

研奥电气股份有限公司
二〇二三年度
审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目 录

审计报告	1-5
合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-85

审计报告

致同审字（2024）第 371A013281 号

研奥电气股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了研奥电气股份有限公司（以下简称“研奥股份”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了研奥股份 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于研奥股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注附注三-26“收入”和附注五-38“营业收入和营业成本”。

1、 事项描述

研奥股份主营轨道交通车辆电气控制等系统的设计开发、生产制造和销售，2023年度，研奥股份主营业务收入为 389,064,187.86 元。由于收入是研奥股份的关键业绩指标之一，收入确认是否恰当对公司经营成果影响较大，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 了解、评价并测试与销售和收款相关的内部控制的设计和运行有效性；

(2) 选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 结合同行业公司实际情况，执行分析性程序，判断收入和毛利率变动的合理性；

(4) 对账面记录的收入交易选取样本，与销售发票、出库单、客户签收单据、合同及其他支持性文件进行核对，检查账面记录的收入是否真实；抽取销售发票、出库单、客户签收单据、合同等其他支持性文件，与账面记录进行核对，以检查确认收入的完整性；

(5) 选取样本对应收账款和收入执行函证程序，以判断收入确认的真实性和准确性，对未回函的样本执行替代程序；

(6) 对临近资产负债表日前后记录的收入交易选取样本，核对了销售发票、出库单、客户签收单据、合同及其他支持性文件，抽取销售发票、出库单、客户签收单据、合同及其他支持性文件与账面记录进行核对，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

(二) 存货跌价准备的计提

相关信息披露详见财务报表附注附注三、13“存货”和附注五、8“存货”。

1、事项描述

2023年度，合并财务报表的存货余额为 111,626,495.07 元，计提存货跌价准备金额 7,349,788.18 元。在资产负债表日，管理层对存货进行减值测试，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。研奥股份管理层在确定可

变现净值时需要作出重大判断和假设，特别是对于估计售价、至完工时尚需发生的生产成本、销售费用以及相关税费等。由于存货跌价准备减值测试过程较为复杂，存货价值测试涉及重大专业关键判断和估计，我们将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

在 2023 年度财务报表审计中，我们针对存货跌价准备计提实施的主要审计程序如下：

（1）了解、评价并测试与计提存货跌价准备相关的内部控制的设计和运行有效性；

（2）对存货实施监盘，检查存货的数量、对存货库龄进行分析、关注状况异常及长库龄存货是否存在减值迹象；

（3）获取存货跌价准备测试底稿，评估存货跌价准备测试中使用的相关参数，包括估计售价、至完工时尚需发生的成本、销售费用和相关税费等，并对资产负债表日存货跌价准备进行复算，检查存货跌价准备计提金额的准确性；

（4）复核检查存货跌价准备披露的准确性和恰当充分性。

四、其他信息

研奥股份管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括研奥股份 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督研奥股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对研奥股份的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截

至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致研奥股份不能持续经营。

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

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

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

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

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

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师
(项目合伙人)

中国注册会计师

中国·北京

二〇二四年四月二十日

合并及公司资产负债表

2023年12月31日

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	附注五、1	50,435,550.30	35,294,339.04	262,163,539.87	260,289,432.13
交易性金融资产	附注五、2	295,843,834.77	295,843,834.77	255,136,930.50	255,136,930.50
应收票据	附注五、3	43,176,563.68	13,176,563.68	33,880,618.61	26,380,618.61
应收账款	附注五、4	435,032,528.27	432,999,131.88	403,163,874.80	359,446,896.68
应收款项融资	附注五、5	42,598,668.19	39,943,668.19	240,000.00	
预付款项	附注五、6	3,510,650.01	2,580,315.47	3,004,271.03	1,850,000.40
其他应收款	附注五、7	2,447,481.19	2,986,752.42	1,763,443.28	3,061,334.98
其中：应收利息					
应收股利					
存货	附注五、8	104,276,706.89	94,334,582.27	121,455,441.37	112,245,645.51
合同资产	附注五、9	13,998,148.38	12,948,074.99	18,325,623.77	14,065,448.74
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	附注五、10	4,404,971.31	1,421,089.12	3,845,739.58	833,556.66
流动资产合计		995,725,102.99	931,528,351.83	1,102,979,482.81	1,033,309,864.21
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	附注十六、4		167,182,531.81		167,182,531.81
其他权益工具投资	附注五、11	35,315,211.09	35,315,211.09	49,591,573.02	49,591,573.02
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	附注五、12	161,686,336.87	96,289,131.22	103,125,642.64	34,120,687.06
在建工程	附注五、13	3,334,260.78	2,123,893.81	46,579,466.46	45,369,099.49
生产性生物资产					
油气资产					
使用权资产	附注五、14	4,053,147.14	344,118.66	1,323,266.65	513,089.54
无形资产	附注五、15	22,815,654.06	11,082,017.72	22,779,397.18	10,754,810.76
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	附注五、16	2,021,994.58	334,793.68	1,280,298.07	
递延所得税资产	附注五、17	8,693,943.79	6,666,486.46	7,900,004.44	5,902,485.69
其他非流动资产	附注五、18	39,634,703.37	36,431,395.31	28,097,208.25	25,090,250.84
非流动资产合计		277,555,251.68	355,769,579.76	260,676,856.71	338,524,528.21
资产总计		1,273,280,354.67	1,287,297,931.59	1,363,656,339.52	1,371,834,392.42

合并及公司资产负债表（续）

2023年12月31日

项 目	附注	期末余额		上年年末余额	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	附注五、20			14,890,000.00	2,000,000.00
交易性金融负债					
应付票据	附注五、21	22,125,425.48	22,125,425.48	74,605,460.91	87,495,460.91
应付账款	附注五、22	49,723,987.58	112,522,310.16	82,233,670.15	131,207,907.32
预收款项					
合同负债	附注五、23	580,511.52	185,344.62	759,101.84	323,133.48
应付职工薪酬	附注五、24	10,993,560.92	9,190,854.32	9,834,765.18	8,138,028.11
应交税费	附注五、25	6,021,153.64	5,491,709.32	14,328,745.96	12,121,496.58
其他应付款	附注五、26	61,749.39	19,021,324.95	8,493,065.19	31,988,489.87
其中：应付利息					
应付股利					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债	附注五、27	1,144,669.83	77,047.73	677,461.76	164,449.81
其他流动负债	附注五、28	19,064,655.96	17,596,542.12	7,798,683.25	4,742,007.36
流动负债合计		109,715,714.32	186,210,558.70	213,620,954.24	278,180,973.44
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
租赁负债	附注五、29	2,683,426.25	165,248.49	354,388.25	226,110.36
长期应付款					
预计负债	附注五、30	2,851,320.52	2,402,753.00	2,471,990.75	2,054,764.78
递延收益	附注五、31	1,349,166.66	225,000.00	1,739,166.66	525,000.00
递延所得税负债	附注五、17	429,992.68	225,001.30	2,529,768.24	2,436,238.96
其他非流动负债					
非流动负债合计		7,313,906.11	3,018,002.79	7,095,313.90	5,242,114.10
负债合计		117,029,620.43	189,228,561.49	220,716,268.14	283,423,087.54
股本	附注五、32	78,600,000.00	78,600,000.00	78,600,000.00	78,600,000.00
资本公积	附注五、33	799,146,443.90	799,788,651.35	801,693,650.07	802,335,857.52
减：库存股	附注五、34	12,150,428.00	12,150,428.00	15,136,520.00	15,136,520.00
其他综合收益	附注五、35	267,929.43	267,929.43	12,402,837.07	12,402,837.07
专项储备					
盈余公积	附注五、36	34,850,081.72	34,850,081.72	30,513,873.02	30,513,873.02
未分配利润	附注五、37	255,536,707.19	196,713,135.60	234,866,231.22	179,695,257.27
归属于母公司股东权益合计		1,156,250,734.24	1,098,069,370.10	1,142,940,071.38	1,088,411,304.88
少数股东权益					
股东权益合计		1,156,250,734.24	1,098,069,370.10	1,142,940,071.38	1,088,411,304.88
负债和股东权益总计		1,273,280,354.67	1,287,297,931.59	1,363,656,339.52	1,371,834,392.42

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并及公司利润表

2023年度

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
一、营业收入	附注五、38	423,608,790.56	403,652,288.32	422,634,327.68	392,116,237.10
减：营业成本	附注五、38	295,787,527.58	287,055,117.98	297,755,752.54	288,506,414.79
税金及附加	附注五、39	3,732,668.94	2,937,443.09	4,253,739.08	3,264,126.29
销售费用	附注五、40	23,762,836.14	19,707,177.90	22,503,899.50	18,867,551.13
管理费用	附注五、41	34,074,893.83	28,595,336.56	27,421,787.48	22,069,403.98
研发费用	附注五、42	22,632,412.93	22,809,277.69	19,549,123.01	19,725,843.87
财务费用	附注五、43	-3,776,603.66	-3,833,130.02	-9,076,907.46	-9,457,880.11
其中：利息费用		268,621.74	189,720.54	388,540.91	1,395.87
利息收入		4,238,484.29	4,203,632.24	9,845,462.48	9,825,993.48
加：其他收益	附注五、44	3,241,639.05	3,134,869.50	1,209,769.45	1,047,120.14
投资收益(损失以“-”号填列)	附注五、45	5,951,141.89	5,947,083.81	5,399,323.36	5,038,820.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)					
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)					
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	附注五、46	840,678.92	840,678.92	1,136,930.50	1,136,930.50
信用减值损失(损失以“-”号填列)	附注五、47	-2,913,915.98	-4,218,953.25	-10,976,631.99	-7,547,198.22
资产减值损失(损失以“-”号填列)	附注五、48	-1,740,968.79	-3,364,318.13	-1,828.29	-3,751,063.48
资产处置收益(损失以“-”号填列)	附注五、49	5,272.29	5,272.29	-175,192.43	-73,881.28
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		52,778,902.18	48,725,698.26	56,819,304.13	44,991,505.72
加：营业外收入	附注五、50	140,614.09	40,042.64	90,596.76	89,278.29
减：营业外支出	附注五、51	287,795.70	174,802.51	391,453.87	384,413.12
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		52,631,720.57	48,590,938.39	56,518,447.02	44,696,370.89
减：所得税费用	附注五、52	5,617,035.90	5,228,851.36	6,603,483.31	5,023,672.95
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		47,014,684.67	43,362,087.03	49,914,963.71	39,672,697.94
(一) 按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		47,014,684.67	43,362,087.03	49,914,963.71	39,672,697.94
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)					
(二) 按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		47,014,684.67		49,914,963.71	
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)					
五、其他综合收益的税后净额		-12,134,907.64	-12,134,907.64	1,509,606.22	1,509,606.22
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-12,134,907.64	-12,134,907.64	1,509,606.22	1,509,606.22
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-12,134,907.64	-12,134,907.64	1,509,606.22	1,509,606.22
1. 其他权益工具投资公允价值变动		-12,134,907.64	-12,134,907.64	1,509,606.22	1,509,606.22
(二) 将重分类进损益的其他综合收益					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
六、综合收益总额		34,879,777.03	31,227,179.39	51,424,569.93	41,182,304.16
归属于母公司股东的综合收益总额		34,879,777.03		51,424,569.93	
归属于少数股东的综合收益总额					
七、每股收益					
(一) 基本每股收益		0.60		0.64	
(二) 稀释每股收益					

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并及公司现金流量表

2023年度

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
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		270,399,232.13	213,378,094.24	277,269,599.50	269,090,242.56
收到的税费返还		1,369,534.72		5,630,870.24	2,059,975.52
收到其他与经营活动有关的现金	附注五、53（1）	5,324,013.01	15,392,530.50	10,685,708.71	27,322,389.11
经营活动现金流入小计		277,092,779.86	228,770,624.74	293,586,178.45	298,472,607.19
购买商品、接受劳务支付的现金		240,044,757.77	215,469,500.94	148,439,171.99	144,132,605.15
支付给职工以及为职工支付的现金		85,172,185.79	73,341,509.46	81,882,385.71	68,696,823.96
支付的各项税费		39,305,212.57	32,916,306.89	29,106,357.36	24,698,045.81
支付其他与经营活动有关的现金	附注五、53（2）	30,974,363.76	40,979,851.06	28,796,201.81	41,848,025.17
经营活动现金流出小计		395,496,519.89	362,707,168.35	288,224,116.87	279,375,500.09
经营活动产生的现金流量净额		-118,403,740.03	-133,936,543.61	5,362,061.58	19,097,107.10
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		1,833,397,000.00	1,828,797,000.00	1,163,150,000.00	1,161,900,000.00
取得投资收益收到的现金		7,106,619.07	7,102,560.99	7,355,311.54	7,352,147.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		42,012.00	42,012.00	370,400.00	355,400.00
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					
投资活动现金流入小计		1,840,545,631.07	1,835,941,572.99	1,170,875,711.54	1,169,607,547.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		25,028,310.04	23,233,545.53	29,925,216.02	29,455,029.10
投资支付的现金		1,874,397,000.00	1,869,797,000.00	1,106,250,000.00	1,105,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		1,899,425,310.04	1,893,030,545.53	1,136,175,216.02	1,134,455,029.10
投资活动产生的现金流量净额		-58,879,678.97	-57,088,972.54	34,700,495.52	35,152,518.06
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		729,000.00	729,000.00	8,456,400.00	8,456,400.00
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				12,890,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	附注五、53（5）			4,508,095.93	4,508,095.93
筹资活动现金流入小计		729,000.00	729,000.00	25,854,495.93	12,964,495.93
偿还债务支付的现金					
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,165,325.51	22,165,325.51	22,188,938.07	22,188,938.07
其中：子公司支付少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	附注五、53（6）	13,008,245.06	12,533,251.43	15,713,552.63	15,238,457.90
筹资活动现金流出小计		35,173,570.57	34,698,576.94	37,902,490.70	37,427,395.97
筹资活动产生的现金流量净额		-34,444,570.57	-33,969,576.94	-12,047,994.77	-24,462,900.04
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		-211,727,989.57	-224,995,093.09	28,014,562.33	29,786,725.12
加：期初现金及现金等价物余额		262,163,539.87	260,289,432.13	234,148,977.54	230,502,707.01
六、期末现金及现金等价物余额		50,435,550.30	35,294,339.04	262,163,539.87	260,289,432.13

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2023年度

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项 目	本期金额								
	归属于母公司股东权益							少数股东 权益	股东权益 合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	78,600,000.00	801,693,650.07	15,136,520.00	12,402,837.07		30,515,710.96	234,912,405.52		1,142,988,083.62
加：会计政策变更						-1,837.94	-46,174.30		-48,012.24
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年初余额	78,600,000.00	801,693,650.07	15,136,520.00	12,402,837.07		30,513,873.02	234,866,231.22		1,142,940,071.38
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-2,547,206.17	-2,986,092.00	-12,134,907.64		4,336,208.70	20,670,475.97		13,310,662.86
（一）综合收益总额				-12,134,907.64			47,014,684.67		34,879,777.03
（二）股东投入和减少资本		-2,547,206.17	-2,986,092.00						438,885.83
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额		-2,547,206.17	-2,986,092.00						438,885.83
3. 其他									
（三）利润分配						4,336,208.70	-26,344,208.70		-22,008,000.00
1. 提取盈余公积						4,336,208.70	-4,336,208.70		
2. 对股东的分配							-22,008,000.00		-22,008,000.00
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本年年末余额	78,600,000.00	799,146,443.90	12,150,428.00	267,929.43		34,850,081.72	255,536,707.19		1,156,250,734.24

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

合并股东权益变动表

2023年度

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项 目	上期金额								
	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	78,600,000.00	801,696,373.67		10,893,230.85		26,547,794.90	210,791,911.72		1,128,529,311.14
加：会计政策变更						-1,191.67	-41,774.42		-42,966.09
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	78,600,000.00	801,696,373.67		10,893,230.85		26,546,603.23	210,750,137.30		1,128,486,345.05
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-2,723.60	15,136,520.00	1,509,606.22		3,967,269.79	24,116,093.92		14,453,726.33
（一）综合收益总额				1,509,606.22			49,914,963.71		51,424,569.93
（二）股东投入和减少资本		-2,723.60	15,136,520.00						-15,139,243.60
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额		-2,723.60	15,136,520.00						-15,139,243.60
3. 其他									
（三）利润分配						3,967,269.79	-25,798,869.79		-21,831,600.00
1. 提取盈余公积						3,967,269.79	-3,967,269.79		
2. 对股东的分配							-21,831,600.00		-21,831,600.00
3. 其他									
（四）股东权益内部结转									
1. 资本公积转增股本									
2. 盈余公积转增股本									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本年年末余额	78,600,000.00	801,693,650.07	15,136,520.00	12,402,837.07		30,513,873.02	234,866,231.22		1,142,940,071.38

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2023年度

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项 目	本期金额							股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	78,600,000.00	802,335,857.52	15,136,520.00	12,402,837.07		30,515,710.96	179,711,798.73	1,088,429,684.28
加：会计政策变更						-1,837.94	-16,541.46	-18,379.40
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	78,600,000.00	802,335,857.52	15,136,520.00	12,402,837.07		30,513,873.02	179,695,257.27	1,088,411,304.88
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-2,547,206.17	-2,986,092.00	-12,134,907.64		4,336,208.70	17,017,878.33	9,658,065.22
（一）综合收益总额				-12,134,907.64			43,362,087.03	31,227,179.39
（二）股东投入和减少资本		-2,547,206.17	-2,986,092.00					438,885.83
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额		-2,547,206.17	-2,986,092.00					438,885.83
3. 其他								
（三）利润分配						4,336,208.70	-26,344,208.70	-22,008,000.00
1. 提取盈余公积						4,336,208.70	-4,336,208.70	
2. 对股东的分配							-22,008,000.00	-22,008,000.00
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	78,600,000.00	799,788,651.35	12,150,428.00	267,929.43		34,850,081.72	196,713,135.60	1,098,069,370.10

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2023年度

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项目	上期金额							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	78,600,000.00	802,338,581.12		10,893,230.85		26,547,794.90	165,832,154.18	1,084,211,761.05
加：会计政策变更						-1,191.67	-10,725.06	-11,916.73
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	78,600,000.00	802,338,581.12		10,893,230.85		26,546,603.23	165,821,429.12	1,084,199,844.32
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-2,723.60	15,136,520.00	1,509,606.22		3,967,269.79	13,873,828.15	4,211,460.56
（一）综合收益总额				1,509,606.22			39,672,697.94	41,182,304.16
（二）股东投入和减少资本		-2,723.60	15,136,520.00					-15,139,243.60
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额		-2,723.60	15,136,520.00					-15,139,243.60
3. 其他								
（三）利润分配						3,967,269.79	-25,798,869.79	-21,831,600.00
1. 提取盈余公积						3,967,269.79	-3,967,269.79	
2. 对股东的分配							-21,831,600.00	-21,831,600.00
3. 其他								
（四）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他综合收益结转留存收益								
5. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	78,600,000.00	802,335,857.52	15,136,520.00	12,402,837.07		30,513,873.02	179,695,257.27	1,088,411,304.88

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

财务报表附注

一、公司基本情况

研奥电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系由原长春研奥电器有限公司于 2016 年 11 月改制设立的股份有限公司。营业执照统一社会信用代码为 912201068239984307。公司的注册地址为长春市绿园经济开发区中研路 1999 号，法定代表人为李彪。

2008 年 7 月，公司由长春客车厂工业公司电器厂改制为长春研奥电器有限公司，注册资本 1,000.00 万元。2012 年 3 月，公司申请增加注册资本 1,500.00 万元，本次增资后，公司注册资本变更为 2,500.00 万元。2013 年 3 月，公司申请增加注册资本 1,000.00 万元，本次增资后，公司注册资本变更为 3,500.00 万元。2014 年 2 月，公司申请减少注册资本 834.10 万元，本次减资后，公司注册资本变更为 2,665.90 万元。

2014 年 3 月，公司申请增加注册资本 334.10 万元，本次增资后，公司注册资本变更为 3,000.00 万元。2014 年 11 月，公司申请增加注册资本 1,500.00 万元，本次增资后，公司注册资本变更为 4,500.00 万元。2015 年 12 月，公司申请增加注册资本 500.00 万元，本次增资后，公司注册资本变更为 5,000.00 万元；2016 年 6 月，公司申请增加注册资本人民币 385.00 万元，本次增资后，公司注册资本变更为人民币 5,385.00 万元；2016 年 11 月公司整体变更为股份有限公司，注册资本为 5,385.00 万元；2016 年 12 月公司申请增加注册资本 510.00 万元，公司注册资本变更为 5,895.00 万元。

根据本公司 2020 年第一次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会批准(证监许可[2020]3257号)，本公司于 2020 年 12 月向社会公众发行人民币普通股(A 股)19,650,000.00 股，并在深圳证券交易所创业板上市。本次发行后公司注册资本人民币 78,600,000.00 元。

截止 2023 年 12 月 31 日，公司注册资本为人民币 78,600,000.00 元，股本为人民币 78,600,000.00 元。

主要经营活动：公司的主营业务为轨道交通车辆电气设备的研发、生产、销售及检修，公司产品主要应用于城轨车辆，产品明细种类较多且定制化程度较高。轨道交通电气设备制造业务包括的主要产品为司机操控台、司机室电气控制柜、客室电气控制柜、照明控制系统、逻辑控制单元、蓄电池管理系统、低压电器监测系统、紧急通风逆变器箱、高低压接线箱、车载蓄电池箱、车载空气净化设备、车辆电气线束等轨道交通车辆电气设备。车辆检修业务主要包括动车及高铁车辆电气设备检修、照明灯具检修，城轨车辆电气设备及照明灯具检修等。公司的直接客户以整车制造企业为主，由于客户所处行业集中度较高，公司的产品销售全部采用直销模式。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”；

本财务报表及财务报表附注业经本公司第三届董事会第九次会议于 2024 年 4 月 20 日批准。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称：“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

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

三、重要会计政策及会计估计

本公司及各子公司根据自身生产经营特点，确定收入确认政策，具体会计政策见附注三、26。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司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

本公司的营业周期为 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。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

项 目	重要性标准
重要的应收款项坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额占各类应收款项总额的 10% 以上且金额大于 130 万元
账龄超过 1 年的重要预付账款	单项账龄超过 1 年的预付账款占预付账款总额的 10% 以上且金额大于 130 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	单项账龄超过 1 年的应付账款占应付账款总额的 10% 以上且金额大于 130 万。
重要的在建工程	单个项目的预算大于 2,700 万元

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

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

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

（2）非同一控制下的企业合并

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

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

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

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投资收益；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受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关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。

7、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

（1）控制的判断标准

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。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并财务报表的编制方法

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

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

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

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

（3）购买子公司少数股东股权

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

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益应当在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动应当在丧失控制权时转入当期损益。

8、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

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

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

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

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、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，是指本公司持有的期限短、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。

10、外币业务和外币报表折算

本公司发生外币业务，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，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

11、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

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

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

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，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款项，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本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。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

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

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

但是，对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

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

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

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

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本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。

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，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

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

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、12。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本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。

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

本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。

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

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

本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、应收款项融资、其他应收款、合同资产等应收款项，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，本公司对该应收款项单项计提坏账准备。除单项计提坏账准备的应收款项之外，本公司依据信用风险特征对应收款项划分组合，在组合基础上计算坏账准备。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产或合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

- 应收票据组合 1：银行承兑汇票
- 应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

- 应收账款组合 1：应收合并范围内关联方
- 应收账款组合 2：应收客户款

C、合同资产

- 合同资产组合 1: 质保金

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

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。应收账款的账龄自确认之日起计算。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1: 应收职工借款及备用金
- 其他应收款组合 2: 应收押金及保证金
- 其他应收款组合 3: 应收集团内部往来款

对划分为组合的其他应收款，本公司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。对于按账龄划分组合的其他应收款，账龄自确认之日起计算。

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。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本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：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

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。

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。

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；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本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。

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。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融

资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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

（8）金融资产和金融负债的抵销

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

12、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。

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

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。

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

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

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

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（2）发出存货的计价方法

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

（3）存货跌价准备的确定依据和计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

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。

本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

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

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

14、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

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

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

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

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

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

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

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

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

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

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、21。

15、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司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。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

本公司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，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20.00	5.00	4.75
机器设备	10.00	5.00	9.50
运输设备	5.00	5.00	19.00
电子设备及其他	5.00	5.00	19.00

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

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、21。

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

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；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）固定资产处置

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

16、在建工程

本公司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、21。

17、工程物资

本公司工程物资是指为在建工程准备的各种物资，包括工程用材料、尚未安装的设备以及为生产准备的工器具等。

购入工程物资按成本计量，领用工程物资转入在建工程，工程完工后剩余的工程物资转作存货。

工程物资计提资产减值方法见附注三、21。

资产负债表中，工程物资期末余额列示于“在建工程”项目。

18、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，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

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

19、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权、软件等。

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

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法	备注
土地使用权	50 年	证书/合同	直线法摊销	
专利权	5-10 年	证书/合同	直线法摊销	
软件	5-10 年	证书/合同	直线法摊销	

本公司于每年年度终了，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、21。

20、研发支出

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。研发活动与其他生产经营活动共用设备、产线、场地按照工时占比、面积占比分配计入研发支出。

本公司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。

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

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

21、资产减值

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

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

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22、长期待摊费用

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

23、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

本公司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。

（3）离职后福利

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

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

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

设定受益计划

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

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

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

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

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

（4）辞退福利

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司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

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，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。

24、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

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。本公司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。

25、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

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

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本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。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等

待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

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

本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。

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

26、收入

（1）一般原则

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或服务的控制权时确认收入。

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。

满足下列条件之一时，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。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或服务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客户已接受该商品或服务。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

车辆电气设备：对于合同约定发货前客户到公司进行检验的产品，公司在通过检验后按客户要求发货，在双方签订合同且取得客户签收单后确认收入；对于合同约定不需要进行检验的产品，公司按照客户要求发货，在双方签订合同且取得客户签收单后确认收入。

检修业务：公司发货前客户到厂检验后开具放行检验单，公司在双方签订合同且取得放行检验单时确认收入。

27、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其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。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“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，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司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。

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

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

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司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，计入营业外收入或冲减营业外支出。

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。

本公司根据资产、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（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（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，本公司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（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）；

（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。

资产负债表日，本公司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。

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

资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债在同时满足下列条件时以抵销后的净额列示：

（1）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产和当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对本公司内同一纳税主体征收的所得税相关。

30、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人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。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，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注三、31。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：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；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

- 房屋建筑物
- 运输设备

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

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：①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；②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。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应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。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（3）本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为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。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人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。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内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。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。

租赁变更

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。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该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；②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。

融资租赁发生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：①假如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；②假如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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

31、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为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。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、21。

32、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

33、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业务模式，考虑的因素包括评价和

向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本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。

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。

34、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

① 企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照解释第 16 号的规定进行调整。

执行上述会计政策对 2023 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2023 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目(2023 年 12 月 31 日)	影响金额
递延所得税资产	235,941.54
递延所得税负债	256,609.18
盈余公积	-1,527.34
未分配利润	-19,140.30

合并利润表项目（2023 年度）	影响金额
所得税费用	-27,344.60
净利润	27,344.60

执行上述会计政策对 2022 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2022 年度合并利润表的影响如下：

合并资产负债表项目(2022 年 12 月 31 日)	影响金额
递延所得税资产	122,480.47
递延所得税负债	170,492.71
盈余公积	-1,837.94
未分配利润	-46,174.30

合并利润表项目（2022 年度）	影响金额
所得税费用	5,046.15
净利润	-5,046.15

执行上述会计政策对 2022 年 1 月 1 日合并资产负债表的影响如下：

合并资产负债表项目（2022年1月1日）	调整前	调整金额	调整后
递延所得税资产	6,911,808.72	149,251.93	7,061,060.65
递延所得税负债	2,127,414.68	192,218.02	2,319,632.70
盈余公积	26,547,794.90	-1,191.67	26,546,603.23
未分配利润	210,791,911.72	-41,774.42	210,750,137.30

② 本期会计政策变更的累积影响

受影响的项目	本期	上期
期初净资产	-48,012.24	-42,966.09
其中：留存收益	-48,012.24	-42,966.09
净利润	27,344.60	-5,046.15
期末净资产	-20,667.64	
其中：留存收益	-20,667.64	--

(2) 本期不存在重要会计估计变更的情况。

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	计税依据	法定税率%
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13/9/6/5
城市维护建设税	应纳流转税额	7/5
教育税附加	应纳流转税额	3.00
地方教育税附加	应纳流转税额	2.00
地方水利建设基金	应纳流转税额	0.60
房产税	房产原值的 70%	1.20
	租金收入	12.00
土地使用税	土地面积	2 元/平
企业所得税	应纳税所得额	具体详见下表

其中，存在不同企业所得税税率纳税主体的，纳税主体的所得税税率如下：

纳税主体名称	所得税税率%
研奥电气股份有限公司、成都研奥电气有限公司	15
长春普奥轨道交通有限公司	25
长春研奥高铁检修有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
长春朗捷科技有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
广州研奥电气有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
深圳研奥电气有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
武汉研奥电气有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
西安研奥电气有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
重庆研奥电气有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴
南昌研奥轨道交通装备有限公司	2023 年按照小型微利企业的适用优惠税率计缴

2、税收优惠及批文

(1) 增值税优惠政策

根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税增值税税额。本公司研奥电气股份有限公司享受此税收优惠政策。

（2）所得税优惠政策

2023 年公司通过高新技术企业重新认定，取得了高新技术企业证书号为 GR202322001346，根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）的有关规定，本公司 2023 年至 2026 年减按 15% 税率征收企业所得税。

根据 2020 年 4 月 23 日财政部、税务总局、国家发展改革委联合下发的《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），对设在西部地区以《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% 以上的鼓励类产业企业，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，减按 15% 的税率征收企业所得税。本公司子公司成都研奥电气有限公司享受此税收优惠政策。

根据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）规定，对于对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。本公司下属子公司长春研奥高铁检修有限公司、长春朗捷科技有限公司、广州研奥电气有限公司、深圳研奥电气有限公司、武汉研奥电气有限公司、西安研奥电气有限公司、重庆研奥电气有限公司、南昌研奥轨道交通装备有限公司 2023 年度属于小型微利企业，可享受减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税的企业所得税优惠政策。

五、合并财务报表项目附注

1、货币资金

项 目	期末余额	上年年末余额
库存现金		
银行存款	50,434,661.88	262,163,539.51
其他货币资金	888.42	0.36
合 计	50,435,550.30	262,163,539.87
其中：存放在境外的款项总额		

期末，本公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

项 目	期末余额	上年年末余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：结构性存款	275,788,081.35	255,136,930.50
理财产品	20,055,753.42	
合 计	295,843,834.77	255,136,930.50

公司保本浮动收益型结构性存款 2023 年年末余额为 275,000,000.00 元（2022 年末余额为 254,000,000.00 元），公允价值变动损益金额为 788,081.35 元（2022 年末余额为 1,136,930.50 元）。公司保本浮动收益型理财产品收益凭证 2023 年年末余额为 20,000,000.00 元，公允价值变动损益金额为 55,753.42 元。根据被审计单位管理该项理财产品的业务模式，应划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列报为交易性金融资产。

3、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	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	30,000,000.00		30,000,000.00	10,500,000.00		10,500,000.00
商业承兑汇票	13,870,067.03	693,503.35	13,176,563.68	24,611,177.48	1,230,558.87	23,380,618.61
合计	43,870,067.03	693,503.35	43,176,563.68	35,111,177.48	1,230,558.87	33,880,618.61

(1) 期末本公司不存在已质押的应收票据

(2) 期末本公司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
银行承兑票据		1,200,000.00
商业承兑票据		
合计		1,200,000.00

用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级不高的银行承兑，贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认。

(3) 期末本公司不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据

(4) 按坏账计提方法分类

类别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	43,870,067.03	100.00	693,503.35	1.58	43,176,563.68
其中：					
银行承兑汇票	30,000,000.00	68.38			30,000,000.00
商业承兑汇票	13,870,067.03	31.62	693,503.35	5.00	13,176,563.68
合计	43,870,067.03	100.00	693,503.35	1.58	43,176,563.68

续：

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额		上年年末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	坏账准备 预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	35,111,177.48	100.00	1,230,558.87	3.50	33,880,618.61
其中：					
银行承兑汇票	10,500,000.00	29.91			10,500,000.00
商业承兑汇票	24,611,177.48	70.09	1,230,558.87	5.00	23,380,618.61
合计	35,111,177.48	100.00	1,230,558.87	3.50	33,880,618.61

按组合计提坏账准备的应收票据

组合计提项目：银行承兑汇票

名称	期末余额		上年年末余额			
	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)
银行承兑汇票	30,000,000.00			10,500,000.00		

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	期末余额		上年年末余额			
	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)
商业承兑汇票	13,870,067.03	693,503.35	5.00	24,611,177.48	1,230,558.87	5.00

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	1,230,558.87
本期计提	693,503.35
本期收回或转回	1,230,558.87
本期核销	
期末余额	693,503.35

本期不存在转回或收回重要的坏账准备

(6) 本期无实际核销的应收票据

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	359,950,789.76	341,581,998.03

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 至 2 年	96,421,060.01	71,532,819.68
2 至 3 年	6,104,032.33	14,095,459.01
3 至 4 年	16,000.00	442,860.69
4 至 5 年	243,003.43	
5 年以上		
小 计	462,734,885.53	427,653,137.41
减：坏账准备	27,702,357.26	24,489,262.61
合 计	435,032,528.27	403,163,874.80

(2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	账 面 余 额		期 末 余 额		账 面 价 值
	金 额	比 例 (%)	金 额	坏 账 准 备 预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	462,734,885.53	100.00	27,702,357.26	5.99	435,032,528.27
其中：					
应收客户款	462,734,885.53	100.00	27,702,357.26	5.99	435,032,528.27
合 计	462,734,885.53	100.00	27,702,357.26	5.99	435,032,528.27

续：

类 别	账 面 余 额		上 年 年 末 余 额		账 面 价 值
	金 额	比 例 (%)	金 额	坏 账 准 备 预期信用 损失率 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	427,653,137.41	100.00	24,489,262.61	5.73	403,163,874.80
其中：					
应收客户款	427,653,137.41	100.00	24,489,262.61	5.73	403,163,874.80
合 计	427,653,137.41	100.00	24,489,262.61	5.73	403,163,874.80

按组合计提坏账准备的应收账款

组合计提项目： 应收中央企业客户

	期 末 余 额			上 年 年 末 余 额		
	账 面 余 额	坏 账 准 备	预 期 信 用 损 失 率 (%)	账 面 余 额	坏 账 准 备	预 期 信 用 损 失 率 (%)
1 年 以 内	255,877,397.45	9,079,165.56	3.55	243,026,992.71	8,583,753.72	3.53
1 至 2 年	53,210,875.35	6,571,111.46	12.35	34,148,034.93	4,483,324.04	13.13
2 至 3 年	997,546.75	201,873.54	20.24	12,070,687.05	2,021,115.84	16.74

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
3 至 4 年	16,000.00	6,608.00	41.30	412,784.49	150,253.56	36.40
4 至 5 年	212,927.23	149,049.06	70.00			
5 年以上						
合 计	310,314,746.78	16,007,807.62	5.16	289,658,499.18	15,238,447.16	5.26

组合计提项目：应收非中央企业客户

	期末金额			上年年末金额		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	104,073,392.31	4,740,913.64	4.56	98,555,005.32	3,572,895.36	3.63
1 至 2 年	43,210,184.66	5,047,327.07	11.68	37,384,784.75	4,914,291.11	13.15
2 至 3 年	5,106,485.58	1,880,744.16	36.83	2,024,771.96	745,733.64	36.83
3 至 4 年				30,076.20	17,895.34	59.50
4 至 5 年	30,076.20	25,564.77	85.00			
5 年以上						
合 计	152,420,138.75	11,694,549.64	7.67	137,994,638.23	9,250,815.45	6.70

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	24,489,262.61
本期计提	3,213,094.65
本期收回或转回	
本期核销	
期末余额	27,702,357.26

(4) 公司报告期内不存在实际核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的应收账款和合同资产期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额 321,436,536.52 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 61.42%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 18,197,149.49 元。

5、应收款项融资

项 目	期末余额	上年年末余额
应收票据	42,598,668.19	240,000.00
应收账款		
小 计	42,598,668.19	240,000.00
减：其他综合收益-公允价值变动		

项 目	期末余额	上年年末余额
期末公允价值	42,598,668.19	240,000.00

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本期末，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

- (1) 期末本公司不存在已质押的应收票据
- (2) 期末本公司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
银行承兑票据	1,584,973.25	
商业承兑票据		
合 计	1,584,973.25	

用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。

6、预付款项

- (1) 预付款项按账龄披露

账 龄	期末余额		上年年末余额	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	3,457,965.81	98.50	2,976,199.50	99.07
1 至 2 年	52,684.20	1.50	25,631.03	0.85
2 至 3 年				
3 年以上			2,440.50	0.08
合 计	3,510,650.01	100.00	3,004,271.03	100.00

- (2) 期末不存在账龄超过 1 年的重要预付款项
- (3) 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 1,924,676.34 元，占预付款项期末余额合计数的比例 54.82%。

7、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,447,481.19	1,763,443.28
合 计	2,447,481.19	1,763,443.28

- (1) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	948,197.23	8,500.00
1 至 2 年	7,000.00	1,948,264.75
2 至 3 年	1,923,742.28	2,000.00
3 至 4 年	2,000.00	
4 至 5 年		660.00
5 年以上	6,330.00	5,930.00
小 计	2,887,269.51	1,965,354.75
减：坏账准备	439,788.32	201,911.47
合 计	2,447,481.19	1,763,443.28

② 按款项性质披露

项 目	期末金额			上年年末金额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
职工借款及备用金	7,980.00	1,074.00	6,906.00	4,500.00	450.00	4,050.00
押金及保证金	2,879,289.51	438,714.32	2,440,575.19	1,960,854.75	201,461.47	1,759,393.28
合 计	2,887,269.51	439,788.32	2,447,481.19	1,965,354.75	201,911.47	1,763,443.28

③ 坏账准备计提情况

期末处于第二阶段的坏账准备

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
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	2,887,269.51	15.23	439,788.32	2,447,481.19
职工借款及备用金	7,980.00	13.46	1,074.00	6,906.00
押金及保证金	2,879,289.51	15.24	438,714.32	2,440,575.19
合 计	2,887,269.51	15.23	439,788.32	2,447,481.19

期末，本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的其他应收款。

本期其他应收款计提坏账准备 237,876.85 元。

上年年末处于第二阶段的坏账准备

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	划分依据
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,965,354.75	10.27	201,911.47	1,763,443.28	
职工借款及备用金	4,500.00	10.00	450.00	4,050.00	金融工具自初始

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	划分依据
押金及保证金	1,960,854.75	10.27	201,461.47	1,759,393.28	确认后信用风险 已显著增加但尚 未发生信用减值
合计	1,965,354.75	10.27	201,911.47	1,763,443.28	

上年年末，本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的其他应收款。

④ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预 期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
期初余额		201,911.47		201,911.47
期初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		237,876.85		237,876.85
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额		439,788.32		439,788.32

⑤ 本期不存在实际核销的其他应收款

⑥ 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
长春市城乡建设委员会	押金及保证金	1,843,816.64	2-3 年	63.86	368,763.33
中车物流有限公司	押金及保证金	310,000.00	1 年以内	10.74	15,500.00
成都地铁运营有限公司	押金及保证金	298,161.80	1 年以内	10.33	14,908.09
武汉轨道交通装备制造 基地发展有限公司	押金及保证金	185,304.00	1 年以内	6.42	9,265.20
南昌轨道交通集团产业 园管理有限公司	押金及保证金	84,728.96	1 年以内	2.93	4,236.45
合计		2,722,011.40		94.28	412,673.07

8、存货

(1) 存货分类

项 目	期末余额			上年年末余额		
	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	60,618,453.77	5,696,244.26	54,922,209.51	64,778,592.81	5,802,040.46	58,976,552.35
在产品	23,544,029.91	187,872.37	23,356,157.54	34,465,357.06	187,872.37	34,277,484.69
库存商品	11,791,963.44	884,561.97	10,907,401.47	15,725,942.09	1,184,301.40	14,541,640.69
发出商品	15,647,816.13	581,109.58	15,066,706.55	15,193,775.61	1,570,108.77	13,623,666.84
委托加工物资	24,231.82		24,231.82	36,096.80		36,096.80
合 计	111,626,495.07	7,349,788.18	104,276,706.89	130,199,764.37	8,744,323.00	121,455,441.37

(2) 存货跌价准备

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5,802,040.46	4,539,132.57		4,644,928.77		5,696,244.26
在产品	187,872.37					187,872.37
库存商品	1,184,301.40	143,626.58		443,366.01		884,561.97
发出商品	1,570,108.77	68,371.21		1,057,370.40		581,109.58
合 计	8,744,323.00	4,751,130.36		6,145,665.18		7,349,788.18

存货跌价准备（续）

项 目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税金	账面成本低于可变现净值/原材料领用或销售
在产品	估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税金	账面成本低于可变现净值/在产品领用
库存商品	估计售价减去估计的销售费用以及相关税金	账面成本低于可变现净值/产成品销售
发出商品	估计售价减去估计的销售费用以及相关税金	账面成本低于可变现净值/发出商品销售

9、合同资产

项 目	期末余额	上年年末余额
合同资产	60,487,609.93	54,353,218.94
减：合同资产减值准备	7,377,254.18	10,387,415.75
小 计	53,110,355.75	43,965,803.19
减：列示于其他非流动资产的合同资产	39,112,207.37	25,640,179.42
合 计	13,998,148.38	18,325,623.77

(1) 合同资产减值准备计提情况

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额		期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	减值准备		
			金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	60,487,609.93	100.00	7,377,254.18	12.20	53,110,355.75
其中：					
质保金	60,487,609.93	100.00	7,377,254.18	12.20	53,110,355.75
合计	60,487,609.93	100.00	7,377,254.18	12.20	53,110,355.75

续：

类别	账面余额		上年期末余额		账面价值
	金额	比例(%)	减值准备		
			金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	54,353,218.94	100.00	10,387,415.75	19.11	43,965,803.19
其中：					
质保金	54,353,218.94	100.00	10,387,415.75	19.11	43,965,803.19
合计	54,353,218.94	100.00	10,387,415.75	19.11	43,965,803.19

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	期末余额			上年年末余额		
	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	17,290,891.79	613,523.79	3.55	9,312,547.02	328,920.71	3.53
1 至 2 年	9,477,298.21	1,170,369.44	12.35	8,810,051.75	1,156,679.06	13.13
2 至 3 年	3,654,414.83	739,543.93	20.24	10,903,328.83	1,825,653.37	16.74
3 至 4 年	257,253.91	106,245.86	41.30	3,452,740.31	1,256,797.47	36.40
4 至 5 年	3,452,740.31	2,416,918.22	70.00	2,932,350.00	2,052,645.00	70.00
5 年以上						
合计	34,132,599.05	5,046,601.24	14.79	35,411,017.91	6,620,695.61	18.70

组合计提项目：应收非中央企业客户

	期末余额			上年年末余额		
	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	16,412,645.61	747,654.44	4.56	8,307,398.76	301,166.50	3.63
1 至 2 年	8,265,825.97	965,520.69	11.68	1,905,386.54	250,466.18	13.15
2 至 3 年	1,676,539.30	617,477.81	36.83	8,729,415.73	3,215,087.46	36.83

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	期末余额			上年年末余额		
	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)	合同资产	减值准备	预期信用 损失率(%)
3 至 4 年						
4 至 5 年						
5 年以上						
合 计	26,355,010.88	2,330,652.94	8.84	18,942,201.03	3,766,720.14	19.89

(2) 本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

项 目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
质保金坏账		3,010,161.57		账龄变化

10、其他流动资产

项 目	期末余额	上年年末余额
待摊采暖费	1,561,040.68	1,387,544.06
待抵扣增值税	2,417,495.29	1,838,984.42
预缴企业所得税	12,399.53	619,211.10
待摊房租	79,444.47	
待摊售后服务费	334,591.34	
合 计	4,404,971.31	3,845,739.58

11、其他权益工具投资

项 目	期末余额	上年年末余额
吉林九台农村商业银行股份有限公司	35,315,211.09	49,591,573.02

本公司对吉林九台农村商业银行股份有限公司的投资是出于战略目的而计划长期持有的投资，因此将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

项 目	本期计入其他 综合收益的利 得和损失	本期末累计计入 其他综合收益的 利得和损失	本期确 认的股 利收入	因终止确认转入 留存收益的累计 利得和损失	终止确认 的原因
吉林九台农村商业银 行股份有限公司	-12,134,907.64	267,929.43			

12、固定资产

项 目	期末余额	上年年末余额
固定资产	161,686,336.87	103,125,642.64
固定资产清理		
合 计	161,686,336.87	103,125,642.64

(1) 固定资产

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合 计
一、账面原值:					
1.期初余额	126,188,268.22	36,405,565.91	3,830,740.69	6,353,282.45	172,777,857.27
2.本期增加金额	62,468,131.18	4,864,193.85	1,403,944.80	776,300.42	69,512,570.25
(1) 购置		3,387,625.99	1,403,944.80	776,300.42	5,567,871.21
(2) 在建工程转入	62,468,131.18	1,476,567.86			63,944,699.04
3.本期减少金额		1,121,632.83		43,871.48	1,165,504.31
(1) 处置或报废		1,121,632.83		43,871.48	1,165,504.31
4.期末余额	188,656,399.40	40,148,126.93	5,234,685.49	7,085,711.39	241,124,923.21
二、累计折旧					
1.期初余额	41,341,485.49	21,723,903.30	2,198,588.69	4,388,237.15	69,652,214.63
2.本期增加金额	6,811,686.88	2,881,333.32	533,830.60	667,455.85	10,894,306.65
(1) 计提	6,811,686.88	2,881,333.32	533,830.60	667,455.85	10,894,306.65
3.本期减少金额		1,065,367.68		42,567.26	1,107,934.94
(1) 处置或报废		1,065,367.68		42,567.26	1,107,934.94
4.期末余额	48,153,172.37	23,539,868.94	2,732,419.29	5,013,125.74	79,438,586.34
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	140,503,227.03	16,608,257.99	2,502,266.20	2,072,585.65	161,686,336.87
2.期初账面价值	84,846,782.73	14,681,662.61	1,632,152.00	1,965,045.30	103,125,642.64

② 本期无暂时闲置的固定资产

③ 本期无通过经营租赁租出的固定资产

④ 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书原因
生产厂房 3 号楼-合心厂区	56,867,649.57	正在办理中
设备房-合心厂区	2,498,783.20	正在办理中

⑤ 本期无冲减固定资产账面价值的政府补助

13、在建工程

项 目	期末余额	上年年末余额
在建工程	3,334,260.78	46,579,466.46

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期末余额	上年年末余额
工程物资		
合 计	3,334,260.78	46,579,466.46

(1) 在建工程

① 在建工程明细

项 目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
高铁检修生产线 升级改造项目			45,369,099.49			45,369,099.49
电气设备生产线 智能化升级项目	2,123,893.81		2,123,893.81			
其他零星工程	1,210,366.97		1,210,366.97	1,210,366.97		1,210,366.97
合 计	3,334,260.78		3,334,260.78	46,579,466.46		46,579,466.46

② 重要在建工程项目变动情况

工程名称	期初余额	本期增加	转入固定资 产	其他减少	利息资 本化累 计金额	其中： 本期利 息资本 化金额	本期利 息资本 化率%	期末余额
高铁检修生 产线升级改 造项目	45,369,099.49	16,001,705.40	61,370,804.89					
合 计	45,369,099.49	16,001,705.40	61,370,804.89					

重要在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数	工程累计投入 占预算比例%	工程进度	资金来源
高铁检修生产线升级改造项目	151,161,400.00	46.10	73.78%	募集资金+自有资金
合 计	151,161,400.00	--	--	--

14、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值：		
1.期初余额	2,187,285.43	2,187,285.43
2.本期增加金额	3,718,180.67	3,718,180.67
(1) 租入	3,718,180.67	3,718,180.67
3.本期减少金额		
4.期末余额	5,905,466.10	5,905,466.10
二、累计折旧		

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	房屋及建筑物	合 计
1.期初余额	864,018.78	864,018.78
2.本期增加金额	988,300.18	988,300.18
(1) 计提	988,300.18	988,300.18
3.本期减少金额		
4.期末余额	1,852,318.96	1,852,318.96
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	4,053,147.14	4,053,147.14
2.期初账面价值	1,323,266.65	1,323,266.65

本公司确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用见附注五、55。

15、无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	土地使用权	专利权	软件	合 计
一、账面原值				
1.期初余额	26,757,308.75	225,400.00	3,378,198.25	30,360,907.00
2.本期增加金额			947,216.71	947,216.71
(1) 购置			947,216.71	947,216.71
3.本期减少金额				
4.期末余额	26,757,308.75	225,400.00	4,325,414.96	31,308,123.71
二、累计摊销				
1.期初余额	5,017,916.14	152,145.24	2,411,448.44	7,581,509.82
2.本期增加金额	551,168.16	22,540.08	337,251.59	910,959.83
(1) 计提	551,168.16	22,540.08	337,251.59	910,959.83
3.本期减少金额				
4.期末余额	5,569,084.30	174,685.32	2,748,700.03	8,492,469.65
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	21,188,224.45	50,714.68	1,576,714.93	22,815,654.06
2.期初账面价值	21,739,392.61	73,254.76	966,749.81	22,779,397.18

16、长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			本期摊销	其他减少	
供热并网费	560,627.57		97,500.36		463,127.21
天然气管道工程	719,670.50		123,372.00		596,298.50
租赁资产改良支出		678,605.62	50,830.43		627,775.19
燃气改造		225,441.95	15,029.79		210,412.16
筒道云年费		131,698.11	7,316.59		124,381.52
合 计	1,280,298.07	1,035,745.68	294,049.17		2,021,994.58

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	期末余额		上年年末余额	
	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:				
坏账准备	36,212,903.11	5,231,200.04	36,309,148.70	5,401,415.02
预计负债	2,851,320.52	427,698.08	2,471,990.75	370,798.62
未实现内部损益	4,023,305.55	300,772.98	2,092,619.18	253,698.66
存货跌价准备	7,349,788.18	1,066,122.98	8,744,323.00	1,262,142.78
应付职工薪酬	1,239,514.80	185,927.22	1,239,514.80	185,927.22
递延收益	1,124,166.66	281,041.67	1,214,166.66	303,541.67
税前可弥补亏损	2,420,787.97	454,351.57		
租赁负债	3,828,096.08	235,941.54	1,031,850.01	122,480.47
股份支付	3,405,918.08	510,887.71		
小 计	62,455,800.95	8,693,943.79	53,103,613.10	7,900,004.44
递延所得税负债:				
计入其他综合收益的其他权益工具投资公允价值变动	315,211.09	47,281.66	14,591,573.02	2,188,735.95
交易性金融资产公允价值变动	840,678.92	126,101.84	1,136,930.50	170,539.58
使用权资产	4,053,147.14	256,609.18	1,323,266.65	170,492.71
小 计	5,209,037.15	429,992.68	17,051,770.17	2,529,768.24

(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	期末余额	上年年末余额
可抵扣亏损	816,359.38	356,658.30

(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

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

年 份	期末余额	上年年末余额	备注
2026 年	309,076.88	309,076.88	
2027 年	47,581.42	47,581.42	
2028 年	459,701.08	—	
合 计	816,359.38	356,658.30	

18、其他非流动资产

项 目	期末余额		上年年末余额			
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	522,496.00		522,496.00	2,457,028.83		2,457,028.83
合同资产	41,502,723.26	2,390,515.89	39,112,207.37	28,527,717.26	2,887,537.84	25,640,179.42
合 计	42,025,219.26	2,390,515.89	39,634,703.37	30,984,746.09	2,887,537.84	28,097,208.25

19、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期 末		受限类型	受限情况
	账面余额	账面价值		
应收账款	17,789,189.48	17,157,673.25	已背书未到期的数字化应收账款 债权凭证	
应收票据	1,200,000.00	1,200,000.00	已背书未到期的应收票据	
合 计	18,989,189.48	18,357,673.25		

续：

项 目	上 年 年 末		受限类型	受限情况
	账面余额	账面价值		
应收票据	6,000,000.00	6,000,000.00	已背书、贴现未到期的应收票据	

20、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	期末余额	上年年末余额
票据贴现		14,890,000.00

21、应付票据

种 类	期末余额	上年年末余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	22,125,425.48	74,605,460.91
合 计	22,125,425.48	74,605,460.91

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

22、应付账款

项 目	期末余额	上年年末余额
货款	45,545,737.90	81,649,339.17
工程款	2,868,814.96	92,051.24
设备款	1,271,536.72	417,923.00
其他	28,898.00	67,035.34
服务费	9,000.00	7,321.40
合 计	49,723,987.58	82,233,670.15

期末不存在账龄超过 1 年的重要应付账款

23、合同负债

项 目	期末余额	上年年末余额
预收货款	580,511.52	759,101.84

24、应付职工薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	8,595,250.38	77,236,898.31	76,631,491.43	9,200,657.26
离职后福利-设定提存计划	1,239,514.80	8,345,712.45	7,792,323.59	1,792,903.66
辞退福利		15,468.35	15,468.35	
一年内到期的其他福利				
合 计	9,834,765.18	85,598,079.11	84,439,283.37	10,993,560.92

(1) 短期薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	5,038,309.87	62,503,269.09	62,123,074.33	5,418,504.63
职工福利费		4,909,123.84	4,905,862.84	3,261.00
社会保险费	17,128.06	4,098,939.51	4,116,067.57	
其中：1. 医疗保险费		3,878,912.24	3,878,912.24	
2. 工伤保险费	17,128.06	201,315.79	218,443.85	
3. 生育保险费		18,711.48	18,711.48	
住房公积金		3,554,809.07	3,554,809.07	
工会经费和职工教育经费	3,539,812.45	2,170,756.80	1,931,677.62	3,778,891.63
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
非货币性福利				
其他短期薪酬				
合 计	8,595,250.38	77,236,898.31	76,631,491.43	9,200,657.26

(2) 设定提存计划

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
离职后福利	1,239,514.80	8,345,712.45	7,792,323.59	1,792,903.66
其中：基本养老保险费	1,152,142.47	8,015,507.50	7,462,118.64	1,705,531.33
失业保险费	87,372.33	330,204.95	330,204.95	87,372.33
合 计	1,239,514.80	8,345,712.45	7,792,323.59	1,792,903.66

(3) 辞退福利

本期子公司成都研奥电气有限公司减员，辞退一名职工，辞退金额计算基数是按员工离职前 12 个月的平均工资乘以在职年限得出。

25、应交税费

税 项	期末余额	上年年末余额
企业所得税	4,533,588.74	6,044,496.67
增值税	1,163,728.82	7,341,739.10
个人所得税	133,637.54	120,868.44
水利建设基金	65,351.74	25,648.39
城市维护建设税	63,577.13	435,662.99
教育费附加	35,263.49	213,756.61
地方教育费附加	23,508.98	142,504.40
印花税	2,497.20	4,069.36
合 计	6,021,153.64	14,328,745.96

26、其他应付款

项 目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	61,749.39	8,493,065.19
合 计	61,749.39	8,493,065.19

(1) 其他应付款（按款项性质列示）

项 目	期末余额	上年年末余额
员工持股计划认购款		8,456,400.00
其他	59,336.49	36,665.19
备用金	2,412.90	
合 计	61,749.39	8,493,065.19

期末公司不存在账龄超过 1 年的重要其他应付款

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

27、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
一年内到期的租赁负债	1,144,669.83	677,461.76

28、其他流动负债

项 目	期末余额	上年年末余额
已背书未终止确认的承兑汇票	18,989,189.48	7,700,000.00
待转销项税额	75,466.48	98,683.25
合 计	19,064,655.96	7,798,683.25

29、租赁负债

项 目	期末余额	上年年末余额
房屋建筑物	4,164,191.61	1,116,852.42
未确认融资费用	-336,095.53	-85,002.41
小 计	3,828,096.08	1,031,850.01
减：一年内到期的租赁负债	1,144,669.83	677,461.76
合 计	2,683,426.25	354,388.25

2023 年计提的租赁负债利息费用金额为 59,176.94 元，计入财务费用-利息支出。

30、预计负债

项 目	期末余额	上年年末余额	形成原因
产品质量保证	2,851,320.52	2,471,990.75	售后服务

说明：公司售后服务费主要由母公司研奥电气股份有限公司和子公司成都研奥电气有限公司产生，公司按照主营业务收入的 2%-3% 的范围内计提预计负债-售后服务费，实际发生的售后服务费在实际发生时冲减已预提的预计负债-售后服务费。如果实际发生的售后服务费超过预提的部分时，超过部分直接计入当期销售费用-售后服务费。针对特定批次产品已确认的预计负债-售后服务费，在质保期满的当年将其已确认的预计负债-售后服务费余额冲销，同时冲减销售费用-售后服务费。

31、递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	1,739,166.66		390,000.00	1,349,166.66	政府补助

计入递延收益的政府补助详见附注八、政府补助。

32、股本（单位：万股）

项 目	期初余额	本期增减（+、-）			小计	期末余额
		发行新股	送股	公积金转股		
股份总数	7,860.00					7,860.00

33、资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	797,088,590.87	3,405,918.08	5,953,124.25	794,541,384.70
其他资本公积	4,605,059.20			4,605,059.20
合 计	801,693,650.07	3,405,918.08	5,953,124.25	799,146,443.90

资本公积本期增加主要系员工持股计划确认的股份支付费用；

资本公积本期减少主要系公司回购股份以用于员工持股计划。

34、库存股

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
员工持股计划	15,136,520.00	12,150,428.00	15,136,520.00	12,150,428.00

库存股本期增加主要系公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购普通股 500,000.00 股，回购股份占公司总股本（未扣减回购专用账户中的股份）的 0.6361%，合计回购股份总额为人民币 12,150,428.00 元；

库存股本期减少主要系公司实施员工持股计划，将股份授予公司员工。

35、其他综合收益

资产负债表中归属于母公司的其他综合收益：

项 目	期初余额	本期发生额		期末余额
		税后归属于母公司	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	
一、不能重分类进损益的其他综合收益				
1.其他权益工具投资公允价值变动	12,402,837.07	-12,134,907.64		267,929.43

利润表中归属于母公司的其他综合收益：

项 目	本期所得税前发生额	本期发生额			税后归属于母公司
		减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	减：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					

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期所得税 前发生额	本期发生额			税后归属于母 公司
		减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：所得税 费用	减：税后 归属于少 数股东	
1.其他权益工具投 资公允价值变动	-14,276,361.93		-2,141,454.29		-12,134,907.64

其他综合收益的税后净额本期发生额为-12,134,907.64 元。其中，归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额本期发生额为-12,134,907.64 元；归属于少数股东的其他综合收益的税后净额的本期发生额为 0.00 元。

36、盈余公积

项 目	上期末余额	会计政策变更 期初影响数	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	30,515,710.96	-1,837.94	4,336,208.70		34,850,081.72

根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

37、未分配利润

项 目	本期发生额	上期发生额	提取或 分配比例
调整前 上期末未分配利润	234,912,405.52	210,791,911.72	--
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-46,174.30	-41,774.42	--
调整后 期初未分配利润	234,866,231.22	210,750,137.30	
加：本期归属于母公司股东的净利润	47,014,684.67	49,914,963.71	--
减：提取法定盈余公积	4,336,208.70	3,967,269.79	10%
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利	22,008,000.00	21,831,600.00	
应付其他权益持有者的股利			
转作股本的普通股股利			
期末未分配利润	255,536,707.19	234,866,231.22	
其中：子公司当年提取的盈余公积归属于母 公司的金额			

调整本期期初未分配利润明细：

由于会计政策变更，影响期初未分配利润-46,174.30 元。会计政策变更对期初未分配利润的影响参见附注三、34。

38、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	389,064,187.86	272,595,537.76	401,714,310.04	284,424,771.55
其他业务	34,544,602.70	23,191,989.82	20,920,017.64	13,330,980.99
合 计	423,608,790.56	295,787,527.58	422,634,327.68	297,755,752.54

(2) 营业收入、营业成本按产品类型划分

主要产品类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务:				
车辆电气设备	174,123,058.49	121,715,358.78	256,866,482.21	171,561,366.68
检修业务	214,941,129.37	150,880,178.98	144,847,827.83	112,863,404.87
小 计	389,064,187.86	272,595,537.76	401,714,310.04	284,424,771.55
其他业务:				
销售材料	34,078,508.36	22,761,577.76	20,920,017.64	13,330,980.99
劳务收入	466,094.34	430,412.06		
小 计	34,544,602.70	23,191,989.82	20,920,017.64	13,330,980.99
合 计	423,608,790.56	295,787,527.58	422,634,327.68	297,755,752.54

(3) 营业收入、营业成本按地区划分

主要经营地区	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
华东	194,222,299.42	153,076,304.48	126,822,185.86	95,693,009.59
东北	134,683,504.82	81,748,980.18	126,664,732.43	88,707,373.89
华北	62,010,243.71	38,168,816.52	105,474,273.83	73,440,588.74
华中	20,546,605.27	13,340,336.18	22,394,669.26	13,869,318.83
华南	6,181,585.15	3,517,852.90	15,877,248.65	10,888,213.64
西南	5,919,784.80	5,858,096.34	22,453,192.65	12,908,260.91
西北	44,767.39	77,140.98	2,948,025.00	2,248,986.94
小 计	423,608,790.56	295,787,527.58	422,634,327.68	297,755,752.54

(4) 营业收入、营业成本按商品转让时间划分

项 目	本期发生额			
	车辆电气设备		检修业务	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其中：在某一时刻确认	177,421,188.09	121,715,358.78	211,642,999.77	150,880,178.98
在某一时段确认				
合 计	177,421,188.09	121,715,358.78	211,642,999.77	150,880,178.98

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

续：

项 目	本期发生额			
	销售材料 收入	成本	劳务收入 收入	成本
其他业务				
其中：在某一时点确认	34,078,508.36	22,761,577.76	466,094.34	430,412.06
在某一时段确认				
租赁收入				
合 计	34,078,508.36	22,761,577.76	466,094.34	430,412.06

39、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
房产、土地税	1,266,151.96	1,074,942.60
城市维护建设税	972,690.72	1,506,184.23
教育费附加	574,228.60	749,411.92
地方教育附加	382,819.03	499,607.94
水利建设基金	289,825.82	261,274.41
车船、印花税	246,952.81	162,317.98
合 计	3,732,668.94	4,253,739.08

各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

40、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
薪酬费用	11,504,618.25	11,865,082.10
售后服务费	8,071,083.74	7,657,875.46
业务招待费	2,878,189.13	2,492,791.28
广告宣传费	498,484.36	121,874.85
差旅费	369,365.53	155,419.85
股份支付费用	324,373.15	
办公费	105,598.22	204,744.84
其他	11,123.76	6,111.12
合 计	23,762,836.14	22,503,899.50

41、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
薪酬费用	17,239,495.94	16,078,789.85
折旧摊销	3,745,695.26	2,978,524.36
业务招待费	2,455,070.52	1,844,350.00

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
股份支付费用	2,324,674.26	
中介机构费用	1,451,613.75	1,103,163.13
办公费	1,221,673.63	1,125,716.44
差旅费	1,447,938.00	759,036.40
其他	1,188,224.56	1,491,514.99
取暖费	848,786.56	489,660.05
交通运输费	689,013.93	607,505.71
租赁费	671,585.18	355,765.20
水电费	249,222.78	171,866.21
维修费	228,742.96	107,375.32
保险费	208,890.21	203,163.65
税费	104,266.29	105,356.17
合 计	34,074,893.83	27,421,787.48

42、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
人工费用	15,198,580.23	13,653,687.28
折旧摊销	2,828,930.54	2,889,514.92
材料费用	2,497,904.56	1,143,380.64
其他	1,350,126.93	1,815,370.36
股份支付费用	756,870.67	
委托外部研究开发费用		47,169.81
合 计	22,632,412.93	19,549,123.01

43、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	268,621.74	388,540.91
减：利息资本化		
利息收入	4,238,484.29	9,845,462.48
承兑汇票贴息		41,904.07
汇兑损益		
减：汇兑损益资本化		
手续费及其他	193,258.89	338,110.04
合 计	-3,776,603.66	-9,076,907.46

44、其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额
增值税加计扣除	1,801,097.44	
政府补助	1,407,136.91	1,166,883.36

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
扣代缴个人所得税手续费返还	33,404.70	42,886.09
合 计	3,241,639.05	1,209,769.45

政府补助的具体信息，详见附注八、政府补助。

45、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产持有期间的投资收益	5,957,446.00	5,988,112.67
信用等级较高的贴现息融资	-6,304.11	-588,789.31
合 计	5,951,141.89	5,399,323.36

46、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	840,678.92	1,136,930.50
其中：指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
合 计	840,678.92	1,136,930.50

47、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	537,055.52	1,172,342.22
应收账款坏账损失	-3,213,094.65	-12,050,573.97
其他应收款坏账损失	-237,876.85	-98,400.24
合 计	-2,913,915.98	-10,976,631.99

48、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	3,010,161.57	4,596,050.75
存货跌价损失	-4,751,130.36	-4,597,879.04
合 计	-1,740,968.79	-1,828.29

49、资产处置收益（损失以“-”填列）

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	5,272.29	-175,192.43

50、营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	140,614.09	90,596.76	140,614.09

51、营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出	174,553.06	49,200.00	174,553.06
对外捐赠	69,819.00	300,000.00	69,819.00
非流动资产毁损报废损失	21,865.06	31,675.65	21,865.06
其他	21,558.58	10,578.22	21,558.58
合 计	287,795.70	391,453.87	287,795.70

52、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项 目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	6,369,296.52	7,498,692.65
递延所得税费用	-752,260.62	-895,209.34
合 计	5,617,035.90	6,603,483.31

(2) 所得税费用与利润总额的关系

项 目	本期发生额	上期发生额
利润总额	52,631,720.57	56,518,447.02
按法定（或适用）税率计算的所得税费用（利润总额*15%）	7,894,758.09	8,477,767.05
某些子公司适用不同税率的影响	-244,993.53	13,735.94
对以前期间当期所得税的调整	12,411.18	
权益法核算的合营企业和联营企业损益		
无须纳税的收入（以“-”填列）		
不可抵扣的成本、费用和损失	471,684.21	363,405.06
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-22,374.35	
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）	-17,832.92	-222,696.50
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	40,817.98	1,189.53
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-2,517,434.76	-2,034,963.92
其他		5,046.15
所得税费用	5,617,035.90	6,603,483.31

53、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	本期发生额	上期发生额
财务费用-利息收入	4,238,484.29	9,845,367.17
政府补助	1,017,136.91	777,668.08

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
代扣代缴手续费	35,265.12	44,575.17
其他	33,126.69	18,098.29
合 计	5,324,013.01	10,685,708.71

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
付现费用	29,862,510.12	27,868,613.26
保证金	918,434.76	
手续费	193,418.88	927,588.55
合 计	30,974,363.76	28,796,201.81

(3) 收到的重要的投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产赎回	1,833,397,000.00	1,163,150,000.00
理财收益	7,106,619.07	7,355,311.54
合 计	1,840,503,619.07	1,170,505,311.54

(4) 支付的重要的投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产购买	1,874,397,000.00	1,106,250,000.00
购建长期资产	25,028,310.04	29,925,216.02
合 计	1,899,425,310.04	1,136,175,216.02

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
票据贴现		4,508,095.93

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
回购股份金额	12,152,432.25	15,139,243.60
偿还租赁负债支付的金额	543,017.93	574,309.03
预付租金	312,794.88	
合 计	13,008,245.06	15,713,552.63

(7) 筹资活动产生的各项负债的变动情况

项 目	期初余额	现金变动		非现金变动			期末余额
		现金流入	现金流出	计提的利息	公允价值变动	其他	
短期借款	14,890,000.00					14,890,000.00	

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期初余额	现金变动		非现金变动			期末余额
		现金流入	现金流出	计提的利息	公允价 值变动	其他	
租赁负债	1,031,850.01		515,070.39			3,311,316.46	3,828,096.08
合 计	15,921,850.01		515,070.39			18,201,316.46	3,828,096.08

54、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	47,014,684.67	49,914,963.71
加：资产减值损失	1,740,968.79	1,828.29
信用减值损失	2,913,915.98	10,976,631.99
固定资产折旧	10,894,306.65	10,202,255.53
使用权资产折旧	988,300.18	595,145.09
无形资产摊销	910,959.83	1,191,746.44
长期待摊费用摊销	294,049.17	220,872.36
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）	-5,272.29	175,192.43
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	21,865.06	31,675.65
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-840,678.92	-1,136,930.50
财务费用（收益以“-”号填列）	268,621.74	388,540.91
投资损失（收益以“-”号填列）	-5,957,446.00	-5,988,112.67
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-793,939.35	-838,943.79
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	41,678.73	210,135.54
存货的减少（增加以“-”号填列）	12,427,604.12	38,327,876.74
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-226,672,282.28	-208,509,048.47
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	38,348,923.89	109,598,232.33
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-118,403,740.03	5,362,061.58
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
新增使用权资产	3,718,180.67	
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	50,435,550.30	262,163,539.87
减：现金的期初余额	262,163,539.87	234,148,977.54
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	-211,727,989.57	28,014,562.33

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	上年年末余额
一、现金	50,435,550.30	262,163,539.87
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	50,434,661.88	262,163,539.51
可随时用于支付的其他货币资金	888.42	0.36
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	50,435,550.30	262,163,539.87
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

55、租赁

(1) 作为承租人

项 目	本期发生额
短期租赁费用	527,778.00
低价值租赁费用	
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	
合 计	527,778.00

六、研发支出

1、研发支出

项 目	本期发生额		上期发生额	
	费用化金额	资本化金额	费用化金额	资本化金额
人工费用	15,198,580.23		13,653,687.28	
折旧摊销	2,828,930.54		2,889,514.92	
材料费用	2,497,904.56		1,143,380.64	
其他	1,350,126.93		1,815,370.36	
股份支付费用	756,870.67			
委托外部研究开发费用			47,169.81	
合 计	22,632,412.93		19,549,123.01	

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

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
					直接	间接	
长春普奥轨道交通设备有限公司	35,000,000.00	长春	长春	复合材料制品生产及表面处理	100.00		同一控制下企业合并取得
长春研奥高铁检修有限公司	30,000,000.00	长春	长春	车辆电气设备检修	100.00		同一控制下企业合并取得
长春朗捷科技有限公司	5,000,000.00	长春	长春	电子元器件销售	100.00		同一控制下企业合并取得
成都研奥电气有限公司	20,000,000.00	成都	成都	车辆电气设备生产	100.00		投资设立
西安研奥电气有限公司	10,000,000.00	西安	西安	车辆电气设备生产	100.00		投资设立
广州研奥电气有限公司	10,000,000.00	广州	广州	车辆电气设备销售	100.00		投资设立
深圳研奥电气有限公司	50,000,000.00	深圳	深圳	车辆电气设备生产	100.00		投资设立
武汉研奥电气有限公司	10,000,000.00	武汉	武汉	车辆电气设备生产	100.00		投资设立
重庆研奥电气有限公司	10,000,000.00	重庆	重庆	车辆电气设备生产	100.00		投资设立
南昌研奥轨道交通装备有限公司	10,000,000.00	南昌	南昌	车辆电气设备生产	100.00		投资设立

2、其他原因导致的合并范围的变动

2023 年 4 月 26 日，本公司注册成立全资子公司南昌研奥轨道交通装备有限公司，注册资本 10,000,000.00 元，截至 2023 年 12 月 31 日，尚未实际出资。

八、政府补助

1、计入递延收益的政府补助

补助项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
轨道客车司控系统控制单元模块建设项目	525,000.00		300,000.00	225,000.00	政府补助
高铁电气控制系统 4 级 /5 级检修制造项目	620,833.33		50,000.00	570,833.33	政府补助
高铁电气控制系统 4 级 /5 级检修制造项目	593,333.33		40,000.00	553,333.33	政府补助
合计	1,739,166.66		390,000.00	1,349,166.66	

(1) 计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
轨道客车司控系统控制单元模块建	财政拨款	525,000.00		300,000.00		225,000.00	其他收益	与资产相关

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补助项目	种类	期初余额	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	期末余额	本期结转计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
设项目								
高铁电气控制系统 4 级 /5 级检修制造项目	财政拨款	620,833.33		50,000.00		570,833.33	其他收益	与资产相关
高铁电气控制系统 4 级 /5 级检修制造项目	财政拨款	593,333.33		40,000.00		553,333.33	其他收益	与资产相关
合计		1,739,166.66		390,000.00		1,349,166.66		

2、采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	上期计入损益的金额	本期计入损益的金额	计入损益的列报项目	与资产相关/与收益相关
一次性扩岗补助款	财政拨款	25,500.00	6,000.00	其他收益	与收益相关
市级专精特新后补助资金	财政拨款		100,000.00	其他收益	与收益相关
稳增长奖补资金	财政拨款		25,000.00	其他收益	与收益相关
RD 投入补助资金	财政拨款		135,000.00	其他收益	与收益相关
联合申报研发经费	财政拨款		60,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补助款	财政拨款	297,383.36	271,236.91	其他收益	与收益相关
企业培训补贴	财政拨款		235,400.00	其他收益	与收益相关
RD 投入补助资金	财政拨款		58,000.00	其他收益	与收益相关
一次性吸纳就业补贴	财政拨款		19,500.00	其他收益	与收益相关
研发投入后补助	财政拨款		100,000.00	其他收益	与收益相关
一次性留工培训补贴	财政拨款	311,000.00	7,000.00	其他收益	与收益相关
高新技术产业化补助	财政拨款	140,000.00		其他收益	与收益相关
房租水电补贴	财政拨款	3,000.00		其他收益	与收益相关
合计		776,883.36	1,017,136.91		

九、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、交易性金融资产、其他权益工具投资、应付票据、应付账款、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。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，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司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

本公司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(包括汇率风险、利率风险和商品价格风险)。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司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公司经营活动的改变。本公司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。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司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。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司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。本公司的风险管理由相关部门按照董事会批准的政策开展，这些部门通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。

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

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

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

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

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

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司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。

本公司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。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

（2）流动性风险

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

管理流动风险时，本公司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，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司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。

（3）市场风险

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

利率风险

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

汇率风险

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

2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

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

3、金融资产转移

（1）转移方式分类

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	应收票据	2,784,973.25	1,584,973.25	风险与报酬已转移
背书	数字化应收账款债权凭证	17,789,189.48		
合计		20,574,162.73	1,584,973.25	

（2）因转移而终止确认的金融资产

项目	转移方式	终止确认金额	与终止确认相关的利得或损失
应收票据	背书	1,584,973.25	

本公司已背书给供应商用于结算应付账款及已向银行贴现的银行承兑汇票账面价值合计为 1,584,973.25 元，本公司认为，其中账面价值为 1,584,973.25 元的应收票据于背书或贴现时已经转移了几乎所有的风险与报酬，符合金融资产终止确认条件，因此，终止确认相关应收票据。这些已终止确认的应收票据继续涉入的风险最大敞口与回购该票据的未折现现金流量，与应收票据的账面价值相等。本公司认为继续涉入已终止确认的应收票据的公允价值并不重大。

（3）转移金融资产且继续涉入形成的资产、负债的金额

项 目	资产转移方式	继续涉入形成的资产 金额	继续涉入形成的负债 金额
应收票据	背书	1,200,000.00	1,200,000.00
数字化应收账款债权凭证	背书	17,789,189.48	17,789,189.48
合 计		18,989,189.48	18,989,189.48

十、公允价值

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

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

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

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

（1）以公允价值计量的项目和金额

期末，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项 目	第一层次公 允价值计量	第二层次公 允价值计量	第三层次公 允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		295,843,834.77		295,843,834.77
（二）其他权益工具投资		35,315,211.09		35,315,211.09
持续以公允价值计量的资产总额		331,159,045.86		331,159,045.86
二、非持续的公允价值计量				

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务 性质	注册资本 (万元)	母公司对本公司 持股比例%	母公司对本公司 表决权比例%
长春研奥集团有限公司	长春	投资	8,500.00	46.03	46.03

李彪先生和李善群女士分别持有长春研奥集团有限公司 70.00%、30.00%的股权。李彪先生和李善群女士为父女关系，是本公司最终控制人。

2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

3、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
长春兰普电器有限公司	同一实际控制人控制的企业
长春研奥汽车零部件有限公司	同一实际控制人控制的企业
湖北研奥汽车零部件有限公司	同一实际控制人控制的企业
长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	持有本公司 7.00%股份的股东；实际控制人李彪担任执行事务合伙人的企业
长春市众馨商务信息咨询有限公司	李善群持股 70%；王昕持股 30%并担任法人
长春市俊合财务咨询有限公司	王昕持股 70%并担任法人；李善群持股 30%
海南守孚科技有限公司	同一实际控制人控制的企业
海南久瑞升投资有限公司	同一实际控制人控制的企业
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

4、关联交易情况

（1）关联租赁情况

① 公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期应支付的租赁款项	上期应支付的租赁款项
长春研奥集团有限公司	房屋	135,079.34	90,532.38

（2）关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 18 人，上期关键管理人员 19 人，支付薪酬情况见下表：

项 目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	8,584,330.62	7,762,177.02

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
销售人员	60,000.00	874,800.00						
管理人员	430,000.00	6,269,400.00						
研发人员	140,000.00	2,041,200.00						
合 计	630,000.00	9,185,400.00						

2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日收盘价
授予日权益工具公允价值的重要参数	20.17

可行权权益工具数量的确定依据	等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得可行权人数变动等信息，修正预计可行权的股权期权数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无重大差异
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,405,918.08

3、本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
销售人员	324,373.15	
管理人员	2,324,674.26	
研发人员	756,870.67	
合 计	3,405,918.08	

十三、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十四、资产负债表日后事项

1、资产负债表日后利润分配情况

拟分配的利润或股利	每 10 股派发现金股利 4.5 元（含税）
经审议批准宣告发放的利润或股利	

2024 年 4 月 20 日，本公司第三届董事会第九次会议通过了《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》。公司拟以实施 2023 年年度权益分配方案时股权登记日的总股本扣除公司回购专户上已回购股份后的股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 4.5 元（含税），本次分配不转增不送红股。本次利润分配方案尚须经公司 2023 年年度股东大会审议批准。

2、其他资产负债表日后事项说明

2024 年 4 月 20 日，本公司第三届董事会第九次会议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票的议案》。发行股票募集资金总额不超过人民币 3 亿元且不超过最近一年末净资产 20%，授权期限为 2023 年年度股东大会审议通过之日起至 2024 年年度股东大会召开之日止。本次发行方案尚须经公司 2023 年年度股东大会审议批准。

截至 2024 年 4 月 20 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

1、分部报告

本公司主要从事轨道交通车辆电气设备的研发、生产和销售业务，主要产品包括车辆电气设备、检修业务，公司将业务视为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司按产品分类的营业收入及营业成本详见本财务报表附注五、38（2）。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	期末余额			上年年末余额		
	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				3,000,000.00		3,000,000.00
商业承兑汇票	13,870,067.03	693,503.35	13,176,563.68	24,611,177.48	1,230,558.87	23,380,618.61
合计	13,870,067.03	693,503.35	13,176,563.68	27,611,177.48	1,230,558.87	26,380,618.61

（1）期末本公司不存在已质押的应收票据

（2）期末本公司不存在已背书或贴现但尚未到期的应收票据

（3）期末本公司不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据

（4）按坏账计提方法分类

类别	期末余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	13,870,067.03	100.00	693,503.35	5.00	13,176,563.68
其中：					
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	13,870,067.03	100.00	693,503.35	5.00	13,176,563.68
合计	13,870,067.03	100.00	693,503.35	5.00	13,176,563.68

续：

类别	上年年末余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	27,611,177.48	100.00	1,230,558.87	4.46	26,380,618.61

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额		上年年末余额		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
其中：					
银行承兑汇票	3,000,000.00	10.87			3,000,000.00
商业承兑汇票	24,611,177.48	89.13	1,230,558.87	5.00	23,380,618.61
合计	27,611,177.48	100.00	1,230,558.87	4.46	26,380,618.61

按组合计提坏账准备的应收票据

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	期末余额			上年年末余额		
	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用损失率(%)
承兑人类型	13,870,067.03	693,503.35	5.00	24,611,177.48	1,230,558.87	5.00

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	1,230,558.87
本期计提	693,503.35
本期收回或转回	1,230,558.87
本期核销	
期末余额	693,503.35

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	340,244,701.69	311,807,226.11
1 至 2 年	111,678,328.58	54,473,023.69
2 至 3 年	4,711,075.69	12,070,687.05
3 至 4 年	16,000.00	442,860.69
4 至 5 年	243,003.43	
5 年以上		
小计	456,893,109.39	378,793,797.54
减：坏账准备	23,893,977.51	19,346,900.86
合计	432,999,131.88	359,446,896.68

(2) 按坏账计提方法分类披露

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类 别	账面余额		期末余额		坏账准备	预期信用 损失率(%)	账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)			
按单项计提坏账准备							
按组合计提坏账准备	456,893,109.39	100.00	23,893,977.51		5.23		432,999,131.88
其中：							
应收合并范围内关联方	57,627,100.37	12.61					57,627,100.37
应收客户款	399,266,009.02	87.39	23,893,977.51		5.98		375,372,031.51
合 计	456,893,109.39	100.00	23,893,977.51		5.23		432,999,131.88

续：

类 别	账面余额		上年年末余额		坏账准备	预期信用 损失率(%)	账面价值
	金额	比例(%)	金额	比例(%)			
按单项计提坏账准备							
按组合计提坏账准备	378,793,797.54	100.00	19,346,900.86		5.11		359,446,896.68
其中：							
应收合并范围内关联方	30,522,151.82	8.06					30,522,151.82
应收客户款	348,271,645.72	91.94	19,346,900.86		5.56		328,924,744.86
合 计	378,793,797.54	100.00	19,346,900.86		5.11		359,446,896.68

按组合计提坏账准备

组合计提项目： 应收中央企业客户

	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	215,931,064.15	7,661,770.44	3.55	208,884,522.36	7,377,836.00	3.53
1 至 2 年	45,653,911.55	5,637,887.73	12.35	34,148,034.93	4,483,324.04	13.13
2 至 3 年	997,546.75	201,873.54	20.24	12,070,687.05	2,021,115.84	16.74
3 至 4 年	16,000.00	6,608.00	41.30	412,784.49	150,253.56	36.40
4 至 5 年	212,927.23	149,049.06	70.00			
5 年以上						
合 计	262,811,449.68	13,657,188.77	5.20	255,516,028.83	14,032,529.44	5.49

组合计提项目： 应收非中央企业客户

	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	93,442,843.17	4,256,654.26	4.56	72,400,551.93	2,624,723.06	3.63

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 至 2 年	39,268,111.03	4,586,858.44	11.68	20,324,988.76	2,671,753.02	13.15
2 至 3 年	3,713,528.94	1,367,711.27	36.83			
3 至 4 年				30,076.20	17,895.34	59.50
4 至 5 年	30,076.20	25,564.77	85.00			
5 年以上						
合 计	136,454,559.34	10,236,788.74	7.50	92,755,616.89	5,314,371.42	5.73

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
期初余额	19,346,900.86
本期计提	4,547,076.65
本期收回或转回	
本期核销	
期末余额	23,893,977.51

(4) 公司报告期内不存在核销的应收账款

(5) 按欠款方归集的应收账款和合同资产期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额 308,487,900.12 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 60.20%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 17,685,292.67 元。

3、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,986,752.42	3,061,334.98
合 计	2,986,752.42	3,061,334.98

(1) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	1,314,609.56	1,317,500.00
1 至 2 年	147,500.00	1,927,316.64
2 至 3 年	1,917,316.64	2,000.00
3 至 4 年	2,000.00	2,000.00
4 至 5 年	2,000.00	

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

账龄	期末余额	上年年末余额
5 年以上	5,060.00	5,320.00
小计	3,388,486.20	3,254,136.64
减：坏账准备	401,733.78	192,801.66
合计	2,986,752.42	3,061,334.98

② 按款项性质披露

项目	期末金额			上年年末金额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
职工借款及备用金	7,980.00	1,074.00	6,906.00	4,500.00	450.00	4,050.00
押金及保证金	2,311,605.60	400,659.78	1,910,945.82	1,877,136.64	192,351.66	1,684,784.98
集团内部往来款	1,068,900.60		1,068,900.60	1,372,500.00		1,372,500.00
合计	3,388,486.20	401,733.78	2,986,752.42	3,254,136.64	192,801.66	3,061,334.98

③ 坏账准备计提情况

期末处于第二阶段的坏账准备

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
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	3,388,486.20	11.86	401,733.78	2,986,752.42
职工借款及备用金	7,980.00	13.46	1,074.00	6,906.00
押金及保证金	2,311,605.60	17.33	400,659.78	1,910,945.82
集团内部往来款	1,068,900.60			1,068,900.60
合计	3,388,486.20	11.86	401,733.78	2,986,752.42

期末，本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的其他应收款。

本期其他应收款计提坏账准备 208,932.12 元。

上年年末处于第二阶段的坏账准备

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	划分依据
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	3,254,136.64	5.92	192,801.66	3,061,334.98	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。
职工借款及备用金	4,500.00	10.00	450.00	4,050.00	
押金及保证金	1,877,136.64	10.25	192,351.66	1,684,784.98	
集团内部往来款	1,372,500.00			1,372,500.00	
合计	3,254,136.64	5.92	192,801.66	3,061,334.98	

上年年末，本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的其他应收款。

④ 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额		192,801.66		192,801.66
期初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		208,932.12		208,932.12
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额		401,733.78		401,733.78

⑤ 按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
长春市城乡建设委员会	押金及保证金	1,843,816.64	2-3 年	54.41	368,763.33
南昌研奥轨道交通装备有限公司	集团内部往来款	647,700.60	1 年以内	19.11	
广州研奥电气有限公司	集团内部往来款	418,000.00	1 年以内 /1-2 年/2-3 年	12.34	
中车物流有限公司	押金及保证金	310,000.00	1 年以内	9.15	15,500.00
南昌轨道交通集团产业园管理有限公司	押金及保证金	84,728.96	1 年以内	2.50	4,236.45
合 计		3,304,246.20		97.51	388,499.78

4、长期股权投资

项 目	期末余额		上年年末余额			
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	167,182,531.81		167,182,531.81	167,182,531.81		167,182,531.81
对合营企业投资						
对联营企业投资						
合 计	167,182,531.81		167,182,531.81	167,182,531.81		167,182,531.81

(1) 对子公司投资

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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
成都研奥电气有限公司	20,135,265.16			20,135,265.16		
长春普奥轨道交通设备有限公司	71,970,879.55			71,970,879.55		
长春研奥高铁检修有限公司	28,000,000.00			28,000,000.00		
长春朗捷科技有限公司	6,776,387.10			6,776,387.10		
广州研奥电气有限公司	300,000.00			300,000.00		
深圳研奥电气有限公司	40,000,000.00			40,000,000.00		
合 计	167,182,531.81			167,182,531.81		

5、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	386,547,732.58	276,969,784.85	381,431,294.34	281,944,587.51
其他业务	17,104,555.74	10,085,333.13	10,684,942.76	6,561,827.28
合 计	403,652,288.32	287,055,117.98	392,116,237.10	288,506,414.79

(2) 营业收入、营业成本按产品类型划分

主要产品类型	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务:				
车辆电气设备	171,850,386.76	127,338,161.04	240,375,123.29	168,951,205.91
检修业务	214,697,345.82	149,631,623.81	141,056,171.05	112,993,381.60
小 计	386,547,732.58	276,969,784.85	381,431,294.34	281,944,587.51
其他业务:				
销售材料	16,621,235.92	9,644,508.87	10,657,339.92	6,547,915.08
劳务收入	455,716.98	426,912.06		
租赁收入	27,602.84	13,912.20	27,602.84	13,912.20
小 计	17,104,555.74	10,085,333.13	10,684,942.76	6,561,827.28
合 计	403,652,288.32	287,055,117.98	392,116,237.10	288,506,414.79

(3) 营业收入、营业成本按地区划分

主要经营地区	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
华东	192,180,538.84	152,042,482.18	124,611,589.84	95,353,030.82
东北	117,896,699.67	65,442,882.22	115,371,995.79	85,166,053.44
华北	60,738,279.40	47,799,978.14	105,023,993.35	74,336,710.79
华中	17,611,779.98	12,275,926.50	21,250,183.63	14,397,897.22

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2023 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

主要经营地区	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
华南	14,501,323.04	8,806,317.62	20,665,244.57	15,214,677.34
西南	697,901.77	620,512.11	2,245,204.92	1,796,638.60
西北	25,765.62	67,019.21	2,948,025.00	2,241,406.58
小 计	403,652,288.32	287,055,117.98	392,116,237.10	288,506,414.79

(4) 营业收入、营业成本按商品转让时间划分

项 目	本期发生额			
	车辆电气设备		检修业务	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其中：在某一时刻确认	171,850,386.76	127,338,161.04	214,697,345.82	149,631,623.81
在某一时段确认				
合 计	171,850,386.76	127,338,161.04	214,697,345.82	149,631,623.81

续：

项 目	本期发生额					
	销售材料		劳务收入		租赁收入	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
其他业务						
其中：在某一时刻确认	16,621,235.92	9,644,508.87	455,716.98	426,912.06		
在某一时段确认						
租赁收入					27,602.84	13,912.20
合 计	16,621,235.92	9,644,508.87	455,716.98	426,912.06	27,602.84	13,912.20

6、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产持有期间的投资收益	5,953,387.92	5,984,948.29
信用等级较高的贴现息融资	-6,304.11	-946,127.38
合 计	5,947,083.81	5,038,820.91

十七、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-16,592.77	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,407,136.91	

项 目	本期发生额	说明
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	6,798,124.92	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-91,911.85	
非经常性损益总额	8,096,757.21	
减：非经常性损益的所得税影响数	1,223,004.36	
非经常性损益净额	6,873,752.85	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）		
归属于公司普通股股东的非经常性损益	6,873,752.85	

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	4.11	0.60	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.51	0.51	

研奥电气股份有限公司

2024 年 4 月 20 日