

2019 年度报告

上海电气集团股份有限公司



公司代码：601727

公司简称：上海电气

上海电气集团股份有限公司 2019 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人郑建华、主管会计工作负责人胡康及会计机构负责人（会计主管人员）司文培声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019 年本公司按中国会计准则编制的母公司报表净利润为人民币 2,554,286 千元，2019 年初未分配利润为人民币 10,528,372 千元，当年提取法定盈余公积人民币 299,111 千元，其他调整因素(如会计政策变更等)-4,514 千元，应付普通股股利 931,270 千元，期末可供分配利润为人民币 11,847,763 千元。

2019年度公司利润分配方案为：2019年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本，公司的未分配利润结转以后年度分配。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、重大风险提示

当前，公司日常生产经营面临来自国内外市场环境的重大风险包括：1、宏观环境下的市场风险；2、海外业务风险；3、汇率波动风险。

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第四节经营情况讨论与分析中“关于公司未来发展的讨论与分析”中“可能面对的风险”的内容。

十、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	公司业务概要.....	9
第四节	经营情况讨论与分析.....	12
第五节	重要事项.....	27
第六节	普通股份变动及股东情况.....	50
第七节	优先股相关情况.....	57
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	58
第九节	公司治理.....	66
第十节	公司债券相关情况.....	69
第十一节	财务报告.....	70
第十二节	备查文件目录.....	245

第一节 释义

一、释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国、我国	指	中华人民共和国
集团、本公司、公司或上海电气	指	上海电气集团股份有限公司
电气总公司	指	上海电气（集团）总公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
联交所	指	香港联合交易所有限公司
《公司章程》	指	《上海电气集团股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
A 股	指	获准在境内证券交易所上市的以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的股票
H 股	指	注册在中国的公司发行的、获准在香港联合交易所有限公司上市的、以人民币标明面值、以港币进行认购和交易的股票
上海机电	指	上海机电股份有限公司
上海集优	指	上海集优机械股份有限公司
上海三菱电梯	指	上海三菱电梯有限公司
宝尔捷公司	指	Broetje-Automation GmbH（中文名为“德国宝尔捷自动化有限公司”）
曼兹公司	指	Manz AG（德国法兰克福证券交易所上市的公司，股票代码 M5Z，中文名为“德国曼兹公司”）
安萨尔多公司	指	Ansaldo Energia S.p.A.（中文名为“意大利安萨尔多能源公司”）
内德史罗夫公司	指	Nedfast Investment B.V.（中文名为“荷兰内德史罗夫公司”）
天沃科技	指	苏州天沃科技股份有限公司
赢合科技	指	深圳市赢合科技股份有限公司
EPC	指	电站工程总承包
IGCC	指	整体煤气化联合循环发电
元	指	人民币元
可转债	指	上海电气集团股份有限公司公开发行 60 亿元人民币的可转换公司债券

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	上海电气集团股份有限公司
公司的中文简称	上海电气
公司的外文名称	Shanghai Electric Group Company Limited
公司的外文名称缩写	Shanghai Electric
公司的法定代表人	郑建华

二、联系人和联系方式

	董事会秘书
姓名	伏蓉
联系地址	上海市黄浦区四川中路110号
电话	+86 (21) 33261888
传真	+86 (21) 34695780
电子信箱	ir@shanghai-electric.com

三、基本情况简介

公司注册地址	上海市兴义路8号万都中心30楼
公司注册地址的邮政编码	200336
公司办公地址	上海市黄浦区四川中路110号
公司办公地址的邮政编码	200002
公司网址	http://www.shanghai-electric.com
电子信箱	service@shanghai-electric.com

四、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	中国证券报、上海证券报、证券时报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	上海电气	601727	-
H股	香港联合交易所	上海电气	02727	-

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	中国上海市黄浦区湖滨路 202 号领展企业广场二座普华永道中心 11 楼
	签字会计师姓名	钱进、戴正华
公司聘请的会计师事务所 (境外)	名称	罗兵咸永道会计师事务所
	办公地址	香港中环太子大厦二十楼
	签字会计师姓名	孟江峰
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	无

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：千元 币种：人民币

主要会计数据	2019年	2018年	本期比上年 同期增减 (%)	2017年
营业总收入	127,508,964	101,157,525	26.05	79,543,794
营业收入	126,647,718	100,158,557	26.45	79,543,794
归属于上市公司股东的净利润	3,501,037	3,016,525	16.06	2,659,576
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	996,307	1,900,974	-47.59	1,696,802
经营活动产生的现金流量净额	10,505,138	5,806,585	80.92	-7,525,017
	2019年末	2018年末	本期末比上 年同期末增 减(%)	2017年末
归属于上市公司股东的净资产	63,345,856	57,290,196	10.57	55,537,083
总资产	280,523,589	218,521,865	28.37	199,345,759

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2019年	2018年	本期比上年同期增 减(%)	2017年
基本每股收益(元/股)	0.23	0.20	15.00	0.19
稀释每股收益(元/股)	0.23	0.20	15.00	0.19
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.06	0.13	-53.85	0.12
加权平均净资产收益率(%)	5.79	5.33	增加0.46个百分点	5.32
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	1.60	3.36	减少1.76个百分点	3.40

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

	净利润		归属于上市公司股东的净资产	
	本期数	上期数	期末数	期初数
按中国会计准则	3,501,037	3,016,525	63,345,856	57,278,113
按国际会计准则调整的项目及金额：				
提取职工奖励及福利基金	-41,046	-45,053	-	-
安全生产费	399	8,988	-	-
子公司政策性搬迁补偿	259,414	-	-	-
按国际会计准则	3,719,804	2,980,460	63,345,856	57,278,113

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

□适用 √不适用

九、2019 年分季度主要财务数据

单位:千元 币种:人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业总收入	20,514,320	32,442,136	22,262,932	52,289,576
营业收入	20,312,815	32,146,748	22,116,857	52,071,298
归属于上市公司股东的净利润	762,298	1,084,159	365,380	1,289,200
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	360,712	984,707	164,193	-513,305
经营活动产生的现金流量净额	-11,077,303	1,084,468	-5,502,153	26,000,126

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

十、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

非经常性损益项目	2019 年金 额	附注 (如适 用)	2018 年金 额	2017 年金 额
非流动资产处置损益	1,861,084	注	42,171	152,415
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,177,948		1,085,081	530,627
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益	3,817		6,230	1,166
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等	-157,700		-3,783	-23,565
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	/		/	481,559

与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	/		/	104,665
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	73,506		98,185	/
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	/		/	124,741
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	169,435		122,582	/
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	160,097		104,257	140,438
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
处置子公司产生的投资收益	122,647		104,663	13,647
少数股东权益影响额	-130,551		-174,501	-228,455
所得税影响额	-775,553		-269,334	-334,464
合计	2,504,730		1,115,551	962,774

注：报告期内，公司及公司下属子公司非流动资产处置损益同比上年度有所增加，主要是无形资产处置利得 16.94 亿元。

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	4,419,450	6,964,752	2,545,302	173,296
衍生金融资产	788	2,381	1,593	-4,022
其他债权投资（含其他流动资产）	6,049,107	8,034,719	1,985,612	184,572
应收款项融资	3,329,753	5,440,954	2,111,201	-694,199
其他非流动金融资产	5,360,846	5,432,302	71,456	94,964
合计	19,159,944	25,875,108	6,715,164	-245,389

十二、其他

适用 不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

当前，公司抓住工业智能化发展的机遇，聚焦能源装备、工业装备、集成服务三大领域。凭借高端装备制造的长期积累，推动实现能源及工业发展的数据化、信息化，实现效率提升。为了整合内外部资源，进一步推动公司的战略转型，我们将原有的新能源及环保设备、高效清洁能源设备、工业装备和现代服务业四大业务板块中的细分业务重新整合与划分至能源装备、工业装备、集成服务三大业务板块。本次对业务板块的具体调整情况如下：

能源装备业务板块包括燃煤发电及配套设备、燃气发电设备、风电设备、核电设备、储能设备、高端化工设备、电网及工业智能供电系统解决方案；

工业装备业务板块包括电梯、大中型电机、智能制造设备、工业基础件、环保设备、建筑工业化设备；

集成服务业务板块包括能源、环保及自动化工程及服务，包括各类传统能源及新能源、固体废弃物综合利用、污水处理、烟气处理、轨道交通等；工业互联网服务；金融服务，包括融资租赁、保险经纪；国际贸易服务；高端物业服务等。

上海电气作为一家综合性装备制造业集团，进入“十三五”发展期，主营业务所处的行业的发展情况是：

预期 2020 年全社会用电量 6.8-7.2 万亿千瓦时，年均增长 3.6-4.8%，全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.5%。人均装机突破 1.4 千瓦，人均用电量 5000 千瓦时左右，接近中等发达国家水平。城乡电气化水平明显提高，电能占终端能源消费比重达到 27%。按照非化石能源消费比重达到 15% 左右的要求，到 2020 年，非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右，比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右，占比约 39%，提高 4 个百分点，发电量占比提高到 31%；气电装机增加 5000 万千瓦，达到 1.1 亿千瓦以上，占比超过 5%；煤电装机力争控制在 11 亿千瓦以内，占比降至约 55%。实现电力结构优化，主要是：

第一，大力发展新能源，优化调整开布局。按照集中开发与分散开发并举、就近消纳为主的原则优化风电布局，统筹开发与市场消纳，有序开发风电光电。2020 年，全国风电装机达到 2.1 亿千瓦以上，其中海上风电 500 万千瓦左右。按照分散开发、就近消纳为主的原则布局光伏电站。2020 年，太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦以上，其中分布式光伏 6000 万千瓦以上、光热发电 500 万千瓦。

第二，安全发展核电，推进沿海核电建设。“十三五”期间，全国核电投产约 3000 万千瓦、开工建设 3000 万千瓦以上，2020 年装机达到 5800 万千瓦。

第三，有序发展天然气发电，大力推进分布式气电建设。“十三五”期间，全国气电新增投产 5000 万千瓦，2020 年达到 1.1 亿千瓦以上，其中热电冷多联供 1500 万千瓦。

第四，加快煤电转型升级，促进清洁有序发展。严格控制煤电规划建设。合理控制煤电基地建设进度，因地制宜规划建设热电联产和低热值煤发电项目。积极促进煤电转型升级。“十三五”期间，取消和推迟煤电建设项目 1.5 亿千瓦以上。到 2020 年，全国煤电装机规模力争控制在 11 亿千瓦以内。此外，将鼓励多元化能源利用，因地制宜试点示范。

第五，电网发展方面，优化投资结构，推进数字化转型。2019 年电网基本建设投资完成额 4856 亿元，开工 110(66)千伏及以上输电线路 5.2 万公里、变电容量 3.1 亿千伏安；投产 110(66)千伏及以上输电线路 5.1 万公里、变电容量 3 亿千伏安。加快推进跨省跨区输电，优化完善各省份电网主网架，推动实施特高压输电工程。依托大数据、云计算、物联网等新技术，向多样化、全方位能源解决服务提供商方向转型，寻求新的利润增长点。2019 年新一轮农网改造投资 1590 亿元，到 2020 年完成农村电网改造工程，实现供电服务全覆盖；配网投资、城镇化建设、轨道交通等产业政策鼓励，进入输配电设备更新换代周期，产品升级换代需求旺盛。

此外，随着本届政府继续积极倡导推进“一带一路”国际合作，扩大国际产能合作，带动中国制造和中国服务走出去；以及推进绿色发展、打赢蓝天保卫战，加大生态系统保护力度，建设美丽中国，上海电气包括燃气轮机、核电、风电在内的能源装备、以及包括环保服务在内的集成服务等业务领域将迎来更多市场发展机遇和业务发展空间。

随着新能源发电规模的发展和电网对削峰填谷和调峰调频的需求增加，储能在未来中国能源格局中地位重大。近年来，受益于国家政策的大力支持，新能源汽车市场持续快速成长，动力锂

电池需求增长迅猛。作为国内能源装备领先企业，我们将积极完善在储能领域的战略布局，进一步深化锂电池、液流电池、燃料电池和退役电池系统等技术研发和协同运用。

在工业互联网和智能制造领域，世界主要国家和地区加强制造业数字化转型和工业互联网战略布局，我国也将引导增强 5G、人工智能、区块链、增强现实及虚拟现实等新技术实力，推动工业互联网在更广范围、更深程度、更高水平上融合创新力度，构成未来我国经济增长的新动能，也将为上海电气的转型发展提供重要发展机遇。

（公司各个业务板块所处的行业地位可详见本年度报告本章节“三、报告期内核心竞争力分析”。）

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

上海电气是中国最大的综合性装备制造企业集团之一，主要拥有两大核心竞争优势：

1、形成产业联动与协同发展优势，公司各核心业务板块协同发展，重点聚焦能源装备、工业装备和集成服务之间的战略联动、技术联动、市场联动、制造联动、内部供应链联动及人才联动优势；

2、形成集成服务与实体产业联动优势，工程服务带动装备制造产业、金融服务支持公司实体产业发展、国际贸易助力海外市场拓展，实现集成服务与核心产业联动发展。报告期内，公司主要业务板块的核心竞争力表现如下：

能源装备

在核电设备领域，我们始终坚守“四个凡事”、“两个零容忍”底线，秉持“共铸核心力、同护核安全”核心价值观，致力于打造国内领先、受行业尊敬的具备核岛集成供货和综合服务能力的核电装备制造集团和核安全文化示范基地。经过近 50 年的发展，目前公司在核电设备生产制造上拥有丰富且成熟的经验，已形成从核岛六大主设备、核二三级设备、燃料输送设备等，到常规岛两大主设备、辅机、常规泵等，再到大型铸锻件、核级风机、配套电机、仪控仪表、现场服务、备品备件等完整的核电设备制造产业链，技术路线涵盖 300MW、600MW 到 1000MW 等级的二代加、三代压水堆（包括华龙一号（HPR1000）、国和一号（CAP1400）、AP1000、EPR）以及四代高温气冷堆、快堆等，全面覆盖国内已有的核电技术路线，国内综合市场占有率持续居于领先地位。

作为核电常规岛设备高端制造基地，我们的核电常规岛技术涵盖 AP1000、CAP1400、华龙一号、高温气冷堆、VVER 等，为国内外核电站提供安全可靠的核电常规岛设备。在三代核电市场领域——我国拥有完整自主知识产权的“华龙一号”已走出国门，走向海外市场。上海电气成功开发制造出当今世界上排汽面积最大、应用范围最广的 1905mm 低压缸末级长叶片，代表核电汽轮机设计制造的最高水平。

在风电设备领域，我们致力于创造有未来的能源，目标成为全球领先的风电全生命周期服务商。我们持续改进产品性能、质量，拓展服务业务广度和深度，为用户提供更经济、更稳定、更智能的风电全生命周期整体解决方案。上海电气在欧洲丹麦、北京、杭州、汕头新设立了研发中心，完善了研发体系。我们的风电培训中心投入使用，将进一步提升风电运维水平。我们引领中国海上风电市场，继福建莆田基地之后，广东汕头、江苏如东的海上风电制造基地均正式投运，该基地都是按照当前亚洲最高水平的海上风电生产基地建设，推进了国内海上风电智能制造水平。

在燃煤发电设备领域，我们坚持高效清洁的燃煤发电技术路线，以强大的研发能力，将火电不断推向高能效、大容量、低排放发展。当今世界容量最大、单轴轴系最长的燃煤火电机组-阳西电厂 5、6 号机组圆满完成建设投产。我国首台出口百万超超临界汽轮发电机组-印尼芝拉扎三期项目顺利通过试运行，正式进入商业运行阶段。

在燃机领域，上海电气通过国际并购与技术消化吸收，突破了国外 OEM 长期以来对燃气轮机研发、服务的壁垒，逐渐建立起完整的重型燃气轮机开发设计平台，具备了贯穿燃气轮机全产业链和全生命周期的技术和服务能力。

在储能领域，我们分阶段、分领域布局锂电池、液流电池、燃料电池和退役电池系统四个领域，完善三电系统。我们投建了国内首个市场化运营的电网侧共享锂电储能电站，是我们探索储能商业化模式的一大举措，通过收购赢合科技进一步深入锂电池产业链。我们已推出兆瓦级全液流电池，可实现分布式、集中式全覆盖调峰调频。在燃料电池领域，聚焦电堆和膜电极技术和产品，已推出了第一代 30KW 燃料电池发动机系统，并完成整车公告。我们在退役电池储能领域位于行业第一，已完成了 10 余个示范项目。

在电网及工业智能供电系统解决方案领域，我们产品门类齐全、产业链完备，产品包括特种变压器、开关、电力电缆（含电缆附件）、数据线缆、特种电缆、电力二次设备、元器件、电力电子产品等，业务涉及检验检测、电力安装和工程总承包等；我们聚焦电网、工业、工程三个市场，形成集成化和综合解决方案平台能力，向产业链两端延伸。

工业装备

在电梯设备领域，通过 30 年的不断积累，上海三菱电梯打造了一支掌握先进电梯技术、先进设备操作技能和企业现代化管理水平的优秀员工队伍，始终引领企业站在国内电梯行业发展的最前沿。上海三菱电梯始终坚持技术引进与自主开发并举的发展战略，建立了以“生产一代，开发一代，预研一代”为目标的技术创新体系。一方面，上海三菱电梯坚持高起点的动态引进和转化先进技术，加快产品国产化和市场化进程；另一方面，上海三菱电梯不断提升自主创新能力，开发了基于永磁同步电动机驱动的五齿曳引机的菱云系列电梯，并结合保障房、租赁房市场的增长，升级开发了 LEGY-2 电梯并实现了批量生产，全面切换了上一代产品；自主开发产品已占销售总量的 70%以上。同时，上海三菱电梯继续把服务创新作为提升制造业竞争力的有效途径，加快对服务战略的升级与转型。

集团旗下的上海集优是专业从事机械基础零部件制造和服务的大型企业，拥有紧固件、叶片、轴承、金属切削刀具四大业务板块，通过收购欧洲百年历史的紧固件制造商荷兰内德史罗夫公司，已成为世界最大汽车工业紧固件供应商之一。

在智能制造设备领域，我们以提供智慧城市的解决方案为目标，运用人工智能、大数据以及云计算等技术，提供智慧能源和智慧交通的产品和服务，打造智能制造产业集群，赋能智慧城市。

集成服务

在环保领域，报告期内环保集团及其下属机电设计院作为国务院国资委下发《国企改革“双百行动”工作方案》入选企业，积极推进体制机制和激励机制市场化创新、商业模式创新和技术研发和工程设计能力提升，同时进一步夯实内部管理基础，产业规模继续实现跨越式发展。我们持续推进生活垃圾焚烧发电业务、危废业务、生物质发电。顺应垃圾分类带来的新趋势和新变化，积极跟踪有机垃圾处理项目。在农村分布式污水处理和市政水环境综合治理领域，积极培育工业废水和有机废气综合处置技术和能力，为相关企业提供一揽子环保解决方案。

在发电设备服务业领域，我们将过去单一以火电市场为主，向新能源及分布式能源领域扩展；逐步具备风电、太阳能发电、环保、燃机等工程项目的承接和执行能力。在提供电站 EPC 总承包的基础上，提供海外电站的运营维护等服务。从单一的区域市场，转向全球市场。我们将继续聚焦国际化和管控一体化，加强海外网建设，创新工程销售体制机制，加快推进适应海外市场需要的技术布局，加快海外服务市场开拓，加快推进产融结合，积极尝试包括“投建营一体化”在内的创新业务模式；同时，实施项目管理一体化、技术管理一体化、销售一体化，为专业客户带来更多便利服务。

在工业互联网领域，我们正在建设以工业互联网为支撑的业务构架，通过工业互联网平台形成多种行业运用，满足不同行业需求。我们的智慧供应链平台可提供全方位的供应商信息，打造在线协同高效的供应链，目前已建立 128 个采购项目。我们的“星云智汇”工业互联网平台，以用户为中心，实现服务产品化，为工业应用场景提供解决方案，“星云智汇”目前已接入电梯、风机、电厂等近 10 万台主设备，我们推出了“e 站通”备品备件电商平台。

上海电气金融集团在多年稳健经营的基础上，不断拓展对主业的拉动和服务功能，实现了从单一内部银行向综合金融平台的转型，延伸出多元化的金融服务。通过并购、能源项目开发以及新产业方面多支基金的组建，有力促进了集团业务的较快增长。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2019 年，国际经济环境依然处于复杂严峻的形势，多数主要发达和新兴经济体增长速度放缓，经济下行压力未见减弱。国内经济在全球经济增长缓慢、中美贸易争端等因素影响下，坚持持续深化供给侧结构性改革，保持了总体平稳、稳中求进的发展水平。2019 年，上海电气继续围绕“三步走”发展战略，发挥服务国家战略主力军的作用，调整和优化产业结构加快新旧动能转换，持续推进体制机制改革创新，实现了年初制定的经营目标，迈入了平稳健康的发展轨道。在国家大力推动 5G 网络、工业互联网的重要发展机遇期，我们立足装备制造业的优势和特点，对传统产业进行数字化、智能化、国际化、服务化“四化重塑”，积极探索数字经济新业态，推动向工业智能化发展的进一步转型。

报告期内，上海电气核心产业技术实力持续提升，自主科技研发项目多次获得省部级奖项，其中燃煤发电设备的《620℃等级高效超超临界 1000MW 汽轮机组研制及应用》获得 2019 年度中国机械工业科学技术进步一等奖；核电核岛设备的《AP1000 控制棒驱动机构研制》、《基于动态载荷精确控制技术的轻量化大型风电机组开发及产业化》、《世界首创 300Mvar 智能调相机岛开发与研制》、《基于燃煤烟气多种污染物高效脱除的电站环保岛关键技术与成套装备》、《强干扰环境下机械系统非平稳声源辨识技术及应用》、《海上风电电器设备腐蚀防护技术研究及应用》六个研发项目分别获得 2019 年度中国机械工业科学技术进步二等奖；《全烧新疆高碱煤的 660MW 超临界塔式锅炉》等四个研发项目获得 2019 年度中国机械工业科学技术进步三等奖。

伴随中国制造业的发展趋势，公司正加速从传统能源设备向新能源设备的转型，从高耗能制造向智能制造产业的转型。近年来，公司凭借多元的产业生态圈和对大数据应用的积累，逐步完善智能工业化产业集群。上海电气的制造业已向着高端化、智能化的方向发展。网络信息技术、工业互联网在能源和工业领域的发展与运用，既拓展能源产业应用，又赋能智能制造。同时，公司将制造业与服务业相融合，由生产型制造向服务型制造转变，致力于提升公司核心竞争力。上海电气正以产业集群和智能化运维为抓手，成为智慧城市、智慧能源、智慧交通、智能制造的系统解决方案提供商和数据运营商。

当前，公司抓住工业智能化发展的机遇，聚焦能源装备、工业装备、集成服务三大领域。凭借高端装备制造领域的长期积累，推动实现能源及工业发展的数据化、信息化，实现效率提升。为了整合内外部资源，进一步推动公司的战略转型，我们将原有的新能源及环保设备、高效清洁能源设备、工业装备和现代服务业四大业务板块中的细分业务重新整合与划分至能源装备、工业装备、集成服务三大业务板块。本次对业务板块的具体调整情况如下：

能源装备业务板块包括燃煤发电及配套设备、燃气发电设备、风电设备、核电设备、储能设备、高端化工设备、电网及工业智能供电系统解决方案；

工业装备业务板块包括电梯、大中型电机、智能制造设备、工业基础件、环保设备、建筑工业化设备；

集成服务业务板块包括能源、环保及自动化工程及服务，包括各类传统能源及新能源、固体废物综合利用、污水处理、烟气处理、轨道交通等；工业互联网服务；金融服务，包括融资租赁、保险经纪；国际贸易服务；高端物业服务等。

报告期内，公司实现新增订单人民币 1707.9 亿元，较上年同期增长 30.6%。公司新增订单中，能源装备占 33.2%，工业装备占 26.7%，集成服务占 40.1%。截止报告期末，公司在手订单为人民币 2408.6 亿元（其中：未生效订单人民币 695.9 亿元），较上年年末增长 16.3%，公司报告期末在手订单中，能源装备占 48.1%，工业装备占 3.1%，集成服务占 48.8%。

能源装备

上海电气是国内唯一一家拥有核岛和常规岛主设备、辅助设备、核电大锻件等完整产业链的核电装备制造集团，我们在核岛主设备的市场份额依然保持领先。报告期内，上海电气通过实施“掌握一代、研制一代、跟踪开发一代”的技术开发策略，有条不紊地推进在手核岛设备的生产。

报告期内，我们取得苍南核电站 6 台主泵订单；中标国家重大科技基础设施—中科院近代物理研究所加速器驱动嬗变研究装置项目反应堆主设备及部分辅助系统样机、散裂靶 LBE 换热器集成测试样机两项目，为核电集团的设计能力培育和集成项目管理能力提升打下了坚实的基础。报告期内，我们交付了压力容器、蒸汽发生器、堆内构件、控制棒驱动机构、核二三级泵等共计 43 台/套。上海电气凯士比核电泵阀有限公司与国家电力投资集团有限公司共同合作，历时 8 年，完成了 CAP1400 湿绕组电机主泵样机全部鉴定试验项目，解决了 CAP1400 示范项目关键设备的“瓶颈”问题。报告期内，上海电气核电设备有限公司获得美国西屋公司核级主设备合格供方资质，对上海电气进一步成为国际化核电设备制造商起到积极的推动作用。报告期内，我们与意大利安萨尔多核电公司、中核环保有限公司签署中意放废退役首批合作项目，这是上海电气核电产业从核燃料循环前端市场向后端市场延伸的创新举措。我们与国家电力投资集团有限公司和意大利安萨尔多核电公司达成共识，将围绕核电市场开发、研发设计及工程建设、运行管理及寿期服务、退役与放废四个领域开展实务合作。我们正积极推进智能核电开发和创新业务模式，通过建设科技研发平台，培育设计、设备和服务集成创新能力，实现从单纯设备销售向“设备集成+技术服务”的产业模式转变；通过搭建数字化制造协同管理平台，实现核电产品从“传统离散型制造”向“数字化高端装备制造”的生产模式转变。

报告期内，公司新增核电设备订单人民币 14.8 亿元，同比增长 5.5%；报告期末，公司在手核电设备订单人民币 180.8 亿元，比上年年末减少 16.8%。

在风电设备业务领域，作为中国最大的海上风电整机制造商，我们以“致力于创造有未来的能源”为使命，以“成为全球领先的风电全生命周期服务商”为目标，为用户创造更大的价值。在陆上风电领域，报告期内，我们中标了中国首个风电平价上网示范基地内蒙古乌兰察布风电基地一期 600 万千瓦示范项目的 140 万千瓦风电机组订单，这是全球陆上风电史上最大订单。我们获得了北方国际克罗地亚项目 39 台 4MW 级陆上风机和塔筒订单，标志着上海电气产品正式进入欧洲风电市场。在海上风电领域，我们持续保持在国内市场的领先优势，先后中标了国家电投广东揭阳神泉 200MW 项目、三峡新能源江苏如东 800MW 项目等海上风电项目。报告期内，上海电气承接的国内首台 8MW 海上风机在上海电气汕头智能制造基地下线。我们与江苏海上龙源风力发电有限公司签署了中国首个关于海上（潮间带）风电批量项目的备件长协采购框架协议，为海上运维后市场商业模式创新提供范本。上海电气自主研发的基于云计算和大数据的远程管理平台“风云”系统已经接入了近 200 个风电场数据，依托数字化技术不断提升风电机组运行质量。公司正在推进分拆风电业务至科创板上市的各项准备工作，通过此次分拆，风电业务的发展与创新将进一步提速。

报告期内，公司新增风电设备订单人民币 223.8 亿元，同比增长 72.2%；报告期末，公司在手风电设备订单人民币 298.1 亿元，比上年年末增长 49.8%；风电设备订单中，报告期内新增海上风电设备订单人民币 122.5 亿元，同比增长 66.1%；年末在手海上风电设备订单人民币 169.9 亿元，比上年年末增长 40.7%。

随着国内进一步淘汰火电落后产能和电力体制改革持续深化政策，我们的燃煤发电设备业务持续提高产品技术和服务水平，在国内保持高效燃煤机组市场的领先地位，同时推进国际化战略，通过海外火电市场订单平滑国内火电市场需求下降对我们产生的影响。报告期内，我们接连获得华能江西瑞金 2×1000MW 超超临界二次再热锅炉、汽轮机、发电机三大主机设备、华电湖南平江 2×1000MW 超超临界一次再热汽轮机发电机设备、华能董家口电厂 2×350MW 项目锅炉、汽轮机、发电机主机设备订单。报告期内，我们承接的当今世界容量最大、单轴轴系最长的燃煤火电机组—阳西电厂 5、6 号机组圆满完成建设投产。印度尼西亚芝拉扎三期 1×1000MW 项目机组正式投入商运，该机组是我国出口海外首台投入商业运行的百万等级燃煤发电设备，对提升上海电气海外市场影响力具有非常重要的意义。

报告期内，公司新增燃煤发电设备订单人民币 90.1 亿元，同比减少 13.7%；报告期末，公司在手燃煤发电设备订单人民币 504.1 亿元，比上年年末减少 24.1%。

在燃机设备领域，我们凭借在国内燃机市场的先发优势，努力成为燃气轮机领域全生命周期服务提供商。报告期内，我们与本钢集团签订了 1 台 AE94.2K 燃气轮机及合成气压缩机机组的供货合同，这是国内燃机厂商首次承接超低热值燃气轮机订单。我们与大唐集团签订了万宁天然气

发电工程项目燃机设备合同的 2 台 F 级燃机主设备订单,我们签署了广东汕头 2×460MW 级天然气热电联产项目机岛、炉岛设备订单。报告期内,我们成立了上海电气电站工业燃气轮机技术中心,将以自主技术和工业燃气轮机开发为目标,积极对接国家重燃专项,开展基础、前沿、关键共性技术研究,支撑上海电气燃气轮机产业发展和产品线完善。我们积极进入燃机维保市场,截至 2019 年末,我们已签订了 12 台燃机长协服务订单,我们承接的首个独立海外燃机长协项目孟加拉国库什尔燃机长期服务协议合同正式生效。

报告期内,公司新增燃机设备订单人民币 65.5 亿元,同比增长 630.7%;报告期末,公司在手燃机设备订单人民币 105.0 亿元,比上年年末增长 41.9%。

在储能领域,围绕成为国内储能行业的领先者的发展目标,基于多年以来在储能领域的技术研究积累,我们实现了更进一步的市场获取和战略布局。报告期内,大兴国际机场能源管理核心系统正式投入使用,该系统配备了上海电气国轩新能源科技有限公司(以下简称“电气国轩”)自主研发生产的磷酸铁锂电池;雄安新区移动储能系统并网运行,该系统采用了电气国轩自主研发制造的移动储能电池系统;此外,电气国轩与北汽福田汽车达成长期战略合作,北汽福田汽车股份有限公司推出了使用电气国轩高安全磷酸铁锂电池的新能源微型物流车,综合提高了安全保障、充电时间、续航里程等多项性能。报告期内,公司完成了对国内最早从事锂离子电池生产设备研发、生产和销售的企业之一深圳市赢合科技股份有限公司的收购,赢合科技掌握了锂电装备各环节的核心技术,是国内唯一可以打通前、中、后端并提供整线解决方案的锂电设备企业,与上海电气在新能源领域的战略布局高度契合,本次收购将有利于促进上海电气在储能领域的科研成果的快速转化,进一步优化产业布局。报告期内,我们获得南通新能源公交车动力电池系统订单,将为中通客车、厦门金旅和苏州金龙三款车型提供共计 120 套动力电池系统。

在电网及工业智能供电系统解决方案领域,我们积极推动从电业到工程、从传统电网业务向电网新技术方向去发展新市场。报告期内,我们收购了荷兰 TKH 集团旗下的国内领先的数据电缆生产企业张家港特恩驰电缆有限公司,符合我们在工业客户市场,尤其是数据中心、5G 通讯和商业楼宇行业的发展方向,也有利于补齐补强上海电气包括特种电缆品类在内的数据电缆产品组合。我们为上海浦东“连民村智慧能源第一村”示范项目提供了微电网供能模块,该项目将推动新能源在乡村不同场景下的应用推广。报告期内,我们通过了申通地铁的电缆供货项目验证,相继获得武汉地铁、石家庄地铁电缆订单,并将进入地铁运维服务。

报告期内,公司新增电网及工业智能供电系统解决方案订单人民币 130.2 亿元,同比增长 18.2%;报告期末,公司在手电网及工业智能供电系统解决方案订单人民币 32.9 亿元,比上年年末增长 33.6%。

工业装备

报告期内,虽然租赁住房建设和新城镇化不断推进的政策和旧梯改造、老房加装电梯带来了需求增量,但由于原材料价格的高位运行以及产能过剩的因素影响,电梯行业表现为价格、质量、交货期、服务等全方位的竞争格局。上海三菱电梯有限公司(以下简称“上海三菱电梯”)针对市场情况以及战略客户集聚度提升的趋势,充分重视与战略大客户的关系维护与开发,与恒大、中海、绿地、碧桂园、龙湖、复地等核心伙伴继续保持密切合作;同时加强对二、三线城市的核心及大项目的跟踪力度。战略客户的集聚度快速提升,对销售、安装、维保的全过程服务能力及营销服务网络的延伸覆盖能力提出了更高的要求。旧梯改造需求正在逐年释放,我们以“用户需求和体验”为目标,将最前沿的技术和节能环保理念运用于电梯更新改造,报告期内,上海三菱旧梯改造数量同比增幅超过 50%。在老房加装电梯方面,我们积极探索并推出“一站式加装电梯服务”,即“为有加装电梯需求的居民提供‘前期专业代办手续、中期加装设计建造、后期电梯安装维保’的全生命周期一站式服务”。至 2019 年底,上海三菱电梯在全国范围推出 30 家一站式服务中心,报告期内上海三菱电梯老房加装电梯的增长超过 30%。此外,我们不断拓展电梯服务产业化发展,建成了新的服务中心、物流中心和培训中心;在工程人力资源管理、流程管理、服务质量等方面,建立和完善有效的运作模式;树立“服务营销”理念,以旧梯改造和老房加装业务为突破口,创立新的服务增长点。上海三菱电梯全面推进物联网在工程服务中的应用,加强

安装项目管理、维保质量抽检等方面的信息化推进。通过客户信息大数据分析及应用，改进经营效率，提高管控能力。

在智能制造领域，上海电气正以“上海制造”三年行动计划为指引，坚持创新驱动和转型发展，运用数字化、网络化、智能化的手段赋能产业转型升级，打造服务智慧城市的产业集群，形成上海电气的智能智慧。我们在集团内部选定了十个智能制造示范项目，涵盖智能工厂、智能运维、智慧供应链等领域。报告期内，我们的汽轮发电机厂“电力装备（火电、核电）大型汽轮发电机智能工厂”项目作为国家工信部智能制造标准化与新模式应用首批示范项目通过上海市经济与信息委员会组织的专家组验收评审，成为国家级“智能工厂”。我们与国网上海市电力公司合作闵行工业区智慧能源示范项目，该项目旨在为工业园区打造规模化的智慧、绿色、低碳的“风光储充”综合能源样板工程，由分布式电源、储能装置、风光储充一体化充电桩、综合能源智慧管理平台等组成，其中综合能源智慧管理平台可通过可再生能源利用、削峰填谷、需量控制等手段实现工业园区节能增效。报告期内，我们参与编制雄安新区智能基础设施框架体系，完成相关内容的应用体系、感知传感和数据融合的编写工作，参与自主研发新区首款智能接入设备——X-Hub 智能网关，为雄安新区智能化、数字化建设工作奠定了基础。报告期内，德国宝尔捷公司中标大型交钥匙工程订单俄罗斯联合航空 MS-21 二期扩产项目，该项目是我们在俄罗斯飞机制造业的首个订单。

报告期内，公司新增智能制造装备订单人民币 105.3 亿元，同比增长 35.7%；报告期末，公司在手智能制造装备订单人民币 19.1 亿元，比上年年末增长 41.1%。

在建筑工业化领域，我们专注于打造装配式建筑设计、生产线装备制造、PC 构件生产的全产业链服务，上海电气研砼建筑科技集团有限公司是我国建筑产业现代化的引领者，同时着力建设“智能制造+产业互联网平台”，在自身业务智能化运行的同时，实现管理输出，打造整合行业资源的能力。

集成服务

在能源工程与服务领域，我们积极推进走出去战略，上海电气积极践行“一带一路”倡议，持续深耕海外市场 and 倡议沿线国家。我们搭建了集团海外工程信息共享平台，共享火电、光伏、输配电、风电等业务模块海外工程信息资源，通过资源整合形成合力，发挥上海电气品牌一体化优势，为加快全球化运营打好坚实的基础。报告期内，我们承接了澳大利亚南部最大单体地面光伏电站库塔纳项目，打入澳大利亚新能源市场；我们承接了希腊 25.5MW 光伏项目总承包的订单，中标日本九州 15MW 苏阳尾之岳风电总承包项目；我们先后承接了孟加拉国鲁普萨 800MW 燃机联合循环电站总承包项目，印尼巴厘岛 2×400MW 联合循环燃气电厂总承包合同。报告期内，上海电气承包的英国太阳芯一号光伏工程总承包项目完成投运，我们又陆续取得了太阳芯二号、三号、四号项目的总承包合同，上述光伏项目总装机容量达 97MW。报告期内，我们获得了巴基斯坦塔尔煤田一区块露天煤矿项目 EPC 总承包合同，这是“中巴经济走廊”重点推进能源合作项目，标志着上海电气正式涉足露天煤矿工程建设领域。报告期内，我们收购了青岛华晨伟业电力科技工程有限公司，有利于我们形成在能源产业从项目开发、设计咨询、设备制造、工程建设到售后服务、运行维护的全产业链供应与全寿命服务能力，加快向全产业链服务转型。

报告期内，公司新增能源工程与服务订单人民币 556.2 亿元，同比增长 27.1%，其中海外订单人民币 137.1 亿元，同比减少 54.5%，主要由于 2018 年公司成功承接了全球最大在迪拜的光热电站工程项目，订单金额达 33 亿美元，使得 2018 年新增海外电站工程订单金额比常年较大；报告期末，公司在手能源工程与服务订单人民币 1066.3 亿元，比上年年末增长 41.0%，其中海外订单人民币 604.4 亿元，比上年年末减少 0.4%。

在环保工程与服务领域，我们保持快速发展势头，在电站环保、固废处理和水处理等多个领域实现了技术和市场的突破。报告期内，公司承接了上海浦东海滨资源再利用中心项目垃圾发电项目机电炉设备采购合同，这是目前国内垃圾发电项目机电炉单机容量最大的项目，已被列为上海市重点工程，将有效缓解上海浦东的垃圾处理问题；我们中标了浙江台州黄岩垃圾发电 1×35MW 汽轮发电机组设备订单，在垃圾发电领域实现中等机型首单突破；我们中标了日处理生活垃圾

1500 吨的辽宁丹东市垃圾处理场改造建设(焚烧发电)项目,正式进入我国北方地区垃圾处理市场。报告期内,我们投资建设的江苏南通海安危废处置中心正式投产;取得了具备 19.3 万吨/年危废处置能力的贵州星河环境危险废物综合处置与循环再利用中心建设项目总承包合同。此外,我们正在积极培育干式厌氧发酵处理技术、工业废盐的无害化处理技术等,为拓展垃圾分类处理业务以及工业废盐处理业务布局。报告期内,我们中标了上海市土壤修复项目,将采用异位化学氧化修复等技术对静安区黄山路二期地块约 1.7 万平方米的污染场地进行修复。我们的水处理业务聚焦农村分布式水处理业务和地区综合水环境治理项目,报告期内,我们相继签约江苏启东市水环境综合整治工程项目,光明食品集团上海崇明农场有限公司农村生活污水处理项目和上海电气国轩南通 5Gwh 储能系统基地废水处理系统项目。

报告期内,公司新增环保工程与服务订单人民币 101.5 亿元,同比增长 111.3%;报告期末,公司在手环保工程与服务订单人民币 71.6 亿元,比上年年末增长 60.2%。

我们在对电梯、风电、火电等领域进行工业互联网探索的基础上,2019 年正式发布了“星云智汇”工业互联网平台,实现集团内产品、生产、服务、管理的数字化、网络化和智能化转型。“星云智汇”融合人工智能、大数据以及云计算等新兴技术,构建上海电气内外部多重赋能型数字化生态,实现工业行业的设备联网上云,推动产业形态、经营形态和价值形态的升级再造。我们致力于利用 5G、人工智能等新兴技术构建工业互联网能力,赋能产业发展。在形成成熟的工业互联网能力后我们将进一步向产业链拓展,打造具备上海电气特色的聚焦装备和能源领域的工业互联网的发展生态圈,带动集团整体解决方案的对外输出,赋能中国制造。报告期内,我们加快对业务系统的云化应用,搭建了上海电气智慧供应链平台利用网络协同和大数据等技术,实现数字化采购,赋能采购全业务流程。我们积极参与长三角工业互联网一体化发展示范区建设。报告期内,我们中标了江苏盐城智慧能源大数据平台项目,该项目是为盐城市各种能源项目提供规划、建设、运营的多方位数据接入和支持,实现能源全链条的智能化管理,这是我们获得的首个城市智慧能源大数据平台项目,标志着上海电气正式迈入产业数字化领域。

在自动化工程与服务领域,我们致力于帮助客户打造流程化、合理化、标准化、自动化、无人化的生产制造体系。报告期内,我们中标国内首个水产深加工智能工厂项目,为江苏餐虎集团旗下武汉卢米艾智能科技有限公司提供水产深加工智能工厂整体解决方案,打造水产加工行业数字化示范工厂,成为行业标杆;我们中标全球安防行业龙头企业浙江王力安防科技股份有限公司智能制造示范线项目,该项目通过有效信息的共享,带动产业模式的革新。在轨道交通领域,报告期内,我们中标上海市轨道交通 16 线惠南站智慧车站项目,该项目为上海轨道交通首批智慧车站试点车站之一,实现电扶梯、屏蔽门等远程控制功能以及车站智能化管理。报告期内,我们还中标了合肥轨道交通 4 号线互联互通项目,该项目实现列车不降速降级跨线运营至其它线路,并支持其它线路车辆进入本线运行,满足城市轨道交通互联互通需求,对节约旅客出行时间、提高城市轨道交通运营效率具有重要意义。

报告期内,为协同集团战略,我们的金融业务围绕“司库、促进产品销售和工程承接、支持新产业打造和新技术导入”三个层次定位加快发展,逐步打造成为覆盖境内外市场的综合金融服务商。报告期内,我们与金融机构深化合作,深入推进产融结合,通过以投促产的模式为集团的设备销售和工程承接提供支持。我们的融资租赁公司凭借“厂商租赁模式”发挥融资租赁对产业助推作用,支撑海水淡化、储能、环保、太阳能光伏、光热及分布式能源等新能源业务发展。报告期内,我们与西班牙伊兰德公司展开合作,为集团获得欧洲新能源领域项目打开通道;围绕上海电气能源环保等产业领域,我们与专业机构合作发起设立了多个产业投资基金,报告期内所投资基金已经签署参与多项生物质发电、风电、光伏等新能源项目投资。报告期内,我们获得香港保险监管局批准,成立了我国装备制造业企业集团下属的首家专业自保公司。自保公司将成为上海电气的保险管理平台、风险管理工具以及成本管理中心,将有利于集团整合国内、国际再保险市场资源,为集团“一带一路”项目提供全周期的风险管理和保险服务,为集团实施“走出去”战略保驾护航。

展望未来，我们将致力于加快产业结构的调整和优化，培育和进入战略性新兴产业，深化体制机制创新；把握科技和产业变革机遇，利用 5G、大数据、云计算等技术推进数字化、信息化、网络化、智能化转型，实现对技术、服务、管理的能级提升；通过不断提升和扩充核心竞争力，激发上海电气新一轮快速发展的潜力。我们将持续奋斗，绘就“电气梦”的伟大蓝图，努力实现把上海电气建设成为一家受人尊敬的、世界第一梯队的公司的宏伟目标。

二、报告期内主要经营情况

报告期内，能源装备板块实现营业收入人民币 459.44 亿元，较上年增长 12.06%，主要得益于风电业务增长较快，以及本年度内将天沃科技纳入合并范围所致；报告期内能源装备板块毛利率为 17.7%，比上年减少 2.48 个百分点，主要是燃煤发电设备市场竞争激烈，订单价格下降使得燃煤发电设备毛利率有所下降。

报告期内，工业装备板块实现营业收入人民币 464.09 亿元，较上年上升 11.64%，主要是板块内电梯、电机等业务均有不同幅度的增长；报告期内工业装备板块毛利率为 17.81%，比上年减少 1.46 个百分点，主要是电梯业务采用进一步提升市场份额的价格策略。

报告期内，集成服务板块实现营业收入人民币 443.16 亿元，较上年上升 83.51%；主要是环保工程与服务业务增长较快，以及本年天沃科技工程服务业务纳入合并范围引起；报告期内集成服务板块毛利率为 16.90%，较上年减少 1.99 个百分点，主要是环保工程业务毛利率结构变化引起。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:亿元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业总收入	1,275.09	1,011.58	26.05
营业收入	1,266.48	1,001.59	26.45
营业成本、利息支出、手续费及佣金支出	1,033.57	801.56	28.94
营业成本	1,032.73	800.93	28.94
销售费用	35.43	35.12	0.88
管理费用	81.92	64.98	26.07
研发费用	40.88	37.20	9.89
财务费用	14.70	11.21	31.13
经营活动产生的现金流量净额	105.05	58.07	80.92
投资活动产生的现金流量净额	-122.76	-65.90	86.28
筹资活动产生的现金流量净额	122.83	100.73	21.94

营业收入及营业成本：得益于报告期内，集团各项战略目标的有效实施，各业务板块的营业收入及营业成本较同期有较大幅度的上升。

财务费用：本年集团新业务的拓展，外部新增借款较多，财务费用相应上升。

经营活动产生的现金流量净额：得益于集团加强资金管理，收到的款项较去年有所增加。

投资活动产生的现金流量净额：主要是集团业务规模增长使得购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加所致。

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现营业总收入人民币 1275.09 亿元，较上年同期增长 26.05%；归属于母公司股东的净利润人民币 35.01 亿元，较上年同期增长 16.06%。

(1) 主营业务分行业、分地区情况

单位:亿元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
能源装备	459.44	378.13	17.70	12.06	15.55	减少 2.5 个百分点
工业装备	464.09	381.44	17.81	11.64	13.67	减少 1.5 个百分点
集成服务	443.16	368.26	16.90	83.51	88.01	减少 2.0 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
中国大陆	1,102.81	898.26	18.55	22.65	26.12	减少 2.25 个百分点
其他国家和地区	172.28	135.31	21.46	53.21	51.51	增加 0.86 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

集成服务板块的营业收入较上年有所增长,主要是报告期内天沃科技纳入合并范围所引起。

其他国家和地区的营业收入较上年有所增长,主要是由于 2019 年海外工程项目实现收入有所增加所引起。

(2) 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
锅炉	兆瓦	11,235	13,720	3,520	-23.28	-21.80	-8.57
汽轮机	兆瓦	20,636	18,121	5,113	-18.71	-37.51	80.79
汽轮发电机	兆瓦	20,061	32,233	8,174	-35.33	9.40	-59.82
风机	兆瓦	1,997	2,033	148.75	68	84	-1.6
电梯	台	88,231	88,820	52,627	6.04	9.99	-1.11

产销量情况说明

关于汽轮机和汽轮发电机库存量较上年变化幅度较大的说明:由于汽轮机、汽轮发电机等产品的生产周期较长,企业根据对客户需求的判断制定和实施排产计划,受到火电行业和客户实际需求的影响,2019 年度汽轮机和汽轮发电机的生产量和销售量有一定差异,从而导致 2019 年库存量较上年变化幅度较大。

(3) 成本分析表

单位:亿元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
能源装备	原材料	328.16	86.78	280.37	85.67	17.05	
	人工成本	24.06	6.36	20.20	6.17	19.11	
	其他费用	25.91	6.85	26.68	8.15	-2.89	
	合计	378.13	100.00	327.25	100.00	15.55	
工业装备	原材料	309.29	81.09	268.68	80.07	15.11	
	人工成本	30.83	8.08	26.65	7.94	15.68	
	其他费用	41.32	10.83	40.24	11.99	2.68	
	合计	381.44	100.00	335.57	100.00	13.67	

集成服务	设备	252.55	68.58	132.60	67.70	90.46	
	土建	54.29	14.74	28.62	14.61	89.69	
	其他费用	61.42	16.68	34.65	17.69	77.26	
	合计	368.26	100.00	195.87	100.00	88.01	

成本分析其他情况说明

无

(4) 主要销售客户及主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 117.45 亿元，占年度销售总额 9.27%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 亿元，占年度销售总额 0%。

前五名供应商采购额 76.24 亿元，占年度采购总额 6.33%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 26.32 亿元，占年度采购总额 2.18%。

其他说明

无

3. 费用

□适用 √不适用

4. 研发投入

(1) 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：亿元

本期费用化研发投入	40.88
本期资本化研发投入	0.14
研发投入合计	41.02
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.24
公司研发人员的数量	3,124
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	9.26
研发投入资本化的比重（%）	0.34

(2) 情况说明

√适用 □不适用

能源装备

在绿色煤电技术领域，全新自主百万等级超超临界双机回热汽轮机研制成功并投入商业运行，世界首创 660MW 级双水内冷发电机研制成功并投入商业运行，首台再热汽温 623℃百万超超临界二次再热塔式锅炉研制成功。

在核电装备技术领域，全球首台 CAP1400 湿绕组电机核主泵样机，完成全部鉴定试验项目，达到设计规范书的要求，并通过了相关专家的鉴定。国内首台完全商业化出口的核岛主设备-南非 KOEBERG 项目蒸汽发生器完成水压试验待发运。

在燃气轮机技术领域，完成适用于分布式能源的 75MW 等级小 F 级燃气轮机研制、基于钢铁领域伴生气燃料的 E 级超低热值燃气轮机开发。

在风电装备技术领域，海上 7MW 机组成为国内实现批量生产、运行的最大兆瓦风机；风云智慧能源系统已经接入超过 3000 台风力发电机组，可以大大提升风电场运维效率，从而提升发电量。

在氢能技术领域，推出第一代 35kW 燃料电池发动机系统 HEEnV-30，并通过了国家机动车产品质量监督检验中心（上海）的公告试验。

在储能技术领域，自主研发的 MW 级集装箱式全钒液流电池储能系统成功中标 45 万千瓦风电场配套液流电池储能项目。

在高端输配电技术领域，完成了环保电缆材料、中压环保电缆和附件的研制，中压环保气体绝缘柜系列产品的研制，1000kV 特高压变压器的研制等。

工业装备

在智能制造基础装备技术领域，自主研制出小型化精密增材制造设备（TS120 型号）和纵向“米级”大尺寸增材制造设备（TS500 型号），并且在航空发动机特殊结构设计的零部件打印研究方面取得应用突破。

在电机技术领域，成功研制出新一代高性能通用高压异步电动机系列产品，成功研制出了出口印度市场的 40MW 大型立式同步水泵电机，出口额超过了 5 亿元人民币。

在机床技术领域，自主研发的高档数控磨床用静压型功能部件投入运行，自主研发的 H376、H377 数控高精度复合磨削中心完成了机床安装调试工作，机床技术指标接近国外同类产品的水平。

集成服务

在分布式能源技术领域，建成了汕头智慧能源系统项目，应用了分布式风电、太阳能、储能等技术，推进能源互联网应用。分布式能源在线规划设计软件 DES-PSO 商用，综合能源管理平台实现示范应用。

在太阳能装备技术领域，首套塔式光热发电机组蒸汽发生系统投入，迪拜 950MW 光热光伏太阳能电站项目配套光热储热罐关键部件发运。

在环保装备技术领域，完成了 50m³/h 水下方大型河道清淤环保高效固化成套系统的研制和系统集成，并成功取得亿元级别河道环保清淤疏浚工程。完成印度尼西亚 500kw 生物质气化发电系统首台套所有设备的加工制造，并全新设计了移动式内外双层加热方式，达到了在体积不变的前提下增加 30-50%传热效率的效果。

在工业互联网平台开发技术领域，2019 中国国际工业博览会上正式发布“星云智汇”工业互联网平台，已初步形成风电智能运维、火电远程运维和机床维保等行业解决方案。“星云智汇”工业互联网平台已开发集成了设备联网、故障诊断、远程运维和能源规划等应用，具备承载业务的能力。

5. 现金流

适用 不适用

单位：亿元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	105.05	58.07	80.90
投资活动产生的现金流量净额	-122.76	-65.90	86.28
筹资活动产生的现金流量净额	122.83	100.73	21.94

经营活动产生的现金流量净额：得益于集团加强资金管理，收到的款项较去年有所增加。

投资活动产生的现金流量净额：主要是集团业务规模增长使得购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增多所致。

(二)非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：亿元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)	情况说明
应收账款	293.37	10.46	188.41	8.62	55.71	
存货	270.04	9.63	279.29	12.78	-3.31	
短期借款	167.34	5.97	85.86	3.93	94.90	
长期借款	112.68	4.02	95.89	4.39	17.51	
应付票据	85.07	3.03	63.87	2.92	33.19	
应付账款	579.23	20.65	388.81	17.79	48.98	
合同负债	385.85	13.75	365.66	16.73	5.52	

情况说明

应收账款较期初上升，主要是集团本年销售规模扩大，及本年天沃科技纳入合并范围所引起。

存货较期初有所下降，主要是集团进一步加强了存货管理。

短期借款/长期借款较期初上升，主要是集团积极拓展新业务，外部借款相应增加。

应付票据/应付账款较期初上升，主要是本年集团工程项目所需采购增加。

合同负债较期初上升，主要是本年天沃科技纳入合并范围所引起。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

截至 2019 年末，公司以账面价值 1.82 亿元的投资性房地产和账面价值 6.77 亿元的房屋及建筑物和机器设备作为抵押物取得银行借款或授信额度的事项。公司以账面价值 4 亿元的存货作为抵押物取得银行借款。公司以账面价值 17 亿元的长期应收账款质押取得银行借款。公司以账面价值 1.81 亿元应收票据抵押，用于开立银行承兑汇票。受限货币资金为 40.42 亿元，其中央行准备金为 24.59 亿元，保函、信用证等业务相关保证金 15.83 亿元。

3. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

上海电气是中国最大的综合性装备制造企业集团之一，主营业务所处的行业经营性信息具体如下：

能源装备

核电方面，继三年零核准后，2019 年国家重启了核电审批，全年共核准 6 台机组，分别为漳州 1 号 2 号机组、太平岭 1 号 2 号机组和石岛湾 CAP1400 两台机组。截至 2019 年底，我国已投运核电机组升至 47 台，累计装机容量达到 4873 万千瓦，同时还有 14 台机组在建。根据中国核电发展中心和国网能源研究院发布的《我国核电发展规划研究》，基准方案下，到 2030 年、2035 年和 2050 年，我国核电机组规模将达到 1.3 亿千瓦、1.7 亿千瓦和 3.4 亿千瓦。因此，目前行业内普遍预测，后续每年预计均会核准开工建设 6-8 台机组，核电行业发展将更加趋于平稳。

风电方面，受弃风改善、风电竞价政策以及海上风电提速影响，国内风电新增并网装机回升，全年新增装机约 2500 万千瓦，上海电气风电新增装机 127 万千瓦，海上风电装机继续保持国内第一。

火电方面，根据国家能源局发布的信息，2019 年全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时为 3825 小时，同比减少 54 小时；其中火电设备平均利用小时为 4293 小时，同比减少 85 小时。预计国家将继续实施火电规划建设风险预警机制，红色预警地区会继续严格控制自用电火电规划建设，严格落实停建、缓建等调控措施，继续加大淘汰落后火电机组力度。我们将坚持“以我为主，创新驱动”，通过加强对电力行业及客户需求分析，开发出适销对路的产品。充分发挥技术引领作用，大力提升产品质量；不断推出“高参数，高可靠性，高稳定性，低能耗，低排放，低污染”的绿色高效清洁火电设备。

在电网领域，2019 年我国电网投资规模虽然中间有过投资的回落，但随着我国经济的发展和电力需求的日益增加，我国对电网的投资仍然会保持较高的水平，整体仍然呈现持续增长的状态。国务院办公厅公布了《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，明确提到要加快推进跨省跨区输电，优化完善各省份电网主网架，推动实施一批特高压输电工程。特高压工程建设计划有望加速落实，主流供应商及配套供应商等将收获新的特高压工程订单。可以预见，未来国家对电网的投资将保持较高的增长速度，并且随着国家电网建设和城市化建设及农村电网改造进程的加快，国内对输配电设备的需求将再次出现高峰。随着全国输配电设备整体技术水平的不断提升，未来五年，全国输配电设备已进入一个机遇与挑战并存时期，将实现数字化转型升级。

工业装备：

国内在用电梯保有量超过 600 万台，其中超过 15 年以上的老旧电梯数量有所增长。由于房地产市场的影响，在今后的一段时间内电梯整机需求的增速将放缓，但随着新型城镇化战略的推进以及“老龄化”因素的持续影响，电梯行业仍将保持平稳增长的趋势。目前，电梯行业内整机制造企业超过 700 家，产能超过 140 万台。预计在今后几年内，电梯行业的竞争激烈态势不减。随着行业产能过剩的趋势在不断扩大，行业的竞争将呈现出向“大企业”整合的趋势发展。顺应电梯市场发展变化的趋势，上海三菱将在电梯服务能力方面持续投入。2020 年将紧密围绕“主动对标找差距，奋力进取增实力”的年度经营方针，不断提高公司综合竞争能力。

集成服务：

公司的集成服务包括为电站工程业务及为公司主业发展提供支持的金融服务，围绕“一带一路”的国家倡议，我们将“一带一路”涉及的五十多个国家和地区作为电站工程产业重点市场，目前已经拥有印度、马来西亚、沙特、迪拜等海外销售网点，我们将积极推进销售网点建设，实现多区域销售能力。我们的工程业务不再以单一火电为主，将开辟新能源和分布式能源市场；同时积极推进产融结合，加大项目投资和项目融资力度。

环保方面，国家继续加大环境治理力度，除继续推进落实“水十条”、“土十条”、“大气十条”外，在全国 46 个主要城市推进垃圾分类工作；同时，随着“3.21”盐城大爆炸，进一步从严从紧规范工业和化工危废处置和转运力度，对固废垃圾超净排放提出更高要求。

我们公司的金融业务致力于成为“与中国实际接轨的全球装备制造业金融产业的最佳典范”，实现三个转型：从“执行型”司库向“管理规划型”司库转型，从“单一内部银行”向“增值金融服务平台”转型，从“孤立市场化新业务”向“依托主业的增长引擎”转型。

(五) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

报告期内，公司股权投资金额约为人民币 123 亿元，同比增加约人民币 29 亿元。报告期内，公司发生的重大股权投资项目请详见下述（1）重大的股权投资。

(1) 重大的股权投资

√适用 □不适用

2019 年 11 月，公司与王维东、许小菊签署了《股份转让协议》，受让王维东、许小菊所持的赢合科技 36,589,932 股份，合计占赢合科技总股本的 9.73%。王维东、许小菊签署《放弃全部表决权的承诺函》，自上海电气提名的董事占赢合科技董事会半数以上席位起，王维东、许小菊放弃其合计持有的 109,769,800 股赢合科技股份的表决权。上海电气与赢合科技签署《附条件生

效的股份认购协议》，上海电气拟以不超过 20.00 亿元现金全额认购赢合科技本次非公开发行的股份。报告期内，本公司已完成本次股份转让交易的股份过户登记手续。

2020 年 2 月，公司与王维东、许小菊签署了《股份转让协议》，本公司拟受让王维东、许小菊所持有的赢合科技 27,442,449 股份，本次股份转让完成后，本公司将持有赢合科技 64,032,381 股份，合计占赢合科技总股本的 17.03%。目前赢合科技已完成董事会改选，上海电气提名的董事占赢合科技董事会半数以上席位，且王维东、许小菊已放弃行使所持 109,769,800 股赢合科技股份表决权，上海电气已成为赢合科技的控股股东。

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

(1) 持有其他上市公司股权情况

单位：千元

证券代码	证券简称	最初投资成本	占该公司股权比例 (%)	期末账面价值	报告期损益	会计核算科目	股份来源
600642	申能股份	2,800	0.06	15,730	2,554	其他非流动金融资产	购买
600011	华能国际	500,000	0.005	425,954	-97,710	交易性金融资产	购买
600021	上海电力	150,000	0.01	92,600	4,745	交易性金融资产	购买
600633	浙数文化	7,462	0.34	40,099	4,382	其他非流动金融资产	购买
000501	鄂武商 A	354	0.03	2,576	737	其他非流动金融资产	购买
600665	天地源	1,399	0.09	2,930	206	其他非流动金融资产	购买
600027	华电国际 A 股	234,000	0.76	275,250	-81,000	其他非流动金融资产	购买
601229	上海银行	941	0.02	30,854	2,868	其他非流动金融资产	购买
	合计:	896,956		885,993	-163,261	/	/

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

2019 年 6 月，公司引进工银金融资产投资有限公司、交银金融资产投资有限公司和中银金融资产投资有限公司通过协议增资的方式向公司全资子公司上海电气国际经济贸易有限公司、上海电气实业有限公司、上海电气集团电机厂有限公司、上海市机电设计院有限公司、上海电气核电设备有限公司现金增资实施市场化债转股，增资金额合计 100 亿元，增资资金用于偿还公司或控股子公司的金融机构借款。

2019 年 12 月，公司与上海市静安区土地储备中心签署了《国有土地使用权收储合同》，就位于静安区汶水路 400 号、汶水路 450 号国有土地使用权收储购储事宜达成协议。汶水路 400 号房地产的收储总价为 109,140 万元，汶水路 450 号房地产的收储总价为 48,492 万元。报告期内，公司已完成上述房地产的移交工作，并且已经收到全部收储合同款共计 157,632 万元。

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：百万元

公司名称	所处行业及主要产品	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
上海电气电站设备有限公司	生产及销售发电设备	美元 264	18,829	4,000	11,017	34	38
上海电气集团财务责任有限公司	提供财务服务	2,200	71,315	6,791	1,319	1,001	789
上海电气国际经济贸易有限公司	自营和代理各类商品及技术的进出口业务	350	5,458	3,415	3,692	148	153
上海机电股份有限公司(注1)	生产及销售电梯,机电一体化产品、设备的设计、生产。	1,023	34,188	13,670	22,116	1,878	1,728

注1:截至2019年12月31日,公司持有上海机电股份有限公司48.81%的股权,鉴于公司拥有实际控制权,故将其纳入公司合并报表范围。

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

三、公司关于公司未来发展的讨论与分析**(一) 行业格局和趋势**

√适用 □不适用

当前中国经济运行稳中有变、变中有忧,外部环境复杂严峻,经济面临下行压力,用电量增长不确定性增大。

根据中电联发布数据,2019年全国电力生产运行平稳,电力供需总体平衡。全年全社会用电量7.23万亿千瓦时,比上年增长4.5%,第三产业和城乡居民生活用电量对全社会用电量增长贡献率为51%。2019年底全国全口径发电装机容量持续增加,电力延续绿色低碳发展态势,非化石能源发电装机容量占比继续提高;非化石能源发电量保持快速增长;跨区、跨省送电量实现两位数增长。预计2020年,电力消费将延续平稳增长态势,全社会用电量增长4%-5%。预计年底发电装机容量21.3亿千瓦,其中非化石能源发电装机比重继续上升。预计全国电力供需总体平衡,局部地区高峰时段电力供应偏紧。截至2019年底,全国全口径发电装机容量20.1亿千瓦,比上年增长5.8%,其中全国全口径非化石能源发电装机容量8.4亿千瓦,比上年增长8.7%,占总装机容量的比重为41.9%,比上年提高1.1个百分点。2019年,发电设备利用小时3825小时,比上年降低54小时。全国主要电力企业合计完成投资7995亿元,比上年下降2.0%。

2019年全国电力供应主要特点有:

一是全国发电装机容量突破20亿千瓦。截至2019年底,全国全口径发电装机容量20.1亿千瓦,同比增长5.8%。分类型看,水电3.6亿千瓦、核电4874万千瓦、并网风电2.1亿千瓦、并网太阳能发电2.0亿千瓦、火电11.9亿千瓦。火电装机容量中,煤电装机10.4亿千瓦、气电9022万千瓦。2019年,全国新增发电装机容量10173万千瓦,比上年少投产2612万千瓦;其中新增非化石能源发电装机容量6389万千瓦,占新增发电装机总容量的62.8%。全国新增并网风电和太阳能发电装机容量分别为2574万千瓦和2681万千瓦,分别比上年多投产447万千瓦和少投产1844万千瓦。新增煤电、气电装机容量分别为2989万千瓦和629万千瓦,分别比上年少投产67万千瓦和255万千瓦。

二是核电、风电和太阳能发电量快速增长。2019年,全国全口径发电量为7.33万亿千瓦时,比上年增长4.7%。全国非化石能源发电量2.39万亿千瓦时,比上年增长10.4%,占全国发电量的比重为32.6%,比上年提高1.7个百分点,其中,水电、核电、并网风电和并网太阳能分别比上年增长5.7%、18.2%、10.9%和26.5%。全国全口径火电发电量5.05万亿千瓦时,比上年增长2.4%;其中,煤电发电量4.56万亿千瓦时,比上年增长1.7%。

三是水电和太阳能发电设备利用小时比上年提高。2019年,水电发电设备利用小时3726小时,比上年提高119小时;并网太阳能发电1285小时,比上年提高55小时;并网风电2082小时,

比上年降低 21 小时；核电 7394 小时，比上年降低 149 小时；火电 4293 小时，比上年降低 85 小时，其中煤电 4416 小时，比上年降低 79 小时，气电 2646 小时，比上年降低 121 小时。

2020 年在稳中求进工作总基调和国家宏观政策逆周期调节的大背景下，2020 年全社会用电量将延续平稳增长，在没有大范围极端气温影响的情况下，中电联预计 2020 年全国基建新增发电装机容量 1.2 亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机投产 8700 万千瓦左右。预计 2020 年底全国发电装机容量 21.3 亿千瓦，增长 6% 左右；非化石能源发电装机合计 9.3 亿千瓦左右，占总装机容量比重上升至 43.6%，比 2019 年底提高 1.7 个百分点左右。

作为大型能源装备制造集团，上海电气将继续致力于提高产品竞争力，增加市场份额。依托我们现有的产业基础和技术优势，“十三五”期间，我们预计在风电及光伏等分布式电源、核电以及节能环保领域、重大能源项目建设领域、燃气轮机自主研发领域、燃煤电厂超低排放改造领域等多个方面将拥有更多市场发展机遇和业务发展空间。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

作为中国大型综合性装备制造集团，我们在新一轮经济结构调整转型时期机遇与挑战并重。从内外部环境看，市场需求受经济低迷影响快速下滑，重型机械及煤电等行业“去产能”仍是国家宏观政策的重点导向之一。全球新一轮科技革命和产业变革正在兴起，跨国公司正加大智能制造、工业互联网等领域的战略布局力度，抢占全球科技和产业竞争的制高点。“制造绿色”和“绿色制造”成为我国“十三五”能源发展的方向，将推动高效清洁能源装备和节能环保产业快速发展。

我们坚持“重技术，轻资产”的战略指引，以“一带一路”国家战略为契机，以客户需求为引擎，以工匠精神为理念，积极为中国和世界提供更高效、更绿色、更经济的能源与工业装备及成套解决方案，把上海电气建设成为进入世界第一梯队的、真正现代化、国际化的跨国企业集团。

我们进一步聚焦“能源装备、工业装备、集成服务”三大领域。能源装备领域将重点发展绿色高效清洁能源和新能源；工业装备领域将积极推进传统制造业向智能制造转变，实现自动化、数字化和智能化；集成服务领域将加快发展生产性服务业和金融服务。我们持续做强做优火电、燃机、核电、风电、输配电、电站工程、电站服务、电梯、关键基础件、电机等重点产业，积极发展环保和自动化等新兴产业，积极探索进入医疗器械、航空产业等全新领域，通过不断优化集团的产业布局，形成“符合未来社会发展趋势，符合集团战略发展愿景，符合当前和中长期利益平衡”的更加健康、更加高效、可持续发展的业务组合。

我们将致力于实现三个转型，即加快从传统能源装备向高效清洁能源装备转型、加快从传统制造向智能制造转型、加快从单一制造向“制造+服务”模式转型；我们积极促进产业技术和信息技术深度融合，以智能制造为重点，充分利用互联网、物联网、大数据、云计算等先进信息技术，推进高端装备的自动化、数字化、智能化；我们大力坚持存量发展和增量溢出并举，将内生式的生产经营和外延式的投资并购结合起来，从而推动上海电气的跨越式发展。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2020 年，上海电气进入发展的关键转折期，我们将坚持速度、质量和效益相统一的发展理念，发挥比较优势，推进数字化、信息化、网络化、智能化转型，推动上海电气高质量发展。我们 2020 年的发展目标是继续保持健康稳健的发展势头，营业收入与 2019 年相比实现增长。重点做好以下工作：

1、坚持战略导向，构建新产业核心竞争力

2020 年，我们将继续聚焦能源装备、工业装备、集成服务三大领域，抓住新一轮科技革命和产业革命的发展机遇，持续推动公司从传统能源设备向新能源设备的转型和从高能耗制造向智能制造产业的转型，我们将加快在新能源、环保、智能制造、智慧交通等战略性新兴产业的培育和布局，构建新产业核心竞争力。

2、加快智能应用落地，发挥工业互联网平台的优势

我们将推动各个产业领域基于工业互联网的远程监测、预测性维护等智能应用的快速落地，加快构建上海电气工业互联网生态。我们将聚焦重点行业，突破重点应用，向客户进一步推广数

数字化产线和数字化工厂的整体解决方案，通过工业互联网平台带动集团工业解决方案和产品对外输出。

3、优化研发资源配置，提升技术创新能级

我们将坚持市场导向和客户导向，优化技术管理体系，根据新产业、新业务的需求制定重大新技术、新产品的开发计划。我们将加大前瞻性技术、共性技术和能力建设类的研发投入，提高新产业、新业务研发投入强度，推动海外创新中心建设，推进与高校和企业的新产业领域战略合作关系。我们将在新能源、智能制造等领域寻求合作伙伴，通过多种方式和手段推动技术成果转化和落地应用。

4、深化机制创新，激发新一轮发展动力

我们将进一步推进管控优化，放大“共享共担”的激励效应，运用市场化考核激励工具，采用差异化的激励手段推动集团下属企业成长。我们将为“双百行动”试点的上海电气环保集团系统设计行动方案，深化机制改革，用新机制推动产业发展。

(四)可能面对的风险

适用 不适用

1、市场风险

装备制造业受社会固定资产投资影响较大，与国民经济增长相关性较强。宏观经济的不断变化以及行业发展的周期性波动，均会对公司的持续性发展带来挑战。2020年初以来全球范围内爆发的新型冠状病毒肺炎疫情，预计也将对公司下游行业需求造成一定程度的影响。

公司持续关注、定期分析世界及国内宏观经济走势可能给公司造成的影响，及时制定各项应对措施；同时，通过及时调整管理措施，提高公司管理效益，积极创新业务模式，沉着应对国内外市场变化给公司带来的各种挑战。

2、海外业务风险

随着公司海外业务的不断开拓，因海外业务所在国政治经济格局变化引发的风险可能性在上升，公司与海外业主方、合作方可能发生的商业争端风险也可能增加。

对此，公司将深入研究海外市场的政策与环境，并在海外市场设立子分公司或办事处，努力降低海外市场的运营风险，并为相关业务或员工投保相应的险种，以最大限度地保障公司的利益；同时，逐步实施海外市场的本土化经营战略，寻求与当地客户保持长期的良好合作关系，为公司在海外市场发展树立良好的市场形象。

3、汇率波动风险

公司的电站设备、电站工程、输配电工程等业务均涉及出口业务且合同金额较大，此类合同通常以美元计价；公司生产过程中需要采购进口设备和零部件，合同也多以美元等主要外币计价。如果人民币与美元等主要外币的汇率波动幅度趋于扩大，公司的汇率风险可能会有所增加。

对此，公司将加大套期保值工具的运用，扩大跨境贸易人民币结算，锁定汇率风险，控制海外项目成本。

(五)其他

适用 不适用

四、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司未对现金分红政策进行调整。目前公司执行的现金分红政策如下：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金分红，最近三年以现金方式累计分配的利润原则上不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

在满足现金分红条件下，公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司在实际分红时所处发展阶段由公司董事会根据具体情形确定。公司所处发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述规定处理。

特殊情况是指：1、审计机构对公司的该年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；2 公司有重大投资计划或重大资金支出安排等事项发生(募集资金项目除外)。重大投资计划或重大资金支出安排是指：公司未来 12 个月内对外投资、收购资产及进行固定资产投资等交易的累计支出达到或超过最近一期经审计的净资产的 30%；3、公司除募集资金、政府专项财政资金等专款专用或专户管理资金以外的现金(含银行存款、高流动性的债券等)余额均不足以支付现金股利；4、公司当年经营性净现金流为负值；5、外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响；6、已发生或公司预计未来十二个月内将发生其他对公司生产经营情况及资金情况产生重大影响的事件。如公司在特殊情况下无法按照前述现金分红政策确定当年利润分配方案，公司应在定期报告中披露具体原因以及留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况等事项，公司独立董事应对此发表独立意见。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股利润分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：百万元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数 (股)	每 10 股派息数(元) (含税)	每 10 股转增数 (股)	现金分红的数额 (含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)
2019 年	0	0	0	0	3,501	0
2018 年	0	0.6146	0	905	3,017	30
2017 年	0	0.9195	0	1,354	2,660	51

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

√适用 □不适用

报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的原因	未分配利润的用途和使用计划
<p>根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引 3 号-上市公司现金分红》等有关规定及《公司章程》的相关规定，公司 2017-2019 年以现金方式累计分配的利润占 2017-2019 年实现的年均可供分配利润的比例超过 30%，符合有关法规及《公司章程》的规定。</p> <p>受新型冠状病毒疫情所导致的国内外宏观经济和装备制造行业形势波动影响，公司为满足公司业务转型发展的资金需求，保障存量产业升级及新产业投资的顺利实施，同时增强公司抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，从而更好地维护全体股东的长远利益，公司决定 2019 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本，公司的未分配利润结转以后年度分配。</p>	<p>公司留存未分配利润计划用于应对疫情可能产生的经营风险，满足公司日常经营的流动资金需求，将为公司中长期发展战略的顺利实施以及持续、健康发展提供可靠的保障。未来公司将一如既往地重视以现金分红形式回报投资者，严格按照相关法律法规和《公司章程》的规定，综合考虑与利润分配相关的各种因素，投资者共享公司发展的成果，更好地维护全体股东的长远利益。</p>

二、承诺事项履行情况

(一)公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	解决关联交易	电气总公司	电气总公司作为控股股东及资产置换及发行股份购买资产交易的交易对方,承诺将规范与公司关联交易。	长期	否	是		
与重大资产重组相关的承诺	其他	电气总公司	电气总公司作为控股股东及资产置换及发行股份购买资产交易的交易对方,承诺将保证公司在人员、资产、财务、机构和业务等方面的独立。	长期	否	是		
与重大资产重组相关的承诺	其他	电气总公司	电气总公司作为资产置换及发行股份购买资产交易的交易对方,承诺资产置换及发行股份购买资产交易置入资产权属清晰。	长期	否	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	电气总公司作为资产置换及发行股份购买资产交易的交易对方,承诺其通过资产置换及发行股份购买资产交易取得的股份自相关股份发行结束之日起 36 个月内不得转让,之后按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。资产置换及发行股份购买资产交易完成后 6 个月内如上海电气 A 股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价,或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的,电气总公司持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	同时,电气总公司承诺,由于上海电气送红股、转增股本等原因而增加的上海电气之股份,电气总公司亦遵守上述承诺。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	如资产置换及发行股份购买资产交易因涉嫌电气总公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的,在案件调查结论明确之前,电气总公司将暂停转让在上海电气拥有权益的股份。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	若电气总公司上述关于股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符,电气总公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	其他	电气总公司	电气总公司作为发行股份购买资产交易的交易对方,承诺发行股份购买资产交易置入资产权属清晰。	长期	否	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	电气总公司作为发行股份购买资产交易的交易对方,承诺其通过发行股份购买资产交易取得的股份自相关股份发行结束之日起 36 个月内不得转让,之后按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。发行股份购买资产交易完成后 6 个月内如上海电气股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价,或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的,电气总公司持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	电气总公司承诺,由于上海电气送红股、转增股本等原因而增加的上海电气之股份,电气总公司亦遵守上述承诺。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	如发行股份购买资产交易因涉嫌电气总公司所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的,在案件调查结论明确之前,电气总公司将暂停转让在上海电气拥有权益的股份。	股份锁定期	是	是		
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	若电气总公司上述关于股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符,电气总公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。	股份锁定期	是	是		

与重大资产重组相关的承诺	股份限售	电气总公司	电气总公司作为发行股份购买资产并募集配套资金交易募集配套资金的认购对象，承诺其通过本次配套募集资金取得的上海电气股份自发行结束之日起 36 个月内不转让，上述锁定期届满后，该等股份的转让和交易依照届时有效的法律、法规以及中国证监会及上海证券交易所的规定、规则办理。发行股份购买资产并募集配套资金完成后，因上海电气送股、转增股本等原因而增加的上海电气股份亦按照前述安排予以锁定。	股份锁定期	是	是		
	股份限售	电气总公司	根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关要求，电气总公司于发行股份购买资产前所持有的上海电气的所有股份自本次交易完成之日起 12 个月内不得转让。	股份锁定期	是	是		
	盈利预测及补偿	电气总公司	由于发行股份购买资产交易涉及之置入资产中上海自仪泰雷兹交通自动化系统有限公司(以下简称“自仪泰雷兹”)50.10%股权价值系采取收益现值法进行评估，电气总公司同意对自仪泰雷兹 2017 年、2018 年、2019 年实现的经审计的净利润数进行承诺，并在自仪泰雷兹未实现承诺的净利润之情况下对公司进行补偿。此外，本次交易涉及之置入资产中上海电气集团置业有限公司 100%股权所含工业用地之土地使用权、住宅用房地合一、办公用房房地合一、商业用房房地合一、存货科目中的房产以及置入土地类资产中所含工业用地之土地使用权办公用房房地合一、商业用房房地合一、住宅用房地合一价值系采取市场比较法进行评估。电气总公司与公司同意对前述资产于补偿期限(即 2017 年、2018 年、2019 年)每一年届满进行减值测试，如存在减值情形，电气总公司同意对公司逐年进行相应补偿。	2017-2019 年	是	是		
	置入资产价值保证及补偿	电气总公司	电气总公司作为发行股份购买资产交易的交易对方，承诺置入土地类资产及置入股权类资产中上海电气集团置业有限公司拥有的房地产，如因存在未披露的 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 7 日期间的土地闲置等违法违规行为给公司和投资者造成损失的，电气总公司将依法承担相应的赔偿责任。	长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	电气总公司	公司控股股东上海电气(集团)总公司承诺避免与公司同业竞争。	长期	否	是		
	其他	电气总公司	上海电气(集团)总公司做到与公司在业务、资产、人员、机构、财务方面完全分开；切实保障公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面独立运作。	长期	否	是		
	其他	电气总公司	公司部分下属公司 2005 年-2007 年间存在享受的税收优惠与国家税收管理相关规定不相一致的情形，电气总公司承诺，若主管部门要求公司(包括下属控股企业)补缴因享受前述相关优惠而免缴及少缴的企业所得税，则电气总公司将承担该等企业应补缴的税款及/或因此所产生的所有相关费用。	长期	否	是		
	解决土地等产权瑕疵	电气总公司	截止 2008 年 6 月 30 日，公司部分下属公司拥有尚未获得房地产证的房屋建筑物；以及公司直接控股子公司仍拥有的房地产中存在 9 处划拨土地、4 处房地产仍需办理权利人名称变更过户手续、25 处附着于租赁土地上的房屋所有权的情形。电气总公司承诺，将尽力协助公司办理上述土地和房产的产权登记手续，并承诺如由于前述情况导致公司(包括下属控股企业)不能正常使用该等房地产，电气总公司将赔偿公司(包括下属控股企业)因此而遭受的相应经济损失；如由于前述情况导致公司(包括下属控股企业)被主管机关处罚或任何第三方索赔，则电气总公司将赔偿公司(包括下属控股企业)因此而遭受的实际损失。	长期	否	是		
	其他	电气总公司	就公司先行支付最终由电气总公司承担的退休人员补贴和内退人员费用，电气总公司承诺，自 2008 年起，电气总公司将每季度向公司先行预付所述人员费用，待该等费用实际发生时再由公司与电气总公司进行结算。	长期	否	是		
	其他	公司	就公司所属子公司上海电气集团财务有限责任公司(以下简称“财务公司”)向电气总公司及其控制的其他企业提供担保业务，公司承诺，财务公司将不向电气总公司及电气总公司控制的其他企业提供融资性担保。	长期	否	是		
与股权激励相关的承诺	其他	公司	公司承诺不为 A 股限制性股票激励计划激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	激励计划实施期	是	是		

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(1) 在公司与电气总公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案中，电气总公司与公司签署了《业绩补偿协议》，对上海自仪泰雷兹交通自动化系统有限公司（现名“上海电气泰雷兹交通自动化系统有限公司”，以下简称“电气泰雷兹”）2017 年、2018 年、2019 年实现的经审计的净利润（净利润系指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润。下同）数进行承诺，自仪泰雷兹 2017 年、2018 年、2019 年实现的经审计的净利润不低于 5,447.59 万元、6,294.58 万元和 6,428.02 万元；否则电气总公司将按照相关约定就不足部分对本公司予以补偿。

经具有证券、期货从业资格的会计师事务所普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审核，2019 年度电气泰雷兹实现的经审计的扣除非经常性损益后的净利润为 8,793.71 万元，达到并超过电气总公司的盈利预测及补偿承诺。

(2) 在公司与电气总公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案中，电气总公司对就本次置入土地类资产中电气置业 100% 股权所含存货科目项下的房产及其土地使用权（除陈行支路 365 号的房产及其土地使用权），除存货科目项下以外的工业用地之土地使用权，住宅、办公、商业用房及其土地使用权和置入土地类资产中所含工业用地之土地使用权、住宅、办公、商业用房及其土地使用权（以下简称“标的资产”）价值采取市场比较法进行评估的标的资产进行承诺，上述标的资产于补偿测算期间（即 2017 年、2018 年、2019 年）每一年届满进行减值测试，如存在减值情形，电气总公司同意向公司补偿股份，如股份不足以补偿的，电气总公司应以现金予以补偿。

经本公司测试，2019 年度上述标的资产未发生减值。本公司减值测试报告已经过具有证券、期货从业资格的会计师事务所天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审核并出具了审核报告。

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

财政部于 2018 年颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”），并于 2019 年颁布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）及修订后的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（以下简称“非货币性资产交换准则”）和《企业会计准则第 12 号——债务重组》（以下简称“债务重组准则”），本集团已采用上述准则和通知编制 2019 年度财务报表。修订后非货币性资产交换准则及债务重组准则对本集团及本公司无显著影响，其他修订对本集团及本公司报表的影响列示如下：

(a) 一般企业报表格式的修改

(i) 对合并资产负债表及利润表的影响列示如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额(单位：千元)	
		2018年 12月31日	2018年 1月1日
本集团及本公司将应收票据及应收账款项目分拆为应收账款和应收票据项目。	应收账款	18,840,593	27,905,847
	应收票据	5,485,044	10,106,004
	应收票据及应收账款	(24,325,637)	(38,011,851)
本集团将以公允计量价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款自其他流动资产重分类至应收款项融资项目。	应收款项融资	3,329,753	-
	其他流动资产	(3,329,753)	-
本集团将金融企业资产负债表中的存放同业款项及融出资金自货币资金重分类至拆出资金项目。	货币资金	(22,991,054)	(22,227,596)
	拆出资金	22,991,054	22,227,596
本集团将买入返售金融资产自其他流动资产重分类至买入返售金融资产项目。	买入返售金融资产	2,308,712	1,497,130
	其他流动资产	(2,308,712)	(1,497,130)
本集团将应付票据及应付账款项目分拆为应付账款和应付票据项目。	应付账款	38,880,814	33,740,212
	应付票据	6,387,498	7,144,728
	应付票据及应付账款	(45,268,312)	(40,884,940)
本集团将金融企业资产负债表中的吸收存款及同业及其他金融机构存放款项自其他流动负债重分类至吸收存款及同业存放项目。	吸收存款及同业存放	4,431,761	3,357,239
	其他流动负债	(4,431,761)	(3,324,568)
	拆入资金	-	(32,671)
于2019年度，本集团按照《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6号)对本集团下属的金融企业资产负债表相关科目进行了调整，同时，本集团相应调整了合并现金流量表的列报。			

(ii) 对公司资产负债表及利润表的影响列示如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额(单位：千元)	
		2018年 12月31日	2018年 1月1日
本公司将应收票据及应收账款项目分拆为应收账款和应收票据项目。	应收账款	7,839,927	14,880,750
	应收票据	340,580	1,591,022
	应收票据及应收账款	(8,180,507)	(16,471,772)
本公司将应付票据及应付账款项目分拆为应付账款和应付票据项目。	应付账款	27,758,412	24,153,205
	应付票据	2,433,587	1,321,254
	应付票据及应付账款	(30,191,999)	(25,474,459)

(b) 租赁

本集团及本公司于 2019 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则，根据相关规定，本集团及本公司对于首次执行日前已存在的合同选择不再重新评估。本集团及本公司对于该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表相关项目金额，2018 年度的比较财务报表未重列。

(i) 会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额(单位:千元)	
		2019 年 1 月 1 日	
		合并	公司
对于首次执行新租赁准则前已存在的的经营租赁合同,本集团及本公司按照剩余租赁期区分不同的衔接方法:	使用权资产	494,755	129,432
	租赁负债	(324,143)	(110,914)
剩余租赁期超过 12 个月的,本集团及本公司根据 2019 年 1 月 1 日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债,并假设自租赁期开始日即采用新租赁准则,并根据 2019 年 1 月 1 日增量借款利率确定使用权资产的账面价值。		(171,734)	(24,536)
	递延所得税资产	6,059	1,504
	未分配利润	12,083	4,514
	少数股东权益	6,092	-
	预付账款	(6,005)	-
	长期待摊费用	(17,107)	-
剩余租赁期不超过 12 个月的,本集团及本公司采用简化方法,不确认使用权资产和租赁负债,对财务报表无显著影响。			
对于首次执行新租赁准则前已存在的低价值资产的经营租赁合同,本集团及本公司采用简化方法,不确认使用权资产和租赁负债,对财务报表无显著影响。			

于 2019 年 1 月 1 日,本集团及本公司在计量租赁负债时,对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率,所采用的增量借款利率的加权平均值为 2.59%至 4.90%。

(ii) 于 2019 年 1 月 1 日,本集团及本公司将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下: (单位:千元)

	合并	公司
于 2018 年 12 月 31 日披露未来最低经营租赁付款额	639,527	150,291
按增量借款利率折现计算的上述最低经营租赁付款额的现值	571,050	135,450
减:不超过 12 个月的租赁合同付款额的现值	(75,139)	-
单项租赁资产全新时价值较低的租赁合同付款额的现值	(34)	-
于 2019 年 1 月 1 日确认的租赁负债(含一年内到期的非流动负债)	495,877	135,450

注 1:本集团及本公司于 2018 年 12 月 31 日披露尚未支付最低经营租赁付款额的口径未包括续约选择权的因素。在首次执行日确定租赁负债时,对于合理确定将行使续约选择权的租赁,本集团及本公司将续约期的租赁付款额纳入租赁负债的计算。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	2,394
境内会计师事务所审计年限	6
境外会计师事务所名称	罗兵咸永道会计师事务所
境外会计师事务所报酬	361
境外会计师事务所审计年限	6

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	225

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临暂停上市风险的情况**(一) 导致暂停上市的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

八、面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

九、破产重整相关事项

□适用 √不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

√本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 □本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

√适用 □不适用

事项概述及类型	查询索引
报告期内，公司全资子公司上海电气融创融资租赁有限公司（以下简称“电气租赁”）收到上海市高级人民法院关于融资租赁合同纠纷一案的一审民事判决书，并于2019年11月1日向中华人民共和国最高人民法院提起对于本案一审判决的民事上诉状，上诉请求包括： 1、请求变更一审判决第一项为：被告新疆嘉润资源控股有限公司（以下简称“嘉润公司”）向原告电气租赁支付全部到期和未到期租金人民币746,535,167.04元、迟延履行金以及租赁物残值转让费人民币10,000元。	www.sse.com.cn

<p>2、请求判令被告嘉润公司向原告电气租赁支付违约金人民币 92,533,000 元。</p> <p>3、请求变更一审判决第二项为：判令被告青岛安泰信集团有限公司（以下简称“安泰信公司”）、王志军就上述第一项、第二项的全部付款义务承担连带保证责任；安泰信公司、王志军承担了保证责任后，可向嘉润公司追偿。</p> <p>4、请求判令原告电气租赁有权在上述第一项、第二项诉讼请求范围内拍卖、变卖被告青岛盛世嘉业商业发展有限公司所提供的抵押物的价款并获得优先受偿。</p> <p>5、请求判令全部被告共同承担原告的律师费损失人民币 200,000 元。</p> <p>6、请求判令全部被告共同承担本案案件受理费、保全费等全部诉讼费用。</p>	
<p>报告期内，公司向新加坡国际仲裁中心提交了仲裁申请，要求印度 RELIANCE INFRASTRUCTURE LIMITED 公司支付至少 135,320,728.42 美元设备款及其他相关应付款项，目前公司已收到新加坡国际仲裁中心的受理通知书。</p>	www.sse.com.cn

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

十一、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
<p>公司五届七次董事会、2019 年第一次临时股东大会、2019 年第一次 A 股类别股东会议、2019 年第一次 H 股类别股东会议审议通过《关于〈上海电气集团股份有限公司 A 股限制性股票激励计划(草案)〉及其摘要的议案》，同意公司实施 A 股限制性股票激励计划。公司已于 2019 年 6 月 21 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成了公司 133,578,000 股限制性股票的登记。</p>	www.sse.com.cn

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

十四、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
2019年3月22日，公司五届九次董事会审议通过《关于苏州天沃科技股份有限公司与中国能源工程集团有限公司2019年度日常关联交易的议案》	www.sse.com.cn
2019年4月17日，公司五届十一次董事会审议通过《公司关于承接巴基斯坦塔尔煤田一区块煤矿项目EPC合同的关联交易的议案》	www.sse.com.cn
2019年4月29日，公司五届十二次董事会审议通过《关于调整2019-2020年度公司与国网上海市电力公司持续性关联交易额度的议案》	www.sse.com.cn
2019年8月14日，公司五届十七次董事会审议通过《关于上海电气（集团）总公司向苏州天沃科技股份有限公司提供人民币20亿元借款额度的议案》	www.sse.com.cn
2019年10月29日，公司五届二十二次董事会审议通过《关于公司与上海电气（集团）总公司2020-2022年度日常关联交易的议案》	www.sse.com.cn
2019年10月29日，公司五届二十二次董事会审议通过《关于公司下属子公司上海三菱电梯有限公司2020-2022年度日常关联交易的预案》	www.sse.com.cn

临时公告已披露的公司日常关联交易实际发生结果事项

根据上市规则的规定，本公司及附属公司（以下简称“本集团”）与关联人士截至2019年12月31日之年度日常关联交易详情披露如下：

与上海电气（集团）总公司之关联交易

销售大纲协议

本公司与上海电气（集团）总公司（以下简称“上海电气总公司”）于2016年11月14日订立销售大纲协议。据此，本集团同意向上海电气总公司及其关连人士（以下简称“母集团”）提供电力工程产品、机电产品，以及其他相关服务。2019年度，经批准的销售年度上限为人民币70,000万元。

上述销售框架协议是在本集团日常业务中按一般商业条款订立。定价基础为：

- 中国政府规定的价格(如有)；如无政府定价，则为
- 不低于中国政府定价指引或定价建议厘定的水平(如有)；如无定价指引或建议，则为
- 参考市价；如个别服务并无市价，则为
- 按实际或合理成本加合理利润协定的价格。

销售框架协议为期三年，本公司可选择于协议届满前三个月发出通知再续期三年。任何一方可以发出三个月通知终止协议。

截至2019年12月31日止年度，本集团向母集团之销售约为人民币17,037万元。

采购大纲协议

本公司与上海电气总公司于 2016 年 11 月 14 日订立采购大纲协议。据此，本集团同意向母集团以非独家形式采购涡轮叶片、连轴器、交流电机及危急遮断控制柜、设备及原材料(包括铜线及绝缘物料)等配件。2019 年度，经批准的采购年度上限为人民币 70,000 万元。

上述采购大纲协议是在本集团日常业务中按一般商业条款订立。定价基础为：

- 中国政府规定的价格(如有)；如无政府定价，则为
- 不超过中国政府定价指引或定价建议厘定的水平(如有)；如无定价指引或建议，则为
- 参考市价；如个别服务并无市价，则为
- 按实际或合理成本加合理利润协定的价格。

采购大纲协议为期三年，本公司可选择于协议届满前三个月发出书面通知再续期三年。任何一方可以发出三个月通知终止协议。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，本集团向母集团之采购约为人民币 5,164 万元。

财务服务大纲协议

于 2016 年 11 月 14 日，本公司与上海电气总公司订立多项财务服务大纲协议，据此本公司之附属公司上海电气集团财务有限责任公司(以下简称“财务公司”)向母集团提供存款和贷款服务。

财务服务大纲协议于本公司日常业务中按一般商业条款订立。此财务大纲协议为期三年，本公司可选择于协议届满前三个月发出书面通知再续期三年。任何一方可以发出三个月通知终止协议。

以下为相关个别财务服务大纲协议的内容：

(i) 存款大纲协议

于 2016 年 11 月 14 日，本公司与上海电气总公司订立存款大纲协议，财务公司向母集团提供存款服务，接受母集团于财务公司存款。据协议规定，2019 年度，经批准的可存款资金年度上限，即每日资金(包括利息)的最高结余，为人民币 750,000 万元。财务公司对母集团存款设定的利率将为：

- 受中国人民银行(以下简称“人民银行”)的相关指引及法规所限；及
- 参考人民银行届时相关储蓄利率厘定并符合市场利率。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，母集团存放于财务公司的每日资金(包括利息)未超过经批准的本年年度上限人民币 750,000 万元。此外，截至 2019 年 12 月 31 日止年度，母集团从财务公司取得的存款利息约为人民币 3,190 万元。

(ii) 贷款大纲协议

于 2016 年 11 月 14 日，本公司与上海电气总公司订立贷款大纲协议，财务公司向母集团提供贷款服务，并按母集团所提交的票据面值付款。2019 年度，经批准的可贷款(包括利息)及购买贴现票据的资金年度上限，即每日资金最高结余，为人民币 750,000 万元。财务公司就母集团的所有贷款服务及购买贴现票据设定的利率将为：

- 受人民银行的相关指引及法规所限；及
- 参考人民银行届时相关贷款利率厘定并符合市场利率。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，财务公司向母集团提供的未偿还贷款(包括利息)及购买贴现票据的每日最高结余未超过经批准的年度上限人民币 750,000 万元。此外，截至 2019 年 12 月 31 日止年度，财务公司向母集团提供的贷款及购买贴现票据取得的利息为人民币 26,797 万元。

与西门子的持续关连交易

于 2009 年 1 月 23 日，本公司与 Siemens Aktiengesellschaft (以下简称“西门子”，间接拥有本公司若干附属公司注册资本超过 10%) 订立采购及销售大纲协议。据此，本集团会向西门子及其附属公司及联营公司 (以下简称“西门子集团”) 采购用于本集团各项目及产品的若干发电及输配电相关机电配件，同时本集团亦会向西门子集团销售若干发电设备及有关配件。

上述采购及销售框架大纲协议已于 2012 年 1 月 23 日届满，本公司为在未来维持根据现有框架协议与西门子进行买卖交易，相应更新截至 2020 年 12 月 31 日止三个年度之年度上限。截至 2020 年 12 月 31 日止三个年度，各年更新的采购年度上限分别为人民币 270,000 万元、人民币 270,000 万元及 270,000 万元。

于 2011 年 10 月，本公司向香港联合交易所有限公司 (以下简称“联交所”) 申请豁免严格遵守上市规则第 14A.35(1) 条，根据该条规定，本公司须就更新持续关连交易与西门子订立协议书。豁免已获联交所于 2011 年 11 月 4 日有条件授出，惟须待遵守及达成豁免条件方告作实。于 2011 年 12 月 8 日，董事会批准豁免订立框架协议及更新持续关连交易上限。于 2012 年 5 月 29 日，独立股东批准豁免订立框架协议及更新持续关连交易上限。

于 2015 年 1 月，本公司向联交所再度申请豁免严格遵守上市规则第 14A.35(1) 条，根据该条规定，本公司须就更新持续关连交易与西门子订立协议书。豁免已获联交所于 2015 年 2 月 10 日有条件授出，并获董事会批准豁免订立框架协议及更新持续关连交易上限。

于 2017 年 8 月，本公司向联交所申请豁免严格遵守上市规则第 14A.34 条及第 14A.51 条，根据其规定，本公司须就持续关连交易与西门子订立书面框架协议。豁免已获联交所于 2017 年 9 月 14 日有条件授出，并获董事会批准豁免订立框架协议及更新持续关连交易上限。

本公司将继续就各更新持续关连交易订立书面协议，且各更新持续关连交易上限之金额现时及日后均将相继根据以下定价政策厘定：

- 中国政府就有关产品及/或技术指定的价格；或
- 倘无政府指定价格，则中国政府所定类似产品及/或技术指导价格；或
- 市价，乃参考独立第三方基于公平原则所提供类似或相同产品及/或技术当时市场价格厘定；或
- 本集团与西门子协定的价格，按相关产品及/或技术的合理成本另加合理利润计算。定价时，本集团及西门子可参考过往相关交易 (如有) 的价格。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，本集团向西门子集团之采购约为人民币 94,388 万元。

与三菱电机的采购大纲协议

三菱电机株式会社 (以下简称“三菱电机”) 持有本公司附属公司上海三菱电梯有限公司 (以下简称“上海三菱电梯”) 超过 10% 的权益。三菱电机上海机电电梯有限公司 (以下简称“MESMEE”) 由本公司持有 47.83% 权益之附属公司上海机电股份有限公司、三菱电机及三菱电机全资附属公司三菱电机大楼技术服务株式会社分别持有 40%、40% 及 20% 权益。

于 2013 年 3 月 28 日，上海三菱电梯与 MESMEE 就上海三菱电梯向 MESMEE 采购电梯、相关配件及服务订立采购大纲协议，并于 2015 年 3 月 28 日，再次与 MESMEE 订立采购大纲协议，并于 2016 年 11 月 14 日，再次与 MESMEE 订立采购大纲协议。

根据协议，截至 2019 年 12 月 31 日止三个年度相关采购额年度上限预计分别为人民币 400,000 万元、人民币 450,000 万元及人民币 500,000 万元。向 MESMEE 采购产品的价格乃按照一般公平合理原则，参考合理市价经公平商业磋商厘定。

公司董事相信，修订 MESMEE 采购大纲协议的年度上限乃按一般商业条款，属公平合理，并符合本公司股东的整体利益。

采购大纲协议自 2016 年 11 月 14 日起为期三年，本公司可选择于协议届满前三个月发出通知再续期。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，本集团向 MESMEE 之采购额约为人民币 263,231 万元。

与国家电网的销售大纲协议

国网上海市电力公司（以下简称“上电”）持有本公司附属公司上海电气输配电集团有限公司超过 10% 的权益，自 2012 年起一直向本集团采购输配电产品。鉴于本公司致力于增加输配电产品的销售及销售产生的利润，本公司预期于未来若干年本集团将继续与上电关连集团进行交易。因此，于 2017 年 7 月，本公司向联交所申请豁免严格遵守上市规则第 14A.34 条及第 14A.51 条，根据该条规定，本公司须就持续关连交易与上电订立书面框架协议。豁免已获联交所于 2017 年 8 月 9 日有条件授出，惟须待遵守及达成豁免条件方告作实。于 2017 年 10 月 30 日，董事会批准豁免订立框架协议及持续关联交易上限。

截至 2020 年 12 月 31 日止三个年度，各年销售年度上限分别为人民币 460,000 万元、人民币 600,000 万元及人民币 700,000 万元。

鉴于本公司需参与公开、严格及独立的招标程序以获得订单和订立持续关连交易，本公司会采取如下措施及程序以确保投标价格公平合理：

- 本集团相关附属公司销售部门会收集目标产品上一年度的所有中标价格（包括其他中标人的投标价格）并计算平均中标价格；
- 本集团相关附属公司的财务部门会以该平均中标价格根据公司自身的成本计算利润率；
- 本集团相关附属公司的销售部门会基于特定招标活动中的竞争状况提议投标价格，该价格反映的利润率在基准利润率 5% 至 10% 之间上下浮动；
- 本集团相关附属公司的管理层（指负责日常运营的高级管理层，通常由总经理、负责销售的副总经理、财务负责人以及销售部门负责人等组成）会审核并根据市场状况决定是否批准该投标价格。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，本集团向上电关连集团之销售约为人民币 411,825 万元。

与中国能源的日常关联交易

采购框架协议

于 2019 年 3 月 22 日，公司附属子公司天沃科技与关联方中国能源工程集团有限公司（以下简称“中国能源”）订立采购框架协议。据此，于 2019 年，天沃科技及其附属公司向中国能源及其附属公司采购光伏组件、支架、电缆、风电机组设备及其附属设备等产品及其配套服务等产品的年度上限为人民币为 5 亿元。

本协议项下的各种产品的定价，须按如下的总原则和顺序确定：

凡政府（含地方政府）有定价的，执行政府定价；

凡无该等政府定价的，执行政府指导价范围内的价格；

凡无该等政府指导价的，以市场为导向，遵循公开、公平、公正的原则，参照市场价格与关联人确定交易价格，定价公允合理；

如没有市场可比公允价格的，按照招投标比价采购方式确定交易价格，没有市场可比公允价格或不能采取招投标比价采购的，按照公平公允原则协商确定。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，天沃科技及其附属公司向中国能源及其附属公司之采购约为人民币 358 万元。

销售框架协议

于 2019 年 3 月 22 日，天沃科技与中国能源订立销售框架协议。据此，于 2019 年，天沃科技及其附属公司向中国能源及其附属公司销售 EPC 项目总承包、工程项目管理及技术咨询服务等的年度上限为人民币为 25 亿元。

本协议项下的各种产品的定价，须按如下的总原则和顺序确定：

凡政府（含地方政府）有定价的，执行政府定价；

凡无该等政府定价的，执行政府指导价范围内的价格；

凡无该等政府指导价的，以市场为导向，遵循公开、公平、公正的原则，参照市场价格与关联人确定交易价格，定价公允合理；

如没有市场可比公允价格的，按照招投标比价采购方式确定交易价格，没有市场可比公允价格或不能采取招投标比价采购的，按照公平公允原则协商确定。

截至 2019 年 12 月 31 日止年度，天沃科技及其附属公司向中国能源及其附属公司之销售约为人民币 10,047 万元。

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

事项概述	查询索引
2019 年 1 月 22 日，公司五届七次董事会审议通过《关于公司向中国能源工程集团有限公司提供不超过 10 亿元人民币融资的议案》	www.sse.com.cn
2019 年 3 月 29 日，公司五届十次董事会审议通过《关于上海电气（集团）总公司向上海电气租赁有限公司发放 19.9 亿元委托贷款的议案》	www.sse.com.cn
2019 年 7 月 12 日，公司五届十六次董事会审议通过《关于上海电气（集团）总公司委托上海电气集团财务有限责任公司向公司及附属子公司发放委托贷款的议案》	www.sse.com.cn
2019 年 12 月 9 日，公司五届二十五次董事会审议通过《关于上海电气集团股份有限公司向上海电气企业发展有限公司转让所持上海船用曲轴有限公司 86.727%股权的议案》	www.sse.com.cn

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

具体内容请详见本报告“第五节 重要事项（二、承诺事项履行情况）”。

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五)其他

适用 不适用

十五、重大合同及其履行情况

(一)托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二)担保情况

√适用 □不适用

单位：百万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）													
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保	是否为关联方担保	关联关系
上海电气集团股份有限公司	公司本部	重庆神华薄膜太阳能科技有限公司	238.27	2018/10/31	2018/10/31	2027/8/8	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
上海机电股份有限公司	控股子公司	纳博特斯克精密机器(中国)有限公司	6.34	2016/10/24	2016/10/24	2026/10/23	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
上海机电股份有限公司	控股子公司	纳博特斯克精密机器(中国)有限公司	12.69	2016/9/26	2016/9/26	2026/9/25	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
上海机电股份有限公司	控股子公司	纳博特斯克精密机器(中国)有限公司	12.69	2018/11/15	2018/11/15	2028/11/14	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
上海机电股份有限公司	控股子公司	纳博特斯克精密机器(中国)有限公司	6.6	2019/10/11	2019/10/11	2020/10/10	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
上海机电股份有限公司	控股子公司	纳博特斯克精密机器(中国)有限公司	3.3	2019/11/1	2019/11/1	2020/10/31	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
上海机电股份有限公司	控股子公司	纳博特斯克精密机器(中国)有限公司	6.6	2019/12/1	2019/12/1	2020/11/30	连带责任担保	否	否	0	否	否	参股子公司
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）												261.81	
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）												261.81	
公司及其子公司对子公司的担保情况													
报告期内对子公司担保发生额合计												18,072.55	
报告期末对子公司担保余额合计（B）												14,644.44	
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													
担保总额（A+B）												14,906.25	
担保总额占公司净资产的比例（%）												23.53	
其中：													
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）												0	
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）												13,442.21	
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）												0	
上述三项担保金额合计（C+D+E）												13,442.21	
未到期担保可能承担连带清偿责任说明													
担保情况说明													

注：经公司董事会审议批准，报告期内，公司所属子公司上海电气集团财务有限责任公司为公司及所属子公司、为公司的联营企业出具的保函金额均在公司董事会审批额度内，至2019年12月31日，财务公司保函余额为人民币1,790,896,941.89元，其中：为公司及所属子公司出具保函为人民币1,790,316,171.89元，为公司的联营企业出具保函为人民币580,770元。

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

√适用 □不适用

单位：百万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
公募基金	自有资金	-	-	无
券商理财	自有资金	316	317	无
信托理财	自有资金	131	181	无
其他（私募理财等）	自有资金	963	1,447	无

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 委托贷款情况**(1) 委托贷款总体情况**

√适用 □不适用

单位：百万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
财务公司	自有资金	7,711.26	7,858.06	0
商业银行	自有资金	2,139.25	2,139.25	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托贷款情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托贷款减值准备

□适用 √不适用

3. 其他情况

□适用 √不适用

(四)其他重大合同

□适用 √不适用

十六、其他重大事项的说明

□适用 √不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况**(一)上市公司扶贫工作情况**

√适用 □不适用

1. 精准扶贫规划

√适用 □不适用

按照上海市委关于开展“双一百”村企结对精准扶贫工作要求，集团从2018年末开始新一轮的农村综合帮扶工作。

2. 年度精准扶贫概要

√适用 □不适用

按照上海市委关于开展“双一百”村企结对精准扶贫工作要求，从2018年底开始，电站集团、风电集团和三菱电梯三家单位分别结对云南曲靖市富源县托田村、法土村、鲁木克村进行为期三年的精准扶贫。

新一轮集团与奉贤结对开展的农村综合帮扶和城乡党组织结对帮扶工作也于去年底正式启动，今年3月开展了结对帮扶签约启动仪式，从集团党委和镇党委、结对村企之间两个层面，坚持定期开展参观学习、互访交流等活动，通过党建互动交流，不仅促进了帮扶工作的开展，还增进了结对双方彼此的友情。

云南2018、2019年精准扶贫资金已到位，三家单位共90万元；

奉贤结对2019年集团及基层企业资金已到位，共1087万元；

全年共助销奉贤农产品150.311万元，物资折款10.315万元，捐助7万元，义卖0.5万元。

3. 精准扶贫成效

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

指 标	数量及开展情况
一、总体情况	
其中：1. 资金	1,177
2. 物资折款	161.126
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	351
二、分项投入	
1. 产业发展脱贫	
2. 转移就业脱贫	
3. 易地搬迁脱贫	
4. 教育脱贫	
5. 健康扶贫	
6. 生态保护扶贫	
7. 兜底保障	
8. 社会扶贫	
8.1 定点扶贫工作投入金额	1,177
9. 其他项目	
三、所获奖项（内容、级别）	

4. 后续精准扶贫计划

√适用 □不适用

1、在经济支持方面，我们继续按照上海市委要求，结对企业按照结对双方的协议，确保每年的帮扶款项支付到位，为帮扶工作打牢基础。

2、在惠民实事方面，我们将继续在第三轮结对的基础上，按照新一轮“精准帮扶”的新要求，一方面，结对企业继续为村里的农副产品销售提供支持，为农民增收创造有利条件；另一方面，聚焦生活困难农户，加大走访慰问力度，直接关心和帮助到人。

3、在党建联建方面，我们继续发扬上一轮的优良传统，集团党委和庄行镇党委保持定期沟通的机制，讨论商议帮扶事项。结对村企之间建立互动交流的长效机制，通过开展党建互动、参观学习等活动，增强结对双方的互动交流，加深了解增进友情，从而推动各项帮扶工作。

(二) 社会责任工作情况

√适用 □不适用

相关内容请详见公司于2020年4月16日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海电气集团股份有限公司2019年度社会责任报告》。

(三) 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

(1) 排污信息

√适用 □不适用

公司下属重要子公司上海三菱电梯有限公司、上海锅炉厂有限公司、上海电气电站设备有限公司汽轮机厂、上海电气电站设备有限公司上海发电机厂被列为2019年上海市重点排污单位。

(1) 上海三菱电梯有限公司2019年相关情况

上海三菱电梯有限公司所涉主要污染物为废水，特征污染物为化学需氧量、氨氮等。废水经公司污水设施处理达标后，纳管至上海白龙港污水处理厂。公司设污水标准排放口3个，排放适用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)：化学需氧量 ≤ 500 mg/L、氨氮 ≤ 45 mg/L。5) 排放废水量为12.2294万吨；处理后纳管由白龙港处理厂污水口排出，末端化学需氧量年平均排放浓度为22.1mg/L，排放量为2.703吨；处理后纳管由白龙港处理厂污水口排出，末端氨氮年平均排放浓度为2.36mg/L，排放量为0.2886吨。上述指标低于核定的排环境总量，符合相关排放标准。危险废物委托有危废处置资质的单位进行处置，全年转移量256.88吨。

(2) 上海锅炉厂有限公司2019年相关情况

上海锅炉厂有限公司所涉主要污染物为废水和废气。公司设有1个废水排放口，主要污染物为化学需氧量、氨氮，2019年共排放工业废水27788.986吨。其中，化学需氧量平均排放浓度为9.866mg/L，排放量为1.667吨、氨氮平均排放浓度为0.697mg/L，排放量为0.15吨。废水污染物排放指标均低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)限值，达标排放。废气共41个排放口，主要污染物为颗粒物、SO₂、氮氧化物，经治理设施后达标排放，符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)限值，达标排放。全年颗粒物排放量为1.344吨、SO₂排放量为0.214吨、氮氧化物排放量为4.533吨、voc排放量为21.177吨。上述指标低于核定排放量。

(3) 上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂有限公司2019年度相关情况

上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂有限公司所涉主要污染物为废水和废气。公司设有2个废水排放口，主要污染物为化学需氧量、氨氮，2019年度共排放工业废水512203吨。其中，化学需氧量平均排放浓度为40mg/L，排放量为20.48吨、氨氮平均排放浓度为0.8mg/L，排放量

为 5.12 吨。废水污染物排放指标均低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 限值，达标排放。废气共 11 个排放口，主要污染物为颗粒物、SO₂、氮氧化物，经治理设施后达标排放，符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 限值，达标排放。全年颗粒物排放量为 0.92 吨、SO₂ 排放量为 0.093 吨、氮氧化物排放量为 0.051 吨、VOCs 排放量为 0.14 吨。上述指标低于核定排放量。

(4) 上海电气电站设备有限公司上海发电机厂 2019 年度相关情况
上海电气电站设备有限公司上海发电机厂所涉主要污染物为废气（生产废水排入园区污水管道，由电机厂园区处理达标后纳管排放）。工厂设有 2 个废气排放口，分别为喷漆排放口和浸渍排放口，主要污染物为 VOCs，经治理设施处理后达标排放。经检测，喷漆排放口的非甲烷总烃排放浓度为 5.96mg/m³，浸渍排放口的非甲烷总烃和苯乙烯排放浓度分别为 2.4 mg/m³ 和 2.06 mg/m³，监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 和《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 限值，达标排放。全年 VOCs 排放量为 10.5 吨。上述指标低于核定排放量。

(2) 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

上述企业均根据相关标准和环保要求，建有废水、废气处理设备设施，每年投入资金定期对该类设备进行维护保养、更新改造，以确保设备的正常运行，满足相关排放标准，同时按要求建立了台账和运行记录。

(3) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

上海锅炉厂有限公司新增 1 条工业用管屏无损检测线使用项目。目前，环评报告已公示，正待闵行区生态环境局审批中。

(4) 突发环境事件应急预案

适用 不适用

上述企业依据《中华人民共和国环境保护法》、《国务院办公厅突发事件应急预案管理办法》、《国家突发环境事件应急预案》、《上海市突发公共事件总体应急预案》，以及上海市环保局、闵行区环保局的有关要求，结合各企业实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，制定《突发环境事件应急预案》，并根据企业实际开展环境突发事件应急演练。

(5) 环境自行监测方案

适用 不适用

上述企业按照《企业事业单位环境信息公开办法》、《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》要求制定环境自行监测方案，对企业排放废水、废气、噪声等的检测点位、监测指标、频次、执行标准与限制等进行了明确规定并定期委托有资质的单位进行监测，确保各类污染物达标排放。

(6) 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司其它所属企业积极承担企业环保主体责任，严格遵守环境保护法律法规及标准要求，落实环保管控措施，加强日常污染物监测，确保污染物达标排放。

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四)其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一)转债发行情况

适用 不适用

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]84号文核准，公司于2015年2月2日公开发行人民币60亿元A股可转换公司债券，本次发行的可转换公司债券简称为“电气转债”，债券代码为“113008”，每张可转债面值为人民币100元，共计6,000万张（600万手）。经上海证券交易所自律监管决定书（2015）48号文同意，公司60亿元可转换公司债券于2015年2月16日起在上海证券交易所挂牌交易，债券交易代码“113008”。

(二)报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

期末转债持有人数	4,192	
本公司转债的担保人	无	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量 (元)	持有比例 (%)
登记结算系统债券回购质押专用账户(中国工商银行)	672,539,000	15.05
登记结算系统债券回购质押专用账户(中国银行)	311,109,000	6.96
登记结算系统债券回购质押专用账户(中国建设银行)	187,665,000	4.20
登记结算系统债券回购质押专用账户(兴业银行股份有限公司)	159,819,000	3.58
登记结算系统债券回购质押专用账户(招商银行股份有限公司)	154,315,000	3.45
登记结算系统债券回购质押专用账户(交通银行)	137,003,000	3.07
登记结算系统债券回购质押专用账户(国泰君安证券股份有限公司)	110,678,000	2.48
登记结算系统债券回购质押专用账户(平安银行股份有限公司)	106,209,000	2.38
登记结算系统债券回购质押专用账户(红塔证券股份有限公司)	102,911,000	2.30
登记结算系统债券回购质押专用账户(中国光大银行)	83,653,000	1.87

(三)报告期转债变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称	本次变动前	本次变动增减			本次变动后
		转股	赎回	回售	
电气转债	5,992,463,000	1,524,298,000			4,468,165,000

报告期转债累计转股情况

√适用 □不适用

报告期转股额（元）	1,524,298,000
报告期转股数（股）	293,696,959
累计转股数（股）	294,407,617
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	2.30
尚未转股额（元）	4,468,165,000
未转股转债占转债发行总量比例（%）	74.47

(四) 转股价格历次调整情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

转股价格调整日	调整后转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整说明
2015年7月2日	10.66	2015年6月25日	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》	公司2014年度利润分配后,根据可转换公司债券募集说明书发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定,电气转债转股价格由10.72元/股调整为10.66元/股
2016年11月28日	10.65	2016年11月25日	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》	根据中国证监会《关于核准上海电气集团股份有限公司向上海电气(集团)总公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2016]905号),核准公司向上海电气(集团)总公司发行606,843,370股份购买相关资产,鉴于公司已于中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成了本次发行股份购买资产新增A股份的登记手续,根据可转换公司债券募集说明书发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定,电气转债转股价格由10.66元/股调整为10.65元/股
2017年10月24日	10.46	2017年10月23日	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》	根据中国证监会(证监许可[2017]1390号)《关于核准上海电气集团股份有限公司向上海电气(集团)总公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准,核准公司向上海电气(集团)总公司发行877,918,006股份购买相关资产,公司已于中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成了本次发行股份购买资产新增A股份的登记手续,根据可转换公司债券募集说明书发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定,电气转债转股价格由10.65元/股调整为10.46元/股
2017年11月9日	10.37	2017年11月8日	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》	根据中国证监会(证监许可[2017]1390号)《关于核准上海电气集团股份有限公司向上海电气(集

				团) 总公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准, 核准公司非公开发行股份配募资金不超过 30 亿元, 公司已于中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成了本次非公开发行新增 A 股份的登记手续, 根据公司可转换公司债券募集说明书发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定, 电气转债转股价格由 10.46 元/股调整为 10.37 元/股
2018 年 8 月 28 日	10.28	2018 年 8 月 21 日	《中国证券报》、 《上海证券报》、 《证券时报》	公司 2017 年度利润分配后, 根据公司可转换公司债券募集说明书发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定, 电气转债转股价格由 10.37 元/股调整为 10.28 元/股
2018 年 12 月 12 日	5.19	2018 年 12 月 11 日	《中国证券报》、 《上海证券报》、 《证券时报》	公司 2018 年第三次临时股东大会、2018 年第一次 A 股类别股东会议、2018 年第一次 H 股类别股东会议审议通过了《关于向下修正可转换公司债券转股价格的议案》, 根据相关法规和《上海电气集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的规定, 电气转债转股价格由 10.28 元/股向下修正为 5.19 元/股
2019 年 8 月 8 日	5.13	2019 年 7 月 31 日	《中国证券报》、 《上海证券报》、 《证券时报》	公司 2018 年度利润分配后, 根据公司可转换公司债券募集说明书发行条款及中国证监会关于可转债发行的有关规定, 电气转债转股价格由 5.19 元/股调整为 5.13 元/股
截止本报告期末最新转股价格		5.13		

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

√适用 □不适用

截止 2019 年 12 月 31 日, 公司有息负债规模为 432.77 亿元, 其中银行借款 316.71 亿元, 中期票据 24.80 亿元, 可转债 44.38 亿元, 欧债 46.88 亿元。报告期内, 公司的资信评级为 AAA, 没有发生变化。

公司未来年度还债的现金来源主要包括: 1、公司的经营性现金流及对外投资收益; 2、公司取得的银行授信(截至 2019 年末, 公司共获得各银行综合授信 953.27 亿元, 已使用额度 337.03 亿元, 未使用额度为 616.24 亿元)。

(六) 转债其他情况说明

□适用 √不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股变动情况

(一) 普通股份变动情况表

1、普通股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	1,762,153,885	11.97	133,578,000				133,578,000	1,895,731,885	12.51
1、国家持股	1,692,805,758	11.50						1,692,805,758	11.17
2、国有法人持股	69,348,127	0.47						69,348,127	0.46
3、其他内资持股	0	0	133,578,000				133,578,000	133,578,000	0.88
其中：境内非国有法人持股	0	0							
境内自然人持股			133,578,000				133,578,000	133,578,000	0.88
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	12,963,033,574	88.03				293,696,959	293,696,959	13,256,730,533	87.49
1、人民币普通股	9,990,121,574	67.84				293,696,959	293,696,959	10,283,818,533	67.87
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股	2,972,912,000	20.19						2,972,912,000	19.62
4、其他									
三、普通股股份总数	14,725,187,459	100	133,578,000			293,696,959	427,274,959	15,152,462,418	100

2、普通股份变动情况说明

适用 不适用

报告期内，因可转换公司债券转股新增普通股份 293,696,959 股，公司因实施 A 股限制性股票激励计划向激励对象定向发行 A 股有限售条件股份 133,578,000 股，具体情况可详见公司刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告。

3、普通股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

报告期内，公司因可转换公司债券转股和实施 A 股限制性股票激励计划新增普通股份合计 427,274,959 股，对公司的主要财务指标基本不产生影响。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二)限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
上海电气（集团）总公司	606,843,370			606,843,370	发行股份购买资产	2020年2月29日
上海电气（集团）总公司	877,918,006			877,918,006	发行股份购买资产	2021年4月19日
上海电气（集团）总公司	208,044,382			208,044,382	非公开发行股份	2020年11月6日
上海国盛集团投资有限公司	69,348,127			69,348,127	非公开发行股份	2020年11月6日
A股限制性股票员工激励计划授予对象	0		133,578,000	133,578,000	以限制性股票为激励方式的激励计划	见说明
合计	1,762,153,885	0	133,578,000	1,895,731,885	/	/

说明：

1、公司于 2016 年资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金交易中向上海电气（集团）总公司发行的 606,843,370 股限售股的解除限售日期为 2019 年 8 月 29 日，因触发延长限售期承诺的履行条件，上海电气（集团）总公司承诺延长上述限售股锁定期六个月至 2020 年 2 月 29 日。前述限售股已于 2020 年 3 月 2 日上市流通。

2、公司于 2017 年发行股份购买资产并募集配套资金交易中向上海电气（集团）总公司发行的 877,918,006 股限售股的解除限售日期为 2020 年 10 月 19 日，因触发延长限售期承诺的履行条件，上海电气（集团）总公司承诺延长上述限售股锁定期六个月至 2021 年 4 月 19 日。

3、A 股限制性股票员工激励计划授予对象所获得的 133,578,000 股限售股有三个解除限售期，分别为 2021 年 6 月 21 日至 2022 年 6 月 20 日、2022 年 6 月 21 日至 2023 年 6 月 20 日、2023 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 20 日，各解除限售期内，可解除限售数量占获授权益数量比例为 1/3。

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

公司以前年度发行的可转换公司债券具体情况可详见本报告“第五节 重要事项 十八、可转换公司债券情况”。

(二) 公司普通股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期内，公司因可转换公司债券转股和实施 A 股限制性股票激励计划新增普通股份合计 427,274,959 股。

(三) 现存的内部职工股情况

□适用 √不适用

三、股东和实际控制人情况**(一) 股东总数**

截止报告期末普通股股东总数(户)	301,630
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	292,611
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条 件股份数量	质押或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
上海电气(集团)总公司	0	8,662,879,405	57.17	1,692,805,758	无		国家
香港中央结算(代理人)有限公司	59,901	2,967,043,381	19.58		未知		境外法人
中国证券金融股份有限公司	0	406,750,480	2.68		无		国有法人
申能(集团)有限公司	0	390,892,194	2.58		无		国家
中国工商银行股份有限公司—中证上海国企交易型开放式指数证券投资基金	23,089,200	92,514,316	0.61		无		其他
香港中央结算有限公司	50,258,800	83,377,809	0.55		无		其他
中央汇金资产管理有限责任公司	0	71,793,200	0.47		无		国有法人
上海国盛集团投资有限公司	0	69,348,127	0.46	69,348,127	无		国有法人
上海城投(集团)有限公司	0	40,937,826	0.27		无		国家
上海诚鼎新扬子投资合伙企业(有限合伙)	0	27,739,251	0.18		无		其他
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股 的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
上海电气(集团)总公司	6,970,073,647	人民币普通股	6,970,073,647				
香港中央结算(代理人)有限公司	2,967,043,381	境外上市外资股	2,967,043,381				
中国证券金融股份有限公司	406,750,480	人民币普通股	406,750,480				
申能(集团)有限公司	390,892,194	人民币普通股	390,892,194				
中国工商银行股份有限公司—中证上海国企交易型开放式指数证券投资基金	92,514,316	人民币普通股	92,514,316				
香港中央结算有限公司	83,377,809	人民币普通股	83,377,809				
中央汇金资产管理有限责任公司	71,793,200	人民币普通股	71,793,200				
上海城投(集团)有限公司	40,937,826	境内上市外资股	40,937,826				
上海诚鼎新扬子投资合伙企业(有限合伙)	27,739,251	人民币普通股	27,739,251				
铜陵发展投资集团有限公司	27,652,051	人民币普通股	27,652,051				

上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知前十名流通股股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。 公司接上海电气（集团）总公司通知，截至 2019 年 12 月 31 日，上海电气（集团）总公司以及其通过全资子公司上海电气集团香港有限公司合计持有公司 H 股份 303,642,000 股，占本公司已发行总股本的 2.00%。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	上海电气（集团）总公司	1,692,805,758	2020 年 2 月 29 日	606,843,370	上市之日起 36 个月
			2021 年 4 月 19 日	877,918,006	上市之日起 36 个月
			2020 年 11 月 6 日	208,044,382	上市之日起 36 个月
2	上海国盛集团投资有限公司	69,348,127	2020 年 11 月 6 日	69,348,127	上市之日起 36 个月
3	黄瓯	765,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
4	董鑑华	594,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
5	陈干锦	594,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
6	顾治强	594,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
7	金孝龙	594,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
8	胡康	594,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
9	童丽萍	396,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
10	伏蓉	396,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
11	张铭杰	396,000	2021 年 6 月 21 日至 2024 年 6 月 21 日期间	三年内每年解禁所获股份的三分之一	见说明
上述股东关联关系或一致行动的说明		<p>公司未知上述股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。</p> <p>上海电气（集团）总公司因于 2016 年及 2017 年以资产置换及发行股份购买资产、发行股份购买资产及非公开发行等途径持有公司限售股份的股份限售期不同，因此在上表中根据限售期分别列示。</p> <p>上述九名自然人股东均为公司 A 股限制性股票员工激励计划授予对象，该限制性股票的解除限售条件详见公司于 2019 年 1 月 23 日在上海证券交易所网站（http://www.sse.com.cn）发布的《上海电气 A 股限制性股票激励计划（草案）摘要公告》或《上海电气 A 股限制性股票激励计划（草案）》。</p>			

权益披露**主要股东及其他人士于股份及相关股份中拥有之权益及淡仓**

根据本公司按照香港《证券及期货条例》第 336 条而备存的登记册于二零一九年十二月三十一日所记录以及就本公司所知，下列主要股东在本公司股份中拥有以下权益及淡仓：

主要股东名称	股份类别	身份	附注	股份数量	权益性质	占相关股份类别概约百分比 (%)	占本公司股本总额概约百分比 (%)
上海市国有资产监督管理委员会	A 股	受控制法团的权益	1	9,053,771,599	好仓	74.34	59.75
	H 股	受控制法团的权益	1	303,642,000	好仓	10.21	2.00
上海电气（集团）总公司	A 股	实益拥有人	1	8,662,879,405	好仓	71.13	57.17
	H 股	实益拥有人	1	270,708,000	好仓	9.11	1.79
	H 股	受控制法团的权益	1,2	32,934,000	好仓	1.11	0.22
申能（集团）有限公司	A 股	实益拥有人	1	390,892,194	好仓	3.21	2.58
Sarasin & Partners LLP	H 股	投资经理		189,238,000	好仓	6.37	1.25

附注

- (1) 上海电气（集团）总公司及申能（集团）有限公司为上海市国有资产监督管理委员会全资拥有的公司。因此，彼等所分别拥有本公司A股及H股的权益视为上海市国有资产监督管理委员会的权益。
- (2) 上海电气（集团）总公司透过其全资子公司（上海电气集团香港有限公司）持有本公司H股。

除上文披露者外，本公司并不知悉任何其他人士于二零一九年十二月三十一日在本公司股份或相关股份中拥有任何权益或淡仓须登记于本公司根据香港《证券及期货条例》第 336 条存置之登记册。

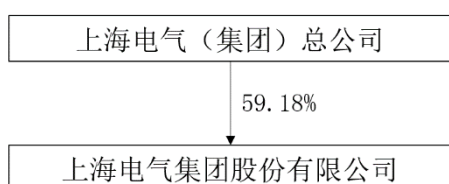
(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

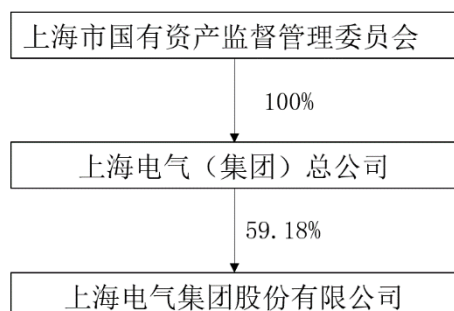
四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1 法人**

适用 不适用

名称	上海电气（集团）总公司
单位负责人或法定代表人	郑建华
成立日期	1998 年 5 月 28 日
主要经营业务	电力工程项目总承包，设备总成套或分交，对外承包业务，实业投资，机电产品及相关行业的设备制造销售，为国内和出口项目提供有关技术咨询及培训，市国资委授权范围内的国有资产经营与管理，国内贸易（除专项规定）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2019 年 12 月 31 日，上海电气（集团）总公司控股其他上市公司持股情况：海立股份（持股比例 27.07%）
其他情况说明	无

2 自然人适用 不适用**3 公司不存在控股股东情况的特别说明**适用 不适用**4 报告期内控股股东变更情况索引及日期**适用 不适用**5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**适用 不适用**(二) 实际控制人情况****1 法人**适用 不适用

名称	上海市国有资产监督管理委员会
----	----------------

2 自然人适用 不适用**3 公司不存在实际控制人情况的特别说明**适用 不适用**4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期**适用 不适用**5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图**适用 不适用

6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

六、股份限制减持情况说明

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
郑建华	董事长、首席执行官	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					117.50	
黄瓯	执行董事、总裁	男	48	2018年9月18日	2021年9月17日		765,000	765,000	授予限制性股票	136.77	
朱兆开	执行董事	男	51	2018年9月18日	2021年9月17日					71.80	
朱斌	执行董事	男	58	2018年9月18日	2021年9月17日					104.78	
姚珉芳	非执行董事	女	52	2018年9月18日	2021年9月17日						
李安	非执行董事	女	58	2018年9月18日	2021年9月17日						
褚君浩	独立非执行董事	男	74	2018年9月18日	2021年9月17日					25.00	
习俊通	独立非执行董事	男	56	2018年9月18日	2021年9月17日					25.00	
徐建新	独立非执行董事	男	64	2019年11月14日	2021年9月17日					4.17	
周国雄	监事会主席	男	62	2018年9月18日	2021年9月17日						
华杏生	监事会副主席	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					103.24	
韩泉治	监事	男	55	2018年9月18日	2021年9月17日						
张艳	职工监事	女	44	2019年5月20日	2021年9月17日					29.21	
袁胜洲	职工监事	男	54	2019年5月20日	2021年9月17日					29.76	
吕亚臣	副总裁	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					107.46	
董鑑华	副总裁	男	54	2018年9月18日	2021年9月17日		594,000	594,000	授予限制性股票	153.05	
张科	副总裁	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					107.46	
陈干锦	副总裁	男	51	2018年9月18日	2021年9月17日		594,000	594,000	授予限制性股票	129.63	
顾治强	副总裁	男	55	2018年9月18日	2021年9月17日		594,000	594,000	授予限制性股票	126.17	
金孝龙	副总裁	男	52	2018年9月18日	2021年9月17日		594,000	594,000	授予限制性股票	106.65	
胡康	财务总监	男	56	2018年9月18日	2021年9月17日		594,000	594,000	授予限制性股票	111.08	
董丽萍	首席法务官	女	48	2018年9月18日	2021年9月17日		396,000	396,000	授予限制性股票	159.89	
伏蓉	董事会秘书	女	49	2018年9月18日	2021年9月17日		396,000	396,000	授予限制性股票	135.42	
张铭杰	首席投资官	男	56	2018年9月18日	2021年9月17日		396,000	396,000	授予限制性股票	87.65	
李斌	职工监事(已离任)	男	58	2018年9月18日	2019年2月21日					15.70	
朱茜	职工监事(已离任)	女	55	2018年9月18日	2019年5月19日					79.21	
简迅鸣	独立非执行董事(已离任)	男	62	2018年9月18日	2019年11月13日					22.92	
合计	/	/	/	/	/		4,923,000	4,923,000	/	1,989.52	/

备注:

- 1、上述人员获得的税前报酬金额依据其报告期内实际担任公司董事、监事或高级管理人员的任职时间确定。
- 2、上述“报告期内从公司获得的税前报酬总额”包含兑现的 2015-2017 年中长期激励，其中：

向郑建华先生支付的中长期激励为 13.86 万元；
 向黄瓿先生支付的中长期激励为 8.32 万元；
 向朱斌先生支付的中长期激励为 11.09 万元；
 向华杏生先生支付的中长期激励为 9.55 万元；
 向张艳女士支付的中长期激励为 4.16 万元；
 向袁胜洲先生支付的中长期激励为 1.39 万元；
 向吕亚臣先生支付的中长期激励为 11.09 万元；
 向董鑑华先生支付的中长期激励为 12.48 万元；
 向张科先生支付的中长期激励为 11.09 万元；
 向陈干锦先生支付的中长期激励为 4.25 万元；
 向胡康先生支付的中长期激励为 6.24 万元；
 向童丽萍女士支付的中长期激励为 6.24 万元；
 向伏蓉女士支付的中长期激励为 6.24 万元

姓名	主要工作经历
郑建华	现任本公司党委书记、董事长兼首席执行官、上海电气（集团）总公司董事长。郑建华先生在设备制造业务方面逾 30 年经验。郑先生曾任上海汽轮发电机有限公司总裁、上海电气集团上海电机厂有限公司总经理、上海电气电站集团总裁、上海电气电站设备有限公司董事长、上海电气（集团）总公司副总裁、上海电气集团股份有限公司执行董事、总裁及上海电气（集团）总公司副董事长。郑建华先生在中欧国际工商学院获得工商管理硕士学位，正高级经济师。
黄瓿	现任本公司董事、总裁、党委副书记。黄先生拥有丰富的发电设备制造业经验。黄先生于 2004-2006 年期间曾担任上海汽轮机有限公司总裁，于 2007-2009 年期间曾担任上海电气电站设备有限公司副总裁，于 2006-2013 年期间担任上海电气电站集团执行副总裁，于 2011-2015 年期间担任上海电气集团股份有限公司首席技术官，2015-2016 期间担任上海电气集团股份有限公司副总裁，2016-2018 期间担任上海市经济和信息化委员会副主任。黄瓿先生毕业于上海交通大学，持有工学硕士学位，教授级高级工程师。
朱兆开	现任本公司董事、党委副书记。朱兆开先生拥有丰富的发电设备制造业经验。朱先生于 2001-2009 年期间担任上海电气电站设备有限公司汽轮机厂、上海汽轮机厂有限公司党委副书记、纪委书记，于 2009-2011 年期间担任上海电气电站设备有限公司汽轮机厂、上海汽轮机厂有限公司党委书记、执行董事，2011-2018 年期间担任上海电气（集团）总公司人力资源部部长，2013-2018 年期间担任上海电气电站集团党委书记。朱先生毕业于合肥工业大学，拥有工学学士学位、上海交通大学高级工商管理硕士学位，高级经济师。
朱斌	现任本公司董事、工会主席、上海市机电工会主席、上海电气（集团）总公司董事。朱先生拥有丰富的发电设备制造业经验。自 1983 年加入集团以来，朱先生历任上海汽轮机厂有限公司总裁助理、副总裁，上海电站辅机厂有限公司执行董事、总经理、党委副书记，上海动力设备有限

	公司副董事长、总裁、党委副书记，上海电气电站集团执行副总裁，上海电气电站设备有限公司副董事长、总裁，上海电气集团股份有限公司总裁助理、首席运营官。朱先生毕业于西安交通大学，持有工商管理硕士学位，高级工程师。
姚珉芳	现任本公司非执行董事，申能（集团）有限公司副总经济师、科技创新中心主任，申能股份有限公司董事，上海液化天然气有限责任公司党委书记、董事长。姚女士于 2000 年至 2006 年期间任申能股份有限公司投资部主管、副经理，自 2006 年 9 月起先后担任申能（集团）有限公司投资管理部副经理、经理、副总工程师。姚女士毕业于上海理工大学动力系，持有硕士学位，教授级高级工程师。
李安	现任本公司非执行董事、上海国盛（集团）有限公司董事、副总裁，华东建筑集团股份有限公司董事，上海隧道工程股份有限公司董事，上海医药集团股份有限公司董事、上海临港经济发展（集团）有限公司董事。李女士于 2009 年 11 月起至 2014 年 8 月担任上海市国有资产监督管理委员会产权处处长、产权中心主任。于 2014 年 8 月至 2017 年 1 月担任上海国盛（集团）有限公司副总裁。于 2017 年 1 月至今担任上海国盛（集团）有限公司董事、副总裁。李女士拥有工学学士学位，工程师。
褚君浩	中国科学院院士，现任本公司独立非执行董事、上海技术物理研究所研究员、华东师大学术委员会副主任、上海太阳能电池研发中心主任，上海剑桥科技股份有限公司独立董事、江苏亨通光电股份有限公司独立董事、上海隧道工程股份有限公司独立董事。褚先生主要从事红外光电子物理和半导体科学技术研究，获得国家自然科学奖 3 次，省部级科技进步奖和自然科学奖 12 次，获得国家重点实验室计划先进个人奖和国家 973 计划先进个人奖。近年来，褚先生主持了国家自然科学基金创新研究群体项目“现代红外光电子物理和焦平面器件物理”（2003-2011），主持了国家重大科学研究计划（973）量子调控项目“半导体量子结构中的自旋量子调控”（2007-2011）及“固态量子器件和电路”（2013-2017）。褚先生和其他同事一起创建了极化材料和器件教育部重点实验室、多维度信息处理上海市重点实验室、以及上海太阳能电池研发中心。褚先生毕业于中科院上海技术物理研究所，持有博士学位。
习俊通	上海交通大学机械制造及其自动化学科、机械系统与振动国家重点实验室教授、博士生导师。现任本公司独立非执行董事、上海智能制造研究院常务副院长、上海市网络化制造与企业信息化重点实验室主任、上海海得控制系统股份有限公司独立董事、上海柏楚电子科技股份有限公司独立董事、上海交大临港智能制造创新科技有限公司总经理。主要从事数字化制造、智能制造技术领域的研究工作。曾获国家科技进步二等奖、上海市科技进步、技术发明等奖项 6 项。主要学术兼职包括：中国机械工程学会制造自动化专业委员会副主任、中国机械工程学会增材制造专业委员会委员、中国智能制造产业技术创新联盟常务理事、上海市机械工程学会副理事长、上海智能制造产业技术创新联盟秘书长。
徐建新	现任本公司独立非执行董事、上海朴易投资管理有限公司高级副总裁、上海银行股份有限公司独立董事、上海顺灏新材料科技股份有限公司独立董事。徐先生于 1982 年 2 月起至 1997 年 11 月担任上海财经大学会计学讲师、副教授。于 1997 年 11 月起至 2014 年 12 月担任东方国际（集团）有限公司副总会计师、董事、财务总监、总经济师。于 2015 年 1 月起至今担任上海朴易投资管理有限公司高级副总裁。徐先生毕业于上海财经大学，持有博士学位，为教授级高级会计师、中国注册会计师。
周国雄	现任本公司监事会主席、上海隧道工程股份有限公司监事会主席。周先生加入本公司之前，先后担任上海市黄浦区委常委、公安分局局长，上海市公安局党委副书记、副局长，上海市普陀区区委书记，上海市经济和信息化工作党委书记，上海城建（集团）公司监事会主席，上海电气（集团）总公司监事会主席。周先生持有管理学博士学位，特聘教授、研究员、硕士生导师。
华杏生	现任本公司监事会副主席、纪委书记，上海市监察委员会驻上海电气集团股份有限公司监察专员。华先生拥有丰富的汽车行业从业经验，曾任上汽集团团委书记、上海汽车锻造总厂副厂长、上汽集团总裁办主任、上海汽车工业销售总公司党委书记、副总经理、上海汽车工业物资公司董事长、上海汇众汽车制造有限公司党委书记、上汽集团党委宣传部部长、上海电气（集团）总公司纪委书记、监事会副主席等职。华先生拥有管理工程硕士学位、EMBA、高级经济师、高级经营师。
韩泉治	现任本公司监事。韩先生先后担任上海虹桥经济技术开发区联合发展有限公司工程建设部业务员、主任业务员，房地产分公司项目管理部副经

	理、总经理助理、副总经理，办公室副主任、主任，外事办公室主任，副总经理、上海地产闵行（集团）有限公司党委委员、副总经理。韩先生毕业于上海城市建设学院建筑工程系工业与民用建筑专业，工程师。
张艳	现任本公司职工监事、风险管理部部长、审计部部长，上海机电股份有限公司董事，苏州天沃科技股份有限公司监事会主席、上海集优机械股份有限公司监事长、上海电气风电集团股份有限公司监事长、上海电气输配电集团有限公司监事、上海电气集团财务有限责任公司监事。张女士曾任上海电气企业发展有限公司综合办公室副主任，上海电气资产管理有限公司投资管理部部长助理、副部长，上海电气（集团）总公司财务预算部副部长，上海电气集团股份有限公司董事会秘书室副主任、风险管理部常务副部长。张女士拥有高级工商管理硕士学位。
袁胜洲	现任本公司职工监事、工会副主席，上海市机电工会副主席。袁先生曾任上海市机电设计研究院有限公司团委书记、党委办公室主任、党委副书记、纪委书记、工会主席、监事会主席、党委书记、执行董事（法定代表人），上海电气环保集团党委副书记、副总裁，上海电气（集团）总公司监事会监事。袁先生拥有硕士研究生学位，为高级政工师。
吕亚臣	现任本公司副总裁。吕先生历任中国第一重型机械集团公司副总工程师、副总经理，上海重型机器厂有限公司董事长、总经理、党委副书记，上海电气重工集团总裁、党委副书记，上海电气（集团）总公司副总裁。吕先生持有燕山大学工学博士学位，教授级高级工程师。
董鑑华	现任本公司副总裁，上海海立（集团）股份有限公司董事长。曾任上海电气（集团）总公司副总裁、财务总监，本公司监事长。董先生在公司内部审计、监控等方面具有丰富的经验。加入本公司母集团之前，一九八七年至二零零八年期间，董先生历任上海市审计局基建处处长助理、副处长，固定资产投资审计处副处长、处长，财政审计处处长，其从事专业审计工作逾 25 年。董先生毕业于上海同济大学，持有工学学士学位并持有上海交通大学工商管理硕士学位，正高级经济师。
张科	现任本公司副总裁。张先生拥有丰富的锅炉技术知识及企业运营管理经验。曾任上海工业锅炉研究所所长、上海电气（集团）总公司总经济师、副总工程师。张先生拥有工学学士学位，教授级高级工程师。
陈干锦	现任本公司副总裁。陈先生拥有丰富的企业管理经验，曾任上海锅炉厂有限公司董事长、党委书记，上海柴油机股份有限公司总经理，上海轨道交通设备发展有限公司总经理、党委书记，上海电气重工集团总裁，上海重型机器厂有限公司董事长，上海电气集团股份有限公司副总裁、首席运营官，上海张江（集团）有限公司党委书记、总经理。陈先生毕业于西安交通大学电厂热能动力工程专业，拥有西安交通大学工学学士学位；中欧国际工商学院工商管理硕士学位及香港中文大学专业会计硕士学位。
顾治强	现任本公司副总裁，上海电气环保集团党委书记，上海市机电设计研究院有限公司执行董事、党委书记。顾先生曾任上海环保工程成套有限公司总经理助理、副总经理，上海电气集团总公司驻欧洲代表，上海电气集团股份有限公司环保事业部部长，上海电气（安徽）投资有限公司董事长、总经理。顾先生毕业于上海交通大学，拥有工学学士学位、上海国家会计学院和美国亚利桑那州立大学高级工商管理硕士学位，高级工程师。
金孝龙	现任本公司副总裁，上海电气风电集团股份有限公司董事长、党委书记。金先生曾任麦克森燃烧设备（上海）有限公司营运经理，上海法维莱交通车辆设备有限公司党委书记、副总经理，上海电气电站临港工厂党委书记、副总经理，上海电气电站集团副总裁，上海电气风电设备有限公司执行董事、总经理，上海电气风能有限公司、西门子风力发电设备（上海）有限公司副董事长、总经理。金孝龙先生毕业于哈尔滨工业大学，拥有工学学士学位、韦伯斯特大学工商管理硕士学位，正高级经济师。
胡康	现任本公司财务总监，上海机电股份有限公司监事长，上海电气金融集团总裁、党委副书记，上海电气集团企业服务有限公司董事长。胡先生曾任上海轴承（集团）有限公司副总经理，上海振华轴承总厂厂长，上海电气（集团）总公司财务总监助理，上海三菱电器股份有限公司董事总经理，上海电气资产管理有限公司管理二部总经理，上海集优机械股份有限公司董事、总经理，本公司总裁助理，审计稽察室主任、资产财务部部长及首席财务官。胡先生持有上海交通大学高级管理人员工商管理硕士学位及香港中文大学高级财会人员专业会计硕士，为高级会计师及高

	级经济师。
童丽萍	现任本公司首席法务官、法务部部长，公司律师。童女士长期从事公司法务工作，拥有丰富的法务管理经验，精通相关法律知识。童女士于2004-2010年期间先后担任上海电气电站集团法律审计室主任、法务部部长，于2006-2008年期间兼任本公司法务中心主任，自2008年起先后担任本公司法务部副部长、部长、总法律顾问。童女士毕业于上海复旦大学，持有法学硕士学位。
伏蓉	现任本公司董事会秘书、董事会办公室主任。曾先后担任上海输配电股份有限公司证券事务代表，ABB中国投资有限公司低压产品部市场主管，上海电器股份有限公司董事会秘书、证券部部长，上海输配电股份有限公司董事会秘书、证券部部长，本公司人力资源部部长、投资者关系部部长及办公室主任。伏蓉女士拥有工商管理硕士学位及经济师职称。
张铭杰	现任本公司首席投资官、产业发展部部长、中央研究院院长，上海海立（集团）股份有限公司副董事长、上海集优机械股份有限公司董事。曾先后担任上海电压调整器厂副厂长、常务副厂长、代厂长，上海电器股份有限公司副总工程师、总经理助理、副总经理，上海电器工业有限公司副总经理，上海华通开关厂厂长、党委副书记，上海输配电股份有限公司党委书记、副总经理，上海电气（集团）总公司风电部部长。张铭杰先生毕业于上海交通大学，拥有工学学士学位、工商管理硕士学位，教授级高级工程师。

其它情况说明

□适用 √不适用

(二)董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

√适用 □不适用

单位:股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元）	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价（元）
黄瓿	执行董事、总裁		765,000			765,000	765,000	3,809,700.00
董鑑华	副总裁		594,000			594,000	594,000	2,958,120.00
陈干锦	副总裁		594,000			594,000	594,000	2,958,120.00
顾治强	副总裁		594,000			594,000	594,000	2,958,120.00
金孝龙	副总裁		594,000			594,000	594,000	2,958,120.00
胡康	财务总监		594,000			594,000	594,000	2,958,120.00
童丽萍	首席法务官		396,000			396,000	396,000	1,972,080.00
伏蓉	董事会秘书		396,000			396,000	396,000	1,972,080.00
张铭杰	首席投资官		396,000			396,000	396,000	1,972,080.00
合计	/	0	4,923,000	/	0	4,923,000	4,923,000	/

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一) 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
郑建华	上海电气（集团）总公司	董事长	2017年8月	至今
朱斌	上海电气（集团）总公司	董事	2018年9月	至今
姚珉芳	申能（集团）有限公司	副总工程师	2017年9月	2020年3月
姚珉芳	申能（集团）有限公司	副总经济师	2020年3月	至今
姚珉芳	申能（集团）有限公司	科技创新中心主任	2017年11月	至今
李安	上海国盛（集团）有限公司	副总裁	2014年8月	至今
李安	上海国盛（集团）有限公司	董事	2017年1月	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

(二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
姚珉芳	申能股份有限公司	董事	2018年6月16日	2020年5月22日
姚珉芳	上海液化天然气有限责任公司	党委书记、董事长	2020年3月	至今
李安	华东建筑集团股份有限公司	董事	2014年12月31日	至今
李安	上海隧道工程股份有限公司	董事	2015年10月19日	至今
李安	上海医药集团股份有限公司	董事	2016年6月28日	至今
李安	上海临港经济发展（集团）有限公司	董事	2017年3月29日	至今
褚君浩	上海技术物理研究所	研究员	1984年12月	至今
褚君浩	华东师范大学	学术委员会副主任	2018年	至今
褚君浩	上海太阳能电池研发中心	主任	2008年1月	至今
褚君浩	上海剑桥科技股份有限公司	独立董事	2018年6月26日	2021年6月25日
褚君浩	江苏亨通光电股份有限公司	独立董事	2018年5月22日	2021年5月21日
褚君浩	上海隧道工程股份有限公司	独立董事	2018年12月28日	2021年12月27日
习俊通	上海交通大学	机械制造及其自动化学科、机械系统与振动国家重点实验室教授、博士生导师	2003年4月	至今
习俊通	上海智能制造研究院	常务副院长	2015年12月	至今

习俊通	上海市网络化制造与企业信息化重点实验室	主任	2009年9月	至今
习俊通	上海交大临港智能制造创新科技有限公司	总经理	2016年10月	至今
习俊通	上海海得控制系统股份有限公司	独立董事	2018年5月21日	至今
习俊通	上海柏楚电子科技股份有限公司	独立董事	2018年7月4日	2021年7月3日
徐建新	上海朴易投资管理有限公司	高级副总裁	2015年1月	至今
徐建新	上海银行股份有限公司	独立董事	2015年9月	至今
徐建新	上海顺灏新材料科技股份有限公司	独立董事	2015年6月30日	2021年6月30日
周国雄	上海隧道工程股份有限公司	监事会主席	2018年12月28日	2021年12月27日
董鑑华	上海海立（集团）股份有限公司	董事长	2017年12月12日	2020年12月11日
董鑑华	上海临港控股份有限公司	董事	2018年10月26日	2021年10月25日
张铭杰	上海海立（集团）股份有限公司	副董事长	2018年5月17日	2020年12月11日
在其他单位任职情况的说明	无			

三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	本公司董事、监事（非职工监事）报酬由股东大会决定，本公司高级管理人员的报酬由公司董事会决定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	本公司董事、监事（非职工监事）的报酬根据公司的经营业绩、岗位职责、工作表现、市场环境等因素确定。本公司职工监事、高级管理人员根据岗位职责、按年度计划完成情况考核确定报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本公司已向在本公司领取报酬的董事、监事和高级管理人员支付了报酬。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	人民币 1989.52 万元。

四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
徐建新	独立非执行董事	选举	股东大会选举
张艳	职工监事	选举	职工代表大会选举
袁胜洲	职工监事	选举	职工代表大会选举
简迅鸣	独立非执行董事	离任	个人原因
李斌	职工监事	离任	因病去世
朱茜	职工监事	离任	年龄原因

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	268
主要子公司在职员工的数量	30,873
在职员工的数量合计	33,720
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	305
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	15,202
销售人员	3,072
技术人员	10,206
财务人员	991
行政人员	4,249
合计	33,720
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
研究生及以上	3,257
大学本科	13,133
大学专科	7,348
中专及以下	9,982
合计	33,720

(二) 薪酬政策

适用 不适用

报告期内，公司严格依照相关法律法规，为员工定时足额发放薪酬、缴纳各项社会保险，没有拖欠职工工资和劳务派遣人员报酬的情况发生。公司建立和完善职工工资与劳动生产率提高同步的增长机制，合理确定本企业的工资增长水平以及不同岗位人员的工资调整幅度；继续贯彻“两个倾斜、两个关心”的总体要求，坚持向科技人员和一线技术工人倾斜，关心待岗职工和生活困难的职工。

(三) 培训计划

适用 不适用

报告期内，公司围绕集团战略，坚持需求导向，深化推进培训体系建设与培训基地建设，抓好核心员工培训，尤其是领导干部与战略紧缺型人才的培训，加大力度推进全员培训，促进集团业务发展与人力资本增值。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包支付的报酬总额	0.78 亿元
-------------	---------

七、其他

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

本公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等一系列治理规范性文件的要求，逐步建立和规范公司法人治理结构。本公司将定期审阅及更新现行的常规，以追随公司治理的最新发展。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2019 年第一次临时股东大会、2019 年第一次 A 股类别股东会议及 2019 年第一次 H 股类别股东会议	2019 年 5 月 6 日	www.sse.com.cn	2019 年 5 月 7 日
2018 年年度股东大会	2019 年 6 月 10 日	www.sse.com.cn	2019 年 6 月 11 日
2019 年第二次临时股东大会、2019 年第二次 A 股类别股东会议及 2019 年第二次 H 股类别股东会议	2019 年 11 月 14 日	www.sse.com.cn	2019 年 11 月 15 日
2019 年第三次临时股东大会	2019 年 12 月 27 日	www.sse.com.cn	2019 年 12 月 28 日

股东大会情况说明

□适用 √不适用

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
郑建华	否	21	21	18	0	0	否	2
黄瓿	否	21	21	18	0	0	否	1
朱兆开	否	21	21	18	0	0	否	1
朱斌	否	21	21	18	0	0	否	1
姚珉芳	否	21	21	18	0	0	否	3
李安	否	21	21	18	0	0	否	0
褚君浩	是	21	21	18	0	0	否	2
习俊通	是	21	21	18	0	0	否	3
徐建新	是	3	3	3	0	0	否	1
简迅鸣	是	18	18	15	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	21
其中：现场会议次数	3
通讯方式召开会议次数	18
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

报告期内，公司审核委员会就公司的风险管理、财务申报程序及内部监控制度向董事会报告了其审阅结果并提出建议。

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司对高级管理人员的考核按照责任与利益一致、能力与价值一致、风险与回报一致、业绩与收益一致的合理性原则，充分体现绩效考核的科学性、针对性、规范性和合理性。

科学性：与国内、国际主要竞争对手对标；

针对性：匹配于公司的战略，有效促进目标的分解落实；

规范性：建立长短期相结合的、充分激励的经营者绩效机制，薪酬由职位责任薪酬、经营绩效薪酬、战略绩效薪酬三部分组成。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

公司本次内部控制自我评价报告的具体内容，投资者可登陆上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查看。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司本次内部控制审计报告与公司自我评价意见不存在不一致情况，投资者可登陆上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查看公司本次内部控制审计报告具体内容。

是否披露内部控制审计报告：是

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

审计报告

√适用 □不适用

普华永道中天审字(2020)第 10053 号

上海电气集团股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了上海电气集团股份有限公司(以下简称“上海电气集团”)的财务报表,包括 2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

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,公允反映了上海电气集团 2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。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。

按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于上海电气集团,并履行了职业道德方面的其他责任。

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。我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下:

- (一) 销售商品、工程建造收入确认及亏损合同
- (二) 应收账款、合同资产、应收融资租赁款和应收贷款的减值准备计提
- (三) 商誉减值的评估

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>(一) 销售商品、工程建造收入确认及亏损合同</p> <p>参见财务报表附注二(38)、附注二(40)、附注四(47)及附注四(64)。</p> <p>于2019年度,上海电气集团合并营业收入为人民币127,508,964千元,其中销售商品收入约占集团总收入的67.8%,工程建造收入约占集团总收入的23.3%。于2019年度,相关亏损合同对损益的影响金额为人民币596,105千元。</p> <p>上海电气集团在客户取得相关商品或服务的控制权时,按照预期有权收取的对价金额确认收入。商品价格、行业竞争等宏观经济因素对相关合同毛利具有重大影响。</p>	<p>对于销售商品收入,我们了解、评估了管理层对上海电气集团自销售订单审批至销售收入入账的销售流程中的内部控制的设计,并测试了关键控制执行的有效性。</p> <p>我们通过与管理层的访谈,了解上海电气集团销售商品收入的确认政策。通过抽样检查销售合同,对与销售商品收入确认有关的控制权转移时点与其在财务报表附注中披露的相关会计政策的一致性进行了分析评估。</p>

我们基于下述原因关注销售商品收入、工程建造收入及亏损合同的确认，并将其识别为关键审计事项。

对销售商品收入确认的关注主要由于其销售量巨大，涉及大量客户且销售分布于众多不同地区，其收入确认金额对财务报表具有重大影响，因此我们需要投放大量审计资源执行相应审计程序。

对工程建造收入和亏损合同的确认关注系由于相关核算涉及重大会计估计和判断。上海电气集团采用完工百分比法确认相关工程建造收入，除一部分以已完成工程产值占合同总价的比例作为合同完工进度的估算基础之外，其余大部分工程以累计实际发生的工程成本占合同预估总成本的比例确定合同完工进度。

同时，上海电气集团管理层于资产负债表日，就履行合同义务不可避免发生的预估总成本是否超出预计收回的经济利益进行评估，并对退出相关合同预计不可避免发生的最小净损失部分计提亏损合同损失。我们对工程建造收入及亏损合同的关注因为其确定合同总成本时的预估涉及重大的会计估计和判断，其中包括存在或可能在完工交付前发生的不可预见的费用。

此外，我们采用抽样方式对销售商品收入执行了以下程序：

- 检查与收入确认相关的支持性文件，包括订单、销售合同、商品运输单、客户签收单、销售发票等；
- 针对资产负债表日前后确认的销售收入核对至客户签收单等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

对于工程建造收入及亏损合同，我们了解、评估了管理层对工程建造合同收入及成本入账、亏损合同预计不可避免会发生的合同成本相关的内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性，其中包括与实际发生工程成本及合同预估总成本相关的内部控制。

我们采用抽样方式，将已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同总成本进行对比分析以评估管理层做出此项会计估计的历史准确性。

我们获取了管理层准备的工程建造收入成本计算表，将总金额核对至收入成本明细账，同时，获取了管理层编制的亏损合同清单，并检查了工程建造收入成本计算表及亏损合同清单算术计算的准确性。

对于以已完成工程产值占合同总价的比例确定合同完工进度的合同，针对已完成工程产值，我们采用抽样的方式，执行了以下程序：

- 获取了经业主、监理方及上海电气集团三方确认的产值表；
- 向客户询证工程的已完成合同产值、累计收款金额；

对于以累计实际发生的工程成本占合同预估总成本的比例确定合同完工进度的合同，我们针对实际发生的工程成本，采用抽样方式，执行了以下程序：

- 检查实际发生工程成本的合同、发票、设备签收单、进度确认单等支持性文件；
- 针对资产负债表日前后确认的实际发生的工程成本核对至设备签收单、进度确认单等支持性文件，以评估实际成本是否在恰当的期间确认。

此外，我们采用抽样方式，对于以累计实际发生的工程成本占合同预估总成本的比例确定合同完工进度的合同及亏损合同项目预估总成本执行了以下程序：

- 将合同成本的组成项目核对至采购合同等支持性文件，以识别成本是否存在遗漏的组成项目；
- 通过与集团项目工程师讨论并检查了相关支持性文件，以评估预计合同总成本的合理性；
- 将预计合同总成本与同类已完成项目的实际成本进行对比，以评估预估总成本的合理性。

我们重新计算工程完工百分比，以评估工程建造收入确认的准确性。

根据已执行的程序，我们认为销售商品收入、工程建造收入和管理层在计提亏损合同损失时作出的估计和判断是有适当的证据来支持的。

(二) 应收账款、合同资产、应收融资租赁款和应收贷款的减值准备计提

参见财务报表附注二(11)、附注二(49)(a)、附注四(6)、附注四(12)、附注四(15)(a)、附注四(17)(a)及附注十三(2)。

截至2019年12月31日,上海电气集团的应收账款账面净额为人民币29,337,049千元,已计提减值准备为人民币7,381,026千元,合同资产账面净额为人民币33,401,972千元,已计提减值准备为人民币1,047,052千元。

上海电气集团对于应收账款和合同资产按照整个存续期的预期信用损失计提损失准备。对于存在客观证据表明存在减值,以及其他适用于单项评估的应收账款和合同资产,单独进行减值测试,确认预期信用损失,计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款和合同资产或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,上海电气集团依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。对于划分为组合的应收账款和合同资产,上海电气集团参考历史信用损失经验,结合当期状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款和合同资产逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照模型,计算预期信用损失。

截至2019年12月31日,上海电气集团的应收贷款和应收融资租赁款的账面净额分别为人民币7,699,285千元和人民币9,167,481千元,已计提的减值准备余额分别是人民币443,215千元和人民币1,068,097千元。

上海电气集团通过评估应收融资租赁款和应收贷款的信用风险自初始确认后是否显著增加,运用三阶段减值模型计量预期信用损失。对于存在客观证据表明存在减值,以及其他适用于单项评估的应收贷款和应收融资租赁款,单独进行减值测试,确认预期信用损失,计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收贷款和应收融资租赁款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,上海电气集团依据信用风险特征将应收贷款和应收融资租赁款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。

预期信用损失计量所包含的重大管理层判断和假设主要包括:

- (1) 将具有类似信用风险特征的业务划入同一个组合,并选择恰当计量模型;
- (2) 信用风险显著增加、违约已发生信用减值的判断标准;
- (3) 用于前瞻性计量的经济指标、经济情景和权重及处于阶段三的单项目计提减值的应收融资租赁款和应收贷款的未现金流预测。

上海电气集团单项确认的预期信用损失涉及重大管理层判断和假设,组合确认的预期信用损失既使用了复杂的模型又涉及重大管理层判断和假设,因此我们识别其为关键审计事项。

我们了解、评估了管理层关于应收账款、合同资产、应收融资租赁款和应收贷款减值准备相关内部控制的设计,并测试了关键控制执行的有效性。

我们通过对应收账款以及合同资产的实际核销及损失结果与以前年度计提的应收账款坏账准备相比较,以评估历来管理层应收账款与合同资产的坏账与减值准备计提政策及其判断的可靠性。

针对应收账款和合同资产预期信用损失准备,我们还执行了以下程序:

- 对于存在客观证据表明存在减值,以及其他适用于单项评估的应收账款与合同资产,我们执行了以下程序:
 - 我们了解并获取了管理层通过结合当前状况及未来经济状况而就单项计提减值的应收账款和合同资产的可回收性所作出的评估;采用抽样方式,检查了管理层评估客户财务经营情况的支持性文件,包括客户的信用历史、期后收款情况等;
 - 采用抽样方式对应收账款和合同资产的账龄准确性进行了测试;
 - 以独立测算及参考同行业公司相关数据等方式,了解及评估管理层预计应收账款与合同资产未来现金流量的基础参数,结合上述情况,测试管理层预计的未来现金流量计算的准确性。
- 针对管理层按照组合计算信用损失的模型,我们执行了以下程序:
 - 评估预期信用损失模型计量方法的合理性;
 - 采用抽样的方式,对模型中相关历史信用损失数据的准确性进行了测试,评估历史违约损失百分比;
 - 根据资产组合与经济指标的相关性,复核了管理层经济指标、经济场景及权重选取的合理性,并将经济指标核对至外部数据源;
 - 评估管理层结合相关关键假设合理且可能的变化,对前瞻性信息执行敏感性测试的分析结果;
 - 采用抽样方式对应收账款和合同资产的账龄准确性进行了测试;
 - 按照考虑前瞻性信息调整后的违约损失百分比,重新计算了预期信用损失。

针对应收融资租赁款及应收贷款减值准备,我们执行了以下程序:

- 复核了预期信用损失模型计量方法的合适性,对组合划分、模型选择、关键参数等重大判断和假设的合理性进行了评估;
- 采用抽样的方式,基于借款人的财务和非财务信息及其他外部证据和考虑因素,评估了阶段划分的恰当性;
- 采用抽样方式,检查了预期信用损失模型中所使用的关键数据,包括历史数据和计量日数据,以评估其准确性和完整性。对于处于阶段三的单项目计提减值的应收融资租赁款及应收贷款,我们采用抽样的方式,检查并评估了管理层采用的现金流折现模型的合理性;

	<ul style="list-style-type: none"> 根据资产组合与经济指标的相关性，复核了管理层经济指标、经济场景及权重选取的合理性，并将经济指标核对至外部数据源； 评估管理层结合相关关键假设合理且可能的变化，对前瞻性信息执行敏感性测试的分析结果； <p>根据我们执行的工作，我们认为相关证据能够支持管理层作出的与应收账款、合同资产、应收融资租赁款和应收贷款减值准备评估相关的判断。</p>
<p>(三) 商誉减值的评估 参见财务报表附注二(33)、附注二(49)(b)及附注四(29)。</p> <p>截止2019年12月31日，上海电气集团的商誉净值为人民币3,641,102千元，已计提减值准备为人民币397,193千元。2019年度，上海电气集团对商誉计提减值准备金额为人民币88,566千元。</p> <p>上海电气集团根据包含商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的部分，确认相应的减值准备，其中可收回金额根据资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与资产组或资产组组合预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。</p> <p>管理层编制未来现金流量现值时所采用的关键假设包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 预测期增长率 稳定期增长率 毛利率 折现率 <p>管理层在确定资产组的公允价值减去处置费用后的净额时，于2019年度采用市场法，以市净率经过必要的调整后估算资产组的公允价值，其中涉及的关键假设主要为市净率。</p> <p>由于商誉金额重大，且管理层需要作出重大判断，我们将商誉的减值识别为关键审计事项。</p>	<p>我们了解、评估了管理层关于商誉减值准备相关内部控制的设计，包括关键假设及减值计提金额的复核和审批，并测试了关键控制执行的有效性。</p> <p>针对预计未来现金流量现值，我们执行了以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> 将相关资产组本年度的实际结果与以前年度相应的预测数据进行比较和分析，以评价历来管理层对现金流量的预测是否可靠。 我们获取管理层编制的商誉减值计算表，参考同行业惯例，评估了管理层在估计可回收金额时使用的估值方法的适当性。 我们将现金流量预测所使用的重要参数和数据与历史数据、经审批的预算等进行了比较。 同时，我们通过实施下列程序对管理层的关键假设进行了评估： <ul style="list-style-type: none"> 将预测期增长率与公司的历史收入增长率、相关经营计划以及行业历史数据进行比较； 将稳定期增长率与我们根据经济数据作出的独立预期值进行比较； 将预测的毛利率与以往业绩进行比较，并考虑市场趋势； 对减值测试模型中使用的折现率，我们结合地域因素，参考外部数据源，包括市场无风险利率及资产负债率等，对其作出独立的区间估计并与现金流量模型中采用的折现率进行比较； 针对管理层编制的敏感性分析，我们关注了对现金流量现值产生重大影响的假设，并评估了这些假设的变动导致减值发生的程度及可能性。 我们测试了未来现金流量净现值计算的准确性。 <p>针对公允价值减去处置费用后的净额，我们执行了以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> 我们获取管理层编制的商誉减值计算表，参考同行业惯例，评估了管理层在估计可回收金额时使用的估值方法的适当性； 通过评估可比企业的行业、资本结构、企业规模等方面评估所选可比市净率的合理性； 我们测试了公允价值减去处置费用后的净额计算的准确性。 <p>根据我们执行的的工作，我们认为相关证据能够支持管理层作出的商誉减值准备评估相关的判断。</p>

四、 其他信息

上海电气集团管理层对其他信息负责。其他信息包括上海电气集团 2019 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并不涵盖其他信息，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。基于我们已经执行的工作，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

上海电气集团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，管理层负责评估上海电气集团的持续经营能力，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上海电气集团、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督上海电气集团的财务报告过程。

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：

(一) 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。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 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。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对上海电气集团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上海电气集团不能持续经营。

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

(六) 就上海电气集团中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并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。

普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)

注册会计师

钱进

中国·上海市
2020年4月15日

注册会计师

戴正华

财务报表

合并资产负债表

2019 年 12 月 31 日

编制单位：上海电气集团股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日(重述后, 附注二(50))
流动资产:			
货币资金	四(1)	21,460,942	19,484,751
结算备付金		12,853	
拆出资金	四(2)	33,339,823	22,991,054
交易性金融资产	四(3)	6,964,752	4,419,450
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		2,381	788
应收票据	四(5)	6,221,789	5,485,044
应收账款	四(6)	29,337,049	18,840,593
应收款项融资	四(7)	5,440,954	3,329,753
预付款项	四(8)	18,764,416	11,866,953
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	四(9)	4,254,254	4,882,775
其中：应收利息		100,396	93,971
应收股利		82,189	270,287
买入返售金融资产	四(10)	30,800	2,308,712
存货	四(11)	27,004,499	27,929,297
合同资产	四(12)	24,984,702	12,229,782
持有待售资产	四(13)	9,788	
一年内到期的非流动资产	四(14)	3,827,810	4,191,526
其他流动资产	四(15)	17,544,133	13,767,469
流动资产合计		199,200,945	151,727,947
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资	四(18)	61,729	261,372
持有至到期投资			
长期应收款	四(17)	7,223,030	5,196,141
长期股权投资	四(19)	15,118,771	13,563,435
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	四(21)	5,432,302	5,360,846
投资性房地产	四(22)	1,134,391	814,069
固定资产	四(23)	16,715,637	14,333,184
在建工程	四(24)	7,323,700	1,845,890
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	四(27)	952,099	
无形资产	四(28)	7,864,479	8,672,893
开发支出	四(28)	170,388	131,790
商誉	四(29)	3,641,102	3,398,942
长期待摊费用	四(30)	346,346	278,844
递延所得税资产	四(31)	5,771,190	4,801,223
其他非流动资产	四(32)	9,567,480	8,135,289
非流动资产合计		81,322,644	66,793,918
资产总计		280,523,589	218,521,865
流动负债:			
短期借款	四(34)	16,733,944	8,585,556
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	四(35)	33,097	104,540
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		6,096	5,168
应付票据	四(37)	8,506,993	6,387,498
应付账款	四(38)	57,922,655	38,880,814
预收款项	四(39)	535,048	346,506
合同负债	四(40)	38,584,900	36,566,071
卖出回购金融资产款		4,050	
吸收存款及同业存放	四(41)	7,208,955	4,431,761
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	四(42)	3,640,260	3,073,735
应交税费	四(43)	3,272,191	2,691,527
其他应付款	四(44)	8,801,884	7,110,963
其中: 应付利息		293,000	138,946
应付股利		217,257	304,585
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	四(46)	10,333,765	3,646,903
其他流动负债	四(47)	8,477,304	7,792,226
流动负债合计		164,061,142	119,623,268
非流动负债:			
保险合同准备金			
长期借款	四(48)	11,268,418	9,588,836
应付债券	四(49)	6,917,727	12,749,245
其中: 优先股			
永续债			
租赁负债	四(50)	734,513	
长期应付款	四(51)	1,716,378	856,468
长期应付职工薪酬	四(54)	258,445	245,674
预计负债	四(52)	1,436,031	156,328
递延收益	四(53)	1,631,710	1,004,508
递延所得税负债	四(31)	900,890	628,895

其他非流动负债	四(55)	9,163	32,023
非流动负债合计		24,873,275	25,261,977
负债合计		188,934,417	144,885,245
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	四(56)	15,152,463	14,725,188
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	四(58)	19,975,915	16,556,807
减：库存股		404,741	
其他综合收益	四(60)	-35,587	-132,568
专项储备		130,235	129,836
盈余公积	四(62)	5,720,695	5,244,100
一般风险准备			
未分配利润	四(63)	22,806,876	20,766,833
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		63,345,856	57,290,196
少数股东权益		28,243,316	16,346,424
所有者权益（或股东权益）合计		91,589,172	73,636,620
负债和所有者权益（或股东权益）总计		280,523,589	218,521,865

法定代表人：郑建华

主管会计工作负责人：胡康

会计机构负责人：司文培

母公司资产负债表

2019年12月31日

编制单位：上海电气集团股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日(重述后,附注二(50))
流动资产：			
货币资金		27,876,000	24,966,113
交易性金融资产		518,554	
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	十六(1)	321,278	340,580
应收账款	十六(2)	7,591,110	7,839,927
应收款项融资	十六(3)	313,381	607,898
预付款项		14,315,498	17,140,005
其他应收款	十六(4)	3,758,656	3,619,069
其中：应收利息			
应收股利		332,273	490,381
存货		84,064	187,670
合同资产		6,145,035	3,813,220
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		5,067,053	4,244,763

流动资产合计		65,990,629	62,759,245
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款		3,139,484	369,000
长期股权投资	十六(5)	43,169,533	35,738,816
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		2,281,448	3,059,800
投资性房地产		32,444	34,926
固定资产		1,726,036	1,799,154
在建工程		103,195	70,714
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		135,149	
无形资产		3,296,894	4,165,466
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,256	729
递延所得税资产		1,276,234	1,345,119
其他非流动资产		5,907,954	5,711,069
非流动资产合计		61,069,627	52,294,793
资产总计		127,060,256	115,054,038
流动负债：			
短期借款		14,504,569	8,269,337
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		2,650,830	2,433,587
应付账款		29,947,539	27,758,412
预收款项			
合同负债		9,450,057	14,787,193
应付职工薪酬		526,556	546,076
应交税费		303,449	137,617
其他应付款		3,087,330	1,305,842
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		723,471	766,086
其他流动负债		334,500	381,559
流动负债合计		61,528,301	56,385,709
非流动负债：			
长期借款		2,567,048	6,103,800
应付债券		6,917,727	8,045,001
其中：优先股			
永续债			

租赁负债		106,283	
长期应付款		8,445,867	15,713
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债		52,253	46,852
非流动负债合计		18,089,178	14,211,366
负债合计		79,617,479	70,597,075
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		15,152,463	14,725,188
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		18,343,233	16,996,949
减：库存股		404,741	
其他综合收益		-30,627	-29,121
专项储备			
盈余公积		2,534,686	2,235,575
未分配利润		11,847,763	10,528,372
所有者权益（或股东权益）合计		47,442,777	44,456,963
负债和所有者权益（或股东权益）总计		127,060,256	115,054,038

法定代表人：郑建华

主管会计工作负责人：胡康

会计机构负责人：司文培

合并利润表

2019年1—12月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2019年度	2018年度(重述后,附注二(50))
一、营业总收入		127,508,964	101,157,525
其中：营业收入	四(64)	126,647,718	100,158,557
利息收入		859,042	997,322
已赚保费			
手续费及佣金收入		2,204	1,646
二、营业总成本		121,170,788	95,526,814
其中：营业成本	四(64)	103,272,800	80,093,068
利息支出		82,932	62,190
手续费及佣金支出		798	445
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	四(65)	520,673	519,993
销售费用	四(66)	3,543,208	3,511,562
管理费用	四(67)	8,191,745	6,498,412

研发费用	四(68)	4,088,473	3,720,428
财务费用	四(69)	1,470,159	1,120,716
其中：利息费用		1,704,659	1,153,456
利息收入		392,022	213,893
加：其他收益	四(74)	1,177,948	1,085,081
投资收益（损失以“-”号填列）	四(75)	429,780	1,003,941
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		759,329	666,146
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-175,428	
汇兑收益（损失以“-”号填列）		8,881	13,693
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	四(76)	24,618	92,263
信用减值损失（损失以“-”号填列）	四(73)	-1,726,849	-355,736
资产减值损失（损失以“-”号填列）	四(72)	-1,176,456	-1,459,456
资产处置收益（损失以“-”号填列）	四(77)	1,851,759	34,503
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		6,927,857	6,045,000
加：营业外收入	四(78)	205,490	178,903
减：营业外支出	四(79)	41,576	68,416
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		7,091,771	6,155,487
减：所得税费用	四(80)	1,279,161	676,865
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,812,610	5,478,622
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		3,501,037	3,016,525
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		2,311,573	2,462,097
六、其他综合收益的税后净额		56,094	-145,916
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		96,981	-80,746
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-6,267	341
（1）重新计量设定受益计划变动额		-6,267	341
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		103,248	-81,087
（1）权益法下可转损益的其他综合收益		-30,908	
（2）其他债权投资公允价值变动		16,400	-28,242
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益			
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
（6）其他债权投资信用减值准备			

(7) 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		1,436	-9,831
(8) 外币财务报表折算差额		130,381	-22,512
(9) 其他		-14,061	-20,502
其中：以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款公允价值变动		-36,037	-40,764
应收款项融资信用减值准备		6,994	
境外净投资套期		14,982	20,262
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-40,887	-65,170
七、综合收益总额		5,868,704	5,332,706
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		3,598,018	2,935,779
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		2,270,686	2,396,927
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	四(81)	0.23	0.20
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.23	0.20

法定代表人：郑建华

主管会计工作负责人：胡康

会计机构负责人：司文培

母公司利润表

2019年1—12月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2019年度	2018年度
一、营业收入	十六(6)	30,085,177	29,659,729
减：营业成本	十六(6)	26,531,075	27,404,949
税金及附加		45,793	110,576
销售费用		354,183	350,209
管理费用		1,573,234	1,186,530
研发费用		352,649	300,119
财务费用		728,572	663,207
其中：利息费用		879,435	885,859
利息收入		370,710	260,501
加：其他收益		109,599	90,627
投资收益（损失以“-”号填列）	十六(7)	1,181,485	1,670,843
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		498,471	346,522
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-84,268	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-173,649	128,992
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-644,649	-198,112
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-136,539
资产处置收益（损失以“-”号填列）		1,812,458	40,369
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,784,915	1,240,319
加：营业外收入		11,323	16,143
减：营业外支出		296	2,155
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,795,942	1,254,307
减：所得税费用		241,656	-147,948
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,554,286	1,402,255
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			

(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		-1,506	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-1,506	
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		-1,506	
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额		2,552,780	1,402,255
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

法定代表人: 郑建华

主管会计工作负责人: 胡康

会计机构负责人: 司文培

合并现金流量表

2019年1—12月

单位: 千元 币种: 人民币

项目	附注	2019年度	2018年度(重述后, 附注二(50))
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		123,990,760	105,467,215
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			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
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			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		492,627	231,838
收到其他与经营活动有关的现金	四(82)	9,848,249	8,399,773
经营活动现金流入小计		134,331,636	114,098,826
购买商品、接受劳务支付的现金		100,422,729	86,527,116
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			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		9,533,664	8,693,680
支付的各项税费		5,191,739	4,703,077
支付其他与经营活动有关的现金	四(82)	8,678,366	8,368,368
经营活动现金流出小计		123,826,498	108,292,241
经营活动产生的现金流量净额		10,505,138	5,806,585
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		9,647,886	9,883,394
取得子公司及其他营业单位收到的现金净额	四(83)	1,298,820	
取得投资收益收到的现金		1,252,921	1,043,244
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,383,194	374,156
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	四(83)	176,103	229,384
收到其他与投资活动有关的现金	四(82)		3,569,249
投资活动现金流入小计		14,758,924	15,099,427
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,845,436	3,470,050
投资支付的现金		18,066,047	14,612,609
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	四(83)		1,429,533
支付其他与投资活动有关的现金	四(82)	2,123,502	2,177,279
投资活动现金流出小计		27,034,985	21,689,471
投资活动产生的现金流量净额		-12,276,061	-6,590,044
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		10,474,395	195,836
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		10,069,654	195,836
取得借款收到的现金		34,916,294	24,784,874
发行债券所收到的现金			2,472,500
收到其他与筹资活动有关的现金	四(82)	1,578,600	
筹资活动现金流入小计		46,969,289	27,453,210
偿还债务支付的现金		30,464,697	12,166,278
偿还债券所支付的现金			1,600,000
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,703,450	3,614,288
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,254,997	1,352,780
支付其他与筹资活动有关的现金	四(82)	517,936	
筹资活动现金流出小计		34,686,083	17,380,566
筹资活动产生的现金流量净额		12,283,206	10,072,644
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		77,049	83,888
五、现金及现金等价物净增加额		10,589,332	9,373,073
加：期初现金及现金等价物余额		31,842,144	22,469,071
六、期末现金及现金等价物余额		42,431,476	31,842,144

法定代表人：郑建华

主管会计工作负责人：胡康

会计机构负责人：司文培

母公司现金流量表

2019 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		24,382,421	28,017,086
收到的税费返还		203,462	43,525
收到其他与经营活动有关的现金		1,430,144	1,086,515
经营活动现金流入小计		26,016,027	29,147,126
购买商品、接受劳务支付的现金		24,142,377	25,246,307
支付给职工及为职工支付的现金		830,535	662,911
支付的各项税费		160,472	369,319
支付其他与经营活动有关的现金		1,100,533	730,792
经营活动现金流出小计		26,233,917	27,009,329
经营活动产生的现金流量净额		-217,890	2,137,797
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		108,414	1,799,180
取得投资收益收到的现金		1,722,578	1,524,947
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,937,347	4,495
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		170,227	
收到其他与投资活动有关的现金		3,866,160	4,537,342
投资活动现金流入小计		7,804,726	7,865,964
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		209,909	91,119
投资支付的现金		7,360,754	10,610,606
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		9,871,644	2,000,000
投资活动现金流出小计		17,442,307	12,701,725
投资活动产生的现金流量净额		-9,637,581	-4,835,761
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		404,741	
取得借款收到的现金		26,735,617	27,906,552
发行债券所收到的现金			2,472,500
收到其他与筹资活动有关的现金		8,431,157	
筹资活动现金流入小计		35,571,515	30,379,052
偿还债务支付的现金		23,434,037	16,828,215
偿还债券所支付的现金			1,600,000
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,707,428	1,903,753
支付其他与筹资活动有关的现金		43,300	
筹资活动现金流出小计		25,184,765	20,331,968
筹资活动产生的现金流量净额		10,386,750	10,047,084
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		8,608	4,797
五、现金及现金等价物净增加额		539,887	7,353,917
加: 期初现金及现金等价物余额		21,406,113	14,052,196
六、期末现金及现金等价物余额		21,946,000	21,406,113

法定代表人: 郑建华

主管会计工作负责人: 胡康

会计机构负责人: 司文培

合并所有者权益变动表
2019 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2019 年度													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	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	其他		
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	14,725,188				16,556,807		-132,568	129,836	5,244,100		20,766,833	57,290,196	16,346,424	73,636,620
加: 会计政策变更											-12,083	-12,083	-6,092	-18,175
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	14,725,188				16,556,807		-132,568	129,836	5,244,100		20,754,750	57,278,113	16,340,332	73,618,445
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	427,275				3,419,108	404,741	96,981	399	476,595		2,052,126	6,067,743	11,902,984	17,970,727
(一) 综合收益总额							96,981				3,501,037	3,598,018	2,270,686	5,868,704
1. 净利润											3,501,037	3,501,037	2,311,573	5,812,610
2. 其他综合收益							96,981					96,981	-40,887	56,094
(二) 所有者投入和减少资本	427,275				3,419,108	404,741						3,441,642	10,975,976	14,417,618
1. 所有者投入的普通股														
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					66,656							66,656		66,656
4. 其他	427,275				3,352,452	404,741						3,374,986	10,975,976	14,350,962
其中: 可转债权益部分	293,697				1,008,465							1,302,162		1,302,162
少数股东资本投入					1,813,863							1,813,863	8,190,057	10,003,920
与少数股东的交易													-163,722	-163,722
新增子公司													2,930,927	2,930,927
处置子公司					-1,848							-1,848	-25,209	-27,057
股权激励股东缴入资本	133,578				271,163	404,741								
子公司搬迁补偿					259,414							259,414	41,177	300,591
其他					1,395							1,395	2,746	4,141
(三) 利润分配									476,595		-1,448,911	-972,316	-1,344,126	-2,316,442
1. 提取盈余公积									299,111		-299,111			
2. 提取一般风险准备									177,484		-177,484			
3. 对所有者(或股东)的分配											-931,270	-931,270		-931,270
4. 其他											-41,046	-41,046	-1,344,126	-1,385,172
其中: 对子公司少数股东的分配													-1,254,997	-1,254,997

2019 年年度报告

提取职工奖励及福利基金															-41,046		-41,046	-89,129	-130,175
(四) 所有者权益内部结转																			
1. 资本公积转增资本(或股本)																			
2. 盈余公积转增资本(或股本)																			
3. 盈余公积弥补亏损																			
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																			
5. 其他综合收益结转留存收益																			
6. 其他																			
(五) 专项储备								399									399	448	847
1. 本期提取								19,858									19,858	20,051	39,909
2. 本期使用								19,459									19,459	19,603	39,062
(六) 其他																			
四、本期期末余额	15,152,463				19,975,915	404,741	-35,587	130,235	5,720,695						22,806,876		63,345,856	28,243,316	91,589,172

项目	2018 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	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	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	14,725,181				16,534,623		-47,395	120,848	5,091,927		19,111,899		55,537,083	15,184,504	70,721,587
加：会计政策变更							-4,427		-32,253		498,150		461,470	-10,592	450,878
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	14,725,181				16,534,623		-51,822	120,848	5,059,674		19,610,049		55,998,553	15,173,912	71,172,465
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	7				22,184		-80,746	8,988	184,426		1,156,784		1,291,643	1,172,512	2,464,155
(一) 综合收益总额							-80,746				3,016,525		2,935,779	2,396,927	5,332,706
1. 净利润											3,016,525		3,016,525	2,462,097	5,478,622
2. 其他综合收益							-80,746						-80,746	-65,170	-145,916
(二) 所有者投入和减少资本	7				22,184						-276,282		-254,091	239,671	-14,420
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他	7				22,184						-276,282		-254,091	239,671	-14,420
其中：可转换权益部分	7				24								31		31

2019 年年度报告

少数股东资本投入												247,235	247,235
处置子公司				2,083								2,083	4,415
其他权益工具投资公允价值变动转未分配利润													
其他				20,077								20,077	10,181
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
其中：对子公司少数股东的分配													
提取职工奖励及福利基金													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	14,725,188			16,556,807		-132,568	129,836	5,244,100		20,766,833	57,290,196	16,346,424	73,636,620

法定代表人：郑建华

主管会计工作负责人：胡康

会计机构负责人：司文培

母公司所有者权益变动表
2019 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2019 年度										
	实收资本 (或股本)	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	14,725,188				16,996,949		-29,121		2,235,575	10,528,372	44,456,963
加: 会计政策变更										-4,514	-4,514
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	14,725,188				16,996,949		-29,121		2,235,575	10,523,858	44,452,449
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	427,275				1,346,284	404,741	-1,506		299,111	1,323,905	2,990,328
(一) 综合收益总额							-1,506			2,554,286	2,552,780
1. 净利润										2,554,286	2,554,286
2. 其他综合收益							-1,506				-1,506
(二) 所有者投入和减少资本	427,275				1,346,284	404,741					1,368,818
1. 所有者投入的普通股											
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					66,656						66,656
4. 其他	427,275				1,279,628	404,741					1,302,162
其中: 可转债权益部分	293,697				1,008,465						1,302,162
股权激励股东缴入资本	133,578				271,163	404,741					
(三) 利润分配									299,111	-1,230,381	-931,270
1. 提取盈余公积									299,111	-299,111	
2. 对所有者 (或股东) 的分配										-931,270	-931,270
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. 其他综合收益结转留存收益											
6. 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	15,152,463				18,343,233	404,741	-30,627		2,534,686	11,847,763	47,442,777

2019 年年度报告

项目	2018 年度										
	实收资本（或股本）	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	14,725,181				16,996,925		6,352		2,127,603	11,186,881	45,042,942
加：会计政策变更							-35,473		-32,253	-290,277	-358,003
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	14,725,181				16,996,925		-29,121		2,095,350	10,896,604	44,684,939
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	7				24				140,225	-368,232	-227,976
（一）综合收益总额										1,402,255	1,402,255
1. 净利润										1,402,255	1,402,255
（二）所有者投入和减少资本	7				24					-276,282	-276,251
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他	7				24					-276,282	-276,251
其中：可转债权益部分	7				24						31
其他权益工具投资公允价值变动转未分配利润										-276,282	-276,282
（三）利润分配									140,225	-1,494,205	-1,353,980
1. 提取盈余公积									140,225	-140,225	
2. 对所有者（或股东）的分配										-1,353,980	-1,353,980
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. 其他综合收益结转留存收益											
6. 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	14,725,188				16,996,949		-29,121		2,235,575	10,528,372	44,456,963

法定代表人：郑建华

主管会计工作负责人：胡康

会计机构负责人：司文培

一、公司基本情况

(1) 公司概况

√适用 □不适用

上海电气集团股份有限公司(“本公司”)前身为上海电气集团有限公司(“电气有限公司”),于2004年3月1日,经上海市国有资产监督管理委员会以沪国资委重【2004】79号文批准,由上海电气(集团)总公司(“电气总公司”)、广东珠江投资有限公司、福禧投资控股有限公司(“福禧投资”)、申能(集团)有限公司(“申能集团”)、上海宝钢集团公司(“宝钢集团”)和汕头市明光投资有限公司共同出资组建。本公司原注册资本人民币9,010,950千元,其中:电气总公司以所持17家公司的股权及固定资产出资,分别作价人民币6,257,765千元和人民币3,185千元,持股比例69.48%;其他股东以现金人民币2,750,000千元出资,持股比例30.52%。

于2004年8月19日,电气总公司与福禧投资签订股权转让协议,转让其所持本公司4.99%股权予福禧投资;于2004年8月27日,电气总公司与宝钢集团签订股权转让协议,受让宝钢集团所持本公司4.99%股权。上述转让完成后,电气总公司仍持本公司69.48%的股权。

于2004年9月8日,电气有限公司第五次股东会决议通过,并经上海市人民政府于2004年9月28日以沪府发改审(2004)第008号文《关于同意设立上海电气集团股份有限公司的批复》批准,电气有限公司整体变更为股份有限公司。变更后股本为人民币9,189,000千元。

于2005年3月24日,本公司第一届董事会第四次会议决议通过,并经中国证券监督管理委员会于2005年1月26日以证监国合字【2005】6号文批复同意,本公司在香港向全球公开发行每股面值人民币1元的境外上市外资股,发行数量为2,702,648千股。同时,电气总公司和申能集团减持所持国有股份而出售存量270,264千股。本次公开发售发行价格为每股港币1.70元,发行完成后,本公司股本增至人民币11,891,648千元。

于2008年11月12日,本公司股东大会决议通过,并经中国证券监督管理委员会以证监许可【2008】1262号文《关于核准上海电气集团股份有限公司吸收合并上海输配电股份有限公司的批复》,及证监许可【2008】1233号文《关于核准上海电气集团股份有限公司首次公开发行股票》核准,本公司向上海输配电股份有限公司除本公司外的所有股东公开发行每股面值人民币1元的人民币普通股616,039千股,用于换股吸收合并上海输配电股份有限公司。本次发行完成后,本公司股本增至12,507,687千股。

于2010年5月13日,本公司股东大会决议通过,并经中国证券监督管理委员会以证监许可【2010】497号文《关于核准上海电气集团股份有限公司非公开发行股票的批复》核准,本公司非公开发行面值人民币1元的人民币普通股315,940千股,每股发行价格为人民币7.03元。本次非公开发行完成后,本公司股本增至12,823,627千股。

于2016年1月18日,本公司2016年第一次临时股东大会、2016年第一次A股类别股东会议及2016年第一次H股类别股东会议决议通过,并经中国证券监督管理委员会以证监许可【2016】905号文《关于核准上海电气集团股份有限公司向上海电气(集团)总公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准,本公司向电气总公司发行面值人民币1元的人民币普通股606,843千股,每股发行价格为人民币10.41元,以补足本公司持有的以1元为交易对价的上重厂100%股权与电气总公司持有的上海电气实业有限公司(“电气实业”)100%股权、上海鼓风机厂有限公司(“上鼓公司”)100%股权、上海电装燃油喷射有限公司(“上海电装”)61%股权和上海轨道交通设备发展有限公司(“上海轨发”)14.79%股权进行置换时的不等值部分并同时购买电气总公司名下14幅土地使用权及相关附属建筑物等资产。于2016年度,本公司完成了人民币普通股606,843千股股份的非公开发行。

2017年度,经本公司董事会四届三十七次会议及四十二次会议和本公司2017年第一次临时股东大会、2017年第一次A股类别股东会议及2017年第一次H股类别股东会议审议通过,本公司向电气总公司发行人民币普通股877,918千股,每股发行价格为人民币7.55元,以发行股份购买电气总公司持有的上海集优机械股份有限公司(“上海集优”)47.18%内资股股份、上海电

气泰雷兹交通自动化系统有限公司(“电气泰雷兹”)(原名:上海自仪泰雷兹交通自动化系统有限公司)50.10%股权、上海电气集团置业有限公司电气置业(“电气置业”)100%股权及电气总公司持有的26幅土地使用权及相关附属建筑物等资产(以下简称“发行股份购买资产”)。中国证券监督管理委员会于2017年7月31日出具《关于核准上海电气集团股份有限公司向上海电气(集团)总公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可[2017]1390号),核准本公司向电气总公司发行877,918千股股份购买资产的申请。于2017年度,本公司完成了人民币普通股877,918千股股份的非公开发行。

2017年度,经上述本公司董事会四届三十七次会议及四十二次会议和本公司2017年第一次临时股东大会、2017年第一次A股类别股东会议及2017年第一次H股类别股东会议审议,本公司可向包括电气总公司、上海国盛集团投资有限公司在内的不超过10名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过人民币30亿元。

于2017年7月31日,本公司收到中国证券监督管理委员会证监许可[2017]第1390号文《关于核准上海电气集团股份有限公司向上海电气(集团)总公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》,核准本公司非公开发行股份募集配套资金不超过30亿元。于2017年10月20日,本公司完成了人民币普通股416,089千股的发行,每股发行价格为人民币7.21元。

于2015年2月16日,本公司在上海证券交易所发行600万手A股可转债,债券简称“电气转债”(可转债代码:113008),每张面值为100元,发行总额为人民币60亿元。该可转换债券可以自2015年8月3日起以每股人民币10.66元的价格转换为本公司的A股股份。该债券采用单利按年计息,到期一次还本。截至2019年12月31日,共计转股294,408千股,本公司股份据此增至15,152,463千股。

于2019年4月29日,本公司收到上海市国有资产监督管理委员会出具的《关于同意上海电气实施限制性股票激励计划的批复》(沪国资委分配[2019]80号),原则同意本公司实施股权激励计划。于2019年5月6日,经本公司董事会五届十三次会议和本公司2019年第一次临时股东大会、2019年第一次A股类别股东会议及2019年第一次H股类别股东会议审议,本公司完成了人民币普通股133,578千股的授予,每股授予价格为人民币3.03元。

此外,电气总公司通过上海证券交易所集中竞价交易系统增持或减持本公司的股票。截止2019年12月31日,电气总公司共计持有本公司A股股票8,662,879千股,H股股票303,642千股,总计8,966,521千股,占本公司总股本59.18%。

本公司的母公司和最终控股公司为电气总公司。

公司已于2016年2月17日完成原营业执照、组织机构代码证、税务登记证“三证合一”工商登记手续,换发后的公司营业执照统一社会信用代码为:91310000759565082B。公司营业执照其他登记事项未发生变更。本公司所发行人民币普通股A股及境外上市外资股H股分别在上海证券交易所及香港联合交易所有限公司上市。于2019年12月31日,本公司的股本结构见附注四(56)。

本公司总部注册地位于上海市兴义路8号万都中心30楼。本公司及子公司(“本集团”)所属行业为制造业,主营业务包括:

- 能源装备业务板块:设计、制造和销售燃煤发电及配套设备、燃气发电设备、风电设备、核电设备、储能设备、高端化工设备;提供电网及工业智能供电系统解决方案;

- 工业装备业务板块:设计、制造和销售电梯、大中型电机、智能制造设备、工业基础件、环保设备、建筑工业化设备;

- 集成服务业务板块：提供能源、环保及自动化工程及服务，包括各类传统能源及新能源、固体废弃物综合利用、污水处理、烟气处理、轨道交通等；提供工业互联网服务；提供金融服务，包括融资租赁、保险经纪；提供国际贸易服务；提供高端物业服务等。

本财务报表由本公司董事会于 2020 年 4 月 15 日批准报出。

(2) 合并财务报表范围

适用 不适用

本年度纳入合并范围的主要子公司详见附注六，本年度新纳入合并范围的子公司详见附注五(1)、(3)，本年度不再纳入合并范围的子公司详见附注五(2)。

二、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项及合同资产的预期信用损失的计提方法(附注二(11))、存货的计价方法(附注二(16))、固定资产折旧和无形资产摊销(附注二(25)、(31))、开发支出资本化的判断标准(附注二(31))、投资性房地产的计量模式(附注二(24))、商誉减值评估、收入的确认时点(附注二(40))等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断详见附注二(49)。

(1) 财务报表的编制基础

(a) 编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“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》的披露规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

(b) 持续经营

适用 不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

(2) 遵循企业会计准则的声明

本公司 2019 年度财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

(3) 会计期间

会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(4) 营业周期

适用 不适用

(5) 记账本位币

本公司及境内子公司记账本位币为人民币。

本集团下属境外子公司、合营企业及联营企业，根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币。本财务报表以人民币列示。

(6) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(a) 同一控制下的企业合并

合并方支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行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。

(b) 非同一控制下的企业合并

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(7) 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。本公司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股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东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股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本集团的角度对该交易予以调整。

(8) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

(9) 现金及现金等价物的确定标准

现金及现金等价物是指库存现金，可随时用于支付的存款，以及持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(10) 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(a) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

(b) 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中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。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

(11) 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(a) 金融资产**(i) 分类和计量**

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产；
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等。本集团自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本集团将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

权益工具

本集团将其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。

(ii) 减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、应收租赁款和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

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

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

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

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

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产

无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1. 应收票据		
组合 1	银行承兑汇票	
组合 2	商业承兑汇票	
2. 应收账款		
组合 1	应收账款账龄	一般应收款项
组合 2	应收账款	主权信用
3. 合同资产		
组合	合同资产	
4. 其他应收款		
组合 1	押金和保证金	
组合 2	员工备用金	
组合 3	其他	
5. 贷款及贴现		
组合 1	贷款	
组合 2	票据贴现	
6. 长期应收款		
组合	应收融资租赁款	
7. 其他债权投资		
组合	其他债权投资	
8. 买入返售金融资产		
组合	买入返售金融资产	

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

对于划分为组合的应收账款和合同资产，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款、贷款及贴现、长期应收款、其他债权投资和买入返售金融资产，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

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

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(iii) 终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2) 该金融资产已转移，且本集团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；(3) 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

(b) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(c) 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(12) 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

(13) 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

(14) 应收款项融资

适用 不适用

(15) 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

(16) 存货

适用 不适用

(a) 分类

存货包括原材料、在产品、库存商品、在途物资、自制半成品、修配件、低值易耗品及其他，按成本与可变现净值孰低计量。

(b) 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法或个别计价法核算，库存商品、自制半成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。修配件和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

(c) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

(d) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

(17) 合同资产**(a) 合同资产的确认方法及标准**

适用 不适用

(b) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

(18) 持有待售资产

适用 不适用

(19) 债权投资**(a) 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

(20) 其他债权投资**(a) 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

(21) 长期应收款**(a) 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

(22) 买入返售交易

购买时根据协议约定于未来某确定日返售的资产将不在资产负债表内予以确认。为买入该等资产所支付的成本，作为以摊余成本计量的金融资产，若取得时期限在一年以内(含一年)，在资产负债表中列示为其他流动资产。购入与返售价格之差额在协议期间内按照实际利率法确认，计入利息收入。

(23) 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对合营企业和联营企业的长期股权投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。合营企业为本集团通过单独主体达成，能够与其他方实施共同控制，且基于法律形式、合同条款及其他事实与情况仅对其净资产享有权利的合营安排。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并；对合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

(a) 投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

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

(b) 后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；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，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。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，但本集团负有承担额外损失义务且符合或有事项准则所规定的预计负债确认条件的，继续确认投资损失并作为预计负债核算。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

(c) 确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过本集团及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(d) 长期股权投资减值

对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

(24) 投资性房地产**(a) 如果采用成本计量模式的：**

折旧或摊销方法

投资性房地产包括已出租的土地使用权和以出租为目的的建筑物以及正在建造或开发过程中将用于出租的建筑物，以成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本集团对所有投资性房地产采用成本模式进行后续计量，在其使用寿命内采用直线法计提折旧或摊销。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

对投资性房地产的预计使用寿命、预计净残值和折旧(摊销)方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

当投资性房地产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

(25) 固定资产**(a) 确认条件**

适用 不适用

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公及其他设备等。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。本公司在进行公司制改建时，国有股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(b) 折旧方法

适用 不适用

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

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	10至50	零至10%	1.8%至10%
机器设备	年限平均法	5至20	零至10%	4.5%至20%
运输工具	年限平均法	5至12	零至10%	7.5%至20%
办公及其他设备	年限平均法	3至10	零至10%	9%至33.3%

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(c) 当固定资产的可收回金额低于其账面价值时, 账面价值减记至可收回金额。

(d) 固定资产的处置

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

(e) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

(26) 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时, 转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时, 账面价值减记至可收回金额。

(27) 借款费用

适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用, 在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时, 开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化, 其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断, 并且中断时间连续超过三个月, 暂停借款费用的资本化, 直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的固定资产而借入的专门借款, 以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款借款费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的固定资产而占用的一般借款, 按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款借款费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

(28) 生物资产

适用 不适用

(29) 油气资产

适用 不适用

(30) 使用权资产

适用 不适用

(31) 无形资产**(a) 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

无形资产包括土地使用权、技术转让费、专利和许可证、特许经营权、计算机软件及其他等，以成本计量。

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

特许经营权是由政府及其有关部门或政府授权进行招标的企业授予的、于特许经营期内向公共基础设施使用者收取一定费用的权利。特许经营权指建设、运营和移交合同（“BOT”合同）项下按照无形资产模式在建设期确认的无形资产。BOT 合同项下的特许经营活动通常包括建设、运营及移交，并在该项目竣工验收之日起至运营期及其延展期届满或特许经营权终止之日的期间采用直线法摊销。其所依附的基础设施在投入运营后发生的支出，如果可在特许经营期内提升未来经济利益流入，且其成本能够可靠地计量，则计入特许经营权成本。否则，于费用发生时计入当期损益。

各项无形资产的预计使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	30 至 50 年
技术转让费	5 至 15 年
专利和许可证	5 至 40 年
计算机软件及其他	3 至 5 年
特许经营权	合同规定运营年限

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(b) 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

为内部研究开发项目而进行的有计划的调查、评价和选择阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；大规模生产之前，针对内部研究开发项目最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- 开发项目已经技术团队进行充分论证；
- 管理层已批准开发项目的预算；
- 前期市场调研的研究分析说明开发项目所生产的产品具有市场推广能力；
- 有足够的技术和资金支持，以进行开发项目的开发活动及后续的大规模生产；以及
- 开发项目的支出能够可靠地归集。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

(32) 长期待摊费用√适用 不适用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

	摊销期
租入固定资产改良	5 至 10 年
改造费用	2 至 8 年
装修支出	5 年
电力扩容费	10 年
其他	2 至 5 年

(33) 长期资产减值√适用 不适用

固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试；尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

(34) 合同负债**(a) 合同负债的确认方法** 适用 不适用**(35) 职工薪酬**

职工薪酬是本集团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等。

(a) 短期薪酬的会计处理方法√适用 不适用

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费等。本集团在职工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。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(b) 离职后福利的会计处理方法√适用 不适用

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，除部分海外公司运作一项设定受益退休金计划外，本集团的离职后福利主要为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

本集团部分海外公司运作一项设定受益退休金计划。该设定受益计划义务现值每年由独立精算师基于与该义务期限和币种相似的高质量企业债利率、采用预期累积福利单位法计算。设定受益计划义务现值减去计划资产的公允价值后的净负债在资产负债表中长期应付职工薪酬下列示。与该计划相关的服务成本(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失)和基于设定受益计划净负债和适当的折现率计算的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债所产生的变动计入其他综合收益。

(c) 辞退福利的会计处理方法√适用 不适用

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为流动负债。

(d) 其他长期职工福利的会计处理方法 适用 不适用**(36) 股利分配**

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

(37) 租赁负债 适用 不适用**(38) 预计负债**√适用 不适用

因产品质量保证、亏损合同以及诉讼等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，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。

本集团以预期信用损失为基础确认的财务担保合同损失准备列示为预计负债。

预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列示为流动负债。

(39) 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

(40) 收入

(a) 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

销售商品收入

本集团将商品按照协议合同规定运至约定交货地点，由购买方确认接收后，确认收入。本集团给予客户的信用期根据客户的信用风险特征确定，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

提供劳务收入

本集团对外提供的劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，其中，已完成劳务的进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本集团对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本集团按照已完成劳务的进度确认收入时，对于本集团已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本集团已收或应收的合同价款超过已完成的劳务，则将超过部分确认为合同负债。本集团对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

工程建造收入

本集团对外提供工程建造劳务，根据履约进度在一段时间内确认收入，其中，履约进度按照已发生的成本占预计总成本的比例或已完成的工程产值占合同总价的比例确定。于资产负债表日，本集团对履约进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本集团按照履约进度确认收入时，对于本集团已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本集团已收或应收的合同价款超过已完成的工程建造劳务，则将超过部分确认为合同负债。本集团对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本集团为提供工程建造劳务而发生的成本，确认为合同履约成本，并在确认收入时，按照履约进度结转计入主营业务成本。本集团将为获取工程劳务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本，对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，本集团按照相关合同下与确认工程劳务收入相同的基础摊销计入损益。如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本集团对超出的部分计提减值准备，确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债。于资产负债表日，本集团对于合同

履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年的合同取得成本，以减去相关资产减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

(b) 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

(41) 合同成本

适用 不适用

(42) 政府补助

适用 不适用

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本集团将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、系统的方法分摊计入损益。

对于与收益相关的政府补助，若用于补偿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，冲减相关成本；若用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接冲减相关成本。

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

(43) 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

递延所得税资产和负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

- 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关；
- 本集团内该纳税主体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。

(44) 股份支付

适用 不适用

本集团的限制性股票激励计划构成股份支付。发生的股份支付没有结算义务的，该股权支付作为以权益结算的股份处理。以权益结算的股份支付为换取职工提供服务的，以授予日的权益工具的公允价值计量。完成等待期内的服务才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按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的成本或费用和资本公积。

(45) 租赁

新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

本集团作为承租人

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、机器设备、运输工具及计算机及电子设备等。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

本集团作为出租人

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

(a) 经营租赁

本集团经营租出自有的房屋建筑物、机器设备及运输工具时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。本集团将按销售额的一定比例确定的可变租金在实际发生时计入租金收入。

(b) 融资租赁

于租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本集团将应收融资租赁款列示为长期应收款，自资产负债表日起一年内(含一年)收取的应收融资租赁款列示为一年内到期的非流动资产。

(c) 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(d) 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(46) 衍生金融工具及套期工具

本集团持有或发行的衍生金融工具主要用于管理风险敞口。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行确认，并以其公允价值进行后续计量。当公允价值为正数时，作为资产反映；当公允价值为负数时，作为负债反映。

衍生金融工具公允价值变动的确认方式取决于该项衍生金融工具是否被指定为套期工具并符合套期工具的要求，以及此种情况下被套期项目的性质。未指定为套期工具及不符合套期工具要求的衍生金融工具，包括以为特定利率和汇率风险提供套期保值为目的、但不符合套期会计要求的衍生金融工具，其公允价值的变动计入利润表的“公允价值变动收益”。

本集团于套期开始时为套期工具与被套期项目之间的关系、风险管理目标和进行各类套期交易时的策略准备了正式书面文件。本集团还于套期开始及以后期间书面评估了套期业务中使用的衍生金融工具在抵销被套期项目的公允价值变动或现金流量变动方面是否高度有效。这些标准在该套期被确认为适用套期会计前予以满足。

(a) 公允价值套期

公允价值套期为对已确认资产或负债、尚未确认的确定承诺，或该资产或负债、尚未确认的确定承诺中可辨认部分的公允价值变动风险进行的套期。该类价值变动源于某类特定风险，并将对当期利润表产生影响。

对于被指定为套期工具并符合公允价值套期要求的套期工具，其公允价值的变动连同被套期项目因被套期风险形成的公允价值变动均计入当期利润表，二者的净影响作为套期无效部分计入当期利润表。

若套期关系不再符合套期会计的要求，对以摊余成本计量的被套期项目的账面价值所做的调整，在终止日至到期日的期间内按照实际利率法进行摊销并计入当期利润表。当被套期项目被终止确认时，尚未摊销的对账面价值所做的调整直接计入当期利润表。

(b) 现金流量套期

现金流量套期为对现金流量变动风险进行的套期。该类现金流量变动源于与已确认资产或负债(如可变利率债务的全部或部分未来利息偿付额)、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，最终对利润表产生影响。

对于被指定为套期工具并符合现金流量套期要求的套期工具，其公允价值变动中属于有效套期的部分，计入其他综合收益。属于无效套期的部分计入当期利润表。

原已计入其他综合收益中的累计利得或损失，当在被套期项目影响利润表的相同期间转出并计入当期利润表。

当套期工具已到期、被出售，或不再被指定为套期，或者套期关系不再符合套期会计的要求时，原已计入其他综合收益中的套期工具的累计利得或损失暂不转出，直至预期交易实际发生时才被重分类至当期利润表。如果预期交易预计不会发生，则原已计入其他综合收益中的累计利得或损失应转出，计入当期利润表。

(c) 境外经营的净投资套期

境外经营的净投资的套期按现金流量套期的类似方式入账。

对于被指定为套期工具并符合境外经营的净投资套期要求的套期工具，其公允价值变动中属于有效套期的部分，计入其他综合收益。属于无效套期的部分计入当期利润表。

在其他综合收益中累计的利得和损失于境外经营全部或部分处置后计入当期损益。

(47) 安全生产费

按照有关规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

(48) 分部信息

本集团以内部组织结构、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并披露分部信息。

经营分部是指本集团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) 本集团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) 本集团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。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(49) 重要会计估计和判断

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

(a) 采用会计政策的关键判断

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险：

合并范围

上海机电股份有限公司（“机电股份”）为上海证券交易所上市的 A 股上市公司，本集团为其单一最大股东，持有其 48.81% 的股份。机电股份其他股份由众多股东广泛持有，且没有一家单独持有其超过 5% 的股份（自本集团将机电股份纳入合并范围之日起）。同时，自纳入本集团合并范围之日起，未出现其他股东集体行使其表决权或其票数超过本集团的情况。因此，本集团虽持有机电股份的表决权不足半数，但本集团对机电股份拥有实质控制权，因而将其纳入合并范围。

本集团持有上海电气输配电集团有限公司 50% 的股权以及 1% 的潜在认股权，能够主导其重大财务和经营决策有控制权，因此本集团对其具有实质控制，进而认定其为子公司并合并其财务报表。

本集团持有上市公司苏州天沃科技股份有限公司（“天沃科技”）15% 的股份，为其第一大股东。天沃科技第二大股东陈玉忠将所持有天沃科技 14.87% 的股份的表决权委托给本集团，并将股权质

押给本集团，同时，本集团对该等股份拥有优先购买权。因此，本集团持有天沃科技的表决权比例为 29.87%。除以上股东外，其他股份由众多股东广泛持有。此外，天沃科技的在新能源市场的优势及优质的业务资质，有助于提升本集团集成服务分部的业务能力，本集团管理层认为本集团已取得对天沃科技经营管理权的控制，因此将其纳入到合并范围内。

预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本集团使用的指标包括国内生产总值、生产价格指数和广义货币供应量等。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

金融资产的分类

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

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

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

信用风险显著增加的判断

本集团判断信用风险显著增加的主要标准为逾期天数超过 30 日，或者以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

本集团判断已发生信用减值的主要标准为逾期天数超过 90 日（即，已发生违约），或者符合以下一个或多个条件：债务人发生重大财务困难，进行其他债务重组或很可能破产等。

(b) 重要会计估计及关键假设

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的关键因素，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

工程建造收入确认

在建造合同结果可以可靠估计时，本集团采用已完工的进度在一段时间内确认合同收入。合同的履约情况是依照本附注二(40)收入确认方法所述方法进行确认的，在执行各该建造合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比时，对已发生的履约成本、预计合同总收入和总成本以及合同可回收性需要作出重大估计及判断。管理层主要依靠过去的经验作出判断。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重大影响。

存货减值至可变现净值

存货减值至可变现净值是基于评估存货的未来出售的可能性及其可变现净值。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。

预计负债的确认

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金、诉讼赔偿金、财务担保合同等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现实义务，且履行该等现实义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，以最佳估计数进行计量。

企业所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，很多交易和事项的最终税务处理都存在不确定性。在计提各个地区的所得税费用时，本集团需要做出重大判断。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。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

如附注三(2)所述，本集团部分子公司为高新技术企业。高新技术企业资质的有效期为三年，到期后需向相关政府部门重新提交高新技术企业认定申请。根据以往年度高新技术企业到期后重新认定的历史经验以及该等子公司的实际情况，本集团管理层认为该等子公司于未来年度能够持续取得高新技术企业认定，进而按照 15% 的优惠税率计算其相应的递延所得税。倘若未来部分子公司于高新技术企业资质到期后未能取得重新认定，则需按照 25% 的法定税率计算递延所得税，进而将增加已确认的净递延所得税资产金额并减少递延所得税费用。

固定资产的预计可使用年限

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于对同类资产历史经验并结合预期技术更新而确定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用。

除金融资产之外的非流动资产减值(除商誉外)

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在减值迹象。对使用寿命不确定的无形资产，每年均进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在减值迹象时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

商誉减值

本集团每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值，其计算需要采用会计估计。

如果管理层对资产组和资产组组合未来现金流量计算中采用的毛利率、预测期增长率和稳定期增长率进行修订，而修订后的毛利率、预测期增长率和稳定期增长率低于目前采用的毛利率、预测期增长率、稳定期增长率，本集团需对附注四(24)所述与本集团子公司 TEC4AERO GmbH 相关的商誉增加计提减值准备。

如果管理层对应用于现金流量折现的税前折现率在合理及可能发生范围内进行重新修订，修订后的税前折现率高于目前采用的折现率，本集团需对商誉增加计提减值准备。

如果实际毛利率或税前折现率高于或低于管理层的估计，本集团不能转回原已计提的商誉减值损失。

公允价值评估

本集团对于不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融资产的当前公允价值、现金流量折现法等。采用估值技术时，尽可能最大程度使用可观察到的市场参数，减少使用与本集团特定相关的参数。该等参数的设定存在一定的判断，倘若设定的参数与未来实际结果存在差异，则可能会导致金融工具公允价值的重大调整。

(50) 重要会计政策和会计估计的变更

重要会计政策变更

适用 不适用

其他说明

财政部于 2018 年颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称“新租赁准则”)，并于 2019 年颁布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会[2019]16 号)及修订后的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》(以下简称“非货币性资产交换准则”)和《企业会计准则第 12 号——债务重组》(以下简称“债务重组准则”)，本集团已采用上述准则和通知编制 2019 年度财务报表。修订后非货币性资产交换准则及债务重组准则对本集团及本公司无显著影响，其他修订对本集团及本公司报表的影响列示如下：

(a) 一般企业报表格式的修改

(i) 对合并资产负债表及利润表的影响列示如下：

单位：千元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额	
		2018 年 12 月 31 日	2018 年 1 月 1 日
本集团及本公司将应收票据及应收账款项目分拆为应收账款和应收票据项目。	应收账款	18,840,593	27,905,847
	应收票据	5,485,044	10,106,004
	应收票据及应收账款	-24,325,637	-38,011,851
本集团将以公允计量价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款自其他流动资产重分类至应收款项融资项目。	应收款项融资	3,329,753	-
	其他流动资产	-3,329,753	-
本集团将金融企业资产负债表中的存放同业款项及融出资金自货币资金重分类至拆出资金项目。	货币资金	-22,991,054	-22,227,596
	拆出资金	22,991,054	22,227,596
本集团将买入返售金融资产自其他流动资产重分类至买入返售金融资产项目。	买入返售金融资产	2,308,712	1,497,130
	其他流动资产	-2,308,712	-1,497,130
本集团将应付票据及应付账款项目分拆为应付账款和应付票据项目。	应付账款	38,880,814	33,740,212
	应付票据	6,387,498	7,144,728
	应付票据及应付账款	-45,268,312	-40,884,940

本集团将金融企业资产负债表中的吸收存款及同业及其他金融机构存放款项自其他流动负债重分类至吸收存款及同业存放项目。	吸收存款及同业存放	4,431,761	3,357,239
	其他流动负债	-4,431,761	-3,324,568
	拆入资金	-	-32,671

于 2019 年度，本集团按照《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号)对本集团下属的金融企业资产负债表相关科目进行了调整，同时，本集团相应调整了合并现金流量表的列报。

(ii) 对公司资产负债表及利润表的影响列示如下：

单位：千元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	影响金额	
		2018 年 12 月 31 日	2018 年 1 月 1 日
本公司将应收票据及应收账款项目分拆为应收账款和应收票据项目。	应收账款	7,839,927	14,880,750
	应收票据	340,580	1,591,022
	应收票据及应收账款	-8,180,507	-16,471,772
本公司将应付票据及应付账款项目分拆为应付账款和应付票据项目。	应付账款	27,758,412	24,153,205
	应付票据	2,433,587	1,321,254
	应付票据及应付账款	-30,191,999	-25,474,459

(b) 租赁

本集团及本公司于 2019 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则，根据相关规定，本集团及本公司对于首次执行日前已存在的合同选择不再重新评估。本集团及本公司对于该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表相关项目金额，2018 年度的比较财务报表未重列。

单位：千元 币种：人民币

(i) 会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额	
		2019 年 1 月 1 日	
		合并	公司
对于首次执行新租赁准则前已存在的租赁合同，本集团及本公司按照剩余租赁期区分不同的衔接方法： 剩余租赁期超过 12 个月的，本集团及本公司根据 2019 年 1 月 1 日的剩余租赁付款额和增量借款利率确认租赁负债，并假设自租赁期开始日即采用新租赁准则，并根据 2019 年 1 月 1 日增量借款利率确定使用权资产的账面价值。 剩余租赁期不超过 12 个月的，本集团及本公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，对财务报表无显著影响。 对于首次执行新租赁准则前已存在的低价值资产的经营租赁合同，本集团及本公司采用简化方法，不确认使用权资产和租赁负债，对财务报表无显著影响。	使用权资产	494,755	129,432
	租赁负债	-324,143	-110,914
	一年内到期的非流动负债	-171,734	-24,536
	递延所得税资产	6,059	1,504
	未分配利润	12,083	4,514
	少数股东权益	6,092	-
	预付账款	-6,005	-
	长期待摊费用	-17,107	-

于 2019 年 1 月 1 日，本集团及本公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率，所采用的增量借款利率的加权平均值为 2.59%至 4.90%。

(ii) 于 2019 年 1 月 1 日, 本集团及本公司将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	合并	公司
于 2018 年 12 月 31 日披露未来最低经营租赁付款额	639,527	150,291
按增量借款利率折现计算的上述最低经营租赁付款额的现值	571,050	135,450
减: 不超过 12 个月的租赁合同付款额的现值	-75,139	-
单项租赁资产全新时价值较低的租赁合同付款额的现值	-34	-
于 2019 年 1 月 1 日确认的租赁负债(含一年内到期的非流动负债)	495,877	135,450

本集团及本公司于 2018 年 12 月 31 日披露尚未支付最低经营租赁付款额的口径未包括续约选择权的因素。在首次执行日确定租赁负债时, 对于合理确定将行使续约选择权的租赁, 本集团及本公司将续约期的租赁付款额纳入租赁负债的计算。

(c) 重要会计估计变更

适用 不适用

(d) 2019 年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位: 千元 币种: 人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	19,484,751	19,484,751	
结算备付金			
拆出资金	22,991,054	22,991,054	
交易性金融资产	4,419,450	4,419,450	
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	788	788	
应收票据	5,485,044	5,485,044	
应收账款	18,840,593	18,840,593	
应收款项融资	3,329,753	3,329,753	
预付款项	11,866,953	11,860,948	-6,005
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	4,882,775	4,882,775	
其中: 应收利息	93,971	93,971	
应收股利	270,287	270,287	
买入返售金融资产	2,308,712	2,308,712	
存货	27,929,297	27,929,297	
合同资产	12,229,782	12,229,782	

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	4,191,526	4,191,526	
其他流动资产	13,767,469	13,767,469	
流动资产合计	151,727,947	151,721,942	-6,005
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资	261,372	261,372	
持有至到期投资			
长期应收款	5,196,141	5,196,141	
长期股权投资	13,563,435	13,563,435	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	5,360,846	5,360,846	
投资性房地产	814,069	814,069	
固定资产	14,333,184	14,333,184	
在建工程	1,845,890	1,845,890	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		494,755	494,755
无形资产	8,672,893	8,672,893	
开发支出	131,790	131,790	
商誉	3,398,942	3,398,942	
长期待摊费用	278,844	261,737	-17,107
递延所得税资产	4,801,223	4,807,282	6,059
其他非流动资产	8,135,289	8,135,289	
非流动资产合计	66,793,918	67,277,625	483,707
资产总计	218,521,865	218,999,567	477,702
流动负债：			
短期借款	8,585,556	8,585,556	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	104,540	104,540	
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	5,168	5,168	
应付票据	6,387,498	6,387,498	
应付账款	38,880,814	38,880,814	
预收款项	346,506	346,506	
合同负债	36,566,071	36,566,071	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放	4,431,761	4,431,761	
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	3,073,735	3,073,735	
应交税费	2,691,527	2,691,527	
其他应付款	7,110,963	7,110,963	
其中：应付利息	138,946	138,946	
应付股利	304,585	304,585	

应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	3,646,903	3,818,637	171,734
其他流动负债	7,792,226	7,792,226	
流动负债合计	119,623,268	119,795,002	171,734
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	9,588,836	9,588,836	
应付债券	12,749,245	12,749,245	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		324,143	324,143
长期应付款	856,468	856,468	
长期应付职工薪酬	245,674	245,674	
预计负债	156,328	156,328	
递延收益	1,004,508	1,004,508	
递延所得税负债	628,895	628,895	
其他非流动负债	32,023	32,023	
非流动负债合计	25,261,977	25,586,120	324,143
负债合计	144,885,245	145,381,122	495,877
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	14,725,188	14,725,188	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	16,556,807	16,556,807	
减：库存股			
其他综合收益	-132,568	-132,568	
专项储备	129,836	129,836	
盈余公积	5,244,100	5,244,100	
一般风险准备			
未分配利润	20,766,833	20,754,750	-12,083
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	57,290,196	57,278,113	-12,083
少数股东权益	16,346,424	16,340,332	-6,092
所有者权益（或股东权益） 合计	73,636,620	73,618,445	-18,175
负债和所有者权益（或股 东权益）总计	218,521,865	218,999,567	477,702

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：千元 币种：人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	24,966,113	24,966,113	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	340,580	340,580	
应收账款	7,839,927	7,839,927	
应收款项融资	607,898	607,898	
预付款项	17,140,005	17,140,005	
其他应收款	3,619,069	3,619,069	
其中：应收利息			
应收股利	490,381	490,381	
存货	187,670	187,670	
合同资产	3,813,220	3,813,220	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,244,763	4,244,763	
流动资产合计	62,759,245	62,759,245	
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款	369,000	369,000	
长期股权投资	35,738,816	35,738,816	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	3,059,800	3,059,800	
投资性房地产	34,926	34,926	
固定资产	1,799,154	1,799,154	
在建工程	70,714	70,714	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		129,432	129,432
无形资产	4,076,761	4,076,761	
开发支出	88,705	88,705	
商誉			
长期待摊费用	729	729	
递延所得税资产	1,345,119	1,346,623	1,504
其他非流动资产	5,711,069	5,711,069	
非流动资产合计	52,294,793	52,425,729	130,936
资产总计	115,054,038	115,184,974	130,936
流动负债：			
短期借款	8,269,337	8,269,337	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			

应付票据	2,433,587	2,433,587	
应付账款	27,758,412	27,758,412	
预收款项			
合同负债	14,787,193	14,787,193	
应付职工薪酬	546,076	546,076	
应交税费	137,617	137,617	
其他应付款	1,305,842	1,305,842	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	766,086	790,622	24,536
其他流动负债	381,559	381,559	
流动负债合计	56,385,709	56,410,245	24,536
非流动负债：			
长期借款	6,103,800	6,103,800	
应付债券	8,045,001	8,045,001	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		110,914	110,914
长期应付款	15,713	15,713	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债	46,852	46,852	
非流动负债合计	14,211,366	14,322,280	110,914
负债合计	70,597,075	70,732,525	135,450
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	14,725,188	14,725,188	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	16,996,949	16,996,949	
减：库存股			
其他综合收益	-29,121	-29,121	
专项储备			
盈余公积	2,235,575	2,235,575	
未分配利润	10,528,372	10,523,858	-4,514
所有者权益（或股东权益）合计	44,456,963	44,452,449	-4,514
负债和所有者权益（或股东权益）总计	115,054,038	115,184,974	130,936

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(e) 2019年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

(51) 其他

适用 不适用

三、税项

(1) 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	16%、13%、10%、9%、6%、5%或 3%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	1%、5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

本集团下属下列注册于海外的一级子公司根据其经营所在国家现行法律、解释公告和惯例，适用当地税率：

纳税主体名称	所得税税率 (%)
四达机床制造有限公司	32.00
上海电气(印度)有限公司	27.55
上海电气(越南)有限公司	20.00
上海电气电站(马来西亚)有限公司	24.00
上海电气巴拿马有限公司	25.00
上海电气集团欧罗巴有限公司	15.00
上海电气香港有限公司	16.50
上海电气新时代有限公司	16.50
上海电气香港国际工程有限公司	16.50

其他

适用 不适用

- (a) 根据国家税务总局颁布的《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税[2018] 54号)及相关规定，本集团部分子公司在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的期间内，新购买的低于 500 万元的设备可于资产投入使用的次月一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。
- (b) 根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告[2019] 39 号)及相关规定，自 2019 年 4 月 1 日起，本集团部分子公司业务收入适用的增值税税率为 13%，2019 年 4 月 1 日前该业务适用的增值税税率为 16%；本集团部分子公司业务收入适用的增值税税率为 10%，2019 年 4 月 1 日前该业务适用的增值税税率为 9%。

(2) 税收优惠

√适用 □不适用

- (a) 本集团下列一级子公司已取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合签发的《高新技术企业证书》，有效期三年，于本年度适用 15%税率计缴企业所得税。

一级子公司名称	高新技术企业 15%优惠税率适用期间	
	开始年度	到期年度
上海电气电站环保工程有限公司	2019 年度	2021 年度
上海电气泰雷兹交通自动化系统有限公司	2019 年度	2021 年度
上海电气分布式能源科技有限公司	2019 年度	2021 年度
上海电气国轩新能源科技有限公司	2019 年度	2021 年度
上海电气核电设备有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电气上重铸锻有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电气斯必克工程技术有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电装燃油喷射有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电气富士电机电气技术有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电气上重碾磨特装设备有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电气凯士比核电泵阀有限公司	2018 年度	2020 年度
上海电气集团上海电机厂有限公司	2017 年度	2019 年度
上海锅炉厂有限公司	2017 年度	2019 年度
上海电气电站设备有限公司	2017 年度	2019 年度
上海鼓风机厂有限公司	2017 年度	2019 年度
上海电气燃气轮机有限公司	2017 年度	2019 年度
上海第一机床厂有限公司	2017 年度	2019 年度
上海电气风电集团股份有限公司	2017 年度	2019 年度
上海机床厂有限公司	2017 年度	2019 年度
上海市离心机械研究所有限公司	2017 年度	2019 年度
上海市机电设计研究院有限公司	2017 年度	2019 年度
上海电气自动化设计研究所有限公司	2017 年度	2019 年度
上海开通数控有限公司	2017 年度	2019 年度

- (b) 根据财政部、税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告[2019] 39 号)以及财政部和税务总局颁布的《关于明确生活性服务业增值税加计抵减政策的公告》(财政部 税务总局公告[2019] 87 号)的相关规定，本集团部分子公司作为生活性服务企业，自 2019 年 4 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日，按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减增值税应纳税额；自 2019 年 10 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 15%，抵减增值税应纳税额。
- (c) 根据财政部、税务总局及海关总署颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告[2019] 39 号)的相关规定，本集团部分子公司作为生产性服务企业，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减增值税应纳税额。

四、合并财务报表项目注释

(1) 货币资金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,206	1,466
银行存款	17,332,318	16,116,159
其他货币资金	4,126,418	3,367,126
合计	21,460,942	19,484,751
其中：存放在境外的款项总额	2,515,226	728,556

其他说明

于 2019 年 12 月 31 日，其他货币资金包括本集团使用受限的货币资金人民币 4,042,481 千元(2018 年 12 月 31 日：人民币 3,280,708 千元)，其中本集团子公司上海电气财务有限责任公司(“财务公司”)的央行准备金为人民币 2,459,256 千元(2018 年 12 月 31 日：人民币 2,577,728 千元)。

(2) 拆出资金

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
存放境内银行	33,339,823	22,991,054

于 2019 年 12 月 31 日，拆出资金为财务公司存放于工商银行、兴业银行、中信银行和浦东发展银行等大型商业银行的存款。

(3) 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6,964,752	4,419,450
其中：		
交易性基金投资(a)	4,620,801	3,541,849
交易性权益工具投资	913,109	57,653
理财产品	660,490	466,255
非套期的衍生金融工具	341,349	333,888
交易性债券投资	429,003	19,805
合计	6,964,752	4,419,450

其他说明：

√适用 □不适用

交易性债券投资和交易性权益工具投资的公允价值根据上海证券交易所年度最后一个交易日收盘价确定；交易性基金投资和理财产品的公允价值根据公开市场信息或者公开报价确定。

(a) 基金投资

本集团持有的基金投资主要包括：

单位：千元 币种：人民币

基金名称	本集团持有份数	基金主要从事的投资活动	总发行规模(份)	基金总金额	2019年12月31日账面价值
基金投资一	313,797	投资于具有良好流动性的货币市场工具。	785.0 亿	785.0 亿	313,797
基金投资二	260,959	投资于具有良好流动性的货币市场工具。	362.0 亿	362.0 亿	260,959
基金投资三	257,482	投资于具有良好流动性的货币市场工具。	1,188.6 亿	1,188.6 亿	257,482
基金投资四	210,740	投资于具有良好流动性的货币市场工具。	924.4 亿	924.4 亿	210,740
基金投资五	207,027	投资于具有良好流动性的货币市场工具。	450.0 亿	450.0 亿	207,027

本集团持有的基金投资为本集团未纳入合并范围的结构化主体。本集团在该等基金的最大风险敞口为本集团所购份额在资产负债表日的账面价值。本集团不存在向该基金提供财务支持的义务和意图。

(4) 衍生金融资产

适用 不适用

(5) 应收票据**(a) 应收票据分类列示**

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	2,189,990	1,852,604
商业承兑票据	4,076,789	3,632,440
减：坏账准备	-44,990	-
合计	6,221,789	5,485,044

(b) 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(c) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,580,924	869,224
商业承兑票据	-	78,811
合计	1,580,924	948,035

其他说明

适用 不适用

2019 年度，本集团部分下属子公司对极少量应收银行承兑汇票进行了背书或贴现并已终止确认，该些子公司将其账面剩余的其他应收银行承兑汇票分类为以摊余成本计量的金融资产。此外，

本集团部分下属子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故这些子公司将其账面剩余的其他应收银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

(d) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(e) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(f) 坏账准备的情况

适用 不适用

(g) 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(6) 应收账款

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款	36,718,075	25,394,530
减：坏账准备	-7,381,026	-6,553,937
	29,337,049	18,840,593

(a) 按账龄披露

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	2018年12月31日
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内小计		
1至2年		
2至3年		
3年以上		
3至4年		
4至5年		
5年以上		
未逾期	12,070,858	7,405,228
逾期一年以内	12,597,105	7,435,822

逾期一年至两年	4,106,348	4,636,337
逾期两年至三年	2,602,716	1,891,709
逾期三年至四年	1,875,802	2,240,099
逾期四年至五年	1,907,689	845,284
逾期五年以上	1,557,557	940,051
合计	36,718,075	25,394,530

(b) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

于 2019 年 12 月 31 日，按欠款方归集余额前五名的以摊余成本计量的应收账款汇总分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	余额	坏账准备 金额	占以摊余成本计量的应收账款 余额总额比例
余额前五名的应收账款总额	5,988,173	2,681,601	16.31%

其他说明：

√适用 □不适用

(c) 于 2019 年 12 月 31 日，应收账款原值计 2,870,973 千元，坏账计 1,174,559 千元，净值计 1,696,414 千元(2018 年 12 月 31 日：应收账款原值计 3,370,518 千元，坏账计 1,000,424 千元，净值计 2,370,094 千元)系应收含有主权信用风险的款项。

(d) 于 2019 年 12 月 31 日，本集团与银行签订附追索权的应收账款保理合同取得银行借款 457,957 千元(2018 年 12 月 31 日：282,590 千元)。

(e) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

2019 年度，本集团对部分应收账款进行了无追索权的保理而终止确认的应收账款账面净额为 3,624,451 千元(2018 年：6,278,759 千元)。

(f) 坏账准备

(i) 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	6,553,937	1,575,046	562,941	16,333	-168,683	7,381,026
合计	6,553,937	1,575,046	562,941	16,333	-168,683	7,381,026

其中“其他变动”为应收款项终止确认转出

(ii) 截至 2019 年 12 月 31 日，期间计提的坏账准备金额为人民币 1,575,046 千元，收回或转回的坏账准备金额为人民币 562,941 千元，其中单项转回的坏账金额为 10,409 千元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收账款 1	310,853	310,853	100	对方财务状况困难, 预计无法收回
应收账款 2	268,143	268,143	100	对方财务状况困难, 预计无法收回
应收账款 3	100,448	100,448	100	对方财务状况困难, 预计无法收回
应收账款 4	53,758	53,758	100	对方财务状况困难, 预计无法收回
应收账款 5	17,241	17,241	100	对方财务状况困难, 预计无法收回
其他	177,396	150,624		预计无法收回
合计	927,839	901,067		/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

(iii) 按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 应收账款

除(C)中提及应收含有主权信用风险的款项外, 其他组合计提坏账准备的应收账款分析如下:

单位:千元 币种:人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	11,997,564	139,693	0.1-2
逾期一年以内	11,500,695	739,086	1-13
逾期一年至两年	3,621,937	556,133	5-37
逾期两年至三年	1,863,120	662,522	31-82
逾期三年至四年	1,421,663	887,668	47-100
逾期四年至五年	1,297,682	1,148,541	72-100
逾期五年以上	1,216,602	1,171,757	90-100
合计	32,919,263	5,305,400	

单位:千元 币种:人民币

	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期预期信用损失率	金额
未逾期	6,498,935	0.1%-2%	36,497
逾期一年以内	6,909,514	1%-13%	502,348
逾期一年至两年	3,144,923	5%-37%	593,102
逾期两年至三年	1,481,872	31%-82%	784,304
逾期三年至四年	1,631,810	47%-100%	1,362,390
逾期四年至五年	603,080	72%-100%	552,191
逾期五年以上	896,447	90%-100%	876,837
	21,166,581		4,707,669

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

□适用 √不适用

(iv) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	927,839		901,067		26,772	1,106,519		1,094,933		11,586
其中：										
按单项计提坏账准备	927,839		901,067		26,772	1,106,519		1,094,933		11,586
按组合计提坏账准备	35,790,236		6,479,959		29,310,277	24,288,011		5,459,004		18,829,007
其中：										
按组合计提坏账准备	35,790,236		6,479,959		29,310,277	24,288,011		5,459,004		18,829,007
合计	36,718,075	/	7,381,026	/	29,337,049	25,394,530	/	6,553,937	/	18,840,593

(g) 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(h) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

(7) 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款 (a)	4,721,291	2,724,919
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据 (b)	719,663	604,834
合计	5,440,954	3,329,753

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

(a) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款

(i) 应收账款账龄分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
未逾期	2,462,520	1,766,667
逾期一年以内	1,732,762	935,272
逾期一年至两年	526,009	22,980
	4,721,291	2,724,919

(ii) 截至 2019 年 12 月 31 日，本集团部分下属子公司视其日常资金管理需要将应收账款进行保理，故该公司将其账面剩余的应收账款分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该部分应收账款公允价值为 4,721,291 千元(2018 年 12 月 31 日：2,724,919 千元)。

2019 年度，本集团对部分以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款进行了无追索权的保理而终止确认的应收账款账面净额为 8,691,164 千元(2018 年：无)。

(b) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据

本集团下属部分子公司视其日常资金管理的需要较为频繁地将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故该公司将其账面剩余的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据的坏账准备。本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，因此未计提坏账准备。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团列示于应收款项融资已质押的应收票据金额为人民币 129,464 千元，用于开立银行承兑汇票(2018 年 12 月 31 日：人民币 249,399 千元)。

(8) 预付款项

(a) 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	12,882,606	68.65	8,226,235	69.32
1 至 2 年	4,148,658	22.11	1,865,105	15.72
2 至 3 年	1,080,124	5.76	1,002,436	8.45
3 年以上	653,028	3.48	773,177	6.51
合计	18,764,416	100.00	11,866,953	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

于 2019 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为人民币 5,881,810 千元(2018 年 12 月 31 日：人民币 3,640,718 千元)，主要为预付工程总承包项目设备款。由于项目尚未完工，该等款项尚未结清。

(b) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

于 2019 年 12 月 31 日，按欠款方归集的余额前五名的预付款项汇总分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	金额	占预付账款总额比例
余额前五名的预付款项总额	3,218,889	17.15%

其他说明

□适用 √不适用

(9) 其他应收款

(a) 项目列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	100,396	93,971
应收股利	82,189	270,287
其他应收款	4,071,669	4,518,517
合计	4,254,254	4,882,775

其他说明：

√适用 □不适用

本集团针对应收股利、应收利息及应收关联方款项单项计提坏账准备，于 2019 年 12 月 31 日，上述应收款项均处于第一阶段，未计提重大坏账准备。

(b) 应收利息**(i) 应收利息分类**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款		
债券投资		
应收利息	100,396	93,971
合计	100,396	93,971

(ii) 重要逾期利息

□适用 √不适用

(iii) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(c) 应收股利

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
应收股利	82,189	270,287
合计	82,189	270,287

(i) 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(ii) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(d) 其他应收款**(i) 按账龄披露**

□适用 √不适用

(ii) 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收关联方款项	38,619	2,449,570
应收第三方款项	4,217,457	2,228,186
减：坏账准备	-184,407	-159,239
合计	4,071,669	4,518,517

(iii) 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年1月1日余额	18,522		140,717	159,239
2019年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
本年净增加	3,770		21,398	25,168
2019年12月31日余额	22,292		162,115	184,407

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

√适用 □不适用

于2019年12月31日组合计提坏账准备的其他应收款的坏账准备分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
第一阶段-未来12个月预期信用损失						
一年以内的应收第三方款项	3,432,558	22,292	0%-2%	1,774,488	18,522	0%-2%
第三阶段-整个存续期预期信用损失						
一到二年	408,639	4,419	1%-5%	112,261	5,827	2%-10%
二到三年	109,840	13,235	8%-15%	171,007	20,973	8%-15%
三年以上	266,420	144,461	18%-100%	170,430	113,917	18%-100%
	784,899	162,115		453,698	140,717	

于2019年12月31日，本集团不存在处于第二阶段的其他应收款。

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(iv) 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	159,239	25,168				184,407
合计	159,239	25,168				184,407

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(v) 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(vi) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
其他应收款 1	履约保证金	411,103	1 年以内	10	753
其他应收款 2	投标保证金	300,000	1 年以内	7	-
其他应收款 3	垫资款	68,485	1 年以内	2	-
其他应收款 4	垫资款	66,385	1 年以内	2	-
其他应收款 5	投标保证金	24,100	1 年以内	1	-
合计	/	870,073	/		753

(vii) 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(viii) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(ix) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(10) 买入返售金融资产

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
买入返售款项按抵押品分类：		
企业债券	30,800	2,308,712

(11) 存货

(a) 存货分类

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 /合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 /合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	5,430,627	598,992	4,831,635	4,925,858	552,226	4,373,632
在产品	10,539,107	842,696	9,696,411	12,429,180	828,245	11,600,935
库存商品	11,434,163	517,210	10,916,953	11,454,082	472,469	10,981,613
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
在途物资	58,526	-	58,526	50,934	-	50,934
自制半成品	1,206,194	79,286	1,126,908	654,156	54,191	599,965
修配件	283,782	-	283,782	203,703	-	203,703
低值易耗品	33,304	5,015	28,289	69,952	2,760	67,192
其他	61,995	-	61,995	51,323	-	51,323
合计	29,047,698	2,043,199	27,004,499	29,839,188	1,909,891	27,929,297

本集团存货可变现净值确认的依据是以存货的估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。本期存货跌价准备转回主要是因为产品价格回升导致，存货跌价准备转销主要是源于本期销售存货。

于2019年12月31日，本集团抵押用于取得短期抵押借款计117,000千元的存货账面价值计人民币400,000千元(2018年12月31日：无)。

(b) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	552,226	139,135		92,193	176	598,992
在产品	828,245	948,208		933,682	75	842,696
库存商品	472,469	86,042		41,274	27	517,210
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
自制半成品	54,191	43,426		18,331		79,286
低值易耗品	2,760	2,255				5,015
合计	1,909,891	1,219,066		1,085,480	278	2,043,199

其中“本期减少金额其他”为外币报表折算差异
本期减少金额转回或转销明细如下：

单位：千元 币种：人民币

	本年减少	
	转回	转销
原材料	67,313	24,880
自制半成品	-	18,331
在产品	84,742	848,940
库存商品	37,552	3,722
	189,607	895,873

(c) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(d) 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(12) 合同资产

(a) 合同资产情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

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
合同资产	34,449,024	1,047,052	33,401,972	21,423,771	1,060,009	20,363,762
减：列示于其他非流动资产的合同资产	-8,417,270		-8,417,270	-8,133,980		-8,133,980
合计	26,031,754	1,047,052	24,984,702	13,289,791	1,060,009	12,229,782

(b) 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

合同资产无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。于2019年12月31日，单项计提减值准备的合同资产分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	减值准备	理由
合同资产 1	238,998	100.00%	238,998	(i)
合同资产 2	47,403	100.00%	47,403	对方财务状况严重困难，预计无法收回
合同资产 3	47,116	100.00%	47,116	对方财务状况严重困难，预计无法收回
其他	178,525	59.45%	106,131	对方财务状况严重困难，预计无法收回
	512,042		439,648	

(i) 于2019年12月31日，本集团对某客户的合同资产238,998千元。因该客户已处于资金短缺状态，并涉及多项诉讼，本集团认为该项合同资产难以收回，因此全额计提合同资产减值准备。

(c) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

(13) 持有待售资产

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
无形资产	9,788		9,788			
合计	9,788		9,788			

(14) 一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
应收融资租赁款四(17)	3,492,112	4,180,012
其他长期应收款四(17)	335,698	11,514
合计	3,827,810	4,191,526

期末重要的债权投资和其他债权投资:

□适用 √不适用

(15) 其他流动资产

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
期限在一年内的贷款(a)	7,699,285	6,378,870
期限在一年内的其他债权投资	7,972,990	5,787,735
待抵扣增值税进项税	975,366	878,431
票据贴现(c)	350,515	317,917
预交增值税	319,143	277,811
预交所得税	194	38,318
其他	226,640	88,387
合计	17,544,133	13,767,469

其他说明

(a) 期限在一年内的贷款

单位: 千元 币种: 人民币

	2019年12月31日			2018年12月31日		
	总额	减值准备	净额	总额	减值准备	净额
贷款	8,142,500	443,215	7,699,285	6,760,500	381,630	6,378,870

贷款为财务公司向电气总公司集团内关联方提供的贷款。

于 2019 年 12 月 31 日，本账户余额中持本公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位的贷款为人民币 6,957,000 千元(2018 年 12 月 31 日：人民币 3,917,000 千元)。本集团与其他关联方贷款余额见附注八(7)。

贷款减值准备的变动如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度
年初数	381,630
本年新增	61,585
年末数	443,215

贷款按担保方式分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
信用贷款	7,088,000	4,094,000
抵押贷款	1,000,000	54,500
保证贷款	54,500	2,612,000
	8,142,500	6,760,500

贷款及垫款减值准备变动如下：

单位：千元 币种：人民币

	第一阶段		第二阶段		第三阶段	
	未来 12 个月内预期信用损失		未来 12 个月内预期信用损失		整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
2018 年 12 月 31 日	4,198,000	85,578	2,562,500	296,052	-	-
本年新增/(减少)	3,759,000	339,330	-2,377,000	-277,745	-	-
2019 年 12 月 31 日	7,957,000	424,908	185,500	18,307	-	-

(i) 于 2019 年 12 月 31 日，本集团不存在第三阶段的贷款，也无三阶段之间贷款的转换。

(ii) 于资产负债表日，处于第一阶段的短期贷款的坏账准备分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	未来 12 个月内预期信用损失率	坏账准备
单项计提	7,957,000	1%-7%	424,908

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	整个存续期预期信用损失率	坏账准备
单项计提	4,198,000	1%-2%	83,817

(iii) 于 2019 年 12 月 31 日，处于第二阶段的短期贷款的坏账准备分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	整个存续期预期信用损失率	坏账准备
单项计提	185,500	8%-15%	18,307

单位：千元 币种：人民币

2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	整个存续期预期信用损失率	坏账准备
单项计提	2,562,500	3%-14%	297,813

(b) 期限在一年内的其他债权投资

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
同业存单	7,972,990	5,787,735

本集团认为一年内到期的其他债权投资信用减值风险很低，未计提信用减值损失。

(c) 票据贴现

已贴现票据的到期日如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
3 个月内	244,891	274,796
3 至 6 个月	117,085	53,587
6 个月至一年	7,500	-
	369,476	328,383
减：票据贴现减值准备	-18,961	-10,466
	350,515	317,917

票据贴现为财务公司提供的银行承兑汇票及商业承兑汇票贴现服务。

票据贴现减值准备的变动如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
年初数	10,466	6,183
本年计提	8,495	4,283
年末数	18,961	10,466

(16) 债权投资**(a) 债权投资情况**

适用 不适用

(b) 期末重要的债权投资

适用 不适用

(c) 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(17) 长期应收款

长期应收款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	10,235,578	1,068,097	9,167,481	10,280,606	910,135	9,370,471	
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品							
分期收款提供劳务							
应收关联方借款	1,297,540	252,148	1,045,392				
其他	843,770	5,803	837,967	19,938	2,742	17,196	
减：一年内到期的长期应收款	-4,668,873	-841,063	-3,827,810	-4,952,749	-761,223	-4,191,526	
合计	7,708,015	484,985	7,223,030	5,347,795	151,654	5,196,141	/

坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

(a) 应收融资租赁款

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
应收融资租赁租金	11,962,958	11,476,783
减：未实现融资收益	-1,727,380	-1,196,177
应收融资租赁款余额	10,235,578	10,280,606
减：应收融资租赁款坏账准备	-1,068,097	-910,135
应收融资租赁款净值	9,167,481	9,370,471
减：一年内到期的应收融资租赁款	-3,492,112	-4,180,012
	5,675,369	5,190,459

于2019年12月31日，本集团无与融资租赁安排有关的或有租金及未担保余值。

(b) 应收融资租赁款的到期日分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
一年以内	5,120,117	5,591,865
一至二年	2,727,458	3,026,009
二至三年	1,687,602	1,705,446
三年以上	2,427,781	1,153,463

	11,962,958	11,476,783
--	------------	------------

(c) 长期应收款(含一年内到期部分)坏账准备变动如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	2019年 1月1日	本年计提	本年冲回	2019年 12月31日
坏账准备	912,877	413,171	-	1,326,048

(d) 应收融资租赁款(含一年内到期部分)损失准备变动表

单位: 千元 币种: 人民币

	第一阶段		第二阶段		第三阶段	
	未来12个月内预期信用损失		整个存续期预期信用损失		整个存续期预期信用损失	
	账面价值	坏账准备	账面价值	坏账准备	账面价值	坏账准备
2019年1月1日	7,492,632	112,606	760,434	173,852	2,027,540	623,677
本年净增加/(减少)	476,485	7,649	-303,158	-54,781	-218,355	-77,528
拨备新增/(净额)(注1)		12,840	-	39,018	-	230,764
本年转移	-879,632	-12,042	726,464	-913	153,168	12,955
从第1阶段转移至第2阶段	-802,838	-12,887	802,838	12,887	-	-
从第1阶段转移至第3阶段	-89,414	-1,435	-	-	89,414	1,435
从第2阶段转移至第3阶段	-	-	-63,754	-11,520	63,754	11,520
从第2阶段转移至第1阶段	12,620	2,280	-12,620	-2,280	-	-
2019年12月31日	7,089,485	121,053	1,183,740	157,176	1,962,353	789,868

注1: 该项目主要包括由模型参数的常规更新导致的违约概率、违约敞口、违约损失率变动以及阶段变化对预期信用损失计量产生的影响。

(i) 于2019年12月31日, 处于第一阶段的长期应收款(含一年内到期部分)的坏账准备分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	账面余额	未来12个月内预期信用损失率	坏账准备
组合计提:			
长期应收款(含一年内到期部分)	7,089,485	0-2%	121,053

(ii) 于2019年12月31日, 处于第二阶段的长期应收款(含一年内到期部分)的坏账准备分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	坏账准备
组合计提:			
长期应收款(含一年内到期部分)	1,183,740	3-23%	157,176

(iii) 于2019年12月31日, 处于第三阶段的长期应收款(含一年内到期部分)的坏账准备分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	账面余额	整个存续期预期信用损失率	坏账准备	理由
应收融资租赁款1	189,077	79%	150,000	有诉讼纠纷, 预计无法收回
应收融资租赁款2	181,154	43%	77,465	有诉讼纠纷, 预计无法收回
应收融资租赁款3	105,975	37%	38,750	有诉讼纠纷, 预计无法收回
其他	1,486,147	35%	523,653	预计无法收回

	1,962,353		789,868
--	-----------	--	---------

(e) 本集团下属子公司与相关政府部门于 2015 年签署某市级配水工程项目的投资、建设、运营及移交的特许经营权协议。由于 2018 年度该项目整体完工并开始供水时，本集团尚无法确认能够无条件收取款项的金额，因此原采用无形资产模式核算。于 2019 年 10 月，相关政府部门确认未来十年将至少向本集团下属子公司支付款项共计人民币 1,119,152 千元。因此，本集团将该款项的现值人民币 868,391 千元确认为长期应收款，并相应调减无形资产。截至 2019 年 12 月 31 日，本集团已收回人民币 72,181 千元。

(f) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(g) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(18) 其他债权投资

其他债权投资情况

适用 不适用

单位：千元币种：人民币

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
债务工具投资一	6,049,107			8,034,719	7,960,200	74,519		
同业存单((a)及(b))	5,787,735			7,972,990				
债券投资(b)	261,372			61,729				
减：列示于其他流动资产的其他债权投资	-5,787,735			-7,972,990				
合计	261,372			61,729	7,960,200	74,519		/

其他说明：

适用 不适用

于 2019 年度，本集团处置了 6,188,551 千元债务工具投资，处置价格为 6,030,053 千元，将累计其他综合收益的金额 158,498 千元转入投资收益。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团认为该等债务工具投资信用减值风险很低，未计提信用减值损失。

(a) 同业存单

本集团持有的同业存单主要包括：

单位：千元 币种：人民币

同业存单名称	同业存单主要从事的投资活动	2019 年 12 月 31 日账面价值
同业存单 一	银行业存款类金融机构面向个人、非金融企业、机关团体等发行的一种大额存款凭证	499,654
同业存单 二	银行业存款类金融机构面向个人、非金融企业、机关团体等发行的一种大额存款凭证	486,364
同业存单 三	银行业存款类金融机构面向个人、非金融企业、机关团体等发行的一种大额存款凭证	486,103
同业存单 四	银行业存款类金融机构面向个人、非金融企业、机关团体	486,100

	体等发行的一种大额存款凭证	
--	---------------	--

(b) 以公允价值计量的其他债权投资相关信息分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
债券		
—公允价值	61,729	261,372
—摊余成本	60,244	257,404
—累计计入其他综合收益	1,485	3,968
—累计计提减值	-	-
同业存单		
—公允价值	7,972,990	5,787,735
—成本	7,899,956	5,741,413
—累计计入其他综合收益	73,034	46,322
—累计计提减值		-
合计		
—公允价值	8,034,719	6,049,107
—摊余成本	7,960,200	5,998,817
—累计计入其他综合收益	74,519	50,290
—累计计提减值	-	-

(c) 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(d) 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(19) 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动											期末余额	减值准备期末余额		
		追加投资	其他减少	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	非同一控制企业合并成为子公司	非同一控制企业合并新增联营企业	其他增加	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他	
一、合营企业																
Ansaldo Energia S.P.A (“AEN”)(i)	2,690,901	-	2,400,679		-275,240	-		-				-	-14,982		-	
上海发那科机器人有限公司	1,307,089	-			134,084	-		-				162,028	-		1,279,145	
上海云中芯企业发展有限公司	659,417	-			-1,601	-		-				-	-		657,816	
上海发那科国际贸易有限公司	147,303	-			13,775	-		-				22,381	-		138,697	
其他	152,663	1,644			45,900	-30,908		-25,254				1,000	-		143,045	
小计	4,957,373	1,644	2,400,679		-83,082	-30,908		-25,254				185,409	-14,982		2,218,703	
二、联营企业																
Ansaldo Energia S.P.A (“AEN”)	-	-			-					2,400,679		-			2,400,679	444,098
中国能源工程集团有限公司	805,200	268,405			12,106					-		-			1,085,711	-
深圳市赢合科技股份有限公司(注 i)	-	959,022			-					-		-			959,022	-
上海三菱电机·三菱空调电器有限公司	678,753	-			52,274					-		32,655			698,372	-
上海轨道交通设备发展有限公司	574,258	-			21,413					-		29,146			566,525	-
上海金泰工程机械有限公司	522,551	-			69,011					-		41,405			550,157	-
宁夏宁柏产业投资基金(有限合伙)	-	490,000			-					-		-			490,000	-
三菱电机上海机电电梯有限公司	453,180	-			3,746					-		-			456,926	-
上海一冷开利空调设备有限公司	385,248	-			45,930					-		28,263			402,915	-
海通恒信国际租赁股份有限公司	-	283,921			18,072					-		7,375			294,618	-
上海日用友捷汽车电气有限公司	240,258	-			32,940					-		-			273,198	-
重庆神华薄膜有限公司	248,023	-			-1,675					-		-			246,348	-
上海浦东新区张江小额贷款股份有限公司	225,077	-			15,058					-		15,533			224,602	-
上海纳博特斯克液压有限公司	164,043	-			44,050					-		21,000			187,093	-
南京磐能电力科技股份有限公司	179,255	-			6,648					-		6,250			179,653	-
重庆涪陵能源实业集团有限公司	-	-			3,580				164,601			-			168,181	-
上海西门子开关有限公司	154,936	-			73,422							66,110			162,248	-

2019 年年度报告

上海马拉松革新电气有限公司	147,443	-			17,879						10,719			154,603
浙江诸暨联创永钧股权投资合伙企业(有限合伙)	49,718	108,000			-3,206						-			154,512
上海福伊特西门子水电设备有限公司	144,588	-			28,174						34,792			137,970
上海凯士比泵有限公司	118,758	-			6,213						-			124,971
上海丹佛斯液压传动有限公司	120,293	-			31,903						29,171			123,025
传奇电气(沈阳)有限公司	94,604	-			66,202						42,000			118,806
广饶国新股权投资基金管理中心(有限合伙)	-	100,000			-						-			100,000
上海华铎股权投资基金合伙企业(有限合伙)	100,000	-			-3,696						-			96,304
上海克莱德贝尔格曼机械有限公司	91,302	-			490						-			91,792
上海 ABB 电机有限公司	81,787	-			20,670						12,900			89,557
上海电气阿尔斯通宝山变压器有限公司	84,841	-		-	288			-	-	-	-		-	85,129
中复连众风电科技有限公司	70,196	25,000		-	-11,710			-	-	-	-		-	83,486
开利空调销售服务(上海)有限公司	80,409	-		-	2,019			-	-	-	-		-	82,428
纳博特斯克(中国)精密机械有限公司	77,490	-		-	2,674			-	-	-	-		-	80,164
上海施耐德配电电器有限公司	71,026	-		-	114,695			-	-	-	109,489		-	76,232
上海 ABB 变压器有限公司	77,810	-		-	27,426			-	-	-	32,658		-	72,578
上海施耐德工业控制有限公司	50,514	-		-	83,235			-	-	-	68,565		-	65,184
苏州天沃科技股份有限公司(附注五(3))	664,943	-		-	-			-664,943		-	-		-	-
其他	1,849,558	372,333		78,627	16,779			-305,308	22,755	-	58,728		-1,683	1,817,079
小计	8,606,062	2,606,681		78,627	796,610			-970,251	187,356	2,400,679	646,759		-1,683	12,900,068
合计	13,563,435	2,608,325	2,400,679	78,627	713,528	-30,908		-995,505	187,356	2,400,679	832,168		-16,665	15,118,771

其中“本期增减变动其他”为外币报表折算差额
其他说明

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
合营企业(a)	2,218,703	5,401,471
联营企业(b)	13,351,174	8,613,070
	15,569,877	14,014,541
减：长期股权投资减值准备	-451,106	-451,106
	15,118,771	13,563,435

- (i) 于2014年5月8日本集团与意大利 CDP Equity S.p.A (原名 Fondo Strategico Italiano S.p.A. (“FSI”)) 签署股权转让协议, 收购其所持有的 AEN(意大利安萨尔多能源公司)40%的股权, 收购价格为4亿欧元。于2014年12月4日, 本集团与FSI完成股权交割手续, 本集团正式成为AEN的股东。上述股权交割后, FSI仍持有AEN 44.55%的股权。2018年度, 本集团向AEN增资3,200万欧元, 合计人民币248,851千元。根据AEN公司章程的规定, 于2019年12月4日前, 其重大的财务与经营决策需本集团与FSI一致同意, 因而AEN为本集团的合营企业。于2019年12月4日之后, 本集团不再享有AEN重大财务与经营决策相关的一票否决权。因此, 自2019年12月5日开始, AEN作为上海电气的联营企业进行核算。

此外, 由于AEN的记账本位币为欧元, 而本集团的记账本位币为人民币, 因此本集团对AEN的净投资面临欧元兑人民币汇率波动的风险。本集团已通过境外经营净投资套期规避该外汇风险, 认定引起AEN净投资变化的欧元兑人民币的汇率变动风险为被套期风险, 于2019年度, 指定部分欧元债券为套期工具。本集团已制定正式套期文件指定上述套期关系、风险管理目标及套期策略。本年度因汇率变动而产生的对AEN净投资的外币报表折算差额影响为人民币14,982千元。境外经营净投资套期的有效部分为人民币14,982千元。

在合营企业中的权益相关信息参见附注六(3)。

在联营企业中的权益相关信息参见附注六(3)。

注(i): 本集团联营公司深圳市赢合科技股份有限公司为深圳证券交易所创业板上市公司。

(20) 其他权益工具投资

(a) 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(b) 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

(21) 其他非流动金融资产

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
非上市权益性投资	5,041,934	4,263,832
股票和基金投资	390,368	1,097,014
合计	5,432,302	5,360,846

其他说明：

√适用 □不适用

(a) 本集团持有的非上市权益性投资主要包括：

单位：千元 币种：人民币

公司名称	2019年 12月31日	2018年 12月31日	在被投资单 位持股比例	本年现金分红
公司 1	1,886,901	1,932,552	2.02%	-
公司 2	1,524,496	1,444,701	19.00%	32,300
公司 3	514,000	494,477	7.40%	-
其他	1,116,537	392,102		62,664
	5,041,934	4,263,832		94,964

(b) 本集团持有的股票和基金投资主要包括：

单位：千元 币种：人民币

股票、基金名称	总市值	2019年12月31日	2018年12月31日
股票 1	362.17 亿	275,250	356,250
股票 2	125.51 亿	40,099	35,717
股票 3	1228.86 亿	30,854	27,986
其他		44,165	677,061
		390,368	1,097,014

本集团计划长期持有上述股票和基金投资，因此将其列式为其他非流动金融资产。

(22) 投资性房地产

投资性房地产计量模式

(a) 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：千元 币种：人民币

项目	合计
一、账面原值	
1. 期初余额	1,587,232
2. 本期增加金额	474,409
(1) 外购	
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	211,093
(3) 企业合并增加	
(4) 收购子公司增加	133,838
(5) 其他	129,478
3. 本期减少金额	66,309
(1) 处置	
(2) 其他转出	66,309
4. 期末余额	1,995,332
二、累计折旧和累计摊销	
1. 期初余额	772,890
2. 本期增加金额	122,081
(1) 计提或摊销	
(2) 固定资产转入	33,973
(3) 其他	88,108

3. 本期减少金额	34,303
(1) 处置	
(2) 其他转出	34,303
4. 期末余额	860,668
三、减值准备	
1. 期初余额	273
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. 期末余额	273
四、账面价值	
1. 期末账面价值	1,134,391
2. 期初账面价值	814,069

(b) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

于2019年度,投资性房地产的折旧金额为人民币88,108千元(2018年:人民币84,566千元)。

于2019年度,本集团处置了账面价值为人民币66,309千元的投资性房地产,处置损失为32,006千元(2018年度:无)。

于2019年12月31日,租赁予联营企业的投资性房地产账面价值为人民币202,039千元,租赁予第三方的投资性房地产账面价值为人民币932,352千元,主要用于其生产经营之用,由本集团对该投资性房地产进行日常维护及管理。

于2019年12月31日,抵押用于开具银行承兑汇票的投资性房地产账面价值为人民币181,646千元。

(23) 固定资产**(a) 项目列示**

适用 不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	16,715,637	14,333,184
固定资产清理		
合计	16,715,637	14,333,184

其他说明:

适用 不适用

(b) 固定资产

(i) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物 房屋及建筑物	机器设备 机器设备	运输工具 运输工具	办公及其他设备 办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	11,031,130	16,800,155	506,201	1,595,894	29,933,380
2. 本期增加金额	2,643,152	1,888,550	59,668	290,438	4,881,808
(1) 购置	114,813	614,386	34,278	129,665	893,142
(2) 在建工程转入	783,230	833,984	10,515	146,433	1,774,162
(3) 企业合并增加					
(4) 收购子公司增加	1,745,109	440,180	14,875	14,340	2,214,504
3. 本期减少金额	546,538	1,129,451	54,570	111,592	1,842,151
(1) 处置或报废	198,421	555,423	51,191	109,822	914,857
(2) 处置子公司转出	137,024	574,028	3,379	1,770	716,201
(3) 转入投资性房地产	211,093	-	-	-	211,093
外币报表折算差额	18,961	2,501	929	897	23,288
4. 期末余额	13,146,705	17,561,755	512,228	1,775,637	32,996,325
二、累计折旧					
1. 期初余额	3,833,802	9,976,760	381,195	1,090,130	15,281,887
2. 本期增加金额	438,056	1,002,975	32,756	200,479	1,674,266
(1) 计提	438,056	1,002,975	32,756	200,479	1,674,266
3. 本期减少金额	181,359	614,239	47,820	90,689	934,107
(1) 处置或报废	110,534	288,160	44,897	89,077	532,668
(2) 处置子公司转出	36,852	326,079	2,923	1,612	367,466
(3) 转入投资性房地产	33,973	-	-	-	33,973
外币报表折算差额	135	152	349	731	1,367
4. 期末余额	4,090,634	10,365,648	366,480	1,200,651	16,023,413
三、减值准备					
1. 期初余额	86,333	231,554	50	372	318,309
2. 本期增加金额	-	27,987	-	-	27,987
(1) 计提	-	27,987	-	-	27,987
3. 本期减少金额	-	88,984	37	-	89,021
(1) 处置或报废	-	88,984	37	-	89,021
4. 期末余额	86,333	170,557	13	372	257,275
四、账面价值					
1. 期末账面价值	8,969,738	7,025,550	145,735	574,614	16,715,637
2. 期初账面价值	7,110,995	6,591,841	124,956	505,392	14,333,184

其他说明：

√适用 □不适用

(c) 于 2019 年 12 月 31 日，账面价值约为人民币 571,758 千元的房屋及建筑物（2018 年 12 月 31 日：账面价值 554,128 千元）作为人民币 56,000 千元的短期借款（2018 年 12 月 31 日：人民币 169,991 千元）和人民币 209,658 千元的长期借款（2018 年 12 月 31 日：人民币 167,123 千元）的抵押物。另外，抵押用于开具银行承兑汇票的房屋及建筑物（2018 年 12 月 31 日：无）账面价值为人民币 20,748 千元。

(d) 2019 年度，固定资产计提的折旧金额为人民币 1,674,266 千元（2018 年度：人民币 1,640,624 千元），其中计入营业成本、销售费用、管理费用和研发费用的折旧费用分别为人民币 1,055,590 千元、人民币 19,936 千元、人民币 470,566 千元和人民币 128,174 千元（2018 年度：人民币 1,133,215 千元、人民币 25,646 千元、人民币 359,161 千元和人民币 122,602 千元）。

(e) 由在建工程转入固定资产的原价为人民币 1,774,162 千元(2018 年度: 人民币 1,848,824 千元)。

(f) 本集团作为出租人签订的机器设备的租赁合同未设置余值担保条款。

(g) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末账面价值	2018 年 12 月 31 日
机器设备	16,908	67,508
办公及其他设备	-	3,301

(h) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	287,235			103,224	

于 2019 年 12 月 31 日, 账面价值约为 103,224 千元(原价 287,235 千元)的机器设备 (2018 年 12 月 31 日: 人民币 4,936 千元机器设备)暂时闲置。

(i) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	149,645	新近改造或政府规划等因素的影响尚在办理房产证。

于 2019 年 12 月 31 日, 净值为人民币 149,645 千元的房屋及建筑物因新近改造或政府规划等因素的影响尚在办理房产证。本公司管理层认为上述房产证办理并无实质性障碍, 亦不会对本集团的营运造成重大不利影响。

(j) 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(k) 固定资产清理

适用 不适用

(24) 在建工程

(a) 项目列示

适用 不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	7,323,700	1,845,890
工程物资		
合计	7,323,700	1,845,890

其他说明:

适用 不适用

(b) 在建工程

(i) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
玉门鑫能光热发电项目	1,360,339		1,360,339			
启东市水环境综合整治工程	1,035,265		1,035,265			
1#、2#、3#炉技改扩项目	507,282		507,282	6,666		6,666
上海电气国轩新能源项目	488,117		488,117	272		272
电气青沅水务项目	472,804		472,804			
马鞍山水处理项目	457,636		457,636	184,078		184,078
青沅大沽再生水项目	355,170		355,170			
宁波海锋安全填埋综合处理项目	229,382		229,382	93,875		93,875
如东农村生活污水处理标段	224,194		224,194			
如东乡镇污水处理标段	218,720		218,720			
吴江太湖搬迁改造项目	200,775		200,775	81,958		81,958
置业园区翻新改造项目	170,209		170,209	88,589		88,589
三菱生产线设备安装	161,525		161,525	255,315		255,315
风电海上风机制造基地项目	140,581	24,155	116,426	356,095		356,095
集优海外在建项目	111,446		111,446	94,886		94,886
220KV 汇集站项目	96,365		96,365			
新疆和丰张化机厂房项目	88,388		88,388			
泰兴自动化流水线	86,601		86,601	29,402		29,402
如皋自动化流水线	70,009		70,009	35,665		35,665
输配电设备研发试验平台	69,586		69,586	111,067		111,067
木垒厂房基建项目	65,710		65,710	30		30
集优技术改造项目	51,488		51,488	61,160		61,160
蒙城县农林生物质发电项目				254,914		254,914
凯士比泵主泵技术使用工程				35,783		35,783
徐州一期厂房改造				4,848		4,848
其他	693,541	7,278	686,263	152,202	915	151,287
合计	7,355,133	31,433	7,323,700	1,846,805	915	1,845,890

(c) 在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	收购子公司增加	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本年转入无形资产	本期其他减少金额	外币报表折算差额	期末余额	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
玉门鑫能光热发电项目			996,034	364,305					1,360,339			45,686	25,976		自有、融资
启东市水环境综合整治工程				1,035,265					1,035,265						自有资金
1#、2#、3#炉技改扩项目		6,666		500,616					507,282			533	533		自有、融资
上海电气国轩新能源项目		272		488,732	887				488,117						自有资金
电气青沅水务项目				485,667	12,863				472,804			19,048	15,496		融资
马鞍山水处理项目		184,078		273,558	-				457,636			7,223	7,223		融资
青沅大沽再生水项目				355,170					355,170			14,689	10,444		融资
宁波海锋安全填埋综合处理项目		93,875		135,507					229,382			18,636	3,014		自有、融资
如东农村生活污水处理标段				224,194					224,194						自有资金
如东乡镇污水处理				218,720					218,720						自有资金
吴江太湖搬迁改造		81,958		118,817					200,775			2,203	2,203		自有、融资
置业园区翻新改造		88,589		81,620					170,209						自有资金
三菱生产线设备安装		255,315		255,746	349,536				161,525						自有资金
风电海上风机制造基地项目		356,095		346,727	562,241				140,581			21,198	16,564		自有、融资
集优海外在建项目		94,886		100,705	83,165		980		111,446						自有资金

220KV 汇集站项目			96,365					96,365						自有资金
新疆和丰张化机新能源厂房项目			88,388					88,388						自有资金
泰兴自动化流水线	29,402		57,255	56				86,601						自有资金
如皋自动化流水线	35,665		34,344					70,009						自有资金
输配电设备研发试验平台项目	111,067		66,391	107,872				69,586						国资委拨款
木垒厂房基建项目	30		65,680					65,710						自有资金
集优技术改造项目	61,160		82,305	91,685		292		51,488						自有资金
蒙城县农林生物质发电项目	254,914		6,020	260,934							15,183	1,797		自有、融资
凯士比泵主泵技术使用工程	35,783			35,783										自有资金
徐州一期厂房改造	4,848		24,276	29,124										自有资金
其他	152,202	197,312	686,551	240,016	83,835	18,764	91	693,541			61,083			自有、融资
合计	1,846,805	1,193,346	6,192,924	1,774,162	83,835	20,036	91	7,355,133	/	/	205,482	83,250	/	/

其他说明

适用 不适用

于 2019 年度资本化利息金额为人民币 83,250 千元(2018 年度: 17,877 千元)。

(i) 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(d) 工程物资

(i) 工程物资情况

适用 不适用

(25) 生产性生物资产

(a) 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(b) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(26) 油气资产

□适用 √不适用

(27) 使用权资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	计算机及电子设备	土地使用权	合计
一、账面原值						
2018年12月31日						
会计政策变更	634,280	227,391	19,261	16,817	21,076	918,825
1. 期初余额	634,280	227,391	19,261	16,817	21,076	918,825
2. 本期增加金额	721,419	26,471	16,141	12,183	4,066	780,280
(1) 新增租赁合同	689,268	26,471	16,141	12,183	4,066	748,129
(2) 收购子公司增加	30,437					30,437
(3) 其他	1,714					1,714
3. 本期减少金额	19,350					19,350
(1) 租赁变更	16,205					16,205
(2) 其他	3,145					3,145
外币报表折算差异	-843	-723	10	-95	-	-1,651
4. 期末余额	1,335,506	253,139	35,412	28,905	25,142	1,678,104
二、累计折旧						
2018年12月31日						
会计政策变更	302,100	103,366	7,890	6,745	3,969	424,070
1. 期初余额	302,100	103,366	7,890	6,745	3,969	424,070
2. 本期增加金额	241,516	52,310	9,304	9,154	3,895	316,179
(1) 计提	241,516	52,310	9,304	9,154	3,895	316,179
3. 本期减少金额	14,212					14,212
(1) 处置						
(2) 租赁变更	11,067					11,067
(3) 其他	3,145					3,145
外币报表折算差异	-91	5	46	8	-	-32
4. 期末余额	529,313	155,681	17,240	15,907	7,864	726,005
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. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	806,193	97,458	18,172	12,998	17,278	952,099
2. 期初账面价值	332,180	124,025	11,371	10,072	17,107	494,755

(28) 无形资产及开发支出

(a) 无形资产

(i) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	土地使用权	特许经营权	专利和可许证	技术转让费	计算机软件及其他	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	6,853,844	2,047,237	1,217,108	526,337	469,926	11,114,452
2. 本期增加金额	652,051	68,212	319,270	122,376	278,446	1,440,355
(1) 购置	174,341	29,274	33,800	122,376	98,966	458,757
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
(4) 收购子公司增加	447,363		271,573		164,930	883,866
(5) 在建工程转入	30,347	38,938			14,550	83,835
(6) 开发支出转入			13,897			13,897
3. 本期减少金额	862,864	903,974	1,928		3,103	1,771,869
(1) 处置	823,366	35,583	1,928		3,103	863,980
(2) 因处置子公司减少	27,148					27,148
(3) 转至持有待售的项目	12,350					12,350
(4) 其他减少		868,391				868,391
4. 期末余额	6,643,031	1,211,475	1,534,450	648,713	745,269	10,782,938
二、累计摊销						
1. 期初余额	977,184	182,672	463,934	486,592	258,842	2,369,224
2. 本期增加金额	278,970	54,094	104,021	16,988	145,583	599,656
(1) 计提	278,970	54,094	104,021	16,988	145,583	599,656
3. 本期减少金额	112,299	6,149	1,269		3,039	122,756
(1) 处置	105,918	6,149	1,269		3,039	116,375
(2) 因处置子公司减少	3,819					3,819
(3) 转至持有待售的项目	2,562					2,562
4. 期末余额	1,143,855	230,617	566,686	503,580	401,386	2,846,124
三、减值准备						
1. 期初余额	5,939	-	63,466	-	2,930	72,335
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	5,939	-	63,466	-	2,930	72,335
四、账面价值						
1. 期末账面价值	5,493,237	980,858	904,298	145,133	340,953	7,864,479
2. 期初账面价值	5,870,721	1,864,565	689,708	39,745	208,154	8,672,893

其他说明：

√适用 □不适用

于2019年度,无形资产摊销金额为人民币599,656千元(于2018年度:人民币384,384千元)。

于2019年12月31日,本集团无土地使用权尚未办妥土地使用权证(2018年12月31日:无)。

于2019年12月31日,本集团用账面价值计人民币12,289千元的无形资产为抵押,取得短期借款61,000千元(2018年12月31日:无)。本集团以账面价值人民币72,451千元的土地使用权为质押,取得长期借款人民币766,800千元(2018年12月31日:本集团以账面价值人民币40,825千元的土地使用权为质押,取得长期借款人民币570,000千元)。

(ii) 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

(b) 开发支出

√适用 □不适用

其他说明

于 2019 年 12 月 31 日，本集团开发支出的余额为人民币 170,388 千元(2018 年 12 月 31 日：人民币 131,790 千元)。2019 年度，本集团开发支出确认为无形资产人民币 13,897 千元(2018 年度：无)。

(29) 商誉**(a) 商誉账面原值**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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	外币报表折算差异	
内德史罗夫	1,496,909				6,064	1,490,845
TEC4AERO GmbH	1,057,237					1,057,237
宁波海锋环保有限公司	576,047					576,047
苏州天沃科技股份有限公司	-		323,080			323,080
吴江市太湖工业废弃物处理有限公司	278,538					278,538
上海南桥变压器有限公司	73,234					73,234
国轩新能源(苏州)有限公司	49,480					49,480
上海船研环保技术有限公司	41,966					41,966
上海大华电器设备有限公司	28,654					28,654
瑞士环球清洁技术有限公司	20,252					20,252
上海华普电缆有限公司	19,446					19,446
上海南华兰陵电气有限公司	14,464					14,464
上海天虹微型轴承有限公司	16,193					16,193
上海纳杰电气成套有限公司	11,394					11,394
上海电气富士电机电气技术有限公司			10,060			10,060
上海联合滚动轴承有限公司	8,818					8,818
上海电气风电集团有限公司	7,093					7,093
上海飞航电线电缆有限公司	6,577					6,577
南通威名泉建设工程有限公司			3,650			3,650
吴江市变压器有限公司	1,267					1,267
合计	3,707,569		336,790		6,064	4,038,295

(b) 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
		计提	其他	处置	
TEC4AERO GmbH	151,731		88,566		240,297
上海南桥变压器有限公司	73,234				73,234
上海船研环保技术有限公司	28,233				28,233
瑞士环球清洁技术有限公司	20,252				20,252
上海华普电缆有限公司	19,446				19,446
上海南华兰陵电气有限公司	14,464				14,464
吴江市变压器有限公司	1,267				1,267
合计	308,627		88,566		397,193

(c) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

分摊至本集团资产组和资产组组合的商誉根据业务分部汇总如下：

单位：千元 币种：人民币

资产组和资产组组合	所属业务分部	2019年12月31日
工业基础件	工业装备	1,529,589
环保工程与服务	集成服务	854,585
智能制造装备	工业装备	816,940
能源工程与服务	集成服务	323,080
储能	能源装备	49,480
电网	能源装备	46,625
大中型电动机	工业装备	10,060
风电	能源装备	7,093
其他	其他	3,650
		3,641,102

资产组和资产组组合的可收回金额是基于管理层批准的三至五年期预算，之后采用固定的增长率(如下表所述)为基础进行估计，采用现金流量预测方法计算。

(d) 说明商誉减值测试过程、关键参数(例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用)及商誉减值损失的确认方法

√适用 □不适用

使用价值采用未来现金流量折现方法的主要假设：

	工业基础件	智能制造装备	环保工程与服务	能源工程与服务
预测期增长率	1%~30.4%	5.57%-33.07%	1.0%~211.58%	9.44%
稳定期增长率	1.5%~2.0%	1.73%	0%	0%
毛利率	22.0%~53.0%	19.9%~23.7%	49.74%~65.35%	16.7%~17.5%
折现率	12.3%~14.0%	10.6%	11.8%~14.5%	12.97%

本集团根据历史经验及对市场发展的预测确定增长率和毛利率，稳定期增长率为本集团预测三至五年期预算后的现金流量所采用的加权平均增长率，不超过行业报告中各产品的长期平均增长率。本集团采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。

TEC4AERO GmbH 归属于智能制造装备资产组，所属业务分部为工业装备，其可收回金额根据使用价值计算。使用价值计算的主要假设包括折现率及销售增长率。计算过程中使用的现金流是根据管理层批准的三年期财务预算预测的，计算使用的税前折现率为10.6%(2018年：10.6%)，三年以上的销售额按每年1.73%(2018年：1.73%)的增长率计算。于2019年度，由于TEC4AERO GmbH未来预期的销售收入下降，本年计提减值准备人民币88,566千元。

内德史罗夫的可收回金额根据使用价值计算。使用价值计算的主要假设包括折现率及销售增长率。计算过程中使用的现金流是根据管理层批准的五年期财务预算预测的，故此计算使用的税前折现率为12.3%(2018年：14.4%)。五年以上的销售额按每年1.5%(2018年：1.0%)的增长率推算。增长率上升基于行业增长预测，而此增长率并未超过行业平均长期增长率。

(e) 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

本年度增加的商誉系购买苏州天沃科技股份有限公司、上海电气富士电机电气技术有限公司和南通威名泉建设工程有限公司股权所致(附注五(3))。

(30) 长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	收购子公司增加	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
改造费用	165,415		86,255	23,696		227,974
租入固定资产改良	20,779			7,732		13,047
装修支出	37,636	2,027	13,909	13,615		39,957
其他	37,907	18,956	67,606	59,101		65,368
合计	261,737	20,983	167,770	104,144		346,346

(31) 递延所得税资产/ 递延所得税负债

(a) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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				
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损	3,523,422	714,109	2,405,281	435,350
资产减值和预计负债	16,407,655	3,372,542	14,684,082	2,991,674
预提费用	10,816,534	1,891,516	8,537,486	1,616,343
本集团内部交易利润抵销	230,191	57,548	49,413	12,353
其他	697,428	178,393	706,463	159,785
合计	31,675,230	6,214,108	26,382,725	5,215,505

其中：

单位：千元 币种：人民币

项目	递延所得税资产期末余额	递延所得税资产期初余额
预计于1年内(含1年)转回的金额	3,559,197	2,070,572
预计于1年后转回的金额	2,654,911	3,144,933
	6,214,108	5,215,505

(b) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
金融工具公允价值变动	2,295,057	577,422	2,081,298	524,185
资产评估增值	754,197	188,549	844,939	191,488
企业合并公允价值调整	1,804,081	416,267	693,258	156,980
其他	640,283	161,570	657,114	170,524
合计	5,493,618	1,343,808	4,276,609	1,043,177

其中：

单位：千元 币种：人民币

项目	递延所得税负债期末余额	递延所得税负债期初余额
预计于 1 年内(含 1 年)转回的金额	774,727	851,688
预计于 1 年后转回的金额	569,081	191,489
	1,343,808	1,043,177

(c) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	442,918	5,771,190	414,282	4,801,223
递延所得税负债	442,918	900,890	414,282	628,895

(d) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	3,635,868	3,333,271
可抵扣亏损	3,983,474	3,671,005
合计	7,619,342	7,004,276

(e) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2019	-	371,446	
2020	489,557	669,399	
2021	200,464	267,918	
2022	266,394	231,945	
2023	345,581	341,474	
2024 年及以后	2,681,478	1,788,823	
合计	3,983,474	3,671,005	/

其他说明：

□适用 √不适用

(32) 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产	8,801,748	384,478	8,417,270	8,678,317	544,337	8,133,980
预付投资款	1,023,832		1,023,832	-		
待处理财产损益	-			1,309		1,309
其他	126,378		126,378	-		
合计	9,951,958	384,478	9,567,480	8,679,626	544,337	8,135,289

(33) 资产减值准备

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少				外币报表折 算差异	2019 年 12 月 31 日
		计提	转回	转销/处置	处置子公司减 少	应收款项终 止确认转出		
应收票据坏账准备	-	44,990	-	-	-	-	-	44,990
其中：单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
组合计提坏账准备	-	44,990	-	-	-	-	-	44,990
以摊余成本计量的应收账款坏账准备	6,553,937	1,575,046	-562,941	-16,333	-	-168,683	-	7,381,026
其中：单项计提坏账准备	845,844	65,632	-10,409	-	-	-	-	901,067
组合计提坏账准备	5,708,093	1,509,414	-552,532	-16,333	-	-168,683	-	6,479,959
应收款项融资信用减值准备	-	124,061	-	-	-	-117,067	-	6,994
其他应收款坏账准备	159,239	25,168	-	-	-	-	-	184,407
合同资产减值准备	1,060,009	190,816	-184,132	-19,641	-	-	-	1,047,052
预计负债-表外业务预期信用减值	140,950	43,806	-63,282	-	-	-	-	121,474
贷款坏账准备	381,630	61,585	-	-	-	-	-	443,215
票据贴现减值准备	10,466	8,495	-	-	-	-	-	18,961
长期应收款坏账准备(含一年内到期部分)	912,877	463,237	-	-	-	-50,066	-	1,326,048
其他	18,318	-	-	-	-	-	-	18,318
存货跌价准备	1,909,891	1,219,066	-189,607	-895,873	-	-	-278	2,043,199
投资性房地产减值准备	273	-	-	-	-	-	-	273
固定资产减值准备	318,309	27,987	-	-	-89,021	-	-	257,275
在建工程减值准备	915	30,444	-	-	-	-	74	31,433
无形资产减值准备	72,335	-	-	-	-	-	-	72,335
长期股权投资减值准备	451,106	-	-	-	-	-	-	451,106
商誉减值准备	308,627	88,566	-	-	-	-	-	397,193
	12,565,463	3,903,267	-999,962	-931,847	-89,021	-335,816	-204	14,111,880

(34) 短期借款**(a) 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	-	126,733
抵押借款	234,000	169,991
保证借款		
信用借款	12,444,960	8,006,242
担保借款(c)	3,700,983	-
贴现借款(d)	81,833	-
保理借款(e)	272,168	282,590
合计	16,733,944	8,585,556

短期借款分类的说明：

于 2019 年 12 月 31 日，本集团用账面价值 97,428 千元的固定资产(2018 年 12 月 31 日：人民币 161,235 千元)抵押用于取得短期借款 56,000 千元。本集团用账面价值计人民币 12,289 千元(2018 年 12 月 31 日：无)的无形资产抵押用于取得短期借款 61,000 千元(2018 年 12 月 31 日：无)。本集团用账面价值计人民币 400,000 千元(2018 年 12 月 31 日：无)的存货抵押用于取得短期借款 117,000 千元。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团无以部分子公司股权质押获取短期银行借款（2018 年 12 月 31 日：本集团以部分子公司股权质押获取短期银行借款 126,733 千元）。

于 2019 年 12 月 31 日，本公司及其子公司为若干子公司的短期借款提供担保计人民币 3,700,983 千元(2018 年 12 月 31 日：无)。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团将商业承兑汇票进行贴现以获取短期银行借款计人民币 81,833 千元的款项，未终止确认该商业承兑汇票。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团与银行签订附追索权的应收账款保理合同取得银行借款人民币 272,168 千元(2018 年 12 月 31 日：282,590 千元)。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团无已到期未偿还的短期借款(2018 年 12 月 31 日：无)。

于 2019 年 12 月 31 日，短期借款的年利率为 0.8%至 5.64%(2018 年 12 月 31 日：年利率为 0.6%至 5.50%)。

(b) 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(35) 交易性金融负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
交易性金融负债	104,540			33,097
其中：				
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
其中：				
合计	104,540			33,097

其他说明：

√适用 □不适用

于 2019 年 12 月 31 日，交易性金融负债系本集团所合并范围内的结构化主体的其他投资人所持份额的公允价值。

(36) 衍生金融负债

□适用 √不适用

(37) 应付票据**(a) 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	4,152,231	2,625,763
银行承兑汇票	4,354,762	3,761,735
合计	8,506,993	6,387,498

(38) 应付账款**(a) 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付账款	57,922,655	38,880,814
合计	57,922,655	38,880,814

(b) 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
工程款以及应付材料款	11,507,770	工程尚未完工，该款项尚未进行最后清算。
合计	11,507,770	/

- (i) 于 2019 年 12 月 31 日, 账龄超过一年的应付账款为人民币 11,507,770 千元(2018 年 12 月 31 日: 人民币 7,214,496 千元), 主要为应付工程款以及应付材料款, 由于工程尚未完工, 该款项尚未进行最后清算。

其他说明

适用 不适用

(39) 预收款项

(a) 预收账款项列示

适用 不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
预收股权款及其他	535,048	346,506
合计	535,048	346,506

(b) 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(40) 合同负债

(a) 合同负债情况

适用 不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款及劳务款	38,584,900	36,566,071
合计	38,584,900	36,566,071

其他说明:

适用 不适用

本集团 2018 年 12 月 31 日合同负债的余额中绝大部分已于 2019 年度转入营业收入。本集团 2019 年 12 月 31 日合同负债的余额预计绝大部分将于 2020 年转入营业收入。

(b) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(41) 吸收存款及同业存放

单位: 千元 币种: 人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
活期存款	6,503,455	3,814,831
定期存款	705,500	610,500
存入保证金	-	6,430
	7,208,955	4,431,761

(42) 应付职工薪酬

(a) 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	因收购子公司增加	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	2,969,709	97,619	9,082,021	8,609,866	3,539,483
二、离职后福利-设定提存计划	82,722	1,004	915,937	922,716	76,947
三、辞退福利	21,304				23,830
四、一年内到期的其他福利					
合计	3,073,735				3,640,260

(b) 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	因收购子公司增加	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	2,047,862	74,333	7,460,714	7,088,934	2,493,975
二、职工福利费	84,367	1,072	443,256	429,733	98,962
三、社会保险费	13,379	615	438,093	433,575	18,512
其中：医疗保险费	11,589	460	384,496	380,091	16,454
工伤保险费	1,129	111	21,855	22,175	920
生育保险费	661	44	31,742	31,309	1,138
四、住房公积金	35,902	-49	483,013	504,533	14,333
五、工会经费和职工教育经费	58,013	7,802	126,230	131,532	60,513
六、短期带薪缺勤					
七、短期利润分享计划					
八、职工奖励及福利基金	730,186	13,846	130,715	21,559	853,188
合计	2,969,709	97,619	9,082,021	8,609,866	3,539,483

(c) 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	因收购子公司增加	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	28,002		759,186	759,153	28,035
2、失业保险费	2,964		25,003	24,868	3,099
3、企业年金缴费					
4、补充养老保险	51,756	1,004	131,748	138,695	45,813
合计	82,722	1,004	915,937	922,716	76,947

其他说明：

√适用 □不适用

(d) 应付辞退福利

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
辞退福利	23,830	21,304

(43) 应交税费

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,404,064	1,354,455
消费税		
营业税		
企业所得税	1,724,567	1,183,926
个人所得税	58,388	39,610
城市维护建设税	18,593	48,450
应交房产税	10,604	33,485
应交土地使用税	6,939	9,224
其他	49,036	22,377
合计	3,272,191	2,691,527

(44) 其他应付款**(a) 项目列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	293,000	138,946
应付股利	217,257	304,585
其他应付款	8,291,627	6,667,432
合计	8,801,884	7,110,963

其他说明：

□适用 √不适用

(b) 应付利息**(i) 分类列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
企业债券利息		
短期借款应付利息		
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
其他应付利息	174,376	19,796
应付债券利息	118,624	119,150
合计	293,000	138,946

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(c) 应付股利**(i) 分类列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利		
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
应付股利-少数股东股利	217,086	304,414
应付股利-母公司股利	171	171
合计	217,257	304,585

其他说明，包括重要的超过1年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

于2019年12月31日，账龄超过1年的应付股利为人民币62,958千元(2018年12月31日：人民币220,102千元)。

(d) 其他应付款**(i) 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
销售佣金	1,229,909	1,551,035
应付工程及固定资产采购款	779,468	213,427
保证金及押金	610,275	340,125
保理费	486,014	338,186
股权激励回购义务	404,741	-
技术提成费	391,395	374,735
电梯质保期保养成本	250,708	212,137
搬迁补偿费及人员安置费	152,136	187,499
应付关联方款项	140,071	162,410
其他	3,846,910	3,287,878
合计	8,291,627	6,667,432

(ii) 账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(45) 持有待售负债

□适用 √不适用

(46) 一年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	3,718,623	1,808,154
1 年内到期的应付债券	4,688,134	
1 年内到期的长期应付款	1,688,887	1,424,099
1 年内到期的租赁负债	238,016	171,734
一年内到期的递延收益		414,545
一年内到期的其他非流动负债	105	105
合计	10,333,765	3,818,637

(47) 其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
预提费用(a)	5,351,220	3,681,371
预计负债(b)	3,126,084	4,110,855
合计	8,477,304	7,792,226

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

(a) 预提费用

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预提零部件等成本支出	4,170,725	3,448,038
其他	1,180,495	233,333
	5,351,220	3,681,371

(b) 预计负债

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年转回	本年减少	2019 年 12 月 31 日
预计合同亏损	1,731,336	1,192,858	-596,753	-678,829	1,648,612
产品质量保证费用	2,296,405	1,079,180	-328,362	-366,819	2,680,404
表外业务预期信用 减值	140,950	43,806	-63,282	-	121,474
其他	98,492	45,916	-	-32,783	111,625
	4,267,183	2,361,760	-988,397	-1,078,431	4,562,115
减：长期预计负债	156,328				1,436,031
	4,110,855				3,126,084

(48) 长期借款**长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	2,576,260	2,362,406
抵押借款	209,658	167,123
保证借款		
信用借款	4,889,269	8,126,848
保理借款	185,789	-
担保借款	7,126,065	740,613
减：一年内到期的长期借款		
信用借款	-1,192,129	-1,674,253
抵押借款	-135,751	-57,650
质押借款	-1,417,171	-55,751
保理借款	-65,050	-
担保借款	-908,522	-20,500
合计	11,268,418	9,588,836

其他说明，包括利率区间：

√适用 □不适用

于 2019 年 12 月 31 日，本集团用账面价值人民币 474,330 千元的固定资产(2018 年 12 月 31 日：人民币 392,893 千元)抵押用于取得长期借款人民币 209,658 千元。

本集团用账面价值人民币 1,700,135 千元(2018 年 12 月 31 日：无)的长期应收款质押用于取得长期借款人民币 1,558,098 千元。本集团以账面价值人民币 72,451 千元的土地使用权为质押，取得长期借款人民币 766,800 千元。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团将二个项目之未来收款权质押于银行用于取得人民币 251,362 千元的长期借款(2018 年 12 月 31 日：人民币 1,181,000 千元)，无以部分子公司股权作为质押获取银行长期借款(2018 年 12 月 31 日：人民币 611,406 千元)。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团与银行签订附追索权的应收账款保理合同取得银行借款人民币 185,789 千元(2018 年 12 月 31 日：无)。

于 2019 年 12 月 31 日，本公司及其子公司为若干子公司的长期借款提供担保计人民币 7,126,065 千元(2018 年 12 月 31 日：740,613 千元)。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团无已到期未偿还的长期借款(2018 年 12 月 31 日：无)。

于 2019 年 12 月 31 日，长期借款的利率区间为 0.78%至 5.64%(2018 年 12 月 31 日：2.65%至 6.37%)。

(49) 应付债券**应付债券**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
电气可转债(a)	4,437,675	5,572,501
电气欧债(b)	4,688,134	4,704,244
第一期中票(c)	2,480,052	2,472,500
减：一年内到期的应付债券(d)	-4,688,134	
合计	6,917,727	12,749,245

应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	汇兑差异	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本年转股	转至应付利息	期末余额
电气可转债(a)					5,572,501			74,362	167,336		-1,302,162	-74,362	4,437,675
电气欧债(b)					4,704,244	-19,063		52,755	2,954			-52,755	4,688,134
第一期中票(c)					2,472,500			103,750	7,552			-103,750	2,480,052
减：一年内到期的应付债券(d)													-4,688,134
合计	/	/	/		12,749,245	-19,063		230,867	177,842		-1,302,162	-230,867	6,917,727

可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

√适用 □不适用

(a) 本集团于 2015 年 2 月 2 日发行可转换债券人民币 60 亿元，将于 2021 年到期。票面年利率为：第一年 0.2%、第二年 0.5%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 1.5%、第六年 1.6%，到期一次还本。

本次发行的可转换债券自 2015 年 8 月 3 日起可转换为本公司 A 股份，可转换债券的初始转股价格为人民币 10.72 元/股，由于本集团于 2015 年 7 月实施 2014 年年度现金分红方案(每股分配现金红利人民币 0.05873 元)，故调整转股价格为人民币 10.66 元/股。由于本集团于 2016 年 8 月 29 日发行股份购买资产新增 A 股份，电气转债的转股价自 2016 年 11 月 28 日调整为 10.65 元/股。由于本集团于 2017 年 10 月 19 日发行股份购买资产新增 A 股份，电气转债的转股价自 2017 年 10 月 24 日调整为 10.46 元/股。由于本集团于 2017 年 11 月 6 日非公开发行新增 A 股份，电气转债的转股价自 2017 年 11 月 9 日调整为 10.37 元/股。于 2018 年 8 月 28 日，本集团向下修正电气转债的转股价调整为人民币 10.28 元/股。于 2018 年 12 月 12 日，本集团向下修正电气转债的转股价格为人民币 5.19 元/股。于 2019 年 8 月 8 日，本集团向下修正电气转债的转股价格为人民币 5.13 元/股。

该可转债为附回售条款的可转债，自本可转债最后两个计息年度起，如果公司股票收盘价连续 30 个交易日低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或者部分按照面值的 103% (含当期计息年度利息) 回售给本公司。

本次发行可转换债券人民币 60 亿元扣除发行费用后，债务部分为人民币 4,745,903 千元计入应付债券，权益部分为人民币 1,214,919 千元计入资本公积。

其他说明：

适用 不适用

(b) 于 2015 年 5 月 22 日，本集团之全资子公司上海电气新时代有限公司发行 6 亿欧元债券，并于 2015 年 5 月 25 日在爱尔兰证券交易所上市交易，由本集团提供担保，期限为 5 年，利率为 1.125%。

(c) 本集团于 2018 年 12 月 13 日发行了上海电气集团股份有限公司 2018 年度第一期中期票据，期限为 5 年，起息日 2018 年 12 月 17 日，兑付日 2023 年 12 月 17 日，计划发行总额 25 亿元，实际发行总额 25 亿元；发行利率为 4.15% (2018 年 12 月 14 日 3 个月上海银行间同业拆放利率上浮 1%)，按照面值发行。

(d) 本集团将于 2020 年 5 月 22 日兑付 6 亿欧元债券的本金及利息。

(e) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

(50) 租赁负债

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	972,529	495,877
减：一年内到期的非流动负债	-238,016	-171,734
合计	734,513	324,143

其他说明：

(a) 于 2019 年 12 月 31 日，本集团无已签订但尚未开始执行的租赁合同相关的租赁付款额。

(51) 长期应付款**(a) 项目列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	1,716,378	856,468
专项应付款		
合计	1,716,378	856,468

其他说明：

□适用 √不适用

(b) 长期应付款**(i) 按款项性质列示长期应付款**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额
股东贷款	-	1,578,600
融资租赁保证金	939,134	933,177
应付股权收购款	-	727,800
科研项目投资补助	52,260	37,203
政府动迁补偿款	1,082,606	13,853
其他	206,567	114,632
减：一年内到期的长期应付款	-1,424,099	-1,688,887

(c) 专项应付款**(i) 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

(52) 预计负债

□适用 √不适用

(53) 递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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					
递延收益	1,419,053	1,461,756	1,249,099	1,631,710	
减：一年内到期的递延收益	-414,545				
合计	1,004,508			1,631,710	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
国轩储能系统基地项目	-	300,000		15,000	-	285,000	与收益相关
高斯中国新建厂房	148,470	-		8,998	-	139,472	与资产相关
集优搬迁补贴	117,594	-		5,818	-	111,776	与收益相关
涡轮叶片研发资产购置补贴	65,099	-		3,958		61,141	与资产相关
南通国海综合开发扶持资金	54,912	-		-	-1,407	53,505	与收益相关
高速电梯核心技术的研究及实验平台建设项目	49,500	-		-	-	49,500	与资产相关
上海市战略新兴产业重大项目	43,803	25,780		23,511	-	46,072	与收益相关
战略性新兴产业扶持专项资金	20,940	34,700		12,360	-	43,280	与收益相关
技改二项目	38,334	-		1,533	-	36,801	与资产相关
华龙一号战新项目	14,440	14,440		-	-	28,880	与资产相关
其他与资产相关的政府补助	353,973	132,619		140,254	-6,278	340,060	与资产相关
其他与收益相关的政府补助	511,988	954,217		966,516	-63,466	436,223	与收益相关

其他说明：

适用 不适用

(54) 长期应付职工薪酬

√适用 □不适用

(a) 长期应付职工薪酬表

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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		
二、辞退福利	107,685	124,839
三、其他长期福利		
四、设定受益计划	150,760	120,835
合计	258,445	245,674

(b) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

□适用 √不适用

计划资产：

□适用 √不适用

设定受益计划净负债（净资产）

□适用 √不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

□适用 √不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(55) 其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同负债		
其他非流动负债	9,268	32,128
减：一年内到期的其他非流动负债	-105	-105
合计	9,163	32,023

(56) 股本

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	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	
人民币普通股	11,752,276	-	-	-	427,275	427,275	12,179,551
境外上市的外资股	2,972,912	-	-	-	-	-	2,972,912
股份总数	14,725,188	-	-	-	427,275	427,275	15,152,463

其他说明：

单位：千元 币种：人民币

	2017年 12月31日	本年增减变动					2018年 12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
人民币普通股	11,752,269	-	-	-	7	7	11,752,276
境外上市的外资股	2,972,912	-	-	-	-	-	2,972,912
	14,725,181	-	-	-	7	7	14,725,188

(a) 电气可转债于2019年度转股293,697千股。此外，于2019年5月6日，本公司授予了人民币普通股133,578千股的股权激励计划。

(57) 其他权益工具

(a) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(b) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

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：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(58) 资本公积

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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)	12,594,996	2,822,328	-	15,417,324
其他资本公积	2,514,890	-	453	2,514,437
可转债对权益的影响	1,214,919	-	-	1,214,919
股权激励股东缴入资本(b)	-	271,163	-	271,163
子公司搬迁补偿	-	259,414	-	259,414
盈利承诺补偿	232,002	-	-	232,002
股份支付计入所有者权益的金额(b)	-	66,656	-	66,656
合计	16,556,807	3,419,561	453	19,975,915

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

单位：千元 币种：人民币

	2017年 12月31日	本年增加	本年减少	2018年 12月31日
股本溢价	12,594,972	24	-	12,594,996
可转债对权益的影响	1,214,919	-	-	1,214,919
盈利承诺补偿	232,002	-	-	232,002
其他	2,492,730	22,160	-	2,514,890
	16,534,623	22,184	-	16,556,807

资本溢价（股本溢价）(a) 于 2019 年度，上海电气所属全资子公司上海电气国际经济贸易有限公司、上海电气实业有限公司、上海电气集团电机厂有限公司、上海市机电设计院有限公司、上海电气核电设备有限公司引进工银金融资产投资有限公司、交银金融资产投资有限公司及中银金融资产投资有限公司合计现金增资人民币 100 亿元，增资资金拟用于偿还公司或标的公司的金融机构借款，并相应调增资本公积人民币 1,813,863 千元。

电气可转债对资本公积权益的影响主要是由于本年 A 股可转换公司债券转增股本使得计入股本溢价的金额为人民币 1,008,465 千元(2018 年：人民币 24 千元)。

(b) 截至 2019 年 12 月 31 日，根据附注一所提及的本公司股权激励计划，本公司收到 2194 名激励对象共计人民币 404,741 千元的股本缴款，在确认股本人民币 133,578 千元之后，将差额人民币 271,163 千元作为资本公积计入本公司的财务报表。该股份支付分三期，等待期分别为截至 2022 年 6 月 30 日、2023 年 6 月 30 日及 2024 年 6 月 30 日。截至 2019 年 12 月 31 日止 12 个月期间，本公司针对该股份支付确认相关费用人民币 66,656 千元，并相应调增资本公积。

(59) 库存股

适用 不适用

(60) 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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：其他综合收益本年转出	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	4,157	-16,314	-			-4,931	-6,267	-5,116	-2,110
其中：重新计量设定受益计划变动额	4,157	-16,314	-			-4,931	-6,267	-5,116	-2,110
权益法下不能转损益的其他综合收益									
其他权益工具投资公允价值变动									
企业自身信用风险公允价值变动									
二、将重分类进损益的其他综合收益	-136,725	-490,296	-535,701			-22,072	103,248	-35,771	-33,477
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-	-30,908	-			-	-30,908	-	-30,908
其他债权投资公允价值变动	32,930	182,727	158,498			6,057	16,400	1,772	49,330
金融资产重分类计入其他综合收益的金额									
其他债权投资信用减值准备									
现金流量套期损益的有效部分	17,686	1,995	-			559	1,436	-	19,122
外币财务报表折算差额	-273,196	136,403	-			-	130,381	6,022	-142,815
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款公允价值变动	-40,764	-919,556	-811,266			-28,688	-36,037	-43,565	-76,801
应收款项融资信用减值准备	-	124,061	117,067			-	6,994	-	6,994
境外净投资套期	116,222	14,982	-			-	14,982	-	131,204
其他	10,397	-	-			-	-	-	10,397
其他综合收益合计	-132,568	-506,610	-535,701			-27,003	96,981	-40,887	-35,587

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

注：本年度因汇率变动而产生的对 AEN 净投资的外币报表折算差额影响为人民币 14,982 千元。境外经营净投资套期的有效部分为人民币 14,982 千元。上述外币报表折算差额和境外经营净投资套期的有效部分对其他综合收益的净影响为零。

单位：千元 币种：人民币

	资产负债表中其他综合收益					利润表中其他综合收益				
	2017 年 12 月 31 日	会计政策变更	2018 年 1 月 1 日	税后归属于母公司	2018 年 12 月 31 日	本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益本年转出	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东
不能重分类进损益的其他综合收益										
重新计量设定受益计划变动额	3,816	-	3,816	341	4,157	900	-	280	341	279
将重分类进损益的其他综合收益										
其他债权投资公允价值变动	—	61,172	61,172	-28,242	32,930	211,640	254,430	-10,697	-28,242	-3,851
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款公允价值变动	—	—	—	-40,764	-40,764	-135,879	-	-33,970	-40,764	-61,145
可供出售金融资产公允价值变动损益	65,599	-65,599	—	—	—	—	—	—	—	—
现金流量套期损益部分	27,517	-	27,517	-9,831	17,686	-12,663	1,297	-3,546	-9,831	-583
外币报表折算差额	-250,684	-	-250,684	-22,512	-273,196	-22,382	-	-	-22,512	130
境外净投资套期	95,960	-	95,960	20,262	116,222	20,262	-	-	20,262	-
其他	10,397	-	10,397	-	10,397	-	-	-	-	-
	-47,395	-4,427	-51,822	-80,746	-132,568	61,878	255,727	-47,933	-80,746	-65,170

(61) 专项储备

□适用 √不适用

(62) 盈余公积

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,692,360	299,111	-	3,991,471
任意盈余公积	29,816	-	-	29,816
储备基金	303,715	-	-	303,715
企业发展基金	349,926	-	-	349,926
其他	868,283	177,484	-	1,045,767
合计	5,244,100	476,595	-	5,720,695

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加：本年提取

其他：财务公司一般风险准备

单位：千元 币种：人民币

	2017年12月31日	会计政策变更(a)	2018年1月1日	本年提取	本年减少	2018年12月31日
法定盈余公积金	3,584,388	-32,253	3,552,135	140,225	-	3,692,360
任意盈余公积金	29,816	-	29,816	-	-	29,816
储备基金	303,715	-	303,715	-	-	303,715
企业发展基金	349,926	-	349,926	-	-	349,926
财务公司一般风险准备	824,082	-	824,082	44,201	-	868,283
	5,091,927	-32,253	5,059,674	184,426	-	5,244,100

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。经董事会决议，本公司2019年按净利润的10%提取法定盈余公积金299,111千元(2018年度：按净利润的10%提取，共140,225千元)。

(63) 未分配利润

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	20,766,833	19,111,899
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	-12,083	498,150
调整后期初未分配利润	20,754,750	19,610,049
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,501,037	3,016,525
减：提取法定盈余公积	299,111	140,225
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备	177,484	44,201
应付普通股股利	931,270	1,353,980
转作股本的普通股股利		
提取职工奖励及福利基金	41,046	45,053
其他	-	276,282
期末未分配利润	22,806,876	20,766,833

调整期初未分配利润明细：

(a) 由于会计政策变更（首次执行新租赁准则调整），影响期初未分配利润 12,083,000 元。

(b) 根据 2019 年 6 月 10 日股东大会决议，本公司向全体股东派发现金股利，以实施利润分配时股权登记日的公司总股本为基础，每 10 股人民币 0.6146 元(含税)，按照利润分配方案实施前公司总股本 15,152,463 千股计算，共计 931,270 千元。利润分配方案实施前公司总股本系于 2019 年 6 月 30 日本公司已发行股份 15,152,398 千股以及自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 7 月 29 日止期间本公司已发行的电气转债转股形成的股份 65 千股。

(64) 营业收入和营业成本

(a) 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	124,127,077	102,315,093	97,659,407	79,236,744
其他业务	2,520,641	957,707	2,499,150	856,324
合计	126,647,718	103,272,800	100,158,557	80,093,068

(b) 合同产生的收入的情况

适用 不适用

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(c) 履约义务的说明

适用 不适用

(d) 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(i) 本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 175,008,687,000 元，其中：80,164,981,000 元预计将于 2020 年度确认收入，94,843,706,000 元预计将于 2021 年度确认收入。

其他说明：

主营业务收入包括能源装备、工业装备及集成服务等销售收入。营业成本主要为主营业务相关的产品成本。本集团的分部信息已于附注七列示。

主营业务收入明细如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
销售商品	86,405,618	78,954,865
工程建造	29,717,699	11,791,236
提供劳务	8,003,760	6,913,306
	124,127,077	97,659,407

其他业务收入明细如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
出租固定资产	462,309	707,750
销售材料	964,848	701,012
融资租赁收入	726,338	590,506
提供非工业劳务	157,125	128,830
销售动力	32,746	15,040
其他	177,275	356,012
	2,520,641	2,499,150

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度								
	销售商品			工程建设			劳务	其他	合计
中国地区	其他亚洲国家和地区	其他地区	中国地区	其他亚洲国家和地区	其他地区				
主营业务收入	77,778,019	1,727,533	6,900,066	21,152,686	6,302,615	2,262,398	8,003,760	-	124,127,077
其中：在某一时点确认	77,778,019	1,727,533	6,900,066	-	-	-	419,343	-	86,824,961
在某一时段内确认	-	-	-	21,152,686	6,302,615	2,262,398	7,584,417	-	37,302,116
其他业务收入	964,114	662	72	-	-	-	157,125	1,398,668	2,520,641
	78,742,133	1,728,195	6,900,138	21,152,686	6,302,615	2,262,398	8,160,885	1,398,668	126,647,718

(ii) 于 2019 年度，本集团无因提前完成劳务而获得的额外奖励。

(65) 税金及附加

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	170,935	160,092
教育费附加	112,224	111,899
资源税		
房产税	103,132	102,813
土地使用税	26,378	44,642
车船使用税		
印花税	80,403	72,269
其他	27,601	28,278
合计	520,673	519,993

其他说明：

计缴标准参见附注三。

(66) 销售费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	956,406	825,138
产品质量保证费用支出	750,818	692,775
代理费及佣金	515,362	688,062
中介及技术服务费	259,668	104,325
运费及包装费	255,938	282,991
差旅费	207,529	173,325
办公费用	200,882	195,994
市场开拓费用	119,529	103,394
售后服务费	49,216	59,476
使用权资产折旧费	1,198	—
其他	226,662	386,082
合计	3,543,208	3,511,562

(67) 管理费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	4,358,233	3,437,077
折旧及摊销	899,672	654,204
专业服务费	769,635	487,647
办公费	568,878	482,242
修理费	190,721	143,461
差旅费	183,808	169,342

使用权资产折旧费	158,762	—
租赁费	82,735	276,609
动力能源	69,073	66,173
其他	910,228	781,657
合计	8,191,745	6,498,412

(68) 研发费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	1,797,077	1,548,804
直接投入的物料费	1,504,494	1,445,163
委外研究费	196,464	219,021
折旧及摊销	173,502	154,008
使用权资产折旧费	5,022	—
其他	411,914	353,432
合计	4,088,473	3,720,428

(69) 财务费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
借款利息支出	1,739,012	1,171,333
加：租赁负债利息支出	48,897	—
减：资本化利息	-83,250	-17,877
小计：	1,704,659	1,153,456
减：利息收入	-392,022	-213,893
汇兑收益	-59,588	-105,347
其他	217,110	286,500
合计	1,470,159	1,120,716

(70) 费用按性质分类

利润表中的营业成本、利息支出、手续费及佣金支出、销售费用、管理费用和研发费用按照性质分类，列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
原材料耗用	54,316,634	45,846,204
外购设备及劳务	44,738,063	30,253,375
人工成本	9,891,073	8,544,903
折旧及摊销	2,466,174	2,183,782
运费及包装费	1,367,471	661,039
办公费	840,128	776,938
质量保证费用支出	750,818	692,775
动力能源	683,771	772,934
佣金及代理费	584,433	749,400
租金	296,108	695,283
差旅费	446,732	429,759
技术提成费和技术服务费	411,665	184,960

咨询费	392,159	221,736
使用权资产折旧费	316,179	—
物业成本	255,162	280,246
市场开拓费	119,529	103,941
其他	1,303,857	1,488,830
合计	119,179,956	93,886,105

(71) 净敞口套期收益

□适用 √不适用

(72) 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	1,029,459	1,279,807
三、可供出售金融资产减值损失		
四、持有至到期投资减值损失		
五、长期股权投资减值损失		
六、投资性房地产减值损失		
七、固定资产减值损失	27,987	27,572
八、工程物资减值损失		
九、在建工程减值损失	30,444	346
十、生产性生物资产减值损失		
十一、油气资产减值损失		
十二、无形资产减值损失		
十三、商誉减值损失	88,566	151,731
十四、其他		
合计	1,176,456	1,459,456

(73) 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失		
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失	463,237	216,061
合同资产减值损失	6,684	372,434
应收账款、其他应收款及应收款项融资坏账损失/(转回)	1,161,334	-244,299
贷款减值损失	61,585	7,257
应收票据坏账准备	44,990	—
票据贴现减值损失	8,495	4,283
表外业务损失准备	-19,476	—
合计	1,726,849	355,736

(74) 其他收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
电气电站设备辅机厂搬迁补助	289,325	241,597
长宁区财政局扶持资金	100,000	64,000
紫竹开发区扶持款	54,930	48,290
税金返还	52,611	31,330
闵行区经济委员会项目扶持金	41,430	82,480
环保集团搬迁补助	29,597	-
国内首批自主化设计三代改进型研制项目	21,158	-
高新技术成果转化项目财政扶持款	18,324	26,647
南通经济技术开发区上海电气国轩储能系统基地项目补助	15,000	-
上海市战略新兴产业重大项目	-	36,549
首台套综合保险的财政补贴	-	27,230
风力发电项目专项资金	-	17,800
财政扶持资金	-	17,690
其他与收益相关的政府补助	400,830	327,830
其他与资产相关的政府补助	154,743	163,638
合计	1,177,948	1,085,081

其他说明：

电气电站设备辅机厂搬迁补助	与收益相关
长宁区财政局扶持资金	与收益相关
紫竹开发区扶持款	与收益相关
税金返还	与收益相关
闵行区经济委员会项目扶持金	与收益相关
环保集团搬迁补助	与收益相关
国内首批自主化设计三代改进型研制项目	与收益相关
高新技术成果转化项目财政扶持款	与收益相关
南通经济技术开发区上海电气国轩储能系统基地项目补助	与收益相关
上海市战略新兴产业重大项目	与收益相关
首台套综合保险的财政补贴	与收益相关
风力发电项目专项资金	与收益相关
财政扶持资金	与收益相关
其他与收益相关的政府补助	与收益相关
其他与资产相关的政府补助	与资产相关

(75) 投资收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	759,329	666,146
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	88,681	15,813
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	26,074	18,966
处置交易性金融资产取得的投资收益	55,975	-122,032
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益	158,498	254,430
处置子公司产生的投资收益	122,647	104,663
持有其他非流动金融资产期间取得的投资收益	94,964	733
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	-	49,077
处置联营企业产生的投资收益	9,325	7,668
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	-175,428	-
应收款项融资终止确认损失	-694,199	-
其他	-16,086	8,477
合计	429,780	1,003,941

其他说明：

本集团不存在投资收益汇回的重大限制。

(76) 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	28,640	92,122
衍生金融工具	-4,022	141
合计	24,618	92,263

(77) 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入 2019 年度非经常性损益的金额
无形资产处置利得	1,694,024	48,982	1,694,024
固定资产、投资性房地产及在建工程处置收益/(损失)	157,735	-1,996	157,735
商誉处置损失	-	-12,483	
合计	1,851,759	34,503	1,851,759

其他说明：

于 2019 年，本集团资产处置收益主要来源于本公司位于上海市的四幅地块的房屋土地收储转让净收益。土地收储合同总价为人民币 2,585,275 千元，确认相应无形资产处置利得人民币 1,694,024 千元，固定资产处置收益人民币 121,570 千元。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司已完成上述全部资产的移交工作，并收取了绝大多数款项。

(78) 营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得	3,817	6,230	
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
合同补偿收入	84,306	59,915	
保险理赔	24,915	16,084	
无法支付的款项	33,092	8,629	
其他	59,360	88,045	
合计	205,490	178,903	

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(79) 营业外支出

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	5,159	3,271	
赔偿支出	17,658	46,644	
其他	18,759	18,501	
合计	41,576	68,416	

(80) 所得税费用**(a) 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	2,058,547	1,349,488
递延所得税费用	-664,911	-575,116
当期所得税汇算清缴差异	-114,475	-97,507
合计	1,279,161	676,865

(b) 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利润总额	7,091,771	6,155,487
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,772,943	1,538,872
子公司适用不同税率的影响	-239,370	-371,870
调整以前期间所得税的影响		
非应税收入的影响	-81,740	-55,427
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	120,232	52,213
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-70,854	-167,655
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	266,587	58,233
以前年度汇算清缴差异调整	-114,475	-97,507
对合营企业和联营企业的投资收益影响	-189,832	-168,823
由符合条件的支出而产生的税收优惠	-184,330	-108,032
当年冲回以往年度确认的递延所得税资产		506
其他		-3,645
所得税费用	1,279,161	676,865

其他说明：

√适用 □不适用

按法定/适用税率计算的所得税费用 注 1：本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

(81) 每股收益

(a) 基本每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。新发行普通股数，根据发行合同的具体条款，从应收对价之日（一般为股票发行日）起计算确定。

基本每股收益的具体计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
归属于母公司普通股股东的合并净利润	3,501,037	3,016,525
本公司发行在外普通股的加权平均数(i) (单位：千股)	14,908,821	14,725,182
基本每股收益	0.23 元	0.20 元
其中：		
— 持续经营基本每股收益(i)：	0.23 元	0.20 元
— 终止经营基本每股收益：	-	-

(i) 如附注一所述，本公司实施股权激励计划。在计算基本每股收益时，分子为归属于本公司普通股股东的合并净利润扣减当期分配的预计可解锁股票的可撤销现金股利；分母则不包含限制性股票的股数。

(b) 稀释每股收益

稀释每股收益以根据稀释性潜在普通股调整后的归属于母公司普通股股东的合并净利润除以调整后的本公司发行在外普通股的加权平均数计算。于 2019 年度，本公司以及本公司之子公司上海集优实施的股份支付虽然具有潜在稀释作用，但对本公司的稀释作用极小，本公司发行的可转换债券对本集团的每股收益具有稀释作用，计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
归属于母公司普通股股东的合并净利润	3,501,037	3,016,525
由于可转债转股转回的利息费用税后净额(注)	181,274	207,233
本公司发行在外普通股的加权平均数(单位：千股)	14,908,821	14,725,182
由于可转债转股增加的普通股加权平均数(单位：千股)(注)	870,987	1,155,359
稀释后发行在外普通股的加权平均数	15,779,808	15,880,541
稀释每股收益	0.23 元	0.20 元
其中：		
— 持续经营稀释每股收益：	0.23 元	0.20 元
— 终止经营稀释每股收益：	-	-

注：在计算稀释每股收益时，本公司假设于资产负债表日尚未转股的可转债已于当期期初全部转股，并参照有关规定考虑其稀释性，其中，分子为归属于本公司普通股股东的合并净利润加上资产负债表日尚未支付的利息费用税后净额；分母则加上资产负债表日可转债可转股数，但不包含限制性股票的股数。

(82) 现金流量表项目**(a) 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
客户存款和同业存放款项净增加额	2,763,785	1,107,193
买入返售金融资产净减少	2,277,912	-
政府补助收入	1,461,756	1,028,892
收取利息、手续费及佣金的现金	858,992	997,322
租赁公司融资租赁净减少额	771,366	2,326,034
除财务公司及租赁公司外的利息收入	392,022	213,893
出租固定资产收入	462,309	707,750
存放中央银行和同业款项净减少	105,619	689,769
客户贷款及垫款净减少额	-	581,216
其他	754,488	747,704
合计	9,848,249	8,399,773

(b) 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用	2,707,575	2,399,449
销售费用	2,563,964	2,660,469
研发费用	2,112,872	2,121,257
客户贷款及垫款净增加额	973,685	-
支付利息、手续费及佣金的现金	83,730	62,635
买入返售金融资产净增加额	-	811,582
拆入资金净减少额	-	32,671
其他	236,540	280,305
合计	8,678,366	8,368,368

(c) 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存款期大于三个月以上的定期存款的净减少额	-	3,569,249
合计	-	3,569,249

(d) 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存款期大于三个月以上定期存款的净增加额	973,855	-
给关联方借款	858,672	-
受限制使用之货币资金的净增加额	280,815	137,659
关联方委托贷款	-	2,000,000
其他	10,160	39,620
合计	2,123,502	2,177,279

(e) 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
总公司借款	1,578,600	-
合计	1,578,600	-

(f) 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
偿还租赁负债支付的金额	348,264	
子公司减资支付给少数股东的现金	169,672	
合计	517,936	

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

2019 年度，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为 644,372 千元，除上述计入筹资活动的偿付租赁负债支付的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

(83) 现金流量表补充资料**(a) 现金流量表补充资料**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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	5,812,610	5,478,622
加：资产减值准备	1,176,456	1,459,456
信用减值损失	1,726,849	355,736
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,674,266	1,640,624
使用权资产摊销	316,179	—
投资性房地产折旧	88,108	84,566
无形资产摊销	599,656	384,384
长期待摊费用摊销	104,144	74,208
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）	-1,851,759	-34,503
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）	-24,618	-92,263
财务费用（收益以“—”号填列）	1,645,072	1,006,320
汇兑收益	-22,290	-13,693
投资损失（收益以“—”号填列）	-1,299,407	-1,003,941
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-510,058	-602,484
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	18,888	-30,425
递延收益摊销	-1,177,948	-1,085,081
存货的减少（增加以“—”号填列）	2,007,069	5,789,991
合同资产的变动	-6,205,295	-21,423,771
合同负债的减少/增加	-1,788,702	36,566,071
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-6,148,370	-28,662,438

经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	14,363,441	5,907,525
专项储备的增加	847	7,681
其他		
经营活动产生的现金流量净额	10,505,138	5,806,585
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
以银行承兑汇票支付的存货采购款	1,033,538	1,061,636
当期新增的使用权资产	749,843	—
一年内到期的可转换公司债券		

(b) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	50,758,284	39,195,097
其中：库存现金	2,206	1,466
可随时用于支付的银行存款	50,672,141	39,107,213
可随时用于支付的其他货币资金	83,937	86,418
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物	-8,326,808	-7,352,953
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	42,431,476	31,842,144
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		

其他说明：

□适用 √不适用

(c) 取得或处置子公司**(i) 本期支付的取得子公司的现金净额**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	金额	上期金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	30,000	1,612,272
其中：南通威名泉建设工程有限公司	30,000	—
宁波海锋环保有限公司	—	756,000
吴江市太湖工业废弃物处理有限公司	—	342,000
国轩新能源(苏州)有限公司	—	310,000
上海舒洛企业发展有限公司	—	197,990
申荣国际资产管理有限公司	—	6,281
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	1,328,820	182,738
其中：苏州天沃科技股份有限公司	1,266,327	—
上海电气研砣建筑科技集团有限公司	47,330	—
上海电气富士电机电气技术有限公司	14,334	—

上海电气青沉（天津）水务有限公司	829	-
南通威名泉建设工程有限公司	-	-
宁波海锋环保有限公司	-	21,454
吴江市太湖工业废弃物处理有限公司	-	2,275
国轩新能源(苏州)有限公司	-	478
上海舒洛企业发展有限公司	-	158,231
申荣国际资产管理有限公司	-	300
加：以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物		
取得子公司支付的现金净额	-1,298,820	1,429,533

其他说明：

2019 年度取得子公司的价格

单位：千元 币种：人民币

南通威名泉建设工程有限公司	30,000
	30,000

(ii) 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

	金额	上期金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	178,157	238,153
其中：上海船用曲轴有限公司	170,227	-
无锡市电站锅炉设备有限公司	7,930	-
上海电气阀门有限公司	-	179,304
上海电气轴承有限公司	-	58,849
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	2,054	8,769
其中：上海船用曲轴有限公司	280	-
无锡市电站锅炉设备有限公司	1,774	-
上海电气阀门有限公司	-	8,767
上海电气轴承有限公司	-	2
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物		
处置子公司收到的现金净额	176,103	229,384

其他说明：

2019 年度处置子公司的价格

单位：千元 币种：人民币

上海船用曲轴有限公司	170,227
无锡市电站锅炉设备有限公司	7,930
	178,157

(84) 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

(85) 所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

(86) 外币货币性项目

(a) 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：千元

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	-	-	-
其中：美元	464,588	6.9762	3,241,059
欧元	56,042	7.8155	437,999
港币	272,154	0.89578	243,790
巴基斯坦卢比	11,003,255	0.04516	496,907
英镑	10,121	9.1501	92,608
马来西亚林吉特	36,220	1.6986	61,523
印度卢比	588,840	0.0979	57,647
印尼盾	22,295,352	0.0005	11,198
越南盾	21,795,605	0.0003	6,562
日元	61,529	0.064086	3,943
应收账款	-	-	-
其中：美元	627,559	6.9762	4,377,974
欧元	24,429	7.8155	190,921
港币			
英镑	2,095	9.1501	19,173
长期借款	-	-	-
其中：美元	218,438	6.9762	1,523,864
欧元	188,984	7.8155	1,477,005
港币			
日元	99,601	0.064086	6,383
合同资产	-	-	-
其中：塞尔维亚第纳尔	787,376	0.06513	51,258
其他应收款	-	-	-
其中：美元	152	6.9762	1,062
塞尔维亚第纳尔	9,151	0.0651	596
日元	374	0.064086	24
应付账款一	-	-	-
其中：美元	43,418	6.9762	302,896
塞尔维亚第纳尔	398,933	0.06513	25,983
马来西亚林吉特	7,231	1.6986	12,283
日元	100,989	0.064086	6,472
欧元	190	7.8155	1,484
其他应付款	-	-	-
其中：美元	482	6.9762	3,360
短期借款	-	-	-
其中：美元	211,956	6.9762	1,478,650
港币	828,000	0.89578	741,706
欧元	35,498	7.8155	277,431
瑞士法郎	534	7.2028	3,847
一年内到期的长期借款	-	-	-

其中：欧元	9,247	7.8155	72,271
美元	4,502	6.9762	31,407
应付债券	-	-	
其中：欧元	599,851	7.8155	4,688,135
合同负债	-	-	
其中：美金	13,100	6.9762	91,385
塞尔维亚第纳尔	1,000,426	0.06513	65,159

(b) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

(87) 股份支付

(a) 股份支付总体情况

适用 不适用

(b) 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	
可行权权益工具数量的确定依据	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	66,656
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	66,656

其他说明

(i) 概要

根据本公司于2019年5月6日召开的董事会五届十三次会议和2019年第一次临时股东大会、2019年第一次A股类别股东会议、2019年第一次H股类别股东会议审议通过的《关于〈上海电气集团股份有限公司A股限制性股票激励计划(草案)〉及其摘要的议案》、《关于〈上海电气集团股份有限公司A股限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理A股限制性股票激励计划相关事宜的议案》，经上海市国有资产监督管理委员会批复同意，经中国证券监督管理委员会确认无异议并进行了备案，本公司确定2019年5月6日为授予日，向2194位激励对象实施限制性股票激励，共授予激励对象人民币133,578千股限制性股票。该限制性股票的授予价格为人民币3.03元。本激励计划完成认购后，由于增发新股，本公司的股本和资本公积增加人民币133,578千元和人民币271,163千元，库存股增加人民币404,741千元，同时确认股权激励回购义务人民币404,741千元；由于本年等待期确认的成本费用，资本公积增加人民币66,656千元。激励计划授予限制性股票的限售期分别为自相应授予部分股权登记日起24个月、36个月、48个月。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在限售期内不得转让、用于担保或偿还债务。

本公司就上述非公开发行的方式授予激励对象的股票规定锁定期和解锁条件，本公司已就回购义务按收到的认股款全额确认其他应付款—限制性股票回购义务并确认库存股。如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司将按照授予价回购股票，同时冲减库存股。达到解锁条件部分的限制性股票冲减库存股。

(ii) 年度内限制性股票变动情况表

	2019年度	2018年度
年初发行在外的限制性股票数	-	-
本年发行的限制性股票数	133,578,000	-
本年行权的限制性股票数	-	-
本年失效的限制性股票数	-	-
年末发行在外的限制性股票数	133,578,000	-

(c) 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

(d) 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

(e) 其他

适用 不适用

(88) 套期

适用 不适用

(89) 政府补助**(a) 政府补助基本情况**

适用 不适用

(b) 政府补助退回情况

适用 不适用

(90) 其他

适用 不适用

五、合并范围的变更

其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

(1) 2019 年度因新设立或新收购而纳入合并范围的子公司清单如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		注册资本(单位：元)
				直接	间接	
上海电气集团电池科技有限公司	上海	上海	制造业	55	-	人民币 135,000,000
上海电气富士电机电气技术有限公司	上海	上海	制造业	51	-	美元 30,000,000
上海电气香港国际工程有限公司	香港	香港	服务业	100	-	港币 20,000,000
上海电气(如东)水务发展有限公司	江苏	江苏	服务业	90	-	人民币 101,617,000
上海电气(如东)水环境治理有限公司	江苏	江苏	服务业	95	-	人民币 83,868,000
上海电气(启东)水务发展有限公司	江苏	江苏	服务业	97.95	-	人民币 100,000,000
上海电气集团(丹东)环保科技有限公司	辽宁	辽宁	服务业	88.41	-	人民币 175,460,000
上海电气(新疆)新能源投资有限公司	新疆	新疆	服务业	100	-	人民币 300,000,000
上海电气集团自动化工程有限公司	上海	上海	技术服务业	100	-	人民币 200,000,000
上海电气核电集团有限公司	上海	上海	技术服务业	100	-	人民币 300,000,000
上海电气(南通)科创中心有限公司	江苏	江苏	服务业	100	-	人民币 100,000,000
苏州天沃科技股份有限公司(注)	江苏	江苏	制造业	15	-	人民币 882,914,400
上海市机电设计研究院有限公司澳洲子公司	澳大利亚	澳大利亚	服务业	-	100	澳元 100,000,000
上海欧海能源科技有限公司	上海	上海	服务业	-	50.10	人民币 14,000,000
上海电气(新疆)新能源科技发展有限公司	新疆	新疆	服务业	-	70	人民币 10,000,000
上海电气研砼建筑科技集团有限公司(注)	上海	上海	建筑业	-	40	人民币 254,933,333
上海电气青沅(天津)水务有限公司(注)	天津	天津	服务业	-	45	人民币 320,000,000
南通威名泉建设工程有限公司	江苏	江苏	建筑业	-	100	人民币 100,000,000
上海能禾能源有限公司	上海	上海	研究和试验发展	-	100	人民币 12,000,000
上海核电技术装备有限公司	上海	上海	制造业	-	50	人民币 5,000,000
上海之恒新能源有限公司	上海	上海	服务业	-	100	人民币 1,500,000,000
上海电气风电如东有限公司	江苏	江苏	制造业	-	100	人民币 200,000,000
北京之远科技有限公司	北京	北京	服务业	-	100	人民币 10,000,000
汕头市濠江区海电七期新能源开发有限公司	广东	广东	制造业	-	100	人民币 5,000,000

汕头市濠江区海电六期新能源开发有限公司	广东	广东	制造业	-	100	人民币 5,000,000
Shanghai Electric UK Co., Ltd	英国	英国	服务业	-	100	英镑 5,000,000
上海电气清洁能源日本股份有限公司	日本	日本	服务业	-	100	日元 100,000,000
上海电气环保国际工程有限公司	香港	香港	服务业	-	100	港币 20,000,000
申茂国际贸易有限公司	香港	香港	批发和零售业	-	100	港币 20,000,000
上海电气财资管理有限公司	香港	香港	金融业	-	100	港币 20,000,000
天沃上海电力成套设备有限公司	上海	上海	设备贸易	48.78	51.22	人民币 410,000,000
中机国能(上海)新能源技术有限公司	上海	上海	新能源技术开发	-	100	人民币 20,000,000

注：本集团对苏州天沃科技股份有限公司、上海电气研砼建筑科技集团有限公司、上海电气青沅(天津)水务有限公司重大财务和经营决策有控制权，因此本集团对其具有实质性控制，进而认定其为子公司并合并其财务报表。

(2) 处置子公司

(a) 是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例(%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
无锡市电站锅炉设备有限公司	7,930	51	股权转让	2019年2月27日	完成股权交割	-5,396						
上海船用曲轴有限公司	170,227	87	股权转让	2019年12月10日	完成股权交割	128,043						

其他说明：

适用 不适用

(b) 处置损益信息如下：

(i) 无锡市电站锅炉设备有限公司

处置损益计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	金额
处置价格	7,930
减：合并财务报表层面享有的无锡市电站锅炉设备有限公司净资产份额	13,326
处置产生的亏损计入利润表	-5,396

(ii) 上海船用曲轴有限公司

处置损益计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	金额
处置价格	170,227
减：合并财务报表层面享有的上海船用曲轴有限公司净资产份额	42,184
处置产生的收益计入利润表	128,043

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

(3) 非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(a) 本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至年末被购买方的现金流量净额
苏州天沃科技股份有限公司	2019年2月1日	664,943	15	通过购买股份、签署一致行动人协议及控制相关权力机构	2019年2月1日	控制权转移	10,468,586	191,907	643,559
上海电气研砼建筑科技集团有限公司	2019年8月1日	166,892	40	通过控制被收购方的权利机构	2019年8月1日	控制权转移	330,042	51,759	70,913
南通威名泉建设工程有限公司	2019年1月2日	30,000	100	现金	2019年1月2日	控制权转移	151,380	37,372	10
上海电气青沉(天津)水务有限公司	2019年1月1日	143,838	45	通过控制被收购方的权利机构	2019年1月1日	控制权转移	11,899	321	12,488
上海电气富士电机电气技术有限公司	2019年6月1日	25,254	51	通过控制被收购方的权利机构	2019年6月1日	控制权转移	128,626	3,844	29,085

(b) 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

合并成本	苏州天沃科技股份有限公司	上海电气研砼建筑科技集团有限公司	南通威名泉建设工程有限公司	上海电气青沉(天津)水务有限公司	上海电气富士电机电气技术有限公司
--现金	-	-	30,000	-	-
--长期股权投资	664,943	161,470	-	143,838	25,254
--非现金资产的公允价值					
--发行或承担的债务的公允价值					
--发行的权益性证券的公允价值					
--或有对价的公允价值					
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值					
--其他					
合并成本合计	664,943	161,470	30,000	143,838	25,254
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	341,863	161,470	26,350	143,838	15,194
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	323,080	-	3,650	-	10,060

(c) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	苏州天沃科技股份有限公司		上海电气研砼建筑科技集团有限公司		南通威名泉建设工程有限公司		上海电气青沅(天津)水务有限公司		上海电气富士电机电气技术有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	27,355,411	28,552,917	778,178	692,944	31,000		527,407	527,407	154,659	154,659
货币资金	1,865,757	1,865,757	47,330	47,330			829	829	14,334	14,334
预付款项	3,595,864	3,595,864	21,576	21,576			142,694	142,694	10,950	10,950
应收款项	8,238,989	8,238,989	113,170	113,170			12,351	12,351	125,055	125,055
存货			181,983	165,681					2,849	2,849
固定资产			119,310	110,813			2,120	2,120		
在建工程			119,757	106,231			356,502	356,502		
无形资产			130,979	84,070	31,000		12,867	12,867		
存货及合同资产	8,791,397	8,791,397								
其他流动资产	57,462	57,462	4,124	4,124						
商誉		2,139,716								
其他非流动资产	4,805,942	3,863,732	39,949	39,949			44	44	1,471	1,471
负债：	24,579,171	24,343,618	374,502	361,717	4,650		207,767	207,767	124,866	124,866
借款	9,364,440	9,364,440	116,516	116,516					30,000	30,000
应付款项	9,321,574	9,321,574	198,842	198,842			114,431	114,431	60,749	60,749
递延所得税负债			12,785	-	4,650					
应付职工薪酬			4,645	4,645					4,527	4,527
合同负债	3,807,531	3,807,531	40,048	40,048					16,546	16,546
其他负债	2,085,626	1,850,073	1,666	1,666			93,336	93,336	13,044	13,044
净资产	2,776,240	4,209,299	403,676	331,227	26,350		319,640	319,640	29,793	29,793
减：少数股东权益	2,434,377	3,658,659	242,206	198,736	-		175,802	175,802	14,599	14,599
取得的净资产	341,863	550,640	161,470	132,491	26,350		143,838	143,838	15,194	15,194

其他说明：

(i) 苏州天沃科技股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日账面价值
货币资金	2,279,995
预付款项	2,116,000
应收款项	8,345,179
存货及合同资产	7,113,582
其他流动资产	56,128
商誉	2,139,716
其他非流动资产	3,814,152
减：借款	9,501,406
应付款项	7,849,105
合同负债	-
其他负债	4,156,955
净资产	4,357,286
减：少数股东权益	
取得的净资产	

(ii) 上海电气研砼建筑科技集团有限公司

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日账面价值
货币资金	79,797
预付款项	19,257
应收款项	171,753
存货	85,973
其他流动资产	5,125
固定资产	106,073
在建工程	5,961
无形资产	64,546
其他非流动资产	16,725
减：借款	21,000
应付款项	163,816
应付职工薪酬	3,037
合同负债	-
递延所得税负债	-
其他负债	44,032
净资产	323,325
减：少数股东权益	
取得的净资产	

(iii) 南通威名泉建设工程有限公司

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日账面价值
货币资金	
预付款项	
应收款项	
存货	
其他流动资产	
固定资产	
在建工程	
无形资产	
其他非流动资产	
减：借款	
应付款项	
应付职工薪酬	
合同负债	
递延所得税负债	
其他负债	
净资产	
减：少数股东权益	
取得的净资产	

(iv) 上海电气青沅(天津)水务有限公司

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日账面价值
货币资金	829
预付款项	142,694
应收款项	12,351
存货	
其他流动资产	
固定资产	2,120
在建工程	356,502
无形资产	12,867
其他非流动资产	44
减：借款	
应付款项	114,431
应付职工薪酬	
合同负债	
递延所得税负债	
其他负债	93,336
净资产	319,640
减：少数股东权益	
取得的净资产	

(v) 上海电气富士电机电气技术有限公司

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日账面价值
货币资金	11,498
预付款项	4,485
应收款项	139,294
存货	
其他流动资产	
固定资产	
在建工程	
无形资产	
其他非流动资产	1,472
减：借款	30,000
应付款项	61,885
应付职工薪酬	7,764
合同负债	17,212
递延所得税负债	
其他负债	11,476
净资产	28,442
减：少数股东权益	
取得的净资产	

(d) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用**(e) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明**适用 不适用**(f) 其他说明**适用 不适用**(4) 同一控制下企业合并**适用 不适用**(5) 反向购买**适用 不适用**(6) 其他**适用 不适用

六、在其他主体中的权益

(1) 在子公司中的权益

(a) 企业集团的构成

√适用 □不适用

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	
机电股份	上海	上海	制造业	48.81	-	以股权出资投入
上海锅炉厂有限公司	上海	上海	制造业	100	-	以股权出资投入
上海电气集团上海电机厂有限公司	上海	上海	制造业	60.58	-	以股权出资投入
TEC4AERO GmbH	德国	德国	制造业	-	100	以股权出资投入
上海南华兰陵电气有限公司	上海	上海	制造业	-	50	以股权出资投入
上海机床厂有限公司	上海	上海	制造业	100	-	以股权出资投入
上海三菱电梯有限公司	上海	上海	制造业	-	52	以股权出资投入
上海电气电站设备有限公司	上海	上海	制造业	-	60	设立或投资
上海电气风电集团有限公司	上海	上海	制造业	99	1	设立或投资
上海汽轮机厂有限公司	上海	上海	制造业	100	-	设立或投资
上海电气核电设备有限公司	上海	上海	制造业	57.80	-	设立或投资
上海电气输配电集团有限公司(注)	上海	上海	制造业	50	-	设立或投资
上海电器进出口有限公司	上海	上海	服务业	100	-	设立或投资
上海电气香港有限公司	上海	上海	金融业	100	-	设立或投资
上海电气燃气轮机有限公司	上海	上海	制造业	60	-	设立或投资
上海电气上重碾磨特装设备有限公司	上海	上海	制造业	100	-	设立或投资
上海电气风电云南有限公司	云南	云南	制造业	100	-	设立或投资
上海市机电设计研究院有限公司	上海	上海	服务业	51.12	-	设立或投资
上海纳杰电气成套有限公司	上海	上海	制造业	-	85	设立或投资
上海电器股份有限公司人民电器厂	上海	上海	制造业	-	100	同一控制下企业合并
上海电气输配电工程成套有限公司	上海	上海	制造业	-	100	同一控制下企业合并
上海鼓风机厂有限公司	上海	上海	制造业	100	-	同一控制下企业合并
财务公司	上海	上海	金融业	74.63	15.63	同一控制下企业合并
上海集优机械股份有限公司	上海	上海	制造业	47.18	7.88	同一控制下企业合并
上海电气泰雷兹交通自动化系统有限公司	上海	上海	制造业	50.1	-	同一控制下企业合并

上海电气集团置业有限公司	上海	上海	房地产业	100	-	同一控制下企业合并
上海电气电站环保工程有限公司	上海	上海	制造业	95	-	同一控制下企业合并
上海电气实业有限公司	上海	上海	服务业	51.81	-	设立或投资
上海电气国际经济贸易有限公司	上海	上海	服务业	80.59	-	同一控制下企业合并
上海第一机床厂有限公司	上海	上海	制造业	100	-	同一控制下企业合并
上海电气租赁有限公司	上海	上海	服务业	100	-	同一控制下企业合并
上海电装燃油喷射有限公司	上海	上海	制造业	61	-	同一控制下企业合并
上海飞航电线电缆有限公司	上海	上海	制造业	-	60	非同一控制下企业合并
上海华普电缆有限公司	上海	上海	制造业	-	80	非同一控制下企业合并
上海电气投资有限公司	上海	上海	金融业	100	-	设立或投资
苏州天沃科技股份有限公司	江苏	江苏	制造业	15	-	非同一控制下企业合并

其他说明：

注：本集团持有上海电气输配电集团有限公司 50%的股权以及 1%的潜在认股权，能够主导其重大财务和经营决策有控制权，因此本集团对其具有实质控制，进而认定其为子公司并合并其财务报表。

(b) 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	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
上海电气输配电集团有限公司	50%	144,423	154,879	2,009,938
机电股份	51.19%	1,201,126	857,442	8,117,978
上海电气实业有限公司	48.19%	162,623	48,677	2,895,465

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(c) 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						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	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
上海电气输配电集团有限公司	9,492,217	1,513,261	11,005,478			7,677,703	7,173,557	1,430,868	8,604,425			5,216,381
机电股份	28,706,703	5,480,868	34,187,571			20,517,323	28,450,359	5,211,230	33,661,589			20,531,962
上海电气实业有限公司	916,943	5,589,929	6,506,872			575,550	720,429	2,520,780	3,241,209			631,522

子公司名称	本期发生额				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	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
上海电气输配电集团有限公司	11,847,757	202,499	207,934	212,035	9,614,067	177,249	177,249	411,561
机电股份	22,116,248	1,728,044	1,728,155	172,959	21,233,742	2,135,717	2,136,173	188,450
上海电气实业有限公司	241,994	320,862	320,862	-24,196	157,947	98,584	98,584	28,389

(d) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(e) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

(2) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

(3) 在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(a) 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
合营企业 -						
上海发那科机器人有限公司	上海	上海	生产制造工业机器人	-	50.0	权益法
联营企业 -						
AEN	意大利	意大利	提供电站设备方面的服务于燃气轮机零部件制造业务	-	40.0	权益法
上海施耐德配电电器有限公司	上海	上海	生产低压空气断路器、低压盘柜,销售自产产品	20.0	-	权益法
上海施耐德工业控制有限公司	上海	上海	生产及销售接触器、热继电器、生产及销售接触器、热继电器	20.0	-	权益法

(b) 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

	期末余额
	上海发那科机器人有限公司
流动资产	2,683,010
其中: 现金和现金等价物	1,190,579
非流动资产	799,409
资产合计	3,482,419
流动负债	923,619
非流动负债	510
负债合计	924,129
少数股东权益	
归属于母公司股东权益	2,558,290
按持股比例计算的净资产份额	1,279,145
调整事项	-
--商誉	
--内部交易未实现利润	
--其他	
对合营企业权益投资的账面价值	1,279,145
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值	
营业收入	3,324,065
财务费用	
所得税费用	
净利润	268,169
终止经营的净利润	-
其他综合收益	
综合收益总额	268,169
本年度收到的来自合营企业的股利	162,028

(c) 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		
	AEN	上海施耐德配电 电器有限公司	上海施耐德工业 控制有限公司
流动资产	14,039,342	802,625	498,413
非流动资产	15,782,163	118,019	107,565
资产合计	29,821,505	920,644	605,978
流动负债	18,924,170	474,364	280,058
非流动负债	7,568,538	65,120	-
负债合计	26,492,708	539,484	280,058
少数股东权益	-	-	-
归属于母公司股东权益	3,328,797	381,160	325,920
按持股比例计算的净资产份额	1,331,519	76,232	65,184
调整事项	1,069,160	-	-
--商誉	1,069,160	-	-
--内部交易未实现利润			
--其他			
对联营企业权益投资的账面价值	2,400,679	76,232	65,184
存在公开报价的联营企业权益投资的 公允价值			
营业收入	7,909,454	2,438,126	1,208,465
净利润	-688,100	573,681	265,188
终止经营的净利润			
其他综合收益	-26,580	-	-
综合收益总额	-714,680	573,681	265,188
本年度收到的来自联营企业的股利	-	109,489	68,565

其他说明

(i) 本集团以联营企业合并财务报表中归属于母公司的金额为基础，按持股比例计算资产份额。联营企业合并财务报表中的金额考虑了取得投资时联营企业可辨认净资产和负债的公允价值以及统一会计政策的影响。

(ii) 其他调整事项包括减值准备及未确认的超额亏损等。

(d) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

□适用 √不适用

(e) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(f) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(g) 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(h) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

(4) 重要的共同经营

适用 不适用

(5) 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

(6) 其他

适用 不适用

七、分部信息**(1) 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

经营分部

本集团的经营业务根据其性质以及所提供的产品和服务分开组织和管理。本集团的每个经营分部为一个业务集团，其产品和服务面临不同于其他经营分部的风险并取得不同于其他经营分部的报酬。

为了更好地评价本集团所从事业务活动的性质和财务影响以及本集团经营所处的经济环境，本集团于本期间改变了业务分部的构成，相应的比较数字已作出重述。

各经营分部的信息概括如下：

(1) 能源装备业务板块：燃煤发电及配套设备、燃气发电设备、风电设备、核电设备、储能设备、高端化工设备、电网及工业智能供电系统解决方案；

(2) 工业装备业务板块：电梯、大中型电机、智能制造设备、工业基础件、环保设备、建筑工业化设备；

(3) 集成服务业务板块：能源、环保及自动化工程及服务，包括各类传统能源及新能源、固体废弃物综合利用、污水处理、烟气处理、轨道交通等；工业互联网服务；金融服务，包括融资租赁、保险经纪；国际贸易服务；高端物业服务等。

出于配置资源和评价业绩的决策目的，管理层对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩以报告的分部利润为基础进行评价。该指标为对利润总额进行调整后的指标，除不包括利息收入、财务费用、股利收入、金融工具公允价值变动收益以及总部费用之外，该指标与本集团利润总额一致。

分部资产不包括交易性金融资产、衍生工具、应收股利、应收利息、长期股权投资、债权投资、其他债权投资、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、商誉、递延所得税资产和其他未分配的总部资产，该等资产由本集团统一管理。

分部负债不包括交易性金融负债、衍生工具、应付股利、应付利息、借款、应交所得税费用、递延所得税负债以及其他未分配的总部负债，该等负债由本集团统一管理。

分部间的转移定价，参照向第三方进行交易所采用的价格制定。

(a) 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	能源装备	工业装备	集成服务	其他	未分配的金额	分部间抵销	合计
2019 年度及 2019 年 12 月 31 日							
营业收入	45,943,613	46,409,254	44,315,634	410,515	105,328	9,675,380	127,508,964
其中：对外交易收入	41,987,786	45,108,260	40,315,903	83,531	13,484		127,508,964
分部间交易收入	3,955,827	1,300,994	3,999,731	326,984	91,844	9,675,380	
营业成本	37,812,878	38,144,099	36,826,327	310,911	1,045	9,738,730	103,356,530
资产和信用减值损失	1,257,039	277,614	1,531,819	-1,295		161,872	2,903,305
折旧费和摊销费	1,068,859	800,468	590,686	48,147	274,193		2,782,353
营业利润/(亏损)	427,036	3,265,622	3,845,216	-245,076	-643,860	-278,919	6,927,857
营业外收支							163,914
利润总额							7,091,771
资产和负债							
资产总额	88,552,096	60,645,276	149,395,732	1,330,437	62,457,726	81,857,678	280,523,589
负债总额	58,966,161	32,093,872	110,187,919	502,651	56,213,265	69,029,451	188,934,417
折旧费用和摊销费用以外的其他非现金费用	1,955,806	179,417	219,589	4,424	11,438		2,370,674
资本性支出	2,579,760	1,789,693	4,377,865	46,247	23,172		8,816,737
2018 年度及 2018 年 12 月 31 日							
营业收入	40,997,745	41,568,922	24,149,054	156,897	136,190	5,851,283	101,157,525
其中：对外交易收入	37,891,858	40,719,316	22,457,536	45,513	43,302		101,157,525
分部间交易收入	3,105,887	849,606	1,691,518	111,384	92,888	5,851,283	
营业成本	32,724,658	33,557,308	19,587,078	103,200	1,625	5,818,166	80,155,703
资产和信用减值损失	875,971	377,970	459,776		47,770	-53,705	1,815,192
折旧费和摊销费	829,530	762,338	285,264	29,034	277,616		2,183,782
营业利润/(亏损)	1,424,914	3,127,136	2,618,818	-204,107	-944,846	-23,085	6,045,000
营业外收支							110,487
利润总额							6,155,487
资产和负债							
资产总额	79,766,558	53,062,673	98,770,676	344,344	50,660,426	64,082,812	218,521,865
负债总额	52,920,172	30,266,156	79,413,717	125,075	34,311,314	52,151,189	144,885,245
折旧费用和摊销费用以外的其他非现金费用	1,774,674	141,065	269,442	14,069			2,199,250
资本性支出	963,743	698,062	1,650,739	24,118	37,418		3,374,080

其他说明

√适用 □不适用

(b) 对外交易收入

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
中国大陆	110,280,866	89,912,344
其他国家和地区	17,228,098	11,245,181
	127,508,964	101,157,525

对外交易收入归属于客户所处区域。

(c) 非流动资产总额

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
中国大陆	51,818,826	44,245,370
其他国家和地区	10,996,895	6,264,023
	62,815,721	50,509,393

非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产和递延所得税资产。

于 2019 年度和 2018 年度，本集团没有单一客户的收入超过本集团营业收入的 10%。

(2) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

八、关联方及关联交易**(1) 本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

(a) 母公司基本情况

单位：千元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
电气总公司	上海	承包、制造、销售、服务	9,080,366	59.18	59.18

本企业的母公司情况的说明

(b) 母公司注册资本及其变化

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日
电气总公司	8,966,521	113,845	-	9,080,366

(c) 母公司对本公司的持股比例和表决权比例

	2018 年 12 月 31 日	
	持股比例	表决权比例
电气总公司	60.89%	60.89%

本企业最终控制方是电气总公司。

(2) 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

(六)

(3) 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

(六)

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(4) 其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
上海电气机床工程成套有限公司	母公司控制的公司
上海冶金矿山机械厂	母公司控制的公司
上海辛克试验机有限公司	母公司控制的公司
上海起重运输机械厂有限公司	母公司控制的公司
上海第三机床厂	母公司控制的公司
上海电气企业发展有限公司	母公司控制的公司
上海机床工具(集团)有限公司	母公司控制的公司
上海液压气动总公司	母公司控制的公司
上海电气(集团)长江公司	母公司控制的公司
太平洋机电(集团)有限公司	母公司控制的公司
太平洋机电集团上海纺织机械有限公司	母公司控制的公司
上海普恩伊进出口有限公司	母公司控制的公司
上海太平洋纺织机械成套设备有限公司	母公司控制的公司
上海远东钢丝针布有限责任公司	母公司控制的公司
上海华嵘实业公司	母公司控制的公司
上海中纺机机械有限公司	母公司控制的公司
上海信通浦皓置业有限公司	母公司控制的公司
上海电气物业有限公司	母公司控制的公司
上海共鑫投资管理有限公司	母公司控制的公司
上海机电大厦楼宇管理公司	母公司控制的公司
上海绿岛投资管理有限公司	母公司控制的公司
上海电气人力资源有限公司	母公司控制的公司
上海电气轻工资产管理公司	母公司控制的公司
上海搪瓷不锈钢制品联合公司	母公司控制的公司
上海双爱物业管理有限公司	母公司控制的公司
上海飞人协昌缝制机械有限公司	母公司控制的公司
上海工具公司	母公司控制的公司

上海联合木材工业有限公司	母公司控制的公司
上海金田商务有限公司	母公司控制的公司
上海英雄实业有限公司	母公司控制的公司
上海英实物业有限公司	母公司控制的公司
上海自动化仪表有限公司	母公司控制的公司
上海申友电器设备有限公司	母公司控制的公司
上海海立(集团)股份有限公司	母公司控制的公司
上海日立电器有限公司	母公司控制的公司
南昌海立电器有限公司	母公司控制的公司
南昌海立冷暖技术有限公司	母公司控制的公司
绵阳海立电器有限公司	母公司控制的公司
海立电器(印度)有限公司	母公司控制的公司
上海金旋物业管理有限公司	母公司控制的公司
上海海立铸造有限公司	母公司控制的公司
上海海立特种制冷设备有限公司	母公司控制的公司
上海冷气机厂有限公司	母公司控制的公司
海立高科技日本株式会社	母公司控制的公司
上海海立睿能环境技术有限公司	母公司控制的公司
上海电气集团香港有限公司	母公司控制的公司
上海电气全球投资有限公司	母公司控制的公司
上海电气钠硫储能技术有限公司	母公司控制的公司
上海电创投资发展有限公司	母公司控制的公司
上海电线五厂有限公司	母公司控制的公司
上海自仪希希埃阀门有限公司	母公司控制的公司
安徽海立精密铸造有限公司	母公司控制的公司
杭州富生电器有限公司	母公司控制的公司
杭州富生机电科技有限公司	母公司控制的公司
四川富生电器有限责任公司	母公司控制的公司
上海重型机器厂有限公司	母公司控制的公司
上海电气(无锡)锻压有限公司	母公司控制的公司
上海核电技术装备有限公司	母公司控制的公司
上海海立新能源技术有限公司	母公司控制的公司
斯必克空冷却技术(北京)有限公司	其他关联企业
上海建设路桥机械设备有限公司	其他关联企业
德国西门子公司	其他关联企业
施耐德电气(中国)有限公司	其他关联企业
上海市电力公司	其他关联企业
摩根新材料(上海)有限公司	其他关联企业
上海南洋电缆有限公司	其他关联企业
日本三菱电机株式会社	其他关联企业
盛怡股权投资有限公司	其他关联企业
德国凯士比股份有限公司	其他关联企业
上海日野发动机有限公司	其他关联企业
淮北市水务投资发展有限公司	其他关联企业
上海申欣风力发电有限公司	其他关联企业

(5) 关联交易情况

本集团与关联方的交易价格参照同类商品或者同类业务的市场价格制定。

(a) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
母公司控制的公司	采购商品、接受劳务	51,640	82,573
合营企业	采购商品、接受劳务	140,053	554,133
联营企业	采购商品、接受劳务	2,885,596	3,105,851
其他关联企业	采购商品、接受劳务	1,309,899	1,969,190

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
电气总公司	销售商品、提供劳务	5,873	14,716
母公司控制的公司	销售商品、提供劳务	164,499	352,922
合营企业	销售商品、提供劳务		20,623
联营企业	销售商品、提供劳务	224,106	144,140
其他关联企业	销售商品、提供劳务	4,358,671	4,756,820
其他关联企业	关联方建造合同收入	2,978,116	1,880,066

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(b) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(c) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
电气总公司	租赁收入	6,589	
母公司控制的公司	租赁收入	27,784	23,849
联营企业	租赁收入	15,378	5,652
其他关联企业	租赁收入	2,668	

本集团作为承租方当期租入的使用权资产：

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
母公司控制的公司	固定资产	3,898	-

关联租赁情况说明

适用 不适用

本集团作为承租方当期承担的租赁负债利息支出：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
母公司控制的公司	238	-

(d) 关联方向本集团提供的借款：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
电气总公司	1,578,600	-

(e) 本集团向关联方提供的借款：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度	2018 年度
合营企业	858,672	438,868

(f) 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

本集团向关联方提供的借款担保

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	最高额	实际担保额	最高额	实际担保额
纳博特斯克(中国)精密机器有限公司	51,150	48,223	51,150	47,134
重庆神华薄膜太阳能科技有限公司	300,000	238,268	300,000	213,599
苏州天沃科技股份有限公司	-	-	4,000,000	2,270,000

本集团之子公司与电气总公司合资设立了上海电气投资(迪拜)有限公司，参与电站项目。项目启动后，电气总公司将为项目公司的融资提供担保，本集团将按照对项目公司的间接持股比例 20%向电气总公司提供反担保，反担保金额预计不超过 1.668 亿美元(折合人民币 11.4 亿元)。

(g) 关联方资金拆借

适用 不适用

(h) 关联方资产转让、债务重组情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
电气总公司	出售子公司	170,227	238,153

(i) 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
董事	5,079	3,393
监事	2,571	944
高级管理人员	13,345	9,829
关键管理人员报酬	20,995	14,166

(j) 其他关联交易

□适用 √不适用

(k) 关联方承诺

√适用 □不适用

于 2016 年，天沃科技与中国能源工程集团有限公司(以下简称“中国能源工程”)等 16 名交易对方签订协议购买其合计持有的中机国能电力工程有限公司(以下简称“中机电力”)80%的股权，收购对价为 28.96 亿元(“收购对价”)，同时中国能源工程等 5 家卖方(以下简称“业绩承诺方”)向天沃科技承诺中机电力 2016 年 8 月至 12 月、2017 年度、2018 年度、2019 年度(合称“业绩承诺期”)实现的净利润(指扣除非经常性损益后的净利润)分别不低于 15,500 万元、37,600 万元、41,500 万元、45,600 万元，业绩承诺净利润总金额为 140,200 万元，未能完成业绩承诺需按照补偿协议约定的方式进行利润补偿。于 2018 年度，上海电气收购中国能源工程 20%的股权，进而中国能源工程成为本集团之联营公司。参见附注五(3)所述，本集团于 2019 年度收购天沃科技，收购后天沃科技成为本集团子公司，因而中国能源工程对天沃科技之子公司中机电力 2019 年度的业绩承诺构成关联方承诺。

截至 2019 年 12 月 31 日，上述收购对价中天沃科技未付中国能源工程的金额为 3.4 亿元(附注八(6))。根据众华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《苏州天沃科技股份有限公司重大资产重组标的公司业绩承诺实现情况说明专项审核报告》，中机电力 2019 年度扣除非经常性损益后的净利润为 3.77 亿元，业绩承诺期总计实现扣除非经常性损益的净利润为 14.19 亿元，完成业绩承诺期合计承诺利润。

此外，根据利润补偿安排的约定，天沃科技于 2019 年度业绩考核期满已聘请众华会计师事务所(特殊普通合伙)对重大资产重组置入天沃科技 2019 年 12 月 31 日资产出具《关于苏州天沃科技股份有限公司重大资产重组置入资产 2019 年末减值测试报告的专项审核报告》，根据该报告，重大资产重组置入天沃科技 2019 年 12 月 31 日资产 2019 年末未发生减值。

(l) 其他

√适用 □不适用

于 2019 年 12 月 27 日，本集团于上海证券交易所公开发行《上海电气应收账款资产支持专项计划》，电气总公司对该专项计划账户资金不足以支付专项计划相关税金、相关费用和其他款项、优先级资产支持证券预期收益和应付本金之和之间的差额部分承担资金流动性支持义务。

(6) 关联方应收应付款项

(a) 应收项目

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	电气总公司	13,676	11,643	16,299	12,137
应收账款	母公司控制的公司	350,698	1,977	372,707	1,981
应收账款	合营企业			1,544	
应收账款	联营企业	22,222	561	81,557	361
应收账款	其他关联企业	866,512	117	991,704	40
应收票据	母公司控制的公司	24,484		100,202	
应收票据	合营企业			428	
应收票据	联营企业			12,320	
其他应收款	电气总公司	4,082		5,370	
其他应收款	母公司控制的公司	3,156		2,887	
其他应收款	合营企业	29,359		1,103	
其他应收款	联营企业	2,003		2,001,342	
其他应收款	其他关联企业	19		438,868	
合同资产	联营企业	80	3	3,617	145
其他非流动资产-合同资产	其他关联企业	334,827	3,645		
长期应收款	合营企业	1,094,849	252,148		
预付款项	电气总公司	2		783	
预付款项	母公司控制的公司	10,528		163,702	
预付款项	合营企业	372,508		74,092	
预付款项	联营企业	365,581		312,626	
预付款项	其他关联企业	285,744		80,543	
应收股利	联营企业	82,189		247,209	
一年以内到期的非流动资产	合营企业	202,691			

上述关联方预付款项及应收股利余额未计提坏账准备。

(b) 应付项目

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	电气总公司	142	1,290
应付账款	母公司控制的公司	279,514	573,529
应付账款	合营企业	151,347	52,302
应付账款	联营企业	299,467	265,451
应付账款	其他关联企业	153,883	234,387
应付票据	母公司控制的公司	26,897	25,983
应付票据	合营企业		59
应付票据	联营企业	126,041	80,620
预收款项	电气总公司		465
预收款项	其他关联企业	10,554	709
合同负债	电气总公司	185	185

合同负债	母公司控制的公司	37,927	28,226
合同负债	联营企业		1,621
合同负债	其他关联企业	26,267	414,805
其他应付款	电气总公司	25,285	25,286
其他应付款	母公司控制的公司	28,199	17,243
其他应付款	合营企业	30,857	10,042
其他应付款	联营企业	20	
其他应付款	其他关联企业	60,078	110,004
应付股利	电气总公司	171	171
应付股利	母公司控制的公司	38	21
应付股利	其他关联企业	53,400	
一年内到期的长期应付款	电气总公司	560,000	
一年内到期的长期应付款	母公司控制的公司	328	1,022
一年内到期的长期应付款	其他关联企业	4,324	
一年内到期的长期应付款	联营企业	379,294	36,938
长期应付款	电气总公司	1,018,600	
长期应付款	母公司控制的公司	1,320	1,320
长期应付款	联营企业	1,991	
租赁负债	母公司控制的公司	3,875	

(7) 财务公司向关联方提供的存款及贷款等服务

吸收存款

单位:千元 币种:人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
电气总公司	2,304,341	1,505,901
母公司控制的公司	2,511,685	2,566,194
联营企业	68,785	44,622
其他关联企业	2,192,245	97,290
	7,077,056	4,214,007

利息支出

单位:千元 币种:人民币

	2019年度	2018年度
电气总公司	6,950	7,844
母公司控制的公司	24,950	16,783
联营企业	444	263
其他关联企业	2,332	208
	34,676	25,098

贷款

单位:千元 币种:人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
电气总公司	6,957,000	3,917,000
母公司控制的公司	54,500	2,566,500
联营企业	1,131,000	218,000
其他关联企业		30,000
	8,142,500	6,731,500

贴现

单位:千元 币种:人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
母公司控制的公司	374,414	319,390
联营企业	16,402	31,033
	390,816	350,423

贷款及票据贴现的利息收入

单位:千元 币种:人民币

	2019 年度	2018 年度
电气总公司	182,395	107,203
母公司控制的公司	85,575	147,804
联营企业	53,808	6,820
其他关联企业		764
	321,778	262,591

为关联方出具的非财务担保函

单位:千元 币种:人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
合营企业		2,721
联营企业	581	4,084
	581	6,805

为关联方开具的银行承兑汇票

单位:千元 币种:人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
母公司控制的公司	1,293,733	1,193,969

九、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

√适用 □不适用

于 2019 年 12 月 31 日,本集团因未决诉讼及仲裁形成的或有负债为人民币 260,440 千元(2018 年 12 月 31 日:人民币 174,693 千元)。

于 2019 年 12 月 31 日,本集团向关联方提供借款担保人民币 351,150 千元(2018 年 12 月 31 日:人民币 4,351,150 千元),向电气总公司提供金额预计不超过 1.668 亿美元(折合人民币 11.4 亿元)的反担保,财务公司为关联方出具非财务保函人民币 581 千元(2018 年 12 月 31 日:人民币 6,805 千元)及为关联方开具银行承兑汇票人民币 1,293,733 千元(2018 年 12 月 31 日:人民币 1,193,969 千元)。本集团确认与上述相关的预计负债为人民币 121,474 千元。

于 2019 年 12 月 31 日,金融机构为本集团开具的非财务担保函为人民币 29,573,434 千元(2018 年 12 月 31 日:人民币 27,126,815 千元)。

于 2019 年 12 月 31 日,无与合营企业和联营企业的权益相关的重大或有负债。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项,也应予以说明:

□适用 √不适用

十、重要承诺事项

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 资本性支出承诺事项

单位:千元 币种:人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
已签约	2,758,069	1,508,801
已批准但未签约	86,604	122,920
	2,844,673	1,631,721

(2) 经营租赁作为出租人

根据与承租人签订的租赁合同,不可撤销租赁的最低租赁收款额如下:

单位:千元 币种:人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
一年以内(含1年)	157,957	98,643
一到二年(含2年)	103,744	80,875
二到三年(含3年)	84,272	38,425
三年以上	369,206	118,931
	715,179	336,874

(3) 对外投资承诺事项

单位:千元 币种:人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
已签约但未履行	-	268,405

(4) 其他

□适用 √不适用

十一、资产负债表日后事项**(1) 重要的非调整事项**

□适用 √不适用

(2) 利润分配情况

□适用 √不适用

于2020年4月15日,本公司召开第五届三十五次董事会,审议通过2019年度利润分配预案,不进行股利分配。上述预案尚需提交本公司股东大会审议。

(3) 销售退回

□适用 √不适用

(4) 其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

(1) 2020年4月15日,本公司召开第五届三十五次董事会,审议通过2019年度利润分配预案,不进行股利分配。上述预案尚需提交本公司股东大会审议。

- (2) 于 2020 年 4 月 15 日，本公司召开第五届三十五次董事会，审议通过本公司之全资子公司上海电气香港有限公司将其持有的 AEN 40%的股权以 3.18 亿欧元对价转让予电气总公司拟新设的全资子公司上海电气燃气轮机香港有限公司（暂定名），股权转让价格以最终经国资备案的股权估值结果为准。
- (3) 自新型冠状病毒的传染疫情(新冠疫情)从 2020 年 1 月起爆发以来，本集团积极响应并严格执行党和国家各级政府对病毒疫情防控的各项规定和要求，为做到防疫和生产两不误，本公司及其子公司自 2 月初起陆续开始复工，并实施严格内部管理，落实防疫工作。

本集团预计此次新冠疫情及防控措施将对生产和经营造成一定的暂时性影响，包括部分业务开展和应收款项回收的进度减缓等，可能会导致对商誉、应收款项等资产减值准备及递延所得税资产确认的估计出现修正，影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地防控政策的实施情况。上述影响属于 2019 年度财务报表的期后非调整事项。截至本财务报表批准报出日，由于此次疫情对宏观经济以及对本集团和上下游企业经营的整体影响尚不明朗，本集团尚无法准确估计其具体影响情况和金额，本集团将持续密切关注新冠疫情的发展情况，并评估和积极应对其对本集团 2020 年及以后年度的财务状况、经营成果等方面的影响。

- (4) 本公司之子公司-天沃科技与其下属子公司-中机电力之另一股东方-中国能源愿意共同支持中机电力的未来发展。由于中机电力作为 EPC 总承包方，其所承接的项目周期较长，且为保障股东权益，于资产负债表日后，中国能源向天沃科技和中机电力承诺，将利用其行业资源和客户关系，继续协助中机电力对承诺中所约定存量项目的回款进行催收，并在承诺约定期间内未能达到一定比例时承担对应的责任，必要时愿意以收购相关项目资产等方式来协助完成相关工作。
- (5) 于 2020 年 1 月，本公司公告了《上海电气集团股份有限公司关于分拆所属子公司上海电气风电集团股份有限公司至科创板上市的预案》，拟将其控股子公司上海电气风电集团股份有限公司分拆至上交所科创板上市，本次发行股数占发行后上海电气风电集团股份有限公司总股本的比例不超过 40%。

于 2020 年 4 月 15 日，本公司召开了董事会五届三十一次会议，审议通过《关于分拆所属子公司上海电气风电集团股份有限公司至科创板上市方案的议案》。

- (6) 于 2020 年 2 月 16 日，本公司与深圳市赢合科技股份有限公司（“赢合科技”）的部分股东签署了《股份转让协议》，本公司受让其所持的赢合科技 27,442,449 股股份，转让价格为人民币 1,148,466 千元。上述股份转让交易完成后，本公司将合计持有赢合科技 64,032,381 股股份，占赢合科技总股本的 17.03%。

赢合科技于 2020 年 2 月 19 日召开董事会，审议并批准了非公开发行方案的调整议案。赢合科技拟以每股人民币 34.01 元/股的价格进行非公开发行股份，本公司预计将认购不超过 58,806,233 股的股份（最终认购数量以中国证监会核准文件的要求为准）。赢合科技完成非公开发行股份后，届时本公司预计将占赢合科技总股本的 28.25%。

- (7) 于 2020 年 2 月 19 日，本公司与上海市静安区土地储备中心就位于上海市静安区广中西路 191 号国有土地使用权收购储备事宜达成协议，收储总价为人民币 90,384 万元；本公司全资子公司上海鼓风机厂有限公司与上海市静安区土地储备中心就位于上海市静安区共和新路 3000 号国有土地使用权收购储备事宜达成协议，收储总价为人民币 196,788 万元。两处房地产收储总价合计为人民币 287,172 万元。

十二、融资租赁-作为出租人

于 2019 年 12 月 31 日, 未实现融资收益的余额为人民币 1,727,380 千元 (2018 年 12 月 31 日: 人民币 1,196,177 千元), 采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊。根据与承租人签订的租赁合同, 不可撤销租赁的最低租赁收款额如下:

单位:千元 币种:人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年以内(含 1 年)	5,120,117	5,591,864
一到二年(含 2 年)	2,727,458	3,026,009
二到三年(含 3 年)	1,687,602	1,705,446
三年以上	2,427,781	1,153,463
	11,962,958	11,476,782

十三、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本集团的经营活动会面临各种金融风险: 市场风险(主要为外汇风险、利率风险和其他价格风险)、信用风险和流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性, 力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

(1) 市场风险

(a) 外汇风险

本集团的于中国境内的业务以人民币结算, 海外业务以包括美元、欧元等外币项目结算, 因此海外业务的结算存在外汇风险。此外, 本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元)依然存在外汇风险。本集团总部财务部门负责监控集团外币交易和外币资产及负债的规模, 以最大程度降低面临的外汇风险; 为此, 本集团通过签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

于 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 本集团内记账本位币为人民币的公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下:

单位:千元

	2019 年 12 月 31 日				
	美元项目	日元项目	欧元项目	港币项目	合计
外币金融资产-					
货币资金	2,541,323	3,943	264,322	134,541	2,944,129
应收款项	4,377,974	-	190,921	-	4,568,895
其他应收款	1,062	-	1,504	-	2,566
	6,920,359	3,943	456,747	134,541	7,515,590
外币金融负债-					
应付款项	302,896	6,472	1,484	-	310,852
其他应付款	3,360	-	-	-	3,360
短期借款	1,478,650	-	277,431	741,706	2,497,787
长期借款	1,523,864	6,383	1,477,005	-	3,007,252
一年内到期的长期借款	31,407	-	72,271	-	103,678
	3,340,177	12,855	1,828,191	741,706	5,922,929

单位:千元

	2018 年 12 月 31 日				
	美元项目	日元项目	欧元项目	港币项目	合计
外币金融资产-					
货币资金	2,096,533	8,766	329,291	210,213	2,644,803
应收款项	4,272,270	-	171,282	-	4,443,552
其他应收款	4,805	-	78,128	-	82,933
	6,373,608	8,766	578,701	210,213	7,171,288
外币金融负债-					
应付款项	10,844	8,458	103,119	-	122,421
其他应付款	46,809	352	115,935	-	163,096
短期借款	345,905	-	306,855	-	652,760
长期借款	-	-	64,020	-	64,020
一年内到期的长期借款	971,157	-	1,920	-	973,077
	1,374,715	8,810	591,849	-	1,975,374

于 2019 年 12 月 31 日，对于本集团上述外币金融资产和外币金融负债，如果人民币对其升值或贬值 10%，其他因素保持不变并考虑公司已购买远期外汇合约的公允价值变动，则本集团将减少或增加净利润列示如下：

单位：千元

	升值	贬值
欧元	102,858	-102,858
港币	45,537	-45,537
日元	668	-668
美元	-268,514	268,514

(b) 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2019 年 12 月 31 日，其中，一年以上债务金额为本集团浮动利率带息债务主要为以人民币和欧元计价的浮动利率借款合同，金额为人民币 3,893,175 千元(2018 年 12 月 31 日：人民币 6,659,455 千元)。

本集团总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。2019 年度及 2018 年度本集团并无重大利率互换安排。

于 2019 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本集团的净利润会减少或增加约 14,599 千元(2018 年 12 月 31 日：约 25,674 千元)。

(c) 其他价格风险

本集团其他价格风险主要产生于各类权益工具投资，存在权益工具价格变动的风险。

于 2019 年 12 月 31 日，如果本集团各类权益工具投资的预期价格上涨或下跌 5%，其他因素保持不变，则本集团将增加或减少净利润约 48,260 千元(2018 年 12 月 31 日：约 63,688 千元)，对其他综合收益无影响(2018 年 12 月 31 日：无)。

(2) 信用风险

本集团信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口；资产负债表表外的最大信用风险敞口为履行财务担保所需支付的最大金额 2,788,044 千元。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和合同资产，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。

对于租赁公司提供的租赁业务，本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，对所有采用信用方式进行交易的客户均需进行信用审核。本集团对于长期应收租赁款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。

财务公司所提供的贷款业务均为与电气总公司下属公司的交易。本集团建立了信贷质量评价体系，按贷款人的风险水平设定授信额度并决定所需的抵押物价值或担保水平。风险评估包括贷款人调查、风险评级、授信额度评定、贷款审查以及贷后监控等。本集团定期进行风险评估，确保本集团及时监控可能出现的风险并采取适当的规避措施。

本集团其他金融资产包括基金、理财产品、债权投资、其他债权投资和买入返售金融资产。本集团对合作的银行、信托公司、证券公司和基金公司实行评级准入制度，对信托收益权回购方、同业理财产品发行方、定向资产管理计划最终融资方设定授信额度，并定期进行后续风险管理；对单个金融机构的信用风险进行定期的审阅和管理；对于与本集团有资金往来的单个银行或非银行金融机构均设定有信用额度。本集团通过控制投资规模、设定发行主体准入名单、评级准入、投后管理等机制管理上述金融资产的信用风险敞口。

本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

于 2019 年 12 月 31 日，本集团无重大的因债务人抵押而持有的担保物和其他信用增级。

(3) 流动性风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。总部财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	17,094,480	-	-	-	17,094,480
交易性金融负债及衍生金融负债	39,193	-	-	-	39,193
应付票据	8,506,993	-	-	-	8,506,993
应付账款	57,922,655	-	-	-	57,922,655
吸收存款	7,234,186	-	-	-	7,234,186

一年内到期的长期借款	3,841,778	-	-	-	3,841,778
长期借款	456,423	2,651,153	5,214,990	4,900,426	13,222,992
应付债券	4,880,777	6,274,523	2,603,750	-	13,759,050
长期应付款	1,688,887	255,607	1,236,313	224,458	3,405,265
租赁负债	266,803	193,328	334,514	298,860	1,093,505
其他金融负债	5,351,220	-	-	-	5,351,220
	107,283,395	9,374,611	9,389,567	5,423,744	131,471,317

单位:千元 币种:人民币

	2018年12月31日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	8,737,559	-	-	-	8,737,559
交易性金融负债及衍生金融负债	109,708	-	-	-	109,708
应付票据及应付账款	45,268,312	-	-	-	45,268,312
吸收存款	4,447,272	-	-	-	4,447,272
一年内到期的长期借款	1,848,603				1,848,603
长期借款	-	4,276,418	3,960,971	3,217,875	11,455,264
应付债券	243,030	4,951,410	8,895,278	-	14,089,718
长期应付款	1,424,099	336,976	467,407	52,085	2,280,567
其他金融负债	3,681,371	-	-	-	3,681,371
	65,759,954	9,564,804	13,323,656	3,269,960	91,918,374

(i) 于资产负债表日, 本集团对外提供的财务担保和非财务保函的最大担保金额按照相关方能够要求支付的最早时间段列示如下:

单位:千元 币种:人民币

	2019年12月31日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
财务担保	1,493,730	-	-	-	1,493,730
非财务保函	581	-	-	-	581
承兑汇票	1,293,733	-	-	-	1,293,733
	2,788,044	-	-	-	2,788,044

单位:千元 币种:人民币

	2018年12月31日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
财务担保	5,493,730	-	-	-	5,493,730
非财务保函	6,805	-	-	-	6,805
承兑汇票	1,193,969	-	-	-	1,193,969
	6,694,504	-	-	-	6,694,504

(ii) 于资产负债表日, 本集团无已签订但尚未开始执行的租赁合同。

十四、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次, 由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定:

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

(1) 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资	-	61,729	-	61,729
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
金融资产				
交易性金融资产-				
交易性基金投资	4,620,801	-	-	4,620,801
交易性权益工具投资	857,967	-	55,142	913,109
交易性债券投资	429,003	-	-	429,003
理财产品	-	660,490	-	660,490
非套期的衍生金融工具	-	341,349	-	341,349
衍生金融资产-				
远期外汇合同	-	2,381	-	2,381
应收款项融资-				
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	-	-	719,663	719,663
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款	-	-	4,721,291	4,721,291
其他流动资产-				
同业存单	-	7,972,990	-	7,972,990

其他非流动金融资产	367,440	-	5,064,862	5,432,302
持续以公允价值计量的资产总额	6,275,211	9,038,939	10,560,958	25,875,108
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
金融负债				
衍生金融负债	-	6,096	-	6,096
交易性金融负债	-	33,097	-	33,097
持续以公允价值计量的负债总额	-	39,193	-	39,193
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

于 2018 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产按上述三个层次列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	第一层次	第二层次	第三层次	合计
金融资产				
交易性金融资产-				
交易性基金投资	3,541,849	-	-	3,541,849
交易性权益工具投资	57,653	-	-	57,653
交易性债券投资	19,805	-	-	19,805
理财产品	-	466,255	-	466,255
非套期的衍生金融工具	-	333,888	-	333,888
衍生金融资产-				
远期外汇合同	-	788	-	788
应收款项融资及其他流动资产-				
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	-	-	604,834	604,834
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款	-	-	2,724,919	2,724,919
同业存单	-	5,787,735	-	5,787,735
其他非流动金融资产	1,087,735	-	4,273,111	5,360,846
其他债权投资	-	261,372	-	261,372
资产合计	4,707,042	6,850,038	7,602,864	19,159,944

于 2018 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的负债按上述三个层次列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	第一层次	第二层次	第三层次	合计

金融负债				
衍生金融负债	-	5,168	-	5,168
交易性金融负债	-	104,540	-	104,540
	-	109,708	-	109,708

(2) 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

(3) 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

本集团以导致各层次之间转换的事项发生日为确认各层次之间转换的时点。本年度无第一层次与第二层次间的转换。

其他

适用 不适用

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。其中初始确认时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所使用的估值模型主要为蒙特卡洛模拟模型等，估值技术的输入值主要包括股票预期收益率、股票预期波动率等；债券投资和理财产品的公允价值基本从第三方对同一或可比资产的报价中获取，所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。

上述第三层次资产和负债变动如下：

单位：千元 币种：人民币

	2018年 12月31日	购买	出售	转入第三 层次	当期利得或损失总额		2019年 12月31日	2019年12月31日仍持有的 资产计入2019年度损益的 未实现利得或损失的 变动—公允价值变动损益
					计入当期损 益的利得或 损失(a)	计入其他综 合收益的利 得或损失		
金融资产—								
交易性金融资产	-	-	-	55,142	-	-	55,142	-
其他非流动金融 资产	4,273,111	701,685	-	-	90,066	-	5,064,862	90,066
以公允价值计量 且其变动进入 其他综合收益 应收票据	604,834	-	-67,809	182,638	-	-	719,663	-
以公允价值计量 且其变动进入 其他综合收益 应收账款	2,724,919	10,795,826	-7,996,965	-	-694,199	-108,290	4,721,291	-
	7,602,864	11,497,511	-8,064,774	237,780	-604,133	-108,290	10,560,958	90,066

(a) 计入当期损益的利得或损失分别计入利润表中的公允价值变动收益项目。

(4) 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

第三层次公允价值计量的相关信息如下：

单位：千元 币种：人民币

	估值技术	2019年12月31日 公允价值	输入值			
			名称	范围/加权 平均值	与公允价值之 间的关系	可观察/不 可观察
交易性金融资产 —	市场倍数 法	55,142	流动性折 扣	25%-30%	负相关	不可观察
			市盈率	23.4	正相关	不可观察
其他非流动金融资产 —						
	最近融资 价格法	2,641,078	投资成本	2,641,078	正相关	不可观察
	市场法	21,892	平均收盘 价	6.14	正相关	不可观察
	市场倍数 法	688.261	市净率	1.25-1.32	正相关	不可观察
			市净盈	21.3-29.7	正相关	不可观察
			市销率	1.8	正相关	不可观察
			其他/规模 风险折扣	20%-30%	负相关	不可观察
			流动性折 扣	25%	负相关	不可观察
	资产基础 法	1,713,631	缺乏控制 权 折扣	10%	负相关	不可观察
以公允价值计量且其变动计入 其他综合收益的应收票据 —	收益法	719,663	折现率	4.14%	负相关	不可观察
以公允价值计量且其变动计入 其他综合收益的应收账款 —	收益法	4,721,291	折现率	4.79%-6%	负相关	不可观察
		10,560,958				

(5) 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

第二层次公允价值计量的相关信息如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日 公允价值	估值技术	可观察输入值	
			名称	范围/加权平均值
衍生金融资产—				
远期外汇合同	2,381	收益法	美元兑人民币远期汇率	6.6726-7.1847
其他债权投资—				
地方债、国债	61,729	市场法	证券交易所估值	
	64,110			

单位：千元 币种：人民币

	2018年12月31日 公允价值	估值技术	可观察输入值	
			名称	范围/加权平均值
衍生金融资产—				
远期外汇合同	788	收益法	美元兑人民币远期汇率	6.4188-6.9540
其他债权投资—				
地方债、国债	261,372	市场法	证券交易所估值	-
	262,160			

(6) 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

□适用 √不适用

(7) 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

(8) 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

√适用 □不适用

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、长期应收款、短期借款、应付款项、长期借款、应付债券和长期应付款等。

除下述金融资产和金融负债以外，其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值差异很小。

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日		2018年12月31日	
	账面价值	公允价值	账面价值	公允价值
金融负债-				
长期借款	11,268,418	11,233,768	9,588,836	9,460,972
应付债券	11,605,861	11,657,468	12,749,245	13,200,843
	22,874,279	22,891,236	22,338,081	22,661,815

存在活跃市场的应付债券，以活跃市场中的报价确定其公允价值，属于第一层次。长期借款以合同规定的未来现金流量按照市场上具有可比信用等级并在相同条件下提供几乎相同现金流量的利率进行折现后的现值确定其公允价值，属于第二层次。

十五、资本管理

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

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股或出售资产以减低债务。

本集团的总资本为合并资产负债表中所列示的股东权益。本集团不受制于外部强制性资本要求，利用传动比率监控资本。

于2019年12月31日及2018年12月31日，本集团的传动比率列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日
计息银行借款和其他借款	31,670,985	19,939,952
债券	11,605,861	12,749,245
租赁负债	972,529	—
客户存款	7,208,955	4,431,761
净负债	51,458,330	37,120,958
权益总额	91,589,172	73,636,620
权益总额和净负债	143,047,502	110,757,578
传动比率	35.97%	33.52%

十六、母公司财务报表主要项目注释**(1) 应收票据**

单位：千元 币种：人民币

	2019年12月31日	2018年12月31日

商业承兑汇票	40,726	79,564
银行承兑汇票	280,552	261,016
减：坏账准备	-	
	321,278	340,580

于 2019 年 12 月 31 日，本公司无已质押的应收票据。

(2) 应收账款

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款	10,499,219	10,210,740
减：坏账准备	-2,908,109	-2,370,813
	7,591,110	7,839,927

(a) 按账龄披露

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	2018 年 12 月 31 日
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计		
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
未逾期	2,466,252	2,098,713
逾期一年以内	1,823,693	2,348,634
逾期一年至两年	1,479,140	2,195,309
逾期两年至三年	1,861,041	1,426,152
逾期三年至四年	1,336,355	1,257,181
逾期四年至五年	874,727	571,307
逾期五年以上	658,011	313,444
合计	10,499,219	10,210,740

(b) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(c) 于 2019 年 12 月 31 日, 应收账款原值计 2,870,973 千元, 坏账计 1,174,559 千元, 净值计 1,696,414 千元(2018 年 12 月 31 日: 应收账款原值计 3,370,518 千元, 坏账计 1,000,424 千元, 净值计 2,370,094 千元)系应收含有主权信用风险的款项。

(d) 坏账准备

(i) 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	2,370,813	696,876	97,642		-61,938	2,908,109
合计	2,370,813	696,876	97,642		-61,938	2,908,109

其他变动系应收款项终止确认转回

(ii) 截至 2019 年 12 月 31 日止, 计提的坏账准备金额为人民币 696,876 千元, 收回或转回的坏账准备金额为人民币 97,642 千元。

(iii) 按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

位: 千元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收账款 1	310,853	310,853	100.00	对方财务状况困难, 预计无法收回
应收账款 2	268,143	268,143	100.00	对方财务状况困难, 预计无法收回
其他	100,449	100,449	100.00	预计无法收回
合计	679,445	679,445	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

(iv) 按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 应收账款

于 2019 年 12 月 31 日, 组合计提坏账准备的应收票据及应收账款分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	2,414,977	27,124	0.1-1
逾期一年以内	740,955	38,135	1-10
逾期一年至两年	1,010,902	92,603	8-22
逾期两年至三年	839,493	129,359	10-21
逾期三年至四年	709,640	151,229	15-65
逾期四年至五年	835,214	218,035	20-90
逾期五年以上	397,620	397,620	90-100
合计	6,948,801	1,054,105	

于 2018 年 12 月 31 日, 组合计提坏账准备的应收票据及应收账款分析如下:

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	
	金额	整个存续期预期信用损失率	金额
未逾期	1,310,030	0.1%-1%	1,000
逾期一年以内	1,585,739	1%-10%	44,213
逾期一年至两年	859,967	2%-19%	23,255
逾期两年至三年	805,539	10%-31%	93,426
逾期三年至四年	1,051,599	12%-60%	162,507
逾期四年至五年	238,802	20%-90%	57,442
逾期五年以上	313,444	90%-100%	313,444
	6,165,120		695,287

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(e) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

(f) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(g) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(h) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(3) 应收款项融资

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款 (a)	313,381	607,898
	313,381	607,898

(a) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款

(i) 应收账款融资账龄分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
未逾期	276,055	571,276
逾期一年以内	33,177	13,642
逾期一年至两年	4,149	22,980
	313,381	607,898

(ii) 截至 2019 年 12 月 31 日, 本公司下属分公司视其日常资金管理的需要将应收账款进行保理, 故该本公司下属分公司将其账面部分应收账款分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该部分应收账款公允价值为 313,381 千元。

(4) 其他应收款

(a) 项目列示

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	332,273	490,381
其他应收款	3,426,383	3,128,688
合计	3,758,656	3,619,069

其他说明:

√适用 □不适用

(b) 于 2019 年 12 月 31 日, 本公司应收集团内部子公司款项、应收联营公司款项、应收电气总公司及其下属公司款项及应收股利均处于第一阶段, 未计提重大坏账准备。

(c) 应收利息

(i) 应收利息分类

□适用 √不适用

(ii) 重要逾期利息

□适用 √不适用

(iii) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

(d) 应收股利

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
应收股利	332,273	490,381
合计	332,273	490,381

(i) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(ii) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(e) 其他应收款**(i) 按账龄披露**

□适用 √不适用

(ii) 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收本集团内部子公司款项	3,034,785	875,425
应收第三方款项	409,444	249,850
应收联营公司款项	1,116	2,001,116
应收电气总公司及其下属公司款项	2,625	2,625
合计	3,447,970	3,129,016

(iii) 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年1月1日余额	6		322	328
2019年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提				
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动	16		21,243	21,259
2019年12月31日余额	22		21,565	21,587

其他变动系本年净增加

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

于 2019 年 12 月 31 日组合计提坏账准备的其他应收款的坏账准备分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
	金额	金额		金额	金额	
第一阶段-未来 12 个月预期信用损失						
一年以内的应收第三方款项	249,122	22	0%-1%	105,545	6	0%-1%
	249,122	22		105,545	6	
第三阶段-整个存续期预期信用损失						
一到二年	77,152	80	0%-2%	82,685	10	0%-2%
二到三年	33,458	-	0%-2%	16,854	5	0%-2%
三年以上	49,712	248	0%-2%	44,766	307	0%-2%
	160,322	328		144,305	322	

(iv) 于 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(v) 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	328				21,259	21,587
合计	328				21,259	21,587

其他变动系本年净增加

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(vi) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(vii) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

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
其他应收款 1	应收本集团内部子公司款项	98,000	1 年以内	2.66	
其他应收款 2	应收本集团内部子公司款项	98,000	1 年以内	2.66	
合计	/	196,000	/	5.32	

(viii) 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(ix) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(x) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(5) 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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	38,642,690	152,323	38,490,367	32,549,059	563,230	31,985,829
对联营、合营企业投资	4,679,166		4,679,166	3,752,987		3,752,987
合计	43,321,856	152,323	43,169,533	36,302,046	563,230	35,738,816

(a) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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
上海电气风电集团有限公司	3,260,682	1,490,792	32,607	4,718,867		
上海电气租赁有限公司	3,091,379			3,091,379		
上海电气香港有限公司	2,364,652	620,621		2,985,273		
上海电气投资有限公司	2,617,000			2,617,000		
上海电气集团置业有限公司	1,855,322	298,133		2,153,455		
上海电气核电设备有限公司	2,092,000	2,050		2,094,050		
上海集优机械股份有限公司	1,755,559			1,755,559		
上海机电股份有限公司	1,671,054			1,671,054		
上海电气实业有限公司	1,353,949	773		1,354,722		
上海电气集团财务有限责任公司	1,258,809	69,855		1,328,664		
上海市机电设计研究院有限公司	1,105,281			1,105,281		
上海电气输配电集团有限公司	1,000,000	7,165		1,007,165		
上海电气(南通)科创中心有限公司		826,000		826,000		
上海锅炉厂有限公司	781,652	2,838		784,490		
上海电气集团上海电机厂有限公司	747,638	3,668		751,306		
上海汽轮机厂有限公司	724,212	3,928		728,140		
苏州天沃科技股份有限公司		664,943		664,943		
上海机床厂有限公司	635,967	831		636,798		
上海第一机床厂有限公司	619,159	1,000		620,159		
上海电气科技创业投资有限公司	20,000	560,438		580,438		
上海电气国际经济贸易有限公司	455,395	412		455,807		
上海电装燃油喷射有限公司	454,960			454,960		
上海电气上重铸锻有限公司	250,000	200,735		450,735		
上海电气(启东)水务发展有限公司		516,046		516,046		
上海电气临港重型机械装备有限公司	408,169	602		408,771		
上海电气环保热电(南通)有限公司	119,783	244,880		364,663		
上海电气燃气轮机有限公司	360,000			360,000		
上海电站辅机厂有限公司	355,147	1,565		356,712		
上海电气(淮北)水务发展有限公司	324,000			324,000		

上海电气安徽投资有限公司	300,000			300,000		
上海鼓风机厂有限公司	299,347			299,347		
上海电气国轩新能源科技有限公司	135,000	102,000		237,000		
上海电气(新疆)新能源投资有限公司		202,000		202,000		
上海电气集团自动化工程有限公司		200,000		200,000		
天沃(上海)电力成套设备有限公司		200,000		200,000		
上海电气泰雷兹交通自动化系统有限公司	192,546	353		192,899		
上海电气集团(丹东)环保科技有限公司		155,130		155,130		
上海电气上重碾磨特装设备有限公司	150,000	832		150,832		
上海市机械制造工艺研究所有限公司	136,175			136,175		
上海电气(如东)水务发展有限公司		36,582		36,582		
上海电气斯必克工程技术有限公司	126,173	204		126,377		14,775
上海电气集团(马鞍山)水处理有限公司	108,900			108,900		
上海电气自动化设计研究所有限公司	51,791	50,505		102,296		
上海电气(印度)有限公司	62,285			62,285		
上海电气集团数字科技有限公司	60,000	850		60,850		
上海市离心机械研究所有限公司	56,258			56,258		14,629
上海电气集团企业服务有限公司	56,000	983		56,983		
上海电气集团智能交通科技有限公司	53,040	86		53,126		
上海电气新时代有限公司	50,000			50,000		
上海电气核电集团有限公司		50,000		50,000		
上海互感器厂有限公司	43,478			43,478		29,667
上海电气(如东)水环境治理有限公司		31,870		31,870		
上海电气富士电机电气技术有限公司		25,767		25,767		
四达机床制造有限公司	22,600			22,600		27,692
上海电气集团电池科技有限公司		22,000		22,000		
上海电气通讯技术有限公司	20,000			20,000		
金沙江资产管理有限公司	13,523			13,523		
上海电气亮源光热工程有限公司	10,000	191		10,191		
上海电气集团欧罗巴有限公司	9,899			9,899		
上海电气分布式能源科技有限公司	5,250			5,250		
上海电气巴拿马有限公司	4,434			4,434		
上海船用曲轴有限公司	62,114		62,114			
其他	275,248	2,632		277,880		65,560
合计	31,985,830	6,599,260	94,721	38,490,369		152,323

其他说明:

本期减少系减少投资

子公司本期增加及本年宣告分派的现金股利明细:

单位:千元 币种:人民币

	本期增加			本年宣告分派的现金股利
	新增	追加投资	其他	
上海电气风电集团有限公司		1,485,000	5,792	
上海电气香港有限公司		620,226	395	
上海电气投资有限公司				1,934
上海电气集团置业有限公司		297,000	1,133	
上海电气核电设备有限公司			2,050	
上海集优机械股份有限公司				33,386
上海机电股份有限公司				216,072
上海电气实业有限公司			773	
上海电气集团财务有限责任公司		68,000	1,855	164,175

上海市机电设计研究院有限公司				
上海电气输配电集团有限公司			7,165	100,000
上海电气(南通)科创中心有限公司	826,000			
上海锅炉厂有限公司			2,838	
上海电气集团上海电机厂有限公司			3,668	
上海汽轮机厂有限公司			3,928	112,787
苏州天沃科技股份有限公司	664,943			
上海机床厂有限公司			831	
上海第一机床厂有限公司			1,000	20,022
上海电气科技创业投资有限公司		560,400	38	
上海电气国际经济贸易有限公司			412	
上海电装燃油喷射有限公司				49,739
上海电气上重铸锻有限公司		200,000	735	
上海电气(启东)水务发展有限公司	516,046			
上海电气临港重型机械装备有限公司			602	
上海电气环保热电(南通)有限公司		244,880		
上海电站辅机厂有限公司			1,565	35,053
上海电气国轩新能源科技有限公司		102,000		
上海电气(新疆)新能源投资有限公司	202,000			
上海电气集团自动化工程有限公司	200,000			
天沃(上海)电力成套设备有限公司	200,000			
上海电气泰雷兹交通自动化系统有限公司			353	18,278
上海电气集团(丹东)环保科技有限公司	155,130			
上海电气上重碾磨特装设备有限公司			832	968
上海电气(如东)水务发展有限公司	36,582			
上海电气斯必克工程技术有限公司			204	
上海电气自动化设计研究所有限公司		50,000	505	
上海电气集团数字科技有限公司			850	
上海电气集团企业服务有限公司			983	
上海电气集团智能交通科技有限公司			86	
上海电气核电集团有限公司	50,000			
上海电气(如东)水环境治理有限公司	31,870			
上海电气富士电机电气技术有限公司	25,608		159	
上海电气集团电池科技有限公司	22,000			
上海电气通讯技术有限公司				62,800
上海电气亮源光热工程有限公司			191	
其他	1,050		1,582	8,489
	2,931,229	3,627,506	40,525	823,703

(b) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	非同一控制企业合并成为子公司	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
上海电气富士电机电气技术有限公司	24,565			689		-25,254						
上海发那科智能机械有限公司	68,527			55,637							124,164	
小计	93,092			56,326		-25,254					124,164	
二、联营企业												
中国能源工程集团有限公司	805,200	268,405		12,106							1,085,711	
深圳市赢合科技股份有限公司		959,022									959,022	
上海轨道交通设备发展有限公司	574,258			21,413				29,146			566,525	
重庆神华薄膜有限公司	248,023			-1,675							246,348	
上海西门子开关有限公司	154,936			73,422				66,110			162,248	
上海凯士比泵有限公司	118,758			6,213							124,971	
传奇电气(沈阳)有限公司	94,604			66,202				42,000			118,806	
浙江诸暨联创永钧股权投资合伙企业(有限合伙)	49,718	108,000		-3,206							154,512	
上海电气阿尔斯通宝山变压器有限公司	84,841			288							85,129	
上海施耐德配电电器有限公司	71,026			114,695				109,489			76,232	
上海 ABB 变压器有限公司	77,810			27,426				32,658			72,578	
上海施耐德工业控制有限公司	50,514			83,235				68,565			65,184	
上海库柏电力电容器有限公司	50,919			5,724							56,643	
探真激光技术有限公司	19,154	38,000		-5,440							51,714	
上海安萨尔多燃气轮机有限公司	40,333			-6,352							33,981	
上海电气富士电机电气技术(无锡)有限公司	21,940			1,865							23,805	
苏州天沃科技股份有限公司	664,943					-664,943						
其他	532,918	117,400		46,229	-1,507			23,447			671,593	
小计	3,659,895	1,490,827		442,145	-1,507	-664,943		371,415			4,555,002	
合计	3,752,987	1,490,827		498,471	-1,507	-690,197		371,415			4,679,166	

(6) 营业收入和营业成本**(a) 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	29,921,961	26,417,846	29,411,918	27,356,932
其他业务	163,216	113,229	247,811	48,017
合计	30,085,177	26,531,075	29,659,729	27,404,949

其他说明：

主营业务收入是指能源装备及集成服务等销售收入。营业成本主要为与主营业务相关的产品成本。

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度								
	销售商品			工程建设			劳务	其他	合计
	中国地区	其他亚洲国家和地区	其他地区	中国地区	其他亚洲国家和地区	其他地区			
主营业务收入	19,140,429	143,185	22,178	6,070,846	3,088,625	1,263,062	193,636		29,921,961
其中：在某一时点确认	19,140,429	143,185	22,178						19,305,792
在某一时段内确认				6,070,846	3,088,625	1,263,062	193,636		10,616,169
其他业务收入								163,216	163,216
	19,140,429	143,185	22,178	6,070,846	3,088,625	1,263,062	193,636	163,216	30,085,177

(i) 于 2019 年度，本公司无因提前完成劳务而获得的额外奖励。**(ii) 分摊至剩余履约义务的说明**

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 56,803,723,000 元，其中：11,546,761,000 元预计将于 2020 年度确认收入，45,256,962,000 元预计将于 2,021 年度确认收入。

(b) 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(c) 履约义务的说明

□适用 √不适用

(7) 投资收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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	823,703	1,207,828
权益法核算的长期股权投资收益	498,471	346,522
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		

处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	-317	
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
处置子公司产生的投资收益	96,914	
持有其他非流动金融资产期间取得的投资收益	58,866	1,444
处置其他非流动金融资产等取得的投资损失		-4,312
委托贷款利息收入	334,742	119,361
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	-84,268	
应收款项融资终止确认损失	-546,412	
其他	-214	
合计	1,181,485	1,670,843

(8) 其他

适用 不适用

十七、其他重要事项**(1) 前期会计差错更正****(a) 追溯重述法**

适用 不适用

(b) 未来适用法

适用 不适用

(2) 债务重组

适用 不适用

(3) 资产置换**(a) 非货币性资产交换**

适用 不适用

(b) 其他资产置换

适用 不适用

(4) 年金计划

适用 不适用

(5) 终止经营

□适用 √不适用

(6) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

(7) 其他

□适用 √不适用

十八、补充资料

(1) 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	1,861,084	注
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	1,177,948	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	3,817	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-157,700	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	/	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	73,506	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	169,435	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	160,097	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
处置子公司产生的投资收益	122,647	
所得税影响额	-775,553	
少数股东权益影响额	-130,551	
合计	2,504,730	

其中：单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回明细

单位：千元 币种：人民币

	2019 年度
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	10,409
单独进行减值测试的合同资产减值准备转回	159,026
	169,435

非经常性损益明细表编制基础

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益[2008]》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十九、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

	净利润		净资产	
	本期发生额	上期发生额	期末余额	期初余额
按中国企业会计准则编制(含少数股东损益及权益)	5,812,610	5,478,622	91,549,155	73,636,620
按国际会计准则调整的项目及金额：				
职工奖励及福利基金(a)	-130,175	-155,052		
安全生产费专项储备(b)	847	7,681		
子公司政策性搬迁补偿(c)	300,591			
按香港财务报告准则编制(含少数股东损益及权益)	5,983,873	5,331,251	91,549,155	73,636,620

境内外会计准则下会计数据差异说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

(a) 按香港财务报告准则编制的合并财务报表中，提取的职工奖励及福利基金计入管理费用；按中国企业会计准则编制的合并财务报表中，提取的职工奖励及福利基金作为利润分配事项列示。

(b) 按香港财务报告准则编制的合并财务报表中，提取的专项储备作为利润分配事项列示；按中国企业会计准则编制的合并财务报表中，提取的专项储备计入当期损益。

(c) 按香港财务报告准则编制的合并财务报表中，本集团政策性搬迁补偿的收益计入当期损益；按中国企业会计准则编制的合并财务报表中，政策性搬迁补偿的收益计入资本公积。

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

二十、净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

2019 年度

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	5.79	0.23	0.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	1.60	0.06	0.06

2018 年度

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	5.33	0.20	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	3.36	0.13	0.13

(1) 其他

□适用 √不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司董事长签名的2019年年度报告
备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件

董事长：郑建华

董事会批准报送日期：2020 年 4 月 15 日

修订信息

适用 不适用