

天津凯发电气股份有限公司

2018 年度财务报表审计报告

目 录

一、审计报告	1—5 页
二、审计报告附件	
1、合并资产负债表	6—7 页
2、母公司资产负债表	8—9 页
3、合并利润表	10 页
4、母公司利润表	11 页
5、合并现金流量表	12 页
6、母公司现金流量表	13 页
7、合并所有者权益变动表	14—15 页
8、母公司所有者权益变动表	16—17 页
9、财务报表附注	18—81 页



审计报告

[2019]京会兴审字第 05000067 号

天津凯发电气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了天津凯发电气股份有限公司（以下简称“凯发电气”）合并及母公司财务报表（以下简称财务报表），包括 2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，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，公允反映了凯发电气 2018 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于凯发电气，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，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。



我们在本期财务报表审计中识别出的关键审计事项如下：

(一) 建造合同收入的确认

请参阅合并财务报表附注四、(二十三)及附注六、(三十三)所披露的内容。

关键审计事项	审计中的应对
2018年度凯发电气境外子公司 Rail Power Systems GmbH开展的接触网工程业务收入占合并报表营业收入的比例超过50%，金额重大。Rail Power Systems GmbH的接触网业务按照《企业会计准则-建造合同》的规定，于资产负债表日按照完工百分比法确认收入和成本。建造合同完工百分比的确定涉及管理层的重大判断和会计估计，包括对完成的进度、交付的范围以及所需的服务、合同总成本、尚未完工成本、合同总收入和合同风险的估计。此外，由于情况的改变，合同总成本及合同总收入会较原有的估计发生变化，需要管理层的持续评估和修订。因此我们将其认定为关键审计事项。	<p>我们针对建造合同收入确认执行的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 了解、评估并测试与建造合同收入及成本确认相关的关键内部控制；</p> <p>(2) 检查建造合同收入确认的会计政策，检查并复核重大建造工程合同及关键合同条款；</p> <p>(3) 选取建造合同样本，检查管理层预计总收入和预计总成本所依据的建造合同和成本预算资料，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分，评估已完工未结算的工程成本的可收回性；</p> <p>(4) 重新计算建造合同台账中的建造合同完工百分比，以验证其准确性；</p> <p>(5) 选取样本对本年度发生的工程施工成本进行测试；</p> <p>(6) 选取建造合同样本，进行现场查看或者获取现场影像资料，与工程管理部门讨论确认工程的完工进度。</p>

(二) 应收账款的减值

请参阅合并财务报表附注四、(十)及附注六、(三)所披露的内容。

关键审计事项	审计中的应对
截至2018年12月31日，凯发电气应收账款期末余额61,442.71万元，计提坏账准备金额 7,726.32 万元，账面净值 53,716.40万元，占期末总资产比率为 22.44%，账面价值较高。应收账款的可回收性取决于管理层基于应收款的账龄、是否存在回款纠纷、以往付款历史或者其他影响对方信用的信息的获取以及判断，若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账损失，对财务报	<p>我们针对应收账款的减值执行的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 了解及测试凯发电气与应收账款坏账准备相关的内部控制，评估关键假设及数据的合理性；</p> <p>(2) 分析凯发电气应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；</p> <p>(3) 分析计算凯发电气资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提</p>



表影响较为重大,因此我们将其认定为关键审计事项。

是否充分;

(4) 通过分析凯发电气应收账款的账龄和客户信誉情况,包括网上查询客户是否失信、是否注销,并执行大部分应收账款有效函证程序和交易额函证程序及检查期后回款情况,评价应收账款坏账准备计提的合理性;

(5) 获取凯发电气坏账准备计提明细表,检查计提方法是否按照坏账政策执行,重新计算坏账计提金额是否准确。

四、其他信息

凯发电气管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括凯发电气 2018 年年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时,管理层负责评估凯发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凯发电气、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督凯发电气的财务报告过程。



六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对凯发电气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凯发电气不能持续经营。

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



6、就凯发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，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

北京兴华
会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：
（项目合伙人） 胡丽娅

中国·北京
二〇一九年四月二十五日

中国注册会计师：
曾旭

合并资产负债表

2018-12-31

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	六（一）	605,770,551.08	571,024,954.23
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	六（二）	595,545,584.94	512,380,983.75
其中：应收票据		58,381,618.11	35,647,244.59
应收账款		537,163,966.83	476,733,739.16
预付款项	六（三）	19,859,625.11	30,033,746.92
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六（四）	32,237,339.89	26,252,155.47
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六（五）	586,445,238.17	527,584,841.40
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六（六）	230,021,231.64	55,031,565.24
流动资产合计		2,069,879,570.83	1,722,308,247.01
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产	六（七）	634,661.06	630,657.68
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产	六（八）	81,358,726.66	86,548,134.94
固定资产	六（九）	175,396,498.78	174,840,023.09
在建工程	六（十）	1,175,663.08	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六（十一）	23,858,893.19	18,591,241.72
开发支出			
商誉	六（十二）	22,195.80	22,195.80
长期待摊费用			
递延所得税资产	六（十三）	15,262,925.71	14,857,894.25
其他非流动资产	六（十四）	25,911,337.30	
非流动资产合计		323,620,901.58	295,490,147.48
资产总计		2,393,500,472.41	2,017,798,394.49

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并资产负债表（续）

2018-12-31

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	六（十五）	56,816,028.53	84,223,200.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	六（十六）	231,368,448.87	188,534,590.55
预收款项	六（十七）	236,955,624.53	223,152,316.04
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六（十八）	42,175,774.43	45,580,024.24
应交税费	六（十九）	15,809,648.00	11,966,661.69
其他应付款	六（二十）	100,216,978.94	99,910,861.47
其中：应付利息		583,158.00	
应付股利			
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六（二十一）	234,562,200.00	100,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		917,904,703.30	653,467,653.99
非流动负债：			
长期借款	六（二十二）	-	258,869,200.00
应付债券	六（二十三）	257,276,203.05	
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬	六（二十四）	73,827,830.00	77,918,409.21
预计负债	六（二十五）	16,245,704.11	18,046,318.16
递延收益	六（二十六）	21,603,097.61	18,647,143.20
递延所得税负债	六（十三）	2,524,850.90	3,595,963.36
其他非流动负债			
非流动负债合计		371,477,685.67	377,077,033.93
负债合计		1,289,382,388.97	1,030,544,687.92
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	六（二十七）	276,380,000.00	275,500,000.00
其他权益工具	六（二十八）	92,919,608.22	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六（二十九）	173,179,293.02	158,662,615.04
减：库存股	六（三十）	27,430,900.00	32,235,000.00
其他综合收益	六（三十一）	15,470,695.62	12,916,596.81
专项储备			
盈余公积	六（三十二）	47,058,555.12	45,565,625.68
一般风险准备			
未分配利润	六（三十三）	516,890,385.85	517,378,274.17
归属于母公司所有者权益合计		1,094,467,637.83	977,788,111.70
少数股东权益		9,650,445.61	9,465,594.87
所有者权益（或股东权益）合计		1,104,118,083.44	987,253,706.57
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,393,500,472.41	2,017,798,394.49

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表

2018-12-31

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		358,722,258.16	355,139,471.62
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	十五（一）	376,811,799.06	306,684,293.74
其中：应收票据		43,756,028.72	24,306,327.40
应收账款		333,055,770.34	282,377,966.34
预付款项		16,220,213.40	17,681,814.23
其他应收款	十五（二）	32,988,834.76	20,719,055.69
其中：应收利息			
应收股利		10,000,000.00	
存货		262,625,549.66	207,363,718.40
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		213,853,940.98	11,820,845.57
流动资产合计		1,261,222,596.02	919,409,199.25
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五（三）	271,863,968.61	188,905,563.44
投资性房地产		79,441,350.80	84,509,098.04
固定资产		81,841,297.13	89,016,047.50
在建工程		1,175,663.08	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		18,452,792.72	11,117,549.17
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		11,966,153.67	11,511,152.33
其他非流动资产		-	
非流动资产合计		464,741,226.01	385,059,410.48
资产总计		1,725,963,822.03	1,304,468,609.73

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司资产负债表（续）

2018-12-31

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款		45,069,899.02	60,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款		199,564,663.91	128,340,721.44
预收款项		138,970,087.87	120,061,520.71
应付职工薪酬		9,874,790.75	7,821,182.84
应交税费		1,967,022.04	3,058,660.10
其他应付款		31,394,117.41	35,501,057.47
其中：应付利息		583,158.00	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		124,700,000.00	100,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		551,540,581.00	354,883,142.56
非流动负债：			
长期借款		-	149,700,000.00
应付债券		257,276,203.05	
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		20,408,236.50	17,470,615.42
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		277,684,439.55	167,170,615.42
负债合计		829,225,020.55	522,053,757.98
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		276,380,000.00	275,500,000.00
其他权益工具		92,919,608.22	
其中：优先股			
永续债			
资本公积		173,354,247.97	158,744,547.97
减：库存股		27,430,900.00	32,235,000.00
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		47,058,555.12	45,565,625.68
未分配利润		334,457,290.17	334,839,678.10
所有者权益（或股东权益）合计		896,738,801.48	782,414,851.75
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,725,963,822.03	1,304,468,609.73

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并利润表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		1,622,312,080.37	1,458,490,145.21
其中：营业收入	六（三十四）	1,622,312,080.37	1,458,490,145.21
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,611,847,452.21	1,418,398,696.11
其中：营业成本	六（三十四）	1,291,427,303.11	1,111,850,138.80
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六（三十五）	7,374,637.93	6,013,318.49
销售费用	六（三十六）	93,154,803.03	77,726,512.41
管理费用	六（三十七）	116,586,208.14	117,332,335.03
研发费用	六（三十八）	64,032,706.16	69,479,582.58
财务费用	六（三十九）	29,131,678.31	25,231,490.76
其中：利息费用		22,939,367.20	14,536,446.57
利息收入		2,418,395.30	3,606,445.01
资产减值损失	六（四十）	10,140,115.53	10,765,318.04
加：其他收益	六（四十一）	8,588,754.39	18,468,721.32
投资收益（损失以“-”号填列）	六（四十二）	1,015,551.63	177,784.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六（四十三）	189,287.83	12,910,603.14
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		20,258,222.01	71,648,557.81
加：营业外收入	六（四十四）	50,340.50	65,148.30
减：营业外支出	六（四十五）	228,089.92	1,803.41
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		20,080,472.59	71,711,902.70
减：所得税费用	六（四十六）	5,164,849.88	6,643,454.05
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		14,915,622.71	65,068,448.65
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		14,915,622.71	65,068,448.65
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 少数股东损益		91,828.72	922,090.93
2. 归属于母公司所有者的净利润		14,823,793.99	64,146,357.72
六、其他综合收益的税后净额		2,554,098.81	553,978.76
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		2,554,098.81	553,978.76
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		2,463,707.45	-2,403,634.89
1. 重新计量设定受益计划变动额		2,463,707.45	-2,403,634.89
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		90,391.36	2,957,613.65
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额		90,391.36	2,957,613.65
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		17,469,721.52	65,622,427.41
归属于母公司所有者的综合收益总额		17,377,892.80	64,700,336.48
归属于少数股东的综合收益总额		91,828.72	922,090.93
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.05	0.24
（二）稀释每股收益（元/股）		0.05	0.24

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：_____元。上期被合并方实现的净利润为：_____元。

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司利润表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十五（四）	417,498,665.48	377,058,760.52
减：营业成本	十五（四）	299,360,372.50	266,889,179.08
税金及附加		4,060,464.05	3,756,782.08
销售费用		32,457,261.50	26,218,830.16
管理费用		38,510,742.90	34,435,319.78
研发费用		21,521,133.11	18,988,544.67
财务费用		16,786,416.88	12,346,301.32
其中：利息费用		17,842,712.83	10,950,280.23
利息收入		2,394,871.19	3,526,831.23
资产减值损失		3,119,005.76	7,328,549.01
加：其他收益		3,819,351.92	12,000,635.64
投资收益（损失以“-”号填列）	十五（五）	10,948,690.41	85,177,784.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-645.82	-35,597.09
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		16,450,665.29	104,238,077.22
加：营业外收入		31,000.00	6,142.30
减：营业外支出		150,053.68	1,113.59
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		16,331,611.61	104,243,105.93
减：所得税费用		1,402,317.23	2,092,112.38
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		14,929,294.38	102,150,993.55
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		14,929,294.38	102,150,993.55
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		14,929,294.38	102,150,993.55

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,696,996,933.32	1,492,144,943.23
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		103,964,047.44	34,161,847.34
收到其他与经营活动有关的现金	六（四十七）	24,599,968.07	76,038,988.31
经营活动现金流入小计		1,825,560,948.83	1,602,345,778.88
购买商品、接受劳务支付的现金		1,163,033,403.92	969,686,083.62
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		457,840,221.38	475,896,283.60
支付的各项税费		54,764,246.83	55,834,470.48
支付其他与经营活动有关的现金	六（四十七）	151,037,807.86	163,023,748.95
经营活动现金流出小计		1,826,675,679.99	1,664,440,586.65
经营活动产生的现金流量净额		-1,114,731.16	-62,094,807.77
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		1,015,551.63	177,784.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		302,772.82	3,867,022.22
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	六（四十七）	180,000,000.00	35,000,000.00
投资活动现金流入小计		181,318,324.45	39,044,806.47
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		59,081,112.70	44,315,582.99
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	六（四十七）	370,000,000.00	37,169,811.32
投资活动现金流出小计		429,081,112.70	81,485,394.31
投资活动产生的现金流量净额		-247,762,788.25	-42,440,587.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		4,866,400.00	32,235,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		64,893,569.24	371,426,800.00
发行债券收到的现金		343,894,800.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		413,654,769.24	403,661,800.00
偿还债务支付的现金		117,400,740.71	238,079,393.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,190,136.23	20,265,579.16
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六（四十七）	1,833,505.11	539,126.43
筹资活动现金流出小计		146,424,382.05	258,884,099.30
筹资活动产生的现金流量净额		267,230,387.19	144,777,700.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		468,688.20	9,584,795.95
五、现金及现金等价物净增加额		18,821,555.98	49,827,101.03
加：期初现金及现金等价物余额		330,309,361.82	280,482,260.79
六、期末现金及现金等价物余额	六（四十八）	349,130,917.80	330,309,361.82

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司现金流量表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期金额	上期金额
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		423,511,713.42	302,867,597.09
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		16,149,106.71	73,135,739.81
经营活动现金流入小计		439,660,820.13	376,003,336.90
购买商品、接受劳务支付的现金		304,023,009.22	353,652,970.58
支付给职工以及为职工支付的现金		57,924,776.88	53,751,080.50
支付的各项税费		31,951,949.99	20,141,046.88
支付其他与经营活动有关的现金		69,550,251.24	60,144,224.15
经营活动现金流出小计		463,449,987.33	487,689,322.11
经营活动产生的现金流量净额		-23,789,167.20	-111,685,985.21
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		948,690.41	85,177,784.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		79,200.00	8,480.27
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		180,000,000.00	35,000,000.00
投资活动现金流入小计		181,027,890.41	120,186,264.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,953,621.45	5,223,567.96
投资支付的现金		80,237,352.89	38,319,881.40
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		370,000,000.00	37,169,811.32
投资活动现金流出小计		461,190,974.34	80,713,260.68
投资活动产生的现金流量净额		-280,163,083.93	39,473,003.84
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		4,866,400.00	32,235,000.00
取得借款收到的现金		53,147,439.73	230,000,000.00
发行债券收到的现金		343,894,800.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		401,908,639.73	262,235,000.00
偿还债务支付的现金		93,177,540.71	88,140,633.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		23,750,182.89	16,679,412.82
支付其他与筹资活动有关的现金		1,833,505.11	539,126.43
筹资活动现金流出小计		118,761,228.71	105,359,172.96
筹资活动产生的现金流量净额		283,147,411.02	156,875,827.04
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-20,804,840.11	84,662,845.67
加：期初现金及现金等价物余额		158,771,733.89	74,108,888.22
六、期末现金及现金等价物余额		137,966,893.78	158,771,733.89

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险准备	未分配 利润		
优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	275,500,000.00	-	-	-	158,662,615.04	32,235,000.00	12,916,596.81	-	45,565,625.68	-	517,378,274.17	9,465,594.87	987,253,706.57
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、本年期初余额	275,500,000.00	-	-	-	158,662,615.04	32,235,000.00	12,916,596.81	-	45,565,625.68	-	517,378,274.17	9,465,594.87	987,253,706.57
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	880,000.00	-	-	92,919,608.22	14,516,677.98	-4,804,100.00	2,554,098.81	-	1,492,929.44	-	-487,888.32	184,850.74	116,864,376.87
（一）综合收益总额							2,554,098.81				14,823,793.99	91,828.72	17,469,721.52
（二）所有者投入和减少资本	880,000.00	-	-	92,919,608.22	14,516,677.98	-4,804,100.00	-	-	-	-	-	93,022.02	113,213,408.22
1.所有者投入的普通股	880,000.00			92,919,608.22	3,986,400.00								97,786,008.22
2.其他权益工具持有者投入资本													-
3.股份支付计入所有者权益的金额					10,530,277.98	-4,804,100.00						93,022.02	15,427,400.00
4.其他													-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,492,929.44	-	-15,311,682.31	-	-13,818,752.87
1.提取盈余公积									1,492,929.44		-1,492,929.44		-
2.提取一般风险准备													-
3.对所有者（或股东）的分配											-13,818,752.87		-13,818,752.87
4.其他													-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）													-
2.盈余公积转增资本（或股本）													-
3.盈余公积弥补亏损													-
4.设定受益计划变动额结转留存收益													-
5.其他													-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取													-
2.本期使用													-
（六）其他													-
四、本期期末余额	276,380,000.00	-	-	92,919,608.22	173,179,293.02	27,430,900.00	15,470,695.62	-	47,058,555.12	-	516,890,385.85	9,650,445.61	1,104,118,083.44

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并所有者权益变动表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	上期											少数 股东权益	所有者权益合 计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险准备	未分配 利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	272,000,000.00				123,156,420.81		12,362,618.05		35,350,526.32		469,158,873.56	8,457,098.18	920,485,536.92
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	272,000,000.00	-	-	-	123,156,420.81	-	12,362,618.05	-	35,350,526.32	-	469,158,873.56	8,457,098.18	920,485,536.92
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,500,000.00	-	-	-	35,506,194.23	32,235,000.00	553,978.76	-	10,215,099.36	-	48,219,400.61	1,008,496.69	66,768,169.65
（一）综合收益总额							553,978.76				64,146,357.72	922,090.93	65,622,427.41
（二）所有者投入和减少资本	3,500,000.00	-	-	-	35,506,194.23	32,235,000.00	-	-	-	-	-	86,405.76	6,857,599.99
1.所有者投入的普通股	3,500,000.00				28,735,000.00								32,235,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本													-
3.股份支付计入所有者权益的金额					6,771,194.23	32,235,000.00						86,405.76	-25,377,400.01
4.其他													-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	10,215,099.36	-	-15,926,957.11	-	-5,711,857.75
1.提取盈余公积									10,215,099.36		-10,215,099.36		-
2.提取一般风险准备													-
3.对所有者（或股东）的分配											-5,711,857.75		-5,711,857.75
4.其他													-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）													-
2.盈余公积转增资本（或股本）													-
3.盈余公积弥补亏损													-
4.设定受益计划变动额结转留存收益													-
5.其他													-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取													-
2.本期使用													-
（六）其他													-
四、本期期末余额	275,500,000.00	-	-	-	158,662,615.04	32,235,000.00	12,916,596.81	-	45,565,625.68	-	517,378,274.17	9,465,594.87	987,253,706.57

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司所有者权益变动表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	275,500,000.00	-	-	-	158,744,547.97	32,235,000.00	-	-	45,565,625.68	334,839,678.10	782,414,851.75
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	275,500,000.00	-	-	-	158,744,547.97	32,235,000.00	-	-	45,565,625.68	334,839,678.10	782,414,851.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	880,000.00	-	-	92,919,608.22	14,609,700.00	-4,804,100.00	-	-	1,492,929.44	-382,387.93	114,323,949.73
（一）综合收益总额										14,929,294.38	14,929,294.38
（二）所有者投入和减少资本	880,000.00	-	-	92,919,608.22	14,609,700.00	-4,804,100.00	-	-	-	-	113,213,408.22
1.所有者投入的普通股	880,000.00			92,919,608.22	3,986,400.00						97,786,008.22
2.其他权益工具持有者投入资本											-
3.股份支付计入所有者权益的金额					10,623,300.00	-4,804,100.00					15,427,400.00
4.其他				-							-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,492,929.44	-15,311,682.31	-13,818,752.87
1.提取盈余公积									1,492,929.44	-1,492,929.44	-
2.对所有者（或股东）的分配										-13,818,752.87	-13,818,752.87
3.其他											-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）											-
2.盈余公积转增资本（或股本）											-
3.盈余公积弥补亏损											-
4.设定受益计划变动额结转留存收益											-
5.其他											-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取											-
2.本期使用											-
（六）其他											-
四、本期期末余额	276,380,000.00	-	-	92,919,608.22	173,354,247.97	27,430,900.00	-	-	47,058,555.12	334,457,290.17	896,738,801.48

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

母公司所有者权益变动表

2018年1-12月

编制单位：天津凯发电气股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	272,000,000.00				123,151,947.97				35,350,526.32	248,615,641.66	679,118,115.95
加：会计政策变更											-
前期差错更正											-
其他											-
二、本年期初余额	272,000,000.00	-	-	-	123,151,947.97	-	-	-	35,350,526.32	248,615,641.66	679,118,115.95
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	3,500,000.00	-	-	-	35,592,600.00	32,235,000.00	-	-	10,215,099.36	86,224,036.44	103,296,735.80
（一）综合收益总额										102,150,993.55	102,150,993.55
（二）所有者投入和减少资本	3,500,000.00	-	-	-	35,592,600.00	32,235,000.00	-	-	-	-	6,857,600.00
1.所有者投入的普通股	3,500,000.00				28,735,000.00						32,235,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本											-
3.股份支付计入所有者权益的金额					6,857,600.00	32,235,000.00					-25,377,400.00
4.其他											-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	10,215,099.36	-15,926,957.11	-5,711,857.75
1.提取盈余公积									10,215,099.36	-10,215,099.36	-
2.对所有者（或股东）的分配										-5,711,857.75	-5,711,857.75
3.其他											-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）											-
2.盈余公积转增资本（或股本）											-
3.盈余公积弥补亏损											-
4.设定受益计划变动额结转留存收益											-
5.其他											-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取											-
2.本期使用											-
（六）其他											-
四、本期期末余额	275,500,000.00	-	-	-	158,744,547.97	32,235,000.00	-	-	45,565,625.68	334,839,678.10	782,414,851.75

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

天津凯发电气股份有限公司 2018 年度财务报表附注

(金额单位：人民币元)

一、公司基本情况

天津凯发电气股份有限公司（以下简称本公司或公司）系由天津新技术产业园区凯发电气成套设备有限公司整体变更设立的股份有限公司。2014 年 11 月 6 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2014]1183 号文批复，公司首次公开发行人民币普通股 1,700.00 万股，每股面值 1 元，并于 2014 年 12 月 3 日在创业板上市，股票简称凯发电气，股票代码 300407，发行后总股本 6,800.00 万股。

根据本公司 2014 年度股东大会决议和修改后的章程规定，公司以截止 2014 年 12 月 31 日总股本 6,800.00 万股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 6,800.00 万股，增加注册资本人民币 6,800.00 万元，变更后注册资本为人民币 13,600.00 万元。上述注册资本业经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了（2015）京会兴验字第 05010006 号验资报告。

根据本公司 2015 年度股东大会决议和修改后的章程规定，公司以截止 2015 年 12 月 31 日总股本 13,600.00 万股为基数，以资本公积转增股本，向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 13,600.00 万股，增加注册资本人民币 13,600.00 万元，变更后注册资本为人民币 27,200.00 万元。上述注册资本业经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了（2016）京会兴验字第 53000004 号验资报告。

2016 年 7 月 26 日，公司完成相关工商变更登记手续并取得天津滨海新区市场和监督管理局换发的《营业执照》，按照工商部门新的营业执照办理要求，营业执照、组织机构代码证、税务登记证使用统一社会信用代码。公司的统一社会信用代码：91120000718267900Y。

根据本公司第三届董事会第二十四次会议决议公告、2017 年第一次临时股东大会决议公告及公司章程修正案，批准 107 位员工以货币资金出资方式出资，新增股东按每股 9.21 元的价格进行增资。公司实际由 106 位员工以货币资金认购 350.00 万股，出资金额为 3,223.50 万元，其中增加注册资本（股本）350.00 万元，其余 2,873.50 万元计入资本公积。变更后注册资本为人民币 27,550.00 万元。上述注册资本业经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了（2017）京会兴验字第 0500001 号验资报告。

根据公司 2017 年第一次临时股东大会授权，公司于 2017 年 12 月 28 日召开第四届董事会第四次会议，会议审议通过了《关于公司首期限限制性股票激励计划预留部分授予事项的议案》，公司申请增加注册资本（股本）88.00 万元，按照公司第四届董事会第四次会议决议中审议通过的《关于公司首期限限制性股票激励计划预留部分授予事项的议案》，公司批准 2 位员工以货币资金方式出资，新增股东按 5.53 元/股的价格进行增资。公司 2 位员工以货币资金认购 88.00 万股，出资金额为 486.64 万元，其中增加注册资本（股本）88.00 万元，剩余 398.64 万元计入资本公积。变更后注册资本为人民币 27,638.00 万元。上述注册资本业经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了（2018）京会兴验字第 0500001 号验资报告。截至 2018 年 12 月 31 日，公司注册资本为人民币 27,638.00 万元，股本为 27,638.00 万股。

公司行业性质：根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司归属于电气机械及器材制造业中的输配电及控制设备制造业（C382）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司归属于制造业中的电气机械及器材制造业（C38）。

公司经营范围：铁路、城市轨道交通及电力系统自动化产品、综合监控系统、工业自动化系统、机车车辆辅助控制系统、检测及诊断系统、直流开关柜及配件、软件产品的研发、制造、销售、工程安装和服务；计算机及机电一体化系统集成；技术咨询服务；进出口业务；安全技术防范系统工程设计、施工；自有房屋租赁；物业服务；汽车及配件销售（不含小轿车）（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）。

公司主要产品：本公司主要提供铁路、城市轨道交通等领域自动化控制产品系统。产品主要分为铁路供电综合自动化系统、铁路供电调度自动化系统、城市轨道交通综合监控系统、城市轨道交通综合安防系统、接触网工程的设计及安装、供电工程的设计及安装等六大类产品。具体包括牵引供电综合自动化系统、铁路配电综合自动化系统、电气设备在线监测系统、环境安全监控系统、电力调度自动化系统、供电维修信息管理系统、远方监控装置（RTU/FTU/STU）、控制中心及站级综合监控系统、电力监控系统（PSCADA）、环境与设备监控系统（BAS）、视频监控系统（CCTV）、门禁系统（ACS）、接触网工程、供电工程等。

公司注册地址：天津新产业园区华苑产业区物华道 8 号

公司办公地址：天津滨海高新区华苑产业园(环外)海泰发展二路 15 号

公司法定代表人：孔祥洲

公司实际控制人：孔祥洲、王伟

本财务报表业经公司董事会于 2019 年 4 月 25 日批准报出。

二、本年度合并财务报表范围

本期纳入合并范围的子公司包括二级 6 家，三级 2 家，与上年相同，未发生变动，具体见本附注“八、在其他主体中的权益”。

三、财务报表编制基础

（一）编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》及 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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）的披露规定编制财务报表。

（二）持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

四、重要会计政策及会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照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。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

（1）确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后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，确定长期股权投资的初始投资成本。

（2）长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

（3）合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

（4）在合并财务报表中的会计处理见本附注四、（六）。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公

允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方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；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。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

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

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方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。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，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，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，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。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。在合并财务报表中的会计处理见本附注四、（六）。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

3、将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

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

(六) 合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

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。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

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

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

本公司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，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入

合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得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与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，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。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，不改变其记账本位币金额。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，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

2、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债或权益工具。在本公司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。

1、金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的股权投资，作为可供出售金融资产列报，按成本进行后续计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

发生金融资产转移时，如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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价。

6、金融资产（不含应收款项）减值

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入其他综合收益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于可供出售金融资产由于下列损失事项影响其预计未来现金流量减少，并且能够可靠计量，将认定其发生减值：

- ①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；
- 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做出让步；
- ④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥权益工具发行方经营所处的技术、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；
- ⑦权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。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，不得通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（十）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量（不包括尚未发生

的信用损失)按原实际利率折现确定,并考虑相关担保物的价值(扣除预计处置费用等)。原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小,在确定相关减值损失时,不对其预计未来现金流量进行折现。

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:	期末对于单项金额重大的应收款项(包括应收账款、其他应收款)单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,计提坏账准备。 单项金额重大是指:欠款金额前五名且超过400万元应收账款及欠款金额前五名且超过50万元的其他应收款。
单项金额重大并单项计提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,确认减值损失,计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

对于单项金额非重大的应收款项,与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合,根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础,结合现时情况确定本期各项组合计提坏账准备的比例,据此计算本期应计提的坏账准备。

确定组合的依据	
组合1	境内相同账龄的应收款项具有类似风险特征
组合2	境外相同账龄的应收款项具有类似风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合1	账龄分析法1
组合2	账龄分析法2

(1) 账龄分析法1 计提比例

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内	5	5
1至2年	10	10
2至3年	20	20
3至4年	50	50
4至5年	80	80
5年以上	100	100

(2) 账龄分析法2 计提比例

超过信用期	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
逾期1-180天之间	1	1
逾期181-360天之间	50	50
逾期360天以上	100	100

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

项计提坏账准备的理由	有客观证据表明该应收款项已经无法收回或部分无法收回
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,确认减值损失,计提坏账准备。

对纳入合并报表范围内的关联方之间的应收款项,如无客观证据表明不能收回的,不计提坏

账准备。

（十一）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、在产品、在途物资、库存商品、工程施工等。

2、取得和发出存货的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

原材料、库存商品、低值易耗品等发出时采用先进先出法计价；产品发出时采用个别计价法。

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

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

6、建造合同的核算方法

建造合同成本以实际成本核算，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

（十二）长期股权投资

1、长期股权投资的分类及其判断依据

（1）长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

（2）长期股权投资类别的判断依据

①确定对被投资单位控制的依据详见本附注四、(六)；

②确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B.参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C.与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D.向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E.向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

2、长期股权投资初始成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方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。购买方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。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，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。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

合并方或购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对合营企业和联营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；本公司对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售

金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，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，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

（十三）投资性房地产

1、投资性房地产的初始计量

本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

本公司的投资性房地产按其成本进行初始计量，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

2、投资性房地产的后续计量

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备及其他、运输工具。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	4 -25	0-5	4 -23.75
机器设备	年限平均法	3 - 14	0-5	6.79 - 33.33

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输工具	年限平均法	3 - 14	0-5	6.79 - 33.33
电子设备及其他	年限平均法	3 - 14	0-5	6.79 - 33.33

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法、折旧方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

在承租开始日，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，其差额作为未确认的融资费。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产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。

（十五）在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化

的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、借款费用暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用及其辅助费，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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十七）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50年	权利文件
软件使用权	3-10年	受益期间
商标、专利及软件著作权	10年	受益期间或权利文件

每期末，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。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

(十八) 长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生物性资产、油气资产使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可回收金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余

寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（十九）长期待摊费用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）职工薪酬

职工薪酬是指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。包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

3、辞退福利的会计处理方法

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- (1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- (2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十一) 预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、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；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

(1) 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

(2) 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

(3) 质量保证及维修

本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债

时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（二十二）股份支付

1、股份支付的种类及会计处理

股份支付是公司为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

（1）以权益结算的股份支付

股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内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，相应增加资本公积。

（2）以现金结算的股份支付

股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期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，相应增加负债。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。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

4、修改和终止股份支付计划的处理

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的公允价值，应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。

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的数量，应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。

如果按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非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，对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，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，将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十三）收入

1、销售商品收入的确认

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；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，确认商品销售收入实现。

销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。

公司主要为客户提供铁路及城市轨道交通测试保护及监控系统产品，产品销售过程中，一般需要经过前期设计联络、技术接口配合、生产制造（组装）、调试试验、出厂发货、现场安装调试（一般以站、所的形式进行安装）、客户验收、试运营、质保期、线路终验等环节。

公司销售商品的具体收入确认原则如下：

（1）销售商品不需要安装调试的，公司将产品送达客户指定地点，经客户验收合格并签署物资交接清单后，确认收入；

（2）销售商品需要安装调试的，公司将产品送达客户指定地点并进行安装调试，经客户验收合格后确认收入。

2、提供劳务收入的确认

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、建造合同收入的确认

（1）建造合同的结果能够可靠估计

在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和费用。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认收入与费用的方法。合同完工进度采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计确定依据为：

- ①合同总收入能够可靠地计量；
- ②与合同相关的经济利益很可能流入本公司；
- ③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- ④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如果合同的预计总成本超过合同总收入的，对形成的合同预计损失，确认为资产减值损失，并计入当期损益。合同完工时，同时转销合同预计损失准备。

(2) 建造合同的结果不能可靠估计

建造合同的结果不能可靠估计的，分别情况进行处理：

- ①合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；
- ②合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

(二十四) 政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

- (1) 用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。
- (2) 用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

3、政策性优惠贷款贴息的会计处理

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，可以按应收金额予以确认和计量。

已确认的政府补助需要退回的，公司在需要退回的当期进行会计处理，存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

(二十五) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当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时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则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。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十六) 租赁

1、经营租赁会计处理

(1) 租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入

当期费用。支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，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，其差额作为未确认的融资费用。

采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十七) 股份回购

为减少注册资本或奖励本公司职工等原因而收购本公司股份时，按实际支付的金额记入库存股。

根据以权益结算的股份支付协议将收购的股份奖励给本公司职工时，按奖励库存股账面余额与职工所支付现金及授予权益工具时确认的资本公积之间的差额，计入资本公积（股本溢价）。

注销库存股时，按所注销库存股面值总额注销股本，按所注销库存股的账面余额，冲减库存股，按其差额冲减资本公积（股本溢价），股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(二十八) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- 1、母公司；
- 2、子公司；
- 3、受同一母公司控制的其他企业；
- 4、实施共同控制的投资方；
- 5、施加重大影响的投资方；
- 6、合营企业，包括合营企业的子公司；
- 7、联营企业，包括联营企业的子公司；

8、主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；

9、本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

10、本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人（包括但不限于）也属于本公司的关联方：

11、持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；

12、直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；

13、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 11 项情形之一的企业；

14、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 9、12 项情形之一的个人；

15、由上述第 9、12 和 14 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

（二十九）分部报告

以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指公司内同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2、公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3、公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在以下方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部：

- （1）各单项产品或劳务的性质；
- （2）生产过程的性质；
- （3）产品或劳务的客户类型；
- （4）销售产品或提供劳务的方式；
- （5）生产产品及提供劳务受法律、行政法规的影响。

（三十）其他重要的会计政策、会计估计

重要会计估计和判断

（1）所得税

本公司在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性，在计提各个地区的所得税费用时，本公司需要作出重大判断。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批，如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生

影响。此外，递延所得税资产的转回取决于本公司于未来年度是否能够产生足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。若未来的盈利能力偏离相关估计，则须对递延所得税资产的价值作出调整，因而可能对本公司的财务状况及经营业绩产生影响。

(2) 折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(3) 固定资产的可使用年限

本公司的管理层对固定资产可使用年限做出估计。此类估计以相似性质及功能的固定资产在以往年度的实际可使用年限的历史经验为基准。可使用年限与以前估计的使用年限不同时，管理层将对固定资产的预计使用年限进行相应的调整，或者当报废或出售技术落后相关设备时相应地冲销或冲减相应的固定资产。因此，根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值和折旧费用的重大调整。

(4) 非金融长期资产减值

本公司在资产负债表日对非金融资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

可收回金额是资产（或资产组）的公允价值减去处置费用后的净额与资产（或资产组）预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）未来可使用寿命、生产产品的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等做出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出的有关产量、售价和相关经营成本等的预测。倘若未来事项与该等估计不符，可收回金额将需要作出修订，这些修订可能会对本公司的经营业绩或者财务状况产生影响。

(5) 坏账准备计提

本公司管理层对应收款项所计提的坏账准备金额的估计是基于客户的信用记录及目前的市场情况而确定的。管理层于每个资产负债表日前重新衡量坏账准备的金额。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及坏账准备的计提或转回。

(6) 存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

(7) 商誉估计的减值准备

在决定商誉是否要减值时，需要估计商誉分摊至现金产出单元后的使用价值。商誉按使用价值的计算需要本公司估计通过现金产出单元所产生的未来现金流和适当的贴现率以计算现值。该预测是管理层根据过往经验及对市场发展之预测来估计。

(8) 建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

(三十一) 重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

本公司根据《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)及其解读和企业会计准则的要求编制 2018 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2017 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

2017 年 12 月 31 日/2017 年度	调整前	调整后	变动额
应收票据及应收账款	--	512,380,983.75	512,380,983.75
应收票据	35,647,244.59	--	-35,647,244.59
应收账款	476,733,739.16	--	-476,733,739.16
其他应收款	26,252,155.47	26,252,155.47	--
固定资产	174,840,023.09	174,840,023.09	--
应付票据及应付账款	--	188,534,590.55	188,534,590.55
应付票据	10,038,982.00	--	-10,038,982.00
应付账款	178,495,608.55	--	-178,495,608.55
其他应付款	99,910,861.47	99,910,861.47	--
管理费用	186,811,917.61	117,332,335.03	-69,479,582.58
研发费用	--	69,479,582.58	69,479,582.58
利息费用	--	14,536,446.57	14,536,446.57
利息收入	--	3,606,445.01	3,606,445.01

2、重要会计估计变更

本报告期本公司主要会计估计未发生变更。

五、税项

(一) 主要税种及税率

1、境内公司本年度适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率或征收率(%)
增值税	销项税额减可抵扣进项税	5、6、17、16
城市维护建设税	实缴增值税	7
教育费附加	实缴增值税	3
地方教育费附加	实缴增值税	2
防洪费	实缴增值税	1
企业所得税	应纳税所得额	25、15

注：本公司及子公司天津东方凯发电气自动化技术有限公司、天津阿尔法优联电气有限公司和天津保富电气有限公司缴纳防洪费，子公司北京南凯自动化系统工程有限公司和北京瑞凯软件科技开发有限公司不缴纳防洪费。

纳税主体名称	所得税税率（%）
天津凯发电气股份有限公司	15
北京南凯自动化系统工程有限公司	15
北京瑞凯软件科技发展有限公司	15
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	25
天津保富电气有限公司	15
天津阿尔法优联电气有限公司	15

2、境外公司本年度适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率或征收率（%）
增值税	销项税额减可抵扣进项税	19
所得税-公司税（德国境内）	息税前利润	15
团结互助税	应纳税所得额	5.5

（二）税收优惠及批文

1、增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的规定，及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的第一条的规定，自2011年1月1日起，本公司及子公司自行开发研制的软件产品按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税

本公司于2017年10月10日取得高新技术企业证书，从2017年1月1日至2019年12月31日期间享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率。

本公司之子公司——北京南凯自动化系统工程有限公司于2017年10月25日取得高新技术企业证书，从2017年1月1日至2019年12月31日期间享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率。

本公司之子公司——北京瑞凯软件科技发展有限公司于2017年10月25日取得高新技术企业证书，从2017年1月1日至2019年12月31日期间享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率。

本公司之子公司——天津保富电气有限公司于2017年10月10日取得高新技术企业证书，从2017年1月1日至2019年12月31日期间享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率。

本公司之子公司——天津阿尔法优联电气有限公司于2016年12月9日取得高新技术企业证书，从2016年1月1日至2018年12月31日期间享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率。

六、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，凡未注明期初余额的均为期末余额。）

（一）货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	184,276.71	261,160.75
银行存款	348,946,641.09	330,048,201.07
其他货币资金	256,639,633.28	240,715,592.41
合计	605,770,551.08	571,024,954.23

项目	期末余额	期初余额
其中：存放在境外的款项总额	181,246,604.19	161,811,135.26

其中，受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保证金	256,639,633.28	240,715,592.41

(二) 应收票据及应收账款

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	58,381,618.11	35,647,244.59
应收账款	537,163,966.83	476,733,739.16
合计	595,545,584.94	512,380,983.75

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

种类	期末余额	期初余额
银行承兑票据	36,867,487.22	16,968,122.85
商业承兑票据	21,514,130.89	18,679,121.74
合计	58,381,618.11	35,647,244.59

(2) 期末公司无质押的应收票据

(3) 期末公司无已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

(4) 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

3、应收账款

(1) 应收账款分类及披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1：境内相同账龄的应收款项具有类似风险特征	579,708,589.87	94.35	74,216,910.54	12.80	505,491,679.33
组合 2：境外相同账龄的应收款项具有类似风险特征	34,646,025.29	5.64	2,985,314.12	8.62	31,660,711.17
组合小计	614,354,615.16	99.99	77,202,224.66	12.57	537,152,390.50
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	72,504.81	0.01	60,928.48	84.03	11,576.33
合计	614,427,119.97	100.00	77,263,153.14	12.57	537,163,966.83

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1: 境内相同账龄的应收款项具有类似风险特征	495,036,944.72	90.13	70,270,212.15	14.19	424,766,732.57
组合 2: 境外相同账龄的应收款项具有类似风险特征	54,159,181.04	9.86	2,192,174.45	4.05	51,967,006.59
组合小计	549,196,125.76	99.99	72,462,386.60	13.19	476,733,739.16
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	60,544.15	0.01	60,544.15	100.00	--
合计	549,256,669.91	100.00	72,522,930.75	13.20	476,733,739.16

组合中：境内按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

项目	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	311,692,980.30	15,584,648.99	5.00
1至2年	177,758,686.36	17,775,868.65	10.00
2至3年	47,260,560.66	9,452,112.13	20.00
3至4年	19,297,921.01	9,648,960.51	50.00
4至5年	9,715,606.42	7,772,485.14	80.00
5年以上	13,982,835.12	13,982,835.12	100.00
合计	579,708,589.87	74,216,910.54	--

组合中：境外按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

项目	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
信用期内	21,518,633.39	--	--
逾期 180 内	9,600,057.00	96,000.57	1.00
逾期 180-360 天	1,276,042.94	638,021.59	50.00
逾期 360 天以上	2,251,291.96	2,251,291.96	100.00
合计	34,646,025.29	2,985,314.12	--

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 4,740,222.39 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本期公司无实际核销的应收账款情况

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 118,087,837.83 元，占应收账款期末余额合计数的比例 19.22%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 9,300,152.63 元。

(5) 本期公司无因金融资产转移而终止确认的应收款项

(三) 预付款项

1、预付账款按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	占总额比例 (%)	金额	占总额比例 (%)
1年以内	16,309,382.90	82.12	22,994,706.41	76.56
1至2年	2,322,037.71	11.69	6,280,126.48	20.91
2至3年	692,844.20	3.49	566,939.02	1.89
3年以上	535,360.30	2.70	191,975.01	0.64
合计	19,859,625.11	100.00	30,033,746.92	100.00

报告期末，公司无账龄超过1年且金额重要的预付款情况。

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)	预付款时间	未结算原因
上海金汇科技发展有限公司	非关联方	3,000,000.00	15.11	1年以内	货物未到
重庆永磊机电设备有限公司	非关联方	1,535,767.00	7.73	1年以内	货物未到
北京宇成伟业科技有限责任公司	非关联方	1,468,910.00	7.40	1年以内	货物未到
株洲中车时代电气股份有限公司半导体事业部	非关联方	1,135,199.93	5.72	1年以内	货物未到
河北远东通信系统工程有限公司	非关联方	1,039,290.00	5.23	1年以内	货物未到
合计	--	8,179,166.93	41.19	--	--

(四) 其他应收款

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	32,237,339.89	26,252,155.47

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
组合 1: 境内相同账龄的其他应收款具有类似风险特征	35,461,774.47	97.34	4,192,652.82	11.82	31,269,121.65
组合 2: 境外相同账龄的其他应收款具有类似风险特征	968,218.24	2.66	--	--	968,218.24
组合小计	36,429,992.71	100.00	4,192,652.82	11.51	32,237,339.89
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合计	36,429,992.71	100.00	4,192,652.82	11.51	32,237,339.89

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款					
组合 1: 境内相同账龄的其他应收款具有类似风险特征	25,018,845.94	85.71	2,938,564.23	11.75	22,080,281.71
组合 2: 境外相同账龄的其他应收款具有类似风险特征	4,171,873.76	14.29	--	--	4,171,873.76
组合小计	29,190,719.70	100.00	2,938,564.23	10.07	26,252,155.47
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合计	29,190,719.70	100.00	2,938,564.23	10.07	26,252,155.47

组合中：境内按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	27,332,918.21	1,366,645.90	5.00
1 至 2 年	3,619,034.57	361,903.46	10.00
2 至 3 年	872,231.81	174,446.36	20.00
3 至 4 年	2,418,542.51	1,209,271.26	50.00
4 至 5 年	693,307.67	554,646.14	80.00
5 年以上	525,739.70	525,739.70	100.00
合计	35,461,774.47	4,192,652.82	--

组合中：境外按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
信用期内	968,218.24	--	--

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 1,254,088.59 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本期公司无实际核销的其他应收款情况

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	26,931,016.46	21,642,541.54
员工业务借款	5,149,895.28	1,841,170.59
其他	4,349,080.97	5,707,007.57
合计	36,429,992.71	29,190,719.70

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	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
深圳市国信融资担	保证金	6,931,216.90	1 年以内、	19.03	404,169.62

单位名称	款项的性质	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
保有限公司			1至2年		
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	保证金	2,614,577.00	1年以内	7.18	130,728.85
中国铁路沈阳局集团有限公司沈阳物资供应段	保证金	2,103,694.74	1年以内	5.77	105,184.74
河北省公共资源交易中心	保证金	2,070,000.00	1年以内	5.68	103,500.00
同方股份有限公司	保证金	1,990,000.00	3至4年、4至5年	5.46	1,172,000.00
合计	--	15,709,488.64	--	43.12	1,915,583.21

(6) 本期公司无涉及政府补助的应收款项情况

(7) 本期公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(五) 存货

1、存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	86,729,331.91	1,062,751.05	85,666,580.86
在产品	275,351,738.65	-	275,351,738.65
库存商品	79,645,583.12	18,802,413.38	60,843,169.74
建造合同形成的已完工未结算资产	174,934,812.38	10,351,063.46	164,583,748.92
合计	616,661,466.06	30,216,227.89	586,445,238.17

(续表)

项目	期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	79,113,593.86	1,407,658.86	77,705,935.00
在产品	239,596,858.73	--	239,596,858.73
库存商品	60,936,789.25	17,513,125.81	43,423,663.44
建造合同形成的已完工未结算资产	173,829,295.40	6,970,911.17	166,858,384.23
合计	553,476,537.24	25,891,695.84	527,584,841.40

2、存货跌价准备

项目	期初余额	本期计提金额	本期转回	本期转销金额	外币报表折算差额	期末余额
原材料	1,407,658.86	113,154.88	465,375.15	--	7,312.46	1,062,751.05
库存商品	17,513,125.81	3,123,999.53	1,928,697.30	22,591.69	116,577.03	18,802,413.38
建造合同形成的已完工未结算资产	6,970,911.17	3,320,597.46	--	--	59,554.83	10,351,063.46
合计	25,891,695.84	6,557,751.87	2,394,072.45	22,591.69	183,444.32	30,216,227.89

3、建造合同形成的已完工未结算资产情况

项目	期末余额
累计已发生成本	4,911,158,963.92
累计已确认毛利	741,965,781.13
减：预计损失	10,351,063.46
已办理结算的金额	5,551,395,275.60
建造合同形成的已结算未完工款项	73,205,342.93
建造合同形成的已完工未结算资产	164,583,748.92

(六) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
预缴增值税	37,583,894.44	50,709,323.83
待抵扣进项税额	--	582,848.18
预缴企业所得税	276,653.04	
待认证进项税额	--	113,248.55
向第三方预付下一年款项及其他	2,160,684.16	3,626,144.68
结构性存款	190,000,000.00	--
合计	230,021,231.64	55,031,565.24

(七) 可供出售金融资产

1、可供出售金融资产的情况

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：	634,661.06	--	634,661.06
按成本计量的	634,661.06	--	634,661.06

(续表)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：	630,657.68	--	630,657.68
按成本计量的	630,657.68	--	630,657.68

注：可供出售金融资产为公司对 Institut Für Bahntechnik GmbH(德国铁路技术研究有限责任公司)的投资，公司在被投资单位持股比例为 6.6%，由于该公司股票未在任何交易市场交易，且其公允价值不能可靠计量，采用成本计量。

2、期末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	期初	账面余额			期末
		本期增加	本期减少	外币报表折算差额	
Institut Für Bahntechnik GmbH	630,657.68	--	--	4,003.38	634,661.06

(续表)

被投资单位	减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末		
Institut Für Bahntechnik GmbH	--	--	--	--	6.60	66,861.22

3、报告期内无可供出售金融资产减值的变动情况

(八) 投资性房地产

1、采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	106,658,708.12	9,215,431.95	115,874,140.07
2.本期增加金额	--	--	--
(1) 外购	--	--	--
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--
(1) 处置	--	--	--
(2) 其他转出	--	--	--
4.外币报表折算差额	27,346.97	--	27,346.97
5.期末余额	106,686,055.09	9,215,431.95	115,901,487.04
二、累计折旧和累计摊销			
1.期初余额	27,628,129.44	1,697,875.69	29,326,005.13
2.本期增加金额	4,995,645.75	206,088.72	5,201,734.47
(1) 计提或摊销	4,995,645.75	206,088.72	5,201,734.47
3.本期减少金额	--	--	--
(1) 处置	--	--	--
(2) 其他转出	--	--	--
4.外币报表折算差额	15,020.78	--	15,020.78
5.期末余额	32,638,795.97	1,903,964.41	34,542,760.38
三、减值准备			
1.期初余额	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--
(1) 计提	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--
(1) 处置	--	--	--
(2) 其他转出	--	--	--
4.外币报表折算差额	--	--	--
5.期末余额	--	--	--
四、账面价值			
1.期末账面价值	74,047,259.12	7,311,467.54	81,358,726.66
2.期初账面价值	79,030,578.68	7,517,556.26	86,548,134.94

2、报告期末，公司无未办妥产权证书的投资性房地产情况

(九) 固定资产

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
固定资产	175,396,498.78	174,840,023.09

2、固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	135,776,469.89	164,700,901.94	95,099,945.92	65,028,910.82	460,606,228.57
2.本期增加金额	711,693.17	19,530,609.28	3,928,180.64	6,097,960.30	30,268,443.39
(1) 购置	711,693.17	19,530,609.28	3,928,180.64	6,097,960.30	30,268,443.39
(2) 在建工程转入	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	55,730.81	822,536.23	1,232,647.00	797,521.40	2,908,435.44
(1) 处置或报废	55,730.81	822,536.23	1,232,647.00	797,521.40	2,908,435.44
4.外币报表折算差额	292,711.17	1,009,704.14	559,910.23	353,606.40	2,215,931.94
5.期末余额	136,725,143.42	184,418,679.13	98,355,389.79	70,682,956.12	490,182,168.46
二、累计折旧					
1.期初余额	40,074,221.98	109,429,060.62	78,402,779.81	57,860,143.07	285,766,205.48
2.本期增加金额	5,937,973.73	15,519,437.15	4,211,261.05	4,475,898.61	30,144,570.54
(1) 计提	5,937,973.73	15,519,437.15	4,211,261.05	4,475,898.61	30,144,570.54
3.本期减少金额	55,730.81	879,346.19	1,184,039.58	670,139.44	2,789,256.02
(1) 处置或报废	55,730.81	879,346.19	1,184,039.58	670,139.44	2,789,256.02
4.外币报表折算差额	177,973.09	694,250.83	469,780.18	322,145.58	1,664,149.68
5.期末余额	46,134,437.99	124,763,402.41	81,899,781.46	61,988,047.82	314,785,669.68
三、减值准备					
1.期初余额	--	--	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--	--	--
(1) 计提	--	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--	--
(1) 处置或报废	--	--	--	--	--
4.外币报表折算差额	--	--	--	--	--
5.期末余额	--	--	--	--	--
四、账面价值					
1.期末账面价值	90,590,705.43	59,655,276.72	16,455,608.33	8,694,908.30	175,396,498.78
2.期初账面价值	95,702,247.91	55,271,841.32	16,697,166.11	7,168,767.75	174,840,023.09

(2) 报告期末，公司无暂时闲置的固定资产情况

(3) 报告期末，公司无通过融资租赁租入的固定资产情况

(4) 报告期末，公司无通过经营租赁租出的固定资产

(5) 报告期末，公司无未办妥产权证书的固定资产情况

(十) 在建工程

1、在建工程情况

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面净值
凯发轨道交通产业化二期	1,175,663.08	--	1,175,663.08

2、重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
------	-----	------	--------	------------	----------	------

项目名称	预算数	期初余额	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	期末余额
凯发轨道交通 产业化二期	5190万元	--	1,175,663.08	--	--	--

(续表)

项目名称	工程累计投 入占预算比 例(%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
凯发轨道交通 产业化二期	2.27	--	--	--	--	募集资金

(十一) 无形资产

1、无形资产情况

项目	土地使用权	软件	商标、专利及软 件著作权	合计
一、账面原值				
1.期初余额	6,564,740.51	36,003,956.80	10,005,195.55	52,573,892.86
2.本期增加金额	8,553,150.00	389,746.13	35,675.00	8,978,571.13
(1) 购置	8,553,150.00	389,746.13	35,675.00	8,978,571.13
(2) 内部研发	--	--	--	--
(3) 企业合并增加	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4.外币报表折算差额	--	185,299.42	27,265.59	212,565.01
5.期末余额	15,117,890.51	36,579,002.35	10,068,136.14	61,765,029.00
二、累计摊销				-
1.期初余额	994,101.42	28,496,716.77	4,491,832.95	33,982,651.14
2.本期增加金额	248,703.39	2,524,107.43	972,267.54	3,745,078.36
(1) 计提	248,703.39	2,524,107.43	972,267.54	3,745,078.36
3.本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4.外币报表折算差额		175,291.88	3,114.43	178,406.31
5.期末余额	1,242,804.81	31,196,116.08	5,467,214.92	37,906,135.81
三、减值准备				
1.期初余额	--	--	--	--
2.本期增加金额	--	--	--	--
(1) 计提	--	--	--	--
3.本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4.外币报表折算差额	--	--	--	--
5.期末余额	--	--	--	--
四、账面价值				-
1.期末账面价值	13,875,085.70	5,382,886.27	4,600,921.22	23,858,893.19
2.期初账面价值	5,570,639.09	7,507,240.03	5,513,362.60	18,591,241.72

2、报告期末、公司无未办妥产权证书的土地使用权情况

(十二) 商誉

1、商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
Keyvia Germany GmbH	22,195.80	--	--	--	--	22,195.80

2、报告期末，公司商誉未出现减值情况，无需计提商誉减值准备

(十三) 递延所得税资产/递延所得税负债

1、未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	78,409,563.36	11,826,441.06	73,208,776.38	11,020,426.87
政府补助	21,603,097.61	3,240,464.65	18,647,143.20	2,797,071.48
股权激励	1,306,800.00	196,020.00	6,857,600.00	1,040,395.90
合计	101,319,460.97	15,262,925.71	98,713,519.58	14,857,894.25

2、未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	12,644,408.10	2,524,850.90	18,041,200.71	3,595,963.36

(十四) 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额
预付非流动资产采购款	25,911,337.30	--

(十五) 短期借款

1、短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押（保证）借款	5,000,000.00	5,000,000.00
抵押借款	6,000,000.00	--
保证借款	20,000,000.00	51,000,000.00
信用借款	25,816,028.53	28,223,200.00
合计	56,816,028.53	84,223,200.00

2、短期分类的说明

(1) 抵押（保证）借款

2017年9月18日，本公司与北京中关村科技融资担保有限公司（以下简称中关村融资担保公司）签订编号为2017年WT1817号《最高额委托保证合同》，由中关村融资担保公司为本公司与北京银行股份有限公司总部基地支行签订的金额为1,000万元的授信协议（编号：0435573）项下的一系列债务提供最高额保证担保。同日，本公司与中关村融资担保公司签订了编号为2017

年 ZB1817 号《最高额反担保（保证）合同》，孔祥洲、王伟为上述《最高额委托保证合同》提供反担保。此外，公司与中关村融资担保公司签订了编号为 2017 年 DYF1817 号《最高额反担保（房地产抵押）合同》，以公司合法拥有的位于丰台区北京丰台科学城恒富中街 1 号 2 号院 2 号楼 3a01 号的土地、房产为抵押，为前述《最高额委托保证合同》提供反担保。截至报告期末，本公司二级子公司北京南凯自动化系统工程有 限 公 司 使 用 上 述 授 信 合 同 的 借 款 为 200 万 元。

2017 年 12 月 14 日，本公司与北京中关村科技融资担保有限公司（以下简称中关村融资担保公司）签订编号为 2017 年 WT1836 号《最高额委托保证合同》，由中关村融资担保公司为公司与交通银行股份有限公司签订的金额为 1300 万元的综合授信（其中流动资金借款 300 万元，开立担保函合同 1000 万元）项下的一系列债务提供最高额保证担保，公司为上述合同提供保证，并与中关村融资担保公司签订了编号为 2017 年 WT1836 号《最高额委托保证合同》。同日，孔祥洲及王勇与中关村科技担保有限公司签订了编号为 2017 年 BZ1836 号的《最高额反担保（保证）合同》，为公司与其签订的《最高额委托保证合同》提供连带责任保证。此外，公司与中关村融资担保公司签订了编号为 2017 年 DYF1836 号《最高额反担保（不动产抵押）合同》，以公司合法拥有的位于丰台区北京丰台科学城恒富中街 1 号 2 号院 2 号楼 3a01 号的土地、房产为抵押，为前述《最高额委托保证合同》提供反担保。截至报告期末，本公司二级子公司北京南凯自动化系统工程有 限 公 司 使 用 上 述 授 信 合 同 的 借 款 为 300 万 元。

（2）抵押借款

2017 年 10 月 19 日，公司与兴业银行股份有限公司天津分行签订了编号为“兴津（授信）20172718”号的《基本额度授信合同》，授信额度 600 万元，授信期间为 2017 年 10 月 19 日至 2018 年 6 月 29 日。同日，公司与兴业银行股份有限公司天津分行签订了编号为“兴津（抵押）20172921”号的《最高额抵押合同》，公司以其拥有的位于天津市新产业园区华苑产业园物华道 8 号的房产为上述授信合同提供抵押担保，截至报告期末，公司使用上述授信合同的借款为 600 万元。

（3）保证借款

2017 年 10 月 18 日，公司与中国民生银行股份有限公司天津分行签订了编号为“公授信字第 ZH1700000117608”号《综合授信合同》，最高授信额度 6000 万元，授信期间为 2017 年 10 月 18 日至 2018 年 10 月 18 日。同日，本公司实际控制人孔祥洲以及妻子赵玲分别与中国民生银行股份有限公司天津分行签署了编号为“OB170000087598”及“OB170000087602”的《最高额担保合同》，二人共同为上述授信合同提保证。截至报告期末，公司使用上述授信额度的借款为 2000 万元。

（4）信用借款

截至报告期末，本公司及本公司二级子公司天津保富在招商银行股份有限公司天津分行使用信用借款金额为分别为 19,069,899.02 元及 6,746,129.51 元，合计 25,816,028.53 元。

3、报告期末，公司无已逾期未偿还的短期借款情况

（十六）应付票据及应付账款

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
应付票据	25,276,166.00	10,038,982.00
应付账款	206,092,282.87	178,495,608.55
合计	231,368,448.87	188,534,590.55

期末公司无已到期未支付的应付票据情况。

2、应付票据

种类	期末余额	期初余额
国内延期信用证	5,000,000.00	10,038,982.00
银行承兑汇票	20,276,166.00	--
合计	25,276,166.00	10,038,982.00

3、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
材料采购款	200,201,432.80	171,535,384.03
固定资产采购款	5,890,850.07	6,960,224.52
合计	206,092,282.87	178,495,608.55

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京网讯卓越科技发展有限公司	9,545,734.37	未到付款期限
南京国电南自轨道交通工程有限公司	3,210,384.62	未到付款期限
博康云信科技有限公司	3,087,398.56	未到付款期限
合计	15,843,517.55	--

(十七) 预收款项

1、预收款项列示

项目	期末余额	期初余额
项目预收款	236,955,624.53	223,152,316.04

2、账龄超过1年的重要预收款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中铁电气化局集团有限公司城铁公司	9,071,349.38	项目未完工

(十八) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
一、短期薪酬	44,856,042.68	409,651,886.91	413,901,421.54	196,499.04	40,803,007.09
二、离职后福利-设定提存计划	287,304.76	42,754,080.16	42,723,294.70	--	318,090.22
三、辞退福利	436,676.80	1,128,228.72	515,822.80	5,594.40	1,054,677.12
合计	45,580,024.24	453,534,195.79	457,140,539.04	202,093.44	42,175,774.43

2、短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	30,470,017.64	346,054,789.21	350,510,551.18	107,362.80	26,121,618.47

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
二、职工福利费	1,485,491.27	19,025,747.29	19,045,275.54	9,339.82	1,475,302.84
三、社会保险费	179,763.22	28,858,604.75	28,865,527.32	--	172,840.65
其中：医疗保险费	162,976.30	24,100,997.67	24,110,473.34	--	153,500.63
工伤保险费	4,856.29	265,338.30	260,448.38	--	9,746.21
生育保险费	11,930.63	4,492,268.78	4,494,605.60	--	9,593.81
四、住房公积金	3,506.00	7,230,083.00	7,216,647.00	--	16,942.00
五、工会经费和职工教育经费	176,062.81	1,334,268.63	1,155,293.73	--	355,037.71
六、短期带薪缺勤	12,541,201.74	7,148,394.03	7,108,126.77	79,796.42	12,661,265.42
合计	44,856,042.68	409,651,886.91	413,901,421.54	196,499.04	40,803,007.09

3、设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
1.基本养老保险	275,476.69	38,010,900.79	37,981,409.45	--	304,968.03
2.失业保险费	11,828.07	4,743,179.37	4,741,885.25	--	13,122.19
合计	287,304.76	42,754,080.16	42,723,294.70	-	318,090.22

(十九) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,330,492.58	360,517.26
企业所得税	3,579,476.19	2,991,060.68
城市维护建设税	1,106,575.86	833,906.63
教育费附加	473,221.54	356,363.31
地方教育附加	317,189.79	239,284.30
个人所得税	6,870,630.98	7,069,318.70
防洪费	103,987.26	105,512.61
印花税	28,073.80	10,698.20
合计	15,809,648.00	11,966,661.69

(二十) 其他应付款

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
应付利息	583,158.00	--
其他应付款	99,633,820.94	99,910,861.47
合计	100,216,978.94	99,910,861.47

2、应付利息

(1) 分类列示

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券利息	583,158.00	--

(2) 公司期末无已逾期未支付的利息情况

3、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
押金	1,234,988.67	1,182,198.04
代收代付款项	--	708,421.00
预提工程风险准备金	52,446,562.97	44,165,356.10
其他预提费用	11,821,124.71	12,233,188.64
限制性股票回购义务	27,430,900.00	32,235,000.00
其他款项	6,700,244.59	9,386,697.69
合计	99,633,820.94	99,910,861.47

注：限制性股票回购义务本期减少原因为公司首期限限制性股票激励计划本年解锁导致。

(2) 公司期末无重要的账龄超过1年的其他应付款情况

(二十一) 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	234,562,200.00	100,000.00

2017年12月18日，公司与德国商业股份有限公司上海分行签订总金额为EUR41,200,000.00的授信协议。根据授信协议约定，公司作为保证人，无条件且不可撤销的向德国商业银行股份有限公司上海分行以及贷款人签发最大金额为EUR45,320,000.00欧元的保证函。公司二级子公司Keyvia Germany GmbH作为上述授信的使用人之一，于2017年10月26日，与Commerzbank签订《长期借款合同》，还款日期为2019年9月7日。

2016年12月18日，公司与华能贵诚信托有限公司签订编号为华能信托【2016】信托第581号-贷款001《信托贷款合同》，借款金额15,000.00万元，借款期限为两年。同日，孔祥洲、王伟与其签订了编号为华能信托【2016】信托第581号-保证001、002《保证合同》，为上述借款提供保证。同时，孔祥洲、王伟、王勇、褚飞、张忠杰、王传启、赵勤、温国旺、蔡登明、张刚、赵一环与其签订了华能信托【2016】信托第581号（质押001、002、003、004、005、006、007、008、009、010、011）《股票质押合同》，以其持有的公司股票为上述借款提供质押担保。

(二十二) 长期借款

1、长期借款分类

项目	期末余额	期初余额
保证借款	--	149,700,000.00
信用借款	--	109,169,200.00
合计	--	258,869,200.00

2、长期借款分类的说明：长期借款说明详见本附注六（二十一）所述。

(二十三) 应付债券

1、应付债券

项目	期末余额	期初余额
凯发转债	257,276,203.05	--

2、可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）“证监许可[2018]604号”文核准，

本公司于 2018 年 7 月 27 日公开发行了 3,498,948.00 张可转换公司债券，每张面值 100.00 元，发行总额 34,989.48 万元。

本公司发行的可转换公司债券的票面利率为第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 2.0%，利息按年支付，到期归还本金并支付最后一年的利息，每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日（2019 年 2 月 11 日）起至可转换公司债券到期日止（2023 年 7 月 27 日）。本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 8.15 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者。当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

3、其他说明

本次可转换公司债券面值 349,894,800.00 元，发行费用 8,372,631.54 元，本公司在发行日采用类似可转换公司债券的市场利率 8.63% 来估计本次可转换公司债券负债成份的公允价值为 254,697,208.93，其中面值 349,894,800.00 元，利息调整 101,292,239.76 元；剩余部分作为权益成份的公允价值为 92,919,608.22，计入其他权益工具。负债部分利息调整本期摊销 8,673,642.81 元，期末应付债券余额 257,276,203.05 元。

（二十四）长期应付职工薪酬

1、长期应付职工薪酬表

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	54,961,657.39	56,413,043.74
二、员工年度服务计划奖	8,301,423.25	8,690,741.67
三、提前退休工资支出	9,595,811.84	11,832,865.18
四、其他-职工死亡工资支出	968,937.52	981,758.62
合计	73,827,830.00	77,918,409.21

2、设定受益计划变动情况

（1）设定收益计划义务现值

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	56,413,043.74	49,744,117.16
二、计入当期损益的设定受益成本	1,174,921.07	2,930,272.57
三、计入其他综合收益的设定收益成本-精算(利得)/损失	-2,463,707.45	2,403,634.89

项目	本期发生额	上期发生额
四、其他变动	-512,405.66	-2,067,559.26
五、企业合并增加	--	--
六、外币财务报表折算差额	349,805.69	3,402,578.38
七、期末余额	54,961,657.39	56,413,043.74

(2) 其他说明

设定收益计划义务现值为本公司之三级子公司 Rail Power Systems GmbH（以下简称 RPS）为 1997 年 12 月前加入公司的职工提供补充退休福利计划，根据该计划，职工在到达 65 岁退休年龄前的每一个服务年度，享有其最初加入公司时薪酬的 0.25%-0.5% 作为退休后按年分期领取款项，服务年度以 40 年为上限。

截至 2018 年 12 月 31 日，RPS 设定受益计划平均受益义务期间为 31.03 年。

RPS 预计将在下一会计年度为设定受益计划支付的金额为 87,564.00 欧元。

设定受益计划使 RPS 面临精算风险，这些风险包括利率风险、长寿风险和通货膨胀风险。政府债券收益率的降低将导致设定受益计划义务现值增加。设定受益计划义务现值基于参与计划的员工的死亡率的最佳估计来计算，计划成员预期寿命的增加将导致计划负债的增加。此外，设定受益计划义务现值与计划未来的支付标准相关，而支付标准根据通货膨胀率确定，因此，通货膨胀率的上升亦将导致计划负债的增加。

RPS 聘请了专业精算师，根据预期累积福利单位法，以精算方式估计其上述退休福利计划义务的现值。这项计划以通货膨胀率和死亡率假设预计未来现金流出，以折现率确定其现值。折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定。RPS 根据精算结果确认本公司的负债，相关精算利得或损失计入其他综合收益，并且在后续会计期间不会转回至损益。过去服务成本会在对计划作出修订的期间计入当期损益。通过将设定受益计划净负债或净资产乘以适当的折现率来确定利息净额。

在确定设定受益计划义务现值时所使用的重大精算假设为折现率、通货膨胀率及死亡率。2018 年和 2017 年折现率分别为 2% 和 1.75%，2018 年和 2017 年通货膨胀率分别为 1.50% 和 1.50%。2018 年和 2017 年平均预期剩余生命年限分别为 19.47 年和 20.40 年。

下述敏感性分析以相应假设在 2018 年期末发生的合理可能变动为基础(所有其他假设维持不变)：如果折现率增加(减少)0.25% 个基点，则设定受益计划义务现值将减少 307,687.00 欧元，增加 328,855.00 欧元。

由于部分假设可能具有相关性，一项假设不可能孤立地发生变动，因此上述敏感性分析不一定能反映设定受益计划义务现值的实际变动。

在上述敏感性分析中，2018 年期末设定受益计划净负债的计算方法与资产负债表中确认相关债务的计算方法相同。与以往年度相比，用于敏感性分析的方法和假设未发生任何变动。

(二十五) 预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
工程质量保证金	16,245,704.11	18,046,318.16	完工项目质保金

(二十六) 递延收益

1、递延收益明细

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	18,647,143.20	5,450,000.00	2,494,045.59	21,603,097.61	研发项目补助

2、涉及政府补助的项目明细

负债项目	期初余额	本期新增	计入其他收益	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
KF6500 智能牵引变电站自动化系统项目专项经费	757,587.63	--	75,878.92	--	681,708.71	与资产相关
凯发轨道交通产业化基地基建工程项目补助	12,902,750.00	--	766,500.00	--	12,136,250.00	与资产相关
以行车指挥为核心的轨道交通综合自动化系统专项经费	1,250,000.00	--	500,000.00	--	750,000.00	与资产相关
轨道交通直流牵引供电保护系统	350,000.00	400,000.00	--	--	750,000.00	--
第一批天津市人才发展特殊支持计划	166,666.68	--	83,333.33	--	83,333.35	与资产相关
轨道交通直流牵引供电系统	148,750.00	--	15,000.00	--	133,750.00	与资产相关
2017 年度第一批天津市软件产业发展专项资金	378,611.11	--	156,666.67	--	221,944.44	与资产相关
企业人才智力合作项目	275,000.00	--	100,000.00	--	175,000.00	与资产相关
城市管理综合信息服务	990,000.00	--	330,000.00	--	660,000.00	与资产相关
2016 年向战略性新兴产业转化型升级项目	400,000.00	--	--	--	400,000.00	--
天津市工业科技开发专项资金拨款	177,777.78	--	66,666.67	--	111,111.11	与资产相关
丰台区科技型中小企业创新基金	400,000.00	--	400,000.00	--	--	与收益相关
	--	500,000.00	--	--	500,000.00	--
2016 年“一带一路”国际科技合作示范项目资金	450,000.00	--	--	--	450,000.00	--
城市轨道交通直流牵引供电智能控制设备与系统升级产业化项目	--	2,400,000.00	--	--	2,400,000.00	--
凯发德国轨道交通牵引供电研发中心建设	--	1,000,000.00	--	--	1,000,000.00	--
基于云技术城市轨道交通智能综合监控系统研究	--	700,000.00	--	--	700,000.00	--
城市轨道交通接触网刚性悬挂系统联合研发及产业化	--	450,000.00	--	--	450,000.00	--
合计	18,647,143.20	5,450,000.00	2,494,045.59	--	21,603,097.61	--

(二十七) 股本

1、股本增减变动情况

项目	期初余额	本次变动增减(+、—)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	275,500,000	880,000	--	--	--	--	276,380,000

2、其他说明

根据公司 2017 年第一次临时股东大会授权，公司于 2017 年 12 月 28 日召开第四届董事会第四次会议，会议审议通过了《关于公司首期限限制性股票激励计划预留部分授予事项的议案》，公司申请增加注册资本（股本）88.00 万元，按照公司第四届董事会第四次会议决议中审议通过的《关于公司首期限限制性股票激励计划预留部分授予事项的议案》，公司批准 2 位员工以货币资金方式出资，新增股东按 5.53 元/股的价格进行增资。公司 2 位员工以货币资金认购 88.00 万股，

出资金额为 486.64 万元，其中增加注册资本（股本）88.00 万元，剩余 398.64 万元计入资本公积。变更后注册资本为人民币 27,638.00 万元。

（二十八）其他权益工具

1、期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

发行在外金融工具	发行时间	会计分类	利息率	发行价格	数量	金额	到期日	转股条件	转股情况
可转换公司债券	2018年7月27日	复合金融工具	第一年 0.4% 第二年 0.6% 第三年 1.0% 第四年 1.5% 第五年 2.0%	100元/张	349.8948万张	34,989.48万元	2023年7月27日	-	-

2、期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券	--	--	3,498,948.00	92,919,608.22	--	--	3,498,948.00	92,919,608.22

3、其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据详见本附注“六、二十三”所述。

（二十九）资本公积

1、资本公积增减变动明细

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	151,891,420.81	3,986,400.00	--	155,877,820.81
其他资本公积	6,771,194.23	10,530,277.98	--	17,301,472.21
合计	158,662,615.04	14,516,677.98	--	173,179,293.02

2、其他说明

- 1) 资本溢价变动原因详见本附注“六、（二十五）”所述。
- 2) 其他资本公积变动原因为本年股权激励发生的股份支付费用。

（三十）库存股

1、库存股增减变动明细

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
用于股份支付	32,235,000.00	4,866,400.00	9,670,500.00	27,430,900.00

2、其他说明

- 1) 库存股本期增加原因详见本附注“六、（二十五）”所述。
- 2) 库存股本期减少原因为公司首期限制性股票激励计划本年解锁导致。

(三十一) 其他综合收益

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益	10,012,024.99	2,463,707.45	--	--	2,463,707.45	--	12,475,732.44
其中：重新计算设定受益计划净负债和净资产的变动	10,012,024.99	2,463,707.45	--	--	2,463,707.45	--	12,475,732.44
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	--	--	--	--	--	--	--
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	2,904,571.82	90,391.36	--	--	90,391.36	--	2,994,963.18
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	--	--	--	--	--	--	--
可供出售金融资产公允价值变动损益	--	--	--	--	--	--	--
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	--	--	--	--	--	--	--
现金流量套期损益的有效部分	--	--	--	--	--	--	--
外币财务报表折算差额	2,904,571.82	90,391.36	--	--	90,391.36	--	2,994,963.18
其他综合收益合计	12,916,596.81	2,554,098.81	--	--	2,554,098.81	--	15,470,695.62

(三十二) 盈余公积

1、盈余公积明细

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	45,565,625.68	1,492,929.44	--	47,058,555.12

2、其他说明

盈余公积增加数为按当年公司净利润的 10% 提取。

(三十三) 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	517,378,274.17	469,158,873.56
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	--	--
调整后期初未分配利润	517,378,274.17	469,158,873.56
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	14,823,793.99	64,146,357.72
减: 提取法定盈余公积	1,492,929.44	10,215,099.36
提取任意盈余公积	--	--
提取一般风险准备	--	--
应付普通股股利	13,818,752.87	5,711,857.75
转作股本的普通股股利	--	--
期末未分配利润	516,890,385.85	517,378,274.17

(三十四) 营业收入和营业成本

1、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	1,613,035,810.63	1,284,451,357.53	1,448,198,376.54	1,104,853,323.32
其他业务	9,276,269.74	6,975,945.58	10,291,768.67	6,996,815.48
合计	1,622,312,080.37	1,291,427,303.11	1,458,490,145.21	1,111,850,138.80

2、报告期公司主营业务收入前五名客户

2018 年度公司前五名客户营业收入共计 679,645,855.78 元, 占公司主营业务收入的比例为 42.13%。

2017 年度公司前五名客户营业收入共计 397,700,533.01 元, 占公司主营业务收入的比例为 27.46%。

(三十五) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,168,169.58	2,448,740.84
教育费附加	1,357,786.99	1,060,983.10
防洪费	313,310.69	226,038.09
地方教育附加	905,191.34	688,117.46
印花税	230,165.50	197,096.10
土地使用税	73,354.20	73,354.20
房产税	1,304,395.70	1,304,395.70
车船使用税	22,263.93	14,593.00

项目	本期发生额	上期发生额
合计	7,374,637.93	6,013,318.49

(三十六) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪资福利	50,042,762.99	40,795,211.70
差旅交通费	9,088,436.71	12,434,201.34
业务招待费	12,568,556.43	8,603,834.61
折旧费用	1,709,563.62	1,341,251.64
办公费用	5,203,594.76	3,862,510.89
租赁费用	1,338,240.43	1,199,424.81
汽车费用	1,645,228.05	2,290,873.43
业务宣传费	4,431,148.21	2,074,438.18
标书费	1,751,632.50	2,441,424.72
售后质保费用	2,318,291.78	1,235,407.69
其他费用	3,057,347.55	1,447,933.40
合计	93,154,803.03	77,726,512.41

(三十七) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪资福利	57,976,951.67	61,038,050.11
差旅交通费	4,788,374.79	5,035,786.70
业务招待费	1,858,874.65	1,484,974.96
折旧及摊销	5,523,596.86	4,209,318.87
办公费用	10,971,838.25	9,671,181.25
汽车费用	3,134,074.70	2,883,833.12
机构服务费	12,644,670.17	16,739,420.76
房屋租赁费	5,469,352.03	5,723,140.47
股份支付费用	10,623,300.00	6,857,600.00
其他费用	3,595,175.02	3,689,028.79
合计	116,586,208.14	117,332,335.03

(三十八) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪资福利	44,354,276.64	48,857,268.58
差旅交通费	2,626,895.05	2,220,265.06
折旧及摊销费用	4,576,771.99	4,288,588.62
材料及实验费	7,239,166.97	6,014,319.34
办公及其他费用	5,235,595.51	8,099,140.98
合计	64,032,706.16	69,479,582.58

(三十九) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	22,939,367.20	14,536,446.57
利息收入	2,418,395.30	3,606,445.01
汇兑损益	1,531,888.69	3,071,523.13
手续费	2,100,970.21	2,834,381.66

项目	本期发生额	上期发生额
其他	4,977,847.51	8,395,584.41
合计	29,131,678.31	25,231,490.76

(四十) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	5,976,436.10	9,255,167.81
存货跌价损失	4,163,679.43	1,510,150.23
合计	10,140,115.53	10,765,318.04

(四十一) 其他收益

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/ 与收益相关
增值税即征即退收益	4,029,953.80	5,928,057.90	与收益相关
凯发轨道交通产业化基地基建工程项目补助	766,500.00	766,500.00	与资产相关
以行车指挥为核心的轨道交通综合自动化系统项目补助	--	1,500,000.00	与收益相关
	500,000.00	250,000.00	与资产相关
第一批天津市人才发展特殊支持计划补助	--	750,000.00	与收益相关
政府扶持资金	150,000.00	500,000.00	与收益相关
对外投资资金补助	773,253.00	6,715,534.50	与收益相关
天津市 2017 年第二批科技领军企业认定和品牌培育项目拟立项清单	500,000.00	--	与收益相关
其他与资产相关政府补助	430,878.92	533,406.70	与资产相关
其他与收益相关政府补助	1,438,168.67	1,525,222.22	与收益相关
合计	8,588,754.39	18,468,721.32	--

(四十二) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
理财收益	948,690.41	177,784.25
可供出售金融资产等取得的投资收益	66,861.22	--
合计	1,015,551.63	177,784.25

(四十三) 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
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小计	189,287.83	12,910,603.14
其中：固定资产处置收益	189,287.83	-166,017.94
RPS Signal GmbH 信号业务处置收益	--	13,076,621.08

(四十四) 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	50,340.50	65,148.30	50,340.50

(四十五) 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款及滞纳金	64,156.82	1,803.41	64,156.82
公益性捐赠支出	150,000.00	--	150,000.00
其他	13,933.10	--	13,933.10
合计	228,089.92	1,803.41	228,089.92

(四十六) 所得税费用

1、所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	6,658,683.03	9,960,943.91
递延所得税费用的变动	-1,493,833.15	-3,317,489.86
合计	5,164,849.88	6,643,454.05

2、会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	20,080,472.59
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,012,070.88
子公司适用不同税率的影响	-857,183.43
调整以前期间所得税的影响	1,089,473.31
非应税收入的影响	--
研发费用加计扣除	-4,875,783.73
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,586,711.01
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	--
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4,760,967.63
其他	-1,551,405.79
所得税费用	5,164,849.88

(四十七) 现金流量表项目

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
租金	4,210,832.71	5,521,063.93
政府补助	8,856,507.29	12,294,534.50
收回保证金	10,865,420.60	54,404,871.87
收到其他款项	667,207.47	3,818,518.01
合计	24,599,968.07	76,038,988.31

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	113,913,174.31	122,377,449.95
其中：付现管理费用	44,194,831.45	62,238,057.69
付现销售费用	41,838,769.12	34,556,352.29
付现研发费用	7,345,009.43	5,756,051.53
付现财务费用	4,223,577.80	7,632,895.18
付现项目费用	16,310,986.51	12,194,093.26
支付保证金	31,808,026.99	38,629,606.26

项目	本期发生额	上期发生额
支付其他款项	5,316,606.56	2,016,692.74
合计	151,037,807.86	163,023,748.95

3、收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收回理财产品（结构性存款）	180,000,000.00	35,000,000.00

4、支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
与收购相关的中介机构服务费	--	2,169,811.32
购买理财产品（结构性存款）	370,000,000.00	35,000,000.00
合计	370,000,000.00	37,169,811.32

5、支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
可转债公司债券发行费	1,833,505.11	539,126.43

（四十八）现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料表

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	14,915,622.71	65,068,448.65
加：资产减值准备	10,140,115.53	10,765,318.04
固定资产折旧	35,140,216.30	34,353,895.90
无形资产摊销	3,951,167.08	3,717,454.56
长期待摊费用摊销	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-189,287.83	-12,910,603.14
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	--	--
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	--	--
财务费用（收益以“-”号填列）	22,709,543.25	17,607,969.70
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,015,551.63	-177,784.25
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-405,031.46	-2,177,485.57
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,071,112.46	-1,140,004.29
存货的减少（增加以“-”号填列）	-63,184,928.82	-20,633,614.45
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-95,918,016.02	-166,905,526.34
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	59,213,647.04	1,309,712.10
其他	14,598,885.14	9,027,411.32
经营活动产生的现金流量净额	-1,114,731.16	-62,094,807.77
2. 不涉及现金收支的重大活动：	--	--
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票背书转让的金额		--
债务转为资本		--
一年内到期的可转换公司债券		--
融资租入固定资产		--

补充资料	本期金额	上期金额
3. 现金及现金等价物净变动情况:		--
现金的期末余额	349,130,917.80	330,309,361.82
减: 现金的期初余额	330,309,361.82	280,482,260.79
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	18,821,555.98	49,827,101.03

2、现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	349,130,917.80	330,309,361.82
其中: 库存现金	184,276.71	261,160.75
可随时用于支付的银行存款	348,946,641.09	330,048,201.07
可随时用于支付的其他货币资金	--	--
二、现金等价物	--	--
其中: 可以随时变现的理财产品	--	--
三个月内到期的理财产品	--	--
三、期末现金及现金等价物余额	349,130,917.80	330,309,361.82
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的 现金和现金等价物	--	--

(四十九) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	256,639,633.28	保证金
投资性房地产	10,824,719.61	抵押借款
固定资产	146,385.79	抵押借款
合计	267,610,738.68	--

(五十) 外币货币性项目

1、外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	23,130,061.85	--	181,245,152.06
其中: 欧元	22,847,788.51	7.8473	179,293,450.77
瑞士法郎	167,087.03	6.9494	1,161,154.61
美元	115,186.31	6.8632	790,546.68
应收账款	4,470,374.51	--	34,773,473.46
其中: 欧元	4,158,519.58	7.8473	32,633,150.70
美元	311,854.93	6.8632	2,140,322.76
其他应收款(欧元)	123,382.34	7.8473	968,218.24
应付账款(欧元)	10,273,035.38	--	80,610,292.93
其中: 欧元	10,267,135.38	7.8473	80,569,291.47
瑞士法郎	5,900.00	6.9494	41,001.46
其他应付款(欧元)	8,759,393.96	7.8473	68,737,592.22
长期借款(欧元)	14,000,000.00	7.8473	109,862,200.00

2、境外经营实体说明

重要的境外经营实体名称	主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据	记账本位币是否发生变化
Keyvia Deutschland GmbH	德国	欧元	注册地所在国家的法定货币	否
Rail Power Systems GmbH	德国	欧元	注册地所在国家的法定货币	否
RPS Signal GmbH	德国	欧元	注册地所在国家的法定货币	否

七、合并范围的变更

报告期内，公司合并范围未发生变化。

八、在其他主体中的权益

(一) 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	
北京南凯自动化系统工程有限公司	境内	北京	制造业	100.00	--	收购
北京瑞凯软件科技发展有限公司	境内	北京	软件开发	100.00	--	收购
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	境内	天津	软件开发	65.00	--	收购
天津阿尔法优联电气有限公司	境内	天津	制造业	67.00	--	设立
天津保富电气有限公司	境内	天津	制造业	51.00	49.00	收购
Keyvia Deutschland GmbH	境外	德国	股权投资	100.00	-	收购
Rail Power Systems GmbH	境外	德国	制造业	--	100.00	收购
RPS Signal GmbH	境外	德国	制造业	--	100.00	收购

(二) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例(%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	35.00	64,531.90	--	6,799,248.35
天津阿尔法优联电气有限公司	33.00	27,296.82	--	2,851,197.26
合计	--	91,828.72	--	9,650,445.61

(三) 重要非全资子公司的主要财务信息

1、重要非全资子公司的财务状况

子公司名称	期末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	22,712,203.15	217,466.50	22,929,669.65	3,503,245.78	--	3,503,245.78
天津阿尔法优联电气有限公司	15,003,363.76	295,772.13	15,299,135.89	6,209,144.18	450,000.00	6,659,144.18

(续表)

子公司名称	期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	20,326,007.06	199,450.87	20,525,457.93	1,409,971.50	-	1,409,971.50
天津阿尔法优联电气有限公司	17,428,814.96	403,178.91	17,831,993.87	8,972,373.81	450,000.00	9,422,373.81

2、重要非全资子公司的经营成果及现金流量

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	5,187,521.54	184,376.87	184,376.87	-535,495.46
天津阿尔法优联电气有限公司	18,103,402.12	82,717.65	82,717.65	776,955.85

(续表)

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天津东方凯发电气自动化技术有限公司	10,778,730.74	2,313,780.25	2,313,780.25	-1,040,528.12
天津阿尔法优联电气有限公司	19,166,502.38	340,205.58	340,205.58	325,187.51

九、与金融工具相关的风险

本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险（主要为汇率风险和利率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对公司财务业绩的潜在不利影响。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。为控制上述相关风险，本公司管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

货币资金：本公司将银行存款存放于信用评级较高的金融机构，故信用风险较低。

应收票据、应收账款、其他应收款等：本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估，根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款项的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备，用以保证本公司的整体信用风险在可控的范围内。

截至2018年12月31日，本公司应收账款前五名客户欠款汇总金额118,087,837.83元，占应收账款期末余额合计数的比例19.22%，不存在信用集中风险。

（二）流动性风险

流动性风险为本公司在负债到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理应对流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本公司财务部门通过监控现

金余额以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务，同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，降低流动性风险。

（三）市场风险

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，市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1、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。公司面临的利率风险主要来源于银行借款，于 2018 年 12 月 31 日，按照公司目前签订的非固定利率借款合同，在其他借款条件假设不变的情况下，基准利率上升 10%或下降 10%对公司的下一年度的利息支出影响金额为 9.87 万元。

2、外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险，本公司承受外汇风险主要与欧元有关，除本公司几个下属子公司以欧元进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算，于 2018 年 12 月 31 日，公司的外币资产、负债情况详见本附注“六、（五十）”，除该表所述资产或负债为外币余额外，本公司的资产及负债主要为人民币余额，该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

十、关联方及关联交易

（一）本公司的实际控制人

本企业实际控制人为孔祥洲、王伟。

（二）本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见本附注八、（一）。

（三）其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
王 勇	公司董事
褚 飞	董事、副总经理
张忠杰	董事、副总经理
王传启	董事、副总经理、总工程师
高 伟	副总经理
宋平岗	独立董事
林 志	独立董事
苏金其	独立董事
赵 勤	监事会主席
温国旺	监事
韩 菲	职工监事
蔡登明	副总经理、董事会秘书
张 刚	副总经理
赵一环	财务负责人
赵 玲	公司实际控制人孔祥洲之爱人

（四）关联交易情况

1、报告期无购销商品、提供和接受劳务的关联交易情况

2、报告期无关联租赁情况

3、关联担保情况

本公司作为被担保方

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日 (授信开始日)	担保到期日 (授信到期日)	担保是否已经 履行完毕
孔祥洲、赵玲	6,000.00	2017-10-30	2018-10-29	否
孔祥洲、赵玲	3,000.00	2017-11-01	2018-10-31	否
孔祥洲、赵玲	6,000.00	2018-10-12	2019-09-28	否
孔祥洲、赵玲	6,000.00	2017-10-18	2018-10-17	否
孔祥洲、赵玲及赵一环夫妇	4,000.00	2017-10-15	2018-10-14	否
孔祥洲、王伟、王勇、褚飞、张忠杰、王传启、赵勤、温国旺、蔡登明、张刚、赵一环股权质押	12,470.00	2017-03-03	2019-03-03	否
孔祥洲、王勇	1,300.00	2017-12-14	2019-12-14	否
孔祥洲、王伟	1,000.00	2017-09-18	2021-09-18	否
孔祥洲、赵玲	2,000.00	2016-10-21	2017-10-20	否

4、关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,513,985.00	3,606,639.67

5、其他关联交易

无

(五) 关联方应收应付款项

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无关联方应收应付款项。

(六) 关联方承诺

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露未披露的关联方承诺事项。

十一、股份支付

(一) 股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	880,000 份
公司本期行权的各项权益工具总额	1,050,000 股
公司本期失效的各项权益工具总额	-
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	首期限制性股票激励计划：行权价格为每股 9.21 元，最后一个行权期为 2020 年 6 月至 2021 年 6 月 首期限制性股票激励计划预留部分：行权价格为每股 5.53 元，最后一个行权期为 2019 年 12 月至 2020 年 12 月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

(二) 以权益结算的股份支付情况

1、首期限限制性股票激励计划

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	据最新取得的可行权和可解锁人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可解锁的限制性股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	14,060,872.21
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	7,289,677.98

2、首期限限制性股票激励计划预留部分

授予日权益工具公允价值的确定方法	市场价格法
可行权权益工具数量的确定依据	据最新取得的可行权和可解锁人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可解锁的限制性股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,240,600.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,240,600.00

(三) 份支付的修改、终止情况

本报告期未发生股份支付修改、终止情况。

十二、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重要承诺事项。

(二) 或有事项

未结保函

金额单位：人民币万元

单位名称	业务种类	期末未结清余额
本公司	保函	22,357.63
北京南凯自动化系统工程有限公司	保函	1,388.01
天津保富电气有限公司	保函	4,216.64
Rail Power Systems GmbH	保函	24,841.16

十三、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

本公司拟以截至 2019 年 3 月 31 日公司总股本 280,561,580 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红 0.1070 元（含税），共计分配股利 3,000,000.00 元（含税）。

(二) 利润分配情况

拟分配的利润或股利	3,000,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	上述 2018 年度利润分配预案尚需公司股东大会审议批准

十四、其他重要事项

（一）分部信息

1、报告分部的确定依据与会计政策

以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部，是指公司内同时满足下列条件的组成部分：

- （1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- （2）公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- （3）公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在以下方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部：

- A、各单项产品或劳务的性质；
- B、生产过程的性质；
- C、产品或劳务的客户类型；
- D、销售产品或提供劳务的方式；
- E、生产产品及提供劳务受法律、行政法规的影响

2、报告分部的财务信息

本公司以经营区域为基础确定报告分部，主要经营信息如下：

项目	境外经营主体	境内经营主体	分部间抵销	合计
营业收入	1,094,971,378.12	615,669,175.33	88,328,473.08	1,622,312,080.37
营业成本	992,195,839.06	388,502,992.48	89,271,528.43	1,291,427,303.11
期间费用	115,327,822.23	187,577,573.41		302,905,395.64
净利润	-17,098,900.64	31,071,468.00	-943,055.35	14,915,622.71

（二）其他事项

1、公司实际控制人孔祥洲、王伟于2018年12月26日与中国铁路通信信号集团有限公司签署了《孔祥洲、王伟与中国铁路通信信号集团有限公司关于天津凯发电气股份有限公司之股份转让协议》，孔祥洲、王伟拟以协议转让的方式向通号集团转让其持有的公司无限售流通股14,226,300股，占公司总股本的5.1474%，本次股份协议转让的价格为6.45元/股。2019年1月8日，上述协议转让的股份已完成了登记过户手续。本次股权转让实际控制人未发生变化。

2、公司债券持有人中国铁路通信信号集团有限公司分别于2019年1月10日至11日、2019年1月15日、2019年1月17日、2019年2月1日及2019年2月12日通过深圳证券交易所系统采取大宗交易的方式购买本公司发行的可转换公司债券（简称“凯发转债”，债券代码：123014）合计1,828,289张，占本公司可转换公司债券发行总量的52.25%。

十五、母公司财务报表主要项目注释

（一）应收票据及应收账款

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	43,756,028.72	24,306,327.40

项目	期末余额	期初余额
应收账款	333,055,770.34	282,377,966.34
合计	376,811,799.06	306,684,293.74

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	31,888,806.63	12,115,205.66
商业承兑票据	11,867,222.09	12,191,121.74
合计	43,756,028.72	24,306,327.40

(2) 期末公司无质押的应收票据

(3) 期末公司无已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

(4) 期末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	382,174,768.14	98.54	54,778,948.48	14.33	327,395,819.66
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	5,659,950.68	1.46	--	--	5,659,950.68
合计	387,834,718.82	100.00	54,778,948.48	14.12	333,055,770.34

(续表)

种类	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	--	--	--	--	--
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	330,943,791.79	98.82	52,530,825.45	15.87	278,412,966.34
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	3,965,000.00	1.18	--	--	3,965,000.00
合计	334,908,791.79	100.00	52,530,825.45	15.69	282,377,966.34

注：上表中单项金额重大（不重大）但单独计提坏账准备的应收账款，为应收合并范围内的关联方款项，根据公司应收款项坏账准备的计提方法，对纳入合并报表范围内的关联方之间的应收款项，如无客观证据表明不能收回的，不计提坏账准备。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

项目	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	183,764,007.77	9,188,200.39	5.00
1至2年	128,941,356.85	12,894,135.69	10.00
2至3年	35,233,423.94	7,046,684.79	20.00
3至4年	14,056,062.15	7,028,031.08	50.00
4至5年	7,790,104.41	6,232,083.53	80.00
5年以上	12,389,813.02	12,389,813.02	100.00
合计	382,174,768.14	54,778,948.48	--

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 2,248,123.03 元，本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本期无实际核销的应收账款情况

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 103,144,011.78 元，占应收账款期末余额合计数的比例 26.59%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 11,739,653.87 元。

(5) 本期无因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 本期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

(二) 其他应收款

1、总表情况

项目	期末余额	期初余额
应收股利	10,000,000.00	--
其他应收款	22,988,834.76	20,719,055.69
合计	32,988,834.76	20,719,055.69

2、应收股利

项目（或被投资单位）	期末余额	期初余额
北京南凯自动化系统工程有限公司	10,000,000.00	--

3、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	3,659,758.19	13.93	--	--	3,659,758.19
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	22,609,449.36	86.07	3,280,372.79	14.51	19,329,076.57
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	--	--	--	--	--
合计	26,269,207.55	100.00	3,280,372.79	12.49	22,988,834.76

(续表)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	6,287,471.75	27.18	--	--	6,287,471.75
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	16,841,074.00	72.82	2,409,490.06	14.31	14,431,583.94
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	23,128,545.75	100.00	2,409,490.06	10.42	20,719,055.69

注：上表中单项金额重大但单独计提坏账准备的应收账款，为应收合并范围内的关联方款项，根据公司应收款项坏账准备的计提方法，对纳入合并报表范围内的关联方之间的应收款项，如无客观证据表明不能收回的，不计提坏账准备。

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	16,753,668.50	837,683.41	5.00
1至2年	1,756,859.17	175,685.92	10.00
2至3年	817,031.81	163,406.36	20.00
3至4年	2,083,542.51	1,041,771.26	50.00
4至5年	682,607.67	546,086.14	80.00
5年以上	515,739.70	515,739.70	100.00
合计	22,609,449.36	3,280,372.79	--

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 870,882.73 元，本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本期无实际核销的其他应收款情况

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	14,595,711.34	14,607,626.00
员工业务借款	4,453,293.03	1,321,729.56
关联方往来	3,659,758.19	6,287,471.75
其他	3,560,444.99	911,718.44
合计	26,269,207.55	23,128,545.75

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	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
天津阿尔法优联电气有限公司	关联方往来	3,032,893.15	1年以内	11.55	
河北省公共资源交易中心	保证金	2,070,000.00	1年以内	7.88	103,500.00
同方股份有限公司	保证金	1,990,000.00	3至4年/ 4至5年	7.58	1,172,000.00

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	保证金	1,719,577.00	1年以内	6.55	85,978.85
中国铁路沈阳局集团有限公司 沈阳物资供应段	保证金	1,340,494.74	1年以内	5.10	67,024.74
合计	--	10,152,964.89	--	38.66	1,428,503.59

(6) 本期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

(7) 本期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

(三) 长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	271,863,968.61	--	271,863,968.61	188,905,563.44	--	188,905,563.44

对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
北京南凯自动化系统工程 有限公司	72,559,544.74	1,919,502.00	--	74,479,046.74	--	--
北京瑞凯软件科技开发 有限公司	16,103,622.49	147,654.00	--	16,251,276.49	--	--
天津东方凯发电气自动 化技术有限公司	3,562,075.40	126,560.57	--	3,688,635.97	--	--
天津阿尔法优联电气有 限公司	5,497,152.00	147,654.00	--	5,644,806.00	--	--
Keyvia Germany GmbH	45,918,242.20	59,637,352.89	--	105,555,595.09	--	--
天津保富电气有限公司	45,264,926.61	20,979,681.71	--	66,244,608.32	--	--
合计	188,905,563.44	82,958,405.17	--	271,863,968.61	--	--

(四) 营业收入和营业成本

1、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	410,040,112.30	292,675,068.37	369,262,072.84	260,023,710.98
其他业务	7,458,553.18	6,685,304.13	7,796,687.68	6,865,468.10
合计	417,498,665.48	299,360,372.50	377,058,760.52	266,889,179.08

2、其报告期公司主营业务收入前五名客户情况

2018年度公司前五名客户营业收入共计 190,809,785.96 元，占公司主营业务收入的比例为 46.53%。

2017年度公司前五名客户营业收入共计 107,291,338.98 元，占公司主营业务收入的比例为 29.06%。

(五) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	10,000,000.00	85,000,000.00
理财收益	948,690.41	177,784.25
合计	10,948,690.41	85,177,784.25

十六、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	189,287.83	处置固定资产净收益
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	4,558,800.59	收到的政府补助及结转的递延收益
委托他人投资或管理资产的损益	948,690.41	结构性存款收益
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	--	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-177,749.42	其他营业外收支净额
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1,412,379.22	政策性贴息、可供出售金融资产分红
小计	6,931,408.63	--
减: 企业所得税影响数(所得税减少以“一”表示)	1,152,201.61	--
少数股东权益影响额(税后)	12,169.50	--
归属于母公司所有者权益的非经常性损益净额	5,767,037.52	--

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.49	0.05	0.05
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.91	0.03	0.03

天津凯发电气股份有限公司

二〇一九年四月二十五日