

审计报告

山东奥福环保科技股份有限公司

会审字[2019]7177 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

目 录

序号	内 容	页码
1	审计报告	1-6
2	合并资产负债表	7
3	合并利润表	8
4	合并现金流量表	9
5	合并所有者权益变动表	10 - 13
6	母公司资产负债表	14
7	母公司利润表	15
8	母公司现金流量表	16
9	母公司所有者权益变动表	17 - 20
10	财务报表附注	21 - 173

会审字[2019]7177号

审计报告

山东奥福环保科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东奥福环保科技股份有限公司(以下简称“奥福环保”)财务报表，包括 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了奥福环保 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于奥福环保，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，认为分别对2019年1-6月、2018年度、2017

年度、2016年度期间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）应收账款坏账准备

1. 事项描述

截止 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日，奥福环保合并财务报表中应收账款余额分别为 12,209.49 万元、10,869.99 万元、8,632.03 万元、5,298.46 万元，坏账准备金额分别为 1,102.12 万元、1,107.05 万元、796.28 万元、538.04 万元。应收账款坏账准备计提会计政策 2019 年 1-6 月参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计 9.金融工具”，2018 年度、2017 年度和 2016 年度参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计 10. 应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法”，应收账款账面余额及坏账准备金额参见财务报表附注“五、合并财务报表项目注释 3.应收账款”。

奥福环保根据历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测确认坏账准备，由于应收账款坏账准备的确定涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，我们将应收款项坏账准备认定为关键审计事项。

2. 审计应对

2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度和 2016 年度财务报表审计中，针对与应收账款坏账准备相关的领域所使用的假设和估计的合理性，我们执行了以下程序：

- (1) 对奥福环保与应收账款管理相关的内部控制的设计和运行有效性进行了了解、评估及测试；
- (2) 分析奥福环保有关应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单项计提坏账准备的判断等；
- (3) 获取奥福环保应收账款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账准备会计政策执行，重新计算应收账款坏账准备计提金额是否准确；

- (4) 计算奥福环保资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分；
- (5) 分析奥福环保应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；
- (6) 评估奥福环保对应收账款坏账准备的披露是否恰当。

(二) 收入的确认

1. 事项描述

2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度，奥福环保合并财务报表中收入金额分别为13,094.01万元、24,827.21万元、19,611.71万元、9,286.87万元。收入确认的会计政策参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计 22.收入确认原则和计量方法”，营业收入账面金额信息参见财务报表附注“五、合并财务报表项目注释 31.营业收入及营业成本”。

由于收入是重要的财务指标之一，存在管理层为了达到特定目标而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入的确认认定为关键审计事项。

2. 审计应对

对于收入确认，我们实施的相关程序主要包括：

- (1) 了解、评估奥福环保与产品收入确认相关的内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性；
- (2) 检查销售合同，对与产品销售收入确认有关的重大风险及报酬转移时点进行分析评估，进而评估奥福环保产品销售收入的确认政策；
- (3) 检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、客户签收单、客户提货单、出口报关单、客户供应商系统公布的结算信息等；
- (4) 执行分析程序，主要包括应收账款周转率变动情况、营业收入增长幅度、毛利率波动分析，并结合应收账款等报表科目的审计，分析营业收入是否存在异常情况；
- (5) 对主要客户的销售收入进行函证，检查销售收入的真实性及完整性；

(6) 对奥福环保的主要客户现场走访并现场核对交易数据，检查销售收入的真实性及完整性；

(7) 评估奥福环保对销售收入的披露是否恰当。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

奥福环保管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估奥福环保的持续经营能力，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奥福环保、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督奥福环保的财务报告过程。

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

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

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计

证据，就可能导致对奥福环保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奥福环保不能持续经营。

(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) 就奥福环保中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

(以下无正文)

(此页无正文,为山东奥福环保科技股份有限公司会审字[2019]7177号审计报告正文签章页)



中国注册会计师:

(项目合伙人)

中国注册会计师:

2019年8月27日

中国注册会计师: 许 润 文

中国注册会计师
占 铁 华
340501610002

中国注册会计师
栾 艳 鹏
110100323715

中国注册会计师
许 液 文
110100324018

合并资产负债表

编制单位：山东奥福环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	项目	附注	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：						流动负债：					
货币资金	五、1	22,349,114.03	21,903,749.30	34,844,854.94	15,958,941.87	短期借款	五、16	117,711,783.40	89,574,711.03	46,826,846.00	74,810,536.00
结算备付金						向中央银行借款					
拆出资金						吸收存款及同业存放					
交易性金融资产						拆入资金					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产						交易性金融负债					
衍生金融资产						以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
应收票据	五、2	74,815,372.25	68,052,632.15	53,420,786.40	33,392,112.24	衍生金融负债					
应收账款	五、3	111,073,758.15	97,629,380.47	78,357,504.55	47,604,261.90	应付票据	五、17	3,327,476.60		1,600,000.00	
应收款项融资						应付账款	五、18	54,399,318.84	55,749,474.41	32,741,986.77	28,009,104.48
预付款项	五、4	6,620,701.13	8,654,235.08	4,682,849.47	905,511.98	预收款项	五、19	34,924,823.69	31,260,723.92	22,107,712.09	3,421,818.62
应收保费						卖出回购金融资产款					
应收分保账款						应付手续费及佣金					
应收分保合同准备金						应付职工薪酬	五、20	4,275,758.58	4,224,113.96	8,205,372.87	5,092,297.04
其他应收款	五、5	2,813,942.95	1,866,434.20	2,350,586.37	5,427,712.40	应交税费	五、21	1,751,386.84	5,190,237.47	6,567,439.45	3,676,156.76
买入返售金融资产						其他应付款	五、22	553,643.88	506,485.95	2,272,872.45	644,171.29
存货	五、6	158,537,711.74	134,854,270.50	95,438,045.86	36,061,493.64	应付分保账款					
持有待售资产						保险合同准备金					
一年内到期的非流动资产						代理买卖证券款					
其他流动资产	五、7	4,570,046.32	5,130,505.34	4,140,546.72	637,656.54	代理承销证券款					
流动资产合计		380,780,646.57	337,593,207.04	273,235,174.31	139,987,690.57	持有待售负债					
非流动资产：						一年内到期的非流动负债	五、23	3,500,000.00	10,000,000.00	13,000,000.00	10,367,218.18
发放贷款及垫款						其他流动负债					
债权投资						流动负债合计		220,444,191.83	196,505,746.74	133,322,229.63	126,021,302.37
可供出售金融资产	五、8		2,500,000.00	2,500,000.00	2,100,000.00	非流动负债：					
其他债权投资						长期借款	五、24	34,000,000.00	35,000,000.00	45,000,000.00	26,250,000.00
持有至到期投资						应付债券					
长期应收款						其中：优先股					
长期股权投资						永续债					
其他权益工具投资	五、9	2,500,000.00				长期应付款					
其他非流动金融资产						长期应付职工薪酬					
投资性房地产						预计负债	五、25	1,322,140.83	1,581,872.56	643,687.32	304,284.64
固定资产	五、10	184,157,958.96	177,924,165.17	142,851,571.73	117,531,531.30	递延收益	五、26	21,703,817.13	21,658,926.38	21,657,644.88	22,295,863.34
在建工程	五、11	21,368,884.92	12,975,093.57	18,837,732.58	29,194,031.67	递延所得税负债					
生产性生物资产						其他非流动负债					
油气资产						非流动负债合计		57,025,957.96	58,240,798.94	67,301,332.20	48,850,147.98
无形资产	五、12	33,423,030.04	33,802,173.19	34,558,538.49	35,212,938.04	负债合计		277,470,149.79	254,746,545.68	200,623,561.83	174,871,450.35
开发支出						所有者权益：					
商誉						股本	五、27	57,283,584.00	57,283,584.00	57,283,584.00	53,125,000.00
长期待摊费用	五、13	415,486.77	694,100.26	756,038.64	548,581.64	其他权益工具					
递延所得税资产	五、14	4,411,898.51	4,752,828.27	3,810,510.14	2,181,424.11	其中：优先股					
其他非流动资产	五、15	7,274,436.56	7,067,565.23	9,445,116.89	572,679.82	永续债					
非流动资产合计		253,551,695.75	239,715,925.69	212,759,508.47	187,341,186.58	资本公积	五、28	175,493,316.64	175,493,316.64	175,531,631.44	103,380,215.44
						减：库存股					
						其他综合收益					
						专项储备					
						盈余公积	五、29	11,730,391.21	11,730,391.21	6,973,748.40	830,384.21
						一般风险准备					
						未分配利润	五、30	112,354,900.69	78,055,295.20	44,643,048.33	-4,878,172.85
						归属于母公司所有者权益合计		356,862,192.54	322,562,587.05	284,432,012.17	152,457,426.80
						少数股东权益				939,108.77	
						所有者权益合计		356,862,192.54	322,562,587.05	285,371,120.94	152,457,426.80
资产总计		634,332,342.33	577,309,132.73	485,994,682.77	327,328,877.15	负债和所有者权益总计		634,332,342.33	577,309,132.73	485,994,682.77	327,328,877.15

法定代表人：

潘吉庆

主管会计工作负责人：

李忠正

会计机构负责人：

曹正

合并利润表

编制单位: 山东奥福环保科技股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项 目	附注	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入		130,940,054.34	248,272,094.99	196,117,103.15	92,868,662.45
其中: 营业收入	五、31	130,940,054.34	248,272,094.99	196,117,103.15	92,868,662.45
利息收入					
已赚保费					
手续费及佣金收入					
二、营业总成本		91,690,850.80	193,892,633.48	129,702,399.28	86,661,377.21
其中: 营业成本	3714062001931	58,276,558.29	130,407,784.46	78,659,317.00	49,852,967.75
利息支出					
手续费及佣金支出					
退保金					
赔付支出净额					
提取保险合同准备金净额					
保单红利支出					
分保费用					
税金及附加	五、32	2,203,586.69	5,482,045.86	5,376,589.15	2,956,175.42
销售费用	五、33	5,270,325.47	11,331,613.48	7,924,433.09	6,988,521.68
管理费用	五、34	11,901,433.26	23,806,582.69	17,606,894.13	12,771,668.98
研发费用	五、35	10,223,316.70	16,176,496.94	11,786,630.86	7,508,592.84
财务费用	五、36	3,815,630.39	6,688,110.05	8,348,535.05	6,583,450.54
其中: 利息费用		3,895,798.47	6,700,228.22	6,897,266.29	5,716,154.54
利息收入		23,413.75	89,659.64	60,313.64	53,059.21
加: 其他收益	五、37	541,109.25	1,201,787.74	958,218.46	
投资收益(损失以“-”号填列)	五、38		56,000.00	168,000.00	
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)					
汇兑收益(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)					
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、39	-647,734.60			
资产减值损失	五、40	-372,327.66	-4,993,013.08	-2,655,844.93	-2,147,109.15
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、41	-1,879.64		3,194.45	13,249.23
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		38,768,370.89	50,644,236.17	64,888,271.85	4,073,425.32
加: 营业外收入	五、42	1,116,704.72	2,767,586.54	2,117,458.47	3,425,041.64
减: 营业外支出	五、43	50,000.00	203,136.52	654,999.97	5,145.92
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		39,835,075.61	53,208,686.19	66,350,730.35	7,493,321.04
减: 所得税费用	五、44	5,535,470.12	6,444,682.48	10,727,036.21	1,368,603.36
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		34,299,605.49	46,764,003.71	55,623,694.14	6,124,717.68
(一) 按经营持续性分类		34,299,605.49	46,764,003.71	55,623,694.14	6,124,717.68
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		34,299,605.49	46,764,003.71	55,623,694.14	6,124,717.68
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)					
(二) 按所有权归属分类		34,299,605.49	46,764,003.71	55,623,694.14	6,124,717.68
1. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)		34,299,605.49	46,761,427.28	55,664,585.37	6,124,717.68
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)			2,576.43	-40,891.23	
六、其他综合收益的税后净额					
(一) 归属母公司所有者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) 重新计量设定受益计划变动额					
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益					
(3) 其他权益工具投资公允价值变动					
(4) 企业自身信用风险公允价值变动					
.....					
2. 将重分类进损益的其他综合收益					
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益					
(2) 其他债权投资公允价值变动					
(3) 可供出售金融资产公允价值变动损益					
(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
(6) 其他债权投资信用减值准备					
(7) 现金流量套期储备					
(8) 外币财务报表折算差额					
.....					
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		34,299,605.49	46,764,003.71	55,623,694.14	6,124,717.68
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		34,299,605.49	46,761,427.28	55,664,585.37	6,124,717.68
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			2,576.43	-40,891.23	
八、每股收益					
(一) 基本每股收益(元/股)		0.60	0.82	1.03	0.12
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.60	0.82	1.03	0.12

法定代表人:

潘吉庆 印章

主管会计工作负责人:

王丰 隆 印章

会计机构负责人:

王丰 隆 印章

合并现金流量表

编制单位：山东奥福环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016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		83,729,099.81	177,175,926.09	109,061,127.28	37,368,987.74
客户存款和同业存放款项净增加额					
向中央银行借款净增加额					
向其他金融机构拆入资金净增加额					
收到原保险合同保费取得的现金					
收到再保险业务现金净额					
保户储金及投资款净增加额					
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额					
收取利息、手续费及佣金的现金					
拆入资金净增加额					
回购业务资金净增加额					
收到的税费返还			254,291.46		
收到其他与经营活动有关的现金	五、45(1)	1,702,704.72	4,143,138.88	10,357,739.58	5,554,039.23
经营活动现金流入小计		85,431,804.53	181,573,356.43	119,418,866.86	42,923,026.97
购买商品、接受劳务支付的现金		31,444,189.68	75,495,196.30	58,735,428.84	18,474,835.92
客户贷款及垫款净增加额					
存放中央银行和同业款项净增加额					
支付原保险合同赔付款项的现金					
支付利息、手续费及佣金的现金					
支付保单红利的现金					
支付给职工以及为职工支付的现金		21,090,056.23	44,484,576.89	27,082,106.17	17,326,092.21
支付的各项税费		15,956,662.82	29,218,548.85	31,554,796.34	8,828,804.42
支付其他与经营活动有关的现金	五、45(2)	16,771,524.49	30,446,025.53	24,444,048.84	14,893,942.65
经营活动现金流出小计		85,262,433.22	179,644,347.57	141,816,380.19	59,523,675.20
经营活动产生的现金流量净额		169,371.31	1,929,008.86	-22,397,513.33	-16,600,648.23
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金			56,000.00	168,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		291.26			280,000.00
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	五、45(3)	23,413.75	89,659.64	60,313.64	53,059.21
投资活动现金流入小计		23,705.01	145,659.64	228,313.64	333,059.21
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		16,059,552.30	29,066,070.22	21,964,272.39	20,470,928.62
投资支付的现金			980,000.00	400,000.00	
质押贷款净增加额					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		16,059,552.30	30,046,070.22	22,364,272.39	20,470,928.62
投资活动产生的现金流量净额		-16,035,847.29	-29,900,410.58	-22,135,958.75	-20,137,869.41
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金				77,290,000.00	
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		119,787,590.14	150,688,497.21	139,640,371.67	101,122,738.54
发行债券收到的现金					
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计		119,787,590.14	150,688,497.21	216,930,371.67	101,122,738.54
偿还债务支付的现金		99,267,701.09	120,618,067.78	146,676,656.45	68,451,363.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,864,852.07	15,562,032.17	6,819,278.32	5,667,069.15
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	五、45(4)	77,310.26	266,841.76		2,178,076.02
筹资活动现金流出小计		103,209,863.42	136,446,941.71	153,495,934.77	76,296,509.16
筹资活动产生的现金流量净额		16,577,726.72	14,241,555.50	63,434,436.90	24,826,229.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		231,986.51	206,719.58	-15,051.75	49,928.58
五、现金及现金等价物净增加额		943,237.25	-13,523,126.64	18,885,913.07	-11,862,359.68
加：期初现金及现金等价物余额		21,321,728.30	34,844,854.94	15,958,941.87	27,821,301.55
六、期末现金及现金等价物余额		22,264,965.55	21,321,728.30	34,844,854.94	15,958,941.87

法定代表人：

潘吉庆
印吉

主管会计工作负责人：

3-2-1-9

曹正

会计机构负责人：

曹正

合并所有者权益变动表



编制单位：山东鲁通环境科技股份有限公司

2019年1-6月

归属于母公司所有者权益

项目	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年期末余额	57,283,584.00		175,493,316.64				11,730,391.21		78,055,295.20		322,562,587.05
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	57,283,584.00		175,493,316.64				11,730,391.21		78,055,295.20		322,562,587.05
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)											
(一)综合收益总额											
(二)所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三)利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配											
4. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五)专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	57,283,584.00		175,493,316.64				11,730,391.21		112,354,900.69		356,861,192.54

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



编制单位：山东奥福环境科技股份有限公司

合并所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

归属于母公司所有者权益							2018年度				
项目	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
一、上年期末余额	57,283,584.00	优先股 永续债 其他	175,531,631.44				6,973,748.40		44,643,048.33	939,108.77	285,371,120.94
加：会计政策变更	371406200										
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	57,283,584.00		175,531,631.44				6,973,748.40		44,643,048.33	939,108.77	285,371,120.94
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)			-38,314.80				4,756,642.81		33,412,246.87	-939,108.77	37,191,466.11
(一)综合收益总额									46,761,427.28	2,576.43	46,764,003.71
(二)所有者投入和减少资本			-38,314.80							-941,685.20	-980,000.00
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他			-38,314.80								
(三)利润分配									4,756,642.81	-13,349,180.41	-8,592,537.60
1. 提取盈余公积									4,756,642.81		-4,756,642.81
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配										-8,592,537.60	-8,592,537.60
4. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五)专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	57,283,584.00		175,493,316.64						78,055,295.20		322,562,587.05

主管会计工作负责人：

法定代表人：

会计机构负责人：



合并所有者权益变动表

编制单位：山东奥福环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	归属于母公司所有者权益									2017年度			
	股本	其他权益工具	优先股	永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益
一、上年期末余额	53,125,000.00					103,380,215.44				830,384.21		-4,878,172.85	
加：会计政策变更													152,457,426.80
前期差错更正	37,140,620.00												
同一控制下企业合并													
其他													
二、本期期初余额	53,125,000.00					103,380,215.44				830,384.21		-4,878,172.85	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	4,158,584.00					72,151,416.00				6,143,364.19		49,521,221.18	
(一)综合收益总额												55,664,585.37	
(二)所有者投入和减少资本						72,151,416.00						-40,891.23	
1.股东投入的普通股	4,158,584.00					72,151,416.00						980,000.00	
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
(三)利润分配												6,143,364.19	
1.提取盈余公积												-6,143,364.19	
2.提取一般风险准备												6,143,364.19	
3.对所有者(或股东)的分配													
4.其他													
(四)所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本(或股本)													
2.盈余公积转增资本(或股本)													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
(五)专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
(六)其他													
四、本期期末余额	57,283,584.00					175,531,631.44				6,973,748.40		44,643,048.33	
												939,108.77	285,371,120.94

主管会计工作负责人：

法定代表人：

李吉言

会计机构负责人：

李吉言



合并所有者权益变动表

单位：元 币种：人民币

归属于母公司所有者权益										2016年度		
项目	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	少数股东权益	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	53,125,000.00			103,380,215.44						-10,172,506.32		146,332,709.12
加：会计政策变更												
前期差错更正	37,140,620.00											
同一控制下企业合并												
其他												
二、本期期初余额	53,125,000.00			103,380,215.44						-10,172,506.32		146,332,709.12
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)												
(一) 综合收益总额										5,294,333.47		6,124,717.68
(二) 所有者投入和减少资本										6,124,717.68		6,124,717.68
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配										830,384.21		-830,384.21
1. 提取盈余公积										830,384.21		-830,384.21
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他	53,125,000.00									103,380,215.44		-4,878,172.85
四、本期期末余额	53,125,000.00									830,384.21		152,457,426.80

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表

编制单位：山东奥福环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	项目	附注	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：						流动负债：					
货币资金		19,942,822.22	17,400,591.35	28,652,318.27	11,744,697.77	短期借款		117,711,783.40	89,574,711.03	38,756,846.00	74,810,536.00
交易性金融资产						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资产						以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
衍生金融资产		371406200193				衍生金融负债					
应收票据	十三、1	60,435,500.69	44,215,532.15	35,772,799.14	32,972,112.24	应付票据		3,327,476.60		1,600,000.00	
应收账款	十三、2	84,898,768.99	72,873,812.59	71,682,102.03	43,231,234.40	应付账款		34,817,231.28	30,982,920.77	21,947,585.85	27,970,503.65
应收款项融资						预收款项		14,413,441.87	2,747,734.08	284,512.09	81,138.62
预付款项		5,094,405.11	5,159,581.77	3,934,081.01	733,107.49	应付职工薪酬		3,412,332.68	2,762,306.28	6,485,127.89	4,495,225.95
其他应收款	十三、3	110,797,909.90	61,391,373.75	30,361,728.00	3,269,231.80	应交税费		1,701,917.41	863,849.14	6,230,167.30	3,340,443.08
存货		86,213,058.01	80,607,092.28	45,238,558.61	27,956,855.50	其他应付款		10,281,599.20	522,227.82	1,575,858.26	15,600,517.97
持有待售资产						持有待售负债					
一年内到期的非流动资产						一年内到期的非流动负债		3,500,000.00	5,000,000.00	3,000,000.00	5,367,218.18
其他流动资产			438,090.88		34,441.30	其他流动负债					
流动资产合计		367,382,464.92	282,086,074.77	215,641,587.06	119,941,680.50	流动负债合计		189,165,782.44	132,453,749.12	79,880,097.39	131,665,583.45
非流动资产：						非流动负债：					
债权投资						长期借款		24,000,000.00	25,000,000.00	30,000,000.00	1,250,000.00
可供出售金融资产			2,500,000.00	2,500,000.00	2,100,000.00	应付债券					
其他债权投资						其中：优先股					
持有至到期投资						永续债					
长期应收款						长期应付款					
长期股权投资	十三、4	47,523,961.16	47,523,961.16	47,523,961.16	47,523,961.16	长期应付职工薪酬					
其他权益工具投资		2,500,000.00				预计负债					
其他非流动金融资产						递延收益		7,598,217.19	7,515,326.42	8,349,544.88	12,793,763.34
投资性房地产						递延所得税负债					
固定资产		137,644,984.66	134,479,661.81	106,735,193.68	107,601,755.99	其他非流动负债					
在建工程		12,865,300.17	9,507,289.62	16,784,659.71	5,417,017.80	非流动负债合计		31,598,217.19	32,515,326.42	38,349,544.88	14,043,763.34
生产性生物资产						负债合计		220,763,999.63	164,969,075.54	118,229,642.27	145,709,346.79
油气资产						所有者权益：					
无形资产		21,724,725.84	22,028,372.88	22,605,215.24	23,003,697.03	股本		57,283,584.00	57,283,584.00	57,283,584.00	53,125,000.00
开发支出						其他权益工具					
商誉						其中：优先股					
长期待摊费用		380,613.60	669,620.59	685,151.85	386,118.66	永续债					
递延所得税资产		3,148,107.94	2,996,877.65	2,925,795.16	1,495,454.49	资本公积		173,055,592.60	173,055,592.60	173,055,592.60	100,904,176.60
其他非流动资产		1,542,639.43	2,227,768.10	2,904,738.99	572,679.82	减：库存股					
非流动资产合计		227,330,332.80	221,933,551.81	202,664,715.79	188,100,684.95	其他综合收益					
						专项储备					
						盈余公积		11,730,391.21	11,730,391.21	6,973,748.40	830,384.21
						未分配利润		131,879,230.28	96,980,983.23	62,763,735.58	7,473,457.85
						所有者权益合计		373,948,798.09	339,050,551.04	300,076,660.58	162,333,018.66
资产总计		594,712,797.72	504,019,626.58	418,306,302.85	308,042,365.45	负债和所有者权益总计		594,712,797.72	504,019,626.58	418,306,302.85	308,042,365.45

法定代表人：

潘吉庆
印

主管会计工作负责人：

14

3-2-1-14

会计机构负责人：

董正

母公司利润表

编制单位：山东奥福环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

	附注	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	十三、5	129,352,175.36	198,675,379.39	182,611,807.48	84,837,312.30
减：营业成本	十三、5	62,854,614.80	97,706,954.26	72,206,806.96	44,642,616.74
税金及附加		1,731,448.26	4,039,954.52	4,459,820.96	2,384,174.36
销售费用		4,449,115.56	7,984,192.56	6,146,850.18	5,963,452.42
管理费用		8,222,889.81	18,455,344.41	13,589,261.98	9,510,984.12
研发费用		8,801,268.98	12,103,514.86	9,118,082.59	6,087,547.12
财务费用		3,458,645.13	5,446,187.95	6,625,403.33	4,662,402.86
其中：利息费用		3,527,644.42	6,535,243.01	5,494,623.46	4,302,709.99
利息收入		15,704.05	67,106.13	50,510.49	30,884.38
加：其他收益		417,109.23	949,109.01	834,218.46	
投资收益（损失以“-”号填列）	十三、6		56,000.00	168,000.00	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 (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）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,144,673.70			
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-246,896.31	-1,957,645.70	-1,305,568.56	-1,739,105.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-1,879.64		3,194.45	13,249.23
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		38,857,852.40	51,986,694.14	70,165,425.83	9,860,278.62
加：营业外收入		1,113,704.72	2,654,538.53	2,012,262.81	3,207,698.90
减：营业外支出		30,000.00	196,278.33	27,940.51	5,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		39,941,557.12	54,444,954.34	72,149,748.13	13,062,977.52
减：所得税费用		5,043,310.07	6,878,526.28	10,716,106.21	1,681,422.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		34,898,247.05	47,566,428.06	61,433,641.92	11,381,555.44
(一)持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		34,898,247.05	47,566,428.06	61,433,641.92	11,381,555.44
(二)终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额					
(一)不能重分类进损益的其他综合收益					
1.重新计量设定受益计划变动额					
2.权益法下不能转损益的其他综合收益					
3.其他权益工具投资公允价值变动					
4.企业自身信用风险公允价值变动					
.....					
(二)将重分类进损益的其他综合收益					
1.权益法下可转损益的其他综合收益					
2.其他债权投资公允价值变动					
3.可供出售金融资产公允价值变动损益					
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
6.其他债权投资信用减值准备					
7.现金流量套期储备					
8.外币财务报表折算差额					
六、综合收益总额		34,898,247.05	47,566,428.06	61,433,641.92	11,381,555.44

法定代表人：

潘吉庆
印吉

主管会计工作负责人：

曹正
印正

会计机构负责人：

曹正
印正

母公司现金流量表

编制单位：山东奥福环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016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		81,492,348.28	145,437,066.99	120,839,363.04	28,155,806.66
收到的税费返还			254,291.46		
收到其他与经营活动有关的现金		1,613,704.72	2,941,912.18	4,012,262.81	9,352,570.42
经营活动现金流入小计		83,106,053.00	148,633,270.63	124,851,625.85	37,508,377.08
购买商品、接受劳务支付的现金		22,391,693.32	68,819,224.21	44,885,724.55	6,096,984.31
支付给职工以及为职工支付的现金		14,744,172.86	33,309,198.72	22,177,870.13	14,380,076.43
支付的各项税费		10,560,035.47	24,949,485.83	29,554,044.09	7,795,665.05
支付其他与经营活动有关的现金		49,626,964.25	46,628,222.59	61,285,058.56	12,096,796.48
经营活动现金流出小计		97,322,865.90	173,706,131.35	157,902,697.33	40,369,522.27
经营活动产生的现金流量净额		-14,216,812.90	-25,072,860.72	-33,051,071.48	-2,861,145.19
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金			56,000.00	168,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		291.26			280,000.00
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		15,704.05	67,106.13	50,510.49	30,884.38
投资活动现金流入小计		15,995.31	123,106.13	218,510.49	310,884.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,513,691.07	19,805,131.57	10,870,350.01	20,454,211.25
投资支付的现金				400,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		5,513,691.07	19,805,131.57	11,270,350.01	20,454,211.25
投资活动产生的现金流量净额		-5,497,695.76	-19,682,025.44	-11,051,839.52	-20,143,326.87
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金				76,310,000.00	
取得借款收到的现金		119,787,590.14	148,744,404.71	128,852,749.92	90,530,466.04
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计		119,787,590.14	148,744,404.71	205,162,749.92	90,530,466.04
偿还债务支付的现金		94,267,701.09	100,834,351.03	138,728,658.95	67,859,091.49
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,495,263.51	14,430,793.26	5,408,507.72	4,268,169.03
支付其他与筹资活动有关的现金			266,841.76		1,173,076.02
筹资活动现金流出小计		97,762,964.60	115,531,986.05	144,137,166.67	73,300,336.54
筹资活动产生的现金流量净额		22,024,625.54	33,212,418.66	61,025,583.25	17,230,129.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		231,986.51	206,719.58	-15,051.75	49,928.58
五、现金及现金等价物净增加额		2,542,103.39	-11,335,747.92	16,907,620.50	-5,724,413.98
加：期初现金及现金等价物余额		17,316,570.35	28,652,318.27	11,744,697.77	17,469,111.75
六、期末现金及现金等价物余额		19,858,673.74	17,316,570.35	28,652,318.27	11,744,697.77

法定代表人：

潘吉庆

主管会计工作负责人：

曹正印

会计机构负责人：

曹正印

母公司所有者权益变动表



编制单位：

单位：元 币种：人民币

2019年1-6月

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	57,283.584.00				173,055,592.60					11,730,391.21	96,980,983.23
加：会计政策变更											339,050,551.04
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	57,283.584.00				173,055,592.60					11,730,391.21	96,980,983.23
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)											339,050,551.04
(一)综合收益总额											34,898,247.05
(二)所有者投入和减少资本											34,898,247.05
1.股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
(三)利润分配											
1.提取盈余公积											
2.对所有者(或股东)的分配											
3.其他											
(四)所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本(或股本)											
2.盈余公积弥补亏损											
3.盈余公积转增资本(或股本)											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
(五)专项储备											
1.本期提取											
2.本期使用											
(六)其他											
四、本期期末余额	57,283.584.00				173,055,592.60					11,730,391.21	131,879,230.28
											373,948,798.09

法定代表人：

主管会计工作负责人：

曹正
印

潘吉
印

母公司所有者权益变动表



编制单位：山东奥福环境科技股份有限公司
单位：元 币种：人民币

2018年度

项目			其他权益工具			资本公积			盈余公积			未分配利润			所有者权益合计		
	股本		优先股	永续债	其他	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	归属于母公司所有者权益	少数股东权益	归属于少数股东的权益	归属于母公司所有者权益	归属于少数股东的权益	归属于母公司所有者权益
一、上年期末余额	57,283,584.00					173,055,592.60				6,973,748.40	62,763,735.58						
加：会计政策变更																	
前期差错更正																	
其他																	
二、本年期初余额	57,283,584.00					173,055,592.60				6,973,748.40	62,763,735.58	300,076,660.58					
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)										4,756,642.81	34,217,247.65	38,973,880.46					
(一)综合收益总额																	
(二)所有者投入和减少资本												47,566,428.06	47,566,428.06				
1. 股东投入的普通股																	
2. 其他权益工具持有者投入资本																	
3. 股份支付计入所有者权益的金额																	
4. 其他																	
(三)利润分配										4,756,642.81	-13,349,180.41	-8,592,537.60					
1. 提取盈余公积										4,756,642.81	-4,756,642.81						
2. 对所有者(或股东)的分配												-8,592,537.60	-8,592,537.60				
3. 其他																	
(四)所有者权益内部结转																	
1. 资本公积转增资本(或股本)																	
2. 盈余公积转增资本(或股本)																	
3. 盈余公积弥补亏损																	
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																	
5. 其他综合收益结转留存收益																	
6. 其他																	
(五)专项储备																	
1. 本期提取																	
2. 本期使用																	
(六)其他																	
四、本期期末余额	57,283,584.00					173,055,592.60				11,730,391.21	96,980,983.23	339,050,551.04					

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

法定代表人：

母公司所有者权益变动表

编制单位：山东奥盛环境科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	2017年度						专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
	股本	其他权益工具	优先股	永续债	其他	资本公积				
一、上年期初余额	53,125,000.00					100,904,176.60			830,384.21	7,473,457.85
加：会计政策变更										162,333,018.66
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	53,125,000.00					100,904,176.60			830,384.21	7,473,457.85
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	4,158,584.00					72,151,416.00			6,143,364.19	55,290,277.73
(一)综合收益总额									61,433,641.92	61,433,641.92
(二)所有者投入和减少资本	4,158,584.00					72,151,416.00				76,310,000.00
1. 股东投入的普通股	4,158,584.00					72,151,416.00				76,310,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他									6,143,364.19	-6,143,364.19
(三)利润分配									6,143,364.19	-6,143,364.19
1. 提取盈余公积									6,143,364.19	-6,143,364.19
2. 对所有者(或股东)的分配										
3. 其他										
(四)所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五)专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六)其他										
四、本期期末余额	57,283,584.00					173,055,592.60			6,973,748.40	62,763,735.58
										300,076,660.58

主管会计工作负责人：

法定代表人：

潘吉庆

曹正印

会计机构负责人：

曹正印

母公司所有者权益变动表



编制单位：

单位：元 币种：人民币

		2016年度										
项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	53,125,000.00				100,904,176.60					-3,077,713.38	150,951,463.22	
加：会计政策变更												
前期差错更正	3>14982004.93											
其他												
二、本年期初余额	53,125,000.00				100,904,176.60					-3,077,713.38	150,951,463.22	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)												
(一)综合收益总额												
(二)所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
(三)利润分配												
1.提取盈余公积												
2.对所有者(或股东)的分配												
3.其他												
(四)所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五)专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
(六)其他												
四、本期期末余额	53,125,000.00				100,904,176.60					830,384.21	7,473,457.85	162,333,018.66

会计机构负责人：

主管会计工作负责人：

法定代表人：

山东奥福环保科技股份有限公司

财务报表附注

截止 2019 年 6 月 30 日

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1. 公司概况

山东奥福环保科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）是由北京奥福（临邑）精细陶瓷有限公司（以下简称“奥福有限”）整体变更设立的股份有限公司。奥福有限系由北京创导奥福科技发展有限公司（原名北京创导奥福精细陶瓷有限公司，以下简称“创导科技”）于 2009 年 7 月以货币资金出资设立的有限公司，并于 2009 年 7 月 15 日取得临邑县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为 371424200001389。设立时，公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
创导科技	3,000,000.00	100.00
合计	3,000,000.00	100.00

2010 年 7 月 22 日，奥福有限股东作出决定，将注册资本由 300.00 万元增至 1,000.00 万元，由创导科技以货币出资 700.00 万元，并将北京创导奥福（临邑）精细陶瓷有限公司更名为北京奥福（临邑）精细陶瓷有限公司；本次增资经德州大正有限责任会计师事务所临邑分所出具德大正临验变字[2010]第 16 号《验资报告》予以确认；奥福有限于 2010 年 8 月 5 日办理了工商变更登记手续，变更后的注册资本为 1,000.00 万元。

2010 年 11 月 15 日，奥福有限股东作出决定，将注册资本由 1,000.00 万元增至 1,500.00 万元，由创导科技以货币出资 500 万元；本次增资经德州融源联合会计师事务所出具德融验报字(2010)第 105 号《验资报告》予以确认；奥福有限于 2010 年 11 月 18 日办理了工商变更登记手续，变更后的注册资本为 1,500.00 万元。

2011 年 11 月 10 日，奥福有限股东作出决定，创导科技将持有奥福有限的全部股权转让给潘吉庆、于发明和王建忠等 28 名自然人；本次转让奥福有限于 2011 年 11 月 11 日办理了工商变更登记手续，本次转让后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
潘吉庆	4,050,000.00	27.00
于发明	4,038,000.00	26.92
王建忠	3,161,550.00	21.08
贾丽媛	750,000.00	5.00
刘洪月	750,000.00	5.00
于进明	675,000.00	4.50
马志强	449,550.00	3.00
郭海良	225,450.00	1.50
汪崇富	225,450.00	1.50
杨冰	60,000.00	0.40
杨树彬	45,000.00	0.30
彭清平	45,000.00	0.30
朱逢军	45,000.00	0.30
江涛	45,000.00	0.30
张旭光	45,000.00	0.30
黄妃慧	45,000.00	0.30
李民	45,000.00	0.30
邓晓民	45,000.00	0.30
冯振海	45,000.00	0.30
刘淑华	45,000.00	0.30
张晓波	45,000.00	0.30
韩国柱	37,500.00	0.25
钱宏云	30,000.00	0.20
曹红强	15,000.00	0.10
谢建立	15,000.00	0.10
张艳辉	7,500.00	0.05
刘鑫	7,500.00	0.05
王慧苗	7,500.00	0.05
合 计	15,000,000.00	100.00

2012 年 12 月 14 日，奥福有限股东会作出决议，以货币出资增加资本 1,090.00 万元，其中 136.25 万元计入注册资本，953.75 万元计入资本公积，本次增资共由 22 名自然人出资，包括倪寿

才等 11 名新增自然人股东和朱逢军等 11 名现有自然人股东；本次增资经德州融源联合会计师事务所出具德融验报字（2012）第 094 号《验资报告》予以确认；奥福有限于 2012 年 12 月 25 日办理了工商变更登记手续，此次增资后，奥福有限注册资本增至 1,636.25 万元。

2013 年 3 月 21 日，奥福有限股东会作出决议，以货币出资增加资本 624.00 万元，其中 78.00 万元计入注册资本，546.00 万元计入资本公积，本次增资的出资人共 17 名，包括宋玉山、赵新强 2 名新增自然人股东和倪寿才等 15 名现有自然人股东；本次增资经德州融源联合会计师事务所出具德融验报字（2012）第 028 号《验资报告》予以确认；奥福有限于 2013 年 5 月 9 日办理了工商变更登记手续，此次增资后，奥福有限注册资本增至 1,714.25 万元。

2013 年 12 月 5 日，奥福有限股东会作出决议，以货币出资增加资本 1,209.00 万元，其中 103.6265 万元计入注册资本，1,105.3735 万元计入资本公积，本次增资的出资人共 10 名，包括王文新、毕士贵 2 名新增自然人股东和潘亮等 8 名现有自然人股东；本次增资经德州融源联合会计师事务所出具德融验报字（2013）第 080 号《验资报告》予以确认；奥福有限于 2013 年 12 月 26 日办理了工商变更登记手续，此次增资后，奥福有限注册资本增至 1,817.8765 万元。

2013 年 12 月 5 日，奥福有限股东会作出决议，彭利利将持有的 3.750 万元出资额转让给潘吉庆，倪寿才将持有的 6.857 万元出资额转让给杨力，本次转让奥福有限于 2014 年 1 月 7 日办理了工商变更登记手续。

2014 年 5 月 6 日，奥福有限股东会作出决议，以货币出资增加资本 5,010.00 万元，其中 364.3025 万元计入注册资本，4,645.6975 万元计入资本公积，本次增资的出资人共 12 名，包括山东虹桥创业投资有限公司 1 名新增法人股东，薛明轩、高强、彭敏 3 名新增自然人股东和宋玉山等 8 名现有自然人股东；本次增资经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具中审亚太验字[2014]010721 号《验资报告》予以确认；奥福有限于 2014 年 5 月 21 日办理了工商变更登记手续，此次增资后，奥福有限注册资本增至 2,182.1790 万元。

2014 年 9 月 10 日，奥福有限股东会作出决议，赵新强将持有的 3.75 万元出资额转让给倪寿才，本次转让奥福有限于 2014 年 9 月 11 日办理了工商变更登记手续。

2014 年 11 月 24 日，奥福有限股东会作出决议，贾丽媛将持有的 75.00 万元出资额转让给王建忠，江秀兰将持有的 6.25 万元出资额转让给潘吉庆，本次转让奥福有限于 2014 年 12 月 3 日办理了工商变更登记手续。

2015年3月26日，奥福有限股东会作出决议，以截至2014年12月31日经审计的净资产折为50,000,000股，每股面值1.00元，整体变更设立股份公司；2015年3月28日，中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对本次整体变更中各股东的出资进行了审验，并出具中审亚太验字（2015）010389号《验资报告》予以确认；公司于2015年3月30日办理了工商变更登记手续，本次整体变更后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
潘吉庆	10,295,088	20.590
于发明	9,252,220	18.504
王建忠	8,962,487	17.925
山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	6.664
刘洪月	1,718,466	3.437
王文新	1,571,136	3.142
于进明	1,546,619	3.093
薛明轩	1,332,888	2.666
宋玉山	1,205,389	2.411
高强	1,166,277	2.333
马志强	1,030,048	2.060
倪寿才	931,248	1.862
彭敏	833,055	1.666
杨力	556,749	1.113
汪崇富	516,571	1.033
郭海良	516,571	1.033
朱逢军	496,786	0.994
潘亮	482,804	0.966
尚磊	455,293	0.911
江涛	299,586	0.599
聂海涛	267,066	0.534
杨冰	237,721	0.475
谢建立	235,350	0.471
杨付杰	223,467	0.447
冯振海	223,401	0.447
武雄晖	221,762	0.444

张旭光	191,895	0.384
杨树彬	189,031	0.378
黄妃慧	183,303	0.367
张晓波	171,847	0.344
彭清平	154,662	0.309
李民	146,070	0.292
张建萍	143,205	0.286
邓晓民	138,458	0.277
刘淑华	120,293	0.241
敖明昌	117,428	0.235
毕士贵	98,195	0.196
曹红强	91,651	0.183
韩国柱	85,923	0.172
刘鑫	85,923	0.172
钱宏云	85,923	0.172
张艳辉	51,554	0.103
王慧苗	34,369	0.069
合 计	50,000,000	100.000

2015年6月15日，奥福环保召开2015年第一次临时股东大会，审议通过增加注册资本的议案，决议定向增发股份312.50万股，每股价格16.00元，共计募集资金5,000.00万元，其中增加注册资本312.50万元，其余计入资本公积，本次认购对象包括刘京萍、周士良、郭热平3名新增自然人股东，以及潘吉庆等4名现有自然人股东；本次增资经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具中审亚太验字[2015]020333号《验资报告》予以确认，公司于2015年6月25日办理了工商变更登记手续，本次增资后，公司注册资本增至5,312.50万元。

2016年12月5日，杨力与毛毅哲签订《股权转让协议》，将其所持奥福环保0.28%的股权，合计15.00万股，以每股8.00元的价格转让给毛毅哲。

2017年4月12日，刘京萍与王萍签订《股权转让协议》，将其所持奥福环保2.35%的股权，合计125.00万股，以每股18.35元的价格转让给王萍。

2017年6月29日，公司召开2016年度股东大会，审议通过增加注册资本的议案，决议定向增发股份217.9837万股，每股价格18.35元，共计募集资金4,000.00万元，其中增加注册资本

217.9837 万元，其余计入资本公积，本次认购对象包括天津国联钢业有限公司、山东科融天使创业投资合伙企业（有限合伙）2名新增机构股东，李莹元、成立新2名新增自然人股东，以及马志强等4名现有自然人股东；本次增资经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具众环验字[2017]170014号《验资报告》予以确认，公司于2017年10月9日办理了工商变更登记手续，本次增资后，公司注册资本增至5,530.4837万元。

2017年12月6日，公司召开2017年第四次临时股东大会，审议通过增加注册资本的议案，决议定向增发股份197.8747万股，每股价格18.35元，共计募集资金3,631.0000万元，其中增加注册资本197.8747万元，其余计入资本公积，本次认购对象包括重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）1名新增合伙企业股东，刘坤等11名新增自然人股东，以及王建忠等5名现有自然人股东；本次增资经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具众环验字[2018]170001号《验资报告》予以确认，公司于2017年12月28日办理了工商变更登记手续，本次增资后，公司注册资本增至5,728.3584万元。

2018年12月25日，崔玉彬与刘坤签订《股份转让协议》，将其所持公司0.02%的股权，合计1.0899万股，以每股18.35元的价格转让给刘坤，此次转让后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
潘吉庆	10,743,827	18.756
于发明	9,388,460	16.389
王建忠	9,234,967	16.121
山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	5.817
刘洪月	1,718,466	3.000
马志强	1,629,503	2.845
重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,600,000	2.793
王文新	1,571,136	2.743
于进明	1,546,619	2.700
薛明轩	1,332,888	2.327
王萍	1,250,000	2.182
宋玉山	1,205,389	2.104
高强	1,166,277	2.036
倪寿才	961,221	1.678
彭敏	833,055	1.454

潘亮	764,054	1.334
周士良	562,500	0.982
天津国联钢业有限公司	544,959	0.951
山东科融天使创业投资合伙企业（有限合伙）	544,959	0.951
汪崇富	516,571	0.902
郭海良	516,571	0.902
朱逢军	496,786	0.867
尚磊	455,293	0.795
张建萍	424,455	0.741
杨力	406,749	0.710
郭热平	312,500	0.546
江涛	299,586	0.523
聂海涛	267,066	0.466
杨冰	237,721	0.415
谢建立	235,350	0.411
杨付杰	223,467	0.390
冯振海	223,401	0.390
武雄晖	221,762	0.387
韩国柱	210,923	0.368
黄妃慧	194,202	0.339
张旭光	191,895	0.335
杨树彬	189,031	0.330
张晓波	171,847	0.300
彭清平	154,662	0.270
毛毅哲	150,000	0.262
李民	146,070	0.255
邓晓民	138,458	0.242
刘淑华	120,293	0.210
敖明昌	117,428	0.205
李莹元	108,992	0.190
毕士贵	98,195	0.171
曹红强	91,651	0.160
刘鑫	85,923	0.150

钱宏云	85,923	0.150
成立新	54,496	0.095
张艳辉	51,554	0.090
王慧苗	34,369	0.060
刘坤	32,697	0.057
方国胜	21,798	0.038
焦其瑞	16,349	0.029
闫鹏鹏	10,899	0.019
曹正	10,899	0.019
许子雷	5,450	0.010
王勇伟	5,450	0.010
牛思浔	5,450	0.010
程国园	5,450	0.010
朱雪琴	5,450	0.010
合 计	57,283,584	100.000*

2019年2月21日，张旭光与江涛签订《股权转让协议》，将其所持公司0.03%的股权，合计1.5万股，以每股18.00元的价格转让给江涛，此次转让后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额(元)	出资比例(%)
潘吉庆	10,743,827	18.756
于发明	9,388,460	16.389
王建忠	9,234,967	16.121
山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	5.817
刘洪月	1,718,466	3.000
马志强	1,629,503	2.845
重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,600,000	2.793
王文新	1,571,136	2.743
于进明	1,546,619	2.700
薛明轩	1,332,888	2.327
王萍	1,250,000	2.182
宋玉山	1,205,389	2.104
高强	1,166,277	2.036

倪寿才	961,221	1.678
彭敏	833,055	1.454
潘亮	764,054	1.334
周士良	562,500	0.982
天津国联钢业有限公司	544,959	0.951
山东科融天使创业投资合伙企业（有限合伙）	544,959	0.951
汪崇富	516,571	0.902
郭海良	516,571	0.902
朱逢军	496,786	0.867
尚磊	455,293	0.795
张建萍	424,455	0.741
杨力	406,749	0.710
江涛	314,586	0.549
郭热平	312,500	0.546
聂海涛	267,066	0.466
杨冰	237,721	0.415
谢建立	235,350	0.411
杨付杰	223,467	0.390
冯振海	223,401	0.390
武雄晖	221,762	0.387
韩国柱	210,923	0.368
黄妃慧	194,202	0.339
张旭光	176,895	0.309
杨树彬	189,031	0.330
张晓波	171,847	0.300
彭清平	154,662	0.270
毛毅哲	150,000	0.262
李民	146,070	0.255
邓晓民	138,458	0.242
刘淑华	120,293	0.210
敖明昌	117,428	0.205
李莹元	108,992	0.190
毕士贵	98,195	0.171

曹红强	91,651	0.160
刘鑫	85,923	0.150
钱宏云	85,923	0.150
成立新	54,496	0.095
张艳辉	51,554	0.090
王慧苗	34,369	0.060
刘坤	32,697	0.057
方国胜	21,798	0.038
焦其瑞	16,349	0.029
闫鹏鹏	10,899	0.019
曹正	10,899	0.019
许子雷	5,450	0.010
王勇伟	5,450	0.010
牛思浔	5,450	0.010
程国园	5,450	0.010
朱雪琴	5,450	0.010
合 计	57,283,584	100.000*

*各股东出资比例分项数合计与合计数尾插系四舍五入导致。

公司总部的经营地址：临邑经济开发区富民路南首东侧。

法定代表人：潘吉庆。

公司主要的经营活动为：制造蜂窝陶瓷、蜂窝陶瓷载体、精密陶瓷、填料;经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

2. 合并财务报表范围及变化

(1) 合并财务报表范围

子公司全称	子公司简称	纳入合并范围时间	纳入合并范围原因
德州奥深节能环保技术有限公司	德州奥深	2014 年	全资子公司
重庆奥福精细陶瓷有限公司	重庆奥福	2014 年	全资子公司

奥深(北京)节能环保技术有限公司	北京奥深	2017 年	控股子公司
------------------	------	--------	-------

(2)合并财务报表范围及变化情况详见本附注六“合并范围的变更”及本附注七“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列主要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司记账本位币为人民币，境外子公司按所在国家或地区的货币为记账本位币。

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

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2)非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

6.合并财务报表的编制方法

(1)合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。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，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

(2)合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确证、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

- ①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。
- ②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。
- ③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。
- ④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(3) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

- (a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。
- (b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。
- (c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

- (a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- (b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。
- (c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

- A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润

表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(4) 合并抵销中的特殊考虑

① 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

② “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③ 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④ 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤ 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

7. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、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。

8. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或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。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

④外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

9. 金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用

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

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的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。本公司（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。本公司对

原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

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。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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。因销售商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票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②财务担保合同负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司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。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的

本公司自身权益工具，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，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

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。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，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。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①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，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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。

于每个资产负债表日，本公司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，本公司按照未来 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，本公司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，本公司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，本公司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。

本公司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、应收账款及应收融资本款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

（1）应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或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，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：商业承兑汇票

应收票据组合 2：银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。公司对银行承兑汇票不计提坏账准备。

商业承兑汇票本公司以账龄作为信用风险特征组合。根据以前年度按账龄划分的各段应收商

业承兑汇票实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例具体如下：

账 龄	应收商业承兑汇票计提比例(%)
1 年以内(含 1 年)	5.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	30.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

B、应收账款、其他应收款确定组合的依据如下：

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项。

组合 1：应收关联方款项（合并范围内）

组合 2：其他第三方应收款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

本公司预期信用损失按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项。对于组合 1，除存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项外，不对应收关联方款项（合并范围内）计提坏账准备；对于组合 2，本公司以账龄作为信用风险特征组合。

根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

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 至 2 年	10.00	10.00
2 至 3 年	30.00	30.00
3 至 4 年	50.00	50.00
4 至 5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

C、长期应收款确定组合的依据如下：

本公司将按合同约定收款期限在 1 年以上、具有融资性质的分期收款销售的应收款项在长期应收款核算。

具有融资性质的分期收款确认的长期应收款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。

合同约定的收款期满日为账龄计算的起始日，长期应收款应转入应收账款，按应收款项的减值方法计提坏账准备。

（2）债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，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。

① 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

② 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，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，本公司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。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司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。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

③ 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债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；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

① 终止确认所转移的金融资产

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，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A.终止确认部分的账面价值；
- B.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

② 继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当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。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③ 继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

（7）金融工具的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司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。

① 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。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。

以下金融工具会计政策适用于 2016-2018 年度

(1) 金融资产的分类

①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直接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，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的

国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为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、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

(2)金融负债的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

(3)金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重

分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

(4) 金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司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。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，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，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(5) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A.所转移金融资产的账面价值；
- B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A.终止确认部分的账面价值；
- B.终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当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。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相

关负债不得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。

(6) 金融负债终止确认

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。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

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。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

A.发行方或债务人发生严重财务困难；

B.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；

C.债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D.债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

E.因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

- F.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；
- G.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；
- H.权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- I.其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A.持有至到期投资减值测试

持有至到期投资发生减值时，将该持有至到期投资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，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

即使合同条款因债务方或金融资产发行方发生财务困难而重新商定或修改，在确认减值损失时，仍用条款修改前所计算的该金融资产的原实际利率计算。

对持有至到期投资确认减值损失后，如有客观证据表明该持有至到期投资价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

持有至到期投资发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

B.可供出售金融资产减值测试

在资产负债表日本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%，或者持续下跌时间已达到或超过 12 个月，在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供出

售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。

可供出售债务工具金融资产是否发生减值，可参照上述可供出售权益工具投资进行分析判断。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

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。

(9) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司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。

10. 应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

以下应收款项会计政策适用 2016-2018 年度

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。应收款项包括应收账款、其他应收款等。

(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：本公司将 200 万元以上的应收票据、应收账款、其他应收款确定为单项金额重大。

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。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其

预计未来现金流量进行折现。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收账款一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定信用风险组合的依据如下：

组合 1：应收关联方款项（合并范围内）；

组合 2：其他第三方应收款项。

按组合计提坏账准备的计提方法：

组合 1 除存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项外，不对应收关联方款项（合并范围内）计提坏账准备；

组合 2 账龄分析法。

组合中，采用账龄分析法的计提比例如下：

账龄	应收商业承兑汇票计提比例（%）	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	5	5
1-2 年	10	10	10
2-3 年	30	30	30
3-4 年	50	50	50
4-5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但个别信用风险特征明显不同，已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

11. 存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、半成品、在产品、库存商品等。

(2)发出存货的计价方法

本公司存货在取得时按实际成本计价，发出时采用个别计价法及加权平均法计价

(3)存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盈亏金额计入当年度损益。

(4)存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

12.持有待售的非流动资产或处置组

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- ①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- ②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

(2) 持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

- ①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；
- ②可收回金额。

(3) 列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

13.长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1)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，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，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。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。

(2)初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以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投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B.以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

(3)后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司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；本公司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所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司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享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实行内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

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，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当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，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

14.固定资产

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年的单位价值较高的有形资产。

(1)确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	5-15	5	6.33-19.00
办公设备	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	5	5	19.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司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。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产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。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使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

15.在建工程

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发

生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

16. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

17. 无形资产

(1)无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2)无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	法定使用年限
软件及其他	3-5年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司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。经复核，本年末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内直线法摊销。

(3)划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(4)划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

开发阶段的支出同时满足下列条件时确认为无形资产：

- A.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；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.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；
- D.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；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

18.长期资产减值

(1)长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(2)投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

(3)固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- ①长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- ②由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；

③虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；

④已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；

⑤其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

(4) 在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

①长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；

②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

③其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

(5) 无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

①该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

②该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

③其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

(6) 商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

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，并与相关资产

账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

19.长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本年和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

20.职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、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。

(1)短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2)离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值

所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

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，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

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，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a)精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b)计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c)资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3)辞退福利的会计处理方法

本公司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：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4)其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司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，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

21.预计负债

(1)预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

(2)预计负债的计量方法

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，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

本公司对已验收设备质保期内的售后服务确认预计负债，每年以设备销售收入的 3.5%计提，实际发生时，冲减预计负债。

22.收入确认原则和计量方法

(1) 销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；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，确认商品销售收入实现。

本公司销售商品收入确认的具体方法为：

本公司产品销售分为国内销售与出口销售。

①内销货物：公司内销货物结算方式主要分为两种：一是公司与客户签订合同中约定产品的主要风险和报酬转移时点为产品上线，二是公司与客户签订合同中约定产品的主要风险及报酬转移时点为验收完成后。对于第一种方式的销售，公司根据客户供应商系统中发布的上线数据或与客户对账的上线数据，以产品上线的时点为收入确认时点；对于第二种方式的销售，公司在客户签收或者收到客户盖章确认的验收单后确认收入。

②出口货物：公司出口货物结算方式主要分为两种：一是 VMI 模式（Vendor Managed Inventory，供应商管理的库存），该模式下在客户实际领用货物时点确认销售收入，具体的销售模式及收入确认时点为：公司产品销售出库后，运输发货至 VMI 仓库，VMI 仓库清点入库后更新库存报告。客户根据生产情况至 VMI 仓库领用产品并在相应的提单上签字，公司在客户提货后根据提货单确认收入。二是非 VMI 模式，该模式下公司在办理了货物交运并取得海关出口货物报关单、装货单后，以出口报关单载明的出口日期作为销售收入确认日期。

(2) 提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

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。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- ①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。
- ②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- ①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- ②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

23. 政府补助

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(3) 政府补助的会计处理

① 与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

② 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府

补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

与本公司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。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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。

24.递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在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将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1)递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司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。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A.该项交易不是企业合并；

B.交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A.暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B.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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司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。

(2)递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A.商誉的初始确认；

B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3)特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A.本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所得税权益。

25.重要会计政策和会计估计的变更

(1)重要会计政策变更

2017年4月28日，财政部印发了《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》，该准则自2017年5月28日起施行。对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》(修订)，该准则自2017年6月12日起施行。本公司对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日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“(一)持续经营净利润”和“(二)终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，本公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

由于“资产处置收益”项目的追溯调整，对合并比较报表的项目影响如下：

项目	2016年度	
	变更前	变更后

项目	2016 年度	
	变更前	变更后
资产处置收益	-	13,249.23
营业外收入	3,438,290.87	3,425,041.64

对母公司比较报表的项目影响如下：

项目	2016 年度	
	变更前	变更后
资产处置收益	-	13,249.23
营业外收入	3,220,948.13	3,207,698.90

2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《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），要求对已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移（2017 年修订）》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计（2017 年修订）》（财会[2017]9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（2017 年修订）》（财会[2017]14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整。

本公司根据财会[2019]6 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

项 目	2017 年度		2016 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应付利息	269,321.64	-	191,333.67	-
其他应付款	2,003,550.81	2,272,872.45	452,837.62	644,171.29

管理费用	29,393,524.99	17,606,894.13	20,280,261.82	12,771,668.98
研发费用	-	11,786,630.86	-	7,508,592.84

相关母公司报表列报调整影响如下：

项 目	2017 年度		2016 年度	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应付利息	228,682.75	-	142,567.01	-
其他应付款	1,347,175.51	1,575,858.26	15,457,950.96	15,600,517.97
管理费用	22,707,344.57	13,589,261.98	15,598,531.24	9,510,984.12
研发费用	-	9,118,082.59	-	6,087,547.12

新金融工具准则修订了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号—套期保值》以及财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》(统称“原金融工具准则”)。新金融工具准则将金融资产划分为三个基本分类：(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；及(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项及可供出售金融资产三个分类类别。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失”模型改为“预期信用损失”模型，适用于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，以及贷款承诺和财务担保合同。

新套期会计模型加强了企业风险管理与财务报表之间的联系，扩大了套期工具及被套期项目的范围，取消了回顾有效性测试，引入了再平衡机制及预期成本的概念。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，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 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

(2)重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

(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年12月31日	2019年1月1日	调整数
可供出售金融资产	2,500,000.00	不适用	-2,500,000.00
其他权益工具投资	不适用	2,500,000.00	2,500,000.00

母公司资产负债表

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
可供出售金融资产	2,500,000.00	不适用	-2,500,000.00
其他权益工具投资	不适用	2,500,000.00	2,500,000.00

四、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率(%)
企业所得税	应纳税所得额	25.00
增值税	销售货物、应税劳务收入和应税服务收入	17.00、16.00、13.00、3.00
城市维护建设税	应纳流转税税额	5.00
教育费附加	应纳流转税税额	3.00
地方教育费附加	应纳流转税税额	2.00

2. 税收优惠及批文

(1) 根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省税务局联合下发的《关于认定山东北斗华宸导航技术股份有限公司等 2064 家企业为 2018 年度第二批高新技术企业的通知》，本公司通过高新技术企业认定，2018 年 11 月 30 日取得编号为 GR201837001407 的高新技术企业证书，有效期三年，2018-2020 年度享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

(2) 根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合下发的《关于济南东方结晶器有限公司等 270 家企业通过 2015 年高新技术企业复审的通知》(鲁科字[2016]42 号)，本公司通过高新技术企业复审，2015 年 12 月 10 日取得编号为 GF201537000166 的高新技术企业证书，有效期三年，2015-2017 年度享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

(3) 根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合下发的《关于山东省 2017 年高新技术企业备案的复函》(鲁科字[2018]30 号)，德州奥深通过高新技术企业认定，2017 年 12 月 28 日取得编号为 GR201737000840 的高新技术企业证书，有效期三年，

2017-2019 年度享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

(4) 根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号), 自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日, 对设在西部地区的鼓励类产业企业且主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业减按 15% 的税率征收企业所得税, 重庆奥福主营产品属于西部地区鼓励类产业目录第十六、4 中涉及的“后处理系统(包括颗粒捕捉器、氧化性催化器、还原型催化器)”规定的范围, 且在 2018 年度及 2019 年 1-6 月主营业务收入占企业收入总额 70% 以上, 享受 15% 的企业所得税优惠税率。

五、合并财务报表主要项目注释

1. 货币资金

(1) 货币资金分类

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
库存现金	127,163.11	85,043.69	113,745.60	123,855.60
银行存款	22,137,802.44	21,236,684.61	34,731,109.34	15,835,086.27
其他货币资金	84,148.48	84,021.00	-	-
合 计	22,349,114.03	21,405,749.30	34,844,854.94	15,958,941.87

(2) 2019年6月30日其他货币资金中农民工工资保证金余额为84,148.48元, 除此之外, 货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

(3) 2018年末货币资金余额较2017年末下降38.57%, 2017年末货币资金余额较2016年末上升118.34%, 主要系公司2017年增资收到的现金增加所致。

2. 应收票据

(1) 应收票据的分类

种 类	2019.6.30			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	66,835,372.25	-	66,835,372.25	56,966,132.15	-	56,966,132.15
商业承兑汇票	8,400,000.00	420,000.00	7,980,000.00	11,670,000.00	583,500.00	11,086,500.00
合 计	75,235,372.25	420,000.00	74,815,372.25	68,636,132.15	583,500.00	68,052,632.15

(续上表)

种类	2017.12.31			2016.12.31		
	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	45,488,286.40	-	45,488,286.40	30,537,112.24	-	30,537,112.24
商业承兑汇票	8,350,000.00	417,500.00	7,932,500.00	2,970,000.00	115,000.00	2,855,000.00
合计	53,838,286.40	417,500.00	53,420,786.40	33,507,112.24	115,000.00	33,392,112.24

(2) 截至2019年6月30日，公司质押的应收票据金额为3,410,583.40元；

(3) 2019年6月30日已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	15,303,261.00	39,085,989.85
商业承兑汇票	-	6,100,000.00
合 计	15,303,261.00	45,185,989.85

(4) 2019年6月30日公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(5) 按坏账计提方法分类披露

类别	2019.6.30				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
按单项计提坏账	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	75,235,372.25	100.00	420,000.00	0.56	74,815,372.25
其中：组合 1	8,400,000.00	11.16	420,000.00	5.00	7,980,000.00
组合 2	66,835,372.25	88.84	-	-	66,835,372.25
合计	75,235,372.25	100.00	420,000.00	0.56	74,815,372.25

截至2019年6月30日，按组合1计提坏账准备

账 龄	2019.6.30		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,400,000.00	420,000.00	5.00
合 计	8,400,000.00	420,000.00	5.00

按组合2计提坏账准备： 截至2019年6月30日，公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出

票人违约而产生重大损失。

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、重大会计政策及会计估计中9.金融工具政策。

(6) 2019年1-6月公司转回的应收票据坏账准备金额为163,500.00元，无收回的坏账准备；2018年度公司计提的应收票据坏账准备金额为166,000.00元，无收回或转回的坏账准备；2017年度公司计提的应收票据坏账准备金额为302,500.00元，无收回或转回的坏账准备；2016年度公司计提的应收票据坏账准备金额为10,00.00元，无收回或转回的坏账准备。

(7) 2017年末应收票据余额较2016年末上升60.68%，主要系公司业务规模扩大，客户与公司以银行承兑汇票方式结算增多所致。

3. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
1 年以内	100,677,273.07	88,451,460.59	66,809,576.04	40,580,205.22
1-2 年	9,260,998.32	4,374,218.41	8,289,070.28	4,100,174.79
2-3 年	1,058,797.93	4,378,956.67	2,450,614.67	2,660,307.53
3-4 年	9,621.54	312,453.82	714,353.82	263,574.36
4-5 年	67,067.29	112,290.98	93,889.74	-
合 计	111,073,758.15	97,629,380.47	78,357,504.55	47,604,261.90

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	2019.6.30				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
按单项计提坏账	3,433,867.41	2.81	3,433,867.41	100.00	-
按组合计提坏账准备	118,661,065.97	97.19	7,587,307.82	6.39	111,073,758.15
其中：组合 1	-	-	-	-	-
组合 2	118,661,065.97	97.19	7,587,307.82	6.39	111,073,758.15
合 计	122,094,933.38	100.00	11,021,175.23	9.03	111,073,758.15

(续上表)

类 别	2018.12.31				
	金额	比例(%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 1）	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 2）	105,658,311.06	97.20	8,028,930.59	7.60	97,629,380.47
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,041,557.41	2.80	3,041,557.41	100.00	-
合 计	108,699,868.47	100.00	11,070,488.00	10.18	97,629,380.47

(续上表)

类 别	2017.12.31				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备应收账款（组合 1）	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 2）	84,934,982.07	98.40	6,577,477.52	7.74	78,357,504.55
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,385,298.41	1.60	1,385,298.41	100.00	-
合 计	86,320,280.48	100.00	7,962,775.93	9.22	78,357,504.55

(续上表)

类 别	2016.12.31				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 1）	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 2）	51,599,343.31	97.39	3,995,081.41	7.74	47,604,261.90
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,385,298.41	2.61	1,385,298.41	100.00	-
合 计	52,984,641.72	100.00	5,380,379.82	10.15	47,604,261.90

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收款项组合2

账 龄	2019.6.30			2018.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例

			(%)			(%)
1年以内	105,976,076.91	5,298,803.84	5.00	93,106,800.63	4,655,340.04	5.00
1-2年	10,289,998.14	1,028,999.82	10.00	4,860,242.68	486,024.27	10.00
2-3年	1,512,568.47	453,770.54	30.00	6,255,652.38	1,876,695.71	30.00
3-4年	19,243.08	9,621.54	50.00	624,907.64	312,453.82	50.00
4-5年	335,336.44	268,269.15	80.00	561,454.89	449,163.91	80.00
5年以上	527,842.93	527,842.93	100.00	249,252.84	249,252.84	100.00
合计	118,661,065.97	7,587,307.82	6.39	105,658,311.06	8,028,930.59	7.60

(续上表)

账 龄	2017.12.31			2016.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	70,325,869.52	3,516,293.48	5.00	42,716,005.49	2,135,800.27	5.00
1-2年	9,210,078.09	921,007.81	10.00	4,555,749.77	455,574.98	10.00
2-3年	3,500,878.10	1,050,263.43	30.00	3,800,439.33	1,140,131.80	30.00
3-4年	1,428,707.64	714,353.82	50.00	527,148.72	263,574.36	50.00
4-5年	469,448.72	375,558.98	80.00	-	-	-
合计	84,934,982.07	6,577,477.52	7.74	51,599,343.31	3,995,081.41	7.74

2019年1-6月按单项计提坏账准备的应收账款

应收账款(按单位)	2019.6.30			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
唐山昊天冶金材料有限公司	647,059.00	647,059.00	100.00	预计无法收回
北京世纪兴业印刷有限公司	339,200.00	339,200.00	100.00	预计无法收回
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
北京京诚凤凰工业炉工程技术有限公司	1,062,310.00	1,062,310.00	100.00	预计无法收回
合计	3,433,867.41	3,433,867.41	100.00	-

2016年-2018年单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	2018.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
唐山昊天冶金材料有限公司	647,059.00	647,059.00	100.00	预计无法收回
临邑永顺达化工有限公司	670,000.00	670,000.00	100.00	预计无法收回
北京世纪兴业印刷有限公司	339,200.00	339,200.00	100.00	预计无法收回
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
合 计	3,041,557.41	3,041,557.41	100.00	-

(续上表)

应收账款（按单位）	2017.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
合 计	1,385,298.41	1,385,298.41	100.00	-

(续上表)

应收账款（按单位）	2016.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
合 计	1,385,298.41	1,385,298.41	100.00	-

(3)计提、收回或转回的坏账准备情况

2019年1-6月计提的应收账款坏账准备金额为620,687.23元，无收回或转回的坏账准备；2018年度计提应收账款坏账准备金额为3,107,712.07元，无收回或转回的坏账准备；2017年度计提应收账款坏账准备金额为2,652,035.49元，无收回或转回的坏账准备；2016年度计提应收账款坏账准备金额为2,072,566.29元，无收回或转回的坏账准备。

(4)实际核销的应收账款情况

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
实际核销的应收账款	670,000.00	-	69,639.38	-

(5)2019年6月30日按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位名称	余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	21,306,668.01	17.45	1,065,333.40
中自环保科技股份有限公司	18,229,006.79	14.93	1,167,528.05
海湾环境科技（北京）股份有限公司	14,785,128.20	12.11	739,256.41
潍柴动力空气净化科技有限公司	9,450,942.04	7.74	472,547.10
无锡威孚环保催化剂有限公司	5,716,453.67	4.68	285,822.68
合 计	69,488,198.71	56.91	3,730,487.64

(6)本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款；

(7)本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额；

(8)2019年6月30日应收账款中质押用于借款的余额为14,369,104.50元；

(9)2017年末应收账款余额较2016年末上升62.92%，主要系收入增加导致应收账款余额增加所致。

4. 预付款项

(1)预付款项按账龄列示

账 龄	2019.6.30		2018.12.31	
	金额	比例(%)	金额	金额
1 年以内	6,211,253.38	93.82	8,461,776.78	97.78
1-2 年	277,801.96	4.20	109,126.49	1.26
2-3 年	59,844.86	0.90	32,667.65	0.38
3 年以上	71,800.93	1.08	50,664.16	0.59

合 计	6,620,701.13	100.00	8,654,235.08	100.00
-----	--------------	--------	--------------	--------

(续上表)

账 龄	2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	4,540,167.66	96.95	806,427.33	89.06
1-2 年	57,430.70	1.23	33,082.45	3.65
2-3 年	19,248.91	0.41	25,000.06	2.76
3 年以上	66,002.20	1.41	41,002.14	4.53
合 计	4,682,849.47	100.00	905,511.98	100.00

(2) 按欠款方归集的 2019 年 6 月 30 日余额前五名的预付款项情况

单位名称	余额	占预付款项期末余额的比例(%)
临邑中邑燃气有限公司	2,363,259.00	35.69
Sasol Chemicals North America LLC	519,865.01	7.85
阿泰欧法铝业（上海）有限公司	307,800.00	4.65
蚌埠一机精密设备加工技术有限公司	300,000.00	4.53
济南正嘉源经贸有限公司	269,150.00	4.07
合 计	3,760,074.01	56.79

(3) 2018 年末预付款项余额较 2017 年末上升 84.81%，主要系研发所需的异形模具加工费及进口材料的采购增加导致预付供应商款项增加所致；2017 年末预付款项余额较 2016 年末上升 417.15%，主要系产量上升，公司增加原材料备货，预付材料款增多以及预付异形模具加工费增加所致。

5. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应收款	2,813,942.95	1,866,434.20	2,350,586.37	5,427,712.40
合计	2,813,942.95	1,866,434.20	2,350,586.37	5,427,712.40

(2) 其他应收款

①分类披露

种 类	2019.6.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,819,928.96	100.00	1,005,986.01	26.34	2,813,942.95
其中：组合 1	-	-	-	-	-
组合 2	3,819,928.96	100.00	1,005,986.01	26.34	2,813,942.95
合 计	3,819,928.96	100.00	1,005,986.01	26.34	2,813,942.95

(续上表)

种 类	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 1）	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 2）	2,681,872.84	100.00	815,438.64	30.41	1,866,434.20
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	2,681,872.84	100.00	815,438.64	30.41	1,866,434.20

(续上表)

种 类	2017.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 1）	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 2）	2,812,546.61	100.00	461,960.24	16.42	2,350,586.37
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	2,812,546.61	100.00	461,960.24	16.42	2,350,586.37

(续上表)

种 类	2016.12.31					账面价值
	账面余额		坏账准备		金额	比例(%)
	金额	比例(%)	金额	比例(%)		
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合1）	-	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合2）	6,188,363.20	100.00	760,650.80	12.29	5,427,712.40	
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	6,188,363.20	100.00	760,650.80	12.29	5,427,712.40	

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2019.6.30		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	1,881,937.56	94,096.87	5.00
1-2年	88,391.40	8,839.14	10.00
2-3年	226,500.00	67,950.00	30.00
3-4年	1,576,000.00	788,000.00	50.00
5年以上	47,100.00	47,100.00	100.00
合 计	3,819,928.96	1,005,986.01	26.34

(续上表)

账龄	2018.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	818,772.84	40,938.64	5.00
1-2年	110,000.00	11,000.00	10.00
2-3年	636,000.00	190,800.00	30.00
3-4年	1,070,000.00	535,000.00	50.00
4-5年	47,000.00	37,600.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00
合 计	2,681,872.84	815,438.64	30.41

(续上表)

账龄	2017.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,043,272.50	52,162.83	5.00
1-2 年	652,174.11	65,217.41	10.00
2-3 年	1,070,000.00	321,000.00	30.00
3-4 年	47,000.00	23,500.00	50.00
4-5 年	100.00	80.00	80.00
合 计	2,812,546.61	461,960.24	16.42

(续上表)

账龄	2016.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	3,205,211.30	160,260.55	5.00
1-2 年	1,483,319.25	148,331.93	10.00
2-3 年	1,495,819.25	448,745.78	30.00
3-4 年	100.00	50.00	50.00
4-5 年	3,254.32	2,603.46	80.00
5 年以上	659.08	659.08	100.00
合 计	6,188,363.20	760,650.80	12.29

②计提、收回或转回的坏账准备情况

2019 年 1-6 月计提的坏账准备为 190,547.37 元，无收回或转回的坏账准备；2018 年度计提的坏账准备金额为 353,478.40 元，无收回或转回的坏账准备；2017 年度转回的坏账准备金额为 298,690.56 元，无收回的坏账准备；2016 年度计提坏账准备金额为 64,542.86 元，无收回或转回的坏账准备。

③2019 年 6 月 30 日按欠款方归集的前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	余额	占其他应收款余额合计数的比例 (%)	坏账准备余额
重庆市兴荣控股集团有限公司	保证金	1,500,000.00	39.27	750,000.00
上市发行费	上市发行费	1,570,405.75	41.10	78,520.29
江苏沙钢集团有限公司	保证金	200,000.00	5.24	74,000.00

山东创新炭材料有限公司	保证金	50,000.00	1.31	10,000.00
索通齐力炭材料有限公司	保证金	50,000.00	1.31	15,000.00
合 计	-	3,370,405.75	88.23	927,520.29

④其他应收款按款项性质分类情况

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
保证金	1,882,200.00	1,864,200.00	2,007,100.00	4,626,000.00
备用金	366,843.21	376,773.59	593,692.38	338,571.89
往来款	-	-	-	1,075,954.70
其他	1,570,885.75	440,899.25	211,754.23	147,836.61
合 计	3,819,928.96	2,681,872.84	2,812,546.61	6,188,363.20

⑤2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑥2019 年 1-6 月、2018 年度、2017 年度、2016 年度无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

⑦2019 年 6 月 30 日其他应收款余额较 2018 年末余额上升 42.44%，主要系 2019 年 1-6 月上市发行前费用增加较多所致；2017 年末其他应收款余额较 2016 年末下降 54.55%，主要系 2017 年收回保证金及往来款所致。

6. 存货

(1) 存货分类

项 目	2019.6.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	48,938,873.62	1,101,244.90	47,837,628.72
在产品	53,480,827.23	1,110,106.90	52,370,720.33
自制半成品	13,946,424.03	-	13,946,424.03
发出商品	7,260,613.86	-	7,260,613.86
库存商品	39,809,481.20	2,687,156.40	37,122,324.80
合 计	163,436,219.94	4,898,508.20	158,537,711.74

(续上表)

项 目	2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值

原材料	43,434,362.59	909,677.25	42,524,685.34
在产品	39,599,073.07	984,675.55	38,614,397.52
自制半成品	14,698,643.93	-	14,698,643.93
发出商品	8,393,562.73	-	8,393,562.73
库存商品	33,721,067.59	3,098,086.61	30,622,980.98
合 计	139,846,709.91	4,992,439.41	134,854,270.50

(续上表)

项 目	2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	25,944,443.37	588,400.45	25,356,042.92
在产品	40,898,494.42	-	40,898,494.42
自制半成品	10,719,556.08	-	10,719,556.08
发出商品	3,253,646.22	-	3,253,646.22
库存商品	18,898,066.53	3,687,760.31	15,210,306.22
合 计	99,714,206.62	4,276,160.76	95,438,045.86

(续上表)

项 目	2016.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	12,200,133.03	592,562.65	11,607,570.38
在产品	5,893,806.01	-	5,893,806.01
自制半成品	4,422,755.02	-	4,422,755.02
发出商品	2,218,534.43	-	2,218,534.43
库存商品	15,652,295.55	3,733,467.75	11,918,827.80
合 计	40,387,524.04	4,326,030.40	36,061,493.64

(2) 存货跌价准备

2019 年 1-6 月

项 目	2018.12.31	本期增加金额		本期减少金额		2019.6.30
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	909,677.25	202,051.29	-	10,483.64	-	1,101,244.90
在产品	984,675.55	125,431.35	-	-	-	1,110,106.90
库存商品	3,098,086.61	44,845.02	-	455,775.23	-	2,687,156.40
合 计	4,992,439.41	372,327.66	-	466,258.87	-	4,898,508.20

2018 年度

项 目	2017.12.31	本年增加金额		本年减少金额		2018.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	588,400.45	341,901.82	-	20,625.02	-	909,677.25
在产品	-	984,675.55	-	-	-	984,675.55
库存商品	3,687,760.31	39,245.24	-	628,918.94	-	3,098,086.61
合 计	4,276,160.76	1,365,822.61		649,543.96		4,992,439.41

2017 年度

项 目	2016.12.31	本年增加金额		本年减少金额		2017.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	592,562.65	-	-	4,162.20	-	588,400.45
库存商品	3,733,467.75	-	-	45,707.44	-	3,687,760.31
合 计	4,326,030.40	-	-	49,869.64	-	4,276,160.76

2016 年度

项 目	2015.12.31	本年增加金额		本年减少金额		2016.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	594,030.17	-	-	1,467.52	-	592,562.65
库存商品	4,059,057.88	-	-	325,590.13	-	3,733,467.75
合 计	4,653,088.05	-	-	327,057.65	-	4,326,030.40

(3) 2018 年末存货余额较 2017 年末上升 40.25%，主要系外销业务增加及主要产品品种增加导致存货备货增加所致；2017 年末存货余额较 2016 年末上升 146.89%，主要系产销量增加导致原材料及库存商品增加，同时德州奥深 2017 年设备销售安装未完工项目增加导致在产品增加所致；

(4) 2019 年 6 月 30 日存货中质押用于借款的净值为 5,149,609.60 元。

7. 其他流动资产

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
待抵扣、待认证进项税	4,291,645.06	4,867,467.55	3,887,445.08	369,001.25
预缴所得税	278,401.26	263,037.79	198,850.60	233,291.90
其他	-	-	54,251.04	35,363.39
合 计	4,570,046.32	5,130,505.34	4,140,546.72	637,656.54

2017 年末其他流动资产较 2016 年末上升 549.34%，主要系公司 2017 年度长期资产及材料采购较多，导致进项税增加所致。

8. 可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

项 目	2019.6.30			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
可供出售权益工具						
按成本计量的	-	-	-	2,500,000.00	-	2,500,000.00
合 计	-	-	-	2,500,000.00	-	2,500,000.00

(续上表)

项 目	2017.12.31			2016.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具						
按成本计量的	2,500,000.00	-	2,500,000.00	2,100,000.00	-	2,100,000.00
合 计	2,500,000.00	-	2,500,000.00	2,100,000.00	-	2,100,000.00

(2) 年末按成本计量的可供出售金融资产

2019年1-6月

被投资单位	账面余额					
	2018.12.31	会计政策变更	2019.1.1	本期增加	本期减少	2019.6.30
临邑县农村信用合作联社	2,100,000.00	-2,100,000.00	-	-	-	-
上海运百国际物流有限公司	400,000.00	-400,000.00	-	-	-	-
合 计	2,500,000.00	-2,500,000.00	-	-	-	-

(续上表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	2019.1.1	本期增加	本期减少	2019.6.30		
临邑县农村信用合作联社	-	-	-	-	-	-
上海运百国际物流有限公司	-	-	-	-	-	-
合 计	-	-	-	-	-	-

2018年

被投资单位	账面余额
-------	------

	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
临邑县农村信用合作联社	2,100,000.00	-	-	2,100,000.00
上海运百国际物流有限公司	400,000.00	-	-	400,000.00
合 计	2,500,000.00	-	-	2,500,000.00

(续上表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位 持股比例(%)	本年现金 红利
	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31		
临邑县农村信用合作联社	-	-	-	-	0.19	56,000.00
上海运百国际物流有限公司	-	-	-	-	5.00	-
合 计	-	-	-	-	-	56,000.00

2017年

被投资单位	账面余额				在被投资单位 持股比例(%)	本年现金 红利
	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31		
临邑县农村信用合作联社	2,100,000.00	-	-	2,100,000.00		
上海运百国际物流有限公司	-	400,000.00	-	400,000.00		
合 计	2,100,000.00	400,000.00	-	2,500,000.00		

(续上表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位 持股比例(%)	本年现金 红利
	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31		
临邑县农村信用合作联社	-	-	-	-	0.19	168,000.00
上海运百国际物流有限公司	-	-	-	-	5.00	-
合 计	-	-	-	-	-	168,000.00

2016年

被投资单位	账面余额				在被投资单位 持股比例(%)	本年现金 红利
	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31		
临邑县农村信用合作联社	2,100,000.00	-	-	2,100,000.00		
合 计	2,100,000.00	-	-	2,100,000.00		

(续上表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位 持股比例(%)	本年现 金红利
	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31		
临邑县农村信用合作联社	-	-	-	-	0.19	-
合计	-	-	-	-	-	-

9. 其他权益工具投资

非交易性权益工具的投资情况

项目	2018.12. 31	会计政策变更	2019.1.1	累计计入 其他综合 收益的公 允价值变 动	2019.6.30	成本	其他综 合收益 转入留 存收益 的金额	本期 确 认 的股 利收 入
临邑县农 村信用合 作联社	-	2,100,000.00	2,100,000.00	-	2,100,000.00	2,100,000.00	-	-
上海运百 国际物流 有限公司	-	400,000.00	400,000.00	-	400,000.00	400,000.00	-	-
合计	-	2,500,000.00	2,500,000.00	-	2,500,000.00	2,500,000.00	-	-

10. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
固定资产	184,157,958.96	177,924,165.17	142,851,571.73	117,531,531.30
固定资产清理	-	-	-	-
合 计	184,157,958.96	177,924,165.17	142,851,571.73	117,531,531.30

(2) 固定资产

① 固定资产情况

2019 年 1-6 月

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	合计
一、账面原值					
1.2018.12.31	126,149,061.15	92,913,312.37	4,821,202.15	6,686,981.23	230,570,556.90
2.本期增加金 额	2,259,232.46	11,622,829.31	232,310.66	398,982.94	14,513,355.37

(1)购置	97,087.38	8,540,540.89	232,310.66	398,982.94	9,268,921.87
(2)在建工程转入	2,162,145.08	3,082,288.42	-	-	5,244,433.50
3.本期减少金额	-	-	-	43,418.00	43,418.00
处置	-	-	-	43,418.00	43,418.00
4.2019.6.30	128,408,293.61	104,536,141.68	5,053,512.81	7,042,546.17	245,040,494.27
二、累计折旧					
1.2018.12.31	16,686,922.61	23,476,374.20	1,843,064.46	3,507,813.07	45,514,174.34
2.本期增加金额	3,367,851.41	3,991,360.60	415,039.74	503,138.93	8,277,390.68
计提	3,367,851.41	3,991,360.60	415,039.74	503,138.93	8,277,390.68
3.本期减少金额	-	-	-	41,247.10	41,247.10
处置	-	-	-	41,247.10	41,247.10
4.2019.6.30	20,054,774.02	27,467,734.80	2,258,104.20	3,969,704.90	53,750,317.92
三、减值准备					
1.2018.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
4.2019.6.30	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
四、账面价值					
1.2019.6.30	108,353,519.59	69,936,189.49	2,795,408.61	3,072,841.27	184,157,958.96
2.2018.12.31	109,462,138.54	62,304,720.78	2,978,137.69	3,179,168.16	177,924,165.17

2018 年度

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	合计
一、账面原值					
1.2017.12.31	111,702,693.43	63,040,216.96	2,149,804.08	4,871,820.57	181,764,535.04
2.本年增加金额	14,446,367.72	29,873,095.41	2,675,877.07	1,815,160.66	48,810,500.86
(1)购置	4,263,330.69	16,159,233.94	2,606,012.38	1,815,160.66	24,843,737.67
(2)在建工程转入	10,183,037.03	13,713,861.47	69,864.69	-	23,966,763.19
3.本年减少金额	-	-	4,479.00	-	4,479.00

处置	-	-	4,479.00	-	4,479.00
4.2018.12.31	126,149,061.15	92,913,312.37	4,821,202.15	6,686,981.23	230,570,556.90
二、累计折旧					
1.2017.12.31	10,740,807.48	17,267,589.39	1,226,187.25	2,546,161.80	31,780,745.92
2.本年增加金额	5,946,115.13	6,208,784.81	621,356.21	961,651.27	13,737,907.42
计提	5,946,115.13	6,208,784.81	621,356.21	961,651.27	13,737,907.42
3.本年减少金额	-	-	4,479.00	-	4,479.00
处置	-	-	4,479.00	-	4,479.00
4.2018.12.31	16,686,922.61	23,476,374.20	1,843,064.46	3,507,813.07	45,514,174.34
三、减值准备					
1.2017.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
2.本年增加金额	-	-	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-	-	-
4.2018.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
四、账面价值					
1.2018.12.31	109,462,138.54	62,304,720.78	2,978,137.69	3,179,168.16	177,924,165.17
2.2017.12.31	100,961,885.95	38,640,410.18	923,616.83	2,325,658.77	142,851,571.73

2017 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	合 计
一、账面原值					
1.2016.12.31	90,004,293.17	50,424,746.06	1,824,252.72	3,938,862.25	146,192,154.20
2.本年增加金额	21,698,400.26	13,516,325.64	325,551.36	932,958.32	36,473,235.58
(1)购置	911,823.66	6,327,529.34	325,551.36	932,958.32	8,497,862.68
(2)在建工程转入	20,786,576.60	7,188,796.30	-	-	27,975,372.90
3.本年减少金额	-	900,854.74	-	-	900,854.74
处置	-	900,854.74	-	-	900,854.74
4.2017.12.31	111,702,693.43	63,040,216.96	2,149,804.08	4,871,820.57	181,764,535.04
二、累计折旧					
1. 2016.12.31	5,843,817.69	13,022,683.77	847,712.77	1,814,191.28	21,528,405.51

2.本年增加金额	4,896,989.79	4,414,268.11	378,474.48	731,970.52	10,421,702.90
计提	4,896,989.79	4,414,268.11	378,474.48	731,970.52	10,421,702.90
3.本年减少金额	-	169,362.49	-	-	169,362.49
处置	-	169,362.49	-	-	169,362.49
4.2017.12.31	10,740,807.48	17,267,589.39	1,226,187.25	2,546,161.80	31,780,745.92
三、减值准备					
1. 2016.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
2.本年增加金额	-	-	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-	-	-
4.2017.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
四、账面价值					
1.2017.12.31	100,961,885.95	38,640,410.18	923,616.83	2,325,658.77	142,851,571.73
2.2016.12.31	84,160,475.48	30,269,844.90	976,539.95	2,124,670.97	117,531,531.30

2016 年度

项 目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	合 计
一、账面原值					
1.2015.12.31	40,726,210.57	45,390,457.18	1,490,679.33	4,279,860.82	91,887,207.90
2.本年增加金额	49,278,082.60	5,034,288.88	333,573.39	85,837.61	54,731,782.48
(1)购置	-	1,369,502.01	333,573.39	85,837.61	1,788,913.01
(2)在建工程转入	49,278,082.60	3,664,786.87	-	-	52,942,869.47
3.本年减少金额	-	-	-	426,836.18	426,836.18
处置	-	-	-	426,836.18	426,836.18
4.2016.12.31	90,004,293.17	50,424,746.06	1,824,252.72	3,938,862.25	146,192,154.20
二、累计折旧					
1. 2015.12.31	3,796,838.21	9,385,369.16	539,934.52	1,229,534.86	14,951,676.75
2.本年增加金额	2,046,979.48	3,637,314.61	307,778.25	785,425.59	6,777,497.93
计提	2,046,979.48	3,637,314.61	307,778.25	785,425.59	6,777,497.93
3.本年减少金额	-	-	-	200,769.17	200,769.17
处置	-	-	-	200,769.17	200,769.17
4.2016.12.31	5,843,817.69	13,022,683.77	847,712.77	1,814,191.28	21,528,405.51

三、减值准备					
1. 2015.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
2.本年增加金额	-	-	-	-	-
3.本年减少金额	-	-	-	-	-
4.2016.12.31	-	7,132,217.39	-	-	7,132,217.39
四、账面价值					
1. 2016.12.31	84,160,475.48	30,269,844.90	976,539.95	2,124,670.97	117,531,531.30
2.2015.12.31	36,929,372.36	28,872,870.63	950,744.81	3,050,325.96	69,803,313.76

②截至 2019 年 6 月 30 日，公司暂时闲置的固定资产：

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
78 米隧道烧成窑	3,805,085.19	790,766.98	2,773,870.97	240,447.24	-
102 米隧道烧成窑	6,019,815.53	967,851.18	4,358,346.42	693,617.93	-
合 计	9,824,900.72	1,758,618.16	7,132,217.39	934,065.17	-

③截至 2019 年 6 月 30 日，公司无通过售后回租租入的固定资产。

④截至 2019 年 6 月 30 日，公司无通过经营租赁租出的固定资产。

⑤截至 2019 年 6 月 30 日，公司无未办妥产权证的固定资产。

(3) 2019 年 6 月 30 日，因为银行借款抵押而受限的固定资产净值为 80,468,461.51 元。

11. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
在建工程	21,368,884.92	12,975,093.57	18,837,732.58	29,194,031.67
工程物资	-	-	-	-
合 计	21,368,884.92	12,975,093.57	18,837,732.58	29,194,031.67

(2) 在建工程

① 在建工程情况

项 目	2019.6.30		
	账面余额	减值准备	账面净值
在建工程	21,368,884.92	-	21,368,884.92

其中:年产 400 万升 DPF 载体山东生产基地 9 车 间建筑、结构及部分配套 工程	1,022,448.25	-	1,022,448.25
待安装设备	19,701,503.91	-	19,701,503.91
重庆二期工程	644,932.76	-	644,932.76
合 计	21,368,884.92	-	21,368,884.92

(续上表)

项 目	2018.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值
在建工程	12,975,093.57	-	12,975,093.57
其中: 东厂工业园项目	365,486.32	-	365,486.32
年产 400 万升 DPF 载 体山东生产基地 9 车间建 筑、结构及部分配套工程	1,022,448.25	-	1,022,448.25
待安装设备	11,587,159.00	-	11,587,159.00
合 计	12,975,093.57	-	12,975,093.57

(续上表)

项 目	2017.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值
在建工程	18,837,732.58	-	18,837,732.58
其中: 东厂工业园项目	3,807,800.59	-	3,807,800.59
待安装设备	15,029,931.99	-	15,029,931.99
合 计	18,837,732.58	-	18,837,732.58

(续上表)

项 目	2016.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值
在建工程	29,194,031.67	-	29,194,031.67
其中: 东厂工业园项目	2,027,086.26	-	2,027,086.26
待安装设备	8,957,688.05	-	8,957,688.05

重庆一期厂房工程	18,209,257.36	-	18,209,257.36
合 计	29,194,031.67	-	29,194,031.67

②重要在建工程项目变动情况

2019年1-6月

项目名称	预算数	2018.12.31	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2019.6.30
东厂工业园项目	8,000.00 万元	365,486.32	1,100,467.02	1,465,953.34	-	-
年产400万升DPF载体山东生产基地9车间建筑、结构及部分配套工程	840.00 万元	1,022,448.25	-	-	-	1,022,448.25
合 计	-	1,387,934.57	1,100,467.02	1,465,953.34	-	1,022,448.25

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中:本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
东厂工业园项目	96.56	100.00	-	-	-	自筹
年产400万升DPF载体山东生产基地9车间建筑、结构及部分配套工程	12.17	10.00	-	-	-	自筹
合 计	-	-	-	-	-	-

2018年度

项目名称	预算数	2017.12.31	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	2018.12.31
东厂工业园项目	8,000.00 万元	3,807,800.59	6,286,987.50	9,729,301.77	-	365,486.32
年产400万升DPF载体山东生产基地9车间建筑、结构及	840.00 万元	-	1,022,448.25	-	-	1,022,448.25

部分配套工程						
合计	-	3,807,800.59	7,309,435.75	9,729,301.77	-	1,387,934.57

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中:本年利息资本化金额	本年利息资本化率(%)	资金来源
东厂工业园项目	95.18	95.00	-	-	-	自筹
年产 400 万升 DPF 载体山东生产基地 9 车间建筑、结构及部分配套工程	12.17	10.00	-	-	-	自筹
合计	-	-	-	-	-	-

2017 年度

项目名称	预算数	2016.12.31	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	2017.12.31
东厂工业园项目	8,000.00 万元	2,027,086.26	4,136,054.17	2,355,339.84	-	3,807,800.59
重庆一期厂房工程	2,000.00 万元	18,209,257.36	1,603,751.13	19,813,008.49	-	-
合计	-	20,236,343.62	5,739,805.30	22,168,348.33	-	3,807,800.59

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中:本年利息资本化金额	本年利息资本化率(%)	资金来源
东厂工业园项目	87.32	90.00	-	-	-	自筹
重庆一期厂房工程	99.07	100.00	323,345.34	102,621.64	5.32	自筹
合计	-	-	323,345.34	102,621.64	-	-

2016 年度

项目名称	预算数	2015.12.31	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	2016.12.31
东厂工业园项目	8,000.00 万元	14,046,991.19	37,258,177.67	49,278,082.60	-	2,027,086.26
重庆一期	2,000.00	14,365,427.39	3,843,829.97	-	-	18,209,257.36

厂房工程	万元					
合 计	-	28,412,418.58	41,102,007.64	49,278,082.60	-	20,236,343.62

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中:本年利息资本化金额	本年利息资本化率(%)	资金来源
东厂工业园项目	82.15	82.00	-	-	-	自筹
重庆一期厂房工程	91.05	90.00	220,723.70	205,655.42	5.32	自筹
合 计	-	-	220,723.70	205,655.42	-	-

(3) 2019 年 6 月 30 日在建工程余额较 2018 年末上升 64.69%，主要系公司为生产“国六”产品投入设备较多所致；2018 年末在建工程余额较 2017 年末下降 31.12%，主要系东厂工业园大部分项目在 2018 年转固所致；2017 年末在建工程余额较 2016 年末下降 35.47%，主要系重庆一期厂房工程转固所致。

12.无形资产

(1) 无形资产情况

2019 年 1-6 月

项 目	土地使用权	软件及其他	合 计
一、账面原值			
1. 2018.12.31	36,571,128.94	944,376.23	37,515,505.17
2.本期增加金额	-	65,954.02	65,954.02
购置	-	65,954.02	65,954.02
3.本期减少金额	-	-	-
4. 2019.6.30	36,571,128.94	1,010,330.25	37,581,459.19
二、累计摊销			
1. 2018.12.31	3,205,448.22	507,883.76	3,713,331.98
2. 本期增加金额	366,639.66	78,457.51	445,097.17
计提	366,639.66	78,457.51	445,097.17
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2019.6.30	3,572,087.88	586,341.27	4,158,429.15

三、账面价值			
1. 2019.6.30	32,999,041.06	423,988.98	33,423,030.04
2. 2018.12.31	33,365,680.72	436,492.47	33,802,173.19

2018 年度

项 目	土地使用权	软件及其他	合 计
一、账面原值			
1. 2017.12.31	36,571,128.94	829,207.86	37,400,336.80
2.本年增加金额	-	115,168.37	115,168.37
购置	-	115,168.37	115,168.37
3.本年减少金额	-	-	-
4. 2018.12.31	36,571,128.94	944,376.23	37,515,505.17
二、累计摊销			
1. 2017.12.31	2,472,168.90	369,629.41	2,841,798.31
2. 本年增加金额	733,279.32	138,254.35	871,533.67
计提	733,279.32	138,254.35	871,533.67
3. 本年减少金额	-	-	-
4. 2018.12.31	3,205,448.22	507,883.76	3,713,331.98
三、账面价值			
1. 2018.12.31	33,365,680.72	436,492.47	33,802,173.19
2. 2017.12.31	34,098,960.04	459,578.45	34,558,538.49

2017 年度

项 目	土地使用权	软件及其他	合 计
一、账面原值			
1.2016.12.31	36,571,128.94	579,382.06	37,150,511.00
2.本年增加金额	-	249,825.80	249,825.80
购置	-	249,825.80	249,825.80
3.本年减少金额	-	-	-
4.2017.12.31	36,571,128.94	829,207.86	37,400,336.80
二、累计摊销			
1.2016.12.31	1,738,889.58	198,683.38	1,937,572.96

2. 本年增加金额	733,279.32	170,946.03	904,225.35
计提	733,279.32	170,946.03	904,225.35
3. 本年减少金额	-	-	-
4. 2017.12.31	2,472,168.90	369,629.41	2,841,798.31
三、账面价值			
1. 2017.12.31	34,098,960.04	459,578.45	34,558,538.49
2. 2016.12.31	34,832,239.36	380,698.68	35,212,938.04

2016 年度

项 目	土地使用权	软件及其他	合 计
一、账面原值			
1.2015.12.31	36,571,128.94	348,527.35	36,919,656.29
2.本年增加金额	-	230,854.71	230,854.71
购置	-	230,854.71	230,854.71
3.本年减少金额	-	-	-
4.2016.12.31	36,571,128.94	579,382.06	37,150,511.00
二、累计摊销			
1.2015.12.31	1,005,610.26	92,680.58	1,098,290.84
2.本年增加金额	733,279.32	106,002.80	839,282.12
计提	733,279.32	106,002.80	839,282.12
3.本年减少金额	-	-	-
4.2016.12.31	1,738,889.58	198,683.38	1,937,572.96
三、账面价值			
1. 2016.12.31	34,832,239.36	380,698.68	35,212,938.04
2. 2015.12.31	35,565,518.68	255,846.77	35,821,365.45

(2) 2019 年 6 月 30 日, 因银行借款而抵押的无形资产净值 30,723,442.06 元。

13. 长期待摊费用

2019 年 1-6 月

项 目	2018.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2019.6.30
装修费	669,620.59	-	289,006.99	-	380,613.60
其他	24,479.67	31,219.27	20,825.77	-	34,873.17

合 计	694,100.26	31,219.27	309,832.76	-	415,486.77
-----	------------	-----------	------------	---	------------

2018 年度

项 目	2017.12.31	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	2018.12.31
房租	7,141.50	-	7,141.50	-	-
装修费	678,010.35	1,151,649.82	1,160,039.58	-	669,620.59
其他	70,886.79	-	46,407.12	-	24,479.67
合 计	756,038.64	1,151,649.82	1,213,588.20	-	694,100.26

2017 年度

项 目	2016.12.31	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	2017.12.31
房租	23,500.03	28,566.00	44,924.53	-	7,141.50
装修费	362,618.63	723,625.87	408,234.15	-	678,010.35
其他	162,462.98	6,504.85	98,081.04	-	70,886.79
合 计	548,581.64	758,696.72	551,239.72	-	756,038.64

2016 年度

项 目	2015.12.31	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	2016.12.31
房租	32,000.08	94,000.00	102,500.05	-	23,500.03
装修费	-	410,968.07	48,349.44	-	362,618.63
其他	272,332.82	-	109,869.84	-	162,462.98
合 计	304,332.90	504,968.07	260,719.33	-	548,581.64

14. 递延所得税资产

(1) 已确认的递延所得税资产

项 目	2019.6.30	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	12,447,161.24	1,867,051.72
存货跌价准备	4,898,508.20	734,776.24
预计负债	1,322,140.80	198,321.12
未实现内部销售利润	3,146,629.27	472,016.85
递延收益	7,598,217.20	1,139,732.58
合 计	29,412,656.71	4,411,898.51

(续上表)

项 目	2018.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	12,469,426.64	1,870,404.33
存货跌价准备	4,992,439.41	748,865.91
预计负债	1,581,872.56	237,280.88
未实现内部销售利润	5,126,521.25	768,978.19
递延收益	7,515,326.42	1,127,298.96
合 计	31,685,586.28	4,752,828.27

(续上表)

项 目	2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	8,842,236.17	1,326,335.43
存货跌价准备	4,276,160.76	641,424.11
预计负债	643,687.32	96,553.10
未实现内部销售利润	3,291,771.79	493,765.77
递延收益	8,349,544.88	1,252,431.73
合 计	25,403,400.92	3,810,510.14

(续上表)

项 目	2016.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	6,256,030.62	982,008.26
存货跌价准备	4,326,030.40	648,904.56
预计负债	304,284.64	76,071.16
未实现内部销售利润	3,162,934.20	474,440.13
合 计	14,049,279.86	2,181,424.11

(2)未确认递延所得税资产明细

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
可抵扣亏损	8,165,993.14	4,486,553.92	4,480,828.15	6,774,601.57
固定资产减值准备	7,132,217.39	7,132,217.39	7,132,217.39	7,132,217.39
递延收益	9,092,099.93	9,130,099.96	9,378,100.00	-
合 计	24,390,310.46	20,748,871.27	20,991,145.54	13,906,818.96

基于谨慎性考虑，亏损子公司的可抵扣亏损及递延收益未确认递延所得税资产。

(3)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	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
2019 年	-	-	2,218,262.48	2,464,424.87
2020 年	-	-	-	1,341,840.24
2021 年	-	-	-	2,968,336.46
2022 年	-	-	2,262,565.67	-
2023 年	4,486,553.92	4,486,553.92	-	-
2024 年	3,679,439.22			
合 计	8,165,993.14	4,486,553.92	4,480,828.15	6,774,601.57

15. 其他非流动资产

(1) 其他非流动资产情况

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付工程、设备款	3,894,439.43	3,687,568.10	6,065,119.76	572,679.82
预付购房款	3,379,997.13	3,379,997.13	3,379,997.13	-
合 计	7,274,436.56	7,067,565.23	9,445,116.89	572,679.82

(2) 2017 年末其他非流动资产余额较 2016 年末上升 1,549.28%，主要系公司预付工程、设备款及预付购房款增加所致。

16. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
保证借款	9,000,000.00	5,000,000.00	-	10,000,000.00
抵押+保证借款	63,899,783.40	43,495,000.00	7,100,000.00	41,000,000.00
质押借款	24,812,000.00	16,079,711.03	19,726,846.00	3,810,536.00
质押+保证借款	20,000,000.00	25,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
合 计	117,711,783.40	89,574,711.03	46,826,846.00	74,810,536.00

(2) 截至 2019 年 6 月 30 日，公司不存在已逾期未偿还的短期借款。

(3) 2019 年 6 月末较 2018 年末上升 31.41%，主要业务规模扩大，增加借款所致；2018 年末短期借款余额较 2017 年末上升 91.29%，2017 年末短期借款余额较 2016 年末下降 37.41%，主要系

公司 2017 年增资收到的现金较多以及 2017 年末长期借款增加所致。

17. 应付票据

(1) 应付票据分类

种 类	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
银行承兑汇票	3,327,476.60	-	1,600,000.00	-
合 计	3,327,476.60	-	1,600,000.00	-

18. 应付账款

(1) 应付账款按性质列示

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付材料款	45,751,211.69	43,248,400.61	24,952,101.75	8,514,465.48
应付设备及工程款	7,127,462.13	10,759,494.19	6,857,815.50	18,782,414.53
应付费用	1,118,536.20	1,487,479.42	665,623.46	411,062.71
其他	402,108.82	254,100.19	266,446.06	301,161.76
合 计	54,399,318.84	55,749,474.41	32,741,986.77	28,009,104.48

(2)2019 年 6 月 30 日本公司不存在账龄超过 1 年的重要应付账款；

(3)2018 年末应付账款余额较 2017 年末上升 70.27%，主要系公司备货增加，增加采购所致。

19. 预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预收货款	34,924,823.69	31,260,723.92	22,107,712.09	3,421,818.62
合 计	34,924,823.69	31,260,723.92	22,107,712.09	3,421,818.62

(2)2019 年 6 月 30 日预收款项余额中账龄超过 1 年的款项金额为 13,420,699.66 元，主要系德州奥深预收的设备款。

(3)2018 年末预收款项余额较 2017 年末上升 41.40%，2017 年末预收款项余额较 2016 年末上升 546.08%，主要系德州奥深业务增长，预收货款增加所致。

20. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

2019 年 1-6 月

项 目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30
一、短期薪酬	4,097,687.38	19,001,717.11	19,277,265.54	3,822,138.95
二、离职后福利-设定提存计划	126,426.58	2,139,983.74	1,812,790.69	453,619.63
合 计	4,224,113.96	21,141,700.85	21,090,056.23	4,275,758.58

2018 年度

项 目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
一、短期薪酬	7,555,805.11	36,163,071.24	39,621,188.97	4,097,687.38
二、离职后福利-设定提存计划	649,567.76	4,040,246.74	4,563,387.92	126,426.58
三、辞退福利	-	300,000.00	300,000.00	-
合 计	8,205,372.87	40,503,317.98	44,484,576.89	4,224,113.96

2017 年度

项 目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31
一、短期薪酬	4,994,285.54	28,118,060.11	25,556,540.54	7,555,805.11
二、离职后福利-设定提存计划	98,011.50	2,077,121.89	1,525,565.63	649,567.76
合 计	5,092,297.04	30,195,182.00	27,082,106.17	8,205,372.87

2016 年度

项 目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31
一、短期薪酬	3,470,683.11	17,220,615.97	15,697,013.54	4,994,285.54
二、离职后福利-设定提存计划	237,101.41	1,489,988.76	1,629,078.67	98,011.50
合 计	3,707,784.52	18,710,604.73	17,326,092.21	5,092,297.04

(2) 短期薪酬列示

2019 年 1-6 月

项 目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,913,838.01	17,146,583.23	17,634,357.23	3,426,064.01
2、职工福利费	-	612,800.81	612,800.81	-
3、社会保险费	102,585.69	949,730.18	815,447.91	236,867.96
其中：医疗保险费	101,882.73	835,574.39	716,405.71	221,051.41
工伤保险费	413.46	71,618.24	62,880.60	9,151.10
生育保险费	289.50	42,537.55	36,161.60	6,665.45
4、住房公积金	81,263.68	290,822.99	212,879.69	159,206.98

5、工会经费和职工教育经费	-	1,779.90	1,779.90	-
合 计	4,097,687.38	19,001,717.11	19,277,265.54	3,822,138.95

2018 年度

项 目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,440,142.81	32,662,692.00	36,188,996.80	3,913,838.01
2、职工福利费	-	1,330,463.69	1,330,463.69	-
3、社会保险费	54,060.00	1,608,426.55	1,559,900.86	102,585.69
其中：医疗保险费	53,964.22	1,331,675.34	1,283,756.83	101,882.73
工伤保险费	49.06	201,477.44	201,113.04	413.46
生育保险费	46.72	75,273.77	75,030.99	289.50
4、住房公积金	61,602.30	516,960.28	497,298.90	81,263.68
5、工会经费和职工教育经费	-	44,528.72	44,528.72	-
合 计	7,555,805.11	36,163,071.24	39,621,188.97	4,097,687.38

2017 年度

项 目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,937,945.83	25,857,957.49	23,355,760.51	7,440,142.81
2、职工福利费	-	742,293.32	742,293.32	-
3、社会保险费	44,466.71	1,027,768.00	1,018,174.71	54,060.00
其中：医疗保险费	34,114.50	810,517.88	790,668.16	53,964.22
工伤保险费	7,772.96	164,600.09	172,323.99	49.06
生育保险费	2,579.25	52,650.03	55,182.56	46.72
4、住房公积金	11,873.00	457,493.30	407,764.00	61,602.30
5、工会经费和职工教育经费	-	32,548.00	32,548.00	-
合 计	4,994,285.54	28,118,060.11	25,556,540.54	7,555,805.11

2016 年度

项 目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,458,513.41	15,710,069.51	14,230,637.09	4,937,945.83
2、职工福利费	-	452,311.11	452,311.11	-
3、社会保险费	12,169.70	720,351.85	688,054.84	44,466.71
其中：医疗保险费	-	569,438.76	535,324.26	34,114.50
工伤保险费	7,815.94	110,337.85	110,380.83	7,772.96
生育保险费	4,353.76	40,575.24	42,349.75	2,579.25

4、住房公积金	-	314,008.50	302,135.50	11,873.00
5、工会经费和职工教育经费	-	23,875.00	23,875.00	-
合 计	3,470,683.11	17,220,615.97	15,697,013.54	4,994,285.54

(3) 离职后福利-设定提存计划列示

2019年1-6月

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30
1、基本养老保险	118,848.36	2,053,727.54	1,739,476.15	433,099.75
2、失业保险费	7,578.22	86,256.20	73,314.54	20,519.88
合 计	126,426.58	2,139,983.74	1,812,790.69	453,619.63

2018年度

项目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
1、基本养老保险	643,136.44	3,882,969.97	4,407,258.05	118,848.36
2、失业保险费	6,431.32	157,276.77	156,129.87	7,578.22
合 计	649,567.76	4,040,246.74	4,563,387.92	126,426.58

2017年度

项目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31
1、基本养老保险	92,853.00	1,985,300.96	1,435,017.52	643,136.44
2、失业保险费	5,158.50	91,820.93	90,548.11	6,431.32
合 计	98,011.50	2,077,121.89	1,525,565.63	649,567.76

2016年度

项目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31
1、基本养老保险	232,315.02	1,415,152.32	1,554,614.34	92,853.00
2、失业保险费	4,786.39	74,836.44	74,464.33	5,158.50
合 计	237,101.41	1,489,988.76	1,629,078.67	98,011.50

(4) 辞退福利

项目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
其他辞退福利	-	300,000.00	300,000.00	-
合 计	-	300,000.00	300,000.00	-

2018年末应付职工薪酬余额较2017年末下降48.52%，主要系2018年公司改变薪酬发放政策，将部分奖金在各月绩效中发放以及高管年终奖金下降所致；2017年末应付职工薪酬余额较2016年

末上升 61.13%，主要系公司员工人数增加及年终奖增加所致。

21. 应交税费

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	336,819.62	3,916,593.19	2,536,462.57	2,309,217.81
企业所得税	811,693.10	12,254.60	2,654,086.72	-
土地使用税	197,036.25	492,565.99	492,565.96	492,566.00
房产税	219,816.98	322,899.53	310,273.87	254,911.32
城建税及教育费附加	111,752.39	337,917.05	217,051.60	348,602.08
个人所得税	49,976.82	54,327.06	304,018.00	198,070.41
其他税金	24,291.68	53,680.05	52,980.73	72,789.14
合 计	1,751,386.84	5,190,237.47	6,567,439.45	3,676,156.76

2019 年 6 月 30 日余额较 2018 年末下降 66.26%，主要系公司本期未缴增值税下降较多所致；

2017 年末余额较 2016 年末上升 78.65%，主要系公司 2017 年利润总额增加所致。

22. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付利息	231,001.69	200,055.29	269,321.64	191,333.67
其他应付款	322,642.19	306,430.66	2,003,550.81	452,837.62
合 计	553,643.88	506,485.95	2,272,872.45	644,171.29

(2) 应付利息

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
分期付息到期还本的长期借款利息	50,798.60	80,319.45	218,526.39	48,766.66
短期借款应付利息	180,203.09	119,735.84	50,795.25	142,567.01
合 计	231,001.69	200,055.29	269,321.64	191,333.67

2019 年 6 月 30 日，本公司不存在已逾期未支付利息的情况。

(3) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
保证金、押金	229,520.50	259,501.50	8,600.00	9,180.00
代垫款	93,121.69	46,929.16	1,994,950.81	443,657.62

合 计	322,642.19	306,430.66	2,003,550.81	452,837.62
-----	------------	------------	--------------	------------

②2019年6月30日，本公司不存在账龄超过1年的重要其他应付款。

(4)2018年末其他应付款余额较2017年末下降77.72%，2017年末其他应付款余额较2016年末上升252.84%，主要系2017年末代垫工资及社保较高所致。

23. 一年内到期的非流动负债

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
一年内到期的长期借款	3,500,000.00	10,000,000.00	13,000,000.00	10,367,218.18
合 计	3,500,000.00	10,000,000.00	13,000,000.00	10,367,218.18

24. 长期借款

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
抵押+保证借款	34,000,000.00	35,000,000.00	45,000,000.00	26,250,000.00
合 计	34,000,000.00	35,000,000.00	45,000,000.00	26,250,000.00

2017年末长期借款余额较2016年末上升71.43%，主要系公司减少短期借款而增加长期借款所致。

25. 预计负债

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
产品质量保证	1,322,140.83	1,581,872.56	643,687.32	304,284.64
合 计	1,322,140.83	1,581,872.56	643,687.32	304,284.64

2018年末预计负债余额较2017年末上升145.75%，2017年末预计负债余额较2016年末上升111.54%，主要系德州奥深收入增长导致计提的售后服务费增加所致。

26. 递延收益

(1)递延收益情况

2019年1-6月

项 目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30
政府补助	21,658,926.38	586,000.00	541,109.25	21,703,817.13
合 计	21,658,926.38	586,000.00	541,109.25	21,703,817.13

2018年度

项 目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
政府补助	21,657,644.88	1,083,500.00	1,082,218.50	21,658,926.38
合 计	21,657,644.88	1,083,500.00	1,082,218.50	21,658,926.38

2017 年度

项 目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31
政府补助	22,295,863.34	5,930,000.00	6,568,218.46	21,657,644.88
合 计	22,295,863.34	5,930,000.00	6,568,218.46	21,657,644.88

2016 年度

项 目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31
政府补助	20,170,081.80	2,960,000.00	834,218.46	22,295,863.34
合 计	20,170,081.80	2,960,000.00	834,218.46	22,295,863.34

(2) 涉及政府补助的项目

2019 年 1-6 月

补助项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目	843,750.00	-	112,500.00	731,250.00	与资产相关
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	1,920,000.00	-	240,000.00	1,680,000.00	与资产相关
汽车蜂窝陶瓷载体项目	550,000.00	-	-	550,000.00	与资产相关
柴油车尾气净化器用蜂窝陶瓷体项目专款	601,576.42	-	64,609.23	536,967.19	与资产相关
机动车尾气净化用超大尺寸蜂窝陶瓷材料产业项目	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00	与资产相关
市领军型创新创业团队启动期资金	400,000.00	-	-	400,000.00	与资产相关
泰山产业领军人才项目经费	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	与资产相关

民营经济发展专项资金	1,360,000.00	-	-	1,360,000.00	与资产相关
企业专项发展资金	7,770,099.96	-	124,000.02	7,646,099.94	与资产相关
国家重点研发计划	5,013,500.00	586,000.00	-	5,599,500.00	与资产相关
合计	21,658,926.38	586,000.00	541,109.25	21,703,817.13	-

2018 年度

补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	年末余额	与资产相关/与收益相关
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目	1,068,750.00	-	225,000.00	843,750.00	与资产相关
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	2,400,000.00	-	480,000.00	1,920,000.00	与资产相关
汽车蜂窝陶瓷载体项目	550,000.00	-	-	550,000.00	与资产相关
柴油车尾气净化器用蜂窝陶瓷体项目专款	730,794.88	-	129,218.46	601,576.42	与资产相关
机动车尾气净化用超大尺寸蜂窝陶瓷材料产业项目	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00	与资产相关
市领军型创新创业团队启动期资金	400,000.00	-	-	400,000.00	与资产相关
泰山产业领军人才项目经费	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	与资产相关
民营经济发展专项资金	1,360,000.00	-	-	1,360,000.00	与资产相关
企业专项发展资金	8,018,100.00	-	248,000.04	7,770,099.96	与资产相关
国家重点研发计划	3,930,000.00	1,083,500.00	-	5,013,500.00	与资产相关
合计	21,657,644.88	1,083,500.00	1,082,218.50	21,658,926.38	-

2017 年度

补助项目	年初余额	本年新增补	本年计入其	其他变动	年末余额	与资
------	------	-------	-------	------	------	----

		助金额	他收益金额			产相关/与收益相关
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器(DPF)项目	1,293,750.00	-	225,000.00	-	1,068,750.00	与资产相关
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	2,880,000.00	-	480,000.00	-	2,400,000.00	与资产相关
汽车蜂窝陶瓷载体项目	550,000.00	-	-	-	550,000.00	与资产相关
柴油车尾气净化器用蜂窝陶瓷体项目专款	860,013.34	-	129,218.46	-	730,794.88	与资产相关
机动车尾气净化用超大尺寸蜂窝陶瓷材料产业项目	1,200,000.00	-	-	-	1,200,000.00	与资产相关
市领军型创新创业团队启动期资金	400,000.00	-	-	-	400,000.00	与资产相关
泰山产业领军人才项目经费	-	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	与资产相关
民营经济发展专项资金	1,360,000.00	-	-	-	1,360,000.00	与资产相关
企业专项发展资金	8,142,100.00	-	124,000.00	-	8,018,100.00	与资产相关
国家高技术研究发展计划	5,610,000.00	-	-	-5,610,000.00	-	与资产相关
国家重点研发计划	-	3,930,000.00	-	-	3,930,000.00	与资产相关

合计	22,295,863.34	5,930,000.00	958,218.46	-5,610,000.00	21,657,644.88	-
----	---------------	--------------	------------	---------------	---------------	---

2016 年度

补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	年末余额	与资产相关 /与收益相关
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目	1,518,750.00	-	225,000.00	1,293,750.00	与资产相关
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	3,360,000.00	-	480,000.00	2,880,000.00	与资产相关
汽车蜂窝陶瓷载体项目	550,000.00	-	-	550,000.00	与资产相关
柴油车尾气净化器用蜂窝陶瓷体项目专款	989,231.80	-	129,218.46	860,013.34	与资产相关
机动车尾气净化用超大尺寸蜂窝陶瓷材料产业项目	-	1,200,000.00	-	1,200,000.00	与资产相关
市领军型创新创业团队启动期资金	-	400,000.00	-	400,000.00	与资产相关
民营经济发展专项资金	-	1,360,000.00	-	1,360,000.00	与资产相关
企业专项发展资金	8,142,100.00	-	-	8,142,100.00	与资产相关
国家高技术研究发展计划	5,610,000.00	-	-	5,610,000.00	与资产相关
合计	20,170,081.80	2,960,000.00	834,218.46	22,295,863.34	-

27. 股本

(1) 2019 年 1-6 月

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30	比例%
潘吉庆	10,743,827	-	-	10,743,827	18.756
于发明	9,388,460	-	-	9,388,460	16.389
王建忠	9,234,967	-	-	9,234,967	16.121
山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	-	-	3,332,222	5.817

刘洪月	1,718,466	-	-	1,718,466	3.000
马志强	1,629,503	-	-	1,629,503	2.845
重庆荣新环保产业 股权投资基金合伙 企业（有限合伙）	1,600,000	-	-	1,600,000	2.793
王文新	1,571,136	-	-	1,571,136	2.743
于进明	1,546,619	-	-	1,546,619	2.700
薛明轩	1,332,888	-	-	1,332,888	2.327
王萍	1,250,000	-	-	1,250,000	2.182
宋玉山	1,205,389	-	-	1,205,389	2.104
高强	1,166,277	-	-	1,166,277	2.036
倪寿才	961,221	-	-	961,221	1.678
彭敏	833,055	-	-	833,055	1.454
潘亮	764,054	-	-	764,054	1.334
周士良	562,500	-	-	562,500	0.982
山东科融天使创业 投资合伙企业（有 限合伙）	544,959	-	-	544,959	0.951
天津国联钢业有限 公司	544,959	-	-	544,959	0.951
汪崇富	516,571	-	-	516,571	0.902
郭海良	516,571	-	-	516,571	0.902
朱逢军	496,786	-	-	496,786	0.867
尚磊	455,293	-	-	455,293	0.795
张建萍	424,455	-	-	424,455	0.741
杨力	406,749	-	-	406,749	0.710
郭热平	312,500	-	-	312,500	0.546
江涛	299,586	15,000	-	314,586	0.549
聂海涛	267,066	-	-	267,066	0.466
杨冰	237,721	-	-	237,721	0.415
谢建立	235,350	-	-	235,350	0.411
杨付杰	223,467	-	-	223,467	0.390
冯振海	223,401	-	-	223,401	0.390
武雄晖	221,762	-	-	221,762	0.387
韩国柱	210,923	-	-	210,923	0.368
黄妃慧	194,202	-	-	194,202	0.339

张旭光	191,895	-	15,000	176,895	0.309
杨树彬	189,031	-	-	189,031	0.330
张晓波	171,847	-	-	171,847	0.300
彭清平	154,662	-	-	154,662	0.270
毛毅哲	150,000	-	-	150,000	0.262
李民	146,070	-	-	146,070	0.255
邓晓民	138,458	-	-	138,458	0.242
刘淑华	120,293	-	-	120,293	0.210
敖明昌	117,428	-	-	117,428	0.205
李莹元	108,992	-	-	108,992	0.190
毕世贵	98,195	-	-	98,195	0.171
曹红强	91,651	-	-	91,651	0.160
刘鑫	85,923	-	-	85,923	0.150
钱宏云	85,923	-	-	85,923	0.150
成立新	54,496	-	-	54,496	0.095
张艳辉	51,554	-	-	51,554	0.090
王慧苗	34,369	-	-	34,369	0.060
刘坤	32,697	-	-	32,697	0.057
方国胜	21,798	-	-	21,798	0.038
焦其瑞	16,349	-	-	16,349	0.029
闫鹏鹏	10,899	-	-	10,899	0.019
曹正	10,899	-	-	10,899	0.019
许子雷	5,450	-	-	5,450	0.010
王勇伟	5,450	-	-	5,450	0.010
牛思浔	5,450	-	-	5,450	0.010
程国园	5,450	-	-	5,450	0.010
朱雪琴	5,450	-	-	5,450	0.010
合计	57,283,584	15,000	15,000	57,283,584	100.00

(2) 2018 年度

项目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31	比例%
潘吉庆	10,743,827	-	-	10,743,827	18.756
于发明	9,388,460	-	-	9,388,460	16.389
王建忠	9,234,967	-	-	9,234,967	16.121

山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	-	-	3,332,222	5.817
刘洪月	1,718,466	-	-	1,718,466	3.000
马志强	1,629,503	-	-	1,629,503	2.845
重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,600,000	-	-	1,600,000	2.793
王文新	1,571,136	-	-	1,571,136	2.743
于进明	1,546,619	-	-	1,546,619	2.700
薛明轩	1,332,888	-	-	1,332,888	2.327
王萍	1,250,000	-	-	1,250,000	2.182
宋玉山	1,205,389	-	-	1,205,389	2.104
高强	1,166,277	-	-	1,166,277	2.036
倪寿才	961,221	-	-	961,221	1.678
彭敏	833,055	-	-	833,055	1.454
潘亮	764,054	-	-	764,054	1.334
周士良	562,500	-	-	562,500	0.982
山东科融天使创业投资合伙企业（有限合伙）	544,959	-	-	544,959	0.951
天津国联钢业有限公司	544,959	-	-	544,959	0.951
汪崇富	516,571	-	-	516,571	0.902
郭海良	516,571	-	-	516,571	0.902
朱逢军	496,786	-	-	496,786	0.867
尚磊	455,293	-	-	455,293	0.795
张建萍	424,455	-	-	424,455	0.741
杨力	406,749	-	-	406,749	0.710
郭热平	312,500	-	-	312,500	0.546
江涛	299,586	-	-	299,586	0.523
聂海涛	267,066	-	-	267,066	0.466
杨冰	237,721	-	-	237,721	0.415
谢建立	235,350	-	-	235,350	0.411
杨付杰	223,467	-	-	223,467	0.390
冯振海	223,401	-	-	223,401	0.390
武雄晖	221,762	-	-	221,762	0.387

韩国柱	210,923	-	-	210,923	0.368
黄妃慧	194,202	-	-	194,202	0.339
张旭光	191,895	-	-	191,895	0.335
杨树彬	189,031	-	-	189,031	0.330
张晓波	171,847	-	-	171,847	0.300
彭清平	154,662	-	-	154,662	0.270
毛毅哲	150,000	-	-	150,000	0.262
李民	146,070	-	-	146,070	0.255
邓晓民	138,458	-	-	138,458	0.242
刘淑华	120,293	-	-	120,293	0.210
敖明昌	117,428	-	-	117,428	0.205
李莹元	108,992	-	-	108,992	0.190
毕世贵	98,195	-	-	98,195	0.171
曹红强	91,651	-	-	91,651	0.160
刘鑫	85,923	-	-	85,923	0.150
钱宏云	85,923	-	-	85,923	0.150
成立新	54,496	-	-	54,496	0.095
张艳辉	51,554	-	-	51,554	0.090
王慧苗	34,369	-	-	34,369	0.060
刘坤	21,798	10,899	-	32,697	0.057
方国胜	21,798	-	-	21,798	0.038
焦其瑞	16,349	-	-	16,349	0.029
崔玉彬	10,899	-	10,899	-	-
闫鹏鹏	10,899	-	-	10,899	0.019
曹正	10,899	-	-	10,899	0.019
许子雷	5,450	-	-	5,450	0.010
王勇伟	5,450	-	-	5,450	0.010
牛思浔	5,450	-	-	5,450	0.010
程国园	5,450	-	-	5,450	0.010
朱雪琴	5,450	-	-	5,450	0.010
合计	57,283,584	10,899	10,899	57,283,584	100.00

(3) 2017 年度

项目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31	比例%

潘吉庆	10,607,588	136,239	-	10,743,827	18.756
于发明	9,252,220	136,240	-	9,388,460	16.389
王建忠	8,962,487	272,480	-	9,234,967	16.121
山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	-	-	3,332,222	5.817
刘洪月	1,718,466		-	1,718,466	3.000
马志强	1,030,048	599,455	-	1,629,503	2.845
重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-	1,600,000	-	1,600,000	2.793
王文新	1,571,136	-	-	1,571,136	2.743
于进明	1,546,619	-	-	1,546,619	2.700
薛明轩	1,332,888	-	-	1,332,888	2.327
王萍	-	1,250,000	-	1,250,000	2.182
宋玉山	1,205,389	-	-	1,205,389	2.104
高强	1,166,277	-	-	1,166,277	2.036
倪寿才	931,248	29,973	-	961,221	1.678
彭敏	833,055	-	-	833,055	1.454
潘亮	764,054	-	-	764,054	1.334
周士良	562,500	-	-	562,500	0.982
山东科融天使创业投资合伙企业（有限合伙）	-	544,959	-	544,959	0.951
天津国联钢业有限公司	-	544,959	-	544,959	0.951
汪崇富	516,571	-	-	516,571	0.902
郭海良	516,571	-	-	516,571	0.902
朱逢军	496,786	-	-	496,786	0.867
尚磊	455,293	-	-	455,293	0.795
张建萍	424,455	-	-	424,455	0.741
杨力	406,749	-	-	406,749	0.710
郭热平	312,500	-	-	312,500	0.546
江涛	299,586	-	-	299,586	0.523
聂海涛	267,066	-	-	267,066	0.466
杨冰	237,721	-	-	237,721	0.415
谢建立	235,350	-	-	235,350	0.411

杨付杰	223,467	-	-	223,467	0.390
冯振海	223,401	-	-	223,401	0.390
武雄晖	221,762	-	-	221,762	0.387
韩国柱	210,923	-	-	210,923	0.368
黄妃慧	183,303	10,899	-	194,202	0.339
张旭光	191,895	-	-	191,895	0.335
杨树彬	189,031	-	-	189,031	0.330
张晓波	171,847	-	-	171,847	0.300
彭清平	154,662	-	-	154,662	0.270
毛毅哲	150,000	-	-	150,000	0.262
李民	146,070	-	-	146,070	0.255
邓晓民	138,458	-	-	138,458	0.242
刘淑华	120,293	-	-	120,293	0.210
敖明昌	117,428	-	-	117,428	0.205
李莹元	-	108,992	-	108,992	0.190
毕世贵	98,195	-	-	98,195	0.171
曹红强	91,651	-	-	91,651	0.160
刘鑫	85,923	-	-	85,923	0.150
钱宏云	85,923	-	-	85,923	0.150
成立新	-	54,496	-	54,496	0.095
张艳辉	51,554	-	-	51,554	0.090
王慧苗	34,369	-	-	34,369	0.060
刘坤	-	21,798	-	21,798	0.038
方国胜	-	21,798	-	21,798	0.038
焦其瑞	-	16,349	-	16,349	0.029
崔玉彬	-	10,899	-	10,899	0.019
闫鹏鹏	-	10,899	-	10,899	0.019
曹正	-	10,899	-	10,899	0.019
许子雷	-	5,450	-	5,450	0.010
王勇伟	-	5,450	-	5,450	0.010
牛思浔	-	5,450	-	5,450	0.010
程国园	-	5,450	-	5,450	0.010
朱雪琴	-	5,450	-	5,450	0.010
刘京萍	1,250,000	-	1,250,000	-	-

合计	53,125,000	5,408,584	1,250,000	57,283,584	100.00*
----	------------	-----------	-----------	------------	---------

(4) 2016 年度

项目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31	比例%
潘吉庆	10,607,588	-	-	10,607,588	19.967
于发明	9,252,220	-	-	9,252,220	17.416
王建忠	8,962,487	-	-	8,962,487	16.871
山东红桥创业投资有限公司	3,332,222	-	-	3,332,222	6.272
刘洪月	1,718,466	-	-	1,718,466	3.235
王文新	1,571,136	-	-	1,571,136	2.957
于进明	1,546,619	-	-	1,546,619	2.911
薛明轩	1,332,888	-	-	1,332,888	2.509
刘京萍	1,250,000	-	-	1,250,000	2.353
宋玉山	1,205,389	-	-	1,205,389	2.269
高强	1,166,277	-	-	1,166,277	2.195
马志强	1,030,048	-	-	1,030,048	1.939
倪寿才	931,248	-	-	931,248	1.753
彭敏	833,055	-	-	833,055	1.568
潘亮	764,054	-	-	764,054	1.438
周士良	562,500	-	-	562,500	1.059
汪崇富	516,571	-	-	516,571	0.972
郭海良	516,571	-	-	516,571	0.972
朱逢军	496,786	-	-	496,786	0.935
尚磊	455,293	-	-	455,293	0.857
张建萍	424,455	-	-	424,455	0.799
杨力	556,749	-	150,000	406,749	0.766
郭热平	312,500	-	-	312,500	0.588
江涛	299,586	-	-	299,586	0.564
聂海涛	267,066	-	-	267,066	0.503
杨冰	237,721	-	-	237,721	0.447
谢建立	235,350	-	-	235,350	0.443
杨付杰	223,467	-	-	223,467	0.421
冯振海	223,401	-	-	223,401	0.421

武雄晖	221,762	-	-	221,762	0.417
韩国柱	210,923	-	-	210,923	0.397
张旭光	191,895	-	-	191,895	0.361
杨树彬	189,031	-	-	189,031	0.356
黄妃慧	183,303	-	-	183,303	0.345
张晓波	171,847	-	-	171,847	0.323
彭清平	154,662	-	-	154,662	0.291
毛毅哲	-	150,000	-	150,000	0.282
李民	146,070	-	-	146,070	0.275
邓晓民	138,458	-	-	138,458	0.261
刘淑华	120,293	-	-	120,293	0.226
敖明昌	117,428	-	-	117,428	0.221
毕士贵	98,195	-	-	98,195	0.185
曹红强	91,651	-	-	91,651	0.173
刘鑫	85,923	-	-	85,923	0.162
钱宏云	85,923	-	-	85,923	0.162
张艳辉	51,554	-	-	51,554	0.097
王慧苗	34,369	-	-	34,369	0.065
合计	53,125,000	150,000	150,000	53,125,000	100.00*

*各股东持股比例分项数合计与合计数尾差系四舍五入导致。

(5) 股本变动情况详见本附注一、1。

28. 资本公积

(1) 2019 年 1-6 月

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30
股本溢价	175,493,316.64	-	-	175,493,316.64
合计	175,493,316.64	-	-	175,493,316.64

(2) 2018 年度

项目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
股本溢价	175,531,631.44	-	38,314.80	175,493,316.64
合计	175,531,631.44	-	38,314.80	175,493,316.64

(3) 2017 年度

项目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31
股本溢价	103,380,215.44	72,151,416.00	-	175,531,631.44
合计	103,380,215.44	72,151,416.00	-	175,531,631.44

(4) 2016 年度

项目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31
股本溢价	103,380,215.44	-	-	103,380,215.44
合计	103,380,215.44	-	-	103,380,215.44

(5) 2018 年度资本公积减少系德州奥深溢价购买北京奥深少数股东股权所致；2017 年度资本公积变动情况详见本附注一、1。

29. 盈余公积

(1) 2019 年 1-6 月

项目	2018.12.31	本期增加	本期减少	2019.6.30
法定盈余公积	11,730,391.21	-	-	11,730,391.21
合计	11,730,391.21	-	-	11,730,391.21

(2) 2018 年度

项目	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31
法定盈余公积	6,973,748.40	4,756,642.81	-	11,730,391.21
合计	6,973,748.40	4,756,642.81	-	11,730,391.21

(3) 2017 年度

项目	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31
法定盈余公积	830,384.21	6,143,364.19	-	6,973,748.40
合计	830,384.21	6,143,364.19	-	6,973,748.40

(4) 2016 年度

项目	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31
法定盈余公积	-	830,384.21	-	830,384.21
合计	-	830,384.21	-	830,384.21

(5) 法定盈余公积的增加系公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按母公司净利润 10% 提取法定盈余公积金。

30. 未分配利润

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	--------------	---------	---------	---------

上年年末未分配利润	78,411,360.20	44,983,898.33	-4,790,197.85	-10,085,256.32
加：会计政策变更	-	-	-	-
会计差错更正	-356,065.00	-340,850.00	-87,975.00	-87,250.00
本年年初未分配利润	78,055,295.20	44,643,048.33	-4,878,172.85	-10,172,506.32
加：归属于母公司股东净利润	34,299,605.49	46,761,427.28	55,664,585.37	6,124,717.68
减：提取法定盈余公积	-	4,756,642.81	6,143,364.19	830,384.21
减：应付普通股股利	-	8,592,537.60	-	-
减：利润归还投资	-	-	-	-
年末未分配利润	112,354,900.69	78,055,295.20	44,643,048.33	-4,878,172.85

31. 营业收入及营业成本

(1) 营业收入

项目	2019 年 1-6 月	
	收入	成本
主营业务	130,805,093.46	58,190,476.33
其他业务	134,960.88	86,081.96
合计	130,940,054.34	58,276,558.29

(续上表)

项目	2018 年度	
	收入	成本
主营业务	247,868,923.03	130,114,025.40
其他业务	403,171.96	293,759.06
合计	248,272,094.99	130,407,784.46

(续上表)

项目	2017 年度	
	收入	成本
主营业务	195,921,534.48	78,483,326.37
其他业务	195,568.67	175,990.63
合计	196,117,103.15	78,659,317.00

(续上表)

项目	2016 年度	
	收入	成本
主营业务	92,805,831.22	49,843,937.97
其他业务	62,831.23	9,029.78
合计	92,868,662.45	49,852,967.75

(2) 主营业务收入（分产品）

项目	2019 年 1-6 月	
	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	118,973,194.44	49,606,749.74
VOCs 废气处理设备	8,549,508.98	6,068,997.35
节能蓄热体	3,130,795.41	2,401,665.06
其他	151,594.63	113,064.18
合计	130,805,093.46	58,190,476.33

(续上表)

项目	2018 年度	
	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	181,477,012.92	79,747,494.48
VOCs 废气处理设备	56,821,170.13	43,301,602.38
节能蓄热体	7,879,452.71	5,787,589.54
其他	1,691,287.27	1,277,339.00
合计	247,868,923.03	130,114,025.40

(续上表)

项目	2017 年度	
	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	170,069,349.31	60,849,377.81
VOCs 废气处理设备	17,983,779.69	12,224,455.26
节能蓄热体	5,990,465.04	4,279,915.66
其他	1,877,940.44	1,129,577.64
合计	195,921,534.48	78,483,326.37

(续上表)

项目	2016 年度

	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	66,137,998.29	30,108,901.56
VOCs 废气处理设备	8,608,376.85	5,931,553.98
节能蓄热体	14,662,608.07	11,255,024.99
其他	3,396,848.01	2,548,457.44
合计	92,805,831.22	49,843,937.97

(3) 公司前五名客户的营业收入情况

2019 年 1-6 月

客户名称	本期发生额	占营业收入的比例(%)
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	37,293,344.54	28.48
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	22,672,145.66	17.31
中自环保科技股份有限公司	6,553,833.59	5.01
庄信万丰（上海）化工有限公司	6,339,481.81	4.84
潍柴动力空气净化科技有限公司	6,305,401.94	4.82
合计	79,164,207.54	60.46

2018 年度

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	62,887,836.27	25.33
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	37,517,782.61	15.11
海湾环境科技（北京）股份有限公司	17,487,179.49	7.04
潍柴动力空气净化科技有限公司	17,093,706.51	6.89
庄信万丰（上海）化工有限公司	16,801,955.51	6.77
合计	151,788,460.39	61.14

2017 年度

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	74,218,206.97	37.84
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	50,048,680.45	25.52
庄信万丰（上海）化工有限公司	16,393,427.77	8.36
潍柴动力空气净化科技有限公司	9,023,006.58	4.60
无锡威孚环保催化剂有限公司	5,618,247.77	2.86
合计	155,301,569.54	79.18

2016 年度

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	49,045,315.48	52.81
江苏沙钢集团有限公司	3,849,809.51	4.15
庄信万丰（上海）化工有限公司	3,708,937.39	3.99
无锡威孚环保催化剂有限公司	3,254,605.16	3.50
河北乐凯化工工程设计有限公司	3,119,658.18	3.36
合计	62,978,325.72	67.81

(4) 2018 年度营业收入较 2017 年度上升 26.59% 而营业成本上升 65.79%，主要系毛利率较低的 VOCs 废气处理设备收入增加所致；2017 年度营业收入较 2016 年度上升 111.18%，营业成本上升 57.78%，主要系蜂窝陶瓷载体销售增加所致。

32. 税金及附加

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
城市维护建设税	446,213.14	785,066.71	813,770.46	478,623.62
教育费附加	446,213.16	784,687.40	813,770.45	478,623.62
房产税	514,450.54	1,087,242.72	962,069.91	396,377.96
土地使用税	677,662.02	2,537,390.03	2,537,389.96	1,450,071.33
其他	119,047.83	287,659.00	249,588.37	152,478.89
合计	2,203,586.69	5,482,045.86	5,376,589.15	2,956,175.42

2017 年度税金及附加较 2016 年度上升 81.88%，主要系依据财会[2016]22 号文规定，房产税、土地使用税等税费自 2016 年 5 月起在税金及附加科目核算所致。

33. 销售费用

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
运输费	1,451,779.16	2,816,577.51	1,946,185.26	1,097,338.64
售后服务费	757,518.30	2,673,066.57	1,123,273.94	1,019,417.29
职工薪酬	900,584.31	1,651,577.88	1,561,185.91	1,361,953.08
业务招待费	444,325.81	1,044,006.71	813,924.27	650,757.45
仓储、代理费	444,724.21	814,691.18	792.00	1,332.33
车辆费用	159,865.09	551,199.50	511,018.44	322,023.70
差旅费	281,573.11	417,328.79	1,026,758.57	952,788.29
折旧与摊销	129,081.40	311,205.92	291,300.71	479,702.54
其他费用	700,874.08	1,051,959.42	649,993.99	1,103,208.36
合计	5,270,325.47	11,331,613.48	7,924,433.09	6,988,521.68

占营业收入比例 (%)	4.02	4.56	4.04	7.53
----------------	------	------	------	------

2018 年度销售费用较 2017 年度上升 43.00%，主要系运输费、售后服务费及仓储、代理费增加所致，仓储及代理费增加较多主要系公司 2018 年外销租赁海外仓库所致。

34. 管理费用

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	4,199,023.05	7,792,777.49	7,726,982.82	4,766,446.01
折旧与摊销	3,038,952.13	4,122,000.59	2,685,701.67	2,255,280.20
维修费	513,052.86	2,260,775.23	2,115,619.50	395,974.91
办公费	622,830.13	2,111,814.32	616,382.61	737,380.06
中介机构服务费	886,919.76	2,141,240.75	767,677.43	847,336.47
车辆费用	545,752.25	1,528,125.01	1,026,492.73	857,706.25
业务招待费	334,793.16	842,767.54	576,826.99	227,038.15
环保安监消防费	548,737.28	565,725.82	63,092.23	68,325.14
差旅费	213,291.97	478,590.76	507,258.25	352,533.34
保安费	188,460.70	351,216.56	160,194.13	228,970.85
税费	-	-	-	1,204,118.96
其他费用	809,619.97	1,611,548.62	1,360,665.77	830,558.64
合计	11,901,433.26	23,806,582.69	17,606,894.13	12,771,668.98
占营业收入比例 (%)	9.09	9.59	8.98	13.75

2018 年管理费用金额较 2017 年上升 35.21%，主要系折旧与摊销、办公费、中介机构服务费及环保安监消防费增加所致；2017 年度管理费用金额较 2016 年度上升 37.86%，主要系职工薪酬及维修费上升所致。

35. 研发费用

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
职工薪酬	3,532,016.30	7,067,900.43	5,442,414.61	4,101,925.25
材料及天然气费用	3,400,932.41	6,624,568.81	4,545,588.21	2,042,792.04
折旧与摊销	655,627.54	929,535.25	238,912.91	129,600.62
其他费用	2,634,740.45	1,554,492.45	1,559,715.13	1,234,274.93
合计	10,223,316.70	16,176,496.94	11,786,630.86	7,508,592.84
占营业收入比例 (%)	7.81	6.52	6.01	8.09

(%)				
-----	--	--	--	--

2018 年度研发费用较 2017 年度上升 37.24%，2017 年度研发费用较 2016 年度上升 56.98%，主要系公司增加研发人员及研发活动，导致研发职工薪酬、材料费支出增加所致。

36. 财务费用

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	3,895,798.47	6,700,228.22	6,897,266.29	5,716,154.54
减：利息收入	23,413.75	89,659.64	60,313.64	53,059.21
利息净支出	3,872,384.72	6,610,568.58	6,836,952.65	5,663,095.33
加：汇兑损失	-513,452.80	-1,490,208.64	50,028.29	-64,213.93
加：银行手续费	31,086.77	221,567.11	36,407.76	35,356.81
加：贴现支出	348,301.44	1,079,341.24	1,425,146.35	216,659.69
加：担保费、贷款手续费及其他	77,310.26	266,841.76	-	732,552.64
合计	3,815,630.39	6,688,110.05	8,348,535.05	6,583,450.54

37. 其他收益

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产相关/与收益相关
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器（DPF）项目补助	112,500.00	225,000.00	225,000.00	-	与资产相关
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目补助	240,000.00	480,000.00	480,000.00	-	与资产相关
2015 年科技重大专项和重点研发计划资金	64,609.23	129,218.46	129,218.46	-	与资产相关
企业专项发展资金	124,000.02	248,000.04	124,000.00	-	与资产相关
个人所得税手续费返还	-	119,569.24	-	-	-
合计	541,109.25	1,201,787.74	958,218.46	-	-

38. 投资收益

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	56,000.00	168,000.00	-
合计	-	56,000.00	168,000.00	-

39. 信用减值损失

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
坏账损失	-647,734.60	-	-	-
合计	-647,734.60	-	-	-

40. 资产减值损失

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
坏账损失	-	-3,627,190.47	-2,655,844.93	-2,147,109.15
存货跌价损失	-372,327.66	-1,365,822.61	-	-
合计	-372,327.66	-4,993,013.08	-2,655,844.93	-2,147,109.15

2018年度资产减值损失较2017年度下降88.00%，主要系应收账款坏账准备增加及计提的存货跌价准备所致。

41. 资产处置收益

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
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的处置利得或损失	-1,879.64	-	3,194.45	13,249.23
其中：固定资产	-1,879.64	-	3,194.45	13,249.23
合计	-1,879.64	-	3,194.45	13,249.23

42. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	1,041,950.00	2,699,611.00	2,097,870.00	3,414,618.46	1,041,950.00
其他	74,754.72	67,975.54	19,588.47	10,423.18	74,754.72
合计	1,116,704.72	2,767,586.54	2,117,458.47	3,425,041.64	1,116,704.72

(2) 与企业日常活动无关的政府补助

补助项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度	与资产相关/与收益相关
高新技术产业创新先进单位奖励	-	1,850,000.00	-	-	与收益相关
科研补贴	-	-	-	1,240,000.00	与收益相

					关
泰山产业领军人才奖励资金	-	-	1,000,000.00		与收益相关
企业上市挂牌奖励	1,000,000.00	-	-	1,000,000.00	与收益相关
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目补助	-	-	-	480,000.00	与资产相关
2018 年第六届中国创新创业大赛优秀奖	-	300,000.00	-	-	与收益相关
2018 年重点研发计划资金	-	300,000.00	-	-	与收益相关
德州现代首席专家项目补助	-	-	250,000.00	-	与收益相关
年产 100 万升柴油机机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目补助	-	-	-	225,000.00	与资产相关
出口奖清算资金	-	-	200,000.00	-	与收益相关
西部经济隆起带和省扶贫开发重点区域引进	-	-	200,000.00	-	与收益相关
2015 年科技重大专项和重点研发计划资金	-	-	-	129,218.46	与资产相关
大学生就业创业生活补贴	-	117,000.00	128,000.00	-	与收益相关
外经贸发展专项资金	10,900.00	-	111,870.00	-	与收益相关
高新企业政府补助款	-	100,000.00	-	-	与收益相关
科技计划项目经费	-	-	100,000.00	80,000.00	与收益相关
山东省重点研发计划-满足重型柴油车国 V 排放标准的技术与产品	-	-	100,000.00	-	与收益相关
稳岗、就业、社保补贴	-	25,611.00	-	124,400.00	与收益相关
2015 年工业发展资金	-	-	-	74,000.00	与收益相关
2016 年区民营经济发发展专项资金	-	-	-	62,000.00	与收益相关

安全生产责任保险补贴	11,050.00	-	-	-	与收益相关
其他项目	20,000.00	7,000.00	8,000.00	-	与收益相关
合计	1,041,950.00	2,699,611.00	2,097,870.00	3,414,618.46	-

(3) 2018 年度营业外收入金额较 2017 年度上升 30.70%，2017 年度营业外收入金额较 2016 年度下降 38.18%，主要系 2016 年度及 2018 年度计入损益的政府补助较高所致。

43. 营业外支出

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	计入当期非经常性损益的金额
合同终止损失	-	-	520,739.29	-	-
其他	50,000.00	203,136.52	134,260.68	5,145.92	50,000.00
合计	50,000.00	203,136.52	654,999.97	5,145.92	50,000.00

2018 年度营业外支出较 2017 年度下降 68.99%，2017 年度营业外支出金额较 2016 年度上升 12,628.53%，主要系 2017 年度合同终止产生的营业外支出较高所致。

44. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	5,194,540.36	7,387,000.61	12,356,122.24	799,560.07
递延所得税费用	340,929.76	-942,318.13	-1,629,086.03	569,043.29
合计	5,535,470.12	6,444,682.48	10,727,036.21	1,368,603.36

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	39,835,075.61	53,208,686.19	66,350,730.35	7,493,321.04
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,975,261.34	7,981,302.93	9,952,609.55	1,123,998.16
子公司适用不同税率的影响	-7,972.99	-4,816.75	-8,313.50	-202,369.83
研发费用加计扣除	-1,150,123.13	-1,819,728.67	-596,819.61	-325,054.05
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	43,769.10	89,384.37	268,398.37	135,873.63

使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-18,600.00	-709,324.23	-815,443.55	-
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	693,135.80	681,578.19	1,852,572.82	636,155.45
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-	-	74,032.13	-
调整以前期间所得税的影响	-	226,286.64	-	-
所得税费用	5,535,470.12	6,444,682.48	10,727,036.21	1,368,603.36

(3)2018 年度所得税费用较 2017 年度下降 39.92%，2017 年度所得税费用金额较 2016 年度上升 683.79%，主要系 2017 年度利润总额较高所致。

45. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	1,627,950.00	3,983,111.00	8,027,870.00	5,540,400.00
其他	74,754.72	160,027.88	2,329,869.58	13,639.23
合计	1,702,704.72	4,143,138.88	10,357,739.58	5,554,039.23

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售费用	4,240,659.76	8,179,787.12	5,569,708.49	5,194,700.95
管理费用及研发费用	10,699,130.94	19,688,972.13	13,101,251.67	8,065,049.08
退回的政府补助	-	-	5,610,000.00	-
其他	1,831,733.79	2,577,266.28	163,088.68	1,634,192.62
合计	16,771,524.49	30,446,025.53	24,444,048.84	14,893,942.65

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息收入	23,413.75	89,659.64	60,313.64	53,059.21
合计	23,413.75	89,659.64	60,313.64	53,059.21

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
融资租赁租金	-	-	-	945,523.38
融资担保费、保证金等	77,310.26	266,841.76	-	1,232,552.64
合计	77,310.26	266,841.76	-	2,178,076.02

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1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	34,299,605.49	46,764,003.71	55,623,694.14	6,124,717.68
加：信用减值损失及资产减值准备	1,020,062.26	4,993,013.08	2,655,844.93	2,147,109.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,277,390.68	13,737,907.42	10,421,702.90	6,777,497.93
无形资产摊销	445,097.17	871,533.67	904,225.35	839,282.12
长期待摊费用摊销	309,832.76	1,213,588.20	551,239.72	260,719.33
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）	1,879.64	-	-3,194.45	-13,249.23
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	4,004,034.47	7,039,833.44	7,343,711.48	6,402,049.87
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-56,000.00	-168,000.00	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	340,929.76	-942,318.13	-1,629,086.03	569,043.29
存货的减少（增加以“-”号填列）	-23,589,510.03	-40,132,503.29	-59,326,682.58	7,130,784.51
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-30,212,490.97	-53,842,380.63	-85,286,836.92	-57,065,397.05
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,738,798.94	22,527,765.35	46,565,737.77	10,553,851.82

其他	-466,258.86	-245,433.96	-49,869.64	-327,057.65
经营活动产生的现金流量净额	169,371.31	1,929,008.86	-22,397,513.33	-16,600,648.23
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:				
债务转为资本		-	-	-
一年内到期的可转换公司债券		-	-	-
融资租入固定资产		-	-	-
3. 现金及现金等价物净变动情况:				
现金的年末余额	22,264,965.55	21,321,728.30	34,844,854.94	15,958,941.87
减: 现金的年初余额	21,321,728.30	34,844,854.94	15,958,941.87	27,821,301.55
加: 现金等价物的年末余额		-	-	-
减: 现金等价物的年初余额		-	-	-
现金及现金等价物净增加额	943,237.25	-13,523,126.64	18,885,913.07	-11,862,359.68

其他系存货跌价转销金额。

(2) 现金和现金等价物构成情况

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、 现金				
其中: 库存现金	127,163.11	85,043.69	113,745.60	123,855.60
可随时用于支付的银行存款	22,137,802.44	21,236,684.61	34,731,109.34	15,835,086.27
可随时用于支付的其他货币资金	-	-	-	-
二、 现金等价物				
其中: 三个月内到期的债券投资	-	-	-	-
三、 年末现金及现金等价物余额	22,264,965.55	21,321,728.30	34,844,854.94	15,958,941.87

47. 截至年末所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	84,148.48	农民工工资保证金
应收票据	45,185,989.85	未终止确认的已贴现或背书未到

		期的承兑汇票
应收票据	3,410,583.40	质押用于开立票据
存货	5,149,609.60	质押用于借款
应收账款	14,369,104.50	质押用于借款
固定资产-房屋建筑物	80,468,461.51	抵押用于借款
无形资产-土地使用权	30,723,442.06	抵押用于借款
合计	179,391,339.40	-

48. 外币货币性项目

(1)外币货币性项目:

项目	2019.6.30			2018.12.31		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金						
其中: 美元	1,007,645.57	6.8747	6,927,261.00	913,459.02	6.8632	6,269,251.95
欧元	100,902.64	7.8170	788,755.94	37,743.33	7.8473	296,183.23
应收账款						
其中: 美元	1,683,730.15	6.8747	11,575,139.66	503,221.66	6.8632	3,453,710.90
欧元	42,161.97	7.8170	329,580.12	10,699.99	7.8473	83,966.03

(续上表)

项目	2017.12.31			2016.12.31		
	外币余额	折算汇率	折算人民币余额	外币余额	折算汇率	折算人民币余额
货币资金						
其中: 美元	120,319.87	6.5342	786,194.09	163,254.38	6.9370	1,132,495.63
应收账款	5,436.02	7.8023	42,413.46			
其中: 美元						
欧元	86,017.78	6.5342	562,057.38	49,765.85	6.9370	345,225.70

49. 政府补助

(1)计入当期损益的政府补助明细

2019年1-6月

补助项目	种类	本年计入损益	本年计入损益

		的金额	的列报项目
企业上市挂牌和债券融资奖励	财政拨款	1,000,000.00	营业外收入
外经贸发展专项资金	财政拨款	10,900.00	营业外收入
人才补助	财政拨款	20,000.00	营业外收入
安全生产责任保险补贴	财政拨款	11,050.00	营业外收入
合计	-	1,041,950.00	-

2018 年度

补助项目	种类	本年计入损益的金额	本年计入损益的列报项目
高新技术产业创新先进单位奖励	财政拨款	1,850,000.00	营业外收入
2018 年第六届中国创新创业大赛优秀奖	财政拨款	300,000.00	营业外收入
2018 年重点研发计划资金	财政拨款	300,000.00	营业外收入
人才补助	财政拨款	117,000.00	营业外收入
山东省小微企业知识产权质押融资项目贴息	财政拨款	200,000.00	财务费用
高新企业政府补助款	财政拨款	100,000.00	营业外收入
稳岗补贴	财政拨款	25,611.00	营业外收入
科技型企业资助	财政拨款	5,000.00	营业外收入
山东省 2018 年第一批专利资助资金	财政拨款	2,000.00	营业外收入
合计	-	2,899,611.00	-

2017 年度

补助项目	种类	本年计入损益的金额	本年计入损益的列报项目
2017 年科技计划项目经费	财政拨款	100,000.00	营业外收入
大学生就业创业生活补贴	财政拨款	128,000.00	营业外收入
德州现代首席专家项目补助	财政拨款	250,000.00	营业外收入
山东省重点研发计划-满足重型柴油车国 V 排放标准的技术与产品	财政拨款	100,000.00	营业外收入
外经贸发展专项资金	财政拨款	30,100.00	营业外收入
出口奖清算资金	财政拨款	200,000.00	营业外收入
外经贸扶持发展专项资金	财政拨款	37,973.00	营业外收入
2016 年中央对外经贸资金	财政拨款	43,797.00	营业外收入
泰山产业领军人才奖励资金	财政拨款	1,000,000.00	营业外收入
山东财政厅专利创造资助资金	财政拨款	8,000.00	营业外收入

西部经济隆起带和省扶贫开发重点区域引进	财政拨款	200,000.00	营业外收入
合计	-	2,097,870.00	-

2016 年度

补助项目	种类	本年计入损益的金额	本年计入损益的列报项目
2015 年工业发展资金	财政拨款	74,000.00	营业外收入
2016 年区民营经济发展专项资金	财政拨款	62,000.00	营业外收入
2016 年科技计划项目经费	财政拨款	80,000.00	营业外收入
企业上市挂牌奖励	财政拨款	1,000,000.00	营业外收入
科研补贴	财政拨款	1,240,000.00	营业外收入
稳岗补贴	财政拨款	20,000.00	营业外收入
社保补贴	财政拨款	104,400.00	营业外收入
合计	-	2,580,400.00	-

(2) 计入递延收益的政府补助明细

2019 年 1-6 月

补助项目	种类	期初余额	本期新增金 额	本期结转计 入损益的金 额	期末余额	本期结转 计入损益 的列报项 目
年产 100 万升柴 油机动车尾气 净化用蜂窝陶 瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目	财政拨 款	843,750.00	-	112,500.00	731,250.00	其他收益
高效节能换热 器核心材料蜂 窝陶瓷产业化 项目	财政拨 款	1,920,000.00	-	240,000.00	1,680,000.00	其他收益
汽车蜂窝陶瓷 载体项目	财政拨 款	550,000.00	-	-	550,000.00	-
柴油车尾气净 化器用蜂窝陶 瓷体项目专款	财政拨 款	601,576.42	-	64,609.23	536,967.19	其他收益
机动车尾气净 化用超大尺寸 蜂窝陶瓷材料 产业项目	财政拨 款	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00	-
市领军型创新	财政拨	400,000.00	-	-	400,000.00	-

创业团队启动期资金	款					
泰山产业领军人才项目经费	财政拨款	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	-
民营经济发展专项资金	财政拨款	1,360,000.00	-	-	1,360,000.00	-
企业专项发展资金	财政拨款	7,770,099.96	-	124,000.02	7,646,099.94	其他收益
国家重点研发计划	财政拨款	5,013,500.00	586,000.00	-	5,599,500.00	-
合计	-	21,658,926.38	586,000.00	541,109.25	21,703,817.13	-

2018 年度

补助项目	种类	年初余额	本年新增金额	本年结转计入损益的金额	年末余额	本年结转计入损益的列报项目
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目	财政拨款	1,068,750.00	-	225,000.00	843,750.00	其他收益
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	财政拨款	2,400,000.00	-	480,000.00	1,920,000.00	其他收益
汽车蜂窝陶瓷载体项目	财政拨款	550,000.00	-	-	550,000.00	-
柴油车尾气净化器用蜂窝陶瓷体项目专款	财政拨款	730,794.88	-	129,218.46	601,576.42	其他收益
机动车尾气净化用超大尺寸蜂窝陶瓷材料产业项目	财政拨款	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00	-
市领军型创新创业团队启动期资金	财政拨款	400,000.00	-	-	400,000.00	-
泰山产业领军人才项目经费	财政拨款	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	-
民营经济发展专项资金	财政拨款	1,360,000.00	-	-	1,360,000.00	-
企业专项发展资金	财政拨款	8,018,100.00	-	248,000.04	7,770,099.96	其他收益

国家重点研发计划	财政拨款	3,930,000.00	1,083,500.00	-	5,013,500.00	-
合计	-	21,657,644.88	1,083,500.00	1,082,218.50	21,658,926.38	-

2017 年度

补助项目	种类	年初余额	本年新增金额	本年结转计入损益的金额	本年退回金额	年末余额	本年结转计入损益的列报项目
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器(DPF)项目	财政拨款	1,293,750.00	-	225,000.00	-	1,068,750.00	其他收益
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	财政拨款	2,880,000.00	-	480,000.00	-	2,400,000.00	其他收益
汽车蜂窝陶瓷载体项目	财政拨款	550,000.00	-	-	-	550,000.00	-
柴油车尾气净化器用蜂窝陶瓷体项目专款	财政拨款	860,013.34	-	129,218.46	-	730,794.88	其他收益
机动车尾气净化用超大尺寸蜂窝陶瓷材料产业项	财政拨款	1,200,000.00	-	-	-	1,200,000.00	-

目							
市领军型创新创业团队启动期资金	财政拨款	400,000.00	-	-	-	400,000.00	-
泰山产业领军人才项目经费	财政拨款	-	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	-
民营经济专项资金	财政拨款	1,360,000.00	-	-	-	1,360,000.00	-
企业专项发展资金	财政拨款	8,142,100.00		124,000.00	-	8,018,100.00	其他收益
国家高技术研究发展计划	财政拨款	5,610,000.00		-	5,610,000.00	-	-
国家重点研发计划	财政拨款	-	3,930,000.00	-	-	3,930,000.00	-
合计	-	22,295,863.34	5,930,000.00	958,218.46	5,610,000.00	21,657,644.88	-

2016 年度

补助项目	种类	年初余额	本年新增金额	本年结转计入损益的金额	年末余额	本年结转计入损益的列报项目
年产 100 万升柴油机动车尾气净化用蜂窝陶瓷颗粒捕集器 (DPF) 项目	财政拨款	1,518,750.00	-	225,000.00	1,293,750.00	营业外收入
高效节能换热器核心材料蜂窝陶瓷产业化项目	财政拨款	3,360,000.00	-	480,000.00	2,880,000.00	营业外收入
汽车蜂窝陶瓷载体项目	财政拨款	550,000.00	-	-	550,000.00	-
柴油车尾气净化	财政拨	989,231.80	-	129,218.46	860,013.34	营业外收

项目	金额	项目	金额	项目	金额	项目
器用蜂窝陶瓷体 项目专款	-	款	-	-	-	-
机动车尾气净化 用超大尺寸蜂窝 陶瓷材料产业项 目	财政拨 款	-	1,200,000.00	-	1,200,000.00	-
市领军型创新创 业团队启动期资 金	财政拨 款	-	400,000.00	-	400,000.00	-
民营经济发展专 项资金	财政拨 款	-	1,360,000.00	-	1,360,000.00	-
企业专项发展资 金	财政拨 款	8,142,100.00	-	-	8,142,100.00	-
国家高技术研究 发展计划	财政拨 款	5,610,000.00	-	-	5,610,000.00	-
合计	-	20,170,081.80	2,960,000.00	834,218.46	22,295,863.34	-

(3)2017 年度本公司退回国家高技术研究发展计划政府补助金额 5,610,000.00 元，除此之外，公司无其他退回的政府补助

六、合并范围的变更

2017年3月，德州奥深出资102.00万元设立北京奥深，德州奥深持有北京奥深51%股权，纳入合
并范围；除此之外，公司报告期合并范围无其他变更。

七、在其他主体中的权益

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	
德州奥深	德州市	临邑县高新区花 园大道东首	环保设备的设计、制造、 销售和安装	100.00	-	同一控制 企业合并
重庆奥福	重庆市	重庆市荣昌区广 富工业园区	制造、销售蜂窝陶瓷、蜂 窝陶瓷载体、精密陶瓷、 填料	100.00	-	新设
北京奥深	北京市	北京市丰台区广 安路 9 号院 4 号 楼 4 层 404	销售环保设备	-	100.00	新设

德州奥深2018年度收购北京奥深少数股东持有的北京奥深的全部股权，导致北京奥深成为本公
司的全资子公司。

八、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，

包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其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。本公司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，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

截至 2019 年 6 月 30 日，本公司已减值的金融资产如下：

项目名称	年末余额	
	账面余额	减值损失
应收账款	2,371,557.41	2,371,557.41
合计	2,371,557.41	2,371,557.41

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责集团内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款

协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2019 年 6 月 30 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	年末余额			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	117,711,783.40	-	-	-
应付票据	3,327,476.60			
应付账款	54,399,318.84	-	-	-
应付利息	231,001.69	-	-	-
其他应付款	1,279,369.14	-	-	-
1 年以内到期的其他非流动负债	3,500,000.00	-	-	-
长期借款	-	34,000,000.00	-	-
合计	180,448,949.67	34,000,000.00	-	-

3. 市场风险

(1) 外汇风险

汇率风险的敏感性分析

公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债。公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。本公司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式如下：

项目名称	2019.6.30		
	美元折算人民币	欧元折算人民币	合计
外币金融资产：			
货币资金	6,927,261.00	788,755.94	7,716,016.94
应收账款	11,575,139.69	329,580.12	11,904,719.81
小计	18,502,400.69	1,118,336.06	19,620,736.75

金融资产与金融负债的汇率风险的敏感性分析：

2019年6月30日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元贬值100个基点，公司本年的净利润将增加26,913.76元；人民币对于欧元贬值100个基点，公司本年的净利润将增加1,430.65元。相反，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元升值100个基点，公司本年的净利润将减少26,913.76元；人民币对于欧元升值100个基点，公司本年的净利润将减少

1,430.65元。

(2) 利率风险的敏感性分析

2019年6月30日短期借款系固定利率借款，故无人民币基准利率变动风险。

(3) 其他市场风险的敏感性分析

无。

九、关联方关系及其交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的构成关联方。

1. 本企业的实际控制人情况

公司股东潘吉庆持有公司10,743,827股股份，占公司股本总额的18.756%；于发明持有公司9,388,460股股份，占公司股本总额的16.389%；王建忠持有公司9,234,967股股份，占公司股本总额的16.121%。潘吉庆、于发明和王建忠合计持有29,367,254股，占公司股本总额的51.27%，三人签署了《一致行动人协议》，为公司的实际控制人。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
红桥创投	直接持有本公司 5.82% 股权
北京创导世纪科技发展有限公司	同受实际控制人控制
创导科技	同受实际控制人控制
北京创导工业陶瓷有限公司	同受实际控制人控制
天津创导热材料有限公司	同受实际控制人控制
北京富尔维纳环保节能技术有限公司	同受实际控制人控制
北京奥德维纳环保节能技术有限公司（以下简称“奥德维纳”）	同受实际控制人控制
北京海普斯建材有限公司	同受实际控制人控制
北京海普斯科技发展有限公司	同受实际控制人控制
内蒙古星光电熔耐火材料有限公司	同受实际控制人控制

潘吉庆、于发明、吕建华、王建忠、倪寿才、刘洪月、王务林、赵振、王传顺	公司董事
闫鹏鹏、张旭光、张哲哲	公司监事
武雄晖、刘坤、曹正、冯振海	公司高级管理人员
任子荣	公司前董事
李民、聂海涛	公司前监事
杨付杰、邢占东、赵峰	公司前高级管理人员
孟萍	实际控制人潘吉庆之妻、公司副总经理
上海运百国际物流有限公司	公司持股 5%，实际控制人潘吉庆任董事
北京东方坦达科技有限公司	其女儿配偶的父母持股 94.12%
合肥顺乾财务管理咨询有限公司	曹正持有其 100% 股权，曹正之子曹蕴文担任执行董事兼总经理
鲁证期货股份有限公司	公司董事王传顺任独立非执行董事
山东中瑞工程造价咨询有限公司	公司董事王传顺任经理，已注销
青岛乾程科技股份有限公司	公司董事王传顺任独立董事
华电国际电力股份有限公司	公司董事王传顺任独立董事
山东泰和水处理科技股份有限公司	公司董事王传顺任独立董事
秦皇岛港股份有限公司	公司董事赵振任独立董事
内蒙古凌志马铃薯股份有限公司	公司独立董事赵振任独立董事
广西五洲交通股份有限公司	赵振担任其独立董事
北京市远东律师事务所	公司独立董事赵振任合伙人
北京智动力科技发展有限公司	公司独立董事王务林持股 33.33%，任执行董事兼经理
贵阳高新博昌科技有限公司	公司高管武雄晖持股 59.50%，任执行董事，已吊销
临邑县城区丽泽超市	聂海涛经营的个体工商户
山东红桥股权投资管理有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事
莱芜瑞德投资有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任执行董事兼总经理
蓬莱万寿机械有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事
山东宽图文化传媒有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事
山东远大特材科技股份有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事
深圳市依思普林科技有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事
济南正鲁计算机网络有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事，已吊销
北京方腾兴业投资顾问有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任执行董事，已注销

上海方腾投资咨询有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣任董事,已注销
山东鑫海投资有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣之配偶田东慧任董事长兼总经理
山东鑫海融资担保有限公司	报告期内曾任公司董事的任子荣之配偶田东慧任董事兼总经理
济南方大重弹汽车悬架有限公司	济南方大重弹汽车悬架有限公司任子荣之配偶田东慧任董事

4. 关联交易情况

(1)采购商品、接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
北京创导工业陶瓷有限公司	材料	-	-	23,589.74	47,560.69
奥德维纳	材料	-	-	32,700.85	-
天津创导热材料有限公司	材料	17,241.38	8,965.52	30,769.23	-
临邑县城区丽泽超市	烟酒日用品	124,374.00	316,143.00	185,451.00	-
上海运百国际物流有限公司	仓储物流服务	590,509.45	1,110,606.95	-	-

(2)本公司作为被担保方

2019年1-6月

担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	期末担保余额(万元)
潘吉庆、孟萍	1,000.00	2018/11/23	2019/11/22	否	1,000.00
潘吉庆、孟萍	62.00	2018/12/24	2019/12/13	否	62.00
潘吉庆、孟萍	77.50	2018/12/28	2019/12/13	否	77.50
潘吉庆、孟萍	1,300.00	2017/7/21	2020/7/20	否	1,150.00
潘吉庆、孟萍	2,000.00	2017/11/14	2020/11/13	否	1,600.00
潘吉庆、孟萍	3,000.00	2015/9/29	2020/9/28	否	1,000.00
潘吉庆、孟萍	500.00	2019/3/27	2020/3/20	否	500.00
潘吉庆、孟萍	400.00	2019/4/22	2020/3/12	否	400.00
潘吉庆、孟萍	500.00	2019/3/26	2020/3/25	否	500.00
潘吉庆、孟萍	1,000.00	2019/6/14	2020/6/12	否	1,000.00
潘吉庆	500.00	2019/2/23	2020/2/21	否	500.00
潘吉庆、孟萍	550.00	2019/6/6	2020/6/5	否	550.00

潘吉庆、孟萍	450.00	2019/6/11	2020/6/5	否	450.00
潘吉庆、孟萍	500.00	2019/3/29	2020/3/28	否	500.00
潘吉庆、孟萍	290.00	2019/4/9	2020/4/8	否	290.00
潘吉庆、孟萍	400.00	2019/4/3	2020/4/2	否	400.00
潘吉庆、孟萍	500.00	2019/2/21	2020/2/20	否	500.00
潘吉庆、孟萍	500.00	2019/2/28	2020/2/27	否	500.00
潘吉庆、孟萍	1,000.00	2019/1/4	2020/1/3	否	1,000.00
潘吉庆、孟萍	138.66	2019/1/10	2019/12/13	否	138.66
潘吉庆、孟萍	427.02	2019/1/16	2019/12/13	否	427.02
潘吉庆、孟萍	83.62	2019/1/17	2019/12/13	否	83.62
潘吉庆、孟萍	155.30	2019/1/21	2019/12/13	否	155.30
潘吉庆、孟萍	171.15	2019/1/31	2019/12/13	否	171.15
潘吉庆、孟萍	76.03	2019/2/13	2019/12/13	否	76.03
潘吉庆、孟萍	8.70	2019/3/15	2019/12/13	否	8.70

2018 年度

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经 履行完毕	年末担保余 额(万元)
潘吉庆、孟萍	500.00	2018/2/9	2019/2/8	否	500.00
潘吉庆、孟萍	300.00	2018/3/12	2019/3/11	否	300.00
潘吉庆、孟萍	410.00	2018/3/21	2019/3/20	否	410.00
潘吉庆	500.00	2018/3/29	2019/3/28	否	500.00
潘吉庆、孟萍	3,000.00	2018/3/29	2019/3/28	否	2,000.00
潘吉庆、孟萍	1,000.00	2018/11/23	2019/11/22	否	1,000.00
潘吉庆	500.00	2018/3/9	2019/3/8	否	500.00
潘吉庆	500.00	2018/4/12	2019/4/11	否	500.00
潘吉庆	500.00	2018/4/27	2019/4/26	否	500.00
潘吉庆	1,000.00	2018/6/14	2019/6/13	否	1,000.00
潘吉庆、孟萍	1,200.00	2018/12/13	2019/12/13	否	139.50
潘吉庆、孟萍	1,300.00	2017/7/21	2020/7/20	否	1,200.00
潘吉庆、孟萍	2,000.00	2017/11/14	2020/11/13	否	1,800.00
潘吉庆、孟萍	3,000.00	2015/9/29	2020/9/28	否	1,500.00

2017 年度

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经 履行完毕	年末担保余 额(万元)

潘吉庆	500.00	2017/4/7	2018/4/1	是	-
潘吉庆	300.00	2017/5/5	2018/5/4	否	300.00
潘吉庆	410.00	2017/5/25	2018/5/24	否	410.00
潘吉庆、倪寿才、刘洪月	1,000.00	2017/1/5	2018/1/4	是	-
潘吉庆、倪寿才、刘洪月	500.00	2017/2/21	2018/2/19	是	-
潘吉庆	500.00	2017/1/20	2018/1/19	是	-
潘吉庆	1,000.00	2017/4/19	2018/4/18	否	1,000.00
潘吉庆	500.00	2017/12/26	2018/12/25	否	500.00
潘吉庆	500.00	2017/5/8	2018/4/26	否	500.00
潘吉庆、孟萍	3,000.00	2015/9/29	2020/9/28	否	2,500.00
潘吉庆、孟萍	1,300.00	2017/7/21	2020/7/20	否	1,300.00
潘吉庆、孟萍	2,000.00	2017/11/14	2020/11/13	否	2,000.00

2016 年度

担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	年末担保余额(万元)
潘吉庆	800.00	2016/8/29	2017/8/11	否	800.00
潘吉庆、孟萍	600.00	2016/5/13	2017/5/12	否	600.00
潘吉庆、孟萍	700.00	2016/3/4	2017/3/3	否	700.00
潘吉庆	1,000.00	2016/8/8	2017/8/7	否	1,000.00
潘吉庆、于发明、刘洪月、倪寿才	1,000.00	2016/1/14	2017/1/13	否	1,000.00
潘吉庆、倪寿才、刘洪月	1,000.00	2016/11/21	2017/11/2	否	1,000.00
潘吉庆	1,000.00	2016/12/6	2017/12/5	否	1,000.00
潘吉庆、于发明、刘洪月	1,000.00	2016/12/6	2017/12/5	否	1,000.00
潘吉庆、于发明、王建忠、刘洪月	259.00	2014/12/24	2019/12/24	否	36.72
潘吉庆	1,000.00	2016/2/26	2018/2/16	否	625.00
潘吉庆	1,000.00	2016/6/21	2017/6/20	否	1,000.00
潘吉庆、孟萍	3,000.00	2015/9/29	2020/9/28	否	3,000.00

(3)关联方资金拆借情况

2019 年 1-6 月

无。

2018 年度

无

2017 年度

关联方	拆借金额	起始日	到期日	资金占用费
拆出				
创导科技	150,000.00	2017/1/3	2017/1/13	-
2016 年度				
关联方	拆借金额	起始日	到期日	备注
拆出				
创导科技	1,210,000.00	2016/1/4	2016/6/28	-
创导科技	190,000.00	2016/1/4	2017/11/14	-
创导科技	1,500,000.00	2016/9/8	2017/11/14	-

(4)关键管理人员报酬

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度发生额	2017 年度发生额	2016 年度发生额
关键管理人员报酬	2,030,227.30	5,108,873.18	5,975,397.31	4,011,503.62

(5) 其他

①代垫费用

项目	2019 年 1-6 月发生额	2018 年度发生额	2017 年度发生额	2016 年度发生额
创导科技及奥德维纳为公司代垫费用	-	372,942.29	719,731.61	660,504.52
奥福为创导科技代垫费用	-	150,000.00	180,000.00	20,000.00

2016 年度-2018 年度创导科技及奥德维纳为公司代垫的费用主要为公司员工的社保、工资，公司为创导科技代垫的费用主要为创导科技员工工资，公司已于 2018 年 12 月将创导科技及奥德维纳为公司代垫费用的金额与公司为创导科技代垫费用的差额以银行转账的形式归还创导科技。

②通过关联方的受托支付

2016 年度-2017 年度，由于银行受托支付的要求，公司存在收到银行借款后将借款资金转给奥德维纳，奥德维纳再转回给公司的情况，上述情况 2016 年度的发生额为 6,300.00 万元，2017 年度的发生额为 1,000.00 万元。

5. 关联方应收应付款项

报表项目	关联方名称	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付款项	北京创导工业陶瓷有限公司	-	-	-	13,800.00

	创导科技	-	-	-	1,040,384.16
	北京奥德维纳环保节能技术有限公司	-	-	-	3,913.40
其他应收 款	倪寿才	-	-	65,712.06	98,359.12
	聂海涛	-	-	4,671.59	-
	冯振海	40,000.00	40,000.00	-	-
	曹正	2,000.00	2,000.00	-	-
应付账款	上海运百国际物流有限公司	454,377.14	543,436.07	-	-
其他应付 款	创导科技	-	-	1,180,236.13	-
	倪寿才	10,170.86	10,525.86	-	-

十、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至 2019 年 6 月 30 日止，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

截至 2019 年 6 月 30 日止，本公司无需要披露的或有事项。

十一、资产负债表日后事项

截至 2019 年 8 月 27 日止，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

十二、其他重要事项

1、会计差错更正

(1) 会计差错更正的原因及审批程序

2019 年 8 月 27 日，公司第二届董事会 2019 年第九次会议审议通过《关于会计差错更正相关事项说明的议案》，根据董事会决议，公司根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银

行”）。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，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。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，根据2019年银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到AAA级且未来展望稳定，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻，因此公司将其划分为信用等级较高银行。

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。调整后公司已背书或已贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

（2）会计差错更正对2016年-2019年6月期间合并财务报表的影响

①对2019年6月30日合并资产负债表项目、2019年1-6月合并利润表项目及合并现金流量表项目的影响

报表项目	2019.6.30/2019年1-6月		
	调整前金额	调整影响金额	调整后金额
应收票据	29,934,382.40	44,880,989.85	74,815,372.25
流动资产合计	335,899,656.72	44,880,989.85	380,780,646.57
递延所得税资产	4,366,148.51	45,750.00	4,411,898.51
非流动资产合计	253,505,945.75	45,750.00	253,551,695.75
资产总计	589,405,602.48	44,926,739.85	634,332,342.33
短期借款	99,221,783.40	18,490,000.00	117,711,783.40
应付账款	27,703,328.99	26,695,989.85	54,399,318.84
流动负债合计	175,258,201.98	45,185,989.85	220,444,191.83
负债合计	232,284,159.94	45,185,989.85	277,470,149.79
盈余公积	11,764,051.21	-33,660.00	11,730,391.21
未分配利润	112,580,490.69	-225,590.00	112,354,900.69
所有者权益合计	357,121,442.54	-259,250.00	356,862,192.54
信用减值损失	-801,234.60	153,500.00	-647,734.60
利润总额	39,681,575.61	153,500.00	39,835,075.61
所得税费用	5,512,445.12	23,025.00	5,535,470.12
净利润	34,169,130.49	130,475.00	34,299,605.49

销售商品、提供劳务收到的现金	86,022,205.46	-2,293,105.65	83,729,099.81
经营活动现金流入小计	87,724,910.18	-2,293,105.65	85,431,804.53
经营活动产生的现金流量净额	2,462,476.96	-2,293,105.65	169,371.31
取得借款收到的现金	89,504,783.40	30,282,806.74	119,787,590.14
筹资活动现金流入小计	89,504,783.40	30,282,806.74	119,787,590.14
偿还债务支付的现金	71,278,000.00	27,989,701.09	99,267,701.09
筹资活动现金流出小计	75,220,162.33	27,989,701.09	103,209,863.42
筹资活动产生的现金流量净额	14,284,621.07	2,293,105.65	16,577,726.72

②对 2018 年 12 月 31 日合并资产负债表项目、2018 年度合并利润表项目及合并现金流量表项目的影响

报表项目	2018.12.31/2018 年度		
	调整前金额	调整影响金额	调整后金额
应收票据	14,371,251.27	53,681,380.88	68,052,632.15
流动资产合计	283,911,826.16	53,681,380.88	337,593,207.04
递延所得税资产	4,684,053.27	68,775.00	4,752,828.27
非流动资产合计	239,647,150.69	68,775.00	239,715,925.69
资产总计	523,558,976.85	53,750,155.88	577,309,132.73
短期借款	73,495,000.00	16,079,711.03	89,574,711.03
应付账款	17,689,304.56	38,060,169.85	55,749,474.41
流动负债合计	142,365,865.86	54,139,880.88	196,505,746.74
负债合计	200,606,664.80	54,139,880.88	254,746,545.68
盈余公积	11,764,051.21	-33,660.00	11,730,391.21
未分配利润	78,411,360.20	-356,065.00	78,055,295.20
所有者权益合计	322,952,312.05	-389,725.00	322,562,587.05
资产减值损失	-4,952,013.08	-41,000.00	-4,993,013.08
利润总额	53,249,686.19	-41,000.00	53,208,686.19
所得税费用	6,450,832.48	-6,150.00	6,444,682.48
净利润	46,798,853.71	-34,850.00	46,764,003.71
销售商品、提供劳务收到的现金	173,851,355.52	3,324,570.57	177,175,926.09
经营活动现金流入小计	178,248,785.86	3,324,570.57	181,573,356.43
经营活动产生的现金流量净	-1,395,561.71	3,324,570.57	1,929,008.86

额			
取得借款收到的现金	83,495,000.00	67,193,497.21	150,688,497.21
筹资活动现金流入小计	83,495,000.00	67,193,497.21	150,688,497.21
偿还债务支付的现金	50,100,000.00	70,518,067.78	120,618,067.78
筹资活动现金流出小计	65,928,873.93	70,518,067.78	136,446,941.71
筹资活动产生的现金流量净额	17,566,126.07	-3,324,570.57	14,241,555.50

③对 2017 年 12 月 31 日合并资产负债表项目、2017 年度合并利润表项目及合并现金流量表项目的影响

报表项目	2017.12.31/2017 年度		
	调整前金额	调整影响金额	调整后金额
应收票据	20,192,103.80	33,228,682.60	53,420,786.40
流动资产合计	240,006,491.70	33,228,682.61	273,235,174.31
递延所得税资产	3,747,885.14	62,625.00	3,810,510.14
非流动资产合计	212,696,883.47	62,625.00	212,759,508.47
资产总计	452,703,375.17	33,291,307.60	485,994,682.77
短期借款	27,100,000.00	19,726,846.00	46,826,846.00
应付账款	18,822,650.17	13,919,336.60	32,741,986.77
流动负债合计	99,676,047.03	33,646,182.60	133,322,229.63
负债合计	166,977,379.23	33,646,182.60	200,623,561.83
盈余公积	6,987,773.40	-14,025.00	6,973,748.40
未分配利润	44,983,898.33	-340,850.00	44,643,048.33
所有者权益合计	285,725,995.94	-354,875.00	285,371,120.94
资产减值损失	-2,353,344.93	-302,500.00	-2,655,844.93
利润总额	66,653,230.35	-302,500.00	66,350,730.35
所得税费用	10,772,411.21	-45,375.00	10,727,036.21
净利润	55,880,819.14	-257,125.00	55,623,694.14
销售商品、提供劳务收到的现金	124,542,060.68	-15,480,933.40	109,061,127.28
经营活动现金流入小计	134,899,800.26	-15,480,933.40	119,418,866.86
经营活动产生的现金流量净额	-6,916,579.93	-15,480,933.40	-22,397,513.33
取得借款收到的现金	85,100,000.00	54,540,371.67	139,640,371.67
筹资活动现金流入小计	162,390,000.00	54,540,371.67	216,930,371.67
偿还债务支付的现金	107,617,218.18	39,059,438.27	146,676,656.45

筹资活动现金流出小计	114,436,496.50	39,059,438.27	153,495,934.77
筹资活动产生的现金流量净额	47,953,503.50	15,480,933.40	63,434,436.90

④对 2016 年 12 月 31 日合并资产负债表项目、2016 年度合并利润表项目及合并现金流量表项目的影响

报表项目	2016.12.31/2016 年度		
	调整前金额	调整影响金额	调整后金额
应收票据	19,247,530.24	14,144,582.00	33,392,112.24
流动资产合计	125,843,108.57	14,144,582.00	139,987,690.57
递延所得税资产	2,164,174.11	17,250.00	2,181,424.11
非流动资产合计	187,323,936.58	17,250.00	187,341,186.58
资产总计	313,167,045.15	14,161,832.00	327,328,877.15
短期借款	71,000,000.00	3,810,536.00	74,810,536.00
应付账款	17,560,058.48	10,449,046.00	28,009,104.48
流动负债合计	111,761,720.37	14,259,582.00	126,021,302.37
负债合计	160,611,868.35	14,259,582.00	174,871,450.35
盈余公积	840,159.21	-9,775.00	830,384.21
未分配利润	-4,790,197.85	-87,975.00	-4,878,172.85
所有者权益合计	152,555,176.80	-97,750.00	152,457,426.80
资产减值损失	-2,137,109.15	-10,000.00	-2,147,109.15
利润总额	7,503,321.04	-10,000.00	7,493,321.04
所得税费用	1,368,103.36	500.00	1,368,603.36
净利润	6,135,217.68	-10,500.00	6,124,717.68
销售商品、提供劳务收到的现金	41,123,193.26	-3,754,205.52	37,368,987.74
经营活动现金流入小计	46,677,232.49	-3,754,205.52	42,923,026.97
经营活动产生的现金流量净额	-12,846,442.71	-3,754,205.52	-16,600,648.23
取得借款收到的现金	90,667,169.03	10,455,569.51	101,122,738.54
筹资活动现金流入小计	90,667,169.03	10,455,569.51	101,122,738.54
偿还债务支付的现金	61,750,000.00	6,701,363.99	68,451,363.99
筹资活动现金流出小计	69,595,145.17	6,701,363.99	76,296,509.16
筹资活动产生的现金流量净额	21,072,023.86	3,754,205.52	24,826,229.38

2、截至 2019 年 6 月 30 日止，本公司无其他需要披露的其他重要事项。

十三、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收票据

(1) 应收票据分类列示

种类	2019.6.30			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	52,550,500.69	-	52,550,500.69	35,266,532.15	-	35,266,532.15
商业承兑汇票	8,300,000.00	415,000.00	7,885,000.00	9,420,000.00	471,000.00	8,949,000.00
合计	60,850,500.69	415,000.00	60,435,500.69	44,686,532.15	471,000.00	44,215,532.15

(续上表)

种类	2017.12.31			2016.12.31		
	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	32,637,799.14	-	32,637,799.14	30,117,112.24	-	30,117,112.24
商业承兑汇票	3,300,000.00	165,000.00	3,135,000.00	2,970,000.00	115,000.00	2,855,000.00
合计	35,937,799.14	165,000.00	35,772,799.14	33,087,112.24	115,000.00	32,972,112.24

(2)2019 年 6 月 30 日本公司无已质押的应收票据;

(3) 2019 年 6 月 30 日已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	15,214,063.99	27,301,118.29
商业承兑汇票	-	6,000,000.00
合计	15,214,063.99	33,301,118.29

(4)2019 年 6 月 30 日公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据;

(5) 按坏账计提方法分类披露

类别	2019.6.30				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
按单项计提坏账	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	60,850,500.69	100.00	415,000.00	0.68	60,435,500.69
其中：组合 1	8,300,000.00	13.64	415,000.00	5.00	7,885,000.00

组合 2	52,550,500.69	86.36	-	-	52,550,500.69
合计	60,850,500.69	100.00	415,000.00	0.68	60,435,500.69

截至 2019 年 6 月 30 日，按组合 1 计提坏账准备

账 龄	2019.6.30		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,300,000.00	415,000.00	5.00
合 计	8,300,000.00	415,000.00	5.00

按组合 2 计提坏账准备：截至 2019 年 6 月 30 日，公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、重大会计政策及会计估计中 9.金融工具政策。

(6) 2019 年 1-6 月公司转回的应收票据坏账准备金额为 56,000.00 元，无收回的坏账准备；2018 年度公司计提的应收票据坏账准备金额为 306,000.00 元，无收回或转回的坏账准备；2017 年度公司计提的应收票据坏账准备金额为 50,000.00 元，无收回或转回的坏账准备；2016 年度公司计提的应收票据坏账准备金额为 30,000.00 元，无收回或转回的坏账准备。

2. 应收账款

(1)按账龄披露

账 龄	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
1 年以内	78,581,795.07	68,622,240.71	62,638,073.52	37,193,217.72
1-2 年	5,352,987.16	285,770.41	6,527,770.28	3,497,174.79
2-3 年	887,297.93	3,541,056.67	1,981,614.67	2,277,267.53
3-4 年	9,621.54	312,453.82	440,753.82	263,574.36
4-5 年	67,067.29	112,290.98	93,889.74	-
合 计	84,898,768.99	72,873,812.59	71,682,102.03	43,231,234.40

(2)按坏账计提方法分类披露

类别	2019.6.30				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值

按单项计提坏账准备	3,094,667.41	3.30	3,094,667.41	100.00	-
按组合计提坏账准备	90,772,637.47	96.70	5,873,868.48	6.47	84,898,768.99
其中：组合 1	813,123.58	0.86	-	-	813,123.58
组合 2	89,959,513.89	95.84	5,873,868.48	6.53	84,085,645.41
合计	93,867,304.88	100.00	8,968,535.89	9.55	84,898,768.99

(续上表)

类别	2018.12.31				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 1）	6,998,145.07	8.67	-	-	6,998,145.07
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 2）	71,679,259.53	88.81	5,803,592.01	8.10	65,875,667.52
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,032,357.41	2.52	2,032,357.41	100.00	-
合计	80,709,762.01	100.00	7,835,949.42	9.71	72,873,812.59

(续上表)

类别	2017.12.31				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 1）	8,096,807.28	10.34	-	-	8,096,807.28
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 2）	68,846,771.75	87.89	5,261,477.00	7.64	63,585,294.75
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,385,298.41	1.77	1,385,298.41	100.00	-
合计	78,328,877.44	100.00	6,646,775.41	8.49	71,682,102.03

(续上表)

类别	2016.12.31				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 1）	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款（组合 2）	46,816,893.31	97.13	3,585,658.91	7.66	43,231,234.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,385,298.41	2.87	1,385,298.41	100.00	
合计	48,202,191.72	100.00	4,970,957.32	10.31	43,231,234.40

组合中，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款组合1

账龄	2019.6.30		
	金额	坏账准备	计提比例 (%)
应收账款	813,123.58	-	-
合计	813,123.58	-	-

(续上表)

账龄	2018.12.31		
	金额	坏账准备	计提比例 (%)
应收账款	6,998,145.07	-	-
合计	6,998,145.07	-	-

(续上表)

账龄	2017.12.31		
	金额	坏账准备	计提比例 (%)
应收账款	8,096,807.28	-	-
合计	8,096,807.28	-	-

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收款项组合2

账龄	2019.6.30		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	81,861,759.46	4,093,087.97	5.00
1-2 年	5,947,763.51	594,776.35	10.00
2-3 年	1,267,568.47	380,270.54	30.00
3-4 年	19,243.08	9,621.54	50.00
4-5 年	335,336.44	268,269.15	80.00
5 年以上	527,842.93	527,842.93	100.00

合计	89,959,513.89	5,873,868.48	6.53
----	---------------	--------------	------

(续上表)

账龄	2018.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	64,867,469.10	3,243,373.46	5.00
1-2 年	317,522.68	31,752.27	10.00
2-3 年	5,058,652.38	1,517,595.71	30.00
3-4 年	624,907.64	312,453.82	50.00
4-5 年	561,454.89	449,163.91	80.00
5 年以上	249,252.84	249,252.84	100.00
合计	71,679,259.53	5,803,592.01	8.10

(续上表)

账龄	2017.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	57,411,859.20	2,870,592.96	5.00
1-2 年	7,253,078.09	725,307.81	10.00
2-3 年	2,830,878.10	849,263.43	30.00
3-4 年	881,507.64	440,753.82	50.00
4-5 年	469,448.72	375,558.98	80.00
合计	68,846,771.75	5,261,477.00	7.64

(续上表)

账龄	2016.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	39,150,755.49	1,957,537.77	5.00
1-2 年	3,885,749.77	388,574.98	10.00
2-3 年	3,253,239.33	975,971.80	30.00
3-4 年	527,148.72	263,574.36	50.00
合计	46,816,893.31	3,585,658.91	7.66

按单项计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	2019.6.30
------------	-----------

	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
唐山昊天冶金材料有限公司	647,059.00	647,059.00	100.00	预计无法收回
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
北京京诚凤凰工业炉工程技术有限公司	1,062,310.00	1,062,310.00	100.00	预计无法收回
合计	3,094,667.41	3,094,667.41	100.00	-

(续上表)

应收账款 (按单位)	2018.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
唐山昊天冶金材料有限公司	647,059.00	647,059.00	100.00	预计无法收回
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
合计	2,032,357.41	2,032,357.41	100.00	-

(续上表)

应收账款 (按单位)	2017.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,385,298.41	1,385,298.41	100.00	-

(续上表)

应收账款 (按单位)	2016.12.31
------------	------------

	应收账款	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
北京力通能环技术发展有限公司	463,760.00	463,760.00	100.00	预计无法收回
北京中冶钢联工程技术有限责任公司	449,946.31	449,946.31	100.00	预计无法收回
淄博乾能铸造科技有限公司	371,592.10	371,592.10	100.00	预计无法收回
廊坊市亚美汽贸有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	预计无法收回
合计	1,385,298.41	1,385,298.41	100.00	-

(3)计提、收回或转回的坏账准备情况

2019年1-6月计提的应收账款坏账准备金额为1,132,586.47 元，无收回或转回的坏账准备；2018年度计提的应收账款坏账准备金额为1,189,174.01元，无收回或转回的坏账准备；2017年度转回的应收账款坏账准备金额为1,745,457.47元，无收回的坏账准备；2016年度计提的应收账款坏账准备金额为1,752,502.81元，无收回或转回的坏账准备。

(4)实际核销的应收账款情况

项目	2019 年 1-6 月	2018 年核销金 额	2017 年核销金 额	2016 年核销金 额
实际核销的应收账款	-	-	69,639.38	-

(5)2019年6月30日按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

单位名称	余额	占应收账款总额 的比例(%)	坏账准备余额
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	21,306,668.01	22.70	1,065,333.40
中自环保科技股份有限公司	18,229,006.79	19.42	1,167,528.05
潍柴动力空气净化科技有限公司	9,450,942.04	10.07	472,547.10
Skyline Emissions, Inc.	2,575,331.71	2.74	128,766.59
无锡威孚环保催化剂有限公司	5,716,453.67	6.09	285,822.68
合计	57,278,402.22	61.02	3,119,997.82

(6)本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款；

(7)本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额；

(8)2019年6月30日应收账款中质押用于借款的余额为12,478,916.09元；

(9)2017年末应收账款金额较2016年末上升62.50%，主要系收入增加导致应收账款余额增加所

致。

3. 其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

种类	2019.6.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	111,015,141.75	100.00	217,231.85	0.20	110,797,909.90
其中：组合 1	108,998,604.67	98.18	-	-	108,998,604.67
组合 2	2,016,537.08	1.82	217,231.85	10.77	1,799,305.23
合计	111,015,141.75	100.00	217,231.85	0.20	110,797,909.90

(续上表)

种类	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 1）	60,564,525.92	98.41	-	-	60,564,525.92
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 2）	975,992.45	1.59	149,144.62	15.28	826,847.83
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	61,540,518.37	100.00	149,144.62	0.24	61,391,373.75

(续上表)

种类	2017.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 1）	29,977,648.20	98.51	-	-	29,977,648.20

按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 2）	451,899.79	1.49	67,819.99	15.01	384,079.80
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	30,429,547.99	100.00	67,819.99	0.22	30,361,728.00

(续上表)

种类	2016.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 1）	-	-	-	-	-
按账龄组合计提坏账准备的其他应收款（组合 2）	3,826,940.70	100.00	557,708.90	14.57	3,269,231.80
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	3,826,940.70	100.00	557,708.90	14.57	3,269,231.80

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款1

账龄	2019.6.30		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	108,998,604.67	-	-
合计	108,998,604.67	-	-

(续上表)

账龄	2018.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	60,564,525.92	-	-
合计	60,564,525.92	-	-

(续上表)

账龄	2017.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	29,977,648.20	-	-
合计	29,977,648.20	-	-

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款2

账龄	2019.6.30		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	1,682,237.08	84,111.85	5.00
1-2年	70,700.00	7,070.00	10.00
2-3年	146,500.00	43,950.00	30.00
3-4年	70,000.00	35,000.00	50.00
5年以上	47,100.00	47,100.00	100.00
合计	2,016,537.08	217,231.85	10.77

(续上表)

账龄	2018.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	708,892.45	35,444.62	5.00
1-2年	20,000.00	2,000.00	10.00
2-3年	130,000.00	39,000.00	30.00
3-4年	70,000.00	35,000.00	50.00
4-5年	47,000.00	37,600.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00
合计	975,992.45	149,144.62	15.28

(续上表)

账龄	2017.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	204,799.79	10,239.99	5.00
1-2年	130,000.00	13,000.00	10.00
2-3年	70,000.00	21,000.00	30.00
3-4年	47,000.00	23,500.00	50.00
4-5年	100.00	80.00	80.00
合计	451,899.79	67,819.99	15.01

(续上表)

账龄	2016.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	2,305,927.30	115,296.36	5.00

1-2 年	80,000.00	8,000.00	10.00
2-3 年	1,437,000.00	431,100.00	30.00
3-4 年	100.00	50.00	50.00
4-5 年	3,254.32	2,603.46	80.00
5 年以上	659.08	659.08	100.00
合计	3,826,940.70	557,708.90	4.57

②计提、收回或转回的坏账准备情况

2019年1-6月计提的坏账准备金额为68,087.23元，无收回或转回的坏账准备；2018年度计提坏账准备金额为81,324.63元，无收回或转回的坏账准备；2017年度转回坏账准备金额为489,888.91元，无收回或转回的坏账准备；2016年度转回的坏账准备金额为43,397.52元，无收回的坏账准备。

③2019年6月30日按欠款方归集的余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	余额	占其他应收款余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
德州奥深节能环保技术有限公司	往来款	44,801,033.28	40.36	-
重庆奥福精细陶瓷有限公司	往来款	64,197,571.39	57.83	-
上市发行费	上市发行费	1,570,405.75	1.41	78,520.29
江苏沙钢集团有限公司	保证金	200,000.00	0.18	74,000.00
鞍钢股份有限公司	保证金	47,000.00	0.04	47,000.00
合计	-	110,816,010.42	99.82	199,520.29

④其他应收款按款项性质分类情况

项目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
往来款	108,998,604.67	60,564,525.92	29,977,648.20	1,075,954.70
保证金、押金	247,100.00	247,100.00	247,100.00	2,647,100.00
其他	1,769,437.08	728,892.45	204,799.79	103,886.00
合计	111,015,141.75	61,540,518.37	30,429,547.99	3,826,940.70

⑤2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑥2019年1-6月、2018年度、2017年度、2016年度无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额。

(2) 2019 年 6 月 30 日其他应收款余额较 2018 年末上升 80.39%、2018 年末其他应收款余额较

2017年末上升102.24%，2017年末其他应收款余额较2016年末上升695.14%，主要系应收子公司往来款增加所致。

4. 长期股权投资

(1)长期投资明细

被投资单位	2019.6.30			2018.12.31		
	账面成本	减值准备	账面价值	账面成本	减值准备	账面价值
对子公司投资	47,523,961.16	-	47,523,961.16	47,523,961.16	-	47,523,961.16
合计	47,523,961.16	-	47,523,961.16	47,523,961.16	-	47,523,961.16

(续上表)

被投资单位	2017.12.31			2016.12.31		
	账面成本	减值准备	账面价值	账面成本	减值准备	账面价值
对子公司投资	47,523,961.16	-	47,523,961.16	47,523,961.16	-	47,523,961.16
合计	47,523,961.16	-	47,523,961.16	47,523,961.16	-	47,523,961.16

(2)对子公司投资

2019年1-6月

被投资单位	2018.12.31	本年增加	本年减少	2019.6.30	本年计提减值准备	减值准备2019.6.30
德州奥深节能环保技术有限公司	17,523,961.16	-	-	17,523,961.16	-	-
重庆奥福精细陶瓷有限公司	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	-	-
合计	47,523,961.16	-	-	47,523,961.16		-

2018年度

被投资单位	2017.12.31	本年增加	本年减少	2018.12.31	本年计提减值准备	减值准备2018.12.31
德州奥深节能环保技术有限公司	17,523,961.16	-	-	17,523,961.16	-	-
重庆奥福精细	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	-	-

陶瓷有限公司						
合计	47,523,961.16	-	-	47,523,961.16		-

2017年度

被投资单位	2016.12.31	本年增加	本年减少	2017.12.31	本年计提减值准备	减值准备2017.12.31
德州奥深节能环保技术有限公司	17,523,961.16	-	-	17,523,961.16	-	-
重庆奥福精细陶瓷有限公司	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	-	-
合计	47,523,961.16	-	-	47,523,961.16		-

2016年度

被投资单位	2015.12.31	本年增加	本年减少	2016.12.31	本年计提减值准备	减值准备2016.12.31
德州奥深节能环保技术有限公司	17,523,961.16	-	-	17,523,961.16	-	-
重庆奥福精细陶瓷有限公司	30,000,000.00	-	-	30,000,000.00	-	-
合计	47,523,961.16	-	-	47,523,961.16	-	-

5. 营业收入及营业成本

(1) 分类

项目	2019 年 1-6 月	
	收入	成本
主营业务收入	126,570,074.54	60,335,110.58
其他业务收入	2,782,100.82	2,519,504.22
合计	129,352,175.36	62,854,614.8

(续上表)

项目	2018 年度	
	收入	成本
主营业务收入	194,442,944.10	93,658,004.82
其他业务收入	4,232,435.29	4,048,949.44

合计	198,675,379.39	97,706,954.26
----	----------------	---------------

(续上表)

项目	2017 年度	
	收入	成本
主营业务收入	181,372,967.33	71,023,273.46
其他业务收入	1,238,840.15	1,183,533.50
合计	182,611,807.48	72,206,806.96

(续上表)

项目	2016 年度	
	收入	成本
主营业务收入	84,825,757.23	44,633,586.96
其他业务收入	11,555.07	9,029.78
合计	84,837,312.30	44,642,616.74

(2) 主营业务收入 (分产品)

项目	2019 年 1-6 月	
	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	119,041,786.18	51,986,768.46
节能蓄热体	7,376,665.41	8,235,258.52
其他	151,622.95	113,083.60
合计	126,570,074.54	60,335,110.58

(续上表)

项目	2018 年度	
	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	181,473,895.09	81,451,636.73
节能蓄热体	11,209,918.45	10,875,879.99
其他	1,759,130.56	1,330,488.10
合计	194,442,944.10	93,658,004.82

(续上表)

项目	2017 年度	
	收入	成本

蜂窝陶瓷载体	170,069,349.31	61,376,897.45
节能蓄热体	9,425,677.58	8,515,785.79
其他	1,877,940.44	1,130,590.22
合计	181,372,967.33	71,023,273.46

(续上表)

项目	2016 年度	
	收入	成本
蜂窝陶瓷载体	66,137,998.29	30,165,219.29
节能蓄热体	15,290,910.93	11,890,710.14
其他	3,396,848.01	2,577,657.53
合计	84,825,757.23	44,633,586.96

(3) 公司前五名客户的营业收入情况

2019 年 1-6 月

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	37,293,344.54	28.83
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	22,672,145.66	17.53
中自环保科技股份有限公司	6,553,833.59	5.07
庄信万丰（上海）化工有限公司	6,339,481.81	4.90
潍柴动力空气净化科技有限公司	6,305,401.94	4.87
合计	79,164,207.54	61.20

2018 年度

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	59,803,786.53	30.10
优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	37,517,782.61	18.88
潍柴动力空气净化科技有限公司	17,093,706.51	8.60
庄信万丰（上海）化工有限公司	16,801,955.51	8.46
中自环保科技股份有限公司	11,662,239.93	5.87
合计	142,879,471.09	71.92

2017 年度

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	74,218,206.97	40.64

优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	50,048,680.45	27.41
庄信万丰（上海）化工有限公司	16,393,427.77	8.98
潍柴动力空气净化科技有限公司	9,023,006.58	4.94
无锡威孚环保催化剂有限公司	5,618,247.77	3.08
合计	155,301,569.54	85.04

2016 年度

客户名称	本年发生额	占营业收入的比例(%)
中国重汽集团济南橡塑件有限公司	49,045,315.48	57.81
江苏沙钢集团有限公司	3,849,809.51	4.54
庄信万丰（上海）化工有限公司	3,708,937.39	4.37
无锡威孚环保催化剂有限公司	3,254,605.16	3.84
潍柴动力空气净化科技有限公司	2,951,664.52	3.48
合计	62,810,332.06	74.04

6. 投资收益

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	56,000.00	168,000.00	-
合计	-	56,000.00	168,000.00	-

十四、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-1,879.64	-	3,194.45	13,249.23
计入当期损益的政府补助 （与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,583,059.25	3,981,829.50	3,056,088.46	3,414,618.46
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	24,754.72	-135,160.98	-635,411.50	5,277.26
其他	-	119,569.24	-	-
小计	1,605,934.33	3,966,237.76	2,423,871.41	3,433,144.95
所得税影响额	240,890.15	587,616.96	457,639.63	515,073.02
少数股东权益影响额	-	-	-	-
合计	1,365,044.18	3,378,620.80	1,966,231.78	2,918,071.93

2018 年度的其他为个人所得税手续费返还

2. 净资产收益率及每股收益

2019 年 1-6 月

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.10	0.60	0.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.69	0.57	0.57

2018 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.41	0.82	0.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.29	0.76	0.76

2017 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	28.26	1.03	1.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.26	0.99	0.99

2016 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	4.10	0.12	0.12
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.15	0.06	0.06

(以下无正文)

(此页无正文，为本公司 2016 年-2019 年 6 月财务报表附注签章页)

公司名称：山东奥福环保科技股份有限公司

法定代表人：潘庆吉



潘庆吉

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

庆

潘

印

吉

证书序号: 0011869

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、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 北京市财政局

二〇一九年六月廿日

中华人民共和国财政部制

会 计 师 事 务 所 (特 殊 普 通 合 伙)	容 诚 会 计 师 事 务 所 (特 殊 普 通 合 伙)
执 业 文 号:	1101020362092
名 称:	肖 厚 发
主 任 会 计 师 :	肖 厚 发
经 营 场 所:	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
组 织 形 式:	特殊普通合伙
执 业 证 书 编 号:	11010032
批 准 执 业 文 号:	京财会许可[2013]0067号
批 准 执 业 日期:	2013年10月25日





证书序号: 000392

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
容诚会计师事务所（特殊普通合伙）执行证券、期货相关业务。
首席合伙人：肖厚发
日期：2019年7月2日



证书号: 18 发证时间: 二〇一九年七月二日
证书有效期至: 二〇二一年七月二日

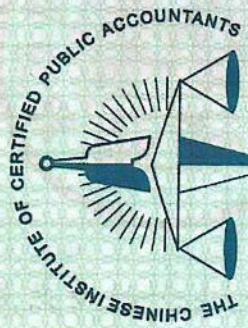
名称变更通知

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）：

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）于2019年5月30日经我局核准，名称变更为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）。

特此通知





中国注册会计师协会

性 名 占铁华
性 别 男
出生日期 1969-10-01
工作单位 华普天健会计师事务所(特殊普通
合伙)安徽分所
身份证号 340521196910010051
Identity card No.



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.

340501610002

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

安徽省注册会计师协会

1994-11-09

发证日期：
Date of Issuance

年 /y 月 /m 日 /d





中国注册会计师协会

姓 名 Full name	李艳鹏
性 别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1983-11-14
工作单位 Working unit	华普天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 安徽分所
身份证号码 Identity card No.	220284198311145430



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.

110100323715

证书编号：
No. of Certificate

安徽省注册会计师协会

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

2014 年 3 月 27 日
发证日期：
Date of Issuance





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

华普天健审计分所

事务所
CPAs

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

2017年 12月 21日
Year Month Day

同意调入
Agree the holder to be transferred to

华普天健审计分所
转所(会)专用章

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
Year Month Day

12

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
Year Month Day

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
Year Month Day

13

