

公司代码：688128

公司简称：中国电研



# 中国电器科学研究院股份有限公司 2022 年半年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半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、重大风险提示

报告期内，公司不存在重大风险事项。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”中有关风险的说明。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人秦汉军、主管会计工作负责人韩保进及会计机构负责人（会计主管人员）韩保进声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、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

无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、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、发展战略等前瞻性描述不构成本公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

九、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

十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	9
第四节	公司治理.....	36
第五节	环境与社会责任.....	38
第六节	重要事项.....	41
第七节	股份变动及股东情况.....	60
第八节	优先股相关情况.....	63
第九节	债券相关情况.....	63
第十节	财务报告.....	64

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作责任人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	报告期内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

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国电研、本公司、公司	指	中国电器科学研究院股份有限公司
实际控制人、国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
控股股东、国机集团	指	中国机械工业集团有限公司
凯天投资	指	广州凯天投资管理中心（有限合伙）
正泰电器	指	浙江正泰电器股份有限公司
国机资本	指	国机资本控股有限公司
威凯检测	指	威凯检测技术有限公司
威凯认证	指	威凯认证检测有限公司
嘉兴威凯	指	嘉兴威凯检测技术有限公司
威凯上海	指	广家院威凯（上海）检测技术有限公司
擎天实业	指	广州擎天实业有限公司
擎天电器	指	广州擎天电器工业有限公司
擎天德胜	指	广州擎天德胜智能装备有限公司
擎天伟嘉	指	安徽擎天伟嘉装备制造有限公司
擎天恒申	指	广州擎天恒申智能化设备有限公司
擎天材料	指	擎天材料科技有限公司
国机财务	指	国机财务有限责任公司
一拖股份	指	第一拖拉机股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家市场监督管理总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
招股说明书	指	中国电器科学研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
环境适应性	指	装备（产品）在其寿命期预计可能遇到的各种环境的作用下能实现其所有预定功能和性能和（或）不被破坏的能力，是装备（产品）的重要质量特性。
共性技术	指	对整个行业或产业技术水平、产业质量和生产效率都会发挥迅速的带动作用，具有巨大的经济和社会效益的一类技术。
IEC	指	国际电工委员会，负责有关电气工程和电子工程领域中的国际标准化工作。总部位于瑞士日内瓦。
CB体系	指	国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织建立的一套全球性互认制度，全球有50多个国家的近百个认证机构参加这一互认制度，这一组织的成员国及成员机构正在不断扩大。企业从其中一个认证机构取得CB证书后，可以较方便地转换成其它机构的认证证书，由此取得进入相关国家市场的准入认证。
CNAS	指	中国合格评定国家认可委员会的简称，统一负责我国合格评定机构的认可工作。
聚酯树脂	指	由多元酸与多元醇通过酯化、羧基封端、真空缩聚反应而制得的热固性端羧基饱和聚酯树脂，是粉末涂料的主要原料之一。
TGIC	指	异氰尿酸三缩水甘油酯，主要用作粉末涂料固化剂。
励磁装备	指	向同步发电机转子绕组提供可调节的直流电流的电源及附属设备的统称，是电厂的核心控制设备之一，其性能直接影响电厂的安全生产和电网的可靠运行。

化成分容	指	电池化成：就是对刚生产出来的电池第一次充电，让电池内的活性物质激活；同时在阳极表面生成一种致密的 SEI 膜，借以保护整个化学界面。化成是锂电池生产过程中不可或缺的重要工序。采用专用的化成电源设备实现。电池分容：就是对电池的实际容量进行检测、分选。采用专用的充放电电源设备进行检测。
EMC	指	电磁兼容
A2LA	指	美国实验室认可协会

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、 公司基本情况

公司的中文名称	中国电器科学研究院股份有限公司
公司的中文简称	中国电研
公司的外文名称	China National Electric Apparatus Research Institute Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	CEI
公司的法定代表人	秦汉军
公司注册地址	广州市海珠区新港西路 204 号第 1 栋
公司注册地址的历史变更情况	1996 年，公司注册地址由北京市西城区复兴门外大街十六号院内变更为北京市宣武区广义街 8 号；1998 年，公司注册地址由北京市宣武区广义街 8 号变更为北京市海淀区二里沟中街 4 号；2002 年，公司注册地址由北京市海淀区二里沟中街 4 号变更为北京市宣武区广安门外大街 248 号；2007 年，公司注册地址由北京市宣武区广安门外大街 248 号迁移至广州市萝岗区天泰一路 3 号；2011 年，公司注册地址由广州市萝岗区天泰一路 3 号变更为广州市海珠区新港西路 204 号三栋；2019 年，公司注册地址由广州市海珠区新港西路 204 号三栋变更为广州市海珠区新港西路 204 号第 1 栋。
公司办公地址	广州市海珠区新港西路 204 号第 1 栋
公司办公地址的邮政编码	510399
公司网址	http://www.cei1958.com
电子信箱	ir@cei1958.com
报告期内变更情况查询索引	不适用

### 二、 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	韩保进	孙溢
联系地址	广州市海珠区新港西路 204 号第 1 栋	广州市海珠区新港西路 204 号第 1 栋
电话	020-89050837	020-89050837
传真	020-84461729	020-84461729
电子信箱	ir@cei1958.com	ir@cei1958.com

### 三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	广州市海珠区新港西路 204 号第 1 栋公司董事会办公室
报告期内变更情况查询索引	公司报告期内没有变更情况

### 四、 公司股票/存托凭证简况

#### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称

A股	上海证券交易所科创板	中国电研	688128	不适用
----	------------	------	--------	-----

## (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

## 五、 其他有关资料

□适用 √不适用

## 六、 公司主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：万元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1—6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
营业收入	164,730.58	158,136.69	4.17
归属于上市公司股东的净利润	16,677.12	15,652.89	6.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润	13,848.42	11,369.07	21.81
经营活动产生的现金流量净额	31,381.97	-4,272.36	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上 年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	246,590.71	244,442.98	0.88
总资产	541,220.53	485,125.90	11.56

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1—6月)	上年同期	本报告期比上年同 期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.41	0.39	5.13
稀释每股收益(元/股)	0.41	0.39	5.13
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.34	0.28	21.43
加权平均净资产收益率(%)	6.66	6.59	增加0.07个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资 产收益率(%)	5.57	4.83	增加0.74个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	7.66	7.56	增加0.10个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期内,经营活动产生的现金流量净额较上年同期大幅增加,主要系销售回款同比增加所致。

## 七、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

## 八、 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	金额	附注(如适用)
----------	----	---------

非流动资产处置损益	1,700,000.00	附注七、68
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	34,046,529.79	附注七、67
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	-5,552,405.17	附注七、68 和附注七、70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,921,439.31	附注七、5
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	476,640.03	附注七、74 和附注七、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,927,135.08	
少数股东权益影响额（税后）	378,028.68	

合计	28,287,040.20	
----	---------------	--

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

具体内容见本报告“第十节财务报告附注十八”之“1、当期非经常性损益明细表”。

## 九、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

### 第三节 管理层讨论与分析

#### 一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

公司是一家以共性基础技术研究为支撑、核心关键技术研发为驱动、技术标准创新为引领的国家级科技创新型企业，致力于为电器及其相关衍生领域的产品质量提升提供整体解决方案。公司建有工业产品环境适应性国家重点实验室、国家技术标准创新基地（家用电器及电器附件国际标准化）、国家日用电器质量检验检测中心、国家智能汽车零部件质量检验检测中心等 12 个国家级科技研发和技术服务平台，15 个 IEC 国际标准对接平台和 11 个国家标准平台，依托全国 10 多个产业基地和服务机构，通过“自主研发为主，产学研合作为辅”的研发模式进行科技创新，取得了一系列核心技术成果，并通过高质量科研成果转化，形成了质量技术服务、智能装备（电气及成套装备）、环保涂料及树脂等三大业务领域。报告期内，公司所从事的主要业务、行业情况说明如下：

#### （一）质量技术服务

##### 1、行业情况

公司质量技术服务业务所属行业为“质检技术服务”，覆盖国家质量基础设施（NQI）中的检验检测、认证认可、计量、标准等细分领域，是国家重点发展的高技术服务业、科技服务业、生产性服务业及战略性新兴产业。

检验检测行业是随着社会的进步和发展，基于全社会对 QHSE（质量、健康、安全、环境）等方面要求的不断提高，并随着技术的不断进步而逐渐发展起来的行业。检验检测行业“服务万业”的特点决定了其是一个市场空间巨大且极具潜力的市场，其市场规模随着下游市场规模的扩大而扩大。近年来，全球检验检测行业持续稳健增长；国内检测检验行业保持较强增长态势，根据国家市场监督管理总局统计，2013-2021 年期间检测检验行业复合增长率超 14%，行业增速显著快于 GDP 增速。同时，国内检测检验行业结构持续优化，集约化发展趋势明显，市场机制逐步完善，行业规范化程度日益提升，但仍存在创新能力和品牌竞争力不强、市场化集约化水平有待提升、市场秩序不够规范等问题。2021 年，国家发改委、市场监督管理总局等 13 部门出台《关于加快推动制造业高质量发展的意见》，明确要加快检验检测认证服务业市场化、国际化、专业化、集约化、规范化改革和发展，未来，品牌公信力强、技术水平高、具备“一站式”综合服务能力的机构将更具备竞争优势。

## 2、业务情况

质量技术服务业务是公司最早发展的业务，经过 60 余载的发展，公司不断寻求业务多元化，逐步向综合性机构迈进，业务覆盖智能家居、智能汽车、能源装备、5G通信、医疗健康、交通装备等多个应用领域，以直销为主的方式获得客户订单，能够为客户提供检测、认证、检验、计量以及包含标准服务、能力验证、实验室技术服务、培训等相关延伸服务为一体的一站式质量技术服务，贯穿研发设计、采购、生产、市场流通及售后等全生命链条。

公司质量技术服务在电器领域具有优势地位：**1) 在技术方面**，公司标准制修订能力及诸多检测核心技术行业领先，归口管理数十个国家及国际标准化平台，主导和参与数百项国际、国家、行业标准的制修订，并多次获中国标准创新贡献奖，奠定了公司的技术优势和行业影响力。**2) 在品牌公信力方面**，公司在电子电器领域建立了强大的品牌影响力和公信力，拥有涉及多个层面的高含金量的重要资质授权，国际互认度高，出具的检测报告获得了全世界 70 多个国家和地区共计超过 100 个权威机构的认可。**3) 在产品方面**，公司不断拓展服务的广度和深度，从电子电器领域不断延伸拓展至新领域，能够提供“一站式”“全生命链条”的质量技术服务，形成差异化竞争。**4) 在渠道方面**，公司不断完善服务渠道，从区域向全国、全球拓展，已在全球 7 个国家和地区，33 个城市，设立了 7 个大型检测基地、6 个典型气候试验站和 21 个服务网点，实验室面积超过 12 万平方米，便于公司贴近客户，提升客户获取服务的便利性。公司通过“技术、品牌公信力、产品、渠道”打造核心竞争力，进一步提升客户认可度，强化获客能力，提升市场份额，驱动业绩稳步增长。

### (二) 智能装备

#### 1、行业情况

公司智能装备业务属于“专用设备制造业”，在国家战略新兴产业分类中归属于“智能制造装备产业”。智能制造是制造强国建设的主攻方向，在“中国制造 2025”、《“十四五”智能制造发展规划》等国家战略的推动下，从需求侧看，企业对于智能制造装备需求日益增强，下游应用领域范围广，市场空间大。随着新一代信息技术与制造业的深度融合，我国智能制造装备的精度、稳定性、柔性生产等指标持续提升，并在重点行业不断普及，但仍面临关键共性技术和核心装备受制于人，系统整体解决方案供给能力不足等问题，拥有智能制造先进技术和具备系统解决方案能力的企业可获得更多竞争优势。公司智能装备应用于家电、抽水蓄能、锂离子电池、汽车、摩托车等多个细分行业，业务主要涉及两个领域：

##### 1) 家电领域

在国内，尽管家电行业发展较为成熟，但产业结构升级、消费多元化、国家政策对绿色和智能产业发展引导以及家电行业产品标准升级等都将给家电行业带来新的机会点和增长点，带动国内家电企业自动化、智能化改造，新建或更新生产线，家电智能装备需求增加。在国外，“一带一路”沿线发展中国家城市化进程加速，家电处于普及时期，消费需求十分旺盛，且各国政府在政策上更鼓励本土化制造，家电智能装备需求量大幅增加；同时，上述国家普遍缺乏熟练的产业

工人，生产效率较低，对家电制造装备智能化、自动化的需求更为迫切，家电智能制造装备行业发展前景广阔。

## 2) 储能及新能源电池领域

在“碳达峰、碳中和”的背景下，我国能源转型持续深化，储能呈现多元化发展良好态势。抽水蓄能作为目前最主要的储能方式，在国家能源局《抽水蓄能中长期发展规划(2021-2035年)》关于“加快建设抽水蓄能电站，增强机电设备设计制造能力，2035年我国抽水蓄能装机规模将增加到3亿千瓦”等相关规划下，十四五期间将迎来新一轮增长，相关装备需求增加，技术水平持续提升。新型储能在国家发改委、国家能源局《关于加快推动新型储能发展的指导意见》“到2025年实现新型储能装机规模将达到30GW以上”的目标推动下，将迎来快速发展，电化学储能份额将逐步提高；同时新能源汽车产业发展迅速，在两个应用场景均有高景气需求的双轮驱动下，新能源电池市场将快速扩容，技术水平进一步提升，从而带动国内新能源电池装备产业的发展。

## 2、业务情况

公司智能装备业务主要包括成套装备业务和电气装备业务。公司的成套装备业务基于工业机器人系统集成、先进控制等技术，自主研发了智能数控钣金设备、智能装配线、自动检测线和试验设备等产品，并提供定制化的生产信息管理系统，实现工厂管理的信息化和智能化，为家电、汽车、摩托车等行业提供从单个生产工艺到完整工厂流程的系统解决方案。公司的电气装备业务基于电能转换技术、控制技术，自主研发出励磁装备、新能源电池自动检测系统和工业电源等产品。智能装备业务主要通过承接常年稳定客户的订单、开发新客户或投标等方式获取订单，按照客户订单情况采购原材料及根据市场情况储备通用辅助材料，为客户提供个性化定制，包括设计、采购、加工、装配、调试和验收等过程。

依托国家级工业设计中心及装备产业多个省部级科技开发平台，公司把握行业发展趋势，开展智能制造技术创新，入选2017年国家工信部推荐的“第一批智能制造系统解决方案供应商推荐目录”(23家)，是广东省战略性新兴产业骨干企业(智能制造领域)、“广东省装备制造业骨干企业”，在智能装备各细分应用领域均处于领先地位。

公司是国内领先的家电智能工厂系统解决方案供应商，家电产业链闭环服务能力国内领先，在服务国内家电企业的同时对外输出家电制造技术，产品出口至“一带一路”沿线的30多个国家和地区。自新冠疫情爆发以来，国外业务受疫情影响短期承压，公司加快国内业务拓展，开拓汽车、物流等新领域，带动业务增长；预计海外市场需求将在疫情稳定情况下得到陆续释放，同时疫情加速推动企业“机器换人”，将带来海外业务增量。

公司自1989年开始研发制造电池检测设备，是国内领先的新能源电池自动检测系统提供者，可提供全套锂电池全自动后处理系统。产品具有自动化程度高、精度高、效率高、可靠性高等特点，整体技术国内领先。公司在行业首创高串串联化成分容技术，进一步夯实公司技术行业领先地位，获得诸多国内电池头部企业的高度认可，通过“技术+客户”构筑核心壁垒，受益行业扩产，实现业绩增长。

公司是国内最早从事同步电机励磁装备研发的厂家之一，也是国内规模最大的励磁装备专业制造商之一，技术水平处于国内领先地位，励磁市场占有率居国内前列，产品应用于水电、火电、新能源发电等领域。随着抽水蓄能、清洁能源的发展，业务有望受益结构性需求带来增量。

除前述业绩贡献占比较大的产品外，公司在工业电源的多个细分领域经营多年，产品应用于国民经济的各个工业领域，包括制氢、光伏铝型材、新型半导体碳化硅、锂电铜箔等新能源、新材料领域，有望成为新的增长点。

### （三）环保涂料及树脂

#### 1、行业情况

公司环保涂料及树脂业务属于“化学原料及化学制品制造业”，在国家战略新兴产业分类中属于“新材料领域的先进石化化工新材料”。近年来，我国涂料行业整体呈现稳定增长态势，并逐步向“绿色环保化、高性能化”转型，与国家高质量发展和可持续发展战略相匹配。在国家环保政策的持续推动下，“漆改粉”、“漆改水”趋势加快，以粉末涂料、水性涂料为代表的环境友好型涂料在涂料市场中的整体占比进一步提高，呈现良好的增长态势。随着环保涂料及涂装技术的不断进步，环保涂料朝着高附加值、高性能产品的方向发展，进而向新的应用领域延伸。下游应用领域从建材、一般工业、家电等领域不断向 3C、新能源汽车、5G基站等快速发展的行业拓展，市场空间进一步扩大。聚酯树脂作为粉末涂料的关键原材料，市场规模也随着粉末涂料行业发展持续增长。

尽管涂料行业市场规模不断扩大，但行业利润增速下滑，2021 年利润总额出现负增长，中国涂料工业协会更是于 2022 年 3 月发布利润预警。从外部因素来看，主要受原材料市场持续高位运行、国内局部疫情导致间歇性生产等影响；从内部因素来看，主要为行业内部分企业不注重高质量产品的研发与生产，在“中低端产能过剩，高端产能不足”的大环境下叠加外部环境突变，亏损甚至倒闭不可避免。这将进一步加速行业洗牌，行业集中度将不断提高。未来，具备研发创新能力、注重产品性能的技术型企业将获得更多的市场机会。

#### 2、业务情况

公司是国内最早研制成功环保粉末涂料的单位之一，经过近 60 年的技术积淀，已成为集研发、生产和销售于一体的高新技术企业。公司环保涂料及树脂产品主要包括聚酯树脂、粉末涂料、水性涂料。公司以直销方式对接客户获得订单，并根据订单及生产经营计划向原料供应商进行采购，聚酯树脂主要以备货型生产为主，粉末涂料及水性涂料以订货型生产为主。

公司是中国化工学会涂料涂装专业委员会（粉末涂料分会）副主任委员单位、广东省粉末涂料产业技术创新联盟理事长单位，在行业具有较大的影响力。公司建有工业产品环境适应性国家重点实验室、广东省低碳环保工业涂料工程技术研究中心、广东省省级企业技术中心等研发平台，技术创新能力突出，产品质量稳定、序列丰富，行业美誉度高。公司聚酯树脂产品是以“国家 863 计划”科研成果为依托发展而来，年产量多年来位居国内前五；研制生产的多个粉末涂料产品技术处于行业引领地位，获评“广东省名牌产品”、“中国粉末涂料十大特色产品”等殊荣。公司

持续通过扩大产能、加大市场开发力度、加强研发、不断推出高附加值新产品、提升工厂自动化水平等方式筑建“护城河”，抵御原材料波动对利润的不利影响，快速响应下游市场需求变化，在日益加速的行业整合中优势将逐步凸显，驱动未来业绩增长。

## 二、核心技术与研发进展

### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

报告期内，公司核心技术未发生重大变化。主要包括如下：

**一是质量技术服务方面。**始终围绕国家产业基础高级化、产业链现代化的要求，基于全面覆盖我国湿热、干热、高原、海洋、严寒、风沙、风雪等典型气候的自然环境试验网络，同时也是我国唯一加入全球自然环境试验网络的环境技术研发平台，以及 60 多年的技术研究沉淀和国际国内合作成果，聚焦“多环境因素长时耦合作用机制”等关键科学问题和“产品典型环境服役寿命精准预测”等关键技术问题，在“机理、试验、诊断、防治”等方向开展高水平基础研究，实现原始创新，在标准化、计量测试、检验检测、认证技术，以及产品安全、环境适应性、可靠性测评等方向加大先进应用技术研究，实现了关键核心技术突破，将传统环境适应性技术研究模式同大数据、物联网、人工智能等先进技术紧密结合，推动数字化转型，实现试验、诊断的数字仿真和寿命预测。产学研协同形成“基础理论-应用基础-应用技术-产业技术”相衔接的技术创新链，打造国际先进水平的“标准、计量、试验、检测、设备、认证、诊断、防治”一体化、自主的国家质量基础（NQI）技术能力，技术成果在“智能家居、智能电器、新能源装备（风电、光伏等）、智能新能源汽车、智能电网装备”等行业推广应用，服务国家所需，为行业转型升级和高质量发展提供有力的技术支撑。目前在产品标准指标选取及测量技术、能耗产品多因素窜扰检测技术、新一代充电设施检验检测技术、电磁兼容测试技术及电磁兼容领域能力验证技术等方面处于国内领先地位。报告期内公司持续扎实推进核心技术创新，不断完善核心技术能力。在新材料可靠性测评技术上，结合新材料产品的特点提出新材料认证技术，创新性地用材料指纹技术辅助认证单元划分，扩展材料指纹内容，并将开发的新材料认证技术应用于推动新材料产品产业化，取得明显效果。重点新材料认证技术已经列入国家原材料产业“十四五”发展规划，作为推动国产新材料产业创新的一项重要的 NQI 举措。结合国家可持续发展战略，从材料绿色评价角度提出了材料的 TVOC 释放规律研究方向，将材料耐久性的概念向环境友好方向延伸，扩大了材料耐久性概念的外延。搭建了产品失效案例库，正在进一步构建失效案例与材料耐久性之间的关联关系，为下一步建设专家诊断系统奠定基础。

**二是智能装备方面。**以国家战略和市场需求为导向，潜心研究电能转换核心技术近 60 年，致力于将研究成果广泛使用于多行业、应用于多情景、实现于多目标，以满足电力系统、新能源电池、工业电源等国民经济的各个不同领域的客户需求，为客户提供不同电压、电流以及输出功率等特定要求的电源系统，追求“安全”与“绿色”，使产品逐步向数字化、智能化、网络化、模块化方向发展。

自主研发的大型同步电机智能励磁技术，应用于智能装备（励磁装备）领域。采用该技术研制了全数字化、智能化励磁调节器、大功率智能化功率柜、智能灭磁柜及其系统，广泛应用于水电机组、火电机组（包括三机励磁）、抽水蓄能机组和燃气机组。

在行业内率先自主研发成功的动力及储能电池串联化成分容新技术，应用于智能装备（新能源电池自动检测系统）领域。相比传统并联电源，可以有效提升电芯的一致性，提高电芯品质；充放电效率提升超过 20 个百分点，大幅减少了生产能耗，有效降低碳排放；大幅减少了调试检修维护工作量，提高了产线利用率，缩短了设备交付周期，提升了运营效率；具备智能识别电芯微小缺陷功能，提高了系统安全性。

作为国内处于前列的家电行业智能制造系统解决方案供应商，在工业设计、高精度运动控制、智能成型、智能检测、智能涂装、机器人柔性装配、制造运营管控、立体仓储等家电制造领域核心技术以及智能生产线和数字化车间系统集成技术研发方面，突破一批制约我国家电制造转型升级的共性技术难题，形成了一批具有自主知识产权的关键核心技术、重大装备和科技成果。

**三是环保涂料及树脂方面。**秉承国家绿色环保低碳发展理念，根据市场需求和公司技术战略发展方向，在关键树脂材料和关键技术上持续进行研究，已研发出多种新产品，如高速预涂卷材用粉末涂料及聚酯树脂，保证了卷材在高速下进行喷涂，涂层快速固化又能保持优异的机械性能，大幅降低挥发性有机物排放和减少能耗，此项技术达到国际先进水平；低温固化粉末涂料及聚酯树脂在降低固化温度、减少能耗、降低碳排的同时，扩大了粉末涂料在热敏基材上的应用，拓展市场应用范围；不含锡聚酯树脂，完全不用含锡催化剂合成，减少了有毒有害物质使用，同时保持树脂原有性能和质量稳定；大型压缩机用一次厚涂水性双组分快干防腐漆，防腐性能优异，一次喷涂可达到规定厚度；以上产品都拥有自主知识产权，综合技术水平达到国内领先。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2008 年	消费类产品中有毒有害物质的评价技术平台	二等奖

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

## 2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司获得广东省科技进步二等奖 1 项；申请各类知识产权 44 件，其中发明专利 13 件；新增各类知识产权 56 件，其中发明专利 24 件、计算机软件著作权 11 件。新增标准发布 17 项，其中国家标准 7 项。截至 2022 年 6 月 30 日，公司共拥有各类知识产权 1033 件，其中发明专利 225 件、计算机软件著作权 236 件。

### 重要奖项

序号	获奖项目	奖项名称	获奖等级	获奖年度	颁奖单位	公司所起作用
1	绿色低碳房间空调器绿色制造关键技术研发及应用	广东省科技进步奖	二	2022 年	广东省人民政府	项目牵头单位。主要负责建立家电产品绿色制造低碳评估实用化数据库，开发感应加热钎焊过程中施加超声辅助作用的无钎剂钎焊技术与装备。

### 报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	13	24	500	225
实用新型专利	12	17	549	474
外观设计专利	2	4	119	98
软件著作权	17	11	250	236
其他	-	-	-	-
合计	44	56	1,418	1,033

### 3. 研发投入情况表

单位：万元

	本期数	上年同期数	变化幅度 (%)
费用化研发投入	12,616.24	11,952.34	5.55
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	12,616.24	11,952.34	5.55
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.66	7.56	增加 0.10 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	-

#### 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

 适用  不适用

#### 研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

 适用  不适用

## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	电器质量基础技术研发能力提升项目（无线通讯）	7,320.00	2,877.20	5,668.64	已经完成 OTA 暗室的能力建设, 获得美国 A2LA 认可。	完成 2/3/4/5G 通讯、物联网 IOT 射频和 EMC 检测能力的建设; 完成 CNAS/CMA、A2LA 实验室审核, 获得国内和国际 EMC、无线通讯、射频相关测试标准认可。	标准化和电器质量基础技术研发能力方面达到行业先进水平。	为毫米波、车联网、物联网、生态链等 5G 技术相关产品的性能及运营商提供标准化和智能电器无线通讯质量基础技术服务, 并向行业转化辐射, 应用前景良好。
2	国家技术标准创新基地（家用电器和电器附件国际标准化）	5,350.00	507.94	5,170.61	已建成家用电器及电器附件全产业链标准法规数据库, 建成一站式标准化服务平台。	建成能对家用电器和电器附件产品在安全、性能、智能化、能效、绿色环保等各类标准的验证平台, 建成家用电器及电器附件全产业链标准法规数据库, 建成一站式标准化服务平台, 为 200 家企业提供标准化服务。	家电及电器附件领域技术标准创新能力处于国内领先水平。	建立产品标准体系, 有效提升高质量产品的供给, 促进家电及电器附件产业的升级和转型, 市场前景良好。
3	电器产品环境适应性合格评定技术研究	2,357.00	585.05	2,288.04	项目开展了多种重大技术装备环境适应性技术研究, 新增 CNAS 认可标准、专利授权、资质认可和授权多项, 完成大部分能力建设。	为重大装备领域相关电器产品提供环境适应性试验、分析、诊断、改进、验证一体化的整体式服务, 支撑我国重大技术装备产业质量提升与技术进步。	重大装备相关电器产品合格评定技术处于国内领先水平。	项目所开发的合格评定技术可应用于我国重大装备相关电器产品研发检测、质量提升与环境可靠性设计, 具有广泛的应用前景。
4	重大技术装备环境适应性技术研究及服务	2,285.00	362.61	2,391.39	已完成项目试验管理、技术研发、标准体系、行业服务等全部工作, 以及全部设	以人工模拟环境试验室、装备性能检测实验室和数据信息智能运维与诊断系统等条件能力建设为基础, 开展试	重大技术装备环境适应性研究处于国内领先水平。	为汽车/智能网联新能源汽车、新能源装备、智能电网装备、智能机器人、海工装备、轨道交通、机电装备等重大技术装

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
					备购置和试制及投入使用。	验管理、技术研发、标准体系、行业服务等工作，并向行业转化辐射，支撑我国重大技术装备质量提升与技术进步。		备提供环境适应性技术服务，并向行业转化辐射，应用前景良好。
5	智能家居标准化体系研究	220.00	40.72	84.23	已完成部分能力建设，部分标准已发布。	输出智能化水平评价相关的IEEE标准3份，组织智能家居智能化评价相关的行业会议1场，参与国内4个智能化水平及互联互通能力评价相关标准制订，输出智能化水平评价相关的专利2项，输出智能化评价及互联互通能力评价相关的论文2篇。结项时，累计项目产出达到300万。	标准化能力方面达到行业先进水平。	项目技术可为智能家居的智能化水平及互联互通能力评价提供解决方案，可广泛应用于智能家居产品的性能评价及质量提升，市场前景良好。
6	智能汽车零部件产品合格评定技术研究	13,508.00	22.39	4,685.27	已完成部分检测平台建设。	建成覆盖智能汽车及其零部件的无线通信系统检测平台、高级辅助驾驶ADAS系统检测平台、储能系统检测平台、动力系统检测平台、充电系统检测平台、电子电器检测平台、汽车材料检测平台、电磁兼容检测平台、部件安全检测平台。	智能汽车零部件产品测试评价技术处于行业先进水平。	可应用于智能汽车无线通信系统、高级辅助驾驶ADAS系统、储能系统等关键系统的研发检测，对推动智能汽车的安全保障具有重要意义。
7	新能源汽车及电器装备合格评定技术研究	474.00	28.21	284.09	已升级相关检测技术能力；建设完善了相关测试系统；搭建完成多个测试平台	本项目将开展新能源汽车及电器装备合格评定技术研究，主要开展电机、电池、医疗器械、照明电器等装备	完善新能源汽车及电器装备检测公共服务平台，整体技术达国内领先水平。	将进一步完善和提升电机、电池、医疗器械、照明电器等装备领域的检测能力，为相关企业提供检测认证、标准制修订、

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
					并进行相关测试。	领域的检测能力提升，进一步完善“产业技术基础公共服务平台、珠三角地区服务型制造示范平台”等平台的服务能力。		信息咨询等服务，助力企业高质量发展。市场前景良好。
8	智能装备用低速大扭矩伺服电机质量提升	589.15	77.20	233.27	持续研发提升电机效率，已形成团体标准。	电机效率较传统动力系统提高 3-5%，典型生产线能耗降低 15-25%，电动机平均无故障时间 1 万小时，制定团体标准 1 项。	首次提出针对低速大扭矩伺服电动机及其零部件的关键技术具体指标要求，并形成行业、团体标准。	将在提升电动机产品效率的同时降低产品体积和永磁体用材，提升产品转矩密度，提高产品可靠性，从而实现产品质量提升，加速智能装备产业升级。
9	大功率无线充电关键智能测试技术研究及应用	935.00	150.84	553.78	大功率无线充电关键智能测试技术研究顺利推进，检测平台持续搭建中。	研制大功率无线充电智能测试平台 1 套；研制 1 套地面与车载设备互操作装置，可支持不少于 6 类车载设备与地面设备的互操作检测；开发金属异物、生物检测设备各 1 套；开发 1 套无线充电测试案例数据库；申请专利 15 件，发表论文 6 篇；发布标准不少于 6 项；在 6 家规模以上大功率无线充电设备企业应用。	在我省建成行业内首个完善的电动汽车无线充电产品质量检测平台，突破无线充电产业“检不了、检不出、检不准”等难题。	将大功率无线充电关键智能测试技术研究形成的测试体系纳入国家/地方/行业/团队标准，形成行业内认可并能被大范围参照的通用规范，并提供研发测试和质量提升解决方案，市场前景良好。
10	光伏组件、逆变器及系统实证技术规范 and 标准体系研究	165.20	14.46	177.66	已开展户外条件下的光伏系统及部件标准体系研究，并制订相关技术标准。	掌握反映实证性能的评价指标体系及测试方法，构建覆盖我国典型气候条件下光伏系统及部件实证技术规范及标准体系。	在国内率先研究光伏组件、逆变器及系统实证评价技术。	为国家新能源产业光伏组件、逆变器和系统实证提供技术规范和标准依据，应用前景广阔。
11	电网设备环境	482.00	74.00	391.09	已完成华南地区腐	开发腐蚀老化环境因素便携	建立电器设备多种	为电网设备差异化选型选材、

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	严酷度分级分布可视化及湿热环境设备标准体系研究				蚀及老化严酷度图谱绘制软件开发, 正开展应用调试中。	式监测设备, 实现腐蚀老化环境影响因素在线监测与精准表征; 开发华南地区电网设备环境严酷度分级分布可视化软件, 制定行业或团体标准 6 项。	腐蚀介质环境影响分等分级体系, 开发华南地区环境严酷度绘制软件。	精准化运行维护提供指导, 实现设备的精细化管理, 降低生产运维成本, 提高设备运行可靠性, 预防潜在环境风险, 应用前景广阔。
12	湿热海洋环境多因素耦合试验方法研究及装备开发	237.00	65.50	137.21	项目完成多因素耦合试验装备的改进和调试; 并制订相关技术标准和规范。	开发湿热海洋环境电器设备多因素耦合模拟试验装 1 台, 可以综合加载电压、电流、盐雾、紫外辐照、温湿度。申请专利 2 件, 其中发明专利 1 件、实用新型专利 1 件; 发表高水平论文 2 篇; 制定相关行业/团体标准或规范 1-2 项。	国内首台实现盐雾浓度、相对湿度协同控制的环境试验设备。	开发的设备可针对通信、家用电器、电力系统等行业通信基站、空调、配电自动化终端、电网智能传感器等开展环境适应性评价服务, 为产品的设计改进提供指导, 加速我国装备产品质量的提升, 具有良好的应用前景。
13	海上丝绸之路沿线材料腐蚀及环境因素科学调查	192.20	38.36	141.07	在海上丝绸之路沿线开展材料实证试验及数据收集。	针对沙特吉达、印度金奈、埃及开罗、沙特达曼 4 个站点的开展材料腐蚀试验, 收集该地区气象因素, 采集污染物环境因素数据, 开展中东等地区工程装备材料腐蚀调查研究, 形成分析报告 1 份。	国内首次开展“海上丝绸之路”沿线材料腐蚀案例及环境条件数据收集调查。	为我国工程装备制造及产品选材设计和标准制定提供重要基础科学数据。
14	废旧移动终端整机无损拆解与安全再利用技术	485.38	44.96	460.67	建立了废旧产品互联网回收体系; 制定了废旧移动终端拆解与再利用的系列标准, 建设了废旧移动终端拆解与液晶	建成废旧移动终端产品分类数据库; 基于废旧产品与关键器件的价值与评估因素构成多源信息下产品经济性评估系统; 废旧移动终端整机质量无损检测系统与功能样	在国内率先研究废旧移动终端整机质量无损检测技术。	将应用于废旧手机等移动终端的回收处理与安全再利用领域, 形成系统解决方案和商业化创新推广模式, 研制出高附加值再利用产品, 市场前景良好。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
					屏再利用示范工程。	机 1 套，检测分类准确率超过 90%。		
15	基于互联网+的电子废弃物智能处置关键技术研究及示范	360.00	69.11	208.50	持续开展关键技术研究，确定了相关技术参数与工艺条件，并已在企业开始示范线建设。	开发电子废弃物处理智能化装备；开发关键装备数据采集与云预警系统；新型电子废弃物中主要稀贵金属无氰化提取纯度不低于 98%；参与制定标准 1 项；申请专利 5 件以上。	在国内率先研究电子废弃物智能处置关键技术。	项目成果将应用于基于互联网+的电子废弃物智能化处置领域，开展研究成果工程示范，为广东省电子废弃物高效绿色回收一次优化提供有力科技支撑与保障，市场前景良好。
16	废旧服务终端整机自动化无损拆解及关键器件智能识别分拣技术与装备	431.00	69.32	178.36	持续开展关键技术研究，参与团体标准的制定发布，初步完成了设备机械部分的试制。	建立关键器件的特征数据库和图像识别系统，开发自动化拆解、识别、分拣集成装备。形成废旧服务终端整机自动化识别分拣装备 1 套，核心装备完全实现自主研发，关键元器件智能识别准确率大于 97%，申请发明专利 3 件，软著 1 件，发表论文 1 篇。	在国内率先研究废旧服务终端自动化拆解与器件智能分拣关键技术。	将应用于废旧服务终端（银行服务终端、车辆充电设备）的回收处理领域，形成系统解决方案，市场前景良好。
17	废旧服务终端关键器件精准检测与再利用/再制造技术与装备	151.20	35.84	77.71	持续开展实验研究，确定模块再利用需检测的相关参数。	开展“废旧关键电子元器件的检测平台和评价体系”研究，检测废旧电子器件的安全性、电气性能和电磁兼容性能等，搭建电子元器件综合平台，建立废旧电子元器件可再利用的指标体系；负责“废旧电子元器件的可再利用评估模型”，采集再利用部件数据及建立数据库；	在国内率先研究废旧服务终端关键电子元器件的检测平台和评价体系技术。	将应用于废旧服务终端（银行服务终端、车辆充电设备）关键器件的再利用领域

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						申请发明专利 2 项。		
18	电器质量基础技术研发能力提升项目（家电智能制造）	2,996.00	49.12	2,661.56	优化完善 Smart MES 功能,进一步扩大产业化推广应用规模;进一步丰富多种智能装备及数字化车间解决方案,项目成果产业化推广进展顺利。	通过研究家电生产装备的智能化技术、工业互联网平台应用技术、生产信息智能化管理技术和标识解析体系应用技术,提高家电制造数据及流程信息化、智能化,加深两化融合深度,提升家电企业智能制造能力。	国内领先水平。	项目将有助提升家电企业在研发设计、生产制造、物流仓储、订单获取、产品服务等各个环节的智能制造能力,最终形成完整、高效、科学的家电智能制造系统,保障行业转型升级,市场前景广阔。
19	车用燃料电池系统一体化测试设备开发	5,340.00	1,288.20	3,240.74	完成测试系统环境仓及实验室的设计工作。	研制百千瓦等级的先进燃料电池测试系统,用于燃料电池发动机、电堆、零部件的测试。	在精度、功能、智能化方面处于国内领先水平。	可应用在燃料电池生产、使用、零部件企业及第三方测试机构,市场前景良好。
20	锂动力电池高压串联化成分容充放电电源设备的研制	900.00	149.91	610.37	已完成 150 串级样机制作及电气性能测试。	研制动力电池高压串联化成分容高压检测设备,开发适用于多个托盘、更高串数(200 串以内)串联化成分容的系列产品。	国内领先水平。	该设备是动力电池后端主要生产设备,动力电池在电动汽车领域和储能等应用领域需求旺盛,串联化成分容检测设备高效节能、节省线材、性能优良,与并联电池检测设备相比,有显著优势,市场前景广阔。
21	新能源汽车热管理系统试验装备验证平台的开发	400.00	155.70	339.84	改进完善试验平台,研究汽车热管理部件关键测试技术,基于试验平台开展试验验证,同步进行示范应用。	研制新能源汽车热管理系统试验装备验证平台,研究部分汽车热管理产品的关键技术,并在研发平台进行试验验证,开发相关的汽车热管理产品测试新设备。	国内先进水平。	主要用于新能源汽车热管理系统试验装备产品的研究与验证,基于本平台研究高测试精度、高自动化程度、多功能以及稳定可靠的试验装备,满足新能源汽车领域汽车热管理产品性能以及可靠性的测试需求,为推动新能源汽车发展提供技术支撑。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
22	大功率轨道交通双向变流装置研究	300.00	21.97	248.36	已完成装置的双向变流功能测试。	研制新一代轨道交通双向变流器装置，改善牵引供电质量、减少供电损耗、降低运营成本。	国内领先水平	项目成果将应用于轨道交通行业，可取代目前二极管整流机组+能馈装置，市场前景可观。
23	面向高安全领域的硬实时操作系统关键技术研究与应用	1,200.00	192.03	518.72	样机完成各类型式试验，满足相关标准和设计要求，试运行效果良好。	研制出基于国产化控制芯片以及国产操作系统的励磁控制系统，实现励磁系统全面国产化、完全自主可控。	国内领先水平。	成果主要应用于发电厂，项目研制成功后将全面提升励磁系统的数字化、智能化水平，加快励磁装置综合响应速度。同时解决产品遭受国外技术“卡脖子”、国外硬实时操作系统收费昂贵等问题。
24	退役机电产品逆向物流技术及其跨组织信息集成服务平台	459.58	68.70	141.67	持续开展关键技术研究，已搭建电器电子产品外观特征全方位快速获取平台。	结合废弃机电产品特点及其逆向物流模式的复杂和特殊性，构建基于互联网+的废弃产品收集、质量评估、逆向物流、再制造与再利用多层次回收体系架构，建立回收产品信息追溯软硬件系统；建立高效、适应性强的复杂机电产品多级回收检测评估技术；面向高资源价值、高环境风险的废弃机电产品建立跨组织逆向物流信息集成服务平台，在电子电器、工程机械等行业实现示范应用。	国内率先研究退役机电产品的逆向物流技术及搭建逆向物流信。	电器电子产品、工程机械产品的逆向物流领域，形成系统的解决方案，市场前景良好。
25	典型 3C 产品柔性智能化拆解示范生产线建	152.00	15.29	19.61	已开展相关产品质量检测标准研究，初步形成检测技术指	开发自适应多源退役典型 3C 产品柔性工装，研制基于图像特征提取和模式识别技术	国内率先研究退役典型 3C 产品智能拆解技术与装备。	项目成果将应用于退役手机等 3C 产品的再利用与资源化领域，形成系统的柔性智能规模

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	设子项				标体系；已研究获得一套适应各类手机的拆解方案数据。	的智能拆解装备，研究工装、智能拆解装备与拆解工艺的柔性配置技术，形成柔性智能拆解线与智能管控系统的集成解决方案，建设典型 3C 产品拆解示范生产线，实现大规模柔性智能拆解。拟开发智能化柔性拆解装备 1 套，拆解破损良率大于 90%，申请发明专利 2 件、软著 1 项，制定标准规范 2 项，申请出版专著 1 部。		化拆解解决方案，建设典型 3C 产品拆解示范生产线，市场前景良好。
26	面向家电及信息通信行业的国内国际测试评价互认公共服务平台一家电方向	942.00	355.05	847.73	持续开展相关工作，建设完善面向家电产业的国内国际测试评价互认公共服务平台，检测能力覆盖多类家电及附件产品及 63 个海外国家标准，提出多项国际标准提案。	面向家用电器、电子信息、照明产品整机企业，插头、电源线、控制器、熔断器、电容器等附件与物联网模块等关键部件企业，面向产品设计、制造、流通、维修等环节，研究中东、北美、南美、日本以及欧盟等国际相关标准、法规和公告等准入要求，对比评价国内外标准法规的差异性，通过技术研发和能力建设，建成诊断、试验、分析、改进、验证的整体服务能力，搭建面向家电产业的国内国际测试评价互认公共服务平台，为相关企业提供市场准入、技术法	国内领先、国际先进的家电产品国内国际测试评价互认公共服务平台。	建成诊断、试验、分析、改进、验证的整体服务能力，搭建面向家电产业的国内国际测试评价互认公共服务平台，推动实现一个标准、一次测试、一张证书、多国通用，为相关企业提供市场准入、技术法规、检测标准等本地化“一站式”国际认证检测服务，助力我国家电产品“走出去”，提升我国家电产品国际化水平和国际竞争力。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						规、检测标准等本地化一站式服务。		
27	商用车钢轮用水性铝粉烤漆及关键材料水性树脂的研究	460.00	60.41	350.45	水性钢轮铝粉烤漆目前市场反馈较好,已经在批量供货。	开发满足钢轮行业性能要求的水性铝粉涂料,同时开发配套水性树脂。	行业领先水平。	国家推行环保政策的大趋势下,钢轮涂装已经逐步走上水性化道路,整体市场前景良好。
28	塑料材料用油墨的端羟基型饱和聚酯的研究	300.00	13.75	285.83	关键合成技术及非锡体系开发顺利进展,实现中试放大及稳定性跟踪。	开发适用于塑料基材用油墨的高性能端羟基型饱和聚酯,解决国内油墨行业的卡脖子技术,打破国外厂商对油墨用高性能树脂的市场垄断,填补国内油墨用关键材料的空白。	国内先进水平。	项目将实现塑料基材用油墨的关键树脂国产化,并可推广至电子产品、智能制造设备、食品药品软包装、柔性电子线路板、薄膜表面改性剂、快消品金属包装预涂用油墨等众多领域,替换目前进口厂商的同类型产品,市场前景广阔。
29	装备制造行业碳达峰、碳中和评估技术研究与应用	5,200.00	650.01	650.01	开始搭建覆盖多种重点用能设备的碳达峰、碳中和公共服务平台,开展双碳相关技术研究工作。	搭建覆盖多种重点用能设备的碳达峰、碳中和公共服务平台,开展减碳技术研究、企业/园区碳排放核算、产品生命周期评价及碳足迹核算、绿色低碳产品检验检测、低碳产品认证等工作,建成面向全行业的数据库,搭建公共服务体系,帮助企业披露低碳信息,持续提升平台服务能力,支撑装备制造重点行业率先实现碳达峰目标。	国际先进水平。	以装备制造业的碳中和、碳达峰信息化平台为基础,持续提升平台服务能力面向各地区、各行业广泛提供绿色低碳公共服务。
30	TGIC 体系超耐候抗反冲粉末	600.00	312.17	312.17	开展关键技术研究。	开发一种 TGIC 体系超耐候抗反冲粉末涂料用聚酯树脂,	国内先进水平。	项目产品应用于铝单板、幕墙、工程机械、光伏及风电领域,

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	涂料用聚酯树脂的研制					解决目前超耐候产品难以兼顾耐候性能与机械性能的技术难题，提升公司在高性能产品的竞争力。		满足对超耐候聚酯树脂更高的机械性能需求，市场前景良好。
31	多款刀片电池手动快速兼容型检测针床的自主设计开发	311.50	108.57	108.57	完成探针模块设计，针床气缸换向结构设计，设计得到初步确认。	适应长度尺寸变短，高度变高，厚度变厚，电池极柱的相对位置变化的刀片电池，手动快速兼容换型	国内领先水平。	应用于刀片式电池的化成、分容工艺过程，市场前景良好。
32	多款软包动力电池手动快速兼容型检测针床的自主设计开发	301.75	107.35	107.35	探针夹具模块调试，设计确认。	适应在一定尺寸范围内不同外观大小和不同极耳位置的软包电池，手动快速换型兼容。	国内领先水平。	应用在软包动力电池的化成、分容工艺过程，市场前景良好。
33	低齿高效无氧铜管产业化的研究项目	157.50	44.27	44.27	完成无氧铜管相关腐蚀试验和分析研究。	通过开展低齿高效无氧铜管产业化研究工作，降低空调产品生产成本8%以上，延长空调铜管腐蚀年限2-3倍。	国内领先水平。	项目成果为我国空调产品能效和质量提升提供技术支撑。
34	电器产品绿色低碳创新服务平台	150.00	97.45	97.45	已开展电器产品低碳评价标准研究，并为电器企业提供低碳技术服务。	以广州市电器电子产品绿色制造联盟为依托，组建一个集行业咨询、标准制定、重大科研需求与项目凝练、技术交流和培训等于一体的电器产品绿色低碳创新服务平台。为企业提供产品生命周期评价与碳足迹评估等技术服务。	建立区域电器产品绿色低碳创新服务平台。	为区域内电器行业企业及政府部门提供权威、专业、高效的服务，支撑行业发展，推动联盟高效可持续性发展。
合计	/	55,712.46	8,753.66	33,716.29	/	/	/	/

## 5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量(人)	435	457
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	15.20	18.00
研发人员薪酬合计	6,660.13	6,713.54
研发人员平均薪酬	15.31	14.69

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士研究生	12	2.80
硕士研究生	104	23.90
本科	271	62.30
专科	48	11.00
合计	435	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁以下(不含30岁)	107	24.60
30-40岁(含30岁,不含40岁)	223	51.30
40-50岁(含40岁,不含50岁)	74	17.00
50-60岁(含50岁,不含60岁)	31	7.10
合计	435	100.00

## 6. 其他说明

□适用 √不适用

### 三、报告期内核心竞争力分析

#### (一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

##### 1. 长期积淀的优秀文化

公司自成立以来,肩负着服务国家、行业所需的使命,在改革开放的浪潮中砥砺奋进,经过对长期积淀的文化基因的提炼与升华,形成了优秀的“和、专、实”企业文化,构筑成中国电研人才团队的精神底座和精神纽带,凝聚员工共创、共享、共担,为公司长远发展奠定坚实基础。公司在传承中创新,不断丰富企业文化的精神内涵,确保公司事业常青的内生动力源源不断,成为支撑公司发展的软实力。

##### 2. 领先的技术及研发能力

公司由国家级科研院所转制而来,长期围绕电器及相关行业开展应用基础与共性技术研究、应用技术和关键技术研发、产品技术开发,在相关行业理解、研究条件、研究成果、技术及产品等方面具有一定的先发优势。公司建立了高效的研发体系和多层次的研发平台,依托国家重点实验室等国家级、省部级科研平台,在标准规范、检测评价、系统集成、电能转换、先进控制、环

保材料等方面取得了一系列行业领先的具有自主知识产权的技术成果，拥有多项核心技术，主持完成了科技部 863 计划、973 计划、“火炬计划”、国家科技支撑计划等多项重大科研项目，并获国家科学技术进步奖二等奖等多项科技进步奖项。同时，公司持续加强技术创新能力建设，不断深化科技创新体制机制改革，大力开展核心技术攻关，布局中长期技术储备，为保持长期领先的技术优势奠定了稳固基础。

### 3. 突出的技术标准创新能力

技术标准是市场竞争的制高点。公司一直致力于强化标准引领，提升中国产业的国际化竞争力，不断争取国际话语权。公司建有 15 个 IEC 国际标准对接平台、11 个国家标准平台以及 1 个国家技术标准创新基地，是国家标准委首批标准化服务业试点及首批国家级消费品标准化试点单位，拥有大量标准领域专家，其中 IEC 注册专家 30 余名；共有 4 名标准化专家获得 IEC1906 奖，1 名获 IEC 托马斯·爱迪生奖。自 2010 年以来，公司累计主持和参与制修订超过 600 项国际、国家、行业、地方和团体标准，包括家电行业中首个由中国主导制定的 IEC 国际标准“IEC 62863-2017”等多项“首个”标准，引领行业技术发展，提升产品质量及技术水平。

### 4. 独具特色的综合服务能力

公司深耕电器产品生产技术、质量评价、基础材料等质量提升领域关键共性技术研究，对行业技术发展趋势有深刻的认识和理解，在各业务板块合作、协同发展的推动下，形成了为客户提供电器产品质量提升整体解决方案的综合服务能力，包括标准研究、技术研发、产品设计、工厂规划、装备制造、涂料涂装、检验检测、改进（失效分析、标杆对比提升、品控体系建立等）、认证鉴证的“全链条”服务，具有整体竞争优势，并不断完善在汽车等领域产业的服务能力，打造更加完整的产业链。

### 5. 良好的品牌知名度和行业公信力

品牌和公信力是公司稳健发展的关键之一。公司业务起源于 20 世纪 50 年代，经过六十余载对品质理念的不懈坚守，凭借着强大的技术实力及创新能力、良好的服务质量、规范的管理模式，公司已在各业务的细分市场形成了一定的行业公信力，拥有良好的品牌知名度和美誉度。公司坚持打造自主品牌，立志将“中国电研”打造成世界级质量技术服务机构，并顺应业务同心多元发展的需要，在不同的专业领域实施品牌细分，打造了“威凯”“擎天”子品牌，得到了主管部门和行业客户的广泛认可，为市场开拓奠定了基础。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

## 四、经营情况的讨论与分析

2022 年上半年，公司全面贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳字当头、稳中求进的工作总基调，坚定不移贯彻新发展理念，努力应对内外部环境变化，生产经营保持稳中有升态势。

报告期内，公司实现营业收入 16.47 亿元，较上年同期增长 4.17%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.38 亿元，较上年同期增长 21.81%。

### （一）深化创新驱动，核心能力持续增强

报告期内，公司始终贯彻创新驱动发展战略，持续加大自主创新科技投入，加快关键核心技术攻关，稳定输出科技转化成果和推广应用，促进公司核心竞争能力的提升，为公司可持续发展形成支撑。报告期内，公司研发投入 12,616.24 万元，获得专利授权 45 项，其中发明专利授权 24 项；主持发布各类标准 17 项，其中国家标准 7 项，包括小功率电动机新国标及皮肤美容护理器具产品首个安全要求国家标准；主持开展 4 项国际标准研制工作并顺利推进，成为首家参与海湾能效实施指南编制的国有机构及海湾标准化组织(GSO)能效工作组发起单位。公司通过增设重大科技专项，加速研发核心技术，培育公司未来新的利润增长点。

### （二）聚焦主责主业，激发业务发展新动能

2022 年上半年，公司保持战略定力，聚焦主责主业深耕拓展，各项业务协同合作，激发业务发展新动能。

#### 1、质量技术服务业务

报告期内，公司质量技术服务业务围绕智能家居、智能汽车、能源装备、5G通信、医疗健康、交通装备六大业务板块持续推进能力建设，扩充资质授权，拓展服务的广度和深度，内生增长的基础进一步夯实，推动业务实现稳步增长，其中智能家居等优势业务依旧为业绩贡献的压舱石，占比较大且持续稳定；智能汽车、能源装备、5G通信等业务随着新建产能的陆续投运，为业务带来新的增量。

在实验室能力建设方面，智能家居、能源装备两大领域进展显著：6 个新建实验室完成能力建设，多个实验室完成能力建设提升，例如建成制冷在役监测系统、建筑工程领域制冷空调系统的节能检测能力以及光伏组件 I-V 性能，EL、湿漏电、绝缘电阻等测试能力；智能汽车领域华中区域总部新基地正式获 CNAS 认可；5G 通信领域图像识别实验室进入常态化运营。

在资质授权方面，公司在国内、国外均取得了实质性进展。在国内资质授权方面，公司获批国推绿色产品认证机构（电冰箱、空调器、洗衣机）、净水机及陶瓷坐便器水效标识备案实验室、蓝牙认证检测实验室（BQTF）、一汽红旗和东风商用车认可第三方测试机构。在国外资质授权方面，公司获批医疗器械产品美国 A2LA 认可实验室、照明设备 ZHAGA（照明设备接口规范联盟）认可实验室、照明设备 DEKRA 认可实验室、器具开关 UL 目击测试实验室授权，成为沙特空调能效新标授权实验室，OTA 实验室获得美国 A2LA 认可，新增埃及能效授权产品范围及 11 类新管制产品发证资质，新增 5 家航空公司货物运输条件鉴定机构认可等；嘉兴威凯单独获批成为沙特标准、计量与质量局 (SASO) 能效测试实验室。

在渠道产品方面，公司持续推进开拓。报告期内，成都分公司完成注册投入运营、襄阳业务处正式投入运营，本地化服务能力进一步提升；公司持续拓展新领域，开发新项目，培育新的业务增长点，例如智能家居业务加快进入车载电器、教室新风系统验收等新领域，大力拓展工程在

役监测、极地耐候性测试、失效分析等业务；能源装备业务成功开发成功在线计量、“远程审核”解决方案，新增UN3536大型集装箱储能系统国际海运鉴定业务；智能汽车业务持续开发新能力验证项目，首次承接新能源汽车推广应用核查项目等。

随着能力建设、资质授权、渠道铺设、产品拓展工作的开展，公司在市场上的客户认可度进一步提升。除了持续服务于知名电器、汽车、电池制造企业、航空公司、头部电商平台、大宗采购企业等诸多现有大型客户外，报告期内，公司成为中海地产 2022 年度第三方检测单位集中采购战略合作商、抖音质量供应商、中车购网站 2022 年度准入供应商、持续推动与华为、小米、中移（杭州）信息技术有限公司等多家行业龙头企业在智能家居生态领域的建设工作，与电网系统的合作持续深化，覆盖计量、检测、认证、实验室建设等多个领域；成功进入法国知名体育用品零售商DECATHLON、德国电子产品百年老店HAMA质检服务商名录，并与欧洲家用电器市场头部企业土耳其VESTEL、阿联酋电气产品和服务领域知名企业Safe Line、中东知名玩具经销商ESAL达成合作等。优质的客户群体有力保障了公司业务的稳定性及市场竞争力。

## 2、智能装备业务

2022 年上半年，智能装备业务整体经营机遇和挑战并存，其中电气装备业务紧抓下游应用领域的发展机遇，整体保持良好的增长态势；成套装备业务受境外疫情影响继续承压，境外项目拓展、执行放缓，叠加国际物流等运营成本持续上涨，收入、利润较去年同期有所下滑。总体来看，受海外市场影响，上半年智能装备业务整体收入情况未达预期，但报告期内智能装备的各项业务在技术、产品、市场及客户等方面均取得了新的突破，在执行合同金额整体较去年同期增长，预计年内业绩将实现回升。

**1) 电气装备业务** 报告期内，新能源电池自动检测系统业务持续进行技术迭代及客户拓展，新签或中标比亚迪、蜂巢能源、国轩高科、欣旺达、天能、海辰等客户的多个产线项目，并将客户群扩大至广汽、吉利等头部车企，继续实现快速增长，对智能装备业务营收贡献比重持续提升。励磁装备业务中标多个励磁系统供货项目，并顺利完成多个抽水蓄能电站机组励磁系统的改造及投运工作，实现业绩稳步增长。工业电源业务带来新的业绩增量，报告期内，公司研制的基于高频同步整流技术的高效节能大功率锂电铜箔电源获得更多用户的认可，订单获得新增长。

**2) 成套装备业务** 报告期内，成套装备业务不断寻求业务新突破。一方面，除持续向汽车、摩托车等领域拓展外，公司积极向家电上下游产业链延伸，并初见成效，例如：新开拓预涂钢板生产线业务，将家电生产装备供应前移到平板原材料生产产业段；新开拓家电上游零部件“空调电机”相关业务等。另一方面，不断推进智能工厂信息化、数字化升级，首次采用AVEVA工业软件平台对溶铜系统、生箔机系统、生箔机整流器系统、空调器冷冻水系统、空调冰机冷却水系统、压缩空气系统、洁净车间空调系统、废水和废气处理系统进行数据采集、设备状态监控以及工厂整体设备运营综合信息可视化展示，跨平台连接的PLC、控制系统等数量接近 200 台套。此外，公司在维护海外市场现有客户、市场的基础上，重视高端新客户开发，报告期内成功取得夏普公司

印尼地区工厂的空调生产线、热交换器生产设备、性能检测设备、两器管道加工设备订单，新签北非A空调设计模具设备和印度客户系列冰箱开发项目。

### 3、环保涂料与树脂业务

2022 年上半年，公司环保涂料与树脂业务加大市场开拓力度，整体产销量及营业收入较去年同期实现增长。一方面，公司持续巩固铝材、汽配、家电等优势领域的市场份额，同时通过开发高附加值新产品拓宽产品应用领域，如集装箱、新能源等新领域，研制的电池用绝缘粉末涂料，能够替代传统的薄膜绝缘材料，有效提高电池性能和生产效率，成功进入新能源电池及储能领域，成为新能源电池龙头企业合格供应商。另一方面，公司重视国际业务的开展，不断巩固越南、中东、韩国等地业务，业务量和收入较去年同期均实现较大增长。

尽管报告期内环保涂料与树脂业务的营业收入实现增长，但上游原材料价格强势走高，叠加东莞立沙岛 8 万吨聚酯树脂基地转固，利润空间进一步压缩。面对原材料价格对盈利端带来的压力，公司积极应对，充分了解上下游情况，分析市场行情走势，加强供应商管理，优化客户结构及定价策略，做好购、产、销、存等协同工作，对缓解成本上涨等不利因素影响起到了积极的作用。

#### （三）全面深化改革，推动改革走深走实

公司始终坚持将企业高质量发展与改革行动重大部署深度融合，系统推进中国特色现代企业制度、任期制和契约化管理、职业经理人制度等多项改革任务。报告期内，公司根据《公司推行职业经理人制度工作方案》，按照“市场化选聘，契约化管理、差异化薪酬、市场化退出”的原则，顺利完成职业经理人选聘暨经理层换届工作，配齐配强经营管理团队，进一步提升公司管理水平，为实现公司可持续高质量发展奠定了基础。同时，公司入选国务院国资委“科改示范企业”名单，并以此为契机，着力在公司治理、市场化选人用人、强化激励约束等方面开启新的探索创新，持续驱动公司发展动力和活力。

#### （四）服务国家战略，助推高质量发展

公司牢记“国之大者”，践行初心使命，积极服务“双碳战略”、“制造强国”、“质量强国”等国家战略，展现担当作为，助推高质量发展。报告期内，公司首次成为广东省全国碳市场控排企业碳排放核查机构，为国家“双碳战略”实施提供技术支撑；中标的《2021 年产业技术基础公共服务平台—重点装备制造行业碳达峰、碳中和公共服务平台》项目已完成与国家工信部的合同签订，并开展低碳产品检验检测平台、低碳技术验证平台、低碳数据库构建和检验检测、碳核查等技术服务，将支撑装备制造重点行业率先实现双碳目标。公司承担的国家工信部《新能源汽车产品电磁效应保障产业技术基础公共服务能力提升》项目顺利通过验收，该项目面向新能源汽车、新一代信息技术等领域，通过测试能力建设与技术开发提升电磁效应保障公共服务能力，对推动新能源汽车电磁兼容检测技术发展和产业可持续发展具有重要意义。同时，公司获得广东省智能家电战略性新兴产业集群主导咨询机构资质，成功承接广东省 2022 年度智能家电产业集群质量提升行动服务项目，将有助于协助广东省制定智能家电产业政策，推动智能家电产业高质量

发展。此外，公司主导的“充电设施检测平台项目”入选国家市场监督管理总局“检验检测促进经济社会创新发展优秀案例”，为促进新能源汽车普及，提高充电效率，引领消费升级作出贡献。

### 报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

## 五、风险因素

适用 不适用

报告期内，公司面临的风险主要包括技术升级迭代风险、侵权和泄密风险、质量控制风险、安全生产风险、应收账款坏账风险、新能源汽车行业风险、宏观经济下行风险、境外经营风险、大宗原材料价格波动风险等。

### 1. 技术升级迭代风险

中国作为电器制造大国，电器行业相关新技术不断升级迭代，公司需及时跟踪行业前沿技术并调整研发方向，保持公司核心技术的持续更新。如果公司对相关技术和市场发展趋势判断失误，或新技术及新产品的市场接受度未及预期，将对公司技术创新及产业化能力造成不利影响，不利于公司保持持续竞争力。

### 2. 知识产权受到侵害和泄密的风险

公司拥有的专利、计算机软件著作权等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。如果由于核心技术人员流动、或知识产权保护措施不力等原因，导致公司知识产权受到侵害或泄密，将在一定程度上削弱公司的技术优势，对公司竞争力产生不利影响。

### 3. 质量控制风险

质量技术服务业务作为公司的核心业务，其正常运营依赖于公司多年来在电器领域建立起的品牌知名度和公信力。公司需采取严格的质量管控措施，确保公司出具的报告真实、客观、准确、合规。如果公司因管理失当、违规检测、数据舞弊等原因导致出具的报告质量达不到要求，将损害公司声誉、公信力，对公司经营造成不利影响。

### 4. 安全生产风险

公司质量技术服务业务中涉及少量危险化学品的使用，公司少量的环保涂料业务涉及易燃化学品的使用，公司高度重视安全生产管理，报告期内未出现重大生产安全事故，也未因生产安全事故而受到相关行政处罚。未来如果公司未能继续加强安全生产管理，出现人员操作不当、安全管理措施执行不到位等情况，造成安全生产事故或违反监管部门规定，公司将面临受到监管部门处罚甚至停产整顿的风险。

### 5. 应收账款坏账风险

公司客户分散，数量众多，对公司应收账款管理能力要求较高。若宏观经济或行业发展出现系统性风险，导致公司较多客户发生经营困难或者与公司合作关系出现不利状况，可能导致回款周期增加甚至无法收回货款，进而对公司经营产生不利影响。

#### 6. 行业风险

新能源汽车作为新兴产业，面临多种不确定性，进而影响公司在新能源汽车行业业务的拓展。

#### 7. 宏观经济下行风险

若未来宏观经济下行，将对公司主营业务的经营将产生不利影响，进而使公司存在主营业务收入和净利润增长率下降甚至业绩下滑的风险。

#### 8. 境外经营的风险

公司海外市场拓展受当地政策法规、外汇政策、当地疫情防控不利等多种因素影响，若公司不能及时应对海外市场环境的变化，将会给公司的海外经营带来一定的风险。

#### 9. 大宗原材料价格波动风险

环保涂料及树脂业务的主要原材料为精对苯二甲酸、新戊二醇和间苯二甲酸等大宗化工原料，受宏观经济波动、市场供求变化等因素影响，大宗原材料的价格存在一定幅度的波动，由于公司产品售价的调整存在滞后性，如果短期内大宗原材料价格大幅上涨，将导致公司环保涂料及树脂业务的盈利能力下降，对公司的收入及利润水平造成不利影响。

## 六、报告期内主要经营情况

参见本章节“四、经营情况的讨论与分析”的相关内容。

### (一) 主营业务分析

#### 1 财务报表相关科目变动分析表

单位:万元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	164,730.58	158,136.69	4.17
营业成本	117,033.04	114,411.81	2.29
销售费用	10,819.58	10,370.03	4.34
管理费用	10,511.49	8,785.03	19.65
财务费用	-1,629.98	-813.06	不适用
研发费用	12,616.24	11,952.34	5.55
经营活动产生的现金流量净额	31,381.97	-4,272.36	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-13,584.27	15,451.08	-187.92
筹资活动产生的现金流量净额	-15,075.55	-13,395.47	不适用

财务费用变动原因说明:主要系本期汇率波动使得汇兑收益同比增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系本期销售回款同比增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系本期未到期的定期存款同比增加所致。

#### 2 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

## (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

## (三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

## 1. 资产及负债状况

单位：万元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上年期末 数	上年期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金 额较上年期 末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	57,145.40	10.56	53,510.18	11.03	6.79	-
交易性金融资产	27,602.83	5.10	50,149.92	10.34	-44.96	主要系本期现金理财产品结构改变所致。
应收票据	28,833.47	5.33	32,622.94	6.72	-11.62	-
应收款项	93,620.44	17.30	79,728.35	16.44	17.42	-
应收款项融资	8,740.76	1.62	21,555.32	4.44	-59.45	主要系于本期贴现及到期承兑的票据增加所致。
预付款项	22,600.71	4.18	17,083.91	3.52	32.29	主要系本期在执行项目增加所致。
其他应收款	2,131.20	0.39	2,109.13	0.43	1.05	-
存货	133,567.37	24.67	91,884.81	18.94	45.36	主要系本期在执行项目增加所致。
合同资产	8,028.64	1.48	7,119.17	1.47	12.77	-
一年内到期的非流动资产	606.34	0.11	356.12	0.07	70.26	主要系一年内到期的质保金增加所致。
其他流动资产	2,925.10	0.54	4,691.31	0.97	-37.65	主要系本期采购留抵进项税额同比减少所致。
长期股权投资	1,747.33	0.32	1,689.67	0.35	3.41	-
其他权益工具投资	9,325.52	1.72	9,836.59	2.03	-5.20	-
固定资产	58,594.00	10.83	56,412.50	11.63	3.87	-
在建工程	1,584.29	0.29	1,204.11	0.25	31.57	主要系募投项目投入增加所致。
使用权资产	8,108.01	1.50	9,701.85	2.00	-16.43	-
无形资产	9,852.59	1.82	10,041.40	2.07	-1.88	-
商誉	84.98	0.02	84.98	0.02	0.00	-
长期待摊费用	1,759.78	0.33	1,859.64	0.38	-5.37	-
递延所得税资产	4,022.75	0.74	3,851.64	0.79	4.44	-
其他非流动资产	60,339.02	11.15	29,632.35	6.11	103.63	主要系本期一

						年以上的定期存款增加所致。
短期借款	5,463.70	1.01	2,442.40	0.50	123.70	主要系已贴现未到期的票据增加所致。
交易性金融负债	1,008.17	0.19	0.00	0.00	不适用	主要系本期部分远期结售汇价格变动所致。
应付票据	46,082.99	8.51	35,853.41	7.39	28.53	-
应付账款	75,044.92	13.87	68,036.45	14.02	10.30	-
合同负债	107,326.40	19.83	68,115.32	14.04	57.57	主要系在执行项目增加导致预收款增加所致。
应付职工薪酬	8,148.73	1.51	13,699.52	2.82	-40.52	主要系本期支付上年度计提的绩效薪酬所致。
应交税费	3,737.60	0.69	3,468.94	0.72	7.74	-
其他应付款	12,695.15	2.35	14,567.60	3.00	-12.85	-
一年内到期的非流动负债	2,377.49	0.44	2,437.52	0.50	-2.46	-
其他流动负债	7,265.81	1.34	3,544.89	0.73	104.97	主要系预收货款增加导致待转销项税额增加所致。
租赁负债	6,266.74	1.16	7,536.01	1.55	-16.84	-
长期应付职工薪酬	730.29	0.13	745.73	0.15	-2.07	-
预计负债	3,246.03	0.60	3,295.11	0.68	-1.49	-
递延收益	13,662.82	2.52	14,932.78	3.08	-8.50	-

其他说明  
无

## 2. 境外资产情况

√适用 □不适用

### (1) 资产规模

其中：境外资产 654.80（单位：万元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.12%。

### (2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

其他说明  
无

## 3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目性质	年初金额	期末金额
货币资金	767.61	1,336.59
应收票据	13,937.24	16,201.82
固定资产	2,340.76	2,316.26
无形资产	368.76	364.78
合计	17,414.37	20,219.45

说明：受限原因具体参见“十 财务报告 附注七、81”。

#### 4. 其他说明

适用 不适用

#### (四) 投资状况分析

##### 1、 对外股权投资总体分析

适用 不适用

报告期内，公司对外股权投资额为 85.51 万元，为公司实缴威凯（海湾）认证检验免税区公司注册资本，较 2021 年 1-6 月（对外投资额 120 万元）同比下降 28.74%。

##### (1) 重大的股权投资

适用 不适用

##### (2) 重大的非股权投资

适用 不适用

广州国际创新社区项目于 2020 年 7 月 20 日经第一届董事会第十二次会议审议通过，具体内容详见公司于 2020 年 7 月 22 日披露的《关于投资建设广州国际创新社区项目的公告》（公告编号：2020-021）。受新冠疫情影响以及政府审批滞后等因素影响，本项目进展不及预期，目前项目处于土地出让金的核定阶段。2022 年上半年投入 48 万元，累计投入 169.18 万元，资金来源于公司自有资金。

##### (3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

截至本期末，公司交易性金融资产余额为 27,602.83 万元，主要系结构性存款；应收款项融资余额为 8,740.76 万元，主要系上市大型银行承兑汇票；其他权益工具投资余额为 9,325.52 万元，主要系非交易性权益工具投资。

#### (五) 重大资产和股权出售

适用 不适用

#### (六) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

详细控股子公司及参股公司情况请参见本报告第十节财务报告附注九、在其他主体中的权益。

以下为主要的全资子公司。

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润	占公司归母净利润的比例%	净利润同比变动%	主要变动原因
擎天实业	电气控制设备制造业务、家电智能工厂系统解决方案	15,000	203,873	39,719	39,846	5,956	35.71	38.00	主要系新能源电池自动检测系统业务新增收入所致。
威凯检测	质量技术服务，包括检验检测认证服务和其他技术服务等	10,000	61,532	23,247	27,095	5,442	32.63	25.16	-
擎天材料	聚酯树脂和粉末涂料、水性涂料的生产和销售	20,000	103,872	52,323	58,648	2,194	13.16	-26.25	主要系本期大宗原材料价格上涨导致成本增加所致。

#### (七) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

#### 七、其他披露事项

适用 不适用

## 第四节 公司治理

### 一、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
中国电器科学研究院股份有限公司2022年第一次临时股东大会	2022年3月28日	www.sse.com.cn	2022年3月29日	详见公司在上海证券交易所网站披露的《中国电研2022年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-012）。
中国电器科学研究院股份有限公司2021年年度股东大会	2022年6月8日	www.sse.com.cn	2022年6月9日	详见公司在上海证券交易所网站披露的《中国电研2021年年度股东大会决议公告》

				(公告编号: 2022-022)。
--	--	--	--	----------------------

**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

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格及表决程序等均符合《公司法》及《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

**二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况**

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形
陈伟升	副总经理	离任
	核心技术人员	聘任
易理	副总经理	聘任
陈斌	副总经理	聘任

**公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明**

适用 不适用

2022 年 1 月 26 日，公司召开第一届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于聘任职业经理人暨经理层换届的议案》，聘任陈立新先生、孙君光先生、陈传好先生、韩保进先生、易理先生、陈斌先生为职业经理人，其中陈立新先生任公司总经理，孙君光先生、陈传好先生、易理先生、陈斌先生任公司副总经理，韩保进先生任财务总监；陈伟升先生不再担任公司副总经理职务，任公司总工程师，兼标准化创新基地主任、生产力促进中心主任。详见 2022 年 1 月 27 日刊登于《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》及上海证券交易所网站的《中国电研关于聘任职业经理人暨经理层换届的公告》（公告编号：2022-005）。

**公司核心技术人员的认定情况说明**

适用 不适用

公司核心技术人员的认定标准是长期在公司从事研发技术工作，掌握公司核心业务领域的关键技术，在行业中具有较高知名度和影响力的专家。报告期内，公司新认定核心技术人员一名，为公司总工程师陈伟升先生。

**三、利润分配或资本公积金转增预案****半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案**

是否分配或转增	否
---------	---

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数(元)（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

#### 四、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）相关股权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

##### （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

公司于 2019 年 11 月 5 日在上海证券交易所科创板上市，公司发起人股东员工持股平台凯天投资持有公司股份 9,571.5 万股，占发行后总股本的 23.66%。自公司上市之日起，凯天投资持有的公司股份进入锁定期，锁定期三年。具体持股明细详见公司招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十五、员工持股计划”。

其他激励措施

适用 不适用

## 第五节 环境与社会 responsibility

### 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的环保情况说明

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

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，在报告期内遵守国家的环保政策，对于环境治理均严格按照相关的法律法规要求执行，相应的环保设施处于良好运行状态，排放的污染物达到排放要求。公司质量技术服务检测过程中产生少量化学废液；智能装备业务以装备的智能化集成为主，生产过程不会产生环境污染；环保涂料及树脂业务在生产过程有废水、废气排放。

#### (1) 质量技术服务业务的污染物及处置措施

化学检测实验室在对产品进行 REACH 和 RoHS 等限用物质检测服务过程中，会产生少量化学废液，如废酸碱溶液、有机试剂。公司与取得《危险废物经营许可证》、具有处理相关危险废物能力的公司签署危险废物处置协议，由其定期上门收集相关危险废物。

#### (2) 环保涂料及树脂业务的污染物及处置措施

公司遵守有关环境保护法律、法规的规定，针对生产中存在的废水、少量废气的排放采取相应的措施进行治理，强化源头防控和过程监管，各项污染物达标排放并满足环保部门排放限值的总量要求，没有发生重大环境事件，没有重大环保处罚。

报告期内公司通过自有污水站，采用水解酸化、EGSB 厌氧消化、生物接触氧化、絮凝沉淀和臭氧氧化等处理工艺进行处理，达到中水的回用标准，中水注入公司自有中水回用池用于聚酯树脂合成的抽真空、出料冷却、环保设备中对粉尘的喷淋等，可循环使用，无需对外排放，同时蓄水池也做了防渗漏处理，避免对土壤及周边环境产生不良影响。

公司通过废气收集系统、RTO 蓄热燃烧处理系统、布袋收集废气中的颗粒物等措施进行处理。报告期内，污染物处理设备稳定运行，根据环保部门的要求，每个月定期对废气进行检测，并且将检测数据填报在“全国排污许可证管理信息平台”上进行公示，实时公开公布检测信息，满足合规排放以及相关法律法规要求。

### 3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

#### (三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

#### (四) 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

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，深入贯彻生态文明思想，树牢绿色发展理念，落实党中央、国务院生态文明建设和环境保护工作决策，持续做好污染防治工作，确保废水、废气等环保设施稳定运行，合规排放；不断完善生态环境风险防控机制，增强全员生态环保意识。报告期内，公司严格落实年度能源节约与生态环保目标责任，明确责任主体、责任内容以及考核控制指标；积极开展自查活动，对生态环境风险、碳排放数据质量问题进行全面排查；开展“绿色改造”活动，倡导人人都是节能环保责任人，鼓励生产一线员工利用边角废料进行再创新及循环利用，支持非一线员工对管理工作进行流程再塑等绿色提升。同时，公司注

重绿色技术创新，建有绿色制造技术创新中心，致力于绿色低碳与循环利用技术等研究，在积极推动自有产品绿色化、低碳化，提供碳排放核查等绿色服务的同时，主动参与国家、行业相关课题研究和标准制定，服务国家所需，推动行业绿色发展转型，肩负应尽的社会责任，例如：报告期内，公司携手中国标准化研究院、阿里巴巴等主导/参与了 8 项《高效节能产品减碳量评估技术要求》系列标准的制修订工作，通过标准引领加快推动高效节能产品在电商渠道及消费领域的大规模应用。

#### **(五) 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

“碳达峰、碳中和”工作是党中央、国务院立足国家长远发展做出的重大战略决策，公司秉持“节能增效，绿色低碳”的理念，积极响应国家“碳达峰、碳中和”目标，从自身生产、运营各环节出发，全面控制、减少碳排放。一方面，公司通过使用先进生产工艺、节能型设备或对原有工艺、设备进行改进升级等举措，进一步推动绿色、清洁生产，降低能耗，减少碳排放，报告期内，公司东莞立沙岛聚酯树脂基地通过 ISO5001 能源管理体系认证。另一方面，公司积极开展节能减排宣传，组织开展年度节能宣传周和低碳日系列活动，通过电子屏幕、网络、视频等多渠道广泛宣传，提升全员节能低碳意识；组织开展线上节能知识竞赛，宣传绿色低碳发展理念；组织专家讲座，加强节能低碳教育，为进一步的节能减排工作奠定基础。

## **二、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

报告期内，公司积极履行社会责任担当，认真做好乡村振兴与脱贫攻坚工作的有效衔接。公司扶贫工作队继续立足廉江市垵垌塘村的实际情况，加强联动返贫监测，跟进扶贫产业项目，全面走访慰问困难脱贫户。目前，垵垌塘村集体经济和脱贫户家庭收入稳定。

同时，公司坚决贯彻落实党中央国务院、广东省委省政府关于乡村振兴的决策部署，投入资金全力开展乡村振兴工作。截至 2022 年 6 月，公司向定点帮扶的四川省广元市朝天区拨付帮扶资金 25 万元，为对口帮扶的广东省阳西县塘口镇引进有偿帮扶资金 100 万元，并在塘口镇牛南村开展了生态农业项目和玉米实验种植基地项目，惠及脱贫人口 52 人。公司工会采购对口帮扶广东省阳西县塘口镇玉米产品 20 万余元，动员广大职工积极参与购买原对口扶贫廉江市垵垌塘村农产品，帮助脱贫地区解决农产品销售问题，助力巩固当地脱贫成果。公司主管领导定期前往阳西县塘口镇开展调研工作，探访困难群众，与地方政府共同研究解决乡村振兴工作中存在的难点问题，为有效推进乡村振兴工作提供组织保障。

## 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
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	国机集团、国机资本、凯天投资	具体内容详见招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（一）关于股份锁定的承诺”	自公司股票上市之日起36个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	间接持有公司股份的董事和高级管理人员	具体内容详见招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（一）关于股份锁定的承诺”	自公司股票上市之日起36个月内；在担任董事或高级管理人员期间；在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内；在离职后半年内	是	是	不适用	不适用

股份限售	公司核心员工	具体内容详见招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（一）关于股份锁定的承诺”	自公司股票上市之日起36个月内；离职后6个月内；限售期满后4年内	是	是	不适用	不适用
其他	国机集团	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺”	限售期满后两年内	是	是	不适用	不适用
其他	国机资本、凯天投资	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺”	限售期满后两年内	是	是	不适用	不适用
其他	正泰电器	具体内容详见招股说明书“第十节投	限售期满后两年内	是	是	不适用	不适用

			投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺”					
其他	间接持有公司股份的董事和高级管理人员		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（二）关于持股意向及减持意向的承诺”	限售期满后两年内	是	是	不适用	不适用
其他	公司		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（三）关于上市后三年内稳定公司股价的预案及承诺”	自公司首次公开发行股票并上市后三年内	是	是	不适用	不适用
其他	国机集团		具体内容详见招股说明书“第十节投	自公司首次公开发行股	是	是	不适用	不适用

			资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（三）关于上市后三年内稳定公司股价的预案及承诺”	票并上市后三年内				
其他	公司董事（不含独立董事）和高级管理人员		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（三）关于上市后三年内稳定公司股价的预案及承诺”	自公司首次公开发行股票并上市后三年内	是	是	不适用	不适用
其他	公司		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	国机集团		具体内容详见招股	长期有效	否	是	不适用	不适用

			说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺”					
其他	公司		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（五）对欺诈发行上市赔偿投资者损失的承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	国机集团		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（五）对欺诈发行上市赔偿投资者损失的承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	国机集团		具体内容详见招股说明书“第十节投	长期有效	否	是	不适用	不适用

			资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”					
	其他	公司全体董事及高级管理人员	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
	分红	公司	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“七、股东分红回报规划”之“（三）公司本次发行及上市后未来三年股东回报规划”	上市后未来三年	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	国机集团	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高	作为公司控股股东期间持续有效	是	是	不适用	不适用

			级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（八）关于避免同业竞争的承诺”					
解决关联交易	国机集团		具体内容详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方和关联交易”之“（六）规范关联交易的承诺函”	作为公司控股股东期间持续有效	是	是	不适用	不适用
解决关联交易	凯天投资、正泰电器、国机资本		具体内容详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方和关联交易”之“（六）规范关联交易的承诺函”	作为持有公司 5%以上股份的主要股东期间持续有效	是	是	不适用	不适用
解决关联交易	公司董事、监事、高级管理人员		具体内容详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方和关联交易”之“（六）规范关联交易的承诺函”	作为公司董事、监事或高级管理人员期间持续有效	是	是	不适用	不适用
其他	公司		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要	长期有效	否	是	不适用	不适用

			承诺及履行情况”之“（十）关于未能履行承诺时的约束措施的承诺”					
其他	国机集团		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（十）关于未能履行承诺时的约束措施的承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员		具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”之“（十）关于未能履行承诺时的约束措施的承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
其他	国机集团		具体内容详见招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十六、发行人的员工及社会保障情况”之“（二）发行人社会保险和住房	长期有效	否	是	不适用	不适用

			公积金缴纳情况” 之“4 控股股东的承 诺”					
	其他	国机集团	具体内容详见招股 说明书“第六节业 务与技术”之“五、 与发行人业务相关 的主要固定资产及 无形资产”之 “（五）公司生产经 营用房产及土地的 合规情况”	长期有效	否	是	不适用	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、半年报审计情况**

□适用 √不适用

**五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况**

□适用 √不适用

**六、破产重整相关事项**

□适用 √不适用

**七、重大诉讼、仲裁事项**

√本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 □本报告期公司无重大诉讼、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
中国电研全资子公司擎天材料诉何涛、烟台枫林新材料有限公司、中山枫林新材料有限公司侵害技术秘密纠纷案： 2021年11月29日本案被广州知识产权法院立案受理，擎天材料公司于2021年11月30日收到《受理案件通知书》。截至本报告披露日，该案件尚未开庭。 类型：诉讼	详见2021年12月2日刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》及上海证券交易所网站的《中国电器科学研究院股份有限公司关于子公司涉及诉讼的公告》（公告编号：2021-039号）。

**(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

单位：万元 币种：人民币

报告期内：									
起诉（申请）方	应诉（被申请人）方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼（仲裁）基本情况	诉讼（仲裁）涉及金额	诉讼（仲裁）是否形成预计负债及金额	诉讼（仲裁）进展情况	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况
公司全资子公司擎天实业	力信（江苏）能源科技有限责任公司	无	诉讼	见以下说明1	4,617.12	否（已全额计提减值3,643.53万元）	见以下说明2	一审判决部分胜诉并发生法律效力	见以下说明3
内蒙古韩锦化学工业有限公司	无锡博伊特科技股份有限公司、公司	公司	诉讼	见以下说明4	5,465.35	否	见以下说明5	一审尚未开庭	尚未进入执行程序

说明 1: 本案诉讼的基本情况详见 2020 年 5 月 12 日刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》及上海证券交易所网站《中国电器科学研究院股份有限公司关于子公司应收账款相关诉讼事项的公告》（公告编号：2020-015）。

说明 2: 本案诉讼进展情况详见 2020 年 8 月 7 日、2020 年 9 月 1 日及 2020 年 11 月 3 日刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》及上海证券交易所网站《中国电器科学研究院股份有限公司关于子公司应收账款相关诉讼事项的公告》（公告编号：2020-022、2020-028 及 2020-035）。

说明 3: 一审判决生效后, 力信(江苏)能源科技有限责任公司(以下简称“力信公司”)未主动履行义务, 擎天实业于 2020 年 11 月份向镇江经济开发区人民法院申请强制执行, 力信公司被列入失信被执行人。2021 年 9 月, 镇江经济开发区人民法院裁定受理力信公司破产重整, 指定江苏汇典律师事务所担任力信公司破产管理人并明确管理人职责。擎天实业已申报债权并收到破产管理人发出的《债权确认函》。擎天实业分别于 2021 年 11 月及 2022 年 3 月参加了债权人会议。具体详见公司 2021 年年度报告“第六节重要事项”之“九、重大诉讼、仲裁事项”的相关内容。擎天实业公司将继续通过法律途径维护自身合法权益。

说明 4: 本案诉讼的基本情况详见 2022 年 6 月 8 日公司刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》及上海证券交易所网站披露的《中国电器科学研究院股份有限公司涉及诉讼的公告》（公告编号：2022-021）。

说明 5: 2022 年 6 月 17 日, 公司向阿拉善左旗人民法院提交书面的《管辖权异议申请》, 申请将本案移送至阿拉善盟中级人民法院管辖。2022 年 6 月 29 日, 阿拉善左旗人民法院作出(2022)内 2921 民初 1311 号《民事裁定书》, 裁定驳回公司对本案管辖权提出的异议。公司不服该裁定, 已于 2022 年 7 月 8 日向阿拉善盟中级人民法院提起管辖权异议上诉。截至本公告披露日, 公司尚未收到阿拉善盟中级人民法院对本案管辖权异议上诉作出的民事裁定书。

### (三) 其他说明

适用 不适用

关于招股说明书“第十一节其他重要事项”之“重大诉讼、仲裁或其他事项”及 2019、2020、2021 年年度报告“重要事项”章节之“九、重大诉讼、仲裁事项”披露的公司诉郑州比克公司、深圳比克公司案, 报告期内郑州比克电池仍未向公司履行义务, 公司已计提了预计损失人民币 784.6 万元, 并将继续通过法律途径维护自身合法权益。

## 八、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

## 九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

## 十、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

经公司第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第九次会议及 2020 年年度股东大会审议通过了公司 2021 年 7 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间的预计新增日常关联交易事项，具体情况详见公司 2021 年 4 月 27 日披露于上海证券交易所网站（www. sse. com. cn）的《中国电器科学研究院股份有限公司关于预计新增日常关联交易的公告》（公告编号：2021-013）。

2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，公司日常关联交易实际发生额为 1,266.53 万元。其中，向关联人购买商品和接受劳务及租赁资产 382.37 万元，向关联人销售产品、商品，提供劳务 884.16 万元。

#### 3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

### (二) 资产收购或股权收购、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

一拖股份拟向公司参股的国机财务增资，本次增资将以北京中企华资产评估有限责任公司出具的经国资监管机构备案的资产评估报告确认的国机财务股东全部权益价值评估值作为定价依据；公司拟放弃本次增资优先认缴权。鉴于一拖股份系公司控股股东国机集团控制的企业，本次放弃增资优先认缴权构成关联交易。上述事项已于 2022 年 4 月 22 日经公司第一届董事会第二十四次会议审议通过，具体详见公司于 2022 年 4 月 26 日在指定信息披露媒体及上海证券交易所网站披露《中国电器科学研究院股份有限公司关于放弃参股公司国机财务有限责任公司增资优先认缴权暨关联交易的公告》（公告编号：2022-016）。

截至本报告披露日，一拖股份增资国机财务事项进展情况如下：1) 资产评估报告已在国资监管部门完成备案，经备案的国机财务全部股东权益评估值为 332,865.66 万元，一拖股份对国机财务的实际出资额为 55,477.61 万元，获得本次增资完成后国机财务 14.29%的股权，其中 25,000

万元计入国机财务注册资本，剩余部分计入国机财务资本公积。2) 本事项已经一拖股份 2022 年第二次临时股东大会及国机财务 2022 年第一次股东会审议通过，并报送中国银行保险监督管理委员会北京监管局批准，尚在等待批复。

### 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：万元 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	
国机财务	公司控股股东控制的其他公司	40,000.00	0.55%-2.30%	39,017.18	634,643.74	636,815.56	36,845.36
合计	/	/	/	39,017.18	634,643.74	636,815.56	36,845.36

注：经公司 2019 年第三次临时股东大会批准，公司与国机财务签订了《金融服务协议》，约定公司在国机财务的存款余额不超过公司货币资金总额的 50%且不超过 4 亿元人民币，有效期三年。

经公司 2022 年第一次临时股东大会批准，公司与国机财务重新签订了《金融服务协议》，约定公司在国机财务的存款余额不超过 8 亿元人民币，有效期三年。新协议有效期为 2022 年 6 月 30 日至 2025 年 6 月 29 日。本报告期内，单日最高存款限额为 4 亿元。

## 2. 贷款业务

适用 不适用

单位：万元 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	
国机财务	公司控股股东控制的其他公司	100.00	4.50%	100.00	0.00	100.00	0.00
		200.00	4.20%	200.00	0.00	200.00	0.00
		105.47	4.20%	105.47	0.00	0.00	105.47
		85.58	4.20%	85.58	0.00	0.00	85.58
		156.00	4.20%	156.00	0.00	0.00	156.00
		398.00	4.20%	398.00	0.00	0.00	398.00
		100.00	4.00%	0.00	100.00	0.00	100.00
		200.00	4.00%	0.00	200.00	0.00	200.00
		200.00	4.00%	0.00	200.00	0.00	200.00
		200.00	4.00%	0.00	200.00	0.00	200.00
		100.00	4.20%	0.00	100.00	0.00	100.00
		100.00	4.20%	0.00	100.00	0.00	100.00
150.00	4.20%	0.00	150.00	0.00	150.00		
合计	/	/	/	1,045.05	1,050.00	300.00	1,795.05

## 3. 授信业务或其他金融业务

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
国机财务	公司控股股东控制的其他公司	授信业务	60,000.00	22,218.90

## 4. 其他说明

适用 不适用

### (六) 其他重大关联交易

适用 不适用

### (七) 其他

适用 不适用

## 十一、 重大合同及其履行情况

### (一) 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

## (二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	主债务情况	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）															0.00
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）															0.00
公司及其子公司对子公司的担保情况															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保			
中国电研	公司本部	擎天材料	全资子公司	6,000.00	2019/9/23	2019/9/23	2022/9/23	连带责任担保	否	否	0	否			
中国电研	公司本部	威凯检测	全资子公司	1,000.00	2019/9/23	2019/9/23	2022/9/23	连带责任担保	否	否	0	否			
中国电研	公司本部	威凯认证	全资子公司	600.00	2019/9/23	2019/9/23	2022/9/23	连带责任担保	否	否	0	否			
擎天实业	全资子公司	擎天电器	全资子公司	1,000.00	2020/3/24	2020/3/24	2022/3/23	连带责任担保	是	否	0	否			
中国电研	公司本部	擎天伟嘉	控股子公司	510.00	2021/11/19	2021/11/19	2022/11/19	连带责任担保	否	否	0	否			
中国电研	公司本部	擎天德胜	控股子公司	561.00	2021/11/29	2021/11/29	2022/11/29	连带责任担保	否	否	0	否			
中国电研	公司本部	擎天恒申	控股子公司	510.00	2021/11/17	2021/11/17	2022/11/17	连带责	否	否	0	否			

								任担保				
中国电研	公司本部	擎天实业	全资子公司	2,400.00	2020/1/1	2020/1/1	2021/1/1	连带责任担保	否	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计												972.67
报告期末对子公司担保余额合计 (B)												1,369.39
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)												1,369.39
担保总额占公司净资产的比例 (%)												0.56
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)												0.00
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)												862.79
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)												0.00
上述三项担保金额合计 (C+D+E)												862.79
未到期担保可能承担连带清偿责任说明												不适用
担保情况说明							1、担保情况表中的担保金额为公司及子公司对子公司提供的担保额度，在上述担保额度内具体担保金额以子公司实际签署的借款合同为准；2、公司及控股子公司无其他对外担保，无逾期担保。					

**(三) 其他重大合同**

□适用 √不适用

## 十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	939,500,000.00	862,942,924.51	862,942,924.51	862,942,924.51	558,249,803.55	64.69	46,021,767.89	5.33

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
电器质量基础技术研发能力提升	否	首发	143,200,000.00	143,200,000.00	82,644,808.87	57.71	2022年12月	否	是	不适用	注1	否	不适用
重大技术装备环境适应性公共技术服务平台	否	首发	325,684,024.51	325,684,024.51	77,107,222.04	23.68	2024年12月	否	是	注2	注3	否	不适用
擎天聚酯树	否	首发	185,000,000.00	185,000,000.00	189,438,872.64	102.40	2021年	否	是	不适用	48,745,752.23	否	不适用

脂项目							10月						
补充流动资金	否	首发	209,058,900.00	209,058,900.00	209,058,900.00	100.00	不适用	是	是	不适用	不适用	否	不适用
合计	否	-	862,942,924.51	862,942,924.51	558,249,803.55	64.69	-	否			48,745,752.23	-	-

注 1：截至报告期末，电器质量基础技术研发能力提升项目已完成“智能家居标准与技术国际创新联盟”、“智能家居全产业链标准验证平台”、“家电工业互联网应用研究平台”、“智能家居射频性能评估测试平台”等多个平台及系统搭建与运用，推动研制标准 30 项，组织修订国际标准及提案 6 项，覆盖标准验证能力 400 余项，获取 CNAS 和 CMA 认可资质并完成美国 A2LA 认可资质审核，获得专利、论文等知识产权近 50 项，形成 2/3/4/5G 手机及终端产品、物联网 IOT 射频和 EMC 检测能力，向 300 余家企业提供服务。完成了 SmartMES 功能进一步优化，面向家电行业的多种智能装备及数字化车间解决方案进一步丰富完善，产业化推广应用规模扩大。

注 2：受新冠疫情以及政府审批进度滞后影响，重大技术装备环境适应性公共技术服务平台项目实施进度较计划滞后。经公司于 2022 年 1 月 26 日召开的第一届董事会第二十二次会议和第一届监事会第十二次会议审议，同意该募投项目增加实施主体、实施地点，并将该项目达到预定可使用状态的日期由 2022 年 4 月延长至 2024 年 12 月。

注 3：截至报告期末，重大技术装备环境适应性公共技术服务平台项目获得 45 项专利授权，制修订标准 60 项，其中，已完成并发布海上风电国家能源局标准 5 项，发布光伏国家标准 3 项，发布国家能源局电网技术标准 7 项。

注 4：截至报告期末，擎天聚酯树脂项目尚未完成工程决算。

注 5：擎天聚酯树脂项目实际投入金额超过承诺投入金额的差额，系累计收到的银行存款利息扣除银行手续费和使用闲置募集资金购买现金管理产品取得投资收益的净额投入募投项目所致。

### (三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

#### (四) 报告期内募集资金使用的其他情况

##### 1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

##### 2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

##### 3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

2021年10月29日，经第一届董事会第二十一次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响公司募集资金投资计划正常进行的前提下，使用最高不超过人民币3.87亿元（包含本数）的闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流通性好、收益更高的现金管理产品，在上述额度内，资金可以循环滚动使用。使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。截至2022年6月30日，公司使用闲置募集资金进行现金管理余额为275,000,000.00元。

##### 4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

##### 5、其他

适用 不适用

受新冠疫情以及政府审批进度滞后影响，且为进一步夯实公司整体式服务能力，顺应公司全国布局战略，公司于2022年1月26日召开第一届董事会第二十二次会议和第一届监事会第十二次会议，同意“重大技术装备环境适应性公共技术服务平台项目”增加全资子公司嘉兴威凯与威凯上海作为募投项目实施主体，新增实施地点广州黄埔区光谱东路179号、佛山顺德区德胜东路3号、佛山顺德区大良五沙居委会顺园北路6-7号、廉江九洲江大道606号、武汉经济技术开发区民营工业园六区、嘉兴南湖区嘉兴总部商务花园3号楼、嘉兴南湖区金港路35号、嘉兴南湖区顺泽路1515号、上海嘉定区南翔镇翔江公路485号、温州瓯海区慈凤西路40号，项目达到预定可使用状态日期延长至2024年12月，同意使用募集资金向新增实施主体提供借款用于募投项目。

#### 十三、 其他重大事项的说明

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，公司普通股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、报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、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

### 二、股东情况

#### (一) 股东总数：

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,429
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

#### 存托凭证持有人数量

适用 不适用

#### (二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

适用 不适用

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	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、标 记或冻 结情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
中国机械工业集团有 限公司	0	191,430,000	47.33	191,430,000	191,430,000	无	0	国有法人

广州凯天投资管理中心（有限合伙）	0	95,715,000	23.66	95,715,000	95,715,000	无	0	其他
浙江正泰电器股份有限公司	-4,045,000	21,648,608	5.35	0	0	无	0	境内非国有法人
国机资本控股有限公司	0	21,270,000	5.26	21,270,000	21,270,000	无	0	国有法人
广发证券股份有限公司—中庚小盘价值股票型证券投资基金	7,790,426	8,233,252	2.04	0	0	无	0	其他
交通银行股份有限公司—易方达科讯混合型证券投资基金	-639,799	3,609,856	0.89	0	0	无	0	其他
华泰证券股份有限公司—中庚价值领航混合型证券投资基金	3,351,322	3,351,322	0.83	0	0	无	0	其他
交通银行股份有限公司—易方达科融混合型证券投资基金	0	1,892,162	0.47	0	0	无	0	其他
易方达基金—国新投资有限公司—易方达基金—国新6号（QDII）单一资产管理计划	553,504	1,656,412	0.41	0	0	无	0	其他
平安银行股份有限公司—中庚价值品质一年持有期混合型证券投资基金	1,058,917	1,551,438	0.38	0	0	无	0	其他

## 前十名无限售条件股东持股情况

股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
浙江正泰电器股份有限公司	21,648,608	人民币普通股	21,648,608
广发证券股份有限公司—中庚小盘价值股票型证券投资基金	8,233,252	人民币普通股	8,233,252
交通银行股份有限公司—易方达科讯混合型证券投资基金	3,609,856	人民币普通股	3,609,856
华泰证券股份有限公司—中庚价值领航混合型证券投资基金	3,351,322	人民币普通股	3,351,322
交通银行股份有限公司—易方达科融混合型证券投资基金	1,892,162	人民币普通股	1,892,162
易方达基金—国新投资有限公司—易方达基金—国新6号（QDII）单一资产管理计划	1,656,412	人民币普通股	1,656,412
平安银行股份有限公司—中庚价值品质一年持有期混合型证券投资基金	1,551,438	人民币普通股	1,551,438
上海浦东发展银行股份有限公司—易方达裕祥回报债券型证券投资基金	1,536,657	人民币普通股	1,536,657
易方达基金—国新央企新发展格局私募证券投资基金—易方达基金—央企稳健收益—2单一资产管理计划	1,368,852	人民币普通股	1,368,852
陈汉权	1,211,115	人民币普通股	1,211,115
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	国机集团与国机资本为一致行动人。未知其他股东之间是否存在关联关系或者属于一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

## 前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	中国机械工业集团有限公司	191,430,000	2022年11月7日	-	自上市之日起36个月内股份锁定
2	广州凯天投资管理中心(有限合伙)	95,715,000	2022年11月7日	-	自上市之日起36个月内股份锁定
3	国机资本控股有限公司	21,270,000	2022年11月7日	-	自上市之日起36个月内股份锁定
上述股东关联关系或一致行动的说明		国机集团与国机资本为一致行动人。			

## 截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

## 前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

## (三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

## (四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

## 三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

## (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况

□适用 √不适用

## 其它情况说明

√适用 □不适用

公司董事长秦汉军，董事、总经理陈立新，副总经理孙君光、陈传好、易理、陈斌，核心技术人员陈伟升、张兴旺、揭敢新、张捷、黄文秀、郑毅穗、余和青、符永高、谢浩江、刘国荣、邓俊泳通过公司员工持股平台凯天投资间接持有公司股份，报告期内持股数量未发生变动。

## (二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

## 1. 股票期权

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

六、特别表决权股份情况

## 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

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

### 二、财务报表

#### 合并资产负债表

2022 年 6 月 30 日

编制单位：中国电器科学研究院股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	571,454,003.82	535,101,794.98
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	276,028,266.44	501,499,201.27
衍生金融资产			
应收票据	七、4	288,334,700.16	326,229,353.09
应收账款	七、5	936,204,444.39	797,283,475.56
应收款项融资	七、6	87,407,575.76	215,553,216.48
预付款项	七、7	226,007,058.11	170,839,068.72
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	21,312,043.15	21,091,307.85
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	1,335,673,737.20	918,848,115.79
合同资产	七、10	80,286,447.95	71,191,717.90
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	6,063,380.43	3,561,228.06
其他流动资产	七、13	29,250,984.12	46,913,090.81
流动资产合计		3,858,022,641.53	3,608,111,570.51
<b>非流动资产：</b>			
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	17,473,266.69	16,896,738.61
其他权益工具投资	七、18	93,255,235.94	98,365,916.90
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	0.00	0.00
固定资产	七、21	585,939,979.71	564,125,035.11

在建工程	七、22	15,842,904.54	12,041,144.03
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	81,080,086.17	97,018,473.62
无形资产	七、26	98,525,865.00	100,414,043.99
开发支出			
商誉	七、28	849,801.51	849,801.51
长期待摊费用	七、29	17,597,809.37	18,596,439.01
递延所得税资产	七、30	40,227,507.96	38,516,361.69
其他非流动资产	七、31	603,390,155.29	296,323,470.90
非流动资产合计		1,554,182,612.18	1,243,147,425.37
资产总计		5,412,205,253.71	4,851,258,995.88
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	54,636,997.26	24,423,988.73
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债		10,081,741.95	0.00
衍生金融负债			
应付票据	七、35	460,829,891.57	358,534,067.74
应付账款	七、36	750,449,163.17	680,364,544.41
预收款项			
合同负债	七、38	1,073,264,019.42	681,153,151.10
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	81,487,330.00	136,995,204.27
应交税费	七、40	37,375,979.87	34,689,416.06
其他应付款	七、41	126,951,462.62	145,676,001.88
其中：应付利息			
应付股利			
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	23,774,860.97	24,375,173.66
其他流动负债	七、44	72,658,120.14	35,448,879.00
流动负债合计		2,691,509,566.97	2,121,660,426.85
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	62,667,401.51	75,360,133.43
长期应付款	七、48	0.00	0.00

长期应付职工薪酬	七、49	7,302,850.00	7,457,304.00
预计负债	七、50	32,460,330.29	32,951,069.80
递延收益	七、51	136,628,221.98	149,327,826.73
递延所得税负债	七、30	0.00	0.00
其他非流动负债			
非流动负债合计		239,058,803.78	265,096,333.96
负债合计		2,930,568,370.75	2,386,756,760.81
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	404,500,000.00	404,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,407,633,350.70	1,407,633,350.70
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-19,069,219.74	-14,724,178.36
专项储备	七、58	652,684.95	0.00
盈余公积	七、59	61,144,058.58	61,144,058.58
一般风险准备			
未分配利润	七、60	611,046,219.94	585,876,552.66
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,465,907,094.43	2,444,429,783.58
少数股东权益		15,729,788.53	20,072,451.49
所有者权益（或股东权益）合计		2,481,636,882.96	2,464,502,235.07
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,412,205,253.71	4,851,258,995.88

公司负责人：秦汉军 主管会计工作负责人：韩保进 会计机构负责人：韩保进

### 母公司资产负债表

2022年6月30日

编制单位：中国电器科学研究院股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		362,318,391.29	196,686,760.39
交易性金融资产		276,028,266.44	461,283,114.96
衍生金融资产			
应收票据		10,738,172.56	5,773,186.20
应收账款	十七、1	56,970,255.44	55,902,961.61
应收款项融资		25,693,287.11	21,662,000.00
预付款项		107,623,299.06	70,764,515.00
其他应收款	十七、2	277,958,076.95	134,082,906.72
其中：应收利息			
应收股利		134,800,000.00	0.00

存货		165,285,704.60	112,907,795.68
合同资产		18,345,214.82	17,772,706.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		3,330,279.40	1,953,984.42
其他流动资产		4,099,011.37	672,314.28
流动资产合计		1,308,389,959.04	1,079,462,245.71
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	1,130,130,159.54	1,129,425,680.89
其他权益工具投资		93,255,235.94	98,365,916.90
其他非流动金融资产			
投资性房地产		0.00	0.00
固定资产		37,595,887.07	31,498,669.77
在建工程		3,077,452.68	2,940,702.76
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		5,087,853.97	8,502,390.60
无形资产		39,020,201.55	39,676,017.66
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		2,647,544.05	3,232,407.10
递延所得税资产			
其他非流动资产		577,015,461.05	271,071,706.45
非流动资产合计		1,887,829,795.85	1,584,713,492.13
资产总计		3,196,219,754.89	2,664,175,737.84
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		12,222,013.00	14,085,432.50
应付账款		121,546,014.08	90,276,848.54
预收款项			
合同负债		160,525,424.51	120,664,543.19
应付职工薪酬		15,926,980.19	32,490,398.72
应交税费		3,608,666.80	3,900,945.61
其他应付款		503,438,117.68	31,611,635.58
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		5,298,766.49	3,686,336.87
其他流动负债		20,868,305.19	8,491,888.81
流动负债合计		843,434,287.94	305,208,029.82
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			

应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,097,406.77	4,095,111.86
长期应付款			
长期应付职工薪酬		7,302,850.00	7,457,304.00
预计负债		14,976,557.05	15,754,173.47
递延收益		52,013,252.12	57,640,753.90
递延所得税负债		32,021,004.01	33,979,892.75
其他非流动负债			
非流动负债合计		107,411,069.95	118,927,235.98
负债合计		950,845,357.89	424,135,265.80
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		404,500,000.00	404,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,522,300,126.39	1,522,300,126.39
减：库存股			
其他综合收益		-18,960,527.66	-14,667,184.88
专项储备			
盈余公积		61,144,058.58	61,144,058.58
未分配利润		276,390,739.69	266,763,471.95
所有者权益（或股东权益）合计		2,245,374,397.00	2,240,040,472.04
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,196,219,754.89	2,664,175,737.84

公司负责人：秦汉军主管会计工作负责人：韩保进会计机构负责人：韩保进

### 合并利润表

2022 年 1—6 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入		1,647,305,821.58	1,581,366,865.94
其中：营业收入	七、61	1,647,305,821.58	1,581,366,865.94
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,506,550,178.19	1,458,285,733.41
其中：营业成本	七、61	1,170,330,421.30	1,144,118,053.19
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	13,046,615.31	11,224,254.46
销售费用	七、63	108,195,770.51	103,700,261.28
管理费用	七、64	105,114,850.89	87,850,337.58
研发费用	七、65	126,162,365.79	119,523,435.34
财务费用	七、66	-16,299,845.61	-8,130,608.44
其中：利息费用		4,538,839.37	643,639.89
利息收入		10,385,194.83	13,131,324.92
加：其他收益	七、67	58,103,161.14	37,806,507.88
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	7,786,435.30	9,978,681.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		576,528.08	-421,609.22
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
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）	七、70	-9,063,820.72	2,546,002.35
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-12,347,694.27	-11,876,877.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-1,995,829.30	-1,187,358.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	0.00	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		183,237,895.54	160,348,088.06
加：营业外收入	七、74	832,337.60	9,811,151.32
减：营业外支出	七、75	355,697.57	24,486.05
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		183,714,535.57	170,134,753.33
减：所得税费用	七、76	21,286,028.92	10,962,715.05
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		162,428,506.65	159,172,038.28
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		162,428,506.65	159,172,038.28
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）		166,771,169.61	156,528,926.57
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-4,342,662.96	2,643,111.71

六、其他综合收益的税后净额	七、57	-4,346,665.55	-24,278.31
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-4,346,665.55	-24,278.31
1.不能重分类进损益的其他综合收益		-4,294,966.95	-30,137.68
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动		-4,294,966.95	-30,137.68
（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		-51,698.60	5,859.37
（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		-51,698.60	5,859.37
（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		158,081,841.10	159,147,759.97
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		162,424,504.06	156,504,648.26
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-4,342,662.96	2,643,111.71
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.41	0.39
（二）稀释每股收益(元/股)		0.41	0.39

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：秦汉军主管会计工作负责人：韩保进会计机构负责人：韩保进

### 母公司利润表

2022年1—6月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
一、营业收入	十七、4	162,725,778.75	215,726,111.67
减：营业成本	十七、4	99,838,413.85	141,486,146.04
税金及附加		1,598,592.55	2,217,812.03
销售费用		14,732,396.10	14,831,454.93
管理费用		26,039,849.97	26,151,352.36
研发费用		41,887,596.60	40,004,448.17

财务费用		-8,952,788.53	-14,728,409.07
其中：利息费用			194.97
利息收入		9,387,983.04	15,136,131.27
加：其他收益		18,654,144.42	15,276,463.87
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	143,351,070.92	74,493,493.75
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		704,478.65	-442,006.40
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		1,028,266.44	2,518,865.75
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-90,265.43	304,606.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-533,391.65	103,749.96
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		149,991,542.91	98,460,486.62
加：营业外收入		87,488.60	8,363,433.31
减：营业外支出		30,752.88	2,123.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		150,048,278.63	106,821,796.93
减：所得税费用		-1,180,491.44	-1,240,905.45
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		151,228,770.07	108,062,702.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		151,228,770.07	108,062,702.38
（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		-4,294,966.95	-30,137.68
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-4,294,966.95	-30,137.68
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-4,294,966.95	-30,137.68
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		146,933,803.12	108,032,564.70
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：秦汉军主管会计工作负责人：韩保进会计机构负责人：韩保进

### 合并现金流量表

2022年1—6月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,870,305,122.68	1,121,227,965.09
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		72,483,332.98	43,216,698.99
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	30,522,907.22	68,391,941.91
经营活动现金流入小计		1,973,311,362.88	1,232,836,605.99
购买商品、接受劳务支付的现金		1,054,860,433.70	743,568,167.96
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		404,183,150.44	355,025,084.51
支付的各项税费		101,903,177.87	78,223,518.89
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	98,544,924.78	98,743,445.52
经营活动现金流出小计		1,659,491,686.79	1,275,560,216.88
经营活动产生的现金流量净额	七、79	313,819,676.09	-42,723,610.89
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		1,733,187.11	0.00
取得投资收益收到的现金		5,509,907.22	10,616,103.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,838.35	0.00
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	七、78	1,289,000,000.00	1,770,000,000.00
投资活动现金流入小计		1,296,248,932.68	1,780,616,103.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		68,091,629.73	77,905,285.58
投资支付的现金		0.00	1,200,000.00
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	七、78	1,364,000,000.00	1,547,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,432,091,629.73	1,626,105,285.58
投资活动产生的现金流量净额		-135,842,697.05	154,510,818.27
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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		18,500,000.00	10,902,496.36
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	0.00	2,424,000.00
筹资活动现金流入小计		18,500,000.00	13,326,496.36
偿还债务支付的现金		14,962,496.36	14,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		142,148,232.47	122,262,221.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	12,144,732.50	10,218,940.71
筹资活动现金流出小计		169,255,461.33	147,281,161.92
筹资活动产生的现金流量		-150,755,461.33	-133,954,665.56

量净额			
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		3,440,961.57	684,482.65
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	七、79	30,662,479.28	-21,482,975.53
加：期初现金及现金等价物余额		527,425,665.21	706,796,865.38
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	七、79	558,088,144.49	685,313,889.85

公司负责人：秦汉军主管会计工作负责人：韩保进会计机构负责人：韩保进

### 母公司现金流量表

2022 年 1—6 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		171,930,265.33	152,990,084.91
收到的税费返还		4,315,110.38	2,570,600.57
收到其他与经营活动有关的现金		645,961,381.85	52,954,169.81
经营活动现金流入小计		822,206,757.56	208,514,855.29
购买商品、接受劳务支付的现金		177,235,707.33	162,298,794.14
支付给职工及为职工支付的现金		73,501,991.09	64,094,547.10
支付的各项税费		8,267,610.31	23,800,786.30
支付其他与经营活动有关的现金		140,112,122.18	138,601,363.03
经营活动现金流出小计		399,117,430.91	388,795,490.57
经营活动产生的现金流量净额		423,089,326.65	-180,280,635.28
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		1,733,187.11	0.00
取得投资收益收到的现金		7,430,028.45	15,402,796.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		1,090,000,000.00	1,777,000,000.00
投资活动现金流入小计		1,099,163,215.56	1,792,402,796.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,406,741.19	11,102,839.63
投资支付的现金		0.00	1,200,000.00
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		1,205,000,000.00	1,547,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,213,406,741.19	1,559,302,839.63

投资活动产生的现金流量净额		-114,243,525.63	233,099,956.41
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		141,618,629.75	121,350,194.97
支付其他与筹资活动有关的现金		1,596,067.62	2,651,025.78
筹资活动现金流出小计		143,214,697.37	124,001,220.75
筹资活动产生的现金流量净额		-143,214,697.37	-124,001,220.75
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-3.67	-3.88
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		165,631,099.98	-71,181,903.50
加：期初现金及现金等价物余额		196,237,897.26	471,304,161.69
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		361,868,997.24	400,122,258.19

公司负责人：秦汉军主管会计工作负责人：韩保进会计机构负责人：韩保进

## 合并所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	2022 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	404,500,000.00				1,407,633,350.70		-14,724,178.36		61,144,058.58		585,876,552.66		2,444,429,783.58	20,072,451.49	2,464,502,235.07
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	404,500,000.00				1,407,633,350.70		-14,724,178.36		61,144,058.58		585,876,552.66		2,444,429,783.58	20,072,451.49	2,464,502,235.07
三、本期增减变动金额（减少以							-4,345,041.38	652,684.95			25,169,667.28		21,477,310.85	-4,342,662.96	17,134,647.89





2022 年半年度报告

备															
1. 本期提取							841,601.28						841,601.28	841,601.28	
2. 本期使用							188,916.33						188,916.33	188,916.33	
(六) 其他															
四、本期末余额	404,500,000.00				1,407,633,350.70		-19,069,219.74	652,684.95	61,144,058.58		611,046,219.94		2,465,907,094.43	15,729,788.53	2,481,636,882.96

项目	2021 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	404,500,000.00				1,404,633,350.70		32,570,647.84		41,158,716.41		412,150,608.67		2,295,013,323.62	22,421,812.49	2,317,435,136.11
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	404,500,000.00				1,404,633,350.70		32,570,647.84		41,158,716.41		412,150,608.67		2,295,013,323.62	22,421,812.49	2,317,435,136.11
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							-24,278.31				35,178,926.57		35,154,648.26	2,643,111.71	37,797,759.97
（一）综合收益总额							-24,278.31				156,528,926.57		156,504,648.26	2,643,111.71	159,147,759.97



(五) 专项储备														
1. 本期提取						20,176.80								
2. 本期使用						20,176.80								
(六) 其他														
四、本期期末余额	404,500,000.00			1,404,633,350.70		32,546,369.53	0.00	41,158,716.41		447,329,535.24		2,330,167,971.88	25,064,924.20	2,355,232,896.08

公司负责人：秦汉军主管会计工作负责人：韩保进会计机构负责人：韩保进

### 母公司所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位：元币种：人民币

项目	2022 年半年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他综合收 益	专项储 备	盈余公积	未分配利润	所有者权益 合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	404,500,000.00				1,522,300,126.39		-14,667,184.88		61,144,058.58	266,763,471.95	2,240,040,472.04
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	404,500,000.00				1,522,300,126.39		-14,667,184.88		61,144,058.58	266,763,471.95	2,240,040,472.04
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							-4,293,342.78			9,627,267.74	5,333,924.96
（一）综合收益总额							-4,294,966.95			151,228,770.07	146,933,803.12
（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										-141,575,000.00	-141,575,000.00

1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-141,575,000.00	-141,575,000.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转						1,624.17				-26,502.33	-24,878.16
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						1,624.17				-1,624.17	0.00
6. 其他										-24,878.16	-24,878.16
（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	404,500,000.00				1,522,300,126.39		-18,960,527.66		61,144,058.58	276,390,739.69	2,245,374,397.00

项目	2021 年半年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存 股	其他综合收 益	专项 储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益 合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	404,500,000.00				1,519,300,126.39		32,583,877.32		41,158,716.41	208,245,392.47	2,205,788,112.59
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	404,500,000.00				1,519,300,126.39		32,583,877.32		41,158,716.41	208,245,392.47	2,205,788,112.59
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-30,137.68			-13,287,297.62	-13,317,435.30
（一）综合收益总额							-30,137.68			108,062,702.38	108,032,564.70
（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									-121,350,000.00	-121,350,000.00	
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配									-121,350,000.00	-121,350,000.00	
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	404,500,000.00				1,519,300,126.39		32,553,739.64		41,158,716.41	194,958,094.85	2,192,470,677.29

公司负责人：秦汉军 主管会计工作负责人：韩保进 会计机构负责人：韩保进

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用□不适用

中国电器科学研究院股份有限公司(以下简称“本公司”)隶属于中国机械工业集团有限公司(以下简称“国机集团”)。本公司是一家在中华人民共和国广州市注册的股份有限公司,营业期限为长期。本公司所发行人民币普通股 A 股,已在上海证券交易所科创板上市。本公司总部位于广东省广州市海珠区新港西路 204 号 1 栋。

于 2010 年 12 月,根据国机集团国机资[2010]768 号《关于同意中国电器科学研究院整体改制的批复》,以原中国电器科学研究院 2010 年 9 月 30 日评估后的净资产作为国机集团的出资,2010 年 12 月 31 日改制为有限责任公司(法人独资)并更名为“中国电器科学研究院有限公司”。本公司取得了广州市工商行政管理局核发的注册号 40108000000021 企业法人营业执照,注册资本为人民币 18,170.00 万元。

2011 年,根据国机集团(国机资[2011]77 号)《关于对中国电器科学研究院增资的通知》以及本公司修改后章程的规定,国机集团对本公司追加投资人民币 3,000.00 万元,增加注册资本人民币 3,000.00 万元,增加后的注册资本为人民币 21,170.00 万元。本公司住所由广州萝岗区天泰一路 3 号变更至广州海珠区新港西路 204 号。

2016 年,根据国机集团(国机资[2016]11 号)《关于利用 2013 年中央国有资本预算重点产业转型升级与发展资金预算(拨款)对中国电器院增资的通知》,国机集团对本公司增资人民币 100.00 万元,增加后的注册资本为人民币 21,270.00 万元。根据国机集团《关于无偿划转有关股权的通知》(国机资[2016]249 号),本公司的 100%股权无偿划转给国机集团科学技术研究院有限公司(以下简称“国机研究院”),划转基准日为 2015 年 12 月 31 日。

2017 年,根据《中共中央国务院关于深化国有企业改革的指导意见》(中发[2015]22 号)及《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》(国资发改革[2016]133 号)等法律、法规、政策的规定,按照《关于中央企业所属 10 户子企业开展员工持股试点的通知》要求,本公司实施混合所有制员工持股改革。2017 年 6 月 2 日完成工商变更登记,注册资本由原人民币 21,270.00 万元增加至人民币 35,450.00 万元,股东由国机研究院变更为国机研究院、广州凯天投资管理中心(有限合伙)、浙江正泰电器股份有限公司、国机资本控股有限公司、盾安控股集团有限公司、建信(北京)投资基金管理有限责任公司。本次增资业经北京中瑞诚会计师事务所有限公司广东分所中瑞诚验字(2017)第 091 号予以验证。

于 2018 年 8 月 20 日,盾安控股集团有限公司与广州凯天投资管理中心(有限合伙)签署《股权转让协议》,协议约定盾安控股集团有限公司将持有本公司 5%股权(对应出资额人民币 1,772.5 万元)转让给广州凯天投资管理中心(有限合伙),转让价格为人民币 7,050.00 万元。于 2018 年 12 月 29 日,国机集团下发《国机战投[2018]523 号》文件,同意将国机研究院持有的本公司 54%股权无偿划转至国机集团直接持有,划转基准日为 2017 年 12 月 31 日。划转完成后,国机研究院不再持有本公司的股权,本公司的母公司由国机研究院变更至国机集团。

根据 2019 年第一次股东大会决议和修改后的公司章程规定,本公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司,变更登记后的注册资本为人民币 354,500,000.00 元,全体发起人以截止 2018 年 9 月 30 日的净资产人民币 1,059,310,032.05 元于 2019 年 3 月 20 日折为 35,450.00 万股,其中人民币 354,500,000.00 元作为注册资本,每股面值人民币 1.00 元,净资产大于股本部分人民币 704,810,032.05 元作为资本公积(股本溢价)。

经本公司董事会提议并经股东大会批准,根据上海证券交易所科创板股票上市委员会 2019 年第 28 次审议会议审议结果以及中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1922 号文《关于同意中国电器科学研究院股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》,本公司于 2019 年 11 月 5 日完成了在境内首次公开发行人民币普通股 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市。本公司共计发行人民币普通股 A 股股票 50,000,000 股,每股面值人民币 1.00 元,经安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)以安永华明(2019)验字第 61008086\_A04 号验资报告审验。本公司首次公开发行 A 股股票后注册资本增加至人民币 404,500,000.00 元。

本公司及子公司(统称“本集团”)主要经营活动为:电气机械设备销售;机电设备安装服务;技术进出口;电子工业专用设备制造;电子工程设计服务;电气设备零售;电工器材的批发;通

用机械设备销售；电气设备批发；电工机械专用设备制造；电工仪器仪表制造；检验检测；认证计量等。

本公司的母公司和最终母公司为于中华人民共和国成立的国机集团。

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，本年度变化情况参见附注八。

## 2. 合并财务报表范围

√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	
广州擎天实业有限公司	广东省广州市	广东省广州市	工业制造	100		设立或投资
威凯检测技术有限公司	广东省广州市	广东省广州市	检测认证服务	100		设立或投资
嘉兴威凯检测技术有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	检测服务	100		设立或投资
威凯认证检测有限公司	广东省广州市	广东省广州市	认证认可服务	100		设立或投资
威凯(香港)技术服务有限公司	香港特区	香港特区	技术服务	100		设立或投资
广家院威凯(上海)检测技术有限公司	上海市	上海市	技术服务	100		设立或投资
广州擎天电器工业有限公司	广东省广州市	广东省广州市	贸易	100		设立或投资
擎天材料科技有限公司	广东省东莞市	广东省东莞市	工业制造	100		设立或投资
广州擎天德胜智能装备有限公司	广东省广州市	广东省广州市	工业制造	51		设立或投资
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	安徽省滁州市	安徽省滁州市	工业制造	51		非同一控制下企业合并
广州擎天恒申智能化设备有限公司	广东省广州市	广东省广州市	工业制造	51		非同一控制下企业合并

孙公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
威凯(深圳)检测技术有限公司	广东省深圳	广东省深圳市	技术服务		100	设立或投资
威凯(海湾)认证检验免税区公司	阿拉伯联合酋长国	阿联酋迪拜DMCC免税区	认证检测技术服务		100	设立或投资

## 四、财务报表的编制基础

### 1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)编制。

编制本财务报表时,除某些金融工具外,均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 2. 持续经营

适用 不适用

本财务报表以持续经营为基础列报。

## 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

本集团根据实际生产经营特点制定了具体的会计政策和会计估计,主要体现在应收款项坏账准备的计提、收入确认和计量等,具体如下所述:

### 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

本集团以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

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外,均以人民币元为单位表示。

本集团下属子公司、合营企业及联营企业,根据其所处的主要经济环境自行决定其记账本位币,编制财务报表时折算为人民币。

### 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

### 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司,是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分,以及本公司所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时,子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的,其余部分冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、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

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用交易发生日的即期汇率折算）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。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率（除非汇率波动使得采用该汇率折算不适当，则采用交易发生日的即期汇率折算）折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

## 10. 金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

### 金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

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，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

#### 金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团企业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：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。当且仅当本集团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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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

金融资产的后续计量取决于其分类：

##### *以摊余成本计量的债务工具投资*

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：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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

##### *以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资*

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：本集团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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

##### *以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资*

本集团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（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

##### *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。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。

#### 金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。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：

##### *其他金融负债*

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。

#### 金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对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及合同资产进行减值处理并确认损失准备。

对于不含重大融资成分的应收款项、合同资产及租赁应收款，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收票据、应收账款、合同资产及其他应收款的预期信用损失。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义、预期信用损失计量的假设等披露参见附注十。

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

#### 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。

#### 衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如远期外汇合同。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

本集团衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

#### 金融资产转移

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

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

### 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

本集团对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

### 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

本集团对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

### 13. 应收款项融资

适用 不适用

本集团对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

### 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

本集团对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

### 15. 存货

适用 不适用

本集团存货主要包括原材料、在产品、库存商品和发出商品等。存货按照成本进行初始计量。

存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用先进先出法、加权平均法和个别计价法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原则上按照单个存货项目计提，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。

### 16. 合同资产

#### (1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本集团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。本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵消后以净额列示。

合同资产是指已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

#### (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

本集团对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10。

### 17. 持有待售资产

适用 不适用

### 18. 债权投资

#### 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

## 19. 其他债权投资

### 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

## 20. 长期应收款

### 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

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本。

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。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。

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

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

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和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收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应享有的比例计算归属于投资方的部分（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，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司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、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。同一控制下企业间，无偿划出长期股权投资，账面价值与实际取得价款的差额冲减资本公积。采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的

其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

## 22. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对房屋及建筑物计提折旧或摊销。投资性房地产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率列示如下：

类别	使用寿命	预计残值率	年折旧率
房屋及建筑物	30 年	0%	3.33%

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

本集团至少于每年年度终了，对投资性房地产的预计使用寿命、预计净残值和折旧或摊销方法进行复核，必要时进行调整。

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

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

√适用□不适用

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款，相关税费，使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

### (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	20-35 年	0%	2.86%-5.00%
机器设备	年限平均法	3-10 年	0%-2%	9.80%-33.33%
运输设备	年限平均法	5-8 年	2%	12.25%-19.60%
电子设备	年限平均法	3-10 年	0%	10.00%-33.33%
办公设备及其他	年限平均法	5-15 年	0%	6.67%-20.00%

**(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

**24. 在建工程**

适用 不适用

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产、无形资产。

**25. 借款费用**

适用 不适用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (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者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

(1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。

(2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

**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

本集团使用权资产类别主要包括房屋建筑物、机器设备和运输工具。

在租赁期开始日，本集团将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，包括：租赁负债的初始计量金额；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；承租人发生的初始直接费用；承租人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。本集团后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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。

本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用□不适用

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产按国有资产管理部门确认的评估价值作为入账价值。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

类别	使用寿命
土地使用权	50 年
软件使用权	3-10 年
专利权	6-10 年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

### (2). 内部研究开发支出会计政策

√适用□不适用

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

## 30. 资产减值

√适用□不适用

本集团对除存货、合同资产及与合同成本有关的资产、递延所得税及金融资产的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

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

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

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

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### 31. 长期待摊费用

√适用□不适用

本集团发生的长期待摊费用按实际成本计价，并采用直线法摊销，摊销期如下：

项目	摊销年限
租入固定资产装修改造	3年-12年

### 32. 合同负债

#### 合同负债的确认方法

√适用□不适用

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

### 33. 职工薪酬

#### (1)、短期薪酬的会计处理方法

√适用□不适用

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予除股份支付以外的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利和辞退福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

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。

#### (2)、离职后福利的会计处理方法

√适用□不适用

##### 离职后福利(设定提存计划)

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，还参加了企业年金，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

##### 离职后福利(设定受益计划)

除了上述福利计划外，本集团向部分满足条件的退休员工提供了补充退休后福利，这些计划包括在员工退休后，按年向员工发放养老节假日福利、体检报销福利等。退休福利的具体条款视乎相关职工的职位及地区等各项因素而有所不同。

这些统筹外福利计划被视为根据设定受益计划作出。设定受益计划由独立精算师每年以预期累计福利单位法计算。设定受益义务的现值以与设定受益义务期限和币种相匹配的政府债券的市场收益率，按估计未来现金流出折现确定。设定受益计划存在资产的，以设定受益义务现值减去设定受益计划资产公允价值确认为设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划净负债或净资产

的变动划分为三个部分：服务成本，设定受益计划净负债或净资产的利息净额和计入其他综合收益的因重新计量设定受益计划净负债或净资产而导致的变动。

设定受益退休金计划引起的重新计量，包括精算利得或损失，资产上限影响的变动(扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额)和计划资产回报(扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额)，均在资产负债表中立即确认，并在其发生期间通过其他综合收益计入股东权益，后续期间不转回至损益。

在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：修改设定受益计划时；本集团确认相关重组费用或辞退福利时。

利息净额由设定受益计划净负债或净资产乘以折现率计算而得。本集团在利润表的管理费用中确认设定受益计划净义务的如下变动：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；利息净额，包括计划资产的利息收益、计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

### (3)、辞退福利的会计处理方法

√适用□不适用

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

### (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

□适用√不适用

## 34. 租赁负债

√适用□不适用

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

## 35. 预计负债

√适用□不适用

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

### 36. 股份支付

适用 不适用

### 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

##### 与客户之间的合同产生的收入

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

##### 销售商品合同

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让智能装备及转让环保涂料和树脂的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，以控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

##### 提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含提供质量技术服务等履约义务，由于本集团所提供的服务不满足客户在履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益、客户能够控制本集团履约过程中的在建资产、本集团履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本集团将其作为在某一时刻履行的履约义务，于本集团向客户提供服务并提交技术服务报告时确认收入。

##### 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本集团为所销售的智能装备提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本集团按照附注五、35 进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本集团将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本集团考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本集团承诺履行任务的性质等因素。

#### (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. 与合同成本有关的资产

适用 不适用

本集团与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。根据其流动性，分别列报在存货、其他流动资产和其他非流动资产中。

本集团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，除非该资产摊销期限不超过一年。

本集团为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围的，且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。

本集团对与合同成本有关的资产采用与该资产相关的收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

(1) 企业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。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得(1)减(2)的差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应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

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

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

本集团对收到的政府补助采用总额法。

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

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(但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益)，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用□不适用

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债。除非：

(1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

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

(1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

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

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

## 42. 租赁

### (1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

### (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

### (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

#### 租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

#### 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- (1) 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- (2) 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

#### 租赁期的评估

租赁期是本集团有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本集团有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本集团有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本集团可控范围内的重大事件或变化，且影响本集团是否合理确定将行使相应选择权的，本集团对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

#### 本集团作为承租人

本集团作为承租人的一般会计处理见附注五、28 和附注五、34。

#### 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- (1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- (2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的本集团增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：

(1) 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止，部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

- (2) 其他租赁变更，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

#### 短期租赁和低价值资产租赁

本集团将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币 50,000 元的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本集团对低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

#### 本集团作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

#### 作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

#### 售后租回交易

本集团按照附注五、38 评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

#### 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本集团作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本集团作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，按照附注五、10 对该金融负债进行会计处理。

#### 新冠肺炎疫情引发的租金减让

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、本集团与交易对手方就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本集团对所有租赁采用简化方法：

- (1) 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变；
- (2) 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额；
- (3) 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

#### 作为承租人

本集团不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧，对于发生的租金减

免，本集团将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；对于发生的租金延期支付，本集团在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

#### 作为出租人

对于经营租赁，本集团继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本集团将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本集团在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用□不适用

#### (1) 利润分配

本公司的现金股利，于股东大会批准后确认为负债。

#### (2) 安全生产费

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

#### (3) 公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量的金融资产与负债包括：以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产与负债、其他权益工具投资及应收款项融资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

#### (4) 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

#### 判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

#### 收入确认

本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及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；合同中是否存在重大融

资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

#### *业务模式*

金融资产于初始确认时的分类取决于本集团管理金融资产的业务模式，在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

#### *合同现金流量特征*

金融资产于初始确认时的分类取决于金融资产的合同现金流量特征，需要判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付时，包含对货币时间价值的修正进行评估时，需要判断与基准现金流量相比是否具有显著差异、对包含提前还款特征的金融资产，需要判断提前还款特征的公允价值是否非常小等。

#### *估计的不确定性*

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

#### *金融工具和合同资产减值*

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

#### *除金融资产之外的非流动资产减值(除商誉外)*

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

#### *非上市股权投资的公允价值*

非上市的股权投资的估值，是根据具有类似合同条款和风险特征的其他金融工具的当前折现率折现的预计未来现金流量。这要求本集团估计预计未来现金流量、信用风险、波动和折现率，因此具有不确定性。

#### *递延所得税资产*

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

#### *设定受益计划义务的计量*

本集团已将确定设定受益计划的补充退休福利确认为一项负债。该等福利费用支出及负债的估算金额应当依靠各种假设条件计算支付。这些假设条件包括折现率、相关期间福利费用增长率

和其他因素。实际结果和精算假设之间所出现的偏差将影响相关会计估算的准确性。尽管管理层认为以上假设合理，但任何假设条件的变化仍将影响相关统筹外福利计划的预计负债金额。

#### 存货跌价准备

本集团根据存货跌价政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值及长期滞压的存货，计提存货跌价准备。本集团于资产负债表日对单个存货可变现净值是否低于存货成本进行重新估计，如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响期末存货的账面价值。

#### 固定资产的可使用年限和残值

固定资产的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的固定资产的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果该些固定资产的可使用年限缩短，本集团将提高折旧率、淘汰闲置或技术性陈旧的该些固定资产。为定出固定资产的可使用年限及预计净残值，本集团会按期检讨市况变动、预期的实际耗损及资产保养。资产的可使用年限估计是根据本集团对相同用途的相类似资产的经验作出。倘若固定资产的估计可使用年限及/或预计净残值跟先前的估计不同，则会作出折旧。本集团将会于每个结算日根据情况变动对可使用年限和预计净残值作出检讨。

#### 质量保证

本集团对具有类似特征的合同组合，根据历史保修数据、当前保修情况，考虑产品改进、市场变化等全部相关信息后，对保修费率予以合理估计。估计的保修费率可能并不等于未来实际的保修费率，本集团至少于每一资产负债表日对保修费率进行重新评估，并根据重新评估后的保修费率确定预计负债。

#### 承租人增量借款利率

对于无法确定租赁内含利率的租赁，本集团采用承租人增量借款利率作为折现率计算租赁付款额的现值。确定增量借款利率时，本集团根据所处经济环境，以可观察的利率作为确定增量借款利率的参考基础，在此基础上，根据自身情况、标的资产情况、租赁期和租赁负债金额等租赁业务具体情况对参考利率进行调整以得出适用的增量借款利率。

### 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

#### (2). 重要会计估计变更

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/提供劳务应税收入	13%/6%
消费税	符合消费税应税标准的销售涂料收入	4%
营业税	/	/

城市维护建设税	按实际缴纳的流转税	7%/5%
企业所得税	应纳税所得	25%/16.5%/15%/0%
教育费附加	按实际缴纳的流转税	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税	2%
个人所得税	按职工的应纳税所得额	45%/35%/30%/25%/20%/10%/3%

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（%）
中国电器科学研究院股份有限公司	15
广州擎天实业有限公司	15
广州擎天电器工业有限公司	25
擎天材料科技有限公司	15
威凯（深圳）检测技术有限公司	5
威凯检测技术有限公司	15
威凯认证检测有限公司	25
威凯（香港）技术服务有限公司	16.5
广家院威凯（上海）检测技术有限公司	5
嘉兴威凯检测技术有限公司	15
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	15
广州擎天德胜智能装备有限公司	15
广州擎天恒申智能化设备有限公司	15
威凯（海湾）认证检验免税区公司	0

## 2. 税收优惠

√适用□不适用

本集团主要税收优惠如下：

### 高新技术企业税收优惠政策

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。

于 2021 年 12 月 20 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅以及广东省国家税务局批准，本公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2021 年 9 月 18 日，经安徽省科学技术厅、安徽省财政厅以及安徽省国家税务局批准，本公司之子公司安徽擎天伟嘉装备制造有限公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2021 年 12 月 20 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅以及广东省国家税务局批准，本公司之子公司威凯检测技术有限公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2021 年 12 月 16 日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅以及浙江省国家税务局批准，本公司之子公司嘉兴威凯检测技术有限公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2020 年 12 月 9 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅以及广东省国家税务局批准，本公司之子公司广州擎天实业有限公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2020 年 12 月 9 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅以及广东省国家税务局批准，本公司之子公司广州擎天恒申智能化设备有限公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2020 年 12 月 9 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅以及广东省国家税务局批准，本公司之子公司擎天材料科技有限公司(原“广州擎天材料科技有限公司”，于 2020 年 6 月 18 日更名为“擎天材料科技有限公司”)被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

于 2020 年 12 月 9 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅以及广东省国家税务局批准，本公司之子公司广州擎天德胜智能装备有限公司被认定为高新技术企业，并取得高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，本报告期按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

#### 软件企业增值税即征即退税收优惠政策

根据财政部财税[2011]100号文件《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按相关税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，中国电器科学研究院股份有限公司、广州擎天实业有限公司和广州擎天德胜智能装备有限公司享受软件企业增值税即征即退税收优惠政策。

#### 进项税加计抵减

根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）的规定，自 2019 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。威凯检测技术有限公司、威凯认证检测有限公司、嘉兴威凯检测技术有限公司、广家院威凯（上海）检测技术有限公司和威凯（深圳）检测技术有限公司享受进项税加计抵减税收优惠政策。

### 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	558,088,144.49	527,425,665.21
其他货币资金	13,365,859.33	7,676,129.77
合计	571,454,003.82	535,101,794.98
其中：存放在境外的款项总额	4,598,115.00	1,695,643.14

其他说明：

本集团受限资金主要为信用证保证金、保函保证金以及由项目专项款等受到限制的货币资金，参见附注七、81。于 2022 年 6 月 30 日，本集团存放于境外的货币资金折合人民币 4,598,115.00 元（2021 年 12 月 31 日：人民币 1,695,643.14 元）。于 2022 年 6 月 30 日，本集团存放于国机财务有限责任公司的货币资金为人民币 368,453,555.52 元（2021 年 12 月 31 日：人民币 390,171,782.23 元）。银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为 20 天至 90 天不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

**2、交易性金融资产**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
债务工具投资	276,028,266.44	501,293,460.17
衍生金融资产	0.00	205,741.10
合计	276,028,266.44	501,499,201.27

其他说明：

□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	282,289,335.91	318,462,835.59
商业承兑票据	7,487,720.12	8,987,121.26
减：应收票据坏账准备	1,442,355.87	1,220,603.76
合计	288,334,700.16	326,229,353.09

**(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	259,847,684.56	159,435,614.02
商业承兑票据	0.00	2,582,596.70
合计	259,847,684.56	162,018,210.72

**(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

**(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	账面余额	坏账准备	账面

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值
按单项计提坏账准备	694,990.76	0.24	694,990.76	100.00	0.00	694,990.76	0.21	694,990.76	100.00	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备	289,082,065.27	99.76	747,365.11	0.26	288,334,700.16	326,754,966.09	99.79	525,613.00	0.16	326,229,353.09
其中：										
合计	289,777,056.03	/	1,442,355.87	/	288,334,700.16	327,449,956.85	/	1,220,603.76	/	326,229,353.09

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
公司一	404,990.76	404,990.76	100.00	注
公司二	290,000.00	290,000.00	100.00	注
合计	694,990.76	694,990.76	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

注：本集团向以上客户销售商品或提供服务，这些客户资金链断裂，无法到期支付，因而相应计提坏账准备。

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：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 (%)
商业承兑汇票坏账准备	7,487,720.12	1,442,355.87	19.26
合计	7,487,720.12	1,442,355.87	19.26

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

本集团按照整个存续期预期信用损失计量商业承兑汇票坏账准备；本集团认为所持有的银行承兑汇票的交易对手是信誉良好并拥有较高信用评级的银行，因而信用风险较低。

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 坏账准备	1,220,603.76	348,048.58	126,296.47		1,442,355.87
合计	1,220,603.76	348,048.58	126,296.47		1,442,355.87

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用√不适用

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	
12 个月以内	874,070,326.85
1 年以内小计	874,070,326.85
1 至 2 年	93,761,855.29
2 至 3 年	34,323,175.98
3 年以上	64,617,039.18
合计	1,066,772,397.30

## (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	56,007,501.73	5.25	55,103,372.11	98.39	904,129.62	57,406,625.16	6.26	56,502,495.54	98.43	904,129.62
其中：										

按单项计提坏账准备	56,007,501.73	5.25	55,103,372.11	98.39	904,129.62	57,406,625.16	6.26	56,502,495.54	98.43	904,129.62
按组合计提坏账准备	1,010,764,895.57	94.75	75,464,580.80	7.47	935,300,314.77	859,634,769.23	93.74	63,255,423.29	7.36	796,379,345.94
其中：										
按组合计提坏账准备	1,010,764,895.57	94.75	75,464,580.80	7.47	935,300,314.77	859,634,769.23	93.74	63,255,423.29	7.36	796,379,345.94
合计	1,066,772,397.30	/	130,567,952.91	/	936,204,444.39	917,041,394.39	/	119,757,918.83	/	797,283,475.56

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
公司一	36,435,256.41	36,435,256.41	100.00	注
公司二	3,431,123.18	3,431,123.18	100.00	注
公司三	2,897,600.02	2,897,600.02	100.00	注
公司四	2,504,318.99	2,504,318.99	100.00	注
公司五	1,975,246.61	1,975,246.61	100.00	注
公司六	1,050,000.00	1,050,000.00	100.00	注
公司七	730,160.73	730,160.73	100.00	注
公司八	645,481.47	322,740.74	50.00	注
公司九	485,045.07	485,045.07	100.00	注
其他公司	5,853,269.25	5,271,880.36	90.07	注
合计	56,007,501.73	55,103,372.11	98.39	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用□不适用

注：本集团向以上客户销售商品或提供服务，这些客户由于资金紧张或经营困难，或有违约记录，本集团预计全部或者部分应收账款难以收回，因而相应计提坏账准备。

按组合计提坏账准备：

√适用□不适用

组合计提项目：账龄组合

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	874,070,326.85	32,253,195.06	3.69
1 年至 2 年	92,683,945.29	18,610,936.21	20.08
2 年至 3 年	31,442,186.76	13,576,736.23	43.18
3 年至 4 年	6,236,267.10	4,691,543.73	75.23
4 年至 5 年	1,851,462.34	1,851,462.34	100.00
5 年以上	4,480,707.23	4,480,707.23	100.00

合计	1,010,764,895.57	75,464,580.80	
----	------------------	---------------	--

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	
应收账款坏账准备	119,757,918.83	29,987,195.67	18,982,710.77	194,450.82		130,567,952.91
合计	119,757,918.83	29,987,195.67	18,982,710.77	194,450.82		130,567,952.91

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	194,450.82

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

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

单位名称	与本集团的关系	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
公司一	第三方	36,435,284.71	3.42	36,435,257.45
公司二	第三方	32,714,722.31	3.07	1,954,697.48
公司三	第三方	19,979,656.40	1.87	770,059.30
公司四	第三方	19,872,000.00	1.86	733,276.80
公司五	第三方	18,865,580.04	1.77	696,139.90
合计		127,867,243.46		40,589,430.93

## (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

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	87,407,575.76	215,553,216.48
合计	87,407,575.76	215,553,216.48

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

已背书但在资产负债表日尚未到期的应收款项融资如下：

单位：元币种：人民币

项目	2022年06月30日		2021年12月31日	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	22,903,884.10	0.00	134,333,797.88	0.00

## 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	190,356,736.02	84.22	150,986,200.06	88.38
1 至 2 年	21,850,974.48	9.67	11,937,421.12	6.99
2 至 3 年	6,260,376.72	2.77	811,081.66	0.47
3 年以上	7,538,970.89	3.34	7,104,365.88	4.16
合计	226,007,058.11	100.00	170,839,068.72	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：

	预付账款余额	未及时结算原因
公司一	14,673,663.12	项目未完成
公司二	13,384,978.03	项目未完成

## (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(%)
公司一	14,673,663.12	6.49
公司二	13,384,978.03	5.92
公司三	6,455,601.76	2.86
公司四	5,971,530.76	2.64
公司五	5,323,635.91	2.36
合计	45,809,409.58	20.27

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	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	21,312,043.15	21,091,307.85
合计	21,312,043.15	21,091,307.85

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

## (1). 应收股利

□适用√不适用

## (2). 重要的账龄超过1年的应收股利

□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

## 其他应收款

## (4). 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	
12个月以内	14,339,511.61
1年以内小计	14,339,511.61
1至2年	8,826,445.41
2至3年	1,990,875.06
3年以上	4,329,540.53
合计	29,486,372.61

## (5). 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
押金及保证金	18,704,892.19	17,724,320.92
员工备用金	4,869,902.60	5,053,762.04
其他	5,911,577.82	5,366,097.09
合计	29,486,372.61	28,144,180.05

## (6). 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)	
2022年1月1日余额	735,464.18	4,688,918.28	1,628,489.74	7,052,872.20
2022年1月1日余额 在本期				
--转入第二阶段	-218,353.05	218,353.05		0.00
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	323,705.52	1,791,097.24		2,114,802.76
本期转回	-286,966.24	-656,379.26	-50,000.00	-993,345.50

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	553,850.41	6,041,989.31	1,578,489.74	8,174,329.46

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

	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)	
2022年1月1日余额	17,658,491.47	8,857,198.84	1,628,489.74	28,144,180.05
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-7,688,487.82	7,688,487.82		0.00
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年新增	11,102,959.81			11,102,959.81
终止确认	-6,310,034.93	-3,400,732.32	-50,000.00	-9,760,767.25
本年核销				
2022年6月30日余额	14,762,928.53	13,144,954.34	1,578,489.74	29,486,372.61

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

#### (7). 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	7,052,872.20	2,114,802.77	993,345.51	0.00	0.00	8,174,329.46
坏账准备						
合计	7,052,872.20	2,114,802.77	993,345.51	0.00	0.00	8,174,329.46

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用  不适用

#### (8). 本期实际核销的其他应收款情况

适用  不适用

#### (9). 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
公司一	保证金	1,000,000.00	2-3年	3.39	365,700.00
公司二	保证金	900,000.00	4-5年	3.05	900,000.00
公司三	押金及保证金	843,735.70	1-2年&2-3年	2.86	213,232.80
公司四	押金及保证金	805,000.00	1-2年	2.73	150,428.00
公司五	押金及保证金	800,000.00	1-2年	2.71	800,000.00
合计	/	4,348,735.70	/	14.74	2,429,360.80

## (10). 涉及政府补助的应收款项

□适用√不适用

## (11). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用√不适用

## (12). 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	204,712,238.23	2,053,576.52	202,658,661.71	122,205,411.22	1,622,040.17	120,583,371.05
在产品	409,039,488.02	2,666,192.39	406,373,295.63	274,547,955.29	2,469,655.49	272,078,299.80
库存商品	100,735,032.00	2,335,619.48	98,399,412.52	68,117,639.71	1,782,184.53	66,335,455.18
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	629,515,903.87	1,273,536.53	628,242,367.34	461,124,526.29	1,273,536.53	459,850,989.76
合计	1,344,002,662.12	8,328,924.92	1,335,673,737.20	925,995,532.51	7,147,416.72	918,848,115.79

## (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	1,622,040.17	451,745.83		20,209.48		2,053,576.52
在产品	2,469,655.49	252,460.18		55,923.28		2,666,192.39
库存商品	1,782,184.53	701,524.36		148,089.41		2,335,619.48
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	1,273,536.53					1,273,536.53
合计	7,147,416.72	1,405,730.37		224,222.17		8,328,924.92

## (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
应收质量保证金	83,371,723.40	3,085,275.45	80,286,447.95	74,129,341.66	2,937,623.76	71,191,717.90
合计	83,371,723.40	3,085,275.45	80,286,447.95	74,129,341.66	2,937,623.76	71,191,717.90

## (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
合同资产减值准备	1,531,277.56	1,383,625.87		
合计	1,531,277.56	1,383,625.87		/

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

	2022 年 06 月 30 日			2021 年 12 月 31 日		
	估计发生违约的 账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期 预期信用损失	估计发生违约的 账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期预 期信用损失
应收质量 保证金	83,371,723.40	3.70	3,085,275.45	74,129,341.66	3.96	2,937,623.76

**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

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的应收质量保证金	7,475,227.50	4,385,221.93
减：减值准备	1,411,847.07	823,993.87
合计	6,063,380.43	3,561,228.06

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		
待抵扣进项税额	26,796,699.06	45,447,087.13
待认证进项税额	582,803.86	788,332.66
预缴所得税	1,871,481.20	677,671.02
合计	29,250,984.12	46,913,090.81

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

## 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

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

## (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	其他		
一、合营企业											
广东擎天粤鼎模具有限公司	6,508,739.01			841,568.55						7,350,307.56	
小计	6,508,739.01			841,568.55						7,350,307.56	

二、联营企业										
江苏威诺检测技术有限公司	0.00								0.00	
广东中创智家科学研究所有限公司	10,387,999.60			-265,040.47					10,122,959.13	
小计	10,387,999.60			-265,040.47					10,122,959.13	
合计	16,896,738.61			576,528.08					17,473,266.69	

其他说明  
无

## 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
国机财务有限责任公司	32,893,419.74	32,893,419.74
国机资本控股有限公司	11,284,330.26	11,284,330.26
国机智骏汽车有限公司	979,068.51	979,068.51
苏美达股份有限公司	44,494,720.21	49,321,266.13
青岛国创智能家电研究院有限公司	3,603,697.22	3,830,053.61
众泰汽车股份有限公司	0.00	57,778.65
合计	93,255,235.94	98,365,916.90

### (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
国机财务有限责任公司		18,663,399.57			非交易性权益工具投资	
国机资本控股有限公司		1,284,330.26			非交易性权益工具投资	
国机智骏汽车有限公司			55,020,931.49		非交易性权益工具投资	
苏美达股份有限公司	1,998,491.67		5,505,278.93		非交易性权益工具投资	
青岛国创智能家电研究院有限公司			396,302.78		非交易性权益工具投资	

众泰汽车股份有限公司			1,910.79	-1,624.17	非交易性权益工具投资	终止确认
合计	1,998,491.67	19,947,729.83	60,924,423.99	-1,624.17		

其他说明：

适用 不适用

## 19、其他非流动金融资产

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

单位：元币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	11,208,962.23			11,208,962.23
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	11,208,962.23			11,208,962.23
(1) 处置				
(2) 其他转出	11,208,962.23			11,208,962.23
4. 期末余额	0.00			0.00
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	11,208,962.23			11,208,962.23
2. 本期增加金额				
(1) 计提或摊销				
3. 本期减少金额	11,208,962.23			11,208,962.23
(1) 处置				
(2) 其他转出	11,208,962.23			11,208,962.23
4. 期末余额	0.00			0.00
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	0.00			0.00
2. 期初账面价值	0.00			0.00

## (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	585,939,979.71	564,125,035.11
固定资产清理		
合计	585,939,979.71	564,125,035.11

其他说明:

无

## 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	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值:						
1. 期初余额	470,894,751.96	144,389,142.81	14,081,155.74	492,510,936.97	52,632,989.85	1,174,508,977.33
2. 本期增加金额	11,208,962.23	5,317,987.88	120,045.35	54,370,960.67	846,865.98	71,864,822.11
(1) 购置		4,833,607.26	120,045.35	35,211,177.01	846,865.98	41,011,695.60
(2) 在建工程转入		484,380.62		19,159,783.66		19,644,164.28
(3) 企业合并增加						
(4) 投资性房地产转入	11,208,962.23					11,208,962.23
3. 本期减少金额		6,813,871.37		1,167,483.57	1,925,209.64	9,906,564.58
(1) 处置或报废		6,497,987.53		1,167,483.57	1,925,209.64	9,590,680.74
(2) 在建工程转出		315,883.84				315,883.84
4. 期末余额	482,103,714.19	142,893,259.32	14,201,201.09	545,714,414.07	51,554,646.19	1,236,467,234.86
二、累计折旧						
1. 期初余额	194,083,730.87	44,148,705.25	11,871,374.07	313,344,963.32	33,093,890.73	596,542,664.24
2. 本期增加金额	19,231,175.68	5,634,150.23	239,688.24	21,869,971.36	2,677,176.16	49,652,161.67
(1) 计提	8,022,213.45	5,634,150.23	239,688.24	21,869,971.36	2,677,176.16	38,443,199.44
(2) 投资性房地产转入	11,208,962.23					11,208,962.23
3. 本期减少金额		6,431,678.08		1,165,206.62	1,911,964.04	9,508,848.74
(1) 处置或报		6,341,228.64		1,165,206.62	1,911,964.04	9,418,399.30

废						
(2) 在建工程 转出		90,449.44				90,449.44
4. 期末余额	213,314,906.55	43,351,177.40	12,111,062.31	334,049,728.06	33,859,102.85	636,685,977.17
三、减值准备						
1. 期初余额	13,841,277.98					13,841,277.98
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	13,841,277.98					13,841,277.98
四、账面价值						
1. 期末账面价值	254,947,529.66	99,542,081.92	2,090,138.78	211,664,686.01	17,695,543.34	585,939,979.71
2. 期初账面价值	262,969,743.11	100,240,437.56	2,209,781.67	179,165,973.65	19,539,099.12	564,125,035.11

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	16,512,101.50	7,510,040.59	9,002,060.91		

## (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

## (5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用√不适用

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

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	15,842,904.54	12,041,144.03
工程物资		
合计	15,842,904.54	12,041,144.03

其他说明：

无

**在建工程****(1). 在建工程情况**

√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
实验室改造	1,137,365.40		1,137,365.40	3,201,105.04		3,201,105.04
重大技术装备环境适应性公共技术服务平台项目	1,939,578.03		1,939,578.03	1,788,003.01		1,788,003.01
擎天聚酯树脂项目	1,828,618.13		1,828,618.13	1,269,993.26		1,269,993.26
电器质量基础技术研发能力提升项目	1,327,433.68		1,327,433.68	0.00		0.00
其他	9,609,909.30		9,609,909.30	5,782,042.72		5,782,042.72
合计	15,842,904.54		15,842,904.54	12,041,144.03		12,041,144.03

**(2). 重要在建工程项目本期变动情况**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
电器质量基础技术研发能力提升项目	143,200,000.00	0.00	1,327,433.68	0.00	0.00	1,327,433.68	16.85					
重大技术装备环境适应性公共技术服务平台项目	360,534,000.00	1,788,003.01	642,725.47	491,150.45	0.00	1,939,578.03	3.98					
擎天聚酯树脂项目(注)	210,000,000.00	1,269,993.26	1,685,461.89	1,126,837.02	0.00	1,828,618.13	96.66					
合计	713,734,000.00	3,057,996.27	3,655,621.04	1,617,987.47	0.00	5,095,629.84	/	/			/	/

注：工程进度以预算及累计投入为基础进行计算。

**(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

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

单位：元币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	114,255,460.09	3,788,648.26	920,154.51	118,964,262.86
2. 本期增加金额	4,844,782.80		49,823.67	4,894,606.47
3. 本期减少金额	7,760,993.52	606,877.55	551,178.10	8,919,049.17
4. 期末余额	111,339,249.37	3,181,770.71	418,800.08	114,939,820.16
二、累计折旧				
1. 期初余额	21,375,123.51	315,720.72	254,945.01	21,945,789.24
2. 本期增加金额	11,904,178.46	148,377.90	69,800.04	12,122,356.40
(1) 计提	11,904,178.46	148,377.90	69,800.04	12,122,356.40
3. 本期减少金额			208,411.65	208,411.65
(1) 处置			208,411.65	208,411.65
4. 期末余额	33,279,301.97	464,098.62	116,333.40	33,859,733.99
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	78,059,947.40	2,717,672.09	302,466.68	81,080,086.17
2. 期初账面价值	92,880,336.58	3,472,927.54	665,209.50	97,018,473.62

其他说明：

无

**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	软件使用权	专利权	合计
<b>一、账面原值</b>				
1. 期初余额	116,285,711.92	18,625,232.27	8,253,543.58	143,164,487.77
2. 本期增加金额		945,913.41		945,913.41
(1) 购置		945,913.41		945,913.41
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额		89,884.66		89,884.66
(1) 处置		89,884.66		89,884.66
4. 期末余额	116,285,711.92	19,481,261.02	8,253,543.58	144,020,516.52
<b>二、累计摊销</b>				
1. 期初余额	23,904,843.42	13,921,832.62	4,923,767.74	42,750,443.78
2. 本期增加金额	1,179,933.90	1,263,944.06	390,214.44	2,834,092.40
(1) 计提	1,179,933.90	1,263,944.06	390,214.44	2,834,092.40
3. 本期减少金额		89,884.66		89,884.66
(1) 处置		89,884.66		89,884.66
4. 期末余额	25,084,777.32	15,095,892.02	5,313,982.18	45,494,651.52
<b>三、减值准备</b>				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
<b>四、账面价值</b>				
1. 期末账面价值	91,200,934.60	4,385,369.00	2,939,561.40	98,525,865.00
2. 期初账面价值	92,380,868.50	4,703,399.65	3,329,775.84	100,414,043.99

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 0%

**(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

**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		处置		
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	849,801.51					849,801.51
广州擎天恒申智能化设备有限公司	921,253.82					921,253.82
合计	1,771,055.33					1,771,055.33

**(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		
广州擎天恒申智能化设备有限公司	921,253.82					921,253.82
合计	921,253.82					921,253.82

**(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息**

□适用√不适用

**(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
租入固定资产装修改造	18,596,439.01	3,724,325.13	4,722,954.77		17,597,809.37
合计	18,596,439.01	3,724,325.13	4,722,954.77		17,597,809.37

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	164,431,999.12	24,664,799.87	153,158,830.29	23,872,873.52
内部交易未实现利润	8,056,683.80	1,208,502.57	9,994,719.33	1,499,207.90
可抵扣亏损	54,534,910.75	5,416,305.19	13,947,372.37	1,385,226.90
递延收益	136,628,221.98	20,494,233.30	149,327,826.73	22,459,174.02
预提费用	88,624,046.33	13,293,606.95	71,725,494.29	11,973,984.56
计入其他综合收益的其他权益工具投资公允价值变动	40,974,783.37	6,146,217.51	35,923,791.85	5,388,568.78
长期应付职工薪酬	7,302,850.00	1,095,427.50	7,457,304.00	1,118,595.60
预计负债	32,460,330.29	4,869,049.54	32,951,069.80	4,979,740.54
交易性金融负债公允价值变动	10,081,741.95	1,512,261.29	0.00	0.00
合计	543,095,567.59	78,700,403.72	474,486,408.66	72,677,371.82

**(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				
固定资产一次性税前扣除	220,377,388.29	32,661,560.34	199,442,707.41	29,558,885.66
评估增值	25,262,859.90	3,789,428.99	25,464,167.78	3,840,199.27
未到期定期存款利息收入	12,451,109.60	1,867,666.46	3,786,041.10	567,906.17
交易性金融资产公允价值变动	1,028,266.44	154,239.97	1,293,460.17	194,019.03
合计	259,119,624.23	38,472,895.76	229,986,376.46	34,161,010.13

## (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

单位：元币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	38,472,895.76	40,227,507.96	34,161,010.13	38,516,361.69
递延所得税负债	38,472,895.76	0.00	34,161,010.13	0.00

## (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		
可抵扣亏损	18,461,483.94	16,110,335.49
资产减值准备	2,688,519.75	
合计	21,150,003.69	16,110,335.49

## (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
2027 年	722,927.95	722,927.95	
2028 年	4,305,593.46	4,305,593.46	
2029 年	691,261.66	691,261.66	
2030 年	1,116,571.03	1,116,571.03	
2031 年	8,958,429.13	9,273,981.39	
2032 年	2,666,700.71		
合计	18,461,483.94	16,110,335.49	/

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						
预付设备款	25,990,470.66		25,990,470.66	24,817,391.53		24,817,391.53
质量保证金	12,692,357.74	1,680,402.28	11,011,955.46	12,482,383.37	1,201,117.04	11,281,266.33
长期定期存款	572,451,109.60		572,451,109.60	263,786,041.10		263,786,041.10
减：一年内到期的其他非流动资产	7,475,227.50	1,411,847.07	6,063,380.43	4,385,221.93	823,993.87	3,561,228.06
合计	603,658,710.50	268,555.21	603,390,155.29	296,700,594.07	377,123.17	296,323,470.90

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	10,000,000.00	10,000,000.00
保证借款	0.00	0.00
信用借款	17,959,197.26	14,423,988.73
已贴现未到期票据	26,677,800.00	0.00
合计	54,636,997.26	24,423,988.73

短期借款分类的说明：

于2022年6月30日，上述短期借款的年利率为3.85%-4.85%(2021年12月31日：3.95%-4.85%)。  
于2022年6月30日及2021年12月31日，上述短期借款无逾期情况。

#### (2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□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

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
交易性金融负债				
其中：				
衍生金融负债	0.00	10,081,741.95	0.00	10,081,741.95

合计	0.00	10,081,741.95	0.00	10,081,741.95
----	------	---------------	------	---------------

其他说明：

无

### 34、衍生金融负债

适用 不适用

### 35、应付票据

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	1,682,626.40	5,723,267.44
银行承兑汇票	459,147,265.17	352,810,800.30
合计	460,829,891.57	358,534,067.74

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
1 年以内	659,067,928.69	602,454,483.13
1 年至 2 年	38,973,529.39	26,050,965.62
2 年至 3 年	27,559,717.21	32,745,307.34
3 年以上	24,847,987.88	19,113,788.32
合计	750,449,163.17	680,364,544.41

#### (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
公司一	16,830,968.66	项目未完成
公司二	4,788,461.55	项目未完成
公司三	4,396,264.00	项目未完成
公司四	3,900,397.44	项目未完成
公司五	1,520,271.78	项目未完成
合计	31,436,363.43	/

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
预收账款	1,073,264,019.42	681,153,151.10
合计	1,073,264,019.42	681,153,151.10

## (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	136,700,652.21	309,235,281.48	365,973,900.21	79,962,033.48
二、离职后福利-设定提存计划	294,552.06	39,439,994.69	38,209,250.23	1,525,296.52
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	136,995,204.27	348,675,276.17	404,183,150.44	81,487,330.00

## (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	132,637,889.59	245,897,319.64	302,413,709.32	76,121,499.91
二、职工福利费	0.00	13,095,131.62	13,095,131.62	0.00
三、社会保险费	171,258.03	12,668,668.68	12,638,085.37	201,841.34
其中：医疗保险费	167,195.25	12,263,569.58	12,232,934.39	197,830.44
工伤保险费	4,062.78	379,631.09	379,682.97	4,010.90
生育保险费	0.00	25,468.01	25,468.01	0.00
四、住房公积金	256,365.00	17,792,826.18	17,798,701.18	250,490.00
五、工会经费和职工教育经费	1,323,470.54	5,198,601.34	5,013,618.61	1,508,453.27
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				

八、其他短期薪酬	2,311,669.05	14,582,734.02	15,014,654.11	1,879,748.96
合计	136,700,652.21	309,235,281.48	365,973,900.21	79,962,033.48

**(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	284,394.60	27,330,658.13	27,314,235.23	300,817.50
2、失业保险费	10,157.46	676,074.15	676,204.25	10,027.36
3、企业年金缴费	0.00	11,433,262.41	10,218,810.75	1,214,451.66
合计	294,552.06	39,439,994.69	38,209,250.23	1,525,296.52

其他说明：

□适用√不适用

**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	12,011,238.76	9,903,854.29
企业所得税	19,889,215.58	20,007,312.96
个人所得税	877,924.12	2,130,423.84
城市维护建设税	765,303.47	662,524.91
其他税费	3,832,297.94	1,985,300.06
合计	37,375,979.87	34,689,416.06

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	0.00	0.00
应付股利	0.00	0.00
其他应付款	126,951,462.62	145,676,001.88
合计	126,951,462.62	145,676,001.88

其他说明：

无

**应付利息**

□适用√不适用

**应付股利**

□适用 √不适用

**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
未结项费用	51,614,565.68	75,767,202.78
应付工程设备款	39,199,427.04	36,702,741.38
押金及保证金	20,290,610.48	13,618,864.43
党建工作经费	7,490,501.61	7,012,151.61
其他	8,356,357.81	12,575,041.68
合计	126,951,462.62	145,676,001.88

**(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
公司一	7,876,738.43	尚未结清
公司二	3,698,600.00	尚未结清
公司三	3,423,789.10	尚未结清
公司四	2,754,513.27	尚未结清
公司五	1,656,848.65	尚未结清
合计	19,410,489.45	/

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	0.00	0.00
1 年内到期的应付债券	0.00	0.00
1 年内到期的长期应付款	169,486.23	608,972.43
1 年内到期的租赁负债	23,605,374.74	23,766,201.23
合计	23,774,860.97	24,375,173.66

其他说明：

无

#### 44、其他流动负债

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	72,658,120.14	35,448,879.00
合计	72,658,120.14	35,448,879.00

短期应付债券的增减变动：

□适用√不适用

其他说明：

□适用√不适用

#### 45、长期借款

##### (1). 长期借款分类

□适用√不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用√不适用

#### 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

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	86,272,776.25	99,126,334.66
减：一年内到期的租赁负债	23,605,374.74	23,766,201.23
合计	62,667,401.51	75,360,133.43

其他说明：

无

**48、长期应付款**

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
长期应付款	0.00	0.00
专项应付款		
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

**长期应付款**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	169,486.23	608,972.43
减：一年内到期的长期应付款	169,486.23	608,972.43
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

**专项应付款**

□适用√不适用

**49、长期应付职工薪酬**

√适用□不适用

**(1) 长期应付职工薪酬表**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	7,302,850.00	7,457,304.00
二、辞退福利		
三、其他长期福利		

合计	7,302,850.00	7,457,304.00
----	--------------	--------------

于 2020 年,本集团为部分满足条件的退休人员提供统筹外补充退休福利计划(设定收益计划)。这些计划包括在员工退休后,按年向员工发放养老节假日福利、体检报销福利等。退休福利在本集团与相关员工订立相关协议/文件或在告知个别职工具体条款的当期期间于本集团内相关法人单位计提。退休福利的具体条款视乎相关职工的职位及地区等各项因素而有所不同。

## (2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值:

适用 不适用

单位:元币种:人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	7,457,304.00	7,260,000.00
二、计入当期损益的设定受益成本	130,000.00	155,000.00
1. 当期服务成本	20,000.00	
2. 过去服务成本		155,000.00
3. 结算利得(损失以“-”表示)		
4. 利息净额	110,000.00	
三、计入其他综合收益的设定收益成本		
1. 精算利得(损失以“-”表示)		
四、其他变动	-284,454.00	-222,696.00
1. 结算时支付的对价		
2. 已支付的福利	-284,454.00	-222,696.00
五、期末余额	7,302,850.00	7,192,304.00

计划资产:

适用 不适用

设定受益计划净负债(净资产)

适用 不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明:

适用 不适用

该计划受利率风险、退休金受益人的预期寿命变动风险等的影响。

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

该计划的精算评估和设定受益计划义务现值由外部独立精算师韬睿惠悦管理咨询(深圳)有限公司于 2022 年 6 月 30 日使用预期累计福利单位法计算。

下表为资产负债表日所使用的主要精算假设:

	2022 年 6 月 30 日
折现率	3.00%
死亡率	中国人身保险业经验生命表(2010-2013)
平均预期余命	27.3
离职率	0.00%
预期未来退休费用增长率	0.00%

下表为所使用的重大假设的定量敏感性分析:

	增加(%)	设定受益计划义务增加	减少(%)	设定受益计划义务增加
--	-------	------------	-------	------------

		/(减少)		/(减少)
折现率	0.5	-440,000.00	0.5	480,000.00

上述敏感性分析，系根据关键假设在资产负债表日发生合理变动时对设定受益计划义务的影响的推断。敏感性分析，是在其他假设保持不变的前提下，根据重大假设的变动作出的。由于因为假设的变化往往并非彼此孤立，敏感性分析可能不代表设定受益义务的实际变动。

在损益中确认的有关计划如下：

	本期发生额
计入管理费用	130,000.00

其他说明：

适用 不适用

## 50、预计负债

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼	0.00	0.00	
产品质量保证	21,376,582.03	21,021,263.50	
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他	400,000.00	264,579.02	
合同预计损失	11,174,487.77	11,174,487.77	
合计	32,951,069.80	32,460,330.29	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

## 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	149,327,826.73	19,555,218.56	32,254,823.31	136,628,221.98	
合计	149,327,826.73	19,555,218.56	32,254,823.31	136,628,221.98	/

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
国家技术标准创新基地(家用电器和电器附	27,713,593.36			2,417,299.08		25,296,294.28	与资产相关

件国际标准化)						
重大装备技术平台项目	24,307,172.07			2,524,410.39	21,782,761.68	与资产/收益相关
土建补助款	21,142,857.23			428,571.42	20,714,285.81	与资产相关
国家智能汽车零部件质量监督检验中心建设子项目	15,053,140.15			1,930,216.45	13,122,923.70	与资产相关
粉末涂料用聚酯树脂产品绿色设计平台建设	5,806,744.24			772,597.38	5,034,146.86	与资产/收益相关
土地补助款(嘉兴威凯)	5,228,227.42			69,554.99	5,158,672.43	与资产相关
面向家电及信息通信行业的国内国际测试评价互认公共服务平台—家电方向子项	3,951,911.78	420,000.00		75,788.81	4,296,122.97	与资产相关
特殊环境电器产品试验检测基础支撑服务能力提升	3,200,000.00			359,799.52	2,840,200.48	与资产相关
新能源汽车动力电池、驱动电机等关键零部件性能检测能力提升项目	3,730,567.71			941,980.91	2,788,586.80	与资产相关
专精特新“小巨人”企业公共服务平台	2,560,000.00			134,113.05	2,425,886.95	与收益相关
厂房建设补助	2,284,000.00			24,000.00	2,260,000.00	与资产相关
智能汽车合格评定技术研究	2,214,216.96			21,650.92	2,192,566.04	与收益相关
新能源汽车产品电磁效应保障产业技术基础能力提升研究	2,326,442.67			222,857.13	2,103,585.54	与资产/收益相关
车用燃料电池系统一体化测试设备开发	2,170,939.46			445,611.28	1,725,328.18	与资产/收益相关
废旧服务终端整机自动化无损拆解及关键器件智能识别分拣技术与装备	1,746,515.64			261,220.00	1,485,295.64	与收益相关
土地补助款(安徽伟嘉)	1,328,840.00			14,340.00	1,314,500.00	与资产相关
废旧移动终端自动检测评估与分选技术及装备	1,715,779.08			587,673.04	1,128,106.04	与收益相关
智能装备合格评定公共服务平台	1,122,050.44			23,494.98	1,098,555.46	与资产相关

智能装备环境适应性公共技术服务平台技术改造项目	938,417.12			199,999.98		738,417.14	与资产相关
非金属材料自然(加速)试验技术研究	1,016,726.50			516,726.50		500,000.00	与收益相关
基于互联网+的电子废弃物智能处置关键技术研究及示范	767,155.07			332,847.75		434,307.32	与收益相关
健康家电合格评定技术研究	66,776.46			9,767.66		57,008.80	与收益相关
其他	18,935,753.37	19,135,218.56		19,940,302.07		18,130,669.86	
合计	149,327,826.73	19,555,218.56		32,254,823.31		136,628,221.98	

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	404,500,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	404,500,000.00

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
资本溢价（股本溢价）	1,404,633,350.70	0.00	0.00	1,404,633,350.70
其他资本公积	3,000,000.00	0.00	0.00	3,000,000.00
合计	1,407,633,350.70	0.00	0.00	1,407,633,350.70

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期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-14,667,184.88	-4,939,211.99		-1,624.17	-644,245.04	-4,293,342.78		-18,960,527.66
其中：重新计量设定受益计划变动额	-93,500.00							-93,500.00
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	-14,573,684.88	-4,939,211.99		-1,624.17	-644,245.04	-4,293,342.78		-18,867,027.66
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	-56,993.48	-51,698.60				-51,698.60		-108,692.08
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	-56,993.48	-51,698.60				-51,698.60		-108,692.08
其他综合收益合计	-14,724,178.36	-4,990,910.59		-1,624.17	-644,245.04	-4,345,041.38		-19,069,219.74

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

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
安全生产费	0.00	841,601.28	188,916.33	652,684.95
合计	0.00	841,601.28	188,916.33	652,684.95

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据财政部、安全监察总局《关于印发〈企业安全生产费用提取和使用管理办法〉的通知》(财企[2012]16号)的有关规定，本集团以上年度危险品生产与储存的实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式提取安全生产费。

#### 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	61,144,058.58			61,144,058.58
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	61,144,058.58			61,144,058.58

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司法及公司章程的规定，本公司按净利润10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计金额达到本公司注册资本50%以上的，可不再提取。本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

**60、未分配利润**

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	585,876,552.66	412,150,608.67
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)	0.00	0.00
调整后期初未分配利润	585,876,552.66	412,150,608.67
加:本期归属于母公司所有者的净利润	166,771,169.61	315,061,286.16
减:提取法定盈余公积		19,985,342.17
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	141,575,000.00	121,350,000.00
转作股本的普通股股利		
其他	26,502.33	0.00
期末未分配利润	611,046,219.94	585,876,552.66

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	1,623,995,924.51	1,164,782,354.92	1,553,984,315.37	1,134,840,276.69
其他业务	23,309,897.07	5,548,066.38	27,382,550.57	9,277,776.50
合计	1,647,305,821.58	1,170,330,421.30	1,581,366,865.94	1,144,118,053.19

营业收入列示如下:

	本期发生额	上期发生额
与客户之间的合同产生的收入		
智能装备	643,790,900.40	690,229,038.65
环保涂料及树脂	640,968,107.81	552,839,795.79
质量技术服务	339,236,916.30	310,915,480.93
其他	21,307,241.36	22,539,151.71
其他来源收入		
租赁收入	2,002,655.71	4,843,398.86
合计	1,647,305,821.58	1,581,366,865.94

**(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	智能装备-分部	质量技术服务-分部	环保涂料及树脂-分部	其他-分部	合计
商品类型					
智能装备	643,790,900.40				643,790,900.40
质量技术服务		339,236,916.30			339,236,916.30
环保涂料及树脂			640,968,107.81		640,968,107.81
其他				21,307,241.36	21,307,241.36
按经营地区分类					
中国(除港澳台地区)	550,478,668.91	338,488,900.61	531,769,555.18	21,307,241.36	1,442,044,366.06
其他国家和地区	93,312,231.49	748,015.69	109,198,552.63		203,258,799.81
按商品转让的时间分类					
在某一时点确认收入	643,790,900.40	339,236,916.30	640,968,107.81	21,307,241.36	1,645,303,165.87
按销售渠道分类					
直销	643,790,900.40	339,236,916.30	640,968,107.81	21,307,241.36	1,645,303,165.87
合计	643,790,900.40	339,236,916.30	640,968,107.81	21,307,241.36	1,645,303,165.87

合同产生的收入说明：

当年确认的包括在合同负债年初账面价值中的收入如下：

单位：元币种：人民币

	本期发生额
智能装备	209,504,270.56
环保涂料及树脂	11,224,180.52
质量技术服务	42,998,474.75
其他	
合计	263,726,925.83

于 2022 年上半年，本集团无前期已经履行（或部分履行）的履约义务在当年确认的收入。

**(3). 履约义务的说明**

√适用□不适用

销售商品

向客户交付智能装备或环保涂料和树脂时履行履约义务。智能装备销售中，通常客户保留一定比例的质保金，质保金通常在质保期满后支付。

提供服务

在向客户提供服务并提交技术服务报告时履行履约义务。

## (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	4,591,374.44	3,756,773.32
教育费附加	3,303,770.36	2,780,774.30
资源税		
房产税	2,494,586.94	2,542,781.44
土地使用税		
车船使用税		
印花税	1,832,847.38	1,320,787.79
其他	824,036.19	823,137.61
合计	13,046,615.31	11,224,254.46

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	77,457,432.28	68,335,449.17
交通差旅费	6,635,215.80	6,997,686.32
业务招待宣传费	5,461,500.74	5,408,865.77
售后服务费	5,464,792.21	7,096,553.51
其他	13,176,829.48	15,861,706.51
合计	108,195,770.51	103,700,261.28

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	69,892,241.99	60,147,502.34
折旧及摊销费	10,882,670.89	9,282,183.95

办公和租赁物业费	6,250,095.80	4,639,094.44
交通差旅费	2,650,731.40	2,395,540.53
中介机构费用	628,335.37	189,360.94
其他	14,810,775.44	11,196,655.38
合计	105,114,850.89	87,850,337.58

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
职工薪酬	66,601,344.15	67,135,394.86
材料费用	42,500,746.87	32,938,463.15
折旧及摊销	8,764,385.49	7,293,778.54
燃料动力费	2,749,062.11	4,165,954.90
加工测试费	2,164,218.64	2,693,198.96
其他	3,382,608.53	5,296,644.93
合计	126,162,365.79	119,523,435.34

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	4,538,839.37	643,639.89
减：利息收入	10,385,194.83	13,131,324.92
汇兑损益	-11,909,119.57	885,335.07
其他	1,455,629.42	3,471,741.52
合计	-16,299,845.61	-8,130,608.44

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
与日常活动相关的政府补助	56,460,654.66	36,705,870.62
增值税加计抵扣	1,257,476.70	994,570.18
代扣个人所得税手续费返还	385,029.78	106,067.08
合计	58,103,161.14	37,806,507.88

其他说明：

与日常活动相关的政府补助如下：

	本期	同期	与资产/收益相关
增值税即征即退	24,056,631.35	6,385,371.16	与收益相关
标准研制资助	4,050,800.00	3,170,650.00	与收益相关
重大装备技术平台项目	2,524,410.39	2,503,653.64	与资产/收益相关
国家技术标准创新基地(家用电器和电器附件国际标准化)	2,417,299.08	671,064.36	与资产相关
稳岗补贴	2,227,918.48	990,277.76	与收益相关
冰箱钣金成型装备智能化关键技术研究及应用	2,000,000.00	0.00	与收益相关
国家智能汽车零部件质量监督检验中心建设子项目	1,930,216.45	1,997,383.12	与资产相关
卷材铝板红外粉末涂料的研究	1,800,000.00	0.00	与收益相关
广州开发区质量强区专项资金资助	1,790,000.00	0.00	与收益相关
典型家电产品绿色制造关键技术研发和示范	1,100,000.00	0.00	与收益相关
新能源汽车动力电池、驱动电机等关键零部件性能检测能力提升项目	941,980.91	1,016,664.70	与资产相关
粉末涂料用聚酯树脂产品绿色设计平台建设	772,597.38	0.00	与资产/收益相关
废旧移动终端自动检测评估与分选技术及装备	587,673.04	0.00	与收益相关
2022 年度质量发展与标准化战略专项资金	556,000.00	0.00	与收益相关
非金属材料自然(加速)试验技术研究	516,726.50	328,044.90	与收益相关
车用燃料电池系统一体化测试设备开发	445,611.28	427,336.12	与资产/收益相关
土建补助款	428,571.42	428,571.42	与资产相关
特殊环境电器产品试验检测基础支撑服务能力提升	359,799.52	359,799.52	与资产相关
制造强省奖励	354,000.00	2,745,000.00	与收益相关
基于互联网+的电子废弃物智能处置关键技术研究及示范	332,847.75	52,587.47	与收益相关
基于新型过滤技术的初期雨水污染处理系统的合作研究及应用	268,290.60	305,720.86	与收益相关
湿热海洋环境智能电网设备及防护材料关键技术研究与应用	223,925.74	1,354,297.03	与资产/收益相关
健康家电合格评定技术研究	9,767.66	278,671.24	与收益相关
广州市促进工业和信息化产业高质量发展资金项目(广州市重点新材料首批次应用示范奖励)	0.00	3,850,000.00	与收益相关
低质混杂废塑料原位扩链修复高值化利用技术研究与示范	0.00	184,560.64	与收益相关
其他	6,765,587.11	9,656,216.68	
合计	56,460,654.66	36,705,870.62	

## 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	576,528.08	-421,609.22
处置长期股权投资产生的投资收益	1,700,000.00	0.00
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	1,998,491.67	3,096,810.98
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	3,511,415.55	7,303,479.87
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	7,786,435.30	9,978,681.63

其他说明：

无

#### 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

单位：元币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	1,017,921.23	2,606,709.65
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	0.00	87,843.90
债务工具投资	-10,081,741.95	-60,707.30
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-9,063,820.72	2,546,002.35

其他说明：

无

#### 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	221,752.11	-142,399.22
应收账款坏账损失	11,004,484.90	11,940,454.38
其他应收款坏账损失	1,121,457.26	78,822.28
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		
合计	12,347,694.27	11,876,877.44

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	1,368,892.37	33,016.16
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	147,651.69	1,180,430.33
十四、其他非流动资产减值损失	479,285.24	-26,087.60
合计	1,995,829.30	1,187,358.89

其他说明：

无

**73、资产处置收益**

□适用√不适用

**74、营业外收入**

√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			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	0.00	3,500,000.00	0.00
违约金收入	58,520.91	2,057,498.00	58,520.91
因债权人原因确实无法支付的应付款项	361,780.12	1,002,430.55	361,780.12
其他	412,036.57	3,251,222.77	412,036.57
合计	832,337.60	9,811,151.32	832,337.60

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			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	19,500.00	2,123.00	19,500.00
违约金及罚款	237,505.49	12,049.31	237,505.49
其他	98,692.08	10,313.74	98,692.08
合计	355,697.57	24,486.05	355,697.57

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	22,997,175.19	8,639,528.69
递延所得税费用	-1,711,146.27	2,323,186.36
合计	21,286,028.92	10,962,715.05

**(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	183,714,535.57
按法定/适用税率计算的所得税费用	45,928,633.89
子公司适用不同税率的影响	-12,380,607.07
调整以前期间所得税的影响	740,072.62
非应税收入的影响	-522,106.36
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	767,601.49
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	0.00
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	755,950.23
归属于合营企业和联营企业的亏损	-86,479.21
研发费用加计扣除	-13,917,036.67

所得税费用	21,286,028.92
-------	---------------

其他说明：

适用 不适用

本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提，源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所受管辖区域的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

## 77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注七、57。

## 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
政府补助	18,897,418.56	30,015,323.11
利息收入	2,053,519.54	13,131,324.92
其他	9,571,969.12	25,245,293.88
合计	30,522,907.22	68,391,941.91

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
销售费用	40,738,338.23	48,748,809.61
管理费用	32,514,480.64	26,518,924.83
研发费用	18,921,076.00	17,189,634.22
财务费用	1,589,152.95	2,524,203.55
其他	4,781,876.96	3,761,873.31
合计	98,544,924.78	98,743,445.52

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

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
债务工具投资	1,289,000,000.00	1,770,000,000.00
合计	1,289,000,000.00	1,770,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

**(4). 支付的其他与投资活动有关的现金**

√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
债务工具投资	1,064,000,000.00	1,547,000,000.00
长期定期存款	300,000,000.00	0.00
合计	1,364,000,000.00	1,547,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

**(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
售后回租	0.00	2,424,000.00
合计	0.00	2,424,000.00

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
支付使用权资产租赁款	12,144,732.50	10,218,940.71
合计	12,144,732.50	10,218,940.71

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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	162,428,506.65	159,172,038.28
加：资产减值准备	1,995,829.30	1,187,358.89
信用减值损失	12,347,694.27	11,876,877.44
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	38,443,199.44	26,697,782.67
使用权资产摊销	12,122,356.40	10,497,977.59
无形资产摊销	2,834,092.40	2,114,133.55
长期待摊费用摊销	4,722,954.77	4,113,812.16

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）	-5,838.35	-22,910.78
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	98,692.08	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	9,063,820.72	-2,546,002.35
财务费用（收益以“-”号填列）	1,913,628.14	514,635.02
投资损失（收益以“-”号填列）	-7,786,435.30	-9,978,681.63
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,711,146.27	2,365,793.83
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	0.00	42,607.47
存货的减少（增加以“-”号填列）	-416,825,621.41	-134,948,765.82
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-35,976,759.08	-224,768,068.67
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	530,154,702.33	110,957,801.46
其他		
经营活动产生的现金流量净额	313,819,676.09	-42,723,610.89
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
票据背书转让	455,323,648.56	355,470,134.72
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	558,088,144.49	685,313,889.85
减：现金的期初余额	527,425,665.21	706,796,865.38
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	30,662,479.28	-21,482,975.53

## (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	558,088,144.49	527,425,665.21
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	558,088,144.49	527,425,665.21
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	558,088,144.49	527,425,665.21
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	13,365,859.33	注 1
应收票据	162,018,210.72	注 2
存货		
固定资产	23,162,593.77	注 3
无形资产	3,647,803.50	注 3
合计	202,194,467.32	/

其他说明：

注 1：于 2022 年 6 月 30 日，本集团以人民币 11,714,800.87 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 6,209,759.05 元)为开立保函、信用证、银行承兑汇票缴纳的保证金。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团以人民币 449,394.05 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 448,863.13 元)作为国家技术标准创新基地项目专项款，需经广州开发区发展改革局批准后方可进行支取，使用受到限制。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团以人民币 201,431.33 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 18,207.84 元)作为专项存款户。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团以人民币 348,473.70 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 347,928.66 元)的银行存款作为国家智能汽车零部件质量监督检测中心建设项目专用款，需在经广州市黄埔区政府批准后方可进行支取，使用受到限制。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团以人民币 626,876.65 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 625,926.96 元)的银行存款作为擎天聚酯树脂项目基建临时用地保证金，需经国土资源局批准后方可进行支取。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团以人民币 24,882.73 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 25,444.13 元)的银行存款作为工人工资专用款，使用受到东莞市住建局限制。

注 2：于 2022 年 6 月 30 日，本集团账面价值为人民币 162,018,210.72 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 139,372,442.34 元)的银行承兑汇票及商业承兑汇票已背书未到期或已贴现未到期。该等银行承兑汇票及商业承兑汇票的期限为 3-12 个月。

注 3：于 2022 年 6 月 30 日，本集团以账面价值 23,162,593.77 人民币元(2021 年 12 月 31 日：人民币 23,407,645.18 元)的房屋及建筑物以及账面价值 3,647,803.50 人民币元(2021 年 12 月 31 日：人民币 3,687,597.72 元)的土地使用权抵押给银行，取得短期借款人民币 10,000,000.00 元(2021 年 12 月 31 日：人民币 10,000,000.00 元)。

## 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	-	-	
其中：美元	3,296,872.72	6.7114	22,126,631.57
欧元	598,431.28	7.0084	4,194,045.78
港币	1,976,667.83	0.8552	1,690,446.33
迪拉姆	531,586.77	1.8275	971,474.82
应收账款	-	-	
其中：美元	19,769,501.83	6.7114	132,681,034.58
欧元	291,452.75	7.0084	2,042,617.45
港币			
应收票据	-	-	
其中：美元	3,487,737.44	6.7114	23,407,601.05
预付账款	-	-	
其中：迪拉姆	80,537.43	1.8275	147,182.15
其他应收款	-	-	
其中：美元	637,756.20	6.7114	4,280,236.96
港币	144,487.00	0.8552	123,565.28
迪拉姆	7,402.10	1.8275	13,527.34
应付账款	-	-	
其中：美元	221,959.02	6.7114	1,489,655.77
欧元	2,912.50	7.0084	20,411.97
日元	400,000.00	0.0491	19,640.00
港币	668,743.06	0.8552	571,909.06
其他应付款	-	-	
其中：美元	200,000.00	6.7114	1,342,280.00

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
增值税即征即退	24,056,631.35	其他收益	24,056,631.35
标准研制资助	4,050,800.00	其他收益	4,050,800.00
重大装备技术平台项目	2,524,410.39	其他收益	2,524,410.39
国家技术标准创新基地(家用电器和电器附件	2,417,299.08	其他收益	2,417,299.08

国际标准化)			
稳岗补贴	2,227,918.48	其他收益	2,227,918.48
冰箱钣金成型装备智能化关键技术研究及应用	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
国家智能汽车零部件质量监督检验中心建设子项目	1,930,216.45	其他收益	1,930,216.45
卷材铝板红外粉末涂料的研究	1,800,000.00	其他收益	1,800,000.00
广州开发区质量强区专项资金资助	1,790,000.00	其他收益	1,790,000.00
典型家电产品绿色制造关键技术研发和示范	1,100,000.00	其他收益	1,100,000.00
新能源汽车动力电池、驱动电机等关键零部件性能检测能力提升项目	941,980.91	其他收益	941,980.91
粉末涂料用聚酯树脂产品绿色设计平台建设	772,597.38	其他收益	772,597.38
废旧移动终端自动检测评估与分选技术及装备	587,673.04	其他收益	587,673.04
2022 年度质量发展与标准化战略专项资金	556,000.00	其他收益	556,000.00
非金属材料自然(加速)试验技术研究	516,726.50	其他收益	516,726.50
车用燃料电池系统一体化测试设备开发	445,611.28	其他收益	445,611.28
土建补助款	428,571.42	其他收益	428,571.42
特殊环境电器产品试验检测基础支撑服务能力提升	359,799.52	其他收益	359,799.52
制造强省奖励	354,000.00	其他收益	354,000.00
基于互联网+的电子废弃物智能处置关键技术研究及示范	332,847.75	其他收益	332,847.75
基于新型过滤技术的初期雨水污染处理系统的合作研究及应用	268,290.60	其他收益	268,290.60
湿热海洋环境智能电网设备及防护材料关键技术研究与应用	223,925.74	其他收益	223,925.74
健康家电合格评定技术研究	9,767.66	其他收益	9,767.66
其他	6,765,587.11	其他收益	6,765,587.11
合计	56,460,654.66		56,460,654.66

## 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

#### 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	
广州擎天实业有限公司	广东省广州市	广东省广州市	工业制造	100.00		设立或投资
威凯检测技术有限公司	广东省广州市	广东省广州市	检测认证服务	100.00		设立或投资
嘉兴威凯检测技术有限公司	浙江省嘉兴市	浙江省嘉兴市	检测服务	100.00		设立或投资
威凯认证检测有限公司	广东省广州市	广东省广州市	认证认可服务	100.00		设立或投资
威凯(香港)技术服务有限公司	香港特区	香港特区	技术服务	100.00		设立或投资
广家院威凯(上海)检测技术有限公司	上海市	上海市	技术服务	100.00		设立或投资
广州擎天电器工业有限公司	广东省广州市	广东省广州市	贸易	100.00		设立或投资
擎天材料科技有限公司	广东省东莞市	广东省东莞市	工业制造	100.00		设立或投资
威凯(深圳)检测技术有限公司	广东省深圳市	广东省深圳市	技术服务		100.00	设立或投资
威凯(海湾)认证检验技术有限公司	阿拉伯联合酋长国	阿联酋迪拜DMCC免税区	认证检测技术服务		100.00	设立或投资
广州擎天德胜智能装备有限公司	广东省广州市	广东省广州市	工业制造	51.00		设立或投资
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	安徽省滁州市	安徽省滁州市	工业制造	51.00		非同一控制下企业合并
广州擎天	广东省广州市	广东省广州市	工业制造	51.00		非同一控制

恒申智能化设备有限公司	市	市				下企业合并
-------------	---	---	--	--	--	-------

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
广州擎天德胜智能装备有限公司	49.00	-2,502,665.76		4,398,672.52
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	49.00	-1,065,731.62		9,708,601.39
广州擎天恒申智能化设备有限公司	49.00	-774,265.58		1,622,514.62

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
广州擎天德胜智能装备有限公司	73,489.706.26	7,920,617.75	81,410,324.01	64,733,441.31	5,120,631.13	69,854,072.44	79,935,877.20	9,244,475.42	89,180,352.62	65,852,088.10	6,664.531.80	72,516,619.90
安徽擎天伟嘉装备	51,118.592.63	31,564,865.66	82,683,458.29	56,438,659.87	4,674,775.61	61,113,435.48	45,478,408.32	32,096,886.61	77,575,294.93	48,618,604.15	5,198.854.08	53,817.458.23

制造有限公司												
广州擎天恒申智能化设备有限公司	38,465,207.37	5,210,440.78	43,675,648.15	38,747,378.24	4,242,737.71	42,990,115.95	44,521,405.37	14,551,818.62	59,073,223.99	43,863,194.21	9,783,417.16	53,646,611.37

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
广州擎天德胜智能装备有限公司	6,187,627.39	-5,107,481.15	-5,107,481.15	2,386,261.32	32,478,644.26	1,164,006.24	1,164,006.24	-2,633,832.76
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	14,601,809.85	-2,174,962.48	-2,174,962.48	-3,218,475.62	38,886,587.06	4,147,309.26	4,147,309.26	3,844,475.26
广州擎天恒申智能化设备有限公司	0.00	-1,580,133.84	-1,580,133.84	333,078.30	15,491,154.27	82,790.04	82,790.04	2,607,674.07

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

(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

## (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	7,350,307.56	6,508,739.01
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	841,568.55	1,796,871.44
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	10,122,959.13	10,387,999.60
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-265,040.47	-2,544,265.18
--其他综合收益		
--综合收益总额		

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

单位：元币种：人民币

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失 (或本期分享的净利润)	本期末累积未确认的损失
江苏威诺检测技术有限公司	-379,480.18		

其他说明

无

## (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

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险（主要包括汇率风险和利率风险等）。本集团的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产及银行借款等。这些工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收票据及应收账款和应付票据及应付账款等。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由审计委员会按照董事会批准的政策开展。审计委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审计委员会。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于任何单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

**信用风险**

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需在接受新客户时评价信用风险，并对单个客户信用风险敞口设定限额。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。

由于货币资金、交易性金融资产、应收银行承兑汇票和衍生金融工具的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本集团其他金融资产包括债权投资和其他应收款，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金融资产的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。由于本集团的应收账款客户群广泛地分散于不同的部门和行业中，因此在本集团内部不存在重大信用风险集中。本集团对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

**信用风险显著增加判断标准**

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史余额数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- (1) 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- (2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等；
- (3) 上限指标为债务人合同付款（包括本金和利息）逾期超过 30 天。

**已发生信用减值资产的定义**

为确定是否发生信用减值，本集团所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本集团评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- (6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

#### 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

(1) 违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以迁移模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

(2) 违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；

(3) 违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史余额据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

#### 流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是保持充足的资金和信用额度以满足流动性要求。本集团通过经营和借款等产生的资金为经营融资。

下表概括了本集团金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2022年6月30日

	1 年以内	1 至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	55,561,319.19			55,561,319.19
应付票据	460,829,891.57			460,829,891.57
应付账款	750,449,163.17			750,449,163.17
其他应付款	95,848,835.73			95,848,835.73
租赁负债(包括一年内到期的租赁负债)	27,818,435.14	49,700,551.11	20,319,293.65	97,838,279.90
长期应付款(包括一年内到期的长期应付款)	222,000.00			222,000.00
合计	1,390,729,644.80	49,700,551.11	20,319,293.65	1,460,749,489.56

2021 年 12 月 31 日

	1 年以内	1 至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	25,022,525.74			25,022,525.74
应付票据	358,534,067.74			358,534,067.74
应付账款	680,364,544.41			680,364,544.41
其他应付款	62,896,647.49			62,896,647.49
租赁负债(包括一年内到期的租赁负债)	26,304,446.57	58,785,519.69	24,184,623.61	109,274,589.87
长期应付款(包括一年内到期的长期应付款)	632,000.00	0.00	0.00	632,000.00
合计	1,153,754,231.95	58,785,519.69	24,184,623.61	1,236,724,375.25

## 市场风险

### 利率风险

本集团面临的市场利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的短期借款有关。本集团通过密切监控利率变化以及定期审阅借款来管理利率风险。

于 2022 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团的计息借款按固定利率计息，因此本集团无利率风险。

### 汇率风险

本集团面临的汇率风险，主要是由于经营单位以其记账本位币以外的货币进行的销售或采购所致。

本集团的主要外币为美元，下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，美元汇率发生合理、可能的变动时，将对净损益产生的影响。

	美元汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)
2022 年 6 月 30 日		
人民币对美元贬值	5.00%	6,771,840.47
人民币对美元升值	-5.00%	-6,771,840.47
2021 年 12 月 31 日		
人民币对美元贬值	5.00%	5,800,710.24
人民币对美元升值	-5.00%	-5,800,710.24

### 权益工具投资价格风险

本集团面临的权益工具价格风险主要与本集团持有的上市公司股票有关。本集团通过持有不同风险的投资组合来管理风险。

于 2022 年 6 月 30 日，在所有其他变量不变的假设下，如果相应权益工具投资公允价值上涨/下跌 5%，本集团的其他综合收益的税后净额会由于其他权益工具投资或可供出售金融资产公允价值的变化而分别增加/减少 6,771,840.47 元人民币(2021 年 12 月 31 日: 5,800,710.24 元人民币)。

## 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	第二层次公允价	第三层次公允价	合计

	值计量	值计量	值计量	
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产		276,028,266.44		276,028,266.44
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		276,028,266.44		276,028,266.44
(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		87,407,575.76		87,407,575.76
(三) 其他权益工具投资	44,494,720.21		48,760,515.73	93,255,235.94
(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				
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	44,494,720.21	363,435,842.20	48,760,515.73	456,691,078.14
(六) 交易性金融负债		10,081,741.95		10,081,741.95
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		10,081,741.95		10,081,741.95
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				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>		10,081,741.95		10,081,741.95
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

## 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

在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

**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

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

如下为第三层次公允价值计量的重要不可观察输入值概述：

财务报表中重要不可观察输入值如下：其他权益工具投资人民币48,760,515.73元（2021年12月31日：人民币48,986,872.12元），重大的不可观察的估值输入值是市净率、市盈率、市销率、流动性折扣和企业价值/营业收入。

**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

管理层已经评估了货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款及一年内到期的非流动负债等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。以下方法和假设用于估计公允价值。

每个资产负债表日，本集团分析金融工具价值变动，确定估值适用的主要输入值。

长期应付款和长期借款采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。2021年12月31日及2020年12月31日针对长期应付款和长期借款自身不履约风险评估为不重大。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本集团以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本集团采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、EBITDA乘数、缺乏流动性折价等。

**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:亿元币种: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(%)
国机集团	北京市	装备制造与研发	人民币 260 亿元	47.33	47.33

#### 本企业的母公司情况的说明

2022 年 6 月 30 日止，国机集团直接持有本公司 19,143 万股股份，通过控股子公司国机资本控股有限公司间接持有本公司 2,127 万股股份，合计持有本公司 21,270 万股股份。

本企业最终控制方是国机集团

其他说明：

无

## 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注九、1。

## 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
广东擎天粤鼎模具有限公司	合营企业
江苏威诺检测技术有限公司	联营企业
广东中创智家科学研究所有限公司	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
浙江正泰电器股份有限公司	持有 5%以上股份的股东
浙江正泰建筑电器有限公司	持有 5%以上股份的股东控制的公司
北京起重运输机械设计研究院有限公司	最终控制方控制的公司
第一拖拉机股份有限公司	最终控制方控制的公司
二重（德阳）重型装备有限公司	最终控制方控制的公司
二重德阳储能科技有限公司	最终控制方控制的公司
广研检测（广州）有限公司	最终控制方控制的公司
广州电器科学研究院有限公司	最终控制方控制的公司
广州国机智能橡塑密封科技有限公司	最终控制方控制的公司
广州机械科学研究院有限公司	最终控制方控制的公司
广州汽车集团股份有限公司	最终控制方控制的公司
桂林格莱斯科技有限公司	最终控制方控制的公司
桂林赛盟检测技术有限公司	最终控制方控制的公司

国机财务有限责任公司	最终控制方控制的公司
国机工业互联网研究院(河南)有限公司	最终控制方控制的公司
国机集团北京共享服务中心有限公司	最终控制方控制的公司
国机集团科学技术研究院有限公司	最终控制方控制的公司
国机智骏汽车有限公司	最终控制方控制的公司
国机铸锻机械有限公司	最终控制方控制的公司
合肥通用环境控制技术有限责任公司	最终控制方控制的公司
合肥通用机电产品检测院有限公司	最终控制方控制的公司
机械工业第六设计研究院有限公司	最终控制方控制的公司
机械工业第四设计研究院有限公司	最终控制方控制的公司
江苏苏美达铝业有限公司	最终控制方控制的公司
江苏苏美达能源控股有限公司	最终控制方控制的公司
江苏苏美达五金工具有限公司	最终控制方控制的公司
经纬智能纺织机械有限公司	最终控制方控制的公司
洛阳拖拉机研究所有限公司	最终控制方控制的公司
南京苏美达动力产品有限公司	最终控制方控制的公司
内蒙古海德农牧机械试验有限公司	最终控制方控制的公司
上海诺雅克电气有限公司	最终控制方控制的公司
沈阳国仪检测技术有限公司	最终控制方控制的公司
沈阳真空技术研究所有限公司	最终控制方控制的公司
天津电气科学研究院有限公司	最终控制方控制的公司
天津力神电池股份有限公司	最终控制方控制的公司
天津天传电控设备检测有限公司	最终控制方控制的公司
天津天复检测技术有限公司	最终控制方控制的公司
万向钱潮股份有限公司	最终控制方控制的公司
武汉电器科学研究所有限公司	最终控制方控制的公司
长沙汽车电器检测中心有限责任公司	最终控制方控制的公司
中工国际工程股份有限公司	最终控制方控制的公司
中国电力工程有限公司	最终控制方控制的公司
中国机械工业第二建设工程有限公司	最终控制方控制的公司
中国机械国际合作股份有限公司	最终控制方控制的公司
中国一拖集团有限公司	最终控制方控制的公司
中国重型机械有限公司	最终控制方控制的公司
中机国际工程设计研究院有限责任公司	最终控制方控制的公司
中机中联工程有限公司	最终控制方控制的公司
中汽(长沙)检测技术有限公司	最终控制方控制的公司
中汽检测技术有限公司	最终控制方控制的公司
中兴通讯股份有限公司	最终控制方控制的公司
正泰电气股份有限公司	关键管理人员的关联公司
中山大洋电机股份有限公司	关键管理人员的关联公司

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
广东擎天粤鼎模具有限公司	采购商品	2,231,077.23	8,820,115.11
武汉电器科学研究所有限公司	接受劳务	734,770.20	210,103.91
沈阳真空技术研究所有限公司	采购商品	646,017.70	0.00
中国机械工业第二建设工程有限公司	采购商品	109,624.37	373,364.79
内蒙古海德农牧机械试验有限公司	采购商品/接受劳务	56,430.99	0.00
桂林赛盟检测技术有限公司	接受劳务	20,547.17	0.00
中汽检测技术有限公司	接受劳务	14,364.00	0.00
广州电器科学研究院有限公司	接受劳务	10,844.34	2,551,338.21
天津电气科学研究院有限公司	采购商品	0.00	597,345.13
天津天传电控设备检测有限公司	采购商品	0.00	14,513.27
合计		3,823,676.00	12,566,780.42

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
洛阳拖拉机研究所有限公司	销售商品	5,123,893.80	17,924.53
第一拖拉机股份有限公司	销售商品	2,013,590.20	1,381,320.53
中国一拖集团有限公司	销售商品	629,453.44	944,194.97
江苏苏美达铝业有限公司	销售商品	258,849.55	0.00
广东中创智家科学研究所有限公司	提供服务	191,886.80	198,113.21
浙江正泰建筑电器有限公司	提供服务	144,959.01	0.00
中国电力工程有限公司	提供服务	119,911.50	0.00
浙江正泰电器股份有限公司	提供服务	88,413.21	0.00
国机智骏汽车有限公司	提供服务	62,245.28	74,056.61
江苏苏美达五金工具有限公司	提供服务	58,549.07	500.00
桂林赛盟检测技术有限公司	提供服务	45,075.47	27,000.00
中汽检测技术有限公司	提供服务	39,146.80	6,788.68
广州机械科学研究院有限公司	提供服务	16,981.13	6,603.77
江苏威诺检测技术有限公司	提供服务	16,680.78	65,505.38
桂林格莱斯科技有限公司	提供服务	11,320.74	33,018.86
广东擎天粤鼎模具有限公司	提供服务	6,792.45	8,900.00
上海诺雅克电气有限公司	提供服务	6,346.08	0.00
合肥通用环境控制技术有限责任公司	提供服务	5,188.68	0.00
天津天复检测技术有限公司	提供服务	2,358.49	4,716.98
广州电器科学研究院有限公司	提供服务	0.00	1,018,867.92
机械工业第六设计研究院有限公司	销售商品	0.00	607,964.60
二重（德阳）重型装备有限公司	销售商品	0.00	471,698.11
广州汽车集团股份有限公司	提供服务	0.00	377,193.40
中国机械国际合作股份有限公司	提供服务	0.00	179,245.28
广研检测（广州）有限公司	提供服务	0.00	37,292.45
中兴通讯股份有限公司	提供服务	0.00	17,849.05
广州国机智能橡塑密封科技有限公司	提供服务	0.00	15,094.34
万向钱潮股份有限公司	提供服务	0.00	9,433.96
中汽（长沙）检测技术有限公司	提供服务	0.00	5,660.38
武汉电器科学研究所有限公司	提供服务	0.00	4,339.62

天津力神电池股份有限公司	提供服务	0.00	4,245.28
南京苏美达动力产品有限公司	销售商品	0.00	2,389.38
沈阳国仪检测技术有限公司	提供服务	0.00	2,075.47
合计		8,841,642.48	5,521,992.76

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

本集团与关联方之间的交易乃由双方参照市场价后共同协商确定。

### (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

本公司作为承租方：

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
广州电器科学研究院有限公司	房屋及车辆	663.72	54,203.55			0.00	1,576,871.95	139,728.37	192,670.23		
武汉电器科学研究所有限公司	房屋及车辆	51,522.86	129,830.27			0.00	24,497.17	0.00	0.00		
国机财务有限责任公司	机器设备	0.00	0.00			287,698.78	291,224.07	66,111.13	86,673.46		

关联租赁情况说明

√适用□不适用

注 1：本期本集团向广州电器科学研究院有限公司租入房屋及车辆，支付的租金为人民币 0.00 元（上期：人民币 1,576,871.95 元）。

注 2：本期本集团向武汉电器科学研究所有限公司租入房屋及车辆，支付的租金为人民币 0.00 元（上期：人民币 24,497.17 元）。

注 3：本期本集团向国机财务有限责任公司租入机器设备，支付的租金为人民币 287,698.78 元（上期：人民币 291,224.07 元）。

**(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：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	3,827,142.34	5,908,553.00

**(8). 其他关联交易**适用 不适用**(1) 关联方贷款**

单位：元币种：人民币

关联方	贷入金额	起始日	到期日
国机财务有限责任公司	1,000,000.00	2022年1月14日	2023年1月14日
	2,000,000.00	2022年2月28日	2023年2月28日
	2,000,000.00	2022年3月16日	2023年3月16日
	2,000,000.00	2022年5月27日	2023年5月27日
	1,000,000.00(注1)	2021年3月12日	2022年3月12日
	2,000,000.00(注2)	2021年7月8日	2022年7月8日
	1,000,000.00	2022年3月9日	2023年3月9日
	1,000,000.00	2022年5月16日	2023年5月16日
	1,500,000.00	2022年6月30日	2023年6月30日
	1,054,680.00	2021年11月30日	2022年11月30日
	855,825.00	2021年12月3日	2022年12月3日
	1,560,000.00	2021年12月14日	2022年12月14日
	3,980,000.00	2021年12月14日	2022年12月14日

于2022年1-6月，本集团自国机财务有限责任公司贷款资金为人民币17,950,505.00元(其中提前还款人民币3,000,000.00元)，年利率为4.00%-4.50%。关联方借款余额，参见附注十二、8。

注1：该借款于2022年度全部提前还款。

注2：该借款于2022年度全部提前还款。

**(2) 其他主要的关联交易**

单位：元币种：人民币

项目	注释	本期发生额	同期发生额
利息支出	注 1	290,374.03	214,639.58
利息收入	注 2	1,475,366.68	2,110,477.40

注 1：本集团向国机财务有限责任公司借款和向广州电器科学研究院有限公司租赁的利息支出。

注 2：本集团存放于国机财务有限责任公司的存款的利息收入。

## 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
应收票据	第一拖拉机股份有限公司	1,015,094.35	0.00	993,241.98	0.00
合计		1,015,094.35	0.00	993,241.98	0.00
应收账款	第一拖拉机股份有限公司	1,410,262.57	52,038.69	681,591.33	25,150.72
应收账款	机械工业第四设计研究院有限公司	450,000.00	16,605.00	450,000.00	16,605.00
应收账款	中国一拖集团有限公司	445,736.81	16,447.69	314,404.44	11,601.52
应收账款	江苏苏美达铝业有限公司	292,500.00	10,793.25	0.00	0.00
应收账款	中机国际工程设计研究院有限责任公司	202,000.00	7,453.80	202,000.00	7,453.80
应收账款	国机智骏汽车有限公司	136,301.89	5,029.54	148,132.08	5,466.07
应收账款	江苏威诺检测技术有限公司	120,540.76	4,447.95	1,818,706.05	1,800,690.25
应收账款	广州机械科学研究院有限公司	82,113.21	3,029.98	65,132.08	2,403.37
应收账款	天津电气科学研究院有限公司	51,141.50	22,082.90	51,141.50	22,082.90
应收账款	浙江正泰建筑电器有限公司	43,433.10	1,602.68	44,161.19	1,629.55
应收账款	江苏苏美达五金工具有限公司	24,049.09	887.41	12,075.48	445.59
应收账款	上海诺雅克电气有限公司	6,346.08	234.17	0.00	0.00
应收账款	合肥通用环境控制技术有限公司	5,188.68	191.46	0.00	0.00
应收账款	武汉电器科学研究所有限公司	4,275.00	157.75	4,275.00	157.75
应收账款	浙江正泰电器股份有限公司	3,980.18	146.87	3,980.19	146.87
应收账款	中汽（长沙）检测技术有限公司	2,858.49	105.48	50,358.49	1,858.23
应收账款	洛阳拖拉机研究所有限公司	0.00	0.00	198,000.00	39,758.40
应收账款	中国电力工程有限公司	0.00	0.00	159,787.96	159,787.96
应收账款	经纬智能纺织机械有限公司	0.00	0.00	19,040.00	702.58
应收账款	中工国际工程股份有限公司	0.00	0.00	14,827.61	547.14

合计		3,280,727.36	141,254.62	4,237,613.40	2,096,487.70
合同资产	洛阳拖拉机研究所有限公司	579,000.00	21,365.10	0.00	0.00
合同资产	中机国际工程设计研究院有限责任公司	83,000.00	9,381.10	83,000.00	9,381.10
合同资产	机械工业第四设计研究院有限公司	0.00	0.00	150,000.00	5,535.00
合计		662,000.00	30,746.20	233,000.00	14,916.10
预付账款	广东擎天粤鼎模具有限公司	13,384,978.03	0.00	8,866,188.85	0.00
预付账款	国机集团北京共享服务中心有限公司	13,100.00	0.00	0.00	0.00
预付账款	武汉电器科学研究所有限公司	77,520.00	0.00	451,330.56	0.00
预付账款	国机工业互联网研究院(河南)有限公司	0.00	0.00	63,000.00	0.00
预付账款	内蒙古海德农牧机械试验有限公司	0.00	0.00	61,193.00	0.00
合计		13,475,598.03	0.00	9,441,712.41	0.00
其他应收款	广州电器科学研究所有限公司	402,654.00	11,435.37	402,654.00	22,786.70
其他应收款	广东中创智家科学研究所有限公司	53,967.00	1,532.65	0.00	0.00
其他应收款	中国一拖集团有限公司	55,938.72	1,588.66	0.00	0.00
合计		512,559.72	14,556.68	402,654.00	22,786.70

## (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
应付票据	广东擎天粤鼎模具有限公司	1,809,000.00	0.00
应付票据	天津电气科学研究所有限公司	135,000.00	0.00
合计		1,944,000.00	0.00
应付账款	北京起重运输机械设计研究院有限公司	172,000.00	172,000.00
应付账款	广东擎天粤鼎模具有限公司	676,941.84	1,342,477.41
应付账款	武汉电器科学研究所有限公司	269,350.00	250,000.00
应付账款	国机铸锻机械有限公司	220,000.00	220,000.00
应付账款	天津电气科学研究所有限公司	33,750.00	168,750.00
应付账款	广州电器科学研究所有限公司	11,495.00	0.00
应付账款	中汽检测技术有限公司	0.00	7,950.00
应付账款	正泰电气股份有限公司	0.00	26,968.40
合计		1,383,536.84	2,188,145.81
其他应付款	中国机械工业集团有限公司	3,011,000.00	3,011,000.00
其他应付款	广州电器科学研究所有限公司	108,750.00	324,600.00
其他应付款	武汉电器科学研究所有限公司	211,501.35	43,558.85
其他应付款	北京起重运输机械设计研究院有限公司	2,754,513.27	2,754,513.27
其他应付款	中国机械工业第二建设工程有限公司	422,660.53	313,036.16

其他应付款	国机集团科学技术研究院有限公司	0.05	0.00
合计		6,508,425.20	6,446,708.28
合同负债	中国重型机械有限公司	1,318,584.07	327,433.63
合同负债	二重德阳储能科技有限公司	831,504.42	831,504.42
合同负债	中工国际工程股份有限公司	773,652.39	0.00
合同负债	天津电气科学研究所有限公司	563,110.65	494,792.06
合同负债	中机中联工程有限公司	375,910.41	424,778.76
合同负债	广东中创智家科学研究所有限公司	278,867.86	184,905.66
合同负债	江苏苏美达能源控股有限公司	71,199.72	
合同负债	中机国际工程设计研究院有限责任公司	56,386.56	63,716.81
合同负债	中山大洋电机股份有限公司	44,861.77	12,532.00
合同负债	浙江正泰建筑电器有限公司	44,121.58	44,121.58
合同负债	浙江正泰电器股份有限公司	23,071.74	222.51
合同负债	中汽检测技术有限公司	20,149.34	45,675.95
合同负债	江苏威诺检测技术有限公司	8,072.71	7,324.41
合同负债	沈阳国仪检测技术有限公司	6,852.97	0.00
合同负债	武汉电器科学研究所有限公司	6,140.97	0.00
合同负债	天津天复检测技术有限公司	5,339.98	0.00
合同负债	桂林赛盟检测技术有限公司	3,474.55	1,779.99
合同负债	合肥通用机电产品检测院有限公司	2,669.99	0.00
合同负债	长沙汽车电器检测中心有限责任公司	2,669.99	0.00
合同负债	桂林格莱斯科技有限公司	0.02	0.00
合同负债	洛阳拖拉机研究所有限公司	0.00	4,544,893.80
合同负债	江苏苏美达五金工具有限公司	0.00	11,391.95
合同负债	中国电力工程有限公司	0.00	147.50
合计		4,436,641.69	6,995,221.03
租赁负债	广州电器科学研究所有限公司	6,883,231.37	6,607,517.32
租赁负债	国机财务有限责任公司	1,939,213.11	2,556,982.91
合计		8,822,444.48	9,164,500.23

## 7、关联方承诺

√适用□不适用

以下为本集团于资产负债表日，与关联方有关的重大未完成合同情况如下：

自关联方购买商品和接受劳务：

单位：元币种：人民币

	2022年6月30日	2021年12月31日
广东擎天粤鼎模具有限公司	12,367,779.67	16,307,297.37
广州电器科学研究所有限公司	369,372.98	0.00
武汉电器科学研究所有限公司	613,872.98	929,247.93
国机集团北京共享服务中心有限公司	12,358.49	0.00
内蒙古海德农牧机械试验有限公司	0.00	73,272.82
国机工业互联网研究院(河南)有限公司	0.00	55,752.21
合计	13,363,384.12	17,365,570.33

向关联方销售商品和提供劳务：

单位：元币种：人民币

	2022年6月30日	2021年12月31日

中国一拖集团有限公司	1,332,571.56	0.00
中机中联工程有限公司	424,778.76	0.00
国机智骏汽车有限公司	128,586.69	0.00
江苏威诺检测技术有限公司	113,717.69	107,387.31
广州机械科学研究院有限公司	77,465.29	0.00
江苏苏美达能源控股有限公司	71,199.72	0.00
中机国际工程设计研究院有限责任公司	63,716.81	207,964.60
中山大洋电机股份有限公司	44,861.77	13,283.32
浙江正泰建筑电器有限公司	40,974.62	46,768.86
浙江正泰电器股份有限公司	23,071.73	222.51
江苏苏美达五金工具有限公司	22,687.82	11,391.95
中汽检测技术有限公司	20,149.34	45,675.95
沈阳国仪检测技术有限公司	6,852.97	0.00
广州鹏辉能源科技股份有限公司	6,609.01	0.00
武汉电器科学研究所有限公司	6,140.97	0.00
天津天复检测技术有限公司	5,339.98	0.00
合肥通用环境控制技术有限责任公司	4,894.98	0.00
桂林赛盟检测技术有限公司	3,474.55	1,886.79
中汽（长沙）检测技术有限公司	2,696.69	0.00
合肥通用机电产品检测院有限公司	2,669.99	0.00
长沙汽车电器检测中心有限责任公司	2,669.99	0.00
广东中创智家科学研究所有限公司	106.80	184,905.66
二重德阳储能科技有限公司	0.00	1,539,823.01
洛阳拖拉机研究所有限公司	0.00	5,123,893.80
中国重型机械有限公司	0.00	1,637,168.14
合计	2,405,237.73	8,920,371.90

## 8、其他

√适用□不适用

(1) 存放关联方的货币资金

单位：元币种：人民币

关联方	2022年6月30日	2021年12月31日
国机财务有限责任公司	368,453,555.52	390,171,782.23

于2022年度，上述存款按中国人民银行规定的存款利率计息。

(2) 关联方借款余额

单位：元币种：人民币

关联方	2022年6月30日	2021年12月31日
短期借款		
国机财务有限责任公司	17,950,505.00	10,460,066.00

## 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

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

单位：元币种：人民币

	2022年6月30日	2021年12月31日
资本承诺-工程设备款		
已签约拨备未支付	73,388,175.64	54,614,273.02
资本承诺-股权投资		
已签约拨备未支付	0.00	4,800,000.00

**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**(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

**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**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

出于管理目的，本集团根据产品和服务划分成业务单元，本集团有如下 3 个报告分部：

1、智能装备分部主要提供家电智能工厂、励磁装备及新能源电池自动检测系统的制造及销售；

2、质量技术服务分部主要提供检测业务、认证业务及延伸服务；

3、环保涂料及树脂分部主要从事聚酯树脂、粉末涂料及水性涂料的生产及销售。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩，以报告的分部税后利润为基础进行评价。该指标与本集团利润总额是一致的。

分部间转移价格参照向第三方销售或提供劳务所采用的价格确定。

**(2). 报告分部的财务信息**适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	智能装备	质量技术服务	环保涂料及树脂	其他未分配	分部间抵销	合计
对外交易收入	643,790,900.40	339,236,916.30	640,968,107.81	23,309,897.07		1,647,305,821.58
分部间交易收入	19,174,493.39	1,361,003.01		878,676.41	21,414,172.81	0.00
对联营企业的投资损失				576,528.08		576,528.08
资产减值损失及信用减值损失	9,344,441.85	1,660,550.18	3,338,531.54			14,343,523.57
折旧费和摊销费	8,681,374.84	38,706,211.40	11,115,355.21	426,656.17	806,994.61	58,122,603.01
利润总额	73,076,935.95	81,990,964.96	30,352,304.96	-310,621.76	1,395,048.54	183,714,535.57
所得税费用				21,286,028.92		21,286,028.92
资产总额	2,413,217,471.74	764,728,371.04	800,070,023.33	1,688,442,867.30	254,253,479.70	5,412,205,253.71
负债总额	2,056,704,677.52	512,569,800.58	357,268,798.40	235,977,554.84	231,952,460.59	2,930,568,370.75
其它披露						0.00
折旧和摊销以外的非现金费用				21,408,852.62		21,408,852.62
对合营企业和联营企业的长期股权投资				17,473,266.69		17,473,266.69
长期股权投资以外的其他非流动资产增加额				310,458,658.73		310,458,658.73

## (1) 对外交易收入

	本期发生额	上期发生额

分产品：		
智能装备	643,790,900.40	690,229,038.65
环保涂料与树脂	640,968,107.81	552,839,795.79
质量技术服务	339,236,916.30	310,915,480.93
租赁收入	2,002,655.71	4,843,398.86
其他	21,307,241.36	22,539,151.71
合计	1,647,305,821.58	1,581,366,865.94
分地区：		
中国大陆	1,444,047,021.77	1,249,193,723.49
其他地区	203,258,799.81	332,173,142.45
合计	1,647,305,821.58	1,581,366,865.94

## 2) 非流动资产总额

	2022年6月30日	2021年12月31日
中国大陆	1,401,303,127.80	1,087,271,909.46
香港	1,073,672.29	1,246,697.20
合计	1,402,376,800.09	1,088,518,606.66

非流动资产归属于该资产所处区域，不包括其他权益工具投资、长期股权投资、商誉和递延所得税资产。

(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

本期无产生的收入达到或超过本集团收入 10% 的单一客户。

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	
12 个月以内	43,710,096.20
1 年以内小计	43,710,096.20
1 至 2 年	9,498,910.12

2至3年	5,802,094.49
3年以上	3,660,926.00
合计	62,672,026.81

## (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	15,609,106.64	24.91	102,500.00	0.66	15,506,606.64	5,932,407.79	9.54	104,594.00	1.76	5,827,813.79
其中：										
按单项计提坏账准备	15,609,106.64	24.91	102,500.00	0.66	15,506,606.64	5,932,407.79	9.54	104,594.00	1.76	5,827,813.79
按组合计提坏账准备	47,062,920.17	75.09	5,599,271.37	11.90	41,463,648.80	56,266,811.17	90.46	6,191,663.35	11.00	50,075,147.82
其中：										
按组合计提坏账准备	47,062,920.17	75.09	5,599,271.37	11.90	41,463,648.80	56,266,811.17	90.46	6,191,663.35	11.00	50,075,147.82
合计	62,672,026.81	/	5,701,771.37	/	56,970,255.44	62,199,218.96	/	6,296,257.35	/	55,902,961.61

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
公司一	6,670,206.62	0.00	0.00	
公司二	2,994,400.00	0.00	0.00	
公司三	2,975,616.42	0.00	0.00	
公司四	2,500,000.00	0.00	0.00	
公司五	282,413.79	0.00	0.00	
公司六	102,500.00	102,500.00	100.00	注
公司七	82,800.00	0.00	0.00	
公司九	1,000.00	0.00	0.00	
	169.81	0.00	0.00	
合计	15,609,106.64	102,500.00	0.66	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用□不适用

注：本公司向以上客户销售商品或提供服务，这些客户由于资金紧张或经营困难，或有违约记录，本公司预计全部或者部分应收账款难以收回，因而相应计提坏账准备。

按组合计提坏账准备：

√适用□不适用

组合计提项目：信用风险组合

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	33,980,303.35	1,253,873.19	3.69
1年至2年	7,834,510.12	1,573,169.64	20.08
2年至3年	4,189,680.70	1,809,104.12	43.18
3年至4年	384,746.00	289,444.42	75.23
4年至5年	569,750.00	569,750.00	100.00
5年以上	103,930.00	103,930.00	100.00
合计	47,062,920.17	5,599,271.37	

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	
应收账款坏账准备	6,296,257.35	2,175,785.64	2,570,998.26	199,273.36		5,701,771.37
合计	6,296,257.35	2,175,785.64	2,570,998.26	199,273.36		5,701,771.37

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	199,273.36

其中重要的应收账款核销情况

□适用√不适用

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
公司一	4,732,630.10	7.55	189,650.60
公司二	4,599,131.40	7.34	206,421.55
公司三	3,587,555.52	5.72	132,380.80
公司四	2,910,000.00	4.64	107,379.00
公司五	2,802,000.00	4.47	103,393.80
合计	18,631,317.02	29.72	739,225.75

(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		
应收股利	134,800,000.00	0.00
其他应收款	143,158,076.95	134,082,906.72
合计	277,958,076.95	134,082,906.72

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
威凯认证检测有限公司	5,800,000.00	0.00
嘉兴威凯检测技术有限公司	8,000,000.00	0.00
广州擎天实业有限公司	54,000,000.00	0.00
广州擎天电器工业有限公司	10,000,000.00	0.00
威凯检测技术有限公司	50,000,000.00	0.00
擎天材料科技有限公司	7,000,000.00	0.00
合计	134,800,000.00	0.00

**(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**适用 不适用**(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	
12 个月以内	140,338,661.26
1 年以内小计	140,338,661.26
1 至 2 年	3,883,707.51
2 至 3 年	113,489.10
3 年以上	42,506.73
合计	144,378,364.60

**(8). 按款项性质分类**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
内部往来	136,022,983.90	127,094,262.56
押金及保证金	6,109,693.31	6,008,913.40
员工备用金	318,229.88	1,296,840.64
其他	1,927,457.51	417,699.72

合计	144,378,364.60	134,817,716.32
----	----------------	----------------

## (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)	
2022年1月1日余额	264,731.66	407,077.94	63,000.00	734,809.60
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-110,297.29	110,297.29		0.00
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	124,373.02	747,276.74		871,649.76
本期转回	-151,284.42	-234,887.29		-386,171.71
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	127,522.97	1,029,764.68	63,000.00	1,220,287.65

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

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12月31日余额	133,903,429.03	851,287.29	63,000.00	134,817,716.32
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-3,883,707.51	3,883,707.51		0.00
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年新增	130,570,295.35			130,570,295.35
终止确认	-120,246,397.88	-763,249.19		-121,009,647.07
2022年6月30日余额	140,343,618.99	3,971,745.61	63,000.00	144,378,364.60

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	734,809.60	871,649.76	386,171.71			1,220,287.65
合计	734,809.60	871,649.76	386,171.71			1,220,287.65

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

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
公司一	内部往来	123,655,241.38	1年以内	85.65	0.00
公司二	内部往来	8,158,642.75	1年以内	5.65	0.00
公司三	内部往来	2,719,065.63	1年以内	1.88	0.00
公司四	内部往来	1,471,614.14	1年以内	1.02	0.00
公司五	保证金	795,000.00	1年以内 &1-2年	0.55	147,906.00
合计	/	136,799,563.90	/	94.75	147,906.00

(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	1,117,543,062.03		1,117,543,062.03	1,117,543,062.03		1,117,543,062.03
对联营、合营企业投资	12,587,097.51		12,587,097.51	11,882,618.86		11,882,618.86
合计	1,130,130,159.54		1,130,130,159.54	1,129,425,680.89		1,129,425,680.89

## (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
广州擎天实业有限公司	415,619,936.35			415,619,936.35		
广州擎天电器工业有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
擎天材料科技有限公司	473,112,478.09			473,112,478.09		
威凯检测技术有限公司	129,830,033.34			129,830,033.34		
嘉兴威凯检测技术有限公司	31,843,897.56			31,843,897.56		
安徽擎天伟嘉装备制造有限公司	6,721,488.00			6,721,488.00		
威凯认证检测有限公司	5,117,264.69			5,117,264.69		
广州擎天德胜智能装备有限公司	5,100,000.00			5,100,000.00		
威凯(香港)技术服务有限公司	197,964.00			197,964.00		
广州恒申智能化设备有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
广家院威凯(上海)检测技术有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
合计	1,117,543,062.03			1,117,543,062.03		

## (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		
一、合营企业										
广东擎天粤鼎模具有限公司	6,508,739.01			841,568.55						7,350,307.56
小计	6,508,739.01			841,568.55						7,350,307.56
二、联营企业										
江苏威诺检测技术有限公司	0.00									0.00
广东中创智家科学研究所有限公司	5,373,879.85			-137,089.90						5,236,789.95
小计	5,373,879.85			-137,089.90						5,236,789.95
合计	11,882,618.86			704,478.65						12,587,097.51

其他说明：

□适用√不适用

## 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	158,122,030.32	98,400,016.47	206,325,500.75	137,103,035.48
其他业务	4,603,748.43	1,438,397.38	9,400,610.92	4,383,110.56
合计	162,725,778.75	99,838,413.85	215,726,111.67	141,486,146.04

营业收入列示如下：

	本期发生额	上期发生额
与客户之间的合同产生的收入		
智能装备	143,930,987.80	195,525,967.26
质量技术服务	14,191,042.52	8,671,028.08
其他	2,631,229.17	7,601,274.11
其他来源收入		
租赁收入	1,972,519.26	3,927,842.22
合计	162,725,778.75	215,726,111.67

## (2). 合同产生的收入情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	智能装备-分部	质量技术服务-分部	其他-分部	合计
商品类型				
智能装备	143,930,987.80			143,930,987.80
质量技术服务		14,191,042.52		14,191,042.52
其他			2,631,229.17	2,631,229.17
按经营地区分类				
中国(除港澳台地区)	143,930,987.80	14,191,042.52	2,631,229.17	160,753,259.49
按商品转让的时间分类				
在某一时点确认收入	143,930,987.80	14,191,042.52	2,631,229.17	160,753,259.49
按销售渠道分类				
直销	143,930,987.80	14,191,042.52	2,631,229.17	160,753,259.49
合计	143,930,987.80	14,191,042.52	2,631,229.17	160,753,259.49

合同产生的收入说明：

√适用□不适用

当年确认的包括在合同负债年初账面价值中的收入如下：

单位：元币种：人民币

	本期发生额
智能装备	35,238,212.59

## (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	134,800,000.00	66,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	704,478.65	-442,006.40
处置长期股权投资产生的投资收益	1,700,000.00	0.00
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	1,998,491.67	3,096,810.98
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	4,148,100.60	5,838,689.17
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	143,351,070.92	74,493,493.75

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	1,700,000.00	附注七、68
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）	34,046,529.79	附注七、67
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	-5,552,405.17	附注七、68 和附注七、70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,921,439.31	附注七、5
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	476,640.03	附注七、74 和附注七、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	3,927,135.08	
少数股东权益影响额（税后）	378,028.68	
合计	28,287,040.20	

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

本集团对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告[2008]43 号）的规定执行。

计入当期损益的政府补助中，因与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，从而未作为非经常性损益的项目如下：

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
增值税即征即退	24,056,631.35	软件产品增值税即征即退

## 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	6.66	0.41	0.41

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.57	0.34	0.34
-------------------------	------	------	------

### 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：秦汉军

董事会批准报送日期：2022 年 8 月 19 日

### 修订信息

适用 不适用