

青岛高测科技股份有限公司
2017年1月1日至2019年12月31日
合并及母公司财务报表
审计报告



中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层

邮编：100037

电话：(010) 68364878

传真：(010) 68364875

目 录

一、审计报告

二、审计报告附送

1. 合并及母公司资产负债表

2. 合并及母公司利润表

3. 合并及母公司现金流量表

4. 合并股东权益变动表

5. 母公司股东权益变动表

6. 财务报表附注

三、审计报告附件

1. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）营业执照复印件

2. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）执业证书复印件

3. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）证券、期货相关业务许可证复印件

4. 注册会计师执业证书复印件



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（Add）：北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China

电话（Tel）：010-68364878 传真（Fax）：010-68364875

审 计 报 告

中兴华审字（2020）第 030108 号

青岛高测科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了青岛高测科技股份有限公司（以下简称“高测股份”）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了高测股份 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2019 年度、2018 年度、2017 年度合并及母公司的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，我们独立于高测股份，并履行了职业道德方面的其他责任。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）营业收入

1、事项描述

如财务报表附注六、32“营业收入和营业成本”所述，贵公司报告期内营业收入有较大幅度的增长，2019年营业收入为71,424.06万元，2018年营业收入为60,669.76万元，2017年营业收入为42,530.61万元。鉴于营业收入是贵公司的关键业绩指标，可能存在管理层为了达到特定目的而操纵收入的固有风险。

2、审计应对

在针对该重要事项的审计过程中，我们执行了下列重要程序：

（1）我们对销售与收款环节了解和评价内部控制并进行控制测试，确定相关控制得到执行并且控制是有效的；

（2）了解收入确认的具体方法，与同行业公司收入确认政策进行对比分析，同时选取销售合同样本，识别合同中与商品所有权相关的风险和报酬转移相关的条款，评价相应收入确认时点是否符合企业会计准则的规定，并得到一贯执行；

（3）执行分析性程序，查验分析各类别产品销售收入和毛利率变动的合理性；

（4）实施细节测试，分别从销售出库单和账面记录双向选取样本，核对销售合同（订单）、销售出库单、物流单据、客户签收单或验收报告、收款结算单

据、结算发票等支持性文件；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

（5）选取样本，结合应收账款函证询证相关的交易额、关联关系、主要合同及订单等信息；对报告期内各年度主要客户进行实地访谈；

（6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、运输单、签收单、安装调试验收报告等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（7）详细查验各年度销售退回的明细，关注其退回的原因、金额及占总收入的比例。

（二）应收账款的可收回性

1、事项描述

截止 2019 年 12 月 31 日，如财务报表附注六、3 “应收账款” 所述，公司 2019 年 12 月 31 日应收账款账面余额合计 34,903.38 万元，计提的坏账准备合计 2,938.05 万元；2018 年 12 月 31 日应收账款账面余额合计 27,883.97 万元，计提的坏账准备合计 2,716.09 万元；2017 年 12 月 31 日应收账款账面余额合计 16,997.51 万元，计提的坏账准备合计 1,757.80 万元。公司以应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款期末账面价值的确定需要管理层识别已发生的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，另外，公司应收账款增幅较大，2017 年年末余额比年初增长 77.15%，2018 年年末余额比年初增长 64.05%，2019 年年末余额比年初增长 25.17%，且应收账款的可收回性对于财务报表具有重要性，因此，我

们将应收账款的可收回性认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款的可收回性执行的审计程序主要包括：

- （1）测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；
- （2）复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据；
- （3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；
- （4）结合应收账款函证程序，确认应收账款余额的真实性、准确性；
- （5）抽样检查期后回款情况。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估高测股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算高测股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督高测股份的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由舞弊或错误导致，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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。

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，就可能导致对高测股份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高测股份不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就高测股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见

承担全部责任。

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

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



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。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国·北京

中国注册会计师：

吕建蓉



中国注册会计师：

郭金明



2020年3月4日

合并资产负债表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	附注六、1	141,941,796.61	42,496,238.93	26,484,312.12
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	附注六、2	320,787,613.35	146,141,991.14	177,727,291.05
应收账款	附注六、3	319,653,285.78	251,678,815.53	152,397,105.32
应收款项融资	附注六、4	44,670,085.50		
预付款项	附注六、5	12,047,158.04	8,895,350.52	16,101,398.58
其他应收款	附注六、6	5,545,684.68	4,853,461.66	3,129,451.97
存货	附注六、7	307,759,744.46	156,745,668.77	145,538,158.73
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	附注六、8	15,627,208.22	12,761,953.17	2,354,282.56
流动资产合计		1,168,032,576.64	623,573,479.72	523,732,000.33
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	附注六、9	190,390,867.91	130,478,642.95	56,357,754.79
在建工程	附注六、10	30,372,703.31	41,281,116.63	24,972,627.56
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	附注六、11	3,516,733.03	3,817,994.08	3,026,058.47
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	附注六、12	4,445,875.66	6,181,483.48	3,344,531.35
递延所得税资产	附注六、13	13,374,349.76	7,048,562.73	2,900,116.52
其他非流动资产	附注六、14	35,479,176.13	8,481,410.63	13,703,463.26
非流动资产合计		277,579,705.80	197,289,210.50	104,304,551.95
资产总计		1,445,612,282.44	820,862,690.22	628,036,552.28

法定代表人：



主管会计工作负责人：

李学军

会计机构负责人：

肖金玲

合并资产负债表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：				
短期借款	附注六、15	98,237,999.45	98,303,390.37	65,300,000.00
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	附注六、16	296,772,657.81	37,480,000.00	25,070,000.00
应付账款	附注六、17	354,177,297.42	257,222,850.44	177,578,881.04
预收款项	附注六、18	96,928,367.28	34,526,600.95	64,448,613.75
合同负债				
应付职工薪酬	附注六、19	14,630,097.44	10,539,938.25	14,359,982.91
应交税费	附注六、20	8,635,670.45	648,508.57	1,577,117.05
其他应付款	附注六、21	2,955,872.86	561,097.68	741,718.00
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	附注六、22	20,029,135.00	26,554,257.93	7,304,608.24
其他流动负债	附注六、23	128,117,619.62	94,534,009.58	99,685,477.34
流动负债合计		1,020,484,717.33	560,370,653.77	456,066,398.33
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款	附注六、24	19,854,783.38	39,489,902.17	7,218,311.14
预计负债	附注六、25	7,569,796.26	1,829,192.15	210,000.00
递延收益	附注六、26	508,148.32	955,908.75	1,308,833.95
递延所得税负债	附注六、27	3,585,012.18	1,450,913.69	
其他非流动负债				
非流动负债合计		31,517,740.14	43,725,916.76	8,737,145.09
负债合计		1,052,002,457.47	604,096,570.53	464,803,543.42
股东权益：				
股本	附注六、28	121,388,500.00	62,096,000.00	62,096,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	附注六、29	137,973,665.25	52,743,550.84	52,743,550.84
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	附注六、30	13,841,911.01	10,930,434.26	4,962,942.65
未分配利润	附注六、31	120,405,748.71	90,996,134.59	43,430,515.37
归属于母公司所有者权益合计		393,609,824.97	216,766,119.69	163,233,008.86
少数股东权益				
股东权益合计		393,609,824.97	216,766,119.69	163,233,008.86
负债和股东权益总计		1,445,612,282.44	820,862,690.22	628,036,552.28

法定代表人：

张 颖
3702000101768

主管会计工作负责人：

李 学 兵

会计机构负责人：

肖 玲 玲

合并利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入		714,240,609.75	606,697,605.84	425,306,099.55
其中：营业收入	附注六、32	714,240,609.75	606,697,605.84	425,306,099.55
二、营业总成本		682,093,732.66	553,661,001.46	381,001,677.91
其中：营业成本	附注六、32	459,713,698.42	373,462,521.10	246,942,754.88
税金及附加	附注六、33	2,729,311.36	3,697,939.55	2,335,029.18
销售费用	附注六、34	59,650,332.20	49,253,692.23	46,132,221.54
管理费用	附注六、35	74,493,730.98	62,110,693.06	37,301,787.21
研发费用	附注六、36	70,811,018.31	54,018,212.60	41,099,662.96
财务费用	附注六、37	14,695,641.39	11,117,942.92	7,190,222.14
其中：利息费用		13,403,937.12	9,822,394.30	6,622,211.06
利息收入		651,423.06	167,367.07	90,351.86
加：其他收益	附注六、38	13,567,698.45	18,068,539.89	12,802,444.71
投资收益				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益				
公允价值变动收益				
信用减值损失	附注六、39	-3,494,336.61		
资产减值损失	附注六、40	-12,214,972.81	-12,833,690.45	-7,538,223.84
资产处置收益	附注六、41		15,309.28	
三、营业利润		30,005,266.12	58,286,763.10	49,568,642.51
加：营业外收入	附注六、42	761,764.43	202,264.42	2,740.58
减：营业外支出	附注六、43	1,479,967.80	911,501.62	2,751,828.60
四、利润总额		29,287,062.75	57,577,525.90	46,819,554.49
减：所得税费用	附注六、44	-2,734,017.11	4,044,415.07	5,064,496.24
五、净利润		32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
（一）按经营持续性分类：				
1、持续经营净利润		32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
2、终止经营净利润				
（二）按所有权归属分类：				
1、少数股东损益				
2、归属于母公司股东的净利润		32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
六、其他综合收益的税后净额				
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额				

合并利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	2019年度	2018年度	2017年度
(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				
5、其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益				
1、权益法下可转损益的其他综合收益				
2、其他债权投资公允价值变动				
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4、其他债权投资信用减值准备				
5、现金流量套期储备				
6、外币财务报表折算差额				
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		32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
归属于母公司所有者的综合收益总额		32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
归属于少数股东的综合收益总额				
八、每股收益：				
(一)基本每股收益		0.27	0.51	0.42
(二)稀释每股收益		0.27	0.51	0.42

法定代表人：

张彦彦
3702000701786

主管会计工作负责人：

李学峰

会计机构负责人：

张林彦

合并现金流量表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

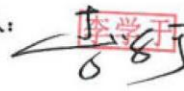
金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		349,974,573.79	333,410,064.67	181,878,133.86
收到的税费返还		16,184,148.35	20,388,786.12	17,672,789.70
收到其他与经营活动有关的现金	附注六、45	6,689,218.67	4,260,890.32	2,234,866.25
经营活动现金流入小计		372,847,940.81	358,059,741.11	201,785,789.81
购买商品、接受劳务支付的现金		118,833,507.78	146,592,990.99	69,050,759.48
支付给职工以及为职工支付的现金		154,383,323.78	134,795,276.63	80,021,185.80
支付的各项税费		21,269,101.30	39,995,009.19	24,006,273.01
支付其他与经营活动有关的现金	附注六、45	63,061,314.70	34,858,942.43	27,880,181.77
经营活动现金流出小计		357,547,247.56	356,242,219.24	200,958,400.06
经营活动产生的现金流量净额		15,300,693.25	1,817,521.87	827,389.75
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				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		164.14		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计		164.14		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		64,761,629.02	66,218,967.53	27,636,533.89
投资支付的现金				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计		64,761,629.02	66,218,967.53	27,636,533.89
投资活动产生的现金流量净额		-64,761,464.88	-66,218,967.53	-27,636,533.89
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		149,967,990.00		54,860,000.00
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		122,337,999.45	168,714,800.38	65,427,990.00
收到其他与筹资活动有关的现金	附注六、45	26,570,000.00	7,860,009.00	
筹资活动现金流入小计		298,875,989.45	176,574,809.38	120,287,990.00
偿还债务支付的现金		123,403,533.32	79,163,333.34	64,633,333.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,859,556.76	5,205,409.35	4,655,935.88
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	附注六、45	117,546,356.75	27,968,000.00	8,793,552.77
筹资活动现金流出小计		249,809,446.83	112,336,742.69	78,082,821.99
筹资活动产生的现金流量净额		49,066,542.62	64,238,066.69	42,205,168.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额		-394,229.01	-163,378.97	15,396,023.87
加：期初现金及现金等价物余额		16,905,724.15	17,069,103.12	1,673,079.25
六、期末现金及现金等价物余额		16,511,495.14	16,905,724.15	17,069,103.12

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



合并股东权益变动表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2019年度											少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	90,996,134.59	216,766,119.69		216,766,119.69
加：会计政策变更									30,001.10	270,009.91	300,011.01		300,011.01
前期差错更正													
二、本年初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,960,435.36	91,266,144.50	217,066,130.70		217,066,130.70
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）	59,292,500.00				85,230,114.41				2,881,475.65	29,139,604.21	176,543,694.27		176,543,694.27
（一）综合收益总额										32,021,079.86	32,021,079.86		32,021,079.86
（二）所有者投入和减少资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41		144,522,614.41
1、所有者投入资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41		144,522,614.41
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									2,881,475.65	-2,881,475.65			
1、提取盈余公积									2,881,475.65	-2,881,475.65			
2、提取一般风险准备													
3、对所有者的分配													
4、其他													
（四）股东权益内部结转	49,983,500.00				-49,983,500.00								
1、资本公积转增资本	49,983,500.00				-49,983,500.00								
2、盈余公积转增资本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	120,405,748.71	393,609,824.97		393,609,824.97

法定代表人：



主管会计工作负责人：

5-1-14

会计机构负责人：

尚玲玲

合并股东权益变动表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2018年度											
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				4,962,942.65	43,430,515.37	163,233,008.86	163,233,008.86
加：会计政策变更												
前期差错更正												
二、本年初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				4,962,942.65	43,430,515.37	163,233,008.86	163,233,008.86
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）									5,967,491.61	47,565,619.22	53,533,110.83	53,533,110.83
（一）综合收益总额										53,533,110.83	53,533,110.83	53,533,110.83
（二）所有者投入和减少资本												
1、所有者投入资本												
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									5,967,491.61	-5,967,491.61		
1、提取盈余公积									5,967,491.61	-5,967,491.61		
2、提取一般风险准备												
3、对所有者的分配												
4、其他												
（四）股东权益内部结转												
1、资本公积转增资本												
2、盈余公积转增资本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他综合收益结转留存收益												
6、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	90,996,134.59	216,766,119.69	216,766,119.69

法定代表人：

张颖
3702000701788

主管会计工作负责人：

李学军
5-1-15

会计机构负责人：

尚玲玲

合并股东权益变动表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

2017年度													
项 目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	股东权益合计	
	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			小计
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	56,610,000.00				3,931,235.55				663,464.98	5,974,934.79	67,179,635.32	67,179,635.32	
加：会计政策变更													
前期差错更正													
二、本年初余额	56,610,000.00				3,931,235.55				663,464.98	5,974,934.79	67,179,635.32	67,179,635.32	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,486,000.00				48,812,315.29				4,299,477.67	37,455,580.58	96,053,373.54	96,053,373.54	
（一）综合收益总额										41,755,058.25	41,755,058.25	41,755,058.25	
（二）所有者投入和减少资本	5,486,000.00				48,812,315.29						54,298,315.29	54,298,315.29	
1、所有者投入资本	5,486,000.00				48,812,315.29						54,298,315.29	54,298,315.29	
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									4,299,477.67	-4,299,477.67			
1、提取盈余公积									4,299,477.67	-4,299,477.67			
2、提取一般风险准备													
3、对所有者的分配													
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增资本													
2、盈余公积转增资本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				4,962,942.65	43,430,515.37	163,233,008.86	163,233,008.86	

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

5-1-86

5-1-86

资产负债表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金		140,148,196.74	42,232,476.10	13,042,563.33
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据		310,830,422.65	145,191,991.14	177,573,291.05
应收账款	附注十五、1	384,811,991.11	251,678,815.53	152,397,105.32
应收款项融资		43,334,472.80		
预付款项		22,993,249.78	7,208,391.60	17,429,391.08
其他应收款	附注十五、2	4,958,826.88	4,852,435.66	3,073,043.62
存货		278,184,309.26	148,381,306.39	144,088,406.19
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		409,422.33	5,629,152.37	1,832,965.27
流动资产合计		1,185,670,891.55	605,174,568.79	509,436,765.86
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	附注十五、3	53,000,000.00	53,000,000.00	53,000,000.00
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产		74,955,460.36	76,987,865.79	53,666,205.43
在建工程		11,654,594.93	41,275,806.29	24,818,781.41
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产		3,516,733.03	3,817,994.08	3,026,058.47
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		2,388,911.34	3,612,756.84	2,989,906.83
递延所得税资产		7,386,481.35	4,837,401.76	2,899,374.31
其他非流动资产		17,323,850.55	701,577.89	5,134,489.45
非流动资产合计		170,226,031.56	184,233,402.65	145,534,815.90
资产总计		1,355,896,923.11	789,407,971.44	654,971,581.76

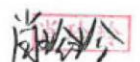
法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



资产负债表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：				
短期借款		98,237,999.45	98,303,390.37	65,300,000.00
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据		294,562,634.61	37,400,000.00	25,070,000.00
应付账款		284,328,864.60	250,036,574.23	175,628,816.72
预收款项		96,928,367.28	34,526,600.95	92,447,613.75
合同负债				
应付职工薪酬		10,872,979.62	8,818,121.21	13,726,573.67
应交税费		8,192,595.42	478,585.52	1,545,470.96
其他应付款		2,484,508.46	540,144.51	1,053,148.64
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债		10,130,520.49	16,639,562.87	7,304,608.24
其他流动负债		132,778,398.19	94,534,009.58	99,685,477.34
流动负债合计		938,516,868.12	541,276,989.24	481,761,709.32
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
租赁负债				
长期应付款		9,943,629.31	19,747,324.16	7,218,311.14
预计负债		7,569,796.26	1,829,192.15	210,000.00
递延收益		508,148.32	955,908.75	1,308,833.95
递延所得税负债		1,573,455.69	1,450,913.69	
其他非流动负债				
非流动负债合计		19,595,029.58	23,983,338.75	8,737,145.09
负债合计		958,111,897.70	565,260,327.99	490,498,854.41
股东权益：				
股本		121,388,500.00	62,096,000.00	62,096,000.00
其他权益工具				
资本公积		137,973,665.25	52,743,550.84	52,743,550.84
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积		13,841,911.01	10,930,434.26	4,962,942.65
未分配利润		124,580,949.15	98,377,658.35	44,670,233.86
股东权益合计		397,785,025.41	224,147,643.45	164,472,727.35
负债和股东权益总计		1,355,896,923.11	789,407,971.44	654,971,581.76

法定代表人：

张预

主管会计工作负责人：

李兴

会计机构负责人：

肖玲

利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注 释	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	附注十五、4	819,199,457.95	667,856,774.50	425,306,099.55
减：营业成本	附注十五、4	604,457,445.60	442,041,106.64	247,313,122.25
税金及附加		2,597,519.41	3,655,862.20	2,309,854.18
销售费用		56,802,337.13	49,444,050.76	46,132,221.54
管理费用		57,355,763.86	51,384,167.08	35,950,754.08
研发费用		55,934,498.79	49,558,041.87	40,850,187.22
财务费用		12,159,137.04	10,800,506.27	7,208,046.79
其中：利息费用		5,699,063.28	9,503,295.34	6,622,211.06
利息收入		461,852.73	157,727.76	68,832.87
加：其他收益		13,384,998.45	18,067,039.89	12,802,444.71
投资收益				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益				
净敞口套期收益				
公允价值变动收益				
信用减值损失		-3,456,225.95		
资产减值损失		-11,862,577.96	-12,826,392.31	-7,535,254.99
资产处置收益		-8,625.26	15,309.28	
二、营业利润		27,950,325.40	66,228,996.54	50,809,103.21
加：营业外收入		758,214.93	202,264.42	2,740.58
减：营业外支出		1,479,520.00	908,901.34	2,751,828.60
三、利润总额		27,229,020.33	65,522,359.62	48,060,015.19
减：所得税费用		-1,585,736.21	5,847,443.52	5,065,238.45
四、净利润		28,814,756.54	59,674,916.10	42,994,776.74
（一）持续经营净利润		28,814,756.54	59,674,916.10	42,994,776.74
（二）终止经营净利润				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1、重新计量设定受益计划变动额				
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				

利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年度	2018年度	2017年度
4、企业自身信用风险公允价值变动				
5、其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益				
1、权益法下可转损益的其他综合收益				
2、其他债权投资公允价值变动				
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4、其他债权投资信用减值准备				
5、现金流量套期储备				
6、外币财务报表折算差额				
7、其他				
六、综合收益总额		28,814,756.54	59,674,916.10	42,994,776.74

法定代表人：



主管会计工作负责人：

李兴

会计机构负责人：

肖玲

现金流量表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		427,332,195.89	355,609,688.95	209,010,415.89
收到的税费返还		16,007,157.54	20,388,786.12	17,672,789.70
收到其他与经营活动有关的现金		6,497,018.78	4,191,453.81	2,213,347.26
经营活动现金流入小计		449,836,372.21	380,189,928.88	228,896,552.85
购买商品、接受劳务支付的现金		285,994,042.45	196,398,075.38	70,559,603.86
支付给职工以及为职工支付的现金		125,427,258.23	121,774,405.82	79,320,654.15
支付的各项税费		19,512,004.26	39,491,436.75	24,006,273.01
支付其他与经营活动有关的现金		52,450,076.70	31,330,780.13	26,843,461.24
经营活动现金流出小计		483,383,381.64	388,994,698.08	200,729,992.26
经营活动产生的现金流量净额		-33,547,009.43	-8,804,769.20	28,166,560.59
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				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		164.14		
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计		164.14		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		29,916,013.38	12,868,690.50	15,417,453.52
投资支付的现金				53,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计		29,916,013.38	12,868,690.50	68,417,453.52
投资活动产生的现金流量净额		-29,915,849.24	-12,868,690.50	-68,417,453.52
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		149,967,990.00		54,860,000.00
取得借款收到的现金		121,831,482.82	138,714,800.38	65,427,990.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金		26,490,000.00	7,860,009.00	
筹资活动现金流入小计		298,289,472.82	146,574,809.38	120,287,990.00
偿还债务支付的现金		113,403,533.32	79,163,333.34	64,633,333.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,331,790.13	5,205,409.35	4,655,935.88
支付其他与筹资活动有关的现金		115,823,072.04	27,438,000.00	8,793,552.77
筹资活动现金流出小计		235,558,395.49	111,806,742.69	78,082,821.99
筹资活动产生的现金流量净额		62,731,077.33	34,768,066.69	42,205,168.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额		-731,781.34	13,094,606.99	1,954,275.08
加：期初现金及现金等价物余额		16,721,961.32	3,627,354.33	1,673,079.25
六、期末现金及现金等价物余额		15,990,179.98	16,721,961.32	3,627,354.33

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



股东权益变动表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

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	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	98,377,658.35	224,147,643.45
加：会计政策变更									30,001.10	270,009.91	300,011.01
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,960,435.36	98,647,668.26	224,447,654.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	59,292,500.00				85,230,114.41				2,881,475.65	25,933,280.89	173,337,370.95
（一）综合收益总额										28,814,756.54	28,814,756.54
（二）所有者投入和减少资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41
1、所有者投入资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41
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									2,881,475.65	-2,881,475.65	
1、提取盈余公积									2,881,475.65	-2,881,475.65	
2、提取一般风险准备											
3、对所有者的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转	49,983,500.00				-49,983,500.00						
1、资本公积转增资本	49,983,500.00				-49,983,500.00						
2、盈余公积转增资本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	124,580,949.15	397,785,025.41

法定代表人：

张 颖
3702060701784

主管会计工作负责人：

王 芳

会计机构负责人：

李 玲

股东权益变动表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

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	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				4,962,942.65	44,670,233.86	164,472,727.35
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				4,962,942.65	44,670,233.86	164,472,727.35
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									5,967,491.61	53,707,424.49	59,674,916.10
（一）综合收益总额										59,674,916.10	59,674,916.10
（二）所有者投入和减少资本											
1、所有者投入资本											
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									5,967,491.61	-5,967,491.61	
1、提取盈余公积									5,967,491.61	-5,967,491.61	
2、提取一般风险准备											
3、对所有者的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增资本											
2、盈余公积转增资本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	98,377,658.35	224,147,643.45

法定代表人：

张頔
3702000701788

主管会计工作负责人：

李学宇

会计机构负责人：

尚玲

股东权益变动表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2017年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	56,610,000.00				3,931,235.55				663,464.98	5,974,934.79	67,179,635.32
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	56,610,000.00				3,931,235.55				663,464.98	5,974,934.79	67,179,635.32
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,486,000.00				48,812,315.29				4,299,477.67	38,695,299.07	97,293,092.03
（一）综合收益总额										42,994,776.74	42,994,776.74
（二）所有者投入和减少资本	5,486,000.00				48,812,315.29						54,298,315.29
1、所有者投入资本	5,486,000.00				48,812,315.29						54,298,315.29
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									4,299,477.67	-4,299,477.67	
1、提取盈余公积									4,299,477.67	-4,299,477.67	
2、提取一般风险准备											
3、对所有者的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
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、本年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				4,962,942.65	44,670,233.86	164,472,727.35

法定代表人：

张頔
3702000781788

主管会计工作负责人：

李学军

会计机构负责人：

尚金玲

青岛高测科技股份有限公司
2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
财务报表附注
(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

青岛高测科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为青岛高校测控技术有限公司。2015 年 6 月 23 日，公司股东会作出决议，同意公司现有股东作为发起人，以 2015 年 4 月 30 日为整体变更基准日，以经审计的账面净资产值折股，整体变更为股份公司。公司以 2015 年 4 月 30 日经审计的净资产 30,441,235.55 元折合成 2,900 万股，每股面值人民币 1 元，超出股本部分计入资本公积，有限公司整体变更为股份公司，变更后公司名称为青岛高测科技股份有限公司。

公司统一社会信用代码：913702007940138810。

2015 年 11 月 16 日，全国中小企业股份转让系统下发【2015】7206 号函文《关于同意高测科技股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌协议转让，挂牌代码为 834278。

经过历次的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止报告日，本公司累计发行股本总数 12,138.85 万股，注册资本为 12,138.85 万元。

公司注册地址：青岛高新技术产业开发区火炬支路 66 号，总部地址：青岛高新技术产业开发区火炬支路 66 号。

2、公司的业务性质和主要经营活动

所属行业：根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司设备类产品所处行业为“C35 专用设备制造业”；金刚线类产品所处行业为“C30 非金属矿物制品业”。

公司主要从事高硬脆材料切割设备及切割耗材的研发、生产和销售，报告期内，产品主要应用于光伏行业。公司光伏切割设备产品主要有：金刚线切片机、金刚线单晶截断机、金刚线多晶截断机、金刚线单晶开方机等；切割耗材产品主要为金刚石切割线（或称金刚线）。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于 2020 年 3 月 4 日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司报告期内纳入合并范围的子公司共 3 户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司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 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2017 年度、2018 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、切割耗材的研发、生产及销售。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项的预期信用损失的计量、应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法及跌价准备的确认和计量、固定资产的折旧、无形资产及长期待摊费用的摊销以及收入的确认和计量等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，具体政策参见相关附注。

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

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

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项

可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 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，则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的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进

行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项

交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易当期平均汇率折算。期初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权

益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

期初数和上期实际数按照上期财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

财政部于 2017 年修订了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》以及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（统称“原金融工具准则”），并颁布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（修订）》及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”）。

本公司在申报期内，自 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止执行原金融工具准则，自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

金融工具，是指形成一方金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。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。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金

流量又以出售该金融资产为目标且合同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(债务工具);除此之外的其他金融资产,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。

对于非交易性权益工具投资,本公司在初始确认时确定是否将其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(权益工具)。在初始确认时,为了能够消除或显著减少会计错配,可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:

1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。

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

3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2019年1月1日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债,包括交易性金融资产或金融负债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或金融负债;持有至到期投资;应收款项;可供出售金融资产;其他金融负债等。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额;不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款,以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，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。

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，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。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019年1月1日前适用的会计政策

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时，以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

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

取得时，按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。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。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，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

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

4) 可供出售金融资产

取得时，按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

5) 其他金融负债按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②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：

①终止确认部分的账面价值；

②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。

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

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则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合同条款作出实质性修改的，则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时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

（6）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

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权投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，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，本公司按照该金融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。

2019年1月1日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

1) 可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或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，就认定其已发生减值，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，确认减值损失。对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

2) 持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

10、应收款项

应收款项包括应收账款、应收票据、其他应收款等。

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

(1) 应收账款及应收票据

对于应收票据、应收账款，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。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

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及应收账款，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及应收账款或当单项应收票据及应收账款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及应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1) 应收票据

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	银行承兑汇票	信用风险较低的银行	背书或贴现即终止确认，不计提
组合 2	银行承兑汇票	除组合 1 外的其他银行	背书或贴现期末未到期不终止确认，不计提
组合 3	商业承兑汇票	对应收账款账龄状态	按其对应的应收账款计提坏账准备。

2) 应收账款

非合并关联方组合

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收光伏设备类客户款项	客户性质	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
组合 2	应收光伏耗材类客户款项	客户性质	
组合 3	应收轮胎设备类客户款项	客户性质	
组合 4	应收轮胎耗材类客户款项	客户性质	
组合 5	应收服务及其他类客户款项	客户性质	

合并关联方组合

关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 6	应收合并范围内客户款项	客户性质	合并范围内的各公司之间内部应收账款不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(2) 其他应收款

其他应收款确定组合的依据如下：

组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收合并范围内公司的款项	款项性质	合并范围内的各公司之间内部应收款项不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。
组合 2	备用金、应收押金和保证金、应收往来款、应收出口退税等其他款项	款项性质	参照历史信用损失经验，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。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

(1) 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

(2) 坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将应收账款账面余额 500 万元以上（含）的款项、其他应收款账面余额 50 万元以上（含）的款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	账龄状态

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

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，下同）	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，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,计提坏账准备:与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项;已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

(3) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复,且客观上与确认该损失后发生的事项有关,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。但是,该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

11、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价,存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日,存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时,提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货,按存货类别计提存货跌价准备;对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的,且难以与其他项目分开计量的存货,可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后,如果以前减记存货价值的影响因素已经消失,导致存货的可变现净值高于其账面价值的,在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回,转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销;包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《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》

（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作

为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

（1）初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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。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股东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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收

益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，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，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。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，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。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被

投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

14、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用

于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

15、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满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。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

16、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

17、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

18、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司的无形资产主要包括土地使用权、软件使用权。直接取得的土地使用权按照土地使用权证表明的使用年限在使用期内采用直线法摊销；间接取得的土地使用权按照土地使用权证表明的使用年限在取得后的使用期内按尚可使用年限采用直线法摊销；软件使用权按照 10 年期限在其使用期限内采用直线法摊销，计入各摊销期损益。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

19、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要为房屋装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

20、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有

关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值,按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量,选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认,如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的,以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉,在进行减值测试时,将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的,确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值,再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重,按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认,以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、研发支出

公司研发支出,包括针对技术、产品、工艺等方面的研究过程中发生的各项费用。具体核算流程、归集方法如下:

研发项目经公司立项审批通过后下发研发项目号,由研发中心根据经财务部复核的研发预算统一组织项目研究开发工作。报告期内,公司未发生资本化研发支出。

公司研发支出主要包括职工薪酬、直接投入、折旧摊销以及其他费用。研发支出根据所领用的材料成本、职工薪酬、实际分摊的折旧摊销和其他费用按照研发项目号进行归集。其中,领料时,经研发负责人及财务部审批后领料,通用材料领用采用加权平均法计价,专用材料领用采用个别计价法计价;职工薪酬按照参与研发项目人员实际耗费的工时比例进行分摊;折旧摊销按照研发活动实际使用的资产情况进行分摊;其他费用,在实际发生时直接计入相关研发项目。

公司研发支出中,职工薪酬核算范围为从事研究开发活动人员的工资薪酬,包括基本工资、奖金、津贴、补贴等;直接投入核算范围为公司实施研究开发项目而购买的原材料等相关支出,包括直接材料支出、燃动力支出、试验样品费用、用于研究开发活动的仪器设备的简单维护费等;折旧摊销核算范围为研发活动实际使用的资产的折旧与摊销;其他费用核算范围包括因研究开发活动产生的办公费、差旅费、检验检测费用、产品工艺研制费等费用。

22、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中:

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、

工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

23、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

24、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，

在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础,按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时,在授予日计入相关成本或费用,相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日,本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计,修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用,并相应调整资本公积。

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

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付,按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权,在授予日计入相关成本或费用,相应增加负债;如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权,在等待期的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按照本公司承担负债的公允价值金额,将当期取得的服务计入成本或费用,相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日,对负债的公允价值重新计量,其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时,若修改增加了所授予权益工具的公允价值,按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式,则仍继续对取得的服务进行会计处理,视同该变更从未发生,除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内,如果取消了授予的权益工具,本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理,将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益,同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的,本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

25、优先股、永续债等其他金融工具

(1) 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具,同时符合以下条件的,作为权益工具:

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

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

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、17“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

26、收入

（1）商品销售收入

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

本公司具体收入确认政策：

公司的主要产品为应用于光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、应用于轮胎行业的轮胎测试、切割装备，以及金刚石切割线等切割耗材。

境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为风险报酬的转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据

报关单记录的实际出口日期作为风险报酬的转移时点确认销售收入。

境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为风险报酬的转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已

结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

（4）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

27、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理暂行办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理暂行办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

已确认的政府补助需要退回时，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。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则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。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

29、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

30、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

①财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会[2017]15 号），修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起实施，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至实施日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。公司执行上述规定的影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目和金额
将与日常活动活动相关的政府补助计入“其他收益”科目核算，不再计入“营业外收入”。比较数据不调整。	2017 年度合并利润表及母公司利润表其他收益本期金额 12,772,009.50 元。

②财政部于 2017 年度发布了《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》（财会[2017]13 号），自 2017 年 5 月 28 日起实施，对于实施日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。该项会计政策变更对本公司本期财务报告无影响。

③财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15 号）、于 2019 年 4 月 30 日发布了《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），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
根据上述会计政策变更，对财务报表格式进行重新列报。	其他应付款	96,928.06
	应付利息	-96,928.06
	管理费用	-41,099,662.96
	研发费用	41,099,662.96
	其他收益	30,435.21
	营业外收入	-30,435.21

④财政部于 2017 年度修订了《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》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务

报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。因追溯调整产生的累积影响数调整年初留存收益的情况：

受影响的报表项目名称	2019 年 1 月 1 日 调整前金额	累积影响数	2019 年 1 月 1 日 调整后金额
应收账款	251,678,815.53	805,061.49	252,483,877.02
应收票据	26,204,591.19	-452,107.36	25,752,483.83
未分配利润	90,996,134.59	270,009.91	91,266,144.50
盈余公积	10,930,434.26	30,001.10	10,960,435.36
递延所得税资产	7,048,562.73	-52,943.12	6,995,619.61

⑤财政部于 2019 年 5 月 9 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（2019 修订）（财会〔2019〕8 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

⑥财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）（财会〔2019〕9 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

（2）会计估计变更

报告期内，无会计估计变更情形。

31、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅

影响变更当期的财务数据，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的财务数据，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，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的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（4）长期资产减值准备

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计

未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

（5）折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6）递延所得税资产

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

（7）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（8）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修

情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（9）公允价值计量

公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。对不存在活跃交易市场的金融工具，公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、3%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为 17%、16%、15%、13%、9%、5%。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴，不同税率详见下表。

企业所得税税率纳税主体情况说明：

纳税主体名称	所得税税率
青岛高测科技股份有限公司	15%
长治高测新材料科技有限公司	15%（2017年度、2018年度为25%）
洛阳高测精密机械有限公司	15%（2017年度、2018年度为25%）
壶关高测新材料科技有限公司	25%

2、税收优惠及批文

（1）增值税

① 嵌入式软件产品增值税退税

依据财政部、国家税务总局联合下发的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，公司产品的嵌入式软件销售收入增值税享受嵌入式软件产品增值税即征即退税政策。

② 出口退税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税【2012】39号）和《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32号）等文件的规定，2017年，公司出口产品享受免、抵、退的增值税税收优惠政策，出口的主要产品适用9%、13%、15%

及 17%三档退税率；2018 年，公司出口产品享受免、抵、退的增值税税收优惠政策，出口的主要产品适用 5%、13%、15%及 17%三档退税率。

（2）所得税

①高新技术企业所得税优惠

2017 年 9 月 19 日，公司通过高新技术企业资格复审并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR201737100070，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2017 年至 2019 年公司享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠。

2019 年 11 月 25 日，公司子公司长治高测新材料科技有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR201914000393，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2019 年至 2021 年长治高测新材料科技有限公司享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠。

2019 年 12 月 3 日，公司子公司洛阳高测精密机械有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR201941001269，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2019 年至 2021 年洛阳高测精密机械有限公司享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠。

② 研发费用加计扣除

根据《财政部、国家税务总局、科学技术部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的 50%，从本年度应纳税所得额中扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 150%在税前摊销。2017 年，公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 50%从当年度的应纳税所得额中扣除，对开发支出形成的无形资产，按照 150%的成本在税前摊销。

根据财政部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。2018 年、2019 年，公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 75%从当年度的应纳税所得额中扣除；对开发支出形成的无形资产，按照 175%的成本在税前摊销。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	11,157.06	4,298.02	5,738.02
银行存款	16,500,338.08	16,901,426.13	17,063,365.10
其他货币资金	125,430,301.47	25,590,514.78	9,415,209.00
合计	141,941,796.61	42,496,238.93	26,484,312.12

说明：

(1) 其他货币资金明细如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
履约保证金	17,634,875.00	610,514.78	1,555,200.00
银行承兑汇票保证金	107,010,325.01	23,480,000.00	7,860,009.00
账户冻结资金	520,000.00	1,500,000.00	
信用证保证金	265,101.46		
合计	125,430,301.47	25,590,514.78	9,415,209.00

(2) 所有权或使用权受到限制的货币资金明细如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
履约保证金	17,634,875.00	610,514.78	1,555,200.00
银行承兑汇票保证金	107,010,325.01	23,480,000.00	7,860,009.00
账户冻结资金	520,000.00	1,500,000.00	
信用证保证金	265,101.46		
合计	125,430,301.47	25,590,514.78	9,415,209.00

2、应收票据

(1) 应收票据分类

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、银行承兑汇票			
账面余额	307,336,581.60	142,434,000.52	171,380,093.34
减：坏账准备			
账面净额	307,336,581.60	142,434,000.52	171,380,093.34

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
二、商业承兑汇票			
账面余额	14,250,769.80	4,183,569.07	6,681,260.75
减：坏账准备	799,738.05	475,578.45	334,063.04
账面净额	13,451,031.75	3,707,990.62	6,347,197.71
三、应收票据合计			
账面余额	321,587,351.40	146,617,569.59	178,061,354.09
减：坏账准备	799,738.05	475,578.45	334,063.04
账面净额	320,787,613.35	146,141,991.14	177,727,291.05

(2) 期末已质押的应收票据情况

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	138,411,973.76		25,105,416.00
合计	138,411,973.76		25,105,416.00

其中质押具体情况如下：

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
票据池质押	135,708,763.76		13,505,416.00
反向保理质押	2,703,210.00		
借款质押			11,600,000.00
合计	138,411,973.76		25,105,416.00

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

①期末终止确认金额

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票		95,930,596.39	75,119,503.58
合计		95,930,596.39	75,119,503.58

②期末未终止确认金额

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票	9,669,748.00	3,673,569.07	6,078,360.75
银行承兑汇票	150,021,233.84	119,937,399.95	105,085,477.34
合计	159,690,981.84	123,610,969.02	111,163,838.09

3、应收账款

(1) 应收账款按种类披露

①2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	3,382,522.12	0.97%	3,223,003.64	95.28%	159,518.48
按组合计提坏账准备的应收账款	345,651,252.95	99.03%	26,157,485.65	7.57%	319,493,767.30
合计	349,033,775.07	100.00%	29,380,489.29	8.42%	319,653,285.78

②2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	276,467,815.85	99.15%	24,826,880.32	8.98%	251,640,935.53
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	2,371,861.06	0.85%	2,333,981.06	98.40%	37,880.00
合计	278,839,676.91	100.00%	27,160,861.38	9.74%	251,678,815.53

③2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	169,143,098.03	99.51%	16,745,992.71	9.90%	152,397,105.32
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	832,000.00	0.49%	832,000.00	100.00%	
合计	169,975,098.03	100.00%	17,577,992.71	10.34%	152,397,105.32

(2) 单项评估、单项计提坏账准备的应收账款

2019 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	信用损失率	坏账准备	依据
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	100.00%	770,000.00	回收可能性
山东大海新能源发展有限公司	781,765.60	79.60%	622,247.12	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100.00%	100,000.00	回收可能性
江西旭阳雷迪科技股份有限公司	176,500.00	100.00%	176,500.00	回收可能性

浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	100.00%	1,197,489.63	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	100.00%	356,766.89	回收可能性
合计	3,382,522.12		3,223,003.64	

(3) 按组合（或账龄）计提坏账准备的应收账款

①2019 年 12 月 31 日

按组合计提坏账准备的应收账款

应收光伏装备类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	161,802,648.89	73.10%	7,863,608.74	4.86%	153,939,040.15
1 至 2 年	50,745,330.65	22.92%	5,358,706.92	10.56%	45,386,623.73
2 至 3 年	7,356,344.92	3.32%	2,390,812.10	32.50%	4,965,532.82
3 至 4 年	1,465,565.80	0.66%	1,465,565.80	100.00%	
合计	221,369,890.26	100.00%	17,078,693.56	7.72%	204,291,196.70

应收光伏耗材类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	100,984,075.71	98.93%	7,089,082.11	7.02%	93,894,993.60
1 至 2 年	950,588.42	0.93%	565,600.11	59.50%	384,988.31
2 至 3 年	140,171.60	0.14%	140,171.60	100.00%	
合计	102,074,835.73	100.00%	7,794,853.82	7.64%	94,279,981.91

应收轮胎装备类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	8,420,496.20	48.60%	54,733.23	0.65%	8,365,762.97
1 至 2 年	4,054,284.95	23.40%	57,165.42	1.41%	3,997,119.53
2 至 3 年	1,697,767.16	9.80%	43,462.84	2.56%	1,654,304.32
3 至 4 年	411,537.10	2.37%	37,614.49	9.14%	373,922.61
4 至 5 年	749,118.41	4.32%	164,955.87	22.02%	584,162.54

5 年以上	1,993,719.93	11.51%	737,676.37	37.00%	1,256,043.56
合计	17,326,923.75	100.00%	1,095,608.22	6.32%	16,231,315.53

应收轮胎耗材类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	1,034,110.48	61.32%	35,676.81	3.45%	998,433.67
1 至 2 年	602,234.14	35.71%	37,820.30	6.28%	564,413.84
2 至 3 年	13,552.40	0.81%	3,041.16	22.44%	10,511.24
3 至 4 年	20,000.00	1.19%	19,100.00	95.50%	900.00
4 至 5 年	16,429.55	0.97%	16,429.55	100.00%	
合计	1,686,326.57	100.00%	112,067.82	6.65%	1,574,258.75

应收服务及其他类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	1,834,401.38	57.45%	7,521.05	0.41%	1,826,880.33
1 至 2 年	840,444.89	26.32%	6,303.34	0.75%	834,141.55
2 至 3 年	64,741.43	2.03%	2,071.73	3.20%	62,669.70
3 至 4 年	343,938.94	10.77%	21,771.33	6.33%	322,167.61
4 至 5 年	38,974.00	1.22%	2,852.90	7.32%	36,121.10
5 年以上	70,776.00	2.21%	35,741.88	50.50%	35,034.12
合计	3,193,276.64	100.00%	76,262.23	2.39%	3,117,014.41

②2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	213,021,529.75	77.05%	10,651,076.49	5.00%	202,370,453.26
1 至 2 年	43,518,725.81	15.74%	4,351,872.58	10.00%	39,166,853.23
2 至 3 年	11,782,078.82	4.26%	3,534,623.65	30.00%	8,247,455.17
3 至 4 年	2,448,695.96	0.89%	1,224,347.98	50.00%	1,224,347.98

4至5年	3,159,129.47	1.14%	2,527,303.58	80.00%	631,825.89
5年以上	2,537,656.04	0.92%	2,537,656.04	100.00%	
合计	276,467,815.85	100.00%	24,826,880.32		251,640,935.53

③2017年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1年以内	122,915,276.94	72.67%	6,145,763.85	5.00%	116,769,513.09
1至2年	31,566,284.18	18.66%	3,156,628.42	10.00%	28,409,655.76
2至3年	6,402,639.03	3.79%	1,920,791.71	30.00%	4,481,847.32
3至4年	4,769,143.02	2.82%	2,384,571.51	50.00%	2,384,571.51
4至5年	1,757,588.20	1.04%	1,406,070.56	80.00%	351,517.64
5年以上	1,732,166.66	1.02%	1,732,166.66	100.00%	
合计	169,143,098.03	100.00%	16,745,992.71		152,397,105.32

(4) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

①2018年12月31日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	100.00%	770,000.00	回收可能性
山东大海新能源发展有限公司	699,861.06	100.00%	699,861.06	回收可能性
山东恒宇科技有限公司	832,000.00	100.00%	832,000.00	回收可能性
浙江钱江明士达光电科技有限公司	70,000.00	45.89%	32,120.00	回收可能性
合计	2,371,861.06		2,333,981.06	

②2017年12月31日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
山东恒宇科技有限公司	832,000.00	100.00%	832,000.00	回收可能性
合计	832,000.00		832,000.00	

(5) 计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

项目	2019年度	2018年度	2017年度
期初余额	27,160,861.38	17,577,992.71	12,090,514.46
期初数调整	-805,061.49		

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期计提	3,670,625.96	10,219,090.31	5,499,478.25
本期转销	645,936.56	636,221.64	12,000.00
期末余额	29,380,489.29	27,160,861.38	17,577,992.71

注：期初数调整原因参见“附注四、30（1）之④”。

（6）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

①2019 年 12 月 31 日

公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 219,326,586.25 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 62.83%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 13,858,775.69 元。

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	61,738,744.22	17.69%	3,407,934.54	54,883,994.26	6,854,749.96	
1.2	华坪隆基硅材料有限公司	12,531,929.20	3.59%	609,051.76	12,531,929.20		
1.3	保山隆基硅材料有限公司	6,740,573.13	1.93%	535,960.26	4,924,573.13	1,333,000.00	483,000.00
1.4	丽江隆基硅材料有限公司	4,221,390.78	1.21%	426,680.63	188,160.00	4,033,230.78	
1.5	无锡隆基硅材料有限公司	3,966,642.29	1.14%	278,458.29	3,966,642.29		
1.6	银川隆基硅材料有限公司	3,769,681.97	1.08%	518,829.36	2,435,681.97	151,000.00	1,183,000.00
1.7	隆基绿能科技股份有限公司	1,367,222.50	0.39%	93,862.22	1,367,222.50		
1.8	宁夏隆基硅材料有限公司	187,600.00	0.05%	16,095.66	36,600.00	151,000.00	
1.9	隆基（古晋）私人有限公司	111,468.24	0.03%	1,378.55	108,968.24	2,500.00	
1	隆基股份及其关联方小计	94,635,252.33	27.11%	5,888,251.27	80,443,771.59	12,525,480.74	1,666,000.00
2.1	晶科能源有限公司	29,998,832.73	8.59%	1,741,724.78	29,998,832.73		
2.2	四川晶科能源有限公司	12,460,340.00	3.57%	609,125.72	12,460,340.00		
2.3	新疆晶科能源有限公司	2,158,412.56	0.62%	339,990.50	864,000.00	559,179.48	735,233.08
2	晶科能源及其关联方小计	44,617,585.29	12.78%	2,690,841.00	43,323,172.73	559,179.48	735,233.08
3	天津鑫天和电子科技有限公司	31,458,773.08	9.01%	2,208,405.87	31,458,773.08		
4.1	邢台晶龙新能源有限责任公司	19,034,334.60	5.45%	944,283.01	18,697,240.80	337,093.80	
4.2	阳光硅谷电子科技有限公司	3,378,938.09	0.97%	236,765.19	3,378,938.09		
4.3	包头晶澳太阳能科	3,096,016.88	0.89%	150,009.62	3,096,016.88		

	技有限公司						
4.4	宁晋松宫电子材料有限公司	1,608,289.77	0.46%	121,079.34	1,377,289.77	231,000.00	
4.5	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司	378,256.15	0.11%	26,553.58	378,256.15		
4.6	邢台晶龙电子材料有限公司	317,300.00	0.09%	32,540.46	27,300.00	290,000.00	
4.7	晶海洋半导体材料(东海)有限公司	95,400.00	0.03%	54,369.80	16,500.00	63,428.40	15,471.60
4.8	宁晋晶兴电子材料有限公司	5,090.00	0.00%	20.87	5,090.00		
4	晶澳集团及其关联方小计	27,913,625.49	8.00%	1,565,621.87	26,976,631.69	921,522.20	15,471.60
5.1	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	9,443,568.52	2.71%	701,656.08	7,060,883.00	2,335,185.52	47,500.00
5.2	扬州协鑫光伏科技有限公司	6,200,677.15	1.78%	435,062.80	6,200,677.14	0.01	
5.3	苏州协鑫光伏科技有限公司句容分公司	2,798,338.40	0.80%	196,443.36	2,798,338.40		
5.4	苏州协鑫光伏科技有限公司	1,668,608.52	0.48%	117,136.32	1,668,608.52		
5.5	阜宁协鑫光伏科技有限公司	491,101.90	0.14%	34,475.35	491,101.90		
5.6	宁夏协鑫晶体科技发展有限公司	51,555.57	0.01%	5,444.27		51,555.57	
5.7	太仓协鑫光伏科技有限公司	47,500.00	0.01%	15,437.50			47,500.00
5	保利协鑫及其关联方	20,701,350.06	5.93%	1,505,655.68	18,219,608.96	2,386,741.10	95,000.00
	合计	219,326,586.25	62.83%	13,858,775.69	200,421,958.05	16,392,923.52	2,511,704.68

其中：光伏切割设备

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	60,965,095.05	17.47%	3,353,624.37	54,110,345.09	6,854,749.96	
1.2	华坪隆基硅材料有限公司	12,531,929.20	3.59%	609,051.76	12,531,929.20		
1.3	保山隆基硅材料有限公司	6,689,498.65	1.92%	534,591.83	4,873,498.65	1,333,000.00	483,000.00
1.4	丽江隆基硅材料有限公司	4,033,230.78	1.16%	425,909.17		4,033,230.78	
1.5	银川隆基硅材料有限公司	3,022,189.66	0.87%	482,466.62	1,688,189.66	151,000.00	1,183,000.00
1.6	宁夏隆基硅材料有限公司	151,000.00	0.04%	15,945.60		151,000.00	
1.7	隆基绿能科技股份有限公司	98,000.00	0.03%	4,762.80	98,000.00		
1	隆基股份及其关联方小计	87,490,943.34	25.08%	5,426,352.15	73,301,962.60	12,522,980.74	1,666,000.00
2.1	晶科能源有限公司	16,860,800.00	4.83%	819,434.88	16,860,800.00		
2.2	四川晶科能源有限公司	12,295,840.00	3.52%	597,577.82	12,295,840.00		

2.3	新疆晶科能源有限公司	2,158,412.56	0.62%	339,990.50	864,000.00	559,179.48	735,233.08
2	晶科能源及其关联方	31,315,052.56	8.97%	1,757,003.20	30,020,640.00	559,179.48	735,233.08
3.1	邢台晶龙新能源有限责任公司	19,034,334.60	5.45%	944,283.01	18,697,240.80	337,093.80	
3.2	包头晶澳太阳能科技有限公司	2,933,706.88	0.84%	142,578.15	2,933,706.88		
3.3	邢台晶龙电子材料有限公司	290,000.00	0.08%	30,624.00		290,000.00	
3.4	宁晋松宫电子材料有限公司	231,000.00	0.07%	24,393.60		231,000.00	
3	晶澳集团及其关联方	22,489,041.48	6.44%	1,141,878.76	21,630,947.68	858,093.80	-
4	宇泽（江西）半导体有限公司	16,792,100.00	4.81%	816,096.06	16,792,100.00		
5	新疆东方希望新能源有限公司	12,676,464.00	3.63%	616,076.15	12,676,464.00		
	合计	170,763,601.38	48.93%	9,757,406.32	154,422,114.28	13,940,254.02	2,401,233.08

其中：光伏切割耗材

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1	天津鑫天和电子科技有限公司	31,458,773.08	9.01%	2,208,405.87	31,458,773.08		
2.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	6,197,277.15	1.78%	435,048.86	6,197,277.14	0.01	
2.2	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	5,973,701.90	1.71%	419,353.87	5,973,701.90		
2.3	苏州协鑫光伏科技有限公司句容分公司	2,798,338.40	0.80%	196,443.36	2,798,338.40		
2.4	苏州协鑫光伏科技有限公司	1,668,608.52	0.48%	117,136.32	1,668,608.52		
2.5	阜宁协鑫光伏科技有限公司	491,101.90	0.14%	34,475.35	491,101.90		
2	保利协鑫及其关联方	17,129,027.87	4.91%	1,202,457.76	17,129,027.86	0.01	-
3.1	晶科能源有限公司	13,138,032.73	3.76%	922,289.90	13,138,032.73		
3.2	四川晶科能源有限公司	164,500.00	0.05%	11,547.90	164,500.00		
3	晶科能源及其关联方	13,302,532.73	3.81%	933,837.80	13,302,532.73	-	-
4.1	无锡荣能半导体材料有限公司	7,068,465.25	2.03%	496,206.26	7,068,465.25		
4.2	乌海市京运通新材料科技有限公司	26,500.00	0.01%	1,860.30	26,500.00		
4	京运通及其关联方	7,094,965.25	2.04%	498,066.56	7,094,965.25		
5.1	无锡隆基硅材料有限公司	3,966,642.29	1.14%	278,458.29	3,966,642.29		
5.2	隆基绿能科技股份有限公司	1,269,222.50	0.36%	89,099.42	1,269,222.50		
5.3	楚雄隆基硅材料有限公司	773,649.17	0.22%	54,310.17	773,649.17		

5.4	银川隆基硅材料有限公司	503,752.31	0.14%	35,363.41	503,752.31		
5.5	保山隆基硅材料有限公司	17,534.48	0.01%	1,230.92	17,534.48		
5.6	隆基（古晋）私人有限公司	13,812.88	0.00%	969.66	13,812.88		
5	隆基股份及其关联方小计	6,544,613.63	1.87%	459,431.87	6,544,613.63	-	-
	合计	75,529,912.56	21.64%	5,302,199.86	75,529,912.55	0.01	-

②2018 年 12 月 31 日

公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 158,507,978.82 元，占应收账期末余额合计数的比例为 56.84%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 9,205,420.46 元。

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	37,516,049.90	13.45%	1,875,802.50	37,516,049.90		
1.2	丽江隆基硅材料有限公司	13,575,317.97	4.87%	678,765.90	13,575,317.97		
1.3	保山隆基硅材料有限公司	10,192,300.00	3.66%	729,465.00	5,795,300.00	4,397,000.00	
1.4	银川隆基硅材料有限公司	9,432,725.82	3.38%	914,966.29	2,364,725.82	6,618,350.00	449,650.00
1.5	无锡隆基硅材料有限公司	4,269,352.00	1.53%	213,467.60	4,269,352.00		
1.6	宁夏隆基硅材料有限公司	2,694,650.00	0.97%	269,465.00	604,000.00	1,939,650.00	151,000.00
1.7	隆基绿能科技股份有限公司	1,785,670.00	0.64%	89,283.50	1,785,670.00		
1.8	隆基（古晋）私人有限公司	1,410,500.00	0.51%	137,380.05	73,399.00	1,337,101.00	
1	隆基股份及其关联方小计	80,876,565.69	29.01%	4,908,595.84	65,983,814.69	14,292,101.00	600,650.00
2.1	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	13,284,548.50	4.76%	666,602.43	13,237,048.50	47,500.00	
2.2	苏州协鑫光伏科技有限公司	9,852,921.07	3.53%	497,421.05	9,757,421.07	95,500.00	
2.3	扬州协鑫光伏科技有限公司	4,411,852.73	1.58%	220,592.64	4,411,852.73		
2.4	宁夏协鑫晶体科技发展有限公司	206,675.56	0.07%	10,333.78	206,675.56		
2.5	阜宁协鑫光伏科技有限公司	159,139.80	0.06%	7,956.99	159,139.80		
2.6	常州协鑫光伏科技有限公司	47,500.00	0.02%	2,375.00	47,500.00		
2.7	太仓协鑫光伏科技有限公司	47,500.00	0.02%	4,750.00		47,500.00	
2	保利协鑫及其关联方	28,010,137.66	10.04%	1,410,031.89	27,819,637.66	190,500.00	-
3.1	赛维 LDK 太阳能高科技（新余）有限公司	19,674,858.20	7.06%	983,742.91	19,674,858.20		

3.2	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	287,900.00	0.10%	14,395.00	287,900.00		
3	江西赛维及其关联方小计	19,962,758.20	7.16%	998,137.91	19,962,758.20	-	
4	宇泽（江西）半导体有限公司	17,628,560.00	6.32%	881,428.00	17,628,560.00		
5.1	新疆晶科能源有限公司	8,233,001.59	2.95%	712,329.04	3,467,422.36	4,453,579.23	312,000.00
5.2	晶科能源有限公司	3,796,955.68	1.36%	294,897.78	3,071,955.68	381,000.00	344,000.00
5	晶科能源及其关联方小计	12,029,957.27	4.31%	1,007,226.82	6,539,378.04	4,834,579.23	656,000.00
	合计	158,507,978.82	56.84%	9,205,420.46	137,934,148.59	19,317,180.23	1,256,650.00

其中：光伏切割设备

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	36,734,749.90	13.17%	1,836,737.50	36,734,749.90		
1.2	丽江隆基硅材料有限公司	13,562,717.97	4.86%	678,135.90	13,562,717.97		
1.3	保山隆基硅材料有限公司	10,182,000.00	3.65%	728,950.00	5,785,000.00	4,397,000.00	
1.4	银川隆基硅材料有限公司	7,219,000.00	2.59%	804,280.00	151,000.00	6,618,350.00	449,650.00
1.5	宁夏隆基硅材料有限公司	2,694,650.00	0.97%	269,465.00	604,000.00	1,939,650.00	151,000.00
1.6	隆基（古晋）私人有限公司	1,337,101.00	0.48%	133,710.10		1,337,101.00	
1	隆基股份及其关联方小计	71,730,218.87	25.72%	4,451,278.50	56,837,467.87	14,292,101.00	600,650.00
2.1	赛维 LDK 太阳能高科技（新余）有限公司	18,427,641.20	6.61%	921,382.06	18,427,641.20		
2.2	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	287,900.00	0.10%	14,395.00	287,900.00		
2	赛维及其关联方小计	18,715,541.20	6.71%	935,777.06	18,715,541.20	-	
3	宇泽（江西）半导体有限公司	17,520,000.00	6.28%	876,000.00	17,520,000.00		
4.1	新疆晶科能源有限公司	8,233,001.59	2.95%	712,329.04	3,467,422.36	4,453,579.23	312,000.00
4.2	晶科能源有限公司	725,000.00	0.26%	141,300.00		381,000.00	344,000.00
4	晶科能源及其关联方	8,958,001.59	3.21%	853,629.04	3,467,422.36	4,834,579.23	656,000.00
5.1	江苏德润光电科技有限公司	7,668,040.00	2.75%	383,402.00	7,668,040.00		
5.2	江苏新潮光伏能源发展有限公司	66,000.00	0.02%	3,300.00	66,000.00		
5	江苏新潮及其关联方	7,734,040.00	2.77%	386,702.00	7,734,040.00	-	-
	合计	124,657,801.66	44.71%	7,503,386.60	104,274,471.43	19,126,680.23	1,256,650.00

其中：光伏切割耗材

序号	债务人名称	应收账款	占应收账款	坏账准备	账龄
----	-------	------	-------	------	----

		期末余额	期末余额比例	期末余额	1年以内	1-2年	2-3年
1.1	苏州协鑫光伏科技有限公司	9,752,221.07	3.50%	487,611.05	9,752,221.07		
1.2	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	8,852,862.98	3.17%	442,643.15	8,852,862.98		
1.3	扬州协鑫光伏科技有限公司	4,411,852.73	1.58%	220,592.64	4,411,852.73		
1.4	阜宁协鑫光伏科技有限公司	159,139.80	0.06%	7,956.99	159,139.80		
1	保利协鑫及其关联方	23,176,076.58	8.31%	1,158,803.83	23,176,076.58	-	-
2.1	江苏美科硅能源有限公司	5,083,942.21	1.82%	254,197.11	5,083,942.21		
2.2	镇江环太硅科技有限公司	3,695,838.21	1.33%	184,791.91	3,695,838.21		
2.3	江苏高照新能源发展有限公司	854,686.00	0.31%	42,734.30	854,686.00		
2	环太集团及其关联方	9,634,466.42	3.46%	481,723.32	9,634,466.42	-	-
3.1	无锡隆基硅材料有限公司	4,269,352.00	1.53%	213,467.60	4,269,352.00		
3.2	银川隆基硅材料有限公司	2,213,725.82	0.79%	110,686.29	2,213,725.82		
3.3	隆基绿能科技股份有限公司	1,785,670.00	0.64%	89,283.50	1,785,670.00		
3.4	楚雄隆基硅材料有限公司	781,300.00	0.28%	39,065.00	781,300.00		
3.5	丽江隆基硅材料有限公司	12,600.00	0.00%	630.00	12,600.00		
3	隆基股份及其关联方小计	9,062,647.82	3.24%	453,132.39	9,062,647.82	-	-
4	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	6,592,084.90	2.36%	329,604.25	6,592,084.90		
5.1	阳光硅谷电子科技有限公司	3,184,480.00	1.14%	159,224.00	3,184,480.00		
5.2	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	2,033,808.40	0.73%	103,094.42	2,005,728.40	28,080.00	
5.3	邢台晶龙电子材料有限公司	187,680.00	0.07%	9,384.00	187,680.00		
5.4	宁晋松宫电子材料有限公司	60,720.00	0.02%	3,036.00	60,720.00		
5	晶澳集团及其关联方	5,466,688.40	1.96%	274,738.42	5,438,608.40	28,080.00	-
	合计	53,931,964.12	19.33%	2,698,002.21	53,903,884.12	28,080.00	-

③2017 年 12 月 31 日

公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 88,842,275.03 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 52.25%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 5,325,421.25 元。

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	银川隆基硅材料有限公司	11,482,330.00	6.76%	612,599.00	10,712,680.00	769,650.00	

1.2	隆基（古晋）私人有限公司	9,557,526.00	5.62%	497,226.30	9,170,526.00	387,000.00	
1.3	保山隆基硅材料有限公司	7,844,000.00	4.61%	392,200.00	7,844,000.00		
1.4	宁夏隆基硅材料有限公司	7,526,850.00	4.43%	383,892.50	7,375,850.00	151,000.00	
1.5	丽江隆基硅材料有限公司	505,641.03	0.30%	25,282.05	505,641.03		
1	隆基股份及其关联方小计	36,916,347.03	21.72%	1,911,199.85	35,608,697.03	1,307,650.00	
2.1	新疆晶科能源有限公司	13,277,760.00	7.81%	703,488.00	12,485,760.00	792,000.00	
2.2	晶科能源有限公司	2,608,260.00	1.53%	177,813.00	1,660,260.00	948,000.00	
2	晶科能源及其关联方小计	15,886,020.00	9.34%	881,301.00	14,146,020.00	1,740,000.00	
3	江西豪安能源科技有限公司	14,808,533.00	8.71%	1,471,351.65	190,033.00	14,618,500.00	
4.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	12,525,815.00	7.37%	626,290.75	12,525,815.00		
4.2	苏州协鑫光伏科技有限公司	517,040.00	0.30%	25,852.00	517,040.00		
4.3	太仓协鑫光伏科技有限公司	475,000.00	0.28%	23,750.00	475,000.00		
4.4	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	432,500.00	0.25%	21,625.00	432,500.00		
4	保利协鑫及其关联方	13,950,355.00	8.20%	697,517.75	13,950,355.00	-	
5	浙江昱辉阳光能源有限公司	7,281,020.00	4.28%	364,051.00	7,281,020.00		
	合计	88,842,275.03	52.25%	5,325,421.25	71,176,125.03	17,666,150.00	

其中：光伏切割设备

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	保山隆基硅材料有限公司	7,844,000.00	4.61%	392,200.00	7,844,000.00		
1.2	丽江隆基硅材料有限公司	505,641.03	0.30%	25,282.05	505,641.03		
1.3	隆基（古晋）私人有限公司	9,557,526.00	5.62%	497,226.30	9,170,526.00	387,000.00	
1.4	宁夏隆基硅材料有限公司	7,520,650.00	4.42%	383,582.50	7,369,650.00	151,000.00	
1.5	银川隆基硅材料有限公司	11,356,050.00	6.68%	606,285.00	10,586,400.00	769,650.00	
1	隆基股份及其关联方小计	36,783,867.03	21.63%	1,904,575.85	35,476,217.03	1,307,650.00	
2.1	晶科能源有限公司	2,533,000.00	1.49%	174,050.00	1,585,000.00	948,000.00	
2.2	新疆晶科能源有限公司	13,017,000.00	7.66%	690,450.00	12,225,000.00	792,000.00	
2	晶科能源及其关联方小计	15,550,000.00	9.15%	864,500.00	13,810,000.00	1,740,000.00	
3	江西豪安能源科技有限公司	14,618,500.00	8.60%	1,461,850.00		14,618,500.00	

4.1	池州首开新材料有限公司	3,959,251.84	2.33%	197,962.59	3,959,251.84		
4.2	昆山首开新材料有限公司	1,991,623.85	1.17%	199,162.39		1,991,623.85	
4	首开及其关联方	5,950,875.69	3.50%	397,124.98	3,959,251.84	1,991,623.85	
5.1	阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司	5,459,500.00	3.21%	280,775.00	5,303,500.00	156,000.00	
5.2	包头阿特斯阳光能源科技有限公司	387,500.00	0.23%	19,375.00	387,500.00		
5	阿特斯及其关联方	5,847,000.00	3.44%	300,150.00	5,691,000.00	156,000.00	
	合计	78,750,242.72	46.33%	4,928,200.83	58,936,468.87	19,813,773.85	

其中：光伏切割耗材

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款 期末余额比例	坏账准备 期末余额	账龄		
					1年以内	1-2年	2-3年
1.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	12,477,815.00	7.34%	623,890.75	12,477,815.00		
1.2	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	192,500.00	0.11%	9,625.00	192,500.00		
1	保利协鑫及其关联方	12,670,315.00	7.45%	633,515.75	12,670,315.00		
2	浙江昱辉阳光能源有限公司	7,281,020.00	4.28%	364,051.00	7,281,020.00		
3	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	4,233,963.00	2.49%	211,698.15	4,233,963.00		
4.1	阳光硅谷电子科技有限公司	3,287,000.00	1.93%	164,350.00	3,287,000.00		
4.2	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	218,080.00	0.13%	10,904.00	218,080.00		
4.3	阳光硅峰电子科技有限公司	6,800.00	0.00%	340.00	6,800.00		
4	晶澳集团及其关联方	3,511,880.00	2.06%	175,594.00	3,511,880.00		
5	宜昌南玻硅材料有限公司	1,215,000.00	0.71%	60,750.00	1,215,000.00		
	合计	28,912,178.00	16.99%	1,445,608.90	28,912,178.00		

4、应收款项融资

（1）应收款项融资分类

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	44,670,085.50		
合计	44,670,085.50		

（2）期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

①期末终止确认金额

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	------------	------------	------------

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	89,841,959.15		
合计	89,841,959.15		

②期末未终止确认金额

无。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	10,014,424.64	83.13%	8,744,612.86	98.31%	15,930,030.38	98.94%
1 至 2 年	2,018,613.61	16.76%	31,992.42	0.36%	171,368.20	1.06%
2 至 3 年	13,742.00	0.11%	118,745.24	1.33%		
3 至 4 年	377.79	0.00%				
合计	12,047,158.04	100.00%	8,895,350.52	100.00%	16,101,398.58	100.00%

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

①2019 年 12 月 31 日

公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 7,455,390.92 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 61.87%。

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例
APPLIED MATERIALS SOUTH EAST ASIA PTE.LTD	2,385,860.40	19.80%
青岛丛林实业有限公司	1,918,339.20	15.92%
郑州华晶超硬材料销售有限公司	1,566,654.14	13.00%
西门子（中国）有限公司	1,235,104.46	10.25%
青岛远大物流有限公司	349,432.72	2.90%
合计	7,455,390.92	61.87%

②2018 年 12 月 31 日

公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 5,662,722.40 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 63.65%。

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例
------	----------	-----------------

郑州华晶超硬材料销售有限公司	1,623,721.64	18.25%
青岛丛林实业有限公司	1,481,506.75	16.65%
西门子（中国）有限公司	1,360,149.28	15.29%
江阴贝卡尔特合金材料有限公司	677,144.73	7.61%
宁波神化化学品经营有限责任公司	520,200.00	5.85%
合计	5,662,722.40	63.65%

③2017 年 12 月 31 日

公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 11,819,054.55 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 73.40%。

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额 合计数的比例
西门子（中国）有限公司	3,198,448.98	19.86%
青岛丛林实业有限公司	3,123,947.65	19.40%
河南博锐新材料有限公司	2,568,411.02	15.95%
郑州华晶超硬材料销售有限公司	2,537,318.48	15.76%
青岛乾生源激光科技有限公司	390,928.42	2.43%
合计	11,819,054.55	73.40%

6、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

①2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款	445,922.35	6.89%	445,922.35	100.00%	
按组合计提坏账准备的其他应收款	6,025,754.97	93.11%	480,070.29	7.97%	5,545,684.68
合计	6,471,677.32	100.00%	925,992.64	14.31%	5,545,684.68

②2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,381,873.54	92.35%	609,596.35	11.33%	4,772,277.19

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收	445,922.35	7.65%	364,737.88	81.79%	81,184.47
合计	5,827,795.89	100.00%	974,334.23	16.72%	4,853,461.66

③2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,294,812.53	86.73%	397,360.56	12.06%	2,897,451.97
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收	504,000.00	13.27%	272,000.00	53.97%	232,000.00
合计	3,798,812.53	100.00%	669,360.56	17.62%	3,129,451.97

(2) 单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款

2019 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	依据
苏州合亨机械科技有限公司	405,922.35	100.00%	405,922.35	回收可能性
广州市宝力轮胎有限公司	40,000.00	100.00%	40,000.00	回收可能性
合计	445,922.35	100.00%	445,922.35	

(3) 按组合（或账龄）计提坏账准备的其他应收款：

①2019 年 12 月 31 日

按组合 2 计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	5,708,604.32	94.74%	285,430.22	5.00%	5,423,174.10
1 至 2 年	75,500.65	1.25%	7,550.07	10.00%	67,950.58
2 至 3 年	16,000.00	0.27%	4,800.00	30.00%	11,200.00
3 至 4 年					
4 至 5 年	216,800.00	3.60%	173,440.00	80.00%	43,360.00
5 年以上	8,850.00	0.14%	8,850.00	100.00%	
合计	6,025,754.97	100.00%	480,070.29	7.97%	5,545,684.68

②2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	4,462,156.04	82.91%	223,107.80	5.00%	4,239,048.24
1 至 2 年	208,058.50	3.87%	20,805.85	10.00%	187,252.65
2 至 3 年	9.00	0.00%	2.70	30.00%	6.30
3 至 4 年	678,800.00	12.61%	339,400.00	50.00%	339,400.00
4 至 5 年	32,850.00	0.61%	26,280.00	80.00%	6,570.00
5 年以上					
合计	5,381,873.54	100.00%	609,596.35	11.33%	4,772,277.19

③2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	2,316,373.57	70.30%	115,818.67	5.00%	2,200,554.90
1 至 2 年	182,969.00	5.55%	18,296.90	10.00%	164,672.10
2 至 3 年	705,599.96	21.42%	211,679.99	30.00%	493,919.97
3 至 4 年	74,770.00	2.27%	37,385.00	50.00%	37,385.00
4 至 5 年	4,600.00	0.14%	3,680.00	80.00%	920.00
5 年以上	10,500.00	0.32%	10,500.00	100.00%	
合计	3,294,812.53	100.00%	397,360.56	12.06%	2,897,451.97

(4) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

①2018 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	依据
苏州合亨机械科技有限公司	405,922.35	80.00%	324,737.88	回收可能性
广州市宝力轮胎有限公司	40,000.00	100.00%	40,000.00	回收可能性
合计	445,922.35		364,737.88	

②2017 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
苏州合亨机械科技有限公司	464,000.00	50.00%	232,000.00	回收可能性

广州市宝力轮胎有限公司	40,000.00	100.00%	40,000.00	回收可能性
合计	504,000.00		272,000.00	

(5) 计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年年初余额	223,107.80	386,488.55	364,737.88	974,334.23
2019 年年初余额在本期				
--转入第二阶段	-3,775.03	3,775.03		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提	66,097.45		81,184.47	147,281.92
本期转回		195,623.51		195,623.51
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	285,430.22	194,640.07	445,922.35	925,992.64

(续)

项目	2018 年度	2017 年度
期初余额	669,360.56	619,190.72
本期计提	304,973.67	50,169.84
本期转销		
期末余额	974,334.23	669,360.56

(6) 其他应收款按款项性质分类情况

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
备用金	970,152.97	1,348,014.54	913,932.14
往来款	405,922.35	405,922.35	464,000.00
押金、保证金	5,054,750.00	4,033,859.00	2,380,750.39
其他	40,852.00	40,000.00	40,130.00

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	6,471,677.32	5,827,795.89	3,798,812.53

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

①2019 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
青岛融资担保中心有限公司	押金、保证金	1,080,000.00	1 年以内	16.69%	54,000.00
山西天禹新举科技有限公司	押金、保证金	750,000.00	1 年以内	11.59%	37,500.00
苏州协鑫光伏科技有限公司	押金、保证金	600,000.00	1 年以内	9.27%	30,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	5 年以上	6.27%	405,922.35
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	12,000.00	1 年以内	0.19%	600.00
		179,000.00	4-5 年	2.77%	143,200.00
合计		3,026,922.35		46.78%	671,222.35

②2018 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
青岛融资担保中心有限公司	押金、保证金	2,990,000.00	1 年以内	51.30%	149,500.00
		100,000.00	1-2 年	1.72%	10,000.00
焦作市公共资源交易中心	押金、保证金	1,800.00	1 年以内	0.03%	90.00
		462,000.00	3-4 年	7.93%	231,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	4-5 年	6.96%	324,737.88
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	179,000.00	3-4 年	3.07%	89,500.00
新疆东方希望新能源有限公司	押金、保证金	100,000.00	1 年以内	1.72%	5,000.00
合计		4,238,722.35		72.73%	809,827.88

③2017 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
扬州荣德新能源科技有限公司	押金、保证金	500,000.00	1 年以内	13.16%	25,000.00
青岛高创科技融资担保有限公司	押金、保证金	500,000.00	1 年以内	13.16%	25,000.00
苏州和亨机械科技有限公司	往来款	464,000.00	3-4 年	12.21%	232,000.00

焦作市公共资源交易中心	押金、保证金	463,800.00	2-3 年	12.21%	139,140.00
苏州纬承招标服务有限公司	押金、保证金	210,000.00	1 年以内	5.53%	10,500.00
合计		2,137,800.00		56.27%	431,640.00

(8) 涉及政府补助的应收款项：无。

(9) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

(10) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

7、存货

(1) 存货分类

种类	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	81,620,849.80	6,479,386.21	75,141,463.59
半成品	7,208,713.49	19,131.18	7,189,582.31
产成品	59,028,613.12	3,746,467.70	55,282,145.42
在产品	63,319,497.05	-	63,319,497.05
发出商品	104,795,294.79	288,662.82	104,506,631.97
委托加工物资	2,320,424.12	-	2,320,424.12
合计	318,293,392.37	10,533,647.91	307,759,744.46

(续)

种类	2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	59,522,063.46	9,488.00	59,512,575.46
半成品	8,827,428.16		8,827,428.16
产成品	48,127,197.56	1,008,723.84	47,118,473.72
在产品	17,978,832.90		17,978,832.90
发出商品	19,527,133.03	301,433.99	19,225,699.04
委托加工物资	4,082,659.49		4,082,659.49
合计	158,065,314.60	1,319,645.83	156,745,668.77

(续)

种类	2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值

原材料	48,786,995.92	150,714.56	48,636,281.36
半成品	1,864,966.53		1,864,966.53
产成品	39,580,555.31		39,580,555.31
在产品	20,148,239.16		20,148,239.16
发出商品	29,729,408.29		29,729,408.29
委托加工物资	5,578,708.08		5,578,708.08
合计	145,688,873.29	150,714.56	145,538,158.73

(2) 存货跌价准备

①2019 年度

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
原材料	9,488.00	7,490,786.29		1,020,888.08		6,479,386.21
半成品		240,653.71		221,522.53		19,131.18
产成品	1,008,723.84	3,815,457.71		1,077,713.85		3,746,467.70
发出商品	301,433.99	668,075.10		680,846.27		288,662.82
合计	1,319,645.83	12,214,972.81		3,000,970.73		10,533,647.91

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	成本大于可变现净值		原材料已耗用
半成品	成本大于可变现净值		半成品已耗用
产成品	成本大于可变现净值		产成品已处置
发出商品	成本大于可变现净值		发出商品已处置

②2018 年度

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
原材料	150,714.56	857,953.23		999,179.79		9,488.00
产成品		1,008,723.84				1,008,723.84
发出商品		301,433.99				301,433.99
合计	150,714.56	2,168,111.06		999,179.79		1,319,645.83

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	成本大于可变现净值		原材料已耗用

③2017 年度

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
原材料	550,772.83	1,654,512.71		2,054,570.98		150,714.56
合计	550,772.83	1,654,512.71		2,054,570.98		150,714.56

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	成本大于可变现净值		原材料已处置

8、其他流动资产

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣增值税进项税额	14,490,366.15	10,083,914.52	2,233,701.68
待认证增值税进项税额	409,422.33	1,373,557.08	120,580.88
预缴企业所得税	727,419.74	1,304,481.57	
合计	15,627,208.22	12,761,953.17	2,354,282.56

9、固定资产

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产	190,390,867.91	130,478,642.95	56,357,754.79
固定资产清理			
合计	190,390,867.91	130,478,642.95	56,357,754.79

(1) 固定资产情况

①2019 年度

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合 计
一、账面原值：					
1、期初余额	13,433,925.59	106,981,501.43	4,382,461.26	26,452,297.07	151,250,185.35
2、本期增加金额	278,320.94	70,826,461.21	319,667.98	9,544,663.69	80,969,113.82
(1) 购置	230,431.03	242,363.53	319,667.98	8,986,960.14	9,779,422.68

(2) 在建工程转入	47,889.91	70,584,097.68		557,703.55	71,189,691.14
3、本期减少金额				498,626.90	498,626.90
(1) 处置或报废				498,626.90	498,626.90
4、期末余额	13,712,246.53	177,807,962.64	4,702,129.24	35,498,333.86	231,720,672.27
二、累计折旧					
1、期初余额	4,961,835.11	7,093,946.16	1,206,629.63	7,509,131.50	20,771,542.40
2、本期增加金额	578,704.44	13,800,020.66	1,040,330.96	5,608,698.92	21,027,754.98
(1) 计提	578,704.44	13,800,020.66	1,040,330.96	5,608,698.92	21,027,754.98
3、本期减少金额				469,493.02	469,493.02
(1) 处置或报废				469,493.02	469,493.02
4、期末余额	5,540,539.55	20,893,966.82	2,246,960.59	12,648,337.40	41,329,804.36
三、减值准备					
1、期初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、 期末账面价值	8,171,706.98	156,913,995.82	2,455,168.65	22,849,996.46	190,390,867.91
2、 期初账面价值	8,472,090.48	99,887,555.27	3,175,831.63	18,943,165.57	130,478,642.95

②2018 年度

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合 计
一、账面原值：					
1、年初余额	13,433,925.59	40,604,314.68	2,176,632.70	12,238,231.81	68,453,104.78
2、本期增加金额		134,113,037.21	2,457,982.41	15,290,579.51	151,861,599.13
(1) 购置		4,264,745.63	2,457,982.41	14,797,064.95	21,519,792.99
(2) 在建工程转入		69,848,291.58		493,514.56	70,341,806.14
(3) 售后租回		60,000,000.00			60,000,000.00
3、本期减少金额		67,735,850.46	252,153.85	1,076,514.25	69,064,518.56
(1) 处置或报废		2,214,936.36	252,153.85	1,076,514.25	3,543,604.46

(2) 出售		65,119,674.10			65,119,674.10
(3) 转入在建工程		401,240.00			401,240.00
4、期末余额	13,433,925.59	106,981,501.43	4,382,461.26	26,452,297.07	151,250,185.35
二、累计折旧					
1、期初余额	4,398,795.59	3,058,512.48	436,500.47	4,201,541.45	12,095,349.99
2、本期增加金额	563,039.52	7,379,889.78	836,437.29	3,577,395.27	12,356,761.86
(1) 计提	563,039.52	7,379,889.78	836,437.29	3,577,395.27	12,356,761.86
3、本期减少金额		3,344,456.10	66,308.13	269,805.22	3,680,569.45
(1) 处置或报废		109,928.12	66,308.13	269,805.22	446,041.47
(2) 出售		3,196,410.22			3,196,410.22
(3) 转入在建工程		38,117.76			38,117.76
4、期末余额	4,961,835.11	7,093,946.16	1,206,629.63	7,509,131.50	20,771,542.40
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、 期末账面价值	8,472,090.48	99,887,555.27	3,175,831.63	18,943,165.57	130,478,642.95
2、 年初账面价值	9,035,130.00	37,545,802.20	1,740,132.23	8,036,690.36	56,357,754.79

③2017 年度

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合 计
一、账面原值：					
1、年初余额	13,433,925.59	29,698,001.39	1,461,430.82	5,135,018.53	49,728,376.33
2、本期增加金额		17,325,594.36	1,484,653.85	7,631,248.02	26,441,496.23
(1) 购置		958,504.28	1,484,653.85	3,109,594.49	5,552,752.62
(2) 在建工程转入		16,367,090.08		4,521,653.53	20,888,743.61
3、本期减少金额		6,419,281.07	769,451.97	528,034.74	7,716,767.78
(1) 处置或报废		6,419,281.07	769,451.97	528,034.74	7,716,767.78

4、期末余额	13,433,925.59	40,604,314.68	2,176,632.70	12,238,231.81	68,453,104.78
二、累计折旧					
1、期初余额	3,973,536.59	1,739,338.48	849,421.82	3,200,885.90	9,763,182.79
2、本期增加金额	425,259.00	3,166,695.07	257,389.62	1,112,951.96	4,962,295.65
（1）计提	425,259.00	3,166,695.07	257,389.62	1,112,951.96	4,962,295.65
3、本期减少金额		1,847,521.07	670,310.97	112,296.41	2,630,128.45
（1）处置或报废		1,847,521.07	670,310.97	112,296.41	2,630,128.45
4、期末余额	4,398,795.59	3,058,512.48	436,500.47	4,201,541.45	12,095,349.99
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	9,035,130.00	37,545,802.20	1,740,132.23	8,036,690.36	56,357,754.79
2、年初账面价值	9,460,389.00	27,958,662.91	612,009.00	1,934,132.63	39,965,193.54

（2）通过售后租回的固定资产情况

①2019 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	60,000,000.00	6,887,500.00		53,112,500.00
合计	60,000,000.00	6,887,500.00		53,112,500.00

②2018 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	80,140,000.00	5,366,868.16		74,773,131.84
合计	80,140,000.00	5,366,868.16		74,773,131.84

③2017 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	22,000,000.00	2,501,668.16		19,498,331.84
合计	22,000,000.00	2,501,668.16	-	19,498,331.84

(3) 抵押的固定资产情况

①2019 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	13,433,925.59	5,540,539.55		7,893,386.04	借款抵押
机器设备	60,000,000.00	6,887,500.00		53,112,500.00	融资租赁
合计	73,433,925.59	12,428,039.55		61,005,886.04	

②2018 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	13,433,925.59	4,961,835.11		8,472,090.48	借款抵押
机器设备	80,140,000.00	5,366,868.16		74,773,131.84	融资租赁
合计	93,573,925.59	10,328,703.27		83,245,222.32	

③2017 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	13,433,925.59	4,398,795.59		9,035,130.00	借款抵押
机器设备	22,000,000.00	2,501,668.16		19,498,331.84	融资租赁
合计	35,433,925.59	6,900,463.75		28,533,461.84	

(4) 公司各报告期末对固定资产期末价值逐项进行检查, 不存在可能发生减值的迹象, 故未计提减值准备。

(5) 公司各报告期末无暂时闲置的固定资产、无通过经营租赁租出的固定资产、无未办妥产权证书的固定资产。

10、在建工程

(1) 在建工程情况

种类	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	19,902,695.81	-	19,902,695.81
工程物资	10,470,007.50		10,470,007.50
合计	30,372,703.31		30,372,703.31

(续)

种类	2018.12.31		
----	------------	--	--

	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	24,794,557.54		24,794,557.54
工程物资	16,486,559.09		16,486,559.09
合计	41,281,116.63		41,281,116.63

(续)

种类	2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	24,972,627.56		24,972,627.56
工程物资			
合计	24,972,627.56		24,972,627.56

(2) 在建工程项目明细及变动情况

①2019 年度

项目名称	预算数	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少
电镀金刚线生产线	93,560,000.00	11,865,111.58	42,884,134.45	48,758,881.15	22,002.49
金刚线生产线升级改造	29,820,000.00	1,845,237.69	8,574,305.07	8,896,292.94	
晶硅切片机	7,250,000.00	5,002,644.60	197,266.48	1,100,369.88	
旧上砂装置改造项目	2,400,000.00	1,585,159.14	515,811.60	2,100,970.74	
微粉处理项目	9,205,823.66	1,267,076.12	7,272,270.46	6,088,146.20	
废水处理装置	5,000,000.00		1,282,758.62		
其他零星项目		3,229,328.41	5,956,407.46	4,245,030.23	363,122.24
合 计		24,794,557.54	66,682,954.14	71,189,691.14	385,124.73

(续)

项目名称	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
电镀金刚线生产线	5,968,362.39	58.52%	58.52%	自有资金
金刚线生产线升级改造	1,523,249.82	34.94%	34.94%	自有资金
晶硅切片机	4,099,541.20	71.72%	71.72%	自有资金

旧上砂装置改造项目	-	87.54%	87.54%	自有资金
微粉处理项目	2,451,200.38	92.76%	92.76%	自有资金
废水处理装置	1,282,758.62	25.66%	25.66%	自有资金
其他零星项目	4,577,583.40			自有资金
合 计	19,902,695.81			

注：电镀金刚石生产线本期其他减少金额为余料回收金额；其他零星项目其他减少金额为在建项目报废支出。

②2018 年度

项目名称	预算数	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少
电镀金刚线生产线	101,920,000.00	22,091,419.65	52,295,611.21	62,521,919.28	
金刚线生产线升级改造	2,700,000.00	1,063,098.56	782,139.13	-	
晶硅切片机	7,250,000.00	-	5,002,644.60	-	
旧上砂装置改造项目	1,600,000.00	-	1,585,159.14	-	-
微粉处理项目	1,270,000.00	-	1,267,076.12	-	-
其他零星项目	-	1,818,109.35	9,231,105.92	7,819,886.86	-
合 计		24,972,627.56	70,163,736.12	70,341,806.14	-

(续)

项目名称	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
电镀金刚线生产线	11,865,111.58	72.99%	72.99%	自有资金
金刚线生产线升级改造	1,845,237.69	68.34%	68.34%	自有资金
晶硅切片机	5,002,644.60	69.00%	69.00%	自有资金
旧上砂装置改造项目	1,585,159.14	99.07%	99.07%	自有资金
微粉处理项目	1,267,076.12	99.77%	99.77%	自有资金
其他零星项目	3,229,328.41			自有资金

合 计	24,794,557.54			
-----	---------------	--	--	--

③2017 年度

项目名称	预算数	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少
电镀金刚线生产线	57,741,000.00	7,147,138.11	28,574,846.22	13,630,564.68	57,741,000.00
金刚线生产线升级改造	2,030,000.00		1,063,098.56		2,030,000.00
晶硅切片机	1,480,000.00	1,477,552.88	2,557.94	1,480,110.82	1,480,000.00
金刚线重绕机	1,170,000.00	242,938.09	750,049.62	992,987.71	1,170,000.00
其他零星项目		1,272,892.44	5,330,297.31	4,785,080.40	
合 计		10,140,521.52	35,720,849.65	20,888,743.61	

(续)

项目名称	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
电镀金刚线生产线	22,091,419.65	61.87%	61.87%	自有资金
金刚线生产线升级改造	1,063,098.56	52.37%	52.37%	自有资金
晶硅切片机	-	100.01%	100.00%	自有资金
金刚线重绕机	-	84.87%	84.87%	自有资金
其他零星项目	1,818,109.35			自有资金
合 计	24,972,627.56			

(3) 工程物资情况

项目	2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程物料	10,470,007.50		10,470,007.50	16,486,559.09		16,486,559.09
合计	10,470,007.50		10,470,007.50	16,486,559.09		16,486,559.09

(4) 在建工程减值准备情况

公司各期末对在建工程期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

11、无形资产

(1) 无形资产情况

①2019 年度

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、期初余额	2,489,240.14	2,632,419.49	5,121,659.63
2、本期增加金额		230,568.86	230,568.86
(1) 购置		230,568.86	230,568.86
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	2,489,240.14	2,862,988.35	5,352,228.49
二、累计摊销			
1、期初余额	568,376.44	735,289.11	1,303,665.55
2、本期增加金额	49,784.76	482,045.15	531,829.91
(1) 计提	49,784.76	482,045.15	531,829.91
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	618,161.20	1,217,334.26	1,835,495.46
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	1,871,078.94	1,645,654.09	3,516,733.03
2、期初账面价值	1,920,863.70	1,897,130.38	3,817,994.08

②2018 年度

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	2,489,240.14	1,561,421.51	4,050,661.65

2、本期增加金额		1,070,997.98	1,070,997.98
(1) 购置		1,070,997.98	1,070,997.98
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	2,489,240.14	2,632,419.49	5,121,659.63
二、累计摊销			
1、期初余额	518,591.64	506,011.54	1,024,603.18
2、本期增加金额	49,784.80	229,277.57	279,062.37
(1) 计提	49,784.80	229,277.57	279,062.37
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	568,376.44	735,289.11	1,303,665.55
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	1,920,863.70	1,897,130.38	3,817,994.08
2、年初账面价值	1,970,648.50	1,055,409.97	3,026,058.47

③2017 年度

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	2,489,240.14	1,229,705.28	3,718,945.42
2、本期增加金额		331,716.23	331,716.23
(1) 购置		331,716.23	331,716.23
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	2,489,240.14	1,561,421.51	4,050,661.65

二、累计摊销			-
1、期初余额	468,806.89	369,969.61	838,776.50
2、本期增加金额	49,784.76	136,041.92	185,826.68
（1）计提	49,784.76	136,041.92	185,826.68
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	518,591.65	506,011.53	1,024,603.18
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	1,970,648.49	1,055,409.98	3,026,058.47
2、年初账面价值	2,020,433.25	859,735.67	2,880,168.92

（2）抵押的无形资产情况

①2019 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	2,489,240.14	618,161.20		1,871,078.94
合计	2,489,240.14	618,161.20		1,871,078.94

②2018 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	2,489,240.14	568,376.44		1,920,863.70
合计	2,489,240.14	568,376.44		1,920,863.70

③2017 年 12 月 31 日

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	2,489,240.14	518,591.65		1,970,648.49
合计	2,489,240.14	518,591.65		1,970,648.49

（3）公司各报告期期末无通过内部研发形成的无形资产；公司各报告期期末对无形资

产期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

12、长期待摊费用

(1) 长期待摊费用分类

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
装修费	3,082,669.09	4,107,038.59	3,344,531.35
未实现售后租回损失	1,363,206.57	2,074,444.89	
合计	4,445,875.66	6,181,483.48	3,344,531.35

(2) 装修费变动情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	4,107,038.59	3,344,531.35	2,682,681.73
本期增加	1,359,026.96	2,949,312.39	1,793,649.18
本期摊销	2,383,396.46	2,186,805.15	1,131,799.56
期末余额	3,082,669.09	4,107,038.59	3,344,531.35

(3) 未实现售后租回损失变动情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	2,074,444.89		
本期增加		2,133,714.75	
本期摊销	711,238.32	59,269.86	
期末余额	1,363,206.57	2,074,444.89	

13、递延所得税资产

项目	2019.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,533,647.91	1,580,047.19
坏账准备	31,106,219.98	4,665,933.00
递延收益	400,000.00	60,000.00
预计售后费用	7,499,796.26	1,124,969.44
或有损失	70,000.00	10,500.00
未实现内部销售损益	16,207,880.99	2,502,425.43
可弥补亏损	19,112,314.22	3,430,474.70
合计	84,929,859.36	13,374,349.76

(续)

项目	2018.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	29,930,419.89	4,490,589.69
递延收益	500,000.00	75,000.00
预计售后费用	1,829,192.15	274,378.82
未实现内部销售损益	6,296,442.35	944,466.35
可弥补亏损	5,056,511.47	1,264,127.87
合计	43,612,565.86	7,048,562.73

(续)

项目	2017.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	18,732,130.87	2,810,116.52
递延收益	600,000.00	90,000.00
合计	19,332,130.87	2,900,116.52

14、其他非流动资产

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付长期资产购买款	28,679,176.13	8,481,410.63	13,703,463.26
预付土地购置款	6,800,000.00		
合计	35,479,176.13	8,481,410.63	13,703,463.26

15、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证、抵押借款	74,000,000.00	72,900,000.00	48,300,000.00
质押借款			11,600,000.00
已贴现未终止确认银行承兑汇票	24,237,999.45	25,403,390.37	5,400,000.00
合计	98,237,999.45	98,303,390.37	65,300,000.00

说明 1：抵押借款的抵押资产类别以及金额，参见附注六之“9、固定资产”及“11、无形资产”。

说明 2：质押借款的质押资产类别以及金额，参见附注六之“2、应收票据”。

(2) 各报告期末公司无已逾期未偿还的短期借款。

16、应付票据

(1) 应付票据分类

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	296,772,657.81	37,480,000.00	25,070,000.00
合计	296,772,657.81	37,480,000.00	25,070,000.00

(2) 公司各报告期末不存在已到期未支付的应付票据。

17、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	315,719,044.69	219,837,608.40	164,002,472.21
应付设备、工程款	38,458,252.73	37,385,242.04	13,576,408.83
合计	354,177,297.42	257,222,850.44	177,578,881.04

其中：反向保理应付账款

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	2,020,000.00		
合计	2,020,000.00		

(2) 应付账款按账龄列示

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内	348,091,846.42	250,141,664.85	174,952,303.93
1 年以上	6,085,451.00	7,081,185.59	2,626,577.11
合计	354,177,297.42	257,222,850.44	177,578,881.04

其中：账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	4,094,011.61	2,385,982.58	726,336.87
未结算原因	未达到结算条件	未达到结算条件	未达到结算条件

注：重要应付账款是指单项金额大于 50 万元的应付账款。

(3) 按供应商归集的期末余额前五名的应付账款情况

①2019 年 12 月 31 日

公司本期按供应商归集的期末余额前五名应付账款汇总金额为 66,055,898.63 元，占应付账款期末余额合计数的比例为 18.65%。

供应商名称	应付账款期末余额	占应付账款期末余额 合计数比例
贝加莱工业自动化（中国）有限公司	18,641,272.06	5.26%
苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司	23,221,799.60	6.56%
青岛恒泰化工设备工程有限公司	8,158,054.85	2.30%
长治市山安建设发展有限公司	8,186,376.83	2.31%
无锡怀恩精密机械有限公司	7,848,395.29	2.22%
合计	66,055,898.63	18.65%

②2018 年 12 月 31 日

公司本期按供应商归集的期末余额前五名应付账款汇总金额为 43,014,820.93 元，占应付账款期末余额合计数的比例为 16.72%。

供应商名称	应付账款期末余额	占应付账款期末余额 合计数比例
青岛软控机电工程有限公司	9,981,363.53	3.88%
青岛恒泰化工设备工程有限公司	9,119,275.40	3.55%
张家港保税区汇富贸易有限公司	8,959,211.82	3.48%
青岛圣奥黄海机械模具有限公司	8,570,877.22	3.33%
青岛锐新达绝缘材料有限公司	6,384,092.96	2.48%
合计	43,014,820.93	16.72%

③2017 年 12 月 31 日

公司本期按供应商归集的期末余额前五名应付账款汇总金额为 38,127,560.22 元，占应付账款期末余额合计数的比例为 21.47%。

供应商名称	应付账款期末余额	占应付账款期末余额 合计数比例
青岛软控机电工程有限公司	8,739,538.81	4.92%
青岛恒泰化工设备工程有限公司	7,919,889.06	4.46%
青岛圣奥黄海机械模具有限公司	7,496,507.02	4.22%
青岛环海时代科技有限公司	7,061,929.71	3.98%
江阴宝能精密新材料股份有限公司	6,909,695.62	3.89%
合计	38,127,560.22	21.47%

18、预收款项

（1）预收账款列示

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款	96,928,367.28	34,526,600.95	64,448,613.75
合计	96,928,367.28	34,526,600.95	64,448,613.75

(2) 预收账款按账龄列示

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内	96,501,434.58	29,805,825.08	63,697,097.31
1 年以上	426,932.70	4,720,775.87	751,516.44
合计	96,928,367.28	34,526,600.95	64,448,613.75

(3) 按客户归集的期末余额前五名的预收账款情况

①2019 年 12 月 31 日

公司本期按客户归集的期末余额前五名预收账款汇总金额为 80,468,287.15 元，占预收账款期末余额合计数的比例为 83.00%。

序号	客户名称	预收账款期末余额	占预收账款期末余额 合计数比例
1	楚雄隆基硅材料有限公司	40,314,395.55	41.59%
2.1	四川晶科能源有限公司	17,247,615.04	17.79%
2.2	晶科能源有限公司	2,864,231.84	2.95%
2.3	新疆晶科能源有限公司	214,930.00	0.22%
2	晶科能源及其关联方	20,326,776.88	20.96%
3.1	曲靖晶龙电子材料有限公司	7,656,000.00	7.90%
3.2	包头晶澳太阳能科技有限公司	3,300,000.00	3.40%
3.3	晶澳太阳能越南有限公司	318,114.72	0.33%
3	晶澳集团及其关联方	11,274,114.72	11.63%
4	江苏高照新能源发展有限公司	4,668,000.00	4.82%
5.1	青海开创融资租赁有限公司[注]	2,940,000.00	3.03%
5.2	锦州阳光茂迪新能源有限公司	945,000.00	0.97%
5	阳光能源及其关联方	3,885,000.00	4.00%
	合计	80,468,287.15	83.00%

注：阳光能源（青海）有限公司采取融资租赁方式与公司合作，公司作为供应商与青海开创融资租赁有限公司、阳光能源（青海）有限公司（承租人）签订三方设备购销合同，根

据合同约定，公司向阳光能源（青海）有限公司销售产品，由青海开创融资租赁有限公司支付款项。

②2018 年 12 月 31 日

公司本期按客户归集的期末余额前五名预收账款汇总金额为 23,506,665.16 元，占预收账款期末余额合计数的比例为 68.09%。

客户名称	预收账款期末余额	占预收账款期末余额 合计数比例
曲靖阳光能源硅材料有限公司	8,479,000.00	24.56%
邢台晶龙新能源有限责任公司	5,042,691.96	14.61%
新疆晶科能源有限公司	3,790,848.00	10.98%
赛维 LDK 太阳能高科技（新余）有限公司	3,374,125.20	9.77%
成都青洋电子材料有限公司	2,820,000.00	8.17%
合计	23,506,665.16	68.09%

③2017 年 12 月 31 日

公司本期按客户归集的期末余额前五名预收账款汇总金额为 46,043,057.99 元，占预收账款期末余额合计数的比例为 71.44%。

序号	客户名称	预收账款期末余额	占预收账款期末余额 合计数比例
1.1	保山隆基硅材料有限公司	9,594,811.96	14.89%
1.2	楚雄隆基硅材料有限公司	7,020,000.00	10.89%
1.3	丽江隆基硅材料有限公司	6,614,598.30	10.26%
1.4	银川隆基硅材料有限公司	1,002,850.00	1.56%
1	隆基股份及其关联方小计	24,232,260.26	37.60%
2	湖北华昶能源科技有限公司	8,011,987.17	12.43%
3.1	晶科能源有限公司	73,000.00	0.11%
3.2	新疆晶科能源有限公司	7,334,000.00	11.38%
3	新疆晶科能源有限公司	7,407,000.00	11.49%
4	浙江华友电子有限公司	4,833,810.56	7.50%
5	福立旺精密机电（中国）股份有限公司	1,558,000.00	2.42%
	合计	46,043,057.99	71.44%

19、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

①2019 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	10,367,038.25	142,556,914.35	138,674,807.47	14,249,145.13
二、离职后福利-设定提存计划		14,709,457.04	14,709,457.04	
三、辞退福利	172,900.00	1,224,402.91	1,016,350.60	380,952.31
合 计	10,539,938.25	158,490,774.30	154,400,615.11	14,630,097.44

②2018 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	14,304,338.58	116,639,879.51	120,577,179.84	10,367,038.25
二、离职后福利-设定提存计划	55,644.33	13,106,770.72	13,162,415.05	
三、辞退福利		925,211.92	752,311.92	172,900.00
合 计	14,359,982.91	130,671,862.15	134,491,906.81	10,539,938.25

③2017 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	7,286,573.77	80,428,931.46	73,411,166.65	14,304,338.58
二、离职后福利-设定提存计划		7,037,483.25	6,981,838.92	55,644.33
三、辞退福利				
合 计	7,286,573.77	87,466,414.71	80,393,005.57	14,359,982.91

(2) 短期薪酬

①2019 年度

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	9,951,615.29	116,649,577.10	113,394,481.56	13,206,710.83
二、职工福利费	309,399.00	7,893,887.88	7,192,920.29	1,010,366.59
三、社会保险费	24,697.35	8,413,387.28	8,438,084.63	
其中：1.医疗保险费	19,927.50	7,028,783.17	7,048,710.67	
2.工伤保险费	3,444.65	312,007.53	315,452.18	
3.生育保险费	1,325.20	1,072,596.58	1,073,921.78	

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
四、住房公积金		8,812,352.51	8,812,352.51	
五、工会经费和职工教育经费	81,326.61	787,709.58	836,968.48	32,067.71
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	10,367,038.25	142,556,914.35	138,674,807.47	14,249,145.13

②2018 年度

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	14,250,716.93	96,215,613.34	100,514,714.98	9,951,615.29
二、职工福利费		5,780,040.09	5,470,641.09	309,399.00
三、社会保险费	24,697.35	7,166,910.36	7,166,910.36	24,697.35
其中：1.医疗保险费	19,927.50	5,919,510.52	5,919,510.52	19,927.50
2.工伤保险费	3,444.65	270,210.58	270,210.58	3,444.65
3.生育保险费	1,325.20	977,189.26	977,189.26	1,325.20
四、住房公积金	27,084.30	7,227,241.91	7,254,326.21	
五、工会经费和职工教育经费	1,840.00	250,073.81	170,587.20	81,326.61
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	14,304,338.58	116,639,879.51	120,577,179.84	10,367,038.25

③2017 年度

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	7,286,573.77	68,594,020.79	61,621,383.23	14,259,211.33
二、职工福利费		3,602,088.97	3,602,088.97	
三、社会保险费		3,876,381.50	3,851,684.15	24,697.35
其中：1.医疗保险费		3,371,867.46	3,351,939.96	19,927.50
2.工伤保险费		131,027.39	127,582.74	3,444.65
3.生育保险费		373,486.65	372,161.45	1,325.20

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
四、住房公积金		4,235,096.90	4,216,507.00	18,589.90
五、工会经费和职工教育经费		121,343.30	119,503.30	1,840.00
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合 计	7,286,573.77	80,428,931.46	73,411,166.65	14,304,338.58

(3) 离职后福利

①2019 年度

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		14,116,595.82	14,116,595.82	
二、失业保险费		592,861.22	592,861.22	
合 计		14,709,457.04	14,709,457.04	

②2018 年度

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费	50,344.87	12,622,303.25	12,672,648.12	
二、失业保险费	5,299.46	484,467.47	489,766.93	
合 计	55,644.33	13,106,770.72	13,162,415.05	

③2017 年度

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		6,771,137.26	6,720,792.39	50,344.87
二、失业保险费		266,345.99	261,046.53	5,299.46
合 计		7,037,483.25	6,981,838.92	55,644.33

(4) 报告期期末余额中公司无拖欠性质的应付职工薪酬。

20、应交税费

税费项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
城建税	452,931.56	118,394.32	83,464.12
教育费附加	197,247.54	50,740.42	35,770.34
地方教育费附加	131,498.35	33,826.95	23,846.90

税费项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
房产税	30,447.40	30,447.58	30,447.41
土地税	20,055.91	43,872.33	43,872.33
印花税	93,229.84	20,136.45	81,229.49
个人所得税	202,339.30	185,047.97	491,069.79
企业所得税	899,894.50	157,064.94	781,454.95
河道维护管理费	32,587.58	8,456.74	5,961.72
环保税	520.87	520.87	
增值税	6,574,917.60		
合 计	8,635,670.45	648,508.57	1,577,117.05

21、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
未付报销款	2,278,352.45	3,501.65	423,179.85
质保金	515,705.08	350,309.39	188,205.08
应付利息	114,984.25	92,776.33	96,928.06
其他	46,831.08	114,510.31	33,405.01
合 计	2,955,872.86	561,097.68	741,718.00

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款：无。

22、一年内到期的非流动负债

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一年内到期的长期应付款	20,029,135.00	26,554,257.93	7,304,608.24
合 计	20,029,135.00	26,554,257.93	7,304,608.24

23、其他流动负债

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
未终止确认的应收票据	128,117,619.62	94,534,009.58	99,685,477.34
合 计	128,117,619.62	94,534,009.58	99,685,477.34

24、长期应付款

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
长期应付款	39,883,918.38	66,044,160.10	14,522,919.38

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
减：一年内到期部分（附注六、22）	20,029,135.00	26,554,257.93	7,304,608.24
合 计	19,854,783.38	39,489,902.17	7,218,311.14

25、预计负债

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
或有损失	70,000.00		210,000.00
预计售后费用	7,499,796.26	1,829,192.15	
合 计	7,569,796.26	1,829,192.15	210,000.00

26、递延收益

（1）2019 年度

项目名称	年初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	500,000.00		100,000.00	400,000.00	政府补助
未实现售后租回损益	455,908.75		347,760.43	108,148.32	融资租赁
合计	955,908.75		447,760.43	508,148.32	

其中，涉及政府补助的项目：

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入其他收益	
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	财政拨款	500,000.00		100,000.00	400,000.00
合计		500,000.00		100,000.00	400,000.00

（2）2018 年度

项目名称	年初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	600,000.00		100,000.00	500,000.00	政府补助
未实现售后租回损益	708,833.95	210,450.87	463,376.07	455,908.75	融资租赁
合计	1,308,833.95	210,450.87	563,376.07	955,908.75	

其中，涉及政府补助的项目：

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入其他收益	
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	财政拨款	600,000.00		100,000.00	500,000.00
合计		600,000.00		100,000.00	500,000.00

(3) 2017 年度

项目名称	年初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	700,000.00		100,000.00	600,000.00	[注]
未实现售后租回损益	1,140,057.79		431,223.84	708,833.95	融资租赁
合计	1,840,057.79		531,223.84	1,308,833.95	

其中，涉及政府补助的项目：

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入其他收益	
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	财政拨款	700,000.00		100,000.00	600,000.00
合计		700,000.00		100,000.00	600,000.00

注：依据《青岛市科技发展规划与项目管理暂行办法》、《青岛市科技局关于进一步加强科技三项费用专项资金管理的暂行意见》（青政发【2005】19号），本公司于2011年收到财政拨款100万元，该款项属于与资产相关的政府补助，经过研发2014年形成相关资产，按10年转销该项政府补助。

27、递延所得税负债

项目	2019.12.31		2018.12.31	
	暂时性差异	递延所得税负债	暂时性差异	递延所得税负债
单项价值低于500万的固定资产税前一次性列支	21,494,389.11	3,585,012.18	9,672,757.91	1,450,913.69
合计	21,494,389.11	3,585,012.18	9,672,757.91	1,450,913.69

28、股本

(1) 2019 年度

股 东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	资本公积转增股本	小计	
股份总数	62,096,000.00	9,309,000.00	49,983,500.00	59,292,500.00	121,388,500.00
合计	62,096,000.00	9,309,000.00	49,983,500.00	59,292,500.00	121,388,500.00

注 1：根据公司 2019 年第二次临时股东大会决议和修改后的章程规定，公司决定向潍坊善美股权投资基金合伙企业(有限合伙)发行股票 9,309,000.00 股，每股价格人民币 16.11 元，申请增加注册资本人民币 9,309,000.00 元，变更后的注册资本为人民币 71,405,000.00 元。截止 2019 年 3 月 6 日止，公司已收到潍坊善美股权投资基金合伙企业(有限合伙)缴纳

的出资款人民币 149,967,990.00 元，扣除与本次发行直接相关的承销费、律师费、验资费等税费合计人民币 5,445,375.59 元，收到的资金净额为人民币 144,522,614.41 元，其中：股本 9,309,000.00 元，资本公积 135,213,614.41 元。

上述出资已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具中兴华验字（2019）第 030004 号验资报告审验。

注 2：根据公司 2018 年度股东大会决议和修改后的章程规定，公司决定增加注册资本人民币 49,983,500.00 元，由资本公积转增股本，转增基准日期为 2019 年 5 月 29 日，变更后的注册资本为人民币 121,388,500.00 元，截止 2019 年 5 月 29 日止，公司已将资本公积 49,983,500.00 元转增股本，变更后的实收资本为人民币 121,388,500.00 元。

上述出资已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具中兴华验字（2019）第 030013 号验资报告审验。

（2）2018 年度

股 东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	其他	小计	
股份总数	62,096,000.00				62,096,000.00
合计	62,096,000.00				62,096,000.00

（3）2017 年度

股 东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	其他	小计	
股份总数	56,610,000.00	5,486,000.00		5,486,000.00	62,096,000.00
合计	56,610,000.00	5,486,000.00		5,486,000.00	62,096,000.00

注：根据公司 2017 年度第三次临时股东大会的决议要求，公司向青岛华资达信创业投资有限公司、青岛汉世纪创业投资有限公司、青岛信中利少海高创投资有限公司及张秀涛等 35 名自然人发行股票 5,486,000 股，每股价格人民币 10.00 元，增加注册资本人民币 5,486,000.00 元，变更后的注册资本为人民币 62,096,000.00 元。截止 2017 年 7 月 21 日止，本次股票发行共收到投资款 54,860,000.00 元，其中注册资本 5,486,000.00 元，余额扣除本次增资中介机构费用及相关税金后为 48,812,315.29 元，计入资本公积。

上述出资已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具中兴华验字（2017）第 030012 号验资报告审验。

29、资本公积

(1) 2019 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价（股本溢价）	52,743,550.84	135,213,614.41	49,983,500.00	137,973,665.25
合计	52,743,550.84	135,213,614.41	49,983,500.00	137,973,665.25

注：本期增减参见附注六之“28、股本（1）”说明。

(2) 2018 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价（股本溢价）	52,743,550.84			52,743,550.84
合计	52,743,550.84			52,743,550.84

(3) 2017 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价（股本溢价）	3,931,235.55	48,812,315.29		52,743,550.84
合计	3,931,235.55	48,812,315.29		52,743,550.84

注：本期增减参见附注六之“28、股本（3）”说明。

30、盈余公积

(1) 2019 年度

项 目	年初数	加：期初数调整	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	10,930,434.26	30,001.10	2,881,475.65		13,841,911.01
合 计	10,930,434.26	30,001.10	2,881,475.65		13,841,911.01

注：期初数调整原因参见“附注四、30（1）之④”。

(2) 2018 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	4,962,942.65	5,967,491.61		10,930,434.26
合 计	4,962,942.65	5,967,491.61		10,930,434.26

(3) 2017 年度

项 目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	663,464.98	4,299,477.67		4,962,942.65
合 计	663,464.98	4,299,477.67		4,962,942.65

(5) 根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈

余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

31、未分配利润

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
调整前上年末未分配利润	90,996,134.59	43,430,515.37	5,974,934.79
调整期初未分配利润合计数	270,009.91		
调整后期初未分配利润	91,266,144.50	43,430,515.37	5,974,934.79
加：本期归属于普通股股东的净利润	32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
减：提取法定盈余公积	2,881,475.65	5,967,491.61	4,299,477.67
应付普通股股利			
期末未分配利润	120,405,748.71	90,996,134.59	43,430,515.37

注：期初数调整原因参见“附注四、30（1）之④”。

32、营业收入和营业成本

（1）营业收入/营业成本明细如下

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	713,550,228.43	606,242,755.24	425,178,698.86
其他业务收入	690,381.32	454,850.60	127,400.69
营业收入合计	714,240,609.75	606,697,605.84	425,306,099.55
主营业务成本	459,713,698.42	373,462,521.10	246,942,754.88
其他业务支出			
营业成本合计	459,713,698.42	373,462,521.10	246,942,754.88

（2）主营业务（分产品）

产品分类	2019 年度	
	收入	成本
光伏切割设备	384,419,937.44	244,111,768.67
光伏切割耗材	285,458,205.81	192,802,130.29
轮胎检测设备与耗材	32,991,964.66	16,217,694.16
服务及其他	10,680,120.52	6,582,105.30
合计	713,550,228.43	459,713,698.42

（续）

产品分类	2018 年度
------	---------

产品分类	2018 年度	
	收入	成本
光伏切割设备	349,073,092.69	206,413,936.68
光伏切割耗材	215,017,320.21	147,945,702.14
轮胎检测设备与耗材	33,338,817.65	13,526,133.79
服务及其他	8,813,524.69	5,576,748.49
合计	606,242,755.24	373,462,521.10

(续)

产品分类	2017 年度	
	收入	成本
光伏切割设备	265,442,116.95	170,131,526.65
光伏切割耗材	115,201,015.93	52,850,858.06
轮胎检测设备与耗材	39,982,313.05	20,806,195.09
服务及其他	4,553,252.93	3,154,175.08
合计	425,178,698.86	246,942,754.88

(3) 主营业务 (分地区)

地区	2019 年度	
	收入	成本
内销	698,483,282.04	452,372,072.14
外销	15,066,946.39	7,341,626.28
合计	713,550,228.43	459,713,698.42

(续)

地区	2018 年度	
	收入	成本
内销	585,291,089.78	363,912,727.50
外销	20,951,665.46	9,549,793.60
合计	606,242,755.24	373,462,521.10

(续)

地区	2017 年度	
----	---------	--

地区	2017 年度	
	收入	成本
内销	393,884,841.87	227,496,065.89
外销	31,293,856.99	19,446,688.99
合计	425,178,698.86	246,942,754.88

(4) 本公司前五名客户销售收入情况如下

(1) 2019 年度

序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入比例
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	112,431,604.49	15.74%
1.2	华坪隆基硅材料有限公司	22,042,477.86	3.09%
1.3	无锡隆基硅材料有限公司	16,448,336.68	2.30%
1.4	保山隆基硅材料有限公司	11,193,711.11	1.57%
1.5	银川隆基硅材料有限公司	11,028,619.71	1.54%
1.6	隆基绿能科技股份有限公司	10,988,660.84	1.54%
1.7	丽江隆基硅材料有限公司	809,546.11	0.11%
1.8	隆基（古晋）私人有限公司	170,624.36	0.02%
1.9	宁夏隆基硅材料有限公司	150,646.33	0.02%
1	隆基股份及其关联方小计	185,264,227.49	25.93%
2.1	晶科能源有限公司	55,212,390.55	7.73%
2.2	四川晶科能源有限公司	27,387,477.91	3.83%
2.3	新疆晶科能源有限公司	2,809,319.93	0.39%
2	晶科能源及其关联方小计	85,409,188.39	11.95%
3.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	18,914,604.87	2.65%
3.2	苏州协鑫光伏科技有限公司句容分公司	16,220,880.56	2.27%
3.3	苏州协鑫光伏科技有限公司	19,536,687.87	2.74%
3.4	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	13,117,999.08	1.84%
3.5	阜宁协鑫光伏科技有限公司	11,751,268.50	1.65%
3	保利协鑫及其关联方小计	79,541,440.88	11.14%
4.1	锦州阳光锦懋光伏科技有限公司	36,484,300.27	5.11%

序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入比例
4.2	锦州阳光茂迪新能源有限公司	17,436,106.15	2.44%
4.3	曲靖阳光能源硅材料有限公司	16,146,124.53	2.26%
4.4	锦州佑华硅材料有限公司	865,290.67	0.12%
4	阳光集团及其关联方	70,931,821.62	9.93%
5	天津鑫天和电子科技有限公司	46,449,327.44	6.50%
	合计	467,596,005.82	65.45%

其中：光伏切割设备类

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割设备类 营业收入比例
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	110,896,551.96	28.85%
1.2	华坪隆基硅材料有限公司	22,042,477.86	5.73%
1.3	保山隆基硅材料有限公司	11,014,037.25	2.87%
1.4	银川隆基硅材料有限公司	4,120,689.67	1.07%
1.5	隆基绿能科技股份有限公司	867,256.64	0.23%
1	隆基股份及其关联方	148,941,013.38	38.75%
2.1	晶科能源有限公司	37,302,654.72	9.70%
2.2	四川晶科能源有限公司	27,203,185.86	7.08%
2.3	新疆晶科能源有限公司	1,911,504.42	0.50%
2	晶科能源及其关联方	66,417,345.00	17.28%
3.1	锦州阳光锦懋光伏科技有限公司	28,318,584.00	7.37%
3.2	锦州阳光茂迪新能源有限公司	17,433,628.27	4.54%
3.4	曲靖阳光能源硅材料有限公司	16,141,699.75	4.20%
3.5	锦州佑华硅材料有限公司	575,221.24	0.15%
3	阳光集团及其关联方	62,469,133.26	16.26%
4.1	邢台晶龙新能源有限责任公司	24,440,489.46	6.36%
4.2	包头晶澳太阳能科技有限公司	3,706,896.54	0.96%
4	晶澳集团及其关联方	28,147,386.00	7.32%
5	新疆东方希望新能源有限公司	28,045,274.32	7.30%
	合计	334,020,151.96	86.91%

其中：光伏切割耗材类

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割耗材类 营业收入比例
1.1	苏州协鑫光伏科技有限公司	19,532,248.10	6.84%
1.2	扬州协鑫光伏科技有限公司	18,845,740.05	6.60%
1.3	苏州协鑫光伏科技有限公司句容分公司	16,220,880.56	5.68%
1.4	阜宁协鑫光伏科技有限公司	11,751,268.50	4.12%
1.5	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	11,699,815.67	4.10%
1	保利协鑫及其关联方	78,049,952.88	27.34%
2	天津鑫天和电子科技有限公司	46,449,327.44	16.27%
3.1	无锡隆基硅材料有限公司	16,448,336.68	5.76%
3.2	隆基绿能科技股份有限公司	10,114,147.56	3.54%
3.3	银川隆基硅材料有限公司	6,318,786.61	2.21%
3.4	楚雄隆基硅材料有限公司	1,535,052.53	0.54%
3.5	保山隆基硅材料有限公司	15,517.24	0.01%
3.6	隆基（古晋）私人有限公司	13,965.57	0.00%
3	隆基股份及其关联方	34,445,806.19	12.06%
4.1	晶科能源有限公司	17,882,851.49	6.26%
4.2	四川晶科能源有限公司	184,292.05	0.06%
4.3	新疆晶科能源有限公司	4,646.02	0.00%
4	晶科能源及其关联方	18,071,789.56	6.32%
5.1	江苏美科硅能源有限公司	10,003,108.77	3.50%
5.2	江苏高照新能源发展有限公司	3,515,332.79	1.23%
5.3	镇江环太硅科技有限公司	2,463,640.34	0.86%
5.4	包头美科硅能源有限公司	6,477.88	0.00%
5	环太集团及其关联方	15,988,559.78	5.59%
	合计	193,005,435.85	67.58%

（2）2018 年度

序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入比例
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	80,639,051.79	13.29%

序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入比例
1.2	丽江隆基硅材料有限公司	35,132,789.58	5.79%
1.3	保山隆基硅材料有限公司	11,606,412.51	1.91%
1.4	无锡隆基硅材料有限公司	3,680,475.87	0.61%
1.5	银川隆基硅材料有限公司	3,346,691.35	0.55%
1.6	隆基绿能科技股份有限公司	1,560,732.75	0.26%
1.7	宁夏隆基硅材料有限公司	1,536,993.00	0.25%
1.8	隆基（古晋）私人有限公司	466,514.87	0.08%
1	隆基股份及其关联方小计	137,969,661.72	22.74%
2.1	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	36,302,549.26	5.98%
2.2	扬州协鑫光伏科技有限公司	25,848,521.90	4.26%
2.3	苏州协鑫光伏科技有限公司	22,133,610.40	3.65%
2.4	阜宁协鑫光伏科技有限公司	444,509.56	0.07%
2.5	宁夏协鑫晶体科技发展有限公司	444,444.44	0.07%
2.6	常州协鑫光伏科技有限公司	405,982.91	0.07%
2.7	太仓协鑫光伏科技有限公司	26,273.49	0.00%
2	保利协鑫及其关联方小计	85,605,891.96	14.11%
3	天合光能股份有限公司	50,959,106.32	8.40%
4.1	江苏德润光电科技有限公司	36,185,832.98	5.96%
4.2	江苏新潮光伏能源发展有限公司	7,607,520.06	1.25%
4	德润光电及其关联方小计	43,793,353.04	7.22%
5	宇泽（江西）半导体有限公司	37,597,069.83	6.20%
	合计	355,925,082.87	58.67%

其中：光伏切割设备类

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割设备类 营业收入比例
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	79,965,517.32	22.91%
1.2	丽江隆基硅材料有限公司	34,999,705.29	10.03%
1.3	保山隆基硅材料有限公司	11,401,562.08	3.27%
1.4	银川隆基硅材料有限公司	1,290,598.30	0.37%

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割设备类 营业收入比例
1.5	宁夏隆基硅材料有限公司	1,290,598.30	0.37%
1	隆基股份及其关联方	128,947,981.29	36.94%
2	宇泰（江西）新能源有限公司	37,435,897.40	10.72%
3.1	江苏德润光电科技有限公司	36,068,376.08	10.33%
3.2	江苏新潮光伏能源发展有限公司	564,102.56	0.16%
3	德润光电及其关联方	36,632,478.64	10.49%
4	天合光能股份有限公司	29,030,161.06	8.32%
4.1	赛维 LDK 太阳能高科技（新余）有限公司	24,896,551.62	7.13%
4.2	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	683,760.68	0.20%
5	赛维 LDK 及其关联方	25,580,312.30	7.33%
	合计	257,626,830.69	73.80%

其中：光伏切割耗材类

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割耗材类 营业收入比例
1.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	25,844,427.07	12.02%
1.2	苏州协鑫光伏科技有限公司	21,957,813.68	10.21%
1.3	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	18,071,654.86	8.40%
1.4	阜宁协鑫光伏科技有限公司	444,509.56	0.21%
1	保利协鑫及其关联方	66,318,405.17	30.84%
2.1	江苏美科硅能源有限公司	23,196,591.08	10.79%
2.2	镇江环太硅科技有限公司	7,183,692.43	3.34%
2.3	江苏高照新能源发展有限公司	736,798.28	0.34%
2	环太集团及其关联方	31,117,081.79	14.47%
3	天合光能股份有限公司	21,928,945.26	10.20%
4.1	阳光硅谷电子科技有限公司	6,317,538.74	2.94%
4.2	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	4,595,349.89	2.14%
4.3	阳光硅峰电子科技有限公司	972,649.57	0.45%
4.4	邢台晶龙电子材料有限公司	161,793.11	0.08%
4.5	宁晋松宫电子材料有限公司	147,603.45	0.07%

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割耗材类 营业收入比例
4	晶澳太阳能及其关联方	12,194,934.76	5.67%
5	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	10,421,820.84	4.85%
	合计	141,981,187.82	66.03%

(3) 2017 年度

序号	客户名称	营业收入	占全部营业收入比例
1.1	银川隆基硅材料有限公司	45,584,982.89	10.72%
1.2	保山隆基硅材料有限公司	16,760,683.77	3.94%
1.3	宁夏隆基硅材料有限公司	16,529,760.70	3.89%
1.4	隆基（古晋）有限公司	14,892,755.06	3.50%
1.5	无锡隆基硅材料有限公司	11,831.62	0.00%
1	隆基股份及其关联方小计	93,780,014.04	22.05%
2.1	阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司	45,504,017.05	10.70%
2.2	包头阿特斯阳光能源科技有限公司	3,935,726.48	0.93%
2	阿特斯及其关联方小计	49,439,743.53	11.62%
3.1	新疆晶科能源有限公司	31,843,411.88	7.49%
3.2	晶科能源有限公司	3,724,261.06	0.88%
3	晶科能源及其关联方小计	35,567,672.94	8.36%
4	浙江昱辉阳光能源有限公司	30,189,504.24	7.10%
5.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	12,733,008.56	2.99%
5.2	苏州协鑫光伏科技有限公司	1,791,464.95	0.42%
5.3	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	997,863.25	0.23%
5.4	太仓协鑫光伏科技有限公司	451,535.06	0.11%
5	保利协鑫小计	15,973,871.82	3.76%
	合计	224,950,806.57	52.89%

其中：光伏切割设备类

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割设备类 营业收入比例
1.1	银川隆基硅材料有限公司	44,250,854.67	16.67%
1.2	保山隆基硅材料有限公司	16,760,683.77	6.31%

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割设备类 营业收入比例
1.3	宁夏隆基硅材料有限公司	16,501,282.06	6.22%
1.4	隆基（古晋）有限公司	14,787,155.06	5.57%
1	隆基股份及其关联方	92,299,975.56	34.77%
2.1	阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司	45,329,059.78	17.08%
2.2	包头阿特斯阳光能源科技有限公司	3,311,965.80	1.25%
2	阿特斯及其关联方	48,641,025.58	18.32%
3.1	新疆晶科能源有限公司	30,807,692.24	11.61%
3.2	晶科能源有限公司	3,256,410.29	1.23%
3	晶科能源及其关联方	34,064,102.53	12.83%
4	山西潞安太阳能科技有限责任公司	8,290,598.30	3.12%
5	池州首开新材料有限公司	8,034,188.02	3.03%
	合计	191,329,889.99	72.08%

其中：光伏切割耗材类

序号	客户名称	营业收入	占光伏切割耗材类 营业收入比例
1	浙江昱辉阳光能源有限公司	30,189,504.24	26.21%
2.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	12,322,752.15	10.70%
2.2	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	164,529.91	0.14%
2	保利协鑫及其关联方	12,487,282.06	10.84%
3.1	阳光硅谷电子科技有限公司	7,340,170.93	6.37%
3.2	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	355,623.92	0.31%
3.3	阳光硅峰电子科技有限公司	5,811.97	0.01%
3	晶澳太阳能及其关联方	7,701,606.82	6.69%
4	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	7,222,413.46	6.27%
5	江西豪安能源科技有限公司	6,921,452.95	6.01%
	合计	64,522,259.53	56.01%

33、税金及附加

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	1,327,484.86	1,861,712.72	1,035,866.86

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
教育费附加	572,056.10	799,517.77	443,942.94
地方教育费附加	381,370.71	533,011.85	295,962.13
印花税	233,130.02	195,201.46	256,613.25
车船使用税	11,190.00	9,780.00	5,365.00
房产税	121,789.54	121,789.89	121,789.68
土地使用税	80,223.67	175,489.32	175,489.32
环境保护税	2,066.46	1,436.54	
合 计	2,729,311.36	3,697,939.55	2,335,029.18

34、销售费用

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	14,585,761.72	19,628,666.83	14,502,689.43
差旅费	5,127,725.12	5,233,426.94	4,894,825.66
招待费	4,166,505.27	4,702,016.28	3,778,500.75
运输费用	12,512,939.71	6,907,508.59	5,042,695.90
售后服务	20,352,275.25	10,286,961.95	8,024,892.84
改造优化费用			7,873,685.74
业务宣传费	797,439.54	945,572.87	586,625.76
折旧	421,652.58	439,449.17	142,327.02
办公费	682,151.86	764,669.89	662,366.10
其他	1,003,881.15	345,419.71	623,612.34
合 计	59,650,332.20	49,253,692.23	46,132,221.54

35、管理费用

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	53,721,061.51	45,043,809.42	26,446,676.66
办公费	6,971,585.71	6,466,925.23	2,556,959.12
折旧	2,623,492.30	2,037,656.91	839,239.62
中介机构费用	1,511,484.62	1,244,466.31	3,279,895.42
招待费	956,008.58	891,731.06	528,089.85
差旅费	2,686,634.15	2,345,808.82	1,123,481.01

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
无形资产摊销	531,829.91	279,062.37	185,826.68
长期待摊费用摊销	303,392.70	451,922.05	29,981.08
其他	5,188,241.50	3,349,310.89	2,311,637.77
合计	74,493,730.98	62,110,693.06	37,301,787.21

36、研发费用

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	37,394,180.74	33,738,329.18	23,825,880.05
直接投入	26,601,380.09	14,403,317.32	13,877,955.71
折旧、摊销	1,778,762.24	1,305,091.78	474,028.03
其他费用	5,036,695.24	4,571,474.32	2,921,799.17
合计	70,811,018.31	54,018,212.60	41,099,662.96

37、财务费用

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	13,403,937.12	9,822,394.30	6,622,211.06
其中：借款利息支出	4,177,979.02	4,584,606.50	3,570,632.94
其中：贴现息支出	4,923,163.50	3,051,876.74	1,063,903.40
其中：未确认融资费用摊销	4,302,794.60	2,185,911.06	1,987,674.72
减：利息收入	651,423.06	167,367.07	90,351.86
利息净支出	12,752,514.06	9,655,027.23	6,531,859.20
金融机构手续费	1,812,368.16	809,557.37	238,564.48
其中：贷款服务费			44,803.77
其中：融资担保手续费	1,500,000.00	598,000.00	160,000.00
汇兑损益	-206,217.98	87,557.10	197,330.46
现金折扣	336,977.15	565,801.22	222,468.00
合 计	14,695,641.39	11,117,942.92	7,190,222.14

38、其他收益

（1）其他收益列示

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、政府补助项目			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、政府补助项目			
政府补助	4,397,600.00	2,046,500.00	185,000.00
嵌入式软件产品增值税退税	9,035,632.34	15,932,822.81	12,587,009.50
二、其他项目			
个税代扣代缴手续费	134,466.11	89,217.08	30,435.21
合 计	13,567,698.45	18,068,539.89	12,802,444.71

(2) 计入当期非经常性损益的其他收益的金额

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	4,397,600.00	2,046,500.00	185,000.00
合 计	4,397,600.00	2,046,500.00	185,000.00

39、信用减值损失

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款坏账损失	3,670,625.96		
其他应收款坏账损失	-48,341.59		
商业承兑汇票坏账损失	-127,947.76		
合 计	3,494,336.61		

40、资产减值损失

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货跌价损失	12,214,972.81	2,168,111.06	1,654,512.71
应收账款坏账损失		10,219,090.31	5,499,478.25
其他应收款坏账损失		304,973.67	50,169.84
商业承兑汇票坏账损失		141,515.41	334,063.04
合 计	12,214,972.81	12,833,690.45	7,538,223.84

41、资产处置收益

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置收益		15,309.28	
合 计		15,309.28	

42、营业外收入

(1) 营业外收入列示

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动资产报废利得	164.14		
2、无法支付的应付款项	755,870.79	200,000.00	689.74
3、其他	5,729.50	2,264.42	2,050.84
合 计	761,764.43	202,264.42	2,740.58

(2) 计入当期非经常性损益的营业外收入的金额

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动资产报废利得	164.14		
2、不需支付的应付款项	755,870.79	200,000.00	689.74
3、其他	5,729.50	2,264.42	2,050.84
合 计	761,764.43	202,264.42	2,740.58

43、营业外支出

(1) 营业外支出列示

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动资产报废损失	392,420.26	867,086.09	2,741,063.05
2、债务重组损失	1,063,803.39		
3、无法收回的预付账款	12,226.35		
4、其他	11,517.80	44,415.53	10,765.55
合 计	1,479,967.80	911,501.62	2,751,828.60

(2) 计入当期非经常性损益的营业外支出的金额

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动资产报废损失	392,420.26	867,086.09	2,741,063.05
2、债务重组损失	1,063,803.39		
3、无法收回的预付账款	12,226.35		
4、其他	11,517.80	44,415.53	10,765.55
合 计	1,479,967.80	911,501.62	2,751,828.60

44、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税	1,510,614.55	6,741,947.59	5,975,541.06

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
递延所得税	-4,244,631.66	-2,697,532.52	-911,044.82
合 计	-2,734,017.11	4,044,415.07	5,064,496.24

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	29,287,062.75	57,577,525.90	46,819,554.49
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	4,393,059.41	8,636,628.89	7,022,933.17
某些子公司适用不同税率的影响	-12,969.72	-164,839.14	-124,046.07
对以前期间当期所得税的调整			-105,000.00
权益法核算的合营企业和联营企业损益			
无须纳税的收入（以“-”填列）			
不可抵扣的成本、费用和损失	308,638.89	321,119.76	388,055.17
税率变动对期初递延所得税余额的影响	506,677.84		
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响		-308,741.97	308,741.97
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-7,929,423.53	-4,439,752.47	-2,426,188.00
所得税费用	-2,734,017.11	4,044,415.07	5,064,496.24

45、现金流量表项目注释

(1) 收到与支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到的其他与经营活动有关的现金			
利息收入	651,423.06	167,367.07	90,351.86
政府补助	4,397,600.00	1,946,500.00	87,000.00
收回职工借款、投标保证金及其他	1,640,195.61	2,147,023.25	2,057,514.39
小 计	6,689,218.67	4,260,890.32	2,234,866.25
支付的其他与经营活动有关的现金			
销售费用中的其他现金支出	24,281,363.33	14,028,953.41	15,000,585.06
管理费用中的其他现金支出	14,848,610.97	14,547,042.20	9,409,840.21
研发费用中的其他现金支出	5,340,730.59	3,711,616.92	2,475,046.69
财务手续费等支出	312,368.16	809,557.37	33,760.71

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资金往来及其他	1,253,881.43	1,761,772.53	960,949.10
保函保证金	17,024,360.22		
小 计	63,061,314.70	34,858,942.43	27,880,181.77

(2) 收到与支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到的其他与筹资活动有关的现金			
收回票据保证金	23,480,000.00	7,860,009.00	
收回融资担保保证金	3,090,000.00		
小 计	26,570,000.00	7,860,009.00	-
支付的其他与筹资活动有关的现金			
支付票据保证金	107,275,426.47	23,480,000.00	7,860,009.00
支付增资费用	5,770,930.28		593,740.00
支付融资担保保证金、服务费	4,500,000.00	4,488,000.00	339,803.77
小 计	117,546,356.75	27,968,000.00	8,793,552.77

46、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	32,021,079.86	53,533,110.83	41,755,058.25
加：信用减值损失	3,494,336.61		
资产减值准备	12,214,972.81	12,833,690.45	7,538,223.84
固定资产折旧	21,027,754.98	12,356,761.86	4,962,295.65
无形资产摊销	531,829.91	279,062.37	185,826.68
长期待摊费用摊销	3,094,634.78	2,246,075.01	1,131,799.56
处置固定资产、无形资产以及其他长期资产的损失		-15,309.28	
固定资产报废损失	392,256.12	867,086.09	2,741,063.05
公允价值变动损失			
财务费用	10,487,290.25	7,368,517.56	5,763,111.43

补充资料	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资损失			
递延所得税资产减少	-6,325,787.03	-4,148,446.21	-911,044.82
递延所得税负债增加	2,134,098.49	1,450,913.69	
存货减少	-160,228,077.77	-12,376,441.31	-49,585,778.03
经营性应收项目的减少	-369,113,854.64	-88,965,506.01	-238,163,882.49
经营性应付项目的增加	465,570,158.88	16,388,006.82	225,410,716.63
经营活动产生的现金流量净额	15,300,693.25	1,817,521.87	827,389.75
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增加情况			
现金的期末余额	16,511,495.14	16,905,724.15	17,069,103.12
减：现金的期初余额	16,905,724.15	17,069,103.12	1,673,079.25
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	-394,229.01	-163,378.97	15,396,023.87

(2) 现金及现金等价物

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、现金	16,511,495.14	16,905,724.15	17,069,103.12
其中：库存现金	11,157.06	4,298.02	5,738.02
可随时用于支付的银行存款	16,500,338.08	16,901,426.13	17,063,365.10
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	16,511,495.14	16,905,724.15	17,069,103.12

47、政府补助

(1) 2019 年度

①本期初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关	与收益相关			是否实际收到
		递延收益	递延收益	其他收益	营业外收入	
软件增值税退税收入	9,035,632.34			9,035,632.34		是
2019 年第一批科技专项资金	970,000.00			970,000.00		是
2019 年第二批科技专项资金	300,000.00			300,000.00		是
2019 年第五批产业发展专项资金	400,000.00			400,000.00		是
专利创造资助	17,600.00			17,600.00		是
2017 年青岛市第四批科技专项资金	2,200.00			2,200.00		是
2019 年先进制造业发展专项基金政府奖励	500,000.00			500,000.00		是
2018 年青岛市技术发明奖	100,000.00			100,000.00		是
高新区科技类创新创业政策扶持资金政府奖励	1,743,100.00			1,743,100.00		是
财政局中小企业发展专项资金政府奖励	82,000.00			82,000.00		是
企业岗前培训补贴	65,700.00			65,700.00		是
800 万千米金刚石线产业化项目支持资金	80,000.00			80,000.00		是
2018 年小微企业创业创新奖励资金	3,000.00			3,000.00		是
小微企业专利奖励	4,000.00			4,000.00		是
2018 年科技型中小企业奖励资金	30,000.00			30,000.00		是
合 计	13,333,232.34			13,333,232.34		——

②计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	财政拨款	100,000.00		
软件增值税退税收入	退税收入	9,035,632.34		
2019 年第一批科技专项资金	财政拨款	970,000.00		
2019 年第二批科技专项资金	财政拨款	300,000.00		
2019 年第五批产业发展专项资金	财政拨款	400,000.00		

补助项目	种类	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
专利创造资助	财政拨款	17,600.00		
2017 年青岛市第四批科技专项资金	财政拨款	2,200.00		
2019 年先进制造业发展专项基金政府奖励	财政拨款	500,000.00		
2018 年青岛市技术发明奖	财政拨款	100,000.00		
高新区科技类创新创业政策扶持资金政府奖励	财政拨款	1,743,100.00		
财政局中小企业发展专项资金政府奖励	财政拨款	82,000.00		
企业岗前培训补贴	财政拨款	65,700.00		
800 万千米金刚石线产业化项目支持资金	财政拨款	80,000.00		
2018 年小微企业创业创新奖励资金	财政拨款	3,000.00		
小微企业专利奖励	财政拨款	4,000.00		
2018 年科技型中小企业奖励资金	财政拨款	30,000.00		
合 计	—	13,433,232.34		

(2) 2018 年度

①本期初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关	与收益相关			是否实际收到
		递延收益	递延收益	其他收益	营业外收入	
软件增值税退税收入	15,932,822.81			15,932,822.81		是
2018 年科技基地建设资金	1,829,500.00			1,829,500.00		是
专利创造资助	15,000.00			15,000.00		是
青岛市知识产权运营服务体系建设科技专项资金	50,000.00			50,000.00		是
第三批科技专项资金	50,500.00			50,500.00		是
科学技术奖励资金	1,500.00			1,500.00		是
合 计	17,879,322.81			17,879,322.81		——

②计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	财政拨款	100,000.00		
软件增值税退税收入	退税收入	15,932,822.81		
2018 年科技基地建设资金	财政拨款	1,829,500.00		
专利创造资助	财政拨款	15,000.00		
青岛市知识产权运营服务体系 建设科技专项资金	财政拨款	50,000.00		
第三批科技专项资金	财政拨款	50,500.00		
科学技术奖励资金	财政拨款	1,500.00		
合 计	—	17,979,322.81		

(3) 2017 年度

①本期初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关	与收益相关			是否实际收到
		递延收益	递延收益	其他收益	营业外收入	
软件增值税退税收入	12,587,009.50			12,587,009.50		是
专利创造资助	5,000.00			5,000.00		是
2016 年度科学技术奖励资金	80,000.00			80,000.00		是
合 计	12,672,009.50			12,672,009.50		—

②计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	财政拨款	100,000.00		
软件增值税退税收入	退税收入	12,587,009.50		
专利创造资助	财政拨款	5,000.00		
2016 年度科学技术奖励资金	财政拨款	80,000.00		
合 计	—	12,772,009.50		

48、外币货币性项目

(1) 2019 年 12 月 31 日

项 目	期末外币金额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	589,081.76	6.9762	4,109,552.17
欧元	98,402.39	7.8155	769,063.88

(2) 2018 年 12 月 31 日

项 目	期末外币金额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	946,704.81	6.8632	6,497,424.45
欧元	103,848.30	7.8473	814,928.76

(3) 2017 年 12 月 31 日

项 目	期末外币金额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	579,005.87	6.5342	3,783,340.16
欧元	30,117.64	7.8023	234,986.86

七、合并范围的变更

(1) 2019 年度

本期新纳入合并范围的子公司

子公司名称	成立日期	注册资本	持股比例	期末净资产	本期净利润
壶关高测新材料科技有限公司	2019.1.23	2000万元	100%	21,089,670.03	1,089,670.03

(2) 2018 年度

本期纳入合并范围的子公司与 2017 年度一致，未发生变化。

(3) 2017 年度

本期新纳入合并范围的子公司

子公司名称	成立日期	注册资本	持股比例	期末净资产	本期净利润
长治高测新材料科技有限公司	2017.2.21	5000万元	100%	48,953,808.58	-1,046,191.42
洛阳高测精密机械有限公司	2017.5.15	300万元	100%	2,793,881.37	-206,118.63

八、在其他主体中的权益

在子公司中的权益（企业集团的构成）：

（1）2019 年度

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
长治高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	100.00		设立
洛阳高测精密机械有限公司	河南新安县	河南新安县	研发、生产	100.00		设立
壶关高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产		100.00	设立

（2）2018 年度

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
长治高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	100.00		设立
洛阳高测精密机械有限公司	河南新安县	河南新安县	研发、生产	100.00		设立

（3）2017 年度

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
长治高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	100.00		设立
洛阳高测精密机械有限公司	河南新安县	河南新安县	研发、生产	100.00		设立

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司主要面临赊销导致的客户信用风险。为有效防范，公司主要采取以下措施：

(1) 在签订新合同之前，公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和银行资信证明（当此信息可获取时）。

(2) 通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄季度分析来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。公司通过上述主要防范措施控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收到期债权，降低风险。由于公司客户大多为资信良好的企业，管理层认为由赊销导致的客户信用风险已大为降低。

（三）流动性风险

流动风险，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。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由公司财务部集中控制。财务部通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

（二）市场风险

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

（1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

（2）外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险，主要产生于本公司存在的出口业务，本公司出口业务规模较小，外币汇率若发生较大幅度波动，将一定程度影响公司的损益。本公司密切关注汇率变动对本公司的影响。

（3）其他价格风险

公司未持有其他上市公司的权益投资等导致其他价格风险的因素，因此，报告期内未对公司造成风险。

十、公允价值的披露

以公允价值计量的资产

2019 年 12 月 31 日：

项目	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
持续的公允价值计量				
应收款项融资		44,670,085.50		44,670,085.50
合计		44,670,085.50		44,670,085.50

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

公司报告期内财务报表中的金融资产与金融负债，采用以下方法和假设用于估计公允价值：货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收账款融资、其他应收款、应付账款、其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的控股股东情况

本公司实际控制人为张项，各报告期末其持有的股权比例情况如下：

控股股东	持股比例		
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
张项	34.18%	39.30%	39.30%

2、本公司的子公司情况

详见附注八、之“在子公司中的权益”。

3、其他关联方情况

(1) 报告期内持有本公司 5%以上股份的股东

①2019 年度

项目	与本公司关系
----	--------

潍坊善美股权投资基金合伙企业（有限合伙）	持股5%以上的股东
青岛知灼创业投资有限公司	持股5%以上的股东
青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	持股5%以上的股东

②2018 年度

项目	与本公司关系
青岛知灼创业投资有限公司	持股5%以上的股东
青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	持股5%以上的股东

③2017 年度

项目	与本公司关系
青岛知灼创业投资有限公司	持股5%以上的股东
青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	持股5%以上的股东

（2）与实际控制人关系密切的家庭成员

在报告期内，与公司实际控制人张项关系密切的家庭成员同为公司的关联方，包括父母、配偶、配偶父母、配偶的兄弟姐妹、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶。

（3）其他关联方

在报告期内，其他关联方还包括本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属，包括前述人员的父母，配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹，兄弟姐妹及其配偶，年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母。

（4）间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织以及上述 1 至 3 所述的关联自然人直接或间接控制的、或由前述关联自然人（除独立董事外）担任董事、高级管理人员的，除公司及控股子公司以外的单位。

序号	关联方名称	关联关系
1	西安善美启程投资基金合伙企业（有限合伙）	直接持有潍坊善美99.3827%合伙份额，间接持有公司12.9564%股份
2	陕西煤业化工集团有限责任公司	直接持有西安善美启程投资基金合伙企业（有限合伙）99.3823%合伙份额，间接持有公司12.9564%股份
3	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会	直接持有陕西煤业化工集团有限责任公司100%股权，间接持有公司12.9564%股份
4	崂山区闻博道信息咨询服务部	公司董事于文波控制的企业
5	青岛市崂山区华通小额贷款有限公司	公司董事蒋树明任法定代表人、董事长
6	青岛华元科投资有限公司	公司董事蒋树明任董事

7	青岛华资启智教育投资有限公司	公司董事蒋树明任董事
8	青岛华通金融控股有限责任公司	公司董事蒋树明任副总经理
9	青岛泰凯英轮胎有限公司	公司独立董事王传铸实际控制的企业
10	青岛泰凯英橡胶科技有限公司	公司独立董事王传铸实际控制的企业
11	青岛和悦堂茶文化有限公司	公司独立董事王传铸配偶实际控制的企业
12	泰凯英控股有限公司（中国香港）	公司独立董事王传铸实际控制的企业
13	TK Positive Limited（英属维尔京群岛）	公司独立董事王传铸实际控制的境外企业
14	TK Passion Limited（英属维尔京群岛）	公司独立董事王传铸实际控制的境外企业
15	泰凯英科技有限公司（开曼群岛）	公司独立董事王传铸实际控制的境外企业
16	青岛西星达企业管理咨询有限公司	实际控制人张项的家庭成员控制的企业
17	青岛惠康医疗设备有限公司	公司董事尚华的家庭成员控制的企业
18	青岛海泰克化工有限公司	公司监事魏玉杰的家庭成员控制的企业

4、关联方交易情况

（1）关联担保情况

报告期内，公司不存在为除子公司外的关联方提供担保的情形。关联方为本公司提供担保的具体情况如下：

单位：万元

担保方	贷款/融资金额	放款/融资起始日期	放款/融资终止日期	质押是否解除	是否履行必要内部决策程序	担保内容
张项及其配偶	800	2017-03-09	2018-03-09	不适用	2016 年第二次临时股东大会审议通过	张项及其配偶为公司贷款提供连带责任保证担保。
张项及其配偶、尚华、胡振宇	1,300	2016-08-11	2019-08-10	是	2016 年第三次临时股东大会审议通过	尚华、胡振宇以其持有的公司股权为公司融资提供质押担保；张项及其配偶为公司融资提供连带责任保证担保。
张项及其配偶	500	2017-02-23	2018-02-23	不适用	2016 年第六次临时股东大会审议通过	张项及其配偶为公司贷款提供连带责任保证担保。
	600	2017-03-31	2018-03-31			
	400	2017-05-10	2018-05-10			

担保方	贷款/融资金额	放款/融资起始日期	放款/融资终止日期	质押是否解除	是否履行必要内部决策程序	担保内容
	250	2017-06-14	2018-06-13			张项及其配偶为公司贷款提供连带责任保证担保。
	500	2017-07-04	2018-01-04			
	500	2017-07-20	2018-01-20	不适用	2017 年第四次临时股东大会审议通过	
	300	2017-05-25	2017-11-23			
	1,000	2017-12-26	2018-12-26			
张洪国、张项及其配偶	900	2016-12-12	2019-12-11	是	2016 年第七次临时股东大会审议通过	张洪国以其持有的公司股票为公司融资提供质押担保；张项及其配偶为公司前述融资提供连带责任保证担保。
张项及其配偶	300	2017-06-09	2018-06-06	不适用	2017 年第二次临时股东大会审议通过	瀚华担保股份有限公司青岛分公司为公司的 300 万元综合授信向中国邮政储蓄银行股份有限公司青岛市北区威海路支行提供保证担保。张项及其配偶为前述银行授信向瀚华担保股份有限公司青岛分公司提供连带责任保证反担保、向中国邮政储蓄银行股份有限公司青岛市北区威海路支行提供连带责任保证担保。
张项	10	2017-12-14	2018-12-14	不适用	2017 年第六次临时股东大会审议通过	青岛融资担保中心有限公司为公司不超过人民币 3,000 万元（含）的综合授信额度向青岛银行股份有限公司科技支行提供保证担保；张项为前述银行授信向青岛融资担保中心有限公司提供连带保证反担保、为前述银行授信向青岛银行股份有限公司科技支行提供连带责任保证担保。
	990	2018-05-30	2019-05-08			
	1,000	2018-05-08	2019-05-08			
	1,000	2018-05-23	2019-05-08			
张项及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	500	2018-01-31	2019-01-26	不适用	2018 年第一次临时股东大会审议通过	公司以位于青岛高新技术产业开发区火炬支路 66 号的房产（青房地权市字第 201574899 号）为前述贷款/融资提供抵押担保，张项及其配偶、尚
	500	2018-03-08	2019-01-08			
	600	2018-03-15	2019-01-15			
	1,000	2018-04-04	2019-01-04			
	500	2018-05-14	2019-01-14			
	200	2018-06-20	2019-01-20			

担保方	贷款/融资金额	放款/融资起始日期	放款/融资终止日期	质押是否解除	是否履行必要内部决策程序	担保内容
	500	2018-12-24	2019-12-24			华及其配偶和长治高测为公司前述贷款/融资提供连带责任保证担保。
	600	2018-12-24	2019-12-24			
	1,000	2018-12-11	2019-12-11			
	1,000	2019-01-04	2020-01-04			
	500	2019-01-08	2020-01-08			
	600	2019-01-14	2020-01-14			
	100	2019-02-15	2020-02-15			
	900	2019-03-11	2020-03-11			
	900	2019-03-11	2020-03-11			
	800	2019-03-11	2020-03-11			
	350	2018-03-20	2018-09-19			
	240	2018-10-22	2019-04-19			
	160	2018-11-21	2019-05-21			
	200	2019-03-12	2019-09-12			
	700	2019-03-12	2020-03-12			
	500	2019-03-18	2019-06-18			
	210	2019-03-27	2019-09-27			
	500	2019-03-27	2020-03-27			
	500	2018-09-04	2019-03-04			
	40	2018-09-14	2019-09-14			
	150	2018-09-20	2019-03-20			
	310	2018-09-29	2019-03-29			
	124	2019-03-06	2020-03-06			
	136	2019-03-06	2019-09-05			
	390	2019-03-27	2020-03-27			
	49,2715	2019-05-27	2019-11-27			
	988.4056	2019-05-27	2020-05-27			
	25	2019-06-03	2020-06-03			
	25	2019-06-03	2020-06-03			
	75	2019-06-21	2019-12-21			
	805	2019-06-21	2020-06-21			
	3,000	2018-07-11	2020-07-10	不适用		
	3,000	2018-12-04	2020-12-05	不适用		
	75	2019-07-30	2019-12-31	不适用		
	22.49	2019-07-30	2020-04-30	不适用		
	200	2019-07-29	2020-01-29	不适用		
	170	2019-09-19	2020-01-17	不适用		

担保方	贷款/融资金额	放款/融资起始日期	放款/融资终止日期	质押是否解除	是否履行必要内部决策程序	担保内容
张项及其配偶、尚华及其配偶、长治高测、壶关高测	500	2019-07-23	2020-07-22	不适用	2019年第三次临时股东大会审议通过	公司以位于青岛高新技术产业开发区火炬支路 66 号的房产（青房地权市字第 201574899 号）为前述贷款/融资提供抵押担保，张项及其配偶、尚华及其配偶、长治高测和壶关高测为公司前述贷款/融资提供连带责任保证担保。
	400	2019-08-16	2020-08-14			
	1,000	2019-08-29	2020-08-28			
	700	2019-10-09	2020-10-09			
	1,000	2019-11-15	2020-11-13			
	300	2019-11-19	2020-11-19			
	500	2019-09-12	2020-03-12			
	1,000	2019-07-25	2020-07-25			
	312.70	2019-08-19	2020-02-19			
	187.30	2019-08-10	2020-08-19			
	649.15	2019-10-24	2020-04-24			
	817.43	2019-11-28	2020-04-28			
	334.40	2019-12-11	2020-07-31			
	50	2019-11-18	2019-11-27			
	85	2019-11-21	2019-11-27			
	975	2019-12-11	2019-12-29			

注：担保内容均由股东大会审议通过，前述各笔借款因银行不同所对应的担保事项不同。

（2）关键管理人员报酬

关联方	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	2,500,845.46	3,013,396.89	2,869,087.86

十二、承诺及或有事项

1、或有事项

截止2019年12月31日，公司无需要披露的或有事项。

2、承诺事项

截止2019年12月31日，公司无需要披露的重大承诺事项。

3、担保事项

截止2019年12月31日，公司无对外担保事项。

十三、资产负债表日后事项

截止2020年3月4日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

1、前期差错更正

（1）前期会计差错更正的原因及主要内容

① 销售成本、管理费用、研发费用重分类调整

2018 年度，公司将临时停工损失计入了管理费用、研发费用，公司对此进行更正，调增 2018 年度利润表“营业成本”项目 2,098,526.70 元、调减“管理费用”项目 1,879,261.22 元、调减“研发费用”项目 219,265.48 元。

② 应收账款、预收账款重分类调整

公司原对同一客户的应收账款、预收账款按照客户进行合并，并根据合并后的应收账款净额计提坏账准备，经公司董事会批准，自 2016 年 1 月 1 日起，公司对上述合并的设备类应收、预收款项按照客户、具体设备项目将款项重新还原为应收账款、预收账款，并根据还原后的应收账款重新计提坏账准备。该事项更正对报告期各年度会计报表项目影响如下：

影响 2017 年 12 月 31 日资产负债表“应收账款”项目增加 16,881,156.26 元、“递延所得税资产”项目增加 772,552.68 元、“预收账款”项目增加 22,031,507.45 元、“盈余公积”项目减少 437,779.85 元、“未分配利润”项目减少 3,940,018.66 元，影响 2017 年度利润表“资产减值损失”项目增加 1,286,157.82 元、“所得税”项目减少 192,923.67 元。

影响 2018 年 12 月 31 日资产负债表“应收账款”项目增加 10,554,021.82 元、“递延所得税资产”项目增加 968,009.18 元、“应付账款”项目增加 985,479.08 元、“预收账款”项目增加 16,021,937.26 元、“盈余公积”项目减少 548,538.53 元、“未分配利润”项目减少 4,936,846.81 元，影响 2018 年度利润表“资产减值损失”项目增加 1,303,043.33 元、“所得税”项目减少 195,456.50 元。

③ 应收票据补提坏账准备及不终止确认调整

对 2017 年期末结存的商业承兑汇票补提坏账准备；对 2017 年期末、2018 年期末已背书或贴现未到期的由信用等级不高的银行承兑的汇票不终止确认。

影响 2017 年 12 月 31 日资产负债表“应收票据”项目增加 104,751,414.30 元、“递延所

“得税资产”增加 50,109.46 元、“短期借款”增加 5,400,000.00 元、“其他流动负债”增加 99,685,477.34 元、“盈余公积”减少 28,395.36 元、“未分配利润”减少 255,558.22 元，影响 2017 年度利润表“资产减值损失”增加 334,063.04 元、“所得税”减少 50,109.46 元。

影响 2018 年 12 月 31 日资产负债表“应收票据”增加 119,937,399.95 元、“短期借款”增加 25,403,390.37 元、“其他流动负债”增加 94,534,009.58 元，影响 2018 年度利润表“资产减值损失”减少 334,063.04 元、“所得税”增加 50,109.46 元。

④ 现金流量表调整

2017 年度，公司在编制财务报表时，将支付的劳务费列示于“购买商品、接受劳务支付的现金”项目，对此公司做出更正，影响“购买商品、接受劳务支付的现金”减少 1,753,393.87 元、影响“支付给职工以及为职工支付的现金”增加 1,753,393.87 元。

对 2017 年期末已贴现未到期的由信用等级不高的银行承兑的汇票不终止确认影响“销售商品、提供劳务收到的现金”减少 5,227,990.00 元、“取得借款收到的现金”增加 5,227,990.00 元。

对 2018 年期末已贴现未到期的由信用等级不高的银行承兑的汇票不终止确认影响“销售商品、提供劳务收到的现金”减少 24,814,800.38 元、“取得借款收到的现金”增加 24,814,800.38 元。

⑤ 其他更正

主要更正事项有人工费用跨期列支更正、补提企业所得税汇算清缴差额更正以及递延所得税费用确认金额更正等。

(2) 前期会计差错更正对公司报告期财务状况及经营成果的影响

公司董事会分别已于 2019 年 11 月 27 日、2020 年 3 月 4 日审议通过前期会计差错更正事项，并已追溯重述前期会计报表。公司上述会计差错更正事项对 2017 年度净利润影响为 -485,146.20 元，占调整后净利润比例为 1.16%，对 2017 年度末净资产的影响为 -4,667,902.09 元，占调整后净资产的比例为 2.86%；对 2018 年度净利润影响为 -823,633.25 元，占调整后净利润比例为 1.54%，对 2018 年度末净资产的影响为 -5,491,535.34 元，占调整后净资产的比例为 2.53%。

2、其他重要事项

截止 2019 年 12 月 31 日，公司不存在其他应披露的其他重要事项。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款按种类披露

①2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	3,382,522.12	0.82%	3,223,003.64	95.28%	159,518.48
按组合计提坏账准备的应收账款	410,809,958.28	99.18%	26,157,485.65	6.37%	384,652,472.63
合计	414,192,480.40	100.00%	29,380,489.29	7.09%	384,811,991.11

②2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	276,467,815.85	99.15%	24,826,880.32	8.98%	251,640,935.53
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	2,371,861.06	0.85%	2,333,981.06	98.40%	37,880.00
合计	278,839,676.91	100.00%	27,160,861.38	9.74%	251,678,815.53

③2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	169,143,098.03	99.51%	16,745,992.71	9.90%	152,397,105.32
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	832,000.00	0.49%	832,000.00	100.00%	
合计	169,975,098.03	100.00%	17,577,992.71	10.34%	152,397,105.32

(2) 单项评估、单项计提坏账准备的应收账款

2019 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	信用损失率	坏账准备	依据
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	100.00%	770,000.00	回收可能性
山东大海新能源发展有限公司	781,765.60	79.60%	622,247.12	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100.00%	100,000.00	回收可能性

江西旭阳雷迪科技股份有限公司	176,500.00	100.00%	176,500.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	100.00%	1,197,489.63	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	100.00%	356,766.89	回收可能性
合计	3,382,522.12		3,223,003.64	

(3) 按组合（或账龄）计提坏账准备的应收账款

①2019 年 12 月 31 日

应收光伏装备类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	161,802,648.89	73.10%	7,863,608.74	4.86%	153,939,040.15
1 至 2 年	50,745,330.65	22.92%	5,358,706.92	10.56%	45,386,623.73
2 至 3 年	7,356,344.92	3.32%	2,390,812.10	32.50%	4,965,532.82
3 至 4 年	1,465,565.80	0.66%	1,465,565.80	100.00%	
合计	221,369,890.26	100.00%	17,078,693.56	7.72%	204,291,196.70

应收光伏耗材类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	100,984,075.71	98.93%	7,089,082.11	7.02%	93,894,993.60
1 至 2 年	950,588.42	0.93%	565,600.11	59.50%	384,988.31
2 至 3 年	140,171.60	0.14%	140,171.60	100.00%	
合计	102,074,835.73	100.00%	7,794,853.82	7.64%	94,279,981.91

应收轮胎装备类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	8,420,496.20	48.60%	54,733.23	0.65%	8,365,762.97
1 至 2 年	4,054,284.95	23.40%	57,165.42	1.41%	3,997,119.53
2 至 3 年	1,697,767.16	9.80%	43,462.84	2.56%	1,654,304.32
3 至 4 年	411,537.10	2.37%	37,614.49	9.14%	373,922.61
4 至 5 年	749,118.41	4.32%	164,955.87	22.02%	584,162.54

5 年以上	1,993,719.93	11.51%	737,676.37	37.00%	1,256,043.56
合计	17,326,923.75	100.00%	1,095,608.22	6.32%	16,231,315.53

应收轮胎耗材类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	1,034,110.48	61.32%	35,676.81	3.45%	998,433.67
1 至 2 年	602,234.14	35.71%	37,820.30	6.28%	564,413.84
2 至 3 年	13,552.40	0.81%	3,041.16	22.44%	10,511.24
3 至 4 年	20,000.00	1.19%	19,100.00	95.50%	900.00
4 至 5 年	16,429.55	0.97%	16,429.55	100.00%	
合计	1,686,326.57	100.00%	112,067.82	6.65%	1,574,258.75

应收服务及其他类客户

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	1,834,401.38	57.45%	7,521.05	0.41%	1,826,880.33
1 至 2 年	840,444.89	26.32%	6,303.34	0.75%	834,141.55
2 至 3 年	64,741.43	2.03%	2,071.73	3.20%	62,669.70
3 至 4 年	343,938.94	10.77%	21,771.33	6.33%	322,167.61
4 至 5 年	38,974.00	1.22%	2,852.90	7.32%	36,121.10
5 年以上	70,776.00	2.21%	35,741.88	50.50%	35,034.12
合计	3,193,276.64	100.00%	76,262.23	2.39%	3,117,014.41

应收合并关联方款项

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	65,158,705.33	100.00%			65,158,705.33
合计	65,158,705.33	100.00%			65,158,705.33

②2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
----	-----	--	--	--	--

	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	213,021,529.75	77.05%	10,651,076.49	5.00%	202,370,453.26
1 至 2 年	43,518,725.81	15.74%	4,351,872.58	10.00%	39,166,853.23
2 至 3 年	11,782,078.82	4.26%	3,534,623.65	30.00%	8,247,455.17
3 至 4 年	2,448,695.96	0.89%	1,224,347.98	50.00%	1,224,347.98
4 至 5 年	3,159,129.47	1.14%	2,527,303.58	80.00%	631,825.89
5 年以上	2,537,656.04	0.92%	2,537,656.04	100.00%	
合计	276,467,815.85	100.00%	24,826,880.32		251,640,935.53

③2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	122,915,276.94	72.67%	6,145,763.85	5.00%	116,769,513.09
1 至 2 年	31,566,284.18	18.66%	3,156,628.42	10.00%	28,409,655.76
2 至 3 年	6,402,639.03	3.79%	1,920,791.71	30.00%	4,481,847.32
3 至 4 年	4,769,143.02	2.82%	2,384,571.51	50.00%	2,384,571.51
4 至 5 年	1,757,588.20	1.04%	1,406,070.56	80.00%	351,517.64
5 年以上	1,732,166.66	1.02%	1,732,166.66	100.00%	
合计	169,143,098.03	100.00%	16,745,992.71		152,397,105.32

(4) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

①2018 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	100.00%	770,000.00	回收可能性
山东大海新能源发展有限公司	699,861.06	100.00%	699,861.06	回收可能性
山东恒宇科技有限公司	832,000.00	100.00%	832,000.00	回收可能性
浙江钱江明士达光电科技有限公司	70,000.00	45.89%	32,120.00	回收可能性
合计	2,371,861.06		2,333,981.06	

②2017 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
-------	------	------	------	----

山东恒宇科技有限公司	832,000.00	100.00%	832,000.00	回收可能性
合计	832,000.00		832,000.00	

(5) 计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	27,160,861.38	17,577,992.71	12,090,514.46
期初数调整	-805,061.49		
本期计提	3,670,625.96	10,219,090.31	5,499,478.25
本期转销	645,936.56	636,221.64	12,000.00
期末余额	29,380,489.29	27,160,861.38	17,577,992.71

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

①2019 年 12 月 31 日

公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 219,326,586.25 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 52.99%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 13,858,775.69 元。

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数比例	坏账准备 期末余额
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	61,738,744.22	14.91%	3,407,934.54
1.2	华坪隆基硅材料有限公司	12,531,929.20	3.03%	609,051.76
1.3	保山隆基硅材料有限公司	6,740,573.13	1.63%	535,960.26
1.4	丽江隆基硅材料有限公司	4,221,390.78	1.02%	426,680.63
1.5	无锡隆基硅材料有限公司	3,966,642.29	0.96%	278,458.29
1.6	银川隆基硅材料有限公司	3,769,681.97	0.91%	518,829.36
1.7	隆基绿能科技股份有限公司	1,367,222.50	0.33%	93,862.22
1.8	宁夏隆基硅材料有限公司	187,600.00	0.05%	16,095.66
1.9	隆基（古晋）私人有限公司	111,468.24	0.03%	1,378.55
1	隆基股份及其关联方小计	94,635,252.33	22.87%	5,888,251.27
2.1	晶科能源有限公司	29,998,832.73	7.24%	1,741,724.78
2.2	四川晶科能源有限公司	12,460,340.00	3.01%	609,125.72
2.3	新疆晶科能源有限公司	2,158,412.56	0.52%	339,990.50
2	晶科能源及其关联方小计	44,617,585.29	10.77%	2,690,841.00

3	天津鑫天和电子科技有限公司	31,458,773.08	7.60%	2,208,405.87
4.1	邢台晶龙新能源有限责任公司	19,034,334.60	4.60%	944,283.01
4.2	阳光硅谷电子科技有限公司	3,378,938.09	0.82%	236,765.19
4.3	包头晶澳太阳能科技有限公司	3,096,016.88	0.75%	150,009.62
4.4	宁晋松宫电子材料有限公司	1,608,289.77	0.39%	121,079.34
4.5	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司	378,256.15	0.09%	26,553.58
4.6	邢台晶龙电子材料有限公司	317,300.00	0.08%	32,540.46
4.7	晶海洋半导体材料（东海）有限公司	95,400.00	0.02%	54,369.80
4.8	宁晋晶兴电子材料有限公司	5,090.00	0.00%	20.87
4	晶澳集团及其关联方小计	27,913,625.49	6.75%	1,565,621.87
5.1	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	9,443,568.52	2.28%	701,656.08
5.2	扬州协鑫光伏科技有限公司	6,200,677.15	1.50%	435,062.80
5.3	苏州协鑫光伏科技有限公司句容分公司	2,798,338.40	0.68%	196,443.36
5.4	苏州协鑫光伏科技有限公司	1,668,608.52	0.40%	117,136.32
5.5	阜宁协鑫光伏科技有限公司	491,101.90	0.12%	34,475.35
5.6	宁夏协鑫晶体科技发展有限公司	51,555.57	0.01%	5,444.27
5.7	太仓协鑫光伏科技有限公司	47,500.00	0.01%	15,437.50
5	保利协鑫及其关联方	20,701,350.06	5.00%	1,505,655.68
	合计	219,326,586.25	52.99%	13,858,775.69

②2018 年 12 月 31 日

公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 158,507,978.82 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 56.84%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 8,828,425.46 元。

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数比例	坏账准备 期末余额
1.1	楚雄隆基硅材料有限公司	37,516,049.90	13.45%	1,875,802.50
1.2	丽江隆基硅材料有限公司	13,575,317.97	4.87%	678,765.90
1.3	保山隆基硅材料有限公司	10,192,300.00	3.66%	729,465.00
1.4	银川隆基硅材料有限公司	9,432,725.82	3.38%	780,071.29
1.5	无锡隆基硅材料有限公司	4,269,352.00	1.53%	213,467.60

1.6	宁夏隆基硅材料有限公司	2,694,650.00	0.97%	224,165.00
1.7	隆基绿能科技股份有限公司	1,785,670.00	0.64%	89,283.50
1.8	隆基（古晋）私人有限公司	1,410,500.00	0.51%	137,380.05
1	隆基股份及其关联方小计	80,876,565.69	29.01%	4,728,400.84
2.1	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	13,284,548.50	4.76%	666,602.43
2.2	苏州协鑫光伏科技有限公司	9,852,921.07	3.53%	497,421.05
2.3	扬州协鑫光伏科技有限公司	4,411,852.73	1.58%	220,592.64
2.4	宁夏协鑫晶体科技发展有限公司	206,675.56	0.07%	10,333.78
2.5	阜宁协鑫光伏科技有限公司	159,139.80	0.06%	7,956.99
2.6	常州协鑫光伏科技有限公司	47,500.00	0.02%	2,375.00
2.7	太仓协鑫光伏科技有限公司	47,500.00	0.02%	4,750.00
2	保利协鑫及其关联方	28,010,137.66	10.04%	1,410,031.89
3.1	赛维 LDK 太阳能高科技（新余）有限公司	19,674,858.20	7.06%	983,742.91
3.2	江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	287,900.00	0.10%	14,395.00
3	江西赛维及其关联方小计	19,962,758.20	7.16%	998,137.91
4	宇泽（江西）半导体有限公司	17,628,560.00	6.32%	881,428.00
5.1	新疆晶科能源有限公司	8,233,001.59	2.95%	618,729.04
5.2	晶科能源有限公司	3,796,955.68	1.36%	191,697.78
5	晶科能源及其关联方小计	12,029,957.27	4.31%	810,426.82
	合计	158,507,978.82	56.84%	8,828,425.46

③2017 年 12 月 31 日

公司本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 88,842,275.03 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 52.25%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 5,325,421.25 元。

序号	债务人名称	应收账款 期末余额	占应收账款期末余 额合计数比例	坏账准备 期末余额
1.1	银川隆基硅材料有限公司	11,482,330.00	6.76%	612,599.00
1.2	隆基（古晋）私人有限公司	9,557,526.00	5.62%	497,226.30
1.3	保山隆基硅材料有限公司	7,844,000.00	4.61%	392,200.00
1.4	宁夏隆基硅材料有限公司	7,526,850.00	4.43%	383,892.50

1.5	丽江隆基硅材料有限公司	505,641.03	0.30%	25,282.05
1	隆基股份及其关联方小计	36,916,347.03	21.72%	1,911,199.85
2.1	新疆晶科能源有限公司	13,277,760.00	7.81%	703,488.00
2.2	晶科能源有限公司	2,608,260.00	1.53%	177,813.00
2	晶科能源及其关联方小计	15,886,020.00	9.34%	881,301.00
3	江西豪安能源科技有限公司	14,808,533.00	8.71%	1,471,351.65
4.1	扬州协鑫光伏科技有限公司	12,525,815.00	7.37%	626,290.75
4.2	苏州协鑫光伏科技有限公司	517,040.00	0.30%	25,852.00
4.3	太仓协鑫光伏科技有限公司	475,000.00	0.28%	23,750.00
4.4	江苏协鑫硅材料科技发展有限公司	432,500.00	0.25%	21,625.00
4	保利协鑫及其关联方	13,950,355.00	8.20%	697,517.75
5	浙江昱辉阳光能源有限公司	7,281,020.00	4.28%	364,051.00
	合计	88,842,275.03	52.25%	5,325,421.25

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

①2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款	445,922.35	7.63%	445,922.35	100.00%	
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,400,732.51	92.37%	441,905.63	8.18%	4,958,826.88
合计	5,846,654.86	100.00%	887,827.98	15.19%	4,958,826.88

②2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	5,380,793.54	92.35%	609,542.35	11.33%	4,771,251.19
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收	445,922.35	7.65%	364,737.88	81.79%	81,184.47
合计	5,826,715.89	100.00%	974,280.23	16.72%	4,852,435.66

③2017 年 12 月 31 日

种类	期末数
----	-----

	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,235,435.33	86.52%	394,391.71	12.19%	2,841,043.62
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收	504,000.00	13.48%	272,000.00	53.97%	232,000.00
合计	3,739,435.33	100.00%	666,391.71	17.82%	3,073,043.62

(2) 单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款

2019 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	依据
苏州合亨机械科技有限公司	405,922.35	100.00%	405,922.35	回收可能性
广州市宝力轮胎有限公司	40,000.00	100.00%	40,000.00	回收可能性
合计	445,922.35		445,922.35	

(3) 按组合（或账龄）计提坏账准备的其他应收款：

①2019 年 12 月 31 日

按组合 1 计提坏账准备

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	137,370.64	100.00%			137,370.64
合计	137,370.64	100.00%			137,370.64

按组合 2 计提坏账准备

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	4,947,111.22	93.99%	247,355.56	5%	4,699,755.66
1 至 2 年	74,600.65	1.42%	7,460.07	10%	67,140.58
2 至 3 年	16,000.00	0.30%	4,800.00	30%	11,200.00
3 至 4 年				50%	
4 至 5 年	216,800.00	4.12%	173,440.00	80%	43,360.00
5 年以上	8,850.00	0.17%	8,850.00	100%	
合计	5,263,361.87	100.00%	441,905.63	8.40%	4,821,456.24

②2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	4,461,076.04	82.90%	223,053.80	5.00%	4,238,022.24
1 至 2 年	208,058.50	3.87%	20,805.85	10.00%	187,252.65
2 至 3 年	9.00	0.00%	2.70	30.00%	6.30
3 至 4 年	678,800.00	12.62%	339,400.00	50.00%	339,400.00
4 至 5 年	32,850.00	0.61%	26,280.00	80.00%	6,570.00
5 年以上					
合计	5,380,793.54	100.00%	609,542.35		4,771,251.19

③2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1 年以内	2,256,996.37	69.76%	112,849.82	5.00%	2,144,146.55
1 至 2 年	182,969.00	5.66%	18,296.90	10.00%	164,672.10
2 至 3 年	705,599.96	21.81%	211,679.99	30.00%	493,919.97
3 至 4 年	74,770.00	2.31%	37,385.00	50.00%	37,385.00
4 至 5 年	4,600.00	0.14%	3,680.00	80.00%	920.00
5 年以上	10,500.00	0.32%	10,500.00	100.00%	
合计	3,235,435.33	100.00%	394,391.71		2,841,043.62

(4) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

①2018 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
苏州合亨机械科技有限公司	405,922.35	80.00%	324,737.88	回收可能性
广州市宝力轮胎有限公司	40,000.00	100.00%	40,000.00	回收可能性
合计	445,922.35		364,737.88	

②2017 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例	坏账准备	依据
-------	------	------	------	----

苏州合亨机械科技有限公司	464,000.00	50.00%	232,000.00	回收可能性
广州市宝力轮胎有限公司	40,000.00	100.00%	40,000.00	回收可能性
合计	504,000.00		272,000.00	

(5) 计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年年初余额	223,053.80	386,488.55	364,737.88	974,280.23
年初余额在本期				
--转入第二阶段	-3,730.03	3,730.03		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提	28,031.79		81,184.47	109,216.26
本期转回		195,668.51		195,668.51
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019 年期末余额	247,355.56	194,550.07	445,922.35	887,827.98

(续)

项目	2018 年度	2017 年度
期初余额	666,391.71	619,190.72
本期计提	307,888.52	47,200.99
本期转销		
期末余额	974,280.23	666,391.71

(6) 其他应收款按款项性质分类情况

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
备用金	969,811.87	1,347,834.54	884,338.13
往来款	543,292.99	405,922.35	464,000.00
押金、保证金	4,293,550.00	4,032,959.00	2,310,967.20

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他	40,000.00	40,000.00	80,130.00
合计	5,846,654.86	5,826,715.89	3,739,435.33

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

①2019 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
青岛融资担保中心有限公司	押金、保证金	3,000,000.00	1 年以内	51.31%	150,000.00
苏州协鑫光伏科技有限公司	押金、保证金	600,000.00	1 年以内	10.26%	30,000.00
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	12,000.00	1 年以内	0.21%	600.00
		179,000.00	4-5 年	3.06%	143,200.00
杞县东磁新能源有限公司	押金、保证金	100,000.00	1 年以内	1.71%	5,000.00
浦林成山（山东）轮胎有限公司	押金、保证金	100,000.00	1 年以内	1.71%	5,000.00
合计		3,991,000.00		68.00%	333,800.00

②2018 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
青岛融资担保中心有限公司	押金、保证金	2,990,000.00	1 年以内	51.32%	149,500.00
		100,000.00	1-2 年	1.72%	10,000.00
焦作市公共资源交易中心	押金、保证金	1,800.00	1 年以内	0.03%	90.00
		462,000.00	3-4 年	7.93%	231,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	4-5 年	6.97%	324,737.88
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	179,000.00	3-4 年	3.07%	89,500.00
新疆东方希望新能源有限公司	押金、保证金	100,000.00	1 年以内	1.72%	5,000.00
合计		4,238,722.35		72.76%	809,827.88

③2017 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
扬州荣德新能源科技有限公司	押金、保证金	500,000.00	1 年以内	13.37%	25,000.00
青岛高创科技融资担保有限公司	押金、保证金	500,000.00	1 年以内	13.37%	25,000.00

苏州和亨机械科技有限公司	往来款	464,000.00	3-4 年	12.41%	232,000.00
焦作市公共资源交易中心	押金、保证金	463,800.00	2-3 年	12.40%	139,140.00
苏州纬承招标服务有限公司	押金、保证金	210,000.00	1 年以内	5.62%	10,500.00
合计		2,137,800.00		57.17%	431,640.00

(8) 涉及政府补助的应收款项：无。

(9) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

(10) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

3、长期股权投资

(1) 2019 年 12 月 31 日

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	53,000,000.00		53,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00
合计	53,000,000.00		53,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00

其中：对子公司投资

被投资单位	年初数	本期增加额	本期减少额	期末数	减值准备
长治高测新材料科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00	
洛阳高测精密机械有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00	
合 计	53,000,000.00			53,000,000.00	

(2) 2018 年 12 月 31 日

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	53,000,000.00		53,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00
合计	53,000,000.00		53,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00

其中：对子公司投资

被投资单位	年初数	本期增加额	本期减少额	期末数	减值准备
长治高测新材料科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00	
洛阳高测精密机械有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00	
合 计	53,000,000.00			53,000,000.00	

(3) 2017 年 12 月 31 日

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	53,000,000.00		53,000,000.00			
合计	53,000,000.00		53,000,000.00			

其中：对子公司投资

被投资单位	年初数	本期增加额	本期减少额	期末数	减值准备
长治高测新材料科技有限公司		50,000,000.00		50,000,000.00	
洛阳高测精密机械有限公司		3,000,000.00		3,000,000.00	
合 计		53,000,000.00		53,000,000.00	

4、营业收入、营业成本

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	818,811,433.49	667,421,777.31	425,178,698.86
其他业务收入	388,024.46	434,997.19	127,400.69
营业收入合计	819,199,457.95	667,856,774.50	425,306,099.55
主营业务成本	604,457,445.60	442,041,106.64	247,313,122.25
其他业务支出			
营业成本合计	604,457,445.60	442,041,106.64	247,313,122.25

十六、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动性资产处置损益	-392,256.12	-851,776.81	-2,741,063.05
2、计入当期损益的政府补助	4,397,600.00	2,046,500.00	185,000.00
3、债务重组损益	-1,063,803.39		
4、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	737,856.14	157,848.89	-8,024.97
非经常性损益总额	3,679,396.63	1,352,572.08	-2,564,088.02
减：非经常性损益的所得税影响数	568,311.67	202,775.78	-384,521.60
非经常性损益净额	3,111,084.96	1,149,796.30	-2,179,566.42
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的非经常性损益	3,111,084.96	1,149,796.30	-2,179,566.42

2、净资产收益率及每股收益

（1）2019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
归属于母公司股东的净利润	9.39%	0.27	0.27
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8.47%	0.25	0.25

（2）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
归属于母公司股东的净利润	28.18%	0.51	0.51
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	27.57%	0.50	0.50

（3）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
归属于母公司股东的净利润	37.73%	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	39.69%	0.44	0.44

青岛高测科技股份有限公司

2020年3月4日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91110102082881146K

名称 中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

主要经营场所 北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

执行事务合伙人 李尊农

成立日期 2013年11月04日

合伙期限 2013年11月04日至 长期

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



在线扫码获取详细信息

登记机关

提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2017



qyxy.baic.gov.cn

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号:0000066

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:

二〇一八年二月九日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 李尊农

主任会计师:

经营场所: 北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层



组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11000167

批准执业文号: 京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期: 2013年10月25日



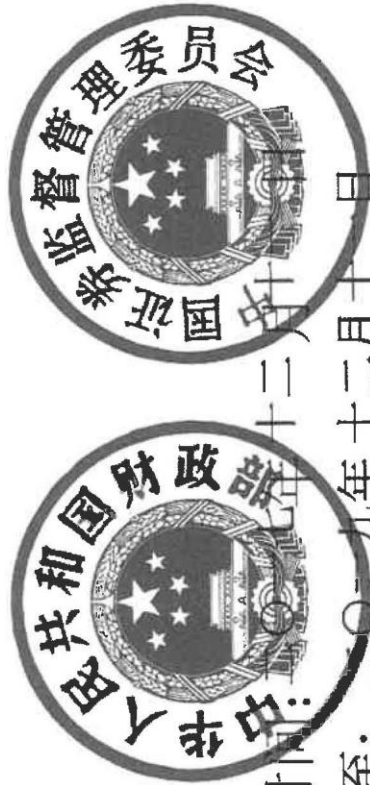
证书序号: 000446

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

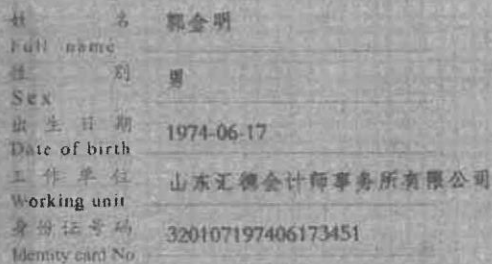
经财政部、中国证监会监督管理委员会审查, 批准
中兴华会计师事务所(普通合伙) 执行证券、期货相关业务。



首席合伙人: 李尊农



证书号: 24 发证时间: 二〇一九年十二月十一日
证书有效期至: 二〇一九年十二月十一日



证书编号: 370200010028
No. of Certificate
批准注册会计: 山东会注册会计
Authenticated by: 山东会注册会计
发证日期: 二〇〇七 年 十一月 九 日
Date of Issuance



一、注册会计师不得受聘于两家或两家以上会计师事务所受托办理注册会计师业务。

二、注册会计师只限于本人任职，不得转让、涂改、出借、再注册。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应当将本人注册证书交还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补办手续。

NOTES

1. When procuring the CPA shall show the client this certificate when necessary.

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



2010 年度任职资格检查合格

青岛高测科技股份有限公司
2020 年度合并及母公司财务报表
审计报告



中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层 邮编：100073

电话：(010) 51423818

传真：(010) 51423816

目 录

一、审计报告

二、审计报告附送

1. 合并资产负债表
2. 合并利润表
3. 合并现金流量表
4. 合并股东权益变动表
5. 母公司资产负债表
6. 母公司利润表
7. 母公司现金流量表
8. 母公司股东权益变动表
9. 财务报表附注

三、审计报告附件

1. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）营业执照复印件
2. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）执业证书复印件
3. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）证券、期货相关业务许可证复印件
4. 注册会计师执业证书复印件



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层
20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

审计报告

中兴华审字（2021）第 030358 号

青岛高测科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

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

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了高测股份 2020 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2020 年度合并及母公司的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，我们独立于高测股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）营业收入

1、事项描述

如财务报表附注六、33“营业收入和营业成本”所述，高测股份 2020 年度营业收入为 74,609.74 万元。鉴于营业收入对高测股份财务报表整体的重要性，且为关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标而操纵收入的固有风险，因此我们将高测股份收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

在针对该重要事项的审计过程中，我们执行了下列重要程序：

（1）我们对销售与收款环节了解和评价内部控制并进行控制测试，确定相关控制得到执行并且控制是有效的；

（2）了解收入确认的具体方法，与同行业公司收入确认政策进行对比分析，同时选取销售合同样本，识别合同中的单项履约义务和控制权转移等条款，评价相应收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；

（3）执行分析性程序，查验分析各类别产品销售收入和毛利率变动的合理性；

（4）实施细节测试，分别从销售出库单和账面记录双向选取样本，核对销售合同（订单）、销售出库单、物流单据、客户签收单或验收报告、收款结算单据、结算发票等支持性文件；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

（5）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、运输单、签收单、安装调试验收报告等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（6）详细查验各年度销售退回的明细，关注其退回的原因、金额及占总收入的比例。

（二）应收账款的可收回性

1、事项描述

截止 2020 年 12 月 31 日，如财务报表附注六、4“应收账款”所述，公司 2020 年 12 月 31 日应收账款账面余额合计 38,708.61 万元，计提的坏账准备合计 3,741.84 万元。公司以应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款期末账面价值的确定需要管理层识别已发生的项目和客观证据、评估预期未

来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款的可收回性对于财务报表具有重要性，因此，我们将应收账款的可收回性认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款的可收回性执行的审计程序主要包括：

- （1）测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；
- （2）复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据；
- （3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；
- （4）结合应收账款函证程序，确认应收账款余额的真实性、准确性；
- （5）抽样检查期后回款情况。

四、其他信息

高测股份管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括高测股份 2020 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估高测股份的持续经营能力，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高测股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督高测股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由舞弊或错误导致，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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。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，就可能导致对高测股份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高测股份不能持续经营。

（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）就高测股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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



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

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：
（项目合伙人）

吕建幕



中国注册会计师：

郭金明



2021 年 4 月 23 日

合并资产负债表

2020年12月31日

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金	附注六、1	159,637,055.18	141,941,796.61
交易性金融资产	附注六、2	258,430,125.00	
衍生金融资产			
应收票据	附注六、3	184,473,029.57	320,787,613.35
应收账款	附注六、4	349,667,656.44	319,653,285.78
应收款项融资	附注六、5	131,022,009.70	44,670,085.50
预付款项	附注六、6	10,907,029.99	12,047,158.04
其他应收款	附注六、7	2,063,072.94	5,545,684.68
存货	附注六、8	338,650,288.66	307,759,744.46
合同资产			不适用
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	附注六、9	104,722,175.03	15,627,208.22
流动资产合计		1,539,572,442.51	1,168,032,576.64
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	附注六、10	228,094,718.32	190,390,867.91
在建工程	附注六、11	43,533,521.84	30,372,703.31
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	附注六、12	40,827,980.19	3,516,733.03
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	附注六、13	24,360,108.08	4,445,875.66
递延所得税资产	附注六、14	20,890,514.09	13,374,349.76
其他非流动资产	附注六、15	21,937,430.42	35,479,176.13
非流动资产合计		379,644,272.94	277,579,705.80
资产总计		1,919,216,715.45	1,445,612,282.44

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人：

张颖
3702000701788

主管会计工作负责人：

5-1-170

会计机构负责人：

肖金玲

合并资产负债表 (续)

2020年12月31日

编制单位: 青岛高测科技股份有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债:			
短期借款	附注六、16	80,371,425.70	98,237,999.45
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	附注六、17	297,400,688.57	296,772,657.81
应付账款	附注六、18	316,539,109.78	354,177,297.42
预收款项	附注六、19		96,928,367.28
合同负债	附注六、20	121,172,838.93	不适用
应付职工薪酬	附注六、21	22,533,609.13	14,630,097.44
应交税费	附注六、22	3,795,686.74	8,635,670.45
其他应付款	附注六、23	2,104,382.42	2,955,872.86
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	附注六、24	10,767,025.59	20,029,135.00
其他流动负债	附注六、25	57,480,819.69	128,117,619.62
流动负债合计		912,165,586.55	1,020,484,717.33
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
长期应付款	附注六、26	15,895,203.68	19,854,783.38
长期应付职工薪酬			
预计负债	附注六、27	4,179,697.04	7,569,796.26
递延收益	附注六、28	300,000.00	508,148.32
递延所得税负债	附注六、14	2,277,058.67	3,585,012.18
其他非流动负债			
非流动负债合计		22,651,959.39	31,517,740.14
负债合计		934,817,545.94	1,052,002,457.47
股东权益:			
股本	附注六、29	161,851,400.00	121,388,500.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	附注六、30	628,014,758.13	137,973,665.25
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	附注六、31	20,017,994.01	13,841,911.01
未分配利润	附注六、32	174,515,017.37	120,405,748.71
归属于母公司股东权益合计		984,399,169.51	393,609,824.97
少数股东权益			
股东权益合计		984,399,169.51	393,609,824.97
负债和股东权益总计		1,919,216,715.45	1,445,612,282.44

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人:

主管会计工作负责人:

5-1-174

会计机构负责人:

合并利润表

2020年度

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业总收入		746,097,434.36	714,240,609.75
其中：营业收入	附注六、33	746,097,434.36	714,240,609.75
二、营业总成本		693,726,640.64	682,093,732.66
其中：营业成本	附注六、33	482,359,828.94	459,713,698.42
税金及附加	附注六、34	3,612,053.73	2,729,311.36
销售费用	附注六、35	39,141,856.98	59,650,332.20
管理费用	附注六、36	73,181,950.22	74,493,730.98
研发费用	附注六、37	85,964,167.60	70,811,018.31
财务费用	附注六、38	9,466,783.17	14,695,641.39
其中：利息费用		12,901,254.65	13,403,937.12
利息收入		3,799,504.18	651,423.06
加：其他收益	附注六、39	29,715,752.56	13,567,698.45
投资收益（损失以“-”号填列）	附注六、40	1,741,025.11	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	附注六、41	430,125.00	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	附注六、42	-7,708,545.08	-3,494,336.61
资产减值损失（损失以“-”号填列）	附注六、43	-19,997,730.85	-12,214,972.81
资产处置收益（损失以“-”号填列）	附注六、44	-1,563.27	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		56,549,857.19	30,005,266.12
加：营业外收入	附注六、45	22,297.62	761,764.43
减：营业外支出	附注六、46	623,171.76	1,479,967.80
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		55,948,983.05	29,287,062.75
减：所得税费用	附注六、47	-2,914,916.33	-2,734,017.11
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		58,863,899.38	32,021,079.86
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		58,863,899.38	32,021,079.86
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		58,863,899.38	32,021,079.86
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
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			
（5）其他			
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）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（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		58,863,899.38	32,021,079.86
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		58,863,899.38	32,021,079.86
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.43	0.27
（二）稀释每股收益		0.43	0.27

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

2020年度

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		611,037,966.26	349,974,573.79
收到的税费返还		19,246,882.19	16,184,148.35
收到其他与经营活动有关的现金	附注六、48	38,885,835.44	6,689,218.67
经营活动现金流入小计		669,170,683.89	372,847,940.81
购买商品、接受劳务支付的现金		427,316,206.36	118,833,507.78
支付给职工以及为职工支付的现金		151,024,956.46	154,383,323.78
支付的各项税费		44,993,250.16	21,269,101.30
支付其他与经营活动有关的现金	附注六、48	42,017,396.03	63,061,314.70
经营活动现金流出小计		665,351,809.01	357,547,247.56
经营活动产生的现金流量净额		3,818,874.88	15,300,693.25
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		381,481,273.15	
取得投资收益收到的现金		1,690,936.13	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			164.14
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		383,172,209.28	164.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		98,296,774.23	64,761,629.02
投资支付的现金		709,988,888.75	
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		808,285,662.98	64,761,629.02
投资活动产生的现金流量净额		-425,113,453.70	-64,761,464.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		543,867,112.26	149,967,990.00
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		179,549,115.69	122,337,999.45
收到其他与筹资活动有关的现金	附注六、48	37,187,840.47	26,570,000.00
筹资活动现金流入小计		760,604,068.42	298,875,989.45
偿还债务支付的现金		188,191,334.00	123,403,533.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		7,186,102.68	8,859,556.76
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	附注六、48	83,016,260.44	117,546,356.75
筹资活动现金流出小计		278,393,697.12	249,809,446.83
筹资活动产生的现金流量净额		482,210,371.30	49,066,542.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-168,518.33	
五、现金及现金等价物净增加额		60,747,274.15	-394,229.01
加：期初现金及现金等价物余额		16,511,495.14	16,905,724.15
六、期末现金及现金等价物余额		77,258,769.29	16,511,495.14

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：青岛高科科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	本期金额											少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	120,405,748.71	393,609,824.97		393,609,824.97
加：会计政策变更									142,145.23	1,279,307.05	1,421,452.28		1,421,452.28
前期差错更正													
其他													
二、本年初余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	121,685,055.76	395,031,277.25		395,031,277.25
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	40,462,900.00				490,041,092.88				6,033,937.77	52,829,961.61	589,367,892.26		589,367,892.26
（一）综合收益总额										58,863,899.38	58,863,899.38		58,863,899.38
（二）股东投入和减少资本	40,462,900.00				490,041,092.88						530,503,992.88		530,503,992.88
1、股东投入的普通股	40,462,900.00				490,041,092.88						530,503,992.88		530,503,992.88
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配									6,033,937.77	-6,033,937.77			
1、提取盈余公积									6,033,937.77	-6,033,937.77			
2、提取一般风险准备													
3、对股东的分配													
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	174,515,017.37	984,399,169.51		984,399,169.51

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：

张颐
3702000701780

主管会计工作负责人：

李红

会计机构负责人：

尚玲玲

合并股东权益变动表 (续)

2020年度

编制单位: 青岛高科技股份有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	上期金额												少数股东权益	股东权益合计
	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	小计			
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	90,996,134.59	216,766,119.69		216,766,119.69	
加：会计政策变更									30,001.10	270,009.91	300,011.01		300,011.01	
前期差错更正														
其他														
二、本年初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,960,435.36	91,266,144.50	217,066,130.70		217,066,130.70	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	59,292,500.00				85,230,114.41				2,881,475.65	29,139,604.21	176,543,694.27		176,543,694.27	
（一）综合收益总额										32,021,079.86	32,021,079.86		32,021,079.86	
（二）股东投入和减少资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41		144,522,614.41	
1、股东投入的普通股	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41		144,522,614.41	
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入股东权益的金额														
4、其他														
（三）利润分配									2,881,475.65	-2,881,475.65				
1、提取盈余公积									2,881,475.65	-2,881,475.65				
2、提取一般风险准备														
3、对股东的分配														
4、其他														
（四）股东权益内部结转	49,983,500.00				-49,983,500.00									
1、资本公积转增股本	49,983,500.00				-49,983,500.00									
2、盈余公积转增股本														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	120,405,748.71	393,609,824.97		393,609,824.97	

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

资产负债表

2020年12月31日

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动资产：			
货币资金		154,014,422.68	140,148,196.74
交易性金融资产		258,430,125.00	
衍生金融资产			
应收票据		184,473,029.57	310,830,422.65
应收账款	附注十四、1	456,285,557.30	384,811,991.11
应收款项融资		130,922,009.70	43,334,472.80
预付款项		114,570,391.91	22,993,249.78
其他应收款	附注十四、2	2,644,082.97	4,958,826.88
存货		281,657,836.47	278,184,309.26
合同资产			不适用
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		81,107,535.61	409,422.33
流动资产合计		1,664,104,991.21	1,185,670,891.55
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	附注十四、3	63,000,000.00	53,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		48,412,010.96	74,955,460.36
在建工程		16,866,551.77	11,654,594.93
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		40,827,980.19	3,516,733.03
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		5,572,158.09	2,388,911.34
递延所得税资产		8,692,979.47	7,386,481.35
其他非流动资产		2,155,515.48	17,323,850.55
非流动资产合计		185,527,195.96	170,226,031.56
资产总计		1,849,632,187.17	1,355,896,923.11

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人：

张顶
3702000701786

主管会计工作负责人：

5-1-176

会计机构负责人：

张顶

资产负债表 (续)

2020年12月31日

编制单位: 青岛高测科技股份有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	注释	期末余额	上年年末余额
流动负债:			
短期借款		36,371,425.70	98,237,999.45
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		351,711,300.35	294,562,634.61
应付账款		276,120,422.29	284,328,864.60
预收款项			96,928,367.28
合同负债		121,172,838.93	不适用
应付职工薪酬		17,868,453.21	10,872,979.62
应交税费		2,788,607.39	8,192,595.42
其他应付款		1,342,557.65	2,484,508.46
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			10,130,520.49
其他流动负债		47,083,161.01	132,778,398.19
流动负债合计		854,458,766.53	938,516,868.12
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
长期应付款			9,943,629.31
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,179,697.04	7,569,796.26
递延收益		300,000.00	508,148.32
递延所得税负债		643,875.29	1,573,455.69
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,123,572.33	19,595,029.58
负债合计		859,582,338.86	958,111,897.70
所有者权益:			
股本		161,851,400.00	121,388,500.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		628,014,758.13	137,973,665.25
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		20,017,994.01	13,841,911.01
未分配利润		180,165,696.17	124,580,949.15
股东权益合计		990,049,848.31	397,785,025.41
负债和股东权益总计		1,849,632,187.17	1,355,896,923.11

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

利润表

2020年度

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、营业收入	附注十四、4	784,351,936.28	819,199,457.95
减：营业成本	附注十四、4	567,540,112.60	604,457,445.60
税金及附加		3,251,938.67	2,597,519.41
销售费用		39,141,856.98	56,802,337.13
管理费用		54,171,290.87	57,355,763.86
研发费用		60,858,568.38	55,934,498.79
财务费用		4,183,717.66	12,159,137.04
其中：利息费用		7,206,318.58	5,699,063.28
利息收入		3,767,749.18	461,852.73
加：其他收益		28,179,943.22	13,384,998.45
投资收益（损失以“-”号填列）	附注十四、5	1,741,025.11	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		430,125.00	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-7,743,003.07	-3,456,225.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-12,960,824.64	-11,862,577.96
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-1,563.27	-8,625.26
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		64,850,153.47	27,950,325.40
加：营业外收入		2,516.94	758,214.93
减：营业外支出		618,171.76	1,479,520.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		64,234,498.65	27,229,020.33
减：所得税费用		3,895,120.91	-1,585,736.21
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		60,339,377.74	28,814,756.54
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		60,339,377.74	28,814,756.54
（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			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		60,339,377.74	28,814,756.54

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

5-1-178

现金流量表

2020年度

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		609,169,223.42	427,332,195.89
收到的税费返还		18,519,462.45	16,007,157.54
收到其他与经营活动有关的现金		37,254,702.40	6,497,018.78
经营活动现金流入小计		664,943,388.27	449,836,372.21
购买商品、接受劳务支付的现金		505,107,464.63	285,994,042.45
支付给职工以及为职工支付的现金		109,160,448.92	125,427,258.23
支付的各项税费		43,270,053.97	19,512,004.26
支付其他与经营活动有关的现金		33,066,395.70	52,450,076.70
经营活动现金流出小计		690,604,363.22	483,383,381.64
经营活动产生的现金流量净额		-25,660,974.95	-33,547,009.43
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		381,481,273.15	
取得投资收益收到的现金		1,690,936.13	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		57,344,609.26	164.14
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		440,516,818.54	164.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		76,017,489.82	29,916,013.38
投资支付的现金		719,988,888.75	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		796,006,378.57	29,916,013.38
投资活动产生的现金流量净额		-355,489,560.03	-29,915,849.24
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		543,867,112.26	149,967,990.00
取得借款收到的现金		89,081,794.84	121,831,482.82
收到其他与筹资活动有关的现金		37,154,149.85	26,490,000.00
筹资活动现金流入小计		670,103,056.95	298,289,472.82
偿还债务支付的现金		146,858,000.00	113,403,533.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,830,021.01	6,331,790.13
支付其他与筹资活动有关的现金		82,428,760.44	115,823,072.04
筹资活动现金流出小计		233,116,781.45	235,558,395.49
筹资活动产生的现金流量净额		436,986,275.50	62,731,077.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-168,518.33	
五、现金及现金等价物净增加额		55,667,222.19	-731,781.34
加：期初现金及现金等价物余额		15,990,179.98	16,721,961.32
六、期末现金及现金等价物余额		71,657,402.17	15,990,179.98

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人：

张顶

主管会计工作负责人：

李红

会计机构负责人：

李红

股东权益变动表 2020年度

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

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	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	124,580,949.15	397,785,025.41
加：会计政策变更									142,145.23	1,279,307.05	1,421,452.28
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	125,860,256.20	399,206,477.69
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	40,462,900.00				490,041,092.88				6,033,937.77	54,305,439.97	590,843,370.62
（一）综合收益总额										60,339,377.74	60,339,377.74
（二）股东投入和减少资本	40,462,900.00				490,041,092.88						530,503,992.88
1、股东投入的普通股	40,462,900.00				490,041,092.88						530,503,992.88
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									6,033,937.77	-6,033,937.77	
1、提取盈余公积									6,033,937.77	-6,033,937.77	
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	180,165,696.17	990,049,848.31

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

编制

股东权益变动表 (续)

2020年度

金额单位: 人民币元

编制单位: 青岛高测科技股份有限公司

项 目		上期金额									
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	98,377,658.35	224,147,643.45
加：会计政策变更									30,001.10	270,009.91	300,011.01
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,960,435.36	98,647,668.26	224,447,654.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	59,292,500.00				85,230,114.41				2,881,475.65	25,933,280.89	173,337,370.95
（一）综合收益总额										28,814,756.54	28,814,756.54
（二）股东投入和减少资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41
1、股东投入的普通股	9,309,000.00				135,213,614.41						
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									2,881,475.65	-2,881,475.65	
1、提取盈余公积									2,881,475.65	-2,881,475.65	
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转	49,983,500.00				-49,983,500.00						
1、资本公积转增股本	49,983,500.00				-49,983,500.00						
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	124,580,949.15	397,785,025.41

(后附财务报表附注是本财务报表的组成部分)

法定代表人

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

5-1-181

青岛高测科技股份有限公司
2020 年度财务报表附注
(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

青岛高测科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身为青岛高校测控技术有限公司。2015 年 6 月 23 日, 公司股东会作出决议, 同意公司现有股东作为发起人, 以 2015 年 4 月 30 日为整体变更基准日, 以经审计的账面净资产值折股, 整体变更为股份公司。公司以 2015 年 4 月 30 日经审计的净资产 30,441,235.55 元折合成 2,900 万股, 每股面值人民币 1 元, 超出股本部分计入资本公积, 有限公司整体变更为股份公司, 变更后公司名称为青岛高测科技股份有限公司。

公司统一社会信用代码: 913702007940138810, 并于 2020 年 8 月 7 日在上海证券交易所上市。

经过历次的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本公司累计发行股本总数 16,185.14 万股, 注册资本为 16,185.14 万元。

公司注册地址: 青岛高新技术产业开发区火炬支路 66 号, 总部地址: 青岛高新技术产业开发区火炬支路 66 号。

2、公司的业务性质和主要经营活动

所属行业: 根据中国证监会《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》, 公司设备类产品所处行业为“C35 专用设备制造业”; 金刚线类产品所处行业为“C30 非金属矿物制品业”。

公司主要从事高硬脆材料切割设备及切割耗材的研发、生产和销售, 报告期内, 产品主要应用于光伏行业。公司光伏切割设备产品主要有: 金刚线切片机、金刚线单晶截断机、金刚线多晶截断机、金刚线单晶开方机等; 切割耗材产品主要为金刚石切割线(或称金刚线)。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于 2021 年 4 月 23 日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司 2020 年度纳入合并范围的子公司共 3 户, 详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围与上期相比未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定(统称“企业会计准则”)编制。此外, 本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修

订)披露有关财务信息。

根据企业会计准则的相关规定,本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产,按公允价值减去预计费用后的金额,以及符合持有待售条件时的原账面价值,取两者孰低计价。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报,本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司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 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2020 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。此外,本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、切割耗材的研发、生产及销售。本公司及各子公司根据实际生产经营特点,依据相关企业会计准则的规定,对应收款项的预期信用损失的计量、应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法及跌价准备的确认和计量、固定资产的折旧、无形资产及长期待摊费用的摊销以及收入的确认和计量等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计,具体政策参见相关附注。

1、会计期间

公司的会计期间分为年度和中期,会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度,即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

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

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币,本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并,是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 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，则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的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、14“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本

之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原

持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、14“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、14、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、14（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者

权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

金融工具，是指形成一方金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。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。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其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（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

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

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，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。

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，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。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②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：

①终止确认部分的账面价值；

②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。

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

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则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合同条款作出实质性修改的，则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时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

（6）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

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权投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，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，本公司按照该金融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。

10、应收款项

应收款项包括应收账款、应收票据、其他应收款、合同资产等。

(1) 对于应收票据、应收账款、合同资产，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。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

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、应收账款及合同资产，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、应收账款及合同资产或当单项应收票据、应收账款及合同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、应收账款及合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1) 应收票据

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	银行承兑汇票	信用风险较低的银行	背书或贴现即终止确认，不计提
组合 2	银行承兑汇票	除组合 1 外的其他银行	背书或贴现期末未到期不终止确认，不计提

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 3	商业承兑汇票	对应应收账款账龄状态	按其对应的应收账款计提坏账准备。

2) 应收账款及合同资产

非合并关联方组合

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收光伏设备类客户款项	客户性质	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
组合 2	应收光伏耗材类客户款项	客户性质	
组合 3	应收轮胎设备类客户款项	客户性质	
组合 4	应收轮胎耗材类客户款项	客户性质	
组合 5	应收服务及其他类客户款项	客户性质	

合并关联方组合

关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 6	应收合并范围内客户款项	客户性质	合并范围内的各公司之间内部应收账款不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(2) 其他应收款

其他应收款确定组合的依据如下：

组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收合并范围内公司的款项	款项性质	合并范围内的各公司之间内部应收款项不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。
组合 2	备用金、应收押金和保证金、应收往来款、应收出口退税等其他款项	款项性质	参照历史信用损失经验，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。

11、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销

售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

12、合同资产

合同资产会计政策适用于 2020 年度及以后。

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、应收账款。

13、持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《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》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵

减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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。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股东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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允

价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，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，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。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，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。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

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

重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价

值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满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。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

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

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

17、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21 “长期资产减值”。

18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

19、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司的无形资产主要包括土地使用权、软件使用权。直接取

得的土地使用权按照土地使用权证表明使用年限在使用期内采用直线法摊销；间接取得的土地使用权按照土地使用权证表明使用年限在取得后的使用期内按尚可使用年限采用直线法摊销；软件使用权按照 10 年期限在其使用期限内采用直线法摊销，计入各摊销期损益。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

20、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要为房屋装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

21、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最

佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

22、合同负债

合同负债会计政策适用于 2020 年度及以后。

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

23、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

24、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

25、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

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

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

26、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

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

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

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

27、收入

以下收入会计政策适用于 2020 年度及以后：

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变

本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司的主要产品为应用于光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、应用于轮胎行业的轮胎测试、切割装备，以及金刚石切割线等切割耗材。

境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为控制权转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为控制权转移时点确认销售收入。

境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为控制权转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度：

（1）商品销售收入

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

本公司具体收入确认政策：

公司的主要产品为应用于光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、应用于轮胎行业的轮胎测试、

切割装备，以及金刚石切割线等切割耗材。

境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为风险报酬的转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为风险报酬的转移时点确认销售收入。

境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为风险报酬的转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部

分作为预收款项列示。

（4）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

28、合同成本

合同成本会计政策适用于 2020 年度及以后。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

29、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理方法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的

财政扶持项目及其财政资金管理方法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合条件条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

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

已确认的政府补助需要退回时，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。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关

的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则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。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

31、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为

租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

32、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

①执行新收入准则导致的会计政策

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。本公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，以及对于最早可比期间期初之前或 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更予以简化处理，即根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

①对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
存货	307,759,744.46	278,184,309.26	309,181,196.74	279,605,761.54
预收账款	96,928,367.28	96,928,367.28		
合同负债			86,098,432.80	86,098,432.80
其他流动负债	128,117,619.62	132,778,398.19	138,947,554.10	143,608,332.67
未分配利润	120,405,748.71	124,580,949.15	121,685,055.76	125,860,256.20
盈余公积	13,841,911.01	13,841,911.01	13,984,056.24	13,984,056.24

调整说明：本公司根据新收入准则将已收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务确认为合同负债。本公司根据新收入准则将运输费调整为通过“合同履约成本”核算，影响期初发出商品金额。

② 对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

A、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

报表项目	2020 年 12 月 31 日 新收入准则下金额		2020 年 12 月 31 日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
存货	338,650,288.66	281,657,836.47	337,058,533.36	280,187,415.97
预收账款			134,674,779.23	134,674,779.23
合同负债	121,172,838.93	121,172,838.93		
其他流动负债	57,480,819.69	47,083,161.01	43,978,879.39	33,581,220.71
未分配利润	174,515,017.37	180,165,696.17	173,070,304.12	178,842,317.72
盈余公积	20,017,994.01	20,017,994.01	19,870,951.96	19,870,951.96

B、对 2020 年度利润表的影响

报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业费用	47,703,972.44	45,186,680.76	49,295,727.74	46,657,101.26

(2) 会计估计变更

报告期内，无会计估计变更情形。

33、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，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的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（4）长期资产减值准备

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

（5）折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递

延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(7) 所得税

公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(8) 预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

(9) 公允价值计量

公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。对不存在活跃交易市场的金融工具，公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴，不同税率详见下表。

存在不同企业所得税税率纳税主体情况说明

纳税主体名称	所得税税率
青岛高测科技股份有限公司	15%
长治高测新材料科技有限公司	15%
洛阳高测精密机械有限公司	15%
壶关高测新材料科技有限公司	25%

2、税收优惠及批文

（1）增值税

① 嵌入式软件产品增值税退税

依据财政部、国家税务总局联合下发的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，公司产品的嵌入式软件销售收入增值税享受嵌入式软件产品增值税即征即退税政策。

② 出口退税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税【2012】39 号）和《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32 号）等文件的规定，报告期内公司出口产品享受免、抵、退的增值税税收优惠政策，出口的主要产品适用 13% 的退税率。

（2）所得税

① 高新技术企业所得税优惠

2020 年 12 月 1 日，青岛高测科技股份有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR202037101345，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2020 年至 2022 年青岛高测科技股份有限公司享受高新技术企业 15% 的企业所得税税率优惠。

2019 年 11 月 25 日，公司子公司长治高测新材料科技有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR201914000393，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2019 年至 2021 年长治高测新材料科技有限公司享受高新技术企业 15% 的企业所得税税率优惠。

2019 年 12 月 3 日，公司子公司洛阳高测精密机械有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书，证书编号为 GR201941001269，有效期三年，按照《企业所得税法》等相关规定，2019 年至 2021 年洛阳高测精密机械有限公司享受高新技术企业 15% 的企业所得税税率优惠。

② 研发费用加计扣除

根据财政部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。2020 年度，公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上，按照实际发生额的 75% 从当年度的应纳税所得额中扣除；对开发支出形成的无形资产，按照 175% 的成本在税前摊销。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2020 年 1 月 1 日，“期末”指 2020 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2019 年 12 月 31 日，“本期”指 2020 年度，“上期”指 2019

年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金	2,018.83	11,157.06
银行存款	77,256,750.46	16,500,338.08
其他货币资金	82,378,285.89	125,430,301.47
合 计	159,637,055.18	141,941,796.61
其中：存放在境外的款项总额		

(1) 其他货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
履约保证金	4,500,000.00	17,634,875.00
银行承兑汇票保证金	66,666,379.89	107,010,325.01
账户冻结资金	211,906.00	520,000.00
信用证保证金	11,000,000.00	265,101.46
合计	82,378,285.89	125,430,301.47

(2) 所有权或使用权受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
履约保证金	4,500,000.00	17,634,875.00
银行承兑汇票保证金	66,666,379.89	107,010,325.01
账户冻结资金	211,906.00	520,000.00
信用证保证金	11,000,000.00	265,101.46
合计	82,378,285.89	125,430,301.47

2、交易性金融资产

项 目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	258,430,125.00	
其中：理财产品	258,430,125.00	
合 计	258,430,125.00	

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	期末余额	上年年末余额
-----	------	--------

银行承兑汇票	183,906,419.67	307,336,581.60
商业承兑汇票	600,858.86	14,250,769.80
小 计	184,507,278.53	321,587,351.40
减：坏账准备	34,248.96	799,738.05
合 计	184,473,029.57	320,787,613.35

(2) 期末已质押的应收票据情况

项 目	期末已质押金额
银行承兑汇票	93,737,584.94
商业承兑汇票	
合 计	93,737,584.94

(3) 期末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		39,491,771.53
商业承兑汇票		
合 计		39,491,771.53

(4) 期末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列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据					
其中：商业承兑汇票组合	600,858.86	0.33	34,248.96	5.70	566,609.90
合计	600,858.86	—	34,248.96	—	566,609.90

组合中，按商业承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

应收光伏耗材类客户款项

账龄	期末数				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
1 年以内	600,858.86	100.00%	34,248.96	5.70%	566,609.90
合计	600,858.86	100.00%	34,248.96	5.70%	566,609.90

(6) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	

商业承兑汇票组合	799,738.05		765,489.09		34,248.96
合计	799,738.05		765,489.09		34,248.96

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	278,324,117.51	274,075,732.66
1 至 2 年	68,886,410.84	57,976,848.65
2 至 3 年	31,358,354.16	10,646,567.14
3 至 4 年	4,226,388.20	3,116,341.84
4 至 5 年	1,382,594.40	804,521.96
5 年以上	2,908,193.51	2,413,762.82
小计	387,086,058.62	349,033,775.07
减：坏账准备	37,418,402.18	29,380,489.29
合计	349,667,656.44	319,653,285.78

(2) 按坏账计提方法分类列示

种类	期末余额				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,600,756.52	0.67%	2,600,756.52	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	384,485,302.10	99.33%	34,817,645.66	9.06%	349,667,656.44
合计	387,086,058.62	100.00%	37,418,402.18	9.67%	349,667,656.44

(续)

种类	上年年末余额				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	3,382,522.12	0.97%	3,223,003.64	95.28%	159,518.48
按组合计提坏账准备的应收账款	345,651,252.95	99.03%	26,157,485.65	7.57%	319,493,767.30
合计	349,033,775.07	100.00%	29,380,489.29	8.42%	319,653,285.78

①期末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	期末余额			
	账面余额	坏账准备	信用损失率	计提理由

应收账款（按单位）	期末余额			
	账面余额	坏账准备	信用损失率	计提理由
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	770,000.00	100.00%	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00%	回收可能性
江西旭阳雷迪高科技股份有限公司	176,500.00	176,500.00	100.00%	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	1,197,489.63	100.00%	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	356,766.89	100.00%	回收可能性
合计	2,600,756.52	2,600,756.52	—	—

（续）

应收账款（按单位）	上年年末余额			
	账面余额	坏账准备	信用损失率	计提理由
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	770,000.00	100.00%	回收可能性
山东大海新能源发展有限公司	781,765.60	622,247.12	79.60%	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00%	回收可能性
江西旭阳雷迪高科技股份有限公司	176,500.00	176,500.00	100.00%	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	1,197,489.63	100.00%	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	356,766.89	100.00%	回收可能性
合计	3,382,522.12	3,223,003.64	—	—

②按组合计提坏账准备的应收账款

应收光伏装备类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	194,812,446.83	9,526,328.65	4.89%
1-2 年	62,779,601.90	6,667,193.72	10.62%
2-3 年	25,586,778.37	4,567,239.94	17.85%
3-4 年	3,184,243.69	1,125,311.72	35.34%
4-5 年	400,000.00	382,000.00	95.50%
合计	286,763,070.79	22,268,074.03	7.77%

应收光伏耗材类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	69,781,204.30	3,977,528.65	5.70%
1-2 年	2,252,076.48	1,635,683.15	72.63%

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
2-3 年	703,022.05	669,628.50	95.25%
3-4 年	140,171.60	140,171.60	100.00%
合计	72,876,474.43	6,423,011.90	8.81%

应收轮胎装备类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	6,895,195.34	891,548.76	12.93%
1-2 年	3,486,310.30	892,844.07	25.61%
2-3 年	3,124,279.59	975,712.52	31.23%
3-4 年	650,591.88	441,751.89	67.90%
4-5 年	365,300.00	272,586.86	74.62%
5 年以上	2,154,413.74	1,766,619.27	82.00%
合计	16,676,090.85	5,241,063.37	31.43%

应收轮胎耗材类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	997,404.44	44,883.20	4.50%
1-2 年	45,938.69	14,263.96	31.05%
2-3 年	216,533.67	146,160.23	67.50%
3-4 年	10,139.60	8,831.59	87.10%
4-5 年	30,000.00	27,360.00	91.20%
5 年以上	5,423.28	5,179.23	95.50%
合计	1,305,439.68	246,678.21	18.90%

应收服务及其他类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	5,837,866.60	308,823.14	5.29%
1-2 年	322,483.47	60,949.38	18.90%
2-3 年	528,050.85	145,689.23	27.59%
3-4 年	64,741.43	18,703.80	28.89%
4-5 年	3,334.00	1,751.35	52.53%

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
5 年以上	107,750.00	102,901.25	95.50%
合计	6,864,226.35	638,818.15	9.31%

(续)

应收光伏装备类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	161,802,648.89	7,863,608.74	4.86%
1-2 年	50,745,330.65	5,358,706.92	10.56%
2-3 年	7,356,344.92	2,390,812.10	32.50%
3-4 年	1,465,565.80	1,465,565.80	100.00%
合计	221,369,890.26	17,078,693.56	7.72%

应收光伏耗材类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	100,984,075.71	7,089,082.11	7.02%
1-2 年	950,588.42	565,600.11	59.50%
2-3 年	140,171.60	140,171.60	100.00%
合计	102,074,835.73	7,794,853.82	7.64%

应收轮胎装备类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	8,420,496.20	54,733.23	0.65%
1-2 年	4,054,284.95	57,165.42	1.41%
2-3 年	1,697,767.16	43,462.84	2.56%
3-4 年	411,537.10	37,614.49	9.14%
4-5 年	749,118.41	164,955.87	22.02%
5 年以上	1,993,719.93	737,676.37	37.00%
合计	17,326,923.75	1,095,608.22	6.32%

应收轮胎耗材类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	1,034,110.48	35,676.81	3.45%
1-2 年	602,234.14	37,820.30	6.28%
2-3 年	13,552.40	3,041.16	22.44%
3-4 年	20,000.00	19,100.00	95.50%
4-5 年	16,429.55	16,429.55	100.00%
合计	1,686,326.57	112,067.82	6.65%

应收服务及其他类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	1,834,401.38	7,521.05	0.41%
1-2 年	840,444.89	6,303.34	0.75%
2-3 年	64,741.43	2,071.73	3.20%
3-4 年	343,938.94	21,771.33	6.33%
4-5 年	38,974.00	2,852.90	7.32%
5 年以上	70,776.00	35,741.88	50.50%
合计	3,193,276.64	76,262.23	2.39%

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36	37,418,402.18
合计	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36	37,418,402.18

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 255,802,318.87 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 66.08%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 15,206,381.98 元。

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	131,022,009.70	44,670,085.50
合计	131,022,009.70	44,670,085.50

(2) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

①期末终止确认金额

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	227,807,498.10	89,841,959.15
合计	227,807,498.10	89,841,959.15

②期末未终止确认金额

无。

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	8,928,052.67	81.86	10,014,424.64	83.13
1 至 2 年	585,373.67	5.37	2,018,613.61	16.76
2 至 3 年	1,379,983.86	12.65	13,742.00	0.11
3 年以上	13,619.79	0.12	377.79	0.00
合计	10,907,029.99	100.00	12,047,158.04	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 5,870,650.46 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 53.82%。

7、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,063,072.94	5,545,684.68
合 计	2,063,072.94	5,545,684.68

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	1,355,992.15
1 至 2 年	822,056.00
2 至 3 年	42,900.00
3 至 4 年	10,000.00
4 至 5 年	

账龄	期末余额
5 年以上	671,572.35
小计	2,902,520.50
减：坏账准备	839,447.56
合计	2,063,072.94

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
备用金	1,167,594.15	970,152.97
往来款	405,922.35	405,922.35
押金、保证金	1,278,596.00	5,054,750.00
其他	50,408.00	40,852.00
小 计	2,902,520.50	6,471,677.32
减：坏账准备	839,447.56	925,992.64
合 计	2,063,072.94	5,545,684.68

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
年初余额	285,430.22	194,640.07	445,922.35	925,992.64
年初其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段	-41,102.80	41,102.80		
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		89,982.73		89,982.73
本期转回	176,527.81			176,527.81
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	67,799.61	325,725.60	445,922.35	839,447.56

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额	期末余额
-----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	
单项评估、单项 计提的坏账准备	445,922.35				445,922.35
按组合计提的坏 账准备	480,070.29	89,982.73	176,527.81		393,525.21
合 计	925,992.64	89,982.73	176,527.81		839,447.56

⑤本期实际核销的其他应收款情况：无。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例（%）	坏账准备 期末余额
苏州协鑫光伏科技有限公司	押金、保证金	600,000.00	1-2 年	20.67	60,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	5 年以上	13.99	405,922.35
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	191,000.00	1-2 年、5 年以上	6.58	180,200.00
浦林成山（山东）轮胎有限公司	押金、保证金	100,000.00	1-2 年	3.45	10,000.00
江西三连建设工程咨询有限公司	押金、保证金	70,000.00	1 年以内	2.41	3,500.00
合 计	—	1,366,922.35	—	47.10	659,622.35

⑦涉及政府补助的应收款项：无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

8、存货

（1）存货分类

项 目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值
原材料	104,752,163.84	11,210,058.35	93,542,105.49
半成品	3,103,153.85	114,904.19	2,988,249.66
产成品	42,185,840.19	1,683,460.50	40,502,379.69
在产品	66,138,623.55	2,431,584.42	63,707,039.13
发出商品	134,149,075.73	3,176,119.72	130,972,956.01
合同履约成本	1,591,755.30		1,591,755.30
委托加工物资	5,345,803.38		5,345,803.38
合 计	357,266,415.84	18,616,127.18	338,650,288.66

(续)

项 目	上年年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	81,620,849.80	6,479,386.21	75,141,463.59
半成品	7,208,713.49	19,131.18	7,189,582.31
产成品	59,028,613.12	3,746,467.70	55,282,145.42
在产品	63,319,497.05		63,319,497.05
发出商品	104,795,294.79	288,662.82	104,506,631.97
委托加工物资	2,320,424.12		2,320,424.12
合 计	318,293,392.37	10,533,647.91	307,759,744.46

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备

项目	年初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回	转销	
原材料	6,479,386.21	10,331,006.24			5,600,334.10	11,210,058.35
半成品	19,131.18	2,195,562.12			2,099,789.11	114,904.19
产成品	3,746,467.70	2,152,121.17			4,215,128.37	1,683,460.50
在产品		2,504,160.94		72,576.52		2,431,584.42
发出商品	288,662.82	2,887,456.90				3,176,119.72
合同履约成本						
委托加工物资						
合计	10,533,647.91	20,070,307.37		72,576.52	11,915,251.58	18,616,127.18

9、其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待抵扣增值税进项税额	31,934,545.60	14,490,366.15
待认证增值税进项税额	377,742.48	409,422.33
预缴企业所得税	1,686,788.53	727,419.74
区块链应收款理财产品	70,723,098.42	
合 计	104,722,175.03	15,627,208.22

10、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	228,094,718.32	190,390,867.91
固定资产清理		
合 计	228,094,718.32	190,390,867.91

(1) 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值					
1、年初余额	13,712,246.53	177,807,962.64	4,702,129.24	35,498,333.86	231,720,672.27
2、本期增加金额	22,809,755.77	92,623,189.83		21,325,193.25	136,758,138.85
(1) 购置		7,018,363.88		18,500,387.98	25,518,751.86
(2) 在建工程转入	22,809,755.77	37,604,825.95		2,824,805.27	63,239,386.99
(3) 售后租回		48,000,000.00			48,000,000.00
3、本期减少金额		84,173,926.95	360,000.00	2,487,618.61	87,021,545.56
(1) 报废		7,008.55		1,718,819.74	1,725,828.29
(2) 出售		60,672,887.36	360,000.00		61,032,887.36
(3) 转入在建		23,494,031.04		768,798.87	24,262,829.91
4、期末余额	36,522,002.30	186,257,225.52	4,342,129.24	54,335,908.50	281,457,265.56
二、累计折旧					
1、年初余额	5,540,539.55	20,893,966.82	2,246,960.59	12,648,337.40	41,329,804.36
2、本期增加金额	778,214.72	13,802,340.81	980,532.63	8,307,811.88	23,868,900.04
(1) 计提	778,214.72	13,802,340.81	980,532.63	8,307,811.88	23,868,900.04
3、本期减少金额		10,037,655.79	163,875.00	1,634,626.37	11,836,157.16
(1) 报废		1,442.48		1,171,880.70	1,173,323.18
(2) 出售		4,398,156.26	163,875.00		4,562,031.26
(3) 转入在建		5,638,057.05		462,745.67	6,100,802.72
4、期末余额	6,318,754.27	24,658,651.84	3,063,618.22	19,321,522.91	53,362,547.24
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	30,203,248.03	161,598,573.68	1,278,511.02	35,014,385.59	228,094,718.32
2、年初账面价值	8,171,706.98	156,913,995.82	2,455,168.65	22,849,996.46	190,390,867.91

(2) 通过售后租回的固定资产情况

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
----	------	------	------	------

机器设备	32,899,805.97	2,566,644.70		30,333,161.27
合计	32,899,805.97	2,566,644.70		30,333,161.27

(3) 抵押的固定资产情况

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	13,433,925.59	6,053,506.19		7,380,419.40	借款抵押
机器设备	32,899,805.97	2,566,644.70		30,333,161.27	融资租赁
合计	46,333,731.56	8,620,150.89		37,713,580.67	

(4) 公司报告期末对固定资产期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

(5) 公司报告期末无暂时闲置的固定资产、无通过经营租赁租出的固定资产。

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
新建办公楼	5,890,024.35	尚未决算
新建厂房	16,678,961.78	尚未决算
合计	22,568,986.13	

11、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	42,376,377.49	19,902,695.81
工程物资	1,157,144.35	10,470,007.50
合 计	43,533,521.84	30,372,703.31

(1) 在建工程

①在建工程情况

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
电镀金刚线生产线	18,150,094.56		18,150,094.56	5,968,362.39		5,968,362.39
金刚线生产线升级改造	4,189,831.18		4,189,831.18	1,523,249.82		1,523,249.82
晶硅切片机	16,788,863.56		16,788,863.56	4,099,541.20		4,099,541.20
微粉处理项目				2,451,200.38		2,451,200.38
废水处理装置				1,282,758.62		1,282,758.62
其他零星项目	3,247,588.19		3,247,588.19	4,577,583.40		4,577,583.40
合 计	42,376,377.49		42,376,377.49	19,902,695.81		19,902,695.81

②重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本期增加 金额	本期转入固定 资产金额	本期其他减少 金额	期末余额
电镀金刚线生产 线	34,080,000.00	5,968,362.39	26,040,220.43	13,858,488.26		18,150,094.56
金刚线生产线升 级改造	23,450,000.00	1,523,249.82	18,382,024.34	15,715,442.98		4,189,831.18
晶硅切片机	21,038,863.56	4,099,541.20	16,832,065.34	2,866,368.00	1,276,374.98	16,788,863.56
合 计		11,591,153.41	61,254,310.11	32,440,299.24	1,276,374.98	39,128,789.30

注：晶硅切片机本期其他减少金额为转入存货，其他零星项目其他减少金额为转入长期待摊费用。

(续)

工程名称	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
电镀金刚线生产线	93.92%	93.92%	自有资金
金刚线生产线升级改造	84.88%	84.88%	自有资金
晶硅切片机	99.49%	99.49%	自有资金

③本期计提在建工程减值准备情况

公司报告期末对在建工程期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

(2) 工程物资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程物料	1,157,144.35		1,157,144.35	10,470,007.50		10,470,007.50
合计	1,157,144.35		1,157,144.35	10,470,007.50		10,470,007.50

12、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	2,489,240.14	2,862,988.35	5,352,228.49
2、本期增加金额	35,323,675.07	2,639,519.89	37,963,194.96
(1) 购置	35,323,675.07	2,639,519.89	37,963,194.96
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额	37,812,915.21	5,502,508.24	43,315,423.45

项目	土地使用权	软件使用权	合计
二、累计摊销			
1、年初余额	618,161.20	1,217,334.26	1,835,495.46
2、本期增加金额	337,224.02	314,723.78	651,947.80
（1）计提	337,224.02	314,723.78	651,947.80
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	955,385.22	1,532,058.04	2,487,443.26
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	36,857,529.99	3,970,450.20	40,827,980.19
2、年初账面价值	1,871,078.94	1,645,654.09	3,516,733.03

（2）所有权或使用权受限制的无形资产情况

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	2,489,240.14	667,945.98		1,821,294.16
合计	2,489,240.14	667,945.98		1,821,294.16

13、长期待摊费用

项 目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修改造费	3,082,669.09	18,744,156.38	3,615,376.34		18,211,449.13
未实现售后租回损失	1,363,206.57	6,803,420.14	2,478,204.14	2,833,263.64	2,855,158.93
土地租赁费		5,646,000.01	2,352,499.99		3,293,500.02
合计	4,445,875.66	31,193,576.53	8,446,080.47	2,833,263.64	24,360,108.08

注：未实现售后租回损失本期其他减少金额为提前还款，未实现售后租回损失转入固定资产原值。

14、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	18,616,127.18	3,108,884.04	10,533,647.91	1,580,047.19

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	38,292,098.70	5,743,839.80	31,106,219.98	4,665,933.00
递延收益	300,000.00	45,000.00	400,000.00	60,000.00
预计售后费用	4,179,697.04	626,954.56	7,499,796.26	1,124,969.44
或有损失			70,000.00	10,500.00
未实现内部销售损益	15,010,408.98	2,331,883.76	16,207,880.99	2,502,425.43
可弥补亏损	48,616,421.56	9,033,951.93	19,112,314.22	3,430,474.70
合计	125,014,753.46	20,890,514.09	84,929,859.36	13,374,349.76

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	期末余额		上年年末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
单项价值低于 500 万的固定资产税前一次性列支	12,896,197.77	2,212,539.92	21,494,389.11	3,585,012.18
公允价值变动收益	430,125.00	64,518.75		
合计	13,326,322.77	2,277,058.67	21,494,389.11	3,585,012.18

15、其他非流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
预付长期资产购买款	21,937,430.42	28,679,176.13
预付土地购置款		6,800,000.00
合 计	21,937,430.42	35,479,176.13

16、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	期末余额	上年年末余额
保证、抵押借款本金	30,000,000.00	74,000,000.00
已贴现未终止确认银行承兑汇票	6,337,233.92	24,237,999.45
信用证贴现	44,000,000.00	
保证、抵押借款利息	34,191.78	
合 计	80,371,425.70	98,237,999.45

说明 1：抵押借款的抵押资产类别以及金额，参见附注六之“10、固定资产”及“12、无形资产”。

说明 2：质押借款的质押资产类别以及金额，参见附注六之“3、应收票据”。

(2) 各报告期末公司无已逾期未偿还的短期借款。

17、应付票据

种 类	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	297,400,688.57	296,772,657.81
合 计	297,400,688.57	296,772,657.81

注：公司期末不存在已到期未支付的应付票据。

18、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	期末余额	上年年末余额
应付货款	299,520,564.65	315,719,044.69
应付设备、工程款	17,018,545.13	38,458,252.73
合 计	316,539,109.78	354,177,297.42

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付货款	4,750,479.44	未达到结算条件
合 计	4,750,479.44	—

19、预收账款

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款		96,928,367.28
合计		96,928,367.28

20、合同负债

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款	121,172,838.93	
合计	121,172,838.93	

21、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	14,249,145.13	154,671,514.05	146,387,050.05	22,533,609.13
二、离职后福利-设定提存计划		1,499,971.28	1,499,971.28	
三、辞退福利	380,952.31	2,971,680.26	3,352,632.57	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	14,630,097.44	159,143,165.59	151,239,653.90	22,533,609.13

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	13,206,710.83	129,998,969.71	121,348,824.98	21,856,855.56
2、职工福利费	1,010,366.59	7,583,845.30	7,989,595.89	604,616.00
3、社会保险费		6,960,489.90	6,960,489.90	
其中：医疗保险费		6,899,038.86	6,899,038.86	
工伤保险费		61,451.04	61,451.04	
生育保险费				
4、住房公积金		9,375,739.45	9,375,739.45	
5、工会经费和职工教育经费	32,067.71	752,469.69	712,399.83	72,137.57
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	14,249,145.13	154,671,514.05	146,387,050.05	22,533,609.13

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		1,436,878.24	1,436,878.24	
2、失业保险费		63,093.04	63,093.04	
3、企业年金缴费				
合 计		1,499,971.28	1,499,971.28	

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司于 2020 年 1 月按社保缴费基数 16%、0.7% 向该等计划缴存费用，根据人力资源社会保障部、财政部、税务总局印发的《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11 号），自 2020 年 2 月起阶段性减免企业基本养老保险、失业保险、工伤保险单位缴费部分，另根据人力资源社会保障部、财政部、税务总局印发的《关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49 号），公司 2020 年 2 月至 2020 年 12 月养老保险及失业保险享受上述减免政策。除上述缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

22、应交税费

项目	期末余额	上年年末余额
城建税	158,146.00	452,931.56
教育费附加	71,486.61	197,247.54

项目	期末余额	上年年末余额
地方教育费附加	47,657.74	131,498.35
房产税	81,339.15	30,447.40
土地使用税	65,301.27	20,055.91
印花税	82,526.19	93,229.84
个人所得税	417,036.74	202,339.30
企业所得税	479,555.76	899,894.50
河道维护管理费	9,750.41	32,587.58
环保税		520.87
增值税	2,382,886.87	6,574,917.60
合计	3,795,686.74	8,635,670.45

23、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付利息		114,984.25
应付股利		
其他应付款	2,104,382.42	2,840,888.61
合 计	2,104,382.42	2,955,872.86

(1) 应付利息

项 目	期末余额	上年年末余额
短期借款应付利息		114,984.25
合 计		114,984.25

(2) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	期末余额	上年年末余额
未付报销款	1,706,383.57	2,278,352.45
质保金	366,810.37	515,705.08
其他	31,188.48	46,831.08
合 计	2,104,382.42	2,840,888.61

②账龄超过 1 年的重要其他应付款：无。

24、一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的长期应付款	10,767,025.59	20,029,135.00
合计	10,767,025.59	20,029,135.00

25、其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
未终止确认的应收票据	43,978,879.39	128,117,619.62
预收账款对应销项税	13,501,940.30	
合计	57,480,819.69	128,117,619.62

26、长期应付款

项目	期末余额	上年年末余额
长期应付款	15,895,203.68	19,854,783.38
专项应付款		
合计	15,895,203.68	19,854,783.38

(1) 长期应付款

项目	期末余额	上年年末余额
长期应付款	26,662,229.27	39,883,918.38
减：一年内到期部分（附注六、24）	10,767,025.59	20,029,135.00
合计	15,895,203.68	19,854,783.38

27、预计负债

项目	期末余额	上年年末余额	形成原因
或有损失		70,000.00	
预计售后费用	4,179,697.04	7,499,796.26	预计保质期维修费
合计	4,179,697.04	7,569,796.26	

28、递延收益

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	400,000.00		100,000.00	300,000.00	政府补助
未实现售后租回损益	108,148.32		108,148.32		融资租赁
合计	508,148.32		208,148.32	300,000.00	—

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	年初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产/收益相关
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	400,000.00			100,000.00		300,000.00	与资产相关
合 计	400,000.00			100,000.00		300,000.00	—

29、股本

项目	年初余额	本期增减变动（+、-）	期末余额
----	------	-------------	------

		发行 新股	送股	公积金 转股	其 他	小计	
股份总数	121,388,500.00	40,462,900.00				40,462,900.00	161,851,400.00

注：根据公司 2019 年第五次临时股东大会决议规定，并经中国证券监督管理委员会《关于同意青岛高测科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1360 号文）批复，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）40,462,900.00 股，每股面值 1 元，申请增加注册资本人民币 40,462,900.00 元，变更后的注册资本为人民币 161,851,400.00 元。

截止 2020 年 7 月 31 日，公司采取向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式，已向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 40,462,900.00 股，每股发行价格为人民币 14.41 元，募集资金总额人民币 583,070,389.00 元，扣除发行费用（不含增值税）人民币 52,566,396.12 元，实际募集资金净额为人民币 530,503,992.88 元，其中增加股本人民币 40,462,900.00 元，增加资本公积（股本溢价）人民币 490,041,092.88 元。社会公众股股东均以货币出资。

上述出资已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中兴华验字（2020）第 030019 号《验资报告》审验。

30、资本公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	137,973,665.25	490,041,092.88		628,014,758.13
其他资本公积				
合 计	137,973,665.25	490,041,092.88		628,014,758.13

注：本期增减参见附注六之“29、股本”说明。

31、盈余公积

项 目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	13,841,911.01	13,984,056.24	6,033,937.77		20,017,994.01
合 计	13,841,911.01	13,984,056.24	6,033,937.77		20,017,994.01

注：期初数调整原因参见“附注四、32（1）之①”。

32、未分配利润

项 目	本 期	上 期
调整前上年末未分配利润	120,405,748.71	90,996,134.59
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	1,279,307.05	270,009.91
调整后年初未分配利润	121,685,055.76	91,266,144.50
加：本期归属于母公司股东的净利润	58,863,899.38	32,021,079.86
减：提取法定盈余公积	6,033,937.77	2,881,475.65

项 目	本 期	上 期
提取任意盈余公积		
期末未分配利润	174,515,017.37	120,405,748.71

注：期初数调整原因参见“附注四、32（1）之①”。

33、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本情况

项 目	本期金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	744,994,881.33	482,359,828.94	713,550,228.43	459,713,698.42
其他业务	1,102,553.03		690,381.32	
合 计	746,097,434.36	482,359,828.94	714,240,609.75	459,713,698.42

（2）主营业务（分产品）

产品分类	本期金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
光伏切割设备	457,884,883.66	287,990,321.35	384,419,937.44	244,111,768.67
光伏切割耗材	230,891,513.52	154,661,962.91	285,458,205.81	192,802,130.29
轮胎检测设备与耗材	41,495,599.13	22,333,015.06	32,991,964.66	16,217,694.16
服务及其他	14,722,885.02	8,812,414.16	10,680,120.52	6,582,105.30
合计	744,994,881.33	473,797,713.48	713,550,228.43	459,713,698.42

（3）主营业务（分地区）

地区	本期金额		上年金额	
	收入	成本	收入	成本
内销	723,664,314.43	465,295,806.07	698,483,282.04	452,372,072.14
外销	21,330,566.90	8,501,907.41	15,066,946.39	7,341,626.28
合计	744,994,881.33	473,797,713.48	713,550,228.43	459,713,698.42

（4）履约义务的说明

公司对境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为控制权转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为控制权转移时点确认销售收入；境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为控制权转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以

每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。公司按照合同约定履行履约义务，并按照合同约定收取货款，不存在重大融资成分、不存在公司为代理人以及预期退还客户款项的情形。

(5) 分摊至剩余履约义务的说明

本期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 42,601.38 万元，其中：42,601.38 万元预计将于 2021 年度确认收入。

34、税金及附加

项目	本期金额	上年金额
城市维护建设税	1,699,019.00	1,327,484.86
教育费附加	740,478.87	572,056.10
地方教育费附加	493,652.57	381,370.71
印花税	326,715.25	233,130.02
车船使用税	11,220.00	11,190.00
房产税	180,511.11	121,789.54
土地使用税	134,534.10	80,223.67
环境保护税	1,625.13	2,066.46
水资源税	24,297.70	
合计	3,612,053.73	2,729,311.36

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

35、销售费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	18,584,929.77	14,585,761.72
差旅费	4,326,408.25	5,127,725.12
招待费	5,223,574.60	4,166,505.27
运输费用		12,512,939.71
售后服务	8,696,678.87	20,352,275.25
业务宣传费	708,427.99	797,439.54
折旧	371,160.83	421,652.58
办公费	556,940.69	682,151.86
其他	673,735.98	1,003,881.15
合 计	39,141,856.98	59,650,332.20

36、管理费用

项 目	本期金额	上期金额
-----	------	------

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	49,476,511.09	53,721,061.51
办公费	7,879,077.66	6,971,585.71
折旧	2,895,014.37	2,623,492.30
中介机构费用	1,367,799.43	1,511,484.62
招待费	2,251,750.78	956,008.58
差旅费	2,565,830.40	2,686,634.15
无形资产摊销	651,947.80	531,829.91
长期待摊费用摊销	59,848.88	303,392.70
其他	6,034,169.81	5,188,241.50
合 计	73,181,950.22	74,493,730.98

37、研发费用

项 目	本期金额	上期金额
职工薪酬	44,098,925.37	37,394,180.74
直接投入	32,082,969.98	26,601,380.09
折旧、摊销	3,274,510.57	1,778,762.24
其他费用	6,507,761.680	5,036,695.24
合 计	85,964,167.60	70,811,018.31

38、财务费用

项 目	本期金额	上期金额
利息支出	12,901,254.65	13,403,937.12
其中：借款利息支出	2,989,112.79	4,177,979.02
贴现息支出	4,981,815.30	4,923,163.50
未确认融资费用摊销	4,930,326.56	4,302,794.60
减：利息收入	3,799,504.18	651,423.06
利息净支出	9,101,750.47	12,752,514.06
金融机构手续费	797,827.28	1,812,368.16
其中：融资担保手续费		1,500,000.00
汇兑损益	218,914.18	-206,217.98
现金折扣	-651,708.76	336,977.15
合 计	9,466,783.17	14,695,641.39

39、其他收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
一、政府补助项目			
政府补助	17,016,634.79	4,397,600.00	17,016,634.79
嵌入式软件产品增值税退税	12,654,414.96	9,035,632.34	
二、其他项目			
个税代扣代缴手续费	44,702.81	134,466.11	
合 计	29,715,752.56	13,567,698.45	17,016,634.79

40、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	215,482.82	
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,690,936.13	
债务重组损益	-165,393.84	
合 计	1,741,025.11	

41、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期金额	上期金额
交易性金融资产	430,125.00	
合 计	430,125.00	

42、信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收账款坏账损失	8,560,579.25	3,670,625.96
其他应收款坏账损失	-86,545.08	-48,341.59
商业承兑汇票坏账损失	-765,489.09	-127,947.76
合计	7,708,545.08	3,494,336.61

43、资产减值损失

项 目	本期金额	上期金额
存货跌价损失	19,997,730.85	12,214,972.81
合 计	19,997,730.85	12,214,972.81

44、资产处置收益

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置利得或损失	-1,563.27		-1,563.27

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
合 计	-1,563.27		-1,563.27

45、营业外收入

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
1、非流动资产报废利得		164.14	
2、无法支付的应付款项		755,870.79	
3、其他	22,297.62	5,729.50	22,297.62
合 计	22,297.62	761,764.43	22,297.62

46、营业外支出

项 目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
1、非流动资产报废损失	552,505.11	392,420.26	552,505.11
2、债务重组损失		1,063,803.39	
3、无法收回的预付账款		12,226.35	
4、其他	70,666.65	11,517.80	70,666.65
合 计	623,171.76	1,479,967.80	623,171.76

47、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	5,909,201.51	1,510,614.55
递延所得税费用	-8,824,117.84	-4,244,631.66
合 计	-2,914,916.33	-2,734,017.11

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	55,948,983.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,392,347.46
子公司适用不同税率的影响	-803,769.35
调整以前期间所得税的影响	-6,150.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	738,610.76
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-358,471.22
研究开发费加成扣除的纳税影响	-10,131,564.39

项目	本期金额
环保设备抵减 10%应纳税额的影响	-745,919.59
所得税费用	-2,914,916.33

48、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
利息收入	3,799,504.18	651,423.06
政府补助	16,916,634.79	4,397,600.00
保函保证金	17,634,875.00	
收回职工借款、投标保证金及其他	534,821.47	1,640,195.61
合计	38,885,835.44	6,689,218.67

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
销售费用中的其他现金支出	9,366,824.78	24,281,363.33
管理费用中的其他现金支出	20,104,252.01	14,848,610.97
研发费用中的其他现金支出	6,069,490.33	5,340,730.59
财务手续费等支出	797,827.28	312,368.16
资金往来及其他	1,179,001.63	1,253,881.43
保函保证金	4,500,000.00	17,024,360.22
合计	42,017,396.03	63,061,314.70

(3) 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
收回票据及信用证保证金	34,187,840.47	23,480,000.00
收回融资担保保证金	3,000,000.00	3,090,000.00
合计	37,187,840.47	26,570,000.00

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期金额
支付票据及信用证保证金	66,611,657.30	107,275,426.47
支付增资费用	15,817,103.14	5,770,930.28
支付融资担保保证金、服务费	587,500.00	4,500,000.00
合计	83,016,260.44	117,546,356.75

49、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	58,863,899.38	32,021,079.86
加：资产减值准备	19,997,730.85	12,214,972.81
信用减值损失	7,708,545.08	3,494,336.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	23,868,900.04	21,027,754.98
无形资产摊销	651,947.80	531,829.91
长期待摊费用摊销	8,446,080.47	3,094,634.78
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）	1,563.27	
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	552,505.11	392,256.12
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-430,125.00	
财务费用（收益以“—”号填列）	9,734,075.91	10,487,290.25
投资损失（收益以“—”号填列）	-1,906,418.95	
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-7,516,164.33	-6,325,787.03
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-1,307,953.51	2,134,098.49
存货的减少（增加以“—”号填列）	-50,888,275.05	-160,228,077.77
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-60,187,649.11	-369,113,854.64
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-5,191,239.36	465,570,158.88
其他	1,421,452.28	
经营活动产生的现金流量净额	3,818,874.88	15,300,693.25
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	77,258,769.29	16,511,495.14
减：现金的年初余额	16,511,495.14	16,905,724.15
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	60,747,274.15	-394,229.01
（2）现金及现金等价物的构成		
项目	期末余额	年初余额

项目	期末余额	年初余额
一、现金	77,258,769.29	16,511,495.14
其中：库存现金	2,018.83	11,157.06
可随时用于支付的银行存款	77,256,750.46	16,500,338.08
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	77,258,769.29	16,511,495.14

50、所有权或使用权受限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	82,378,285.89	承兑保证金、信用证保证金、保函保证金、冻结资金
应收票据	93,737,584.94	票据池质押
固定资产	37,713,580.67	借款抵押、融资租赁
无形资产	1,821,294.16	借款抵押
合计	215,650,745.66	

51、外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
应收账款			
其中：美元	556,120.25	6.5249	3,628,629.02
欧元	249,891.34	8.0250	2,005,378.00
应付账款			
其中：美元	16,300.00	6.5249	106,355.87

52、政府补助

(1) 政府补助基本情况

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件增值税退税收入	12,654,414.96	其他收益	12,654,414.96
稳岗补贴	563,464.82	其他收益	563,464.82
就业补贴	133,569.97	其他收益	133,569.97
高新技术企业资助、创新型企业研发补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
研发投入奖金	633,200.00	其他收益	633,200.00
两化奖补资金	85,000.00	其他收益	85,000.00
制造业与互联网融合发展应用试点示范资金政府奖励	250,000.00	其他收益	250,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2020 年度第十一批产业发展专项资金（区级资金）政府奖励	363,700.00	其他收益	363,700.00
财政局 2020 年上市，挂牌，股改企业金融类资金有关补助（市级资金）政府奖励	500,000.00	其他收益	500,000.00
财政局专利授权资助政府奖励	22,500.00	其他收益	22,500.00
财政局 2020 年度第二十六批产业发展资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
青岛市科技计划第四批	949,800.00	其他收益	949,800.00
用人单位以工代训补贴	1,000.00	其他收益	1,000.00
青岛市第三批先进制造业发展专项资金	85,000.00	其他收益	85,000.00
青岛市城阳区市场监督管理局 2020 年科技专项资金	11,600.00	其他收益	11,600.00
市南区职业能力培训中心，202008 企业新录用	49,800.00	其他收益	49,800.00
2020 年第四批现金制造业发展专项资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
第四十一批产业发展专项资金	8,000,000.00	其他收益	8,000,000.00
第四十八批产业发展资金（税收补贴）	258,000.00	其他收益	258,000.00
第七批科技专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
2019 年度创新创业政策奖励资金	2,539,000.00	其他收益	2,539,000.00
长治市潞州区人力资源和社会保障局失业保险收入政府奖励	57,350.00	其他收益	57,350.00
长治市潞州区人力资源和社会保障局失业保险支出	57,350.00	其他收益	57,350.00
山西省科学技术厅首次认定高新技术企业奖励政府奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
“小升规”工业企业奖励资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
企业岗前培训补贴	6,300.00	其他收益	6,300.00
2019 年首次认定高新技术企业奖补	150,000.00	其他收益	150,000.00
2020 年高新技术企业新认定奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
2019 创新券兑现政府奖励	250,000.00	其他收益	250,000.00
总计	29,571,049.75		29,571,049.75

（2）政府补助退回情况：无。

七、在其他主体中的权益

在子公司中的权益（企业集团的构成）：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	取得方式
-------	-------	-----	------	---------	------

				直接	间接	
长治高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	100.00		设立
洛阳高测精密机械有限公司	河南新安县	河南新安县	研发、生产	100.00		设立
壶关高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	33.33	66.67	设立

八、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

1、信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司主要面临赊销导致的客户信用风险。为有效防范，公司主要采取以下措施：

（1）在签订新合同之前，公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和银行资信证明（当此信息可获取时）。

（2）通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄季度分析来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。公司通过上述主要防范措施控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收到期债权，降低风险。由于公司客户大多为资信良好的企业，管理层认为由赊销导致的客户信用风险已大为降低。

2、流动性风险

流动风险，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。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由公司财务部集中控制。财务部通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

3、市场风险

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

（1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

（2）外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险，主要产生于本公司存在的出口业务，本公司出口业务规模较小，外币汇率若发生较大幅度波动，将一定程度影响公司的损益。本公司密切关注汇率变动对本公司的影响。

（3）其他价格风险

公司未持有其他上市公司的权益投资等导致其他价格风险的因素，因此，报告期内未对公司造成风险。

九、公允价值的披露

以公允价值计量的资产

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值 计量	第二层次公允价值计 量	第三层次公允价值 计量	合计
持续的公允价值计量				-
交易性金融资产				-
理财产品		258,430,125.00		258,430,125.00
应收款项融资		131,022,009.70		131,022,009.70
合计		389,452,134.70		389,452,134.70

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

公司报告期内财务报表中的金融资产与金融负债，采用以下方法和假设用于估计公允价值：货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、应付账款、其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。

十、关联方及关联交易

1、本公司的控股股东情况

本公司实际控制人为张项，报告期末持股比例为 25.63%。

2、本公司的子公司情况

详见附注七、在其他主体中的权益。

3、其他关联方情况

（1）报告期内持有本公司 5%以上股份的股东

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
潍坊善美股权投资基金合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东
青岛知灼创业投资有限公司	持股 5%以上的股东
青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东

（2）与实际控制人关系密切的家庭成员

在报告期内，与公司实际控制人张頔关系密切的家庭成员同为公司的关联方，包括父母、配偶、配偶父母、配偶的兄弟姐妹、年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶。

（3）其他关联方

在报告期内，其他关联方还包括本公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属，包括前述人员的父母，配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹，兄弟姐妹及其配偶，年满 18 周岁的子女及其配偶、子女配偶的父母。

（4）间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织以及上述 1 至 3 所述的关联自然人直接或间接控制的、或由前述关联自然人（除独立董事外）担任董事、高级管理人员的，除公司及控股子公司以外的单位。

序号	关联方名称	关联关系
1	西安善美启程投资基金合伙企业（有限合伙）	直接持有潍坊善美 99.3827% 合伙份额，间接持有公司 9.71734% 股份
2	陕西煤业化工集团有限责任公司	直接持有西安善美启程投资基金合伙企业（有限合伙）99.98% 合伙份额，间接持有公司 9.71540% 股份
3	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会	直接持有陕西煤业化工集团有限责任公司 100% 股权，间接持有公司 9.71540% 股份
4	崂山区闻博道信息咨询服务部	公司董事于文波控制的企业
5	青岛市崂山区华通小额贷款有限公司	公司董事蒋树明任法定代表人、董事长
6	青岛华元科投资有限公司	公司董事蒋树明任董事
7	青岛华资启智教育投资有限公司	公司董事蒋树明任董事
8	青岛华通金融控股有限责任公司	公司董事蒋树明任副总经理
9	青岛泰凯英轮胎有限公司	公司独立董事王传铸实际控制的企业
10	青岛泰凯英橡胶科技有限公司	公司独立董事王传铸实际控制的企业
11	青岛和悦堂茶文化有限公司	公司独立董事王传铸配偶实际控制的企业
12	泰凯英控股有限公司（中国香港）	公司独立董事王传铸实际控制的企业
13	TK Positive Limited（英属维尔京群岛）	公司独立董事王传铸实际控制的境外企业
14	TK Passion Limited（英属维尔京群岛）	公司独立董事王传铸实际控制的境外企业

序号	关联方名称	关联关系
15	泰凯英（青岛）供应链管理有限公司	公司独立董事王传铸实际控制的企业
16	泰凯英科技有限公司（开曼群岛）	公司独立董事王传铸实际控制的境外企业
17	青岛西星达企业管理咨询有限公司	实际控制人张项的家庭成员控制的企业
18	青岛惠康医疗设备有限公司	公司董事尚华的家庭成员控制的企业
19	青岛海泰克化工有限公司	公司监事魏玉杰的家庭成员控制的企业

4、关联方交易情况

（1）关联担保情况

报告期内，公司不存在为除子公司外的关联方提供担保的情形。关联方为本公司提供担保的具体情况如下：

单位：万元

担保方	贷款/融资金额	放款/融资 起始日期	放款/融资 终止日期	担保是否已 经履行完毕
张项及其配偶	400.00	2019-8-16	2020-8-14	是
张项及其配偶	1,000.00	2019-8-29	2020-8-28	是
	700.00	2019-10-9	2020-10-9	是
	1,000.00	2019-11-15	2020-11-13	是
	300.00	2019-11-19	2020-11-19	是
	1,000.00	2019-1-4	2020-1-4	是
张项及其配偶、长治高测	500.00	2019-1-8	2020-1-8	是
	600.00	2019-1-14	2020-1-14	是
	100.00	2019-2-15	2020-2-15	是
	900.00	2019-3-11	2020-3-11	是
	900.00	2019-3-11	2020-3-11	是
	800.00	2019-3-11	2020-3-11	是
	700.00	2019-3-12	2020-3-12	是
	500.00	2019-3-27	2020-3-27	是
	1,000.00	2020-7-20	2021-7-20	否
	3,000.00	2018-7-11	2020-7-10	是
张项及其配偶	3,000.00	2018-12-6	2020-12-5	是
张项及其配偶	1,600.00	2020-1-20	2023-1-19	否
张项及其配偶	3,200.00	2020-1-20	2023-1-19	否
张项及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	124.00	2019-3-6	2020-3-6	是

担保方	贷款/融资金额	放款/融资 起始日期	放款/融资 终止日期	担保是否已 经履行完毕
	390.00	2019-3-27	2020-3-27	是
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	988.4056	2019-5-27	2020-5-27	是
	25.00	2019-6-3	2020-6-3	是
	25.00	2019-6-3	2020-6-3	是
	805.00	2019-6-21	2020-6-21	是
	22.49	2019-7-30	2020-4-30	是
	200.00	2019-7-29	2020-1-29	是
	170.00	2019-9-19	2020-1-17	是
	300.00	2020-3-10	2020-9-16	是
	416.00	2020-3-10	2021-3-10	否
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	5.00	2020-4-28	2021-4-24	否
张頔及其配偶、长治高测	1,540.00	2020-4-30	2020-6-30	是
	1,000.00	2020-6-29	2020-6-29	是
	1,000.00	2020-7-21	2021-7-21	否
	500.00	2020-8-13	2020-11-11	是
	127.4979	2020-8-24	2021-2-24	否
	1,154.0984	2020-8-24	2021-8-24	否
	1,108.0302	2020-8-27	2021-2-26	否
	1,665.5499	2020-8-27	2021-8-26	否
	1,364.00	2020-3-31	2021-3-31	否
张頔、牟宗珂、长治高测	1,000.00	2020-4-1	2021-3-31	否
张頔及其配偶、长治高测	318.00	2020-4-29	2020-10-29	是
	136.20	2020-4-29	2021-4-29	否
	1,760.00	2020-5-21	2021-5-21	否
	785.80	2020-5-29	2021-5-28	否
	1,500.00	2020-8-31	2021-3-31	否
	740.32	2020-9-16	2021-3-16	否
	725.69	2020-9-16	2021-9-16	否
	1,000.00	2020-10-30	2021-10-1	否
	500.00	2019-7-23	2020-7-22	是
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2019-7-25	2020-7-25	是

担保方	贷款/融资金额	放款/融资 起始日期	放款/融资 终止日期	担保是否已 经履行完毕
	312.70	2019-8-19	2020-2-19	是
	187.30	2019-8-19	2020-8-19	是
	636.00	2020-3-31	2020-9-30	是
	308.00	2020-3-13	2021-1-8	否
张项及其配偶、长治高测	500.00	2019-9-12	2020-3-12	是
	649.15	2019-10-24	2020-4-24	是
	817.4284	2019-11-28	2020-4-28	是
张项及其配偶、长治高测	334.40	2019-12-11	2020-7-31	是
	1,000.00	2020-6-10	2020-11-3	是
	1,200.00	2020-2-26	2021-2-28	否
	150.00	2020-10-19	2021-9-20	否

(2) 关键管理人员报酬

项 目	本期金额	上期金额
关键管理人员报酬	3,154,355.46	2,500,845.46

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截止 2020 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已 经履行完毕
青岛高测科技股份有限公司	曲靖阳光能源硅材料有限公司	2,000.00	2020-12-29	2024-12-31	否

十二、资产负债表日后事项

1、公司 2021 年 2 月 2 日召开的第二届董事会第二十三次会议决议，通过了《关于在四川乐山投资建设光伏大硅片研发中心及智能制造示范基地项目的议案》。公司于 2021 年 2 月 20 日设立全资子公司乐山高测新能源科技有限公司，注册资本为 5000 万元人民币，本公司认缴出资 5000 万元人民币，占注册资本的 100%。

2、利润分配情况

2021 年 4 月 23 日,经公司第二届董事会第二十六次会议审议通过 2020 年度的利润分配方案:以实施 2020 年度分红派息股权登记日的总股本为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 1.1 元(含税),不进行资本公积金转增股本,不送红股。上述利润分配方案尚需公司股东大会审议批准。

十三、其他重要事项

截止 2020 年 12 月 31 日, 本公司不存在应披露的其他重要事项。

十四、公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	376,372,701.72	339,234,438.00
1 至 2 年	77,455,727.49	57,976,848.64
2 至 3 年	31,358,354.16	10,646,567.14
3 至 4 年	4,226,388.20	3,116,341.84
4 至 5 年	1,382,594.40	804,521.96
5 年以上	2,908,193.51	2,413,762.82
小 计	493,703,959.48	414,192,480.40
减: 坏账准备	37,418,402.18	29,380,489.29
合 计	456,285,557.30	384,811,991.11

(2) 按坏账计提方法分类列示

种类	期末余额				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,600,756.52	0.53%	2,600,756.52	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	491,103,202.96	99.47%	34,817,645.66	7.09%	456,285,557.30
合计	493,703,959.48	100.00%	37,418,402.18	7.58%	456,285,557.30

(续)

种类	上年年末余额				
	金额	比例	坏账准备	信用损失率	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	3,382,522.12	0.82%	3,223,003.64	95.28%	159,518.48

按组合计提坏账准备的应收账款	410,809,958.28	99.18%	26,157,485.65	6.37%	384,652,472.63
合计	414,192,480.40	100.00%	29,380,489.29	7.09%	384,811,991.11

①期末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	期末余额			
	账面余额	坏账准备	信用损失率	计提理由
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	770,000.00	100.00%	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00%	回收可能性
江西旭阳雷迪科技股份有限公司	176,500.00	176,500.00	100.00%	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	1,197,489.63	100.00%	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	356,766.89	100.00%	回收可能性
合计	2,600,756.52	2,600,756.52	—	—

（续）

应收账款（按单位）	上年年末余额			
	账面余额	坏账准备	信用损失率	计提理由
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	770,000.00	100.00%	回收可能性
山东大海新能源发展有限公司	781,765.60	622,247.12	79.60%	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00%	回收可能性
江西旭阳雷迪科技股份有限公司	176,500.00	176,500.00	100.00%	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	1,197,489.63	100.00%	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	356,766.89	100.00%	回收可能性
合计	3,382,522.12	3,223,003.64	—	—

②按组合计提坏账准备的应收账款

应收光伏装备类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	194,812,446.83	9,526,328.65	4.89%
1-2 年	62,779,601.90	6,667,193.72	10.62%
2-3 年	25,586,778.37	4,567,239.94	17.85%
3-4 年	3,184,243.69	1,125,311.72	35.34%
4-5 年	400,000.00	382,000.00	95.50%
合计	286,763,070.79	22,268,074.03	7.77%

应收光伏耗材类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	69,781,204.30	3,977,528.65	5.70%
1-2 年	2,252,076.48	1,635,683.15	72.63%
2-3 年	703,022.05	669,628.50	95.25%
3-4 年	140,171.60	140,171.60	100.00%
合计	72,876,474.43	6,423,011.90	8.81%

应收轮胎装备类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	6,895,195.34	891,548.76	12.93%
1-2 年	3,486,310.30	892,844.07	25.61%
2-3 年	3,124,279.59	975,712.52	31.23%
3-4 年	650,591.88	441,751.89	67.90%
4-5 年	365,300.00	272,586.86	74.62%
5 年以上	2,154,413.74	1,766,619.27	82.00%
合计	16,676,090.85	5,241,063.37	31.43%

应收轮胎耗材类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	997,404.44	44,883.20	4.50%
1-2 年	45,938.69	14,263.96	31.05%
2-3 年	216,533.67	146,160.23	67.50%
3-4 年	10,139.60	8,831.59	87.10%
4-5 年	30,000.00	27,360.00	91.20%
5 年以上	5,423.28	5,179.23	95.50%
合计	1,305,439.68	246,678.21	18.90%

应收服务及其他类客户

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	5,837,866.60	308,823.14	5.29%
1-2 年	322,483.47	60,949.38	18.90%
2-3 年	528,050.85	145,689.23	27.59%

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
3-4 年	64,741.43	18,703.80	28.89%
4-5 年	3,334.00	1,751.35	52.53%
5 年以上	107,750.00	102,901.25	95.50%
合计	6,864,226.35	638,818.15	9.31%

应收合并关联方款项

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	98,048,584.21		
1-2 年	8,569,316.65		
合计	106,617,900.86		

(续)

应收光伏装备类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	161,802,648.89	7,863,608.74	4.86%
1-2 年	50,745,330.65	5,358,706.92	10.56%
2-3 年	7,356,344.92	2,390,812.10	32.50%
3-4 年	1,465,565.80	1,465,565.80	100.00%
合计	221,369,890.26	17,078,693.56	7.72%

应收光伏耗材类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	100,984,075.71	7,089,082.11	7.02%
1-2 年	950,588.42	565,600.11	59.50%
2-3 年	140,171.60	140,171.60	100.00%
合计	102,074,835.73	7,794,853.82	7.64%

应收轮胎装备类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	8,420,496.20	54,733.23	0.65%
1-2 年	4,054,284.95	57,165.42	1.41%

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
2-3 年	1,697,767.16	43,462.84	2.56%
3-4 年	411,537.10	37,614.49	9.14%
4-5 年	749,118.41	164,955.87	22.02%
5 年以上	1,993,719.93	737,676.37	37.00%
合计	17,326,923.75	1,095,608.22	6.32%

应收轮胎耗材类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	1,034,110.48	35,676.81	3.45%
1-2 年	602,234.14	37,820.30	6.28%
2-3 年	13,552.40	3,041.16	22.44%
3-4 年	20,000.00	19,100.00	95.50%
4-5 年	16,429.55	16,429.55	100.00%
合计	1,686,326.57	112,067.82	6.65%

应收服务及其他类客户

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	1,834,401.38	7,521.05	0.41%
1-2 年	840,444.89	6,303.34	0.75%
2-3 年	64,741.43	2,071.73	3.20%
3-4 年	343,938.94	21,771.33	6.33%
4-5 年	38,974.00	2,852.90	7.32%
5 年以上	70,776.00	35,741.88	50.50%
合计	3,193,276.64	76,262.23	2.39%

应收合并关联方款项

项目	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	信用损失率
1 年以内	65,158,705.33		
合计	65,158,705.33		

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36	37,418,402.18
合计	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36	37,418,402.18

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 255,802,318.87 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 51.81%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 15,206,381.98 元。

2、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,644,082.97	4,958,826.88
合 计	2,644,082.97	4,958,826.88

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额
1 年以内	1,944,495.51
1 至 2 年	821,756.00
2 至 3 年	32,000.00
3 至 4 年	10,000.00
4 至 5 年	
5 年以上	671,572.35
小 计	3,479,823.86
减：坏账准备	835,740.89
合 计	2,644,082.97

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
备用金	1,162,460.76	969,811.87
往来款	1,002,559.10	543,292.99
押金、保证金	1,266,396.00	4,293,550.00
其他	48,408.00	40,000.00
小 计	3,479,823.86	5,846,654.86
减：坏账准备	835,740.89	887,827.98

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
合 计	2,644,082.97	4,958,826.88

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	247,355.56	194,550.07	445,922.35	887,827.98
2020 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期：				
——转入第二阶段	-41,087.80	41,087.80		
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		86,787.73		86,787.73
本期转回	138,874.82			138,874.82
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	67,392.94	322,425.60	445,922.35	835,740.89

④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项评估、单项计提的坏账准备	445,922.35				445,922.35
按组合计提的坏账准备	441,905.63	86,787.73	138,874.82		389,818.54
合 计	887,827.98	86,787.73	138,874.82		835,740.89

⑤本期实际核销的其他应收款情况：无。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
苏州协鑫光伏科技有限公司	押金、保证金	600,000.00	1-2 年	17.24	60,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	5 年以上	11.67	405,922.35

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例（%）	坏账准备 期末余额
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	191,000.00	1-2 年、5 年以上	5.49	180,200.00
浦林成山（山东）轮胎有限公司	押金、保证金	100,000.00	1-2 年	2.87	10,000.00
江西三连建设工程咨询有限公司	押金、保证金	70,000.00	1 年以内	2.01	3,500.00
合计	——	1,366,922.35	——	39.28	659,622.35

⑦涉及政府补助的应收款项：无。

⑧因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

⑨转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

3、长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	63,000,000.00		63,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00
合计	63,000,000.00		63,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00

（2）对子公司投资

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
长治高测新材料科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
洛阳高测精密机械有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
壶关高测新材料科技有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00		
合计	53,000,000.00	10,000,000.00		63,000,000.00		

4、营业收入、营业成本

（1）营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	779,897,056.13	563,792,825.06	818,811,433.49	602,235,925.95
其他业务	4,454,880.15	3,747,287.54	388,024.46	2,221,519.65
合计	784,351,936.28	567,540,112.60	819,199,457.95	604,457,445.60

（2）履约义务的说明

公司对境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为控制权转移时点确认销售收入；境外销

售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为控制权转移时点确认销售收入；境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为控制权转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。公司按照合同约定履行履约义务，并按照合同约定收取货款，不存在重大融资成分、不存在公司为代理人以及预期退还客户款项的情形。

（3）分摊至剩余履约义务的说明

本期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 42,601.38 万元，其中：42,601.38 万元预计将于 2021 年度确认收入。

5、投资收益

项 目	本期金额	上期金额
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	215,482.82	
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,690,936.13	
债务重组损益	-165,393.84	
合 计	1,741,025.11	

十五、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-554,068.38	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	17,016,634.79	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	1,906,418.95	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	-165,393.84	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		

项目	金额	说明
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	430,125.00	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		

项目	金额	说明
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-48,369.03	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	18,585,347.49	
减：所得税影响额	2,725,630.53	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	15,859,716.96	

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.14	0.43	0.43
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	6.68	0.31	0.31

青岛高测科技股份有限公司

2021年4月23日

法定代表人：



主管会计工作负责人：

Handwritten signature of the accounting officer.

会计机构负责人：

Handwritten signature of the accounting officer.



照
执
业
证

(副本) (5-1)

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



名称 中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 李尊农

[illegible]

成立日期	2013年11月04日
合伙期限	2013年11月04日
主要经营场所	北京市丰台区丽

登记机关



2021年 05月 11日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书



名称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李尊农

主任会计师：

经营场所：北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000167

批准执业文号：京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0000066

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：

二〇一八年二月九日

中华人民共和国财政部制



证书序号: 000368

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证监会批准
中兴华会计师事务所(特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 李尊农



证书号: 24 发证时间: 二〇一一年十二月八日
证书有效期至: 二〇一一年十二月八日



姓名 吕建幕
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1965年7月14日
Date of birth
工作单位 山东汇德会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 330203650714403
Identity card No.

批准注册协会：山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2000年6月1日
Date of Issuance

370200010005

2008.3.31

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2008年3月31日
This certificate is valid for another year after this renewal registration.
注册会计师年检合格专用章

2009年度年检合格

2009年3月31日

转出：张同，2015.8.26

注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

5-1-280

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



姓名 郭金明
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1974-06-17
Date of birth
工作单位 山东汇德会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 320107197406173451
Identity card No.



证书编号: 370200010026
No. of Certificate
批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 二〇〇七年十一月十九日
Date of Issuance

本证书经审核合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验 注册会计师
Annual Renewal Registration



一、注册会计师执业, 必须向委托方出示本证书。
二、本证书只限于本人使用, 不得转让、涂改。
三、注册会计师停止执行法定业务时, 应将本证书缴还主管注册会计师协会。
四、本证书如遗失, 应立即向主管注册会计师协会报告, 登报声明作废后, 办理补办手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

5-1-265

山东省 注册会计师 行业报告防伪页

报告标题： 青岛高测科技股份有限公司2020年度合并及母公司财务报表审计报告
报告文号： 中兴华审字（2021）第030358号
客户名称： 青岛高测科技股份有限公司
报告时间： 2021-04-23
签字注册会计师： 吕建磊 （CPA：370200010005）
郭金明 （CPA：370200010026）



011092021042201560775
报告文号：中兴华审字（2021）第030358号

事务所名称： 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
事务所电话： 010-51423818
传真： 010-51423816
通讯地址： 北京市丰台区丽泽路20号院1号楼丽泽SOHOB座20层
电子邮件： zxhcpa@vip.163.com

防伪查询网址：<http://sdcpcapvfw.cn>（防伪报备栏目）查询

合并资产负债表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年6月30日

金额单位：人民币元

项 目	注 释	期末余额	年初余额	上年年末余额
流动资产：				
货币资金		162,382,881.59	159,637,055.18	159,637,055.18
交易性金融资产		264,420,900.00	258,430,125.00	258,430,125.00
衍生金融资产				
应收票据		401,245,137.81	184,473,029.57	184,473,029.57
应收账款		468,727,562.09	349,667,656.44	349,667,656.44
应收款项融资		75,962,435.79	131,022,009.70	131,022,009.70
预付款项		16,341,761.32	10,309,976.16	10,907,029.99
其他应收款		5,275,318.38	2,063,072.94	2,063,072.94
存货		468,968,768.34	338,650,288.66	338,650,288.66
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		62,222,845.09	104,722,175.03	104,722,175.03
流动资产合计		1,925,547,610.41	1,538,975,388.68	1,539,572,442.51
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产		255,371,796.87	197,761,557.05	228,094,718.32
在建工程		139,512,467.27	43,533,521.84	43,533,521.84
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产		114,981,998.38	109,001,581.33	
无形资产		41,111,164.13	40,827,980.19	40,827,980.19
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		33,315,924.33	21,066,608.06	24,360,108.08
递延所得税资产		19,302,663.95	20,890,514.09	20,890,514.09
其他非流动资产		14,477,830.12	16,142,341.82	21,937,430.42
非流动资产合计		618,073,845.05	449,224,104.38	379,644,272.94
资产总计		2,543,621,455.46	1,988,199,493.06	1,919,216,715.45

法定代表人：



主管会计工作负责人：

Handwritten signature of the accounting officer.

会计机构负责人：

Handwritten signature of the accounting officer.

合并资产负债表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年6月30日

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	年初余额	上年年末余额
流动负债：				
短期借款		48,497,809.40	80,371,425.70	80,371,425.70
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据		525,841,398.38	297,400,688.57	297,400,688.57
应付账款		438,995,123.01	316,539,109.78	316,539,109.78
预收款项				
合同负债		214,304,825.70	121,172,838.93	121,172,838.93
应付职工薪酬		39,140,936.08	22,533,609.13	22,533,609.13
应交税费		4,676,958.74	3,795,686.74	3,795,686.74
其他应付款		2,169,063.10	3,767,102.21	2,104,382.42
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债		17,073,279.73	7,757,594.30	10,767,025.59
其他流动负债		112,217,338.82	57,480,819.69	57,480,819.69
流动负债合计		1,402,916,732.96	910,818,875.05	912,165,586.55
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债		89,948,765.33	86,224,692.79	
长期应付款				15,895,203.68
预计负债		3,429,489.74	4,179,697.04	4,179,697.04
递延收益		250,000.00	300,000.00	300,000.00
递延所得税负债		2,093,821.17	2,277,058.67	2,277,058.67
其他非流动负债				
非流动负债合计		95,722,076.24	92,981,448.50	22,651,959.39
负债合计		1,498,638,809.20	1,003,800,323.55	934,817,545.94
股东权益：				
股本		161,851,400.00	161,851,400.00	161,851,400.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积		633,355,256.12	628,014,758.13	628,014,758.13
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积		20,017,994.01	20,017,994.01	20,017,994.01
未分配利润		229,757,996.13	174,515,017.37	174,515,017.37
归属于母公司所有者权益合计		1,044,982,646.26	984,399,169.51	984,399,169.51
少数股东权益				
股东权益合计		1,044,982,646.26	984,399,169.51	984,399,169.51
负债和股东权益总计		2,543,621,455.46	1,988,199,493.06	1,919,216,715.45

法定代表人：

主管会计工作负责人：
5-1-268

会计机构负责人：



合并利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上年同期金额
一、营业总收入		595,699,679.29	356,679,897.66
其中：营业收入		595,699,679.29	356,679,897.66
二、营业总成本		531,171,633.23	322,232,631.31
其中：营业成本		393,574,886.52	225,218,247.34
税金及附加		2,172,328.95	2,089,797.09
销售费用		25,155,450.47	16,676,557.84
管理费用		58,258,253.80	33,978,098.54
研发费用		48,318,552.86	36,407,797.96
财务费用		3,692,160.63	7,862,132.54
其中：利息费用		4,678,149.10	8,857,217.82
利息收入		1,334,703.48	1,267,490.21
加：其他收益		20,251,403.67	12,746,265.53
投资收益（损失以“-”号填列）		3,021,424.81	
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			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		1,380,336.07	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		345,577.38	-3,383,495.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-8,879,717.90	-12,144,128.82
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-3,883.50	
三、营业利润		80,643,186.59	31,665,907.40
加：营业外收入		232,537.18	-59,264.55
减：营业外支出		1,735,294.92	168,303.85
四、利润总额		79,140,428.85	31,438,339.00
减：所得税费用		6,093,796.09	-558,657.00
五、净利润		73,046,632.76	31,996,996.00
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润		73,046,632.76	31,996,996.00
2、终止经营净利润			
（二）按所有权归属分类：			
1、少数股东损益			
2、归属于母公司股东的净利润		73,046,632.76	31,996,996.00
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
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		73,046,632.76	31,996,996.00
归属于母公司所有者的综合收益总额		73,046,632.76	31,996,996.00
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			

5-1-269



合并利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上年同期金额
(一) 基本每股收益		0.45	0.26
(二) 稀释每股收益		0.45	0.26

法定代表人：

张颖
370200781766

主管会计工作负责人：

李强

会计机构负责人：

尚玲玲

合并现金流量表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上年同期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		367,837,642.31	333,461,780.76
收到的税费返还		9,315,384.01	10,063,895.67
收到其他与经营活动有关的现金		18,640,023.16	21,590,677.12
经营活动现金流入小计		395,793,049.48	365,116,353.55
购买商品、接受劳务支付的现金		194,873,536.19	190,481,103.26
支付给职工以及为职工支付的现金		107,371,395.33	76,569,844.35
支付的各项税费		21,828,299.46	35,260,570.55
支付其他与经营活动有关的现金		24,953,877.62	9,899,778.15
经营活动现金流出小计		349,027,108.60	312,211,296.31
经营活动产生的现金流量净额		46,765,940.88	52,905,057.24
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		708,484,392.75	
取得投资收益收到的现金		3,642,755.32	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		712,127,148.07	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		24,173,657.43	45,808,973.61
投资支付的现金		652,622,647.10	
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		676,796,304.53	45,808,973.61
投资活动产生的现金流量净额		35,330,843.54	-45,808,973.61
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
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		28,432,343.38	102,824,197.99
收到其他与筹资活动有关的现金		24,636,946.67	
筹资活动现金流入小计		53,069,290.05	102,824,197.99
偿还债务支付的现金		85,749,074.87	45,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,477,230.25	3,829,442.78
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		17,928,891.96	71,762,163.51
筹资活动现金流出小计		126,155,197.08	121,091,606.29
筹资活动产生的现金流量净额		-73,085,907.03	-18,267,408.30
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		9,010,877.39	-11,171,324.67
加：期初现金及现金等价物余额		77,258,769.29	16,511,495.14
六、期末现金及现金等价物余额		86,269,646.68	5,340,170.47

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



合并股东权益变动表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

2021年1-6月													
项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	股东权益合计
	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	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	174,515,017.37	984,399,169.51		984,399,169.51
加：会计政策变更													
前期差错更正													
二、本年初余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	174,515,017.37	984,399,169.51		984,399,169.51
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					5,340,497.99					55,242,978.76	60,583,476.75		60,583,476.75
（一）综合收益总额										73,046,632.76	73,046,632.76		73,046,632.76
（二）所有者投入和减少资本					5,340,497.99						5,340,497.99		5,340,497.99
1、所有者投入资本													
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					5,340,497.99						5,340,497.99		5,340,497.99
4、其他													
（三）利润分配										-17,803,654.00	-17,803,654.00		-17,803,654.00
1、提取盈余公积													
2、提取一般风险准备													
3、对所有者的分配										-17,803,654.00	-17,803,654.00		-17,803,654.00
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增资本													
2、盈余公积转增资本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	161,851,400.00				633,355,256.12				20,017,994.01	229,757,996.13	1,044,982,646.26		1,044,982,646.26

法定代表人：

张顶
37020001770

主管会计工作负责人：

王新

会计机构负责人：

张顶

合并股东权益变动表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

金额单位：人民币元

2021年1-6月													
项 目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	股东权益合计	
	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			小计
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	120,405,748.71	393,609,824.97		393,609,824.97
加：会计政策变更									142,145.23	1,279,307.05	1,421,452.28		1,421,452.28
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	121,685,055.76	395,031,277.25		395,031,277.25
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										31,996,996.00	31,996,996.00		31,996,996.00
（一）综合收益总额										31,996,996.00	31,996,996.00		31,996,996.00
（二）所有者投入和减少资本													
1、所有者投入资本													
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、对所有者的分配													
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增资本													
2、盈余公积转增资本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	153,682,051.76	427,028,273.25		427,028,273.25

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

资产负债表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年6月30日

金额单位：人民币元

项目	注释	期末余额	年初余额	上年年末余额
流动资产：				
货币资金		157,263,370.77	154,014,422.68	154,014,422.68
交易性金融资产		259,414,775.00	258,430,125.00	258,430,125.00
衍生金融资产				
应收票据		399,856,657.03	184,473,029.57	184,473,029.57
应收账款		568,993,379.21	456,285,557.30	456,285,557.30
应收款项融资		74,215,546.75	130,922,009.70	130,922,009.70
预付款项		118,643,214.02	113,973,338.08	114,570,391.91
其他应收款		37,841,947.05	2,644,082.97	2,644,082.97
存货		412,461,453.39	281,657,836.47	281,657,836.47
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		31,619,926.40	81,107,535.61	81,107,535.61
流动资产合计		2,060,310,269.62	1,663,507,937.38	1,664,104,991.21
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资		113,266,566.73	63,000,000.00	63,000,000.00
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产		48,801,092.65	48,412,010.96	48,412,010.96
在建工程		72,981,033.56	16,866,551.77	16,866,551.77
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产		5,328,985.64	6,130,288.52	
无形资产		41,111,164.13	40,827,980.19	40,827,980.19
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		5,429,097.73	5,572,158.09	5,572,158.09
递延所得税资产		9,122,927.87	8,692,979.47	8,692,979.47
其他非流动资产		2,472,753.69	2,155,515.48	2,155,515.48
非流动资产合计		298,513,622.00	191,657,484.48	185,527,195.96
资产总计		2,358,823,891.62	1,855,165,421.86	1,849,632,187.17

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

5-1-274

5-1-274

资产负债表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年6月30日

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	年初余额	上年年末余额
流动负债：				
短期借款		48,497,809.40	36,371,425.70	36,371,425.70
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据		528,408,758.69	351,711,300.35	351,711,300.35
应付账款		351,964,934.93	276,120,422.29	276,120,422.29
预收款项				
合同负债		244,178,100.12	121,172,838.93	121,172,838.93
应付职工薪酬		26,677,505.22	17,868,453.21	17,868,453.21
应交税费		4,583,234.47	2,788,607.39	2,788,607.39
其他应付款		1,428,777.66	1,342,557.65	1,342,557.65
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债		1,557,859.75	1,307,994.35	
其他流动负债		108,759,086.31	47,083,161.01	47,083,161.01
流动负债合计		1,316,056,066.55	855,766,760.88	854,458,766.53
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
租赁负债		3,014,951.85	4,225,240.34	
长期应付款				
预计负债		3,429,489.74	4,179,697.04	4,179,697.04
递延收益		250,000.00	300,000.00	300,000.00
递延所得税负债		662,621.99	643,875.29	643,875.29
其他非流动负债				
非流动负债合计		7,357,063.58	9,348,812.67	5,123,572.33
负债合计		1,323,413,130.13	865,115,573.55	859,582,338.86
股东权益：				
股本		161,851,400.00	161,851,400.00	161,851,400.00
其他权益工具				
资本公积		633,355,256.12	628,014,758.13	628,014,758.13
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积		20,017,994.01	20,017,994.01	20,017,994.01
未分配利润		220,186,111.36	180,165,696.17	180,165,696.17
股东权益合计		1,035,410,761.49	990,049,848.31	990,049,848.31
负债和股东权益总计		2,358,823,891.62	1,855,165,421.86	1,849,632,187.17

法定代表人：

张琦
3702000701756

主管会计工作负责人：

5-1-275

李强

会计机构负责人：

陈少华

利润表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上年同期金额
一、营业收入		597,532,043.17	387,262,381.70
减：营业成本		440,771,075.46	269,382,785.58
税金及附加		2,037,462.87	1,965,080.72
销售费用		25,155,450.47	16,676,064.84
管理费用		39,125,732.74	26,219,572.55
研发费用		36,912,189.02	24,669,040.84
财务费用		1,253,509.97	3,918,515.95
其中：利息费用		2,095,945.86	4,787,920.98
利息收入		1,281,314.16	1,259,098.89
加：其他收益		10,782,356.83	12,580,908.19
投资收益		3,009,779.89	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
公允价值变动收益		1,374,211.07	
信用减值损失		373,280.84	-3,393,290.10
资产减值损失		-6,092,256.48	-7,397,944.20
资产处置收益		-3,883.50	
二、营业利润		61,720,111.29	46,220,995.11
加：营业外收入		221,727.34	-59,264.55
减：营业外支出		142,667.20	168,303.85
三、利润总额		61,799,171.43	45,993,426.71
减：所得税费用		3,975,102.24	4,446,540.79
四、净利润		57,824,069.19	41,546,885.92
（一）持续经营净利润		57,824,069.19	41,546,885.92
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
六、综合收益总额		57,824,069.19	41,546,885.92

法定代表人：



主管会计工作负责人：

[Handwritten signature]

会计机构负责人：

[Handwritten signature]

现金流量表

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期金额	上年同期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		405,052,355.18	344,677,946.50
收到的税费返还		9,315,384.01	10,063,895.67
收到其他与经营活动有关的现金		9,117,587.00	21,416,928.46
经营活动现金流入小计		423,485,326.19	376,158,770.63
购买商品、接受劳务支付的现金		256,044,379.05	200,442,601.03
支付给职工以及为职工支付的现金		78,326,580.05	58,379,632.89
支付的各项税费		20,288,705.39	34,671,948.39
支付其他与经营活动有关的现金		51,158,490.24	7,891,315.13
经营活动现金流出小计		405,818,154.73	301,385,497.44
经营活动产生的现金流量净额		17,667,171.46	74,773,273.19
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		701,284,392.75	
取得投资收益收到的现金		3,631,110.40	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		704,915,503.15	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		16,054,881.54	26,009,743.45
投资支付的现金		690,422,647.10	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		706,477,528.64	26,009,743.45
投资活动产生的现金流量净额		-1,562,025.49	-26,009,743.45
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		28,432,343.38	54,580,199.69
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		13,609,946.67	
筹资活动现金流入小计		42,042,290.05	54,580,199.69
偿还债务支付的现金		10,938,270.55	40,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		19,259,731.10	2,256,823.39
支付其他与筹资活动有关的现金		17,928,891.96	72,292,163.51
筹资活动现金流出小计		48,126,893.61	115,048,986.90
筹资活动产生的现金流量净额		-6,084,603.56	-60,468,787.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		10,020,542.40	-11,705,257.47
加：期初现金及现金等价物余额		71,657,402.17	15,990,179.98
六、期末现金及现金等价物余额		81,677,944.57	4,284,922.51

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



股东权益变动表

编制单位：青岛高科科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	股本	其他权益工具			本期金额						
		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	股东权益合计
一、上年年末余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	180,165,696.17	990,049,848.31
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	180,165,696.17	990,049,848.31
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					5,340,497.99		0.00			40,020,415.19	45,360,913.18
（一）综合收益总额							0.00			57,824,069.19	57,824,069.19
（二）所有者投入和减少资本					5,340,497.99						5,340,497.99
1、所有者投入资本											
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					5,340,497.99						5,340,497.99
4、其他											
（三）利润分配										-17,803,654.00	-17,803,654.00
1、提取盈余公积											
2、提取一般风险准备											
3、对所有者的分配										-17,803,654.00	-17,803,654.00
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增资本											
2、盈余公积转增资本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	161,851,400.00				633,355,256.12		0.00		20,017,994.01	220,186,111.36	1,035,410,761.49

法定代表人：

张颖
3702000701786

主管会计工作负责人：

李红

会计机构负责人：

李红

5-1-278

5-1-278

股东权益变动表（续）

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

2021年1-6月

金额单位：人民币元

项 目	上年同期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	124,580,949.15	397,785,025.41
加：会计政策变更									142,145.23	1,279,307.05	1,421,452.28
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	125,860,256.20	399,206,477.69
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										41,546,885.92	41,546,885.92
（一）综合收益总额										41,546,885.92	41,546,885.92
（二）所有者投入和减少资本											
1、所有者投入资本											
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、对所有者的分配											
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增资本											
2、盈余公积转增资本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	167,407,142.12	440,753,363.61

法定代表人：

张颖

主管会计工作负责人：

李红

会计机构负责人：

陈金玲

5-1-279

5-1-279