

审计报告

红相股份有限公司

容诚审字[2023]361Z0380 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

目 录

<u>序号</u>	<u>内 容</u>	<u>页码</u>
1	审计报告	
2	合并资产负债表	1
3	合并利润表	2
4	合并现金流量表	3
5	合并所有者权益变动表	4-5
6	母公司资产负债表	6
7	母公司利润表	7
8	母公司现金流量表	8
9	母公司所有者权益变动表	9-10
10	财务报表附注	11-110

审计报告

容诚审字[2023] 361Z0380 号

红相股份有限公司全体股东：

一、无法表示意见

我们接受委托，审计红相股份有限公司（以下简称红相股份公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们不对后附的红相股份公司财务报表发表审计意见。由于“形成无法表示意见的基础”部分所述事项的重要性，我们无法获取充分、适当的审计证据以作为对财务报表发表审计意见的基础。

二、形成无法表示意见的基础

如财务报表附注“十四、其他重要事项”所述，因存在重要的前期会计差错，红相股份公司对 2019-2021 年度财务报表进行了更正。本次会计差错更正，对红相股份公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度营业收入的影响金额分别为-9,441.81 万元、-17,076.81 万元、-1,637.10 万元，占当年更正前营业收入的 7.04%、11.26%、1.17%；对 2019 年度、2020 年度、2021 年度归属于上市公司股东的净利润的影响金额分别为-4,947.53 万元、-5,786.97 万元、2,401.02 万元，占当年更正前归属上市公司股东净利润的 21.08%、24.98%、3.78%；对 2019 年度、2020 年度、2021 年度归属于母公司股东权益的影响金额分别为-4,947.53 万元、-10,734.49 万元、-8,333.47 万元，占更正前归属于母公司股东权益的 2.21%、4.50%、4.92%。截至审计报告日，我们无法获取充分、适当的审计证据以确定上述前期会计差错更正涉及的相关事项及其完整性对红相股份公司 2022 年度及以前年度财务报表可能产生的影响。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估红相股份公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算红相股份公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督红相股份公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的责任是按照中国注册会计师审计准则的规定，对红相股份公司的财务报表执行审计工作，以出具审计报告。但由于“形成无法表示意见的基础”部分所述的事项，我们无法获取充分、适当的审计证据以作为发表审计意见的基础。

按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于红相股份公司，并履行了职业道德方面的其他责任。

(此页无正文，为红相股份公司容诚审字[2023] 361Z0380 号报告之签字盖章页。)

容诚会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：_____
林炎临(项目合伙人)

中国注册会计师：_____
周起予

2023 年 4 月 28 日

合并资产负债表

2022年12月31日

编制单位：红相股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				流动负债：			
货币资金	五、1	503,937,610.87	735,782,837.24	短期借款	五、19	593,805,499.60	499,117,392.21
交易性金融资产				交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据	五、2	119,211,585.64	117,549,507.74	应付票据	五、20	120,552,954.04	69,637,378.97
应收账款	五、3	1,080,102,370.99	736,138,015.01	应付账款	五、21	555,757,976.42	362,769,889.47
应收款项融资	五、4	16,792,539.89	47,716,741.60	预收款项	五、22	532,097.98	492,953.76
预付款项	五、5	96,412,726.56	95,921,488.83	合同负债	五、23	115,025,720.93	256,716,903.32
其他应收款	五、6	32,169,690.79	66,064,368.85	应付职工薪酬	五、24	34,472,788.93	49,482,359.99
其中：应收利息				应交税费	五、25	71,447,177.18	38,404,882.06
应收股利				其他应付款	五、26	32,741,828.84	13,345,529.54
存货	五、7	839,322,935.70	527,372,269.73	其中：应付利息			
合同资产				应付股利			
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债	五、27	175,715,258.29	138,897,403.52
其他流动资产	五、8	38,362,469.12	38,771,908.45	其他流动负债	五、28	10,857,923.34	12,022,523.36
流动资产合计		2,726,311,929.56	2,365,317,137.45	流动负债合计		1,710,909,225.55	1,440,887,216.20
非流动资产：				非流动负债：			
债权投资				长期借款	五、29	220,978,964.81	169,610,340.52
可供出售金融资产				应付债券	五、30	552,450,033.02	522,859,413.66
其他债权投资				其中：优先股			
持有至到期投资				永续债			
长期应收款				租赁负债	五、31	4,844,970.19	6,767,263.28
长期股权投资				长期应付款			
其他权益工具投资	五、9	193,943,522.14	192,836,032.84	长期应付职工薪酬			
其他非流动金融资产				预计负债			
投资性房地产	五、10	18,128,775.64	19,776,977.57	递延收益	五、32	33,796,346.35	30,767,656.80
固定资产	五、11	633,835,230.28	630,517,415.45	递延所得税负债	五、17	27,689,381.51	26,864,768.90
在建工程	五、12	123,018,170.10	49,968,084.21	其他非流动负债			
生产性生物资产				非流动负债合计		839,759,695.88	756,869,443.16
油气资产				负债合计		2,550,668,921.43	2,197,756,659.36
使用权资产	五、13	6,037,625.50	7,963,281.01	所有者权益：			
无形资产	五、14	59,361,235.30	64,109,449.79	股本	五、33	361,757,316.00	360,224,104.00
开发支出				其他权益工具	五、34	56,409,923.79	67,454,900.99
商誉	五、15	402,800,815.32	402,800,815.32	其中：优先股			
长期待摊费用	五、16	1,233,840.46	1,124,001.53	永续债			
递延所得税资产	五、17	57,797,253.34	49,689,949.82	资本公积	五、35	871,712,537.25	862,249,672.11
其他非流动资产	五、18	1,119,008.00	31,695,763.97	减：库存股	五、36	10,991,610.00	
				其他综合收益	五、37	67,021,192.48	73,373,404.15
				专项储备			
				盈余公积	五、38	60,472,156.34	60,472,156.34
				一般风险准备			
				未分配利润	五、39	251,467,649.27	186,014,529.94
				归属于母公司所有者权益合计		1,657,849,165.13	1,609,788,767.53
				少数股东权益		15,069,319.08	8,253,482.07
非流动资产合计		1,497,275,476.08	1,450,481,771.51	所有者权益合计		1,672,918,484.21	1,618,042,249.60
资产总计		4,223,587,405.64	3,815,798,908.96	负债和所有者权益总计		4,223,587,405.64	3,815,798,908.96

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元

币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度
一、营业总收入		1,636,680,763.65	1,377,998,612.66
其中：营业收入	五、40	1,636,680,763.65	1,377,998,612.66
二、营业总成本		1,543,652,634.52	1,340,898,651.50
减：营业成本	五、40	1,159,511,677.44	886,406,283.17
税金及附加	五、41	10,942,668.65	7,484,451.92
销售费用	五、42	113,047,281.35	131,591,477.14
管理费用	五、43	100,222,668.73	106,441,058.64
研发费用	五、44	87,396,229.80	99,702,065.73
财务费用	五、45	72,532,108.55	109,273,314.90
其中：利息费用	五、45	72,676,211.35	103,379,818.49
利息收入	五、45	3,532,844.89	3,047,987.53
加：其他收益	五、46	33,953,885.41	37,312,927.16
投资收益（损失以“-”号填列）	五、47	-4,328,160.00	17,326,523.22
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、48	-27,860,109.03	19,799,612.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、49	-19,129,863.20	-719,571,035.74
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、50	90,617.33	2,975,050.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		75,754,499.64	-605,056,961.92
加：营业外收入	五、51	376,593.53	452,697.02
减：营业外支出	五、52	1,362,174.39	676,250.74
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		74,768,918.78	-605,280,515.64
减：所得税费用	五、53	2,499,962.44	5,291,747.61
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		72,268,956.34	-610,572,263.25
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		72,268,956.34	-610,572,263.25
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		65,453,119.33	-611,839,322.74
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		6,815,837.01	1,267,059.49
六、其他综合收益的税后净额		-6,567,668.39	-7,583,065.22
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-6,567,668.39	-7,583,065.22
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		725,909.19	-7,101,460.50
（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		725,909.19	-7,101,460.50
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-7,293,577.58	-481,604.72
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益			
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
（6）其他债权投资信用减值准备			
（7）现金流量套期储备			
（8）外币财务报表折算差额		-7,293,577.58	-481,604.72
（9）自用房地产或作为存货的房地产转换为以公允价值计量的投资性房地产在转换日公允价值大于账面价值部分			
（10）多次交易分步处置子公司股权构成一揽子交易的，丧失控制权之前各次交易处置价款与对应净资产账面价值份额的差额			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		65,701,287.95	-618,155,328.47
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		58,885,450.94	-619,422,387.96
（二）归属于少数股东的综合收益总额		6,815,837.01	1,267,059.49
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）		0.18	-1.70
（二）稀释每股收益（元/股）		0.18	-1.70

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元

币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,080,018,787.92	1,581,549,676.89
收到的税费返还		34,636,855.79	11,885,765.56
收到其他与经营活动有关的现金	五、54	183,268,786.62	132,955,410.93
经营活动现金流入小计		1,297,924,430.33	1,726,390,853.38
购买商品、接受劳务支付的现金		926,316,318.86	934,965,234.15
支付给职工以及为职工支付的现金		250,614,023.29	228,133,773.12
支付的各项税费		140,153,965.47	51,225,526.59
支付其他与经营活动有关的现金	五、54	283,607,506.40	319,455,587.05
经营活动现金流出小计		1,600,691,814.02	1,533,780,120.91
经营活动产生的现金流量净额		-302,767,383.69	192,610,732.47
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			4,942,727.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,920,864.45	4,653,944.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			347,870,689.87
收到其他与投资活动有关的现金	五、54	47,598,995.62	
投资活动现金流入小计		49,519,860.07	357,467,361.55
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		141,873,046.90	93,555,566.71
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		141,873,046.90	93,555,566.71
投资活动产生的现金流量净额		-92,353,186.83	263,911,794.84
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		10,991,610.00	
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		856,371,690.03	633,018,885.43
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		867,363,300.03	633,018,885.43
偿还债务支付的现金		676,340,851.07	808,440,506.56
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		51,585,754.48	118,595,583.38
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、54	2,000,217.88	1,876,502.91
筹资活动现金流出小计		729,926,823.43	928,912,592.85
筹资活动产生的现金流量净额		137,436,476.60	-295,893,707.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-904,222.28	-484,865.75
五、现金及现金等价物净增加额		-258,588,316.20	160,143,954.14
加：期初现金及现金等价物余额		629,600,383.45	469,456,429.31
六、期末现金及现金等价物余额		371,012,067.25	629,600,383.45

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	2022年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			小计
优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	360,224,104.00		67,454,900.99	862,249,672.11		73,373,404.15		60,472,156.34			186,014,529.94	1,609,788,767.53	8,253,482.07	1,618,042,249.60
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	360,224,104.00		67,454,900.99	862,249,672.11		73,373,404.15		60,472,156.34			186,014,529.94	1,609,788,767.53	8,253,482.07	1,618,042,249.60
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,533,212.00		-11,044,977.20	9,462,865.14	10,991,610.00	-6,352,211.67					65,453,119.33	48,060,397.60	6,815,837.01	54,876,234.61
（一）综合收益总额						-6,567,668.39					65,453,119.33	58,885,450.94	6,815,837.01	65,701,287.95
（二）所有者投入和减少资本	1,533,212.00		-490.80	9,462,865.14	10,991,610.00							3,976.34		3,976.34
1. 所有者投入的普通股	212.00		-490.80	4,255.14								3,976.34		3,976.34
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	1,533,000.00			9,458,610.00	10,991,610.00									
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. 本年提取														
2. 本年使用														
（六）其他			-11,044,486.40			215,456.72					-10,829,029.68			-10,829,029.68
四、本年年末余额	361,757,316.00		56,409,923.79	871,712,537.25	10,991,610.00	67,021,192.48		60,472,156.34			251,467,649.27	1,657,849,165.13	15,069,319.08	1,672,918,484.21

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并所有者权益变动表（续）

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	2021年度												少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	360,221,663.00			67,460,545.19	862,200,516.67		80,956,469.37		60,472,156.34		844,661,940.39	2,275,973,290.96	6,986,422.58	2,282,959,713.54
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	360,221,663.00			67,460,545.19	862,200,516.67		80,956,469.37		60,472,156.34		844,661,940.39	2,275,973,290.96	6,986,422.58	2,282,959,713.54
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,441.00			-5,644.20	49,155.44		-7,583,065.22				-658,647,410.45	-666,184,523.43	1,267,059.49	-664,917,463.94
（一）综合收益总额							-7,583,065.22				-611,839,322.74	-619,422,387.96	1,267,059.49	-618,155,328.47
（二）所有者投入和减少资本	2,441.00			-5,644.20	49,155.44							45,952.24		45,952.24
1. 所有者投入的普通股	2,441.00			-5,644.20	49,155.44							45,952.24		45,952.24
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											-46,808,087.71	-46,808,087.71		-46,808,087.71
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											-46,808,087.71	-46,808,087.71		-46,808,087.71
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. 本年提取														
2. 本年使用														
（六）其他														
四、本年年末余额	360,224,104.00			67,454,900.99	862,249,672.11		73,373,404.15		60,472,156.34		186,014,529.94	1,609,788,767.53	8,253,482.07	1,618,042,249.60

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

资产负债表

2022年12月31日

编制单位：红相股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日	项 目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				流动负债：			
货币资金		177,568,496.28	299,423,485.10	短期借款		261,519,408.65	283,807,374.99
交易性金融资产				交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据			9,178,234.33	应付票据			
应收账款	十五、1	188,900,737.89	210,312,732.09	应付账款		63,683,244.41	78,378,405.10
应收款项融资		3,175,400.00	12,956,020.97	预收款项		532,097.98	492,953.76
预付款项		28,414,894.00	70,759,371.64	合同负债		10,649,805.57	18,896,161.12
其他应收款	十五、2	220,827,165.03	123,482,963.26	应付职工薪酬		4,321,495.15	13,590,461.45
其中：应收利息				应交税费		11,167,880.15	468,870.98
应收股利				其他应付款		67,184,861.86	54,533,554.55
存货		88,947,154.65	76,688,820.17	其中：应付利息			
合同资产				应付股利			
持有待售资产				持有待售负债			
一年内到期的非流动资产				一年内到期的非流动负债		166,569,962.34	138,357,309.66
其他流动资产		25,273,609.53	26,146,469.97	其他流动负债		1,170,220.01	518,144.44
流动资产合计		733,107,457.38	828,948,097.53	流动负债合计		586,798,976.12	589,043,236.05
非流动资产：				非流动负债：			
债权投资				长期借款		121,770,185.63	169,610,340.52
可供出售金融资产				应付债券		552,450,033.02	522,859,413.66
其他债权投资				其中：优先股			
持有至到期投资				永续债			
长期应收款				租赁负债		2,533,273.25	3,463,538.66
长期股权投资	十五、3	2,056,100,697.37	2,017,756,357.37	长期应付款			
其他权益工具投资				长期应付职工薪酬			
其他非流动金融资产				预计负债			
投资性房地产		7,678,315.46	8,542,410.26	递延收益		1,689,737.56	340,666.58
固定资产		138,104,535.03	111,248,449.53	递延所得税负债		605,580.82	
在建工程				其他非流动负债			
生产性生物资产				非流动负债合计		679,048,810.28	696,273,959.42
油气资产				负债合计		1,265,847,786.40	1,285,317,195.47
使用权资产		3,497,048.60	4,299,439.08	所有者权益：			
无形资产		219,508.95	371,367.06	股本		361,757,316.00	360,224,104.00
开发支出				其他权益工具		56,409,923.79	67,454,900.99
商誉				其中：优先股			
长期待摊费用				永续债			
递延所得税资产		20,897,477.26	22,843,550.43	资本公积		1,170,104,244.44	1,160,641,379.30
其他非流动资产				减：库存股		10,991,610.00	
				其他综合收益			
				专项储备			
				盈余公积		60,472,156.34	60,472,156.34
				一般风险准备			
				未分配利润		56,005,223.08	59,899,935.16
非流动资产合计		2,226,497,582.67	2,165,061,573.73	所有者权益合计		1,693,757,253.65	1,708,692,475.79
资产总计		2,959,605,040.05	2,994,009,671.26	负债和所有者权益总计		2,959,605,040.05	2,994,009,671.26

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

利润表

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元

币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度
一、营业收入	十五、4	228,514,124.69	309,621,030.94
减：营业成本	十五、4	151,154,461.28	197,472,670.27
税金及附加		1,521,319.12	753,036.48
销售费用		44,182,768.60	62,351,704.17
管理费用		19,695,373.21	25,531,744.70
研发费用		13,746,973.21	31,241,816.32
财务费用		58,594,908.28	55,143,811.05
其中：利息费用		60,424,936.25	61,867,677.23
利息收入		2,007,370.94	7,225,346.75
加：其他收益		9,633,472.45	8,523,620.20
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、4	43,184,699.18	101,844,549.42
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		2,138,115.50	3,043,644.36
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-6,579,844.24	-269,959,191.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）		35,734.84	3,093,669.96
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-11,969,501.28	-216,327,459.27
加：营业外收入		49,848.07	100,000.00
减：营业外支出			58,024.91
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-11,919,653.21	-216,285,484.18
减：所得税费用		-8,024,941.13	-8,250,673.21
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,894,712.08	-208,034,810.97
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,894,712.08	-208,034,810.97
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划变动额			
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、可供出售金融资产公允价值变动损益			
4、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6、其他债权投资信用减值准备			
7、现金流量套期储备			
8、外币财务报表折算差额			
9、自用房地产或作为存货的房地产转换为以公允价值计量的投资性房地产在转换日公允价值大于账面价值部分			
10、多次交易分步处置子公司股权构成一揽子交易的，丧失控制权之前各次交易处置价款与对应净资产账面价值份额的差额			
六、综合收益总额		-3,894,712.08	-208,034,810.97

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

现金流量表

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元

币种：人民币

项 目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		295,020,804.40	437,679,020.62
收到的税费返还		3,300.18	2,353,996.39
收到其他与经营活动有关的现金		18,919,131.57	16,740,413.07
经营活动现金流入小计		313,943,236.15	456,773,430.08
购买商品、接受劳务支付的现金		111,466,719.33	323,848,064.65
支付给职工以及为职工支付的现金		44,569,158.55	44,279,304.63
支付的各项税费		776,687.87	1,335,844.69
支付其他与经营活动有关的现金		72,737,702.80	83,060,390.83
经营活动现金流出小计		229,550,268.55	452,523,604.80
经营活动产生的现金流量净额		84,392,967.60	4,249,825.28
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		43,184,699.18	101,844,549.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		55,000.00	4,453,680.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		2,579,223.80	98,345,585.08
投资活动现金流入小计		45,818,922.98	204,643,814.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		55,143,090.51	70,619,858.74
投资支付的现金		38,344,340.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			4,440,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		96,452,886.67	1,000,000.00
投资活动现金流出小计		189,940,317.18	76,059,858.74
投资活动产生的现金流量净额		-144,121,394.20	128,583,955.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		10,991,610.00	
取得借款收到的现金		372,494,414.60	370,018,885.43
收到其他与筹资活动有关的现金			40,000,000.00
筹资活动现金流入小计		383,486,024.60	410,018,885.43
偿还债务支付的现金		417,180,739.80	373,503,679.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,182,752.41	76,863,120.85
支付其他与筹资活动有关的现金		919,729.80	26,062,317.08
筹资活动现金流出小计		445,283,222.01	476,429,117.90
筹资活动产生的现金流量净额		-61,797,197.41	-66,410,232.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-121,525,624.01	66,423,548.57
加：期初现金及现金等价物余额		298,759,357.79	232,335,809.22
六、期末现金及现金等价物余额		177,233,733.78	298,759,357.79

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

所有者权益变动表

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	2022年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	360,224,104.00			67,454,900.99	1,160,641,379.30				60,472,156.34		59,899,935.16	1,708,692,475.79
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	360,224,104.00			67,454,900.99	1,160,641,379.30				60,472,156.34		59,899,935.16	1,708,692,475.79
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,533,212.00			-11,044,977.20	9,462,865.14	10,991,610.00					-3,894,712.08	-14,935,222.14
（一）综合收益总额											-3,894,712.08	-3,894,712.08
（二）所有者投入和减少资本	1,533,212.00			-490.80	9,462,865.14	10,991,610.00						3,976.34
1. 所有者投入的普通股	212.00			-490.80	4,255.14							3,976.34
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	1,533,000.00				9,458,610.00	10,991,610.00						0.00
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. 本年提取												
2. 本年使用												
（六）其他				-11,044,486.40								-11,044,486.40
四、本年年末余额	361,757,316.00			56,409,923.79	1,170,104,244.44	10,991,610.00			60,472,156.34		56,005,223.08	1,693,757,253.65

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

所有者权益变动表（续）

2022年度

编制单位：红相股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	2021年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	360,221,663.00			67,460,545.19	1,160,592,223.86				60,472,156.34		314,742,833.84	1,963,489,422.23
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年初余额	360,221,663.00			67,460,545.19	1,160,592,223.86				60,472,156.34		314,742,833.84	1,963,489,422.23
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,441.00			-5,644.20	49,155.44						-254,842,898.68	-254,796,946.44
（一）综合收益总额											-208,034,810.97	-208,034,810.97
（二）所有者投入和减少资本	2,441.00			-5,644.20	49,155.44							45,952.24
1. 所有者投入的普通股	2,441.00			-5,644.20	49,155.44							45,952.24
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											-46,808,087.71	-46,808,087.71
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											-46,808,087.71	-46,808,087.71
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. 本年提取												
2. 本年使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	360,224,104.00			67,454,900.99	1,160,641,379.30				60,472,156.34		59,899,935.16	1,708,692,475.79

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

红相股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司概况

红相股份有限公司(以下简称“本公司”或“红相股份”)前身于 2005 年 7 月设立的厦门红相电力设备进出口有限公司(以下简称“厦门红相进出口公司”)。2008 年根据厦门红相进出口公司股东会决议, 公司依法整体变更为股份有限公司, 更名为厦门红相电力设备股份有限公司。

2015 年经中国证券监督管理委员会证监许可(2015)179 号文核准, 经深圳证券交易所《关于厦门红相电力设备股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》(深证上(2015)81 号)同意, 本公司在深圳证券交易所创业板上市, 首次公开发行后总股本为 8,867 万股。2016 年本公司根据 2015 年年度股东大会决议, 以截至 2015 年 12 月 31 日公司总股本 8,867 万股为基数, 以资本公积向全体股东每 10 股转增 22 股, 共计转增股份 19,507.40 万股, 本公司总股本由 8,867 万股变更为 28,374.40 万股。

2017 年 7 月 28 日, 经中国证券监督管理委员会《关于核准厦门红相电力设备股份有限公司向卧龙电气集团股份有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可(2017)1351 号)核准, 本公司获准向卧龙电气驱动集团股份有限公司、席立功等 27 位新股东发行共计 68,842,786 股股份购买相关资产, 2017 年 10 月 13 日, 本公司发行股份购买资产新增股份 68,842,786 股上市, 本公司总股本由 28,374.40 万股变更为 35,258.6786 万股。

根据本公司 2017 年 11 月 16 日召开的第四届董事会第二次会议和 2017 年 12 月 6 日召开的 2017 年第三次临时股东大会审议通过的《关于公司非公开发行股票方案的议案》, 并经由中国证券监督管理委员会《关于核准红相股份有限公司非公开发行股票的批复》(证监许可[2018]1317 号)核准, 本公司拟非公开发行不超过 7,051.7357 万股股票。本公司实际发行 575.3968 万股股份, 由厦门蜜呆伍号创业投资合伙企业(有限合

伙)1家特定投资者认购,变更后的总股本由35,258.6786万股变更为35,834.0754万股。

2020年3月12日,经中国证券监督管理委员会核准,公司公开发行了585.00万张可转换公司债券,每张面值100元,发行总额58,500.00万元。截至2022年末,共有354,120.00张债券完成转股,合计转成1,883,562.00股公司股票。

根据公司2022年7月1日召开的2022年第一次临时股东大会决议、第五届董事会第十一次会议、第五届监事会第十次会议,公司以2022年7月1日为授予日,向194名激励对象授予第一类及第二类限制性股票合计686.80万股,授予价格为7.17元/股。2022年7月,本公司完成37名激励对象合计153.30万股第一类限制性股票的授予登记,并收到该等激励对象缴纳的出资款。

截至2022年末,公司总股本变更为36,175.7316万股。

本公司《营业执照》统一社会信用代码:91350200776007963Y;注册地址:厦门市思明区南投路3号1002单元之一;法定代表人:杨成。

本公司实际控制人为杨保田、杨成。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构,目前设有轨道事业部、发电事业部、军工事业部、石化事业部、证券部、投资部、财务管理中心、财务部、工厂、技术部、研发部、营销中心、行政人事中心、物流中心、内部审计部等部门,并拥有十二家子公司、十五家孙公司及两家联合体公司。

本公司及其子公司(以下简称“本集团”)属电气机械和器材制造业,主要从事电力设备的研发、生产、销售和服务;新能源项目的开发及工程服务;特种通信电子的研发、生产、销售和服务。具体产品和业务包括电力及轨道变压器、电力一二次开关等输配电及控制设备;电力检测及监测产品;新能源电站投资及新能源工程总包;射频/微波通信产品及相关的技术服务等。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第五届董事会第十六次会议于2023年4月28日批准。

2、合并财务报表范围

本期的合并财务报表范围及其变化情况,详见本“附注六、合并范围的变动”、“附注七、在其他主体中的权益”。

3、如无特别说明，以下简称特指：

公司名称	简称
红相股份有限公司	红相股份或本公司
Red Phase Instruments Australia Pty Ltd	澳洲红相
红相电力（上海）有限公司	上海红相
厦门红相软件有限公司	红相软件
厦门红相信息科技有限公司	红相信息
厦门红相智能科技有限公司	红相智能
浙江涵普电力科技有限公司	涵普电力或浙江涵普
浙江涵普三维电力科技有限公司	涵普三维
浙江涵普新能源科技有限公司	涵普新能源
浙江涵普软件信息工程有限公司	涵普软件
合肥星波通信技术有限公司	星波通信
合肥星波电子有限公司	星波电子
卧龙电气银川变压器有限公司	银川卧龙
宁夏银变科技有限公司（曾用名：宁夏银相电力工程技术有限公司）	银变科技
成都鼎屹信息技术有限公司	成都鼎屹
杭州红辉电子科技有限公司	杭州红辉
成都中昊英孚科技有限公司	成都中昊
盐池县华秦太阳能发电有限公司	盐池华秦
合肥翩翼信息科技有限公司	合肥翩翼
WOTAL 联合体	WOTAL
LONGFOR 联合体	LONGFOR
RED PHASE CAPITAL AUSTRALIA PTY LTD	澳洲红相资本
RED PHASE RENEWABLE ENERGY INVESTMENT AUSTRALIA PTY LTD	澳洲红相投资
南通银变新能源有限公司	南通银变
如皋银变新能源有限公司	如皋银变
银变（成都）科技有限公司	成都银变
合肥涵普新能源有限公司	合肥涵普
苏州涵普新能源科技有限公司	苏州涵普
厦门红相智能电力有限公司	红相智能电力
红相（江苏）新能源有限公司	江苏红相

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本集团以持续经营为基础，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，本集团还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

本集团对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本集团持续经营能力的事项，本集团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

1、遵循企业会计准则的声明

本集团所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团 2022 年 12 月 31 日的合并及公司的财务状况、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

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

3、营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司 RED PHASE INSTRUMENTS AUSTRALIA PTY LTD（以下简称“澳洲红相”）、孙公司 RED PHASE CAPITAL AUSTRALIA PTY LTD（以下简称“澳洲红相资本”）和 RED PHASE RENEWABLE ENERGY INVESTMENT AUSTRALIA PTY LTD（以下简称“澳洲红相投资”）根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定澳元为其记账本位币。本公司之境外联合体公司 WOTAL 联合体、LONGFOR 联合体根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因

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

（2）非同一控制下的企业合并

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

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

所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

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

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

（3）企业合并中有关交易费用的处理

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

6、合并财务报表编制方法

(1) 合并范围

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

(2) 合并财务报表的编制方法

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

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

因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

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

(3) 购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负

债表中的资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

7、现金及现金等价物的确定标准

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

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

本集团发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

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

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用会计期间的平均汇率折算。

现金流量表所有项目均按照会计期间的平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9. 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）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等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

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

对于应收票据、应收账款及应收款项融资，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

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 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

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。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收客户货款

应收账款组合 2 应收客户电费

应收账款组合 3 应收合并范围内关联方款项

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

其他应收款组合 2 其他单位往来款

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：

应收款项融资组合银行承兑汇票

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。

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。

(5) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

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

①终止确认所转移的金融资产

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

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，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）。

（6）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。

(7) 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、10。

10、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。

11、存货

（1）存货的分类

本集团存货分为在途物资、原材料、在产品、低值易耗品、库存商品、半成品、发出商品、合同履行成本等。

（2）发出存货的计价方法

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

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

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

（4）存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法或五五摊销法。

12. 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、9。

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。

13. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，

在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司的权益性投资。

(1) 初始投资成本确定

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

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

(3) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司的投资，计提资产减值的方法见附注三、22。

15、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本集团投资性房地产是已出租的建筑物。

本集团投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20、30	5.00	3.17、4.75

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注三、22。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

本集团固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

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

本集团固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20、30	5.00	4.75、3.17
办公设备	3-12	5.00	31.67-7.92
运输设备	4、5	5.00	23.75、19
机器设备	3-12	5.00	31.67-7.92
新能源电站	20.00	5.00	4.75

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

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、22。

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

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

(5) 大修理费用

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

17、在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、22。

18、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- ① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

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

生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

19、无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、办公软件、技术许可费、专利和非专利技术等。

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

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	预计使用寿命（年）	净残值
土地使用权	30-50	—
办公软件	1-10	—
技术许可费		
专利和非专利技术	5-10	—

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

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

无形资产计提资产减值方法见附注三、22。

20、研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

具体研发项目的资本化条件：

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的产品等活动的阶段。

开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

21、商誉

商誉为非同一控制下企业合并成本超过应享有的被投资单位或被购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。本公司的商誉系与子公司有关的商誉。

在财务报表中单独列示的商誉至少在每年年终进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值依据相关的资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中受益的情况分摊至受益的资产组或资产组组合。

22、资产减值

对子公司的长期股权投资、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、商誉等的资产减值，按以下方法确定：

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

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

23、长期待摊费用

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

24、职工薪酬

(1) 职工薪酬的范围

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

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

(2) 短期薪酬

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

（3）离职后福利

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

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

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

（4）辞退福利

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

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

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

25、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本集团承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；

(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

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

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

26、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。

27、收入

(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。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

（2）收入确认的具体方法

本集团收入确认的具体方法如下：

电力板块

本集团销售模式包括直销和经销，直销和经销模式下收入确认的情况如下

①本集团直销模式下收入的确认政策

A. 销售商品收入确认的具体原则

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

对于需要承担安装调试义务的产品，本集团通过第三方物流公司将产品发出后，于产品安装调试完毕，经客户验收后确认营业收入。

对于不需要承担安装调试义务的产品，本集团的合同义务仅限于向客户提供符合要求的产品。本集团通过第三方物流公司将产品交付客户后，与产品所有权相关的主要风险和报酬也同时转移。对此类产品的销售，本集团于产品交付并取得客户签收确认后确认营业收入。

在无法获取验收单据的情况下，将回款比例达到应收款 90% 的时点，作为认定客户已完成验收的替代时点，进行收入的确认。

B 提供劳务收入确认具体原则

提供劳务收入包括向客户提供的技术开发、产品维护、委托测试服务以及技术培训服务收入等。

对于技术开发和委托测试服务，在本集团提交相应服务成果，通过客户验收并取得客户盖章确认的《验收单》后确认收入。

对于产品维护及技术培训服务，合同包含提供技术培训、质保期内对产品进行维护的履约义务，属于在某一时段内履行履约义务。在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本集团在该段时间内按照完工百分比确认收入，完工进度不能合理确定的除外。

②经销模式收入确认政策

经销模式下，本集团产品在交付经销商或经其验收合格后，产品的所有权相关的风险和报酬已经转移时确认收入。

铁路与轨道交通板块

对于牵引供电装备产品销售业务，属于在某一时点履行履约义务，在交付产品并取得客户签收回执时确认。

对于新能源工程业务和其他劳务服务业务，在服务期间内按照履约进度确认收入，对不满足某一时段内履行的履约义务，本公司将其变更为在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

通信板块

属于在某一时点履行履约义务，向客户发货或提交相应服务成果，并取得客户确认后确认收入。

新能源发电板块

本公司新能源电站的开发建设采用项目公司运作。新能源电站发电业务的会计核算主要涉及前期开发阶段、建设阶段及运营发电阶段。其中，前期开发阶段发生的费用支出计入当期费用；建设阶段发生的费用支出作为“在建工程”进行归集核算，竣工结算完成转入“固定资产”；电站投入运营之后，收入确认原则为：每月月底按当地供电局出具的电费结算单中的抄表电量数额及批复的电价确认电费收入。

28、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

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

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

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

的方法处理。

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

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

29、递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

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

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

未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

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

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、25。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。

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。

(4) 本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B.

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

(6) 售后租回

本公司按照附注三、27 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

① 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、9 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量

售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

② 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、9 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

30、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：

金融资产的分类

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

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

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本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。

商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

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。

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

31、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

①2021年12月30日，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会[2021]35号）（以下简称“解释15号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。执行解释15号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

②2022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。执行解释16号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

(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

税目	计税依据	税（费）率	备注
增值税	应税收入	0、5%、6%、9%、10%、13%、12%	
商品与服务税	销售商品或提供服务额	10%	注 1
城市维护建设税	应交流转税额	7%、5%	
教育费附加	应交流转税额	3%	
地方教育费附加	应交流转税额	2%	
房产税	房屋的计税余值或租金收入	1.2%或 12%	
土地使用税	实际占用的土地面积	3、3.2、4、5、8 元	
企业所得税	应纳税所得额	30%、25%、20%、22%	注 2

注 1：子公司澳洲红相根据澳大利亚税法规定，按销售商品或提供服务额的 10%缴纳商品与服务税（Goods and Service Tax）；

注 2：境内企业法定所得税税率为 25%，澳大利亚企业法定所得税税率为 30%，厄瓜多尔企业法定所得税税率为 22%，其他税收优惠政策见附注四、2 税收优惠及批文。

2、税收优惠及批文

（1）企业所得税优惠

①高新技术企业所得税优惠

本公司于 2021 年 11 月取得新的高新技术企业证书，证书编号：GR202135100358，在有效认定期内按 15%的税率征收企业所得税。

子公司浙江涵普于 2021 年度取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR202133001878，在有效认定期内按 15%的税率缴纳企业所得税。

子公司星波通信于 2020 年度取得了安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务总局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR202034002542，在有效认定期内按 15%的税率缴纳企业所得税。

子公司银川卧龙于 2020 年度取得宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、宁夏回族自治区国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，编号为：GR202064000128，在有效认定期内按 15%的税率缴纳企业所得税。

子公司成都鼎屹于 2020 年度取四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，编号为：GR202051002167，在有效认定期内按 15%的税率缴纳企业所得税。

②软件企业所得税优惠

根据国发〔2011〕4 号《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）和《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）的规定，对新办的符合条件的软件企业，经备案后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策。

③ 小微企业企业所得税优惠

根据财税〔2019〕13 号《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》的规定，自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。子公司红相软件、红相信息、孙公司涵普三维、涵普新能源、涵普软件、星波电子、成都中昊、杭州红辉系小型微利企业，享受该优惠政策。

根据财税[2021]12 号文件规定，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在财税[2019]13 号文件规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

④ 所得税三免三减半政策

按照财政部、国家税务总局“关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知”（财税[2008]46 号），系于 2008 年 1 月 1 日后经批准的公共基础设施项目，其投资经营所得，自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。盐池华秦处于减半征收第二年，

同时属于设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税，目前所得税率 7.5%。

⑤ 西部大开发企业所得税优惠

根据财政部 税务总局 国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业。银变科技属于设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。

(2) 增值税优惠

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合下发的《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25 号）的规定，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。根据 2011 年 1 月 28 日国务院发布的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号文），子公司浙江涵普、红相信息、红相软件和红相智能自行开发销售的软件产品继续享受上述增值税优惠政策。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），子公司星波通信技术开发和技术转让所得免征增值税。

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	185,032.64	253,310.31
银行存款	398,206,842.41	629,347,073.14
其他货币资金	105,545,735.82	106,182,453.79
合计	503,937,610.87	735,782,837.24
其中：存放在境外的款项总额	6,905,283.06	18,101,356.88

说明：

(1) 存放在境外的款项系本集团境外子公司存放于澳大利亚、厄瓜多尔的现金及银行存款。

(2) 期末，其他货币资金主要为保函保证金及银行承兑汇票保证金，在编制现金流量表时不计入“现金及现金等价物”。

(3) 截至 2022 年 12 月 31 日本公司银行存款中因诉讼事项及专项补贴被冻结的金额为 27,379,807.80 元，除此之外，期末不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

2、 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	530,740.00	27,277.39	503,462.61	—	—	—
商业承兑汇票	128,302,537.37	9,594,414.34	118,708,123.03	124,200,338.82	6,650,831.08	117,549,507.74
合计	128,833,277.37	9,621,691.73	119,211,585.64	124,200,338.82	6,650,831.08	117,549,507.74

(2) 期末已质押的应收票据

项 目	已质押金额
商业承兑汇票	15,000,000.00

(3) 期末本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	—	280,740.00
商业承兑票据	—	72,372,394.43
合计	—	72,653,134.43

(4) 期末本集团因出票人未履约而将其转应收账款的票据

期末不存在本集团因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(5) 按坏账计提方法分类披露

类别	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	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	128,833,277.37	100.00	9,621,691.73	7.47	119,211,585.64
组合1: 银行承兑汇票	530,740.00	0.41	27,277.39	5.14	503,462.61
组合2: 商业承兑汇票	128,302,537.37	99.59	9,594,414.34	7.48	118,708,123.03
合计	128,833,277.37	100.00	9,621,691.73	7.47	119,211,585.64

(续表)

类别	2021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	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	124,200,338.82	100.00	6,650,831.08	5.35	117,549,507.74
组合2: 商业承兑汇票	124,200,338.82	100.00	6,650,831.08	5.35	117,549,507.74
合计	124,200,338.82	100.00	6,650,831.08	5.35	117,549,507.74

(6) 本期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	收回或转回	转销或核销	
应收票据坏账准备	6,650,831.08	2,970,860.65	—	—	9,621,691.73

3、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	872,479,562.40	493,702,714.09
1至2年	140,414,242.47	179,571,735.44
2至3年	91,099,383.95	65,355,605.53
3至4年	32,592,601.80	49,291,934.66
4至5年	29,362,882.38	17,514,453.28
5年以上	28,037,984.82	24,163,030.78
小计	1,193,986,657.82	829,599,473.78
减: 坏账准备	113,884,286.83	93,461,458.77
合计	1,080,102,370.99	736,138,015.01

(2) 按坏账计提方法分类披露

①2022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	7,470,638.13	0.63	7,470,638.13	100.00	—
按组合计提坏账准备	1,186,516,019.69	99.37	106,413,648.70	8.97	1,080,102,370.99
组合1：应收客户货款	1,135,088,571.96	95.07	103,992,203.79	9.16	1,031,096,368.17
组合2：应收客户电费	51,427,447.73	4.30	2,421,444.91	4.71	49,006,002.82
合计	1,193,986,657.82	100.00	113,884,286.83	9.54	1,080,102,370.99

②2021年12月31日（按简化模型计提）

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	9,681,755.91	1.17	9,681,755.91	100.00	—
按组合计提坏账准备	819,917,717.87	98.83	83,779,702.86	10.22	736,138,015.01
组合1：应收客户货款	781,259,137.76	94.17	82,007,386.15	10.50	699,251,751.61
组合2：应收客户电费	38,658,580.11	4.66	1,772,316.71	4.58	36,886,263.40
合计	829,599,473.78	100.00	93,461,458.77	11.27	736,138,015.01

坏账准备计提的具体说明：

①2022年12月31日，按组合1计提坏账准备的应收账款

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	856,530,822.87	26,635,907.83	3.11
1至2年	126,852,495.78	11,957,153.87	9.43
2至3年	69,140,322.44	14,379,944.89	20.80
3至4年	32,323,969.04	11,073,883.77	34.26
4至5年	29,361,863.51	19,066,215.11	64.94
5年以上	20,879,098.32	20,879,098.32	100.00
合计	1,135,088,571.96	103,992,203.79	9.16

②2021年12月31日，按组合1计提坏账准备的应收账款

账 龄	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	478,424,811.42	13,924,109.22	2.91
1 至 2 年	156,166,458.00	10,922,087.80	6.99
2 至 3 年	65,110,205.53	12,828,435.07	19.70
3 至 4 年	49,180,915.79	16,214,796.38	32.97
4 至 5 年	13,064,891.38	8,806,102.04	67.40
5 年以上	19,311,855.64	19,311,855.64	100.00
合 计	781,259,137.76	82,007,386.15	10.50

(3) 本期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	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏 账准备	93,461,458.77	26,101,704.51	352,248.45	5,359,001.45	32,373.45	113,884,286.83

(4) 本期实际核销应收账款 5,359,001.45 元。

(5) 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 341,272,220.71 元，占应收账款期末余额合计数的比例 28.58%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 14,321,293.88 元。

4、 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
银行承兑汇票	16,792,539.89	47,716,741.60

(2) 期末本集团无已质押的银行承兑汇票。

5、 预付款项

(1) 预付款项按账龄

账 龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)
1 年以内	92,585,088.10	96.03	94,165,174.85	98.17

账 龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)
1 至 2 年	2,625,779.80	2.72	1,349,599.66	1.41
2 至 3 年	881,633.67	0.91	87,357.78	0.09
3 年以上	320,224.99	0.34	319,356.54	0.33
合 计	96,412,726.56	100.00	95,921,488.83	100.00

(2) 按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

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 63,266,670.59 元，占预付款项期末余额合计数的比例 65.62%。

6、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	—	—
应收股利	—	—
其他应收款	32,169,690.79	66,064,368.85
合 计	32,169,690.79	66,064,368.85

(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	17,145,290.27	66,066,148.04
1 至 2 年	16,015,430.39	1,276,053.98
2 至 3 年	589,598.71	1,341,880.71
3 至 4 年	1,087,574.31	1,498,836.33
4 至 5 年	907,513.92	325,088.33
5 年以上	1,292,706.42	1,284,957.02
小计	37,038,114.02	71,792,964.41
减：坏账准备	4,868,423.23	5,728,595.56
合 计	32,169,690.79	66,064,368.85

②按款项性质分类情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
备用金	3,801,293.94	1,508,153.57

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金	18,712,306.47	18,529,288.02
其他往来款	7,663,873.61	5,663,189.71
应收股权转让款	6,860,640.00	11,188,800.00
应收已出售子公司往来款	—	34,903,533.11
小 计	37,038,114.02	71,792,964.41
减：坏账准备	4,868,423.23	5,728,595.56
合 计	32,169,690.79	66,064,368.85

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	36,424,914.02	4,255,223.23	32,169,690.79
第二阶段	—	—	—
第三阶段	613,200.00	613,200.00	—
合 计	37,038,114.02	4,868,423.23	32,169,690.79

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信 用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	—	—	—	—	
按组合计提坏账准备	36,424,914.02	11.68	4,255,223.23	32,169,690.79	
组合 2：其他单位往来款	36,424,914.02	11.68	4,255,223.23	32,169,690.79	
合 计	36,424,914.02	11.68	4,255,223.23	32,169,690.79	

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类 别	账面余额	整个存续期 预期信用损 失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	613,200.00	100.00	613,200.00	—	长账龄，预计无法收回
按组合计提坏账准备	—	—	—	—	
合 计	613,200.00	100.00	613,200.00	—	

A1. 2022 年 12 月 31 日，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
合肥科变电气有限公司	613,200.00	613,200.00	100.00	长账龄、难以收回

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	70,508,007.39	4,443,638.54	66,064,368.85
第二阶段	—	—	—
第三阶段	1,284,957.02	1,284,957.02	—
合计	71,792,964.41	5,728,595.56	66,064,368.85

截至 2021 年 12 月 31 日, 处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	70,508,007.39	6.30	4,443,638.54	66,064,368.85	
组合 2: 其他单位往来款	70,508,007.39	6.30	4,443,638.54	66,064,368.85	
合计	70,508,007.39	6.30	4,443,638.54	66,064,368.85	

截至 2021 年 12 月 31 日, 处于第三阶段的坏账准备:

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	613,200.00	100.00	613,200.00	—	难以收回
按组合计提坏账准备	671,757.02	100.00	671,757.02	—	长账龄
组合 2: 其他单位往来款	671,757.02	100.00	671,757.02	—	长账龄
合计	1,284,957.02	100.00	1,284,957.02	—	

B1. 2021 年 12 月 31 日, 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
合肥科变电气有限公司	613,200.00	613,200.00	100.00	长账龄、难以收回

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	收回或转回	转销或核销	
其他应收款坏账准备	5,728,595.56	86,691.05	946,863.38	—	4,868,423.23

⑤本期无实际核销其他应收款。

⑥按欠款方归集的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 18,132,640.00 元, 占其

他应收款期末余额合计数的比例 48.96%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 905,132.00 元。

7、 存货

(1) 存货分类

存货种类	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	107,928,659.67	6,177,017.74	101,751,641.93	101,600,801.41	5,626,194.45	95,974,606.96
在产品	200,812,883.10	150,408.39	200,662,474.71	183,087,146.05	—	183,087,146.05
库存商品	50,245,465.34	5,967,339.64	44,278,125.70	62,486,241.56	5,276,318.67	57,209,922.89
半成品	60,208,939.54	7,728,644.67	52,480,294.87	36,594,965.18	3,966,094.77	32,628,870.41
发出商品	214,109,250.43	19,357,585.93	194,751,664.50	160,877,063.65	9,713,704.45	151,163,359.20
在途物资	2,169,095.62	—	2,169,095.62	—	—	—
合同履约成本	243,229,638.37	—	243,229,638.37	7,308,364.22	—	7,308,364.22
合计	878,703,932.07	39,380,996.37	839,322,935.70	551,954,582.07	24,582,312.34	527,372,269.73

(2) 存货跌价准备

存货种类	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5,626,194.45	550,823.29	—	—	—	6,177,017.74
半成品	3,966,094.77	4,653,701.22	—	891,151.32	—	7,728,644.67
库存商品	5,276,318.67	1,176,536.97	—	485,516.00	—	5,967,339.64
发出商品	9,713,704.45	12,598,393.33	—	2,954,511.85	—	19,357,585.93
在产品	—	150,408.39	—	—	—	150,408.39
合计	24,582,312.34	19,129,863.20	—	4,331,179.17	—	39,380,996.37

8、 其他流动资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
前期差错更正应收款	21,880,155.36	21,880,155.36
增值税借方重分类	4,185,570.03	4,085,389.24
预缴所得税	12,286,088.19	12,701,383.77
预缴其他税款	10,655.54	104,980.08
合计	38,362,469.12	38,771,908.45

9、 其他权益工具投资

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
非上市权益工具投资	193,943,522.14	192,836,032.84

10、投资性房地产

按成本计量的投资性房地产

项 目	房屋及建筑物
一、账面原值	
1.期初余额	32,699,597.09
2.本期增加金额	—
3.本期减少金额	—
4.期末余额	32,699,597.09
二、累计折旧和累计摊销	
1.期初余额	12,922,619.52
2.本期增加金额	1,648,201.93
（1）计提或摊销	1,648,201.93
3.本期减少金额	—
4.期末余额	14,570,821.45
三、减值准备	
1.期初余额	—
2.本期增加金额	—
3.本期减少金额	—
4.期末余额	—
四、账面价值	
1.期末账面价值	18,128,775.64
2.期初账面价值	19,776,977.57

说明：

（1）截至 2022 年 12 月 31 日，未发现需要对上述投资性房地产计提减值准备的情况。

（2）截至 2022 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的房屋建筑物系子公司银川卧龙在城区凤凰北街北安 6 号楼 10 号营业房(北安小区分 6#10 号)，账面价值 271,564.36 元。

11、固定资产

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	633,835,230.28	630,517,415.45
固定资产清理	—	—
合 计	633,835,230.28	630,517,415.45

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	新能源电站	合计
一、账面原值						
1.期初余额	286,026,577.50	380,997,310.83	17,972,399.53	16,516,291.36	139,068,746.63	840,581,325.85
2.本期增加金额	5,559,112.84	66,327,578.44	1,221,792.58	688,439.05	—	73,796,922.91
(1) 购置	92,914.85	64,499,952.01	1,206,404.97	636,192.30	—	66,435,464.13
(2) 在建工程转入	5,466,197.99	1,822,192.00	—	—	—	7,288,389.99
(3) 其他增加	—	5,434.43	15,387.61	52,246.75	—	73,068.79
3.本期减少金额	—	4,011,098.69	26,381.41	258,754.59	—	4,296,234.69
(1) 处置或报废	—	4,011,098.69	26,381.41	258,754.59	—	4,296,234.69
(2) 其他减少	—	—	—	—	—	—
4.期末余额	291,585,690.34	443,313,790.58	19,167,810.70	16,945,975.82	139,068,746.63	910,082,014.07
二、累计折旧						-
1.期初余额	47,763,916.65	115,970,731.14	9,753,605.82	8,802,044.06	27,772,959.68	210,063,257.35
2.本期增加金额	12,088,685.06	45,474,426.72	2,455,233.96	1,791,182.38	6,753,115.80	68,562,643.92
(1) 计提	12,088,685.06	45,469,263.96	2,445,414.08	1,783,997.27	6,753,115.80	68,540,476.17
(2) 其他增加	—	5,162.76	9,819.88	7,185.11	—	22,167.75
3.本期减少金额	—	2,110,106.09	23,847.58	245,816.86	—	2,379,770.53
(1) 处置或报废	—	2,110,106.09	23,847.58	245,816.86	—	2,379,770.53
(2) 其他减少	—	—	—	—	—	—
4.期末余额	59,852,601.71	159,335,051.77	12,184,992.20	10,347,409.58	34,526,075.48	276,246,130.74
三、减值准备						
1.期初余额	—	125.05	—	528.00	—	653.05
2.本期增加金额	—	—	—	—	—	—
3.本期减少金额	—	—	—	—	—	—
4.期末余额	—	125.05	—	528.00	—	653.05
四、账面价值						
1.期末账面价值	231,733,088.63	283,978,613.76	6,982,818.50	6,598,038.24	104,542,671.15	633,835,230.28
2.期初账面价值	238,262,660.85	265,026,454.64	8,218,793.71	7,713,719.30	111,295,786.95	630,517,415.45

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

期末，未办妥产权证书的房屋建筑物账面价值 2,434,752.38 元。

(3) 所有权或使用权受限的固定资产

本集团所有权受限的固定资产系用于抵押担保的固定资产，详见本附注五、56“所有权或使用权受到限制的资产”。

12、在建工程

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在建工程	123,018,170.10	49,968,084.21
工程物资	—	—
合 计	123,018,170.10	49,968,084.21

(1) 在建工程明细

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
星波通信新厂区的建设及装修工程	11,992,198.47	—	11,992,198.47	15,252,662.82	—	15,252,662.82
银变科技待安装设备	30,124,512.29	—	30,124,512.29	—	—	—
银变科技新厂建设	47,434,264.27	—	47,434,264.27	32,339,327.95	—	32,339,327.95
浙江涵普二期厂房建设费用	33,467,195.07	—	33,467,195.07	2,376,093.44	—	2,376,093.44
合 计	123,018,170.10	—	123,018,170.10	49,968,084.21	—	49,968,084.21

(2) 重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
星波通信新厂区的建设及装修工程	20,215,000.00	15,252,662.82	2,205,733.64	5,466,197.99	—	11,992,198.47
银变科技待安装设备	32,000,000.00	—	31,946,704.29	1,822,192.00	—	30,124,512.29
银变科技新厂建设	57,000,000.00	32,339,327.95	15,094,936.32	—	—	47,434,264.27
浙江涵普二期厂房建设费用	66,000,000.00	2,376,093.44	31,091,101.63	—	—	33,467,195.07
合 计	175,215,000.00	49,968,084.21	80,338,475.88	7,288,389.99	—	123,018,170.10

(3) 截至 2022 年 12 月 31 日，未发现需要对上述在建工程计提减值准备的情况。

13、使用权资产

项 目	房屋租赁
一、账面原值	
1.期初余额	10,161,405.86
2.本期增加金额	376,857.57
3.本期减少金额	—
4.期末余额	10,538,263.43
二、累计折旧	
1.期初余额	2,198,124.85
2.本期增加金额	2,302,513.08
(1) 计提	2,302,513.08
3.本期减少金额	—
4.期末余额	4,500,637.93
三、减值准备	
四、账面价值	
1.期末账面价值	6,037,625.50
2.期初账面价值	7,963,281.01

14、无形资产

项 目	土地使用权	专利和非专利技术	办公软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	57,483,889.40	71,521,400.98	7,822,228.92	136,827,519.30
2.本期增加金额	—	—	497,280.03	497,280.03
(1) 购置	—	—	497,280.03	497,280.03
3.本期减少金额	—	—	—	—
4.期末余额	57,483,889.40	71,521,400.98	8,319,508.95	137,324,799.33
二、累计摊销				
1.期初余额	8,640,560.88	23,659,286.40	4,259,225.88	36,559,073.16
2.本期增加金额	2,219,284.68	1,923,116.25	1,103,093.59	5,245,494.52
(1) 计提	2,219,284.68	1,923,116.25	1,103,093.59	5,245,494.52
3.本期减少金额	—	—	—	—
4.期末余额	10,859,845.56	25,582,402.65	5,362,319.47	41,804,567.68
三、减值准备				
1.期初余额	1,463,693.75	34,695,302.60	—	36,158,996.35
2.本期增加金额	—	—	—	—

项 目	土地使用权	专利和非专利技术	办公软件	合计
3.本期减少金额	—	—	—	—
4.期末余额	1,463,693.75	34,695,302.60	—	36,158,996.35
四、账面价值				
1.期末账面价值	45,160,350.09	11,243,695.73	2,957,189.48	59,361,235.30
2.期初账面价值	47,379,634.77	13,166,811.98	3,563,003.04	64,109,449.79

说明：

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日，本公司已对存在减值迹象的无形资产计提了减值准备。

(2) 所有权受限的无形资产

本集团所有权受限的无形资产情况详见本附注五、56 “所有权或使用权受到限制的资产”。

15、商誉

(1) 商誉账面价值

被投资单位名称	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		企业合并形成的	其他增加	处置	其他减少	
澳洲红相	4,099,176.90	—	—	—	—	4,099,176.90
银川卧龙	670,994,526.54	—	—	—	—	670,994,526.54
星波通信	394,587,113.03	—	—	—	—	394,587,113.03
盐池华秦	812,926.98	—	—	—	—	812,926.98
成都鼎屹	3,301,598.41	—	—	—	—	3,301,598.41
合 计	1,073,795,341.86	—	—	—	—	1,073,795,341.86

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称	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	其他增加	
银川卧龙	670,994,526.54	—	—	—	—	670,994,526.54

由于银川卧龙商誉发生减值迹象，已计提减值准备 670,994,526.54 元。截至 2022 年 12 月 31 日，未发现其他需要对商誉计提减值准备的情况。

本集团采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额，根据管理层批准

的财务预算预计未来 5 年内现金流量。

星波通信：永续期按照 2027 年的水平持续，预测使用的折现率为 11.36%。减值测试中采用的其他关键数据包括：产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用，公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。上述对可收回金额的预计表明商誉并未出现减值损失。

16、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	
办公室装修费用	720,711.05	442,000.00	316,673.84	—	846,037.21
其他	403,290.48	158,229.75	173,716.98	—	387,803.25
合 计	1,124,001.53	600,229.75	490,390.82	—	1,233,840.46

17、递延所得税资产与递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项 目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
递延所得税资产：				
资产减值准备	75,540,645.77	11,331,096.86	60,741,961.74	9,111,294.26
信用减值准备	124,157,258.68	18,627,924.11	104,007,574.45	15,609,836.01
内部交易未实现利润	14,691,266.73	2,203,690.01	3,332,648.98	499,897.36
固定资产折旧差异	27,781.96	8,334.59	31,397.65	9,419.30
长期待摊费用摊销差异	94,511.60	28,353.48	92,671.01	27,801.30
已开票未确认收入暂时性差异	—	—	9,254,914.22	1,388,237.13
递延收益	32,356,346.35	4,853,451.95	30,767,656.80	4,615,148.52
可抵扣亏损	131,821,280.26	20,315,097.39	120,959,050.99	18,428,315.94
可转债利息支出	2,862,033.00	429,304.95	—	—
股份支付	—	—	—	—
小计	381,551,124.35	57,797,253.34	329,187,875.84	49,689,949.82
递延所得税负债：				
非同一控制企业合并评估增值	78,048,300.59	12,760,023.00	79,432,371.07	13,179,363.97
其他权益工具投资公允价值变动	92,343,522.14	13,851,528.32	91,236,032.84	13,685,404.93

项 目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
债券利息税会差异	4,037,205.47	605,580.82	—	—
固定资产加速折旧	3,148,329.14	472,249.37	—	—
小 计	177,577,357.34	27,689,381.51	170,668,403.91	26,864,768.90

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	9,064,440.29	8,095,823.62
资产减值损失	4,057,366.16	1,629,479.65
合 计	13,121,806.45	9,725,303.27

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	备注
2023 年	—	—	—
2024 年	—	—	—
2025 年	—	—	—
2026 年	—	8,095,823.62	—
2027 年	9,064,440.29	—	—
合 计	9,064,440.29	8,095,823.62	—

18、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、设备款等	1,119,008.00	18,625,741.65
长期资产留抵进项税额	—	13,070,022.32
合 计	1,119,008.00	31,695,763.97

19、短期借款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
抵押借款	202,000,000.00	79,000,000.00
保证借款	111,979,215.00	133,000,000.00
信用借款	279,214,414.60	283,460,585.00
质押借款	—	3,030,000.00
短期借款利息调整	611,870.00	626,807.21
合 计	593,805,499.60	499,117,392.21

20、应付票据

种 类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	43,323,528.20	4,266,014.69
银行承兑汇票	77,229,425.84	65,371,364.28
合 计	120,552,954.04	69,637,378.97

21、应付账款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货款及劳务	524,480,479.89	311,545,525.33
工程及设备款	24,048,525.82	43,199,901.09
运费	7,220,426.71	8,024,463.05
其他	8,544.00	—
合 计	555,757,976.42	362,769,889.47

期末，不存在账龄超过一年的重要应付账款

22、预收款项

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
房租	532,097.98	492,953.76

23、合同负债

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货款	115,025,720.93	256,716,903.32

24、应付职工薪酬

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
短期薪酬	49,150,926.96	220,711,270.93	235,760,942.39	34,101,255.50
离职后福利-设定提存计划	331,433.03	14,537,428.71	14,497,328.31	371,533.43
合 计	49,482,359.99	235,248,699.64	250,258,270.70	34,472,788.93

(1) 短期薪酬

项 目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	48,842,700.27	191,688,002.15	206,809,827.00	33,720,875.42
职工福利费	—	11,587,671.45	11,587,671.45	—
社会保险费	145,490.54	8,309,845.12	8,298,493.56	156,842.10
其中：1.医疗保险费	132,031.02	7,514,928.84	7,506,140.11	140,819.75
2.工伤保险费	13,411.05	637,520.60	634,909.30	16,022.35
3.生育保险费	27.70	138,726.13	138,753.83	—

项 目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少	2022年12月 31日
4.大病医疗	20.77	18,669.55	18,690.32	—
住房公积金	130,815.00	6,750,091.00	6,737,678.00	143,228.00
工会经费和职工教育经费	31,921.15	2,375,661.21	2,327,272.38	80,309.98
合 计	49,150,926.96	220,711,270.93	235,760,942.39	34,101,255.50

(2) 设定提存计划

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	331,433.03	14,537,428.71	14,497,328.31	371,533.43
其中：1.基本养老保险费	323,631.46	14,078,207.06	14,038,683.72	363,154.80
2.失业保险费	7,801.57	459,221.65	458,644.59	8,378.63
合 计	331,433.03	14,537,428.71	14,497,328.31	371,533.43

25、应交税费

税 项	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	41,097,045.29	23,346,907.61
企业所得税	24,286,271.52	10,310,686.51
个人所得税	374,085.89	729,838.48
城市维护建设税	2,196,036.16	1,402,081.92
教育费附加	983,556.43	658,594.84
地方教育附加	655,637.56	435,798.57
其他税种	1,854,544.33	1,520,974.13
合 计	71,447,177.18	38,404,882.06

说明：其他税种主要是房产税、土地使用税、印花税等。

26、其他应付款

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
应付利息	—	—
应付股利	—	—
其他应付款	32,741,828.84	13,345,529.54
合 计	32,741,828.84	13,345,529.54

(1) 其他应付款

项 目	2022年12月31日	2021年12月31日
押金	191,089.22	140,296.51
保证金、质保金	6,097,965.66	2,634,980.61

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预提费用	14,353,933.87	9,206,004.32
其他往来	1,107,230.09	1,364,248.10
限制性股票回购	10,991,610.00	—
合 计	32,741,828.84	13,345,529.54

说明：期末，无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

27、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
一年内到期的长期借款	167,319,436.05	133,420,154.80
长期借款利息调整	381,698.88	418,128.55
一年内到期的租赁负债	1,816,572.45	1,517,639.67
可转债利息	6,197,550.91	3,541,480.50
合 计	175,715,258.29	138,897,403.52

(1) 一年内到期的长期借款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
抵押借款	8,589,281.25	—
信用借款	128,880,000.00	103,570,000.00
质押借款	29,850,154.80	29,850,154.80
合 计	167,319,436.05	133,420,154.80

28、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	10,577,183.34	12,022,523.36
未终止确认的应收票据	280,740.00	—
合 计	10,857,923.34	12,022,523.36

29、长期借款

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年利率区间
抵押借款	10,000,000.00	—	根据基准利率浮动
信用借款	238,570,000.00	231,250,000.00	根据基准利率浮动
质押借款	139,728,400.96	71,780,495.32	根据基准利率浮动
小计	388,298,400.86	303,030,495.32	—
减：一年内到期的长期借款	167,319,436.05	133,420,154.80	—
合 计	220,978,964.81	169,610,340.52	—

30、应付债券

(1) 应付债券明细项目

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
可转换公司债券	552,450,033.02	522,859,413.66

(2) 应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
红相转债	100.00	2020 年 3 月 12 日	6 年	585,000,000.00

(续上表)

2021 年 12 月 31 日	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期转债	2022 年 12 月 31 日
522,859,413.66	—	—	29,594,619.36	4,000.00	552,450,033.02

31、租赁负债

项 目	期末余额	期初余额
租赁付款额	7,178,087.24	9,148,468.30
减：未确认融资费用	516,544.60	863,565.35
小计	6,661,542.64	8,284,902.95
减：一年内到期的租赁负债	1,816,572.45	1,517,639.67
合计	4,844,970.19	6,767,263.28

32、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	30,767,656.80	6,569,100.00	3,540,410.45	33,796,346.35	资产相关政府补助

(2) 涉及政府补助的项目

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
厦门市经济和信息化局产业转型升级厦门市企业技术中心扶持资金	340,666.58	—	124,000.02	216,666.56	与资产相关
厦门市科技局 2022 年省级新型研发机构设备补助	—	1,550,600.00	77,529.00	1,473,071.00	与资产相关
2014 安徽省军民结合高技术产业发展专项资金	42,258.55	—	41,712.07	546.48	与资产相关

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
政府 1+6+2 政策仪器仪表设备补助	12,242.96	—	9,597.41	2,645.55	与资产相关
安徽省 2016 企业发展专项补贴	118,085.66	—	69,062.04	49,023.62	与资产相关
2018 年度军民融合引导资金 50 万	152,135.21	—	72,375.26	79,759.95	与资产相关
高新财政国库支付中心国防建设资金	1,158,540.54	—	265,724.04	892,816.50	与资产相关
科技局仪器补贴款	34,736.22	—	18,941.23	15,794.99	与资产相关
企业购置研发仪器设备补助	36,242.74	—	19,057.82	17,184.92	与资产相关
2019 年度军民融合引导资金	318,535.11	—	118,271.16	200,263.95	与资产相关
安徽省经济建设与国防建设专项资金	2,237,411.87	400,000.00	403,575.19	2,233,836.68	与资产相关
高新区经贸局 2020 年下半年先进制造业发展政策资金（市级）	421,662.96	—	82,464.96	339,198.00	与资产相关
2021 年度先进制造业政策：第一批技改项目	1,163,779.78	—	177,842.64	985,937.14	与资产相关
2020 年第一期普惠政策	447,886.81	—	107,764.89	340,121.92	与资产相关
先进制造业政策技改项目	—	1,178,500.00	154,365.80	1,024,134.20	与资产相关
支持工业强基和产业链补短板资金	—	2,000,000.00	273,460.20	1,726,539.80	与资产相关
轨道交通供电设备国家地方联合工程实验室创新能力建设项目	291,666.04	—	125,000.04	166,666.00	与资产相关
年增产 150 万千瓦安节能型高速铁路牵引变压器扩产项目	430,555.81	—	166,666.68	263,889.13	与资产相关
建成西北地区最大规模 CRH380 高速动车组牵引变压器生产基地及检验检测中心项目（2017 年自治区重点研发计划重大科技项目）	6,594,583.29	—	833,000.00	5,761,583.29	与资产相关
自治区发改委轨道交通设备国家地方联合工程实验室创新能力建设项目	4,986,111.11	—	166,666.67	4,819,444.44	与资产相关
超高压研发中心试验大厅改造建设项目	6,980,555.56	—	233,333.33	6,747,222.23	与资产相关
2022 年度促进科技成果转化专项资金	5,000,000.00	—	—	5,000,000.00	与资产相关
绿色节能型变压器产业化项目	—	1,440,000.00	—	1,440,000.00	与资产相关

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
合计	30,767,656.80	6,569,100.00	3,540,410.45	33,796,346.35	—

33、股本

项目	2021年12月31日	本期增减(+、-)					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	债转股	小计	
股份总数	360,224,104.00	1,533,000.00	—	—	212.00	1,533,212.00	361,757,316.00

(1) 经中国证监会核准，公司于2020年3月12日公开发行了585.00万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额58,500.00万元。债券于2020年4月13日起在深交所挂牌交易。现行有效的转股价格为人民币18.62元/股。

2022年共有40张债券完成转股，票面金额共计4,000.00元，权益部分价值490.80元，合计债券价值4,490.80元，合计转成212.00股本公司股票。溢价部分扣除债券利息及转股手续费后，差额4,255.14计入资本公积—股本溢价。

(2) 2022年7月，本公司收到37名特定增发对象行权缴纳的出资款10,991,610.00元，计入股本1,533,000.00元，差额9,458,610.00元计入资本公积—股本溢价。

34、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

经证监会证监许可[2020]136号文核准，本公司于2020年3月12日发行票面金额为100元的可转换债券5,850,000张。债券票面年利率第一年0.50%、第二年0.80%、第三年1.40%、第四年1.80%、第五年3.00%、第六年3.50%。采用每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息支付方式。本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
红相转债	5,495,920.00	67,454,900.99	—	—	40.00	11,044,977.20	5,495,880.00	56,409,923.79

35、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
股本溢价	858,015,610.37	9,462,865.14	—	867,478,475.51
其他资本公积	4,234,061.74	—	—	4,234,061.74
合 计	862,249,672.11	9,462,865.14	—	871,712,537.25

说明 1：本年股本溢价事项详见附注五、33。

36、库存股

项 目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
库存股	—	10,991,610.00	—	10,991,610.00

37、其他综合收益

项 目	2021年12月31日	2022年度					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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	74,608,246.52	1,107,489.30	—	166,123.39	941,365.91	—	75,549,612.43
其他权益工具投资公允价值变动	74,608,246.52	1,107,489.30	—	166,123.39	941,365.91	—	75,549,612.43
二、将重分类进损益的其他综合收益	-1,234,842.37	-7,293,577.58	—	—	-7,293,577.58	—	-8,528,419.95
外币财务报表折算差额	-1,234,842.37	-7,293,577.58	—	—	-7,293,577.58	—	-8,528,419.95
其他综合收益合计	73,373,404.15	-6,186,088.28	—	166,123.39	-6,352,211.67	—	67,021,192.48

38、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	60,472,156.34	—	—	60,472,156.34

39、未分配利润

项 目	2022年度	2021年度
调整前上期末未分配利润	186,014,529.94	868,672,144.68
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	—	—
调整后期初未分配利润	186,014,529.94	868,672,144.68
加：本期归属于母公司所有者的净利润	65,453,119.33	-635,849,527.03
减：提取法定盈余公积	—	—
减：应付普通股股利	—	46,808,087.71
期末未分配利润	251,467,649.27	186,014,529.94

40、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	1,617,518,686.31	1,148,522,786.09	1,348,994,965.67	867,726,607.30
其他业务	19,162,077.34	10,988,891.35	29,003,646.99	18,679,675.87
合 计	1,636,680,763.65	1,159,511,677.44	1,377,998,612.66	886,406,283.17

(1) 主营业务（分产品）

产品名称	2022 年度		2021 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
电力检测及电力设备	999,917,258.59	706,632,883.14	885,691,637.17	610,280,108.68
铁路与轨道交通牵引供电装备	232,439,689.50	230,190,981.65	88,699,956.28	80,615,486.63
电力工程及服务	28,469,359.37	24,650,260.39	47,107,126.19	43,132,655.33
通信电子	339,013,247.35	179,298,923.02	216,913,100.23	95,887,794.43
售电收入	17,679,131.50	7,749,737.89	110,583,145.80	37,810,562.23
合 计	1,617,518,686.31	1,148,522,786.09	1,348,994,965.67	867,726,607.30

(2) 主营业务（分地区）

地区名称	2022 年度		2021 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
东北	14,830,950.93	6,987,055.97	6,261,255.72	3,692,768.19
华北	327,967,173.98	241,517,731.68	260,101,276.65	165,002,063.23
华东	285,720,759.18	158,932,490.60	333,652,942.31	194,165,997.24
华南	223,278,736.88	147,271,760.52	64,861,380.39	43,112,820.35
华中	98,126,498.87	71,766,995.75	171,004,663.66	133,295,400.85
西北	345,872,340.86	255,516,361.68	366,023,980.80	228,541,574.17
西南	204,401,391.94	182,063,573.36	124,514,209.70	85,070,982.77
海外	117,320,833.67	84,466,816.53	22,575,256.44	14,845,000.50
合 计	1,617,518,686.31	1,148,522,786.09	1,348,994,965.67	867,726,607.30

41、税金及附加

项 目	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	3,673,739.92	1,859,494.95
教育费附加	1,662,737.67	902,535.22
地方教育附加	1,108,400.13	598,425.50

项 目	2022 年度	2021 年度
房产税	2,525,458.61	2,436,349.22
土地使用税	304,768.14	305,026.38
其他	1,667,564.18	1,382,620.65
合 计	10,942,668.65	7,484,451.92

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

42、销售费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	44,316,769.42	47,976,017.05
市场调研及市场推广费	16,233,486.89	27,171,508.04
差旅费	12,973,741.95	13,919,332.14
业务招待费	15,842,527.60	16,687,025.29
运输、检验及维修费	11,448,734.14	11,373,639.37
办公费	8,231,118.08	9,213,591.85
中标服务费	4,000,903.27	5,250,363.40
合 计	113,047,281.35	131,591,477.14

43、管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	51,216,161.87	50,775,104.81
中介机构费	11,134,501.29	11,741,537.17
办公费	14,851,954.43	15,345,382.43
折旧与摊销	14,258,494.26	18,960,389.56
业务招待费	4,105,110.46	5,921,249.12
差旅费	2,370,401.02	3,074,213.85
其他	2,286,045.40	623,181.70
合 计	100,222,668.73	106,441,058.64

44、研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	47,643,973.33	53,691,131.04
技术开发与咨询服务费	6,486,499.76	13,837,738.84
材料费	20,094,712.38	16,611,253.79
折旧费	7,689,676.70	7,262,202.89
办公费	486,123.91	2,106,489.54
无形资产摊销	467,721.02	494,380.63

项 目	2022 年度	2021 年度
差旅费	655,030.78	836,662.89
试验检验费	3,314,142.25	4,561,728.47
其他	558,349.67	300,477.64
合 计	87,396,229.80	99,702,065.73

45、财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息支出	72,676,211.35	103,379,818.49
其中：租赁负债利息支出	362,563.18	449,210.30
减：利息收入	3,532,844.89	3,047,987.53
利息净支出	69,143,366.46	100,331,830.96
汇兑损益	904,222.28	411,843.78
手续费及其他	2,484,519.81	8,529,640.16
合 计	72,532,108.55	109,273,314.90

46、其他收益

补助项目（产生其他收益的来源）	2022 年度	2021 年度
一、计入其他收益的政府补助	33,529,506.59	37,163,154.22
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	3,540,410.45	2,870,667.13
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	29,989,096.14	34,292,487.09
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	424,378.82	149,772.94
其中：个税扣缴税款手续费与进项税加计扣除	424,378.82	149,772.94
合 计	33,953,885.41	37,312,927.16

说明：政府补助的具体信息，详见附注五、58、政府补助。

47、投资收益

项目	2022 年度	2021 年度
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	—	4,942,727.11
处置子公司取得的收益	—	12,383,796.11
金融资产处置损益	-4,328,160.00	—
合 计	-4,328,160.00	17,326,523.22

48、信用减值损失

项目	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账损失	-2,970,860.65	2,279,182.77
应收账款坏账损失	-25,749,456.06	20,000,800.01
其他应收款坏账损失	860,207.68	-2,480,370.65
合计	-27,860,109.03	19,799,612.13

49、资产减值损失

项目	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-19,129,863.20	-12,417,512.85
商誉减值损失	—	-670,994,526.54
无形资产减值损失	—	-36,158,996.35
合计	-19,129,863.20	-719,571,035.74

50、资产处置收益

项目	2022 年度	2021 年度
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	90,617.33	2,975,050.15

51、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
无需支付的款项	50,147.00	—	50,147.00
非流动资产报废利得	—	86,196.77	—
其他	326,446.53	366,500.25	326,446.53
合计	376,593.53	452,697.02	376,593.53

52、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
公益性捐赠支出	70,000.00	57,600.00	70,000.00
非流动资产毁损报废损失	815,393.78	136,364.04	815,393.78
罚没支出	27,645.24	82,178.28	27,645.24
其他	449,135.37	400,108.42	449,135.37
合计	1,362,174.39	676,250.74	1,362,174.39

53、所得税费用**(1) 所得税费用明细**

项目	2022 年度	2021 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	20,993,263.15	19,983,968.42

项 目	2022 年度	2021 年度
递延所得税费用	-18,493,300.71	-14,692,220.81
合 计	2,499,962.44	5,291,747.61

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项 目	2022 年度	2021 年度
利润总额	74,768,918.78	-605,280,515.64
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	11,215,337.82	-90,792,077.35
某些子公司适用不同税率的影响	-311,782.91	-4,843,002.23
对以前期间当期所得税的调整	103,635.68	128,184.25
无须纳税的收入（以“-”填列）	695,823.40	2,867,942.27
不可抵扣的成本、费用和损失	2,572,751.92	6,847,002.70
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-2,682,592.20	-1,018,533.92
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	2,407,293.22	104,213,582.06
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-10,995,473.69	-12,111,350.17
残疾人加记扣除	-32,079.28	—
固定资产加速折旧	-472,951.52	
所得税费用	2,499,962.44	5,291,747.61

54、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
收到的保证金、押金等往来款	142,753,366.77	87,975,563.37
收到的政府补助	36,982,574.96	41,931,860.03
收到的利息收入	3,532,844.89	3,047,987.53
合 计	183,268,786.62	132,955,410.93

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
支付各项付现费用等	123,861,986.55	171,616,206.44
支付的押金、保证金、备用金款项	159,745,519.85	147,839,380.61
合 计	283,607,506.40	319,455,587.05

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
收回借款	34,903,533.11	—
收回定期存款	12,695,462.51	—
合计	47,598,995.62	—

(4) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022 年度	2021 年度
租赁负债本期支付	2,000,217.88	1,876,502.91

55、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	72,268,956.34	-610,572,263.25
加：资产减值准备	19,129,863.20	719,571,035.74
信用减值损失	27,860,109.03	-19,799,612.13
固定资产折旧、投资性房地产折旧	70,188,678.10	91,250,474.17
使用权资产折旧	2,302,513.08	2,198,124.85
无形资产摊销	5,245,494.52	11,217,557.76
长期待摊费用摊销	490,390.82	407,790.31
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)	-90,617.33	-2,975,050.15
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	86,217.04	50,167.27
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)	—	—
财务费用(收益以“—”号填列)	73,580,433.63	103,864,684.24
投资损失(收益以“—”号填列)	4,328,160.00	-17,326,523.22
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-8,107,303.52	-19,789,097.05
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)	824,612.61	11,676,489.62
存货的减少(增加以“—”号填列)	-331,080,529.17	-177,971,302.86
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-335,901,990.70	41,417,654.24
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	96,107,628.66	59,390,602.93
其他	—	—
经营活动产生的现金流量净额	-302,767,383.69	192,610,732.47
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	—	—

补充资料	2022 年度	2021 年度
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	371,012,067.25	629,600,383.45
减：现金的期初余额	629,600,383.45	469,456,429.31
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	-258,588,316.20	160,143,954.14

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	2022 年度	2021 年度
一、现金	371,012,067.25	629,600,383.45
其中：库存现金	185,032.64	253,310.31
可随时用于支付的银行存款	370,827,034.61	629,347,073.14
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	371,012,067.25	629,600,383.45

56、所有权或使用权受到限制的资产

(1) 质押资产账面价值

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	132,925,543.62	保函、票据保证金、司法冻结
应收票据	15,000,000.00	票据质押开具银行承兑汇票
固定资产	145,423,565.88	金融机构借款抵押
无形资产	29,070,830.51	金融机构借款抵押
合 计	322,419,940.01	

(2) 质押子公司股权

本公司质押借款由以下并购贷构成：

本公司于 2020 年 4 月与兴业银行股份有限公司厦门分行签订《并购借款合同》及《非上市公司股权质押合同》，以本公司持有的浙江涵普电力科技有限公司 100% 股权为质押，向兴业银行股份有限公司厦门分行借款人民币 131,000,000.00 元，借款期限 2020 年 4 月 8 日至 2024 年 4 月 7 日。截至 2022 年 12 月 31 日借款余额为 41,930,340.43 元。

57、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			30,335,759.76
其中：美元	4,057,799.49	6.9646	28,260,950.33
澳元	440,156.44	4.7138	2,074,809.43
应收账款			1,793,191.44
其中：美元	106,516.18	6.9646	741,842.59
澳元	223,036.37	4.7138	1,051,348.85
其他应收款			10,995,850.24
其中：美元	1,551,140.00	6.9646	10,802,651.76
澳元	40,985.72	4.7138	193,198.48
应付账款			6,500,611.04
其中：美元	933,378.95	6.9646	6,500,611.04
其他应付款			11,056,606.59
其中：美元	1,578,869.48	6.9646	10,996,194.38
澳元	12,816.03	4.7138	60,412.21

(2) 境外经营实体

子公司澳洲红相、孙公司澳洲红相资本和澳洲红相投资系注册于澳大利亚的有限公司，其主要经营地在澳大利亚，主要结算货币为澳元，以澳元作为其记账本位币。

孙公司 WOTAL 及 LONGFOR 系注册于厄瓜多尔的联合体公司（卧龙电气银川变压器有限公司和道达尔国际商业股份有限公司），其主要经营地在厄瓜多尔，主要结算货币为美元，以人民币作为其记账本位币。

58、政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项 目	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	
2018 年度军民融合引导资金	递延收益	72,375.26	96,313.12	其他收益
2019 年度军民融合引导资金	递延收益	118,271.16	75,088.92	其他收益
2020 年第一期普惠政策	递延收益	107,764.89	63,113.19	其他收益
2020 年下半年先进制造业发展政策资金	递延收益	82,464.96	82,464.96	其他收益
2021 年度先进制造业政策：第一批技改项目	递延收益	177,842.64	14,820.22	其他收益

项 目	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	
安徽省 1+6+2 政策仪器仪表设备补助	递延收益	9,597.41	42,296.32	其他收益
安徽省 2016 企业发展专项补贴	递延收益	69,062.04	86,887.54	其他收益
安徽省经济建设与国防建设专项资金	递延收益	403,575.19	356,177.12	其他收益
安徽省军民结合高技术产业发展专项资金	递延收益	41,712.07	45,944.69	其他收益
超高压研发中心试验大厅改造建设项目	递延收益	—	19,444.44	—
高新财政国库支付中心国防建设资金	递延收益	265,724.04	265,724.04	其他收益
轨道交通供电设备国家地方联合工程实验室创新能力建设项目	递延收益	125,000.04	125,000.04	其他收益
建成西北地区最大规模 CRH380 高速动车组牵引变压器生产基地及检验检测中心项目（2017 年自治区重点研发计划重大科技项目）	递延收益	833,000.00	833,000.04	其他收益
科技局仪器补贴款	递延收益	18,941.23	30,494.64	其他收益
年增产 150 万千伏安节能型高速铁路牵引变压器扩产项目	递延收益	166,666.68	166,666.68	其他收益
企业购置研发仪器设备补助	递延收益	19,057.82	21,942.24	其他收益
厦门市经济和信息化局产业转型升级厦门市企业技术中心扶持资金	递延收益	124,000.02	200,000.04	其他收益
厦门市科学技术局研发补助金	递延收益	—	331,400.00	—
自治区发改委轨道交通设备国家地方联合工程实验室创新能力建设项目	递延收益	166,666.67	13,888.89	其他收益
厦门市科技局 2022 年省级新型研发机构设备补助	递延收益	77,529.00	—	其他收益
先进制造业政策技改项目	递延收益	154,365.80	—	其他收益
支持工业强基和产业链补短板资金	递延收益	273,460.20	—	其他收益
技术交易受让方补助—立体卷铁心变压器相关 51 项专利使用许可	递延收益	233,333.33	—	其他收益
合 计		3,540,410.45	2,870,667.13	

(2) 与收益相关的政府补助

项 目	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	
研发补助	—	6,585,800.00	7,556,400.00	其他收益
软件产品增值税退税收入	—	4,992,714.58	6,987,630.48	其他收益
企业技术中心、技术创新示 范、质量标杆奖励	—	4,001,500.00	—	其他收益
国家专精特新“小巨人”企业 奖励	—	3,791,100.00	2,824,000.00	其他收益
厦门市思明区科技和信息化局 高新成果转化项目增值税奖励	—	1,507,846.00	3,363,712.00	其他收益
高新技术企业奖励	—	1,500,000.00	200,000.00	其他收益
银川自治区重点研发计划黄河 流域与高质量发展科技支撑资 金	—	1,470,000.00	980,000.00	其他收益
增产增效奖	—	1,236,600.00	834,500.00	其他收益
科技项目补助	—	1,380,000.00	1,190,000.00	其他收益
工业企业融资租赁补贴资金	—	1,600,000.00	586,000.00	其他收益
社保及稳岗补贴	—	722,992.86	444,423.04	其他收益
先进制造业拨付资金	—	500,000.00	—	其他收益
国家高企认定奖励	—	150,000.00	50,000.00	其他收益
高成长企业财税贡献补贴	—	142,400.00	2,000,000.00	其他收益
海盐县科技项目财政奖补	—	119,233.02	771,500.00	其他收益
留工培训补助	—	100,500.00	—	其他收益
守重补助	—	100,000.00	—	其他收益
企业扶持金	—	50,000.00	—	其他收益
标准品牌奖补	—	30,000.00	—	其他收益
招工补贴	—	6,000.00	4,000.00	其他收益
扩岗补助	—	1,500.00	—	其他收益
工会经费全额返还	—	909.68	152,904.80	其他收益
工业智能化技改项目财政扶持 奖励	—	—	1,841,300.00	其他收益
省科技发展专项资金	—	—	1,380,000.00	其他收益
银川市科学技术基于“绿色技 术”的高速铁路自耦牵引变压器 研制补贴	—	—	1,000,000.00	其他收益
军民融合补贴	—	—	550,000.00	其他收益
银川自治区企业技术中心奖励 资金	—	—	500,000.00	其他收益
人才奖励/2019 市三高企业奖 励	—	—	397,098.00	其他收益

项 目	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	
AUSTRADE 海外市场拓展补 助	—	—	318,645.50	其他收益
关于下达 2020 年燃气锅炉低 氮改造任务清单的通知	—	—	208,000.00	其他收益
高新区财政国库支付中心新员 工技能培训补贴	—	—	172,500.00	其他收益
公共卫生事件补贴	—	—	148,283.76	其他收益
工业固定资产投资奖励	—	—	100,000.00	其他收益
企业主辅分离	—	—	100,000.00	其他收益
2020 年技能提升行动第四批 补贴	—	—	84,800.00	其他收益
科技创新政府补助	—	—	50,000.00	其他收益
企业“规下转规上”	—	—	50,000.00	其他收益
银川市应急管理局三级安全生 产标准化以奖代补资金	—	—	30,000.00	其他收益
应届生补贴	—	—	11,952.89	其他收益
企业赴外引才补助	—	—	11,000.00	其他收益
收到四川省中小企业发展专项 资金补贴	—	—	10,000.00	其他收益
厦门市 2022 年度专利补贴	—	—	6,000.00	其他收益
中小微企业一次性奖补	—	—	1,000.00	其他收益
失业保险费返还	—	—	166.50	其他收益
会费返还	—	—	64.12	其他收益
军品免税收入减免增值税及附 加税	—	—	-623,394.00	其他收益
合 计		29,989,096.14	34,292,487.09	

59、租赁

(1) 本公司作为承租人

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	862,706.40
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	896,690.00
租赁负债的利息费用	362,563.18
与租赁相关的总现金流出	3,759,614.28

(2) 本公司作为出租人

①经营租赁

A. 租赁收入

项 目	2022 年度金额
租赁收入	3,132,061.80

B. 资产负债表日后连续五个会计年度每年将收到的未折现租赁收款额，以及剩余年度将收到的未折现租赁收款额总额

年 度	金 额
2023 年	2,944,825.01
2024 年	2,822,761.52
2025 年	2,920,606.70
2026 年	2,912,273.37
2027 年	641,988.57
2027 年以后年度将收到的未折现租赁收款额总额	106,998.10

六、合并范围的变动

1、公司于 2022 年 7 月成立红相智能电力，纳入本年度合并范围。

2、孙公司涵普新能源于 2022 年 7 月成立合肥涵普，于 2022 年 9 月成立苏州涵普，纳入本年度合并范围。

3、子公司澳洲红相于 2022 年 5 月成立澳洲红相资本和澳洲红相投资，2022 年 8 月成立江苏红相，纳入本年度合并范围。

4、子公司银川卧龙于 2022 年 5 月成立南通银变、成都银变，纳入本年度合并范围。

5、孙公司南通银变于 2022 年 5 月成立如皋银变，纳入本年度合并范围。

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	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例%		表决权比例%		取得方式
			直接	间接	直接	间接	
上海红相	上海市	电力设备生产及销售	100.00	—	100.00	—	同一控制下企业合并

子公司名称	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例%		表决权比例%		取得方式
			直接	间接	直接	间接	
澳洲红相	澳大利亚墨尔本	电力设备生产及销售	100.00	—	100.00	—	非同一控制下企业合并
红相软件	厦门	计算机软件开发、销售及技术服务	100.00	—	100.00	—	投资设立
红相信息	厦门	计算机软件开发、销售及技术服务	100.00	—	100.00	—	投资设立
红相智能	厦门	软件开发	100.00	—	100.00	—	投资设立
浙江涵普	浙江嘉兴	电力设备生产及销售	100.00	—	100.00	—	非同一控制下企业合并
涵普三维	浙江宁波	电力设备生产及销售	—	51.00	—	51.00	非同一控制下企业合并
涵普软件	浙江嘉兴	计算机软件开发、销售及技术服务	—	100.00	—	100.00	投资设立
银川卧龙	宁夏银川	变压器生产及销售	100.00	—	100.00	—	非同一控制下企业合并
星波通信	安徽合肥	微波通信产品生产及销售	100.00	—	100.00	—	非同一控制下企业合并
星波电子	安徽合肥	微波通信产品生产及销售	—	70.00	—	70.00	非同一控制下企业合并
涵普新能源	浙江嘉兴	光伏发电设备安装与销售	—	100.00	—	100.00	投资设立
银变科技	宁夏银川	电力工程总承包及电力设施维修等	100.00	—	100.00	—	投资设立
盐池华秦	宁夏吴忠	太阳能光伏发电及相关项目的开发、建设、设计、咨询	—	100.00	—	100.00	非同一控制下企业合并
成都鼎屹	四川成都	智能红外热成像系统研发、生产及销售	51.00	—	51.00	—	非同一控制下企业合并
杭州红辉	浙江杭州	通信电子产品研发、生产及销售	—	45.90	—	90.00	非同一控制下企业合并
成都中昊	四川成都	智能红外热成像系统研发、生产及销售	—	45.90	—	100.00	非同一控制下企业合并
合肥翮翼	安徽合肥	军品贸易	51.00	—	51.00	—	投资设立
WOTAL	厄瓜多尔	电力工程总承包及电力设施维修等	—	99.00	—	99.00	投资设立
LONGFOR	厄瓜多尔	电力工程总承包及电力设施维修等	—	90.00	—	90.00	投资设立
澳洲红相资本	澳大利亚维多利亚州	投资、财务管理	—	100.00	—	100.00	投资设立
澳洲红相投资	澳大利亚维多利亚州	投资、财务管理	—	100.00	—	100.00	投资设立
南通银变	江苏如皋	新能源技术研发、光伏设备及元器件销售、太阳能发电技术服务等	—	100.00	—	100.00	投资设立
如皋银变	江苏如皋	新能源技术研发、光伏设备及元器件销售、太阳能发电技术服务等	—	100.00	—	100.00	投资设立
成都银变	四川成都	变压器电力设备销售及电力工程服务	—	100.00	—	100.00	投资设立

子公司名称	主要经营地及注册地	业务性质	持股比例%		表决权比例%		取得方式
			直接	间接	直接	间接	
合肥涵普	安徽合肥	新能源技术研发、光伏设备及元器件销售、太阳能发电技术服务等	—	100.00	—	100.00	投资设立
苏州涵普	江苏苏州	新能源技术研发、光伏设备及元器件销售、太阳能发电技术服务等	—	100.00	—	100.00	投资设立
红相智能电力	福建厦门	电力设备销售	100.00	—	—	100.00	投资设立
江苏红相	江苏如皋	发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工等	—	100.00	—	100.00	投资设立

八、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收账款、应收票据、应收款项融资、应收利息、应收股利、其他应收款、其他流动资产、应付账款、应付票据、应付股利、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款、租赁负债、应付债券。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

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

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括利率风险、汇率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，指定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了信用风险、流动性风险和市场风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化

以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

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

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手方未能履行合同义务而导致本集团产生财务损失的风险。

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款和应收款项等。

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

对于应收款项，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。本集团已采取政策只与信用良好的交易对手方合作并在有必要时获取足够的抵押品，以此缓解因交易对手方未能履行合同义务而产生财务损失的风险。本集团会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

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

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

本集团应收账款中，欠款金额前五大客户的应收账款占本集团应收账款总额的28.58%（2021年：19.69%）；本集团其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款

占本集团其他应收款总额的 48.96%（2021 年：77.50%）。

（2）流动性风险

流动性风险，是指本集团在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

期末本集团持有的金融负债按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	2022 年 12 月 31 日		
	1 年以内	1 至 5 年	合 计
金融负债：			
短期借款	59,380.55	—	59,380.55
应付票据	12,055.30	—	12,055.30
应付账款	55,575.80	—	55,575.80
其他应付款	3,274.18	—	3,274.18
一年内到期的非流动负债	17,571.53	—	17,571.53
长期借款	—	22,097.90	22,097.90
应付债券	—	55,245.00	55,245.00
租赁负债	—	484.50	484.50
金融负债合计	147,857.36	77,827.40	225,684.76

期初本集团持有的金融负债项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	1 年以内	1 至 5 年	合 计
金融负债：			
短期借款	49,911.74	—	49,911.74
应付票据	6,963.74	—	6,963.74
应付账款	36,276.99	—	36,276.99

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	1 年以内	1 至 5 年	合 计
其他应付款	1,334.55	—	1,334.55
一年内到期的非流动负债	13,889.74	—	13,889.74
长期借款	—	16,961.03	16,961.03
应付债券	—	52,285.94	52,285.94
租赁负债	—	676.73	676.73
金融负债合计	108,376.76	69,923.70	178,300.46

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

(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。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司期末外币金融资产和外币金融负债列示见本附注五、57。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款。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。

本集团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。

九、公允价值

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）应收款项融资	—	16,792,539.89	—	16,792,539.89
（二）其他权益工具投资	—	—	193,943,522.14	193,943,522.14
持续以公允价值计量的资产总额	—	16,792,539.89	193,943,522.14	210,736,062.03

2、不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、合同资产、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、其他应付款、租赁负债、长期借款、应付债券等。

本集团不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十、关联方及关联交易

1、本公司的实际控制人情况

股东名称	持有本公司股权%	关联方关系说明
杨保田	16.53	
杨成	7.47	杨保田之子
合 计	24.00	

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本集团的其他关联方情况

关联方名称	与本集团关系
卧龙电气驱动集团股份有限公司（以下简称“卧龙电驱”）	持有本公司5%以上股份的股东
卧龙控股集团有限公司（以下简称“卧龙控股”）	持有卧龙电驱5%以上股份的股东
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

关联方名称	与本集团关系
厦门红相塑胶材料有限公司（以下简称“红相塑胶”）	实际控制人控制的企业

4、关联交易情况

（1）关联担保情况

①红相股份为子公司担保情况：（单位：人民币万元）

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
银川卧龙	8,000.00	2022-4-29	2023-4-28	否
银川卧龙	10,000.00	2022-12-27	2023-12-26	否
银川卧龙	8,000.00	2022-10-9	2023-12-31	否
银川卧龙	17,500.00	2022-9-29	2023-9-28	否
银川卧龙	4,000.00	2021-12-6	2022-12-6	否
银川卧龙	7,000.00	2021-12-20	2022-12-20	否
银川卧龙	5,000.00	2022-7-15	2023-7-14	否
银川卧龙	4,000.00	2022-11-10	2025-11-10	否
星波通信	5,000.00	2022-4-28	2023-4-27	否
星波通信	2,000.00	2022-7-22	2023-7-22	否
星波通信	3,000.00	2022-7-22	2023-7-22	否
银变科技	1,000.00	2022-9-29	2023-9-28	否
银变科技	1,000.00	2022-12-27	2023-12-26	否

（2）关键管理人员薪酬

本集团本期关键管理人员 16 人（含换届离任的 1 名独董），上期关键管理人员 19 人，支付薪酬情况见下表：

项 目	2022 年度	2021 年度
关键管理人员薪酬	685.71 万元	757.61 万元

5、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

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	卧龙电驱	1,027,531.11	731,293.89	1,027,531.11	731,293.89

十一、 股份支付

1. 股份支付总体情况

	2022 年度
公司本期授予的各项权益工具总额	6,868,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	-
公司本期失效的各项权益工具总额	6,868,000.00
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	授予日为 2022 年 7 月 1 日的激励对象取得的限制性股票在首次授予日起 12 个月后、24 个月后、36 个月后分别申请解锁所获授预留限制性股票总量的 30%、30%、40%，授予价格为 7.17 元/股。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	-

2. 以权益结算的股份支付情况

	2022 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	第一类限制性股票公司根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》和《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定，本次授予的第一类限制性股票的公允价值基于授予日当天标的股票的收盘价与授予价格的差价确定； 第二类公司根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》和《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定，公司选择 Black—Scholes 模型计算第二类限制性股票的公允价值，并于授予日用该模型对授予的限制性股票的公允价值进行测算。
可行权权益工具数量的确定依据	等待期内每个资产负债表日，企业根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作为最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量按实际授予数量确定。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	无
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	无

十二、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

利润分配承诺

根据本公司章程，在满足公司正常生产经营资金需求的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项，公司应该采取现金方式分配股利，并且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团不存在其他应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团存在尚未完毕的为子公司贷款提供保证事项，详见附注十、4、（1）。

2022 年度，因《金寨二期 100MW 光伏电站升压站和外线建设工程承包合同》工程结算金额确认事宜所引起的纠纷，子公司银川卧龙供应商中建三局第三建设工程有限责任公司，于 2022 年 8 月 15 日向法院申请诉前财产保全，根据（2022）宁 0104 财保 478 号文件，银川卧龙 2022 年度被冻结银行存款 27,058,862.61 元。

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团无其他应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十三、资产负债表日后事项

（1）资产负债表日后利润分配事项

红相股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 4 月 28 日召开第五届董事会第十六次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》，本年度不派发现金股利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

截至 2023 年 4 月 28 日，本集团不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

1. 前期会计差错更正

公司发现 2019 年-2021 年存在前期会计差错，对此采用追溯重述法进行更正，相应对于 2019-2021 年度财务报表进行了追溯调整。

对 2019-2021 年度财务报表相关项目进行的追溯调整，财务报表影响项目及金额如下：

（一）2019 年度

1、2019 年度合并资产负债表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
流动资产合计	1,878,415,136.94	-15,442,048.06	1,862,973,088.88
其中：存货	205,995,522.08	19,726,017.71	225,721,539.79
应收账款	832,749,805.52	-54,597,008.58	778,152,796.94

受影响的报表项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
预付款项	140,308,430.82	-33,865,000.00	106,443,430.82
其他应收款	55,534,820.30	46,314,935.60	101,849,755.90
其他流动资产	9,066,218.93	6,979,007.21	16,045,226.14
非流动资产合计	2,914,620,796.62	-31,890,058.02	2,882,730,738.60
其中：其他非流动资产	330,527,374.98	-33,641,980.00	296,885,394.98
递延所得税资产	28,356,371.97	1,751,921.98	30,108,293.95
总资产合计	4,793,035,933.56	-47,332,106.08	4,745,703,827.48
流动负债合计	1,813,396,115.65	2,143,159.30	1,815,539,274.95
其中：应付账款	445,952,667.77	2,143,159.30	448,095,827.07
非流动负债合计	634,252,162.75	—	634,252,162.75
负债合计	2,447,648,278.40	2,143,159.30	2,449,791,437.70
归属于母公司股东权益	2,234,397,770.43	-49,475,265.38	2,184,922,505.05
其中：盈余公积	60,185,287.38	-2,887,036.27	57,298,251.11
未分配利润	767,940,071.46	-46,588,229.11	721,351,842.35
少数股东权益	110,989,884.73	—	110,989,884.73
所有者权益合计	2,345,387,655.16	-49,475,265.38	2,295,912,389.78

2、2019 年度合并利润表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
一、营业收入	1,340,472,990.05	-94,418,052.98	1,246,054,937.07
二、营业总成本	1,086,474,854.78	-36,211,858.41	1,050,262,996.37
其中：营业成本	757,090,600.02	-36,211,858.41	720,878,741.61
三、营业利润	293,223,864.47	-58,206,194.57	235,017,669.90
四、利润总额	292,989,562.43	-58,206,194.57	234,783,367.86
减：所得税费用	38,268,421.98	8,730,929.19	46,999,351.17
五、净利润	254,721,140.45	-49,475,265.38	205,245,875.07
归属于母公司所有者的净利润	234,717,959.20	-49,475,265.38	185,242,693.82
少数股东损益	20,003,181.25	—	20,003,181.25
七、综合收益总额	273,914,967.62	-49,475,265.38	224,439,702.24
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	253,911,786.37	-49,475,265.38	204,436,520.99
（二）归属于少数股东的综合收益总额	20,003,181.25	—	20,003,181.25

3、2019 年度母公司资产负债表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
流动资产合计	672,757,337.69	2,090,854.64	674,848,192.33
其中：存货	32,737,467.20	19,726,017.71	52,463,484.91
应收账款	187,193,728.58	-27,658,908.58	159,534,820.00
预付账款	70,385,664.91	-32,815,000.00	37,570,664.91
其他应收款	201,831,735.39	39,495,897.60	241,327,632.99
其他流动资产	4,539,021.71	3,342,847.91	7,881,869.62
非流动资产合计	2,232,107,330.68	-28,818,058.02	2,203,289,272.66
其中：其他非流动资产	136,551,965.09	-30,569,980.00	105,981,985.09
递延所得税资产	6,447,068.40	1,751,921.98	8,198,990.38
资产总计	2,904,864,668.37	-26,727,203.38	2,878,137,464.99
流动负债合计	894,986,851.35	2,143,159.30	897,130,010.65
其中：应付账款	111,323,488.66	2,143,159.30	113,466,647.96
非流动负债合计	105,190,140.36	-	105,190,140.36
负债合计	1,000,176,991.71	2,143,159.30	1,002,320,151.01
股东权益合计	1,904,687,676.66	-28,870,362.68	1,875,817,313.98
其中：盈余公积	60,185,287.38	-2,887,036.27	57,298,251.11
未分配利润	359,461,992.72	-25,983,326.41	333,478,666.31

4、2019 年度母公司利润表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
一、营业收入	393,189,878.18	-70,176,990.98	323,012,887.20
减：营业成本	232,768,400.06	-36,211,858.41	196,556,541.65
二、营业利润	108,898,819.56	-33,965,132.57	74,933,686.99
三、利润总额	108,854,863.42	-33,965,132.57	74,889,730.85
减：所得税费用	5,378,725.76	-5,094,769.89	283,955.87
四、净利润	103,476,137.66	-28,870,362.68	74,605,774.98
六、综合收益总额	103,476,137.66	-28,870,362.68	74,605,774.98

(二) 2020 年度

1、2020 年度合并资产负债表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
流动资产合计	2,033,319,498.32	-57,786,944.40	1,975,532,553.92
其中：应收账款	929,259,904.04	-44,173,000.00	885,086,904.04
预付款项	23,276,077.23	-1,001,167.38	22,274,909.85
其他应收款	30,279,620.04	28,796,773.22	59,076,393.26
存货	361,818,479.72	-53,546,407.61	308,272,072.11
其他流动资产	19,629,291.74	12,136,857.37	31,766,149.11
非流动资产合计	2,895,953,589.71	-33,910,117.74	2,862,043,471.97
其中：固定资产	1,302,130,087.30	-38,231,412.41	1,263,898,674.89
递延所得税资产	29,900,852.77	7,881,886.32	37,782,739.09
其他非流动资产	112,571,139.46	-3,560,591.65	109,010,547.81
资产总计	4,929,273,088.03	-91,697,062.14	4,837,576,025.89
流动负债合计	1,296,678,733.94	3,572,385.58	1,300,251,119.52
其中：应付账款	410,752,035.19	3,426,548.41	414,178,583.60
应交税费	30,918,344.99	145,837.17	31,064,182.16
非流动负债合计	1,254,365,192.83	0.00	1,254,365,192.83
负债合计	2,551,043,926.77	3,572,385.58	2,554,616,312.35
归属于母公司所有者权益 合计	2,383,318,221.84	-107,344,930.89	2,275,973,290.95
其中：盈余公积	67,124,757.99	-6,652,601.65	60,472,156.34
未分配利润	945,354,269.62	-100,692,329.24	844,661,940.38
少数股东权益	-5,089,060.58	12,075,483.16	6,986,422.58
所有者权益合计	2,378,229,161.26	-95,269,447.72	2,282,959,713.54

2、2020 年度合并利润表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
一、营业总收入	1,515,992,751.11	-170,768,141.47	1,345,224,609.64
二、营业总成本	1,299,940,999.98	-113,831,981.80	1,186,109,018.18
其中：营业成本	878,193,394.12	-91,865,944.08	786,327,450.04
研发费用	98,004,876.14	-21,966,037.72	76,038,838.42
三、营业利润	253,198,194.23	-56,936,159.67	196,262,034.56
四、利润总额	253,088,412.49	-56,936,159.67	196,152,252.82
减：所得税费用	33,414,506.18	-11,141,977.33	22,272,528.85
五、净利润	219,673,906.31	-45,794,182.34	173,879,723.97
归属于母公司所有者的净 利润	231,654,648.29	-57,869,665.51	173,784,982.78

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
少数股东损益	-11,980,741.98	12,075,483.16	94,741.18
七、综合收益总额	225,426,933.33	-45,794,182.34	179,632,750.99
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	237,407,675.31	-57,869,665.51	179,538,009.80
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-11,980,741.98	12,075,483.16	94,741.18

3、2020年度母公司资产负债表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
流动资产合计	852,966,272.64	-45,303,119.92	807,663,152.72
其中：应收账款	219,713,146.78	-51,757,200.00	167,955,946.78
预付款项	9,072,947.09	-1,001,167.38	8,071,779.71
其他应收款	215,516,953.40	57,143,656.12	272,660,609.52
存货	115,832,715.55	-53,546,407.61	62,286,307.94
其他流动资产	9,247,430.50	3,857,998.95	13,105,429.45
非流动资产合计	2,457,151,135.34	-24,522,896.59	2,432,628,238.75
其中：固定资产	162,654,475.80	-28,844,191.26	133,810,284.54
递延所得税资产	6,108,704.86	7,881,886.32	13,990,591.18
其他非流动资产	6,383,638.84	-3,560,591.65	2,823,047.19
资产总计	3,310,117,407.98	-69,826,016.51	3,240,291,391.47
流动负债合计	541,052,231.75	-3,300,000.00	537,752,231.75
其中：应付账款	134,957,674.20	-3,300,000.00	131,657,674.20
非流动负债合计	739,049,737.49	-	739,049,737.49
负债合计	1,280,101,969.24	-3,300,000.00	1,276,801,969.24
所有者权益合计	2,030,015,438.74	-66,526,016.51	1,963,489,422.23
其中：盈余公积	67,124,757.99	-6,652,601.65	60,472,156.34
未分配利润	374,616,248.70	-59,873,414.86	314,742,833.84

4、2020年度母公司利润表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
一、营业收入	491,319,793.19	-146,528,495.33	344,791,297.86
减：营业成本	325,734,278.82	-98,927,726.12	226,806,552.70
研发费用	26,469,796.47	-3,300,000.00	23,169,796.47

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
二、营业利润	70,222,847.07	-44,300,769.21	25,922,077.86
三、利润总额	70,307,516.00	-44,300,769.21	26,006,746.79
减：所得税费用	912,809.89	-6,645,115.38	-5,732,305.49
四、净利润	69,394,706.11	-37,655,653.83	31,739,052.28
六、综合收益总额	69,394,706.11	-37,655,653.83	31,739,052.28

(三) 2021 年度

1、2021 年度合并资产负债表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
流动资产合计	2,366,851,048.49	-1,533,911.04	2,365,317,137.45
其中：存货	562,923,193.50	-35,550,923.77	527,372,269.73
其他流动资产	4,754,895.72	34,017,012.73	38,771,908.45
非流动资产合计	1,519,965,881.38	-69,484,109.87	1,450,481,771.51
其中：固定资产	698,735,020.83	-68,217,605.38	630,517,415.45
递延所得税资产	50,956,454.31	-1,266,504.49	49,689,949.82
资产总计	3,886,816,929.87	-71,018,020.91	3,815,798,908.96
流动负债合计	1,440,702,639.21	184,576.99	1,440,887,216.20
其中：应交税费	38,220,305.07	184,576.99	38,404,882.06
非流动负债合计	756,869,443.16	-	756,869,443.16
负债合计	2,197,572,082.37	184,576.99	2,197,756,659.36
归属于母公司股东权益 合计	1,693,123,494.12	-83,334,726.59	1,609,788,767.53
其中：盈余公积	67,124,757.99	-6,652,601.65	60,472,156.34
未分配利润	262,696,654.88	-76,682,124.94	186,014,529.94
少数股东权益	-3,878,646.62	12,132,128.69	8,253,482.07
股东权益合计	1,689,244,847.50	-71,202,597.90	1,618,042,249.60

2、2021 年度合并利润表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
一、营业总收入	1,394,369,586.11	-16,370,973.45	1,377,998,612.66
二、营业总成本	1,390,523,605.40	-49,624,953.90	1,340,898,651.50
其中：营业成本	932,405,231.26	-45,998,948.09	886,406,283.17

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
管理费用	107,078,668.37	-637,609.73	106,441,058.64
研发费用	102,690,461.81	-2,988,396.08	99,702,065.73
三、营业利润	-638,310,942.37	33,253,980.45	-605,056,961.92
四、利润总额	-638,534,496.09	33,253,980.45	-605,280,515.64
减：所得税费用	-3,895,383.02	9,187,130.63	5,291,747.61
五、净利润	-634,639,113.07	24,066,849.82	-610,572,263.25
归属于母公司股东的净利润	-635,849,527.03	24,010,204.29	-611,839,322.74
少数股东损益	1,210,413.96	56,645.53	1,267,059.49
七、综合收益总额	-642,222,178.29	24,066,849.82	-618,155,328.47
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-643,432,592.25	24,010,204.29	-619,422,387.96
（二）归属于少数股东的综合收益总额	1,210,413.96	56,645.53	1,267,059.49

3、2021 年度母公司资产负债表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
流动资产合计	815,695,273.90	13,252,823.63	828,948,097.53
其中：预付款项	50,423,974.36	20,335,397.28	70,759,371.64
存货	109,509,548.13	-32,820,727.96	76,688,820.17
其他流动资产	408,315.66	25,738,154.31	26,146,469.97
非流动资产合计	2,221,589,420.97	-56,527,847.24	2,165,061,573.73
其中：固定资产	170,974,708.98	-59,726,259.45	111,248,449.53
递延所得税资产	19,645,138.22	3,198,412.21	22,843,550.43
资产总计	3,037,284,694.87	-43,275,023.61	2,994,009,671.26
流动负债合计	592,331,929.79	-3,288,693.74	589,043,236.05
其中：其他应付款	57,822,248.29	-3,288,693.74	54,533,554.55
非流动负债合计	696,273,959.42	—	696,273,959.42
负债合计	1,288,605,889.21	-3,288,693.74	1,285,317,195.47
所有者权益合计	1,748,678,805.66	-39,986,329.87	1,708,692,475.79
其中：盈余公积	67,124,757.99	-6,652,601.65	60,472,156.34
未分配利润	93,233,663.38	-33,333,728.22	59,899,935.16

4、2021 年度母公司利润表项目调整情况如下：

单位：元

受影响的报表 项目名称	调整前金额	调整金额	调整后金额
一、营业收入	325,992,004.39	-16,370,973.45	309,621,030.94
减：营业成本	245,066,804.47	-47,594,134.20	197,472,670.27
二、营业利润	-247,550,620.02	31,223,160.75	-216,327,459.27
三、利润总额	-247,508,644.93	31,223,160.75	-216,285,484.18
减：所得税费用	-12,934,147.32	4,683,474.11	-8,250,673.21
四、净利润	-234,574,497.61	26,539,686.64	-208,034,810.97
六、综合收益总额	-234,574,497.61	26,539,686.64	-208,034,810.97

2、分部报告

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为4个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。集团的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本集团报告分部包括：

- (1) 电力分部：生产及销售电力设备相关产品；
- (2) 铁路与轨道交通分部：生产及销售铁路变压器及电力变压器等相关产品；
- (3) 新能源分部：从事新能源开发、建设、管理咨询；
- (4) 通信分部：生产及销售射频/微波部件等相关产品；

除附注三之9、27中按照报告分部列示的会计政策差异外，分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些会计政策及计量基础与编制财务报表时的会计政策及计量基础保持一致。

(1) 分部利润或亏损、资产及负债（单位：元）

本期或本期末	铁路与轨道交通	新能源分部	电力分部	通信电子分部	抵销	合计
营业收入	715,064,774.15	30,047,104.17	578,118,439.63	340,974,726.42	-27,524,280.72	1,636,680,763.65
其中：对外交易收入	714,839,793.53	17,679,131.50	563,187,112.20	340,974,726.42	—	1,636,680,763.65
分部间交易收入	224,980.62	12,367,972.67	14,931,327.43	—	-27,524,280.72	—
其中：主营业务收入	704,026,570.17	30,047,104.17	557,038,877.20	339,013,247.35	-12,607,112.58	1,617,518,686.31
营业成本	623,973,047.02	20,085,965.25	355,559,831.11	186,435,207.86	-26,542,373.80	1,159,511,677.44
其中：主营业务成本	618,002,031.11	20,085,965.25	344,249,112.80	185,799,116.95	-12,607,112.58	1,155,529,113.53
税金及附加	4,105,401.38	16,260.10	3,484,977.79	3,336,029.38	—	10,942,668.65

本期或本期期末	铁路与轨道交通	新能源分部	电力分部	通信电子分部	抵销	合计
销售费用	27,368,365.06	117,329.72	82,165,937.89	3,395,648.68	—	113,047,281.35
管理费用	26,317,308.26	304,532.03	47,011,399.20	26,589,429.24	—	100,222,668.73
研发费用	22,760,266.17	—	49,886,085.24	14,749,878.39	—	87,396,229.80
财务费用	11,722,582.83	505,101.79	61,073,309.66	-768,885.73	—	72,532,108.55
营业利润	-12,513,495.61	8,368,787.08	8,539,499.74	95,628,569.54	-24,268,861.11	75,754,499.64
总资产	1,086,617,749.44	189,527,513.02	3,020,424,587.73	786,101,905.76	-859,583,520.31	4,223,587,405.64
总负债	1,029,864,722.24	6,675,890.45	1,368,714,248.14	310,707,054.58	-165,292,993.98	2,550,668,921.43

(2) 其他分部信息

①地区信息

由于本集团收入逾 90% 来自于中国境内的客户，而且本集团资产逾 90% 位于中国境内，所以无须列报更详细的地区信息。

十五、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	126,725,554.84	171,211,325.99
1至2年	53,205,022.92	25,377,459.79
2至3年	7,720,817.59	16,209,540.24
3至4年	7,064,891.46	8,644,492.96
4至5年	3,959,846.40	1,758,084.10
5年以上	6,388,956.59	7,751,996.21
小计	205,065,089.80	230,952,899.29
减：坏账准备	16,164,351.91	20,640,167.20
合计	188,900,737.89	210,312,732.09

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	205,065,089.80	100.00	16,164,351.91	7.88	188,900,737.89
组合1: 应收客户货款	128,366,781.26	62.60	16,164,351.91	12.59	112,202,429.35
组合3: 应收合并范围内关联方款项	76,698,308.54	37.40	—	—	76,698,308.54
合计	205,065,089.80	100.00	16,164,351.91	7.88	188,900,737.89

2021年12月31日（按简化模型计提）

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	—	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	230,952,899.29	100.00	20,640,167.20	8.94	210,312,732.09
组合1: 应收客户货款	175,111,523.76	75.82	20,640,167.20	11.79	154,471,356.56
组合3: 应收合并范围内关联方款项	55,841,375.53	24.18	—	—	55,841,375.53
合计	230,952,899.29	100.00	20,640,167.20	8.94	210,312,732.09

(3) 本期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	收回或转回	转销或核销	加: 其他变动	
组合1	20,640,167.20	-1,658,521.03	31,810.00	2,817,294.26	31,810.00	16,164,351.91

(4) 本期实际核销的应收账款 2,817,294.26 元。

(5) 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 88,541,636.27 元，占应收账款期末余额合计数的比例 43.18%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,852,319.47 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	—	—

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收股利	—	—
其他应收款	220,827,165.03	123,482,963.26
合计	220,827,165.03	123,482,963.26

(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	131,956,906.22	76,168,547.01
1 至 2 年	44,600,161.96	46,633,869.80
2 至 3 年	43,742,133.50	500,000.00
3 至 4 年	500,000.00	203,290.60
4 至 5 年	38,240.00	—
5 年以上	—	—
小计	220,837,441.68	123,505,707.41
减：坏账准备	10,276.65	22,744.15
合计	220,827,165.03	123,482,963.26

②按款项性质分类情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
关联方往来	218,004,872.72	120,715,056.31
保证金	2,430,735.95	2,324,545.05
备用金	298,224.68	5,530.82
其他往来	103,608.33	460,575.23
小计	220,837,441.68	123,505,707.41
减：坏账准备	10,276.65	22,744.15
合计	220,827,165.03	123,482,963.26

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	220,837,441.68	10,276.65	220,827,165.03
第二阶段	—	—	—
第三阶段	—	—	—
合计	220,837,441.68	10,276.65	220,827,165.03

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	220,837,441.68	0.00	10,276.65	220,827,165.03
组合 1: 关联方往来	218,004,872.72	—	—	218,004,872.72
组合 2: 其他单位往来款	2,832,568.96	0.36	10,276.65	2,822,292.31
合计	220,837,441.68	0.00	10,276.65	220,827,165.03

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	123,505,707.41	22,744.15	123,482,963.26
第二阶段	—	—	—
第三阶段	—	—	—
合计	123,505,707.41	22,744.15	123,482,963.26

截至 2021 年 12 月 31 日, 处于第一阶段的坏账准备:

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备	—	—	—	—
按组合计提坏账准备	123,505,707.41	0.02	22,744.15	123,482,963.26
组合 1: 关联方往来	120,715,056.31	—	—	120,715,056.31
组合 2: 其他单位往来款	2,790,651.10	0.82	22,744.15	2,767,906.95
合计	123,505,707.41	0.02	22,744.15	123,482,963.26

④坏账准备的变动情况

项目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		计提	其他	转回	转销或核销	其他	
其他应收款坏账准备	22,744.15	—	—	12,467.50	—	—	10,276.65

⑤本期无实际核销其他应收款。

⑥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 218,756,872.72 元, 占其他应收款期末余额合计数的比例 99.06%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 0.00 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	2,323,200,697.37	267,100,000.00	2,056,100,697.37	2,284,856,357.37	267,100,000.00	2,017,756,357.37

(1) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
REDPHASEINSTRUMENTSAUS TRALIPTY.LTD.	5,019,865.00	36,344,340.00	—	41,364,205.00	—	—
红相电力（上海）有限公司	10,682,609.74	—	—	10,682,609.74	—	—
厦门红相软件有限公司	1,000,000.00	—	—	1,000,000.00	—	—
厦门红相信息科技有限公司	2,000,000.00	—	—	2,000,000.00	—	—
浙江涵普电力科技有限公司	305,327,448.43	—	—	305,327,448.43	—	—
卧龙电气银川变压器有限公司	902,900,000.00	—	—	902,900,000.00	—	267,100,000.00
合肥星波通信技术有限公司	771,286,434.20	—	—	771,286,434.20	—	—
成都鼎屹信息技术有限公司	5,100,000.00	—	—	5,100,000.00	—	—
厦门红相智能科技有限公司	2,400,000.00	2,000,000.00	—	4,400,000.00	—	—
合肥翮翼信息科技有限公司	2,040,000.00	—	—	2,040,000.00	—	—
宁夏银变科技有限公司	10,000,000.00	—	—	10,000,000.00	—	—
合计	2,017,756,357.37	38,344,340.00	—	2,056,100,697.37	—	267,100,000.00

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	210,704,485.25	141,068,272.98	280,741,144.63	173,577,324.08
其他业务	17,809,639.44	10,086,188.30	28,879,886.31	23,895,346.19
合 计	228,514,124.69	151,154,461.28	309,621,030.94	197,472,670.27

5、投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
成本法核算的长期股权投资收益	43,184,699.18	101,844,549.42

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	2022 年度	说明
非流动性资产处置损益	-723,626.39	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	28,961,170.83	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	319,875.00	
金融资产处置收益	-4,328,160.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-171,337.14	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	—	
非经常性损益总额	24,057,922.30	
减：非经常性损益的所得税影响数	3,620,665.42	
非经常性损益净额	20,437,256.88	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	1,516,697.87	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	18,920,559.01	

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	4.00	0.1791	0.1791
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.85	0.1273	0.1273

公司名称：红相股份有限公司

日期：2023 年 4 月 28 日