

研奥电气股份有限公司
2017 年度、2018 年度、2019 年度
及 2020 年 1-6 月
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
合并资产负债表	1-2
合并利润表	3
合并现金流量表	4
合并股东权益变动表	5-8
公司资产负债表	9-10
公司利润表	11
公司现金流量表	12
公司股东权益变动表	13-16
财务报表附注	17-128

审计报告

致同审字(2020)第 371ZA11071 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“研奥电气”）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月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，公允反映了研奥电气 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于研奥电气，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 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月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

相关会计期间：2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月。

相关信息披露详见财务报表附注三、25“收入”和附注五、32“营业收入和营业成本”。

1、事项描述

研奥电气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，2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月研奥电气主营业务收入分别为340,100,140.54、324,741,796.39元、342,915,369.31元、133,100,627.23元。对于合同约定发货前，客户到研奥电气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，研奥电气在签订合同并发货，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。由于收入是研奥电气的关键业绩指标之一，存在研奥电气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

2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月财务报表审计中，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）通过实地走访重要客户、主要新增客户及销售变动较大的客户，了解其与研奥电气开展合作的过程、业务规模、采购研奥电气产品的具体数量、用途等，评价交易的真实性；

（4）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；

（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）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；

（7）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

相关会计期间：2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月。

相关信息披露详见财务报表附注三、13 “存货”和附注五、7 “存货”。

1、事项描述

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日，合并财务报表的存货余额分别为 119,138,773.03 元、119,401,152.58 元、101,646,399.39 元、116,429,239.56 元，计提存货跌价准备金额分别为 8,723,983.59 元、9,617,800.00 元、5,264,661.92 元、6,172,063.10 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。研奥电气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 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月财务报表审计中，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、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估研奥电气的持续经营能力，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电气、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督研奥电气的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，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，就可能导致对研奥电气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电气不能持续经营。

（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) 就研奥电气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 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的期间财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。



中国·北京

中国注册会计师
(项目合伙人)


中国注册会计师
110100
310085

中国注册会计师


中国注册会计师
110101
301609

二〇二〇年九月二十八日

合并资产负债表

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6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：					
货币资金	五、1	16,510,411.51	21,578,333.23	25,396,293.23	33,984,130.72
交易性金融资产					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产					
应收票据	五、2	44,371,455.37	59,045,158.95	89,290,710.39	49,976,994.15
应收账款	五、3	275,739,860.08	270,285,813.90	228,458,016.75	242,397,183.29
应收款项融资	五、4	9,414,684.15	25,300,877.88		
预付款项	五、5	3,669,638.45	1,357,964.17	3,675,428.02	2,968,511.32
其他应收款	五、6	4,460,598.80	781,323.95	1,570,309.24	1,605,382.73
其中：应收利息					
应收股利		3,717,439.56			
存货	五、7	110,257,176.46	96,381,737.47	109,783,352.58	110,414,789.44
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	五、8	41,070,502.38	63,149,052.69	21,616,878.86	14,051,556.54
流动资产合计		505,494,327.20	537,880,262.24	479,790,989.07	455,398,548.19
非流动资产：					
债权投资					
可供出售金融资产	五、9			35,000,000.00	35,000,000.00
其他债权投资					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资					
其他权益工具投资	五、10	48,120,189.86	58,652,935.28		
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	五、11	80,468,829.05	84,220,976.47	86,924,916.97	84,851,543.37
在建工程	五、12	1,119,300.00	1,119,300.00	479,700.00	1,358,902.62
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	五、13	24,925,672.72	25,357,251.45	25,697,860.85	25,945,315.65
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	五、14	2,045,903.98	2,254,843.96	2,672,723.92	705,944.01
递延所得税资产	五、15	8,704,444.07	8,432,880.77	8,491,698.56	8,509,022.35
其他非流动资产	五、16	251,033.73	405,133.73	529,017.73	572,373.73
非流动资产合计		165,635,373.41	180,443,321.66	159,795,918.03	156,943,101.73
资产总计		671,129,700.61	718,323,583.90	639,586,907.10	612,341,649.92



合并资产负债表（续）

项 目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债:					
短期借款	五、17		19,950,000.00	12,950,000.00	
交易性金融负债					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
应付票据	五、18	22,867,599.53	26,302,390.05	23,941,574.69	36,113,337.51
应付账款	五、19	73,013,295.82	60,065,011.41	81,103,572.75	89,080,296.41
预收款项	五、20		367,635.18	617,200.50	409,818.02
合同负债	五、21	1,224,463.11			
应付职工薪酬	五、22	3,217,631.98	6,971,184.47	5,794,051.03	9,793,413.56
应交税费	五、23	9,489,099.17	8,827,265.81	4,592,203.39	7,755,878.79
其他应付款	五、24	369,965.26	379,762.08	637,627.70	1,194,575.48
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、25	11,520,479.37	36,161,048.27	6,000,000.00	12,400,000.00
流动负债合计		121,702,534.24	159,024,297.27	135,636,230.06	156,747,319.77
非流动负债:					
长期借款					
应付债券					
长期应付款					
预计负债	五、26	3,036,712.71	2,882,975.44	1,024,804.33	998,550.92
递延收益	五、15	2,714,166.66	2,909,166.66	3,299,166.66	4,389,166.66
递延所得税负债	五、27	1,968,028.48	3,547,940.29		
其他非流动负债					
非流动负债合计		7,718,907.85	9,340,082.39	4,323,970.99	5,387,717.58
负债合计		129,421,442.09	168,364,379.66	139,960,201.05	162,135,037.35
股本					
股本	五、28	58,950,000.00	58,950,000.00	58,950,000.00	58,950,000.00
资本公积	五、29	323,055,562.38	323,055,562.38	323,055,562.38	323,055,562.38
减：库存股					
其他综合收益	五、30	11,152,161.38	20,104,994.99		
专项储备					
盈余公积	五、31	15,612,416.60	15,612,416.60	11,877,813.07	7,884,126.99
未分配利润	五、32	132,938,118.16	132,236,230.27	105,743,330.60	60,316,923.20
归属于母公司股东权益合计		541,708,258.52	549,959,204.24	499,626,706.05	450,206,612.57
少数股东权益					
股东权益合计		541,708,258.52	549,959,204.24	499,626,706.05	450,206,612.57
负债和股东权益总计		671,129,700.61	718,323,583.90	639,586,907.10	612,341,649.92

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：



合并利润表

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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	五、32	155,701,534.78	370,886,753.73	349,772,228.03	365,116,161.13
减：营业成本	五、32	97,288,342.76	229,366,963.84	232,532,441.33	245,216,041.09
税金及附加	五、33	1,888,221.22	4,462,745.94	4,255,553.25	4,641,097.57
销售费用	五、34	7,800,970.34	24,485,548.22	18,074,572.40	17,035,227.83
管理费用	五、35	10,049,400.23	28,303,294.87	26,364,308.92	27,938,620.88
研发费用	五、36	5,098,323.49	13,189,882.76	15,005,384.51	15,903,244.51
财务费用	五、37	290,234.76	1,216,783.36	1,965,755.26	4,629,417.43
其中：利息费用	五、37		866,403.73	181,981.15	1,877,536.62
利息收入	五、37	70,447.18	32,544.53	44,103.79	56,368.83
加：其他收益	五、38	488,042.91	1,076,611.12	3,718,649.72	1,556,666.67
投资收益(损失以“-”号填列)	五、39	3,825,337.72	3,887,399.12	3,545,588.43	6,796,212.75
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、40	-1,282,377.89	-4,012,156.46		
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、41	-1,343,003.79	-1,835,815.61	-2,168,980.98	-4,115,365.18
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、42		-6,799.56		909.78
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		34,974,040.93	68,970,773.35	56,669,469.53	53,990,935.84
加：营业外收入	五、43	56,752.77	669,573.36	888,556.32	93,879.32
减：营业外支出	五、44	326,770.37	649,479.93	403,864.54	260,681.78
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		34,704,023.33	68,990,866.78	57,154,161.31	53,824,133.38
减：所得税费用	五、45	4,527,135.44	9,288,363.58	7,734,067.83	6,043,140.58
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		30,176,887.89	59,702,503.20	49,420,093.48	47,780,992.80
(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)		30,176,887.89	59,702,503.20	49,270,593.48	47,780,992.80
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		30,176,887.89	59,702,503.20	49,270,593.48	47,923,965.98
少数股东损益					-142,973.18
五、其他综合收益的税后净额		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
1、不能重分类进损益的其他综合收益		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
(1) 其他权益工具投资公允价值变动		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
(2) 企业自身信用风险公允价值变动					
(3) 其他					
2、将重分类进损益的其他综合收益					
(1) 其他债权投资公允价值变动					
(2) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
(3) 其他债权投资信用减值准备					
(4) 现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)					
(二) 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		21,224,054.28	48,240,156.29	49,420,093.48	47,780,992.80
归属于母公司股东的综合收益总额		21,224,054.28	48,240,156.29	49,420,093.48	47,923,965.98
归属于少数股东的综合收益总额					-142,973.18
七、每股收益					
(一) 基本每股收益	十五、3	0.51	1.01	0.84	0.81
(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：

3

3-2-1-10



公司会计机构负责人：





合并现金流量表

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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		149,913,230.82	294,053,737.06	342,123,296.47	357,722,562.73
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金	五、46	466,952.97	2,204,985.44	4,874,171.81	1,628,330.43
经营活动现金流入小计		150,380,183.79	296,258,722.50	346,997,468.28	359,350,893.16
购买商品、接受劳务支付的现金		50,645,214.65	131,397,232.37	190,606,288.90	169,737,109.00
支付给职工以及为职工支付的现金		30,787,649.11	74,890,857.60	78,011,938.24	70,849,343.51
支付的各项税费		17,084,900.44	37,013,943.88	40,475,695.84	33,433,354.10
支付其他与经营活动有关的现金	五、46	9,408,163.97	27,717,875.11	25,845,561.50	30,746,701.21
经营活动现金流出小计		107,925,928.17	271,019,908.96	334,939,484.48	304,766,507.82
经营活动产生的现金流量净额		42,454,255.62	25,238,813.54	12,057,983.80	54,584,385.34
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金		107,898.16	3,887,399.12	3,545,588.43	5,962,955.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,460.18	84,037.91	2,024.00	15,849,227.54
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、46	87,000,000.00	140,482,190.96	33,100,000.00	58,000,000.00
投资活动现金流入小计		87,109,358.34	144,453,627.99	36,647,612.43	79,812,182.75
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		769,843.38	9,205,271.46	12,977,896.32	8,941,028.46
投资支付的现金					3,135,265.16
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金	五、46	100,000,000.00	148,482,190.96	42,100,000.00	58,000,000.00
投资活动现金流出小计		100,769,843.38	157,687,462.42	55,077,896.32	70,076,293.62
投资活动产生的现金流量净额		-13,660,485.04	-13,233,834.43	-18,430,283.89	9,735,889.13
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金					1,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					1,500,000.00
取得借款收到的现金			23,730,083.33	32,877,850.83	
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计			23,730,083.33	32,877,850.83	1,500,000.00
偿还债务支付的现金			13,950,000.00	20,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		29,475,000.00	29,846,560.16	533,302.50	5,792,119.11
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					
筹资活动现金流出小计		29,475,000.00	43,796,560.16	20,533,302.50	55,792,119.11
筹资活动产生的现金流量净额		-29,475,000.00	-20,066,476.83	12,344,548.33	-54,292,119.11
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					
		-681,229.42	-8,061,497.72	5,972,248.24	10,028,155.36
加：期初现金及现金等价物余额		16,887,089.57	24,948,587.29	18,976,339.05	8,948,183.69
六、期末现金及现金等价物余额		16,205,860.15	16,887,089.57	24,948,587.29	18,976,339.05

公司法定代表人：



主管会计工作的公司负责人：

4



公司会计机构负责人：



3-2-1-11



合并股东权益变动表

编制单位：研奥电气股份有限公司
2020年1-6月
单位：人民币元

项目	2020年1-6月						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		
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（减少以“-”号填列）				-8,952,833.61			701,887.89	-8,250,945.72
（一）综合收益总额				-8,952,833.61			30,176,887.89	21,224,054.28
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积							-29,475,000.00	-29,475,000.00
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（以负号填列）								
（六）其他								
四、本年年末余额	58,950,000.00	323,055,562.38		11,152,161.38		15,612,416.60	132,938,118.16	541,708,258.52



公司会计机构负责人：



主管会计工作的公司负责人：



公司法定代表人：

合并股东权益变动表

单位：人民币元

项目	2019年							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		31,567,341.90		11,877,813.07	105,743,330.60	499,626,706.05	
加：会计政策变更								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（减少以“-”号填列）				-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. 股东投入资本									
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积						3,734,603.53	-33,209,603.53	-29,475,000.00	
2. 对股东的分配						3,734,603.53	-3,734,603.53	-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（以负号填列）									
（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：





合并股东权益变动表

单位：人民币元

2018年

项目	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		
一、上年年末余额	58,950,000.00	323,055,562.38				7,884,126.99	60,316,923.20	450,206,612.57
加：会计政策变更								
前期差错更正								
同一控制下企业合并								
其他								
二、本年初余额	58,950,000.00	323,055,562.38				7,884,126.99	60,316,923.20	450,206,612.57
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）						3,993,686.08	45,426,407.40	49,420,093.48
（一）综合收益总额						3,993,686.08	49,420,093.48	49,420,093.48
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积						3,993,686.08	-3,993,686.08	
2. 对股东的分配						3,993,686.08	-3,993,686.08	
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（以负号填列）								
（六）其他								
四、本年年末余额	58,950,000.00	323,055,562.38				11,877,813.07	105,743,330.60	499,626,706.05

编制单位：研奥电气股份有限公司

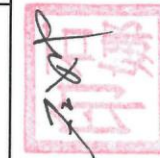
项目

2201062417919

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

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项目	2017年							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	323,450,503.18				2,142,247.83	18,134,836.38	1,383,297.54	404,060,884.93
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	323,450,503.18				2,142,247.83	18,134,836.38	1,383,297.54	404,060,884.93
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-394,940.80				5,741,879.16	42,182,086.82	-1,383,297.54	46,145,727.64
（一）综合收益总额							47,923,965.98	-142,973.18	47,780,992.80
（二）股东投入和减少资本								1,500,000.00	1,500,000.00
1. 股东投入资本								1,500,000.00	1,500,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额									
3. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积						5,741,879.16	-5,741,879.16		
2. 对股东的分配						5,741,879.16	-5,741,879.16		
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（以负号填列）									
（六）其他									
四、本年年末余额	58,950,000.00	323,055,562.38				7,884,126.99	60,316,923.20	-2,740,324.36	-3,135,265.16

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：



公司资产负债表

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6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：					
货币资金		14,255,328.61	19,335,098.68	18,118,636.52	30,828,287.71
交易性金融资产					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产					
应收票据	十四、1	24,703,472.28	39,582,783.53	86,940,710.39	46,761,994.15
应收账款	十四、2	224,853,876.45	205,710,034.54	197,803,558.63	220,929,900.75
应收款项融资		7,080,684.15	23,850,877.88		
预付款项		3,540,244.77	988,985.00	6,641,869.55	1,792,067.32
其他应收款	十四、3	3,818,665.14	16,636,427.76	390,380.54	349,965.58
其中：应收利息					
应收股利		3,717,439.56			
存货		65,787,518.70	55,546,375.48	69,162,446.98	82,431,109.44
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产		39,270,479.37	47,160,431.12	12,196,891.72	11,816,077.33
流动资产合计		383,310,269.47	408,811,013.99	391,254,494.33	394,909,402.28
非流动资产：					
债权投资					
可供出售金融资产				35,000,000.00	35,000,000.00
其他债权投资					
持有至到期投资					
长期应收款					
长期股权投资	十四、4	126,882,531.81	125,882,531.81	121,382,531.81	109,382,531.81
其他权益工具投资		48,120,189.86	58,652,935.28		
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产		37,466,263.05	39,658,542.08	41,461,978.32	44,542,721.40
在建工程					
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产		12,173,711.10	12,459,814.79	12,509,474.11	12,465,978.83
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产		3,580,391.71	3,110,465.33	3,613,713.24	4,438,788.52
其他非流动资产		251,033.73	372,933.73	529,017.73	527,933.73
非流动资产合计		228,474,121.26	240,137,223.02	214,496,715.21	206,357,954.29
资产总计		611,784,390.73	648,948,237.01	605,751,209.54	601,267,356.57



公司资产负债表（续）

项 目	附注	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：					
短期借款			19,950,000.00	11,950,000.00	
交易性金融负债					
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					
应付票据		23,367,599.53	26,302,390.05	23,941,574.69	36,113,337.51
应付账款		45,411,404.40	38,289,342.21	51,993,733.76	70,607,691.53
预收款项			276,704.09	211,930.40	318,290.00
合同负债		800,955.59			
应付职工薪酬		2,485,674.08	5,363,857.16	4,603,525.44	8,564,873.39
应交税费		6,585,939.09	3,450,920.42	3,269,891.99	6,979,352.48
其他应付款		356,881.19	357,103.66	629,652.74	1,194,575.48
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		9,720,479.37	20,583,048.27	6,000,000.00	12,400,000.00
流动负债合计		88,728,933.25	114,573,365.86	102,600,309.02	136,178,120.39
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
长期应付款					
预计负债		120,847.24			875,196.41
递延收益		1,275,000.00	1,425,000.00	1,725,000.00	2,725,000.00
递延所得税负债		1,968,028.48	3,547,940.29		
其他非流动负债					
非流动负债合计		3,363,875.72	4,972,940.29	1,725,000.00	3,600,196.41
负债合计		92,092,808.97	119,546,306.15	104,325,309.02	139,778,316.80
股本		58,950,000.00	58,950,000.00	58,950,000.00	58,950,000.00
资本公积		323,697,769.83	323,697,769.83	323,697,769.83	323,697,769.83
减：库存股					
其他综合收益		11,152,161.38	20,104,994.99		
专项储备					
盈余公积		15,612,416.60	15,612,416.60	11,877,813.07	7,884,126.99
未分配利润		110,279,233.95	111,036,749.44	106,900,317.62	70,957,142.95
股东权益合计		519,691,581.76	529,401,930.86	501,425,900.52	461,489,039.77
负债和股东权益总计		611,784,390.73	648,948,237.01	605,751,209.54	601,267,356.57

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：



公司利润表

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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	十四、5	119,327,633.51	260,443,741.00	271,701,462.04	325,488,711.68
减：营业成本	十四、5	67,320,190.57	162,803,202.16	180,711,851.75	207,812,470.32
税金及附加		1,215,203.09	2,760,072.03	3,177,270.09	3,482,364.65
销售费用		6,340,539.75	18,968,352.94	15,069,061.28	15,165,277.92
管理费用		6,871,570.79	20,558,620.67	17,676,398.86	21,908,535.35
研发费用		5,098,323.49	13,189,882.76	15,005,384.51	15,903,244.51
财务费用		270,557.54	1,178,753.54	1,598,461.54	1,622,717.10
其中：利息费用			845,237.06	179,075.00	1,707,979.16
利息收入		67,684.95	25,962.85	83,873.61	2,874,226.68
加：其他收益		312,572.51	435,185.81	3,557,860.09	1,500,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十四、6	3,825,337.72	3,840,557.47	3,545,588.43	6,796,212.75
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）		-2,189,965.54	-1,303,886.88		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,226,752.72	-1,530,080.73	-791,352.11	-2,217,438.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-352.12		909.78
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		32,932,440.25	42,426,280.45	44,775,130.42	65,673,785.58
加：营业外收入		51,996.69	654,841.52	877,443.55	142,889.29
减：营业外支出		157,210.15	409,443.64	269,067.94	231,538.90
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		32,827,226.79	42,671,678.33	45,383,506.03	65,585,135.97
减：所得税费用		4,109,742.28	5,325,642.98	5,446,645.28	8,166,344.34
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		28,717,484.51	37,346,035.35	39,936,860.75	57,418,791.63
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		28,717,484.51	37,346,035.35	39,936,860.75	57,418,791.63
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
1、不能重分类进损益的其他综合收益		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
（1）其他权益工具投资公允价值变动		-8,952,833.61	-11,462,346.91		
（2）企业自身信用风险公允价值变动					
（3）其他					
2、将重分类进损益的其他综合收益					
（1）其他债权投资公允价值变动					
（2）金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
（3）其他债权投资信用减值准备					
（4）现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）					
六、综合收益总额		19,764,650.90	25,883,688.44	39,936,860.75	57,418,791.63

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：



公司现金流量表

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1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		120,535,975.06	242,488,459.80	282,649,919.50	343,548,494.95
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金		16,829,347.39	1,125,016.97	4,828,897.25	58,675,964.07
经营活动现金流入小计		137,365,322.45	243,613,476.77	287,478,816.75	402,224,459.02
购买商品、接受劳务支付的现金		56,308,728.16	98,251,145.94	177,851,670.95	156,720,971.05
支付给职工以及为职工支付的现金		19,514,892.23	44,518,135.76	49,861,339.86	48,135,913.75
支付的各项税费		10,777,521.06	24,237,913.86	32,607,880.67	26,278,618.92
支付其他与经营活动有关的现金		7,791,374.01	41,037,187.66	22,676,842.51	25,988,205.69
经营活动现金流出小计		94,392,515.46	208,044,383.22	282,997,733.99	257,123,709.41
经营活动产生的现金流量净额		42,972,806.99	35,569,093.55	4,481,082.76	145,100,749.61
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金		107,898.16	3,840,557.47	3,545,588.43	5,962,955.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,460.18	49,391.89	128.00	15,849,227.54
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		87,000,000.00	129,482,190.96	33,100,000.00	58,000,000.00
投资活动现金流入小计		87,109,358.34	133,372,140.32	36,645,716.43	79,812,182.75
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		300,243.10	3,918,967.90	2,357,273.67	3,644,698.77
投资支付的现金		1,000,000.00	4,500,000.00	12,000,000.00	100,635,265.16
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		100,000,000.00	143,482,190.96	36,100,000.00	58,000,000.00
投资活动现金流出小计		101,300,243.10	151,901,158.86	50,457,273.67	162,279,963.93
投资活动产生的现金流量净额		-14,190,884.76	-18,529,018.54	-13,811,557.24	-82,467,781.18
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金			23,730,083.33	31,903,817.50	
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计			23,730,083.33	31,903,817.50	
偿还债务支付的现金			13,950,000.00	20,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		29,475,000.00	29,846,560.16	533,302.50	1,956,346.51
支付其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流出小计		29,475,000.00	43,796,560.16	20,533,302.50	51,956,346.51
筹资活动产生的现金流量净额		-29,475,000.00	-20,066,476.83	11,370,515.00	-51,956,346.51
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		14,834,134.74	17,860,536.56	15,820,496.04	5,143,874.12
六、期末现金及现金等价物余额					
		14,141,056.97	14,834,134.74	17,860,536.56	15,820,496.04

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

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项目	2020年1-6月						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	
一、上年年末余额	58,950,000.00	323,697,769.83		20,104,994.99		15,612,416.60	529,401,930.86
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	58,950,000.00	323,697,769.83		20,104,994.99		15,612,416.60	529,401,930.86
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							
（一）综合收益总额				-8,952,833.61			-9,710,349.10
（二）股东投入和减少资本				-8,952,833.61			19,764,650.90
1. 股东投入资本							
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对股东的分配							
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（以负号填列）							
（六）其他							
四、本年年末余额	58,950,000.00	323,697,769.83		11,152,161.38		15,612,416.60	519,691,581.76

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

编制单位：研奥电气股份有限公司

单位：人民币元

项目	2019年							
	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		31,567,341.90		11,877,813.07	106,900,317.62	501,425,900.52
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年年初余额	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（减少以“-”号填列）				-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. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积						3,734,603.53	-33,209,603.53	-29,475,000.00
2. 对股东的分配						3,734,603.53	-3,734,603.53	-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（以负号填列）								
（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：



公司股东权益变动表

单位：人民币元

编制单位：研奥电气股份有限公司

项目	2018年							
	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				7,884,126.99	70,957,142.95	461,489,039.77
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	58,950,000.00	323,697,769.83				7,884,126.99	70,957,142.95	461,489,039.77
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）						3,993,686.08	35,943,174.67	39,936,860.75
（一）综合收益总额							39,936,860.75	39,936,860.75
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额								
3. 其他								
（三）利润分配						3,993,686.08	-3,993,686.08	-3,993,686.08
1. 提取盈余公积						3,993,686.08	-3,993,686.08	-3,993,686.08
2. 对股东的分配								
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（以负号填列）								
（六）其他								
四、本年年末余额	58,950,000.00	323,697,769.83				11,877,813.07	106,900,317.62	501,425,900.52

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

单位：人民币元

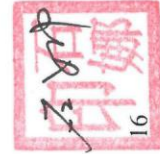
编制单位：研奥电气股份有限公司

项目	2017年						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	
一、上年年末余额	58,950,000.00	323,697,769.83				2,142,247.83	404,070,248.14
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				2,142,247.83	404,070,248.14
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							
（一）综合收益总额							
（二）股东投入和减少资本							
1. 股东投入资本							
2. 股份支付计入股东权益的金额							
3. 其他							
（三）利润分配							
1. 提取盈余公积							
2. 对股东的分配							
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（以负号填列）							
（六）其他							
四、本年年末余额	58,950,000.00	323,697,769.83				7,884,126.99	461,489,039.77

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。

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。截止2020年6月30日，公司注册资本为5,895.00万元，其股权结构列示如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	长春研奥集团有限公司	3,618.00	61.37%
2	长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	550.00	9.33%
3	裴巍	225.00	3.82%
4	王晓勇	210.00	3.56%
5	新余东证广致投资管理中心（有限合伙）	200.00	3.39%
6	东证融通投资管理有限公司	180.88	3.07%
7	深圳市智伟实业合伙企业（有限合伙）	120.00	2.04%
8	闫兆金	94.50	1.60%
9	李波	90.00	1.53%
10	郝明亮	90.00	1.53%
11	吉林东证鼎锐投资合伙企业（有限合伙）	80.00	1.36%

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
12	许东春	63.00	1.07%
13	中力壹号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	50.00	0.85%
14	殷凤伟	45.00	0.76%
15	石娜	45.00	0.76%
16	王雪文	45.00	0.76%
17	谭伟	36.00	0.61%
18	牛亚丽	31.50	0.53%
19	王海英	27.00	0.46%
20	张旭	13.50	0.23%
21	潘杰	13.50	0.23%
22	贯春艳	9.00	0.15%
23	冷桂花	9.00	0.15%
24	付树海	9.00	0.15%
25	杨义武	9.00	0.15%
26	马兰晓	9.00	0.15%
27	王春峰	4.50	0.08%
28	杜继远	4.50	0.08%
29	孙岩	4.50	0.08%
30	王莹	4.50	0.08%
31	北京融创天成投资管理中心（有限合伙）	4.12	0.07%
合计		5,895.00	100.00%

公司经营范围：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);提供轨道交通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)。

本申报财务报表及财务报表附注业经本公司第二届董事会第六次会议于2020年9月28日批准。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2、合并财务报表范围

截至2020年6月30日，本公司纳入合并范围的子公司共5户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司于2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月内合并范围的变化情况详见本附注六“合并范围的变动”。

二、财务报表的编制基础

本申报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，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

本申报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，本申报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、25“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、30“重大会计判断和估计”。

1、遵循企业会计准则的声明

本申报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及公司财务状况以及2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月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。本公司编制本申报财务报表时所采用的货币为人民币。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金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。

9、外币业务

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，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

2019年1月1日以前

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。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，其他类别的金融资产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资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产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资产。对于此类金融资产，采用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资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收票据、应收账款和其他应收款等（附注三、12）。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

2019年1月1日以后

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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

2019年1月1日以前

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、其他金融负债。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。

其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。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。

2019年1月1日以后

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

（4）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。

（5）金融资产减值

2019年1月1日以前

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

- ①发行方或债务人发生严重财务困难；
- ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
- ⑤因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

- 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；

- 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；

⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过50%（含50%）或低于其初始投资成本持续时间超过12个月（含12个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过12个月（含12个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续12个月均低于其初始投资成本。

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

2019年1月1日以后

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权投资；
- 《企业会计准则第14号——收入》定义的合同资产（2020年1月1日以后）；

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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、应收账款和合同资产（2020年1月1日以后），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（2020年1月1日以后）

- 合同资产组合1：产品销售

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

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。

其他应收款

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将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。

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

(6) 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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

（7）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。

11、公允价值计量

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

本公司以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底层输入值，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。

12、应收款项

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

2019年1月1日以前

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到150.00万元（含150.00万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
合并范围内关联方款项组合	合并范围内关联方	不计提坏账

A、对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收票据计提比例%	应收账款计提比例%	其他应收款计提比例%
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	20.00%	20.00%
3-4年	30.00%	30.00%	30.00%
4-5年	50.00%	50.00%	50.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2019年1月1日以后

参见附注三、10、（5）金融资产减值-“2019年1月1日以后”。

13、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、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。本公司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

本公司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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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、20。

15、固定资产

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(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。

(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、20。

(4) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本公司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公司。
- ②本公司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公司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本公司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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

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。

(6) 大修理费用

本公司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。

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、20。

17、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；

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

18、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	摊销方法	备注
土地使用权	约定寿命	直线法摊销	
专利权	5-10年	直线法摊销	
软件及其他	5-10年	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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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、20。

19、研究开发支出

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。

20、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、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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21、长期待摊费用

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

22、职工薪酬

（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。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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

23、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。

24、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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

25、收入

2020年1月1日以前

（1）一般原则

①销售商品

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

②提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

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

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

③让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（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。

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。

2020年1月1日以后

（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，本公司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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

本公司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（参见附注三、10（5））。本公司拥有的、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。本公司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。

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。

26、合同成本（2020年1月1日以后）

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

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。

27、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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给本公司，贴息冲减借款费用。

28、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；

（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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

于资产负债表日，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。

29、经营租赁与融资租赁

本公司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）本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司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。发生的初始直接费用，计入当期损益。

（2）本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司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。本公司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，本公司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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

30、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类（2019年1月1日之后）

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

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

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

应收账款预期信用损失的计量（2019年1月1日之后）

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。

31、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

2017年度会计政策变更

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本公司于2017年5月28日开始采用财政部于2017年颁布的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》；于2017年6月12日开始采用财政部于2017年修订的《企业会计准则第16号——政府补助》；财务报表按照财政部2017年12月25日颁布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号）编制。

①《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》对于2017年5月28日之后持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报等进行了规定，并采用未来适用法进行处理；在合并利润表和个别利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益等；对于当期列报的终止经营，原来作为持续经营损益列报的信息重新在比较报表中作为终止经营损益列报。

本公司在2017年度以前对于持有待售的非流动资产、处置组和终止经营的会计处理和披露要求仍沿用《企业会计准则第42号》颁布之前的相关会计准则的规定。

本公司在2017年5月28日到本财务报表截止日期间不存在持有待售的非流动资产、处置组和终止经营。采用该准则对本公司财务状况和经营成果没有重大影响。

②根据《企业会计准则第16号——政府补助》（2017），政府补助的会计处理方法从总额法改为允许采用净额法，将与资产相关的政府补助相关递延收益的摊销方式从在相关资产使用寿命内平均分配改为按照合理、系统的方法分配，并修改了政府补助的列报项目。对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。对新的披露要求不需提供比较信息，不对比较报表中其他收益的列报进行相应调整。

采用该准则对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

③根据《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号），在利润表中新增“资产处置收益”项目，反映企业出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组时确认的处置利得或损失，处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失，以及债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失和非货币性资产交换产生的利得或损失。

相应的删除“营业外收入”和“营业外支出”项下的“其中：非流动资产处置利得”和“其中：非流动资产处置损失”项目，修订后的营业外收支反映企业发生的营业利润以外的收益，主要包括债务重组利得或损失、与企业日常活动无关的政府补助、公益性捐赠支出、非常损失、盘盈利得或损失、捐赠利得、非流动资产毁损报废损失等。

采用该准则对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

研奥电气股份有限公司
财务报表附注
2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）
2018年度会计政策变更

①根据财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），本公司对财务报表格式进行了以下修订：

A、资产负债表

将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；将原“应收利息”及“应收股利”行项目归并至“其他应收款”；将原“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；将原“工程物资”行项目归并至“在建工程”；将原“应付票据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；将原“应付利息”及“应付股利”行项目归并至“其他应付款”；将原“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”。

B、利润表

从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目；

本公司对可比期间的比较数据按照财会[2018]15号文进行调整。

财务报表格式的修订对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

②根据财政部《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，本公司作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费在“其他收益”中填列，对可比期间的比较数据进行调整，本公司实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报，对可比期间的比较数据进行调整。

③财政部于2017年颁布了《企业会计准则解释第9号-关于权益法下有关投资净损失的会计处理》（财会[2017]16号）、《企业会计准则解释第10号-关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》（财会[2017]17号）、《企业会计准则解释第11号-关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》（财会[2017]18号）和《企业会计准则解释第12号-关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》（财会[2017]19号）【统称解释9-12号】，自2018年1月1日起施行。除了解释第9号要求追溯调整之外，解释第10-12号不要求追溯调整。

解释第9-12号对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

2019年度会计政策变更

①财政部于2019年4月发布了《财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），2018年6月发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）同时废止；财政部于2019年9月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

[2019]16号），《财政部关于修订印发2018年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1号）同时废止。根据财会[2019]6号和财会[2019]16号，本公司对财务报表格式进行了以下修订：

资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

本公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6号文进行调整。

财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

②新金融工具准则

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第23号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第24号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第37号——金融工具列报（修订）》（以下统称“新金融工具准则”），本公司于2019年3月22日召开的第一届董事会第十二次会议，批准自2019年1月1日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注三、10。

新金融工具准则要求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，将金融资产划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。混合合同包含的主合同属于金融资产的，不应从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而应当将该混合合同作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。

2019年1月1日，本公司没有将任何金融资产或金融负债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，也没有撤销之前的指定。

新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。“预期信用损失法”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，本公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

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权投资；
- 《企业会计准则第14号——收入》定义的合同资产（2020年1月1日以后）；

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

• 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）。

本公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）的新账面价值之间的差额计入2019年年初留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

于2019年1月1日，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比如下：

原金融工具准则			新金融工具准则		
项目	类别	账面价值	项目	类别	账面价值
可供出售金融资产	以成本计量（权益工具）	35,000,000.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	72,138,049.29
			应收票据	摊余成本	21,375,000.00
应收票据	摊余成本	89,290,710.39	应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	67,915,710.38

于2019年1月1日，执行新金融工具准则时金融工具分类和账面价值调节表如下：

项目	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
资产：				
应收票据	89,290,710.39	-67,915,710.39		21,375,000.00
应收款项融资		67,915,710.39		67,915,710.39
应收账款	228,458,016.75			228,458,016.75
其他应收款	1,570,309.24			1,570,309.24
可供出售金融资产	35,000,000.00	-35,000,000.00		

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他权益工具投资	72,138,049.29	72,138,049.29
负债：		
递延所得税负债	5,570,707.39	5,570,707.39
股东权益：		
其他综合收益	31,567,341.90	31,567,341.90

本公司将根据原金融工具准则计量的2018年年末损失准备与根据新金融工具准则确定的2019年年初损失准备之间的调节表列示如下：

计量类别	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类 重新计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
应收票据减值准备	1,125,000.00		1,125,000.00
应收账款减值准备	14,839,175.555		14,839,175.55
其他应收款减值准备	189,895.17		189,895.17

③新债务重组准则

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》（以下简称“新债务重组准则”），修改了债务重组的定义，明确了债务重组中涉及金融工具的适用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等准则，明确了债权人受让金融资产以外的资产初始按成本计量，明确债务人以资产清偿债务时不再区分资产处置损益与债务重组损益。

根据财会[2019]6号文件的规定，“营业外收入”和“营业外支出”项目不再包含债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失。

本公司对2019年1月1日新发生的债务重组采用未来适用法处理，对2019年1月1日以前发生的债务重组不进行追溯调整。

④新非货币性交换准则

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（以下简称“新非货币性交换准则”），明确了货币性资产和非货币性资产的概念和准则的适用范围，明确了非货币性资产交换的确认时点，明确了不同条件下非货币交换的价值计量基础和核算方法及同时完善了相关信息披露要求。本公司对2019年1月1日以后新发生的非货币性资产交换交易采用未来适用法处理，对2019年1月1日以前发生的非货币性资产交换交易不进行追溯调整。

研奥电气股份有限公司
财务报表附注
2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）
2020年度会计政策变更

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”），本公司经第二届董事会第三次董事会决议自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。在满足一定条件时，本公司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。

本公司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、主要责任人和代理人的区分、附有销售退回条款的销售、额外购买选择权、知识产权许可、回购安排、预收款项、无需退回的初始费的处理等。

本公司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。本公司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。

本公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司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。本公司仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数调整本公司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)
	合同资产—原值	
	其他非流动资产	
	长期应收款	
	存货	
	合同负债	325,340.87
	预收款项	-367,635.18
	应交税费	42,294.31

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

研奥电气股份有限公司
财务报表附注
2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年1-6月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6月30日
合同负债	1,224,463.11
预收款项	-1,383,643.31

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）
 应交税费

159,180.20

(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) 首次执行新金融工具准则和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

①首次执行新金融工具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	2018.12.31	2019.01.01	调整数
流动资产：			
应收票据	89,290,710.39	21,375,000.00	-67,915,710.39
应收款项融资		67,915,710.39	67,915,710.39
流动资产合计	479,790,989.07	479,790,989.07	
非流动资产：			
可供出售金融资产	35,000,000.00		-35,000,000.00
其他权益工具投资		72,138,049.29	72,138,049.29
非流动资产合计	159,723,418.03	196,861,467.32	37,138,049.29
资产总计	639,586,907.10	676,724,956.39	37,138,049.29
流动负债：			
非流动负债：			
递延所得税负债		5,570,707.39	5,570,707.39
非流动负债合计	4,323,970.99	9,894,678.38	5,570,707.39
负债合计	139,960,201.05	145,530,908.44	5,570,707.39
股东权益：			
其他综合收益		31,567,341.90	31,567,341.90
归属于母公司所有者权益合计	499,626,706.05	531,194,047.95	31,567,341.90
股东权益合计	499,626,706.05	531,194,047.95	31,567,341.90
负债和股东权益总计	639,586,907.10	676,724,956.39	37,138,049.29

②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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动负债：			
预收款项	1,383,643.31		-1,383,643.31
合同负债		1,224,463.11	1,224,463.11
应交税费		159,180.20	159,180.20

母公司资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动负债：			
预收款项	276,704.09		-276,704.09
合同负债		244,870.88	244,870.88
应交税费		31,833.21	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	17/11, 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	2017年至2018年为25%，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%

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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%

2、税收优惠及批文

(1) 2017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GR201722000026，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2017年至2019年减按15%税率征收企业所得税。2020年的高新技术企业重新认定正在进行中，预计可以获取高新技术企业资格。

(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年第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	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金：	23,074.96	73,962.90	37,925.42	37,063.80
银行存款：	16,182,785.19	16,813,126.67	24,910,661.87	18,939,275.25

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他货币资金：	304,551.36	4,691,243.66	447,705.94	15,007,791.67
合计	16,510,411.51	21,578,333.23	25,396,293.23	33,984,130.72

说明：各期末其他货币资金主要为应付票据保证金及建筑工程质量保证金。

2、应收票据

票据种类	2020.06.30			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	13,550,000.00		13,550,000.00	44,188,849.70		44,188,849.70
商业承兑汇票	32,443,637.23	1,622,181.86	30,821,455.37	15,638,220.27	781,911.02	14,856,309.25
合计	45,993,637.23	1,622,181.86	44,371,455.37	59,827,069.97	781,911.02	59,045,158.95

（续上表）

票据种类	2018.12.31			2017.12.31		
	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	67,915,710.39		67,915,710.39	46,176,994.15		46,176,994.15
商业承兑汇票	22,500,000.00	1,125,000.00	21,375,000.00	4,000,000.00	200,000.00	3,800,000.00
合计	90,415,710.39	1,125,000.00	89,290,710.39	50,176,994.15	200,000.00	49,976,994.15

（1）各报告期末本公司已质押的应收票据

种类	各期期末已质押金额			
	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑票	9,960,000.00	10,000,000.00	25,500,181.23	21,113,337.51
商业承兑票	10,000,000.00			
合计	19,962,020.36	10,000,000.00	25,500,181.23	21,113,337.51

（2）各报告期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	2020.06.30		2019.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑票	20,358,808.22	2,520,479.37	15,442,591.77	16,378,000.00
商业承兑票		9,000,000.00		29,783,048.27
合计	20,358,808.22	11,520,479.37	15,442,591.77	46,161,048.27

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）
 （续上表）

种类	2018.12.31		2017.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑票据	54,560,880.59		61,053,446.84	
商业承兑票据		9,000,000.00		12,400,000.00
合计	54,560,880.59	9,000,000.00	61,053,446.84	12,400,000.00

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	2020.06.30				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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					
其中：					
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	32,443,637.23	100.00	1,622,181.86	5.00	30,821,455.37
合计	32,443,637.23	100.00	1,622,181.86	5.00	30,821,455.37

(续上表)

类别	2019.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按组合计提坏账准

备

其中：

银行承兑汇票

商业承兑汇票	15,638,220.27	18.00	781,911.02	5.00	14,856,309.25
--------	---------------	-------	------------	------	---------------

合计	15,638,220.27	18.00	781,911.02	5.00	14,856,309.25
-----------	----------------------	--------------	-------------------	-------------	----------------------

(5) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2020年1-6月计提坏账准备金额 840,270.84 元，收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

项目	坏账准备金额
2018.12.31	1,125,000.00
首次执行新金融工具准则的调整金额	
2019.01.01	1,125,000.00
本期计提	
本期收回或转回	343,088.98
本期核销	
2019.12.31	<u>781,911.02</u>

2018年计提坏账准备金额 1,125,000.00 元，收回或转回坏账准备 200,000.00 元。

2017年计提坏账准备金额 200,000.00 元，无收回或转回坏账准备。

(6) 各报告期公司无实际核销的应收票据。

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	231,625,495.95	243,917,253.20	217,180,322.01	217,684,432.91
1至2年	50,577,999.20	35,926,010.11	12,488,509.39	21,973,170.15
2至3年	13,166,796.16	8,589,722.12	13,571,997.57	19,686,933.96
3至4年			56,363.33	102,245.33
4至5年				
5年以上				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

小计	295,370,291.31	288,432,985.43	243,297,192.30	259,446,782.35
减：坏账准备	19,630,431.23	18,147,171.53	14,839,175.55	17,049,599.06
合计	275,739,860.08	270,285,813.90	228,458,016.75	242,397,183.29

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.06.30				
	账面余额		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	295,370,291.31	100.00	19,630,431.23	6.65	275,739,860.08
其中：应收客户款项组合	295,370,291.31	100.00	19,630,431.23	6.65	275,739,860.08
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	295,370,291.31	100.00	19,630,431.23	6.65	275,739,860.08

(续上表)

类别	2019.12.31				
	账面余额		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	288,432,985.43	100.00	18,147,171.53	6.29	270,285,813.90
其中：					
应收客户款	288,432,985.43	100.00	18,147,171.53	6.29	270,285,813.90
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	288,432,985.43	100.00	18,147,171.53	6.29	270,285,813.90

(续上表)

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	2019.01.01				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	243,297,192.30	100.00	14,839,175.55	6.10	228,458,016.75
其中：					
应收客户款	243,297,192.30	100.00	14,839,175.55	6.10	228,458,016.75
单项金额虽不重大但 单项计提坏账准备的 应收账款					
合计	243,297,192.30	100.00	14,839,175.55	6.10	228,458,016.75

①截至2020年06月30日坏账准备计提情况：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	2020.06.30		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	142,722,146.11	3,411,059.29	2.39
1至2年	25,144,326.15	5,307,967.25	21.11
2至3年	12,758,758.50	4,146,596.51	32.50
3年以上			
合计	180,625,230.76	12,865,623.05	7.12

组合计提项目：应收非央企客户

	2020.06.30		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	88,903,349.84	2,269,587.22	2.56
1至2年	25,433,673.05	4,250,398.36	16.71
2至3年	408,037.66	244,822.60	60.00
3年以上			
合计	114,745,060.55	6,764,808.18	5.90

②截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	121,528,941.53	1,647,181.66	1.36
1至2年	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	161,139,181.85	9,844,336.71	6.11

组合计提项目：应收非央企客户

	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	122,388,311.67	6,900,507.18	5.64
1至2年	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			
合计	127,293,803.59	8,302,834.82	6.52

③截至2018年12月31日坏账准备计提情况：

种类	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项 计提坏账准备的应收 账款					
按组合计提坏账准备 的应收账款	243,297,192.30	100.00	14,839,175.55	6.10	228,458,016.75
其中：账龄组合	243,297,192.30	100.00	14,839,175.55	6.10	228,458,016.75
单项金额虽不重大但 单项计提坏账准备的 应收账款					
合计	<u>243,297,192.30</u>	<u>100.00</u>	<u>14,839,175.55</u>	<u>6.10</u>	<u>228,458,016.75</u>

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2018.12.31
----	------------

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	217,180,322.01	89.27	10,859,016.10	5.00	206,321,305.91
1至2年	12,488,509.39	5.13	1,248,850.94	10.00	11,239,658.45
2至3年	13,571,997.57	5.58	2,714,399.51	20.00	10,857,598.06
3至4年	56,363.33	0.02	16,909.00	30.00	39,454.33
4至5年					
5年以上					
合计	243,297,192.30	100.00	14,839,175.55	6.10	228,458,016.75

④截至2017年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	259,446,782.35	100.00	17,049,599.06	6.57	242,397,183.29
其中：账龄组合	259,446,782.35	100.00	17,049,599.06	6.57	242,397,183.29
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	259,446,782.35	100.00	17,049,599.06	6.57	242,397,183.29

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	217,684,432.91	83.90	10,884,221.65	5.00	206,800,211.26
1至2年	21,973,170.15	8.47	2,197,317.02	10.00	19,775,853.13
2至3年	19,686,933.96	7.59	3,937,386.79	20.00	15,749,547.17
3至4年	102,245.33	0.04	30,673.60	30.00	71,571.73
4至5年					
5年以上					
合计	259,446,782.35	100.00	17,049,599.06	6.57	242,397,183.29

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2020年1-6月计提坏账准备金额0.00元，收回或转回坏账准备金额5,281,548.48元。

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

项目	坏账准备金额
2018.12.31	14,839,175.55
首次执行新金融工具准则的调整金额	
2019.01.01	14,839,175.55
本期计提	2,667,232.55
本期收回或转回	
本期核销	
2019.12.31	<u>17,506,408.10</u>

2018年计提坏账准备金额0.00元，收回或转回坏账准备金额2,210,423.51元。

2017年计提坏账准备金额81,479.78元，本期无收回或转回的坏账准备。

(4) 各报告期无实际核销的应收账款情况。

(5) 各报告期期末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

截至2020年06月30日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额228,903,315.18元，占应收账款期末余额合计数的比例77.50%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额15,715,219.62元。

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额243,448,136.87元，占应收账款期末余额合计数的比例84.40%。

截至2018年12月31日，按应收对象归集的期末余额前五名应收账款汇总金额203,287,158.05元，占应收账款期末余额合计数的比例83.56%。

截至2017年12月31日，按应收对象归集的期末余额前五名应收账款汇总金额217,888,470.49元，占应收账款期末余额合计数的比例83.98%。

(6) 各报告期转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的金额

截至2019年12月31日，本公司共有账面价值为9,814,680.00元的应收账款，账面余额为9,950,000.00元，已计提坏账准备135,320.00元，办理了附追索权的应收账款保理取得短期借款9,950,000.00元。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

截至2018年12月31日，本公司共有账面价值为9,452,500.00元的应收账款，账面余额为9,950,000.00元，已计提坏账准备497,500.00元，办理了附追索权的应收账款保理取得短期借款9,950,000.00元。

4、应收款项融资

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据	9,414,684.15	25,300,877.88		
减：其他综合收益-公允价值变动				
合计	9,414,684.15	25,300,877.88		

本公司视其日常资金管理的需要将一部分信用等级较高的银行承兑汇票进行贴现和背书，故将信用等级较高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。

本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于2020年6月30日，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。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄披露

账龄	2020.06.30		2019.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	3,645,784.83	99.35	1,314,154.06	96.77
1至2年	23,084.72	0.63	42,067.65	3.10
2至3年			1,634.98	0.12
3年以上	768.90	0.02	107.48	0.01
合计	3,669,638.45	100.00	1,357,964.17	100.00

(续上表)

账龄	2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	3,597,065.59	97.87	2,909,564.22	98.01
1至2年	73,606.47	2.00	55,819.84	1.88
2至3年	4,588.48	0.12	2,841.77	0.10

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3年以上	167.48	0.01	285.49	0.01
合计	3,675,428.02	100.00	2,968,511.32	100.00

(2) 各报告期期末按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

截至2020年06月30日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额1,864,946.89元，占预付款项期末余额合计数的比例50.82%。

截至2019年12月31日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额616,736.37元，占预付款项期末余额合计数的比例45.41%。

截至2018年12月31日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额1,663,818.48元，占预付款项期末余额合计数的比例45.27%。

截至2017年12月31日，按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额1,605,494.62元，占预付款项期末余额合计数的比例54.08%。

6、其他应收款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息				
应收股利	3,717,439.56			
其他应收款	743,159.24	781,323.95	1,570,309.24	1,605,382.73
合计	4,460,598.80	781,323.95	1,570,309.24	1,605,382.73

(1) 应收股利

被投资单位	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
吉林九台农村商业银行股份有限公司	3,717,439.56			
减：坏账准备				
合计	3,717,439.56			

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	34,453.50	74,618.45	310,577.49	1,502,155.72
1至2年	73,726.40	73,726.40	1,311,870.92	170,912.00
2至3年	761,143.32	761,143.32	117,976.00	280.00

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3至4年	50,000.00	50,040.00	280.00	34,700.00
4至5年	320.00	280.00		
5年以上	8,000.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
小计	927,643.22	979,308.17	1,760,204.41	1,727,547.72
减：坏账准备	184,483.98	197,984.22	189,895.17	122,164.99
合计	743,159.24	781,323.95	1,570,309.24	1,605,382.73

① 按款项性质披露

项目	2020.06.30			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	22,953.50	1,147.68	21,805.82			
押金及保证金	904,689.72	183,336.30	721,353.42	976,189.72	197,828.30	778,361.42
其他				3,118.45	155.92	2,962.53
合计	927,643.22	184,483.98	743,159.24	979,308.17	197,984.22	781,323.95

续上表：

项目	2018.12.31			2017.12.31		
	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	20,184.09	1,009.20	19,174.89	28,020.86	1,401.04	26,619.82
押金及保证金	1,739,532.72	188,861.59	1,550,671.13	1,699,039.26	120,739.57	1,578,299.69
其他	487.60	24.38	463.22	487.60	24.38	463.22
合计	1,760,204.41	189,895.17	1,570,309.24	1,727,547.72	122,164.99	1,605,382.73

② 各报告期期末坏账准备计提情况

截至2020年06月30日，处于第一阶段的坏账准备：

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（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	927,643.22	19.89	184,483.98	743,159.24
职工借款及备用金	22,953.50	5.00	1,147.68	21,805.82
保证金、押金	904,689.72	20.27	183,336.30	721,353.42
其他				
合计	927,643.22	19.89	184,483.98	743,159.24

截至2020年06月30日，本公司不存在处于第二阶段、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，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期 信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	979,308.17	20.22	197,984.22	781,323.95
备用金				
保证金、押金	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	20.22	197,984.22	781,323.95

截至2019年12月31日，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至2018年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项 计提坏账准备的其他 按组合计提坏账准备 的其他应收款	1,760,204.41	100.00	189,895.17	10.79	1,570,309.24
其中：账龄组合	1,760,204.41	100.00	189,895.17	10.79	1,570,309.24
组合小计	1,760,204.41	100.00	189,895.17	10.79	1,570,309.24

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单项金额虽不重大但

单项计提坏账准备的

其他应收款

合计	<u>1,760,204.41</u>	<u>100.00</u>	<u>189,895.17</u>	<u>10.79</u>	<u>1,570,309.24</u>
----	---------------------	---------------	-------------------	--------------	---------------------

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	310,577.49	17.64	15,528.88	5.00	295,048.61
1至2年	1,311,870.92	74.53	131,187.09	10.00	1,180,683.83
2至3年	117,976.00	6.70	23,595.20	20.00	94,380.80
3至4年	280.00	0.02	84.00	30.00	196.00
4至5年				50.00	
5年以上	19,500.00	1.11	19,500.00	100.00	
合计	1,760,204.41	100.00	189,895.17	10.79	1,570,309.24

截至2017年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,727,547.72	100.00	122,164.99	7.07	1,605,382.73
其中：账龄组合	1,727,547.72	100.00	122,164.99	7.07	1,605,382.73
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	<u>1,727,547.72</u>	<u>100.00</u>	<u>122,164.99</u>	<u>7.07</u>	<u>1,605,382.73</u>

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	1,502,155.72	86.95	75,107.79	5	1,427,047.93
1至2年	170,912.00	9.89	17,091.20	10	153,820.80
2至3年	280.00	0.02	56.00	20	224.00

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3至4年	34,700.00	2.01	10,410.00	30	24,290.00
4至5年				50	
5年以上	19,500.00	1.13	19,500.00	100	
合计	1,727,547.72	100.00	122,164.99	7.07	1,605,382.73

④各报告期计提、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)	
2020年1月1日余额	197,984.22			197,984.22
2020年1月1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	13,500.24			13,500.24
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	184,483.98			184,483.98

(续上表)

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)	
2018年12月31日余额	189,895.17			189,895.17
首次执行新金融工具准则的调整金额				
2019年1月1日余额	189,895.17			189,895.17
2019年1月1日余额在本期	189,895.17			189,895.17
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

--转回第二阶段

--转回第一阶段

本期计提	8,097.05	8,097.05
本期转回		
本期转销		
本期核销	8.00	8.00
其他变动		
2019年12月31日余额	197,984.22	197,984.22

2018年计提坏账准备金额 67,730.19 元，不存在收回或转回坏账准备金额。

2017年计提坏账准备金额 74,053.87 元，不存在收回或转回坏账准备金额。

⑤各报告期期末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

截至 2020 年 06 月 30 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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	758,033.32	2-3年	81.72	151,606.66
深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金及保证金	73,066.40	1-2年	7.88	7,306.64
成都交大铁发轨道交通材料有限公司	押金及保证金	50,000.00	3-4年	5.39	15,000.00
张楠	员工借款	12,032.00	1年以内	1.30	601.60
深圳中车轨道车辆有限公司	押金及保证金	10,000.00	1年以内	1.08	500.00
合计		903,131.72		97.37	175,014.90

截至 2019 年 12 月 31 日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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	758,033.32	2-3年	77.40	151,606.66
深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金及保证金	73,066.40	1至2年	7.46	7,306.64

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

深圳中车轨道车辆有限公司	押金及保证金	60,000.00	1年以内	6.13	3,000.00
成都交大铁发轨道交通材料有限公司	押金及保证金	50,000.00	3-4年	5.11	15,000.00
深圳市地铁集团有限公司	押金及保证金	10,000.00	1年以内	1.02	500.00
合计		951,099.72		97.12	177,413.30

截至2018年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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	758,033.32	1-2年	43.07	75,803.33
四川新津工业园区管理委员会	押金及保证金	500,000.00	1-2年	28.41	50,000.00
深圳市地铁三号线投资有限公司运营分公司	押金及保证金	210,667.00	1年以内	11.97	10,533.35
深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金及保证金	73,066.40	1年以内	4.15	3,653.32
深圳市卓迪商业管理有限公司	押金及保证金	67,936.00	2-3年	3.86	13,587.20
合计		1,609,702.72		91.45	153,577.20

截至2017年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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	758,033.32	1年以内	43.88	37,901.67
四川新津工业园区管理委员会	押金及保证金	500,000.00	1年以内	28.94	25,000.00
深圳市地铁集团有限公司	押金及保证金	260,199.94	1-3年	15.06	15,510.00
深圳市卓迪商业管理有限公司	押金及保证金	67,936.00	1-2年	3.93	6,793.60
长春市建设工程质量监督站	押金及保证金	34,700.00	3-4年	2.01	10,410.00
合计		1,620,869.26		93.82	95,615.27

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

7、存货

(1) 存货分类

存货种类	2020.06.30			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	55,758,016.89	5,065,641.36	50,692,375.53	38,873,341.83	4,537,408.71	34,335,933.12
在产品	36,616,337.62		36,616,337.62	31,264,469.12		31,264,469.12
产成品	6,055,357.46	794,295.80	5,261,061.66	8,767,452.90	607,759.35	8,159,693.55
发出商品	17,998,415.71	312,125.94	17,686,289.77	22,738,911.77	119,493.86	22,619,417.91
委托加工物资	1,111.88		1,111.88	2,223.77		2,223.77
合计	116,429,239.56	6,172,063.10	110,257,176.46	101,646,399.39	5,264,661.92	96,381,737.47

(续上表)

存货种类	2018.12.31			2017.12.31		
	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	52,401,253.82	5,262,173.31	47,139,080.51	51,312,562.39	4,814,454.21	46,498,108.18
在产品	31,325,151.71	783,829.97	30,541,321.74	28,412,663.49	783,829.97	27,628,833.52
产成品	20,264,252.75	2,338,783.12	17,925,469.63	19,882,810.82	2,236,980.90	17,645,829.92
发出商品	14,862,540.83	1,233,013.60	13,629,527.23	19,040,078.95	888,718.51	18,151,360.44
委托加工物资	547,953.47		547,953.47	490,657.38		490,657.38
合计	119,401,152.58	9,617,800.00	109,783,352.58	119,138,773.03	8,723,983.59	110,414,789.44

(2) 各报告期末存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	2020.01.01	本期增加		本期减少		2020.06.30
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,537,408.71	919,890.50		391,657.85		5,065,641.36
产成品	607,759.35	366,159.79		179,623.34		794,295.80
发出商品	119,493.86	285,916.78		93,284.70		312,125.94
合计	5,264,661.92	1,571,967.07		664,565.89		6,172,063.10

(续上表)

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
----	------------	------	------	------------

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

		计提	其他	转回或转销	其他
原材料	5,262,173.31	1,746,623.97		2,676,512.85	4,332,284.43
在产品	783,829.97			783,829.97	
库存商品	2,338,783.12	382,006.79		1,907,906.28	812,883.63
周转材料	1,233,013.60			1,113,519.74	119,493.86
合计	9,617,800.00	2,128,630.76		6,481,768.84	5,264,661.92

（续上表）

项目	2018.01.01	本期增加		本期减少		2018.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	4,814,454.21	2,693,351.01		2,245,631.91		5,262,173.31
在产品	783,829.97					783,829.97
产成品	2,236,980.90	342,938.07		241,135.85		2,338,783.12
发出商品	888,718.51	520,385.23		176,090.14		1,233,013.60
合计	8,723,983.59	3,556,674.31		2,662,857.90		9,617,800.00

（续上表）

存货种类	2017.01.01	本期增加		本期减少		2017.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,405,589.27	2,745,510.03		336,645.09		4,814,454.21
在产品	783,829.97					783,829.97
产成品	2,070,493.12	251,481.69		84,993.90		2,236,980.91
发出商品	945,172.86	160,339.81		216,794.17		888,718.50
合计	6,205,085.22	3,157,331.53		638,433.16		8,723,983.59

（续上表）

存货种类	确定可变现净值的具体依据	各报告期转回或转销 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	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
产成品	估计售价减去估计的销售费用以及相关税	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	发出商品销售

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（3）各报告期期末存货余额中未含有借款费用资本化金额。

8、其他流动资产

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待摊采暖费		743,198.61	11,784.71	36,077.33
待抵扣增值税	23.01	121,060.93	2,219,125.39	1,846,412.64
预缴企业所得税		612,897.29	1,835,968.76	389,066.57
银行短期理财产品	30,000,000.00	17,000,000.00	9,000,000.00	
已背书未终止确认的应收票据	11,520,479.37	46,161,048.27	9,000,000.00	12,400,000.00
减：应收票据坏账准备	450,000.00	1,489,152.41	450,000.00	620,000.00
合 计	41,070,502.38	63,149,052.69	21,616,878.86	14,051,556.54

9、可供出售金融资产

项 目	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具						
其中：按成本计量	35,000,000.00		35,000,000.00	35,000,000.00		35,000,000.00
合 计	35,000,000.00		35,000,000.00	35,000,000.00		35,000,000.00

10、其他权益工具投资

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
吉林九台农村商业银行股份有限公司	48,120,189.86	58,652,935.28		

（续上表）

项 目	2020年1-6月确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额
吉林九台农村商业银行股份有限公司	3,717,439.56	13,120,189.86		

11、固定资产

项 目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产	80,468,829.05	84,220,976.47	86,924,916.97	84,851,543.37
固定资产清理				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合计	80,468,829.05	84,220,976.47	86,924,916.97	84,851,543.37
----	---------------	---------------	---------------	---------------

(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
一、账面原值：					
1. 2020.01.01	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	531,118.37		69,222.45	648,128.43
(1) 购置	47,787.61	531,118.37		69,222.45	648,128.43
(2) 在建工程转入					
3. 本期减少金额		511,306.63		5,452.99	516,759.62
(1) 处置或报废		511,306.63		5,452.99	516,759.62
(2) 其他减少					
4. 2020.06.30	87,977,555.66	37,284,598.67	3,592,090.08	5,056,749.80	133,910,994.21
二、累计折旧					
1. 2020.01.01	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	2,130,014.95	1,812,069.28	221,371.37	285,936.15	4,449,391.75
(1) 计提	2,130,014.95	1,812,069.28	221,371.37	285,936.15	4,449,391.75
(2) 其他增加					
3. 本期减少金额		563,118.40		2,757.12	565,875.52
(1) 处置或报废		563,118.40		2,757.12	565,875.52
(2) 其他减少					
4. 2020.06.30	28,443,775.26	19,232,409.85	1,997,831.13	3,768,148.92	53,442,165.16
三、减值准备					
1. 2020.01.01					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 2020.06.30					
四、账面价值					
1. 2020.06.30 账面价值	59,533,780.40	18,052,188.82	1,594,258.95	1,288,600.88	80,468,829.05

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2. 2020.01.01 账面价值 61,616,007.74 19,281,327.96 1,815,630.32 1,508,010.45 84,220,976.47

(续上表)

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. 2019.01.01	87,598,923.78	35,713,959.82	2,828,424.61	4,441,292.58	130,582,600.79
2. 本期增加金额	330,844.27	3,909,117.23	1,499,026.86	684,729.63	6,326,818.67
(1) 购置	233,944.95	3,909,117.23	1,499,026.86	684,729.63	6,326,818.67
(2) 在建工程转入	96,899.32				
3. 本期减少金额		2,358,290.12	735,361.39	133,041.87	3,226,693.38
(1) 处置或报废		2,358,290.12	735,361.39	133,041.87	3,226,693.38
4. 2019. 12.31	87,929,768.05	37,264,786.93	3,592,090.08	4,992,980.34	133,779,625.40
二、累计折旧					
1. 2019.01.01	22,063,173.54	16,427,108.25	2,136,437.76	3,030,964.27	43,657,683.82
2. 本期增加金额	4,250,586.77	3,445,201.57	315,784.55	587,047.49	8,598,620.38
(1) 计提	4,250,586.77	3,445,201.57	315,784.55	587,047.49	8,598,620.38
3. 本期减少金额		1,888,850.85	675,762.55	133,041.87	2,697,655.27
(1) 处置或报废		1,888,850.85	675,762.55	133,041.87	2,697,655.27
4. 2019. 12.31	26,313,760.31	17,983,458.97	1,776,459.76	3,484,969.89	49,558,648.93
三、减值准备					
1. 2019.01.01					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 2019. 12.31					
四、账面价值					
1. 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. 2018.12.31					
账面价值	65,535,750.24	19,286,851.57	691,986.85	1,410,328.31	86,924,916.97
(续上表)					
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1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

一、账面原值：					
1. 2018.01.01	85,688,080.98	28,506,567.92	2,714,440.42	4,131,058.27	121,040,147.59
2. 本期增加金额	1,910,842.80	7,263,032.92	119,513.19	507,385.58	9,800,774.49
(1) 购置		3,551,234.31	119,513.19	507,385.58	4,178,133.08
(2) 在建工程转入	1,910,842.80	3,711,798.61			5,622,641.41
3. 本期减少金额		55,641.02	5,529.00	197,151.27	258,321.29
(1) 处置或报废		55,641.02	5,529.00	197,151.27	258,321.29
4. 2018.12.31	87,598,923.78	35,713,959.82	2,828,424.61	4,441,292.58	130,582,600.79
二、累计折旧					
1. 2018.01.01	17,908,412.36	13,586,646.09	1,852,458.29	2,841,087.48	36,188,604.22
2. 本期增加金额	4,154,761.18	2,879,793.24	289,118.02	384,323.70	7,707,996.14
(1) 计提	4,154,761.18	2,879,793.24	289,118.02	384,323.70	7,707,996.14
3. 本期减少金额	-	39,331.08	5,138.55	194,446.91	238,916.54
(1) 处置或报废	-	39,331.08	5,138.55	194,446.91	238,916.54
4. 2018.12.31	22,063,173.54	16,427,108.25	2,136,437.76	3,030,964.27	43,657,683.82
三、减值准备					
1. 2018.01.01					
2. 本期增加金额					
3. 本期减少金额					
4. 2018.12.31					
四、账面价值					
1. 2018.12.31 账面价值	65,535,750.24	19,286,851.57	691,986.85	1,410,328.31	86,924,916.97
2. 2017.12.31 账面价值	67,779,668.62	14,919,921.83	861,982.13	1,289,970.79	84,851,543.37

(续上表)

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. 2017.01.01	66,006,454.50	25,204,570.14	2,620,326.15	3,652,278.41	97,483,629.20
2. 本期增加金额	19,681,626.48	3,311,780.85	438,214.27	553,284.12	23,984,905.72
(1) 购置		3,311,780.85	438,214.27	553,284.12	4,303,279.24

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 在建工程转入	19,681,626.48				19,681,626.48
3.本期减少金额		9,783.07	344,100.00	74,504.26	428,387.33
(1) 处置或报废		9,783.07	344,100.00	74,504.26	428,387.33
4. 2017.12.31	85,688,080.98	28,506,567.92	2,714,440.42	4,131,058.27	121,040,147.59
二、累计折旧					
1. 2017.01.01	14,582,386.33	10,707,945.98	1,886,611.27	2,588,274.33	29,765,217.91
2.本期增加金额	3,326,026.03	2,888,483.18	296,183.02	327,064.42	6,837,756.65
(1) 计提	3,326,026.03	2,888,483.18	296,183.02	327,064.42	6,837,756.65
3.本期减少金额		9,783.07	330,336.00	74,251.27	414,370.34
(1) 处置或报废		9,783.07	330,336.00	74,251.27	414,370.34
4. 2017.12.31	17,908,412.36	13,586,646.09	1,852,458.29	2,841,087.48	36,188,604.22
三、减值准备					
1. 2017.01.01					
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4. 2017.12.31					
四、账面价值					
1. 2017.12.31	67,779,668.62	14,919,921.83	861,982.13	1,289,970.79	84,851,543.37
账面价值					
2. 2016.12.31	51,424,068.17	14,496,624.16	733,714.88	1,064,004.08	67,718,411.29
账面价值					

②各报告期无暂时闲置的固定资产。

③各报告期无通过融资租赁租入的固定资产。

④各报告期通过经营租赁租出的固定资产

项目	账面价值			
	2020年06月30	2019年12月31	2018年12月31	2017年12月31
房屋及建筑物			1,177,231.43	1,239,425.86

⑤各报告期期末未办妥产权证书的固定资产情况

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	未办妥产权证书原因
	账面价值	账面价值	账面价值	账面价值	

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

复合材料制品及 表面处理车间	13,247,527.80	13,558,941.24	详见注释说明
高速动车电气产 品检修车间	20,001,432.14	19,500,580.74	详见注释说明
合计	33,248,959.94	33,059,521.98	

说明：公司已于2019年1月取得了复合材料制品及表面处理车间、高速动车电气产品检修车间的不动产权证，其编号分别为：长春市不动产权第0479041号、长春市不动产权第0479042号。

12、在建工程

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在建工程	1,119,300.00	1,119,300.00	479,700.00	1,358,902.62
工程物资				
合计	1,119,300.00	1,119,300.00	479,700.00	1,358,902.62

（1）在建工程

①在建工程明细

项目	2020.06.30			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	1,119,300.00		1,119,300.00	1,119,300.00		1,119,300.00

（续上表）

项目	2018.12.31			2017.12.31		
	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	479,700.00		479,700.00	815,324.12		815,324.12
玻璃钢及表面处 理车间				413,085.50		413,085.50
高速动车电气产 品检修车间				130,493.00		130,493.00
合计	479,700.00		479,700.00	1,358,902.62		1,358,902.62

13、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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

一、账面原值				
1. 2020.01.01	26,757,308.75	225,400.00	2,693,552.73	29,676,261.48
2. 本期增加金额			31,621.24	31,621.24
(1) 购置			31,621.24	31,621.24
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4. 2020.06.30	26,757,308.75	225,400.00	2,725,173.97	29,707,882.72
二、累计摊销				
1. 2020.01.01	3,364,411.66	84,525.00	870,073.37	4,319,010.03
2. 本期增加金额	275,584.08	11,270.04	176,345.85	463,199.97
(1) 计提	275,584.08	11,270.04	176,345.85	463,199.97
(2) 其他增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4. 2020.06.30	3,639,995.74	95,795.04	1,046,419.22	4,782,210.00
三、减值准备				
1. 2020.01.01				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 2020.06.30				
四、账面价值				
1. 2020.06.30 账面价值	23,117,313.01	129,604.96	1,678,754.75	24,925,672.72
2. 2020.01.01 账面价值	23,392,897.09	140,875.00	1,823,479.36	25,357,251.45

(续上表)

项目	土地使用权	专利权	软件及其他	合计
一、账面原值				
1. 2019.01.01	26,757,308.75	225,400.00	2,168,608.62	29,151,317.37

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2.本期增加金额			524,944.11	524,944.11
(1) 购置			524,944.11	524,944.11
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4. 2019.12.31	26,757,308.75	225,400.00	2,693,552.73	29,676,261.48
二、累计摊销				
1. 2019.01.01	2,813,243.50	61,984.92	578,228.10	3,453,456.52
2.本期增加金额				
(1) 计提	551,168.16	22,540.08	291,845.27	865,553.51
(2) 其他增加				
3.本期减少金额				
4. 2019.12.31	3,364,411.66	84,525.00	870,073.37	4,319,010.03
三、减值准备				
1. 2019.01.01				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4. 2019.12.31				
四、账面价值				
1. 2019.12.31				
账面价值	23,392,897.09	140,875.00	1,823,479.36	25,357,251.45
2. 2018.12.31				
账面价值	23,944,065.25	163,415.08	1,590,380.52	25,697,860.85

(续上表)

项目	土地使用权	专利权	软件及其他	合计
一、账面原值				
1. 2018.01.01	26,757,308.75	225,400.00	1,622,595.57	28,605,304.32
2.本期增加金额				
(1) 购置			546,013.05	546,013.05
3.本期减少金额				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 处置				
(2) 其他减少				
4. 2018.12.31	26,757,308.75	225,400.00	2,168,608.62	29,151,317.37
二、累计摊销				
1. 2018.01.01	2,262,075.34	39,444.84	358,468.49	2,659,988.67
2.本期增加金 额	551,168.16	22,540.08	219,759.61	793,467.85
(1) 计提	551,168.16	22,540.08	219,759.61	793,467.85
3.本期减少金额				
4. 2018.12.31	2,813,243.50	61,984.92	578,228.10	3,453,456.52
三、减值准备				
1. 2018.01.01				
2.本期增加金 额				
3.本期减少金额				
4. 2018.12.31				
四、账面价值				
1. 2018.12.31 账面 价值	23,944,065.25	163,415.08	1,590,380.52	25,697,860.85
2. 2017.12.31 账面 价值	24,495,233.41	185,955.16	1,264,127.08	25,945,315.65
(续上表)				
	土地使用权	专利权	软件及其他	合计
一、账面原值				
1. 2017.01.01	25,317,583.85	225,400.00	1,070,971.63	26,613,955.48
2.本期增加金 额	1,439,724.90		551,623.94	1,991,348.84
(1) 购置	1,439,724.90		551,623.94	1,991,348.84
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4. 2017.12.31	26,757,308.75	225,400.00	1,622,595.57	28,605,304.32
二、累计摊销				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

1. 2017.01.01	1,731,019.70	16,904.88	215,714.59	1,963,639.17
2. 本期增加金额	531,055.64	22,539.96	142,753.90	696,349.50
(1) 计提	531,055.64	22,539.96	142,753.90	696,349.50
3. 本期减少金额				
4. 2017.12.31	2,262,075.34	39,444.84	358,468.49	2,659,988.67
三、减值准备				
1. 2017.01.01				
2. 本期增加金额				
3. 本期减少金额				
4. 2017.12.31				
四、账面价值				
1. 2017.12.31				
账面价值	24,495,233.41	185,955.16	1,264,127.08	25,945,315.65
2. 2016.12.31				
账面价值	23,586,564.15	208,495.12	855,257.04	24,650,316.31

①

报告期末，无通过内部研发形成的无形资产。

②对企业财务报表具有重要影响的单项无形资产的内容、账面价值和剩余摊销期限。

项目	2020.06.30		2019.12.31	
	账面价值	剩余摊销期限 (月)	账面价值	剩余摊销期限 (月)
长国有（2013）第61000201号土地使用权	10,365,351.39	478.00	10,495,460.43	484.00
长国用（2015）第061000849号土地使用权	12,751,961.62	526.00	12,897,436.66	532.00

(2) 各报告期期末无未办妥产权证书的土地使用权。

14、长期待摊费用

项目	2020.01.01	本期增加	本期减少		2020.06.30
			本期摊销	其他减少	
供热并网费	853,128.65		48,750.18		804,378.47

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

天然气管道工程	1,089,786.50	61,686.00	1,028,100.50
厂房装修费	311,928.81	98,503.80	213,425.01
合计	2,254,843.96	208,939.98	2,045,903.98

（续上表）

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少		2019.12.31
			本期摊销	其他减少	
供热并网费	950,629.01		97,500.36		853,128.65
天然气管道工程	1,213,158.50		123,372.00		1,089,786.50
厂房装修费	508,936.41		197,007.60		311,928.81
合计	2,672,723.92		417,879.96		2,254,843.96

（续上表）

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少		2018.12.31
			本期摊销	其他减少	
供热并网费		975,004.10	24,375.09		950,629.01
天然气管道工程		1,233,720.50	20,562.00		1,213,158.50
厂房装修费	705,944.01		197,007.60		508,936.41
合计	705,944.01	2,208,724.60	241,944.69		2,672,723.92

（续上表）

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少		2017.12.31
			本期摊销	其他减少	
厂房装修费		885,643.95	179,699.94		705,944.01

15、递延所得税资产与递延所得税负债

（1）各报告期末未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2020.06.30		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：

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

坏账准备	21,887,097.07	3,339,803.67	20,616,219.18	3,129,064.02
预计负债	3,036,712.71	455,506.91	2,882,975.44	432,446.32
存货跌价准备	6,172,063.10	908,802.52	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	1,439,166.66	359,791.67	1,484,166.66	371,041.67
可抵扣亏损	9,522,724.06	2,380,681.01	11,868,576.22	2,967,144.05
未实现内部销售	7,327,303.16	1,073,931.07	3,600,883.11	570,393.48
小计	50,624,581.56	8,704,444.07	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投资公允价值变动	13,120,189.87	1,968,028.48	23,652,935.28	3,547,940.29
小计	13,120,189.87	1,968,028.48	23,652,935.28	3,547,940.29

（续上表）

项目	2018.12.31		2017.12.31	
	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	16,604,070.71	2,532,314.14	17,991,764.05	2,787,717.21
预计负债	1,024,804.33	153,720.65	998,550.92	149,782.64
存货跌价准备	9,617,800.00	1,442,670.00	8,723,983.61	1,308,597.54
应付职工薪酬	1,239,514.80	185,927.22	3,293,314.49	493,997.17
递延收益	1,574,166.66	393,541.67	2,364,166.66	521,041.67
可抵扣亏损	13,625,713.81	3,406,428.45	9,828,133.44	2,457,033.36
未实现内部销售	2,371,719.70	377,096.43	3,740,458.54	790,852.76
小计	46,057,790.01	8,491,698.56	46,940,371.71	8,509,022.35

（2）各报告期期末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	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
可抵扣亏损	5,483,771.49	5,652,118.93	6,697,822.53	3,411,460.72

（3）各报告期期末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

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

年份	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
2022年	2,197,409.68	2,365,757.12	3,411,460.72	3,411,460.72
2023年	3,286,361.81	3,286,361.81	3,286,361.81	
合计	5,483,771.49	5,652,118.93	6,697,822.53	3,411,460.72

16、其他非流动资产

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付设备款	251,033.73	405,133.73	529,017.73	572,373.73

17、短期借款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款保理		9,950,000.00	9,950,000.00	
商业承兑汇票贴现		10,000,000.00	3,000,000.00	
合计		19,950,000.00	12,950,000.00	

18、应付票据

种类	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票	600,000.00			
银行承兑汇票	22,267,599.53	26,302,390.05	23,941,574.69	36,113,337.51
合计	22,867,599.53	26,302,390.05	23,941,574.69	36,113,337.51

说明：各期末无已到期未支付的应付票据。

19、应付账款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	67,665,655.48	53,344,874.75	77,358,226.61	83,323,597.54
1至2年	3,352,076.16	6,097,193.83	3,309,875.85	4,108,973.83
2至3年	1,854,907.05	546,762.62	417,889.98	373,574.86
3年以上	140,657.13	76,180.21	17,580.31	1,274,150.18
合计	73,013,295.82	60,065,011.41	81,103,572.75	89,080,296.41

其中，各报告期末账龄超过1年的重要应付账款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	未偿还或未结转的原因
安徽省康利亚股份有	1,472,152.25	164,660.74	749,571.40	688,178.04	尚未结算

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

限公司				
北京千驰驭电气有限公司	1,072,920.01		795,493.15	尚未结算
深圳市波斯曼技术有限公司	866,030.08			尚未结算
长春洪鑫达地铁客车配件有限公司	778,094.69	1,210,420.32		尚未结算
长春达丰客车橡塑有限责任公司	504,156.15			尚未结算
合计	4,693,353.18	1,375,081.06	749,571.40	1,483,671.19

20、预收款项

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款		367,635.18	617,200.50	409,818.02

各报告期期末无账龄超过1年的重要预收款项。

21、合同负债

项目	2020.06.30	2019.12.31
货款	1,224,463.11	

22、应付职工薪酬

项目	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.06.30
短期薪酬	5,731,669.67	26,543,772.20	30,297,324.69	1,978,117.18
离职后福利-设定提存计划	1,239,514.80	601,892.26	601,892.26	1,239,514.80
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	6,971,184.47	27,145,664.46	30,899,216.95	3,217,631.98

（续上表）

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
短期薪酬	4,554,536.23	67,660,204.52	66,483,071.08	5,731,669.67
离职后福利-设定提存计划	1,239,514.80	8,639,446.39	8,639,446.39	1,239,514.80
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	5,794,051.03	76,299,650.91	75,122,517.47	6,971,184.47

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）
 （续上表）

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
短期薪酬	6,466,015.80	64,386,111.51	66,297,591.08	4,554,536.23
离职后福利-设定提存计划	3,327,397.76	9,922,653.50	12,010,536.46	1,239,514.80
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	9,793,413.56	74,308,765.01	78,308,127.54	5,794,051.03

（续上表）

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
短期薪酬	7,771,810.66	62,405,946.82	63,711,741.68	6,466,015.80
离职后福利-设定提存计划	2,205,628.43	8,264,770.32	7,143,000.99	3,327,397.76
辞退福利		3,646.86	3,646.86	
一年内到期的其他福利	7,771,810.66	62,405,946.82	63,711,741.68	6,466,015.80
合计	9,977,439.09	70,674,364.00	70,858,389.53	9,793,413.56

（1）短期薪酬

项目	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.06.30
工资、奖金、津贴和补贴	4,098,814.84	21,148,819.79	25,119,271.54	128,363.09
职工福利费		2,225,320.78	2,225,320.78	
社会保险费		953,290.42	946,947.93	6,342.49
其中：1. 医疗保险费		915,619.94	915,619.94	
2. 工伤保险费		21,311.27	14,968.78	6,342.49
3. 生育保险费		16,359.21	16,359.21	
住房公积金		1,476,132.52	1,475,432.52	700.00
工会经费和职工教育经费	1,632,854.83	740,208.69	530,351.92	1,842,711.60
合计	5,731,669.67	26,543,772.20	30,297,324.69	1,978,117.18

（续上表）

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	3,545,639.42	53,464,980.51	52,911,805.09	4,098,814.84
职工福利费		5,706,948.04	5,706,948.04	

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

社会保险费		3,612,045.86	3,612,045.86	
其中：1. 医疗保险费		3,188,007.26	3,188,007.26	
2. 工伤保险费		112,047.26	112,047.26	
3. 生育保险费		311,991.34	311,991.34	
住房公积金		3,004,955.79	3,004,955.79	
工会经费和职工教育经费	1,008,896.81	1,871,274.32	1,247,316.30	1,632,854.83
合计	4,554,536.23	67,660,204.52	66,483,071.08	5,731,669.67

（续上表）

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	5,854,951.80	50,763,973.92	53,073,286.30	3,545,639.42
职工福利费		5,392,562.44	5,392,562.44	
社会保险费	6,673.56	3,553,887.69	3,560,561.25	
其中：1. 医疗保险费	5,730.42	3,074,906.60	3,080,637.02	
2. 工伤保险费	483.09	182,945.96	183,429.05	
3. 生育保险费	460.05	296,035.13	296,495.18	
住房公积金	1,925.00	2,898,828.88	2,900,753.88	
工会经费和职工教育经费	602,465.44	1,776,858.58	1,370,427.21	1,008,896.81
合计	6,466,015.80	64,386,111.51	66,297,591.08	4,554,536.23

（续上表）

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	6,526,699.28	49,754,382.04	50,426,129.52	5,854,951.80
职工福利费		5,807,046.79	5,807,046.79	
社会保险费		2,928,363.76	2,921,690.20	6,673.56
其中：1. 医疗保险费		2,475,220.67	2,469,490.25	5,730.42
2. 工伤保险费		227,925.61	227,442.52	483.09
3. 生育保险费		225,217.48	224,757.43	460.05
住房公积金		2,240,520.04	2,238,595.04	1,925.00
工会经费和职工教育经费	1,245,111.38	1,675,634.19	2,318,280.13	602,465.44
合计	7,771,810.66	62,405,946.82	63,711,741.68	6,466,015.80

（2）设定提存计划

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.06.30
离职后福利	1,239,514.80	601,892.26	601,892.26	1,239,514.80
其中：1. 基本养老保险费	1,152,142.47	577,639.36	577,639.36	1,152,142.47
2. 失业保险费	87,372.33	24,252.90	24,252.90	87,372.33
合计	1,239,514.80	601,892.26	601,892.26	1,239,514.80

（续上表）

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
离职后福利	1,239,514.80	8,639,446.39	8,639,446.39	1,239,514.80
其中：1. 基本养老保险费	1,152,142.47	8,311,494.79	8,311,494.79	1,152,142.47
2. 失业保险费	87,372.33	327,951.60	327,951.60	87,372.33
合计	1,239,514.80	8,639,446.39	8,639,446.39	1,239,514.80

（续上表）

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
离职后福利	3,327,397.76	9,922,653.50	12,010,536.46	1,239,514.80
其中：1. 基本养老保险费	3,169,920.72	9,592,213.43	11,609,991.68	1,152,142.47
2. 失业保险费	157,477.04	330,440.07	400,544.78	87,372.33
合计	3,327,397.76	9,922,653.50	12,010,536.46	1,239,514.80

（续上表）

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
离职后福利	2,205,628.43	8,264,770.32	7,143,000.99	3,327,397.76
其中：1. 基本养老保险费	2,100,598.51	7,973,395.43	6,904,073.22	3,169,920.72
2. 失业保险费	105,029.92	291,374.89	238,927.77	157,477.04
合计	2,205,628.43	8,264,770.32	7,143,000.99	3,327,397.76

23、应交税费

税项	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	5,237,789.45	6,238,760.97	2,696,438.04	5,795,410.10
企业所得税	3,561,812.55	1,754,853.12	1,410,654.85	1,191,432.90
个人所得税	45,523.17	100,725.77	82,547.08	127,716.76
印花税			17,279.72	5,450.50

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

城市维护建设税	369,911.75	410,824.35	196,469.15	370,923.31
教育费附加	144,090.66	193,260.96	84,201.06	158,967.13
地方教育费附加及地方水利基金	129,971.59	128,840.64	104,613.49	105,978.09
合计	9,489,099.17	8,827,265.81	4,592,203.39	7,755,878.79

24、其他应付款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息				
应付股利				
其他应付款	369,965.26	379,762.08	637,627.70	1,194,575.48
合计	369,965.26	379,762.08	637,627.70	1,194,575.48

(1) 其他应付款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预留费	309,463.69	354,872.66	629,652.74	1,119,740.02
职工备用金		12,019.00		
其他	60,501.57	12,870.42	7,974.96	74,835.46
合计	369,965.26	379,762.08	637,627.70	1,194,575.48

注：2008年公司改制时按照改制方案需要预提改制预留费用，包括退休、退养人员的基本生活费和采暖费、独生子女奖励费、社会化移交服务费等各项费用，截止2020年6月30日尚未支付的改制预留费金额为309,463.69元。

25、其他流动负债

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
已背书未终止确认的承兑	11,520,479.37	36,161,048.27	6,000,000.00	12,400,000.00

26、预计负债

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	形成原因
产品质量保证	3,036,712.71	2,882,975.44	1,024,804.33	998,550.92	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2017年-2020年6月按照主营业务收入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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

27、递延收益

项目	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.06.30	形成原因
政府补助	2,909,166.66		195,000.00	2,714,166.66	政府补助

（续上表）

项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31	形成原因
政府补助	3,299,166.66		390,000.00	2,909,166.66	政府补助

（续上表）

项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31	形成原因
政府补助	4,389,166.66		1,090,000.00	3,299,166.66	政府补助

（续上表）

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31	形成原因
政府补助	4,745,833.33		356,666.67	4,389,166.66	政府补助

说明：计入递延收益的政府补助详见附注十三、1、政府补助。

28、股本（单位：股）

股东名称	2017.01.01		本期增加	本期减少	2017.12.31	
	股本金额	比例%			股本金额	比例%
长春研奥集团有限公司	36,180,000.00	61.37			36,180,000.00	61.37
长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	5,500,000.00	9.33			5,500,000.00	9.33
裴巍	2,250,000.00	3.82			2,250,000.00	3.82
新余东证广致投资管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	3.39			2,000,000.00	3.39
东证融通投资管理有限公司	1,808,800.00	3.07			1,808,800.00	3.07
福建省新兴产业股权投资有限合伙企业	1,500,000.00	2.55			1,500,000.00	2.55
王晓勇	1,400,000.00	2.37			1,400,000.00	2.37
深圳市智伟实业合伙企业（有限合伙）	1,200,000.00	2.04			1,200,000.00	2.04

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

闫兆金	945,000.00	1.60	945,000.00	1.60
李波	900,000.00	1.53	900,000.00	1.53
郝明亮	900,000.00	1.53	900,000.00	1.53
许东春	630,000.00	1.07	630,000.00	1.07
中力壹号（深圳）投资 合伙企业（有限合伙）	500,000.00	0.85	500,000.00	0.85
殷凤伟	450,000.00	0.76	450,000.00	0.76
石娜	450,000.00	0.76	450,000.00	0.76
王雪文	450,000.00	0.76	450,000.00	0.76
谭伟	360,000.00	0.61	360,000.00	0.61
牛亚丽	315,000.00	0.53	315,000.00	0.53
王海英	270,000.00	0.46	270,000.00	0.46
潘杰	135,000.00	0.23	135,000.00	0.23
张旭	135,000.00	0.23	135,000.00	0.23
贯春艳	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
盖志刚	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
付树海	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
杨义武	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
马兰晓	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
王春峰	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
孙岩	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
王莹	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
杜继远	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
北京融创天成投资管理 中心（有限合伙）	41,200.00	0.07	41,200.00	0.07
合计	58,950,000.00	100.00	58,950,000.00	100.00

（续上表）

股东名称	2018.01.01		增加	减少	2018.12.31	
	股本金额	比例 %			股本金额	比例 %
长春研奥集团有限公司	36,180,000.00	61.37			36,180,000.00	61.37
长春研奥同人投资合 伙企业（有限合伙）	5,500,000.00	9.33			5,500,000.00	9.33

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

裴巍	2,250,000.00	3.82		2,250,000.00	3.82
王晓勇	1,400,000.00	2.37	700,000.00	2,100,000.00	3.56
新余东证广致投资管 理中心（有限合伙）	2,000,000.00	3.39		2,000,000.00	3.39
东证融通投资管理有 限公司	1,808,800.00	3.07		1,808,800.00	3.07
深圳市智伟实业合伙 企业（有限合伙）	1,200,000.00	2.04		1,200,000.00	2.04
闫兆金	945,000.00	1.60		945,000.00	1.6
李波	900,000.00	1.53		900,000.00	1.53
郝明亮	900,000.00	1.53		900,000.00	1.53
吉林东证鼎锐投资合 伙企业（有限合伙）			800,000.00	800,000.00	1.36
许东春	630,000.00	1.07		630,000.00	1.07
中力壹号（深圳）投 资合伙企业（有限合 伙）	500,000.00	0.85		500,000.00	0.85
殷凤伟	450,000.00	0.76		450,000.00	0.76
石娜	450,000.00	0.76		450,000.00	0.76
王雪文	450,000.00	0.76		450,000.00	0.76
谭伟	360,000.00	0.61		360,000.00	0.61
牛亚丽	315,000.00	0.53		315,000.00	0.53
王海英	270,000.00	0.46		270,000.00	0.46
潘杰	135,000.00	0.23		135,000.00	0.23
张旭	135,000.00	0.23		135,000.00	0.23
贯春艳	90,000.00	0.15		90,000.00	0.15
盖志刚	90,000.00	0.15		90,000.00	0.15
付树海	90,000.00	0.15		90,000.00	0.15
杨义武	90,000.00	0.15		90,000.00	0.15
马兰晓	90,000.00	0.15		90,000.00	0.15
王春峰	45,000.00	0.08		45,000.00	0.08
孙岩	45,000.00	0.08		45,000.00	0.08
王莹	45,000.00	0.08		45,000.00	0.08
杜继远	45,000.00	0.08		45,000.00	0.08
北京融创天成投资管 理中心（有限合伙）	41,200.00	0.07		41,200.00	0.07

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

福建省新兴产业股权投资有限合伙企业	1,500,000.00	2.55		1,500,000.00		
合计	58,950,000.00	100.00	1,500,000.00	1,500,000.00	58,950,000.00	100.00

（续上表）

股东名称	2019.01.01		本期增加	本期减少	2019.12.31	
	股本金额	比例%			股本金额	比例%
长春研奥集团有限公司	36,180,000.00	61.37			36,180,000.00	61.37
长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	5,500,000.00	9.33			5,500,000.00	9.33
裴巍	2,250,000.00	3.82			2,250,000.00	3.82
王晓勇	2,100,000.00	3.56			2,100,000.00	3.56
新余东证广致投资管理中心（有限合伙）	2,000,000.00	3.39			2,000,000.00	3.39
东证融通投资管理有限公司	1,808,800.00	3.07			1,808,800.00	3.07
深圳市智伟实业合伙企业（有限合伙）	1,200,000.00	2.04			1,200,000.00	2.04
闫兆金	945,000.00	1.6			945,000.00	1.6
李波	900,000.00	1.53			900,000.00	1.53
郝明亮	900,000.00	1.53			900,000.00	1.53
吉林东证鼎锐投资合伙企业（有限合伙）	800,000.00	1.36			800,000.00	1.36
许东春	630,000.00	1.07			630,000.00	1.07
中力壹号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	500,000.00	0.85			500,000.00	0.85
殷凤伟	450,000.00	0.76			450,000.00	0.76
石娜	450,000.00	0.76			450,000.00	0.76
王雪文	450,000.00	0.76			450,000.00	0.76
谭伟	360,000.00	0.61			360,000.00	0.61
牛亚丽	315,000.00	0.53			315,000.00	0.53
王海英	270,000.00	0.46			270,000.00	0.46
潘杰	135,000.00	0.23			135,000.00	0.23
张旭	135,000.00	0.23			135,000.00	0.23
贯春艳	90,000.00	0.15			90,000.00	0.15
冷桂花	90,000.00	0.15			90,000.00	0.15
付树海	90,000.00	0.15			90,000.00	0.15

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

杨义武	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
马兰晓	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
王春峰	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
孙岩	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
王莹	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
杜继远	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
北京融创天成投资管理 中心（有限合伙）	41,200.00	0.07	41,200.00	0.07
合计	58,950,000.00	100.00	58,950,000.00	100.00

（续上表）

股东名称	2020.01.01		本期增加	本期减少	2020.06.30	
	股本金额	比例%			股本金额	比例%
长春研奥集团有限公司	36,180,000.00	61.37			36,180,000.00	61.37
长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	5,500,000.00	9.33			5,500,000.00	9.33
裴巍	2,250,000.00	3.82			2,250,000.00	3.82
王晓勇	2,100,000.00	3.56			2,100,000.00	3.56
新余东证广致投资管理 中心（有限合伙）	2,000,000.00	3.39			2,000,000.00	3.39
东证融通投资管理有限 公司	1,808,800.00	3.07			1,808,800.00	3.07
深圳市智伟实业合伙企 业（有限合伙）	1,200,000.00	2.04			1,200,000.00	2.04
闫兆金	945,000.00	1.6			945,000.00	1.6
李波	900,000.00	1.53			900,000.00	1.53
郝明亮	900,000.00	1.53			900,000.00	1.53
吉林东证鼎锐投资合伙 企业（有限合伙）	800,000.00	1.36			800,000.00	1.36
许东春	630,000.00	1.07			630,000.00	1.07
中力壹号（深圳）投资 合伙企业（有限合伙）	500,000.00	0.85			500,000.00	0.85
殷凤伟	450,000.00	0.76			450,000.00	0.76
石娜	450,000.00	0.76			450,000.00	0.76
王雪文	450,000.00	0.76			450,000.00	0.76
谭伟	360,000.00	0.61			360,000.00	0.61
牛亚丽	315,000.00	0.53			315,000.00	0.53

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

王海英	270,000.00	0.46	270,000.00	0.46
潘杰	135,000.00	0.23	135,000.00	0.23
张旭	135,000.00	0.23	135,000.00	0.23
贯春艳	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
冷桂花	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
付树海	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
杨义武	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
马兰晓	90,000.00	0.15	90,000.00	0.15
王春峰	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
孙岩	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
王莹	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
杜继远	45,000.00	0.08	45,000.00	0.08
北京融创天成投资管理 中心（有限合伙）	41,200.00	0.07	41,200.00	0.07
合计	58,950,000.00	100.00	58,950,000.00	100.00

说明：报告期内无增资或减资行为。

29、资本公积

项目	股本溢价	其他资本公积	合计
2017.01.01	318,450,503.18	5,000,000.00	323,450,503.18
本期增加			
本期减少 ^{注1}		394,940.80	394,940.80
2017.12.31	318,450,503.18	4,605,059.20	323,055,562.38
本期增加			
本期减少			
2018.12.31	318,450,503.18	4,605,059.20	323,055,562.38
本期增加			
本期减少			
2019.12.31	318,450,503.18	4,605,059.20	323,055,562.38
本期增加			
本期减少			
2020.06.30	318,450,503.18	4,605,059.20	323,055,562.38

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

注：2017年度减少的其他资本公积39.49万元为收购本公司的子公司成都研奥有限公司的小股东股权所致。

30、其他综合收益

项目	2019.01.01	本期发生金额			2019.12.31
		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	31,567,341.90	-	-	-	20,104,994.99
1. 其他权益工具投资公允价值变动	31,567,341.90	-	-	-	20,104,994.99

（续上表）

项目	2020.01.01	本期发生金额			2020.06.30
		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	-	-	-8,952,833.61	11,152,161.38
1. 其他权益工具投资公允价值变动	20,104,994.99	-	-	-8,952,833.61	11,152,161.38

说明：2020年1-6月，其他综合收益的税后净额本期发生额为-8,952,833.61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-8,952,833.61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。

2019年，其他综合收益的税后净额本期发生额为-11,462,346.91。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-11,462,346.91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。

31、盈余公积

项目	法定盈余公积	任意盈余公积	合计
2017.01.01	2,142,247.83		2,142,247.83
本期增加	5,741,879.16		5,741,879.16
本期减少			
2017.12.31	7,884,126.99		7,884,126.99
本期增加	3,993,686.08		3,993,686.08
本期减少			

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2018.12.31	11,877,813.07	11,877,813.07
本期增加	3,734,603.53	3,734,603.53
本期减少		
2019.12.31	15,612,416.60	15,612,416.60
本期增加		
本期减少		
2020.06.30	15,612,416.60	15,612,416.60

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。

32、未分配利润

根据本公司章程规定，计提所得税后的利润，按如下顺序进行分配：

- ① 弥补以前年度的亏损；
- ② 提取10%的法定盈余公积金；
- ② 提取任意盈余公积金；
- ③ 支付普通股股利。

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
调整前上年年末未分配利润	132,236,230.27	105,743,330.60	60,316,923.20	18,134,836.38
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）				
调整后年初未分配利润	132,236,230.27	105,743,330.60	60,316,923.20	18,134,836.38
加：本年归属于母公司所有者的净利润	30,176,887.89	59,702,503.20	49,420,093.48	47,923,965.98
减：提取法定盈余公积		3,734,603.53	3,993,686.08	5,741,879.16
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				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

年末未分配利润	132,938,118.16	132,236,230.27	105,743,330.60	60,316,923.20
---------	----------------	----------------	----------------	---------------

32、营业收入和营业成本

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收入	133,100,627.23	342,915,369.31	324,741,796.39	340,100,140.54
其他业务收入	22,600,907.55	27,971,384.42	25,030,431.64	25,016,020.59
主营业务成本	84,448,152.96	210,847,855.11	214,647,749.53	228,499,732.68
其他业务成本	12,840,189.80	18,519,108.73	17,884,691.80	16,716,308.41

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月收入 and 成本按产品列示：

① 主营业务（分产品）

产品名称	2020年1-6月		2019年度	
	收入	成本	收入	成本
车辆电气设备	99,398,978.81	57,534,419.36	294,717,533.60	175,242,575.53
线束服务	3,836,650.13	2,996,661.54	12,179,283.64	10,026,315.46
检修业务	29,864,998.29	23,917,072.06	36,018,552.07	25,578,964.12
合计	133,100,627.23	84,448,152.96	342,915,369.31	210,847,855.11

续：

产品名称	2018年度		2017年度	
	收入	成本	收入	成本
车辆电气设备	280,795,912.58	178,599,761.92	306,226,978.97	192,833,409.49
线束服务	19,255,975.49	14,988,668.44	7,595,298.00	6,292,199.36
检修业务	24,689,908.32	21,059,319.17	26,277,863.57	29,374,123.83
合计	324,741,796.39	214,647,749.53	340,100,140.54	228,499,732.68

33、税金及附加

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
城市维护建设税	689,944.71	1,744,668.28	1,670,713.34	1,711,933.80
教育费附加	302,679.39	800,976.00	725,739.39	738,730.83
地方教育附加	201,786.25	533,984.01	483,826.26	492,487.25
房产、土地税	537,471.30	1,080,889.95	1,034,167.64	937,251.68

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

水利建设基金	112,044.27	201,936.30	233,145.72	309,669.99
车船、印花税	44,295.30	100,291.40	107,960.90	451,024.02
合计	1,888,221.22	4,462,745.94	4,255,553.25	4,641,097.57

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

34、销售费用

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
售后服务费	3,317,661.42	10,121,691.74	6,975,812.14	7,161,890.60
薪酬费用	3,103,994.51	8,234,177.51	6,317,061.64	5,661,183.23
运输费		1,654,102.58	1,531,649.97	1,507,472.48
业务招待费	674,484.98	1,882,033.67	1,621,143.52	823,045.78
广告宣传费	2,422.30	1,970,490.10	1,218,060.06	872,849.14
差旅费	70,394.98	323,470.00	279,273.86	632,322.75
办公费	17,896.02	250,256.38	131,411.21	376,443.85
其他	614,116.13	49,326.24	160.00	20.00
合计	7,800,970.34	24,485,548.22	18,074,572.40	17,035,227.83

35、管理费用

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
薪酬费用	5,387,621.97	14,817,023.71	14,730,937.94	14,351,209.41
中介机构费用	468,897.61	2,530,492.06	1,188,056.76	1,818,069.10
业务招待费	812,049.37	2,196,168.67	1,583,851.99	1,955,470.55
办公费	362,976.84	770,041.54	887,460.90	2,125,908.46
折旧摊销	1,358,465.46	2,484,761.23	2,992,190.26	1,893,673.33
差旅费	224,328.46	1,002,927.84	1,086,772.50	1,417,569.32
税费		212,423.31	353,447.18	519,707.56
交通运输费	553,999.73	991,057.77	845,505.55	1,116,300.99
其他	881,060.79	3,298,398.74	2,696,085.84	2,740,712.16
合计	10,049,400.23	28,303,294.87	26,364,308.92	27,938,620.88

36、研发费用

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

材料费用	457,809.34	1,207,512.45	3,002,468.85	4,542,833.01
人工费用	3,394,172.79	9,088,951.60	8,992,546.31	8,947,337.55
折旧摊销	705,748.88	1,743,600.42	1,409,034.28	1,395,387.14
其他	540,592.48	1,149,818.29	1,601,335.07	1,017,686.81
合计	5,098,323.49	13,189,882.76	15,005,384.51	15,903,244.51

37、财务费用

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息费用			181,981.15	1,877,536.62
减：利息收入	70,624.05	33,909.83	44,103.79	56,368.83
减：贷款贴息			1,310,000.00	
票据贴息	173,500.92	494,843.57	2,188,135.93	2,711,881.50
应收账款保理		371,560.16	354,227.50	
现金折扣		193,000.00	474,902.37	
手续费及其他	187,357.89	191,289.46	120,612.10	96,368.14
合计	290,234.76	1,216,783.36	1,965,755.26	4,629,417.43

38、其他收益

补助项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关/ 与收益相关
轨道车辆车厢LED照明系统			700,000.00		与收益相关
轨道客车司控系统控制单元模块建设项目	150,000.00	300,000.00	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	45,000.00	90,000.00	90,000.00	56,666.67	与资产相关
轨道车辆电气控制系统技术研发				500,000.00	与收益相关
吉林省科技小巨人R&D投入补贴资金			250,000.00	700,000.00	与收益相关
稳岗补贴	157,692.28	199,469.19	382,823.30		与收益相关
国家高新技术企业认定后补助			350,000.00		与收益相关
长春市科技创新主体培育计划后补助			100,000.00		与收益相关
省金融业发展专项资金			1,000,000.00		与收益相关
长春市金融业发展专项资金			500,000.00		与收益相关

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

企业经济贡献扶持资金	100,000.00	483,000.00			与收益相关
失业动态费		1,200.00			与收益相关
个税代扣手续费	35,350.63	2,941.93	45,826.42		
合计	488,042.91	1,076,611.12	3,718,649.72	1,556,666.67	

说明：

(1) 政府补助的具体信息，详见附注十三、1、政府补助。

(2) 作为经常性损益的政府补助，具体原因见附注十五、1。

39、投资收益

项目	2020年1-6	2019年度	2018年度	2017年度
可供出售金融资产持有期间取得的投资收益			3,540,418.56	5,900,697.60
其他权益工具投资的股利收入	3,717,439.56	3,540,418.56		
处置可供出售金融资产取得的投资收益				833,257.54
理财收益	107,898.16	346,980.56	5,169.87	62,257.61
合计	3,825,337.72	3,887,399.12	3,545,588.43	6,796,212.75

40、信用减值损失

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收票据坏账损失	198,881.57	-696,063.43		
应收账款坏账损失	-1,483,259.70	-3,307,995.98		
其他应收款坏账损失	2,000.24	-8,097.05		
合计	-1,282,377.89	-4,012,156.46		

41、资产减值损失

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失			1,387,693.33	-958,033.65
存货跌价损失	-1,343,003.79	-1,835,815.61	-3,556,674.31	-3,157,331.53
合计	-1,343,003.79	-1,835,815.61	-2,168,980.98	-4,115,365.18

42、资产处置收益

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年
----	-----------	--------	--------	-------

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

固定资产处置利得（损失以“-”填	-6,799.56	909.78
------------------	-----------	--------

43、营业外收入

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助		500,000.00	7,000.00	
非流动资产毁损报废利得			1,625.55	717.01
其他	56,752.77	169,573.36	879,930.77	93,162.31
合 计	56,752.77	669,573.36	888,556.32	93,879.32

其中，政府补助明细如下：

补助项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关/ 与收益相关
车辆报废补贴			7,000.00		与收益相关
上市补贴资金		500,000.00			与收益相关
合 计	500,000.00	500,000.00	7,000.00		

说明：计入营业外收入的政府补助情况，详见附注十三、1、政府补助。

各期营业外收入均计入非经常性损益。

作为非经常性损益的政府补助，具体原因见附注十五、1。

44、营业外支出

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废损失	24,346.44	354,890.67	18,886.30	
罚款支出	178,455.88	76,700.00	215,500.00	147,000.05
对外捐赠支出	121,500.00	8,000.00	64,620.00	75,200.00
其他	2,468.05	209,889.26	104,858.24	38,481.73
合 计	326,770.37	649,479.93	403,864.54	260,681.78

说明：各期营业外支出均计入非经常性损益。

45、所得税费用

（1）所得税费用明细

项 目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
-----	-----------	--------	--------	--------

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按税法及相关规定计算的当期所得税	4,798,698.74	9,229,545.78	7,716,744.04	8,392,230.28
递延所得税调整	-271,563.30	58,817.80	17,323.79	-2,349,089.70
合计	4,527,135.44	9,288,363.58	7,734,067.83	6,043,140.58

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	34,704,023.33	68,990,866.78	57,154,161.31	53,824,133.38
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	5,205,603.50	10,348,630.02	8,573,124.20	8,073,620.01
某些子公司适用不同税率的影响	183,698.80	169,530.82	-319,947.29	-1,213,612.44
对以前期间当期所得税的调整		31,519.98		39,725.00
无须纳税的收入（以“-”填列）	-557,615.93	-531,062.78	-531,062.78	-885,104.64
不可抵扣的成本、费用和损失	181,891.85	612,090.83	408,154.88	239,120.57
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）	-42,086.86	-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		127.05	821,590.45	852,865.18
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-416,824.04	-992,943.11	-1,217,791.63	-1,063,473.10
其他	-27,531.88	-88,103.33		
所得税费用	4,527,135.44	9,288,363.58	7,734,067.83	6,043,140.58

46、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	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
财务费用-利息收入	70,624.05	33,909.83	44,006.14	56,368.83
政府补助	256,654.76	1,483,669.19	3,899,823.30	1,200,000.00
其他	139,674.16	687,406.42	930,342.37	371,961.60
合计	466,952.97	2,204,985.44	4,874,171.81	1,628,330.43

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
财务费用--手续费	187,357.89	191,289.46	120,612.10	96,368.14
售后服务费	3,317,661.42	8,263,520.63	6,949,558.73	6,913,059.09

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

技术研究费	998,401.82	2,364,877.91	4,151,181.85	5,721,975.01
办公费	380,880.86	1,020,297.92	1,018,872.11	2,312,528.25
运输费	1,019,824.48	2,645,160.35	2,377,155.52	2,623,773.47
广告宣传费	2,422.30	1,970,490.10	1,218,060.06	872,849.14
业务招待费	1,486,534.35	4,078,202.34	3,204,995.51	2,748,072.43
差旅费	294,723.44	1,326,397.84	1,366,046.36	2,131,627.51
保险费	36,858.08	212,310.19	147,437.59	147,098.56
水电费	89,799.84	220,253.75	238,164.60	277,440.85
修理费	52,558.16	205,019.35	165,752.40	163,834.17
取暖费	123,024.43	173,679.94	1,160,986.55	156,001.99
服务费	468,897.61	2,447,393.76	1,188,056.76	1,810,302.11
其他	949,219.29	2,598,981.57	2,538,681.36	4,771,770.49
合计	9,408,163.97	27,717,875.11	25,845,561.5	30,746,701.21

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
赎回理财产品	87,000,000.00	140,482,190.96	33,100,000.00	58,000,000.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
购买理财产品	100,000,000.00	148,482,190.96	42,100,000.00	58,000,000.00

47、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1、将净利润调节为经营活动现金流				
一、净利润	30,176,887.89	59,702,503.20	49,420,093.48	47,780,992.80
加：信用减值损失	1,282,377.89	4,012,156.46		
资产减值损失	1,343,003.79	1,835,815.61	2,168,980.98	4,115,365.18
固定资产折旧	4,449,391.75	8,598,620.38	7,707,996.14	6,837,756.65
无形资产摊销	463,199.97	865,553.51	793,467.85	696,349.50
长期待摊费用摊销	208,939.98	417,879.96	241,944.69	179,699.94

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

处置固定资产、无形资产和其他长期资产	24,346.44	6,799.56	-	-909.78
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		354,890.67	17,260.75	-717.01
财务费用（收益以“－”号填列）		591,476.83	608,357.83	1,877,536.62
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,825,337.72	-3,934,240.77	-3,545,588.43	-6,796,212.75
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-271,563.30	58,817.79	17,323.79	-2,349,089.69
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）	-15,176,063.25	11,295,569.74	-2,925,237.45	-19,245,182.91
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-21,326,589.38	-55,797,674.83	-36,183,219.90	-37,573,288.97
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	45,105,661.56	-2,769,354.57	-6,263,395.93	59,062,085.76
其他				
经营活动产生的现金流量净额	42,454,255.62	25,238,813.54	12,057,983.80	54,584,385.34

2、不涉及现金收支的重大投资和筹资

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	16,205,860.15	16,887,089.57	24,948,587.29	18,976,339.05
减：现金的期初余额	16,887,089.57	24,948,587.29	18,976,339.05	8,948,183.69
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	-681,229.42	-8,061,497.72	5,972,248.24	10,028,155.36

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1. 一、现金	2. 16,205,860.153.	16,887,089.574.	24,948,587.295.	18,976,339.05
6. 其中：库存现金	7. 23,074.96	8. 73,962.90	9. 37,925.42	10. 37,063.80
11. 可随时用于支付的银行存款	12. 16,182,785.19	13. 16,813,126.67	14. 24,910,661.87	15. 18,939,275.25
16. 可随时用于支付的其他货币资金	17.	18.	19.	20.
21. 可用于支付的存放中央银行款项	22.	23.	24.	25.
26. 二、现金等价物	27.	28.	29.	30.
31. 其中：三个月内到期的债权投资	32.	33.	34.	35.
36. 三、期末现金及现金等价物总额	37. 16,205,860.1538.	16,887,089.5739.	24,948,587.2940.	18,976,339.05

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

41. 其中：母公司或集团内子

公司使用受限制的现金和

42.

43.

44.

45.

48、所有权或使用权受到限制的资产

项目	2020.6.30 账面价值	2019.12.31 账面价值	2018.12.31 账面价值	2017.12.31 账面价值	受限原因
货币资金	304,551.36	4,691,243.66	447,705.94	15,007,791.67	应付票据保证金及建筑工程质量保证金
银行承兑汇票	19,960,000.00	21,915,707.87	25,500,181.23	21,113,337.51	开具银行承兑
合计	20,264,551.36	26,606,951.53	25,947,887.17	36,121,129.18	

六、合并范围的变动

1、新增全资子公司

2018年7月20日，本公司注册成立西安研奥电气有限公司，注册资本1,000.00万元，截至2020年6月30日，本公司尚未实际出资。

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

(2) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

2017年12月10日，本公司与本公司的子公司成都研奥电气有限公司的少数股东李谋兵签订股权转让协议，本公司受让李谋兵持有的成都研奥电气有限公司30%的股权，受让价格为3,135,265.16元，本次受让后公司持有成都研奥电气有限公司100%的股权。本次收购小股东调整资本公积金额-394,940.80元，终止确认少数股东权益2,740,324.36元。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

八、金融工具及风险管理

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、其他流动资产、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、长期借款。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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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6月30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				
（一）交易性金融资产				
（二）其他权益工具投资		48,120,189.86		48,120,189.86
持续以公允价值计量资产总额		48,120,189.86		48,120,189.86
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				
（一）交易性金融资产		58,652,935.28		58,652,935.28
（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				
二、非持续的公允价值计量		58,652,935.28		58,652,935.28

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	61.37	61.37

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

注：本公司的最终控制方是自然人李彪先生和李善群女士，李彪先生和李善群女士为父女关系。

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
长春研奥同人投资合伙企业（有限合	实际控制人李彪担任执行事务合伙人的企
李彪	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	2020年1-6月确认的租赁收益	2019年度确认的租赁收益	2018年度确认的租赁收益	2017年度确认的租赁收益
-------	--------	------------------	---------------	---------------	---------------

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

长春研奥汽车零部件有限公司	房屋	232,281.43	200,720.00	215,505.72
研奥集团	房屋	2,857.13	3,428.56	3,428.58

②公司承租

出租方名称	租赁资产种类	2020年1-6月确认的租赁费	2019年度确认的租赁费	2018年度确认的租赁费	2017年度确认的租赁费
研奥集团	房屋	29,640.00	59,280.00	59,280.00	59,280.00

(2) 关联担保情况

①本公司作为被担保方

单位：万元

担保方	担保金额	借款金额	借款起始日	借款到期日	借款银行	担保是否已经履行完毕
李彪/王昕	2,000.00	2,000.00	2016/6/15	2017/6/14	中国银行长春汽车厂支行	是
李彪/王昕	3,000.00	3,000.00	2016/11/22	2017/11/15	中国银行长春汽车厂支行	是
李彪/王昕	3,000.00	1,500.00	2018/10/15	2018/12/29	兴业银行长春分行	是
李彪/王昕	3,000.00	500.00	2018/11/7	2018/12/29	兴业银行长春分行	是
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	否
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	否
李彪/王昕	10,000.00		说明②		招商银行股份有限公司长春分行	否

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本公司截至2020年6月30日关键管理人员14人，本公司截至2019年12月31日关键管理人员14人，截至2018年12月31日关键管理人员14人，截至2017年12月31日关键管理人员16人，支付薪酬情况见下表：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员薪酬	1,902,822.49	6,892,032.19	6,711,195.05	7,715,402.62

（4）其他关联交易

①经公司第一届董事会第三次会议审议通过，2017年7月本公司与研奥集团签订股权转让合同，本公司将其持有的长春市翰森担保有限公司15%的股权转让给研奥集团，转让价格为15,833,257.54元，转让价格参照北京国友大正资产评估有限公司对长春市翰森担保有限公司的评估价值确定。

④报告期内，公司与主要关联自然人之间资金往来情况如下：

年度	主要关联自然人	期初余额	本期借出	本期收回	期末余额
2017年度	李彪		2,392,935.20	2,392,935.20	
	李波		296,700.00	296,700.00	
	殷凤伟		1,222,600.00	1,222,600.00	
	张宝泉		161,000.00	161,000.00	

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	2019.12.31	
		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6月30日，本公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至2020年6月30日，本公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至2020年9月28日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

十三、其他重要事项

1、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	2020.01.01	本期新增 补助金额	本期结转计 入损益的金 额	2020.06.30	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		150,000.00	1,275,000.00	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	1,484,166.66		45,000.00	1,439,166.66	其他收益	与资产相关
合计		2,909,166.66		195,000.00	2,714,166.66		

(续上表)

补助项目	种类	2019.01.01	本期新增 补助金额	本期结转计 入损益的金 额	2019.12.31	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	1,725,000.00		300,000.00	1,425,000.00	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	1,574,166.66		90,000.00	1,484,166.66	其他收益	与资产相关
合计		3,299,166.66		390,000.00	2,909,166.66		

(续上表)

补助项目	种类	2018.01.01	本期新增 补助金额	本期结转计 入损益的金 额	其他 变动	2018.12.31	本期结转 计入损益 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	2,025,000.00		300,000.00		1,725,000.00	其他收益	与资产相关
轨道车辆车厢LED照明系统产业化	财政拨款	700,000.00		700,000.00			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	1,664,166.66		90,000.00		1,574,166.66	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

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合计	4,389,166.66	1,090,000.00	3,299,166.66
----	--------------	--------------	--------------

（续上表）

补助项目	种类	2017.01.01	本期新增补助金额	本期结转计入损益的金额	其他变动	2017.12.31	本期结转计入损益列报项目	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	2,325,000.00		300,000.00		2,025,000.00	其他收益	与资产相关
轨道车辆车厢LED照明系统产业化	财政拨款	700,000.00				700,000.00	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	1,720,833.33		56,666.67		1,664,166.66	其他收益	与资产相关
合计		4,745,833.33		356,666.67		4,389,166.66		

（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	2020年1-6月计入损益的金额	2020年1-6月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	150,000.00	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	45,000.00	其他收益	与资产相关
经济贡献扶持资金	财政拨款	100,000.00	其他收益	与收益相关
收稳岗补助款	财政拨款	157,692.28	其他收益	与收益相关
合计		452,692.28		

（续上表）

补助项目	种类	2019年度计入损益的金额	2019年度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	300,000.00	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	90,000.00	其他收益	与资产相关
经济贡献扶持资金	财政拨款	483,000.00	其他收益	收益相关
收稳岗补助款	财政拨款	199,469.19	其他收益	收益相关

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

失业动态费	财政拨款	1,200.00	其他收益	收益相关
上市补贴资金	财政拨款	500,000.00		收益相关
合计		1,573,669.19		

（续上表）

补助项目	种类	2018年度计入损益的金额	2018年度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	300,000.00	其他收益	与资产相关
轨道车辆车厢LED照明系统产业化	财政拨款	700,000.00	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	90,000.00	其他收益	与资产相关
吉林省科技小巨人R&D投入补贴资金	财政拨款	250,000.00	其他收益	与资产相关
国家高新技术企业认定后补助	财政拨款	350,000.00	其他收益	与收益相关
长春市科技创新主体培育计划后补助	财政拨款	100,000.00	其他收益	与收益相关
省金融业发展专项资金	财政拨款	1,000,000.00	其他收益	与收益相关
长春市金融业发展专项资金	财政拨款	500,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	财政拨款	382,823.30	其他收益	与收益相关
车辆报废补贴	财政拨款	7,000.00	营业外收入	与收益相关
合计		3,679,823.30		

（续上表）

补助项目	种类	2017年度计入损益的金额	2017年度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	300,000.00	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	56,666.67	其他收益	与资产相关
吉林省科技小巨人R&D投入补贴资金	财政拨款	700,000.00	其他收益	与收益相关
长春市轨道车辆电气控制系统技术研发中心	财政拨款	500,000.00	其他收益	与收益相关

研奥电气股份有限公司
 财务报表附注
 2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合计	1,556,666.67
----	--------------

(3) 采用净额法计入冲减相关成本的政府补助情况

补助项目	种类	2018年度冲减相关成本的金额	2018年度冲减相关成本的列报项目	与资产相关/与收益相关
第一批吉林省科技小巨人企业扶持资金贷款贴息	财政贴息	710,000.00	财务费用	与收益相关
长春市科技金融平台建设专项贷款贴息	财政贴息	600,000.00	财务费用	与收益相关
合计		1,310,000.00		

说明：2020年1-6月、2019年度、2017年度无采用净额法计入冲减相关成本的政府补助情况。

(4) 各报告期内不存在政府补助退回的情况。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据

票据种类	2020.06.30			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	9,960,000.00		9,960,000.00	31,110,000.00		31,110,000.00
商业承兑汇票	15,519,444.50	775,972.22	14,743,472.28	8,918,719.51	445,935.98	8,472,783.53
合计	25,479,444.50	775,972.22	24,703,472.28	40,028,719.51	445,935.98	39,582,783.53

(续上表)

票据种类	2018.12.31			2017.12.31		
	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	65,565,710.39		65,565,710.39	42,961,994.15		42,961,994.15
商业承兑汇票	22,500,000.00	1,125,000.00	21,375,000.00	4,000,000.00	200,000.00	3,800,000.00
合计	88,065,710.39	1,125,000.00	86,940,710.39	46,961,994.15	200,000.00	46,761,994.15

说明：

(1) 各报告期期末本公司已质押的应收票据

种类	各期期末已质押金额			
	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

银行承兑票	9,960,000.00	10,000,000.00	25,500,181.23	21,113,337.51
商业承兑票	10,000,000.00			
合计	19,960,000.00	10,000,000.00	25,500,181.23	21,113,337.51

(2) 各报告期期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	2020.06.30		2019.12.31	
	终止确认金	未终止确认金	终止确认金额	未终止确认金
银行承兑票	8,500,000.00	720,479.37	3,553,357.05	800,000.00
商业承兑票		9,000,000.00		25,283,048.27
合计	8,500,000.00	9,720,479.37	3,553,357.05	26,083,048.27

(续上表)

种类	2018.12.31		2017.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑票	34,960,880.59		59,655,446.84	
商业承兑票		8,000,000.00		12,400,000.00
合计	34,960,880.59	8,000,000.00	59,655,446.84	12,400,000.00

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	2020.06.30				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	15,519,444.50	100.00	775,972.22	5.00	14,743,472.28

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其中：

银行承兑汇票					
商业承兑汇票	15,519,444.50	100.00	775,972.22	5.00	14,743,472.28
合计	15,519,444.50	100.00	775,972.22	5.00	14,743,472.28

（续上表）

类别	2019.12.31				
	账面余额		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	8,918,719.51	100.00	445,935.98	5.00	8,472,783.53
其中：					
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	8,918,719.51	100.00	445,935.98	5.00	8,472,783.53
合计	8,918,719.51	100.00	445,935.98	5.00	8,472,783.53

（5）各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2020年1-6月计提坏账准备金额 330,036.24 元，收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

项目	坏账准备金额
2018.12.31	1,125,000.00
首次执行新金融工具准则的调整金额	
2019.01.01	1,125,000.00
本期计提	
本期收回或转回	679,064.02
本期核销	
2019.12.31	<u>445,935.98</u>

2018年计提坏账准备金额 1,125,000.00 元，本年收回或转回坏账准备 200,000.00 元。

2017年计提坏账准备金额 200,000.00 元，本年无收回或转回坏账准备。

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（6）各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	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	191,702,961.76	166,195,154.15	190,159,064.19	212,115,735.91
1至2年	35,456,991.24	43,497,104.95	19,153,732.89	9,361,883.83
2至3年	13,166,796.16	8,589,722.12	89,865.25	14,476,005.89
3至4年			56,363.33	102,245.33
4至5年				
5年以上				
小计	240,326,749.16	218,281,981.22	209,459,025.66	236,055,870.96
减：坏账准备	15,472,872.71	12,571,946.68	11,655,467.03	15,125,970.21
合计	224,853,876.45	205,710,034.54	197,803,558.63	220,929,900.75

（2）按坏账计提方法分类披露

类别	2020.06.30				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	240,326,749.16	100.00	15,472,872.71	7.15	224,853,876.45
其中：					
应收合并范围内关联方组合	23,910,928.09	9.95			23,910,928.09
应收客户款项组合	216,415,821.07	90.05	15,472,872.71	7.15	200,942,948.36
合计	240,326,749.16	100.00	15,472,872.71	7.15	224,853,876.45

（续上表）

类别	2019.12.31			账面价值
	账面余额	坏账准备	比例(%)	

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	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
其中：					
应收合并范围内 关联方组合	27,883,561.33	12.77			27,883,561.33
应收客户款项组 合	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

（续上表）

类别	2019.01.01				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	209,459,025.66	100.00	11,655,467.03	5.56	197,803,558.63
其中：					
应收合并范围内 关联方组合	29,608,360.28	14.14			29,608,360.28
应收客户款项组 合	179,850,665.38	85.86	11,655,467.03	6.48	168,195,198.35
合计	209,459,025.66	100.00	11,655,467.03	5.56	197,803,558.63

② 截至2020年06月30日坏账准备计提情况：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	2020.06.30		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	142,722,146.11	3,408,774.84	2.39
1至2年	25,144,326.15	5,309,050.91	21.11

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2至3年	12,758,758.50	4,146,596.51	32.50
合计	180,625,230.76	12,864,422.26	7.12

组合计提项目：应收非央企客户

	2020.06.30		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	25,069,887.56	640,645.91	2.56
1至2年	10,312,665.09	1,722,981.94	16.71
2至3年	408,037.66	244,822.60	60.00
合计	35,790,590.31	2,608,450.45	7.29

②截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收中央企业客户

	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	118,827,058.56	1,511,212.97	1.27
1至2年	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	158,437,298.88	9,209,977.53	5.81

组合计提项目：应收非央企客户

	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	27,223,642.11	1,904,055.49	6.99
1至2年	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			
合计	31,961,121.01	3,361,969.16	10.52

③截至2018年12月31日坏账准备计提情况：

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

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：合并范围内关联方组合	29,608,360.28	14.14			29,608,360.28
账龄组合	179,850,665.38	85.86	11,655,467.03		168,195,198.35
组合小计	209,459,025.66	100.00	11,655,467.03		197,803,558.63
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合计	209,459,025.66	100.00	11,655,467.03		197,803,558.63

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	153,917,444.83	85.58	7,695,872.24	5.00	146,221,572.59
1至2年	12,326,856.55	6.85	1,232,685.66	10.00	11,094,170.89
2至3年	13,550,000.67	7.54	2,710,000.13	20.00	10,840,000.54
3至4年	56,363.33	0.03	16,909.00	30.00	39,454.33
4至5年					
5年以上					
合计	179,850,665.38	100.00	11,655,467.03		168,195,198.35

④截至2017年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：合并范围内关联方组合	15,014,237.77	6.36			15,014,237.77
账龄组合	221,041,633.19	93.64	15,125,970.21	6.84	205,915,662.98
组合小计	236,055,870.96	100.00	15,125,970.21	6.41	220,929,900.75

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

单项金额虽不重大但

单项计提坏账准备的

应收账款

合计	<u>236,055,870.96</u>	<u>100.00</u>	<u>15,125,970.21</u>	<u>6.41</u>	<u>220,929,900.75</u>
----	------------------------------	----------------------	-----------------------------	--------------------	------------------------------

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	179,346,711.53	81.14	8,967,335.58	5.00	170,379,375.95
1至2年	21,905,742.37	9.91	2,190,574.24	10.00	19,715,168.13
2至3年	19,686,933.96	8.90	3,937,386.79	20.00	15,749,547.17
3至4年	102,245.33	0.05	30,673.60	30.00	71,571.73
4至5年					
5年以上					
合计	221,041,633.19	100.00	15,125,970.21		205,915,662.98

(3) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2020年1-6月计提坏账准备金额 2,900,926.03 元，收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

	坏账准备金额
2018.12.31	11,655,467.03
首次执行新金融工具准则的调整金额	
2019.01.01	11,655,467.03
本期计提	916,479.65
本期收回或转回	
本期核销	
2019.12.31	<u>12,571,946.68</u>

2018年计提坏账准备金额 0.00 元，收回或转回坏账准备金额 3,470,503.18 元。

2017年计提坏账准备金额 0.00 元，收回或转回坏账准备金额 1,764,030.75 元。

(4) 各报告期无实际核销的应收账款情况。

(5) 各报告期期末按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

截至2020年06月30日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额166,405,299.77元，占应收账款期末余额合计数的比例69.24%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额11,905,091.84元。

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额178,227,023.29元，占应收账款期末余额合计数的比例81.65%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额9,516,349.04元。

截至2018年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额165,095,307.25元，占应收账款期末余额合计数的比例82.75%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额9,206,600.96元。

截至2017年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额210,265,183.26元，占应收账款期末余额合计数的比例89.07%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额13,723,379.43元。

(6) 各报告期转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的金额

截至2019年12月31日，本公司共有账面价值为9,814,680.00元的应收账款，账面余额为9,950,000.00元，已计提坏账准备135,320.00元，办理了附追索权的应收账款保理取得短期借款9,950,000.00元。

截至2018年12月31日，本公司共有账面价值为9,452,500.00元的应收账款，账面余额为9,950,000.00元，已计提坏账准备497,500.00元，办理了附追索权的应收账款保理取得短期借款9,950,000.00元。

3、其他应收款

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收利息				
应收股利	3,717,439.56			
其他应收款	101,225.58	16,667,386.40	390,380.54	349,965.58
合计	3,818,665.14	16,667,386.40	390,380.54	349,965.58

(1) 应收股利

被投资单位	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
吉林九台农村商业银行股份有限公司	3,717,439.56			
减：坏账准备				
合计	3,717,439.56			

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1年以内	34,953.50	16,572,000.00	303,316.74	228,032.40
1至2年	73,066.40	73,066.40	52,947.60	120,912.00
2至3年	2,500.00	2,500.00	67,976.00	280.00
3至4年		40.00	280.00	34,700.00
4至5年	320.00	280.00		
5年以上	8,000.00	19,500.00	19,500.00	19,500.00
小计	118,839.90	16,667,386.40	444,020.34	403,424.40
减：坏账准备	17,614.32	30,958.64	53,639.80	53,458.82
合计	101,225.58	16,636,427.76	390,380.54	349,965.58

③按款项性质披露

项目	2020.06.30			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	22,953.50	1,147.68	21,805.82			
押金及保证金	93,886.40	16,466.64	77,419.76	165,386.40	30,958.64	134,427.76
其他						
集团内往来款	2,000.00		2,000.00	16,572,000.00		16,572,000.00
合计	116,839.90	17,614.32	101,225.58	16,667,386.40	30,958.64	16,636,427.76

续上表：

项目	2018.12.31			2017.12.31		
	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	19,583.34	979.17	18,604.17	15,820.86	937.84	14,883.02
押金及保证金	423,989.40	52,615.87	371,373.53	387,155.94	52,498.60	334,657.34
其他	447.60	44.76	402.84	447.60	22.38	425.22
集团内往来款						
合计	444,020.34	53,639.80	390,380.54	403,424.40	53,458.82	349,965.58

④各报告期期末坏账准备计提情况

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

截至2020年06月30日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
备用金	22,953.50	5.00	1147.68	21,805.82	22,953.50
保证金、押金	93,886.40	17.54	16,466.64	77,419.76	93,886.40
其他					
合计	116,839.90	26.5	17,614.32	99,225.58	116,839.90

截至2020年06月30日，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

截至2019年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备					
备用金					
保证金、押金	165,386.40	18.72	30,958.64	134,427.76	165,386.40
其他					
合计	165,386.40	18.72	30,958.64	134,427.76	165,386.40

截至2019年12月31日，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

截至2018年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	444,020.34	100.00	53,639.80	12.08	390,380.54
其中：合并范围内关联方组合					
账龄组合	444,020.34	100.00	53,639.80	12.08	390,380.54
组合小计	444,020.34	100.00	53,639.80	12.08	390,380.54
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合计	444,020.34	100.00	53,639.80	12.08	390,380.54
----	-------------------	---------------	------------------	--------------	-------------------

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2018.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	303,316.74	68.31	15,165.84	5.00	288,150.90
1至2年	52,947.60	11.93	5,294.76	10.00	47,652.84
2至3年	67,976.00	15.31	13,595.20	20.00	54,380.80
3至4年	280.00	0.06	84.00	30.00	196.00
4至5年					
5年以上	19,500.00	4.39	19,500.00	100.00	
合计	444,020.34		53,639.80		390,380.54

截至2017年12月31日，坏账准备计提情况：

种类	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	403,424.40	100.00	53,458.82	13.25	349,965.58
其中：合并范围内关联方组合					
账龄组合	403,424.40	100.00	53,458.82	13.25	349,965.58
组合小计	403,424.40	100.00	53,458.82	13.25	349,965.58
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	403,424.40	100.00	53,458.82	13.25	349,965.58

A、账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2017.12.31				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1年以内	228,032.40	56.52	11,401.62	5.00	216,630.78
1至2年	120,912.00	29.97	12,091.20	10.00	108,820.80
2至3年	280.00	0.07	56.00	20.00	224.00

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3至4年	34,700.00	8.61	10,410.00	30.00	24,290.00
4至5年					
5年以上	19,500.00	4.83	19,500.00	100.00	
合计	403,424.40		53,458.82		349,965.58

④各报告期计提、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)	
2020年1月1日余额	30,958.64			30,958.64
2020年1月1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				
本期转回	13,344.32			13,344.32
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	17,614.32			17,614.32

(续上表)

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)	
2018年12月31日余额	53,639.80			53,639.80
首次执行新金融工具准则的调整金额				
2019年1月1日余额	53,639.80			53,639.80
2019年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

--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 22,681.16 22,681.16

本期转销

本期核销

其他变动

2019年12月31日余额 30,958.64 30,958.64

2018年计提坏账准备金额 180.98元，收回或转回坏账准备金额 0.00元。

2017年计提坏账准备金额 21,638.00元，收回或转回坏账准备金额 0.00元。

⑤ 各报告期末按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

截至2020年06月30日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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
重庆中车长客轨道车辆有限公司	押金及保证金	5,000.00	5年以上	4.21	5,000.00
深圳中车轨道车辆有限公司	押金及保证金	10,000.00	1年以内	8.41	500.00
深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金及保证金	73,066.40	1至2年	61.48	7,306.64
郭尚志	员工借款	4,500.00	1年以内	3.79	225.00
张楠	员工借款	12,032.00	1年以内	10.12	601.60
合计		104,598.40		88.01	13,633.24

截至2019年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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
成都研奥电气有限公司	集团内往来款	14,500,000.00	1年以内	87.00%	
长春朗捷科技有限公司	集团内往来款	2,000,000.00	1年以内	12.00%	

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金及保证金	73,066.40	1至2年	0.44%	7,306.64
深圳中车轨道车辆有限公司	押金及保证金	60,000.00	1年以内	0.36%	3,000.00
深圳市地铁集团有限公司	押金及保证金	10,000.00	1年以内	0.06%	500.00
合计		16,643,066.4		99.86%	10,806.64

截至2018年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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
深圳市地铁三号线投资有限公司运营分公司	押金及保证金	210,667.00	1年以内	47.45	10,533.35
深圳市汇聚新兴产业有限公司	押金及保证金	73,066.40	1年以内	16.46	3,653.32
深圳市卓迪商业管理有限公司	押金及保证金	67,936.00	2-3年	15.30	13,587.20
深圳市地铁集团有限公司	押金及保证金	50,000.00	1-2年	11.26	5,000.00
李翠乔	备用金	8,272.84	1年以内	1.86	413.64
合计		409,942.24		92.33	33,187.51

截至2017年12月31日，按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款明细如下：

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
深圳市地铁集团有限公司	押金及保证金	260,199.94	1年以内、1-2年	64.50	15,510.00
深圳市卓迪商业管理有限公司	押金及保证金	67,936.00	1-2年	16.84	6,793.60
长春市建设工程质量监督站	押金及保证金	34,700.00	3-4年	8.60	10,410.00
中国联通吉林长春西环城路所	押金及保证金	6,300.00	5年以上	1.56	6,300.00
李腾祥	备用金	5,715.50	1年以内	1.42	285.78
合计		374,851.44		92.92	39,299.38

4、长期股权投资

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项目	2020.06.30			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	126,882,531.81		126,882,531.81	125,882,531.81		125,882,531.81

（续上表）

项目	2018.12.31			2017.12.31		
	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	121,382,531.81		121,382,531.81	109,382,531.81		109,382,531.81

（1）对子公司投资

被投资单位	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.06.30	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		
合计	125,882,531.81	1,000,000.00		126,882,531.81		

（续上表）

被投资单位	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31	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	66,470,879.55	4,500,000.00		70,970,879.55		
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		
合计	121,382,531.81	4,500,000.00		125,882,531.81		

（续上表）

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

被投资单位	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31	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	55,470,879.55	11,000,000.00		66,470,879.55		
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	5,776,387.10	1,000,000.00		6,776,387.10		
合计	109,382,531.81	12,000,000.00		121,382,531.81		

（续上表）

被投资单位	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31	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	3,500,000.00	16,635,265.16		20,135,265.16		
长春普奥轨道交通设备有限公司	2,470,879.55	53,000,000.00		55,470,879.55		
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	2,776,387.10	3,000,000.00		5,776,387.10		
合计	8,747,266.65	100,635,265.16		109,382,531.81		

5、营业收入和营业成本

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主营业务收	102,439,278.55	237,794,073.70	253,733,703.93	305,750,300.65
其他业务收	16,888,354.96	22,649,667.30	17,967,758.11	19,738,411.03
主营业务成	59,751,809.35	150,207,415.06	168,429,105.35	195,646,571.00
其他业务成	7,568,381.22	12,595,787.10	12,282,746.40	12,165,899.32

6、投资收益

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
可供出售金融资产持有期间取得的投资收益			3,540,418.56	5,900,697.60
其他权益工具投资的股利收入	3,717,439.56	3,540,418.56		
处置可供出售金融资产取得的投资收益				833,257.54

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

理财收益	107,898.16	300,138.91	5,169.87	62,257.61
合计	3,825,337.72	3,840,557.47	3,545,588.43	6,796,212.75

十五、补充资料

1、非经常性损益明细表

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益	-24,346.44	-361,690.23	-17,260.75	1,626.79
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）	452,692.28	1,573,669.19	4,989,823.30	1,556,666.67
委托他人投资或管理资产的损益	107,898.16	346,980.56	5,169.87	62,257.61
处置可供出售金融资产取得的投资收益				833,257.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-245,671.16	-122,073.97	540,778.95	-167,519.47
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
非经常性损益总额	290,572.84	1,436,885.55	5,518,511.37	2,286,289.14
减：非经常性损益的所得税影响数	48,668.79	223,031.74	847,061.73	343,738.85
非经常性损益净额	241,904.05	1,213,853.81	4,671,449.64	1,942,550.29
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	241,904.05	1,213,853.81	4,671,449.64	1,942,550.29

2、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	5.39	10.98	10.41	11.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.34	10.75	9.42	10.75

研奥电气股份有限公司

财务报表附注

2020年1-6月（除特别注明外，金额单位为人民币元）

3、每股收益

报告期利润	基本每股收益			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.51	1.01	0.84	0.81
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.51	0.99	0.76	0.78

（续上表）

报告期利润	稀释每股收益			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润				
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润				





此件仅用于业务报告使用，复印无效。

营业执照

(副本) (20-1)

统一社会信用代码

911101055923436655N



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息

名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 徐华

经营范围

成立日期 2011年12月22日

合伙期限 2011年12月22日至 长期

主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

审计企业会计报表；出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（下期出资时间为2020年12月31日。企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



登记机关

2020年02月04日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



此件仅用于业务报告使用，复印无效。

证书序号：NO. 019877

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所 执业证书



名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

主任会计师：徐华

办公场所：北京市朝阳区建国门外大街22号泰特一层

组织形式：特殊普通合伙

会计师事务所编号：11010156

注册资本(出资额)：5000万元

批准设立文号：京财会许可[2011]0130号

批准设立日期：2011-12-13



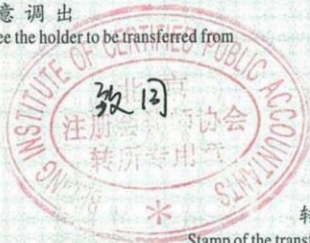
发证机关：

二〇一七年三月一日

中华人民共和国财政部制

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019年 5月 8日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年 6月 28日
/y /m /d

11



姓名 Full name 张同
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1972-11-27
工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
身份证号码 Identity card No. 372421197211275727



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2015年 3月 13日
/y /m /d

证书编号: 370100010085
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002年 12月 28日
Date of Issuance /y /m /d

4

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019年 8 月 2 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年 8 月 2 日

10

姓名 Full name 许凤岗
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1986-01-11
工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
身份证号码 Identity card No. 372324198601111574



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate

110101301609

批准注册协会:

Authorized Institute of CPA 山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2019 年 03 月 19 日

年 月 日
/y /m /d

5