

证券代码：838463

证券简称：正信光电

主办券商：开源证券

正信光电科技股份有限公司关于前期会计差错
更正后的 2021 年度、2022 年度财务报表和附注

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

一、更正后的年度财务报表及附注

(一) 更正后的财务报表

合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	2,044,473,749.61	1,282,915,136.28
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	五、2	10.05	37,200,399.65
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	五、3	82,259,016.36	198,197,162.60
应收账款	五、4	780,161,316.01	909,145,229.81
应收款项融资	五、5	439,180.83	280,000.00
预付款项	五、6	13,714,212.40	42,332,932.28
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	五、7	168,205,159.64	191,564,394.85
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	五、8	555,375,264.61	343,933,599.12
合同资产	五、9	371,283.75	
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	五、10	40,432,768.46	33,655,214.97

流动资产合计	-	3,685,431,961.72	3,039,224,069.56
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	五、11	2,038,488.39	
其他权益工具投资	五、12	2,520,000.00	2,370,000.00
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	五、13	70,108,468.37	16,188,859.71
固定资产	五、14	1,171,613,753.00	891,895,465.65
在建工程	五、15	45,701,821.56	26,324,409.08
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	五、16	277,387,535.62	735,989,259.15
无形资产	五、17	18,368,293.82	20,789,718.52
开发支出	-	-	-
商誉	五、18	-	-
长期待摊费用	五、19	37,948,778.16	67,494,700.56
递延所得税资产	五、20	117,547,859.41	118,755,985.73
其他非流动资产	五、21	37,070,426.09	61,574,188.03
非流动资产合计	-	1,780,305,424.42	1,941,382,586.43
资产总计	-	5,465,737,386.14	4,980,606,655.99
流动负债：			
短期借款	五、22	559,762,318.74	608,013,515.93
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	五、23	57,649,133.17	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	五、24	1,761,117,062.31	1,236,203,391.61
应付账款	五、25	732,039,645.69	733,563,864.30
预收款项	-	-	-
合同负债	五、26	156,479,140.94	124,494,048.17
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	五、27	12,063,824.56	10,585,076.62
应交税费	五、28	87,205,354.07	75,564,910.25
其他应付款	五、29	198,919,379.57	466,503,159.27
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-

应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	五、30	63,136,549.58	109,943,109.77
其他流动负债	五、31	92,077,128.75	203,131,123.73
流动负债合计	-	3,720,449,537.38	3,568,002,199.65
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	五、32	195,838,781.61	409,587,834.03
长期应付款	五、33	568,752,041.40	
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	五、34	27,632,040.13	138,681,970.80
递延收益	五、35	107,412,753.51	164,724,538.25
递延所得税负债	五、20	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	899,635,616.65	712,994,343.08
负债合计	-	4,620,085,154.03	4,280,996,542.73
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、36	552,911,831.00	552,911,831.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	五、37	303,391,590.95	303,391,590.95
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	五、38	4,451,054.68	8,314,916.93
专项储备	-	-	-
盈余公积	五、39	63,754,913.90	44,461,174.43
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	五、40	-78,841,488.70	-209,453,730.33
归属于母公司所有者 权益（或股东权益） 合计	-	845,667,901.83	699,625,782.98
少数股东权益	-	-15,669.72	-15,669.72
所有者权益（或股东 权益）合计	-	845,652,232.11	699,610,113.26
负债和所有者权益 （或股东权益）总计	-	5,465,737,386.14	4,980,606,655.99

法定代表人：王桂奋

主管会计工作负责人：吴丽芹

会计机构负责人：吴丽芹

母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	-	1,067,133,140.58	884,736,420.39
交易性金融资产	-	-	29,895,866.24
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	309,265,135.74	125,505,868.39
应收账款	十四、1	598,805,015.21	631,343,775.81
应收款项融资	-	439,180.83	280,000.00
预付款项	-	63,556,256.07	15,550,232.37
其他应收款	十四、2	843,436,081.36	961,919,223.90
其中：应收利息	-	12,484,500.00	12,484,500.00
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	-	317,348,267.35	266,771,088.08
合同资产	-	371,283.75	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	13,299,824.56	995,976.85
流动资产合计	-	3,213,654,185.45	2,916,998,452.03
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	十四、3	676,836,665.96	590,178,839.47
其他权益工具投资	-	2,520,000.00	2,370,000.00
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	70,108,468.37	16,188,859.71
固定资产	-	224,023,567.53	274,254,343.98
在建工程	-	-	26,324,409.08
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	14,267,713.15	15,035,801.29
无形资产	-	15,987,480.05	16,414,112.81
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	1,727,279.34	2,140,331.30
递延所得税资产	-	98,169,759.77	104,171,003.77

其他非流动资产	-	522,000.00	-
非流动资产合计	-	1,104,162,934.17	1,047,077,701.41
资产总计	-	4,317,817,119.62	3,964,076,153.44
流动负债：			
短期借款	-	379,118,909.42	534,873,128.42
交易性金融负债	-	17,935,807.54	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	990,790,921.13	887,408,838.94
应付账款	-	915,889,944.44	837,528,616.65
预收款项	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付职工薪酬	-	7,724,057.60	8,954,888.61
应交税费	-	51,259,908.60	45,897,537.26
其他应付款	-	549,886,989.51	549,619,178.26
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
合同负债	-	138,850,894.72	94,835,148.16
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动 负债	-	2,560,374.06	2,379,944.47
其他流动负债	-	319,524,247.40	134,260,618.93
流动负债合计	-	3,373,542,054.42	3,095,757,899.70
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	-	12,775,836.41	15,336,210.47
长期应付款	-		
长期应付职工薪酬	-		
预计负债	-	20,260,130.11	133,267,791.63
递延收益	-	5,705,153.66	7,117,701.26
递延所得税负债	-		
其他非流动负债	-		
非流动负债合计	-	38,741,120.18	155,721,703.36
负债合计	-	3,412,283,174.60	3,251,479,603.06
所有者权益（或股东权 益）：			
股本	-	552,911,831.00	552,911,831.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	298,561,609.54	298,561,609.54

减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	63,754,913.90	44,461,174.43
一般风险准备	-		
未分配利润	-	-9,694,409.42	-183,338,064.59
所有者权益（或股东权益）合计	-	905,533,945.02	712,596,550.38
负债和所有者权益（或股东权益）总计	-	4,317,817,119.62	3,964,076,153.44

合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
一、营业总收入	-	4,175,872,506.76	2,816,361,556.15
其中：营业收入	五、41	4,175,872,506.76	2,816,361,556.15
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	-	3,813,042,661.44	2,817,993,442.58
其中：营业成本	五、41	3,560,246,556.54	2,472,201,804.18
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	五、42	7,884,095.60	4,156,928.40
销售费用	五、43	50,918,686.17	24,341,929.46
管理费用	五、44	67,871,419.18	49,944,395.22
研发费用	五、45	218,808,061.71	125,533,721.80
财务费用	五、46	-92,686,157.76	141,814,663.52
其中：利息费用	-	55,400,775.33	51,879,977.80
利息收入	-	23,460,181.11	3,883,508.49
加：其他收益	五、47	17,389,260.36	13,827,968.56
投资收益（损失以“-”号填列）	五、48	-64,633,105.81	73,586,112.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）	-	-216,111.61	-

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、49	-94,849,532.77	-4,775,555.46
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、50	17,198,984.14	-27,447,875.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、51	-35,681,561.89	371,547.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、52	-22,175,939.54	-9,184,804.89
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	180,077,949.81	44,745,506.57
加：营业外收入	五、53	10,679.63	10,127,715.22
减：营业外支出	五、54	6,222,588.74	103,339,027.57
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	173,866,040.70	-48,465,805.78
减：所得税费用	五、55	23,960,059.60	-25,431,261.84
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	149,905,981.10	-23,034,543.94
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	149,905,981.10	-23,034,543.94
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.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-	149,905,981.10	-23,034,543.94
六、其他综合收益的税后净额	-	-3,863,862.25	925,355.37
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-3,863,862.25	925,355.37
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	-	-3,863,862.25	925,355.37
(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	-	-3,863,862.25	925,355.37
(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	-	146,042,118.85	-22,109,188.57
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	-	146,042,118.85	-22,109,188.57
(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（元/股）	十五、2	0.27	-0.04
(二) 稀释每股收益（元/股）	十五、2	0.27	-0.04

法定代表人：王桂奋 主管会计工作负责人：吴丽芹 会计机构负责人：吴丽芹

母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十四、4	3,925,439,414.95	2,671,789,740.30
减：营业成本	十四、4	3,465,785,005.63	2,405,169,181.59
税金及附加	-	4,409,593.74	2,106,045.00
销售费用	-	46,534,393.68	23,379,417.67
管理费用	-	53,915,192.38	42,260,014.92
研发费用	-	134,147,961.25	87,015,006.52
财务费用	-	-66,660,657.14	99,940,182.00

其中：利息费用	-	12,195,736.02	13,542,414.99
利息收入	-	11,436,061.59	3,450,859.02
加：其他收益	-	3,132,823.60	3,047,258.90
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、5	-2,188,577.76	97,642,349.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）	-	-216,111.61	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-47,831,673.78	-12,080,088.87
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-12,581,542.30	6,197,103.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-4,041,280.03	371,547.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-4,311,433.95	-9,275,253.02
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	219,486,241.19	97,822,809.90
加：营业外收入	-	856.88	5,102,155.73
减：营业外支出	-	5,671,894.06	100,424,969.26
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	213,815,204.01	2,499,996.37
减：所得税费用	-	20,877,809.37	-11,394,522.05
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	192,937,394.64	13,894,518.42
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	192,937,394.64	13,894,518.42
（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	-	192,937,394.64	13,894,518.42
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-

合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
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	-	3,838,675,157.86	2,260,517,171.84
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	-	439,366,052.95	256,122,013.02
收到其他与经营活动有关的现金	五、57	38,921,719.50	87,617,683.67

经营活动现金流入小计	-	4,316,962,930.31	2,604,256,868.53
购买商品、接受劳务支付的现金	-	3,054,133,811.16	1,604,015,902.02
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
为交易目的而持有的金融资产净增加额	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	142,281,633.61	133,159,619.13
支付的各项税费	-	40,866,449.48	22,354,941.79
支付其他与经营活动有关的现金	五、57	1,051,957,740.59	750,759,860.01
经营活动现金流出小计	-	4,289,239,634.84	2,510,290,322.95
经营活动产生的现金流量净额	-	27,723,295.47	93,966,545.58
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	5,121,187.03
取得投资收益收到的现金	-	370,615.38	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	20,465,781.26	360,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	17,193,141.29
收到其他与投资活动有关的现金	五、57	522,470,000.00	80,305,700.13
投资活动现金流入小计	-	543,306,396.64	102,980,028.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	91,994,454.25	154,643,885.73
投资支付的现金	-	2,404,600.00	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	五、57	597,257,619.58	-
投资活动现金流出小计	-	691,656,673.83	154,643,885.73
投资活动产生的现金流量净额	-	-148,350,277.19	-51,663,857.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	10,000,000.00
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	-	706,590,965.41	455,816,185.61
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	五、57	594,670,000.00	
筹资活动现金流入小计	-	1,301,260,965.41	465,816,185.61
偿还债务支付的现金	-	584,543,897.81	228,591,206.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	16,563,272.31	14,004,876.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	五、57	545,909,457.87	205,946,092.82
筹资活动现金流出小计	-	1,147,016,627.99	448,542,175.74
筹资活动产生的现金流量净额	-	154,244,337.42	17,274,009.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	138,849,354.50	-41,276,201.89
五、现金及现金等价物净增加额	-	172,466,710.20	18,300,496.28
加：期初现金及现金等价物余额	-	26,599,893.58	8,299,397.30
六、期末现金及现金等价物余额	-	199,066,603.78	26,599,893.58

法定代表人：王桂奋 主管会计工作负责人：吴丽芹 会计机构负责人：吴丽芹

母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年	2021年
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	-	2,532,929,138.22	1,842,301,072.26
收到的税费返还	-	207,808,804.62	254,649,884.35
收到其他与经营活动有关的现金	-	2,452,061,071.88	873,381,520.96
经营活动现金流入小计	-	5,192,799,014.72	2,970,332,477.57
购买商品、接受劳务支付的现金	-	2,069,686,568.67	1,482,190,779.75
支付给职工以及为职工支付的现金	-	88,281,499.54	93,015,158.23
支付的各项税费	-	13,268,560.52	12,887,439.60
支付其他与经营活动有关的现金	-	2,742,842,140.11	1,544,122,356.48
经营活动现金流出小计	-	4,914,078,768.84	3,132,215,734.06
经营活动产生的现金流量净额	-	278,720,245.88	-161,883,256.49
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-		5,121,187.03
取得投资收益收到的现金	-	3,857.61	23,000,000.00

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	11,653,420.96	1,120,099.55
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	17,215,462.73
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	80,305,700.13
投资活动现金流入小计	-	11,657,278.57	126,762,449.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	36,208,112.32	64,861,660.89
投资支付的现金	-	88,817,828.60	18,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	10,182,433.26	-
投资活动现金流出小计	-	135,208,374.18	64,880,160.89
投资活动产生的现金流量净额	-	-123,551,095.61	61,882,288.55
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	10,000,000.00
取得借款收到的现金	-	521,054,731.09	382,695,332.82
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	521,054,731.09	392,695,332.82
偿还债务支付的现金	-	506,423,045.02	228,591,206.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	11,430,050.98	13,679,210.07
支付其他与筹资活动有关的现金	-	207,017,075.66	13,084,148.19
筹资活动现金流出小计	-	724,870,171.66	255,354,564.26
筹资活动产生的现金流量净额	-	-203,815,440.57	137,340,768.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	69,884,883.04	-38,399,002.51
五、现金及现金等价物净增加额	-	21,238,592.74	-1,059,201.89
加：期初现金及现金等价物余额	-	1,042,015.52	2,101,217.41
六、期末现金及现金等价物余额	-	22,280,608.26	1,042,015.52

二、本年期初余额	547,911,831.00				301,391,590.95		7,389,561.56		44,461,174.43		-	-	714,719,301.83
											186,419,186.39	15,669.72	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	5,000,000.00				2,000,000.00		925,355.37				-23,034,543.94		-15,109,188.57
（一）综合收益总额							925,355.37				-23,034,543.94		-22,109,188.57
（二）所有者投入和减少资本	5,000,000.00				5,000,000.00								10,000,000.00
1.股东投入的普通股	5,000,000.00				5,000,000.00								10,000,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本													
3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配													
1.提取盈余公积													
2.提取一般风险准备													
3.对所有者（或股东）的分配													
4.其他													
（四）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本（或股本）													
2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（六）其他					-3,000,000.00								-3,000,000.00
四、本年年末余额	552,911,831.00				303,391,590.95		8,314,916.93		44,461,174.43		-	-	699,610,113.26
											209,453,730.33	15,669.72	

4.其他												
（三）利润分配												
1.提取盈余公积												
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配												
4.其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	552,911,831.00				298,561,609.54				44,461,174.43		-183,338,064.59	712,596,550.38

（二）更正后的财务报表附注

正信光电科技股份有限公司

关于前期会计差错更正后的

2021 年度和 2022 年度财务报表附注

（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、公司的基本情况

1. 公司概况

正信光电科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由正信光伏有限公司整体变更设立的股份有限公司。

正信光伏有限公司（原名为金坛正信玻璃灯饰有限公司、金坛正信光伏电子有限公司，以下简称“正信光伏有限”）经江苏省人民政府商外资苏府资字【2006】66303 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》批准，由香港正晖实业有限公司出资设立，注册资本 200 万美元，于 2006 年 7 月 26 日取得江苏省常州市工商行政管理局核发的企独苏常总字第 004594 号《企业法人营业执照》。

经多次股权转让及增资，截至 2014 年 12 月 31 日，正信光伏有限注册资本和实收资本均为 215,258,992.07 元。2015 年 11 月，根据正信光伏有限董事会决议，正信光伏有限由有限责任公司整体改制变更为股份有限公司，注册资本及股本总额为人民币 50,000 万元，由各发起人以其拥有的有限公司截至 2015 年 6 月 30 日止的净资产 673,356,441.17 元折 50,000 万股投入，变更前后各股东出资比例不变。本公司于 2015 年 12 月 9 日办妥工商变更登记手续，并取得常州市工商行政管理局核发统一社会信用代码为 9132040079085953XC 的《营业执照》。

2016 年 8 月 12 日，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司同意，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券代码：838463，证券简称：正信光电。截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司股本总数为 547,911,831 股，注册资本为 547,911,831.00 元。

根据公司第二届董事会第十三次会议、2020 年第五次临时股东大会决议和修改后的章程规定，并经中国证券监督管理委员会《关于核准正信光电科技股份有限公司定向发

行股票的批复》（证监许可〔2020〕3699号）的核准，本公司向常州市金坛区正信投资有限公司发行人民币普通股股票500万股，每股售价2元，每股面值1元，申请增加注册资本人民币500万元，变更后公司股本总数为552,911,831股，注册资本为552,911,831.00元。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，目前设财务部、清洁能源事业部、技术研发部、质量部、生产部、采购部等部门。

本公司及其子公司主要经营范围：太阳能光伏发电，太阳能光伏系统的开发及相关配件制造、研发；太阳能光伏电站设备及系统装置安装；单晶硅、多晶硅、石英制品、硅太阳能电池片及组件的制造、加工与研发；销售自产产品；相关技术的进出口。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司第三届董事会第十三次会议于2023年4月24日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

本公司本期纳入合并范围的子公司具体请参阅“附注六、合并范围的变更”和“附注七、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

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

2. 持续经营

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

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业

会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3. 营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外(分)子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

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

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、6（6）”。

(2) 非同一控制下的企业合并

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

负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、6（6）”。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

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

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

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（4）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

（b）编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主

体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

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

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

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

(5) 合并抵销中的特殊考虑

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

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

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

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税

资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

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

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

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；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取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产

账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

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，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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或合并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。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权

时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的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；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当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。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 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。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本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。

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

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(2) 合营企业

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。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的月初汇率折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，

计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

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

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

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

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、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。

10. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分

金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

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

（2）金融资产的分类与计量

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

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷

款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

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

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

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

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

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

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、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 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

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

对于应收票据、应收账款、合同资产及应收款项融资，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。

A 应收款项/合同资产

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合 2 银行承兑汇票不计提坏账。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 账龄组合

应收账款组合 2 应收国家电网财政补贴

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对

未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 账龄组合

其他应收款组合 2 应收利息

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

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 应收票据组合

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B 债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

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

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

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

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

④已发生信用减值的金融资产

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

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

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

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

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

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

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

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

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

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

11. 公允价值计量

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

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

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

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价

值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

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

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

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

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12. 存货

（1）存货的分类

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

（2）发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

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

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

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

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

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

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

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

13. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合

同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14. 长期股权投资

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

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下

不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

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

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

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

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

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

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

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，

初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

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

①成本法

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

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间

的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、20。

15. 投资性房地产

(1) 投资性房地产的分类

投资性房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。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注三、20。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	20	5	4.75

16. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

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

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20	5	4.75
光伏发电设备	直线法	20-25	5	3.80-4.75
机器设备	直线法	5-20	0、5	4.75-20.00
运输设备	直线法	5	5	19.00
其他设备	直线法	3-10	5	9.50-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17. 在建工程

- (1) 在建工程以立项项目分类核算。
- (2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

18. 借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

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

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

19. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件	5-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

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

③无形资产的摊销

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

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

20. 长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21. 长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能

使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

22. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

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

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

②职工福利费

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

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

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

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

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

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

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

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

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

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

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他

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

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

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

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

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

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

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

23. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

24. 股份支付

（1）股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

（4）股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按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和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

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

（6）股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

25. 收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司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；

⑤客户已接受该商品。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

商品销售

本公司与客户之间的销售商品合同属于在某一时点履行履约义务。

1) 内销：将商品运送至按销售合同或双方协商一致的地点，客户验收合格确认收货后，公司根据客户签字确认的送货单确认收入；

2) 外销：本公司外销产品在国内港口装船报关发运，在将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，同时本公司不再实施和保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制时，作为确认外销收入的时点。

受托加工

公司受托加工业务，公司收到受托加工材料后，按客户的品质标准和生产技术要求组织生产，生产完工的产品移交客户后，按照客户确认的加工量和约定的加工费标准确认加工费收入。

电费收入

本公司销售电力是在取得电网公司的上网电量信息后确认发电收入。

26. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

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

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进

行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

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

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

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

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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

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

（2）递延所得税负债的确认

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

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

A.商誉的初始确认；

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

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

A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

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

②直接计入所有者权益的项目

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

③可弥补亏损和税款抵减

A.本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏

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

B.因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

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

⑤以权益结算的股份支付

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

28. 重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

应收账款预期信用损失的计量

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

递延所得税资产

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

预计负债

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

29. 租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资

产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法/工作量法（或其他系统合理的方法）将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、23。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
厂房屋顶土地租赁	年限平均法	3-25	0	4-33.33
光伏发电设备	年限平均法	5-9	5	19-10.56

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

30. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用

初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理。

本公司于 2022 年 1 月 1 日执行解释 16 号的该项规定，对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至 2022 年 1 月 1 日之间发生的适用解释 16 号的单项交易，本公司按照解释 16 号的规定进行调整。对于 2021 年 1 月 1 日因适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整 2021 年 1 月 1 日的留存收益及其他相关财务报表项目。

因执行该项会计处理规定，本公司追溯调整了 2021 年 1 月 1 日合并财务报表的递延所得税资产 23,273,074.53 元、递延所得税负债 23,273,074.53 元，相关调整对本公司合并财务报表中归属于母公司股东权益的影响金额为 0 元，执行该项会计处理规定对本公司母公司财务报表没有影响。

同时，该项会计处理规定对本公司 2021 年度合并及母公司比较财务报表的相关项目追溯调整如下：

受影响的报表项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度（合并）		2021 年 12 月 31 日/2021 年度（母公司）	
	调整前	调整后	调整前	调整后
资产负债表项目：				
未经抵销的递延所得税资产	131,315,935.34	135,312,684.87	112,764,731.11	112,764,731.11
未经抵消的递延所得税负债	12,822,457.09	16,736,543.78	10,996,323.74	10,996,323.74
以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债		118,576,141.09		101,768,407.37
未分配利润	-249,657,027.03	-249,574,364.19		
利润表项目：				
所得税费用	-23,768,461.31	-23,851,124.15		

（2）重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、12.5%

本公司子公司存在不同企业所得税税率的情况

纳税主体名称	所得税税率
子公司-正信（香港）投资有限公司（ZNSHINE (HONGKONG) INVESTMENT LIMITED）	16.5%
子公司-正信光伏（韩国）有限公司（ZNSHINE SOLAR KOREA CO., LIMITED）	25%
子公司-正信光伏德国有限公司（ZNSHINESOLAR GMBH I.G.）	联邦 15%、地方 420%

2. 税收优惠

公司经江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局批准为高新技术企业，证书编号：GF201732002621，发证时间：2017年12月7日，有效期三年，此证书到期后新证书编号：GR202032002611，发证时间：2020年12月2日，有效期三年，享受15%的所得税优惠税率。2022年企业所得税按高新技术企业优惠税率处理。

根据《国家税务总局关于电网企业电网新建项目享受所得税优惠政策问题的公告》（国家税务总局公告2013年第26号）、《财政部 国家税务总局关于公共基础设施项目享受企业所得税优惠政策问题的补充通知》（财税〔2014〕55号）等文件，居民企业从事符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录（2008年版）》规定条件和标准的电网（输变电设施）的新建项目，可依法享受“三免三减半”的企业所得税优惠政策。

子公司常州市金坛区仁晶电力科技有限公司、常州市金坛区富捷新能源有限公司、盘锦泰合太阳能电力开发有限公司、即墨伟裕电力科技有限公司、常州市弘和电力科技有限公司、滨州北海正信电力科技有限公司、青州鼎智电力科技有限公司、青州慧鑫电

力科技有限公司以及青州能慧电力科技有限公司 2022 年享受减半征收企业所得税的优惠政策。

根据财税[2021]13 号《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》，制造业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，自 2021 年 1 月 1 日起，按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。

根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）及相关税收优惠政策规定，公司在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许 2022 年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。

五、合并财务报表项目注释

1. 货币资金

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	30,000.00	30,000.00
银行存款	212,968,785.77	49,111,925.91
其他货币资金	1,831,474,963.84	1,233,773,210.37
合计	2,044,473,749.61	1,282,915,136.28
其中：存放在境外的款项总额	6,308,225.02	3,461,259.45

期末，受到限制的货币资金明细如下：

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银票保证金	1,828,216,277.70	1,218,990,159.02
远期外汇业务保证金	1,934,000.00	8,417,909.21
贷款保证金	933,861.13	6,365,142.13
保函保证金	390,825.00	
已冻结银行存款	13,932,182.00	22,542,032.34
合计	1,845,407,145.83	1,256,315,242.70

2. 交易性金融资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		37,200,399.65

其中：衍生金融资产		37,200,399.65
银行理财产品	10.05	
合计	10.05	37,200,399.65

3. 应收票据

(1) 分类列示

种 类	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准 备	账面价值	账面余额	坏账准 备	账面价值
银行承兑汇票	82,259,016.36		82,259,016.36	198,197,162.60		198,197,162.60
商业承兑汇票						
合计	82,259,016.36		82,259,016.36	198,197,162.60		198,197,162.60

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票		81,667,128.36
合计		81,667,128.36

4. 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	486,340,037.27	554,092,084.22
1 至 2 年	177,154,351.90	105,411,398.52
2 至 3 年	75,529,345.41	123,223,947.51
3 至 4 年	64,449,088.66	249,458,333.93
4 至 5 年	147,344,405.01	117,586,976.96
5 年以上	703,448,368.77	654,450,164.36
小计	1,654,265,597.02	1,804,222,905.50
减：坏账准备	874,104,281.01	895,077,675.69
合计	780,161,316.01	909,145,229.81

(2) 按坏账计提方法分类披露

① 2022 年 12 月 31 日（按简化模型计提）

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	780,599,664.78	47.19	780,599,664.78	100.00	
按账龄组合计提坏账准备	602,709,514.11	36.43	90,795,052.05	15.06	511,914,462.06
应收国家电网财政补贴	270,956,418.13	16.38	2,709,564.18	1.00	268,246,853.95
合计	1,654,265,597.02	100.00	874,104,281.01	52.84	780,161,316.01

(续上表)

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	814,955,240.19	45.17	814,955,240.19	100.00	
按账龄组合计提坏账准备	635,705,768.24	35.23	76,586,816.61	12.05	559,118,951.63
应收国家电网财政补贴	353,561,897.07	19.60	3,535,618.89	1.00	350,026,278.18
合计	1,804,222,905.50	100.00	895,077,675.69	49.61	909,145,229.81

坏账准备计提的具体说明：

② 于2022年12月31日，按单项计提坏账准备的说明

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
江苏成业建筑安装工程有限公司	6,217,694.00	6,217,694.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	1,723,680.00	1,723,680.00	100.00	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	402,423.88	402,423.88	100.00	预计无法收回
和静正信光伏电子有限公司	2,369,947.52	2,369,947.52	100.00	预计无法收回
平顶山市平棉太阳能科技有限公司	3,496,942.00	3,496,942.00	100.00	预计无法收回
新疆五家渠鑫宝农业科技开发有限公司	9,125,794.00	9,125,794.00	100.00	预计无法收回
宜兴羿飞新能源科技有限公司	2,503,750.00	2,503,750.00	100.00	预计无法收回
正信天航(陕西)电力科技有限公司	6,250,181.22	6,250,181.22	100.00	预计无法收回
ZNSHINE PV-TECH, INC	7,344.17	7,344.17	100.00	预计无法收回
Iskhus Power(PTY)Ltd	481,181.43	481,181.43	100.00	预计无法收回
ZNSHINE PV JAPAN	338,778,025.85	338,778,025.85	100.00	预计无法收回
ZNSHINE Europe GmbH	70,862,790.79	70,862,790.79	100.00	预计无法收回
SOLARKAUF-LUXRA GmbH	5,137,537.55	5,137,537.55	100.00	预计无法收回
JAHNSOLAR GmbH	2,598,015.00	2,598,015.00	100.00	预计无法收回
Znshine solar holding co., ltd	3,711,450.00	3,711,450.00	100.00	预计无法收回

名 称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
ASTOM AG SWISS	1,087,152.37	1,087,152.37	100.00	预计无法收回
Table trading sl	4,711,539.69	4,711,539.69	100.00	预计无法收回
Tech4Sun Srl	3,118,319.24	3,118,319.24	100.00	预计无法收回
PROTEND ITALIA s.r.l.	326,878.68	326,878.68	100.00	预计无法收回
Znshine Italia Srl	6,579,264.78	6,579,264.78	100.00	预计无法收回
MAP Contracts Ltd & MAP environmental Ltd	9,741,724.49	9,741,724.49	100.00	预计无法收回
江苏天溯新能源科技有限公司	72,855,244.77	72,855,244.77	100.00	预计无法收回
江苏天航新能源科技有限公司	10,332,560.90	10,332,560.90	100.00	预计无法收回
河南森源电气股份有限公司	45,080,522.13	45,080,522.13	100.00	预计无法收回
南京胜佰利国际贸易有限公司	2,781,513.00	2,781,513.00	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	8,841,569.93	8,841,569.93	100.00	预计无法收回
宁夏江南集成科技有限公司	36,775,821.57	36,775,821.57	100.00	预计无法收回
山西能投光伏农业发展有限公司	10,528,486.67	10,528,486.67	100.00	预计无法收回
陕西德朗建设工程有限公司	4,155,840.00	4,155,840.00	100.00	预计无法收回
图木舒克市恒基阳光新能源投资有限公司	48,000,384.01	48,000,384.01	100.00	预计无法收回
无锡泰达新能源科技有限公司	38,401,707.23	38,401,707.23	100.00	预计无法收回
POWERMAX GMBH	3,643,653.97	3,643,653.97	100.00	预计无法收回
CORPORATION SERVICE COMPANY	1,916.66	1,916.66	100.00	预计无法收回
河南普煦新能源科技有限公司	8,037,500.00	8,037,500.00	100.00	预计无法收回
宁夏协佳光伏电力有限公司	11,931,307.28	11,931,307.28	100.00	预计无法收回
合计	780,599,664.78	780,599,664.78	100.00	

②于 2021 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的说明

名 称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
江苏成业建筑安装工程有限公司	6,217,694.00	6,217,694.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	1,723,680.00	1,723,680.00	100.00	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	402,423.88	402,423.88	100.00	预计无法收回
和静正信光伏电子有限公司	2,369,947.52	2,369,947.52	100.00	预计无法收回
平顶山市平棉太阳能科技有限公司	3,496,942.00	3,496,942.00	100.00	预计无法收回
新疆五家渠鑫宝农业科技开发有限公司	9,125,794.00	9,125,794.00	100.00	预计无法收回
宜兴羿飞新能源科技有限公司	2,503,750.00	2,503,750.00	100.00	预计无法收回

名 称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
正信天航（陕西）电力科技有限公司	6,250,181.22	6,250,181.22	100.00	预计无法收回
ZNSHINE PV-TECH, INC	6,812.28	6,812.28	100.00	预计无法收回
Iskhus Power(PTY)Ltd	447,071.89	447,071.89	100.00	预计无法收回
ZNSHINE PV JAPAN	339,781,066.02	339,781,066.02	100.00	预计无法收回
ZNSHINE Europe GmbH	68,922,939.91	68,922,939.91	100.00	预计无法收回
SOLARKAUF-LUXRA GmbH	4,995,929.80	4,995,929.80	100.00	预计无法收回
JAHNSOLAR GmbH	2,526,895.00	2,526,895.00	100.00	预计无法收回
Znshine solar holding co., ltd	3,609,850.00	3,609,850.00	100.00	预计无法收回
ASTOM AG SWISS	1,086,493.30	1,086,493.30	100.00	预计无法收回
Table trading sl	4,582,562.49	4,582,562.49	100.00	预计无法收回
Tech4Sun Srl	3,032,956.05	3,032,956.05	100.00	预计无法收回
PROTEND ITALIA s.r.l.	317,930.46	317,930.46	100.00	预计无法收回
Znshine Italia Srl	6,399,159.07	6,399,159.07	100.00	预计无法收回
MAP Contracts Ltd & MAP environmental Ltd	9,988,108.03	9,988,108.03	100.00	预计无法收回
江苏天溯新能源科技有限公司	72,855,244.77	72,855,244.77	100.00	预计无法收回
江苏天航新能源科技有限公司	10,332,560.90	10,332,560.90	100.00	预计无法收回
民丰县昂立光伏科技有限公司	30,201,465.97	30,201,465.97	100.00	预计无法收回
河南森源电气股份有限公司	45,080,522.13	45,080,522.13	100.00	预计无法收回
南京胜佰利国际贸易有限公司	2,781,513.00	2,781,513.00	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	8,855,769.93	8,855,769.93	100.00	预计无法收回
宁夏江南集成科技有限公司	37,607,614.57	37,607,614.57	100.00	预计无法收回
山西能投光伏农业发展有限公司	10,528,486.67	10,528,486.67	100.00	预计无法收回
陕西德朗建设工程有限公司	4,155,840.00	4,155,840.00	100.00	预计无法收回
图木舒克市恒基阳光新能源投资有限公司	48,000,384.01	48,000,384.01	100.00	预计无法收回
无锡泰达新能源科技有限公司	55,392,836.23	55,392,836.23	100.00	预计无法收回
POWERMAX GMBH	3,335,560.50	3,335,560.50	100.00	预计无法收回
CORPORATION SERVICE COMPANY	1,754.59	1,754.59	100.00	预计无法收回
河南普煦新能源科技有限公司	8,037,500.00	8,037,500.00	100.00	预计无法收回
合计	814,955,240.19	814,955,240.19		

按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	390,496,773.65	19,524,838.76	5.00	462,944,649.19	23,147,232.52	5.00
1至2年	95,004,145.13	9,500,414.51	10.00	11,145,492.33	1,114,549.23	10.00
2至3年	10,743,492.46	2,148,698.49	20.00	26,407,294.88	5,281,458.98	20.00
3至4年	26,466,498.13	7,939,949.44	30.00	124,815,334.30	37,444,600.29	30.00
4至5年	70,793,634.71	42,476,180.82	60.00	1,985,054.89	1,191,032.94	60.00
5年以上	9,204,970.03	9,204,970.03	100.00	8,407,942.65	8,407,942.65	100.00
合计	602,709,514.11	90,795,051.05	15.06	635,705,768.24	76,586,816.61	12.05

(3) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021年12月 31日	重分类	2022年1月1 日	本期变动金额	
				计提	汇率变动
单项计提	814,955,240.19	11,931,307.28	826,886,547.47		1,751,705.28
按账龄组合计提	76,586,816.61	-11,931,307.28	64,655,509.33	22,181,117.10	
应收国家电网财政补贴	3,535,618.89		3,535,618.89		
合计	895,077,675.69		895,077,675.69	22,181,117.10	1,751,705.28

(续上表)

类别	本期变动金额			2022年12月31日
	转回或收回	其他减少	外币报表折算	
单项计提	48,038,587.97			780,599,664.78
按账龄组合计提			3,958,425.62	90,795,052.05
应收国家电网财政补贴	826,054.71			2,709,564.18
合计	48,864,642.68		3,958,425.62	874,104,281.01

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 700,240,143.99 元，占应收账款期末余额合计数的比例 42.33%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 497,513,657.95 元。

5. 应收款项融资

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值	2021 年 12 月 31 日公允价值
应收票据	439,180.83	280,000.00
应收账款		
合计	439,180.83	280,000.00

(2) 期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据

项 目	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	163,090,942.59	
合计	163,090,942.59	

6. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	金额	比例(%)	坏账准备	金额	比例(%)	坏账准备
1 年以内	13,423,559.20	97.88		42,265,638.70	99.84	
1 至 2 年	290,653.20	2.12		67,293.58	0.16	
合计	13,714,212.40	100.00		42,332,932.28	100.00	

(2) 报告期按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 9,574,292.68 元，占预付款项期末余额合计数的比例 69.81%。

7. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	168,205,159.64	191,564,394.85
应收股利		
合计	168,205,159.64	191,564,394.85

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	26,860,262.43	159,789,385.46
1 至 2 年	146,948,141.62	22,096,734.04
2 至 3 年	3,179,112.56	2,711,477.76
3 至 4 年	2,660,150.27	24,105,106.12

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
4 至 5 年	24,363,749.98	31,659,273.40
5 年以上	67,650,478.11	43,565,411.73
小计	271,661,894.97	283,927,388.51
减：坏账准备	103,456,735.33	92,362,993.66
合计	168,205,159.64	191,564,394.85

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
已到期质保金	12,950,337.28	18,118,872.00
单位往来	258,216,501.10	265,231,433.24
个人往来	495,056.59	577,083.27
小计	271,661,894.97	283,927,388.51
减：坏账准备	103,456,735.33	92,362,993.66
合计	168,205,159.64	191,564,394.85

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	221,050,903.91	52,845,744.27	168,205,159.64
第三阶段	50,610,991.06	50,610,991.06	
合计	271,661,894.97	103,456,735.33	168,205,159.64

2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面价值
按账龄组合计提坏账准备	221,050,903.91	23.91	52,845,744.27	168,205,159.64
合计	221,050,903.91	23.91	52,845,744.27	168,205,159.64

说明：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	26,860,262.43	1,343,013.15	5.00
1 至 2 年	144,990,061.15	14,499,006.12	10.00
2 至 3 年	3,179,112.56	635,822.53	20.00
3 至 4 年	2,540,150.27	762,045.10	30.00
4 至 5 年	19,688,650.38	11,813,190.25	60.00
5 年以上	23,792,667.12	23,792,667.12	100.00
合计	221,050,903.91	52,845,744.27	23.91

2022年12月31日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项计提坏账准备	50,610,991.06	100.00	50,610,991.06	-
合计	50,610,991.06	100.00	50,610,991.06	-

说明：按单项计提坏账准备的其他应收款

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
江苏成业建筑安装工程有限公司	2,822,370.50	2,822,370.50	100.00	预计无法收回
江苏天普新能源有限公司	495,083.97	495,083.97	100.00	预计无法收回
常州市拓盛新材料技术有限公司	475,706.95	475,706.95	100.00	预计无法收回
江苏昀汇新能源科技有限公司	3,598,502.61	3,598,502.61	100.00	预计无法收回
高青天硕太阳能电力有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	4,149,476.66	4,149,476.66	100.00	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	3,419,881.78	3,419,881.78	100.00	预计无法收回
正信天航（陕西）电力科技有限公司	120,000.00	120,000.00	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	6,826,095.60	6,826,095.60	100.00	预计无法收回
山东淄博巨能电力工程有限公司	4,438,197.14	4,438,197.14	100.00	预计无法收回
领跑者计划（北京）投资咨询有限公司	1,030,000.00	1,030,000.00	100.00	预计无法收回
朝阳天兴电力实业有限公司	750,000.00	750,000.00	100.00	预计无法收回
无锡斯优普新能源科技有限公司	1,462,996.50	1,462,996.50	100.00	预计无法收回
ZHSHINE PV-TECH INC	3,222,102.54	3,222,102.54	100.00	预计无法收回
ZHSHINE PV JAPAN	15,748,766.87	15,748,766.87	100.00	预计无法收回
GREEN WING SOLAR TECHNOLOGY CO.,LTD	51,809.94	51,809.94	100.00	预计无法收回
合计	50,610,991.06	50,610,991.06	100.00	

B. 截至2021年12月31日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	236,387,879.12	44,823,484.27	191,564,394.85
第三阶段	47,539,509.39	47,539,509.39	
合计	283,927,388.51	92,362,993.66	191,564,394.85

2021年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
按账龄组合计提坏账准备	236,387,879.12	18.96	44,823,484.27	191,564,394.85
合计	236,387,879.12	18.96	44,823,484.27	191,564,394.85

说明：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	159,294,301.49	7,964,715.05	5.00
1 至 2 年	22,096,734.04	2,209,673.40	10.00
2 至 3 年	2,591,477.76	518,295.53	20.00
3 至 4 年	19,699,372.93	5,909,811.87	30.00
4 至 5 年	11,212,511.20	6,727,506.72	60.00
5 年以上	21,493,481.70	21,493,481.70	100.00
合计	236,387,879.12	44,823,484.27	18.96

2021 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
单项计提坏账准备	47,539,509.39	100.00	47,539,509.39	
合计	47,539,509.39	100.00	47,539,509.39	

说明：按单项计提坏账准备的其他应收款

名 称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
江苏成业建筑安装工程有限公司	2,822,370.50	2,822,370.50	100.00	预计无法收回
江苏天普新能源有限公司	495,083.97	495,083.97	100.00	预计无法收回
常州市拓盛新材料技术有限公司	475,706.95	475,706.95	100.00	预计无法收回
江苏昀汇新能源科技有限公司	3,598,502.61	3,598,502.61	100.00	预计无法收回
高青天硕太阳能电力有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	4,149,476.66	4,149,476.66	100.00	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	3,419,881.78	3,419,881.78	100.00	预计无法收回
正信天航（陕西）电力科技有限公司	120,000.00	120,000.00	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	6,826,095.60	6,826,095.60	100.00	预计无法收回
山东淄博巨能电力工程有限公司	4,438,197.14	4,438,197.14	100.00	预计无法收回
领跑者计划（北京）投资咨询有限公司	1,030,000.00	1,030,000.00	100.00	预计无法收回
朝阳天兴电力实业有限公司	750,000.00	750,000.00	100.00	预计无法收回
ZHSHINE PV-TECH INC	2,949,653.85	2,949,653.85	100.00	预计无法收回
ZHSHINE PV JAPAN	14,417,111.24	14,417,111.24	100.00	预计无法收回
GREEN WING SOLAR TECHNOLOGY CO.,LTD	47,429.09	47,429.09	100.00	预计无法收回
合计	47,539,509.39	47,539,509.39	100.00	

④坏账准备的变动情况

类别	2021年12月31日	本期变动金额					2022年12月31日
		计提	汇率变动	转回或收回	其他减少	外币报表折算	
单项计提	47,539,509.39	1,462,996.50	1,608,485.17				50,610,991.06
按账龄组合计提	44,823,484.27	4,661,590.08				3,360,905.51	52,845,979.86
合计	92,362,993.66	6,124,586.58	1,608,485.17			3,360,905.51	103,456,970.92

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款汇总金额 198,808,577.28 元，占应收账款期末余额合计数的比例 73.18%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 55,422,640.57 元。

8. 存货

(1) 存货分类

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	123,524,887.21	842,209.59	122,682,677.62	40,399,580.74	530,550.03	39,869,030.71
在产品	56,282,495.58	1,367,433.97	54,915,061.61	24,521,986.12		24,521,986.12
库存商品	252,505,986.31	6,577,784.57	245,928,201.74	172,969,096.45	1,614,842.45	171,354,254.00
周转材料	4,013,165.30		4,013,165.30	5,505,762.78		5,505,762.78
委托加工物资	34,810,643.46	83,058.71	34,727,584.75	36,676,477.96		36,676,477.96
发出商品	93,108,573.59		93,108,573.59	66,006,087.55		66,006,087.55
合计	564,245,751.45	8,870,486.84	555,375,264.61	346,078,991.60	2,145,392.48	343,933,599.12

(2) 存货跌价准备

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	530,550.03	590,742.31		279,082.75		842,209.59
在产品		1,367,433.97				1,367,433.97
库存商品	1,614,842.45	5,643,121.97		680,179.85		6,577,784.57
委托加工物资		83,058.71				83,058.71
合计	2,145,392.48	7,684,356.96		959,262.60		8,870,486.84

说明：确定可变现净值的具体依据及本期转回或转销存货跌价准备和合同履约成本的减值准备的原因：

项 目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转销存货跌价准备的原因
原材料	可变现净值低于账面价值	本年已销售或领用
在产品	可变现净值低于账面价值	本年已销售或领用
库存商品	可变现净值低于账面价值	本年已销售
委托加工物资	可变现净值低于账面价值	本年已销售或领用

9. 合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2022年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	390,825.00	19,541.25	371,283.75
小计	390,825.00	19,541.25	371,283.75
减：列示于其他非流动资产的合同资产			
列示于一年内到期的非流动资产的合同资产			
合计	390,825.00	19,541.25	371,283.75

(续上表)

项 目	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金			
小计			
减：列示于其他非流动资产的合同资产			
列示于一年内到期的非流动资产的合同资产			
合计			

(2) 按合同资产减值准备计提方法分类披露

类 别	2022年12月31日				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
未到期质保金	390,825.00	100.00	19,541.25	5.00	371,283.75

(续上表)

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		减值准备		
	金额	比例(%)	金额	整个存续期预期信用损失率(%)	
未到期质保金					

(3) 本期合同资产减值准备变动情况

项目	2021年12月31日	本期计提	本期转回	本期转销/核销	2022年12月31日
合同资产		19,541.25			19,541.25

10. 其他流动资产

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税借方余额重分类	21,486,820.30	31,947,088.94
待摊费用	489,486.77	452,001.35
定期存款应收利息	8,429,913.31	1,256,124.68
预缴企业所得税	26,548.08	
结构性存款	10,000,000.00	
合计	40,432,768.46	33,655,214.97

11. 长期股权投资

被投资单位	2021年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业						
二、联营企业						
奎屯润和信新能源科技有限公司	400,000.00					
上海能科正信能源科技有限公司		1,921,600.00		-216,368.45		
阿雷信新能源智能系统（镇江）有限公司		333,000.00		256.84		
小计	400,000.00	2,254,600.00		-216,111.61		
合计	400,000.00	2,254,600.00		-216,111.61		

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2022年12月31日	减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
二、联营企业					
奎屯润和信新能源科技有限公司				400,000.00	400,000.00
上海能科正信能源科技有限公司				1,705,231.55	
阿雷信新能源智能系统（镇江）有限公司				333,256.84	
小计				2,438,488.39	400,000.00
合计				2,438,488.39	400,000.00

12. 其他权益工具投资

（1）其他权益工具投资情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
非上市权益工具投资	2,520,000.00	2,370,000.00
合计	2,520,000.00	2,370,000.00

（2）非交易性权益工具的投资情况

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
民丰县昂立光伏科技有限公司			13,650,000.00		非交易性	
北京中船信海新能源有限公司					非交易性	
浙江超威原力光伏科技有限公司					非交易性	
常州市金坛区正信诚医疗科技有限公司					非交易性	

项 目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
上海正信绿能云科技有限公司					非交易性	

13. 投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 2021 年 12 月 31 日	19,234,285.71	19,234,285.71
2. 本期增加金额	65,104,540.92	65,104,540.92
(1) 外购		
(2) 固定资产转入	65,104,540.92	65,104,540.92
3. 本期减少金额		
4. 2022 年 12 月 31 日	84,338,826.63	84,338,826.63
二、累计折旧和累计摊销		
1. 2021 年 12 月 31 日	3,045,426.00	3,045,426.00
2. 本期增加金额	11,184,932.26	11,184,932.26
(1) 计提	2,047,046.45	2,047,046.45
(2) 其他增加	9,137,885.81	9,137,885.81
3. 本期减少金额		
4. 2022 年 12 月 31 日	14,230,358.26	14,230,358.26
三、减值准备		
四、账面价值		
1. 2022 年 12 月 31 日账面价值	70,108,468.37	70,108,468.37
2. 2021 年 12 月 31 日账面价值	16,188,859.71	16,188,859.71

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
直溪镇工业集中区 2 号厂房	38,257,058.49	正在办理中
合计	38,257,058.49	

14. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	1,171,613,753.00	891,895,465.65
固定资产清理		
合计	1,171,613,753.00	891,895,465.65

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	光伏发电设备	运输设备	机器设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 2021 年 12 月 31 日	236,758,897.50	481,170,766.29	8,893,047.63	372,147,921.86	21,132,846.33	1,120,103,479.61
2. 本期增加金额		593,945,242.45	2,125,406.91	61,590,263.33	6,439,492.18	664,100,404.87
(1) 购置			2,125,406.91	22,378,053.52	6,239,492.18	30,742,952.61
(2) 在建工程转入		72,818,834.73		39,212,209.81	200,000.00	112,231,044.54
(3) 其他增加		521,126,407.72				521,126,407.72
3. 本期减少金额	65,104,540.92	53,444,240.11		68,425,607.12	161,286.24	187,135,674.39
(1) 处置或报废				20,623,837.30	146,551.73	20,770,389.03
(2) 转大修理		53,444,240.11				53,444,240.11
(3) 转投资性房地产	65,104,540.92					65,104,540.92
(4) 其他减少				47,801,769.82	14,734.51	47,816,504.33
4. 2022 年 12 月 31 日	171,654,356.58	1,021,671,768.63	11,018,454.54	365,312,578.07	27,411,052.27	1,597,068,210.09
二、累计折旧						
1. 2021 年 12 月 31 日	40,480,107.62	104,088,172.74	4,305,558.34	69,507,221.42	8,434,164.84	226,815,224.96
2. 本期增加金额	9,302,353.23	172,951,994.79	823,517.93	33,121,963.45	3,975,585.96	220,175,415.36
(1) 计提	9,302,353.23	28,788,538.94	823,517.93	33,121,963.45	3,975,585.96	76,011,959.51
(2) 其他增加		144,163,455.85				144,163,455.85
3. 本期减少金额	9,137,885.81	30,484,604.68		11,179,863.47	104,281.95	50,906,635.91
(1) 处置或报废				11,179,863.47	104,281.95	11,284,145.42
(2) 转大修理		30,484,604.68				30,484,604.68
(3) 转投资性房地产	9,137,885.81					9,137,885.81
(4) 其他减少						
4. 2022 年 12 月 31 日	40,644,575.04	246,555,562.85	5,129,076.27	91,449,321.40	12,305,468.85	396,084,004.41
三、减值准备						
1. 2021 年 12 月 31 日		1,392,789.00				1,392,789.00
2. 本期增加金额		27,977,663.68				27,977,663.68
3. 本期减少金额						-
4. 2022 年 12 月 31 日		29,370,452.68				29,370,452.68

项 目	房屋及建筑物	光伏发电设备	运输设备	机器设备	其他设备	合计
四、固定资产账面价值						
1.2022年12月31日	131,009,781.54	745,745,753.10	5,889,378.27	273,863,256.67	15,105,583.42	1,171,613,753.00
2.2021年12月31日	196,278,789.88	375,689,804.55	4,587,489.29	302,640,700.44	12,698,681.49	891,895,465.65

②期末暂时闲置的固定资产情况

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
商业房地产	102,618,571.43	8,687,017.64		93,931,553.79
合计	102,618,571.43	8,687,017.64		93,931,553.79

③未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	2022年12月31日账面价值	未办妥产权证书的原因
商业房地产	93,931,553.79	正在办理中
合计	93,931,553.79	

15. 在建工程

(1) 分类列示

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
在建工程	45,701,821.56	26,324,409.08
合计	45,701,821.56	26,324,409.08

(2) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
电站修理改建	1,661,186.08		1,661,186.08	26,324,409.08		26,324,409.08
大理产线设备安装	44,040,635.48		44,040,635.48			
合计	45,701,821.56		45,701,821.56	26,324,409.08		26,324,409.08

②重要在建工程项目变动情况

项目名称	2021年12月31日	本期增加金额	旧组件处置净值转出	转入固定资产	其他减少	2022年12月31日
母公司5.2兆瓦屋顶电站大修	26,324,409.08	613,696.27	5,066,049.22	21,872,056.13		
大理产线		88,245,872.7		44,205,237.2		44,040,635.48

项目名称	2021年12月31日	本期增加金额	旧组件处置净值转出	转入固定资产	其他减少	2022年12月31日
设备安装		3		5		
合计	26,324,409.08	88,859,569.00	5,066,049.22	66,077,293.38		44,040,635.48

16. 使用权资产

项目	厂房屋顶土地租赁	光伏发电设备	合计
一、账面原值：			
1.2021年12月31日	166,738,109.14	731,021,377.39	897,759,486.53
2.本期增加金额	7,400,523.83	5,403,490.94	12,804,014.77
(1) 购置	7,400,523.83		7,400,523.83
(2) 大修理后转固		5,403,490.94	5,403,490.94
3.本期减少金额	177,103.74	588,830,254.70	589,007,358.44
(1) 转入大修理		7,343,448.28	7,343,448.28
(2) 其他减少	177,103.74	581,486,806.42	581,663,910.16
4.2022年12月31日	173,961,529.23	147,594,613.63	321,556,142.86
二、累计折旧			
1.2021年12月31日	9,227,461.45	152,542,765.93	161,770,227.38
2.本期增加金额	10,649,848.74	27,761,950.25	38,411,798.99
(1) 计提	10,649,848.74	27,761,950.25	38,411,798.99
(2) 其他增加			
3.本期减少金额	-	156,013,419.13	156,013,419.13
(1) 转入大修理		1,511,526.25	1,511,526.25
(2) 其他减少		154,501,892.88	154,501,892.88
4.2022年12月31日	19,877,310.19	24,291,297.05	44,168,607.24
三、减值准备			
1.2021年12月31日			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.2022年12月31日			
四、账面价值			
1.2022年12月31日账面价值	154,084,219.04	123,303,316.58	277,387,535.62
2.2021年12月31日账面价值	157,510,647.69	578,478,611.46	735,989,259.15

说明：2022年度使用权资产计提的折旧金额为38,411,798.99元，其中计入营业成本的折旧费用为37,795,088.66元，计入管理费用的折旧费用为616,710.33元。

17. 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 2021 年 12 月 31 日	22,205,399.30	4,207,788.17	26,413,187.47
2. 本期增加金额	27,200.00		27,200.00
购置	27,200.00		27,200.00
3. 本期减少金额		1,697,654.75	1,697,654.75
4. 2022 年 12 月 31 日	22,232,599.30	2,510,133.42	24,742,732.72
二、累计摊销			
1. 2021 年 12 月 31 日	4,616,488.40	1,006,980.55	5,623,468.95
2. 本期增加金额	444,674.79	306,295.16	750,969.95
计提	444,674.79	306,295.16	750,969.95
3. 本期减少金额			
4. 2022 年 12 月 31 日	5,061,163.19	1,313,275.71	6,374,438.90
三、减值准备			
1. 2021 年 12 月 31 日			
2. 本期增加金额			
3. 本期减少金额			
4. 2022 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1. 2022 年 12 月 31 日账面价值	17,171,436.11	1,196,857.71	18,368,293.82
2. 2021 年 12 月 31 日账面价值	17,588,910.90	3,200,807.62	20,789,718.52

(2) 期末未办妥产权证书的土地使用权情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
土地使用权	198,013.80	正在办理中

18. 商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或 形成商誉的事项	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		企业合并形成	其他增加	处置	其他减少	
德信泰和（山东） 科技股份有限公司	908,327.13					908,327.13
合计	908,327.13					908,327.13

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或 形成商誉的事项	2021年12 月31日	本期增加		本期减少		2022年12月31 日
		计提	其他增加	处置	其他减少	
德信泰和（山东） 科技股份有限公司	908,327.13					908,327.13
合计	908,327.13					908,327.13

19. 长期待摊费用

项 目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少		2022年12月 31日
			本期摊销	其他减少	
维修、装修工程	55,473,014.59	10,811,066.39	5,277,274.08	24,708,104.99	36,298,701.91
租赁咨询手续费	11,662,408.60		11,068,284.11		594,124.49
电站技术改造	359,277.37	791,528.76	94,854.37		1,055,951.76
合计	67,494,700.56	11,602,595.15	16,440,412.56	24,708,104.99	37,948,778.16

20. 递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	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	7,374,951.31	1,320,996.84	2,145,392.48	321,808.87
信用减值损失	467,541,986.86	71,188,526.59	479,178,464.56	72,034,454.78
递延收益	112,973,472.87	27,116,780.91	118,806,692.83	28,394,210.79
交易性金融负债	20,931,964.76	3,439,410.44		
可弥补亏损	31,434,754.64	7,542,093.94	32,061,523.54	7,894,342.27
预计负债	25,732,040.13	3,270,372.25	133,672,104.19	20,091,246.89
租赁负债	110,870,487.47	23,897,688.56	330,651.36	82,662.84
未实现内部交易	39,534,827.70	10,070,014.54	21,036,048.12	2,759,716.38
合计	816,394,485.74	147,845,884.07	787,230,877.08	131,578,442.82

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	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
原值500万元以下 固定资产一次性计 提累计折旧形成的 差异	51,881,775.42	7,782,266.31	43,412,958.69	6,511,943.80
远期外汇/掉期业务 公允价值变动			37,200,399.65	6,310,513.29
租赁确认使用权资 产	104,718,633.92	22,515,758.35		

项 目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	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
合计	156,600,409.34	30,298,024.66	80,613,358.34	12,822,457.09

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和 负债于 2022 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税 资产或负债于 2022 年 12 月 31 日余额	递延所得税资产和 负债于 2021 年 12 月 31 日互抵金额	抵销后递延所得税 资产或负债于 2021 年 12 月 31 日余额
递延所得税资产	30,298,024.66	117,547,859.41	12,822,457.09	118,755,985.73
递延所得税负债	30,298,024.66		12,822,457.09	

(4) 未确认递延所得税资产明细

项 目	2022 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	851,964,351.66
可抵扣亏损	112,655,710.68
合计	964,620,062.340

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022 年 12 月 31 日	备注
2023	11,362,108.17	
2024	7,403,057.37	
2025	8,378,882.33	
2026	46,703,478.46	
2027	38,808,184.35	
合计	112,655,710.68	

21. 其他非流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预付工程/房屋/设备款	17,752,949.38	1,900,000.00
留抵增值税进项税	19,317,476.71	59,674,188.03
合计	37,070,426.09	61,574,188.03

22. 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
质押借款	5,500,000.00	5,500,000.00
抵押借款	290,565,843.60	75,000,000.00

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证借款	40,000,000.00	139,902,571.00
出口押汇融资	223,035,009.61	387,219,987.03
应付利息	661,465.53	390,957.90
合计	559,762,318.74	608,013,515.93

23. 交易性金融负债

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		57,649,133.17		57,649,133.17
其中：衍生金融负债		57,649,133.17		57,649,133.17
合计		57,649,133.17		57,649,133.17

24. 应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,761,117,062.31	1,235,574,491.61
商业承兑汇票		628,900.00
合计	1,761,117,062.31	1,236,203,391.61

25. 应付账款

(1) 按性质列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付货款	567,786,894.53	509,022,460.02
应付房产、工程及设备款	147,232,392.36	219,278,004.20
其他	17,020,358.80	5,263,400.08
合计	732,039,645.69	733,563,864.30

(2) 期末账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
宁夏小牛自动化设备股份有限公司	77,053,271.04	未结算
湖州骄阳自动化科技有限公司	17,766,457.62	未结算
江苏天溯新能源科技有限公司	11,815,360.06	涉及诉讼
安徽银欣新能源科技有限公司	15,023,367.25	涉及诉讼
河南福拓太科机电安装工程有限公司	14,576,039.12	涉及诉讼
合计	136,234,495.09	

26. 合同负债

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
预收商品款	150,918,421.58	118,537,125.28
芜湖电站递延收益	5,560,719.36	5,956,922.89
合计	156,479,140.94	124,494,048.17

27. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	10,585,076.62	138,071,884.95	136,593,137.01	12,063,824.56
二、离职后福利-设定提存计划		5,724,637.90	5,724,637.90	
合计	10,585,076.62	143,796,522.85	142,317,774.91	12,063,824.56

(2) 短期薪酬列示

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	10,582,294.51	127,397,260.80	125,918,512.86	12,061,042.45
二、职工福利费		5,387,124.13	5,387,124.13	
三、社会保险费		3,684,097.02	3,684,097.02	
其中：医疗保险费		3,125,578.75	3,125,578.75	
工伤保险费		299,325.47	299,325.47	
生育保险费		259,192.80	259,192.80	
四、住房公积金		1,603,403.00	1,603,403.00	
五、工会经费和职工教育经费	2,782.11			2,782.11
合计	10,585,076.62	138,071,884.95	136,593,137.01	12,063,824.56

(3) 设定提存计划列示

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
离职后福利：				
1.基本养老保险		5,539,120.84	5,539,120.84	
2.失业保险费		185,517.06	185,517.06	
合计		5,724,637.90	5,724,637.90	

28. 应交税费

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	12,742,530.82	12,723,551.87
企业所得税	47,129,727.15	35,526,856.59

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
城市维护建设税	12,662,645.39	12,979,690.97
教育费附加	12,655,632.10	12,884,554.05
其他	2,014,818.61	1,450,256.77
合计	87,205,354.07	75,564,910.25

29. 其他应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应付款	198,919,379.57	466,503,159.27
合计	198,919,379.57	466,503,159.27

(2) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
单位往来	7,072,788.02	70,833,712.85
个人往来	257,568.53	373,307.74
应付保理款项	191,589,023.02	395,296,138.68
合计	198,919,379.57	466,503,159.27

②期末账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
应付保理款项	191,589,023.02	尚未最终结算

30. 一年内到期的非流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的租赁负债	32,554,811.30	109,943,109.77
一年内到期的长期应付款项	30,581,738.28	
合计	63,136,549.58	109,943,109.77

31. 其他流动负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待转销项税	10,410,000.39	4,933,961.13
不符合终止确认条件的承兑汇票	81,667,128.36	198,197,162.60
合计	92,077,128.75	203,131,123.73

32. 租赁负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
租赁付款额	313,680,208.56	649,299,201.66
减：未确认融资费用	85,286,615.65	129,768,257.86
小计	228,393,592.91	519,530,943.80
减：一年内到期的租赁负债	32,554,811.30	109,943,109.77
合计	195,838,781.61	409,587,834.03

33. 长期应付款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
长期应付款	599,333,779.68	
小计	599,333,779.68	
减：一年内到期的长期应付款项	30,581,738.28	
合计	568,752,041.40	

(2) 按款项性质列示长期应付款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
售后回租长期应付款	867,630,753.83	
减：未确认融资费用	268,296,974.15	
小计	599,333,779.68	
减：一年内到期的长期应付款	30,581,738.28	
合计	568,752,041.40	

34. 预计负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
售后服务费	25,732,040.13	18,925,646.33
诉讼索赔	1,900,000.00	19,786,324.47
连带担保责任索赔		99,970,000.00
合计	27,632,040.13	138,681,970.80

说明：诉讼索赔相关预计负债详见附注十一、承诺及或有事项 2.或有负债；

35. 递延收益

(1) 递延收益情况

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
政府补助	112,849,769.94	8,000,000.00	13,437,016.43	107,412,753.51	与资产相关

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日	形成原因
未实现售后租回损益	51,874,768.31		51,874,768.31		售后回租
合计	164,724,538.25	8,000,000.00	65,311,784.74	107,412,753.51	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2021年12月31日	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	2022年12月31日	与资产相关/与收益相关
宿迁设备补贴	105,732,068.68	8,000,000.00		12,024,468.83		101,707,599.85	与资产相关
设备投资奖励	75,833.43			9,999.96		65,833.47	与资产相关
技术改造及工业和信息产业专项基金	2,209,790.04			426,999.96		1,782,790.08	与资产相关
三位一体专项资金	4,832,077.79			975,547.68		3,856,530.11	与资产相关
合计	112,849,769.94	8,000,000.00		13,437,016.43		107,412,753.51	

36. 股本

	2021年12月31日	本次增减变动(+、-)					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	552,911,831.00						552,911,831.00

37. 资本公积

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价(股本溢价)	262,201,591.58			262,201,591.58
其他资本公积	41,189,999.37			41,189,999.37
合计	303,391,590.95			303,391,590.95

38. 其他综合收益

项 目	2021年12月31日	本期发生金额						2022年12月31日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	其他变动	
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								
外币财务报表折算差额	8,314,916.93	-3,863,862.25			-3,863,862.25			4,451,054.68

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期发生金额						2022 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	其他变动	
其他综合收益合计	8,314,916.93	-3,863,862.25			-3,863,862.25		4,451,054.68	

39. 盈余公积

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	44,461,174.43	19,293,739.47		63,754,913.90
合计	44,461,174.43	19,293,739.47		63,754,913.90

40. 未分配利润

项 目	2022 年度	2021 年度
调整前上期末未分配利润	-249,574,364.19	-221,681,012.65
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	40,120,633.86	35,261,826.26
调整后期初未分配利润	-209,453,730.33	-186,419,186.39
加：本期归属于母公司所有者的净利润	149,905,981.10	-23,034,543.94
减：提取法定盈余公积	19,293,739.47	
提取任意盈余公积		
期末未分配利润	-78,841,488.70	-209,453,730.33

41. 营业收入及营业成本

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,087,460,161.03	3,493,136,016.70	2,758,757,876.96	2,408,453,284.65
其他业务	88,412,345.73	67,110,539.84	57,603,679.19	63,748,519.53
合计	4,175,872,506.76	3,560,246,556.54	2,816,361,556.15	2,472,201,804.18

(1) 主营业务（分行业或业务）

行业（或业务）名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
太阳能行业	4,087,460,161.03	3,493,136,016.70	2,758,757,876.96	2,408,453,284.65
合计	4,087,460,161.03	3,493,136,016.70	2,758,757,876.96	2,408,453,284.65

(2) 主营业务（分产品）

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
组件	3,678,588,005.05	3,184,269,674.88	2,314,790,087.36	2,054,726,336.96
电站设备	4,620,792.17	3,586,993.78	641,349.41	558,008.95
加工费	247,076,207.68	232,475,506.74	285,297,195.92	271,059,927.00
电费	157,175,156.13	72,803,841.30	158,029,244.27	82,109,011.74
合计	4,087,460,161.03	3,493,136,016.70	2,758,757,876.96	2,408,453,284.65

(3) 主营业务（分地区）

地区名称	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
国内	1,012,601,299.90	848,817,673.77	724,205,574.43	599,227,993.34
国外	3,074,858,861.13	2,644,318,342.93	2,034,552,302.53	1,809,225,291.31
合计	4,087,460,161.03	3,493,136,016.70	2,758,757,876.96	2,408,453,284.65

42. 税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	1,929,518.71	967,106.55
教育费附加	1,605,244.51	719,754.94
印花税及其他	4,349,332.38	2,470,066.91
合计	7,884,095.60	4,156,928.40

43. 销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
人工费用	9,414,106.74	7,827,616.07
参展及宣传费	3,219,598.54	1,608,342.42
咨询服务费	23,095,566.20	4,269,172.46
差旅费	493,596.63	319,336.83
保险费	5,601,206.46	4,237,634.32
售后服务费	6,806,393.80	3,851,910.93
办公费	1,416,526.28	1,121,073.47
其他	871,691.52	1,106,842.96
合计	50,918,686.17	24,341,929.46

44. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
人工费用	26,955,297.52	23,187,161.41
折旧与摊销	10,092,551.02	7,983,550.41

项 目	2022 年度	2021 年度
物料消耗	1,990,369.77	1,630,630.20
业务招待费	4,816,971.79	3,649,837.75
办公费	1,591,968.86	1,105,791.57
咨询、服务与中介	8,428,408.34	7,422,409.95
交通及差旅费	1,805,300.38	1,282,721.90
诉讼费	8,097,404.84	1,762,719.34
维修费	2,694,811.19	345,398.54
其他	1,398,335.47	1,574,174.15
合计	67,871,419.18	49,944,395.22

45. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
人工费	13,770,600.44	9,540,012.45
材料费	182,076,316.65	97,400,881.30
折旧及摊销	14,880,867.01	11,695,361.58
其他	8,080,277.61	6,897,466.47
合计	218,808,061.71	125,533,721.80

46. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息支出	16,833,779.94	13,103,758.28
减：利息收入	23,460,181.11	3,883,508.49
汇兑损益	-140,299,488.10	87,890,173.25
租赁负债利息	30,231,167.38	38,776,219.52
租赁手续费摊销	11,068,284.11	2,704,402.50
长期应付款利息	8,335,828.01	
手续费及其他	4,604,452.01	3,223,618.46
合 计	-92,686,157.76	141,814,663.52

47. 其他收益

项 目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/ 与收益相关
计入其他收益的政府补助	17,388,614.96	13,827,609.68	
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	13,437,016.43	12,181,174.95	与资产相关
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	3,951,598.53	1,646,434.73	与收益相关
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的	645.40	358.88	

项 目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/ 与收益相关
项目			
其中：个税扣缴税款手续费	645.40	358.88	
合计	17,389,260.36	13,827,968.56	

48. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-216,111.61	
处置长期股权投资产生的投资收益		-6,719,587.60
处置交易性金融资产产生的投资收益	-64,787,609.58	80,305,700.13
银行理财产品收益	370,615.38	
合计	-64,633,105.81	73,586,112.53

49. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产/负债	-94,849,532.77	-4,775,555.46
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-94,849,532.77	-4,775,555.46
合计	-94,849,532.77	-4,775,555.46

50. 信用减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
应收账款坏账损失	24,931,820.30	-33,118,879.39
其他应收款坏账损失	-7,732,836.16	5,671,004.38
合计	17,198,984.14	-27,447,875.01

51. 资产减值损失

项 目	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-7,684,356.96	-1,118,599.01
合同资产减值损失	-19,541.25	1,490,146.28
固定资产减值损失	-27,977,663.68	
合计	-35,681,561.89	371,547.27

52. 资产处置收益

项 目	2022 年度	2021 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-22,175,939.54	-9,184,804.89
其中：固定资产	-18,809,300.77	-9,184,804.89
在建工程	-3,366,638.77	

项 目	2022 年度	2021 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-22,175,939.54	-9,184,804.89
合计	-22,175,939.54	-9,184,804.89

53. 营业外收入

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
无需赔付的预计负债冲回		9,919,819.19	
违约金及赔偿款	675.00	188,679.25	675.00
无需支付款项	10,004.63	19,216.78	10,004.63
合计	10,679.63	10,127,715.22	10,679.63

54. 营业外支出

项 目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
罚款及滞纳金	169,812.62	40,644.07	169,812.62
非流动资产毁损报废损失		137,236.38	
违约金及赔偿款	696.77	258,147.09	696.77
诉讼赔偿	3,240,520.56	2,908,000.00	3,240,520.56
连带责任担保赔偿	2,580,000.00	99,970,000.00	2,580,000.00
捐赠	206,549.25		206,549.25
其他	25,009.54	25,000.03	25,009.54
合计	6,222,588.74	103,339,027.57	6,222,588.74

55. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项 目	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	22,749,226.96	10,828,493.44
递延所得税费用	1,210,832.64	-36,259,755.28
合计	23,960,059.60	-25,431,261.84

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022 年度	2021 年度
利润总额	173,866,040.70	-48,465,805.78
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,079,906.10	-7,269,870.87

项 目	2022 年度	2021 年度
子公司适用不同税率的影响	-9,225,795.46	927,402.82
调整以前期间所得税的影响	-1,697,138.57	-2,626,412.74
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,020,303.66	755,121.73
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,178,115.39	-1,478,808.43
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	25,545,244.96	-882,943.22
研发费用加计扣除	-12,917,718.75	-14,773,088.29
第四季度固定资产 100%加计扣除	-2,512,805.31	
税率变动对期初递延所得税的影响	-3,153,821.64	
其他		-82,662.84
所得税费用	23,960,059.60	-25,431,261.84

56. 其他综合收益

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见附注五、38 其他综合收益。

57. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
利息收入	16,286,392.48	3,127,709.20
政府补助	11,951,598.53	22,948,293.61
往来款项	10,683,083.09	61,353,001.61
其他	645.40	188,679.25
合计	38,921,719.50	87,617,683.67

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付的各项期间费用	260,996,407.39	142,318,175.93
受限资金的增加	589,091,903.13	545,857,130.55
往来款项	77,899,661.24	62,082,945.88
其他	123,969,768.83	501,607.65
合计	1,051,957,740.59	750,759,860.01

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
远期外汇合约/掉期合约交割收益		80,305,700.13

项 目	2022 年度	2021 年度
赎回银行理财产品	522,470,000.00	
合计	522,470,000.00	80,305,700.13

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
购买银行理财产品	532,470,010.00	
远期外汇合约交割损失	64,787,609.58	
合计	597,257,619.58	

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
光伏电站售后回租款	594,670,000.00	
合计	594,670,000.00	

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
归还保理融资款	203,707,115.66	6,623,350.19
支付的租赁负债	342,202,342.21	199,322,742.63
合计	545,909,457.87	205,946,092.82

58. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	149,905,981.10	-23,034,543.94
加：资产减值准备	35,681,561.89	-371,547.27
信用减值损失	-17,198,984.14	27,447,875.01
固定资产折旧、投资性房地产折旧	78,059,005.96	72,686,650.05
使用权资产折旧	38,411,798.99	42,236,770.46
无形资产摊销	750,969.95	772,451.30
长期待摊费用摊销	16,440,412.56	9,596,973.47
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）	22,175,939.54	9,184,804.89
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		137,236.38
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	94,849,532.77	4,775,555.46
财务费用（收益以“－”号填列）	-84,898,712.77	91,765,017.25
投资损失（收益以“－”号填列）	64,633,105.81	-73,586,112.53

补充资料	2022 年度	2021 年度
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-16,267,441.25	-32,399,626.71
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	17,475,567.57	-733,923.70
存货的减少（增加以“-”号填列）	-218,521,804.89	-202,546,550.57
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-476,376,947.52	-317,602,015.04
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	322,603,309.90	485,637,531.07
其他		
经营活动产生的现金流量净额	27,723,295.47	93,966,545.58
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	199,066,603.78	26,599,893.58
减：现金的期初余额	26,599,893.58	8,299,397.30
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	172,466,710.20	18,300,496.28

(2) 本期收到的处置子公司的现金净额

项 目	2022 年度	2021 年度
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物		17,215,462.73
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物		22,321.44
处置子公司收到的现金净额		17,193,141.29

(3) 现金和现金等价物构成情况

项 目	2022 年度	2021 年度
一、现金	199,066,603.78	26,599,893.58
其中：库存现金	30,000.00	30,000.00
可随时用于支付的银行存款	199,036,603.78	26,569,893.58
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	199,066,603.78	26,599,893.58

59. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2022 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
货币资金	1,831,474,963.83	保证金
货币资金	13,932,182.00	涉诉被法院冻结
应收账款	223,035,009.61	出口押汇
投资性房地产	31,851,409.88	担保抵押

项 目	2022 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
固定资产/使用权资产	333,472,410.48	借款及融资租赁抵押
固定资产	47,561,078.54	反担保抵押
无形资产	15,163,248.82	借款抵押
合计	2,496,490,303.16	

除上述受限制资产之外，本公司或子公司持有的已办理融资租赁业务的子公司之股权和其电费收费权及相关权益皆已质押给相对应的融资租赁公司，详见附注十一、2(2)。

60. 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项 目	2022 年 12 月 31 日外币 余额	折算汇率	2022 年 12 月 31 日折算 人民币余额
货币资金			769,161,266.53
其中：美元	42,134,183.83	6.9646	293,447,736.71
欧元	64,077,224.04	7.4229	475,638,826.33
英镑	0.06	8.3941	0.50
韩元	13,525,799.00	0.005523	74,702.99
应收账款			834,403,445.63
其中：美元	47,958,692.38	6.9646	334,013,108.96
欧元	46,188,820.14	7.4229	342,854,993.04
日元	2,822,751,425.57	0.052358	147,793,619.14
英镑	1,160,544.25	8.3941	9,741,724.49
其他应收款			39,954,094.21
其中：美元	5,735,837.18	6.9646	39,947,811.62
欧元	508.73	7.4229	3,776.25
韩元	453,801.00	0.005523	2,506.34
应付账款			661,663.62
其中：欧元	83,180.20	7.4229	617,438.31
韩元	8,007,479.00	0.005523	44,225.31
其他应付款			303,416.87
其中：美元	38,998.72	6.9646	271,610.49
欧元	4,284.90	7.4229	31,806.38

(2) 境外经营实体主要报表项目的折算汇率：

境外经营实体名称	主要经营地	记账本位币	记账本位币的选择依据
正信香港投资有限公司(ZNSHINE (HONGKONG) INVESTMENT LIMITED)	香港	美元	经营业务主要以该等货币计价和结算
正信光伏（韩国）有限公司(ZNSHINE SOLAR KOREA CO.,LTD)	韩国	韩元	经营业务主要以该等货币计价和结算

境外经营实体名称	主要经营地	记账本位币	记账本位币的选择依据
正信光伏德国有限公司 (ZNSHINESOLAR GMBH I.G.)	德国	欧元	经营业务主要以该等货币 计价和结算

61. 政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项 目	金 额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费 用损失的金额		计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	
三位一体发展战略促进工 业企业转型升级专项资金	9,672,000.00	递延收益	975,547.68	975,547.80	其他收益
技术改造及省级工业和信 息产业转型升级专项资金	4,270,000.00	递延收益	426,999.96	426,195.83	其他收益
设备投资奖励	100,000.00	递延收益	9,999.96	10,000.00	其他收益
宿迁设备补贴	117,301,500.00	递延收益	12,024,468.83	10,769,431.32	其他收益
合计	131,343,500.00		13,437,016.43	12,181,174.95	

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	金 额	资产负债表 列报项目	2022 年度计入当期 损益或冲减相关成 本费用损失的金额	计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
大理投产奖励	1,000,000.00		1,000,000.00	其他收益
稳岗、扩岗、返岗、留工补贴	585,398.53		585,398.53	其他收益
企业研发投入财政奖励资金	500,000.00		500,000.00	其他收益
商务发展专项资金	406,200.00		406,200.00	其他收益
金融发展企业股改上市专项资金	350,000.00		350,000.00	其他收益
市级产业发展引导资金（产业集 聚）奖补	350,000.00		350,000.00	其他收益
工业企业开票阶梯奖/企业平台建 设奖	290,000.00		290,000.00	其他收益
曲沃县中小企业小升规奖励	150,000.00		150,000.00	其他收益
高新技术企业奖励	100,000.00		100,000.00	其他收益
质量强区政策奖励	100,000.00		100,000.00	其他收益
湖北荆州菱角湖入规企业奖励	100,000.00		100,000.00	其他收益
外经贸发展专项资金	20,000.00		20,000.00	其他收益
合计	3,951,598.53		3,951,598.53	

（续上表）

项 目	金 额	资产负债表 列报项目	2021 年度计入当期 损益或冲减相关成 本费用损失的金额	计入当期损益或冲 减相关成本费用损 失的列报项目
金坛财政局 2020 年省级工业 信息产业转型升级专项资金	90,000.00	其他收益	90,000.00	其他收益
金坛区财政局商务局市级外贸 发展专项拨款	322,300.00	其他收益	322,300.00	其他收益
金坛直溪人民政府先进集体奖 励	120,000.00	其他收益	120,000.00	其他收益
金坛财政局 2020 年高新技术 企业认定奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00	其他收益
金坛直溪镇财政所外地员工留 坛过节补贴	89,500.00	其他收益	89,500.00	其他收益
金坛区人才专项资金	7,200.00	其他收益	7,200.00	其他收益
金坛直溪工业园房租减免补贴	41,291.60	其他收益	41,291.60	其他收益
2022 年度市级商务发展专项资 金	765,600.00	其他收益	765,600.00	其他收益
常州知识产权保护中心产专利 补贴	5,297.00	其他收益	5,297.00	其他收益
稳岗补贴	95,246.13	其他收益	95,246.13	其他收益
小升规政府补助款	10,000.00	其他收益	10,000.00	其他收益
合计	1,646,434.73		1,646,434.73	

62. 租赁

与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	2022 年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	70,617.13
租赁负债的利息费用	30,231,167.38
与租赁相关的总现金流出	342,272,959.34

六、合并范围的变更

1. 非同一控制下企业合并

报告期内未发生非同一控制下企业合并。

2. 同一控制下企业合并

报告期内未发生同一控制下企业合并。

3. 新设子公司

2022年3月18日，本公司在云南省大理市成立子公司大理正信光电能源有限公司，直接持股100.00%，主要经营：许可项目：电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：太阳能发电技术服务；工程和技术研究和试验发展；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；非居住房地产租赁；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。注册资本为1亿元人民币。

4. 其他原因的合并范围变动

注销子公司常州市金坛区连里贸易有限公司，并于2022年5月10日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区丰捷电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区银河电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区富晶电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区恒吉电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区鸿辉电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区久顺电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区康安电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区茂吉电力科技有限公司，并于2022年5月20日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区旺德电力科技有限公司，并于 2022 年 5 月 20 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区鑫祥电力科技有限公司，并于 2022 年 5 月 20 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区益巨电力科技有限公司，并于 2022 年 5 月 20 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司常州市金坛区正浩电力科技有限公司，并于 2022 年 5 月 20 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司无极县万民电力科技有限公司，并于 2022 年 08 月 01 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司东台市昀汇正信光伏发电有限公司，并于 2022 年 08 月 18 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司绿创农业科技（荆州市）有限公司，并于 2022 年 09 月 13 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

注销子公司巴林右旗正信光伏发电有限公司，并于 2022 年 11 月 04 日办妥工商变更手续，此子公司未实际运营。

七、在其他主体中的权益

1.在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
常州正信电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设	100		同一控制下收购
德信泰和（山东）科技股份有限公司	山东德州	山东德州	电站建设	95	5	非同一控制下收购
即墨伟裕电力科技有限公司	山东青岛	山东青岛	电站建设		100	设立
盘锦泰合太阳能电力开发有限公司	辽宁盘锦	辽宁盘锦	电站建设			股权、经营托管
盘锦屹成业盛农业开发有限公司	辽宁盘锦	辽宁盘锦	农业			股权、经营托管

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	
正晖光伏（荆州市）有限公司	湖北荆州	湖北荆州	电站建设		100	同一控制下收购
信达光伏（荆州市）有限公司	湖北荆州	湖北荆州	电站建设		100	同一控制下收购
嘉兴正信光伏科技有限公司	浙江嘉兴	浙江嘉兴	电站建设	60	40	设立
曲沃县正信光伏农业有限公司	山西曲沃	山西曲沃	电站建设		100	设立
青州能慧电力科技有限公司	山东青州	山东青州	电站建设		100	非同一控制下收购
青州慧鑫电力科技有限公司	山东青州	山东青州	电站建设		100	非同一控制下收购
青州鼎智电力科技有限公司	山东青州	山东青州	电站建设		100	非同一控制下收购
滨州北海正信电力科技有限公司	山东滨州	山东滨州	电站建设		100	非同一控制下收购
常州市弘和电力科技有限公司	江苏常州	江苏常州	电站建设		100	设立
常州市金坛区富捷新能源有限公司	江苏常州	江苏常州	电站建设		100	设立
常州市金坛区仁晶电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
常州金坛正信小宝电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设	100		设立
正信（香港）投资有限公司 （ZNSHINE (HONGKONG) INVESTMENT LIMITED）	中国香港	中国香港	贸易	100		设立
正信光伏（韩国）有限公司(ZNSHINE SOLAR KOREA CO.,LTD)	韩国	韩国	贸易		100	设立
常州正信电力建设有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设	100		同一控制下收购
常州市金坛区伟裕电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
常州市金坛区伟成电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
常州市金坛区弘和电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
常州市金坛区瑞宏电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
常州市金坛区谦多电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
常州市金坛区富捷电力科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设		100	同一控制下收购
陕西秦璞建设工程有限公司	陕西西安	陕西西安	建筑工程	100		非同一控制下收购

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	
正信光电常州有限公司	江苏金坛	江苏金坛	贸易		100	同一控制下收购
常州市金坛区思源节能科技有限公司	江苏金坛	江苏金坛	电站建设	100		设立
阜阳市颍州区谦多光伏发电有限公司（注1）	安徽省阜阳市	安徽省阜阳市	电站建设		100	设立
新疆鑫宝正信能源投资有限公司（注1）	新疆乌鲁木齐	新疆乌鲁木齐	电站建设	51		设立
怀仁县正信圣天光伏农业有限公司（注1）	山西怀仁	山西怀仁	农业		70	同一控制下收购
常州润中实业投资有限公司	江苏金坛	江苏金坛	投资	95.00		设立
正信光电科技（宿迁）有限公司	江苏宿迁	江苏宿迁	光伏组件		95.00	设立
宿迁翔发光伏有限公司	江苏宿迁	江苏宿迁	电站建设		95.00	设立
宿迁润金光伏有限公司	江苏宿迁	江苏宿迁	电站建设		95.00	设立
宿迁润坛光伏有限公司	江苏宿迁	江苏宿迁	电站建设		95.00	设立
宿迁润鑫光伏有限公司	江苏宿迁	江苏宿迁	电站建设		95.00	设立
蚌埠正茂光伏科技有限公司	安徽蚌埠	安徽蚌埠	电站建设	100.00		设立
东营正信新能源有限公司	山东东营	山东东营	电站建设		100.00	设立
常州市金坛区迎信诚电力有限公司	江苏金坛	江苏金坛	贸易	100.00		设立
铁岭龙腾正信电力科技有限公司（注1）	辽宁铁岭	辽宁铁岭	电站建设		100.00	设立
正信（海南）能源有限公司（注1）	海南海口	海南海口	电站建设		100.00	设立
正信光伏德国有限公司（ZNSHINESOLAR GMBH I.G.）	德国	德国	贸易		100.00	设立
大理正信光电能源有限公司	云南大理	云南大理	光伏组件	100.00		设立

注1：无实际经营。

（2）重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例（%）	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
正信光电科技（宿迁）有限公司	5.00			

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	2022年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
正信光电科技（宿	1,430,585,224.43	302,230,894.03	1,732,816,118.46	1,097,428,294.44	207,921,293.77	1,305,349,588.21

子公司名称	2022年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
迁)有限公司						

续上表

子公司名称	2021年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
正信光电科技(宿迁)有限公司	1,000,481,469.73	398,940,729.44	1,399,422,199.17	789,341,986.71	185,695,400.05	975,037,386.76

子公司名称	2022年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
正信光电科技(宿迁)有限公司	2,230,586,005.50	-24,018,253.72	-24,018,253.72	-46,972,739.60

续上表

子公司名称	2021年度			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
正信光电科技(宿迁)有限公司	984,037,719.67	9,345,987.51	9,345,987.51	-209,900,316.68

2.在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
合营企业						
联营企业						
上海能科正信能源科技有限公司	上海	上海	太阳能发电技术服务	49.00		权益法
阿雷信新能源智能系统(镇江)有限公司	镇江	镇江	光伏系统、配件	33.30		权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度		2021 年 12 月 31 日/2021 年度	
	上海能科正信能源科技有限公司	阿雷信新能源智能系统（镇江）有限公司	上海能科正信能源科技有限公司	阿雷信新能源智能系统（镇江）有限公司
流动资产	5,967,647.57	1,000,771.30		
非流动资产	6,916,481.87			
资产合计	12,884,119.44	1,000,771.30		
流动负债	8,872,473.36			
非流动负债				
负债合计	8,872,473.36			
少数股东权益	1,965,722.58	333,256.84		
归属于母公司股东权益	2,045,923.50	667,514.46		
按持股比例计算的净资产份额	1,965,722.58	333,256.84		
调整事项	-260,491.03			
——商誉				
——内部交易未实现利润	-260,491.03			
——其他				
对联营企业权益投资的账面价值	1,705,231.55	333,256.84		
本期收到的来自联营企业的股利				

八、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。

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

1.信用风险

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

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

对于应收票据、应收账款、合同资产及其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 42.33%（比较期：46.14%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 73.18%（比较期：69.65%）。

2.流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下(单位：万元)：

项目名称	2022年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
短期借款	55,976.23			
应付票据	176,111.71			
应付账款	73,203.96			
其他应付款	19,891.94			
租赁负债	3,255.48	3,489.54	2,655.51	13,438.82
长期应付款	3,058.17	3,800.79	4,052.84	49,021.57
合计	331,497.49	7,290.33	6,708.35	62,460.39

(续上表)

项目名称	2021年12月31日			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
短期借款	60,801.35			
应付票据	123,620.34			
应付账款	60,550.77	6,016.16	2,561.67	4,227.80
其他应付款	1,146.28	137.24	68.71	45,298.08
租赁负债	10,994.31	10,532.57	8,478.26	21,947.95
合计	257,113.05	16,685.97	11,108.64	71,473.83

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以日元、韩元、欧元和美元计价的借款有关，除本公司设立在境外的下属子公司使用日元、美元、韩元及欧元结算外，本公司的其他主要业务以人民币计价结算。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司持续监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本公司可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

敏感性分析

于2022年12月31日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元升值或贬值10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少5,207.76万元。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截止 2022 年 12 月 31 日为止期间，在其他风险变量保持不变的情况下，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 10 个基点，本公司当年的净利润就会下降或增加 28.57 万元。

九、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 2022 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值			
	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
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		10.05		10.05
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
（4）银行理财产品		10.05		10.05
（二）应收款项融资		439,180.83		439,180.83
（三）其他权益工具投资-			2,520,000.00	2,520,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		439,190.88	2,520,000.00	2,959,190.88
（四）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且其变动计入当期		57,649,133.17		57,649,133.17

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值			
	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
损益的金融负债				
（1）发行的交易性债券				
（2）衍生金融负债		57,649,133.17		57,649,133.17
（3）其他				
持续以公允价值计量的负债总额		57,649,133.17		57,649,133.17

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

2. 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司对于持续第二层次公允价值计量项目主要包括：持有的衍生金融工具远期结售汇业务、购买的银行理财产品、以及以公允价值计量的应收款项融资。远期结售汇业务以及银行理财产品在计量日，能获得银行报价的，以该报价为确定公允价值的依据；以公允价值计量的应收款项融资，因剩余期限较短，公允价值与账面价值相近。

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

本公司对于持续第三层次公允价值计量项目系非上市股权投资，由于其价值无公开市场可查询，故依据购买成本作为公允价值的最佳估计。

4. 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、合同资产、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十、关联方及关联交易

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

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
常州市金坛区正信投资有限公司	常州市	投资	20000 万元人民币	48.1491	48.1491

公司实际控制人为王桂奋、王迎春，王桂奋与王迎春为父子关系，根据二人于 2012 年 9 月 8 日签订的《一致行动人协议》，二人的一致行动人关系，为公司实际控制人。

报告期内，母公司注册资本未发生变化。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

3. 本公司合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七、在其他主体中的权益。

4. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
常州市金坛区正信诚医疗科技有限公司	参股公司，出资比例 1%
民丰县昂立光伏科技有限公司	参股公司，出资比例 9.1%
江苏九牛实业有限公司	受同一控制人控制
王美华、仲正英、李博超	董事/实际控制人近亲属、家属、子公司法人
董事、监事、高级管理人员	关键管理人员
能科正信（宿迁）新能源有限公司	联营企业上海能科正信能源科技有限公司的全资子公司

5. 关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
能科正信（宿迁）新能源有限公司	EPC 业务	267,721.95	
民丰县昂立光伏科技有限公司	前期销售差额结算	16,603,062.56	

(2) 关联方资产购买

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
江苏九牛实业有限公司	购买房地产		102,618,571.43

(3) 关联托管、承包情况

本公司受托管理/承包情况表：

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日
常州市金坛区正信投资有限公司	正信光电科技股份有限公司	盘锦泰合太阳能电力开发有限公司股权	2016 年 5 月	无限期
常州市金坛区正信投资有限公司	正信光电科技股份有限公司	盘锦屹成业盛农业开发有限公司股权	2016 年 5 月	无限期

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方：详见本报告附注十一、2。

本公司作为被担保方

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
王桂奋、王迎春、江苏圣鑫光伏科技有限公司	25,000,000.00	2020/5/7	2022/5/7	是
王桂奋、王迎春、江苏正晖照明科技有限公司	141,537,400.00	2020/4/21	2022/4/20	是
王桂奋、王迎春、不动产抵押	36,000,000.00	2018/5/31	2023/5/30	已变更终止
王桂奋、王迎春、江苏丰登作物保护股份有限公司	100,000,000.00	2020/7/6	2023/7/6	已变更终止
王桂奋、王迎春	107,749,500.00	2022/1/28	2027/1/28	否
王桂奋、王迎春	152,162,600.00	2022/6/13	2024/6/13	否
王桂奋、王迎春	100,000,000.00	2022/6/13	2027/6/13	否
王桂奋	176,529,023.52	2017/1/20	2026/1/20	已变更终止
王桂奋、王迎春	62,321,000.00	2017/2/23	2022/2/23	已变更终止
王桂奋	400,466,517.07	2016/12/07	2025/12/9	已变更终止
王桂奋、仲正英、王迎春、李博超	63,184,128.00	2018/3/29	2025/6/20	否
王桂奋、仲正英、王迎春、李博超	103,123,208.00	2018/8/17	2025/11/20	否
王桂奋、王迎春	181,207,300.00	2017/9/20	2023/9/20	已变更终止
王桂奋、仲正英	10,000,000.00	2021/12/22	2022/12/21	是
王桂奋、仲正英	5,000,000.00	2021/12/22	2022/12/21	是
王桂奋、仲正英	5,000,000.00	2022/1/13	2023/1/12	已提前终止

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
王桂奋	20,000,000.00	2022/12/22	2023/12/21	否
王桂奋、仲正英	13,500,000.00	2022/2/25	2025/2/24	否
王桂奋、仲正英	290,568,090.99	2022/9/21	2035/9/21	否
王桂奋、仲正英	130,777,656.17	2022/9/21	2035/9/21	否
王桂奋、仲正英	149,350,312.28	2022/10/27	2035/10/28	否
王桂奋、仲正英	122,445,302.40	2022/1/14	2034/01/25	否
王桂奋	45,035,510.05	2022/12/23	2035/12/23	否
王桂奋	52,298,602.61	2022/12/23	2035/12/23	否
王桂奋	53,751,862.06	2022/12/23	2035/12/23	否
王桂奋、仲正英	38,627,352.60	2022/10/27	2028/10/28	否
王桂奋、仲正英	35,000,000.00	2022/10/13	2023/4/21	否

(5) 关键管理人员报酬

2022 年度关键管理人员 32 人，2021 年度关键管理人员 30 人，支付薪酬情况见下表：

项目	2022 年度发生额	2021 年度发生额
关键管理人员报酬	14,142,304.00	11,628,845.00

6. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	民丰县昂立光伏科技有限公司			30,201,465.97	30,201,465.97
应收账款	能科正信（宿迁）新能源有限公司	30,000.00	1,500.00		

(2) 应付项目

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应付款	王美华	167,329.53	321,939.44
应付账款	常州市金坛区正信诚医疗科技有限公司		136,574.02
应付账款	江苏九牛实业有限公司	3,240,298.00	3,240,298.00

十一、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

资产负债表日存在的重要或有事项：

(1) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况	预计负债计提
江苏铭源建筑安装劳务有限公司	本公司、常州市金坛区正信诚医疗科技有限公司	债权债务纠纷	金坛区人民法院	36,412,959.59	二审判决，撤销一审判决，发回重审，法院已裁定准许原告撤诉	
江苏铭源建筑安装劳务有限公司	本公司、常州正信电力科技有限公司	债权债务纠纷	金坛区人民法院	13,910,764.94	二审判决，驳回上诉，维持原判，原判决为驳回原告诉讼请求	
盘锦金坛旺农业开发有限公司	盘锦屹成业盛农业开发有限公司	合同纠纷	盘山县人民法院	1,233,416.18	二审中	计提预计负债 500,000.00 元
中冶京诚工程技术有限公司	德信泰和（山东）科技股份有限公司	合同纠纷	湖南永州冷水滩区人民法院	2,783,200.00	管辖异议二审判决，驳回上诉。目前移送湖南法院审理	计提预计负债 1,400,000.00 元
安徽银欣新能源科技有限公司	本公司	合同纠纷	当涂县人民法院	317,788,768.52	二审裁定维持一审判决，驳回上诉，移送公安机关处理，公安已出具核查复函	
武汉烽火富华电气有限责任公司	盘锦屹成业盛农业开发有限公司、河南福拓太科机电安装工程有限公司	合同纠纷	盘山县人民法院	4,800,040.18	二审判决，驳回上诉，维持原判	标的额已包含于应付供应商款项
南京凡泽太阳能科技有限公司	本公司	合同纠纷	南京市栖霞区人民法院	1,104,421.12	二审进行中	
河南安悦建筑工程有限公司	河南福拓太科机电安装工程有限公司、正晖光伏（荆州市）有限公司、本公司	合同纠纷	荆州市荆州区人民法院	1,224,560.21	一审裁定，准许原告撤诉	
荆州市金陵建筑工程公司	河南福拓太科机电安装工程有限公司、正晖光伏（荆州市）有限公司、	合同纠纷	荆州市荆州区人民法院	397,561.61	一审裁定，按原告撤诉处理	

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况	预计负债计提
	本公司					

(2) 为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司为下列单位贷款和业务提供保证：

被担保单位名称	担保事项	金额(万元)	期限	备注
一、子公司				
盘锦泰合太阳能电力开发有限公司	连带责任保证	6,232.10	2017.2.23-2022.2.23	注 1
	股权质押担保	6,232.10	2017.2.23-2022.2.23	注 1
	应收账款质押担保	6,232.10	2017.2.23-2022.2.23	注 1
盘锦泰合太阳能电力开发有限公司	连带责任保证	12,244.53	2022.1.14-2034.1.25	注 2
	股权质押担保	12,244.53	2022.1.14-2034.1.25	注 2
	电费收费权质押担保	12,244.53	2022.1.14-2034.1.25	注 2
曲沃县正信光伏农业有限公司	连带责任担保	17,652.90	2017.1.20-2026.1.20	注 3
	股权质押担保	17,652.90	2017.1.20-2026.1.20	注 3
	电费收费权质押担保	17,652.90	2017.1.20-2026.1.20	注 3
	设备抵押担保	17,652.90	2017.1.20-2026.1.20	注 3
曲沃县正信光伏农业有限公司	连带责任担保	13,077.77	2022.9.21-2035.9.21	注 4
	股权质押担保	13,077.77	2022.9.21-2035.9.21	注 4
	电费收费权质押担保	13,077.77	2022.9.21-2035.9.21	注 4
滨州北海正信电力科技有限公司	连带责任保证	6,318.41	2018.3.29-2025.6.20	注 5
	设备抵押担保	6,318.41	2018.3.29-2025.6.20	注 5
	股权质押担保	6,318.41	2018.3.29-2025.6.20	注 5
	电费收费权质押担保	6,318.41	2018.3.29-2025.6.20	注 5
常州市弘和电力科技有限公司	连带责任保证	1,290.81	2018.1.25-2026.1.24	注 6
	股权质押担保	1,290.81	2018.1.25-2026.1.24	注 6
	应收账款质押担保	1,290.81	2018.1.25-2026.1.24	注 6
德信泰和（山东）科技股份有限公司	连带责任保证	40,046.65	2016.12.07-2025.12.9	注 7
	设备抵押担保	40,046.65	2016.12.07-2025.12.9	注 7
	股权质押担保	40,046.65	2016.12.07-2025.12.9	注 7
德信泰和（山东）科技股份有限公司	连带责任保证	29,056.81	2022.9.21-2035.9.21	注 8
	股权质押担保	29,056.81	2022.9.21-2035.9.21	注 8
	电费收费权质押担保	29,056.81	2022.9.21-2035.9.21	注 8
青州鼎智电力科技有限公司	连带责任保证	5,544.74	2017.9.20-2023.9.20	注 9
	设备抵押担保	5,544.74	2017.9.20-2023.9.20	注 9
	股权质押担保	5,544.74	2017.9.20-2023.9.20	注 9
	应收账款质押担保	5,544.74	2017.9.20-2023.9.20	注 9

被担保单位名称	担保事项	金额(万元)	期限	备注
青州鼎智电力科技有限公司	连带责任保证	4,503.55	2022.12.23-2035.12.23	注 10
	股权质押担保	4,503.55	2022.12.23-2035.12.23	注 10
	电费收费权质押担保	4,503.55	2022.12.23-2035.12.23	注 10
青州能慧电力科技有限公司	连带责任保证	6,533.53	2017.9.20-2023.9.20	注 11
	设备抵押担保	6,533.53	2017.9.20-2023.9.20	注 11
	股权质押担保	6,533.53	2017.9.20-2023.9.20	注 11
	应收账款质押担保	6,533.53	2017.9.20-2023.9.20	注 11
青州能慧电力科技有限公司	连带责任保证	5,375.19	2022.12.23-2035.12.23	注 12
	股权质押担保	5,375.19	2022.12.23-2035.12.23	注 12
	电费收费权质押担保	5,375.19	2022.12.23-2035.12.23	注 12
青州慧鑫电力科技有限公司	连带责任保证	6,042.46	2017.9.20-2023.9.20	注 13
	设备抵押担保	6,042.46	2017.9.20-2023.9.20	注 13
	股权质押担保	6,042.46	2017.9.20-2023.9.20	注 13
	应收账款质押担保	6,042.46	2017.9.20-2023.9.20	注 13
青州慧鑫电力科技有限公司	连带责任保证	5,229.86	2022.12.23-2035.12.23	注 14
	股权质押担保	5,229.86	2022.12.23-2035.12.23	注 14
	电费收费权质押担保	5,229.86	2022.12.23-2035.12.23	注 14
即墨伟裕电力科技有限公司	连带责任保证	10,312.32	2018.8.17-2025.11.20	注 15
	设备抵押担保	10,312.32	2018.8.17-2025.11.20	注 15
	股权质押担保	10,312.32	2018.8.17-2025.11.20	注 15
	电费收费权质押担保	10,312.32	2018.8.17-2025.11.20	注 15
信达光伏（荆州市）有限公司	连带责任担保	75,711.40	合同未注明	注 16
	股权质押担保	75,711.40	合同未注明	注 16
	电费收费权质押担保	75,711.40	合同未注明	注 16
正晖光伏（荆州市）有限公司	连带责任担保	45,426.84	合同未注明	注 17
	股权质押担保	45,426.84	合同未注明	注 17
	电费收费权质押担保	45,426.84	合同未注明	注 17
正晖光伏（荆州市）有限公司	连带责任保证	14,935.03	2022.10.27-2035.10.28	注 18
	股权质押担保	14,935.03	2022.10.27-2035.10.28	注 18
	电费收费权质押担保	14,935.03	2022.10.27-2035.10.28	注 18
常州市金坛区富捷新能源有限公司	连带责任保证	1,071.02	2020.4.8-2025.6.8	注 19
	设备抵押担保	1,071.02	2020.4.8-2025.6.8	注 19
	股权质押担保	1,071.02	2020.4.8-2025.6.8	注 19
正信光电科技（宿迁）有限公司	连带责任担保	1,240.00	2021.12.8-2022.12.31	注 20
正信光电常州有限公司	连带责任担保	1,660.00	2021.12.8-2022.12.31	注 20

被担保单位名称	担保事项	金额(万元)	期限	备注
宿迁润鑫光伏有限公司	连带责任保证	3,862.74	2022.10.27-2028.10.28	注 21
	股权质押担保	3,862.74	2022.10.27-2028.10.28	注 21
	电费收费权质押担保	3,862.74	2022.10.27-2028.10.28	注 21
正信光电科技（宿迁）有限公司	最高额保证	3,500.00	2022.10.13-2025.12.31	注 22
二、其他公司				
江苏圣鑫光伏科技有限公司	连带责任保证	1,252.00	2021.5.18-2026.5.18	注 23
江苏丰登作物保护股份有限公司	连带责任保证	9,997.00	2021.4.7-2023.4.7	注 24
山东月儿太阳能科技有限公司	连带责任保证	4,856.10	2018.2.8-2024.2.7	注 25
江苏开泉融资担保有限公司	连带责任保证	2,000.00	2021.12.22-2023.1.12	注 26
江苏开泉融资担保有限公司	连带责任保证	2,000.00	2022.12.22-2023.12.21	注 26
能科正信（宿迁）新能源有限公司	连带责任担保	30.00	合同未注明	注 27

注 1：2017 年 2 月 21 日，本公司与江苏金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：苏租[2017]保证字第 84-1 号），约定本公司为盘锦泰合太阳能电力开发有限公司与江苏金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：苏租[2017]租赁字第 84 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 6232.10 万元及其他相关费用；王桂奋、王迎春提供不可撤销的连带责任保证；常州市金坛区正信投资有限公司以其持有的股权提供质押担保，盘锦泰合太阳能电力开发有限公司以其持有的二期 10MW 光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 2：2022 年 1 月 14 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYH20220008-BZ-01），约定本公司为盘锦泰合太阳能电力开发有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYH20220008）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 12,244.53 万元及其他相关费用；王桂奋、仲正英提供不可撤销的连带责任保证；常州市金坛区正信投资有限公司以其持有的股权提供质押担保，盘锦泰合太阳能电力开发有限公司以其持有的 19.98MW 光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 3：2017 年 01 月 18 日，本公司与中信金融租赁有限公司签订《保证合同》（合同编号：CIFICFL-C-2016-0148-G-BZA），约定本公司为曲沃县正信光伏农业有限公司与江苏金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：CIFICFL-C-2016-0148）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 13000 万元及其他相关费用；嘉兴正信光伏科技有限公司以其持有的股权提供质押担保，曲沃县正信光伏农业有限公司以其持有的 20MW 光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 4：2022 年 9 月 21 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYHZ20220062-BZ-01），约定本公司为曲沃县正信光伏农业有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYHZ20220062）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 13,077.77 万元及其他相关费用；嘉兴正信光伏科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、仲正英提供不可撤销的连带责任保证；曲沃县正信光伏农业有限公司以其持有的 20MW 光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 5：2018 年 3 月 29 日，本公司与江南金融融资租赁有限公司签订《保证合同》（合同编号：JNFL-2018-2018 第 017 号-G01），约定本公司为滨州北海正信电力科技有限公司与江南金融融资租赁有限公司签订的《售后回租赁合同》（合同编号 JNFL-2018-2018 第 017 号-L01）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 6,318.41 万元及其他相关费用，常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、仲正英、王迎春、李博超提供不可撤销的连带责任保证；滨州北海正信电力科技有限公司以其持有的 11.98MW 光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 6：2018 年 1 月 25 日，本公司与平安国际融资租赁有限公司签订《保证合同》（合同编号：2018PAZL0100072-BZ-01），约定本公司为常州市弘和电力科技有限公司与平安国际融资租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：2018PAZL0100072-ZL-01）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 1,290.81 万元及其他相关费用，常州市金坛区弘和电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保，常州市弘和电力科技有限公司以其有处分权的应收账款提供质押担保。

注 7：2016 年 12 月 7 日，本公司与中信金融租赁有限公司签订《保证合同》（合同编号：CITICFL-C-2016-0150-BZ），约定本公司为德信泰和（山东）科技有限公司与中信金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：CITICFL-C-2016-0150）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 38,538.06 万元及其他相关费用，2021 年因主合同变更而导致担保金额变更为 40,046.65 万元。本公司以持有的股权提供质押担保；王桂奋提供不可撤销的连带责任保证；德信泰和（山东）科技有限公司以其持有的光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 8：2022 年 9 月 21 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYHZ20220063-BZ-01），约定本公司为德信泰和（山东）科技有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYHZ20220063）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 29,056.81 万元及其他相关费用。本公司及子公司常州正信电力科技有限公司以持有的全部股权提供质押担保；王桂奋、仲正英提供不可撤销的连带责任保证；德信泰和（山东）科技有限公司以其持有的光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 9：2017 年 9 月 13 日，本公司与江苏金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：苏租[2017]保证字第 428-1 号），约定本公司为青州鼎智电力科技有限公司与江苏金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：苏租[2017]租赁字第 428 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 5544.74 万元及其他相关费用。常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、王迎春提供不可撤销的连带责任保证；青州鼎智电力科技有限公司以其持有的 10.1MW 光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 10：2022 年 12 月 23 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYHZ20220167-BZ-01），约定本公司为青州鼎智电力科技有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYHZ20220167）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 4,503.55 万元及其他相关费用。常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋提供不可撤销的连带责

任保证；青州鼎智电力科技有限公司以其持有的 10.1MW 光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 11：2017 年 9 月 13 日，本公司与江苏金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：苏租[2017]保证字第 427-1 号），约定本公司为青州能慧电力科技有限公司与江苏金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：苏租[2017]租赁字第 427 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 6533.53 万元及其他相关费用；常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、王迎春提供不可撤销的连带责任保证；青州能慧电力科技有限公司以其持有的 11.2MW 光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 12：2022 年 12 月 23 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYHZ20220174-BZ-01），约定本公司为青州能慧电力科技有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYHZ20220174）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 5,375.19 万元及其他相关费用；常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋提供不可撤销的连带责任保证；青州能慧电力科技有限公司以其持有的光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 13：2017 年 9 月 13 日，本公司与江苏金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：苏租[2017]保证字第 429-1 号），约定本公司为青州慧鑫电力科技有限公司与江苏金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：苏租[2017]租赁字第 429 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 6042.46 万元及其他相关费用；常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、王迎春提供不可撤销的连带责任保证；青州慧鑫电力科技有限公司以其持有的 10.79MW 光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 14：2022 年 12 月 23 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYHZ20220162-BZ-01），约定本公司为青州慧鑫电力科技有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYHZ20220162 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 5,229.86 万元及其他相关费用；常州正信电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋提供不可撤销的连带责任保证；青州慧鑫电力科技有限公司以其持有的光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 15：2018 年 8 月 1 日，本公司与江南金融融资租赁有限公司签订《保证合同》（合同编号：JNFL-2018-2018 第 022 号），约定本公司为即墨伟裕电力科技有限公司与江南金融融资租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号 JNFL-2018-2018 第 022 号-L01）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 10,312.32 万元及其他相关费用，常州市金坛区伟裕电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、仲正英、王迎春、李博超提供不可撤销的连带责任保证；即墨伟裕电力科技有限公司以其持有的 20MW 光伏电站电费收费权提供质押担保，并以租赁的设备提供抵押担保。

注 16：2016 年 6 月，信达光伏（荆州市）有限公司与上海电气集团股份有限公司签订信达光伏（荆州市）有限公司 100MW 渔光互补项目 EPC 总承包合同（合同编号为 SEC/(293)-2016-001），本公司为该合同项下的全部付款义务及其他相关费用主债权本金合计 75,711.40 万元提供连带责任担保，常州市金坛区伟成电力科技有限公司以持有的信达光

伏（荆州市）有限公司的股权质押担保，信达光伏（荆州市）有限公司以其所有的 20MWp 光伏电站的电费收费权质押担保。此项目未实施成功，但担保未终止。

注 17：2016 年 6 月，正晖光伏（荆州市）有限公司与上海电气集团股份有限公司签订信达光伏荆州区弥市镇荆堤 60MW 农业光伏发电项目 EPC 总承包合同（合同编号为 SEC/(295)-2016-001），本公司为该合同项下的全部付款义务及其他相关费用主债权本金合计 45,426.84 万元提供连带责任担保，常州市金坛区伟成电力科技有限公司以持有的正晖光伏（荆州市）有限公司的股权质押担保，正晖光伏（荆州市）有限公司以其所有的 60MWp 光伏电站的电费收费权质押担保。此项目未实施成功，但担保未终止。2022 年 10 月，正晖光伏（荆州市）有限公司与邦银金融租赁股份有限公司开展融资租赁业务，常州市金坛区伟成电力科技有限公司持有的正晖光伏（荆州市）有限公司的股权已解除质押并变更为质押给邦银金融租赁股份有限公司。

注 18：2022 年 10 月 27 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYHZ20220057-BZ-01），约定本公司为正晖光伏（荆州市）有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYHZ20220057 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 14,935.03 万元及其他相关费用；常州市金坛区伟成电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、仲正英提供不可撤销的连带责任保证；正晖光伏（荆州市）有限公司以其持有的 30MW 光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 19：2020 年 4 月 8 日，本公司与顺泰融资租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：ST-ZL-2020014-BZ），约定本公司为常州市金坛区富捷新能源有限公司与顺泰融资租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号 ST-ZL-2020014）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 1,071.02 万元及其他相关费用，常州市金坛区富捷电力科技有限公司以其持有的股权提供质押担保；常州市金坛区富捷新能源有限公司以租赁的设备提供抵押担保。

注 20：2021 年 12 月 7 日，本公司与浙商银行股份有限公司常州分行签订《担保函》，约定本公司为正信光电常州有限公司、正信光电科技（宿迁）有限公司与浙商银行股份有限公司常州分行在 2021 年 12 月 8 日至 2021 年 12 月 31 日期间发生的远期结汇交易业务（免保证金部分）所产生的相关履约义务提供连带责任保证担保。

注 21：2022 年 10 月 27 日，本公司与邦银金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：BYZZ20220005-BZ-01），约定本公司为宿迁润鑫光伏有限公司与邦银金融租赁股份有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：BYZZ20220005）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 3,862.74 万元及其他相关费用；正信光电科技（宿迁）有限公司以其持有的股权提供质押担保；王桂奋、仲正英提供不可撤销的连带责任保证；宿迁润鑫光伏有限公司以其持有的 8.97MW 光伏电站电费收费权提供质押担保。

注 22：2022 年 10 月 13 日，本公司与中国建设银行股份有限公司宿迁分行签订《本金最高额保证合同》，约定本公司为正信光电科技（宿迁）有限公司与中国建设银行股份有限公司宿迁分行在 2022 年 10 月 13 日至 2025 年 12 月 31 日期间签订人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其他法律

性文件所产生的一系列债务提供最高额保证担保。

注 23：本公司为江苏圣鑫光伏科技有限公司在江南农村商业银行的借款提供连带责任保证，最高额保证金额 1252 万元，同时江苏圣鑫光伏科技有限公司也为本公司提供担保。江苏圣鑫光伏科技有限公司已于 2022 年 6 月 15 日提前归还借款，此项担保责任已随债务的提前归还而结束，未发生实际担保损失，也未签订新的担保协议。

注 24：本公司为江苏丰登作物保护股份有限公司在江南农村商业银行的借款提供连带责任保证，最高额保证金额 9997 万元，同时江苏丰登作物保护股份有限公司也为本公司提供担保。2022 年 6 月，本公司已为江苏丰登作物保护股份有限公司代偿借款本金 9997 万元以及利息 258 万元，此项连带担保责任履行完毕。

注 25：2018 年 1 月 31 日，本公司与江苏金融租赁股份有限公司签订《保证合同》（合同编号：苏租[2018]保证字第 88-1 号），约定本公司为山东月儿太阳能科技有限公司与江苏金融租赁有限公司签订的《融资租赁合同》（合同编号：苏租[2018]买卖字第 88 号）下的债务提供保证担保，担保范围为主合同下的所有债务共计金额 4,856.10 万元及其他相关费用。2022 年 12 月 23 日，山东月儿太阳能科技有限公司提前偿还了《融资租赁合同》项下的债务，《融资租赁合同》终止执行，此项担保责任已随债务的提前归还而结束，未发生实际担保损失，也未签订新的担保协议。

注 26：2021 年 12 月，子公司正信光电科技（宿迁）有限公司向江苏民丰农村商业银行股份有限公司、中国银行股份有限公司宿迁分行分别申请贷款 1,000.00 万元人民币，由江苏开泉融资担保有限公司提供连带责任保证担保，正信光电科技（宿迁）有限公司以其拥有的串焊机、层压机、自动流水线等设备为前述贷款向江苏开泉融资担保有限公司提供抵押反担保，公司及公司董事长王桂奋及其配偶仲正英为前述贷款向江苏开泉融资担保有限公司提供最高额 2,000.00 万元的连带责任反担保。其中，1500 万元担保到期日为 2022 年 12 月 21 日，500.00 万元担保到期日为 2023 年 1 月 12 日。2022 年 12 月，子公司正信光电科技（宿迁）有限公司继续向江苏民丰农村商业银行股份有限公司、中国银行股份有限公司宿迁分行分别申请贷款 1,000.00 万元人民币，仍由江苏开泉融资担保有限公司提供连带责任保证担保，正信光电科技（宿迁）有限公司以其拥有的串焊机、层压机、自动流水线等设备为前述贷款向江苏开泉融资担保有限公司提供抵押反担保，公司及公司董事长王桂奋为前述贷款向江苏开泉融资担保有限公司提供最高额 2,000.00 万元的连带责任反担保。担保到期日为 2023 年 12 月 21 日。

注 27：2022 年 8 月 26 日，本公司与参股子公司上海能科正信能源科技有限公司开展业务合作，合作项目为上海能科正信能源科技有限公司的全资子公司能科正信（宿迁）新能源有限公司宿迁雪枫公园分布式光伏发电项目，本公司基于此合作项目对能科正信（宿迁）新能源有限公司的相关合同责任提供担保。

十二、资产负债表日后事项

截至 2023 年 4 月 24 日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

1. 前期会计差错更正

追溯重述法

本公司于 2024 年 4 月 25 日召开第三届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正鉴证报告及更正后的 2021-2022 年度财务报表及附注的议案》，根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号—财务信息更正》等有关规定，采用追溯调整法对公司前期差错事项进行更正。

(1) 2022 年度受影响的报表项目前后对比情况：

对 2022 年度合并报表的影响：

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	747,968,682.71	32,192,633.30	780,161,316.01
递延所得税资产	83,404,270.44	34,143,588.97	117,547,859.41
资产总计	5,399,401,163.87	66,336,222.27	5,465,737,386.14
预计负债	1,900,000.00	25,732,040.13	27,632,040.13
负债合计	4,594,353,113.90	25,732,040.13	4,620,085,154.03
盈余公积	64,034,535.28	-279,621.38	63,754,913.90
未分配利润	-119,725,292.22	40,883,803.52	-78,841,488.70
归属于母公司所有者权益合计	805,063,719.69	40,604,182.14	845,667,901.83
所有者权益合计	805,048,049.97	40,604,182.14	845,652,232.11
销售费用	44,112,292.37	6,806,393.80	50,918,686.17
信用减值损失	43,872,786.39	-26,673,802.25	17,198,984.14
利润总额	207,346,236.75	-33,480,196.05	173,866,040.70
所得税费用	57,923,803.93	-33,963,744.33	23,960,059.60
净利润	149,422,432.82	483,548.28	149,905,981.10
归属于母公司所有者的净利润	149,422,432.82	483,548.28	149,905,981.10

对 2022 年度母公司报表的影响：

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	597,851,857.79	953,157.42	598,805,015.21
递延所得税资产	95,273,713.86	2,896,045.91	98,169,759.77
资产总计	4,313,967,916.29	3,849,203.33	4,317,817,119.62
预计负债		20,260,130.11	20,260,130.11
负债合计	3,392,023,044.49	20,260,130.11	3,412,283,174.60
盈余公积	64,034,535.28	-279,621.38	63,754,913.90

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
未分配利润	6,436,895.98	-16,131,305.40	-9,694,409.42
所有者权益合计	921,944,871.80	-16,410,926.78	905,533,945.02
销售费用	42,693,730.73	3,840,662.95	46,534,393.68
信用减值损失	-13,132,541.91	550,999.61	-12,581,542.30
利润总额	217,104,867.35	-3,289,663.34	213,815,204.01
所得税费用	21,371,258.88	-493,449.51	20,877,809.37
净利润	195,733,608.47	-2,796,213.83	192,937,394.64

(2) 2021 年度受影响的报表项目前后对比情况：

对 2021 年度合并报表的影响：

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	850,278,794.26	58,866,435.55	909,145,229.81
递延所得税资产	118,576,141.09	179,844.64	118,755,985.73
资产总计	4,921,560,375.80	59,046,280.19	4,980,606,655.99
预计负债	119,756,324.47	18,925,646.33	138,681,970.80
负债合计	4,262,070,896.40	18,925,646.33	4,280,996,542.73
未分配利润	-249,574,364.19	40,120,633.86	-209,453,730.33
归属于母公司所有者权益合计	659,505,149.12	40,120,633.86	699,625,782.98
所有者权益合计	659,489,479.40	40,120,633.86	699,610,113.26
销售费用	20,490,018.53	3,851,910.93	24,341,929.46
信用减值损失	-42,314,264.27	14,866,389.26	-27,447,875.01
利润总额	-51,744,475.69	3,278,669.91	-48,465,805.78
所得税费用	-23,851,124.15	-1,580,137.69	-25,431,261.84
净利润	-27,893,351.54	4,858,807.60	-23,034,543.94
归属于母公司所有者的净利润	-27,893,351.54	4,858,807.60	-23,034,543.94

对 2021 年度母公司报表的影响：

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收账款	630,941,618.00	402,157.81	631,343,775.81
递延所得税资产	101,768,407.37	2,402,596.40	104,171,003.77
资产总计	3,961,271,399.23	2,804,754.21	3,964,076,153.44
预计负债	116,848,324.47	16,419,467.16	133,267,791.63
负债合计	3,235,060,135.90	16,419,467.16	3,251,479,603.06
未分配利润	-169,723,351.64	-13,614,712.95	-183,338,064.59
所有者权益合计	726,211,263.33	-13,614,712.95	712,596,550.38
销售费用	20,260,553.32	3,118,864.35	23,379,417.67

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
信用减值损失	6,079,515.02	117,588.11	6,197,103.13
利润总额	5,501,272.61	-3,001,276.24	2,499,996.37
所得税费用	-10,944,330.62	-450,191.43	-11,394,522.05
净利润	16,445,603.23	-2,551,084.81	13,894,518.42

2. 重大诉讼

本公司与安徽银欣新能源科技有限公司之间存在诉讼，涉及金额重大。2022年该民事案件一审、二审均裁定驳回起诉/上诉，移送公安机关处理，二审为终审裁定。截至2022年12月31日，该案民事诉讼程序终结。2023年4月14日，公司收到当涂县人民法院送达的当涂县公安局出具的核查复函，无证据表明公司存在相互虚开发票违法行为。

十四、母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	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	433,836,497.79	439,637,964.00
1至2年	106,351,991.44	101,008,307.59
2至3年	56,181,352.97	30,199,189.12
3至4年	30,258,392.37	189,151,809.48
4至5年	147,585,652.49	127,286,835.41
5年以上	769,531,722.10	695,471,804.54
小计	1,543,745,609.16	1,582,755,910.14
减：坏账准备	944,940,593.95	951,412,134.33
合计	598,805,015.21	631,343,775.81

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	726,315,682.16	47.05	726,315,682.16	100.00	
按账龄组合计提坏账准备	800,468,489.79	51.85	218,455,297.42	27.29	582,013,192.37
应收国家电网财政补贴	16,961,437.21	1.10	169,614.37	1.00	16,791,822.84

类别	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	726,315,682.16	47.05	726,315,682.16	100.00	
合计	1,543,745,609.16	100.00	944,940,593.95	61.21	598,805,015.21

(续上表)

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	764,581,683.67	48.31	764,581,683.67	100.00	
按账龄组合计提坏账准备	808,120,281.37	51.05	186,729,911.21	23.11	621,390,370.16
应收国家电网财政补贴	10,053,945.10	0.64	100,539.45	1.00	9,953,405.65
合计	1,582,755,910.14	100.00	951,412,134.33	60.11	631,343,775.81

①于2022年12月31日，按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
江苏成业建筑安装工程有限公司	6,217,694.00	6,217,694.00	100.00%	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	1,723,680.00	1,723,680.00	100.00%	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	402,423.88	402,423.88	100.00%	预计无法收回
和静正信光伏电子有限公司	2,369,947.52	2,369,947.52	100.00%	预计无法收回
平顶山市平棉太阳能科技有限公司	3,496,942.00	3,496,942.00	100.00%	预计无法收回
新疆五家渠鑫宝农业科技开发有限公司	9,125,794.00	9,125,794.00	100.00%	预计无法收回
宜兴羿飞新能源科技有限公司	2,503,750.00	2,503,750.00	100.00%	预计无法收回
正信天航(陕西)电力科技有限公司	6,250,181.22	6,250,181.22	100.00%	预计无法收回
ZNSHINE PV-TECH, INC	7,344.17	7,344.17	100.00%	预计无法收回
Iskhus Power(PTY)Ltd	481,181.43	481,181.43	100.00%	预计无法收回
ZNSHINE PV JAPAN	296,177,113.86	296,177,113.86	100.00%	预计无法收回
ZNSHINE Europe GmbH	70,862,790.79	70,862,790.79	100.00%	预计无法收回
SOLARKAUF-LUXRA GmbH	5,137,537.55	5,137,537.55	100.00%	预计无法收回
JAHNSOLAR GmbH	2,598,015.00	2,598,015.00	100.00%	预计无法收回
Znshine solar holding co., ltd	3,711,450.00	3,711,450.00	100.00%	预计无法收回

名 称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
ASTOM AG SWISS	1,087,152.37	1,087,152.37	100.00%	预计无法收回
Table trading sl	4,711,539.69	4,711,539.69	100.00%	预计无法收回
Tech4Sun Srl	3,118,319.24	3,118,319.24	100.00%	预计无法收回
PROTEND ITALIA s.r.l.	326,878.68	326,878.68	100.00%	预计无法收回
Znshine Italia Srl	6,579,264.78	6,579,264.78	100.00%	预计无法收回
MAP Contracts Ltd & MAP environmental Ltd	9,741,724.49	9,741,724.49	100.00%	预计无法收回
江苏天溯新能源科技有限公司	72,855,244.77	72,855,244.77	100.00%	预计无法收回
江苏天航新能源科技有限公司	10,332,560.90	10,332,560.90	100.00%	预计无法收回
河南森源电气股份有限公司	45,080,522.13	45,080,522.13	100.00%	预计无法收回
南京胜佰利国际贸易有限公司	2,781,513.00	2,781,513.00	100.00%	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	8,841,569.93	8,841,569.93	100.00%	预计无法收回
宁夏江南集成科技有限公司	36,775,821.57	36,775,821.57	100.00%	预计无法收回
山西能投光伏农业发展有限公司	10,528,486.67	10,528,486.67	100.00%	预计无法收回
宁夏协佳光伏电力有限公司	11,931,307.28	11,931,307.28	100.00%	预计无法收回
陕西德朗建设工程有限公司	4,155,840.00	4,155,840.00	100.00%	预计无法收回
图木舒克市恒基阳光新能源投资有 限公司	48,000,384.01	48,000,384.01	100.00%	预计无法收回
无锡泰达新能源科技有限公司	38,401,707.23	38,401,707.23	100.00%	预计无法收回
合计	726,315,682.16	726,315,682.16	100.00%	

②于 2022 年 12 月 31 日，按账龄组合计提坏账准备

账 龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	422,369,059.31	21,118,452.97	5.00
1 至 2 年	100,857,992.71	10,085,799.27	10.00
2 至 3 年	53,811,405.45	10,762,281.09	20.00
3 至 4 年	26,466,498.13	7,939,949.44	30.00
4 至 5 年	71,036,798.84	42,622,079.30	60.00
5 年以上	125,926,735.35	125,926,735.35	100.00
合计	800,468,489.79	218,455,297.42	27.29

③于 2021 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

名 称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
ASTOM AG SWISS	1,086,493.30	1,086,493.30	100.00	预计无法收回
JAHNSOLAR GmbH	2,526,895.00	2,526,895.00	100.00	预计无法收回
Iskhus Power(PTY)Ltd	447,071.89	447,071.89	100.00	预计无法收回
MAP Contracts Ltd & MAP environmental Ltd	9,988,108.03	9,988,108.03	100.00	预计无法收回
PANGEA SYSTEMS S.A.	4,582,562.49	4,582,562.49	100.00	预计无法收回
PROTEND ITALIA s.r.l.	317,930.46	317,930.46	100.00	预计无法收回
SOLARKAUF-LUXRA GmbH	4,995,929.80	4,995,929.80	100.00	预计无法收回
Tech4Sun Srl	3,032,956.05	3,032,956.05	100.00	预计无法收回
ZNSHINE Europe GmbH	68,922,939.91	68,922,939.91	100.00	预计无法收回
Znshine Italia Srl	6,399,159.07	6,399,159.07	100.00	预计无法收回
Znshine pv japan co., ltd.	300,782,324.59	300,782,324.59	100.00	预计无法收回
ZNSHINE PV-TECH, INC	6,812.28	6,812.28	100.00	预计无法收回
Znshine solar holding co., ltd	3,609,850.00	3,609,850.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	1,723,680.00	1,723,680.00	100.00	预计无法收回
和静正信光伏电子有限公司	2,369,947.52	2,369,947.52	100.00	预计无法收回
河南森源电气股份有限公司	45,080,522.13	45,080,522.13	100.00	预计无法收回
江苏成业建筑安装工程有限公司	6,217,694.00	6,217,694.00	100.00	预计无法收回
江苏天航新能源科技有限公司	10,332,560.90	10,332,560.90	100.00	预计无法收回
江苏天溯新能源科技有限公司	72,855,244.77	72,855,244.77	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	8,855,769.93	8,855,769.93	100.00	预计无法收回
民丰县昂立光伏科技有限公司	30,201,465.97	30,201,465.97	100.00	预计无法收回
南京胜佰利国际贸易有限公司	2,781,513.00	2,781,513.00	100.00	预计无法收回
宁夏江南集成科技有限公司	37,607,614.57	37,607,614.57	100.00	预计无法收回
平顶山市平棉太阳能科技有限公司	3,496,942.00	3,496,942.00	100.00	预计无法收回
山西能投光伏农业发展有限公司	10,528,486.67	10,528,486.67	100.00	预计无法收回
陕西德朗建设工程有限公司	4,155,840.00	4,155,840.00	100.00	预计无法收回
图木舒克市恒基阳光新能源投资有 限公司	48,000,384.01	48,000,384.01	100.00	预计无法收回
无锡泰达新能源科技有限公司	55,392,836.23	55,392,836.23	100.00	预计无法收回
新疆五家渠鑫宝农业科技开发有限 公司	9,125,794.00	9,125,794.00	100.00	预计无法收回
宜兴羿飞新能源科技有限公司	2,503,750.00	2,503,750.00	100.00	预计无法收回
正信天航（陕西）电力科技有限公 司	6,250,181.22	6,250,181.22	100.00	预计无法收回

名 称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	402,423.88	402,423.88	100.00	预计无法收回
合计	764,581,683.67	764,581,683.67	100.00	

④于 2021 年 12 月 31 日，按账龄组合计提坏账准备

账 龄	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	429,584,018.90	21,479,200.94	5.00
1 至 2 年	98,638,360.07	9,863,836.00	10.00
2 至 3 年	26,407,294.88	5,281,458.98	20.00
3 至 4 年	124,534,263.11	37,360,278.94	30.00
4 至 5 年	40,528,020.16	24,316,812.10	60.00
5 年以上	88,428,324.25	88,428,324.25	100.00
合计	808,120,281.37	186,729,911.21	23.11

⑤本期坏账准备的变动情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	重分类	2021 年 1 月 1 日	本期变动金额
				计提
单项计提	764,581,683.67	11,931,307.28	776,512,990.95	
按账龄组合计提	186,729,911.21	-11,931,307.28	174,798,603.93	43,656,693.49
应收国家电网财政补贴	100,539.45		100,539.45	69,074.92
合计	951,412,134.33		951,412,134.33	43,725,768.41

(续上表)

类 别	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
	汇率变动	转回或收回	其他减少	
单项计提	-2,158,720.82	48,038,587.97		726,315,682.16
按账龄组合计提				218,455,297.42
应收国家电网财政补贴				169,614.37
合计	-2,158,720.82	48,038,587.97		944,940,593.95

(3) 按欠款方归集的余额前五名的应收账款情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 522,502,997.68 元，占应收账款期末余额合计数的比例 33.85%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额

448,155,934.25 元。

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息	12,484,500.00	12,484,500.00
应收股利		
其他应收款	830,951,581.36	949,434,723.90
合计	843,436,081.36	961,919,223.90

(2) 应收利息

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
子公司资金占用利息	12,484,500.00	12,484,500.00
合计	12,484,500.00	12,484,500.00

(3) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	280,640,156.33	962,067,323.49
1 至 2 年	622,112,631.35	14,938,961.66
2 至 3 年	2,021,068.35	4,251,381.59
3 至 4 年	372,076.50	20,010,835.86
4 至 5 年	6,621,891.01	30,815,568.75
5 年以上	30,441,095.84	9,554,907.89
小计	942,208,919.38	1,041,638,979.24
减：坏账准备	111,257,338.02	92,204,255.34
合计	830,951,581.36	949,434,723.90

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
单位往来	941,886,937.38	1,041,094,337.97
个人往来	321,982.00	544,641.27
小计	942,208,919.38	1,041,638,979.24
减：坏账准备	111,257,338.02	92,204,255.34
合计	830,951,581.36	949,434,723.90

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	916,151,058.64	85,199,477.28	830,951,581.36
第三阶段	26,057,860.74	26,057,860.74	
合计	942,208,919.38	111,257,338.02	830,951,581.36

2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面价值
按账龄组合计提坏账准备	916,151,058.64	9.30	85,199,477.28	830,951,581.36
合计	916,151,058.64	9.30	85,199,477.28	830,951,581.36

说明：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	280,640,156.33	14,032,007.82	5.00
1 至 2 年	622,112,631.35	62,211,263.14	10.00
2 至 3 年	2,021,068.35	404,213.67	20.00
3 至 4 年	252,076.50	75,622.95	30.00
4 至 5 年	6,621,891.01	3,973,134.61	60.00
5 年以上	4,503,235.10	4,503,235.10	100.00
合计	916,151,058.64	85,199,477.28	9.30

2022 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例（%）	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	26,057,860.74	100.00	26,057,860.74	
合计	26,057,860.74	100.00	26,057,860.74	

说明：按单项计提坏账准备的其他应收款

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
常州市拓盛新材料技术有限公司	475,706.95	475,706.95	100.00	预计无法收回
江苏昀汇新能源科技有限公司	3,98,502.61	3,598,502.61	100.00	预计无法收回
高青天硕太阳能电力有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	4,149,476.66	4,149,476.66	100.00	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	3,419,881.78	3,419,881.78	100.00	预计无法收回
正信天航（陕西）电力科技有限公司	120,000.00	120,000.00	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司	6,826,095.60	6,826,095.60	100.00	预计无法收回

名 称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
山东淄博巨能电力工程有限公司	4,438,197.14	4,438,197.14	100.00	预计无法收回
领跑者计划（北京）投资咨询有限公司	1,030,000.00	1,030,000.00	100.00	预计无法收回
合计	26,057,860.74	26,057,860.74	100.00	

B. 截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶 段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	1,015,581,118.50	66,146,394.60	949,434,723.90
第三阶段	26,057,860.74	26,057,860.74	
合计	1,041,638,979.24	92,204,255.34	949,434,723.90

2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
按账龄组合计提坏账准备	1,015,581,118.50	6.51	66,146,394.60	949,434,723.90
合计	1,015,581,118.50	6.51	66,146,394.60	949,434,723.90

说明：按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	962,067,323.49	48,103,366.17	5.00
1 至 2 年	14,938,961.66	1,493,896.17	10.00
2 至 3 年	4,131,381.59	826,276.32	20.00
3 至 4 年	20,010,835.86	6,003,250.76	30.00
4 至 5 年	11,782,526.80	7,069,516.08	60.00
5 年以上	2,650,089.10	2,650,089.10	100.00
合计	1,015,581,118.50	66,146,394.60	6.51

2021 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	26,057,860.74	100.00	26,057,860.74	
合计	26,057,860.74	100.00	26,057,860.74	

说明：按单项计提坏账准备的其他应收款

名 称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
常州市拓盛新材料技术有限公司	475,706.95	475,706.95	100.00	预计无法收回
江苏昀汇新能源科技有限公司	3,598,502.61	3,598,502.61	100.00	预计无法收回
高青天硕太阳能电力有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	100.00	预计无法收回
高青德信农业科技开发有限公司	4,149,476.66	4,149,476.66	100.00	预计无法收回
淄博蓝源光伏太阳能电力有限公司	3,419,881.78	3,419,881.78	100.00	预计无法收回
正信天航（陕西）电力科技有限公司	120,000.00	120,000.00	100.00	预计无法收回
洛阳茗菁商贸有限公司（质保金）	6,826,095.60	6,826,095.60	100.00	预计无法收回
山东淄博巨能电力工程有限公司	4,438,197.14	4,438,197.14	100.00	预计无法收回
领跑者计划（北京）投资咨询有限公司	1,030,000.00	1,030,000.00	100.00	预计无法收回
合计	26,057,860.74	26,057,860.74	100.00	

④坏账准备的变动情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	转回或收回	
单项计提	26,057,860.74			26,057,860.74
按账龄计提	66,146,394.60	19,053,082.68		85,199,477.28
合计	92,204,255.34	19,053,082.68		111,257,338.02

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款汇总金额 736,890,970.45 元，占其他应收款期末余额合计数的比例 78.21%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 65,912,339.23 元。

3. 长期股权投资

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	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	723,101,007.09	48,302,829.52	674,798,177.57	638,481,668.99	48,302,829.52	590,178,839.47
对联营、合营企业投资	2,438,488.39	400,000.00	2,038,488.39	400,000.00	400,000.00	
合计	725,539,493.17	48,702,829.52	676,836,665.96	638,881,668.99	48,702,829.52	590,178,839.47

(1) 对子公司投资

被投资单位	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日	本期计提减值准备	2022年12月31日减值准备余额
金坛思源节能科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
嘉兴正信光伏科技有限公司	36,000,000.00			36,000,000.00		
正信香港（投资）有限公司	47,856,389.02			47,856,389.02		47,856,389.02
常州正信电力科技有限公司	400,000,000.00			400,000,000.00		
陕西秦璞建设工程有限公司	1,369,484.00			1,369,484.00		
常州正信电力建设有限公司	4,000.00			4,000.00		
常州金坛正信小宝电力科技有限公司	288,855.47			288,855.47		
德信泰和（山东）科技股份有限公司	47,500,000.00			47,500,000.00		
ZNSHINE SOLAR JAPAN	446,440.50			446,440.50		446,440.50
常州润中实业投资有限公司	95,000,000.00			95,000,000.00		
常州市金坛区迎信诚电力有限公司	6,000.00			6,000.00		
蚌埠正茂光伏科技有限公司	10,500.00			10,500.00		
常州市金坛区连里贸易有限公司		1,793,890.50	1,793,890.50			
大理正信光电能源有限公司		84,619,338.10		84,619,338.10		
合计	638,481,668.99	86,413,228.60	1,793,890.50	723,101,007.09		48,302,829.52

(2) 对联营、合营企业投资

投资单位	2021年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、合营企业						
二、联营企业						
奎屯润和信新能源科技有限公司	400,000.00					

投资单位	2021年12月31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
上海能科正信能源科技有限公司		1,921,600.00		-216,368.45		
阿雷信新能源智能系统（镇江）有限公司		333,000.00		256.84		
小计	400,000.00	2,254,600.00		-216,111.61		
合计	400,000.00	2,254,600.00		-216,111.61		

(继上表)

投资单位	本期增减变动			2022年12月31日	2022年12月31日减值准备余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业					
二、联营企业					
奎屯润和信新能源科技有限公司				400,000.00	400,000.00
上海能科正信能源科技有限公司				1,705,231.55	
阿雷信新能源智能系统（镇江）有限公司				333,256.84	
小计				2,438,488.39	400,000.00
合计				2,438,488.39	400,000.00

4. 营业收入和营业成本

项目	2022年度		2021年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,439,069,441.32	3,014,443,513.94	2,210,796,145.37	1,964,683,834.79
其他业务	486,369,973.63	451,341,491.69	460,993,594.93	440,485,346.80
合计	3,925,439,414.95	3,465,785,005.63	2,671,789,740.30	2,405,169,181.59

5. 投资收益

项目	2022年度	2021年度
权益法核算的长期股权投资收益	-216,111.61	
处置长期股权投资产生的投资收益	-1,793,890.50	17,336,649.76
处置交易性金融资产取得的投资收益	-182,433.26	80,305,700.13
银行理财产品收益	3,857.61	
合计	-2,188,577.76	97,642,349.89

十五、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项 目	2022 年度	2021 年度
非流动资产处置损益	-22,175,939.54	-8,305,820.45
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	17,388,614.96	13,827,968.56
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以交易性金融资产、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	-159,266,526.97	75,530,144.67
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	48,038,587.97	82,986,814.84
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	2,512,805.31	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,211,909.11	-93,074,075.97
其他符合非经常性损益定义的损益项目	645.40	
非经常性损益总额	-119,713,721.98	70,965,031.65
减：非经常性损益的所得税影响数	7,883,482.45	16,187,815.22
非经常性损益净额	-127,597,204.43	54,777,216.43
减：归属于少数股东的非经常性损益净额		
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	-127,597,204.43	54,777,216.43

2. 净资产收益率及每股收益

①2022 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.35	0.2711	0.2711
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	35.83	0.5019	0.5019

②2021 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-3.24	-0.0418	-0.0418
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-10.95	-0.1410	-0.1410

正信光电科技股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 26 日