

研奥电气股份有限公司
二〇二〇年度
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	9-76

审计报告

致同审字（2021）第 371A011680 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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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附注三、23“收入”和附注五、34“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，2020年度，研奥股份主营业务收入为309,995,973.57元。对于合同约定发货前，客户到研奥股份进行检验的产品销售，在签订合同、通过检验并按客户要求发货，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销售，研奥股份在签订合同并发货，且取得客户签收单后确认收入；对于线束服务，按照合同约定提供服务后，取得客户完工验收单时确认收入；对于检修业务，在发货前客户到厂检验后开具放行检验单，凭合同及放行检验单确认收入。由于收入是研奥股份的关键业绩指标之一，存在研奥股份管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认实施的主要审计程序如下：

- (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，识别与商品所有权上的风险和报酬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) 对账面记录的收入交易选取样本，核对销售发票、出库单、客户签收单及其他支持性文件，检查收款记录；
- (4) 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；
- (5) 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；
- (6) 对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单、客户签收单及其他支持性文件，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三、12“存货”和附注五、8“存货”。

1、事项描述

2020年度，合并财务报表的存货余额为125,148,910.18元，计提存货跌价准备金额7,436,163.21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。可变现净值按照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余额确定。研奥股份管理层在预测中需要作出重大判断和假设，特别是对于未来售价、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 2020 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，包括未来售价、至完工时尚需发生的生产成本、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 2020 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

研奥股份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

二〇二一年四月二十日

合并及公司资产负债表

2020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	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	527,742,597.14	523,487,937.67	21,578,333.23	19,335,098.68
交易性金融资产	五、2	20,000,000.00	20,000,000.00		
应收票据	五、3	60,417,528.30	42,617,528.30	59,045,158.95	39,582,783.53
应收账款	五、4	160,139,440.88	144,249,227.91	270,285,813.90	205,710,034.54
应收款项融资	五、5	63,710,000.00	63,610,000.00	25,300,877.88	23,850,877.88
预付款项	五、6	2,592,572.02	1,858,761.60	1,357,964.17	988,985.00
其他应收款	五、7	294,229.35	3,250,839.99	781,323.95	16,636,427.76
其中：应收利息					
应收股利					
存货	五、8	117,712,746.97	74,591,480.51	96,381,737.47	55,546,375.48
合同资产	五、9	19,956,635.26	19,956,635.26		
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、10	24,571,636.04	22,027,625.64	63,149,052.69	47,160,431.12
流动资产合计		997,137,385.96	915,650,036.88	537,880,262.24	408,811,013.99
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	六、4		127,082,531.81		125,882,531.81
其他权益工具投资	五、11	47,943,024.33	47,943,024.33	58,652,935.28	58,652,935.28
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	五、12	77,306,703.05	35,731,175.84	84,220,976.47	39,658,542.08
在建工程	五、13	1,210,366.97		1,119,300.00	
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	五、14	24,759,661.38	12,153,174.80	25,357,251.45	12,459,814.79
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	五、15	1,836,964.00		2,254,843.96	
递延所得税资产	五、16	7,163,465.50	3,828,251.26	8,432,880.77	3,110,465.33
其他非流动资产	五、17	50,045,046.14	31,858,252.33	405,133.73	372,933.73
非流动资产合计		210,265,231.37	258,596,410.37	180,443,321.66	240,137,223.02
资产总计		1,207,402,617.33	1,174,246,447.25	718,323,583.90	648,948,237.01

合并及公司资产负债表（续）

2020年12月31日

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、18			19,950,000.00	19,950,000.00
交易性金融负债					
应付票据	五、19	39,736,438.63	39,736,438.63	26,302,390.05	26,302,390.05
应付账款	五、20	59,022,088.64	68,513,342.09	60,065,011.41	38,289,342.21
预收款项	五、21			367,635.18	276,704.09
合同负债	五、22	337,610.02	236,937.65		
应付职工薪酬	五、23	9,265,988.62	7,634,658.06	6,971,184.47	5,363,857.16
应交税费	五、24	1,265,412.03	55,094.27	8,827,265.81	3,450,920.42
其他应付款	五、25	225,682.04	181,860.25	379,762.08	357,103.66
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					
其他流动负债	五、26	22,721,120.29	20,718,032.90	36,161,048.27	20,583,048.27
流动负债合计		132,574,340.27	137,076,363.85	159,024,297.27	114,573,365.86
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
长期应付款					
预计负债	五、27	2,840,889.62		2,882,975.44	
递延收益	五、28	2,519,166.66	1,125,000.00	2,909,166.66	1,425,000.00
递延所得税负债	五、16	1,941,453.65	1,941,453.65	3,547,940.29	3,547,940.29
其他非流动负债					
非流动负债合计		7,301,509.93	3,066,453.65	9,340,082.39	4,972,940.29
负债合计		139,875,850.20	140,142,817.50	168,364,379.66	119,546,306.15
股本	五、29	78,600,000.00	78,600,000.00	58,950,000.00	58,950,000.00
资本公积	五、30	801,696,373.67	802,338,581.12	323,055,562.38	323,697,769.83
减：库存股					
其他综合收益	五、31	11,001,570.68	11,001,570.68	20,104,994.99	20,104,994.99
专项储备					
盈余公积	五、32	20,111,347.79	20,111,347.79	15,612,416.60	15,612,416.60
未分配利润	五、33	156,117,474.99	122,052,130.16	132,236,230.27	111,036,749.44
归属于母公司股东权益合计		1,067,526,767.13	1,034,103,629.75	549,959,204.24	529,401,930.86
少数股东权益					
股东权益合计		1,067,526,767.13	1,034,103,629.75	549,959,204.24	529,401,930.86
负债和股东权益总计		1,207,402,617.33	1,174,246,447.25	718,323,583.90	648,948,237.01

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

2020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	五、34	349,144,416.44	265,701,738.26	370,886,753.73	260,443,741.00
减：营业成本	五、34	220,187,486.88	163,315,056.20	229,366,963.84	162,803,202.16
税金及附加	五、35	3,863,724.07	2,503,747.57	4,462,745.94	2,760,072.03
销售费用	五、36	20,790,361.86	17,672,584.65	24,485,548.22	18,968,352.94
管理费用	五、37	26,929,376.03	19,322,192.43	28,303,294.87	20,558,620.67
研发费用	五、38	12,050,293.53	12,050,293.53	13,189,882.76	13,189,882.76
财务费用	五、39	666,535.49	664,842.14	1,216,783.36	1,178,753.54
其中：利息费用	五、39				
利息收入	五、39	185,741.51	154,470.06	33,909.83	25,962.85
加：其他收益	五、40	4,963,141.55	3,851,675.35	1,076,611.12	435,185.81
投资收益(损失以“-”号填列)	五、41	4,068,348.72	4,068,348.72	3,887,399.12	3,840,557.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
(损失以“-”号填列)					
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)					
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)					
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、42	1,923,034.90	-148,258.88	-4,012,156.46	-1,303,886.88
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、43	-7,885,202.45	-5,993,769.84	-1,835,815.61	-1,530,080.73
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、44	2,215.29	2,215.29	-6,799.56	-352.12
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		67,728,176.59	51,953,232.38	68,970,773.35	42,426,280.45
加：营业外收入	五、45	83,566.47	78,810.35	669,573.36	654,841.52
减：营业外支出	五、46	400,730.85	171,065.76	649,479.93	409,443.64
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		67,411,012.21	51,860,976.97	68,990,866.78	42,671,678.33
减：所得税费用	五、47	9,555,836.30	6,871,665.06	9,288,363.58	5,325,642.98
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		57,855,175.91	44,989,311.91	59,702,503.20	37,346,035.35
(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)		57,855,175.91	44,989,311.91	59,702,503.20	37,346,035.35
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)		57,855,175.91		59,702,503.20	
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		-9,103,424.31	-9,103,424.31	-11,462,346.91	-11,462,346.91
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-9,103,424.31	-9,103,424.31	-11,462,346.91	-11,462,346.91
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-9,103,424.31	-9,103,424.31	-11,462,346.91	-11,462,346.91
1、其他权益工具投资公允价值变动		-9,103,424.31	-9,103,424.31	-11,462,346.91	-11,462,346.91
(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		48,751,751.60	35,885,887.60	48,240,156.29	25,883,688.44
归属于母公司股东的综合收益总额		48,751,751.60		48,240,156.29	
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		0.98		1.01	
(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

2020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		292,755,211.77	240,154,315.28	294,053,737.06	242,488,459.80
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金	五、48（1）	5,798,656.19	3,784,893.31	2,204,985.44	1,125,016.97
经营活动现金流入小计		298,553,867.96	243,939,208.59	296,258,722.50	243,613,476.77
购买商品、接受劳务支付的现金		128,879,803.32	106,817,948.41	131,397,232.37	98,251,145.94
支付给职工以及为职工支付的现金		60,740,822.56	39,716,749.33	74,890,857.60	44,518,135.76
支付的各项税费		38,225,944.50	26,158,569.32	37,013,943.88	24,237,913.86
支付其他与经营活动有关的现金	五、48（2）	26,187,083.83	28,919,172.70	27,717,875.11	41,037,187.66
经营活动现金流出小计		254,033,654.21	201,612,439.76	271,019,908.96	208,044,383.22
经营活动产生的现金流量净额		44,520,213.75	42,326,768.83	25,238,813.54	35,569,093.55
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		264,000,000.00	264,000,000.00		
取得投资收益收到的现金		4,068,348.72	4,068,348.72	3,887,399.12	3,840,557.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		12,460.18	12,460.18	84,037.91	49,391.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金	五、48（3）			140,482,190.96	129,482,190.96
投资活动现金流入小计		268,080,808.90	268,080,808.90	144,453,627.99	133,372,140.32
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,635,958.13	1,444,217.85	9,205,271.46	3,918,967.90
投资支付的现金		267,000,000.00	267,000,000.00		4,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			1,200,000.00		
支付其他与投资活动有关的现金	五、48（4）			148,482,190.96	143,482,190.96
投资活动现金流出小计		269,635,958.13	269,644,217.85	157,687,462.42	151,901,158.86
投资活动产生的现金流量净额		-1,555,149.23	-1,563,408.95	-13,233,834.43	-18,529,018.54
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		513,762,226.40	513,762,226.40		
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		2,000,000.00		23,730,083.33	23,730,083.33
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计		515,762,226.40	513,762,226.40	23,730,083.33	23,730,083.33
偿还债务支付的现金		2,000,000.00		13,950,000.00	13,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		29,475,000.00	29,475,000.00	29,846,560.16	29,846,560.16
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	五、48（5）	16,399,700.02	16,399,700.02		
筹资活动现金流出小计		47,874,700.02	45,874,700.02	43,796,560.16	43,796,560.16
筹资活动产生的现金流量净额		467,887,526.38	467,887,526.38	-20,066,476.83	-20,066,476.83
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					
加：期初现金及现金等价物余额		16,887,089.57	14,834,134.74	24,948,587.29	17,860,536.56
六、期末现金及现金等价物余额					
		527,739,680.47	523,485,021.00	16,887,089.57	14,834,134.74

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

2020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							少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益								
	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	58,950,000.00	323,055,562.38		20,104,994.99		15,612,416.60	132,236,230.27		549,959,204.24
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	58,950,000.00	323,055,562.38		20,104,994.99		15,612,416.60	132,236,230.27		549,959,204.24
三、本年增减变动金额	19,650,000.00	478,640,811.29		-9,103,424.31		4,498,931.19	23,881,244.72		517,567,562.89
（一）综合收益总额				-9,103,424.31			57,855,175.91		48,751,751.60
（二）股东投入和减少资本	19,650,000.00	478,640,811.29							498,290,811.29
1. 股东投入的普通股	19,650,000.00	478,640,811.29							498,290,811.29
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配						4,498,931.19	-33,973,931.19		-29,475,000.00
1. 提取盈余公积						4,498,931.19	-4,498,931.19		
2. 对股东的分配							-29,475,000.00		-29,475,000.00
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	801,696,373.67		11,001,570.68		20,111,347.79	156,117,474.99		1,067,526,767.13

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

2019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	58,950,000.00	323,055,562.38				11,877,813.07	105,743,330.60		499,626,706.05
加：会计政策变更				31,567,341.90					31,567,341.90
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额	58,950,000.00	323,055,562.38		31,567,341.90		11,877,813.07	105,743,330.60		531,194,047.95
三、本年增减变动金额				-11,462,346.91		3,734,603.53	26,492,899.67		18,765,156.29
（一）综合收益总额				-11,462,346.91			59,702,503.20		48,240,156.29
（二）股东投入和减少资本									
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配						3,734,603.53	-33,209,603.53		-29,475,000.00
1. 提取盈余公积						3,734,603.53	-3,734,603.53		
2. 对股东的分配							-29,475,000.00		-29,475,000.00
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	58,950,000.00	323,055,562.38		20,104,994.99		15,612,416.60	132,236,230.27		549,959,204.24

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：

公司股东权益变动表

2020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	58,950,000.00	323,697,769.83		20,104,994.99		15,612,416.60	111,036,749.44	529,401,930.86
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	58,950,000.00	323,697,769.83		20,104,994.99		15,612,416.60	111,036,749.44	529,401,930.86
三、本年增减变动金额	19,650,000.00	478,640,811.29		-9,103,424.31		4,498,931.19	11,015,380.72	504,701,698.89
（一）综合收益总额				-9,103,424.31			44,989,311.91	35,885,887.60
（二）股东投入和减少资本	19,650,000.00	478,640,811.29						498,290,811.29
1. 股东投入的普通股	19,650,000.00	478,640,811.29						498,290,811.29
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配						4,498,931.19	-33,973,931.19	-29,475,000.00
1. 提取盈余公积						4,498,931.19	-4,498,931.19	
2. 对股东的分配							-29,475,000.00	-29,475,000.00
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	802,338,581.12		11,001,570.68		20,111,347.79	122,052,130.16	1,034,103,629.75

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

2019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	58,950,000.00	323,697,769.83				11,877,813.07	106,900,317.62	501,425,900.52
加：会计政策变更				31,567,341.90				31,567,341.90
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	58,950,000.00	323,697,769.83		31,567,341.90		11,877,813.07	106,900,317.62	532,993,242.42
三、本年增减变动金额				-11,462,346.91		3,734,603.53	4,136,431.82	-3,591,311.56
（一）综合收益总额				-11,462,346.91			37,346,035.35	25,883,688.44
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配						3,734,603.53	-33,209,603.53	-29,475,000.00
1. 提取盈余公积						3,734,603.53	-3,734,603.53	
2. 对股东的分配							-29,475,000.00	-29,475,000.00
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	58,950,000.00	323,697,769.83		20,104,994.99		15,612,416.60	111,036,749.44	529,401,930.86

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

1、公司概况

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。

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。

本公司及其子公司（以下简称“本集团”）业务性质和主要经营活动：轨道交通车辆电气控制系统、司控操作系统、照明系统、蓄电池管理系统、空气净化系统、车辆线束、配电设备、电源及储能设备等电力、电子产品的设计开发、生产制造、销售服务（上述项目不含危险化学品）；提供轨道车辆电气部件技术咨询服务；贸易进出口业务（不含出版物进口）；普通货物运输（不含危险货物道路运输）；投资信息咨询（不含金融、期货、证券、金银投资、信托投资信息咨询）；利用自有资金对相关项目投资（不得从事理财、非法集资、非法吸储、贷款等业务）（法律、法规和国务院决定禁止的项目不得经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第二届董事会第十四次会议于 2021 年 4 月 20 日批准。

2、合并财务报表范围

本公司 2020 年度纳入合并范围的子公司共 6 户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。与上年相比，本年度合并范围增加子公司一户，详见本附注六“合并范围的变动”。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本集团还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本集团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、线束服务和检修业务。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，

依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注三、23“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注三、28“重大会计判断和估计”。

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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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

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

3、营业周期

本集团的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，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

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与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的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

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

（3）企业合并中有关交易费用的处理

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

6、合并财务报表编制方法

（1）合并范围

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

（2）合并财务报表的编制方法

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

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同

受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、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等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7、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。本集团合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本集团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

合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务

本集团发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

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

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团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。本集团（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

本集团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。

以摊余成本计量的金融资产

本集团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：

- 本集团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

本集团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：

- 本集团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，本集团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，本集团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。

本集团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，本集团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。

仅在本集团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，本集团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

本集团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的合同义务。
- 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。

如果本集团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集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具

的本集团自身权益工具，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，该工具是本集团的金融负债；如果是后者，该工具是本集团的权益工具。

（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、11。

（6）金融资产减值

本集团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权投资；
- 《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，是指本集团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。

本集团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，本集团按照未来 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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团需考虑的最长期间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）。

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

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团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。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，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：产品销售

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本集团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，本集团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。

其他应收款

本集团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：应收押金和保证金
- 其他应收款组合 2：应收职工借款及备用金
- 其他应收款组合 3：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本集团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。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本集团按照投资的性质，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

本集团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，本集团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。本集团考虑的信息包括：

- 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，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团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，本集团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，本集团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

本集团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；
- 本集团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，本集团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，本集团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

如果本集团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集团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，按照本集团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）。

本集团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。

本集团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

当本集团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，

同时本集团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。

11、公允价值计量

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

本集团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，本集团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）是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团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，本集团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，本集团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。

本集团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，本集团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。

12、存货

（1）存货的分类

本集团存货分为原材料、在产品、产成品、发出商品等。

（2）发出存货的计价方法

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

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同

时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

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

（4）存货的盘存制度

本集团存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本集团低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

13、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。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，为本集团的联营企业。

（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，并按照本集团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。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权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。

本集团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集团的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本集团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；本集团拥有被投资单位 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、18。

14、固定资产

（1）固定资产确认条件

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

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

本集团固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

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

类别	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、18。

（4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本集团租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本集团。

②本集团有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本集团将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本集团在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本集团才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

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

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

(6) 大修理费用

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

15、在建工程

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、18。

16、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

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

（2）借款费用资本化期间

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

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

（3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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。

17、研究开发支出

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

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

18、资产减值

对子公司的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（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，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

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

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

19、长期待摊费用

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

20、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

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

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

（2）短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确

认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（3）离职后福利

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

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

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

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。本集团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，本集团将上述第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

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

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

（5）其他长期福利

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

21、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

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

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

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

22、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

本集团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

本集团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，本集团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，按照本集团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，在授予日以本集团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，按照本集团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。

本集团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，除非本集团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），本集团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，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

23、收入

（1）一般原则

本集团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，本集团在合同开始日，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，本集团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客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。

③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团会考虑下列迹象：

①本集团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本集团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本集团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本集团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。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

本集团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。

线束服务：公司按照合同约定提供服务后，取得客户完工验收单时确认收入。

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。

24、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集团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，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、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，本集团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该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

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，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本集团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。

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

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

25、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

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

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

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

与资产相关的政府补助，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。本集团对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

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

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

26、递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

27、经营租赁与融资租赁

本集团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。

（1）本集团作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本集团作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本集团将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本集团采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本集团在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

28、重大会计判断和估计

本集团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

本集团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。

本集团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。

本集团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

本集团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，本集团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，本集团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。本集团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。这种估价要求本集团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。

29、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

①新收入准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本集团经次董事会决议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

本集团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。在满足一定条件时，本集团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。合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，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。

本集团依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、质量保证、预收款项等。

本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本集团根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本集团 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本集团仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本集团 2020 年年初留存收益及财务报表其他

相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 (2020 年 1 月 1 日)
因执行新收入准则，本集团将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	应收账款	-63,433,815.39
	合同资产	5,836,053.01
	其他非流动资产	57,597,762.38
	合同负债	325,340.86
	预收款项	-367,635.18
	其他流动负债	42,294.32

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	影响金额 2020 年 12 月 31 日
应收账款	-69,752,747.67
合同资产	19,956,635.26
其他非流动资产	49,796,112.41
合同负债	337,610.02
预收款项	-381,499.31
其他流动负债	43,889.29

(续上表)

受影响的利润表项目	影响金额 2020 年年度
营业成本	-15,966.25
销售费用-运输费	-15,966.25

(2) 重要会计估计变更

公司报告期内不存在应披露的重要会计估计变更。

(3) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产			
应收账款	270,285,813.90	206,851,998.51	-63,433,815.39
合同资产		5,836,053.01	5,836,053.01
其他非流动资产	405,133.73	58,002,896.11	57,597,762.38
流动负债：			
预收款项	367,635.18		- 367,635.18

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产			
应收账款	270,285,813.90	206,851,998.51	-63,433,815.39
合同资产		5,836,053.01	5,836,053.01
其他非流动资产	405,133.73	58,002,896.11	57,597,762.38
合同负债		325,340.86	325,340.86
其他流动负债	36,161,048.27	36,203,342.59	42,294.32

母公司资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
应收账款	205,710,034.54	154,578,514.89	-51,131,519.65
合同资产		5,836,053.00	5,836,053.00
其他非流动资产	372,933.73	45,668,400.38	45,295,466.65
流动负债：			
预收款项	276,704.09		-276,704.09
合同负债		244,870.88	244,870.88
其他流动负债	20,583,048.27	20,614,881.48	31,833.21

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	16/10, 13/9
城市维护建设税	应纳流转税额	7/5
企业所得税	应纳税所得额	25/15/5

注：本公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%/11% 税率。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%/10%；根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，适用税率调整为 13%/9%。

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	15%
长春朗捷科技有限公司	自 2019 年享受小微企业普惠性税收减免政策,年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分,减按 50%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税
长春普奥轨道交通设备有限公司	25%
长春研奥高铁检修有限公司	25%
成都研奥电气有限公司	15%
西安研奥电气有限公司	25%
广州研奥电气有限公司	25%

2、税收优惠及批文

(1) 2020 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 GR202022000421,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 2020 年至 2022 年减按 15%税率征收企业所得税。

(2) 根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)、《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》(国家税务总局公告 2012 第 12 号)、《关于执行<西部地区鼓励类产业目录>有关企业所得税问题的公告》(国家税务总局公告 2015 年第 14 号),对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 15 号)中新增鼓励类产业项目为主营业务,且其当年度主营业务收入占企业收入总额 70%以上的企业,自 2014 年 10 月 1 日起,可减按 15%税率缴纳企业所得税。成都研奥电气有限公司可享受西部大开发企业所得税优惠政策,按 15%优惠税率缴纳企业所得税。

(3) 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号)、《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 2 号)规定,本公司子公司长春朗捷科技有限公司可界定为小型微利企业,自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日,年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分,减按 50%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	11,242.20	73,962.90

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	2019.12.31
银行存款	527,728,438.27	16,813,126.67
财务公司存款		
其他货币资金	2,916.67	4,691,243.66
合 计	527,742,597.14	21,578,333.23
其中：存放在境外的款项总额		

其他货币资金为应付票据保证金及建筑工程质量保证金。

2、交易性金融资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
交易性金融资产	20,000,000.00	
其中：债务工具投资		
浮动收益银行理财产品	20,000,000.00	
合 计	20,000,000.00	

说明：研奥电气股份有限公司保本浮动收益的结构性存款期末余额是 20,000,000.00 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	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	24,800,000.00		24,800,000.00	44,188,849.70		44,188,849.70
商业承兑汇票	37,492,135.05	1,874,606.75	35,617,528.30	15,638,220.27	781,911.02	14,856,309.25
合 计	62,292,135.05	1,874,606.75	60,417,528.30	59,827,069.97	781,911.02	59,045,158.95

(1) 期末本集团已质押的应收票据

种 类	期末已质押金额
银行承兑票据	9,050,000.00
商业承兑票据	22,715,633.05
合 计	31,765,633.05

(2) 期末本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	600,106.28	1,990,000.00
商业承兑票据		20,687,231.00
合 计	600,106.28	22,677,231.00

公司部分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；部分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；已背书、贴现未到期的商业承兑汇票均未终止确认。

(3) 报告期期末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		2020.12.31 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	62,292,135.05	100.00	1,874,606.75	3.01	60,417,528.30
商业承兑汇票	37,492,135.05	60.19	1,874,606.75	5.00	35,617,528.30
银行承兑汇票	24,800,000.00	39.81			24,800,000.00
合计	62,292,135.05	100.00	1,874,606.75	3.01	60,417,528.30

(续上表)

类别	账面余额		2019.12.31 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	59,827,069.97	100.00	781,911.02	1.31	59,045,158.95
商业承兑汇票	15,638,220.27	26.14	781,911.02	5.00	14,856,309.25
银行承兑汇票	44,188,849.70	73.86			44,188,849.70
合计	59,827,069.97	100.00	781,911.02	1.31	59,045,158.95

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	781,911.02
本期计提	1,874,606.75
本期收回或转回	781,911.02
本期核销	
2020.12.31	1,874,606.75

(6) 公司报告期内无实际核销的应收票据

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
----	------------	------------

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	130,725,282.34	243,917,253.20
1 至 2 年	36,469,029.65	35,926,010.11
2 至 3 年		8,589,722.12
3 至 4 年	63,455.00	
4 至 5 年		
5 年以上		
小计	167,257,766.99	288,432,985.43
减：坏账准备	7,118,326.11	18,147,171.53
合计	160,139,440.88	270,285,813.90

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31		2020.12.31		账面价值
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 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	167,257,766.99	100.00	7,118,326.11	4.26	160,139,440.88
应收客户款	167,257,766.99	100.00	7,118,326.11	4.26	160,139,440.88
合计	167,257,766.99	100.00	7,118,326.11	4.26	160,139,440.88

(续上表)

类别	2019.12.31		2019.12.31		账面价值
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 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	288,432,985.43	100.00	18,147,171.53	6.29	270,285,813.90
应收客户款	288,432,985.43	100.00	18,147,171.53	6.29	270,285,813.90
合计	288,432,985.43	100.00	18,147,171.53	6.29	270,285,813.90

组合计提项目：

应收中央企业客户

	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	91,671,595.17	2,017,668.71	2.20	121,528,941.53	1,647,181.66	1.36
1 至 2 年	1,463,364.22	284,732.76	19.46	32,038,143.23	6,114,828.35	19.09
2 至 3 年				7,572,097.09	2,082,326.70	27.50
3 年以上						
合计	93,134,959.39	2,302,401.47	2.47	161,139,181.85	9,844,336.71	6.11

组合计提项目：应收非央企客户

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	39,053,687.17	879,599.28	2.25	122,388,311.66	6,900,507.18	5.64
1 至 2 年	35,005,665.43	3,872,870.36	11.06	3,887,866.89	868,074.50	22.33
2 至 3 年				1,017,625.03	534,253.14	52.50
3 年以上	63,455.00	63,455.00	100.00			
合计	74,122,807.60	4,815,924.64	6.50	127,293,803.58	8,302,834.82	6.52

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	18,147,171.53
首次执行新收入准则的调整金额	-8,597,930.47
2020.01.01	9,549,241.06
本期计提	
本期收回或转回	2,430,804.95
本期核销	110.00
2020.12.31	7,118,326.11

(4) 报告期实际核销应收账款 110.00 元。

(5) 按欠款方归集的应收账款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汇总金额 110,756,466.46 元，占应收账款期末余额合计数的比例 66.22%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 4,992,713.87 元。

(6) 公司报告期内不存在因金融资产转移而终止确认的应收账款情况

(7) 公司报告期内不存在转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的金额

5、应收款项融资

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	63,710,000.00	25,300,877.88
应收账款		
小计		
减：其他综合收益-公允价值变动		
期末公允价值	63,710,000.00	25,300,877.88

本集团所属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故将该子公司的银行承兑汇票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。

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于 2020 年 12 月 31 日，本集团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。

6、预付款项

（1）预付款项按账龄披露

账 龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	2,548,201.16	98.29	1,314,154.06	96.77
1 至 2 年	24,025.76	0.93	42,067.65	3.10
2 至 3 年	18,662.64	0.72	1,634.98	0.12
3 年以上	1,682.46	0.06	107.48	0.01
合 计	2,592,572.02	100.00	1,357,964.17	100.00

说明：公司无账龄超过 1 年的金额重要预付账款。

（2）按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 1,143,180.54 元，占预付款项期末余额合计数的比例 44.09%。

7、其他应收款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	294,229.35	781,323.95
合 计	294,229.35	781,323.95

（1）其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	217,422.35	74,618.45
1 至 2 年	3,500.00	73,726.40
2 至 3 年	73,726.40	761,143.32
3 至 4 年	610.00	50,040.00
4 至 5 年	50,040.00	280.00
5 年以上	5,280.00	19,500.00
小 计	350,578.75	979,308.17
减：坏账准备	56,349.40	197,984.22
合 计	294,229.35	781,323.95

②按款项性质披露

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
职工借款及备用金	1,008.74	50.44	958.30			
押金及保证金	348,376.40	56,239.28	292,137.12	976,189.72	197,828.30	778,361.42
其他	1,193.61	59.68	1,133.93	3,118.45	155.92	2,962.53
合计	350,578.75	56,349.40	294,229.35	979,308.17	197,984.22	781,323.95

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	未来 12 个月 内的预期信用 损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备：					
职工借款及备用金	1,008.74	5.00	50.44	958.30	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
押金及保证金	348,376.40	16.14	56,239.28	292,137.12	
其他	1,193.61	5.00	59.68	1,133.93	
合计	350,578.75	16.07	56,349.40	294,229.35	

期末，本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

2019 年 12 月 31 日，坏账准备计提情况：

处于第二阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月 内的预期信用 损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备：					
职工借款及备用金					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
押金及保证金	976,189.72	20.27	197,828.30	778,361.42	
其他	3,118.45	5.00	155.92	2,962.53	
合计	979,308.17		197,984.22	781,323.95	

截至 2019 年 12 月 31 日本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

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)	

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019 年 12 月 31 日余额		197,984.22		197,984.22
2019 年 12 月 31 日余额在本期		197,984.22		197,984.22
--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				
本期转回		130,134.82		130,134.82
本期转销				
本期核销		11,500.00		11,500.00
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额		56,349.40		56,349.40

⑤本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的其他应收款	11,500.00

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
中车物流有限公司	押金、保证金	185,220.00	1年以内	52.83	9,261.00
深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金、保证金	73,066.40	2-3年	20.84	14,613.28
成都交大铁发轨道交通材料有限公司	押金、保证金	50,000.00	4-5年	14.26	25,000.00
广州中车轨道交通装备有限公司	押金、保证金	20,000.00	1年以内	5.70	1,000.00
深圳中车轨道车辆有限公司	押金、保证金	10,000.00	1年以内	2.85	200.00
合 计		338,286.40		96.49	50,074.28

8、存货

(1) 存货分类

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	62,356,572.67	6,209,851.40	56,146,721.27	38,873,341.83	4,537,408.71	34,335,933.12

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	31,887,968.67		31,887,968.67	31,264,469.12		31,264,469.12
库存商品	7,427,859.56	664,078.27	6,763,781.29	8,767,452.90	607,759.35	8,159,693.55
发出商品	23,467,713.29	562,233.54	22,905,479.75	22,738,911.77	119,493.86	22,619,417.91
委托加工物资	8,795.99		8,795.99	2,223.77		2,223.77
合 计	125,148,910.18	7,436,163.21	117,712,746.97	101,646,399.39	5,264,661.92	96,381,737.47

(2) 存货跌价准备

项 目	2020.01.01	本期增加		本期减少		2020.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,537,408.71	2,798,611.01		1,126,168.32		6,209,851.40
库存商品	607,759.35	226,947.79		170,628.87		664,078.27
发出商品	119,493.86	562,233.54		119,493.86		562,233.54
合 计	5,264,661.92	3,587,792.34		1,416,291.05		7,436,163.21

存货跌价准备（续）

项 目	确定可变现净值的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	估计售价减去估计的销售费用以及相关税金	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	在产品报废
库存商品	估计售价减去估计的销售费用以及相关税金	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	发出商品销售

9、合同资产

项 目	2020.12.31	2020.01.01
合同资产	82,645,403.67	72,031,745.86
减：合同资产减值准备	12,892,656.00	8,597,930.47
小计	69,752,747.67	63,433,815.39
减：列示于其他非流动资产的合同资产	49,796,112.41	57,597,762.38
合 计	19,956,635.26	5,836,053.01

(1) 合同资产减值准备计提情况

类 别	2020.12.31				
	账面余额		减值准备		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	82,645,403.67	100.00	12,892,656.00	15.60	69,752,747.67
其中：					

类别	2020.12.31				
	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
质保金	82,645,403.67	100.00	12,892,656.00	15.60	69,752,747.67
合计	82,645,403.67	100.00	12,892,656.00	15.60	69,752,747.67

(续上表)

类别	2020.01.01				
	账面余额		减值准备		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	72,031,745.86	100.00	8,597,930.47	11.94	63,433,815.39
其中：					
质保金	72,031,745.86	100.00	8,597,930.47	11.94	63,433,815.39
合计	72,031,745.86	100.00	8,597,930.47	11.94	63,433,815.39

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	2020.12.31			2020.01.01		
	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	10,820,863.63	238,164.48	2.20	22,530,804.88	305,378.52	1.36
1 至 2 年	22,296,345.24	4,338,291.11	19.46	25,580,207.07	4,882,260.94	19.09
2 至 3 年	25,121,505.32	6,280,376.33	25.00	7,572,097.09	2,082,326.70	27.50
3 年以上						
合计	58,238,714.19	10,856,831.92	18.64	55,683,109.04	7,269,966.16	13.06

组合计提项目：应收非央企客户

	2020.12.31			2020.01.01		
	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	8,809,041.53	198,404.49	2.25	15,232,767.13	858,855.05	5.64
1 至 2 年	15,211,403.07	1,682,921.64	11.06	386,853.66	86,375.85	22.33
2 至 3 年	386,244.88	154,497.95	40.00	729,016.03	382,733.41	52.50
3 年以上						
合计	24,406,689.48	2,035,824.08	8.34	16,348,636.82	1,327,964.31	8.12

(2) 本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	合同资产减值准备金额
2019.12.31	
首次执行新收入准则的调整金额	8,597,930.47
2020.01.01	8,597,930.47
本期计提	4,294,725.53
本期收回或转回	
本期核销	
2020.12.31 减值准备金额	12,892,656.00

10、其他流动资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
待摊采暖费	1,201,914.22	743,198.61
待抵扣增值税	1,508,434.92	121,060.93
预缴企业所得税	218,417.45	612,897.29
银行短期理财产品		17,000,000.00
已背书未终止确认的应收票据	22,677,231.00	46,161,048.27
减：应收票据坏账准备	1,034,361.55	1,489,152.41
合 计	24,571,636.04	63,149,052.69

11、其他权益工具投资

项 目	2020.12.31	2019.12.31
吉林九台农村商业银行股份有限公司	47,943,024.33	58,652,935.28

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，因此本集团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	本期确认的 股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入 留存收益的金额	转入原因
吉林九台农村商业银行股份有限公司	3,717,439.56	30,473,159.88			

12、固定资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	77,306,703.05	84,220,976.47
固定资产清理		
合 计	77,306,703.05	84,220,976.47

(1) 固定资产

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
-----	--------	------	------	-------------	-----

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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：					
1.2019.12.31	87,929,768.05	37,264,786.93	3,592,090.08	4,992,980.34	133,779,625.40
2.本期增加金额	47,787.61	1,376,621.41	25,931.39	249,430.48	1,699,770.89
(1) 购置	47,787.61	1,376,621.41	25,931.39	249,430.48	1,699,770.89
(2) 在建工程转入					
3.本期减少金额		590,969.02	209,278.00	9,982.90	810,229.92
(1) 处置或报废		590,969.02	209,278.00	9,982.90	810,229.92
(2) 其他减少					
4.2020.12.31	87,977,555.66	38,050,439.32	3,408,743.47	5,232,427.92	134,669,166.37
二、累计折旧					
1.2019.12.31	26,313,760.31	17,983,458.97	1,776,459.76	3,484,969.89	49,558,648.93
2.本期增加金额	4,221,959.50	3,378,543.19	439,314.59	531,941.42	8,571,758.70
(1) 计提	4,221,959.50	3,378,543.19	439,314.59	531,941.42	8,571,758.70
(2) 其他增加					
3.本期减少金额		564,061.05	200,906.88	2,976.38	767,944.31
(1) 处置或报废		564,061.05	200,906.88	2,976.38	767,944.31
(2) 其他减少					
4.2020.12.31	30,535,719.81	20,797,941.11	2,014,867.47	4,013,934.93	57,362,463.32
三、减值准备					
1.2019.12.31					
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4.2020.12.31					
四、账面价值					
1.2020.12.31 账面价值	57,441,835.85	17,252,498.21	1,393,876.00	1,218,492.99	77,306,703.05
2.2019.12.31 账面价值	61,616,007.74	19,281,327.96	1,815,630.32	1,508,010.45	84,220,976.47

②本期无暂时闲置的固定资产。

③本期无通过融资租赁租入的固定资产。

④本期无通过经营租赁租出的固定资产。

⑤本期期末不存在未办妥产权证书的固定资产情况。

13、在建工程

项 目	2020.12.31	2019.12.31
在建工程	1,210,366.97	1,119,300.00
工程物资		
合 计	1,210,366.97	1,119,300.00

(1) 在建工程

①在建工程明细

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
其他零星工程	1,210,366.97		1,210,366.97	1,119,300.00		1,119,300.00

14、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	软件及其他	合计
一、账面原值				
1. 2019.12.31	26,757,308.75	225,400.00	2,693,552.73	29,676,261.48
2. 本期增加金额			379,996.33	379,996.33
(1) 购置			379,996.33	379,996.33
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4. 2020.12.31	26,757,308.75	225,400.00	3,073,549.06	30,056,257.81
二、累计摊销				
1. 2019.12.31	3,364,411.66	84,525.00	870,073.37	4,319,010.03
2. 本期增加金额	551,168.16	22,540.08	403,878.16	977,586.40
(1) 计提	551,168.16	22,540.08	403,878.16	977,586.40
(2) 其他增加				
3. 本期减少金额				
4. 2020.12.31	3,915,579.82	107,065.08	1,273,951.53	5,296,596.43
三、减值准备				
1. 2019.12.31				
2. 本期增加金额				
3. 本期减少金额				
4. 2020.12.31				
四、账面价值				
1. 2020.12.31 账面价值	22,841,728.93	118,334.92	1,799,597.53	24,759,661.38
2. 2019.12.31 账面价值	23,392,897.09	140,875.00	1,823,479.36	25,357,251.45

说明：期末不存在通过内部研发形成的无形资产。

(2) 公司不存在未办妥产权证书的土地使用权

15、长期待摊费用

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少		2020.12.31
			本期摊销	其他减少	
供热并网费	853,128.65		97,500.36		755,628.29
天然气管道工程	1,089,786.50		123,372.00		966,414.50
厂房装修费	311,928.81		197,007.60		114,921.21
合 计	2,254,843.96		417,879.96		1,836,964.00

16、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	2020.12.31		2019.12.31	
	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	22,976,249.37	3,429,406.65	20,616,219.18	3,129,064.02
预计负债	2,840,889.62	426,133.43	2,882,975.44	432,446.32
可抵扣亏损	4,625,009.89	1,177,992.74	11,868,576.22	2,967,144.05
未实现内部损益	2,385,330.66	414,700.60	3,600,883.11	570,393.48
存货跌价准备	7,436,163.21	1,180,763.19	5,264,661.92	776,864.01
应付职工薪酬	1,239,514.80	185,927.22	1,239,514.80	185,927.22
递延收益	1,394,166.66	348,541.67	1,484,166.66	371,041.67
小 计	42,897,324.21	7,163,465.50	46,956,997.33	8,432,880.77
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	12,943,024.33	1,941,453.65	23,652,935.28	3,547,940.29
小 计	12,943,024.33	1,941,453.65	23,652,935.28	3,547,940.29

(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	2020.12.31	2019.12.31
可抵扣亏损	3,999,234.02	5,652,118.93
合 计	3,999,234.02	5,652,118.93

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	2020.12.31	2019.12.31	备注
2021 年			
2022 年	712,872.21	2,365,757.12	
2023 年	3,286,361.81	3,286,361.81	

年 份	2020.12.31	2019.12.31	备注
2024 年			
2025 年			
合 计	3,999,234.02	5,652,118.93	

17、其他非流动资产

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	248,933.73		248,933.73	405,133.73		405,133.73
合同资产	56,144,288.93	6,348,176.52	49,796,112.41			
合 计	56,393,222.66	6,348,176.52	50,045,046.14	405,133.73		405,133.73

说明：其他非流动资产-合同资产在 2020.1.1 的账面余额为 63,730,632.74 元，减值准备 6,132,870.36 元，账面净值 57,597,762.38 元。

18、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收账款保理		9,950,000.00
商业承兑汇票贴现		10,000,000.00
合 计		19,950,000.00

19、应付票据

种 类	2020.12.31	2019.12.31
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	39,736,438.63	26,302,390.05
合 计	39,736,438.63	26,302,390.05

说明：本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

20、应付账款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	54,832,970.27	53,344,874.75
1 至 2 年	3,304,356.28	6,097,193.83
2 至 3 年	731,111.17	546,762.62
3 年以上	153,650.92	76,180.21
合 计	59,022,088.64	60,065,011.41

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末数	未偿还或未结转的原因
宽城区兴元包装箱经销部	788,527.22	尚未结算
北京千驹驭电气有限公司	451,544.89	尚未结算
长春洪鑫达地铁客车配件有限公司	378,094.69	尚未结算
合 计	1,618,166.80	

21、预收款项

项 目	2020.12.31	2019.12.31
货款		367,635.18

(1) 公司无账龄超过 1 年的重要预收款项

22、合同负债

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
预收货款	337,610.02	325,340.86	
减：计入其他非流动负债的合同负债			
合 计	337,610.02	325,340.86	

23、应付职工薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	5,731,669.67	62,025,887.53	59,731,083.38	8,026,473.82
离职后福利-设定提存计划	1,239,514.80	602,074.34	602,074.34	1,239,514.80
辞退福利		60,562.50	60,562.50	
一年内到期的其他福利				
合 计	6,971,184.47	62,688,524.37	60,393,720.22	9,265,988.62

(1) 短期薪酬

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	4,098,814.84	49,713,108.93	48,109,123.40	5,702,800.37
职工福利费		5,264,592.65	5,264,592.65	
社会保险费		2,465,374.09	2,465,374.09	
其中：1. 医疗保险费		2,423,017.58	2,423,017.58	
2. 工伤保险费		15,029.47	15,029.47	
3. 生育保险费		27,327.04	27,327.04	
住房公积金		2,842,951.82	2,842,951.82	
工会经费和职工教育经费	1,632,854.83	1,739,860.04	1,049,041.42	2,323,673.45
短期带薪缺勤				
合 计	5,731,669.67	62,025,887.53	59,731,083.38	8,026,473.82

(2) 设定提存计划

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利	1,239,514.80	602,074.34	602,074.34	1,239,514.80
其中：1. 基本养老保险费	1,152,142.47	577,821.44	577,821.44	1,152,142.47
2. 失业保险费	87,372.33	24,252.90	24,252.90	87,372.33
3. 企业年金缴费				
合 计	1,239,514.80	602,074.34	602,074.34	1,239,514.80

24、应交税费

税 项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	541,340.14	6,238,760.97
印花税	2,442.60	
企业所得税	442,250.45	1,754,853.12
个人所得税	66,491.02	100,725.77
城市维护建设税	124,184.56	410,824.35
教育费附加	53,221.95	193,260.96
地方教育费附加	35,481.31	128,840.64
合 计	1,265,412.03	8,827,265.81

25、其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	225,682.04	379,762.08
合 计	225,682.04	379,762.08

(1) 其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
备用金	23,800.00	12,019.00
预留费	158,603.61	354,872.66
其他	43,278.43	12,870.42
合 计	225,682.04	379,762.08

公司无账龄超过 1 年的重要其他应付款

26、其他流动负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31
已背书未终止确认的承兑汇票	22,677,231.00	36,161,048.27
待转销项税额	43,889.29	

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	2019.12.31
合 计	22,721,120.29	36,161,048.27

27、预计负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31	形成原因
产品质量保证	2,840,889.62	2,882,975.44	售后服务

说明：公司售后服务费主要由研奥电气母公司和子公司成都研奥电气有限公司产生，其他子公司的售后服务费用占比极低。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

28、递延收益

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
政府补助	2,909,166.66		390,000.00	2,519,166.66	项目补助

说明：计入递延收益的政府补助详见附注五、51、政府补助。

29、股本（单位：万股）

项 目	2019.12.31	本期增减（+、-）				小计	2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他		
股份总数	5,895.00	1,965.00				1,965.00	7,860.00

说明：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证监许可（2020）3257 号批准，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 股并在深交所创业板上市交易，每股发行价 28.28 元，募集资金总额为人民币 555,702,000.00 元，总计增加股本 19,650,000.00 元，扣除发行费用 57,411,188.71 元，其余 478,640,811.29 元计入资本公积-股本溢价。上述增资经致同会计师事务所（特殊普通合伙）于二〇二〇年十二月十七日出具的致同验字(2020)第 371ZA00483 号验资报告验证。

30、资本公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	318,450,503.18	478,640,811.29		797,091,314.47
其他资本公积	4,605,059.20			4,605,059.20
合 计	323,055,562.38	478,640,811.29		801,696,373.67

说明：资本公积变动的原因、依据见附注五、29、股本的说明

31、其他综合收益

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	本期发生金额			2020.12.31
		本期所得税 前发生额	减：所得税费 用	税后归属于 母公司	
一、归属于母公司股东的 其他综合收益的税后净额	20,104,994.99	-10,709,910.95	-1,606,486.64	-9,103,424.31	11,001,570.68
1. 其他权益工具投资公允 价值变动	20,104,994.99	-10,709,910.95	-1,606,486.64	-9,103,424.31	11,001,570.68

说明：其他综合收益的税后净额本期发生额为-9,103,424.31 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-9,103,424.31 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。

32、盈余公积

项 目	2019.12.31	调整数	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积	15,612,416.60		15,612,416.60	4,498,931.19		20,111,347.79
任意盈余公积						
合 计	15,612,416.60		15,612,416.60	4,498,931.19		20,111,347.79

说明：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。

33、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	132,236,230.27	105,743,330.60	
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）			
调整后 期初未分配利润	132,236,230.27	105,743,330.60	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	57,855,175.91	59,702,503.20	
减：提取法定盈余公积	4,498,931.19	3,734,603.53	10%
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利	29,475,000.00	29,475,000.00	
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	156,117,474.99	132,236,230.27	

34、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	309,995,973.57	195,338,142.30	342,915,369.31	210,847,855.11

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
其他业务	39,148,442.87	24,849,344.58	27,971,384.42	18,519,108.73
合 计	349,144,416.44	220,187,486.88	370,886,753.73	229,366,963.84

(2) 主营业务收入、主营业务成本按或产品类型划分

产品名称	本期		上期	
	收入	成本	收入	成本
车辆电气设备	229,256,875.15	132,936,341.16	294,717,533.60	175,242,575.53
线束服务	4,371,034.80	3,187,416.30	12,179,283.64	10,026,315.46
检修业务	76,368,063.62	59,214,384.84	36,018,552.07	25,578,964.12
合 计	309,995,973.57	195,338,142.30	342,915,369.31	210,847,855.11

35、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,374,013.53	1,744,668.28
教育费附加	595,851.73	800,976.00
地方教育附加	397,234.49	533,984.01
房产、土地税	996,012.72	1,080,889.95
水利建设基金	205,190.18	201,936.30
车船、印花税	295,421.42	100,291.40
合 计	3,863,724.07	4,462,745.94

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

36、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
薪酬费用	7,393,526.85	8,234,177.51
办公费	101,602.11	250,256.38
差旅费	230,467.62	323,470.00
业务招待费	2,258,753.30	1,882,033.67
运输费		1,654,102.58
广告宣传费	2,681,915.12	1,970,490.10
售后服务费	8,082,288.37	10,121,691.74
其他	41,808.49	49,326.24
合 计	20,790,361.86	24,485,548.22

37、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
薪酬费用	14,827,729.34	14,817,023.71

项 目	本期发生额	上期发生额
中介机构费用	1,130,017.52	2,530,492.06
业务招待费	3,422,805.51	2,196,168.67
办公费	953,174.09	770,041.54
折旧摊销	2,704,696.00	2,484,761.23
差旅费	695,251.49	1,002,927.84
税费	99,457.57	212,423.31
交通运输费	858,208.83	991,057.77
其他	2,238,035.68	3,298,398.74
合 计	26,929,376.03	28,303,294.87

38、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
材料费用	1,709,337.41	1,207,512.45
人工费用	7,782,877.74	9,088,951.60
折旧摊销	1,455,356.53	1,743,600.42
其他	1,102,721.85	1,149,818.29
合 计	12,050,293.53	13,189,882.76

39、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息费用		
减：利息收入	185,741.51	33,909.83
票据贴息	173,500.92	494,843.57
应收账款保理		371,560.16
现金折扣	302,581.54	193,000.00
手续费及其他	376,194.54	191,289.46
合 计	666,535.49	1,216,783.36

40、其他收益

补助项目	本期发生额	上期发生额	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设项目	300,000.00	300,000.00	与资产相关
高铁电气控制系统 4 级/5 级检修制造项目	90,000.00	90,000.00	与资产相关
企业经济贡献扶持资金	698,300.00	483,000.00	与收益相关
工业企业新上规模扶持资金	200,000.00		与收益相关
稳岗补助	3,609,325.36	199,469.19	与收益相关
个税代扣手续费	65,516.19	2,941.93	与收益相关
失业动态费		1,200.00	与收益相关
合 计	4,963,141.55	1,076,611.12	

说明：政府补助的具体信息，详见附注五、51、政府补助。

41、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
其他权益工具投资的股利收入	3,717,439.56	3,540,418.56
理财收益	350,909.16	346,980.56
合 计	4,068,348.72	3,887,399.12

42、信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-637,904.87	-696,063.43
应收账款坏账损失	2,430,804.95	-3,307,995.98
其他应收款坏账损失	130,134.82	-8,097.05
合 计	1,923,034.90	-4,012,156.46

43、资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-3,590,476.92	-1,835,815.61
合同资产减值损失	-4,294,725.53	
合 计	-7,885,202.45	-1,835,815.61

44、资产处置收益

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）	2,215.29	-6,799.56

45、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
政府补助		500,000.00	
其他	83,566.47	169,573.36	83,566.47
合 计	83,566.47	669,573.36	83,566.47

46、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
对外捐赠支出	121,500.00	8,000.00	121,500.00
罚款支出	215,540.22	76,700.00	215,540.22
非流动资产毁损报废损失	61,246.76	354,890.67	61,246.76
其他	2,443.87	209,889.26	2,443.87
合 计	400,730.85	649,479.93	400,730.85

47、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	8,286,421.03	9,229,545.78
递延所得税费用	1,269,415.27	58,817.80
合 计	9,555,836.30	9,288,363.58

（2）所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项 目	本期发生额	上期发生额
利润总额	67,411,012.21	68,990,866.78
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	10,111,651.83	10,348,630.02
某些子公司适用不同税率的影响	726,232.69	169,530.82
对以前期间当期所得税的调整		31,519.98
无须纳税的收入（以“-”填列）	-557,615.94	-531,062.78
不可抵扣的成本、费用和损失	745,770.20	612,090.83
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）	-413,221.23	-261,425.90
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	1,219.23	127.05
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-1,001,543.31	-992,943.11
其他	-56,657.17	-88,103.33
所得税费用	9,555,836.30	9,288,363.58

48、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
政府补助	4,507,625.36	1,483,669.19
财务费用-利息收入	185,741.51	33,909.83
代扣代缴手续费	65,516.19	2,941.93
收回保证金	948,996.59	
其他	90,776.54	684,464.49
合 计	5,798,656.19	2,204,985.44

（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
售后服务费	8,096,650.73	8,263,520.63
业务招待费	5,681,061.81	4,078,202.34
技术研究费	2,812,059.26	2,364,877.91
广告宣传费	2,681,808.23	1,970,490.10

项 目	本期发生额	上期发生额
其他	1,363,414.91	2,357,102.10
服务费	1,130,017.52	2,447,393.76
办公费	1,054,776.20	1,020,297.92
差旅费	925,719.11	1,326,397.84
车辆使用费	899,660.32	2,645,160.35
财务费用--手续费	388,281.45	191,289.46
租赁	342,244.53	241,879.47
取暖费	216,574.25	173,679.94
水电费	191,758.46	220,253.75
保险费	179,859.46	212,310.19
捐赠	121,500.00	
修理费	101,697.59	205,019.35
合 计	26,187,083.83	27,717,875.11

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
赎回理财产品		140,482,190.96

说明：

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
购买理财产品		148,482,190.96

(5) 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
IPO发行费用	16,399,700.02	

49、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	57,855,175.91	59,702,503.20
加：信用减值损失	-1,923,034.90	1,835,815.61
资产减值损失	7,885,202.45	4,012,156.46
固定资产折旧	8,571,758.70	8,598,620.38
无形资产摊销	977,586.40	865,553.51
长期待摊费用摊销	417,879.96	417,879.96

补充资料	本期发生额	上期发生额
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-2,215.29	6,799.56
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	61,246.76	354,890.67
财务费用（收益以“-”号填列）	3,552.25	591,476.83
投资损失（收益以“-”号填列）	-4,068,348.72	-3,887,399.12
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,269,415.27	58,817.79
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-23,502,510.79	11,295,569.74
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-41,530,439.17	-55,797,674.83
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	38,504,944.92	-2,816,196.22
其他		
经营活动产生的现金流量净额	44,520,213.75	25,238,813.54
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	527,739,680.47	16,887,089.57
减：现金的期初余额	16,887,089.57	24,948,587.29
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	510,852,590.90	-8,061,497.72

(3) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末数	期初数
一、现金	527,739,680.47	16,887,089.57
其中：库存现金	11,242.20	73,962.90
可随时用于支付的银行存款	527,728,438.27	16,813,126.67
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	527,739,680.47	16,887,089.57
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		

50、所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	2,916.67	应付票据保证金
应收票据	31,765,633.05	开具银行承兑
已背书未到期的应收票据	22,677,231.00	已背书未到期的应收票据

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	期末账面价值	受限原因
合 计	54,445,780.72	

51、政府补助

(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	2019.12.31	本期结转计入 损益的金额	2020.12.31	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设项目	财政拨款	1,425,000.00	300,000.00	1,125,000.00	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	770,833.33	50,000.00	720,833.33	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	713,333.33	40,000.00	673,333.33	其他收益	与资产相关
合 计		2,909,166.66	390,000.00	2,519,166.66		

(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
企业经济贡献扶持资金	财政拨款	483,000.00	698,300.00	其他收益	与收益相关
工业企业新上规模扶持资金	财政拨款		200,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补助	财政拨款	199,469.19	3,609,325.36	其他收益	与收益相关
失业动态费	财政拨款	1,200.00		其他收益	与收益相关
上市补贴资金	财政拨款	500,000.00		营业外收入	与收益相关
合 计		1,183,669.19	4,507,625.36		

六、合并范围的变动

1、新设全资子公司

2020 年 10 月 27 日，本公司注册成立全资子公司广州研奥电气有限公司，注册资本 1,000.00 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，实际出资 20.00 万元。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
长春普奥轨道交通设备有限公司	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	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	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	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	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	广州	广州	车辆电气设备销售	100.00		投资设立

八、金融工具风险管理

本集团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、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。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本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。

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）。

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主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的金融机构，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，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。

（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）。

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。

九、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

于 2020年12月31日，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		47,943,024.33		47,943,024.33
（一）交易性金融资产				
（二）其他权益工具投资		47,943,024.33		47,943,024.33
持续以公允价值计量资产总额		47,943,024.33		47,943,024.33
二、非持续的公允价值计量				

（续上表）

于 2019年12月31日，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		58,652,935.28		58,652,935.28
（一）交易性金融资产				
（二）其他权益工具投资		58,652,935.28		58,652,935.28
持续以公允价值计量的资产总额		58,652,935.28		58,652,935.28
二、非持续的公允价值计量				

十、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、本集团的其他关联方情况

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%
李彪	实际控制人、董事长、总经理
李波	董事、副总经理
裴巍	董事
闫兆金	董事、副总经理
石娜	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书
靳一凡	董事
尚会永	独立董事
刘胤宏	独立董事
胡元木	独立董事
殷凤伟	监事会主席
杜继远	监事
高孟先	职工监事
郝明亮	副总经理
许东春	副总经理
张宝泉	副总经理

4、关联交易情况

（1）关联租赁情况

① 公司出租

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
长春研奥汽车零部件有限公司	房屋		232,281.43
长春研奥集团有限公司	房屋		2,857.13

② 公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
长春研奥集团有限公司	房屋	59,280.00	59,280.00

（2）关联担保情况

①本公司作为被担保方

担保方	担保金额	借款金额	担保起始日	担保终止日	借款银行	担保是否已经履行完毕
李彪/王昕	3,000.00		2020/4/23	2023/4/22	兴业银行股份有限公司长春分行	尚未履行完毕
李彪/王昕	6,000.00		说明①		中国建设银行股份有限公司长春铁路支行	尚未履行完毕
李彪/王昕	10,000.00		说明②		招商银行股份有限公司长春分行	尚未履行完毕

说明：①保证期间按中国建设银行股份有限公司长春铁路支行为债务人办理的单笔授信业务分别计算，即自单笔授信业务的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后两年止。中国建设银行股份有限公司长春铁路支行与债务人就主合同项下债务履行期限达成展期协议的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后两年止。展期无需经保证人同意，保证人仍需承担连带保证责任。若发生法律法规规定或主合同约定的事项，中国建设银行股份有限公司长春铁路支行宣布债务提前到期的，保证期间至债务提前到期之日后两年止。

②保证责任期间为自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。

(3) 关键管理人员薪酬

本集团本期关键管理人员 15 人，上期关键管理人员 14 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	6,766,006.68	6,892,032.19

5、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	长春兰普电器有限公司			12,262.22	857.13

十一、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在应披露的或有事项。

十二、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 1.80 元（含税）
经审议批准宣告发放的利润或股利	

2021 年 4 月 20 日，本公司第二届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司 2020 年利润分配预案的议案》。公司拟以截至 2020 年 12 月 31 日总股本 78,600,000.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.80 元（含税），合计派发现金股利人民币 14,148,000.00 元，不进行资本公积转增股本，不送红股。本次利润分配方案尚须经公司 2020 年年度股东大会审议批准。

2、其他资产负债表日后事项

截至 2021 年 4 月 20 日，本集团不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的其他重要事项。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	7,000,000.00		7,000,000.00	31,110,000.00		31,110,000.00
商业承兑汇票	37,492,135.05	1,874,606.75	35,617,528.30	8,918,719.51	445,935.98	8,472,783.53
合计	44,492,135.05	1,874,606.75	42,617,528.30	40,028,719.51	445,935.98	39,582,783.53

(1) 期末本集团已质押的应收票据

种类	期末已质押金额
银行承兑票据	9,050,000.00
商业承兑票据	22,715,633.05
合计	31,765,633.05

(2) 期末本集团已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	600,106.28	
商业承兑票据		20,687,231.00
合计	600,106.28	20,687,231.00

公司部分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；部分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；已背书、贴现未到期的商业承兑汇票均未终止确认。

(3) 各报告期末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		2020.12.31 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	44,492,135.05	100.00	1,874,606.75	4.21	42,617,528.30
商业承兑汇票	37,492,135.05	84.27	1,874,606.75	5.00	35,617,528.30
银行承兑汇票	7,000,000.00	15.73			7,000,000.00
合计	44,492,135.05	100.00	1,874,606.75	4.21	42,617,528.30

(续上表)

类别	账面余额		2019.12.31 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	40,028,719.51	100.00	445,935.98	1.11	39,582,783.53
商业承兑汇票	8,918,719.51	22.28	445,935.98	5.00	8,472,783.53
银行承兑汇票	31,110,000.00	77.72			31,110,000.00
合计	40,028,719.51	100.00	445,935.98	1.11	39,582,783.53

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：商业承兑汇票

名称	2020.12.31			2019.12.31		
	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(%)
出票人类型	37,492,135.05	1,874,606.75	5.00	8,918,719.51	445,935.98	5.00
合计	37,492,135.05	1,874,606.75	5.00	8,918,719.51	445,935.98	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
2019.12.31	445,935.98
本期计提	1,874,606.75
本期收回或转回	445,935.98
本期核销	

	坏账准备金额
2020.12.31	1,874,606.75

(6) 报告期公司无实际核销的应收票据。

2、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	121,622,228.90	166,195,154.15
1 至 2 年	26,435,587.53	43,497,104.95
2 至 3 年		8,589,722.12
3 至 4 年	63,455.00	
4 至 5 年		
5 年以上		
小计	148,121,271.43	218,281,981.22
减：坏账准备	3,872,043.52	12,571,946.68
合计	144,249,227.91	205,710,034.54

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	账面余额		2020.12.31 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	148,121,271.43	100.00	3,872,043.52	2.61	144,249,227.91
应收合并范围关联方	19,709,275.37	13.31			19,709,275.37
应收客户款	128,411,996.06	86.69	3,872,043.52	3.02	124,539,952.54
合计	148,121,271.43	100.00	3,872,043.52	2.61	144,249,227.91

(续上表)

类别	账面余额		2019.12.31 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	218,281,981.22	100.00	12,571,946.68	5.76	205,710,034.54
应收合并范围关联方	27,883,561.33	12.77			27,883,561.33
应收客户款	190,398,419.89	87.23	12,571,946.68	6.60	177,826,473.21
合计	218,281,981.22	100.00	12,571,946.68	5.76	205,710,034.54

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	91,666,843.65	2,017,564.13	2.20	118,827,058.56	1,511,212.97	1.27
1 至 2 年	1,463,364.22	284,732.76	19.46	32,038,143.23	5,616,437.86	17.53
2 至 3 年				7,572,097.09	2,082,326.70	27.50
3 年以上						
合 计	93,130,207.88	2,302,296.89	2.47	158,437,298.88	9,209,977.53	5.81

组合计提项目：应收非央企客户

	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用 损失率(%)
1 年以内	27,125,569.15	610,944.39	2.25	27,223,642.11	1,904,055.49	6.99
1 至 2 年	8,092,764.04	895,347.24	11.06	3,719,853.88	923,660.53	24.83
2 至 3 年				1,017,625.03	534,253.14	52.50
3 年以上	63,455.00	63,455.00	100.00			
合 计	35,281,788.19	1,569,746.63	4.45	31,961,121.01	3,361,969.16	10.52

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	12,571,946.68
首次执行新收入准则的调整金额	-7,862,856.49
2020.01.01	4,709,090.19
本期计提	
本期收回或转回	836,936.67
本期核销	110.00
2020.12.31	3,872,043.52

(4) 报告期无实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	110.00

(5) 按欠款方归集的应收账款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汇总金额 84,620,041.77 元，占应收账款期末余额合计数的比例 57.13%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,583,007.20 元。

3、其他应收款

(1) 其他应收款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,281,614.27	16,636,427.76
合 计	3,281,614.27	16,636,427.76

①按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	3,201,227.87	16,572,000.00
1 至 2 年	2,000.00	73,066.40
2 至 3 年	73,066.40	2,500.00
3 至 4 年		40.00
4 至 5 年	40.00	280.00
5 年以上	5,280.00	19,500.00
小 计	3,281,614.27	16,667,386.40
减：坏账准备	30,774.28	30,958.64
合 计	3,250,839.99	16,636,427.76

②按款项性质披露

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
职工借款及备用金						
押金及保证金	295,606.40	30,774.28	264,832.12	165,386.40	30,958.64	134,427.76
集团内部往来款	2,986,007.87		2,986,007.87	16,502,000.00		16,502,000.00
合 计	3,281,614.27	30,774.28	3,250,839.99	16,667,386.40	30,958.64	16,636,427.76

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	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备				
职工借款及备用金				
押金及保证金	295,606.40	10.41	30,774.28	264,832.12
其他				
集团内部往来款	2,986,007.87			2,986,007.87
合 计	3,281,614.27	10.41	30,774.28	3,250,839.99

期末，本公司不存在处于第一阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2019 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备				
职工借款及备用金				
押金及保证金	165,386.40	18.72	30,958.64	134,427.76
代其他单位垫付款项				
合 计	165,386.40	18.72	30,958.64	134,427.76

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第一、三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

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 未来 12 个月预期信用损失	第二阶段 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
2019 年 12 月 31 日余额		30,958.64		30,958.64
2019 年 12 月 31 日余额在本期		30,958.64		30,958.64
--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		11,315.64		11,315.64
本期转回				
本期转销				
本期核销		11,500.00		11,500.00
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额		30,774.28		30,774.28

⑤本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	11,500.00

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
长春研奥高铁检修有限公司	押金、保证金	2,983,507.87	1年以内	90.92	
中车物流有限公司	押金、保证金	185,220.00	1年以内	5.64	9,261.00

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度报告（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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
深圳市汇聚新兴产业 有限公司	押金、保证金	73,066.40	2-3年	2.23	14,613.28
广州中车轨道交通装 备有限公司	押金、保证金	20,000.00	1年以内	0.61	1,000.00
深圳中车轨道车辆有 限公司	押金、保证金	10,000.00	1年以内	0.30	200.00
合 计		3,271,794.27		99.70	25,074.28

4、长期股权投资

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	127,082,531.81		127,082,531.81	125,882,531.81		125,882,531.81

(1) 对子公司投资

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	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	70,970,879.55	1,000,000.00		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		200,000.00		200,000.00		
合 计	125,882,531.81	1,200,000.00		127,082,531.81		

4、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	237,944,364.76	149,476,569.88	237,794,073.70	150,207,415.06
其他业务	27,757,373.50	13,838,486.32	22,649,667.30	12,595,787.10
合 计	265,701,738.26	163,315,056.20	260,443,741.00	162,803,202.16

(2) 营业收入、营业成本按产品类型划分

产品名称	本期	上期
------	----	----

	收入	成本	收入	成本
车辆电气设备	220,994,884.60	138,579,068.39	213,744,202.05	133,332,158.48
检修业务	12,596,095.84	7,041,264.40	11,676,788.01	5,874,985.36
线束服务	4,328,302.03	3,845,815.25	12,179,283.64	10,984,159.47
其它	25,082.30	10,421.84	193,800.00	16,111.75
合 计	237,944,364.76	149,476,569.88	237,794,073.70	150,207,415.06

5、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
其他权益工具投资的股利收入	3,717,439.56	3,540,418.56
理财收益	350,909.16	300,138.91
合 计	4,068,348.72	3,840,557.47

十五、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	-59,031.47	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,897,625.36	
委托他人投资或管理资产的损益	350,909.16	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-190,401.43	
非经常性损益总额	4,999,101.62	
减：非经常性损益的所得税影响数	763,602.55	
非经常性损益净额	4,235,499.07	
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	4,235,499.07	

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	10.38	0.98	
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.62	0.91	

研奥电气股份有限公司

2021 年 4 月 20 日