



公司代码：600268

公司简称：国电南自

国电南京自动化股份有限公司 2021 年年度报告

2022 年 3 月 23 日

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性、准确性、完整性，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、天职国际会计师事务所（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、公司负责人王凤蛟、主管会计工作负责人董文及会计机构负责人（会计主管人员）薛红丽声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经天职国际会计师事务所审计，截至2021年12月31日，公司期末可供分配利润为人民币1,152,783,776.68元。建议公司2021年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.2元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本695,265,184股，以此计算合计拟派发现金红利83,431,822.08元（含税）。本年度公司现金分红比例为32.30%。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。

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承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，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、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第三节管理层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因素及对策部分的内容。



十一、其他

适用 不适用



目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	34
第五节	环境与社会责任.....	53
第六节	重要事项.....	55
第七节	股份变动及股东情况.....	70
第八节	优先股相关情况.....	75
第九节	债券相关情况.....	76
第十节	财务报告.....	80

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿



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		
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
江苏证监局	指	中国证券监督管理委员会江苏监管局
上交所	指	上海证券交易所
中登公司上海分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
公司、本公司、国电南自	指	国电南京自动化股份有限公司
华电集团、集团	指	中国华电集团有限公司
南自总厂	指	华电集团南京电力自动化设备有限公司
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《国电南京自动化股份有限公司章程》
ERP	指	企业资源计划系统
SRM	指	供应商关系管理系统
maxDNA	指	将检测现场的硬件、网络安全性和 Mx1000+PLUS 的人机接口软件与动态网络应用(Dynamic Network Application, 简写成 DNA) 结合在一起的分散控制系统
DEH	指	Digital Electric Hydraulic Control System, 汽轮机数字电液控制系统, 简称数字电调, 是 DCS 的重要组成部分
DCS	指	Distributed Control System, 集散控制系统, 是指以微处理器为基础, 采用控制功能分散、显示操作集中、兼顾分而自治和综合协调的设计原则的新一代仪表控制系统
RTU	指	Remote Terminal Unit, 远动终端单元, 是指铁路电力远动终端装置中用于实现对现场供配电设备的遥控、遥信、遥测、遥调功能并与通信管理单元通信的单元



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	国电南京自动化股份有限公司
公司的中文简称	国电南自
公司的外文名称	Guodian Nanjing Automation Co.,LTD
公司的外文名称缩写	SAC
公司的法定代表人	王凤蛟

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	周茜	陈洁
联系地址	江苏省南京高新技术产业开发区星火路8号H楼三层证券法务部	江苏省南京高新技术产业开发区星火路8号H楼三层证券法务部
电话	025-83410173; 025-83537368	025-83410173; 025-83537368
传真	025-83410871	025-83410871
电子信箱	s-dept@sac-china.com	s-dept@sac-china.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	江苏省南京市江宁开发区水阁路39号
公司注册地址的历史变更情况	公司首次注册地址为“江苏南京市江宁高新技术开发区中新路”；2007年2月14日变更为“江苏省南京市江宁开发区菲尼克斯路11号”；2015年6月4日变更为“江苏省南京市江宁开发区水阁路39号”；
公司办公地址	江苏省南京高新技术产业开发区星火路8号
公司办公地址的邮政编码	210032
公司网址	http://www.sac-china.com
电子信箱	s-dept@sac-china.com

四、 信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》(www.cs.com.cn) 《上海证券报》(www.cnstock.com)
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	江苏省南京高新技术产业开发区星火路8号H楼三层证券法务部

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	国电南自	600268	/

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	南京市中山南路一号 39 层 D 区
	签字会计师姓名	王传邦、张定坤

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	5,892,864,718.45	5,032,029,717.72	17.11	4,947,381,997.73
归属于上市公司股东的净利润	258,273,923.04	67,479,447.06	282.74	56,267,467.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	205,074,483.78	52,321,904.51	291.95	10,814,685.56
经营活动产生的现金流量净额	749,906,580.36	725,291,434.73	3.39	690,003,878.65
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	2,700,214,945.75	2,446,450,848.01	10.37	2,403,158,793.42
总资产	9,302,961,087.17	8,675,859,329.55	7.23	8,799,453,876.29

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.37	0.10	270	0.08
稀释每股收益(元/股)	0.37	0.10	270	0.08
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.29	0.08	262.5	0.02
加权平均净资产收益率(%)	10.04	2.78	增加 7.25 个百分点	2.36
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.97	2.16	增加 5.81 个百分点	0.45

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

1. 公司营业收入较上年同期有所增长，主要原因是公司拓展市场，业务稳步增长。
2. 归属于上市公司股东的净利润、净资产收益率、每股收益较上年同期有较大增加，主要原因是公司投资收益较上年有较大增长。

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



(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、 2021 年分季度主要财务数据

单位: 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)
营业收入	752,805,650.62	1,385,236,913.76	1,411,245,112.26	2,343,577,041.81
归属于上市公司股东的净利润	-69,828,462.09	-9,540,773.34	169,618,880.06	168,024,278.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-70,311,074.66	-13,054,903.87	131,922,923.04	156,517,539.27
经营活动产生的现金流量净额	-248,476,903.81	-112,714,806.64	62,731,127.72	1,048,367,163.09

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: 元 币种: 人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	33,154,377.70	以前年度处置长期股权投资产生的未实现投资收益,本期实现。	-167,077.21	23,698,194.23
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	14,914,874.69		18,874,954.49	23,591,400.83
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				



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				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
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				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	5,195,302.89			
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	3,122,845.13		1,388,850.78	254,715.31
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	1,094,540.03		1,488,111.57	1,565,211.40
少数股东权益影响额(税后)	2,093,421.12		3,451,073.94	526,316.63
合计	53,199,439.26		15,157,542.55	45,452,782.34

将《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项目的情况说明

适用 不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：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
------	------	------	------	------------



中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	302,731,791.23	326,880,715.36	24,148,924.13	
深圳国电南思系统控制有限公司	15,817,282.64	24,669,229.89	8,851,947.25	
南京河西新城新型有轨电车建设有限公司	6,883,506.59	6,883,506.59	0.00	
南京南自低压设备有限公司	8,032,578.88	10,969,503.19	2,936,924.31	
南京楠自生物科技有限公司	0.00	0.00	0.00	
合计	333,465,159.34	369,402,955.03	35,937,795.69	

注：南京南自生物科技有限公司 2022 年 3 月 1 日办理工商变更，变更后公司名称为：南京楠自生物科技有限公司

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021 年是“十四五”开局之年，公司上下深入学习贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，认真学习领会习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设的一系列重要论述，认真落实公司董事会各项要求，积极应对复杂严峻经营发展形势，以高质量发展为主题，推进科技创新和改革发展，扎实推进“十四五”规划落地，各项工作取得了积极成效。

1. 法治建设

2021 年，国电南京自动化股份有限公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，扎实推进依法治企各项工作。一是扎实开展合规管理体系建设，严格防范合规风险；根据法律法规、监管规定、行业准则等外部环境变化，把握最新合规要求动态，更新“三单一流程”，完成《国电南自职能部门合规管理手册（2021 年修订）》。在全面推进合规管理的基础上，从公司业务特点和上市公司监管需要出发，突出知识产权、建设工程、关联交易等重点领域和环节。二是全面推进法治建设第一责任人职责，做实做细重要决策合法性审查工作。公司严格落实《企业主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责实施办法》，由企业主要负责人作为推进法治建设的第一责任人。定期就国电南自法治建设进展情况向公司党委会、董事会报告，将法治建设作为董事会年度工作报告的重要内容。通过修订公司章程，将党建、总法律顾问制度及国企改革等相关要求纳入公司章程。三是落实规章制度整改要求，合法合规完善制度体系。2021 年公司制度建设紧紧围绕构建“一体系、一张网”的现代化企业制度，形成企业协同一致的制度管理框架体系和上下贯通的制度信息化管理网，规章制度通过 OA 系统进行法律审核。四是定期开展合同数据分析，加强合同全生命周期管理，深化纠纷案件管理，高效防范法律风险。

2. 专业经营情况

报告期内，公司累计完成订货合同金额 87.81 亿元，与上年同期相比增长 30.76%。经天职国际会计师事务所审计，公司 2021 年度营业收入 58.93 亿元，与上年同期相比增长 17.11%；实现利润总额 4.84 亿元，与上年同期相比增长 74.51%；实现净利润 4.38 亿元，其中归属母公司所有者的净利润 2.58 亿元，与上年同期相比增长 282.74%。

3. 研发创新情况

报告期内，公司深入实施创新驱动发展战略，加强科技创新全局性谋划，扎实推进科技创新体制机制改革，不断巩固拓展科技创新工作成效。在电力工控领域实现了多项自主可控的首次应用，特别是在重型燃机控制关键核心技术领域取得自主化、国产化进展，整体技术达到国际先进水平。以“自主可控发电分散控制系统研制与应用”项目申报荣获中国电力科技进步一等奖，燃机控制、水电站监控、变电站保护等 3 项核心技术攻关成果列入国家能源局组织评定的 2021 年度能源领域首台（套）重大技术装备项目清单（完成公示）。

报告期内，完成省部级新产品新技术鉴定 21 项。获得专利授权 194 项，其中发明专利授权 67 项，实用新型授权 55 项，外观设计授权 72 项；获得专利受理 284 项，其中发明专利受理 137 项，实用新型受理 56 项，外观设计受理 91 项。获得计算机软件著作权 54 项。发表科技论文 179 篇。主持或参与制修订国家、行业及团体标准 39 项。荣获国家科学技术进步二等奖、中国电力科学技术进步一等奖、中国专利优秀奖等省部级及以上科技奖励 22 项。公司研发过程体系及运行能力通过 CMMI V2.0 高成熟度（五级）评估。《电力自动化设备》期刊再次入选美国工程索引 EI Compendex 新版目录及《世界期刊影响力指数 (WJCI) 报告》，获评“中文核心期刊”及中科院“CSCD 核心库”期刊。

4. 产业园建设情况

报告期内，公司与保利江苏房地产发展有限公司合作成立的合资公司，继续推进“中国（南京）电力自动化工业园”项目建设，其中公寓楼部分已实现销售并确认投资收益；商业办公楼尚在施工中。公司将根据相关工作进展及时履行公司审议和披露义务。

二、报告期内公司所处行业情况

1. 所处行业基本情况、发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位情况



电力行业是关系到国计民生的基础性行业，受宏观经济形势影响较大。世界经济形势仍然复杂严峻，处于中低速增长轨道，世界大变局加速演变，不确定因素较多。报告期内，疫情防控下国内经济持续稳定恢复，彰显强大韧性。碳中和目标推动能源结构向绿色低碳转型，构建以新能源为主体的新型电力系统建设步伐加快，电力投资力度持续加大。电力自动化作为电力行业的重点发展方向，属于基础建设领域，其市场需求与电力投资规模密切相关。国内电力自动化行业整体技术实力较强，自主化程度较高，市场需求相对稳定，新的需求点持续涌现，但行业竞争日趋激烈，企业转型压力较大。公司作为中国电力自动化领域的先行者，处于行业领先地位。

2. 新公布的法律、行政法规、部门规章、行业政策对所处行业的重大影响

报告期内，十三届全国人大四次会议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力，能源电力基础建设有望进一步加快。与此同时，围绕“双碳”目标，国家积极推进政策落地，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》进一步明确“碳达峰十大行动”，新兴产业不断涌现，有望为行业带来新变革。

三、报告期内公司从事的业务情况

1. 主要业务、主要产品及其用途

公司当前产业涵盖电网自动化、电厂及工业自动化、轨道交通自动化、信息与安全技术、电力电子等五大核心板块，同时以生产制造和系统集成作为支撑，主要在电力、工业、新能源等领域为客户提供配套自动化、信息化产品、集成设备及整体解决方案。

主要产品系列包括电网自动化产品、电厂自动化产品、水电自动化产品、轨道交通自动化产品、信息与安全技术产品服务、新能源和输变电系统集成业务等。

2. 经营模式

(1) 采购模式：2021 年度公司实施“统一管理、集中采购、分级管控”的管控模式，供应链管理一部（采购中心）是公司的采购工作归口管理部门。公司采购管理工作坚持以“质量第一、效益优先”为原则，着力构建“确保供应链安全、确保采购质量效益、确保采购合规廉洁”的长效管理目标，健全采购制度管理体系、推进采购标准化建设、强化采购计划管理，依托 ECP、SRM 招标采购平台，全面推行电子化采购，实现采购活动规范、阳光、廉洁、高效开展，有效实现合理的降本。(2) 生产模式：公司根据自动化产品特点及工程项目需求，采用以销定产的生产模式。公司对外通过增强与用户的交流沟通，协调生产与销售、研发部门的业务关系；对内强化生产计划的科学性、严谨性和生产调度管理流程控制。严控外协品采购的品种与质量，加强生产配套和采购配套管理，建立生产协调机制，提高生产人员素质与技能，改进生产工艺，强化技术改造，引进国际先进的全自动生产线及绿色制造技术，充分应用信息化系统 ERP 系统、制造过程管理 MES 系统和综合管理 Here 系统，提高生产能力和信息化管理水平，科学实施库存管理，确保生产过程平稳、有序。(3) 营销模式：公司实施两级营销管控，市场管理部承担市场策划的一级营销管理职能，各基层企业承担产品销售的具体销售工作，其销售体系相对独立。按照“对内实现资源共享（营销渠道管理），对外统一展示形象和综合竞争力”的原则构建区域联合营销体系。针对服务问题，公司开通 400 服务热线，迅速响应客户的需求和投诉，实现了服务和监督的闭环管理。

3. 公司市场地位、竞争优势与劣势

(1) 电网自动化

竞争态势及公司市场地位：高电压等级市场竞争基本在第一梯队的六大厂家展开，中低压产品技术门槛相对较低，中小企业发展势头强劲，竞争激烈。

优势：电网自动化作为公司的传统优势产业，具备较强的品牌认可度，技术实力较强，生产制造能力突出，工艺技术先进，主要面向国家电网公司、南方电网公司、地方电网及工业客户，并建立了长期良好的合作伙伴关系。

劣势：市场覆盖面侧重于输变电环节，配用电业务仍需进一步拓展，以提高市场竞争力。

(2) 电厂自动化

竞争态势及公司市场地位：受设备技术、供应商资质等要求的制约，电厂自动化行业进入壁垒较高，但竞争日趋激烈，行业利润率呈下降趋势。水电自动化业务方面，公司的产品综合技术实力和市场占有率处于第一梯队行列。水电机组中，单机 100MW 以下属于红海竞争状态，厂家众多，竞争优势取决于市场营销、售后服务和制造成本等方面；大容量机组市场仍属于寡头垄断。

优势：火电过程自动化业务拥有百万机组的应用业绩，已实现自主可控技术突破，项目能力较强。水电自动化产品具有完全自主知识产权，以及丰富的国际项目经验。

劣势：受国内煤电发展环境影响，火电项目增速趋缓，火电厂自动化业务面临市场容量减少风险；水电产品市场竞争激烈，利润空间呈下降态势，大机组项目经验有待进一步积累。

（3）轨道交通自动化

竞争态势及公司市场地位：铁路供电自动化领域主要厂家市场份额相差不大；城市轨道交通自动化领域竞争对手日渐增多，商业模式创新提速，竞争愈加激烈。

优势：公司进入铁路供电自动化领域较早，用户对品牌认可度较高，在业内口碑良好。此外在城市轨道交通领域，公司引进国外先进技术，具有自主知识产权的系统软件平台，产品稳定性较高。

劣势：外部竞争者众多，部分市场集中度高，增加进入成本，压力较大。

（4）信息与安全技术

竞争态势及公司市场地位：信息安全测评行业受限于资质要求，进入壁垒较高，公司拥有电力行业信息安全等级保护测评中心第四测评实验室、国家密码管理局批准的“商用密码应用安全性测评机构”等相关资质能力，在系统测评领域具有较强竞争优势。但公司在智能安防、智慧城市等业务领域仍需积累经验、培育核心竞争力。

优势：产品适用性较强。公司具备国家能源局电力行业信息安全等级保护测评第四实验室、国家密码局首批商用密码测评机构等相关资质，产业的研发力量持续提高，技术水平较高，相关产品功能可实现快速扩展。

劣势：安防市场新进入者较多，价格空间受到挤压；技术升级换代压力较大，专业人才缺乏；知名 IT 企业涉足能源领域，竞争压力加剧。

（5）电力电子

竞争态势及公司市场地位：电力电子作为技术密集型行业，大多处于完全竞争状态，公司在行业内优势不突出，仍需加大发展力度。

优势：公司是国内最早从事电力电子类产品开发应用的供应商之一，产品开发、工程应用积淀，技术稳定性和可靠性渐渐步入成熟轨道。

劣势：市场覆盖面仍侧重于新能源、火电等领域，应用领域有待进一步拓展。

4. 业绩驱动因素

报告期内，公司管理层紧紧围绕“十四五”战略规划和 2021 年经营目标，电网自动化、电厂及工业自动化、信息及安全技术等业务板块较好完成了目标任务，各业务板块全面落实新发展理念，降本增效积极应对对内外严峻形势，完成了公司经营目标。

四、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

公司拥有优良的传统、厚实的品牌和良好的干事创业风貌，在长期积淀中形成了如下核心竞争力：

1、公司具有专业优势。公司是电力自动化领域的先行者，也是主要的科研和产业化基地之一，产品广泛应用于智能电网、发电、轨道交通、信息技术等战略性新兴产业，持续围绕行业各类新业态开展创新技术研究，拥有一大批具有自主知识产权的科技成果，在研究条件、能力建设、产品开发等方面具有领先优势。

2、公司品牌具有市场影响力。公司是国内电力自动化行业的知名企业，具有良好的企业商誉和行业影响力，在业内树立了扎实的品牌形象，能够提供与行业内的专业技术、标准、管理机构深入交流和合作的平台。

3、公司发展质量不断提升。公司持续打造“提质增效”升级版，不断深化提质增效工作成效。优化资产结构，加强采购节资，夯实了发展基础；着力推进合规经营、规范管理，夯实了管理基础；全面加强党的领导和党的建设，落实各类监督检查整改责任，夯实了党建基础。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司全面落实新发展理念，聚焦自动化、信息化主业，加快向智能化、数字化、自主化产业转型升级。市场结构持续优化，传统市场稳固提升，新兴市场势头强劲，新能源业务步入快速增长通道。具体情况如下：

1. 报告期内，公司电网自动化产业累计订货 346,429 万元，营业收入 251,913 万元。



报告期内,公司变电站自动化业务继续保持电力系统市场地位,在国网及南网中标的重大项目有:新疆乌苏 750kV 变电站工程、湖北编钟 500kV 变电站工程、山东鲁中 500kV 变电站工程、蒙东 500kV 科尔沁变电站工程、广东澄海 500kV 变电站工程、广东苏区(梅蓄)500kV 开关站工程、陕西永康 330kV 变电站工程、安徽黄堍 220kV 变电站工程、河北桥西 220kV 变电站工程、浙江长征 220kV 变电站工程、湖南蒙泉 220kV 变电站工程等一批工程。

此外,公司在光伏、风电、石化、冶金、储能等行业得到应用与推广,在拓展电力系统外(工业用户)市场方面取得了较好的业绩:河北沽源县 180MW 光伏示范项目、四川金川 25MW 光伏项目、广东石仔岭 50MW 渔光互补光伏发电项目、吉林大安大岗子镇一期 100MW 风电项目、黑龙江富裕友谊风电项目、甘肃白银融辉平川 100MW 风电项目、内蒙古年产 20 万吨 1,4-丁二醇项目、江苏高端不锈钢热轧项目、华能铁岭宝力风电储能项目、马钢储能项目等多个项目。

在海外市场,公司中标孟加拉达卡地区电网系统扩容和升级项目、乌干达输变电项目、埃塞铁路供电改造项目、肯尼亚变电站项目、博茨瓦纳铜矿项目、菲律宾电网项目等。

公司在线监测专业,聚焦智能电网、数字电厂、智慧工厂业务,围绕智能监测、智能预警诊断、智能运维等功能,开展智能传感、感传一体化、无线通讯、大数据分析、人工智能应用等新技术研究和新产品研制。报告期内,公司中标及实施国网河北检修公司 1000kV 特高压邢台站在线监测招标、2021 年度广东电网有限责任公司第一批在线监测框架招标、福建华电可门发电有限公司火电厂电气设备态势感知与智能预警诊断关键技术及应用项目、中广核研究院有限公司核电厂电源系统全景感知与智能运维平台等项目。

2. 报告期内,公司电厂及工业自动化产业累计订货 131,268 万元,营业收入 103,230 万元。

热控专业:主要产品为火电厂 DCS、DEH 控制系统。公司在 maxDNA 基础上,研制出新一代分散控制系统“华电睿蓝”,提升了重大装备的国产化率和工控安全水平。同时,公司适应市场发展需求向数字化电厂转型,并积极延伸产业链,加大在煤炭、船舶、化工领域的拓展以寻求新的利润增长点。报告期内,公司中标及实施浙江龙游 TCS 改造,中标及实施华电句容#1 机组国产化 DCS、DEH 改造等项目。

电气专业:为发电企业提供涵盖电厂网控、电厂厂用电、电厂电气综合自动化系统的发、配、输、用电监控和测控,提供各个容量等级的电厂电气自动化的完整解决方案。近年来,在保持传统火电厂业务外,公司在光伏发电、海上风电等新能源领域取得较好的应用业绩。报告期内,公司中标及实施广东、浙江、甘肃等地项目。

水电自动化专业:主要开展数字化水电厂、水电远程诊断平台及故障诊断专家系统研发工作;开展水电一体化系统平台、自主可控计算机监控系统及相关水电硬件系统研制工作。公司水电自动化专业产品综合技术及市场占有率均位居前列。报告期内,公司“华电睿信”系列产品在大型水电站实现了自主可控的成熟应用,中标乌溪江公司水电站计算机监控系统自主可控与智能化研究及应用项目、贵州北盘江电力股份有限公司光伏电站远程集控建设项目等。

水资源及水利信息化专业:开展智慧水利水务和水资源管理信息化系统、流域水电站群发电优化调度系统、流域水电站群防洪调度系统、水情测报系统等研发。报告期内,智慧水利信息化平台在南水北调、福建枋洋、引江济淮等多个国家重点水利枢纽工程项目成功运用。

岩土工程安全监测自动化专业:作为公司的传统专业,综合实力位居前列,产品除应用于传统的水电站大坝外,已成功应用于隧洞、公路桥梁、滑坡体、矿井等多个领域。报告期内,本专业竞争日趋激烈,公司中标四九滩大坝安全监测系统等。

风机主控系统:公司自主可控“华电睿风”风电主控系统处于试点运行阶段,初步实现了多机型、多场景、多容量工程应用。报告期内,完成宁夏宁东风场及南华山风场风电主控国产化改造、福建福清华坛海峡海上风电主控项目等。

3. 报告期内,公司轨道交通自动化产业累计订货 28,708 万元,营业收入 27,455 万元。

公司主要从事铁路和地铁两个领域的综合自动化系统、综合监控系统、能量管理系统、电力监控系统、交流保护装置、RTU 等的设备生产和集成总包服务业务。在铁路项目领域,国家大力发展干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通规划建设,报告期内公司签订了铁路牵引变电所无人化改造项目;新建黄黄高铁、郑万高铁、中兰铁路、福厦铁路等牵引供电综自系统;新建江苏南沿江城际铁路电力 RTU 等项目。在地铁项目领域,城市轨道交通向轻轨、单轨、现代有轨电车、磁悬浮等制式多样化发展,公司中标杭州、沈阳、南京、北京、台州等地项目。

4. 报告期内,公司信息与安全技术产业累计订货 66,342 万元,营业收入 41,523 万元。



在信息化领域，公司推进项目化向产品化转型，构建“数据+安全”体系。报告期内，公司一是稳定发展系统内支撑业务、燃料全过程管理系统等信息化项目；二是发展数字化业务，中标及实施粤电花都数字电厂、华电河南公司新能源集控平台、华电陕西公司新能源集控平台等项目；三是大力发展信息安全专业，联合共建电力自动化系统国产密码融合创新实验室，开展商用密码技术应用研究，积极开拓电力行业、电子政务等密码评估和等保测评业务，中标两大电网、五大发电集团以及地方党政机关等重要信息系统的安全测评项目，形成较为完善的网络安全技术和服务体系。

在信息安防领域，公司在发电厂可视化智能安防管理、智能道路交通、楼宇 5A 智能化等领域进行探索，报告期内中标及实施福建周宁工业电视和门禁系统项目、研创园信号灯改造项目、江北国际文化创意街区装饰装修及智能化工程等。

5. 报告期内，公司电力电子产业累计订货 18,007 万元，营业收入 12,452 万元。

节能类产品领域：公司主要产品为高压变频器、轨道交通再生制动能量回馈、吸收装置等。报告期内，公司积极进行热网项目及火电风机、水泵变频改造，中标及实施华电能源富拉尔基发电厂向齐齐哈尔市中心城区供热热网项目高压、低压变频器采购项目、乌鲁木齐供热改造高压变频调速项目等。

电能质量治理类产品领域：公司主要产品为高压静止无功发生器等，主要应用于新能源场站接入，实现新能源场站的无功调节与电压支撑。报告期内，公司中标广东、浙江、越南等地项目。

能源转换类产品领域：公司主要产品有储能双向变流器等，定位于火电厂一次调频、新能源的调频、新能源消纳、用户侧峰谷套利，行业处于发展期。报告期内，公司中标及实施河南新乡等地项目。

6. 报告期内，公司生产制造中心累计订货 38,126 万元，营业收入 29,223 万元。

在开关柜业务领域，公司主要产品包括高压、低压开关柜和配电箱等。报告期内，公司中标柬埔寨燃煤电站低压开关柜项目、江北图书馆工程项目等。

在直流业务领域，公司有十多年的生产制造及研发经验，市场份额较稳定，主要产品为直流电源屏、交流电源屏等。报告期内，中标及实施菲律宾、柬埔寨、埃塞等地项目。

7. 报告期内，公司系统集成中心累计订货 249,267 万元，营业收入 119,784 万元。

公司主要从事风力发电 EPC 总承包、光伏发电 EPC 总承包、升压站 EPC 总承包以及综合能源总承包业务，类型涵盖了大型地面光伏电站、山地光伏电站、渔光互补光伏电站、陆上风电、新能源、分布式能源、微电网、智慧能源、多能互补、增量配电、环保工程（废水、废气处理）、海外电力工程等。报告期内，公司中标及实施重庆、河南、广东等地多个新能源项目。

（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：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	5,892,864,718.45	5,032,029,717.72	17.11%
营业成本	4,479,896,230.26	3,694,123,405.93	21.27%
销售费用	356,794,821.89	325,772,417.25	9.52%
管理费用	336,829,162.40	319,409,057.04	5.45%
财务费用	34,537,514.86	52,596,045.24	-34.33%
研发费用	352,179,416.88	319,108,662.84	10.36%
经营活动产生的现金流量净额	749,906,580.36	725,291,434.73	3.39%
投资活动产生的现金流量净额	-40,119,011.50	-53,197,542.70	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-241,012,712.80	-622,326,210.35	不适用

营业收入变动原因说明：本期营业收入较上年同期有所增加，主要原因是公司加强拓展市场，提升行业影响力，业务稳步增长所致。

营业成本变动原因说明：本期营业成本较上年同期有所增加，主要原因是公司营业收入较上年同期增长所致。

财务费用变动原因说明：本期财务费用较上年同期减少 34.33%，主要原因是公司本期加强资金预



算管理，提高资金使用效率，合理控制融资规模、调整融资结构，融资成本降低所致。

研发费用变动原因说明：本期研发费用较上期有所增加，主要原因是本期公司研发投入增长所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因是公司本期销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期有所增长所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因公司本期固定资产等投资支出较上年同期有所降低所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因是本期归还金融机构借款较上年同期有所减少所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

2021 年公司实现销售收入 58.93 亿元，同比上升 8.61 亿元，完成本年度预算的 107.14%，其中：产品类收入较上年同期有所上升；总包类收入较上年同期有较大增长，本期总体毛利率水平较上年同期有所降低。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：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 (%)
电力自动化设备	5,863,031,820.42	4,456,602,747.95	23.99	17.15	21.21	减少 2.54 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	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 (%)
电网自动化产品	2,519,131,951.96	1,650,576,487.65	34.48	7.12	7.56	减少 0.27 个百分点
工程总承包业务	1,197,844,266.06	1,176,037,998.08	1.82	90.10	94.03	减少 1.99 个百分点
电厂自动化产品	607,962,688.00	442,593,549.26	27.20	7.09	7.51	减少 0.28 个百分点
信息技术业务产品	265,502,519.27	150,293,214.96	43.39	12.96	20.54	减少 3.56 个百分点
节能减排产品	124,515,043.90	105,597,187.10	15.19	3.03	0.83	增加 1.84 个百分点
水电自	424,333,739.34	338,699,725.12	20.18	22.52	21.46	增加



动化产品						0.70 个百分点
轨道交通自动化产品	274,554,538.60	206,304,319.26	24.86	-15.28	-16.35	增加 0.96 个百分点
信息安防产品	149,730,126.54	111,219,568.10	25.72	-13.61	-18.80	增加 4.75 个百分点
智能一次设备产品	292,229,851.91	270,057,350.41	7.59	19.31	19.84	减少 0.40 个百分点
其他	7,227,094.84	5,223,348.01	27.73	-32.32	-28.62	减少 3.75 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 (%)
华东	1,740,834,065.37	1,318,158,920.88	24.28	14.87	22.17	减少 4.53 个百分点
华北	1,074,459,164.29	742,485,289.14	30.90	3.70	0.79	增加 2.00 个百分点
西北	558,852,242.59	413,468,181.99	26.01	-5.89	-3.71	减少 1.68 个百分点
东北	200,619,694.74	165,560,812.18	17.48	60.42	76.58	减少 7.55 个百分点
华中	643,909,537.99	403,661,390.08	37.31	30.59	26.39	增加 2.08 个百分点
南方	1,598,310,716.03	1,380,399,111.78	13.63	32.32	39.01	减少 4.16 个百分点
海外	46,046,399.41	32,869,041.90	28.62	39.02	27.76	增加 6.29 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	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 (%)
直销	5,863,031,820.42	4,456,602,747.95	23.99	17.15	21.21	减少 2.54 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明



报告期内，公司加大产品推介力度，电网自动化产品、工程总承包业务、电厂自动化产品、信息技术业务产品、节能减排产品、水电自动化营业收入较上年同期有所增幅；轨道交通自动化、信息安防产品、智能一次设备产品营业收入较上年同期有所下降；

公司的主要客户是国家电网公司、中国南方电网公司、五大发电集团及其下属企业，公司在相关地区的销售受上述客户在相关地区投资的影响。

①工程总承包业务毛利率较上年同期有所下降，主要原因是公司本期工程总承包业务实现销售的合同价较上年同期有所降低所致。

②信息技术业务产品毛利率较上年同期有所下降，主要原因是公司本期信息技术专业材料成本和人工成本较上年同期有所上升所致。

③节能减排产品毛利率较上年同期有所上升，主要原因是公司本期节能减排产品销售收入较上年同期有所上升所致。

④信息安防产品毛利率较上年同期有所上升，主要原因是信息安防产品专业竞争力持续增强，项目管理能力提高所致。

⑤同一地区毛利率较上年同期发生变化的主要原因是在该地区所销售的产品类别发生变化。

(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 (%)
NDT650 监控系统	套	260	220	40	-13.33	-8.33	0.00
PS640U 系列保护装置	台	61,356	61,356	0	33.35	33.35	不适用
PSR660 系列数字式综合测控装置	台	7,513	7,513	0	-13.95	-13.95	不适用
直流电源柜	面	1,007	948	81	-1.95	2.93	-36.72
高低压配电柜	面	1,905	2,548	10	-0.78	4.17	25.00
发变保护装置	台	1,014	1,010	14	1.00	1.71	-44.00
PS690U 系列保护装置	台	4,545	4,860	9	7.83	19.09	-97.22
电力电子设备	台	58	58	0	45.00	45.00	不适用
SDX800 通信服务器	台	300	295	5	9.09	9.67	-16.67

产销量情况说明

①PS640U 系列保护装置：由于订货增加，生产量和销售量较上年有所上升。

②直流电源柜：公司建立实施常态化存货管控机制，提高资产运营效率，库存量较上年减少。

③发变保护装置：公司建立实施常态化存货管控机制，提高资产运营效率，库存量较上年减少。

④PS690U 系列保护装置：公司建立实施常态化存货管控机制，提高资产运营效率，库存量较上年减少。

⑤电力电子设备：由于订货增加，生产量和销售量较上年有所上升。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：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
电力自动化设备	材料成本	3,906,086,711.50	87.65	3,177,113,769.60	86.40	22.94	
电力自动化设备	人工成本	344,040,559.66	7.72	285,194,471.31	7.76	20.63	
电力自动化设备	制造费用	206,475,476.80	4.63	214,562,945.02	5.84	-3.77	
合计		4,456,602,747.96	100.00	3,676,871,185.93	100.00	21.21	
分产品情况							
分产品	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
电网自动化产品	材料成本	1,346,773,165.34	81.59	1,263,064,515.42	82.31	6.63	
电网自动化产品	人工成本	203,961,217.79	12.36	168,725,212.37	11.00	20.88	
电网自动化产品	制造费用	99,842,104.53	6.05	102,728,923.40	6.69	-2.81	
合计		1,650,576,487.66	100	1,534,518,651.19	100.00	7.56	
工程总承包业务	材料成本	1,158,729,614.71	98.53	586,980,341.05	96.85	97.41	
工程总承包业务	人工成本	10,377,785.10	0.88	12,459,229.04	2.06	-16.71	
工程总承包业务	制造费用	6,930,598.26	0.59	6,657,646.54	1.10	4.10	
合计		1,176,037,998.07	100	606,097,216.63	100.00	94.03	
电厂自动化产品	材料成本	387,639,824.53	87.59	362,323,048.02	88.01	6.99	
电厂自动化产品	人工成本	31,885,971.84	7.2	24,262,975.63	5.89	31.42	
电厂自动化产品	制造费用	23,067,752.89	5.21	25,109,737.24	6.10	-8.13	
合计		442,593,549.26	100	411,695,760.89	100.00	7.51	
信息技术业务	材料成本	88,033,338.66	58.57	75,575,825.89	60.61	16.48	
信息技术业务	人工成本	40,438,277.10	26.91	29,160,472.36	23.39	38.67	
信息技术业务	制造费用	21,821,599.20	14.52	19,951,579.10	16.00	9.37	
合计		150,293,214.96	100	124,687,877.35	100.00	20.54	
节能减排产品	材料成本	99,138,145.63	93.88	98,239,885.83	93.81	0.91	



节能减排产品	人工成本	4,901,368.52	4.64	3,791,290.47	3.62	29.28	
节能减排产品	制造费用	1,557,672.95	1.48	2,692,061.41	2.57	-42.14	
合计		105,597,187.10	100	104,723,237.71	100.00	0.83	
水电自动化产品	材料成本	307,243,441.62	90.71	248,704,344.05	89.18	23.54	
水电自动化产品	人工成本	13,605,686.21	4.02	8,044,861.83	2.88	69.12	
水电自动化产品	制造费用	17,850,597.28	5.27	22,116,746.98	7.93	-19.29	
合计		338,699,725.11	100	278,865,952.86	100.00	21.46	
轨道交通自动化产品	材料成本	170,100,462.42	82.45	211,646,811.36	85.81	-19.63	
轨道交通自动化产品	人工成本	16,103,630.55	7.81	14,868,300.62	6.03	8.31	
轨道交通自动化产品	制造费用	20,100,226.30	9.74	20,118,695.73	8.16	-0.09	
合计		206,304,319.27	100	246,633,807.71	100.00	-16.35	
信息安防产品	材料成本	105,478,870.68	94.84	131,228,358.22	95.80	-19.62	
信息安防产品	人工成本	2,808,576.09	2.53	3,125,055.76	2.28	-10.13	
信息安防产品	制造费用	2,932,121.34	2.63	2,621,193.41	1.91	11.86	
合计		111,219,568.11	100	136,974,607.39	100.00	-18.80	
智能一次设备产品	材料成本	242,933,923.39	89.96	199,252,328.33	88.42	21.92	
智能一次设备产品	人工成本	14,750,622.97	5.46	13,537,872.11	6.01	8.96	
智能一次设备产品	制造费用	12,372,804.05	4.58	12,566,361.21	5.58	-1.54	
合计		270,057,350.41	100	225,356,561.65	100.00	19.84	
其他	材料成本	15,924.52	0.3	98,311.43	1.34	-83.80	
其他	人工成本	5,207,423.49	99.7	7,219,201.12	98.66	-27.87	
其他	制造费用		0	0.00	0.00	不适用	
合计		5,223,348.01	100	7,317,512.55	100.00	-28.62	
总计		4,456,602,747.96		3,676,871,185.93		21.21	

成本分析其他情况说明

本期公司成本构成总体保持稳定，受订单规模、订单质量影响个别专业成本构成在正常范围有所波动。



(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 280,748.53 万元，占年度销售总额 47.64%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 253,699.67 万元，占年度销售总额 43.05%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)
1	单位一	253,699.67	43.05
2	厦门 ABB 开关有限公司	9,105.46	1.55
3	单位二	6,646.35	1.13
4	单位三	5,769.36	0.98
5	南京南瑞继保工程技术有限公司	5,527.68	0.94

注：公司不存在严重依赖于少数客户的情形。

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 35,754.58 万元，占年度采购总额 6.85%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)
1	单位一	11,138.27	2.13%
2	单位二	6,990.22	1.34%
3	Venture International Pte. Ltd.	6,010.41	1.15%
4	斯凯菲尔电子(苏州)有限公司	5,884.73	1.13%
5	江苏时讯捷通讯有限公司	5,730.94	1.10%

注：公司不存在严重依赖于少数供应商的情形。

其他说明

无

3. 费用

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	本期金额	上期金额	变动幅度	变动率(%)
税金及附加	47,039,267.08	43,283,068.00	3,756,199.08	8.68
销售费用	356,794,821.89	325,772,417.25	31,022,404.64	9.52



管理费用	336,829,162.40	319,409,057.04	17,420,105.36	5.45
研发费用	352,179,416.88	319,108,662.84	33,070,754.04	10.36
财务费用	34,537,514.86	52,596,045.24	-18,058,530.38	-34.33

(1) 研发费用较上年同期有所增长,主要原因是本期公司研发投入增长所致。

(2) 财务费用较上年同期有所下降,主要原因是公司本期加强资金预算管理,提高资金使用效率,合理控制融资规模、调整融资结构,融资成本降低所致。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位:元

本期费用化研发投入	352,179,416.88
本期资本化研发投入	86,364,353.15
研发投入合计	438,543,770.03
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.44
研发投入资本化的比重 (%)	19.69

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	767
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	20
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	17
硕士研究生	388
本科	350
专科	12
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	192
30-40岁(含30岁,不含40岁)	392
40-50岁(含40岁,不含50岁)	162
50-60岁(含50岁,不含60岁)	21
60岁及以上	0

(3). 情况说明

√适用 □不适用

报告期内,完成省部级新产品新技术鉴定 21 项。获得专利授权 194 项,其中发明专利授权 67 项,实用新型授权 55 项,外观设计授权 72 项;获得专利受理 284 项,其中发明专利受理 137 项,实用新型受理 56 项,外观设计受理 91 项。获得计算机软件著作权 54 项。发表科技论文 179 篇。主持或参与制修订国家、行业及团体标准 39 项。

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用



5. 现金流

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	本期数	上年同期数	增减额	增减率
经营活动产生的现金流量净额	749,906,580.36	725,291,434.73	24,615,145.63	3.39
投资活动产生的现金流量净额	-40,119,011.50	-53,197,542.70	13,078,531.20	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-241,012,712.80	-622,326,210.35	381,313,497.55	不适用
现金及现金等价物净增加额	468,118,549.53	50,324,077.11	417,794,472.42	830.21
净利润	437,628,505.81	238,006,254.39	199,622,251.42	83.87

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期	上期
其他收益-科技基金及企业发展基金等	14,914,874.69	18,874,954.49
资产处置收益	33,154,377.70	-167,077.21
投资收益-股权处置收益		
非经常性损益金额	56,387,400.41	20,096,728.06
利润总额	484,182,744.92	277,458,487.11
扣除非经常性损益后的利润总额	427,795,344.51	257,361,759.05

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：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
货币资金	1,776,666,552.70	19.10	1,305,097,344.40	15.04	36.13	主要原因是本期公司四季度货款回收金额较大所致。
应收票据及应收账款	3,778,318,158.06	40.61	3,888,717,578.66	44.82	-2.84	
其中：应收票据	382,020,056.65	4.11	510,385,079.39	5.88	-25.15	
应收账款	3,396,298,101.41	36.51	3,378,332,499.27	38.94	0.53	
合同资产	31,541,742.80	0.34	10,805,910.99	0.12	191.89	主要原因是本期公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利较上年有较大增加所致。
预付款项	143,181,315.59	1.54	188,780,843.74	2.18	-24.15	
其他应收款	92,002,189.36	0.99	117,293,442.21	1.35	-21.56	
其中：应收股利	2,642,000.00	0.03	3,642,000.00	0.04	-27.46	
存货	937,850,942.90	10.08	828,322,467.78	9.55	13.22	
其他流动资产	3,360,283.86	0.04	13,546,594.17	0.16	-75.19	主要原因是本期待抵扣的增值税进项税额及预缴的所得税较期初有所减少所致。
其他权益工具投资	369,402,955.03	3.97	333,465,159.34	3.84	10.78	
长期股权投资	679,152,070.46	7.30	492,160,847.74	5.67	37.99	主要原因是本期公司参股公司投资收益有所增加所致。
固定资产	880,576,528.78	9.47	922,429,839.54	10.63	-4.54	



无形资产	325,343,984.09	3.50	323,293,968.95	3.73	0.63	
开发支出	164,426,585.55	1.77	130,916,735.85	1.51	25.60	
长期待摊费用	538,485.27	0.01	819,040.47	0.01	-34.25	
递延所得税资产	117,310,175.84	1.26	116,920,438.83	1.35	0.33	
其他非流动资产	3,289,116.88	0.04	3,289,116.88	0.04	-	
短期借款	600,580,527.77	6.46	819,900,000.00	9.45	-26.75	
应付票据及应付账款	3,792,569,866.13	40.77	3,672,865,636.72	42.33	3.26	
其中：应付票据	299,160,522.16	3.22	610,392,865.43	7.04	-50.99	主要原因是去年底票据到期承兑，同时本期公司通过应付票据方式支付供应商货款较上期有较大减少。
应付账款	3,493,409,343.97	37.55	3,062,472,771.29	35.30	14.07	
预收款项					不适用	
合同负债	373,099,607.23	4.01	215,341,025.10	2.48	73.26	主要原因是本期公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务较上期有较大增加所致。
应付职工薪酬			8,020,000.00	0.09	-100.00	主要原因是本期支付了上期已计提未支付的工资。
应交税费	88,586,636.57	0.95	95,736,488.61	1.10	-7.47	
其他应付款	188,723,326.44	2.03	261,118,465.46	3.01	-27.73	
其中：应付利息			2,086,713.30	0.02	-100.00	主要原因是上期末个别计提利息尚未支付。
应付股利			45,926,675.56	0.53	-100.00	主要原因是本期将应付股利支付。
一年内到期的非流动负债	12,465,025.01	0.13	22,000,000.00	0.25	-43.34	主要原因是公司“一年内到期的长期借款”较期初有较大减少所致。
其他流动负债	231,933,817.76	2.49	200,000,000.00	2.31	15.97	
长期借款	431,000,000.00	4.63	163,000,000.00	1.88	164.42	主要原因是公司债务结构调整所致。
递延收益	24,618,322.14	0.26	26,679,770.50	0.31	-7.73	

其他说明
无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票保证金	9,217.52	11,441.90
保函保证金	9,599,174.55	6,516,291.40
银行存款	370,000.00	
房屋建筑物	48,677,029.93	
土地使用权	9,985,686.82	
合计	68,641,108.82	6,527,733.30

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

1. 电网自动化

随着“双碳”进程加快和能源转型深化，新型电力系统构建成为关键环节。国家电网把构建新型电力系统、助力“双碳”目标作为重大战略任务，发布了碳达峰、碳中和行动方案 and 构建新型电力系统行动方案，其未来五年计划投入 3500 亿美元，推进电网转型升级。

2. 电厂自动化

能源结构调整加速，全国能源工作会议发布数据显示，2021 年全国可再生能源发电装机规模历史性突破 10 亿千瓦，水电、风电装机均超 3 亿千瓦，海上风电装机规模跃居世界第一，新能源年发电量首次突破 1 万亿千瓦时大关，继续保持领先优势。

3. 轨道交通自动化

根据国家铁路集团统计，2021 年，全国铁路完成固定资产投资 7489 亿元，其中国家铁路完成 6616 亿元；投产新线 4208 公里，其中高铁 2168 公里，全面完成了年度铁路建设任务。截至 2021 年底，全国铁路营业里程突破 15 万公里，其中高铁超过 4 万公里。此外，交通运输部数据显示，2021 年，新增城市轨道交通线路 35 条，新增运营里程 1168 公里，较去年增长约 15%。

4. 信息与安全技术

随着《“十四五”数字经济发展规划》正式印发，数字技术与实体经济深度融合，数字产业化和产业数字化协同推进，赋能传统产业转型升级。网络安全行业发展迎来关键时刻，《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023 年）（征求意见稿）》进一步提出到 2023 年，我国网络安全产业规模超过 2500 亿元，年复合增长率超过 15%。

5. 电力电子

电力电子是基础产业，应用领域十分广泛，覆盖国防、工业、交通运输、能源、通信系统、电力系统、计算机系统、新能源系统以及家用电器等。随着国家智能电网建设、低碳减排、新能源开发等需求日益突出，电力电子成为现代能源变化的核心部件和关键技术，在高效节能、能源转换、电能质量治理等方面扮演着愈加重要的角色。

光伏行业经营性信息分析

行业环境及发展状况：2021 年 5 月 20 日，国家能源局发布了《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，2021 年是“十四五”开局之年，也是风电、光伏发电平价上网的第一年。

《通知》就 2021 年风电、光伏发电项目开发建设提出目标要求，也着眼长远，建立了三方面的长效机制。一是建立消纳责任权重引导机制；二是建立并网多元保障机制；三是建立保障性并网竞争性配置机制。2022 年 1 月 26 日，国家能源局发布 2021 年全国电力工业统计数据。截至 12 月底，全国发电装机容量约 23.8 亿千瓦，同比增长 7.9%。其中，风电装机容量约 3.3 亿千瓦，同比增长 16.6%；光伏发电装机容量约 3.1 亿千瓦，同比增长 20.9%。

竞争态势及公司行业地位：公司在光伏领域主要开展总承包业务，该行业的壁垒在于工程设计能力以及成套设备集成能力，公司处于充分竞争态势。

竞争优势和劣势：（1）优势：借助公司在电力行业多年的积淀，公司光伏总承包业务在市场竞争中具有一定优势；依靠前几年的光伏领域的总承包业绩，公司具备一定的行业知名度；公司设计院能为光伏总承包工程提供技术支撑。（2）劣势：新政策下光伏市场存在一定的不确定性，对公司光伏总承包业务开展造成不利影响；承接的部分项目存在一定的流动资金需求，资金压力较大。

1. 光伏设备制造业务

适用 不适用

2. 光伏产品关键技术指标

适用 不适用

3. 光伏电站信息

适用 不适用

适用 不适用

适用 不适用



4. 推荐使用表格

(1). 光伏产品生产和在建产能情况

适用 不适用

(2). 光伏产品主要财务指标

适用 不适用

光伏产品实现境外销售的，应当分国家或地区列示

适用 不适用

(3). 光伏电站工程承包或开发项目信息

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

光伏电站	所在地	装机容量	电价补贴及年限	开发建设周期	投资规模	资金来源	当期投入金额	项目进展情况	当期工程收入
集中式:									
广东华电韶关乐昌坪石龙珠 50MW 光伏发电项目 EPC 总承包	广东	50MW	/	8 个月	7,661	/	/	并网	2,159.77
上海奉贤燃机发电有限公司 光伏发电项目 EPC 总承包	上海	2MW	/	8 个月	290	/	/	并网	259.47
广东华电韶关乐昌坪石龙珠 50MW 光伏发电项目	广东	50MW	/	8 个月	2,080	/	/	并网	1,194.23
海南华林文昌 100MW 农（渔）光互补项目 EPC 总承包	海南	100MW	/	8 个月	22,100	/	/	并网	6,454.23
广东华电韶关南雄丹布 30MWp 农光互补项目 EPC 总承包	广东	30MW	/	8 个月	5,529	/	/	并网	3,206.67
浙江华电江山上余 71.5MWp 光伏发电项目施工总承包项目 PC 合同	浙江	71.5MW	/	8 个月	13,000	/	/	并网	6,049.29
广东华电韶关曲江一期 150MWp 光伏发电项目 EPC 总承包	广东	150MW	/	8 个月	23,739	/	/	并网	12,945.75
埃塞俄比亚离网光伏 EPC 项目 LOT3	埃塞俄比亚	0.925MW	/	18 个月	1,640			并网	0
分布式:									
湖北华电黄石西塞山振华分布式光伏	湖北	20MW	/	8 个月	5,155	/	/	并网	3,879.67



安徽华电六安高新技术产业开发区 7MW 分布式光伏发电项目 EPC 总承包	安徽	7MW	/	8 个月	1,480	/	/	并网	1,181.88
安徽华电芜湖三山经济开发区 22.16MW 屋顶分布式光伏发电项目 EPC 工程	安徽	22.16MW	/	8 个月	4,700	/	/	并网	2,420.92
电站项目中自产品供应情况:无									

注：（1）公司在光伏领域主要开展总承包业务，通过竞标、商务谈判等方式从光伏电站项目业主方获得项目。业务模式主要包括交钥匙总承包（EPC）、成套技术装备供货（EP）、工程设计（E）、设备安装、工程建设（C）等，并不参与光伏电站开发，表格中电价补贴及年限、资金来源、当期投入金额等科目不适用。上表中“投资规模”为公司所签订项目的合同金额，项目完结后根据实际结算金额调整；“当期工程收入”为报告期根据工程进度确认的收入。

5. 其他说明

适用 不适用

**(五) 投资状况分析****对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

1) 报告期内，公司新增对外股权投资：

单位：万元币种：人民币

报告期内投资额	100
上年同期投资额	2,000
投资额增减变动数	-1,900
投资额增减幅度（%）	-95

2) 报告期内，公司无对合并报表范围内子公司增资

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

2021年5月14日召开的公司2021年第一次临时董事会会议审议通过《关于全资子公司南京国电南自轨道交通工程有限公司在成都设立子公司的议案》，公司全资子公司南京国电南自轨道交通工程有限公司拟在成都市金牛区轨道交通产业园区内设立成都国电南自轨道交通科技有限公司，注册资本2,000万元。

相关公告于2021年5月15日刊登在《中国证券报》《上海证券报》及上海证券交易所网站。

目前，成都国电南自轨道交通科技有限公司已设立，南京国电南自轨道交通工程有限公司认缴注册资本人民币2000万元，实缴注册资本人民币100万元，持有100%股权。

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

单位：元

种类	2021年12月31日	2021年1月1日
以公允价值计量且其变动计入其他权益工具的金融资产	369,402,955.03	333,465,159.34
其中：权益工具投资	369,402,955.03	333,465,159.34
合计	369,402,955.03	333,465,159.34

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

1. 主要控参股公司经营情况及业绩

单位：万元 币种：人民币

公司名称	业务性质	主要产品或服务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
南京国电南自自动化有限公司	电力设备	电网自动化	80,000.00	370,723.49	155,373.60	270,156.41	32,330.88
南京国电南自新能源科技有限公司	电力自动化产品	新能源、可再生能源、节能减排、环保、电力系统自动化设备、计算机及系统集成技术咨询、服务	7,500.00	9,869.18	-4,128.76	14,764.77	1,297.39



南京国电南自新能源工程技术有限公司	电力自动化产品	新能源电力系统产品的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	37,700.00	78,805.84	28,655.94	47,234.74	229.22
南京国电南自水电自动化有限公司	水电站自动化产品	水电站、水利工程自动化；仪器仪表、自动化设备生产、销售；技术咨询、服务；新科技产品开发	3,909.03	40,629.86	2,064.48	42,225.51	1,728.27
南京国电南自轨道交通工程有限公司	电力自动化产品	铁路和轨道交通自动化工程	5,500.00	60,945.75	17,659.18	27,352.10	1,809.88
南京南自信息技术有限公司	计算机控制及网络技术的软、硬件开发	计算机控制及网络技术的软、硬件开发及工程应用；仪器仪表、通讯设备(不含卫星通信设备)、电力系统自动化产品的研制、生产、销售	16,000.00	27,730.85	1,046.50	22,543.76	1,515.96
江苏国电南自海吉科技有限公司	电力设备	电力系统在线监测设备	5,250.00	2,782.71	-3,046.82	5,528.45	78.99
江苏国电南自电力自动化有限公司	电力设备	电力自动化	35,100.00	39,892.08	17,951.03	26,432.35	-1,542.93
南京国电南自软件产业有限公司	高新技术产业投资	软件研发；承接软件及外包业务；高新技术产业投资；自有房屋租赁；物业管理。	38,000.00	26,505.35	26,165.89	1,462.47	-401.59
南京国电南自维美德自动化有限公司	电力设备	DCS 系统、电厂电气产品及信息系统	16,016.00	89,011.14	44,161.10	65,706.97	6,408.78
南京华盾电力信息安全测评有限公司	信息技术服务	电力信息安全测评服务	5,000.00	37,249.71	10,620.43	28,107.55	2,712.92
广西国电南自智慧能源有限公司	电力设备	电力设施承装、承修、承试；建筑智能化工程施工	2,000.00	9,150.78	2,171.57	6,284.67	167.56
华电综合智慧能源科技有限公司	研究和试验发展	技术开发；技术服务；技术推广；工程和技术研究与试验发展	50,000.00	115,542.47	23,391.14	97,605.84	-5,322.00
南京华启置业有限公司	房地产开发	房地产开发经营；物业管理；房地产中介服务；房屋建筑工程、土木工程、建筑装饰工程施工；建筑安装服务	90,073.57	246,353.87	128,401.00	138,878.21	32,591.93

2. 单个控股子公司的净利润或单个参股公司的投资收益对公司净利润影响达到 10%以上的情况

单位：万元 币种：人民币

公司名称	业务性质	主要产品或服务	营业收入	利润总额	净利润
南京国电南自自动化有限公司	电力设备	电网自动化	270,156.41	35,147.04	32,330.88
南京国电南自维美德自动化有限公司	电力设备	DCS 系统、电厂电气产品及信息系统	65,706.97	7,398.75	6,408.78
南京华启置业有限公司	房地产开发	房地产开发经营；物业管理；房地产中介服务；房屋建筑工程、土木工程、建筑装饰工程施工；建筑安装服务	138,878.21	47,080.77	32,591.93

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、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

从宏观形势看，外部环境更趋复杂严峻和不确定，常态化疫情防控下国内生产生活秩序总体稳定，我国宏观经济政策保持必要支持力度，但经济发展仍然面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。国家继续坚持以供给侧结构性改革为主线，促改革、调结构，推动高质量发展。国企改革三年行动任务持续推进，不断激活发展动力。

1. 智能电网产业加速转型升级

构建以新能源为主体的新型电力系统将有力促进电网灵活协调运行能力的提升，电网投资有望向配网智能化、特高压、数字化等方向倾斜，国家电网将继续加快构建智能电网，推动电网向能源互联网升级，加强新一代信息技术在电力领域的融合创新和应用，加快信息采集、感知、处理、应用等环节建设，推进电力数据共享和价值挖掘。



2. 智能电厂产业发展愈加深入

信息要素将更多参与到能源生产和消费中，数字技术融入电厂建设各个环节，促进形成“生产智能化、服务生态化、管理协同化、决策数据化”的发电新生态，有力提升数字价值创造水平。

3. 轨道交通产业景气度不断提高

城际高速铁路和城际轨道交通轨道已明确纳入“新基建”行列，市场空间将进一步打开。根据交通运输部的数据，2021 年 12 月，31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团共有 51 个城市开通运营城市轨道交通线路 269 条，运营里程 8708 公里。

4. 信息与安全技术产业保持高速增长态势

国家十四五规划明确提出，促进数字技术与实体经济深度融合，加快推进产业数字化转型，加快数字社会建设步伐。信息化、数字化影响逐渐扩大，企业智能理念兴起，人类专业知识与人工智能、机器学习、NLP 和模式识别等结合更加紧密，智能预测与决策有效提高工作效率和生产率。

5. 电力电子产业价值创造力增强

电力系统电力电子化发展趋势愈加明显，电力电子技术将通过特高压及柔性直流输电、大容量储能等应用朝着价值链高端迈进，有望向相关行业释放更多的乘数效应。

公司各专业的发展不仅与国民经济的电力需要相关，也受到国家宏观经济、行业政策等的较大影响，当前疫情导致全球产业链回流和产业链结构重塑，电力行业实现高质量发展仍面临一定不确定性和挑战。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

经公司 2021 年 10 月 26 日召开的第七届董事会第十五次会议审议，公司进一步明确了发展战略，即：

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，坚定不移贯彻新发展理念，坚持党建引领，保持战略定力，突出发展理念，深化创新驱动，注重产业协同，聚焦“5+2”产业体系，推进向智能化、数字化、自主化、国际化转型，积极向新技术、新专业、新产品、新市场方向拓展，以创一流为导向，以体制机制调整为着力点，以对标管理提升为支撑，注重向科技型市场化国有企业转变，提高治企能力，增强管理效能，激发企业活力和创造力，提升核心竞争力和行业影响力，努力建成行业领先、国际一流、受人尊重的高科技上市公司。

(三) 经营计划

适用 不适用

1. 2021 年经营计划进展说明

在公司《2020 年年度报告》中，基于当时国内外经济环境和行业发展趋势，根据公司的发展战略规划，依据 2021 年营销计划、生产经营计划和其他基本假设，综合考虑提出了 2021 年度的经营目标。本报告期，公司严格成本管控，营业费用、财务费用、管理费用得到合理控制，推动主营业务发展，实现预期目标。本期研发费用较预期有所增加，主要原因是本期公司研发投入增长所致。

2. 2022 年工作思路和经营目标

2022 年公司将聚焦安全环保，筑牢发展根基，聚焦提质增效，提升发展效益，聚焦科技创新，增强发展活力，确保完成全年各项目标任务。

预计 2022 年，公司将实现营业收入 622,414 万元；预计营业费用 37,379 万元，管理费用 36,283 万元，研发费用 37,739 万元，财务费用 4,200 万元；预计利润总额 35,255 万元，归属于母公司所有者的净利润 11,093 万元，每股收益 0.16 元。

该经营计划并不构成公司对投资者的业绩承诺，请投资者注意投资风险。

3. 2022 年工作计划

（1）聚焦提质增效，提升发展效益。把握“双碳”目标下加快构建新型电力系统的市场机遇，紧盯行业热点，发挥自身优势，做好技术攻关成果转化，紧盯订货、收入、回款等关键要素，着力加强运营管理，坚持依法治企，健全法治建设组织体系和制度体系，持续开展法律体检并及时进行预警。

(2) 加强科技创新统筹, 推进重点项目攻关, 深化“两个平台”建设, 着力加强科研管理。巩固拓展近几年技术攻关成果, 面向市场最新需求, 稳步推进系统迭代升级。

(3) 2022 年公司继续保障主业发展资金需求, 流动资金贷款等带息负债融资需求预计与上年相比基本持平, 由于订单和生产的季节性特点, 流动资金需求预计呈小幅波动; 根据市场预测, 预计订单增加带来保函需求略有增加; 公司将继续高度重视资金管理, 提高合同质量, 强化存货和应收账款压降管理, 加速资产周转效率, 同时融资方面将继续巩固同原有金融机构的合作关系, 积极拓展合作渠道, 保障资金安全, 综合运用直接融资工具、银票、贴现等金融工具, 把握金融支持实体经济、先进制造业和绿色产业的有利机遇, 发挥总部融资和资金配置优势, 降低融资成本; 2022 年公司预计无新增基建项目投资需求, 小型技改项目资金来源主要依靠经营积累和折旧现金流。

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

1. 宏观环境与行业政策风险

公司所属行业的发展不仅与国民经济的电力需要相关, 也受到国家宏观经济、行业政策(能源政策、环保政策等)的较大影响。世纪疫情冲击下, 百年变局加速演进, 但我国经济韧性强, 长期向好的基本面不会改变。国家加快数字化改造, 促进传统产业升级, 区域重大战略和区域协调发展战略推动新型城镇化建设进程, 能源革命渐趋深入, 能源强国建设步伐加快。电力企业迎来新的发展机遇, 同时也带来了紧迫的压力, 公司需要提早谋划, 主动作为。

对策: 公司密切关注国家产业发展动态, 加强产业政策研究, 积极融入国家新发展格局, 优化调整资产结构, 健全完善创新体制机制, 着力防范行业政策风险。

2. 市场风险

公司是国内电网自动化设备、电厂自动化设备、工业自动化设备的主要生产企业, 在国内输配电、发电及控制设备制造业中的很多领域占有相当的市场份额, 具有较强的竞争能力。但市场需求千变万化, 如果公司不能根据行业发展趋势和自身的经营方式作出及时有效的调整, 可能会对年的发展造成不利的影。同时, 目前国内的电力自动化设备等领域竞争愈发激烈, 也可能会对公司主导产品的市场销售造成一定的冲击。输配电及控制设备制造业受经济周期的影响较大, 并有一定的滞后性, 受供给侧结构性改革、电力消费结构变化等影响。

对策: 在碳达峰碳中和背景下, 新能源装机占比提高, 电力投资也会有相应的增长, 公司各专业面临的市场会有不同的增长机会。公司将把握市场和行业技术变革先机, 提高电网自动化、电厂及工业自动化、轨道交通自动化、信息与安全技术、电力电子等领域技术创新能力, 巩固市场竞争优势, 开拓新兴市场、拓展海外业务, 进一步整合公司内部营销资源。

3. 客户管理风险

客户信用评价是否全面、全过程或日常信用监督是否到位对于公司风险管理十分重要, 需要控制客户未能履行约定契约中的义务而造成经济损失的风险的可能性。

对策: 公司规范和引导销售行为, 加强投标及合同评审的过程控制, 从源头上提高销售合同质量, 降低坏账风险; 动态管理客户资信等级, 建立定期检查审核制度, 严格执行客户资信分级管理办法签订合同, 加大货款催收力度, 确保公司资产的安全。

4. 技术创新风险

公司所在的电力能源行业不断变革发展, 给公司的经营发展和技术创新带来深刻影响, 随着市场竞争的加剧, 技术更迭周期越来越短。新技术的应用研究与新产品的应用开发是确保公司核心竞争力的关键之一, 需要公司保持持续创新的能力, 及时准确把握技术、产品和市场发展趋势, 提升自身的研发水平, 从而在激烈的市场竞争中立足。

对策: 公司将深入实施创新驱动, 紧盯行业技术前沿, 坚持市场需求导向, 紧密结合产业发展实际, 强化研发顶层规划, 强化科技投入, 进一步健全有利于科技创新的体制机制, 持续加大科技创新力度, 及时推动科技成果转化, 通过技术领先和产品进步打造核心竞争力。

(五) 其他

适用 不适用



七、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

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及中国证监会、上海证券交易所的有关法律法规的要求规范运作，不断健全和完善公司法人治理结构和公司内部的各项管理制度。2021 年，公司制定及修订了《章程》《财务管理制度》《内幕信息及知情人管理制度》《投资管理办法》《总经理办公会议事规则》《董事会授权管理办法》等，对公司治理起到积极作用。

2021 年，公司治理实际情况符合《公司法》和中国证监会的有关要求。主要体现在以下几个层面：

1. 关于股东与股东大会：公司能够确保全体股东享有法律、行政法规和公司章程规定的合法权利，特别是中小股东享有平等地位，保证全体股东能够充分行使自己的权利；公司严格按照《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会。在股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决单独计票并及时公开披露。公司聘请具有证券从业资格的律师对股东大会作大会现场见证，并出具法律意见书。
2. 关于控股股东、实际控制人与上市公司的关系：报告期内，公司进一步规范公司控股股东、实际控制人行为，确保控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等“关键少数”法定职责落实到位。确保公司具有独立的业务及自主经营能力，控股股东没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为发生；公司控股股东和实际控制人以适合方式履行股东和实际控制人职权，尊重上市公司独立性；公司董事会、监事会和经理层能够独立运作，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。
3. 关于董事与董事会：董事会组成人员 9 人，其中职工代表董事 1 人，独立董事 4 人，公司董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核委员会。董事会按照《公司章程》和《董事会议事规则》开展工作，各位董事以认真负责的态度出席董事会和股东大会，切实履行《公司法》、《公司章程》和股东大会赋予的权力，积极参加相关培训，学习有关法律、法规，明确作为董事的权利、义务和责任，正确行使权利。
4. 关于监事与监事会：监事会组成人员 3 人，其中职工代表监事 1 人，公司监事会组成人员的产生和人员构成符合法律、法规的要求；公司监事会按照《监事会议事规则》开展工作；公司监事能够认真履行职责，本着对股东和公司利益负责的态度，对公司财务以及公司董事、公司经理和其他高级管理人员履行职责的情况进行监督。
5. 关于利益相关者：公司本着公开、公平、守信的原则，充分尊重和维护银行及其他债权人、员工、客户、供应商等利益相关者的合法权利，共同推动公司持续、健康地发展。
6. 关于信息披露与透明度以及投资者关系管理：报告期内，按照公司制定的《信息披露事务管理制度》与《投资者关系管理制度》，公司董事会秘书全面负责对外信息披露工作以及接待股东、投资者的来访和咨询；公司积极与投资者沟通，做好投资者电话问询记录，做好公司上证 e 互动平台沟通；公司严格按照《公司信息披露事务管理制度》和有关法律、法规的要求，真实、准确、完整、及时地披露有关信息。
7. 关于关联交易及同业竞争：不存在同业竞争的情况；公司的关联交易公平合理，并对定价依据予以充分披露。2021 年，公司继续加大内控工作力度，按照《企业内部控制基本规范》及相关配套指引的要求，按照既定内部控制实施工作方案，结合生产经营和管理转型的需要，以完善业务流程、制度体系为基础，以构建内部控制管理长效机制为主线，有针对性地开展内部控制的建立和完善工作，逐步健全内部控制管理体系。作为上交所主板上市的央企控股企业，公司将内控建设列为一项长期工程，常抓不懈，并严格按照内部控制规范体系实施工作。
8. 内幕信息知情人登记管理制度的制定和实施情况：2021 年 8 月公司修订了《内幕信息及知情人管理制度》，并根据中国证监会《上市公司监管指引第 5 号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》等要求，进一步规范公司内幕信息知情人管理工作中内幕信息知情人的登记管理的规定，明确公司内幕信息知情人登记。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因



适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

三、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	会议决议
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 14 日	www. sse. com. cn	2021 年 5 月 15 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告 2021-023 号）
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 12 月 9 日	www. sse. com. cn	2021 年 12 月 10 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告 2021-057 号）
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 12 月 28 日	www. sse. com. cn	2021 年 12 月 29 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告 2021-065 号）

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用



四、董事、监事和高级管理人员的情况

(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
王凤蛟	董事长	男	54	2016-04-26	2024-12-27	0	0	0		98.65	否
经海林	总经理、董事、总法律顾问(离任)	男	53	2017-06-16、 2017-07-06、 2018-08-08	2024-12-27、 2024-12-27、 2021-10-26	0	0	0		98.65	否
杨明	董事	男	59	2020-12-22	2024-12-27	0	0	0		0	是
郭效军	总工程师、董事	男	56	1999-09-12、 2018-08-08	2024-12-27、 2024-12-27	0	0	0		82.66	否
解宏松	财务总监(离任)、董事(离任)、董事会秘书(离任)	男	45	2017-12-07、 2018-08-08、 2018-10-25	2021-08-18、 2021-12-28、 2021-03-24	0	0	0		63.26	是
罗振新	职工代表董事	男	55	2021-12-28	2024-12-27	0	0	0		54.75	否
戚啸艳	独立董事(离任)	女	58	2015-05-15	2021-05-14	0	0	0		2.9	否
杨淑娥	独立董事	女	72	2016-11-11	2024-12-27	0	0	0		7	否
狄小华	独立董事	男	58	2016-11-11	2024-12-27	0	0	0		7	否
李同春	独立董事	男	58	2019-12-09	2024-12-27	0	0	0		7	否
黄学良	独立董事	男	52	2021-05-14	2024-12-27	0	0	0		4.4	否
崔建民	监事会主席	男	52	2018-08-08	2024-12-27	0	0	0		0	是
薛冰生	监事	男	52	2018-08-08	2024-12-27	0	0	0		0	是
崔东辉	职工代表监事	男	55	2021-09-19	2024-12-27	0	0	0		35.31	否
刘伟	副总经理	男	53	2016-10-10	2024-12-27	0	0	0		82.96	否
刘颖	副总经理	男	49	2017-03-23	2024-12-27	0	0	0		84.39	否
王茹	职工代表监事(离任)、副总	女	46	2019-07-03、	2021-09-19、	0	0	0		83.75	否



	经理、总法律顾问			2021-10-26、 2021-10-26	2024-12-27、 2024-12-27						
董文	财务总监	女	46	2021-08-18	2024-12-27	0	0	0		52.06	否
周茜	董事会秘书	女	48	2021-03-24	2024-12-27	0	0	0		53.18	否
合计	/	/	/	/	/	0	0	0	/	817.92	/

姓名	主要工作经历
王凤蛟	1968年1月出生，毕业于哈尔滨船舶工程学院热力轮机专业，工学学士，西安交通大学EMBA工商管理硕士，正高级工程师，中共党员。历任：哈尔滨发电厂担任各种职务，哈尔滨发电有限公司生产部主任，哈尔滨发电有限责任公司副总经理，华电新乡发电有限公司副总经理、总经理，党委委员、党委书记，中国华电集团公司（华电国际电力股份有限公司）河南分公司总经理、党组书记、党组副书记，华电山西能源有限公司执行董事、总经理、党组成员，国电南京自动化股份有限公司第六届董事会董事长、党委书记，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会董事长、党委书记。现任：华电集团南京电力自动化设备有限公司法定代表人，国电南京自动化股份有限公司党委书记、国电南京自动化股份有限公司第八届董事会董事长。
经海林	1968年8月出生，南京大学工商管理硕士，高级会计师，中共党员。曾任：国家电力公司南京电力自动化设备总厂财务处会计、处长助理、副处长，国电南京自动化股份有限公司财务部主任，国电南京自动化股份有限公司财务总监，国电南京自动化股份有限公司副总经理兼财务总监、党组成员，国电南京自动化股份有限公司副总经理兼财务总监，第五届、第六届董事会秘书、总法律顾问、党组成员，国电南京自动化股份有限公司总经理、党委副书记、总法律顾问，国电南京自动化股份有限公司第六届董事会董事，国电南京自动化股份有限公司党委副书记、总经理、总法律顾问，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会董事。现任：国电南京自动化股份有限公司党委副书记、总经理，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会董事。
杨明	1962年7月出生，中央党校函授学院经济管理专业函授本科，高级工程师，中共党员。曾在新疆电力公司吐鲁番电业局担任付局长、局长等职务，新疆电力公司市场营销部主任，中国华电集团公司新疆公司筹备组副组长、副总经理、党组成员，华电新疆发电有限公司工会主席、党组副书记、副总经理、总经理、党组书记、董事长、党委书记，中国华电集团有限公司机关事务管理中心主任、总部服务中心主任、中国华电集团有限公司办公室（党组办公室、董事会办公室）副主任（集团公司部门正主任级），国电南京自动化股份有限公司第七届董事会董事。现任：华电福新能源股份有限公司董事、中国华电科工集团有限公司董事、国电南京自动化股份有限公司第八届董事会董事。
郭效军	1965年5月出生，毕业于华中理工大学电力系统及自动化专业，工学硕士，正高级工程师，中共党员。曾任：电力工业部南京电力自动化设备总厂线路保护分厂技术副厂长，国家电力公司南京电力自动化设备总厂第一副总工程师、技术处处长，国电南京自动化股份有限公司总工程师、党委成员，国电南京自动化股份有限公司副总经理兼总工程师、党组成员，国电南京自动化股份有限公司总工程师、党委委员，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会董事。现任：国电南京自动化股份有限公司党委委员、总工程师，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会董事。
解宏松	1976年6月出生，毕业于华北电力大学劳动经济专业，大学本科学历，高级经济师，中共党员。曾任：中国电力财务有限公司总经理秘



	书，华电集团财务有限公司综合部副经理（主持工作），中国华电集团公司审计部审计一处副处长，中国华电集团公司财务与风险管理部风险处副处长、处长，国电南京自动化股份有限公司财务总监、党委委员、财务总监、董事会秘书，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会董事。
罗振新	1966 年 9 月出生，毕业于华北电力学院电力系统自动化专业，正高级工程师，中共党员。曾任：新疆玛纳斯发电厂担任各种职务，新疆玛纳斯发电有限责任公司担任各种职务，新疆吐鲁番发电有限责任公司副总经理，新疆吐鲁番发电有限责任公司副总经理、党委委员，新疆华电红雁池发电有限责任公司副总经理、党委委员，新疆华电红雁池发电有限责任公司总经理、党委委员，华电新疆发电有限公司乌鲁木齐热电厂厂长、党委委员，华电陕西能源有限公司副总经理、党组成员，华电陕西能源有限公司副总经理、党委委员，国电南京自动化股份有限公司党委委员、副书记，国电南京自动化股份有限公司党委委员、副书记、工会代主席。现任：国电南京自动化股份有限公司党委委员、副书记、工会主席，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会职工代表董事。
戚啸艳	1963 年 8 月出生，毕业于南京大学会计学专业，硕士学位，东南大学管理科学与工程专业，博士学位，教授，硕士生导师，中共党员。长期从事会计学，财务管理、税收学等方面的研究，主持完成四十多项国家、省部级以及其他各级政府、企业委托科研项目；在《会计研究》等国家重要学术期刊上发表学术论文数十篇。曾任国电南京自动化股份有限公司独立董事。现任东南大学经济管理学院会计系教授、硕士生导师；兼任东南大学成贤学院经济管理学院院长等。
杨淑娥	1949 年 12 月出生，毕业于陕西财经学院会计系本科，东北财经大学投资系经济学硕士，教授、博士生导师，注册会计师，注册审计师，中共党员。曾任：陕西财经学院讲师、副教授、教授，西安交通大学教授、博士生导师，上海对外经贸大学教授，特变电工股份有限公司独立董事，国电南京自动化股份有限公司第六届董事会独立董事，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会独立董事上海益民商业集团股份有限公司独立董事等。现任：弘毅远方基金独立董事，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会独立董事，浙江申吉钛业股份有限公司独立董事。
狄小华	1963 年 6 月出生，毕业于江苏人民警察学校，中专学历，中国政法大学，研究生学历，南京大学，博士生学历，教授、博士生导师，中共党员。曾任：江苏溧阳监狱科员，江苏省监狱管理局主任科员，常州强力电子新材料股份有限公司独立董事，国电南京自动化股份有限公司第六届董事会独立董事，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会独立董事。现任：南京大学法学院教授、博士生导师，南京德赛法律咨询有限公司研发经理，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会独立董事。
李同春	1963 年 6 月出生，毕业于河海大学水工结构工程专业，工学博士，教授，博士生导师。曾任：河海大学水资源高效利用与工程安全国家工程研究中心常务副主任，南京河海科技有限公司总经理，河海大学创新研究院院长，中国水力发电工程学会抗震防灾专委会主任委员等，河海大学农业工程学院院长，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会独立董事。现任：河海大学水利水电工程学院教授，中国大坝工程学会理事，中国水利学会水工结构专委会副主任委员、水利管理专业委员会委员，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会独立董事。
黄学良	1969 年 10 月出生，毕业于东南大学，工学博士，教授，博士生导师。现任东南大学教授、博士生导师，并任中国电机工程学会理事、中国电工技术学会理事、江苏省智能电网产业链首席专家。获省部级科技进步一等奖 2 项，省部级科技进步二等奖 2 项，省部级科技进步三等奖 1 项，省部级优秀教学成果特等奖 1 项。入选江苏省 333、江苏省青蓝工程、江苏省六大人才高峰等高层次人才培养工程。国电南京自动化股份有限公司第七届董事会独立董事，国电南瑞股份有限公司独立董事，威腾电气集团股份有限公司独立董事，江苏大烨智能



	电气股份有限公司监事，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会独立董事。
崔建民	1969 年 9 月出生，东北电力学院会计学专业，大学本科，高级会计师。曾任：北票发电厂各种职务，沈阳金山热电股份有限公司副总会计师兼金山热电分公司总会计师；沈阳金山热电股份有限公司副总经理兼投资部经理、白音华金山发电有限公司总经理；沈阳金山能源股份有限公司副总经理兼白音华金山发电公司总经理、党总支书记；华电金山能源有限公司工程建设部主任兼白音华金山发电有限公司总经理、党总支书记；辽宁华电铁岭发电有限公司总经理兼党委书记；华电内蒙古能源有限公司党组成员、总会计师；沈阳金山能源股份有限公司党组成员、副总经理；中国华电集团公司审计部副主任，国电南京自动化股份有限公司第七届监事会监事会主席。现任：中国华电集团有限公司审计部主任、国电南京自动化股份有限公司第八届监事会监事会主席。
薛冰生	1969 年 12 月出生，毕业于南京工程学院，大学本科，高级会计师，中共党员。曾任：江苏华电扬州发电有限公司财务资产部副主任、主任、副总会计师，中国华电集团公司江苏分公司监察审计部副主任，江苏华电扬州发电有限公司副总经理、党委委员，国电南京自动化股份有限公司第七届监事会监事。现任：中国华电集团有限公司驻南京审计处处长，国电南京自动化股份有限公司第八届监事会监事。
崔东辉	1966 年 5 月出生，毕业于华北电力大学电气工程专业，获硕士学位，高级工程师，中共党员。曾任：国电南京自动化股份有限公司电力设备智能化事业部副总经理，南京南自信息技术有限公司党总支委员、副总经理，南京南自信息技术有限公司党委委员、副总经理，南京南自信息技术有限公司副总经理，南京南自信息技术有限公司副总经理、工会主席，国电南京自动化股份有限公司第七届监事会职工代表监事。现任：南京南自信息技术有限公司副总经理、分工会主席，国电南京自动化股份有限公司第八届监事会职工代表监事。
刘伟	1968 年 3 月出生，毕业于西安交通大学电力系统及自动化专业，大学本科学历、工学学士学位，高级工程师，中共党员。曾任：南京电力自动化设备总厂九分厂调试、设计师，南京电力自动化设备总厂一分厂主设计师、研发工程师，南京电力自动化设备总厂铁路自动化公司副总经理、铁路自动化工程部总经理，国电南京自动化股份有限公司铁路自动化工程部主任、总经理，铁路自动化事业部总经理，工业自动化分公司副总经理，工业自动化分公司副总经理兼南京国电南自轨道交通工程有限公司总经理，南京国电南自轨道交通工程有限公司总经理，国电南京自动化股份有限公司副总工程师兼南京国电南自轨道交通工程有限公司总经理，国电南京自动化股份有限公司副总工程师兼南京国电南自轨道交通工程有限公司执行董事、总经理、直属机关党委委员、南京国电南自轨道交通工程有限公司党总支书记，兼任南京南自信息技术有限公司总经理，国电南京自动化股份有限公司总经理助理兼南京国电南自轨道交通工程有限公司执行董事、总经理，国电南京自动化股份有限公司副总经理、党委委员。现任：国电南京自动化股份有限公司党委委员、副总经理。
刘颖	1972 年 12 月出生，毕业于扬州大学电气技术专业，大专学历，东南大学计算机、工商管理双硕士，研究生学历，正高级工程师，中共党员。曾任：南京电力自动化设备总厂调试、设计、设计师，国电南自营销部经理、华北大区总监，南京新宁电力技术有限公司营销总监，国电南京自动化股份有限公司市场部副主任、主任兼北京办事处主任，国电南京自动化股份有限公司营销总监兼市场部主任，国电南自水利水电自动化分公司总经理，南京河海南自水电自动化有限公司总经理，国电南自副总工程师兼南京国电南自自动化有限公司党委书记、副总经理，国电南自总经理助理，国电南京自动化股份有限公司副总经理、党委委员。现任：国电南京自动化股份有限公司党委委员、副总经理。
王茹	1975 年 11 月出生，毕业于南京航空航天大学管理科学与工程专业，获硕士学位，高级工程师，中共党员。曾任：国电南京自动化股份有限公司人力资源部主办、薪资考核主管，人力资源部主任助理，总经办副主任兼公司团委书记，总经办主任兼公司团委书记、机关党总支书记，南京国电南自轨道交通工程有限公司副总经理兼党总支书记，直属机关党委副书记兼纪委书记，国电南京自动化股份有限公司



	第四届、第五届、第六届、第七届监事会职工代表监事，国电南京自动化股份有限公司党群工作部主任，直属机关党委书记，国电南京自动化股份有限公司第六届董事会秘书、证券法务部主任，中国华电集团公司党组纪检组派驻华电江苏能源有限公司(中国华电集团公司江苏分公司)纪检组副组长、组长、华电江苏能源有限公司党委委员、纪委书记，国电南京自动化股份有限公司党委委员、工会代主席、工会主席。现任:国电南京自动化股份有限公司党委委员、副总经理、总法律顾问。
董文	1975年9月出生，江苏省委党校研究生学历，高级会计师、注册会计师，中共党员。曾任：国电南京自动化股份有限公司财务部副主任，南京南自信息技术有限公司副总经理、财务总监，国电南京自动化股份有限公司财务资产部主任。现任：国电南京自动化股份有限公司党委委员、财务总监。
周茜	1973年11月出生，毕业于中国新闻学院新闻系，大学本科学历，中共党员。曾任：国电南京自动化股份有限公司市场部副主任、主任，国电南京自动化股份有限公司第七届董事会董事会秘书。现任：国电南京自动化股份有限公司人力资源部主任、直属党委委员、副总师级，国电南京自动化股份有限公司第八届董事会董事会秘书。已取得上海证券交易所颁发的董事会秘书培训合格证书。

其它情况说明

√适用 □不适用

1. 解宏松先生 2021 年任职期间从公司领取报酬 63.26 万元，离任后在公司关联方任职并领取报酬；

**(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****1. 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
王凤蛟	华电集团南京电力自动化设备有限公司	法定代表人、总经理	2016年10月10日	
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 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
王凤蛟	南京国电南自自动化有限公司	董事长	2016年4月22日	
王凤蛟	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	董事	2017年3月24日	
经海林	南京国电南自维美德自动化有限公司	法人代表、董事长	2017年3月24日	
杨明	华电福新能源股份有限公司	董事	2020年10月16日	
杨明	中国华电科工集团有限公司	董事	2020年10月	
郭效军	南京费迪电气检测技术有限公司	执行董事	2012年1月6日	
郭效军	南京电力自动化研究所有限公司	执行董事	2012年1月6日	
戚啸艳	东南大学经济管理学院	教授	2000年3月1日	
戚啸艳	东南大学成贤学院经济管理系	经管学院院长	2011年9月1日	
戚啸艳	海南中和药业股份有限公司	独立董事	2016年11月11日	
戚啸艳	南微医学科技股份有限公司	独立董事	2017年3月10日	
戚啸艳	江苏雅克科技股份有限公司	独立董事	2018年4月19日	
戚啸艳	江苏阿尔法药业有限公司	董事	2021年1月1日	
戚啸艳	南京财燧智能科技有限公司	法定代表人、总经理	2020年4月30日	
杨淑娥	上海对外经贸大学	教授	2006年8月1日	
杨淑娥	上海益民商业集团股份有限公司	独立董事	2013年12月30日	
杨淑娥	弘毅远方基金	独立董事	2018年1月1日	
狄小华	南京大学	教授、博导	2001年5月1日	
狄小华	南京德赛法律咨询有限公司	研发经理	2015年7月21日	
李同春	河海大学水利水电工程学院	教授	2020年3月	
崔建民	中国华电集团有限公司	审计部主任	2018年8月	
薛冰生	中国华电集团有限公司驻南京审计处	处长	2017年6月	
刘伟	南京国电南自自动化有限公司	董事	2016年11月7日	



刘伟	江苏西电南自智能电力设备有限公司	董事	2016 年 11 月 21 日	2021 年 6 月 15 日
刘伟	南京河西新城新型有轨电车建设有限公司	董事	2013 年 5 月 24 日	
刘伟	南京国电南自维美德自动化有限公司	董事	2017 年 3 月 24 日	
刘伟	南京华启置业有限公司	董事	2019 年 1 月 29 日	
刘伟	南京国电南自科技园发展有限公司	董事	2019 年 1 月 29 日	
刘颖	南京国电南自自动化有限公司	董事	2017 年 3 月 27 日	
刘颖	扬州国电南自开关有限公司	董事	2017 年 3 月 24 日	
刘颖	武汉天和技术股份有限公司	董事	2017 年 3 月 24 日	2021 年 8 月 31 日
刘颖	华电综合智慧能源科技有限公司	董事	2017 年 3 月 24 日	
董文	南京国电南自自动化有限公司	监事	2016 年 4 月 22 日	
董文	南京国电南自电网自动化有限公司	监事	2018 年 3 月 23 日	
董文	南京国电南自软件工程有限公司	监事	2016 年 5 月 3 日	
董文	南京国电南自维美德自动化有限公司	监事	2016 年 4 月 22 日	
董文	扬州国电南自开关有限公司	监事	2017 年 3 月 24 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	根据公司 2002 年年度股东大会审议通过的决议，支付每位独立董事年度职务津贴人民币 3 万元（含税）；根据公司 2006 年第一次临时股东大会审议通过的决议，将每位独立董事年度职务津贴标准由人民币 3 万元（含税）调整为人民币 5 万元（含税）；根据 2018 年年度股东大会审议通过的决议，将每位独立董事年度职务津贴标准由人民币 5 万元（含税）调整为人民币 7 万元（含税）
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司高级管理人员的年度报酬，根据公司 2006 年第二次临时董事会会议审议通过的《公司高级管理人员薪酬与绩效管理办法（试行）》执行；2019 年 3 月 27 日，公司第七届董事会第四次会议审议通过《关于重新修订〈高级管理人员薪酬与绩效管理办法〉的议案》，本办法自董事会审议通过之日起执行，原《高管人员薪酬与绩效管理办法》（2006 年试行版）同时废止；公司 2020 年第一次临时董事会审议通过《关于制定〈经理层成员任期制、契约化改革工作实施方案（试行）〉的议案》；公司第八届董事会第二次会议审议通过《公司经理层年度（任期）经营业绩考核及薪酬办法》，原《高级管理人员薪酬与绩效管理办法》（2019 年）同时废止。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详情见上述“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（表）”
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	报告期内，公司董事、监事和高级管理人员从公司实际获得的报酬合计为 817.92 万元（税前）。

(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
解宏松	董事会秘书	离任	因工作分工调整，提出辞去公司董事会秘书职务的申请，公司 2021 年 3 月 24 日召开的第七届董事会第十二次会议审议通过《关于调整公司董事会秘书的议案》。
周茜	董事会秘书	聘任	公司 2021 年 3 月 24 日召开的第七届董事会第十二次会议审议通过《关于调整公司董事会秘书的议案》，同意聘任周茜女士担任公司第七届董事会秘书职务，任期自 2021 年 3 月 24 日起，任期截止日与本届董事会任期截止日相同。
戚啸艳	独立董事	离任	根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《公司章程》等规定，独立董事连任时间不得超过六年，戚啸艳女士因任期届满向公司董事会申请辞职，其辞职申请在公司股东大会选举产生新任独立董事后生效。
黄学良	独立董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《关于公司独立董事变更的议案》，选举黄学良先生担任公司第七届董事会独立董事，任期自 2021 年 5 月 14 日起，任期截止日与本届董事会任期截止日相同。
解宏松	财务总监	离任	因工作原因，提出辞去公司财务总监职务的申请，公司 2021 年 8 月 18 日召开的公司第七届董事会第十四次会议审议通过《关于变更公司财务总监的议案》。
董文	财务总监	聘任	公司 2021 年 8 月 18 日召开的公司第七届董事会第十四次会议审议通过《关于变更公司财务总监的议案》，同意聘任董文女士担任公司财务总监，任期自 2021 年 8 月 18 日起，任期截止日与本届董事会任期截止日相同。
王茹	职工代表监事	离任	因工作调整辞去职工代表监事职务，并于 2021 年 9 月 13 日向公司监事会递交了书面辞职报告。其在公司的任职至新任职工代表监事选举结果生效时止。
崔东辉	职工代表监事	选举	公司 2021 年 9 月 13 日召开的二十三届四次职工代表大会表决产生，公司工会已于 2021 年 9 月 14 日至 9 月 18 日期间向全体职工进行职工代表监事的任前公示，公示无异议，选举结果自动生效。崔东辉先生任期自 2021 年 9 月 19 日起，任期截止日与本届监事会任期截止日相同。
经海林	总法律顾问	离任	因工作分工调整，申请辞去公司总法律顾问职务，公司于 2021 年 10 月 26 日召开的公司第七届董事会第十五次会议审议通过《关于经海林先生辞去公司总法律顾问职务的议案》。
王茹	副总经理、总法律顾问	聘任	公司 2021 年 10 月 26 日召开的第七届董事会第十五次会议审议通过《关于聘任王茹女士担任公司副总经理、总法律顾问职务的议案》，同意聘任王茹女士担任公司副总经理、总法律顾问，任期自 2021 年 10 月 26 日起，任期截止日与本届董事会任期截止日相同。
解宏松	董事	离任	因公司第七届董事会任期届满，不再担任公司董事职务。



王凤蛟	董事长	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会非独立董事换届选举的议案》，选举王凤蛟先生担任公司第八届董事会董事。经公司董事会提名委员会提名，公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于选举王凤蛟先生担任公司第八届董事会董事长的议案》，同意选举董事王凤蛟先生担任公司第八届董事会董事长，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
经海林	董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会非独立董事换届选举的议案》，选举经海林先生担任公司第八届董事会董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
杨明	董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会非独立董事换届选举的议案》，选举杨明先生担任公司第八届董事会董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
郭效军	董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会非独立董事换届选举的议案》，选举郭效军先生担任公司第八届董事会董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
罗振新	职工代表董事	选举	公司 2021 年 12 月 14 日召开的二十届五次职工代表大会表决产生，本次选举产生的职工代表董事将与公司 2021 年第二次临时股东大会选举产生的 8 名董事共同组成公司第八届董事会，任期三年，任期与第八届董事会任期相同。。
杨淑娥	独立董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会独立董事换届选举的议案》，选举杨淑娥女士担任公司第八届董事会独立董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
狄小华	独立董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会独立董事换届选举的议案》，选举狄小华先生担任公司第八届董事会独立董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
李同春	独立董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会独立董事换届选举的议案》，选举李同春先生担任公司第八届董事会独立董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
黄学良	独立董事	选举	经公司董事会提名委员会提名，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会独立董事换届选举的议案》，选举黄学良先生担任公司第八届董事会独立董事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
崔建民	监事会主席	选举	公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司监事会换届选举的议案》，选举崔建民先生担任公司



			第八届监事会监事。公司第八届监事会第一次会议审议通过了《关于选举崔建民先生担任公司第八届监事会监事会主席的议案》，同意选举监事崔建民先生担任公司第八届监事会主席，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
薛冰生	监事	选举	公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司监事会换届选举的议案》，选举薛冰生先生担任公司第八届监事会监事，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
崔东辉	职工代表监事	选举	公司 2021 年 12 月 14 日召开的二十三届五次职工代表大会表决产生，本次选举产生的职工代表监事将与公司 2021 年第二次临时股东大会选举产生的 2 名监事共同组成公司第八届监事会，任期三年，任期与第八届监事会任期相同。
经海林	总经理	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任经海林先生担任公司总经理的议案》，经公司董事会提名委员会提名，同意聘任经海林先生担任国电南京自动化股份有限公司总经理，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
郭效军	总工程师	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》，经公司总经理提名，同意聘任郭效军先生担任公司总工程师，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
刘伟	副总经理	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》，经公司总经理提名，同意聘任刘伟先生担任公司副总经理，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
刘颖	副总经理	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》，经公司总经理提名，同意聘任刘颖先生担任公司副总经理，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
王茹	副总经理、总法律顾问	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》，经公司总经理提名，同意聘任王茹女士担任公司副总经理、总法律顾问，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
董文	财务总监	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》，经公司总经理提名，同意聘任董文女士担任公司财务总监，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。
周茜	董事会秘书	聘任	公司第八届董事会第一次会议审议通过了《关于聘任周茜女士担任公司董事会秘书的议案》，根据董事长提名，同意聘任周茜女士担任公司董事会秘书，任期三年（自 2021 年 12 月 28 日起，至 2024 年 12 月 27 日止）。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用



五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第七届董事会第十二次会议	2021年3月24日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021—004号）
第七届董事会第十三次会议	2021年4月26日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021—017号）
2021年第一次临时董事会	2021年5月14日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021—024号）
第七届董事会第十四次会议	2021年8月18日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021-034号）
第七届董事会第十五次会议	2021年10月26日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021-046号）
2021年第二次临时董事会	2021年12月9日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021-058号）
第八届董事会第一次会议	2021年12月28日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形（详见临时公告2021-066号）

六、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
王凤蛟	否	7	5	4	2	0	否	2
经海林	否	7	7	4	0	0	否	3
杨明	否	7	7	5	0	0	否	3
郭效军	否	7	6	5	1	0	否	2
解宏松	否	6	6	4	0	0	否	2
罗振新	否	1	1	0	0	0	否	1
戚啸艳	是	2	2	1	0	0	否	0
杨淑娥	是	7	7	4	0	0	否	3
狄小华	是	7	7	4	0	0	否	3
李同春	是	7	7	4	0	0	否	3
黄学良	是	5	5	3	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	7
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	4
现场结合通讯方式召开会议次数	1

(二) 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

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	杨淑娥、杨明、狄小华、李同春、黄学良
提名委员会	狄小华、王凤蛟、经海林、杨淑娥、黄学良
薪酬与考核委员会	李同春、杨明、杨淑娥、狄小华、黄学良
战略委员会	王凤蛟、经海林、杨明、郭效军、李同春

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 1 月 27 日	1. 审阅《2020 年度公司经营情况汇报》；2. 审阅《2020 年度公司财务状况汇报》3. 审阅《公司 2020 年度财务报表（经审计后初稿）》4. 审阅《2020 年度审计工作情况汇报》5. 审阅《2020 年度内部控制报告》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 3 月 24 日	1. 审阅《2020 年度国电南自审计工作总结报告》；2. 审议《关于同意将公司 2020 年度财务报表提交董事会审议的议案》；3. 审议《关于天职国际会计师事务所从事公司 2020 年度审计工作的总结报告》；4. 审议《关于续聘公司 2021 年度财务审计机构和内部控制审计机构的议案》；5. 审议《关于审阅 2020 年度内部审计工作总结及 2021 年工作计划的议案》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 8 月 18 日	1. 审阅《2021 年上半年公司经营情况汇报》；2. 审阅《2021 年上半年经济情况分析报告》；3. 审议《关于同意将公司 2021 年半年度财务报表提交董事会审议的议案》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 12 月 28 日	1. 审阅《公司 2021 年年报审计计划》及《公司 2021 年年报内部控制审计计划》；2. 审阅《公司 2022 年度审计监督工作计划》；3. 审议《关于制定〈内控合规风险管理办法（试行）〉的议案》；4. 审议《关于制定〈职能部门合规管理手册〉的议案》；5. 审议《关于制定〈风险评估与内控合规评价手册〉的议案》；6. 审议《关于制定〈内控合规风险管理手册〉的议案》	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	

(3). 报告期内提名委员会召开 5 次会议



召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 24 日	1. 审议《关于公司独立董事变更的建议》；2. 审议《关于对拟聘任董事会秘书的审查意见》	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 8 月 18 日	1. 审议《关于对拟聘任公司高级管理人员的审查意见》	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 10 月 26 日	1. 审议《关于对拟聘任公司副总经理、总法律顾问的审查意见》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 12 月 9 日	1. 审议《关于提名公司第八届董事会董事候选人的建议》	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 12 月 28 日	1. 审议《关于提名经海林先生为公司总经理候选人的建议》；2. 审议《关于对拟聘任公司高级管理人员的审查意见》；3. 审议《关于对拟聘任公司董事会秘书的审查意见》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 24 日	1. 审阅《关于对国电南自 2020 年度董事履职情况考评结果的说明》；2. 审阅《关于对国电南自 2020 年度高级管理人员履职情况考评结果的说明》；3. 审议《关于同意将 2020 年公司董事及高级管理人员薪酬分配方案提交董事会的议案》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 12 月 28 日	1. 审议《关于公司限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》；2. 审议《关于公司〈限制性股票激励计划管理办法〉的议案》；3. 审议《关于公司〈限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	

(5). 报告期内战略委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 24 日	1. 审阅《公司 2020 年法治建设情况报告》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细	



		则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 10 月 26 日	1. 审议《国电南自“十四五”发展战略》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	
2021 年 12 月 9 日	1. 审议《关于制定〈落实董事会职权实施方案〉的议案》。	严格按照《公司法》《公司章程》及专门委员会工作细则开展工作，根据公司的实际情况，提出了相关意见，一致通过所有议案。	

(6). 存在异议事项的具体情况

□适用 √不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末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	287
主要子公司在职员工的数量	3,549
在职员工的数量合计	3,836
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	262
销售人员	579
技术人员	2,292
财务人员	101
行政人员	602
合计	3,836
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
硕士及以上	638
本科	2,390
大专及以下	808
合计	3,836

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司建立、完善了多层次薪酬政策，薪酬组成为：高级管理人员薪酬由公司董事会确定；中层管理人员薪酬由岗位年薪和绩效薪金两部分构成，按《国电南京自动化股份有限公司干部薪酬管理办法》执行；其他岗位薪酬遵照《国电南京自动化股份有限公司薪酬管理办法》执行；职能部门

员工薪酬由岗位年薪、绩效奖金、年度绩效奖金组成，业务部门员工薪酬实行总额控制，各基层企业参照《国电南京自动化股份有限公司薪酬激励指导办法》制定内部薪酬管理细则，报公司人力资源部审核、备案后执行。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司 2021 年全面贯彻落实人才工作部署，深入实施人才强企战略，深化人才发展体制机制改革，努力培养和造就一批敢想敢为、齐志齐力、创新创优的高素质复合型人才队伍。成立人才工作领导小组及其办公室，更加专业规范的统筹协调推进人才工作开展，为人才工作提供坚强的组织保障；坚决落实党委书记作为人才工作第一责任人的职责，定期召开人才工作专题党委会议，研究部署人才重点工作。坚持“党管干部”原则与董事会依法选择经营管理者以及经营管理者依法使用人权相结合，完善适应中国特色现代国有企业制度要求和市场竞争需要的选人用人机制，努力建设一支对党忠诚、勇于创新、治企有方、兴企有为、清正廉洁的高素质专业化领导人员队伍。牢牢把握科技型企业定位，作为“科改示范”企业，自觉肩负科技创新重大使命，主动担当核心技术攻关重任，坚持人才引领创新发展理念，始终将科技人才队伍建设和科技团队培育作为人才工作的重中之重，从建立健全研发体系、培育自主创新能力、重塑创新激励机制等方面入手，构筑科技人才施展平台、改善科技人才发展环境、激发科技人才创造活力，着力培养造就一支理论功底深厚、实践经验丰富的高素质科技人才队伍。以打造具有较强合作精神的学习型人才队伍为目标，以经营管理人才、科技创新人才、市场营销人才、技能工匠人才四类人才为主体，以公共基础知识和专业技能知识两大知识板块为重点，以内训为主要形式有效配合外训，通过分层次、分类别地开展内容丰富、形式灵活的培训，促使工作质量和工作效能有效提升，进一步提升公司人力资源的综合实力。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十、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

2021 年 5 月 14 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过了《公司 2020 年年度利润分配方案》。并于 2021 年 6 月 3 日发布了《公司 2020 年年度权益分派实施公告》。

利润分配方案为：本次利润分配以方案实施前的公司总股本 695,265,184 股为基数，每股派发现金红利 0.05 元（含税），共计派发现金红利 34,763,259.20 元。

以 2021 年 6 月 9 日为股权登记日，2021 年 6 月 10 日为除权、除息日，2021 年 6 月 10 日为现金红利发放日，该方案在 6 月已经全部实施完毕。

相关公告于 2021 年 5 月 15 日、2021 年 6 月 3 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》，并同时在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上披露。

报告期内，公司未调整现金分红政策，公司利润分配方案的制定和执行严格遵循了中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《公司章程》的规定，利润分配方案分红标准及比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备，独立董事尽职履责并发挥了应有的作用，通过日常交流充分听取中小股东的意见和诉求，切实维护了中小股东的合法权益。2022 年 3 月 23 日，公司第八届董事会第二次会议审议通过了《公司 2021 年年度利润分配预案》。建议公司 2021 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.2 元（含税）。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总股本 695,265,184 股，以此计算合计拟派发现金红利 83,431,822.08 元（含税）。如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。



(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会,其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正,但未提出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

十一、 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
2021 年 12 月,公司公告 2021 年限制性股票激励计划,截止本报告披露日,公司 2021 年限制性股票激励计划已经公司董事会及监事会审议。	相关公告于 2021 年 12 月 29 日刊登在《中国证券报》和《上海证券报》以及上海证券交易所网站。

(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

(三) 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

(四) 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

公司第八届董事会第二次会议审议通过《公司经理层年度(任期)经营业绩考核及薪酬办法》。高级管理人员薪酬主要包括年度薪酬、任期薪酬、特殊奖励三部分,年度薪酬由基本年薪、绩效年薪构成,按照坚持业绩导向、坚持激励与约束相统一、坚持绩效优先兼顾公平等原则进行发放。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用



具体内容详见 2022 年 3 月 25 日刊登于上海证券交易所网站《公司内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司按照上市公司规范运作的相关要求，制定并完善了公司《各基层企业股东会、董事会、监事会管理办法》《参股股权管理办法》等一系列子公司管理控制制度。按照相关法律法规，指导子公司健全法人治理结构，完善现代企业制度；通过委派子公司的董事、监事及重要高级管理人员实施对子公司的管理；同时要求控股子公司按照有关规定规范运作，明确规定了重大事项报告制度和审议程序，及时跟踪子公司规范运作、生产经营、财务管理、人事管理、市场营销、采购管理、技术研发、项目建设、安全环保等重大事项，及时履行信息披露义务。

报告期内，公司未因购买新增子公司。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）按照《企业内部控制审计指引》及中国注册会计师执业准则的相关要求，审计了公司 2021 年 12 月 31 日的财务报告内部控制的有效性，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。具体内容详见 2022 年 3 月 25 日刊登于上海证券交易所网站《公司内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据中国证券监督管理委员会上市公司治理专项自查要求，公司严格对照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规，以及《公司章程》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及专门委员会工作细则等内部规章制度，全面开展梳理和自查工作。通过本次自查，公司认为公司治理符合《公司法》《证券法》等法律法规的要求，公司治理结构较为完善，运作规范，不存在重大问题。公司存在以下需要整改的情况：

1. 公司存在董事会到期未及时换届的情况

具体原因及整改措施：2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，公司存在 1 次董事会到期未及时换届的情形。公司第六届董事会成员的任期于 2018 年 5 月 14 日届满。鉴于公司第七届董事会董事候选人的提名工作尚未完成，导致公司董事会的换届选举工作延期进行，公司于 2018 年 5 月 12 日发布《关于董事会、监事会延期换届选举的提示性公告》并于 2018 年 8 月 8 日完成换届。防范问题发生的长效机制：公司根据国企改革三年行动以及《落实董事会职权实施方案》，建立了经理层成员任期制、契约化改革方案，推进落实任期管理的规范化、常态化，依法依规履行换届程序。

2. 公司存在控股股东、实际控制人与上市公司共用商标、专利、非专利技术等

具体原因及整改措施：上市公司存在部分专利技术和非专利技术与实际控制人共同署名、共有所有权的情况，所涉技术均由上市公司及实际控制人共同参与、实际研发取得，运用于实际生产过程中，不存在显失公平共用专利技术和非专利技术的情况发生。

防范问题发生的长效机制：公司已建立《知识产权管理规定》，并对合作申请专利进行监督管理，不存在显失公平共用专利技术和非专利技术的情形。

十六、 其他

适用 不适用



第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

公司在生产过程中不使用水及燃气等资源，不属于环境保护部门公布的重点排污单位。在日常环境保护管理中，公司按照国家相关法律法规和 GB/T24001-2016 版环境管理体系的要求，在区域环保部门的指导下，认真开展环境管理保护工作。

(1) 排污信息

浦口园区以办公为主，公司排污主要是生活污水，南园和北园共有两个排污口，并按相关标准设置标识牌，每年公司委托区环保部门认可的环境监测机构对浦口园区污水进行检测，未发现超标排放情况。江宁园区作为公司生产加工基地，日常排放主要是生活污水和少量焊接烟尘，有生活污水和焊接烟尘两个排放口，并按相关标准设置标识牌，每年委托区环保部门认可的环境监测机构对园区污水、废气进行检测，未发现超标排放情况。公司两个园区周边没有居民区等噪声敏感建筑物，且公司目前没有安排夜班生产，每年委托相关单位对公司厂界噪声进行检测，未发现超标现象。

(2) 防治污染设施的建设和运行情况设施类别

公司生产过程中无工艺废水产生，外排污水主要为生活废水，经市政管网排至污水处理厂处理。公司每年定期清理化粪池、隔油池等污染防治设施，并对地下管网进行维修疏通，确保有效运行。生产过程中产生的焊接废气经收集后，经废气处理设备净化后，通过 13m 高排气筒排放，达到大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中二级标准。公司定期对废气处理设备进行维修保养，并按照配电监管系统联网到地方环保部门接受监管，确保设备正常运行。2021 年，公司启动园区雨污管网维修项目，投入费用完成公司江宁园区和浦口园区雨污管网维修改造。

(3) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司三个园区及园区内所有项目都已按政府要求开展环保“三同时”工作，报告期内公司没有新增项目。2021 年按照区域环保部门要求公司完成了浦口星火路 8 号和惠达路 9 号两个园的排污登记工作。同时公司下属南自河海、生产制造事业部、轨道交通、南自维美德等几家基层企业也按要求完成排污登记工作。

(4) 突发环境事件应急预案

公司结合实际情况针对火灾等紧急状况，编制江宁和浦口园区两份应急预案，并经过专家评审后交政府相关部门备案。针对公司下属南自河海公司存在少量危化品使用，公司编制了《南京河海南自水电自动化股份有限公司突发环境事件应急预案》并到当地环保部门备案。为了更好地做好环保事故预控工作，2021 年公司持续在长安责任保险股份有限公司投保环境污染责任险，以应对可能发生的环保风险。

(5) 环境自行监测方案

报告期内，公司委托环保部门认可的环境监测机构（谱尼测试）对园区污水、废气、噪声进行检测，未发现超标排放情况。



3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

加强生态文明建设，实现绿色发展，公司贯彻“全员尽责，防治并举，绿色友好”的环保理念，持续推进绿色生产，建设绿色工厂。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司始终重视在环境保护上的管理和投入，在能效控制、节能减排、园区绿化等方面，以经济与环保同步发展，持续推进厂区绿化工作，建设绿色工厂，着力于打造一个绿色友好型企业。公司在江宁园区使用冰蓄冷空调系统，错峰用电，平衡电网峰谷差，提高现有发电设备和输变电设备的使用率，既减少新建调峰电厂引起的环境污染，也因谷底用电减少了公司电费支出。另外在全公司范围内进行光源替换，分批使用 LED 节能光源替换原有的日光灯管，降低电力消耗。响应国家号召，使用清洁能源，有效减少碳排放。公司投入费用在园区内利用停车场、屋顶等空置场地建设光伏发电设施。

二、社会责任工作情况

适用 不适用

公司注重企业与社会、环境的协调可持续发展，坚持客户至上、诚信为本的经营理念，追求企业同员工、社会、环境的共同进步。遵循环境与安全管理、职业健康相关规定，重视员工培训和文体活动，注重员工的定期体检以及职业病的防治，积极构建和谐稳定的劳动关系。践行社会责任，切实保障各利益相关者的权益，努力做好志愿公益活动，认真贯彻落实地方政府有关节能环保要求，提倡环境保护与资源节约。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

为贯彻落实习近平总书记重要讲话精神和中央农村工作会议、全国扶贫开发工作会议精神，接续推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，2021 年公司严格按照扶贫项目计划要求，已向新疆克州阿图什市松他克乡瓦克瓦克村捐赠 16 万元，用于支持文明村庄建设。

公司采购新疆帮扶产品 627,412 元，采购贵州省和四川省帮扶产品 903,560 元。组织下属子公司南自自动化工会采购新疆阿图什市帮扶产品 104,000 元。



第六节 重要事项

一、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
与股改相关的承诺	其他	华电集团南京电力自动化设备有限公司	南自总厂特别承诺如下：为充分调动公司管理层的积极性，促进公司健康稳定发展，股权分置改革完成以后，在国务院国有资产监督管理部门对国有控股上市公司实施股权激励提出规范性意见后十二个月内，南自总厂支持国电南自制订并实施股权激励制度。在国电南自股权激励制度的制订、审批、表决过程中，南自总厂将利用其控股股东地位，推动公司董事会研究、制订适合公司具体情况的股权激励制度，积极争取有关部门的批准，并在股东大会表决中对此议案投赞成票。	2006年4月25日至今	是	是	无	无
与再融资相关的承诺	其他	中国华电集团有限公司、华电集团南京电力自动化设备有限公司	根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定，公司的控股股东、实际控制人为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本单位承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”	作为公司实际控制人、控股股东期间长期有效	是	是	无	无
	其他	公司董事、高级管理人员	根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定，董事、高级管理人员为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其	作为公司董事、高	是	是	无	无



			他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、本人承诺对职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	级管理人员期间长期有效				
--	--	--	---	-------------	--	--	--	--



(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

(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



二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

**四、公司董事会对会计师事务所“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

本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

会计政策变更对本公司使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额未产生影响。

(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	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	93
境内会计师事务所审计年限	4

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	35
财务顾问	上海荣正投资咨询股份有限公司	10

注：公司于 2021 年 12 月公告限制性股票激励计划，上海荣正投资咨询股份有限公司为公司股权激励财务顾问，公司需支付其报酬 32 万元，其中 2021 年度支付 10 万元。

聘任、解聘会计师事务所的情况说明适用 不适用

经公司 2021 年 3 月 24 日召开的第七届董事会第十二次会议审议并经公司 2021 年 5 月 14 日召开的 2020 年年度股东大会批准，公司聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度的财务审计机构和内部控制审计机构，聘期均为一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明适用 不适用**七、面临退市风险的情况****(一) 导致退市风险警示的原因**适用 不适用



(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

1、关于参股子公司江苏西电南自智能电力设备有限公司（简称西电南自）进行破产清算事项公司于 2018 年 10 月 25 日召开第七届董事会第三次会议，审议通过了《关于参股子公司江苏西电南自智能电力设备有限公司拟进行破产清算的议案》，为及时止损，维护公司和股东合法权益，西电南自向人民法院申请破产清算。

2019 年 1 月 23 日，公司发布了《关于参股子公司江苏西电南自智能电力设备有限公司进行破产清算的进展公告》，公司收到江苏省扬州经济技术开发区人民法院送达的《民事裁定书》【（2018）苏 1091 破申 2 号】，法院已受理西电南自的破产清算申请。

2021 年 5 月 11 日，公司发布了《关于参股子公司江苏西电南自智能电力设备有限公司进行破产清算的进展公告》，公司收到江苏省扬州经济技术开发区人民法院《民事裁定书》【（2019）苏 1091 破 2 号之十四】，裁定终结西电南自破产程序。裁定自即日起生效。

2021 年 6 月 18 日，公司发布了《关于参股子公司江苏西电南自智能电力设备有限公司进行破产清算并完成注销的公告》，公司收到扬州经济技术开发区市场监督管理局出具的《公司准予注销登记通知书》，通知西电南自注销登记已核准。

相关公告于 2018 年 10 月 27 日、2019 年 1 月 23 日、2021 年 5 月 11 日、2021 年 6 月 18 日刊登在《中国证券报》和《上海证券报》以及上海证券交易所网站。

2、关于参股子公司江苏上能新特变压器有限公司（简称江苏上能）被裁定进入破产清算程序事项根据保定市瑞高电气有限公司的申请，江苏省常州市天宁区人民法院出具《通知书》，裁定受理江苏上能破产清算一案。

相关公告于 2019 年 4 月 2 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。

目前，相关事项正在进行中。

九、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
<p>公司全资子公司南京南自信息技术有限公司的全资子公司南京尚安数码科技有限公司与上海广大信息技术有限公司因买卖合同纠纷，向法院提起诉讼，涉案金额为人民币货款 9,440,500 元及利息。2018 年 6 月 8 日，公司接到了上海市第二中级人民法院的《民事判决书》，为终审判决，维持原判，判决广大信息支付原告尚安数码货款并赔偿利息损失。</p> <p>由于执行过程中广大信息未能按照生效判决书的内容履行付款义务且广大信息的原股东存在抽逃出资的行为，因此尚安数码向上海市静安区人民法院提起诉讼。2022 年 2 月公司收到上海市静安区人民法院下达的《民事判决书》，判决被告承担补充赔偿责任。</p> <p>目前，案件尚在进行中。</p>	<p>相关公告于 2014 年 6 月 5 日、2015 年 4 月 25 日、2016 年 3 月 23 日、2017 年 12 月 30 日、2018 年 5 月 5 日、2018 年 6 月 9 日、2019 年 7 月 26 日、2020 年 6 月 6 日、2020 年 9 月 2 日、2020 年 12 月 2 日、2022 年 2 月 18 日刊登在《中国证券报》和《上海证券报》以及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司与西藏智黎工程建设有限公司因工程合同纠纷向</p>	<p>相关公告于 2021 年 5 月 11 日、2021 年</p>



<p>南京仲裁委员会提起仲裁，公司为仲裁申请人，请求裁决被申请人退还申请人多付的工程款 1,907.8231 万元，支付违约金 305.235 万元。2021 年 3 月，公司收到南京仲裁委员会出具的《裁决书》，仲裁庭裁决黎博建设向国电南自返还代付款人民币 980 万元、返还超付工程款人民币 432.04532 万元，黎博建设承担仲裁费 69,299 元及鉴定费 157,500 元并一次性支付给国电南自。2021 年 6 月，黎博建设向西藏自治区林芝市中级人民法院申请执行异议。</p> <p>目前，案件尚在进行中。</p>	<p>5 月 27 日、2021 年 6 月 24 日、2021 年 7 月 7 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》以及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司子公司南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司与衡阳白沙洲光伏电源投资管理有限责任公司、共创实业集团有限公司、衡阳白沙洲开发建设投资有限公司因建设工程合同纠纷向法院提起诉讼，南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司为原告。涉案金额为工程款 512.5 万元及违约金。</p> <p>目前，案件处于进行中。</p>	<p>相关公告于 2017 年 6 月 3 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司子公司南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司与衡阳市企业信用担保投资有限公司因建设工程合同纠纷向法院提起诉讼，南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司为原告。涉案金额为工程款 1430 万元及违约金。</p> <p>目前，本案件再审已审结，案件尚在执行中。</p>	<p>相关公告于 2017 年 6 月 3 日、2018 年 1 月 27 日、2018 年 3 月 14 日、2018 年 5 月 29 日、2018 年 8 月 11 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司因与敦煌市清洁能源开发有限责任公司存在工程合同纠纷向甘肃省高级人民法院提起诉讼，公司为原告，请求判令被告支付涉案金额为工程款 2732.65 万元及利息。公司已收到最高人民法院出具的《民事判决书》。</p> <p>目前，本案尚在执行中。</p>	<p>相关公告于 2017 年 11 月 25 日、2018 年 1 月 19 日、2018 年 5 月 9 日、2018 年 8 月 30 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司因与上海电力安装第二工程公司及敦煌市清洁能源开发有限责任公司存在工程合同纠纷，申请加入两被申请人诉讼中。公司作为有独立请求权的第三人参加诉讼。请求判令两被申请人共同向申请人支付设备款 3360 万元，延期付款利息 398.37 万元。公司已收到最高人民法院出具的《民事判决书》。</p> <p>目前，本案尚在执行中。</p>	<p>相关公告于 2017 年 11 月 25 日、2018 年 8 月 30 日、2019 年 3 月 8 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司子公司南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司与安徽建拓新能源科技有限公司因建设工程施工合同纠纷诉至合肥市中级人民法院，城乡电网公司为原告。要求被告支付拖欠工程款项人民币 3,251.25 万元及利息。公司已收到安徽省合肥市中级人民法院出具的《民事调解书》。因安徽建拓未能履行生效调解书条款，城乡电网与安徽建拓、及安徽建拓股东苏州华天国科电力科技有限公司、江苏中合知信新能源科技有限公司达成和解并计提减值，相关事项已经第七届董事会第六次会议审议通过。2019 年 12 月，公司收到安徽省合肥市中级人民法院出具的《执行裁定书》，终结法院作出的（2017）皖 01 民初 698 号民事调解书的执行。</p> <p>目前，案件已完结。</p>	<p>相关公告于 2018 年 3 月 14 日、2018 年 12 月 1 日、2019 年 8 月 6 日、2019 年 8 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2022 年 3 月 25 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司与泰州中电能源有限公司因工程合同纠纷向南京</p>	<p>相关公告于 2018 年 3 月 14 日、2018 年</p>



<p>仲裁委员会提起仲裁，公司为仲裁申请人，涉案金额为设备和工程款 83,670,738.8 元及利息，律师费 90 万元，差旅费 5 万元。公司已收到南京仲裁委员会于 2018 年 12 月 3 日出具的《调解书》，就此案件双方达成调解。目前，案件已完结。</p>	<p>12 月 5 日、2019 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 1 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司全资子公司之全资子公司南京南自成套电气设备有限公司因与上海春申汽配市场有限公司、金盛置业投资集团有限公司、上海输能电力工程有限公司及上海飞隆电力工程有限公司存在买卖合同纠纷，向法院提起诉讼，南自成套为原告，涉案金额为货款人民币 10,024,000 元及逾期付款利息。目前，案件尚在执行中。</p>	<p>相关公告于 2019 年 9 月 12 日、2020 年 5 月 23 日、2020 年 9 月 17 日刊登在《中国证券报》、《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司因买卖合同纠纷，将镇江协鑫新能源发展有限公司诉至苏州工业园区人民法院，涉案金额货款 29,732,870.42 元及违约金。2021 年 8 月 23 日，镇江协鑫与公司协商一致签订《执行和解协议》。目前，双方《执行和解协议》尚在履行中。</p>	<p>相关公告于 2020 年 6 月 20 日、2021 年 3 月 9 日、2021 年 5 月 11 日、2021 年 8 月 26 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》以及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司因买卖合同纠纷，将南京协鑫新能源发展有限公司诉至苏州工业园区人民法院，涉案金额货款 7,245,293.82 元及违约金。目前，案件已完结。</p>	<p>相关公告于 2020 年 6 月 20 日、2020 年 10 月 28 日、2021 年 3 月 9 日、2021 年 8 月 26 日、2021 年 9 月 14 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》以及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司与江苏南通三建集团股份有限公司买卖合同纠纷中，涉案金额为材料款 8,591,398.07 元及逾期付款利息 107,779 元。公司不服判决结果，依法向南京市中级人民法院提起上诉。目前，案件尚在进行中。</p>	<p>相关公告于 2020 年 12 月 10 日、2021 年 8 月 26 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>公司起诉贵州国电南自智慧城市开发有限公司并收到江苏省江宁经济技术开发区人民法院的《民事调解书》，判令被告贵州智慧立即停止使用“国电南自”商标，变更公司名称，不得在公司名称中使用“国电南自”或“南自”。目前，贵州智慧已完成名称变更，案件已结案。</p>	<p>相关公告于 2021 年 11 月 10 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>
<p>因建设工程施工合同纠纷，深圳市赛为智能股份有限公司起诉贵州国电南自智慧城市开发有限公司，并要求公司承担连带清偿责任。目前，案件已结案。</p>	<p>相关公告于 2021 年 11 月 10 日、2022 年 3 月 1 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》及上海证券交易所网站。</p>

(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、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

**十一、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

报告期内，公司及公司控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十二、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

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

单位：万元

关联交易类别	按产品或劳务等进一步划分	关联人	2021 年度预计合同总金额	2021 年度实际合同发生金额
向关联人销售电力自动化产品、为关联人提供信息服务	电力自动化产品（含 DCS、信息服务等）	中国华电集团有限公司、及其所属企业	总计不超过 80,000	78,978
接受关联人提供技改项目或分包工程	节能、环保工程（含除尘、变频、水处理等项目）	中国华电集团有限公司所属企业	总计不超过 16,000	14,947
	水电自动化产品及工程	中国华电集团有限公司所属企业	总计不超过 20,000	18,960
	新能源业务（含太阳能、风电等工程项目）	中国华电集团有限公司所属企业	总计不超过 302,000	281,578
向关联人销售一次设备	开关柜、变压器等一次设备	中国华电集团有限公司所属企业	总计不超过 12,000	11,798
向关联人销售电网自动化产品	电网自动化产品	扬州国电南自开关有限公司	总计不超过 600	69
	开关柜等保护装置	南京国电南自科技园发展有限公司	总计不超过 2,500	2,462
接受关联人提供金融服务	综合授信业务	中国华电集团财务有限公司	总计不超过 150,000	37,700
		中国华电海外资产管理有限公司	总计不超过 30,000	/
	保理服务与保理业务授信业务	华电商业保理(天津)有限公司	总计不超过 30,000	/
向关联人购买商品、材料	新能源业务（含太阳能工程项目、风电等）	中国华电集团有限公司、及其所属企业	总计不超过 40,000	37
	开关柜、箱式变压器、高压柜、巡检机器人等设备	扬州国电南自开关有限公司	总计不超过 11,000	9,867
接受关联人提供的劳务	加工、检测等服务	中国华电集团有限公司、及其所属企业	总计不超过 2,000	1,313
向关联人提供劳务	项目管理服务	南京国电南自科技园发展有限公司	总计不超过 200	200
向关联人提供租赁服	租赁、物业、水电、	中国华电集团有限公	总计不超过 250	198



务	维修等服务费	司所属企业	总计不超过 300	296
		扬州国电南自开关有限公司		

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**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**(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) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务**适用 不适用**1. 存款业务**适用 不适用



单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
中国华电集团财务有限公司	实际控制人控股子公司	/	不低于同期国内主要商业银行存款利率	1,298,121,765.65	12,646,824,051.30	12,180,164,557.64	1,764,781,259.31
合计	/	/	/	1,298,121,765.65	12,646,824,051.30	12,180,164,557.64	1,764,781,259.31

2. 贷款业务

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
中国华电集团财务有限公司	实际控制人控股子公司	1,500,000,000.00	3.6%-4.75%	135,000,000.00	420,000,000.00	460,000,000.00	95,000,000.00
中国华电海外资产管理有限责任公司	实际控制人控股子公司	300,000,000.00	/	/	/	/	/
合计	/	/	/	135,000,000.00	420,000,000.00	460,000,000.00	95,000,000.00

3. 授信业务或其他金融业务

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
中国华电集团财务有限公司	实际控制人控股子公司	综合授信（保函与贷款授信额度合用）	1,500,000,000.00	232,810,970.41
中国华电海外资产管理有限责任公司	实际控制人控股子公司	综合授信（保函与贷款授信额度合用）	300,000,000.00	0
华电商业保理（天津）有限公司	实际控制人全资子公司	保理融资	300,000,000.00	0

4. 其他说明

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用



十三、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



(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

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：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
其他	自有资金	13,000,000.00	78,000,000.00	0

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托贷款类型	委托贷款金额	委托贷款起始日期	委托贷款终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托贷款计划	减值准备计提金额(如有)
招商银行股份有限公司南京分行	正常贷款(长期)	65,000,000.00	2016/10/13	2021/10/12	自有资金	南京南自信息技术有限公司	固定收益	0.0475	-	2,292,484.93	65,000,000.00	是	否	
招商银行股份有限公司南京分行	正常贷款(长期)	62,000,000.00	2021/10/11	2024/08/17	自有资金	南京南自信息技术有限公司	固定收益	0.0475	-	547,942.87	0.00	是	是	
招商银行股份有限公司	正常贷款(短)	16,000,000.00	2021/10/11	2022/08/17	自有资金	江苏国电南自	固定收益	0.0435	-	129,496.86	0.00	是	是	



有限公司 南京 分行	期)				金	电力 自动 化有 限公 司	益							
------------------	----	--	--	--	---	---------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

其他情况

适用 不适用

1. 公司于 2016 年 7 月 19 日召开 2016 年第五次临时董事会会议，审议通过了《关于向全资子公司提供委托贷款的议案》。并经 2016 年 8 月 18 日召开的公司 2016 年第三次临时股东大会审议批准。相关公告于 2016 年 7 月 20 日、2016 年 8 月 19 日、2017 年 2 月 16 日、2018 年 7 月 7 日、2020 年 12 月 8 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》及上海证券交易所网站。

2. 公司于 2021 年 8 月 18 日召开第七届董事会第十四次会议，审议通过了《关于向子公司提供委托贷款的议案》。相关公告于 2021 年 8 月 20 日刊登在《中国证券报》《上海证券报》及上海证券交易所网站。

(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

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用



第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、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

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
严平	10,200	0	0	10,200	原高级管理人员持股仍在限制转让规定期间	2022年2月7日
合计	10,200	0	0	10,200	/	/

注：（1）严平先生于 2018 年 11 月 22 日辞去公司副总经理职务，其就任时确定的任期结束日期为 2021 年 8 月 7 日，在任期届满后 6 个月内遵守股份转让限制性规定。

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

(二) 公司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

(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

截至报告期末普通股股东总数(户)	61,103
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	61,071
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0



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）	0
------------------------------	---

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（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、标 记或冻结 情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
华电集团南京电力自动化设备有限公司	0	379,295,472	54.55	0	无		国有 法人
泰康人寿保险有限责任公司—投连—创新动力	12,842,946	12,842,946	1.85	0	无		未知
中国石油天然气集团公司企业年金计划—中国工商银行股份有限公司	4,669,045	4,669,045	0.67	0	无		未知
尉氏纺织有限公司	3,020,000	4,100,000	0.59	0	无		未知
中邮人寿保险股份有限公司—分红险委托泰康组合三	2,469,700	2,469,700	0.36	0	无		未知
中邮人寿保险股份有限公司—分红二委托泰康组合三	2,332,700	2,332,700	0.34	0	无		未知
胡晨	1,998,300	1,998,300	0.29	0	无		未知
许小溧	1,733,889	1,733,889	0.25	0	无		未知
黄立明	211,600	1,603,800	0.23	0	无		未知
任利红	0	1,399,000	0.20	0	无		未知
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				
华电集团南京电力自动化设备有限公司	379,295,472	人民币普通股	379,295,472				
泰康人寿保险有限责任公司—投连—创新动力	12,842,946	人民币普通股	12,842,946				
中国石油天然气集团公司企业年金计划—中国工商银行股份有限公司	4,669,045	人民币普通股	4,669,045				
尉氏纺织有限公司	4,100,000	人民币普通股	4,100,000				
中邮人寿保险股份有限公司—分红险委托泰康组合三	2,469,700	人民币普通股	2,469,700				
中邮人寿保险股份有限公司—分红二委托泰康组合三	2,332,700	人民币普通股	2,332,700				
胡晨	1,998,300	人民币普通股	1,998,300				
许小溧	1,733,889	人民币普通股	1,733,889				
黄立明	1,603,800	人民币普通股	1,603,800				
任利红	1,399,000	人民币普通股	1,399,000				
前十名股东中回购专户情况说明	无						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无						



上述股东关联关系或一致行动的说明	1) 公司第一大股东华电集团南京电力自动化设备有限公司与上述其他无限售条件股东之间不存在关联关系,也不属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人;2) 本公司未知上述其他无限售条件流通股股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
适用 不适用

(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	华电集团南京电力自动化设备有限公司
单位负责人或法定代表人	王凤蛟
成立日期	1990-10-09
主要经营业务	制造、销售继电保护及安全自动装置、电力系统成套自动化设备、高低压开关及各类控制屏(盘、柜)、电力辅机及电厂水处理成套设备、土工试验及大坝观测仪器、水电及配电等自动化设备、电力测试仪表;环保工程施工及设备安装;本企业自产机电产品、成套设备及相关技术的进出口业务;为本企业生产、科研采购所需的原辅材料;机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进出口业务;“三来一补”业务;物业管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
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

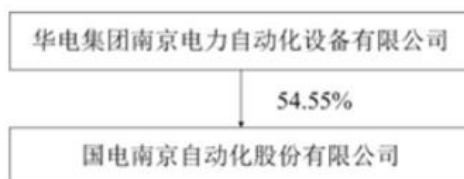
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

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	国务院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 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

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、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用



六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用



第八节 优先股相关情况

适用 不适用



第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

√适用 □不适用

(一) 企业债券

□适用 √不适用

(二) 公司债券

□适用 √不适用

(三) 银行间债券市场非金融企业债务融资工具

√适用□不适用

1. 非金融企业债务融资工具基本情况

单位：元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排 (如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
国电南京自动化股份有限公司 2020 年第二期超短期融资券	20 国电南自 SCP002	012003779	2020 年 10 月 29 日	2020 年 10 月 30 日	2021 年 01 月 28 日	0	2.88%	到期一次还本付息	全国银行间同业拆借中	无	无	否
国电南京自动化股份有限公司 2021 年度第一期	21 国电南自 SCP001	012102445	2021 年 7 月 5 日	2021 年 7 月 7 日	2022 年 1 月 13 日	200,000,000.00	2.60%	到期一次还本付息	全国银行间同业拆借	无	无	否



超短期融资券									中心			
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

适用 不适用

逾期未偿还债券

适用 不适用

报告期内债券付息兑付情况

适用 不适用

债券名称	付息兑付情况的说明
国电南京自动化股份有限公司 2020 年第二期超短期融资券	2021 年 01 月 28 日已按期还本付息。
国电南京自动化股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券	2022 年 1 月 13 日已按期还本付息。

2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3. 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
北京大成（南京）律师事务所	南京市鼓楼区集慧路 18 号联创大厦 A 座 9-10 楼	万瑜、刘伟	万瑜	025-83755101
大公国际资信评估有限公司	北京市海淀区西三环北路 89 号外文大厦 A 座 3 层	席宁	贾月华	010-67413300

上述中介机构发生变更的情况

适用 不适用

4. 报告期末募集资金使用情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

债券名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用	募集资金专项账	募集资金违规使	是否与募集说明书
------	---------	-------	-----	---------	---------	----------



			金额	户运作情况（如有）	用的整改情况（如有）	承诺的用途、使用计划及其他约定一致
国电南京自动化股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券	200,000,000.00	200,000,000.00	0.00	/	/	是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益

适用 不适用

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5. 信用评级结果调整情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

2021 年 6 月，大公国际资信评估有限公司对公司进行主体跟踪评级，主体长期信用等级维持 AA+，评级展望稳定。根据有关规定，公司无需对超短期融资券进行债项评级。

6. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响

适用 不适用

7. 非金融企业债务融资工具其他情况的说明

适用 不适用

(四) 公司报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用



(五) 报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

(六) 报告期内违反法律法规、公司章程、信息披露事务管理制度规定的情况以及债券募集说明书约定或承诺的情况对债券投资者权益的影响

适用 不适用

(七) 截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用



第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

天职业字[2022]8776 号

国电南京自动化股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了国电南京自动化股份有限公司（以下简称“贵公司”或“国电南自”）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>（一）收入确认</p> <p>国电南自的营业收入包括销售商品、工程总承包收入等。收入确认政策详见附注三、（三十五）收入</p> <p>如国电南自合并财务报表附注六、（三十四）所述工程总承包收入占营业收入的比重为 20.33%，国电南自按照履约进度确认建造合同收入，履约进度涉及管理层的重大判断和估计，包括对完成的进度（已完工作的测量）、交付的范围以及所需的服务、合同总成本、尚未完工成本、合同总收入和合同风险的估计。因此我们将国电南自收入确认作为关键审计事项。</p> <p>关于国电南自收入确认的会计政策见附注三、（三十五），关于收入类别的披露见附注六、（三十四）。</p>	<p>我们通过审阅销售合同与管理层的访谈，了解和评估了国电南自的收入确认政策。</p> <p>1、产品销售：</p> <p>（1）了解、评估贵公司管理层（以下简称“管理层”）对国电南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，并测试关键控制执行的有效性；</p> <p>（2）抽样检查销售合同及与管理层访谈，对产品销售收入确认有关的重大风险及报酬转移时点进行分析评估，进而评估国电南自产品销售收入确认政策；</p> <p>（3）选取样本检查对应的销售合同、发运单、验收单及入账记录，检查国电南自收入确认是否与披露的会计政策一致；</p> <p>（4）对营业收入执行截止测试，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；</p> <p>（5）结合对应收账款的审计，选择主要客户函证本期销售额；</p> <p>（6）对收入执行分析程序，包括：本期各月度收入、毛利波动分析，主要产品本期收入、毛利率与上期比较分析等分析程序。</p>



关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	<p>2、建造合同：</p> <p>（1）了解、评估管理层对建造合同收入及成本入账相关内部控制的设计，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。</p> <p>（2）重新计算建安工程期末时点履约进度，以验证其准确性；</p> <p>（3）选取建造合同样本，检查管理层预计总成本所依据的成本预算资料，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分；</p> <p>（4）选取样本对本年度发生的合同履行成本进行测试，检查实际发生工程成本的合同、发票、签收单、进度确认单等支撑性资料；</p> <p>（5）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。</p>

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>（二） 存货及存货跌价准备</p> <p>截至 2021 年 12 月 31 日国电南自存货账面余额 1,029,427,420.91 元，存货跌价准备 91,576,478.01 元。且存货分为原材料、在产品、库存商品、自制半成品，种类多且部分为软件或工程。而国电南自基本上都是采用订单式生产并且存在大量关联采购，需要核实存货存在、权属及真实性，并对其进行减值测试。国电南自的存货按成本和可变现净值孰低计量。库存商品以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。在确定存货可变现净值时涉及管理层运用重大会计估计和判断，且存货跌价准备计提对于合并财务报表具有重要性，因此我们将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。</p> <p>关于存货跌价准备计提相关会计政策详见附注三、（十五）；关于存货跌价准备计提情况详见附注六、（六）。</p>	<p>（1）了解、评估管理层对国电南自于存货有关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；</p> <p>（2）执行存货的监盘程序，检查库存商品的数量及状况，并重点对长库龄库存商品进行了检查；</p> <p>（3）通过检查原始凭证对于存货库龄的划分进行测试；</p> <p>（4）获取了存货跌价准备明细表，抽取部分型号产品比较其在该表中记载的状态和库龄与通过监盘获知的情況是否相符；</p> <p>（5）执行存货跌价测试，分析存货跌价准备计提是否充分；</p>

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
--------	---------------

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p>(三) 关联方及其交易披露的完整性</p> <p>截至 2021 年 12 月 31 日, 国电南自与关联方之间涉及不同交易类别且金额重大的关联方交易, 存在未完整披露关联方交易的风险, 因此我们将关联方及其交易披露的完整性作为关键审计事项关于关联方及关联方交易情况详见附注十二、(六)。</p>	<p>我们评估并测试了国电南自识别和披露关联方关系及其交易的内部控制, 取得了管理层提供的关联方关系清单, 实施了以下程序:</p> <p>(1) 将其与财务系统中导出的关联方清单进行核对, 复核股东记录、股东名册, 通过查阅股东大会和董事会的会议纪要, 与国电南自高管人员谈话、通过网络查询工商登记信息以及从其他公开渠道获取的信息等方法调查交易对手的背景信息, 并与已经取得的关联方清单相互核对和印证核实;</p> <p>(2) 检查客户和供应商名单, 复核重大的销售、购买和其他合同, 以识别是否存在未披露的关联方关系;</p> <p>(3) 取得了管理层提供的关联方交易发生额及余额明细表, 实施了以下程序:</p> <p>1) 将其与财务记录进行核对;</p> <p>2) 抽样检查关联方交易发生额的相关依据, 了解交易背景和商业实质;</p> <p>3) 对全部合并范围外关联方函证交易发生额及余额;</p> <p>4) 检查关联方交易发生额及余额的对账结果;</p> <p>5) 获取并复核管理层关于关联交易出具的声明书。</p>

四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2021 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时, 管理层负责评估贵公司的持续经营能力, 披露与持续经营相关的事项(如适用), 并运用持续经营假设, 除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险, 设计和实施审计程序



以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对贵公司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贵公司不能持续经营。

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

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

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

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

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

中国注册会计师

(项目合伙人): 王传邦

中国·北京

二〇二二年三月二十三日

中国注册会计师: 张定坤

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位: 国电南京自动化股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	1,776,666,552.70	1,305,097,344.40
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	382,020,056.65	510,385,079.39
应收账款	七、5	3,396,298,101.41	3,378,332,499.27
应收款项融资			
预付款项	七、7	143,181,315.59	188,780,843.74
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	92,002,189.36	117,293,442.21



其中：应收利息			
应收股利		2,642,000.00	3,642,000.00
买入返售金融资产			
存货	七、9	937,850,942.90	828,322,467.78
合同资产	七、10	31,541,742.80	10,805,910.99
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	3,360,283.86	13,546,594.17
流动资产合计		6,762,921,185.27	6,352,564,181.95
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	679,152,070.46	492,160,847.74
其他权益工具投资	七、18	369,402,955.03	333,465,159.34
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	880,576,528.78	922,429,839.54
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	325,343,984.09	323,293,968.95
开发支出	七、27	164,426,585.55	130,916,735.85
商誉			
长期待摊费用	七、29	538,485.27	819,040.47
递延所得税资产	七、30	117,310,175.84	116,920,438.83
其他非流动资产	七、31	3,289,116.88	3,289,116.88
非流动资产合计		2,540,039,901.90	2,323,295,147.60
资产总计		9,302,961,087.17	8,675,859,329.55
流动负债：			
短期借款	七、32	600,580,527.77	819,900,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	299,160,522.16	610,392,865.43
应付账款	七、36	3,493,409,343.97	3,062,472,771.29
预收款项			
合同负债	七、38	373,099,607.23	215,341,025.10
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39		8,020,000.00
应交税费	七、40	88,586,636.57	95,736,488.61
其他应付款	七、41	188,723,326.44	261,118,465.46



其中：应付利息			2,086,713.30
应付股利			45,926,675.56
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	七、43	12,465,025.01	22,000,000.00
其他流动负债	七、44	231,933,817.76	200,000,000.00
流动负债合计		5,287,958,806.91	5,294,981,615.89
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	431,000,000.00	163,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	24,618,322.14	26,679,770.50
递延所得税负债		5,684,361.79	
其他非流动负债			
非流动负债合计		461,302,683.93	189,679,770.50
负债合计		5,749,261,490.84	5,484,661,386.39
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	695,265,184.00	695,265,184.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,316,586,771.20	1,316,586,771.20
减：库存股			
其他综合收益	七、57	46,741,945.69	16,488,511.79
专项储备			
盈余公积	七、59	219,356,671.04	218,374,558.57
一般风险准备			
未分配利润	七、60	422,264,373.82	199,735,822.45
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,700,214,945.75	2,446,450,848.01
少数股东权益		853,484,650.58	744,747,095.15
所有者权益（或股东权益）合计		3,553,699,596.33	3,191,197,943.16
负债和所有者权益（或股东权益）总计		9,302,961,087.17	8,675,859,329.55

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽

母公司资产负债表

2021年12月31日



编制单位:国电南京自动化股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产:			
货币资金	十七、1	814,917,895.18	538,809,577.08
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		30,243,294.94	90,576,182.82
应收账款		3,645,453,344.29	3,343,602,449.39
应收款项融资			
预付款项		48,393,461.21	95,093,956.02
其他应收款	十七、2	185,537,002.13	246,173,320.84
其中:应收利息			94,340.28
应收股利		82,412,218.13	113,454,336.73
存货		22,295,227.45	29,446,854.95
合同资产		31,541,742.80	10,805,910.99
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		17,184,433.28	610,622.42
流动资产合计		4,795,566,401.28	4,355,118,874.51
非流动资产:			
债权投资		62,089,986.11	65,000,000.00
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	3,529,605,122.96	3,378,557,916.80
其他权益工具投资		358,433,451.84	325,432,580.46
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		397,737,155.09	423,704,772.76
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		110,626,869.00	106,101,176.21
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		80,676,580.41	80,676,580.41
其他非流动资产			
非流动资产合计		4,539,169,165.41	4,379,473,026.64
资产总计		9,334,735,566.69	8,734,591,901.15
流动负债:			
短期借款		565,539,354.16	810,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		491,420,698.73	561,580,718.92
应付账款		4,016,097,917.06	3,541,250,673.85
预收款项			



合同负债		285,714,145.40	124,491,127.41
应付职工薪酬			1,000,000.00
应交税费		7,573,980.03	19,504,016.24
其他应付款		154,670,278.43	149,528,043.45
其中：应付利息			1,982,557.05
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		12,465,025.01	22,000,000.00
其他流动负债		220,536,258.06	200,000,000.00
流动负债合计		5,754,017,656.88	5,429,354,579.87
非流动负债：			
长期借款		431,000,000.00	163,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		23,818,322.14	24,396,470.50
递延所得税负债		4,950,130.71	
其他非流动负债			
非流动负债合计		459,768,452.85	187,396,470.50
负债合计		6,213,786,109.73	5,616,751,050.37
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		695,265,184.00	695,265,184.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,027,608,625.62	1,027,608,625.62
减：库存股			
其他综合收益		38,098,759.17	10,048,018.50
专项储备			
盈余公积		207,193,111.49	206,210,999.02
未分配利润		1,152,783,776.68	1,178,708,023.64
所有者权益（或股东权益）合计		3,120,949,456.96	3,117,840,850.78
负债和所有者权益（或股东权益）总计		9,334,735,566.69	8,734,591,901.15

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		5,892,864,718.45	5,032,029,717.72
其中：营业收入	七、61	5,892,864,718.45	5,032,029,717.72



利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		5,607,276,413.37	4,754,292,656.30
其中：营业成本	七、61	4,479,896,230.26	3,694,123,405.93
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	47,039,267.08	43,283,068.00
销售费用	七、63	356,794,821.89	325,772,417.25
管理费用	七、64	336,829,162.40	319,409,057.04
研发费用	七、65	352,179,416.88	319,108,662.84
财务费用	七、66	34,537,514.86	52,596,045.24
其中：利息费用		40,165,803.43	54,240,412.69
利息收入		8,373,135.44	7,514,563.92
加：其他收益	七、67	92,523,565.16	101,569,198.27
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	187,827,122.72	6,137,859.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		153,647,440.98	2,328,076.11
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-46,891,681.24	-82,898,143.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-37,022,107.89	-26,309,262.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-811,057.91	-26,322.66
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		481,214,145.92	276,210,390.88
加：营业外收入	七、74	4,168,913.17	4,845,700.71
减：营业外支出	七、75	1,200,314.17	3,597,604.48
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		484,182,744.92	277,458,487.11
减：所得税费用	七、76	46,554,239.11	39,452,232.72
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		437,628,505.81	238,006,254.39
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		437,628,505.81	238,006,254.39
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)		258,273,923.04	67,479,447.06
2. 少数股东损益(净亏损以“-” 号填列)		179,354,582.77	170,526,807.33
六、其他综合收益的税后净额		30,253,433.90	7,437,543.23
(一) 归属母公司所有者的其他综合 收益的税后净额		30,253,433.90	7,437,543.23
1. 不能重分类进损益的其他综合 收益		30,253,433.90	7,437,543.23
(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		30,253,433.90	7,437,543.23
(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			
(1) 权益法下可转损益的其他综合 收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合 收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合 收益的税后净额			
七、综合收益总额		467,881,939.71	245,443,797.62
(一) 归属于母公司所有者的综合 收益总额		288,527,356.94	74,916,990.29
(二) 归属于少数股东的综合收益 总额		179,354,582.77	170,526,807.33
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.37	0.10
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.37	0.10

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
----	----	---------	---------



一、营业收入	十七、4	4,026,579,117.87	4,265,639,968.66
减：营业成本	十七、4	3,904,277,159.05	4,076,375,712.53
税金及附加		12,505,737.30	9,074,972.65
销售费用		33,722,651.42	40,549,971.06
管理费用		98,437,437.03	91,304,941.84
研发费用		149,452,730.96	113,296,448.72
财务费用		38,545,516.05	48,782,969.44
其中：利息费用		39,381,683.65	50,193,037.97
利息收入		2,153,428.94	6,006,730.71
加：其他收益		7,571,884.34	5,946,406.50
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	258,168,708.59	196,292,773.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		151,047,206.16	-111,564.22
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-43,371,793.87	-92,162,642.84
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,835,804.56	-10,305.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-36,093.12	-5,510.12
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		10,134,787.44	-3,684,326.04
加：营业外收入			838,188.78
减：营业外支出		313,662.73	59,730.61
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		9,821,124.71	-2,905,867.87
减：所得税费用			-8,058,327.40
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		9,821,124.71	5,152,459.53
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			5,152,459.53
（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		28,050,740.67	8,714,550.24
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		28,050,740.67	8,714,550.24
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		28,050,740.67	8,714,550.24
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. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		37,871,865.38	13,867,009.77
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽

合并现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		6,359,377,604.46	5,359,024,383.09
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		80,905,977.79	84,381,159.75
收到其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	65,167,276.34	63,358,541.36
经营活动现金流入小计		6,505,450,858.59	5,506,764,084.20
购买商品、接受劳务支付的现金		4,095,155,296.95	3,353,496,064.03
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		920,025,119.21	762,907,555.43
支付的各项税费		346,127,478.79	324,030,614.85
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(2)	394,236,383.28	341,038,415.16
经营活动现金流出小计		5,755,544,278.23	4,781,472,649.47
经营活动产生的现金流量净额		749,906,580.36	725,291,434.73
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		835,900.00	5,261,583.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		333,226.80	368,133.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,169,126.80	5,629,717.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		41,288,138.30	58,827,260.07
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		41,288,138.30	58,827,260.07
投资活动产生的现金流量净额		-40,119,011.50	-53,197,542.70
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,620,000,000.00	1,569,750,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78(5)	130,100,000.00	326,000,000.00
筹资活动现金流入小计		1,750,100,000.00	1,895,750,000.00
偿还债务支付的现金		1,581,900,000.00	1,996,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		189,007,157.24	206,076,210.35
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		116,543,702.90	117,146,649.72
支付其他与筹资活动有关的	七、78(6)	220,205,555.56	316,000,000.00



现金			
筹资活动现金流出小计		1,991,112,712.80	2,518,076,210.35
筹资活动产生的现金流量净额		-241,012,712.80	-622,326,210.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-656,306.53	556,395.43
五、现金及现金等价物净增加额		468,118,549.53	50,324,077.11
加：期初现金及现金等价物余额		1,298,569,611.10	1,248,245,533.99
六、期末现金及现金等价物余额	七、79（1-4）	1,766,688,160.63	1,298,569,611.10

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽

母公司现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		4,550,152,029.65	3,966,240,554.51
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		272,904,465.66	514,064,449.24
经营活动现金流入小计		4,823,056,495.31	4,480,305,003.75
购买商品、接受劳务支付的现金		4,096,178,493.16	3,653,841,984.05
支付给职工及为职工支付的现金		135,682,408.51	99,777,956.66
支付的各项税费		43,449,664.30	33,738,276.55
支付其他与经营活动有关的现金		315,477,750.27	397,955,768.37
经营活动现金流出小计		4,590,788,316.24	4,185,313,985.63
经营活动产生的现金流量净额		232,268,179.07	294,991,018.12
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		137,330,564.41	133,857,412.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		158,670.19	87,901.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		65,000,000.00	17,000,000.00
投资活动现金流入小计		202,489,234.60	150,945,314.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		21,008,823.60	18,053,405.20
投资支付的现金			20,000,000.00
取得子公司及其他营业单位			



支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		78,000,000.00	
投资活动现金流出小计		99,008,823.60	38,053,405.20
投资活动产生的现金流量净额		103,480,411.00	112,891,909.57
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,585,000,000.00	1,559,850,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,585,000,000.00	1,559,850,000.00
偿还债务支付的现金		1,572,000,000.00	1,946,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		72,577,138.99	84,919,883.82
支付其他与筹资活动有关的现金		105,555.56	
筹资活动现金流出小计		1,644,682,694.55	2,030,919,883.82
筹资活动产生的现金流量净额		-59,682,694.55	-471,069,883.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		276,065,895.52	-63,186,956.13
加：期初现金及现金等价物余额		536,418,102.63	599,605,058.76
六、期末现金及现金等价物余额		812,483,998.15	536,418,102.63

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽



合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度											少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益														
	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、上年年末余额	695,265,184.00				1,316,586,771.20		16,488,511.79		218,374,558.57		199,735,822.45		2,446,450,848.01	744,747,095.15	3,191,197,943.16
加:会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	695,265,184.00				1,316,586,771.20		16,488,511.79		218,374,558.57		199,735,822.45		2,446,450,848.01	744,747,095.15	3,191,197,943.16
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)							30,253,433.90		982,112.47		222,528,551.37		253,764,097.74	108,737,555.43	362,501,653.17
(一)综合收益总额							30,253,433.90				258,273,923.04		288,527,356.94	179,354,582.77	467,881,939.71
(二)所有者投入和减少资本														-822,430.59	-822,430.59
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														-822,430.59	-822,430.59
(三)利润分配									982,112.47		-35,745,371.67		-34,763,259.20	-69,794,596.75	-104,557,855.95
1.提取盈余公积									982,112.47		-982,112.47				
2.提取一般风险准备													-		
3.对所有者(或股东)的分配											-34,763,259.20		-34,763,259.20	-69,794,596.75	-104,557,855.95
4.其他															
(四)所有者权益内部结转															
1.资本公积转增资本(或股本)															
2.盈余公积转增资本(或股本)															
3.盈余公积弥补亏损															
4.设定受益计划变动额结转留存收益															
5.其他综合收益结转留存收益															
6.其他															



国电南京自动化股份有限公司 2021 年年度报告

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	695,265,184.00			1,316,586,771.20	46,741,945.69	219,356,671.04	422,264,373.82	2,700,214,945.75	853,484,650.58	3,553,699,596.33		

项目	2020 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、上年年末余额	695,265,184.00			1,316,586,771.20		9,050,968.56		217,859,312.62		164,396,557.04		2,403,158,793.42	692,169,981.71	3,095,328,775.13
加：会计政策变更										3,138,323.50		3,138,323.50		3,138,323.50
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	695,265,184.00			1,316,586,771.20		9,050,968.56		217,859,312.62		167,534,880.54		2,406,297,116.92	692,169,981.71	3,098,467,098.63
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)						7,437,543.23		515,245.95		32,200,941.91		40,153,731.09	52,577,113.44	92,730,844.53
(一) 综合收益总额						7,437,543.23				67,479,447.06		74,916,990.29	170,526,807.33	245,443,797.62
(二) 所有者投入和减少资本														
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														
(三) 利润分配								515,245.95		-35,278,505.15		-34,763,259.20	-117,949,693.89	-152,712,953.09
1. 提取盈余公积								515,245.95		-515,245.95				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者 (或股东) 的分配										-34,763,259.20		-34,763,259.20	-117,949,693.89	-152,712,953.09
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本 (或股本)														
2. 盈余公积转增资本 (或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														



5. 其他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、本期末余额	695,265,184.00				1,316,586,771.20		16,488,511.79		218,374,558.57		199,735,822.45		2,446,450,848.01	744,747,095.15	3,191,197,943.16

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽

母公司所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 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、上年年末余额	695,265,184.00				1,027,608,625.62		10,048,018.50		206,210,999.02	1,178,708,023.64	3,117,840,850.78
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	695,265,184.00				1,027,608,625.62		10,048,018.50		206,210,999.02	1,178,708,023.64	3,117,840,850.78
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							28,050,740.67		982,112.47	-25,924,246.96	3,108,606.18
(一) 综合收益总额							28,050,740.67			9,821,124.71	37,871,865.38
(二) 所有者投入和减少资本											
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											
(三) 利润分配									982,112.47	-35,745,371.67	-34,763,259.20
1. 提取盈余公积									982,112.47	-982,112.47	
2. 对所有者（或股东）的分配										-34,763,259.20	-34,763,259.20



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	695,265,184.00				1,027,608,625.62		38,098,759.17		207,193,111.49	1,152,783,776.68	3,120,949,456.96

项目	2020 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、上年年末余额	695,265,184.00				1,027,608,625.62		1,333,468.26		205,695,753.07	1,205,695,745.76	3,135,598,776.71
加: 会计政策变更										3,138,323.50	3,138,323.50
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	695,265,184.00				1,027,608,625.62		1,333,468.26		205,695,753.07	1,208,834,069.26	3,138,737,100.21
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)							8,714,550.24		515,245.95	-30,126,045.62	-20,896,249.43
(一) 综合收益总额							8,714,550.24			5,152,459.53	13,867,009.77
(二) 所有者投入和减少资本											
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											
(三) 利润分配									515,245.95	-35,278,505.15	-34,763,259.20
1. 提取盈余公积									515,245.95	-515,245.95	
2. 对所有者 (或股东) 的分配										-34,763,259.20	-34,763,259.20



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	695,265,184.00				1,027,608,625.62		10,048,018.50		206,210,999.02	1,178,708,023.64	3,117,840,850.78

公司负责人：王凤蛟主管会计工作负责人：董文会计机构负责人：薛红丽



三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

1. 公司注册地、组织形式和总部地址

国电南京自动化股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”或“国电南自”）系经国家经贸委国经贸企改（1998）560 号文批准，由国家电力公司南京电力自动化设备总厂（现更名为华电集团南京电力自动化设备有限公司，以下简称“南自总厂”）作为独家发起人，于 1999 年 8 月 25 日经中国证券监督管理委员会证监发行字（1999）102 号文批准，向社会公开发行人民币普通股 4,000 万股，以募集设立方式设立的股份有限公司，公司成立于 1999 年 9 月 22 日，在上海证券交易所 A 股上市。公司成立时注册资本 11,800.00 万元，其中：南自总厂持有发起人股 7,800 万股，社会流通 A 股 4,000 万股。

2006 年 4 月 21 日公司实施股权分置改革方案，流通股股东每 10 股获 3.2 股。2006 年 9 月公司实施资本公积金转增股本方案，每 10 股转增 5 股，转增后，公司注册资本变更为 177,000,000.00 元，其中：南自总厂持有 97,800,000 股，社会流通 A 股 79,200,000 股。

2008 年 2 月 28 日经中国证券监督管理委员会“证监许可【2008】313 号”《关于核准国电南京自动化股份有限公司非公开发行股票批复》核准，向南自总厂非公开发行股票 12,237,990 股（每股面值 1 元），增加注册资本 12,237,990.00 元，发行完成后，公司注册资本变更为 189,237,990.00 元，其中：南自总厂持有 110,037,990 股，社会流通 A 股 79,200,000 股。

2010 年 5 月公司实施资本公积转增股本方案，每 10 股转增 5 股，转增后，公司注册资本变更为 283,856,985.00 元，其中南自总厂持有 165,056,985 股，社会流通 A 股 118,800,000 股。

2010 年 11 月 25 日，经中国证券监督管理委员会“证监发行字【2010】1705 号”《关于核准国电南京自动化股份有限公司非公开发行股票批复》的核准，公司向社会非公开发行人民币普通股 33,766,232 股（每股面值 1 元），增加注册资本 33,766,232.00 元，发行完成后，公司注册资本变更为 317,623,217.00 元。

2011 年 4 月 26 日，根据公司 2010 年度股东大会决议和修改后章程的规定，公司增加注册资本人民币 317,623,217.00 元，以 2010 年 12 月 31 日总股本 317,623,217 股为基数，向全体股东每 10 股转增 10 股，即每股转增 1 股，共计以资本公积转增股本 317,623,217 股（每股面值 1 元），转增后总股数增加至 635,246,434 股，变更后的注册资本为人民币 635,246,434.00 元，其中，南自总厂持有 330,113,970 股，社会流通 A 股 305,132,464 股。

2011 年 9 月，公司控股东南自总厂通过上海证券交易所交易系统出售所持公司无限售条件流通股 5,591,914 股，出售比例占公司总股本的 0.88%，出售上述无限售流通股后，南自总厂持有 324,522,056 股，社会流通 A 股 310,724,378 股。

2015 年 6 月，公司控股东南自总厂通过上海证券交易所交易系统共出售所持本公司无限售条件流通股 6,280,034 股，2015 年 9 月，公司控股东南自总厂增持 1,034,700 股，经上述变动后南自总厂持有 319,276,722 股，全部为社会流通 A 股，持有本公司股本比例为 50.26%。

2017 年 12 月，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2017]2210 号”《关于核准国电南京自动化股份有限公司非公开发行股票批复》核准，公司非公开发行不超过 60,018,750 股人民币普通股股票。公司本次实际非公开发行股票 60,018,750 股（每股面值 1 元），增加注册资本人民币 60,018,750.00 元，变更后的注册资本为人民币 695,265,184.00 元，股本为人民币 695,265,184.00 元。

注册地：江苏省南京市江宁开发区水阁路 39 号。

法定代表人：王凤蛟。

2. 公司的业务性质和主要经营活动

公司所属行业为制造业，公司产品系工业电力自动化设备。

本公司经批准的经营围：电动汽车充换电系统设备、设施的研发、生产、销售及服务；配用电自动化设备及系统、继电保护系统、控制系统、电力自动化系统、监测系统、管理信息系统、调度自动化系统、轨道交通自动化系统、船舶自动化系统及其他工业自动化系统、节能减排系统、储能系统、新能源及新技术的利用与开发系统、大坝及岩土工程系统、水电水资源自动化和信息化系统、视频监控及安全技防范系统、计算机信息集成系统开发、设计、生产、制造、销售、技术支持和咨询服务；高低压电器及传动设备、智能测试设备、智能仪器仪表研发、设计、制造、



销售和服务；楼宇自动化系统、通信系统、乘客信息系统、隧道及城市管廊监控系统、轨道交通信号系统、交通指挥调度系统、轨道交通工程、市政管廊工程、电力（新能源发电）建设工程、环境保护及水处理工程、工矿企业建设工程开发、设计、生产、销售、技术支持、咨询服务、项目管理、工程总承包；本企业自产产品和技术的出口业务；本企业生产、科研用原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；进料加工和“三来一补”；自有设备租赁；自有房屋租赁；职业技能培训；能源工程总承包、设备集成。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3. 母公司以及公司最终母公司的名称

公司的控股股东为华电集团南京电力自动化设备有限公司，最终控制方为中国华电集团有限公司，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

4. 财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本财务报表经公司董事会于 2022 年 03 月 23 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

国电南自合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被公司控制的企业或主体。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司纳入合并范围的公司共 23 户，详见本附注九、“在其他主体中的权益”。本公司于 2021 年度内合并范围的变化情况详见本附注八、“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

√适用 □不适用

公司自报告期末起 12 个月内不存在明显影响本公司持续经营能力的因素，本财务报表以公司持续经营假设为基础进行编制。

五、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

本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

会计政策变更对本公司使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额未产生影响。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 □不适用

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

正常营业周期，是指公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为正常营业周期，并以其作为资产与负债流动性划分的标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

(1) 调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

(2) 确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

(1) 判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

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

(2) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

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

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司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。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的年初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的年初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当年年初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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。

公司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。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注三、（十）“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注三、（二十一）“长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

1. 合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：

(1) 各参与方均受到该安排的约束；(2) 两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

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

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2. 合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：(1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；(2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；(3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；(4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；(5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

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

10. 金融工具

√适用 □不适用

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利,或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务;并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,或(b)虽然实质上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,但放弃了对该金融资产的控制。

2. 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司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分类为:以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类,依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的,分类为以摊余成本计量的金融资产:本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标;该金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产,采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量,其摊销或减值产生的利得或损失,均计入当期损益。

(2) 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

金融资产同时符合下列条件的,分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产:本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标;该金融资产的合同条款规定,在特定日期产生的现金流量,仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产,采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外,此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认,直到该金融资产终止确认时,其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入,计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择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,仅将相关股利收入计入当期损益,公允价值变动作为其他综合收益确认,直到该金融资产终止确认时,其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时,为了能够消除或显著减少会计错配,可以将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。对于此类金融资产,采用公允价值进行后续计量,所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时,才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,相关交易费用直接计入当期损益,其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3. 金融负债分类和计量

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:(1)该项指定能够消除或显著减少会计错配;(2)根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略,以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价,并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告;(3)该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,相关交易费用直接计入当期损益,其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类:

(1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债,采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4. 金融工具抵销

同时满足下列条件的,金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5. 金融资产减值

本公司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和财务担保合同等,以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失,是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)的预期信用损失进行估计。

(1) 预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加,本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备;如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加,本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估,详见附注“九、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过 30 日,本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加,除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说,本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段,对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法:

第一阶段:信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具,企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备,并按其账面余额(即未扣除减值准备)和实际利率计算利息收入(若该工具为金融资产,下同)。

第二阶段:信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具,企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备,并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段:初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具,企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备,但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产,企业应当按其摊余成本(账面余额减已计提减值准备,也即账面价值)和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产,企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备,并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

(2) 本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具,选择不与其初始确认时的信用风险进行比较,而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低,借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强,并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化,也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力,那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

(3) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	一般以“金额 500.00 万元以上(含)的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。”
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,如有客观证据表明其已发生减值,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备,计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项,将其归入相应组合计提坏账准备。

(4) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失应收款项

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据	票据类型	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，按照应收款项连续账龄的原则计提坏账准备，计算预期信用损失
应收账款-按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	账龄组合	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款	账龄组合	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产	账龄组合	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，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 合同资产、应收账款、其他应收款—信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率比例 (%)	其他应收款预期信用损失率比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 以下同)	1.00	1.00
1-2 年	3.00	3.00
2-3 年	10.00	10.00
3-4 年	30.00	30.00
4-5 年	30.00	30.00
5 年以上	100.00	100.00

(5) 应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

6. 金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

11. 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

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即

始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）金融工具进行处理。

12. 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

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）、金融工具进行处理。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

14. 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

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）金融工具进行处理。

15. 存货

√适用 □不适用

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。本公司存货包括：原材料、在产品、库存商品、自制半成品。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目

的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

(2). 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

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的一般模型附注三（十）、金融工具进行处理。

17. 持有待售资产

√适用 □不适用

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其

账面价值。

企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

18. 债权投资

(1). 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

本公司对债权投资采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）、金融工具进行处理。

19. 其他债权投资

(1). 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

本公司对其他债权投资采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）、金融工具进行处理。

20. 长期应收款

(1). 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

对于《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的重大融资成分形成的长期应收款，本公司选择采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）、金融工具进行处理。

对于租赁应收款的减值，本公司选择采用预期信用损失的一般模型详见附注三（十）、金融工具进行处理。

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

1. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认

为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,长期股权投资的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,归入长期股权投资的初始投资成本;长期股权投资的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,同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3. 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制,是指拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额;重大影响,是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4. 长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权时,应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的,对于处置的股权,应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值,出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额,确认为投资收益(损失);同时,对于剩余股权,应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的,应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资,在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的:

折旧或摊销方法

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

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量,采用成本模式进行后续计量,并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日,有迹象表明投资性房地产发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

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

固定资产以取得时的实际成本入账,并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

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	20.00—35.00	3.00	2.77—4.85
机器设备	年限平均法	7.00—15.00	3.00	6.47—13.86
仪器仪表	年限平均法	4.00—5.00	3.00	19.40—24.25
运输工具	年限平均法	6.00	3.00	16.17
其他设备	年限平均法	5.00—7.00	3.00	13.86—19.40

(3). 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

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75% 以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

24. 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

25. 借款费用

√适用 □不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3. 发生的初始直接费用；

4. 为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第 1 号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对上述第 4 项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	30.00-50.00
专利权	5.00
非专利技术	5.00-10.00
软件	5.00-30.00

3. 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

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

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

30. 长期资产减值

适用 不适用

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司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。

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：

(1) 本公司因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

(2) 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，按确定的折现率将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时，本公司按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致本公司第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。在确定该归属期间时，不考虑仅因未来工资水平提高而导致设定受益计划义务显著增加的情况。

报告期末，本公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。

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

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第①项和第②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

辞退福利主要包括：

(1) 在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，本公司决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿。

(2) 在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的其他长期职工福利,符合设定提存计划条件的按设定提存计划的有关规定进行处理,除此之外的其他长期职工福利,按设定受益计划的有关规定确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

在租赁期开始日,本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债,应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额,是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项,包括:

1. 固定付款额及实质固定付款额,存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额,该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定;
3. 购买选择权的行权价格,前提是本公司合理确定将行使该选择权;
4. 行使终止租赁选择权需支付的款项,前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权;
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时,本公司采用租赁内含利率作为折现率;无法确定租赁内含利率的,本公司采用增量借款利率作为折现率。

35. 预计负债

√适用 □不适用

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务,履行该义务很可能导致经济利益流出本公司,且该义务的金额能够可靠的计量时,本公司将该项义务确认为预计负债。

2. 本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量,并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

36. 股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的,按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的,采用估值技术确定,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工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付,在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用,相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件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,按权益工具授予日的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用,相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付,如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的,按照

其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

1. 收入的确认

本公司的收入主要包括销售商品收入、现场服务收入、工程总包收入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2. 本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

(1) 本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

(2) 对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

- ⑤客户已接受该商品。
⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：

销售商品收入：客户取得商品的控制权并签署验收单据的时点确认收入；

现场服务收入：按合同约定完成现场服务并取得客户签署的现场服务完成单的时点确认收入；

工程总包收入：于服务提供期间按照履约进度根据有权取得的对价很可能收回的金额确认收入；

3. 收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

(1) 可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

(2) 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

(3) 非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

(4) 应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

(2). 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

39. 合同成本

适用 不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1. 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
2. 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

√适用 □不适用

1. 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2. 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。

3. 政府补助采用总额法：

(1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

5. 本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

6. 本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：

以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(3). 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

43. 其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更**(1). 重要会计政策变更**

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
根据财政部《企业会计准则第21号——租赁》(财会〔2018〕35号)变更	公司第八届董事会第二次会议审议	无

注：本公司自2021年1月1日采用《企业会计准则第21号——租赁》(财会〔2018〕35号)相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更对本公司使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额未产生影响。

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2021年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

□适用 √不适用

(4). 2021年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

□适用 √不适用

45. 其他

□适用 √不适用



六、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	销售货物或提供应税劳务	13.00%、6.00%、3.00%、0.00%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应缴流转税税额	7.00%
企业所得税	应纳税所得额	25.00%、20.00%、15.00%、10.00%
土地使用税	按实际使用面积为计税基础	10 元/平方米、5 元/平方米
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30.00% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12.00%
教育费附加	应缴流转税税额	3.00%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2.00%
其他税项	根据国家规定计缴	

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

纳税主体名称	所得税税率 (%)
国电南京自动化股份有限公司	15.00
南京国电南自自动化有限公司	25.00
南京国电南自电网自动化有限公司	15.00
南京国电南自软件工程有限公司	10.00
南京国电南自电力自动化有限公司	25.00
北京华电信息科技有限公司	25.00
南京南自信息技术有限公司	15.00
南京河海南自水电自动化有限公司	15.00
南京国电南自轨道交通工程有限公司	15.00
广西南自交通工程有限公司	20.00
成都国电南自轨道交通科技有限公司	20.00
江苏国电南自海吉科技有限公司	15.00
南京国电南自新能源科技有限公司	15.00
南京国电南自维美德自动化有限公司	15.00
南京华盾电力信息安全测评有限公司	15.00
南京费迪电气检测技术有限公司	25.00
南京电力自动化研究所有限公司	20.00
南京国电南自新能源工程技术有限公司	25.00
南京南自电力仪表有限公司	20.00
江苏国电南自电力自动化有限公司	25.00
南京南自成套电气设备有限公司	25.00
南京国电南自美康实业发展有限公司	20.00
南京国电南自软件产业有限公司	25.00
广西国电南自智慧能源有限公司	20.00



2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 所得税

公司名称	适用税率(%)	适用税率说明
国电南京自动化股份有限公司	15.00	高新技术企业
南京国电南自电网自动化有限公司	15.00	高新技术企业
南京国电南自软件工程有限公司	10.00	国家规划布局内重点软件企业
南京南自信息技术有限公司	15.00	高新技术企业
南京河海南自水电自动化有限公司	15.00	高新技术企业
南京国电南自轨道交通工程有限公司	15.00	高新技术企业
江苏国电南自海吉科技有限公司	15.00	高新技术企业
南京国电南自新能源科技有限公司	15.00	高新技术企业
南京国电南自维美德自动化有限公司	15.00	高新技术企业
南京华盾电力信息安全测评有限公司	15.00	高新技术企业
南京电力自动化研究所有限公司	20.00	小微企业
南京南自电力仪表有限公司	20.00	小微企业
广西南自交通工程有限公司	20.00	小微企业
成都国电南自轨道交通科技有限公司	20.00	小微企业
南京国电南自美康实业发展有限公司	20.00	小微企业
广西国电南自智慧能源有限公司	20.00	小微企业

注：1. 国电南京自动化股份有限公司 2020 年 12 月 2 日高新技术企业证书复检通过，证书编号：GR202032011041，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

2. 南京国电南自电网自动化有限公司于 2021 年 11 月 30 日高新技术企业证书复检通过，证书编号：GR202132003704，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

3. 南京国电南自软件工程有限公司于 2020 年 12 月 2 日高新技术企业证书复检通过，证书编号：GR202032012035，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。2021 年按国家规划布局内重点软件企业所得税优惠税率 10.00% 计征，已在税务局登记备案。

4. 南京南自信息技术有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得高新技术企业认证，证书编号：GR202032005992，有效期三年，按照税法规定，2021 年执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

5. 南京河海南自水电自动化有限公司于 2021 年 11 月 30 日高新技术企业证书复检通过，证书编号：GR202132007096，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

6. 南京国电南自轨道交通工程有限公司于 2021 年 11 月 3 日高新技术企业证书复检通过，证书编号：GR202132002002，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

7. 江苏国电南自海吉科技有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得高新技术企业认证，证书编号：GR202032007424，有效期三年，按照税法规定，2021 年执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

8. 南京国电南自新能源科技有限公司于 2020 年 12 月 02 日高新技术企业证书复检通过，证书编号：GR202032002077，有效期三年，按照税法规定，公司本年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

9. 南京国电南自维美德自动化有限公司于 2019 年 11 月 22 日取得高新技术企业证书，编号：GR201932003211，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

10. 南京华盾电力信息安全测评有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202032011068，有效期三年，按照税法规定，2021 年度执行 15.00% 的优惠企业所得税率。

11. 南京电力自动化研究所有限公司、南京南自电力仪表有限公司、广西南自交通工程有限公司、成都国电南自轨道交通科技有限公司、南京国电南自美康实业发展有限公司、广西国电南自智慧能源有限公司根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税



(2019) 13 号), 对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 减按 25% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 50% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号), 对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号) 第二条规定的优惠政策基础上, 再减半征收企业所得税。

(2) 增值税

公司名称	税收优惠政策	税收优惠政策说明
南京国电南自软件工程有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京国电南自新能源科技有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京河海南自水电自动化有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京国电南自轨道交通工程有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京南自信息技术有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京南自电力仪表有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
江苏国电南自海吉科技有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京国电南自维美德自动化有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京华盾电力信息安全测评有限公司	增值税税负超过 3.00% 的部分即征即退	注 1
南京南自成套电气设备有限公司	福利企业增值税实行即征即退	注 2
南京国电南自电网自动化有限公司	技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务合同, 免征增值税	注 3

注 1: 根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2011〕4 号) 和财政部、国家税务总局发布的《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号), 对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品, 按法定税率征收增值税后, 对其增值税实际税负超过 3.00% 的部分实行即征即退政策。

注 2: 根据《财政部国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》(财税〔2016〕52 号)、《国家税务总局关于发布〈税收减免管理办法〉的公告》(国家税务总局公告 2015 年第 43 号) 和《国家税务总局关于发布〈促进残疾人就业增值税优惠政策管理办法〉的公告》(国家税务总局公告 2016 年第 33 号) 等文件促进残疾人就业税收优惠政策, 所支付的残疾人工资 100% 加计扣除, 增值税实行即征即退。

注 3: 根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号) 附件 3 第一条第 (二十六) 项文件规定, 技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务合同, 免征增值税。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金		
银行存款	1,767,058,160.63	1,298,569,611.10
其他货币资金	9,608,392.07	6,527,733.30



合计	1, 776, 666, 552. 70	1, 305, 097, 344. 40
其中：存放在境外的 款项总额	135, 123. 08	424, 886. 05

其他说明

期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项 9, 978, 392. 07 元。

本公司在中国华电集团财务有限公司开立银行账户的存款，期初余额 1, 298, 121, 765. 65 元，期末余额 1, 764, 781, 259. 31 元，本期存款利息 8, 211, 424. 05 元，上年同期 7, 181, 183. 44 元。本年财务公司存款计息利率不低于同期国内主要商业银行存款利率。

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	340, 124, 743. 60	378, 011, 042. 84
商业承兑票据	41, 895, 313. 05	132, 374, 036. 55
合计	382, 020, 056. 65	510, 385, 079. 39

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 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：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	437, 493, 246. 79	
商业承兑票据		1, 355, 000. 00
合计	437, 493, 246. 79	1, 355, 000. 00

(4). 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

单位：元 币种：人民币

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	3, 791, 780. 40
合计	3, 791, 780. 40

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：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										
其中:										
按组合计提坏账准备	382,441,867.89	100.00	421,811.24		382,020,056.65	514,621,632.20	100.00	4,236,552.81		510,385,079.39
其中:										
(1) 银行承兑汇票	340,260,743.60	88.97			340,260,743.60	378,011,042.84	73.45			378,011,042.84
(2) 商业承兑汇票	42,181,124.29	11.03	421,811.24	1.00	41,759,313.05	136,610,589.36	26.55	4,236,552.81	3.10	132,374,036.55
合计	382,441,867.89	100.00	421,811.24		382,020,056.65	514,621,632.20	100.00	4,236,552.81		510,385,079.39

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

组合计提项目: (2) 商业承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	42,181,124.29	421,811.24	1.00
合计	42,181,124.29	421,811.24	

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

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 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	
商业承兑汇票	4,236,552.81		3,814,741.57		421,811.24
合计	4,236,552.81		3,814,741.57		421,811.24

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

单位: 元币种: 人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
单位一	15,500,000.00	回款
单位二	6,000,000.00	回款
合计	21,500,000.00	/

其他说明:

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用



其他说明

适用 不适用**5、 应收账款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,416,703,673.02
1 至 2 年	919,632,779.03
2 至 3 年	694,203,285.66
3 年以上	
3 至 4 年	422,425,047.24
4 至 5 年	273,172,928.38
5 年以上	690,039,590.97
合计	4,416,177,304.30



(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：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	47,573,826.56	1.08	47,573,826.56	100.00		33,031,909.28	0.75	33,031,909.28	100.00	
按组合计提坏账准备	4,368,603,477.74	98.92	972,305,376.33		3,396,298,101.41	4,344,229,610.91	99.25	965,897,111.64		3,378,332,499.27
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	4,368,603,477.74	98.92	972,305,376.33	22.26	3,396,298,101.41	4,344,229,610.91	99.25	965,897,111.64	22.23	3,378,332,499.27
合计	4,416,177,304.30	100.00	1,019,879,202.89		3,396,298,101.41	4,377,261,520.19	100.00	998,929,020.92		3,378,332,499.27



按单项计提坏账准备:

√适用□不适用

单位: 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
衡阳白沙洲光伏电源投资管理有限责任公司	20,315,000.00	20,315,000.00	100.00	款项预计无法收回
上海春申汽配市场有限公司	10,986,740.00	10,986,740.00	100.00	款项预计无法收回
大荔县中盛光伏发电有限公司	6,021,050.00	6,021,050.00	100.00	款项预计无法收回
华夏易能(南京)新能源有限公司	2,780,000.00	2,780,000.00	100.00	款项预计无法收回
深圳索盛能源科技有限公司	952,000.00	952,000.00	100.00	款项预计无法收回
云南滇能弥勒发电有限公司	910,000.00	910,000.00	100.00	款项预计无法收回
陕西方达电力设备有限公司	632,592.36	632,592.36	100.00	款项预计无法收回
西安恒润科技发展有限公司	610,650.00	610,650.00	100.00	款项预计无法收回
大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司	540,000.00	540,000.00	100.00	款项预计无法收回
北京国润天能新能源科技股份有限公司	501,000.00	501,000.00	100.00	款项预计无法收回
安徽盛运环保(集团)股份有限公司	325,600.00	325,600.00	100.00	款项预计无法收回
锡林郭勒电业局	316,000.00	316,000.00	100.00	款项预计无法收回
武汉索泰能源集团股份有限公司	313,000.00	313,000.00	100.00	款项预计无法收回
四川腾聪科技发展有限公司	300,000.00	300,000.00	100.00	款项预计无法收回
宿迁阳光电力器材有限公司	300,000.00	300,000.00	100.00	款项预计无法收回
广东电网梅州兴宁供电局有限责任公司	264,000.00	264,000.00	100.00	款项预计无法收回
山东胜宏矿业有限公司	258,200.00	258,200.00	100.00	款项预计无法收回
宁夏江南集成科技有限公司	210,200.00	210,200.00	100.00	款项预计无法收回
宁夏宝塔能源化工有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00	款项预计无法收回
其他小额汇总	837,794.20	837,794.20	100.00	款项预计无法收回
合计	47,573,826.56	47,573,826.56	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:



√适用 □不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	一般以“金额 500.00 万元以上（含）的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。”
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的理由	客户公司破产、清算、解散、法律诉讼等

按组合计提坏账准备：

√适用□不适用

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1,416,703,673.02	14,167,036.72	1.00
1-2 年（含 2 年）	919,632,779.03	27,588,983.37	3.00
2-3 年（含 3 年）	692,265,525.66	69,226,552.54	10.00
3-4 年（含 4 年）	418,595,047.24	125,578,514.17	30.00
4-5 年（含 5 年）	265,231,661.82	79,569,498.56	30.00
5 年以上	656,174,790.97	656,174,790.97	100.00
合计	4,368,603,477.74	972,305,376.33	

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

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：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	
按单项计提坏账准备	33,031,909.28	42,001,710.67	501,630.84	26,958,162.55		47,573,826.56
按组合计提坏账准备	965,897,111.64	16,865,352.26		8,225,069.25	2,232,018.32	972,305,376.33
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	965,897,111.64	16,865,352.26		8,225,069.25	2,232,018.32	972,305,376.33
合计	998,929,020.92	58,867,062.93	501,630.84	35,183,231.80	2,232,018.32	1,019,879,202.89

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	35,183,231.80



其中重要的应收账款核销情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
单位一	货款	16,892,500.00	无收回可能性	董事会审批	否
单位二	货款	10,065,662.55	无收回可能性	董事会审批	是
单位三	货款	1,670,734.85	无收回可能性	董事会审批	否
单位四	货款	872,681.29	无收回可能性	董事会审批	否
单位五	货款	844,000.00	无收回可能性	董事会审批	否
合计		30,345,578.69			/

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 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

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位一	180,839,255.30	4.09	60,044,051.68
单位二	100,207,371.31	2.27	17,253,725.99
单位三	95,891,285.85	2.17	2,926,436.78
单位四	89,560,045.00	2.03	895,600.45
单位五	70,847,900.00	1.60	708,479.00
合计	537,345,857.46	12.17	81,828,293.90

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 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

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：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	125,220,892.98	87.45	154,361,207.53	81.76
1 至 2 年	15,389,217.38	10.75	29,502,087.31	15.63
2 至 3 年	2,571,205.23	1.80	4,901,948.86	2.60
3 年以上			15,600.04	0.01
合计	143,181,315.59	100.00	188,780,843.74	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:

客户名称	金额	账龄	未结算的原因
单位一	4,307,052.00	1-2 年(含 2 年)	尚未完成交易而未结算
单位二	1,754,490.30	1-2 年(含 2 年)	尚未完成交易而未结算
单位三	1,454,357.48	1-2 年(含 2 年)	尚未完成交易而未结算
单位四	1,270,554.60	1-2 年(含 2 年)	尚未完成交易而未结算
合计	8,786,454.38		

(2). 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

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
单位一	4,307,052.00	3.01
单位二	2,006,438.75	1.40
单位三	1,754,490.30	1.23
单位四	1,654,357.48	1.16
单位五	834,000.00	0.58
合计	10,556,338.53	7.38

其他说明
无

其他说明
□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	2,642,000.00	3,642,000.00
其他应收款	89,360,189.36	113,651,442.21
合计	92,002,189.36	117,293,442.21

其他说明:
□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用



(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
上海克硫环保科技股份有限公司	2,642,000.00	3,642,000.00
合计	2,642,000.00	3,642,000.00

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
上海克硫环保科技股份有限公司	2,642,000.00	3-4年(含4年)	分期收款	否
合计	2,642,000.00	/	/	/

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(7). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	69,994,878.31
1 至 2 年	6,783,293.65
2 至 3 年	3,187,326.15
3 年以上	
3 至 4 年	4,093,802.25
4 至 5 年	11,191,246.34
5 年以上	43,740,168.11
合计	138,990,714.81



(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
差旅费借款	812,089.96	877,074.38
其他	48,281,182.37	72,586,996.31
投标保证金及履约保证金	89,897,442.48	108,631,849.08
合计	138,990,714.81	182,095,919.77

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：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)	
2021年1月1日余额	52,030,038.68		16,414,438.88	68,444,477.56
2021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			783,926.17	783,926.17
本期转回	3,749,263.40		4,693,672.05	8,442,935.45
本期转销				
本期核销	115,000.00		10,409,903.83	10,524,903.83
其他变动	630,039.00			630,039.00
2021年12月31日余额	47,535,736.28		2,094,789.17	49,630,525.45

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

其他变动系合并范围内重庆海吉科技有限公司本年注销清算，将其注销前持有的应收账款债权处置。

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

(10). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：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	68,444,477.56	783,926.17	8,442,935.45	10,524,903.83	630,039.00	49,630,525.45
合计	68,444,477.56	783,926.17	8,442,935.45	10,524,903.83	630,039.00	49,630,525.45

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：



适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	10,524,903.83

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
单位一	往来款	10,409,903.83	破产	董事会审批	是
合计	/	10,409,903.83	/	/	/

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(12). 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：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
单位一	往来款	5,872,183.00	1年以上	4.22	3,549,134.01
单位二	往来款	5,000,000.00	5年以上	3.60	5,000,000.00
单位三	往来款	4,969,814.91	1年以内	3.58	49,698.15
单位四	往来款	3,244,150.00	4-5年(含5年)	2.33	973,245.00
单位五	房租物管费	3,180,693.75	2年以内	2.29	48,455.71
合计		22,266,841.66		16.02	9,620,532.87

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 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



9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：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	270,790,490.21	25,693,489.10	245,097,001.11	278,870,653.38	38,193,088.75	240,677,564.63
在产品	233,458,342.35	14,003,951.09	219,454,391.26	219,267,351.72	13,017,730.37	206,249,621.35
库存商品	457,274,479.47	43,214,329.62	414,060,149.85	351,036,972.19	20,955,963.52	330,081,008.67
自制半成品	67,904,108.88	8,664,708.20	59,239,400.68	74,705,763.47	23,391,490.34	51,314,273.13
合计	1,029,427,420.91	91,576,478.01	937,850,942.90	923,880,740.76	95,558,272.98	828,322,467.78

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：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	38,193,088.75	6,738,594.68		19,238,194.33		25,693,489.10
在产品	13,017,730.37	4,710,167.28		3,723,946.56		14,003,951.09
库存商品	20,955,963.52	22,960,624.59		702,258.49		43,214,329.62
自制半成品	23,391,490.34	2,336,848.38		17,063,630.52		8,664,708.20
合计	95,558,272.98	36,746,234.93		40,728,029.90		91,576,478.01

(3). 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

(4). 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

10、 合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：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	31,926,766.38	385,023.58	31,541,742.80	10,915,061.61	109,150.62	10,805,910.99
合计	31,926,766.38	385,023.58	31,541,742.80	10,915,061.61	109,150.62	10,805,910.99

(2). 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

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币



项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产	275,872.96			预期信用损失模型
合计	275,872.96			/

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

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：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		
待抵扣增值税	2,148,232.17	12,935,971.75
预缴所得税	1,212,051.69	610,622.42
合计	3,360,283.86	13,546,594.17

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 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

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 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

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 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

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 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

其他说明

适用 不适用



17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：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	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	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
上海克硫环保科技股份有限公司	24,115,469.82			2,025,483.73						26,140,953.55
华电综合智慧能源科技有限公司	85,874,833.35			-8,162,485.00						77,712,348.35
扬州国电南自开关有限公司	7,186,511.36			1,778,693.75						8,965,205.11
南京南自电控自动化有限公司	5,938,512.48			7,675.82			275,900.00			5,670,288.30
北京华电南自控制系统科技有限公司	6,597,307.09			-163,662.95						6,433,644.14
武汉天和技术股份有限公司	9,483,840.79			-2,516,260.65						6,967,580.14
南京国铁电气有限责任公司	26,893,100.95			977,528.20			500,000.00			27,370,629.15
南京华启置业有限公司	326,071,271.90			159,700,468.08					34,119,681.74	519,891,421.72
江苏上能新特变压器有限公司										
合计	492,160,847.74			153,647,440.98			775,900.00		34,119,681.74	679,152,070.46



其他说明

1. 江苏西电南自智能电力设备有限公司于 2021 年 06 月 15 日注销，并在扬州经济技术开发区市场监督管理局备案。
2. 其他系以前年度处置长期股权投资产生的未实现投资收益，本期实现。



18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	326,880,715.36	302,731,791.23
深圳国电南思系统控制有限公司	24,669,229.89	15,817,282.64
南京河西新城新型有轨电车建设有限公司	6,883,506.59	6,883,506.59
南京南自低压设备有限公司	10,969,503.19	8,032,578.88
南京楠自生物科技有限公司		
合计	369,402,955.03	333,465,159.34

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
南京楠自生物科技有限公司					持有目的为非交易性	
深圳国电南思系统控制有限公司					持有目的为非交易性	
南京南自低压设备有限公司	60,000.00				持有目的为非交易性	
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司					持有目的为非交易性	
南京河西新城新型有轨电车建设有限公司					持有目的为非交易性	

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

不适用

(2). 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**21、固定资产****项目列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	880,576,528.78	922,429,839.54
固定资产清理		
合计	880,576,528.78	922,429,839.54

其他说明：

适用 不适用**固定资产****(1). 固定资产情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	仪器仪表	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	1,094,205,867.13	298,638,694.59	23,855,421.73	170,026,266.24	54,521,304.43	1,641,247,554.12
2. 本期增加金额		13,656,791.76	530,397.84	13,152,720.23	12,439,123.44	39,779,033.27
(1) 购置		13,656,791.76	530,397.84	13,152,720.23	12,439,123.44	39,779,033.27
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		6,225,874.33	1,070,884.00	5,672,006.72	6,473,788.47	19,442,553.52
(1) 处置或报废		6,225,874.33	1,070,884.00	5,672,006.72	6,473,788.47	19,442,553.52
4. 期末余额	1,094,205,867.13	306,069,612.02	23,314,935.57	177,506,979.75	60,486,639.40	1,661,584,033.87
二、累计折旧						
1. 期初余额	297,084,500.31	219,235,276.49	23,731,310.78	129,929,454.03	48,573,035.47	718,553,577.08
2. 本期增加金额	36,091,461.76	18,306,553.46	422,951.45	16,831,768.92	8,599,790.61	80,252,526.20
(1) 计提	36,091,461.76	18,306,553.46	422,951.45	16,831,768.92	8,599,790.61	80,252,526.20
3. 本期减少金额		5,610,118.41	893,769.28	5,186,769.49	6,372,078.51	18,062,735.69
(1) 处置或报废		5,610,118.41	893,769.28	5,186,769.49	6,372,078.51	18,062,735.69
4. 期末余额	333,175,962.07	231,931,711.54	23,260,492.95	141,574,453.46	50,800,747.57	780,743,367.59
三、减值准备						
1. 期初余额	264,137.50					264,137.50
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额	264,137.50					264,137.50
四、账面价值						
1. 期末账面价值	760,765,767.56	74,137,900.48	54,442.62	35,932,526.29	9,685,891.83	880,576,528.78
2. 期初账面价值	796,857,229.32	79,403,418.10	124,110.95	40,096,812.21	5,948,268.96	922,429,839.54



(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
国电南自（浦口）南园 A 楼、C 楼	47,496,999.97
国电南自（浦口）南园 E 楼	15,942,967.72
国电南自智能电力设备（扬州）产业园（一期）房屋	19,278,741.59
新模范马路 46 号房屋	543,349.00
国电南自（浦口）北园 G 楼一楼	1,641,695.30
涂装生产线等	1,590,754.11
合计	86,494,507.69

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
国电南自（江宁）智能电网产业园厂房 B 楼	60,637,776.82	产权手续办理中
国电南自（江宁）智能电网产业园厂房 C 楼	56,671,723.81	产权手续办理中

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用



工程物资

(4). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 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

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

26、无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	153,221,278.00	460,203,651.71	77,096,236.38	225,910,332.57	916,431,498.66
2. 本期增加金额		22,060,415.94	12,589,233.47	36,800,390.12	71,450,039.53
(1) 购置		15,614,853.73		2,980,682.35	18,595,536.08
(2) 内部研发		6,445,562.21	12,589,233.47	33,819,707.77	52,854,503.45
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额				13,058,467.85	13,058,467.85
(1) 处置				13,058,467.85	13,058,467.85
4. 期末余额	153,221,278.00	482,264,067.65	89,685,469.85	249,652,254.84	974,823,070.34
二、累计摊销					
1. 期初余额	5,405,732.50	360,198,610.53	52,466,691.95	172,697,103.10	590,768,138.08
2. 本期增加金额	3,243,295.46	12,079,200.48	10,650,756.17	43,426,308.30	69,399,560.41
(1) 计提	3,243,295.46	12,079,200.48	10,650,756.17	43,426,308.30	69,399,560.41
3. 本期减少金额				13,058,003.87	13,058,003.87
(1) 处置				13,058,003.87	13,058,003.87
4. 期末余额	8,649,027.96	372,277,811.01	63,117,448.12	203,065,407.53	647,109,694.62
三、减值准备					
1. 期初余额		2,369,391.63			2,369,391.63



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		2,369,391.63			2,369,391.63
四、账面价值					
1. 期末账面价值	144,572,250.04	107,616,865.01	26,568,021.73	46,586,847.31	325,343,984.09
2. 期初账面价值	147,815,545.50	97,635,649.55	24,629,544.43	53,213,229.47	323,293,968.95

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 34.8%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

单位：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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
电厂类研发项目	23,936,931.40	45,309,806.90			18,149,098.35	51,097,639.95
信息技术类研发项目	9,089,334.17	50,804,929.06		9,231,334.17	45,004,466.65	5,658,462.41
电网自动化类研发项目	46,908,647.85	227,524,963.81		12,427,727.91	199,752,431.57	62,253,452.18
水电类研发项目	28,939,595.00	17,890,358.71		13,525,068.31	3,858,320.41	29,446,564.99
智能一次设备类研发		4,136,588.30			4,136,588.30	
监控类研发项目	6,453,228.49	52,005,538.70		6,445,562.21	48,665,303.55	3,347,901.43
轨道交通类研发	15,588,998.94	22,388,405.58		11,224,810.85	14,130,029.08	12,622,564.59
光伏类研发项目		18,483,178.97			18,483,178.97	
合计	130,916,735.85	438,543,770.03		52,854,503.45	352,179,416.88	164,426,585.55

其他说明

无

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：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	计提	处置	
南京国电南自新能源工程技术有限公司	2,185,677.63				2,185,677.63
南京河海南自水电自动化有限公司	31,480.59				31,480.59
重庆海吉科技有限公司	11,391,609.84			11,391,609.84	
合计	13,608,768.06			11,391,609.84	2,217,158.22

注：南京国电南自新能源工程技术有限公司吸收合并中国华电电站装备工程集团南京输变电成套设备有限公司

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

单位：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	处置	
南京国电南自新能源工程技术有限公司	2,185,677.63			2,185,677.63
南京河海南自水电自动化有限公司	31,480.59			31,480.59
重庆海吉科技有限公司	11,391,609.84		11,391,609.84	
合计	13,608,768.06		11,391,609.84	2,217,158.22

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

商誉账面价值	资产组或资产组组合			
	主要构成	账面价值	确定方法	本期是否发生变动
	南京国电南自新能源工程技术有限公司、南京河海南自水电自动化有限公司		商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	否

(4). 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

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币



项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
场地改造装修	819,040.47		280,555.20		538,485.27
合计	819,040.47		280,555.20		538,485.27

其他说明：
无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：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	666,745,194.34	103,501,850.84	565,766,436.09	101,743,896.60
内部交易未实现利润	92,055,500.02	13,808,325.00	99,577,229.93	14,976,547.23
可抵扣亏损				
其他			1,333,300.00	199,995.00
合计	758,800,694.36	117,310,175.84	666,676,966.02	116,920,438.83

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：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	35,937,795.69	5,684,361.79		
合计	35,937,795.69	5,684,361.79		

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	499,998,534.18	617,753,335.99
可抵扣亏损	661,207,873.13	521,045,873.55
内部交易未实现利润	746,585.30	
合计	1,161,952,992.61	1,138,799,209.54



(5). 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：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021		23,229,318.01	
2022	20,854,907.30	51,603,337.69	
2023	37,488,091.69	75,786,827.56	
2024	33,720,308.64	67,605,520.14	
2025	36,630,559.65	66,660,264.63	
2026	24,153,060.80	10,045,043.81	
2027	50,063,784.40	34,176,760.26	
2028	85,117,249.52	69,061,472.79	
2029	8,884,260.19	8,893,533.19	
2030	134,369,882.69	113,983,795.47	
2031	229,925,768.25		
合计	661,207,873.13	521,045,873.55	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：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						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
待抵扣增值税进项	3,289,116.88		3,289,116.88	3,289,116.88		3,289,116.88
合计	3,289,116.88		3,289,116.88	3,289,116.88		3,289,116.88

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	25,000,000.00	
保证借款		
信用借款	575,000,000.00	819,900,000.00



应付利息	580,527.77	
合计	600,580,527.77	819,900,000.00

短期借款分类的说明：

无

(2). 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

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	105,744,289.59	151,505,699.26
银行承兑汇票	193,416,232.57	458,887,166.17
合计	299,160,522.16	610,392,865.43

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
未付采购货款	3,310,719,257.11	2,849,972,168.51
应付分包款	182,690,086.86	212,500,602.78
合计	3,493,409,343.97	3,062,472,771.29

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	37,197,543.12	合同未执行完毕，尚未结算
单位二	33,763,000.00	合同未执行完毕，尚未结算
单位三	24,352,012.40	合同未执行完毕，尚未结算



单位四	9,359,239.81	合同未执行完毕, 尚未结算
单位五	8,328,432.49	合同未执行完毕, 尚未结算
单位六	8,254,921.99	合同未执行完毕, 尚未结算
单位七	7,686,200.00	合同未执行完毕, 尚未结算
单位八	6,730,874.04	合同未执行完毕, 尚未结算
单位九	6,575,671.60	合同未执行完毕, 尚未结算
单位十	6,290,557.03	合同未执行完毕, 尚未结算
合计	148,538,452.48	

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 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

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	225,772,202.71	215,341,025.10
工程款	147,327,404.52	
合计	373,099,607.23	215,341,025.10

(2). 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

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	8,020,000.00	807,263,629.79	815,283,629.79	
二、离职后福利-设定提存计划		101,235,763.67	101,235,763.67	
三、辞退福利		818,212.25	818,212.25	
四、一年内到期的其他福利				
合计	8,020,000.00	909,317,605.71	917,337,605.71	



(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	8,020,000.00	602,281,063.66	610,301,063.66	
二、职工福利费		36,674,960.68	36,674,960.68	
三、社会保险费		64,837,107.31	64,837,107.31	
其中：医疗保险费		58,445,150.43	58,445,150.43	
工伤保险费		2,777,426.72	2,777,426.72	
生育保险费		3,614,530.16	3,614,530.16	
四、住房公积金		58,931,077.34	58,931,077.34	
五、工会经费和职工教育经费		16,317,241.15	16,317,241.15	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		28,222,179.65	28,222,179.65	
合计	8,020,000.00	807,263,629.79	815,283,629.79	

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		75,043,871.24	75,043,871.24	
2、失业保险费		2,327,482.44	2,327,482.44	
3、企业年金缴费		23,864,409.99	23,864,409.99	
合计		101,235,763.67	101,235,763.67	

其他说明：

√适用 □不适用

辞退福利

项目	本期缴费金额	期末应付未付金额
辞退福利	818,212.25	
合计	818,212.25	

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	46,885,894.83	58,130,040.48
消费税		
营业税		
企业所得税	27,992,711.77	24,512,627.46
个人所得税	4,085,172.78	4,052,686.28
城市维护建设税	3,213,330.93	3,485,639.10
土地使用税	555,630.18	551,456.68
房产税	3,036,890.99	2,146,642.83



教育费附加	2,318,210.26	2,511,907.11
印花税	498,794.83	345,488.67
合计	88,586,636.57	95,736,488.61

其他说明：
无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		2,086,713.30
应付股利		45,926,675.56
其他应付款	188,723,326.44	213,105,076.60
合计	188,723,326.44	261,118,465.46

其他说明：
适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

单位：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		207,166.66
企业债券利息		994,191.78
短期借款应付利息		885,354.86
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计		2,086,713.30

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

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

单位：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-ABB（中国）有限公司		45,926,675.56
合计		45,926,675.56

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：
无



其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
基建工程款	3,818,130.60	3,359,938.26
外部往来	96,564,741.10	107,697,593.70
投标保证金	15,489,360.75	23,353,944.24
押金	982,982.50	505,607.78
履约保证金	520,953.90	618,598.37
暂收代垫款	16,499,603.88	14,958,987.82
其他	54,847,553.71	62,610,406.43
合计	188,723,326.44	213,105,076.60

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	2,242,587.00	尚未结算
单位二	2,189,072.07	尚未结算
单位三	1,468,337.00	尚未结算
合计	5,899,996.07	

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：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	12,000,000.00	22,000,000.00
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债		
应付利息	465,025.01	
合计	12,465,025.01	22,000,000.00

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用



单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券	200,000,000.00	200,000,000.00
应付退货款		
待转销项税额	29,387,836.02	
短期应付债券利息	2,545,981.74	
合计	231,933,817.76	200,000,000.00

短期应付债券的增减变动：

√适用 □不适用

单位：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	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
国电南京自动化股份有限公司 2020 年度第二期超短期融资券	100.00	2020-10-30	180 天		200,000,000.00		426,082.19		200,000,000.00	
国电南京自动化股份有限公司 2021 年度第一期超短期融资券	100.00	2021-7-7	190 天	200,000,000.00		200,000,000.00	2,545,981.74			200,000,000.00
合计	/	/	/	200,000,000.00	200,000,000.00	200,000,000.00	2,972,063.93		200,000,000.00	200,000,000.00

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	431,000,000.00	163,000,000.00
合计	431,000,000.00	163,000,000.00

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

√适用 □不适用

利率区间：3.3%-3.8%

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 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

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 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

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

**51、递延收益**

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：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	26,679,770.50	5,650,000.00	7,711,448.36	24,618,322.14	与资产/与收益相关
合计	26,679,770.50	5,650,000.00	7,711,448.36	24,618,322.14	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：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
基于微电网的虚拟电站及多种能源综合利用技术研究	21,000,000.00					21,000,000.00	与资产相关
大中型企业互联网化提升-基于企业 PLM 大数据的产品一体化管理平台	1,200,000.00			348,387.09		851,612.91	与资产相关
2016 年度南京市软件和信息服务发展专项资金计划项目-国电南自新能源微电网群综合调度控制系统的研发及其产业化	750,000.00			200,000.00		550,000.00	与资产相关
南京市江宁区财政局 2017 年省市共建重点特色产业资金项目资金	700,000.00			200,000.00		500,000.00	与资产相关
科技局对东大 863 计划拨款	600,000.00			600,000.00			与资产相关
电力系统领域专利信息利用与开发	146,470.50			146,470.50			与资产相关
2019 年度第三批江北新区科技创新平台资金支持	1,333,300.00			1,333,300.00			与资产相关
自主可控风电主控系统		800,000.00				800,000.00	与收益相关
南京市工业和信息化发展专项资金	800,000.00					800,000.00	与资产相关
2019 年度第二批省级工业和信息产业转型省级专项资金指标		4,850,000.00		4,733,290.77		116,709.23	与收益相关
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室重点研发计划项目专项资金	150,000.00				150,000.00		与资产相关
合计	26,679,770.50	5,650,000.00		7,561,448.36	150,000.00	24,618,322.14	

其他说明：

□适用 √不适用



52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：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	
股份总数	695,265,184.00						695,265,184.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 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

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	1,322,563,538.64			1,322,563,538.64
其他资本公积	-5,976,767.44			-5,976,767.44
合计	1,316,586,771.20			1,316,586,771.20

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当	减：前期计入其他综合收益当	减：所得税费用	税后归属于母		
						公司		



			期转 入损 益	期转 入留 存收 益			
一、不能重分类进损益的其他综合收益	16,488,511.79	35,937,795.69			5,684,361.79	30,253,433.90	46,741,945.69
其中：重新计量设定受益计划变动额							
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	16,488,511.79	35,937,795.69			5,684,361.79	30,253,433.90	46,741,945.69
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							
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资公允价值变动							
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							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额							
其他综合收益合计	16,488,511.79	35,937,795.69			5,684,361.79	30,253,433.90	46,741,945.69

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：

无

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：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	218,374,558.57	982,112.47		219,356,671.04
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	218,374,558.57	982,112.47		219,356,671.04

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期按照母公司国电南京自动化股份有限公司净利润的10.00%提取盈余公积982,112.47元。

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	199,735,822.45	164,396,557.04
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)		3,138,323.50
调整后期初未分配利润	199,735,822.45	167,534,880.54



加：本期归属于母公司所有者的净利润	258,273,923.04	67,479,447.06
减：提取法定盈余公积	982,112.47	515,245.95
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	34,763,259.20	34,763,259.20
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	422,264,373.82	199,735,822.45

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：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	5,863,031,820.42	4,456,602,747.95	5,004,652,250.33	3,676,871,185.93
其他业务	29,832,898.03	23,293,482.31	27,377,467.39	17,252,220.00
合计	5,892,864,718.45	4,479,896,230.26	5,032,029,717.72	3,694,123,405.93



(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	工业-电力自动化设备	合计
商品类型		
电网自动化产品	2,519,131,951.96	2,519,131,951.96
工程总承包业务	1,197,844,266.06	1,197,844,266.06
电厂自动化产品	607,962,688.00	607,962,688.00
信息技术业务产品	265,502,519.27	265,502,519.27
节能减排产品	124,515,043.90	124,515,043.90
水电自动化产品	424,333,739.34	424,333,739.34
轨道交通自动化产品	274,554,538.60	274,554,538.60
信息安防产品	149,730,126.54	149,730,126.54
智能一次设备产品	292,229,851.91	292,229,851.91
其他	7,227,094.84	7,227,094.84
按经营地区分类		
华东	1,740,834,065.37	1,740,834,065.37
华北	1,074,459,164.29	1,074,459,164.29
西北	558,852,242.59	558,852,242.59
东北	200,619,694.74	200,619,694.74
华中	643,909,537.99	643,909,537.99
南方	1,598,310,716.03	1,598,310,716.03
海外	46,046,399.41	46,046,399.41
按销售渠道分类		
直销	5,863,031,820.42	5,863,031,820.42
合计	5,863,031,820.42	5,863,031,820.42

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：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	17,911,581.97	17,127,760.84
教育费附加	12,845,088.43	12,259,058.57
资源税		
房产税	10,611,023.38	9,173,563.22
土地使用税	2,233,846.01	2,214,906.22
车船使用税	38,415.66	36,175.67
印花税	3,398,011.63	2,457,687.21
其他	1,300.00	13,916.27
合计	47,039,267.08	43,283,068.00

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	177,425,209.05	151,065,338.74
业务招待费	54,687,193.77	47,321,859.74
差旅费	35,457,617.70	40,753,108.99
中标费	28,455,765.12	19,121,144.89
代理费	5,208,711.09	9,673,033.24
交通费	4,868,595.23	5,655,073.99
会议费	1,732,835.86	3,358,098.35
办公费	3,772,461.38	3,329,496.72
广告费	8,543,935.51	7,370,416.98
保险费	1,914,195.60	1,758,257.85
水电费	1,119,657.27	1,030,424.82
折旧费	1,698,279.50	645,875.31
其他	31,910,364.81	34,690,287.63
合计	356,794,821.89	325,772,417.25

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	181,096,941.43	152,199,112.76
折旧及无形资产摊销	79,840,006.11	94,439,966.57
中介机构费	13,204,051.70	16,261,830.76
差旅费	4,837,630.61	4,812,057.10
交通费	8,236,193.00	9,700,690.54
水电费	3,130,403.56	3,892,873.85
办公费	5,555,540.10	4,204,583.95
保险费	1,945,049.43	1,545,937.52



业务招待费	1,519,916.67	2,190,570.16
税金	1,403,020.27	1,293,736.57
会议费	1,111,581.44	1,384,841.17
董事会费	195,051.14	66,765.25
其他	34,753,776.94	27,416,090.84
合计	336,829,162.40	319,409,057.04

其他说明：
无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
电厂类研发项目	18,149,098.35	16,681,670.58
信息技术类研发项目	45,004,466.65	42,197,677.40
电网自动化类研发项目	199,752,431.57	185,787,679.65
光伏类研发项目	18,483,178.97	17,228,387.28
水电类研发项目	3,858,320.41	3,417,031.65
智能一次设备类研发	4,136,588.30	5,523,040.78
监控类研发项目	48,665,303.55	37,297,411.58
轨道交通类研发	14,130,029.08	10,975,763.92
合计	352,179,416.88	319,108,662.84

其他说明：
无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	40,165,803.43	54,240,412.69
减：利息收入	8,373,135.44	7,514,563.92
汇兑损益	-1,971,561.48	-179,488.63
手续费	4,716,408.35	6,049,685.10
合计	34,537,514.86	52,596,045.24

其他说明：
无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
软件产品增值税返还	76,604,940.67	80,541,923.78
民政企业增值税返还	1,003,749.80	2,152,320.00
电力系统领域专利信息利用与开发	146,470.50	
省级工业和信息产业转型升级专项资金	4,733,290.77	2,320,000.00



南京市江宁区工业和信息化局工业投资及重点项目激励奖金	750,000.00	
稳岗补贴	9,266.60	2,595,216.69
研究开发费用奖励		500,000.00
江宁开发区财政局科技企业腾飞政策奖励	177,000.00	
百强企业奖励		120,000.00
个税手续费返还	369,025.66	354,343.60
高企奖励	550,000.00	700,000.00
企业发展基金	940,000.00	3,210,000.00
收南京市江宁区生态环境局环境污染责任保险奖	32,000.00	
知识产权及专利奖励款	593,320.00	2,048,000.00
（高层次）人才补助奖励	45,000.00	415,000.00
科学技术（科研）发展补助奖励	371,520.00	350,000.00
科技局对东大 863 计划拨款	600,000.00	
中国电机工程学会 2020 年电力奖	10,000.00	
南方电网科学研究院项目资金	1,610,000.00	
南京市江宁区财政局 2017 年省市共建重点特色产业资金项目资金	200,000.00	200,000.00
大中型企业互联网化提升-基于企业 PLM 大数据的产品一体化管理平台	348,387.09	
南京市江宁区财政局对外投资与经济合作相关补助	3,450.00	
收南京高新技术产业开发区留学人员创业园管理服务服务中心科技发展和科技经费	8,800.00	
增值税加计抵减政策		91,548.65
南京市江北新区管理委员会科技创新局资金补贴	600,000.00	69,900.00
2019 年度第三批江北新区科技创新平台资金支持	1,333,300.00	666,700.00
互联网平台经济“百千万”工程重点企业省级现代化服务业发展专项资金	100,000.00	1,000,000.00
上规工业企业奖励		500,000.00
南京市科技计划项目拨款		200,000.00
南京市职业培训指导经费	246,500.00	860,100.00
科技成果转化专项资金补助		784,700.00
2020 年度省 333 科研项目资助经费		300,000.00
市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金项目		290,000.00
2016 年度南京市软件和信息服务业发展专项资金计划项目-国电南自新能源微电网群综合调度控制系统的研发及其产业化	200,000.00	200,000.00
其他	937,544.07	1,099,445.55
合计	92,523,565.16	101,569,198.27

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：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	153,647,440.98	2,328,076.11



处置长期股权投资产生的投资收益	34,119,681.74	
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	60,000.00	3,809,783.87
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		
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		
债务重组收益		
合计	187,827,122.72	6,137,859.98

其他说明：

以前年度处置长期股权投资产生的未实现投资收益，本期实现。

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-3,814,741.57	-27,163,618.39
应收账款坏账损失	58,365,432.09	113,054,866.03
其他应收款坏账损失	-7,659,009.28	-3,102,255.11
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		
合同资产减值损失		109,150.62
合计	46,891,681.24	82,898,143.15

其他说明：

无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：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	36,746,234.93	26,309,262.98
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		



七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	275,872.96	
合计	37,022,107.89	26,309,262.98

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
其他非流动资产处置收益	-811,057.91	-26,322.66
合计	-811,057.91	-26,322.66

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：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			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
罚款及违约金收入	1,826,269.45	2,897,880.34	1,826,269.45
无法支付的款项	2,235,933.20	1,857,457.52	2,235,933.20
其他	106,710.52	90,362.85	106,710.52
合计	4,168,913.17	4,845,700.71	4,168,913.17

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

**75、营业外支出**

√适用 □不适用

单位：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	154,246.13	140,754.55	154,246.13
其中：固定资产处置损失	154,246.13	140,754.55	154,246.13
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	160,000.00	50,000.00	160,000.00
罚款及违约金支出	479,386.98	3,381,977.94	479,386.98
其他	406,681.06	24,871.99	406,681.06
合计	1,200,314.17	3,597,604.48	1,200,314.17

其他说明：

无

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：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	46,943,976.12	45,714,437.32
递延所得税费用	-389,737.01	-6,262,204.60
合计	46,554,239.11	39,452,232.72

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	484,182,744.92
按法定/适用税率计算的所得税费用	72,627,411.74
子公司适用不同税率的影响	-12,100,083.77
调整以前期间所得税的影响	-7,719,353.06
非应税收入的影响	-27,252,483.62
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	10,849,796.47
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-6,479,056.50
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	16,628,007.85
所得税费用	46,554,239.11

其他说明：

□适用 √不适用

**77、其他综合收益**

√适用 □不适用

详见七、合并财务报表项目注释 57、其他综合收益

78、现金流量表项目**(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
银行利息	8,373,135.44	7,514,563.92
政府补助	12,853,426.33	15,954,393.29
备用金借款退回	6,112,171.04	2,339,015.98
银票及保函保证金退回	10,969,917.15	9,972,651.95
投标保证金收入净额	18,734,406.60	22,724,774.53
其他	8,124,219.78	4,853,141.69
合计	65,167,276.34	63,358,541.36

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费及差旅费借款	197,295,248.31	182,555,475.76
技术服务费	30,347,918.57	28,184,706.58
业务招待费	56,207,110.44	42,487,036.49
办公费	12,328,001.48	12,680,786.69
中标费	28,455,765.12	19,121,144.89
会议费	5,844,417.30	5,247,277.20
广告费	9,056,571.64	8,509,970.78
保险费	5,359,245.03	4,941,398.22
交通费	16,604,788.23	16,391,405.02
水电费	15,290,297.25	14,911,609.05
银票及保函保证金	14,050,575.92	2,410,000.00
其他	3,396,443.99	3,597,604.48
合计	394,236,383.28	341,038,415.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用



(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现	130,100,000.00	326,000,000.00
合计	130,100,000.00	326,000,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现到期	220,100,000.00	316,000,000.00
承销手续费	105,555.56	
合计	220,205,555.56	316,000,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：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	437,628,505.81	238,006,254.39
加：资产减值准备	37,022,107.89	26,309,262.98
信用减值损失	46,891,681.24	82,898,143.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	80,252,526.20	87,579,015.86
使用权资产摊销		
无形资产摊销	69,399,560.41	63,857,411.45
长期待摊费用摊销	280,555.20	59,084.67
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）	811,057.91	26,322.66
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	154,246.13	140,754.55
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	40,271,358.99	54,210,924.06
投资损失（收益以“-”号填列）	-187,827,122.72	-6,137,859.98
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-389,737.01	-6,262,204.60
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		



号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-146,274,710.05	-102,603,675.01
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	195,462,749.87	118,068,972.46
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	176,223,800.49	169,139,028.09
其他		
经营活动产生的现金流量净额	749,906,580.36	725,291,434.73
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	1,766,688,160.63	1,298,569,611.10
减: 现金的期初余额	1,298,569,611.10	1,248,245,533.99
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	468,118,549.53	50,324,077.11

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,766,688,160.63	1,298,569,611.10
其中: 库存现金		
可随时用于支付的银行存款	1,766,688,160.63	1,298,569,611.10
可随时用于支付的其他货币资金		
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		
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	1,766,688,160.63	1,298,569,611.10
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

**80、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

81、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	9,978,392.07	保证金，其中 370,000.00 为涉诉账户被冻结存款
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
房屋建筑物	48,677,029.93	抵押贷款
土地使用权	9,985,686.82	抵押贷款
合计	68,641,108.82	/

无

其他说明：

无

82、外币货币性项目**(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：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			135,141.89
其中：美元	2.95	6.3757	18.81
比尔	1,038,449.71	0.13012	135,123.08
应收账款			18,603,896.04
其中：美元	2,852,425.86	6.3757	18,186,211.56
欧元	57,853.44	7.2197	417,684.48
应付账款			15,642,517.84
其中：美元	426,749.12	6.3757	2,720,824.36
欧元	1,444,587.32	7.2197	10,429,487.07
瑞士法郎	357,172.39	6.9776	2,492,206.07
瑞典克朗	0.48	0.705	0.34

其他说明：

无



(2). 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

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品增值税返还	76,604,940.67	其他收益	76,604,940.67
省级工业和信息产业转型升级专项资金	4,850,000.00	递延收益/其他收益	4,733,290.77
南方电网科学研究院项目资金	1,610,000.00	其他收益	1,610,000.00
2019 年度第三批江北新区科技创新平台资金支持	1,333,300.00	递延收益/其他收益	1,333,300.00
民政企业增值税返还	1,003,749.80	其他收益	1,003,749.80
企业发展基金	940,000.00	其他收益	940,000.00
其他	937,544.07	其他收益	937,544.07
南京市江宁区工业和信息化局工业投资及重点项目激励奖金	750,000.00	其他收益	750,000.00
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室培育奖励资金	600,000.00	其他收益	600,000.00
科技局对东大 863 计划拨款	600,000.00	递延收益/其他收益	600,000.00
知识产权及专利奖励款	593,320.00	其他收益	593,320.00
高企奖励	550,000.00	其他收益	550,000.00
科学技术（科研）发展补助奖励	371,520.00	其他收益	371,520.00
个税手续费返还	369,025.66	其他收益	369,025.66
大中型企业互联网化提升-基于企业 PLM 大数据的产品一体化管理平台	851,612.91	递延收益/其他收益	348,387.09
南京市职业技术培训指导经费	246,500.00	其他收益	246,500.00
南京市江宁区财政局 2017 年省市共建重点特色产业资金项目资金	500,000.00	递延收益/其他收益	200,000.00
2016 年度南京市软件和信息服务业发展专项资金计划项目-国电南自新能源微电网群综合调度控制系统的研发及其产业化	550,000.00	递延收益/其他收益	200,000.00
收江宁开发区财政局科技企业腾飞政策奖励	177,000.00	其他收益	177,000.00
电力系统领域专利信息利用与开发	146,470.50	递延收益/其他收益	146,470.50
互联网平台经济“百千万”工程重点企业省级现代化服务业发展专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
（高层次）人才补助奖励	45,000.00	其他收益	45,000.00
收南京市江宁生态环境局环境污染责任保险奖	32,000.00	其他收益	32,000.00



中国电机工程学会 2020 年电力奖	10,000.00	其他收益	10,000.00
稳岗补贴	9,266.60	其他收益	9,266.60
收南京高新技术产业开发区留学人员创业园管理服务中心科技发展计划和科技经费	8,800.00	其他收益	8,800.00
南京市江宁区财政局对外投资与经济合作相关补助	3,450.00	其他收益	3,450.00
基于微电网的虚拟电站及多种能源综合利用技术研究	21,000,000.00	递延收益	
自主可控风电主控系统	800,000.00	递延收益	
南京市工业和信息化发展专项资金	800,000.00	递延收益	
合计	116,393,500.21		92,523,565.16

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用



4、 处置子公司

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

其他说明:

适用 不适用

5、 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

本期子公司南京国电南自新能源工程技术有限公司吸收合并子公司南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司，子公司江苏国电南自海吉科技有限公司的控股子公司重庆海吉科技有限公司完成注销清算，子公司南京国电南自轨道交通工程有限公司新设立其全资控股子公司成都国电南自轨道交通科技有限公司。

6、 其他

适用 不适用



九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√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	
南京国电南自自动化有限公司	南京	南京	电力设备	51.00		设立
南京国电南自电网自动化有限公司	南京	南京	电力设备		100.00	企业合并
南京国电南自软件工程有限公司	南京	南京	电力设备		100.00	设立
南京国电南自维美德自动化有限公司	南京	南京	电力设备	78.05		设立
南京国电南自新能源科技有限公司	南京	南京	电力自动化产品	100.00		企业合并
南京河海南自水电自动化有限公司	南京	南京	水电站自动化产品	60.49		企业合并
南京国电南自美康实业发展有限公司	南京	南京	服务业	100.00		企业合并
江苏国电南自电力自动化有限公司	扬州	扬州	电力设备	100.00		设立
南京南自成套电气设备有限公司	南京	南京	电力设备配套		100.00	企业合并
南京电力自动化研究所有限公司	南京	南京	电力技术服务	100.00		企业合并
南京国电南自软件产业有限公司	南京	南京	项目开发	100.00		企业合并
南京费迪电气检测技术有限公司	南京	南京	电力设备	99.00	1.00	设立
南京华盾电力信息安全测评有限公司	南京	南京	电力设备	100.00		企业合并
南京国电南自新能源工程技术有限公司	南京	南京	电力自动化产品	100.00		企业合并
南京南自电力仪表有限公司	南京	南京	电力自动化设备		55.00	企业合并
南京南自信息技术有限公司	南京	南京	计算机控制及网络技术的软、硬件开发	100.00		企业合并
南京国电南自轨道交通工程有限公司	南京	南京	工业自动化、铁路、城市轨道交通及其它交通自动化产品	100.00		企业合并
广西南自交通工程有限公司	广西	广西	铁路、城市轨道交通智能自动化产品		100.00	设立
成都国电南自轨道交通科技有限公司	成都	成都	城市轨道交通智能自动化产品		100.00	设立
南京国电南自电力自动化有限公司	南京	南京	电力设备	98.40		设立
北京华电信息科技有限公司	北京	北京	信息技术开发		60.00	设立
江苏国电南自海吉科技有限公司	南京	扬州	电力设备	60.00		设立
广西国电南自智慧能源有限公司	广西	广西	电力、热力生产和供应业	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无



其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：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
南京国电南自自动化有限公司	49.00	158,421,310.45	63,417,629.06	761,330,645.02
南京河海南自水电自动化有限公司	39.51	6,828,379.14		8,156,746.29
江苏国电南自海吉科技有限公司	40.00	609,750.30		-12,187,263.02
南京国电南自维美德自动化有限公司	21.95	14,067,262.35	5,701,967.69	96,933,620.21

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



(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位: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
南京国电南自自动化有限公司	3,382,317,870.84	324,917,067.24	3,707,234,938.08	2,153,498,927.85		2,153,498,927.85	3,266,586,491.52	323,594,122.23	3,590,180,613.75	2,230,329,667.58		2,230,329,667.58
南京河海南自水电自动化有限公司	352,901,143.94	53,397,502.62	406,298,646.56	384,853,882.47	800,000.00	385,653,882.47	307,217,542.07	43,414,073.35	350,631,615.42	346,319,511.77	950,000.00	347,269,511.77
江苏国电南自海吉科技有限公司	17,682,644.91	10,144,413.30	27,827,058.21	58,295,215.77		58,295,215.77	19,881,206.15	7,549,630.04	27,430,836.19	57,866,512.49		57,866,512.49
南京国电南自维美德自动化有限公司	770,355,914.08	119,755,473.21	890,111,387.29	448,500,361.28		448,500,361.28	638,552,418.80	109,749,328.31	748,301,747.11	343,468,102.90	1,333,300.00	344,801,402.90

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
南京国电南自自动化有限公司	2,701,564,067.32	323,308,796.83	323,308,796.83	405,391,962.39	2,386,470,391.16	304,831,421.74	304,831,421.74	356,550,667.93
南京河海南自水电自动化有限公司	422,255,118.62	17,282,660.44	17,282,660.44	-9,981,740.56	345,109,480.37	16,320,110.31	16,320,110.31	120,019.40
江苏国电南自海吉科技有限公司	55,284,471.67	789,949.33	789,949.33	-292,486.48	38,512,690.06	2,234,601.31	2,234,601.31	357,118.31
南京国电南自维美德自动化有限公司	657,069,674.51	64,087,755.56	64,087,755.56	47,698,509.97	564,414,209.50	57,726,830.59	57,726,830.59	39,565,120.16

其他说明:

无

**(4). 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**(5). 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**(1). 重要的合营企业或联营企业**适用 不适用

单位：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	
1. 华电综合智慧能源科技有限公司	北京	北京	工程和技术研究与试验发展；项目投资；投资管理	34.00		权益法
2. 南京华启置业有限公司	南京	南京	房地产开发经营；物业管理；房地产中介服务等	49.00		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

无

(2). 重要合营企业的主要财务信息适用 不适用**(3). 重要联营企业的主要财务信息**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	南京华启置业有限公司	华电综合智慧能源科技有限公司	南京华启置业有限公司	华电综合智慧能源科技有限公司
流动资产	2,461,885,101.33	747,039,654.36	3,229,382,455.52	1,781,192,313.36
非流动资产	1,653,571.01	408,385,048.20	6,921,888.32	408,961,710.90
资产合计	2,463,538,672.34	1,155,424,702.56	3,236,304,343.84	2,190,154,024.26
流动负债	479,528,639.58	578,998,955.87	1,501,078,719.75	1,688,117,506.30
非流动负债	700,000,000.00	342,514,329.63	777,134,913.95	181,126,236.54
负债合计	1,179,528,639.58	921,513,285.50	2,278,213,633.70	1,869,243,742.84
少数股东权益		38,608,391.56		67,448,509.90



归属于母公司 股东权益	1,284,010,032.76	195,303,025.50	958,090,710.14	253,461,771.52
按持股比例计 算的净资产份 额	629,164,916.05	66,403,028.67	469,464,447.97	86,177,002.31
调整事项	-109,273,494.33	11,309,319.68	-143,393,176.07	-302,168.96
--商誉				
--内部交易未 实现利润	-109,273,494.33		-143,393,176.07	
--其他		11,309,319.68		-302,168.96
对联营企业权 益投资的账面 价值	519,891,421.72	77,712,348.35	326,071,271.90	85,874,833.35
存在公开报价 的联营企业权 益投资的公允 价值				
营业收入	1,388,782,137.59	976,058,374.06		828,283,056.59
净利润	325,919,322.62	-53,219,959.36	36,801,677.99	-125,972,979.72
终止经营的净 利润				
其他综合收益				
综合收益总额	325,919,322.62	-53,219,959.36	36,801,677.99	-125,972,979.72
本年度收到的 来自联营企业 的股利				

其他说明

无

(4). 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

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	81,548,300.39	80,214,742.49
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	2,109,457.90	5,823,451.33
--其他综合收益		
--综合收益总额	2,109,457.90	5,823,451.33

其他说明

无

(5). 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

**(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损**

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 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

十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司的主要金融工具，除衍生工具外，包括银行借款、货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。

(一) 金融工具分类**1. 资产负债表日的各类金融资产的账面价值****(1) 2021年12月31日**

金融资产项目	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当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	1,776,666,552.70			1,776,666,552.70
应收票据	382,020,056.65			382,020,056.65
应收账款	3,396,298,101.41			3,396,298,101.41
其他应收款	92,002,189.36			92,002,189.36
其他权益工具投资			369,402,955.03	369,402,955.03

(2) 2020年12月31日

金融资产项目	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当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	1,305,097,344.40			1,305,097,344.40



应收票据	510,385,079.39			510,385,079.39
应收账款	3,378,332,499.27			3,378,332,499.27
其他应收款	117,293,442.21			117,293,442.21
其他权益工具投资			333,465,159.34	333,465,159.34

2. 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

(1) 2021年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		600,580,527.77	600,580,527.77
应付票据		299,160,522.16	299,160,522.16
应付账款		3,493,409,343.97	3,493,409,343.97
其他应付款		188,723,326.44	188,723,326.44
一年内到期的非流动负债		12,465,025.01	12,465,025.01
长期借款		431,000,000.00	431,000,000.00
其他流动负债		202,545,981.74	202,545,981.74

(2) 2020年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		819,900,000.00	819,900,000.00
应付票据		610,392,865.43	610,392,865.43
应付账款		3,062,472,771.29	3,062,472,771.29
其他应付款		215,191,789.90	215,191,789.90
一年内到期的非流动负债		22,000,000.00	22,000,000.00
长期借款		163,000,000.00	163,000,000.00
其他流动负债		200,000,000.00	200,000,000.00

(二) 信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他权益工具投资、其他应收款及某些衍生工具，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。此外，本公司的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金的信用风险较低。

(三) 流动性风险

管理流动风险是，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本公司管理层认为本公司所承担的流动风险较低，对本公司的经营和财务报表不构成重大影响，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

项目	期末余额			合计
	1年以内	1年以上至3年	3年以上	
短期借款	600,580,527.77			600,580,527.77



应付票据	299,160,522.16			299,160,522.16
应付账款	2,254,635,135.73	1,000,409,373.20	238,364,835.04	3,493,409,343.97
其他应付款	155,881,760.30	11,891,444.56	20,950,121.58	188,723,326.44

项目	期初余额			
	1年以内	1年以上至3年	3年以上	合计
短期借款	819,900,000.00			819,900,000.00
应付票据	610,392,865.43			610,392,865.43
应付账款	2,445,099,246.40	421,129,602.95	196,243,921.94	3,062,472,771.29
其他应付款	135,060,705.54	45,495,495.25	34,635,589.11	215,191,789.90

(四) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和其他价格风险，如权益工具投资价格风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行长期借款。公司目前的政策是固定利率借款占外部借款的100%。为维持该比例，本公司可能运用利率互换以实现预期的利率结构。尽管该政策不能使本公司完全避免支付的利率超出现行市场利率的风险，也不能完全消除与利息支付波动相关的现金流量风险，但是管理层认为该政策实现了这些风险之间的合理平衡。

下表为利率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，利率发生合理、可能的变动时，将对净利润(通过对浮动利率借款的影响)和股东权益产生的影响。

项目	本期		
	基准点减少	利润总额/净利润增加	股东权益增加
人民币	0.05%	494,305.56	494,305.56

接上表：

项目	本期		
	基准点增加	利润总额/净利润减少	股东权益减少
人民币	0.05%	494,305.56	494,305.56

接上表：

项目	上期		
	基准点减少	利润总额/净利润增加	股东权益增加
人民币	0.05%	602,450.00	602,450.00

接上表：

项目	上期		
	基准点增加	利润总额/净利润减少	股东权益减少
人民币	0.05%	602,450.00	602,450.00

2. 外汇风险

外汇风险是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率的变动中风险。本公司承受外汇风险主要与所持有美元和欧元的货币资金有关，由于美元和欧元与本公司的功能货币之间的汇率变动



使本公司面临外汇风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。本公司以美元计价的金融资产和金融负债金额较小，因此不存在重大汇率风险。

3. 权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。本公司报告期末持有交易性权益工具投资和可供出售权益工具，因此不存在权益工具投资价格风险。

十一、公允价值的披露

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：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				
（三）其他权益工具投资		369,402,955.03		369,402,955.03
（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				
持续以公允价值计量的资产总额		369,402,955.03		369,402,955.03
（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				
持续以公允价值计量的负债总额				
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				

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

第一层次输入值是公司在计量日能取得相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价

3、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

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值

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

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。第三层次输入值包括不能直接观察和无法由可观察市场数据验证的利率\股票波动率\企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、企业使用自身数据作出的财务预测等。

5、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

6、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

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

9、其他

适用 不适用



十二、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：万元 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 (%)
华电集团南京电力自动化设备有限公司	南京	电力设备	95,092.00	54.55	54.55
中国华电集团有限公司	北京	电力	3,700,000.00		

本企业的母公司情况的说明

本企业的母公司华电集团南京电力自动化设备有限公司（原名为国家电力公司南京电力自动化设备总厂）是中国华电集团有限公司的全资子公司，本企业的实际控制人为中国华电集团有限公司。本企业最终控制方是国务院国有资产监督管理委员会。

其他说明：

无

2、 本企业的子公司情况

√适用 □不适用

本企业子公司的情况详见附注“九、在其他主体中的权益”。

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

本企业重要的合营或联营企业详见附注“九、在其他主体中的权益”。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
华电综合智慧能源科技有限公司	联营企业
扬州国电南自开关有限公司	联营企业
南京南自电控自动化有限公司	联营企业
上海克硫环保科技股份有限公司	联营企业
南京国铁电气有限责任公司	联营企业
北京华电南自控制系统科技有限公司	联营企业
武汉天和技术股份有限公司	联营企业
江苏上能新特变压器有限公司	联营企业
南京华启置业有限公司	联营企业

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
南京南自低压设备有限公司	参股企业
南京河西新城新型有轨电车建设有限公司	参股企业
中国船舶重工集团海装风电股份有限公司	参股企业



深圳国电南思系统控制有限公司	参股企业
南京楠自生物科技有限公司	参股企业
华电扬州电讯仪器有限公司	母公司的全资子公司
南京国电南自科技园发展有限公司	联营企业的全资子公司
华信保险经纪有限公司	同一最终控制方
安徽华电六安电厂有限公司	同一最终控制方
安徽华电芜湖发电有限公司	同一最终控制方
包头东华热电有限公司	同一最终控制方
北京华电北燃能源有限公司	同一最终控制方
丹东金山热电有限公司	同一最终控制方
福建华电金湖电力有限公司	同一最终控制方
福建华电可门发电有限公司	同一最终控制方
福建华电邵武能源有限公司	同一最终控制方
福建华电万安能源有限公司	同一最终控制方
福建华电西门发电有限公司	同一最终控制方
福建华电永安发电有限公司	同一最终控制方
甘肃万胜矿业有限公司	同一最终控制方
广东华电前山风力发电有限公司	同一最终控制方
广东华电韶关热电有限公司	同一最终控制方
广州大学城华电新能源有限公司	同一最终控制方
贵州北盘江电力股份有限公司	同一最终控制方
贵州华电塘寨发电有限公司	同一最终控制方
贵州华电桐梓发电有限公司	同一最终控制方
贵州黔源电力股份有限公司	同一最终控制方
贵州乌江水电开发有限责任公司	同一最终控制方
哈尔滨热电有限责任公司	同一最终控制方
海南华电南亚能源发展有限公司	同一最终控制方
河北华电康保风电有限公司	同一最终控制方
河北华电蔚州风电有限公司	同一最终控制方
黑龙江华电齐齐哈尔热电有限公司	同一最终控制方
湖北华电江陵发电有限公司	同一最终控制方
湖北华电武昌热电有限公司	同一最终控制方
湖北华电西塞山发电有限公司	同一最终控制方
湖北华电襄阳发电有限公司	同一最终控制方
湖南华电常德发电有限公司	同一最终控制方
湖南华电长沙发电有限公司	同一最终控制方
华电电力科学研究院有限公司	同一最终控制方
华电佛山能源有限公司	同一最终控制方
华电福新安徽新能源有限公司	同一最终控制方
华电福新安庆风力发电有限公司	同一最终控制方
华电福新江门能源有限公司	同一最终控制方
华电福新松原光伏发电有限公司	同一最终控制方
华电福新周宁抽水蓄能有限公司	同一最终控制方
华电广东顺德能源有限公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司河南分公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司莱城发电厂	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司深圳公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	同一最终控制方



华电湖北发电有限公司黄石热电分公司	同一最终控制方
华电江苏能源有限公司	同一最终控制方
华电金沙江上游水电开发有限公司	同一最终控制方
华电莱州发电有限公司	同一最终控制方
华电龙口发电股份有限公司	同一最终控制方
华电内蒙古能源有限公司包头发电分公司	同一最终控制方
华电内蒙古能源有限公司土默特发电分公司	同一最终控制方
华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂	同一最终控制方
华电能源股份有限公司富拉尔基热电厂	同一最终控制方
华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	同一最终控制方
华电能源股份有限公司哈尔滨热电厂	同一最终控制方
华电能源股份有限公司佳木斯热电厂	同一最终控制方
华电能源股份有限公司牡丹江第二发电厂	同一最终控制方
华电宁夏灵武发电有限公司	同一最终控制方
华电青岛发电有限公司	同一最终控制方
华电渠东发电有限公司	同一最终控制方
华电融资租赁有限公司	同一最终控制方
华电山东物资有限公司	同一最终控制方
华电潍坊发电有限公司	同一最终控制方
华电西藏能源有限公司尼玛县分公司	同一最终控制方
华电忻州广宇煤电有限公司	同一最终控制方
华电新疆发电有限公司昌吉分公司	同一最终控制方
华电新疆发电有限公司红雁池分公司	同一最终控制方
华电新疆发电有限公司乌鲁木齐分公司	同一最终控制方
华电新乡发电有限公司	同一最终控制方
华电兴化太阳能发电有限公司	同一最终控制方
华电徐闻风电有限公司	同一最终控制方
华电云南发电有限公司绿水河发电厂	同一最终控制方
华电云南发电有限公司以礼河发电厂	同一最终控制方
华电漳州能源有限公司	同一最终控制方
华电招标有限公司	同一最终控制方
华电重工股份有限公司	同一最终控制方
华电淄博热电有限公司	同一最终控制方
江苏电力发展股份有限公司	同一最终控制方
江苏华电赣榆新能源有限公司	同一最终控制方
江苏华电华林新能源有限公司	同一最终控制方
江苏华电金湖能源有限公司	同一最终控制方
江苏华电句容储运有限公司	同一最终控制方
江苏华电昆山热电有限公司	同一最终控制方
江苏华电戚墅堰发电有限公司	同一最终控制方
江苏华电通州热电有限公司	同一最终控制方
江苏华电扬州发电有限公司	同一最终控制方
江苏华电扬州发电有限公司赣榆分公司	同一最终控制方
江苏华电仪征热电有限公司	同一最终控制方
江苏华电仪征新能源有限公司	同一最终控制方
江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	同一最终控制方
辽宁华电铁岭发电有限公司	同一最终控制方
华电山东乳山新能源有限公司蒙阴分公司	同一最终控制方
内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	同一最终控制方



内蒙古华电土左新能源有限公司	同一最终控制方
内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司	同一最终控制方
内蒙古华伊卓资热电有限公司	同一最终控制方
内蒙古蒙泰不连沟煤业有限公司煤研石热电厂	同一最终控制方
宁夏华电供热有限公司	同一最终控制方
乾安华电福新发电有限公司	同一最终控制方
青海华电大通发电有限公司	同一最终控制方
山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	同一最终控制方
陕西华电定边风力发电有限公司	同一最终控制方
陕西华电杨凌热电有限公司	同一最终控制方
陕西华电瑶池发电有限公司	同一最终控制方
陕西华电榆横煤电有限责任公司	同一最终控制方
陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂	同一最终控制方
陕西华电榆阳新能源有限公司	同一最终控制方
上海奉贤燃机发电有限公司	同一最终控制方
上海华电闵行能源有限公司	同一最终控制方
四川华电杂谷脑水电开发有限责任公司	同一最终控制方
四川凉山水洛河电力开发有限公司	同一最终控制方
天津华电北宸分布式能源有限公司	同一最终控制方
天津军粮城发电有限公司	同一最终控制方
新疆华电昌吉热电二期有限责任公司	同一最终控制方
新疆华电哈密热电有限责任公司	同一最终控制方
新疆华电喀什热电有限责任公司	同一最终控制方
新疆华电沙尔布拉克水电有限责任公司	同一最终控制方
新疆华电吐鲁番发电有限责任公司	同一最终控制方
云南华电大黑山风力发电有限公司	同一最终控制方
云南华电金沙江中游水电开发有限公司	同一最终控制方
云南华电昆明发电有限公司	同一最终控制方
云南华电鲁地拉水电有限公司	同一最终控制方
云南华电巡检司发电有限公司	同一最终控制方
云南华电镇雄发电有限公司	同一最终控制方
泽州县华电风电有限公司	同一最终控制方
中国华电集团财务有限公司	同一最终控制方
中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	同一最终控制方
中国华电集团贵港发电有限公司	同一最终控制方
中国华电集团哈尔滨发电有限公司	同一最终控制方
中国华电集团物资有限公司	同一最终控制方
中国华电科工集团有限公司	同一最终控制方
四川华电工程技术有限公司	同一最终控制方
江苏华电句容发电有限公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司	同一最终控制方
华电国际项目管理有限公司	同一最终控制方
华电联合（北京）电力工程有限公司	同一最终控制方
武汉华电工程装备有限公司	同一最终控制方
电力工业产品质量标准研究所有限公司	同一最终控制方
贵州乌江水电新能源有限公司	同一最终控制方
华电福新广州能源有限公司	同一最终控制方
华电国际宁夏新能源发电有限公司宁东分公司	同一最终控制方
新疆华电高昌热电有限公司	同一最终控制方



华电国际宁夏新能源发电有限公司六盘山分公司	同一最终控制方
华电（厦门）能源有限公司晋江分公司	同一最终控制方
华电河南新能源发电有限公司延津分公司	同一最终控制方
华电浙江龙游热电有限公司	同一最终控制方
四川广安发电有限责任公司	同一最终控制方
华电金沙江上游水电开发有限公司叶巴滩分公司	同一最终控制方
华电金沙江上游水电开发有限公司巴塘分公司	同一最终控制方
福建棉花滩水电开发有限公司	同一最终控制方
华电南宁新能源有限公司	同一最终控制方
贵州乌江水电开发有限责任公司构皮滩发电厂	同一最终控制方
华电金沙江上游水电开发有限公司苏洼龙分公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂	同一最终控制方
华电金沙江上游水电开发有限公司拉哇分公司	同一最终控制方
贵州黔源电力股份有限公司引子渡分公司	同一最终控制方
贵州乌江清水河水电开发有限公司	同一最终控制方
贵州乌江水电开发有限责任公司东风发电厂	同一最终控制方
贵州乌江水电开发有限责任公司思林发电厂	同一最终控制方
河北华电混合蓄能水电有限公司赞皇新能源分公司	同一最终控制方
黑龙江龙电电气有限公司	同一最终控制方
湖北华电襄阳燃机热电有限公司	同一最终控制方
华电（北京）热电有限公司	同一最终控制方
华电（福建）风电有限公司	同一最终控制方
华电（厦门）分布式能源有限公司	同一最终控制方
华电（漳平）能源有限公司	同一最终控制方
华电福新能源有限公司安砂水力发电厂	同一最终控制方
华电福新能源有限公司福建分公司	同一最终控制方
华电福新能源有限公司古田溪水力发电厂	同一最终控制方
华电福新能源有限公司华安水力发电厂	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司广东分公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司清远分公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司山东分公司	同一最终控制方
华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司	同一最终控制方
华电海南州新能源发电有限公司	同一最终控制方
华电湖州新能源发电有限公司	同一最终控制方
华电环保系统工程有限公司	同一最终控制方
华电环球（北京）贸易发展有限公司	同一最终控制方
华电集团北京燃料物流有限公司	同一最终控制方
华电煤业集团有限公司	同一最终控制方
华电山东新能源有限公司	同一最终控制方
华电山东新能源有限公司肥城分公司	同一最终控制方
华电山东新能源有限公司滕州分公司	同一最终控制方
华电水务工程有限公司	同一最终控制方
华电翁牛特旗风电有限公司	同一最终控制方
华电西藏能源有限公司大古水电分公司	同一最终控制方
华电郑州机械设计研究院有限公司	同一最终控制方
华电中光新能源技术有限公司	同一最终控制方
华电邹县发电有限公司	同一最终控制方
内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司	同一最终控制方
石家庄华电供热集团有限公司	同一最终控制方



四川华电珙县发电有限公司	同一最终控制方
四川华电金川水电开发有限公司	同一最终控制方
天津华电南疆热电有限公司	同一最终控制方
新疆华电火洲能源有限公司	同一最终控制方
新疆华电伊州热电有限责任公司	同一最终控制方
云南华电金沙江中游水电开发有限公司梨园发电分公司	同一最终控制方
中国华电集团发电运营有限公司	同一最终控制方
北京国电电力有限公司新疆米东热电厂	同一最终控制方
北京华滨物业管理有限公司华电大厦物业管理服务中心	同一最终控制方
北京华电电力拓能源科技有限公司	同一最终控制方
北京华电水电有限公司	同一最终控制方
北京华电万方管理体系认证中心	同一最终控制方
福建华电电力工程有限公司	同一最终控制方
福建华电闽兴水电有限公司	同一最终控制方
福建华电双口渡水电有限公司	同一最终控制方
甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	同一最终控制方
甘肃华电玉门风力发电有限公司	同一最终控制方
广东华电福新乐昌新能源有限公司	同一最终控制方
广东华电福新阳江海上风电有限公司	同一最终控制方
广东华电清远能源有限公司	同一最终控制方
广东华电韶关热电有限公司南雄新能源分公司	同一最终控制方
贵州北盘江电力股份有限公司光照分公司	同一最终控制方
贵州北源电力股份有限公司绥阳清溪分公司	同一最终控制方
贵州黔源电力股份有限公司普定发电公司	同一最终控制方
贵州乌江水电开发有限责任公司乌江渡发电厂	同一最终控制方
国网能源伊犁煤电有限公司	同一最终控制方
杭州华电半山发电有限公司	同一最终控制方
河北华电沽源风电有限公司	同一最终控制方
湖南华电平江发电有限公司	同一最终控制方
华电（福清）风电有限公司	同一最终控制方
华电福新池州风力发电有限公司	同一最终控制方
华电福新环江新能源有限公司	同一最终控制方
华电福新马山风力发电有限公司	同一最终控制方
华电福新能源股份有限公司北京分公司	同一最终控制方
华电福新芜湖三山新能源有限公司	同一最终控制方
华电阜康发电有限公司	同一最终控制方
华电阜康热电有限公司	同一最终控制方
华电国际物资有限公司	同一最终控制方
华电呼图壁能源有限公司热电厂	同一最终控制方
华电湖北发电有限公司	同一最终控制方
华电湖北发电有限公司黄石光伏发电分公司	同一最终控制方
华电江苏能源有限公司新能源分公司	同一最终控制方
华电库车发电有限公司	同一最终控制方
华电联合（北京）电力工程有限公司	同一最终控制方
华电柳州东城新能源有限公司	同一最终控制方
华电轮台热电有限公司	同一最终控制方
华电内蒙古能源有限公司物资分公司	同一最终控制方
华电通用轻型燃机设备有限公司	同一最终控制方
华电新疆哈密煤电开发有限公司	同一最终控制方



华电新疆红雁池发电有限公司	同一最终控制方
华电新疆乌苏能源有限公司	同一最终控制方
华电新疆五彩湾北一发电有限公司	同一最终控制方
华电新疆准东五彩湾发电有限公司	同一最终控制方
华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	同一最终控制方
华电浙江江山新能源有限公司	同一最终控制方
华电重工装备有限公司	同一最终控制方
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	同一最终控制方
江苏华电灌云风力发电有限公司	同一最终控制方
六安华电福新新能源有限公司	同一最终控制方
禄劝华电新能源开发有限公司	同一最终控制方
马山协合风力发电有限公司	同一最终控制方
内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	同一最终控制方
上海华电福新崇明能源有限公司	同一最终控制方
韶关华舜能源有限公司	同一最终控制方
韶关市坪石发电厂有限公司（B厂）	同一最终控制方
文昌市华林新能源有限公司	同一最终控制方
武威益能太阳能发电有限公司	同一最终控制方
榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	同一最终控制方
郑州国电机械设计研究所有限公司	同一最终控制方
中国华电集团高级培训中心有限公司	同一最终控制方
中国华电集团公司云南昆明发电厂	同一最终控制方
中国华电集团有限公司其他下属企业	同一最终控制方

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 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：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
武汉华电工程装备有限公司	购买材料	63,032,835.43	
南京国铁电气有限责任公司	购买材料	4,393,946.03	449,314.16
北京华电力拓能源科技有限公司	购买材料	3,201,215.18	
华电电力科学研究院有限公司	购买材料	672,900.31	3,965,482.60
扬州国电南自开关有限公司	购买材料	77,367,713.68	78,922,141.36
郑州国电机械设计研究所有限公司	购买材料	415,424.53	
电力工业产品质量标准研究所有限公司	购买材料	17,699.12	75,471.70
黑龙江龙电电气有限公司	购买材料	16,510.43	25,723.89
华电招标有限公司	接受劳务	3,133,486.22	2,833,678.06
华电联合（北京）电力工程有限公司	接受劳务	2,207,547.17	2,034,000.00
中国华电集团物资有限公司	接受劳务	712,650.94	
华电国际项目管理有限公司	接受劳务	232,467.10	128,347.17
南京南自低压设备有限公司	接受劳务	67,259.29	57,757.52
华电集团南京电力自动化设备有限公司	接受劳务	2,769,153.52	3,391,341.34



南京南自电控自动化有限公司	接受劳务		573,576.47
中国华电集团有限公司其他下属企业	接受劳务	1,779,212.48	1,669,943.60
江苏西电南自智能电力设备有限公司	购买材料		242,035.40
中国华电集团有限公司其他下属企业	购买材料		3,992,830.36
江苏上能新特变压器有限公司	购买材料		622,316.02

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：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
中国华电集团有限公司其他下属企业	销售商品	247,437,535.10	228,874,068.94
华电环球（北京）贸易发展有限公司	销售商品	115,573,086.77	22,493,805.31
中国华电科工集团有限公司	销售商品	76,147,167.95	103,385,988.83
广东华电福新阳江海上海风电有限公司	销售商品	69,868,575.20	
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	销售商品	58,835,663.74	
华电福新周宁抽水蓄能有限公司	销售商品	44,839,445.03	34,380,475.25
华电浙江江山新能源有限公司	销售商品	41,636,212.41	
中国华电集团有限公司	销售商品	40,413,759.61	9,084,444.08
华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司	销售商品	35,021,788.52	23,319,771.00
贵州乌江水电开发有限责任公司	销售商品	33,654,628.31	1,450,177.00
贵州北盘江电力股份有限公司	销售商品	33,074,688.51	14,368,078.05
华电福新环江新能源有限公司	销售商品	31,568,216.17	
华电山东物资有限公司	销售商品	27,083,840.73	13,418,869.76
华电国际宁夏新能源发电有限公司六盘山分公司	销售商品	24,543,185.84	2,541,061.94
华电国际宁夏新能源发电有限公司宁东分公司	销售商品	21,028,141.60	4,477,699.11
新疆华电高昌热电有限公司	销售商品	20,683,317.94	15,406,744.35
华电江苏能源有限公司	销售商品	19,345,044.25	7,797,070.49
华电西藏能源有限公司大古水电分公司	销售商品	18,161,351.23	27,024,208.91
贵州乌江水电开发有限责任公司东风发电厂	销售商品	17,900,382.67	7,768,233.27
安徽华电芜湖发电有限公司	销售商品	17,801,525.67	8,534,279.68
辽宁华电铁岭发电有限公司	销售商品	16,651,557.58	
上海华电福新崇明能源有限公司	销售商品	15,193,514.47	
华电湖北发电有限公司黄石光伏发电分公司	销售商品	14,884,336.30	
华电新疆发电有限公司乌鲁木齐分公司	销售商品	14,018,152.22	
包头东华热电有限公司	销售商品	13,961,860.19	425,112.67
华电枣林湾（仪征）综合能源服务有限公司	销售商品	12,326,991.20	
华电福新池州风力发电有限公司	销售商品	12,250,953.65	
华电国际电力股份有限公司清远分公司	销售商品	11,753,771.67	39,482,876.20
贵州乌江水电开发有限责任公司思林发电厂	销售商品	11,552,177.00	5,464,055.76
南京国电南自科技园发展有限公司	销售商品	11,504,424.78	



贵州乌江水电开发有限责任公司乌江渡发电厂	销售商品	11,309,992.05	
中国华电集团有限公司衢州乌溪江分公司	销售商品	11,236,298.23	
华电浙江龙游热电有限公司	销售商品	10,834,778.77	
杭州华电半山发电有限公司	销售商品	10,577,157.53	
韶关华舜能源有限公司	销售商品	10,361,681.49	
华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂	销售商品	9,864,796.49	745,026.55
华电河南新能源发电有限公司延津分公司	销售商品	9,631,053.08	2,674,247.82
华电福新芜湖三山新能源有限公司	销售商品	9,610,654.87	
文昌市华林新能源有限公司	销售商品	9,402,654.82	
福建华电可门发电有限公司	销售商品	8,445,580.54	2,219,367.52
华电徐闻风电有限公司	销售商品	8,092,566.40	118,716,868.73
华电福新能源有限公司古田溪水力发电厂	销售商品	7,920,619.48	7,586,371.67
天津军粮城发电有限公司	销售商品	7,430,843.44	596,429.67
华电（福建）风电有限公司	销售商品	7,173,893.78	6,382,920.35
华电重工股份有限公司	销售商品	7,137,854.45	8,847,964.65
四川华电金川水电开发有限公司	销售商品	7,083,474.33	6,465,328.32
福建华电金湖电力有限公司	销售商品	7,041,203.55	6,482,642.49
石家庄华电供热集团有限公司	销售商品	6,870,120.34	9,639,637.20
广东华电韶关热电有限公司南雄新能源分公司	销售商品	6,768,584.11	
湖北华电襄阳发电有限公司	销售商品	6,496,716.82	5,809,035.39
华电通用轻型燃机设备有限公司	销售商品	6,477,876.12	
华电福新广州能源有限公司	销售商品	6,461,905.34	22,029,655.18
福建棉花滩水电开发有限公司	销售商品	6,250,989.39	5,366,159.29
湖北华电襄阳燃机热电有限公司	销售商品	5,909,186.12	16,178,495.56
华电忻州广宇煤电有限公司	销售商品	5,559,699.12	
华电融资租赁有限公司	销售商品	5,000,796.46	
贵州乌江水电开发有限责任公司构皮滩发电厂	销售商品	3,526,477.88	14,735,334.52
福建华电邵武能源有限公司	销售商品	3,352,054.86	619,476.71
上海奉贤燃机发电有限公司	销售商品	3,159,467.26	1,768,938.05
江苏华电扬州发电有限公司赣榆分公司	销售商品	3,090,431.03	306,561.96
湖北华电西塞山发电有限公司	销售商品	2,845,663.72	
华电郑州机械设计研究院有限公司	销售商品	2,725,663.70	5,446,157.54
陕西华电榆横煤电有限责任公司	销售商品	2,463,871.68	2,849,163.72
贵州华电塘寨发电有限公司	销售商品	2,316,973.44	
陕西华电定边风力发电有限公司	销售商品	2,251,521.22	302,300.89
华电福新江门能源有限公司	销售商品	2,229,207.07	2,209,423.01
广东华电前山风力发电有限公司	销售商品	2,053,451.34	40,299,311.52
华电福新能源有限公司安砂水力发电厂	销售商品	1,975,929.22	4,314,053.10
江苏华电仪征热电有限公司	销售商品	1,911,504.42	1,237,522.12
华电电力科学研究院有限公司	销售商品	1,907,787.62	4,294,584.07
华电国际电力股份有限公司深圳公司	销售商品	1,840,231.85	4,314,910.20
华电广东顺德能源有限公司	销售商品	1,741,047.79	2,277,010.52
广东华电韶关热电有限公司	销售商品	1,729,523.89	3,316,965.76



华电中光新能源技术有限公司	销售商品	1,725,663.72	7,683,539.82
华电云南发电有限公司以礼河发电厂	销售商品	1,476,302.32	1,032,046.02
华电能源股份有限公司牡丹江第二发电厂	销售商品	1,476,201.79	580,205.31
天津华电北宸分布式能源有限公司	销售商品	1,430,063.18	690,024.81
江苏华电仪征新能源有限公司	销售商品	1,337,648.72	701,473.46
六安华电福新新能源有限公司	销售商品	1,274,336.31	
华电能源股份有限公司哈尔滨热电厂	销售商品	1,263,814.17	152,601.78
云南华电昆明发电有限公司	销售商品	1,191,504.45	645,672.56
江苏华电扬州发电有限公司	销售商品	1,037,168.15	1,167,964.60
华电新疆发电有限公司红雁池分公司	销售商品	1,015,929.21	
湖南华电长沙发电有限公司	销售商品	953,196.46	731,369.91
丹东金山热电有限公司	销售商品	747,187.60	182,069.02
扬州国电南自开关有限公司	销售商品	671,148.11	78,672.51
华电金沙江上游水电开发有限公司苏洼龙分公司	销售商品	612,345.14	26,432,350.50
华电招标有限公司	销售商品	608,196.51	
南京国铁电气有限责任公司	销售商品	575,221.24	
华电水务工程有限公司	销售商品	527,761.05	18,300,884.94
云南华电镇雄发电有限公司	销售商品	508,849.56	448,504.42
华电翁牛特旗风电有限公司	销售商品	476,106.19	9,336,283.19
华电福新松原光伏发电有限公司	销售商品	445,210.63	141,592.92
华电新疆红雁池发电有限公司	销售商品	437,088.50	
国网能源伊犁煤电有限公司	销售商品	427,575.22	
海南华电南亚能源发展有限公司	销售商品	399,764.58	
华电新疆哈密煤电开发有限公司	销售商品	396,269.91	
内蒙古华伊卓资热电有限公司	销售商品	310,253.10	726,162.83
内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	销售商品	302,654.87	410,991.55
上海华电闵行能源有限公司	销售商品	290,265.49	2,115,002.89
华电综合智慧能源科技有限公司	销售商品	273,728.32	13,309,734.65
四川华电杂谷脑水电开发有限责任公司	销售商品	253,805.31	1,330,530.97
华电金沙江上游水电开发有限公司	销售商品	228,230.09	-533,333.33
北京华电北燃能源有限公司	销售商品	221,238.94	59,017.70
华电漳州能源有限公司	销售商品	210,194.69	139,893.81
华电能源股份有限公司富拉尔基热电厂	销售商品	204,819.47	534,676.11
马山协合风力发电有限公司	销售商品	203,646.01	
山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	销售商品	192,062.82	-4,379,758.59
华电湖北发电有限公司黄石热电分公司	销售商品	169,292.04	2,011,769.92
华电潍坊发电有限公司	销售商品	166,991.15	7,129,292.02
华电福新安徽新能源有限公司	销售商品	154,690.26	1,134,601.76
华电兴化太阳能发电有限公司	销售商品	140,973.45	1,208,938.07
江苏华电华林新能源有限公司	销售商品	66,371.68	486,566.38
内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司	销售商品	65,769.91	115,115.04
云南华电巡检司发电有限公司	销售商品	59,646.03	3,618,415.91
江苏电力发展股份有限公司	销售商品	55,663.72	781,013.29
贵州黔源电力股份有限公司	销售商品	46,460.17	2,199,203.53
江苏华电句容发电有限公司	销售商品	32,189.38	2,494,513.28
新疆华电火洲能源有限公司	销售商品	42.48	59,527,037.15
四川凉山水电洛河电力开发有限公司	销售商品	-13,859.80	4,461,909.95



陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂	销售商品	-48,141.59	550,619.47
泽州县华电风电有限公司	销售商品		-3,103.42
陕西华电蒲城发电有限责任公司	销售商品		83,918.31
宁夏华电供热有限公司	销售商品		8,007,427.53
河北华电蔚州风电有限公司	销售商品		413,362.83
南京南自低压设备有限公司	销售商品		28,509.81
华电宁夏灵武发电有限公司	销售商品		-1,115,364.01
江苏华电金湖能源有限公司	销售商品		979,676.59
河北华电康保风电有限公司	销售商品		4,665,221.24
华电福新安庆风力发电有限公司	销售商品		492,477.88
江苏西电南自智能电力设备有限公司	销售商品		23,076.92
江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	销售商品		776,579.35
华电海南州新能源发电有限公司	销售商品		43,858,407.06
河北华电混合蓄能水电有限公司赞皇新能源分公司	销售商品		13,981,497.37
新疆华电伊州热电有限责任公司	销售商品		8,702,274.97
华电山东新能源有限公司肥城分公司	销售商品		4,498,407.07
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	建安服务	336,185,395.52	
华电福新池州风力发电有限公司	建安服务	120,142,983.97	
韶关华舜能源有限公司	建安服务	116,907,134.19	
文昌市华林新能源有限公司	建安服务	56,205,574.94	
上海华电福新崇明能源有限公司	建安服务	49,893,715.61	
华电河南新能源发电有限公司延津分公司	建安服务	39,286,099.33	17,260,477.04
韶关市坪石发电厂有限公司(B厂)	建安服务	28,195,203.37	
华电徐闻风电有限公司	建安服务	28,033,660.41	118,413,346.27
广东华电韶关热电有限公司南雄新能源分公司	建安服务	25,980,522.96	
华电湖北发电有限公司黄石光伏发电分公司	建安服务	22,986,610.48	
华电浙江江山新能源有限公司	建安服务	15,028,146.31	
华电福新芜湖三山新能源有限公司	建安服务	14,598,576.41	
广东华电前山风力发电有限公司	建安服务	13,731,561.55	45,248,755.50
江苏华电华林新能源有限公司	建安服务	13,690,486.94	
六安华电福新新能源有限公司	建安服务	9,562,304.24	
南京国电南自科技园发展有限公司	建安服务	6,017,399.97	
中国华电集团有限公司其他下属企业	建安服务	3,420,885.15	3,128,450.28
华电海南州新能源发电有限公司	建安服务	3,309,752.34	42,778,439.34
华电枣林湾(仪征)综合能源服务有限公司	建安服务	3,207,339.45	
华电福新周宁抽水蓄能有限公司	建安服务	2,141,748.45	1,682,901.01
江苏华电扬州发电有限公司赣榆分公司	建安服务	1,670,189.58	
华电兴化太阳能发电有限公司	建安服务	1,252,925.99	
四川华电杂谷脑水电开发有限责任公司	建安服务	1,180,798.32	
华电重工股份有限公司	建安服务	1,106,449.69	
华电金沙江上游水电开发有限公司叶巴滩分公司	建安服务	1,006,939.45	



华电集团南京电力自动化设备有限公司	建安服务	777,816.72	
江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	建安服务	258,214.04	
贵州乌江水电新能源有限公司	建安服务	-65,822.28	15,819,631.50
中国华电集团贵港发电有限公司	建安服务	-149,591.77	784,957.55
新疆华电火洲能源有限公司	建安服务	-394,999.30	52,960,004.49
江苏华电仪征新能源有限公司	建安服务	-1,014,650.10	
泽州县华电风电有限公司	建安服务		15,596,330.28
华电国际宁夏新能源发电有限公司宁东分公司	建安服务		5,111,476.24
海南华电南亚能源发展有限公司	建安服务		3,944,927.18
陕西华电榆阳新能源有限公司	建安服务		1,139,104.13
华电浙江龙游热电有限公司	建安服务		637,599.44
华电(厦门)能源有限公司晋江分公司	建安服务		-2,563.27
四川广安发电有限责任公司	建安服务		1,743,119.27
华电福新安徽新能源有限公司	建安服务		2,110,091.74
云南华电金沙江中游水电开发有限公司	建安服务		-19,573.84
中国华电科工集团有限公司	建安服务		1,899,287.47
陕西华电定边风力发电有限公司	建安服务		4,463,590.09
华电福新广州能源有限公司	建安服务		2,760,428.17
中国华电集团有限公司其他下属企业	技术服务	76,448,599.30	58,956,238.68
华电重庆新能源有限公司奉节分公司	技术服务	20,118,075.47	
华电河南新能源发电有限公司延津分公司	技术服务	5,942,924.53	
广东华电前山风力发电有限公司	技术服务	5,285,471.70	1,600,000.01
华电国际宁夏新能源发电有限公司宁东分公司	技术服务	5,040,283.02	1,618,867.93
华电浙江江山新能源有限公司	技术服务	3,828,537.74	
杭州华电半山发电有限公司	技术服务	3,231,924.53	
华电浙江龙游热电有限公司	技术服务	3,195,754.71	325,719.81
华电徐闻风电有限公司	技术服务	2,922,356.61	2,925,081.13
华电福新池州风力发电有限公司	技术服务	2,830,188.68	
甘肃华电玉门风力发电有限公司	技术服务	2,693,396.22	
北京国电电力有限公司新疆米东热电厂	技术服务	2,592,924.54	
国网能源伊犁煤电有限公司	技术服务	2,575,471.71	
华电阜康发电有限公司	技术服务	2,448,113.22	
华电阜康热电有限公司	技术服务	2,448,113.22	
华电呼图壁能源有限公司热电厂	技术服务	2,448,113.22	
华电新疆乌苏能源有限公司	技术服务	2,448,113.22	
华电国际宁夏新能源发电有限公司六盘山分公司	技术服务	2,421,415.09	
华电新疆准东五彩湾发电有限公司	技术服务	2,363,679.25	
江苏华电戚墅堰发电有限公司	技术服务	2,299,782.94	200,863.21
华电轮台热电有限公司	技术服务	2,237,735.85	
华电新疆哈密煤电开发有限公司	技术服务	2,229,716.98	
韶关华舜能源有限公司	技术服务	2,188,679.25	
华电新疆五彩湾北一发电有限公司	技术服务	2,103,773.59	
华电新疆红雁池发电有限公司	技术服务	2,102,358.49	
内蒙古华电辉腾锡勒风力发电有限公司	技术服务	2,046,495.94	



华电湖北发电有限公司黄石光伏发电分公司	技术服务	2,008,867.93	
中国华电集团有限公司密云分公司	技术服务	1,929,056.60	
南京国电南自科技园发展有限公司	技术服务	1,886,792.45	
中国华电集团有限公司衢州乌溪江分公司	技术服务	1,875,980.20	
华电库车发电有限公司	技术服务	1,866,509.44	
福建华电可门发电有限公司	技术服务	1,855,768.87	1,077,681.13
贵州北盘江电力股份有限公司	技术服务	1,851,613.18	1,776,452.82
华电江苏能源有限公司新能源分公司	技术服务	1,745,283.01	
新疆华电高昌热电有限公司	技术服务	1,621,990.56	
六安华电福新新能源有限公司	技术服务	1,511,320.75	
湖北华电江陵发电有限公司	技术服务	1,415,764.15	234,839.62
华电福新广州能源有限公司	技术服务	1,410,943.40	996,471.69
华电煤业集团有限公司	技术服务	1,387,754.72	473,584.90
华电福新周宁抽水蓄能有限公司	技术服务	1,302,344.34	1,364,150.93
云南华电金沙江中游水电开发有限公司	技术服务	1,025,283.01	428,301.88
华电莱州发电有限公司	技术服务	946,037.73	829,622.65
天津军粮城发电有限公司	技术服务	920,377.36	1,108,490.57
河北华电康保风电有限公司	技术服务	882,075.47	40,566.03
湖北华电襄阳发电有限公司	技术服务	875,938.67	190,042.45
华电集团北京燃料物流有限公司	技术服务	861,962.27	6,809,905.66
贵州华电塘寨发电有限公司	技术服务	854,367.92	221,518.87
文昌市华林新能源有限公司	技术服务	792,452.83	
福建华电永安发电有限公司	技术服务	770,863.21	600,888.67
华电忻州广宇煤电有限公司	技术服务	734,070.75	1,075,957.54
华电潍坊发电有限公司	技术服务	730,943.39	738,490.57
贵州乌江水电开发有限责任公司	技术服务	721,707.56	500,726.41
江苏华电金湖能源有限公司	技术服务	707,443.39	1,139,660.37
中国华电集团物资有限公司	技术服务	704,603.78	424,528.30
华电国际电力股份有限公司广东分公司	技术服务	688,320.76	4,212,273.59
中国华电集团贵港发电有限公司	技术服务	686,084.91	981,132.08
安徽华电芜湖发电有限公司	技术服务	683,962.26	655,660.39
贵州华电桐梓发电有限公司	技术服务	680,188.69	254,716.98
华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	技术服务	675,580.19	781,617.91
中国华电科工集团有限公司	技术服务	666,037.74	1,178,132.08
哈尔滨热电有限责任公司	技术服务	660,405.65	112,830.19
华电福新能源有限公司福建分公司	技术服务	648,952.83	2,483,190.55
华电国际电力股份有限公司莱城发电厂	技术服务	613,086.51	606,415.10
华电金沙江上游水电开发有限公司苏洼龙分公司	技术服务	611,556.60	735,613.20
上海华电闵行能源有限公司	技术服务	611,311.32	714,556.61
华电金沙江上游水电开发有限公司叶巴滩分公司	技术服务	608,773.58	1,493,651.09
江苏华电昆山热电有限公司	技术服务	591,234.91	478,427.36
天津华电北辰分布式能源有限公司	技术服务	589,528.31	655,188.68
华电江苏能源有限公司	技术服务	582,169.81	1,326,735.83



陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂	技术服务	569,210.37	243,710.37
江苏华电通州热电有限公司	技术服务	565,660.38	370,674.52
华电内蒙古能源有限公司土默特发电分公司	技术服务	555,311.31	64,150.94
云南华电鲁地拉水电有限公司	技术服务	528,670.75	3,674,269.80
湖南华电常德发电有限公司	技术服务	523,882.08	610,699.99
云南华电镇雄发电有限公司	技术服务	504,745.27	731,792.45
华电(漳平)能源有限公司	技术服务	499,245.28	426,900.94
江苏华电仪征新能源有限公司	技术服务	496,583.96	160,377.36
上海奉贤燃机发电有限公司	技术服务	470,485.85	2,200,863.21
华电金沙江上游水电开发有限公司	技术服务	463,169.81	79,566.04
福建华电邵武能源有限公司	技术服务	459,542.45	422,183.96
湖南华电长沙发电有限公司	技术服务	452,372.64	648,058.48
中国华电集团财务有限公司	技术服务	443,981.14	650,943.40
华电南宁新能源有限公司	技术服务	420,424.52	384,905.66
华电国际电力股份有限公司河南分公司	技术服务	414,735.85	132,075.47
四川广安发电有限责任公司	技术服务	405,660.38	1,039,669.82
贵州乌江清水河水电开发有限公司	技术服务	391,915.09	859,811.32
华电金沙江上游水电开发有限公司巴塘分公司	技术服务	369,056.60	681,509.43
安徽华电六安电厂有限公司	技术服务	366,981.13	490,566.03
华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂	技术服务	363,018.86	662,662.27
北京华电北燃能源有限公司	技术服务	355,207.54	1,927,358.49
马山协合风力发电有限公司	技术服务	344,339.63	
贵州乌江水电新能源有限公司	技术服务	343,396.23	558,490.57
华电电力科学研究院有限公司	技术服务	342,566.05	1,698,113.22
华电重工股份有限公司	技术服务	339,622.64	
云南华电巡检司发电有限公司	技术服务	334,933.95	386,792.45
华电福新江门能源有限公司	技术服务	329,056.60	94,339.62
江苏华电仪征热电有限公司	技术服务	320,377.36	878,221.69
华电云南发电有限公司绿水河发电厂	技术服务	316,066.03	94,339.62
华电新乡发电有限公司	技术服务	316,037.73	538,499.99
云南华电昆明发电有限公司	技术服务	306,632.06	301,886.79
华电青岛发电有限公司	技术服务	306,415.09	1,747,783.02
江苏华电句容发电有限公司	技术服务	305,122.64	
福建华电西门发电有限公司	技术服务	303,693.39	116,553.77
华电龙口发电股份有限公司	技术服务	296,981.13	389,433.97
华电淄博热电有限公司	技术服务	296,981.13	436,603.78
新疆华电哈密热电有限责任公司	技术服务	296,839.62	396,226.40
华电湖北发电有限公司黄石热电分公司	技术服务	291,995.28	310,863.20
辽宁华电铁岭发电有限公司	技术服务	285,391.51	1,128,341.51
华电招标有限公司	技术服务	282,660.00	971,444.36
中国华电集团有限公司江苏望亭发电分公司	技术服务	273,584.91	188,679.25
内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	技术服务	272,425.84	64,150.94
湖北华电武昌热电有限公司	技术服务	268,716.98	87,735.85
广州大学城华电新能源有限公司	技术服务	253,962.26	134,448.11



内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司煤矸石热电厂	技术服务	238,882.07	722,561.31
华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	技术服务	238,221.69	256,712.26
华电渠东发电有限公司	技术服务	235,849.06	514,915.09
华电金沙江上游水电开发有限公司拉哇分公司	技术服务	231,580.19	406,556.60
包头东华热电有限公司	技术服务	223,801.87	836,981.13
陕西华电榆横煤电有限责任公司	技术服务	202,830.19	126,415.10
华电新疆发电有限公司昌吉分公司	技术服务	202,499.99	369,811.31
华电云南发电有限公司以礼河发电厂	技术服务	200,108.49	363,127.35
华信保险经纪有限公司	技术服务	188,679.24	235,849.06
贵州乌江水电开发有限责任公司构皮滩发电厂	技术服务	184,745.28	340,566.04
华电能源股份有限公司富拉尔基热电厂	技术服务	181,617.92	179,353.77
扬州国电南自开关有限公司	技术服务	164,955.98	164,289.81
福建棉花滩水电开发有限公司	技术服务	147,089.62	394,162.26
四川华电杂谷脑水电开发有限责任公司	技术服务	141,509.43	805,660.38
黑龙江华电齐齐哈尔热电有限公司	技术服务	134,448.11	2,628,736.47
华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂	技术服务	134,448.11	162,372.64
华电能源股份有限公司佳木斯热电厂	技术服务	134,448.11	1,980,550.63
华电能源股份有限公司牡丹江第二发电厂	技术服务	134,448.11	544,448.11
中国华电集团哈尔滨发电有限公司	技术服务	134,448.11	162,372.64
新疆华电喀什热电有限责任公司	技术服务	124,259.43	428,693.38
天津华电南疆热电有限公司	技术服务	123,971.69	979,622.65
华电福新能源有限公司华安水力发电厂	技术服务	117,924.53	281,867.92
中国华电集团发电运营有限公司	技术服务	117,735.85	955,056.60
华电融资租赁有限公司	技术服务	113,207.54	264,150.94
丹东金山热电有限公司	技术服务	112,830.19	219,353.77
江苏电力发展股份有限公司	技术服务	103,773.58	129,056.60
华电漳州能源有限公司	技术服务	95,849.06	119,009.43
四川凉山水洛河电力开发有限公司	技术服务	84,905.66	936,792.46
云南华电大黑山风力发电有限公司	技术服务	84,905.66	
华电广东顺德能源有限公司	技术服务	80,188.68	427,264.15
华电内蒙古能源有限公司包头发电分公司	技术服务	73,693.40	584,825.46
河北华电蔚州风电有限公司	技术服务	66,037.74	
华电佛山能源有限公司	技术服务	66,037.74	621,132.07
泽州县华电风电有限公司	技术服务	64,150.94	96,226.42
华电新疆发电有限公司红雁池分公司	技术服务	61,726.41	435,849.05
华电福新安徽新能源有限公司	技术服务	56,603.77	160,377.35
华电国际电力股份有限公司山东分公司	技术服务	52,830.20	892,981.13
华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	技术服务	51,698.11	483,542.46
华电新疆发电有限公司乌鲁木齐分公司	技术服务	49,542.45	419,353.76
华电邹县发电有限公司	技术服务	40,000.00	859,811.32
山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	技术服务	33,962.26	50,943.40
华电山东新能源有限公司滕州分公司	技术服务	24,433.96	144,339.61
华电（厦门）分布式能源有限公司	技术服务	24,367.92	1,969,811.32



新疆华电沙尔布拉克水电有限责任公司	技术服务	12,183.97	179,165.09
南京国铁电气有限责任公司	技术服务	4,716.98	
华电山东物资有限公司	技术服务	2,264.15	
陕西华电榆阳新能源有限公司	技术服务		-1,021,088.29
江苏华电扬州发电有限公司赣榆分公司	技术服务		64,528.30
陕西华电杨凌热电有限公司	技术服务		301,886.79
陕西华电瑶池发电有限公司	技术服务		245,283.02
陕西华电蒲城发电有限责任公司	技术服务		358,490.57
青海华电大通发电有限公司	技术服务		141,509.43
华电宁夏灵武发电有限公司	技术服务		296,603.78
华电（厦门）能源有限公司晋江分公司	技术服务		144,882.57
陕西华电定边风力发电有限公司	技术服务		241,037.74
福建华电万安能源有限公司	技术服务		153,912.26
新疆华电吐鲁番发电有限责任公司	技术服务		141,509.43
华电（北京）热电有限公司	技术服务		1,064,070.75
中国华电集团有限公司	技术服务		8,090,471.68
华电海南州新能源发电有限公司	技术服务		1,726,415.09
江苏上能新特变压器有限公司	技术服务		237,826.27
华电招标有限公司	物业服务	255,566.04	340,754.72

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 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

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 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
扬州国电南自开关有限公司	房屋	2,192,155.20	2,192,155.20
华电招标有限公司	房屋	1,056,000.04	1,056,000.04

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用



(4). 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

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	817.92	531.62

(8). 其他关联交易

适用 不适用

(1) 中国华电集团财务有限公司向本公司提供长短期借款，期初余额13,500.00万元，本期增加42,000.00万元，本期偿还46,000.00万元，期末余额9,500.00万元。本期向中国华电集团财务有限公司支付贷款利息3,995,750.01元，上年同期支付贷款利息7,784,812.48元。本年财务公司借款利率范围1年期3.5%，3年期3.8%。

(2) 公司在中国华电集团财务有限公司开立银行账户的存款，期初余额1,298,121,765.65元，期末余额1,764,781,259.31元，本期存款利息8,211,424.05元，上年同期7,181,183.44元。

(3) 公司在中国华电集团财务有限公司授信额度15亿元，本期使用3.77亿元，2021年末剩余授信额度11.23亿元。

(4) 公司在中国华电集团财务有限公司综合授信项下，本期办理保函支付手续费108.93万元。

(5) 公司在中国华电集团财务有限公司日均存款余额79,497.41万元，日最高存款余额176,688.51万元。

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：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
预付款项	武汉华电工程装备有限公司			19,741,634.68	
预付款项	中国华电集团高级培训中心有限公司	3,600.00			
预付款项	华电电力科学研究院有限公司	1,825,000.00			
其他应收款	华电郑州机械设计研究院有限公司	20,000.00	20,000.00		
其他应收款	北京华滨物业管理有限公司华电大厦物业管理服务中心	18,500.00	185		
其他应收款	北京华电南自控制系统科技有限公司	250,372.92	250,372.92	250,372.92	94,760.53
其他应收款	福建华电电力工程有限公司	68,242.00	682.42		
其他应收款	贵州北盘江电力股份有限公司	102,000.00	30,600.00	547,000.00	414,000.00
其他应收款	贵州黔源电力股份有限公司	50,000.00	50,000.00	50,000.00	15,000.00
其他应收款	贵州乌江水电开发有限责任公司	808,729.00	97,936.29	1,241,823.23	238,638.14



国电南京自动化股份有限公司 2021 年年度报告

其他应收款	华电国际物资有限公司	135,518.30	40,655.49		
其他应收款	华电内蒙古能源有限公司物资分公司	39,540.00	395.4		
其他应收款	华电山东物资有限公司	2,820.00	2,750.00	2,820.00	2,730.00
其他应收款	华电招标有限公司	2,512,696.40	31,617.85	2,740,951.40	285,322.69
其他应收款	江苏西电南自智能电力设备有限公司			15,084,359.88	15,084,359.88
其他应收款	南京国电南自科技园发展有限公司	1,232,971.60	12,329.72	100,000.00	3,000.00
其他应收款	南京南自低压设备有限公司	114,474.19	11,820.89	145,207.94	9,731.16
其他应收款	内蒙古华伊卓资热电有限公司	2,016,637.88	2,016,637.88	3,316,637.88	994,991.36
其他应收款	上海克硫环保科技有限公司			377,540.78	310,062.38
其他应收款	天津军粮城发电有限公司	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
其他应收款	武汉天和科技股份有限公司	654,433.19	548,153.73	639,859.77	173,852.41
其他应收款	扬州国电南自开关有限公司	3,180,693.75	48,455.71	5,862,096.69	170,030.35
其他应收款	中国华电集团物资有限公司	5,872,183.00	332,291.92	1,184,800.00	279,861.00
其他应收款	中国华电集团有限公司其他下属企业	1,389,513.60	345,880.42	1,514,087.80	580,857.07
其他应收款	中国华电科工集团有限公司	299,000.00	2,990.00		
应收股利	上海克硫环保科技有限公司	2,642,000.00		3,642,000.00	
应收账款	中国华电集团有限公司其他下属企业	637,366,104.53	90,600,109.14	464,339,922.78	95,634,679.80
应收账款	中国华电科工集团有限公司	180,839,255.30	60,044,051.68	185,807,764.61	43,559,557.63
应收账款	华电徐闻风电有限公司	95,891,285.85	2,926,436.78	144,821,871.83	1,565,274.32
应收账款	河北华电蔚州风电有限公司	54,268,222.42	5,591,123.02	52,181,582.42	1,698,497.97
应收账款	泽州县华电风电有限公司	48,920,203.93	4,882,330.39	58,876,203.93	1,765,266.12
应收账款	华电福新环江新能源有限公司	13,993,930.20	139,939.30		
应收账款	华电西藏能源有限公司尼玛县分公司	39,465,760.11	9,020,791.09	39,465,760.11	2,959,948.08
应收账款	新疆华电高昌热电有限公司	38,459,898.30	1,664,876.99	19,499,358.20	622,016.39
应收账款	华电浙江江山新能源有限公司	35,272,035.17	352,720.35		
应收账款	广东华电前山风力发电有限公司	30,470,163.77	965,400.21	61,607,553.99	731,042.94
应收账款	贵州北盘江电力股份有限公司	27,314,125.80	6,038,711.71	19,000,423.60	1,839,551.51
应收账款	华电福新芜湖三山新能源有限公司	25,860,040.00	258,600.40		
应收账款	华电国际宁夏新能源发电有限公司宁东分公司	25,660,488.24	3,230,630.70	11,179,539.10	2,431,704.54
应收账款	华电山东乳山新能源有限公司蒙阴分公司	25,605,478.22	25,552,288.22	25,792,758.22	7,721,870.47
应收账款	新疆华电火洲能源有限公司	25,402,178.23	762,065.35	43,423,733.13	434,237.33
应收账款	华电福新池州风力发电有限公司	24,593,654.20	245,936.54		
应收账款	内蒙古华电锡林浩特新能源有限公司	23,654,247.53	6,633,273.47	23,676,203.53	2,473,902.29
应收账款	天津华电北辰分布式能源有限公司	20,545,832.14	1,939,810.31	30,507,069.95	898,622.10
应收账款	新疆华电昌吉热电二期有限责任公司	17,984,689.50	5,997,901.89	17,987,389.50	2,559,905.43
应收账款	华电国际电力股份有限公司天津开发区分公司	17,667,422.70	467,323.28	18,481,186.00	184,811.86
应收账款	华电福新周宁抽水蓄能有限公司	16,648,524.23	447,422.73	14,125,874.63	141,258.75
应收账款	华电国际电力股份有限公司清远分公司	16,240,695.00	413,300.85	13,900,695.00	139,006.95
应收账款	华电综合智慧能源科技有限公司	15,836,380.00	3,939,888.00	15,443,380.00	3,691,988.40
应收账款	贵州乌江水电新能源有限公司	15,772,237.00	3,110,797.02	17,830,930.00	1,223,886.77
应收账款	南京国电南自科技园发展有限公司	14,548,541.62	145,485.42		
应收账款	六安华电福新新能源有限公司	14,255,000.00	142,550.00		
应收账款	天津军粮城发电有限公司	14,171,682.91	3,605,525.33	26,873,260.84	2,513,044.80
应收账款	湖北华电襄阳燃机热电有限公司	11,538,318.80	220,650.39	10,331,450.00	103,314.50
应收账款	福建华电可门发电有限公司	11,096,473.36	6,892,458.12	11,258,466.86	4,428,502.31
应收账款	华电能源股份有限公司富拉尔基发电厂	11,013,292.10	1,156,717.82	1,745,195.00	1,027,101.75
应收账款	贵州乌江水电开发有限责任公司构皮滩发电厂	9,541,288.55	275,542.86	13,385,330.40	458,904.18
应收账款	华电电力科学研究院有限公司	9,233,068.00	1,681,277.30	11,301,396.00	840,244.08
应收账款	华电福新广州能源有限公司	9,021,621.64	684,339.06	11,199,547.44	300,186.42
应收账款	华电水务工程有限公司	8,872,470.00	1,727,448.80	11,234,900.00	1,407,561.80
应收账款	内蒙古华伊卓资热电有限公司	8,379,325.00	6,134,063.45	13,037,335.00	3,897,019.85
应收账款	华电江苏能源有限公司	7,675,462.39	2,242,427.22	8,694,032.39	2,131,674.04
应收账款	华电海南州新能源发电有限公司	7,665,500.00	228,987.00	12,772,600.00	127,726.00
应收账款	北京华电北燃能源有限公司	7,643,517.23	1,849,898.50	8,285,069.23	2,057,443.90
应收账款	华电金沙江上游水电开发有限公司苏洼龙分公司	7,611,409.56	227,142.29	12,040,308.89	286,332.87
应收账款	包头东华热电有限公司	7,498,479.50	1,800,470.45	1,990,914.80	1,745,394.80
应收账款	华电重工股份有限公司	7,338,111.50	2,269,211.03	7,610,025.60	1,625,096.33
应收账款	华电通用轻型燃机设备有限公司	7,320,000.00	73,200.00		
应收账款	华电融资租赁有限公司	7,148,999.80	241,516.94	586,299.80	58,629.98
应收账款	江苏华电华林新能源有限公司	6,649,426.46	175,524.52	375,966.40	37,596.64
应收账款	华电福新松原光伏发电有限公司	6,333,817.60	1,871,795.28	6,803,788.00	2,010,686.40
应收账款	华电福新安徽新能源有限公司	6,330,480.00	1,375,125.00	3,286,000.00	1,132,800.00
应收账款	湖北华电襄阳发电有限公司	5,874,168.18	283,946.61	2,605,010.28	157,986.71



应收账款	四川凉山水洛河电力开发有限公司	5,728,983.17	2,139,524.78	5,874,383.17	1,572,850.47
应收账款	云南华电巡检司发电有限公司	5,678,524.00	2,342,816.80	7,078,589.00	3,257,855.78
应收账款	福建华电金湖电力有限公司	5,562,160.49	765,458.87	9,641,768.09	1,029,490.64
应收账款	贵州华电塘寨发电有限公司	5,132,971.12	2,009,654.88	4,186,909.58	1,959,535.17
应收账款	华电新疆发电有限公司乌鲁木齐分公司	4,720,009.60	1,536,545.72	1,774,177.40	1,505,887.40
应收账款	海南华电南亚能源发展有限公司	4,658,815.00	465,881.50	32,421,081.03	1,406,854.12
应收账款	华电忻州广宇煤电有限公司	4,566,859.09	169,175.40	1,663,320.09	48,129.60
应收账款	新疆华电喀什热电有限责任公司	3,754,606.34	3,408,086.49	5,578,160.34	5,431,640.34
应收账款	山西芮城华电福新太阳能发电有限公司	3,679,250.90	1,083,245.27	10,900,558.49	1,085,273.85
应收账款	江苏华电扬州发电有限公司赣榆分公司	3,678,720.32	1,103,616.10	4,817,320.32	494,732.03
应收账款	云南华电昆明发电有限公司	3,552,060.00	1,175,791.80	3,200,525.00	822,834.15
应收账款	华电福新江门能源有限公司	3,435,490.60	950,046.38	3,858,714.40	1,050,222.44
应收账款	福建华电邵武能源有限公司	3,368,556.00	552,951.00	5,608,597.70	578,276.82
应收账款	陕西华电榆横煤电有限责任公司	3,358,375.00	639,380.04	2,088,952.74	208,895.27
应收账款	上海华电闵行能源有限公司	3,266,457.00	936,388.22	2,903,874.65	625,087.47
应收账款	云南华电镇雄发电有限公司	3,243,045.00	1,136,463.20	1,714,857.80	1,115,677.33
应收账款	安徽华电芜湖发电有限公司	3,057,981.00	33,039.43	8,897,231.00	402,102.14
应收账款	江苏华电仪征新能源有限公司	2,921,890.96	242,606.62	7,212,983.45	231,679.32
应收账款	华电云南发电有限公司以礼河发电厂	2,620,362.00	356,996.01	373,077.20	329,201.76
应收账款	华电国际电力股份有限公司深圳公司	2,566,482.53	768,190.26	4,297,062.53	1,166,515.19
应收账款	湖南华电长沙发电有限公司	2,526,588.00	1,005,539.74	2,848,475.00	743,011.13
应收账款	广东华电韶关热电有限公司	2,509,500.00	412,500.00	7,313,003.70	471,523.47
应收账款	河北华电康保风电有限公司	2,440,482.22	1,314,802.93	2,799,443.82	546,637.14
应收账款	四川华电杂谷脑水电开发有限责任公司	2,382,134.21	917,891.56	4,160,945.70	1,581,525.01
应收账款	陕西华电榆阳新能源有限公司	2,334,581.60	222,838.16	3,773,231.60	113,196.95
应收账款	南京国铁电气有限公司	6,510,519.10	4,641,583.02	7,831,519.10	5,671,721.32
应收账款	上海奉贤燃机发电有限公司	2,026,490.52	566,538.76	896,195.00	189,800.20
应收账款	甘肃万胜矿业有限公司	1,967,624.81	190,462.48	6,508,664.81	2,214,690.86
应收账款	新疆华电吐鲁番发电有限责任公司	1,830,590.00	1,716,336.00	1,830,590.00	583,687.00
应收账款	江苏电力发展股份有限公司	1,803,901.63	1,028,040.65	3,173,672.83	952,101.85
应收账款	江苏华电句容发电有限公司	1,802,252.70	365,339.61	1,744,117.70	357,959.96
应收账款	扬州国电南自开关有限公司	1,792,297.46	33,600.98	1,004,800.04	10,166.03
应收账款	江苏华电扬州发电有限公司	1,690,820.00	1,122,045.20	1,316,300.00	760,880.00
应收账款	丹东金山热电有限公司	1,678,640.50	154,103.00	745,575.00	185,243.15
应收账款	华电兴化太阳能发电有限公司	1,594,127.97	334,108.39	1,819,151.00	492,245.30
应收账款	贵州黔源电力股份有限公司	1,540,751.55	348,709.32	2,251,369.55	1,006,802.95
应收账款	华电能源股份有限公司哈尔滨热电厂	1,496,744.60	250,235.60	237,644.60	71,293.38
应收账款	江苏华电金湖能源有限公司陈桥光伏发电分公司	1,456,781.78	289,045.78	1,313,546.40	97,491.72
应收账款	中国华电集团物资有限公司	1,413,600.00	424,080.00	1,413,600.00	141,360.00
应收账款	中国华电集团哈尔滨发电有限公司	1,359,825.00	93,904.05	1,291,290.00	108,692.90
应收账款	黑龙江华电齐齐哈尔热电有限公司	1,325,136.00	37,303.38	2,852,260.00	169,599.10
应收账款	湖北华电西塞山发电有限公司	1,271,793.00	13,917.93	112,915.00	1,129.15
应收账款	华电新疆发电有限公司红雁池分公司	1,244,849.77	746,473.69	1,078,683.77	775,037.54
应收账款	华电福新安庆风力发电有限公司	1,150,700.00	345,210.00	1,159,450.00	115,945.00
应收账款	华电能源股份有限公司佳木斯热电厂	939,393.00	27,843.39	1,911,533.00	135,335.33
应收账款	华电新疆发电有限公司昌吉分公司	841,244.00	225,833.32	750,509.00	377,469.59
应收账款	华电广东顺德能源有限公司	838,327.80	227,198.34	3,868,073.80	227,578.84
应收账款	内蒙古华电二连浩特新能源有限公司	785,800.00	248,024.98	1,003,871.40	589,972.79
应收账款	江苏华电金湖能源有限公司	767,115.00	161,655.35	2,281,740.98	206,815.75
应收账款	华电能源股份有限公司牡丹江第二发电厂	753,844.50	308,982.34	1,157,177.00	356,936.77
应收账款	华电能源股份有限公司富拉尔基热电厂	729,889.00	102,139.97	543,569.00	90,575.69
应收账款	中国华电集团贵港发电有限公司	710,250.00	157,360.00	3,619,548.79	1,098,639.63
应收账款	哈尔滨热电有限责任公司	561,640.00	107,174.80	441,920.00	33,904.15
应收账款	华电山东物资有限公司	532,576.64	108,683.69	6,443,304.96	4,174,631.48
应收账款	华电能源股份有限公司哈尔滨第三发电厂	530,999.00	51,770.60	410,979.00	29,680.37
应收账款	云南华电鲁地拉水电有限公司	462,313.81	370,837.81	2,089,681.11	1,770,787.26
应收账款	华电云南发电有限公司绿水河发电厂	443,790.66	12,969.32	1,384,479.38	16,142.49
应收账款	贵州乌江水电开发有限责任公司	412,343.80	141,083.80	8,021,121.68	3,827,260.64
应收账款	华电扬州电讯仪器有限公司	392,062.36	392,062.36	392,062.36	392,062.36
应收账款	华电内蒙古能源有限公司土默特发电分公司	344,048.00	138,929.86	638,115.00	118,885.17
应收账款	乾安华电福新发电有限公司	343,017.60	10,290.53	682,488.00	96,373.40
应收账款	陕西华电榆横煤电有限责任公司榆横发电厂	306,220.00	11,972.20	1,041,700.00	12,397.00
应收账款	华电招标有限公司	230,043.00	69,012.90	476,405.50	93,649.15
应收账款	江苏华电通州热电有限公司	101,450.00	42,050.00	147,530.00	88,130.00
应收账款	南京南自电控自动化有限公司	56,490.00	56,490.00	56,490.00	56,490.00
应收账款	华电集团南京电力自动化设备有限公司	49,901.97	499.02		



应收账款	华电漳州能源有限公司	29,680.00	8,904.00	105,680.00	31,704.00
应收账款	中国华电集团有限公司	22,000.00	7,450.00	2,642,500.00	113,796.66
应收账款	南京南自低压设备有限公司	11,800.00	118	2,058,047.23	61,081.16
应收账款	江苏上能新特变压器有限公司	635.52	635.52	635.52	635.52
应收账款	江苏西电南自智能电力设备有限公司			10,065,662.55	10,065,662.55
应收账款	南京河西新城新型有轨电车建设有限公司	1,600,089.00	480,026.70	1,600,089.00	480,026.70
应收账款	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司			304,468.00	30,446.80
应收账款	内蒙古华电土左新能源有限公司			10,495,678.00	3,310,430.00
应收账款	青海华电大通发电有限公司			5,423,366.80	2,140,966.54
应收账款	宁夏华电供热有限公司			3,363,200.00	306,444.13
应收账款	陕西华电蒲城发电有限责任公司			3,183,126.78	95,493.81
应收账款	华电宁夏灵武发电有限公司			1,277,923.60	776,933.58
应收账款	江苏华电句容储运有限公司			269,800.00	26,980.00
应收账款	陕西华电杨凌热电厂有限公司			221,637.60	202,722.60
应收账款	江苏华电赣榆新能源有限公司			65,046.40	65,046.40
应收账款	韶关华舜能源有限公司	89,560,045.00	895,600.45		
应收账款	文昌市华林新能源有限公司	70,847,900.00	708,479.00		
应收账款	华电重庆新能源有限公司奉节分公司	57,434,422.35	574,344.22		
应收账款	广东华电韶关热电有限公司南雄新能源分公司	30,833,198.00	308,331.98		
应收账款	广东华电福新乐昌新能源有限公司	9,000,000.00	90,000.00		
应收账款	中国华电集团有限公司衢州乌溪江分公司	7,529,560.00	89,088.00		
应收账款	国网能源伊犁煤电有限公司	4,546,360.00	48,133.60		
应收账款	贵州乌江水电开发有限责任公司乌江渡发电厂	4,355,207.41	58,513.67		
应收账款	华电新疆哈密煤电开发有限公司	4,106,185.00	41,061.85		
应收账款	马山协合风力发电有限公司	1,848,110.00	18,653.70		
应收账款	榆林市榆阳区羊老大新能源有限公司	1,419,000.00	14,190.00		
应收账款	武威益能太阳能发电有限公司	1,075,000.00	10,750.00		

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位: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	北京华电力拓能源科技有限公司	1,452,162.15	
应付账款	扬州国电南自开关有限公司	39,252,600.21	28,635,482.97
应付账款	华电集团南京电力自动化设备有限公司		19,050.00
应付账款	北京华电南自控制系统科技有限公司	6,290,557.03	6,290,557.03
应付账款	华电国际项目管理有限公司	1,200,000.00	4,880,000.00
应付账款	武汉华电工程装备有限公司	34,936,376.67	
应付账款	南京国铁电气有限责任公司	3,840,774.15	709,425.80
应付账款	华电电力科学研究院有限公司	1,786,149.20	1,874,016.60
应付账款	华电郑州机械设计研究院有限公司	2,368,352.57	
应付账款	四川华电工程技术有限公司		279,280.80
应付账款	华电联合(北京)电力工程有限公司		306,000.00
应付账款	华电扬州电讯仪器有限公司		39,655.00
应付账款	郑州国电机械设计研究所有限公司	440,350.00	
应付账款	南京南自低压设备有限公司	120.00	120.00
应付账款	电力工业产品质量标准研究所有限公司		30,000.00
应付账款	黑龙江龙电电气有限公司		6,244.00
合同负债	北京华电水电有限公司	40,353.98	
合同负债	福建华电闽兴水电有限公司	1.77	
合同负债	福建华电双口渡水电有限公司	11,429.20	
合同负债	甘肃华电环县风力发电有限公司瓜州分公司	6,489.73	
合同负债	广东华电清远能源有限公司	1,253,097.35	
合同负债	广东华电韶关热电有限公司	19,639,741.60	
合同负债	贵州北盘江电力股份有限公司光照分公司	1,391,150.44	
合同负债	贵州北源电力股份有限公司绥阳清溪分公司	17,433.63	



合同负债	贵州黔源电力股份有限公司普定发电公司	4,424.78	
合同负债	贵州黔源电力股份有限公司引子渡分公司	302,026.55	511,480.00
合同负债	贵州乌江水电开发有限责任公司	1,738,619.97	700,000.00
合同负债	河北华电沽源风电有限公司	229,634.96	
合同负债	湖北华电襄阳燃机热电有限公司		681,500.00
合同负债	湖南华电平江发电有限公司	12,806,216.81	
合同负债	华电（福清）风电有限公司	69,728.93	
合同负债	华电福新马山风力发电有限公司	1,220,893.81	
合同负债	华电国际电力股份有限公司	400,177.88	413,000.00
合同负债	华电国际电力股份有限公司清远分公司		924,000.00
合同负债	华电国际项目管理有限公司	31.86	
合同负债	华电湖州新能源发电有限公司		662,920.00
合同负债	华电环保系统工程有限公司	463,716.81	524,000.00
合同负债	华电环球（北京）贸易发展有限公司		6,127,425.42
合同负债	华电金沙江上游水电开发有限公司	1,459,435.40	
合同负债	华电金沙江上游水电开发有限公司拉哇分公司		3,697,255.36
合同负债	华电金沙江上游水电开发有限公司叶巴滩分公司		896,060.01
合同负债	华电柳州东城新能源有限公司	8,849.56	
合同负债	华电山东新能源有限公司	106,194.69	660,300.00
合同负债	华电水务工程有限公司	477,876.11	540,000.00
合同负债	华电浙江龙游热电有限公司	2,852,455.14	
合同负债	华电重工装备有限公司	379,646.02	
合同负债	江苏华电灌云风力发电有限公司	497,703.54	
合同负债	禄劝华电新能源开发有限公司	646,017.70	
合同负债	内蒙古蒙泰不连沟煤业有限责任公司		2,000,200.00
合同负债	陕西华电定边风力发电有限公司	17,138,665.19	5,499,344.69
合同负债	上海华电福新崇明能源有限公司	1,256.64	
合同负债	韶关市坪石发电厂有限公司（B厂）	4,314,088.14	
合同负债	四川华电珙县发电有限公司	821,732.30	816,530.00
合同负债	四川凉山水洛河电力开发有限公司	0.01	
合同负债	武汉天和技术股份有限公司		1,000,000.00
合同负债	新疆华电伊州热电有限责任公司	1,034,158.07	
合同负债	云南华电金沙江中游水电开发有限公司梨园发电分公司	419,203.54	473,700.00
合同负债	中国华电集团公司云南昆明发电厂	785,221.24	887,300.00
合同负债	中国华电集团有限公司其他下属企业	264,552.16	1,884,715.75
其他应付款	华电集团南京电力自动化设备有限公司	412,809.50	
其他应付款	南京南自电控自动化有限公司	6,404.30	
其他应付款	扬州国电南自开关有限公司	443,870.76	
其他应付款	北京华电万方管理体系认证中心	8,000.00	
其他应付款	华电福新能源股份有限公司北京分公司	25,794.66	
其他应付款	华电湖北发电有限公司	37.05	
其他应付款	华电招标有限公司	185,100.00	
其他应付款	中国华电集团有限公司其他下属企业	105,768.12	98,000.00
其他应付款	郑州国电机械设计研究所有限公司	8,000.00	

7、关联方承诺

适用 不适用



8、其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 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

(1) 未结清保函

公司截至 2021 年 12 月 31 日未结清保函人民币 1,028,826,946.31 元，未结清外币保函 1,058,732.01 美元；未结清信用证人民币 0.00 元。

(2) 未到期已背书或贴现票据

公司截至 2021 年 12 月 31 日已贴现或背书而未到期的商业承兑汇票余额 1,355,000.00 元。

(3) 未决诉讼

截至 2021 年 12 月 31 日涉及诉讼案件 11 起，涉诉金额 37,291.48 万元；其中被诉案件 4 起，被诉金额 35,009.63 万元。其中，深圳市赛为智能股份有限公司案件涉诉金额 34,350.10 万元，公司于 2022 年 3 月 1 日公告深圳市赛为智能股份有限公司已撤回起诉，案件结案。经过对上述处于诉讼阶段的案件情况分析，本公司管理层认为，不存在应承担的相关债务，未考虑计提相关负债。

(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

3、 其他

适用 不适用



十五、 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

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	83,431,822.08
经审议批准宣告发放的利润或股利	83,431,822.08

2022年03月23日，公司第八届董事会第二次会议审议通过了《公司2021年度利润分配预案》，在符合利润分配原则，保证公司正常经营和长远发展的前提下，为了更好地兼顾股东的即期利益和长远利益，董事会建议2021年度利润分配预案为：以2021年12月31日总股本695,265,184股为基数，每10股派发现金红利1.2元（含税），共派发现金83,431,822.08元。上述分配预案须经股东大会审议通过。

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

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 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

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

公司依据国家企业年金制度的相关政策制定了《企业年金方案》，年金缴费实行员工个人自愿参加、企业缴费和个人缴费相结合的原则，企业年金基金委托第三方法人机构进行管理。

**5、 终止经营**适用 不适用**6、 分部信息****(1). 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用

根据本公司内部组织架构、管理要求及内部报告制度为依据，本公司的经营及策略均以一个整体运行，向主要营运决策者提供的财务资料并无载有各项经营活动的损益资料。因此，管理层认为本公司仅有一个经营分部，无需编制分部报告。

(2). 报告分部的财务信息适用 不适用**(3). 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**(4). 其他说明**适用 不适用**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**适用 不适用**8、 其他**适用 不适用**十七、 母公司财务报表主要项目注释****1、 应收账款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,719,540,019.49
1 至 2 年	909,688,984.07
2 至 3 年	680,499,510.10
3 年以上	
3 至 4 年	405,870,313.77
4 至 5 年	245,727,219.09
5 年以上	539,359,239.24
合计	4,500,685,285.76



(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：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	11,684,057.36	0.26	11,684,057.36	100.00		4,761,173.13	0.11	4,761,173.13	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	4,489,001,228.40	99.74	843,547,884.11		3,645,453,344.29	4,150,435,299.06	99.89	806,832,849.67		3,343,602,449.39
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	4,489,001,228.40	99.74	843,547,884.11	18.79	3,645,453,344.29	4,150,435,299.06	99.89	806,832,849.67	19.44	3,343,602,449.39
合计	4,500,685,285.76	/	855,231,941.47	/	3,645,453,344.29	4,155,196,472.19	/	811,594,022.8	/	3,343,602,449.39



按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

位: 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
大荔县中盛光伏发电有限公司	6,021,050.00	6,021,050.00	100.00	款项预计无法收回
华夏易能(南京)新能源有限公司	2,780,000.00	2,780,000.00	100.00	款项预计无法收回
陕西方达电力设备有限公司	632,592.36	632,592.36	100.00	款项预计无法收回
大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司	540,000.00	540,000.00	100.00	款项预计无法收回
北京国润天能新能源科技股份有限公司	501,000.00	501,000.00	100.00	款项预计无法收回
安徽盛运环保(集团)股份有限公司	325,600.00	325,600.00	100.00	款项预计无法收回
武汉索泰能源集团股份有限公司	313,000.00	313,000.00	100.00	款项预计无法收回
山东胜宏矿业有限公司	258,200.00	258,200.00	100.00	款项预计无法收回
宁夏江南集成科技有限公司	210,200.00	210,200.00	100.00	款项预计无法收回
其他小额汇总	102,415.00	102,415.00	100.00	款项预计无法收回
合计	11,684,057.36	11,684,057.36	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

√适用 □不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	一般以“金额 500.00 万元以上(含)的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。”
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的理由	客户公司破产、清算、解散、法律诉讼等

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	1,719,540,019.49	17,195,400.19	1.00
1-2 年 (含 2 年)	909,688,984.07	27,290,669.52	3.00
2-3 年 (含 3 年)	678,561,750.10	67,856,175.01	10.00
3-4 年 (含 4 年)	402,992,313.77	120,897,694.13	30.00
4-5 年 (含 5 年)	239,871,736.73	71,961,521.02	30.00
5 年以上	538,346,424.24	538,346,424.24	100.00
合计	4,489,001,228.40	843,547,884.11	



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

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：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	
按单项计提坏账准备	4,761,173.13	8,918,515.07	501,630.84	1,494,000.00		11,684,057.36
按组合计提坏账准备	806,832,849.67	37,060,671.65		345,637.21		843,547,884.11
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	806,832,849.67	37,060,671.65		345,637.21		843,547,884.11
合计	811,594,022.80	45,979,186.72	501,630.84	1,839,637.21		855,231,941.47

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,839,637.21

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
江苏西电南自智能电力设备有限公司	货款	1,494,000.00	破产	董事会审批	是
合计	/	1,494,000.00	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 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

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
单位一	177,174,899.50	3.94	57,658,349.14
单位二	100,207,371.31	2.23	17,253,725.99
单位三	93,352,025.85	2.07	2,800,560.78
单位四	82,206,719.40	1.83	822,067.19
单位五	70,847,900.00	1.57	708,479.00



合计	523,788,916.06	11.64	79,243,182.10
----	----------------	-------	---------------

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 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

其他说明:

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		94,340.28
应收股利	82,412,218.13	113,454,336.73
其他应收款	103,124,784.00	132,624,643.83
合计	185,537,002.13	246,173,320.84

其他说明:

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款		94,340.28
债券投资		
合计		94,340.28

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**应收股利****(4). 应收股利**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
南京国电南自自动化有限公司		47,801,233.81
上海克硫环保科技股份有限公司	2,642,000.00	3,642,000.00
南京华盾电力信息安全测评有限公司	6,568,167.60	6,568,167.60
南京国电南自轨道交通工程有限公司	73,202,050.53	55,442,935.32
合计	82,412,218.13	113,454,336.73

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
上海克硫环保科技股份有限公司	2,642,000.00	3-4年(含4年)	分期收款	否
合计	2,642,000.00	/	/	/

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	73,859,628.03
1 至 2 年	10,448,210.77
2 至 3 年	13,141,394.23
3 年以上	
3 至 4 年	8,287,391.00
4 至 5 年	3,318,888.36
5 年以上	35,515,198.81
合计	144,570,711.20

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
差旅费借款	323,380.13	196,725.44



投标保证金	49,637,609.03	85,256,925.48
内部往来	68,008,632.22	55,951,520.50
其他	26,601,089.82	38,352,730.92
合计	144,570,711.20	179,757,902.34

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：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)	
2021年1月1日余额	43,332,932.68		3,800,325.83	47,133,258.51
2021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			581,897.42	581,897.42
本期转回	2,383,902.90		1,200.00	2,385,102.90
本期转销				
本期核销	115,000.00		3,769,125.83	3,884,125.83
其他变动				
2021年12月31日余额	40,834,029.78		611,897.42	41,445,927.20

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

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

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：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	47,133,258.51	581,897.42	2,385,102.90	3,884,125.83		41,445,927.20
合计	47,133,258.51	581,897.42	2,385,102.90	3,884,125.83		41,445,927.20

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：



适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	3,884,125.83

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
江苏西电南自智能电力设备有限公司	往来款	3,769,125.83	破产	董事会审批	是
合计	/	3,769,125.83	/	/	/

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 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：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
单位一	往来款	9,159,456.13	5 年以内	6.34	1,243,440.65
单位二	往来款	7,056,402.40	3 年以内	4.88	273,047.20
单位三	往来款	6,776,716.78	4 年以内	4.69	852,552.09
单位四	往来款	6,603,876.00	3 年以内	4.57	195,067.83
单位五	往来款	5,274,098.00	2 年以上	3.65	326,311.07
合计	/	34,870,549.31	/	24.13	2,890,418.84

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 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



3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：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	2,789,619,324.87		2,789,619,324.87	2,789,619,324.87		2,789,619,324.87
对联营、合营企业投资	739,985,798.09		739,985,798.09	588,938,591.93		588,938,591.93
合计	3,529,605,122.96		3,529,605,122.96	3,378,557,916.80		3,378,557,916.80

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：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
南京国电南自自动化有限公司	889,950,000.00			889,950,000.00		
南京国电南自城乡电网自动化工程有限公司	215,664,221.22		215,664,221.22			
南京国电南自维美德自动化有限公司	125,000,000.00			125,000,000.00		
南京费迪电气检测技术有限公司	1,980,000.00			1,980,000.00		
南京南自信息技术有限公司	151,258,164.49			151,258,164.49		
南京国电南自软件产业有限公司	380,000,000.00			380,000,000.00		
南京华盾电力信息安全测评有限公司	49,000,000.00			49,000,000.00		
南京电力自动化研究所有限公司	1,547,063.43			1,547,063.43		
南京国电南自美康实业发展有限公司	6,936,859.66			6,936,859.66		
江苏国电南自电力自动化有限公司	394,412,105.54			394,412,105.54		
南京国电南自新能源工程技术有限公司	179,808,422.97	215,664,221.22		395,472,644.19		
江苏国电南自海吉科技有限公司	31,500,000.00			31,500,000.00		



南京国电南自新能源科技有限公司	108,646,662.93			108,646,662.93		
南京国电南自轨道交通工程有限公司	57,125,865.54			57,125,865.54		
南京河海南自水电自动化有限公司	25,347,560.02			25,347,560.02		
南京国电南自电力自动化有限公司	151,442,399.07			151,442,399.07		
广西国电南自智慧能源有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
合计	2,789,619,324.87	215,664,221.22	215,664,221.22	2,789,619,324.87		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：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	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											
小计											
二、联营企业											
华电综合智慧能源科技有限公司	85,874,833.35			-8,162,485.00						77,712,348.35	
上海克硫环保科技股份有限公司	24,115,469.82			2,025,483.73						26,140,953.55	
武汉天和科技股份有限公司	9,483,840.79			-2,516,260.65						6,967,580.14	
南京华启置业有限公司	469,464,447.97			159,700,468.08						629,164,916.05	
江苏上能新特变压器有限公司											
小计	588,938,591.93			151,047,206.16						739,985,798.09	
合计	588,938,591.93			151,047,206.16						739,985,798.09	

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：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	3,927,562,379.05	3,882,240,471.53	4,164,760,197.05	4,060,033,490.89
其他业务	99,016,738.82	22,036,687.52	100,879,771.61	16,342,221.64
合计	4,026,579,117.87	3,904,277,159.05	4,265,639,968.66	4,076,375,712.53

**(2). 合同产生的收入的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	工业-电力自动化设备	合计
商品类型		
电网自动化产品	1,038,717,878.66	1,038,717,878.66
工程总承包业务	1,197,844,266.06	1,197,844,266.06
电厂自动化产品	429,439,451.15	429,439,451.15
信息技术业务产品	158,562,684.78	158,562,684.78
节能减排产品	95,038,330.40	95,038,330.40
水电自动化产品	356,850,360.92	356,850,360.92
轨道交通自动化产品	271,834,646.16	271,834,646.16
信息安防产品	144,824,553.81	144,824,553.81
智能一次设备产品	234,450,207.11	234,450,207.11
按经营地区分类		
华东	1,183,344,736.74	1,183,344,736.74
华北	578,750,120.16	578,750,120.16
西北	364,405,213.37	364,405,213.37
东北	67,328,476.08	67,328,476.08
华中	337,131,457.06	337,131,457.06
南方	1,392,457,141.74	1,392,457,141.74
海外	4,145,233.90	4,145,233.90
按销售渠道分类		
直销	3,927,562,379.05	3,927,562,379.05
合计	3,927,562,379.05	3,927,562,379.05

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5. 投资收益

√适用 □不适用

单位：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	104,040,324.99	192,654,553.36
权益法核算的长期股权投资收益	151,047,206.16	-111,564.22
处置长期股权投资产生的投资收益		
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		3,749,783.87
债权投资在持有期间取得的利息收入	3,081,177.44	
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		
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		
债务重组收益		
合计	258,168,708.59	196,292,773.01

其他说明：

无

6、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：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	33,154,377.70	以前年度处置长期股权投资产生的未实现投资收益，本期实现。
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）	14,914,874.69	
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		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
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		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	5,195,302.89	
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	3,122,845.13	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,094,540.03	
少数股东权益影响额	2,093,421.12	
合计	53,199,439.26	

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

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.04	0.37	0.37
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.97	0.29	0.29

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用



董事长：王凤蛟

董事会批准报送日期：2022 年 3 月 23 日

修订信息

适用 不适用