

公司代码：600579

公司简称：克劳斯

克劳斯玛菲股份有限公司

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、公司全体董事出席董事会会议。

三、本半年度报告未经审计。

四、公司负责人刘韬、主管会计工作负责人 **Jörg Bremer** 及会计机构负责人（会计主管人员）梁妍声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

不适用

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本半年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、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、重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告中详细描述公司未来在生产经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”—“其他披露事项”-“可能面对的风险”部分。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	管理层讨论与分析.....	7
第四节	公司治理.....	21
第五节	环境与社会责任.....	22
第六节	重要事项.....	25
第七节	股份变动及股东情况.....	36
第八节	优先股相关情况.....	39
第九节	债券相关情况.....	39
第十节	财务报告.....	40

备查文件目录	一、载有公司负责人（法定代表人）、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务会计报表。
	二、报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的文稿。

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		
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
青岛证监局	指	中国证券监督管理委员会青岛监管局
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
公司、本公司、克劳斯	指	克劳斯玛菲股份有限公司
中国化工集团	指	中国化工集团有限公司
中国中化、中国中化集团	指	中国中化控股有限责任公司
化工科学院	指	中国化工科学研究院有限公司
装备公司	指	中国化工装备有限公司
三明化机	指	福建省三明双轮化工机械有限公司
桂林橡机	指	桂林橡胶机械有限公司
益阳橡机	指	益阳橡胶塑料机械集团有限公司
华橡自控	指	福建华橡自控技术股份有限公司
天华院	指	天华化工机械及自动化研究设计院有限公司
福建天华	指	福建天华智能装备有限公司
KM 集团	指	KraussMaffei Group GmbH 及其全部子公司在内的全部法律主体的集合
装备香港	指	CNCE Group (Hong Kong) Co., Limited (中化工装备(香港)有限公司)
装备工业	指	CNCE Industrial Group (Hong Kong) Co., Limited (中国化工装备工业集团(香港)有限公司)
装备环球	指	CNCE Global Holdings (Hong Kong) Co., Limited (中国化工装备环球控股(香港)有限公司)
装备卢森堡	指	China National Chemical Equipment (Luxembourg) S. à.r.l.
3C	指	电脑产品(Computer)、通讯产品(Communication)、消费电子产品(Consumerelectronics)的总称
VDMA	指	德国机械设备制造业联合会 (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau)

KM 中国	指	KM 集团位于中国的子公司克劳斯玛菲机械(中国)有限公司和上海克劳斯玛菲机械有限公司
报告期、本报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元，中国法定货币流通单位

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	克劳斯玛菲股份有限公司
公司的中文简称	克劳斯
公司的外文名称	KraussMaffei Company Limited
公司的外文名称缩写	KMCL
公司的法定代表人	刘韬

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	梁锋	杨薇
联系地址	北京市海淀区北四环西路62号	北京市海淀区北四环西路62号
电话	010-82677965	010-82677837
传真	010-82676808	010-82676808
电子信箱	IR@Kraussmaffei.com	IR@Kraussmaffei.com

三、基本情况变更简介

公司注册地址	山东省青岛市城阳区棘洪滩金岭工业园3号
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	北京市海淀区北四环西路62号
公司办公地址的邮政编码	100080
公司网址	www.kraussmaffei.ltd
电子信箱	IR@Kraussmaffei.com
报告期内变更情况查询索引	不适用

四、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》
登载半年度报告的网站地址	上海证券交易所网站www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	公司董事会办公室
报告期内变更情况查询索引	不适用

五、公司股票简况

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	克劳斯	600579	天华院

六、其他有关资料

□适用 √不适用

七、公司主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	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	4,427,819,656.30	4,290,480,356.59	3.20
归属于上市公司股东的净利润	-346,364,244.76	-175,796,024.75	不适用
归属于上市公司股东的扣除非经常性损 益的净利润	-309,514,968.22	-125,133,328.92	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-366,796,517.67	270,657,796.44	-235.52
	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	4,688,655,448.61	4,854,942,630.27	-3.43
总资产	17,659,949,848.85	16,995,710,523.16	3.91

(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)	-0.69	-0.24	不适用
稀释每股收益(元/股)	-0.69	-0.24	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-0.62	-0.17	不适用
加权平均净资产收益率(%)	-7.40	-3.37	减少4.03个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-6.61	-2.40	减少4.21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，公司主营业务收入同比上涨 3.20%，归属上市公司股东的净亏损比去年同期扩大。

2022 年上半年，公司持续积极开拓市场，努力争取订单，不断拓展新的客户，公司特别是主要子公司 KM 集团订单情况良好，新签订单和在手订单较去年同期均有不错增长。虽然受到欧元汇率不利影响，公司合并收入较去年同期依然增长。

但新冠疫情和俄乌冲突影响持续，全球特别是 KM 集团所在的欧洲地区供应链瓶颈和原材料短缺问题突出、电力和天然气等能源价格明显上涨，海运等物流运输成本居高不下，KM 集团产品订单生产、交付和收入确认受到较大影响，国内子公司产品订单生产和售后服务也受到国内疫情封控政策影响，综合导致公司毛利水平较去年同期出现下滑，加上公司主要货币欧元汇率走弱导致汇兑损失增加，报告期内公司业绩出现较大亏损。

经营活动产生的现金流量净额变动主要由于本报告期内公司采购商品支付现金较去年同期有所增加。

每股收益数据变动主要源于 1) 2022 年 1-6 月归属上市公司股东的净亏损增加；2) 履行业绩承诺导致公司股份数额相较同期下降。

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	75,669.21	
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	20,971,553.97	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-6,252,979.73	
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	-38,905,441.25	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,540,705.14	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,999,425.56	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-29,992,607.20	新冠疫情影响造成的额外停工相关的固定资产折旧、职工薪酬以及各项防疫措施相关支出。
所得税影响额	17,713,248.88	
合计	-36,849,276.54	

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

九、 境内外会计准则下会计数据差异

十、 其他

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

(一) 报告期内公司所处行业情况

公司属于橡塑机械加工及化工装备行业，主要产品广泛应用在汽车、包装、化学、基建、医疗、3C、家电、石化、化纤、冶金、新材料等行业领域，该等行业与宏观经济状况、固定资产投资和相关政策密切相关，随着经济周期呈现一定的波动，具有一定的周期性特征。

公司的注塑、挤出和反应成型产品应用广泛，具有广阔的市场空间。从全球塑料机械市场情况来看，欧美塑料机械制造商生产的大型、精密、高技术、高附加值机型占据全球塑料机械生产的主要份额，需求虽有波动但相对平稳。家电产品日趋轻量化、结构紧凑化、小型化和个性化，汽车尤其是新能源汽车低碳化、环保化、轻量化的发展趋势，高分子材料和轻金属材料在医疗器械和器材上的广泛应用，以及新冠疫情时代人们对正确包装的更高要求，不断拉动注塑设备尤其是高端注塑设备的需求，正在成为行业新的增长点。另外一个发展趋势是，消费、医疗等行业对小型电动机系列和液压注塑机的需求也在持续增加。从国内塑料机械市场情况来看，经过 60 多年的发展，行业已经形成了创新驱动、门类齐全、基础牢固、具有世界最大规模和较先进

技术水平、能够基本满足国民经济需求并具有相当国际竞争力的产业体系。中国塑料机械设备的生产产量已经连续多年位居世界第一，是名副其实的塑料机械制造大国、消费大国和出口大国，在全球塑料机械市场具有举足轻重的地位。

2022年上半年，新冠疫情持续影响着世界各国经济，加上乌克兰局势复杂演变，都对世界经济稳定恢复形成冲击，市场预期出现相对较大波动，经济下行压力持续加大。就公司所属的橡塑机械行业而言，供应链梗阻情况未获好转，原材料及能源价格上涨，物流运输成本高企，相关下游行业投资放缓，都一定程度上延缓或抑制了塑料机械需求的爆发。根据VDMA的预测数据，2022年全球机械制造业营业收入预计将增长4%，新冠疫情的再次爆发可能将增长限制在2%，2023年可能增长停滞，参加半年度商业环境调查的VDMA成员公司已大幅调整了2022年度的销售预测。中国经济同样面临新的下行压力，制造业总体景气水平有所回落，受部分地区疫情封控政策影响，机械行业发展势头放缓，企业综合成本不断上升，利润空间持续压缩，预测今年机械行业很难实现通常高于平均水平的业绩表现。面临巨大困难和挑战的同时，市场也在孕育新的发展机遇。新冠疫情使得以数字技术为支撑的新产业、新模式加速崛起，展现出强大的冲击能力和发展韧性。医疗、新能源汽车、循环经济、新一代信息基础设施、新型智慧城市建设、智能家居、智能制造等行业发展势头强劲，塑料机械为这些行业提供设备，同时也将受益于这些行业的发展，未来可期。

公司的化工装备产品主要应用市场，如石化、化纤、冶金、新材料、塑料改性等领域，仍呈现稳中向好发展态势，PTA（精对苯二甲酸）行业保持稳定发展，聚烯烃行业仍有较大增长空间，相关市场投资继续保持稳定，为化工装备制造产业带来广阔发展空间。未来化工装备制造向大型化、节能化、差异化、高技术化发展的趋势日益明显，化工装备制造业结构调整和优化升级正在悄然兴起。与此同时，国家对环保和安全生产的要求不断提高，“绿色生产”成为化工装备制造企业新的发展方向，乙烯裂解炉急冷及燃烧设备、废热锅炉余热回收设备、原煤预处理及水回收设备、高氨氮废水处理设备、污泥无害化处理设备等节能环保设备将迎来新的发展机遇。

公司的硫化机产品是轮胎企业生产过程中必备的关键技术装备，根据主要动力、结构形式的不同可以分为机械式硫化机和液压式硫化机。液压式硫化机在机械式硫化机基础上发展而来，精度、自动化程度和硫化效率更高。紧随行业发展趋势，客户对硫化机产品的关注点逐渐集中在节能、环保、效率及智能化，而液压式硫化机更加贴近市场需求，预计未来国内外轮胎市场对液压式硫化机的需求将稳步增长。

（二）报告期内公司主营业务情况

1、主要业务

公司是中国中化集团下属的化工装备行业公司，主营业务为橡塑机械及化工装备的研发、生产和销售，并为橡塑设备及其他化工装备提供系统的服务及解决方案。

公司业务板块主要分为新机器、数字服务解决方案、干燥设备以及其他产品、硫化机。新机器的三大类型是注塑成型、挤出成型和反应成型设备。公司同时向客户提供机械装备相关的服务、数字解决方案以及监理等服务。

2、主要产品

2.1 公司下属子公司KM集团是橡塑机械行业的全球领先企业，是全球橡塑设备系统解决方案以及服务的领导者。KM集团是全球为数不多的同时拥有注塑、挤出和反应成型技术并提供相应产品、系统服务及解决方案的供应商。

（1）注塑设备

注塑是一种工业产品生产造型的方法。它可以将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品。

KM集团注塑设备产品包括9大注塑机系列和2类自动化产品：按照合模力和驱动模式进行划分，9大注塑机系列分别为CX、MX、GX、PX、PET-LINE、ELION、ELIOS、powerMolding和precisionMolding系列，涵盖了针对特定应用和市场定制化的若干子产品线；2类自动化产品为线性机器人和工业机器人系列，该等机器人产品主要用于KM集团自身生产的注塑设备，是注塑设备工作过程中的主要自动化辅助器械。此外，KM集团定制化的自动化操作系统，能更好地贴合客户生产线具体需求，满足多层次、多功能的自动化、智能化生产需要，与同行业企业相比，具有在工业4.0方面的竞争优势。

（2）挤出设备

挤出设备可以通过与各种成型模具匹配，组成各种挤出成型生产线，生产各种塑料橡胶制品，如管材、薄膜、棒材、单丝、扁丝、打包带、挤网、板（片）材、异型材、造粒、电缆包覆等，在塑料橡胶加工行业领域广泛应用。

KM 集团挤出设备产品按照挤出产品特性分为单螺杆挤出机和双螺杆挤出机，主要应用于橡胶、泡沫、薄膜、管材、型材/板材等领域。KM 集团向不同行业的下游客户提供系统解决方案和挤压设备。KM 集团是全球领先的挤压系统供应商，为复合、管材、型材和片材挤出、物理发泡以及轮胎和技术分级橡胶的生产提供系统设备，在泡沫挤压、屋顶薄膜和轮胎生产线领域备受市场肯定。KM 集团的挤出设备及其高质量的解决方案在化学品、制药、汽车、基础设施、家具、包装等行业应用广泛。挤压系统在工业应用方面覆盖广泛，主要集中在基础设施、化工、橡胶和包装行业，在农业和电子工业用途泡沫以及消费品、电气设备和涂层工艺等领域也有涉及。此外，挤压设备也应用于回收利用领域，助力推动循环经济发展。

（3）反应成型设备

反应成型设备通过引发两种或多种基础原材料（如多元醇和异氰酸酯）的化学反应来生产模制工业品或消费品，以产生热固性材料（如聚氨酯塑料）。该工艺也称为反应注射成型。通过改变原料类型或不同的添加剂，可以对最终反应结果产生重大影响，来实现最终产品的多样性和广泛应用。反应成型设备能够生产从硬结构部件到软垫、床垫等具有不同物理特性的各种产品。

KM 集团的反应成型部门提供必要的混合和计量机器以及模具、模具搬运和自动化设备，可为客户提供一站式服务和全面的客户体验，涵盖项目从规划、设计到生产实施的全生命周期。此外，KM 集团还提供其他增值服务，如在产品和项目生命周期内支持客户的产品设计、原型制作、技术支持。KM 集团反应成型产品包括简单的独立设备，也包括全自动化生产线。反应工艺技术单元中的其他机器类型也用于为建筑、家用、能源以及其他行业的多套产品生产纤维增强型材的拉挤线。

（4）数字服务解决方案

KM 集团在全球设有销售和服务网点，为其销售的机械设备提供维修、零备件更换、翻新等专业服务，以确保销售的设备和提供的技术解决方案始终保持最高的可用性和可靠性，同时还为客户提供系统安装和配置、操作和技术人员的动手培训、全球备件物流等其他增值服务，通过持续的后续服务维护长期稳定的客户关系。KM 集团全球化的营销网络基于对当地市场的深入了解，并结合行业内领先的专业技术能力，可以对世界各地的客户关于设备和技术服务的需求做出快速响应，而遍布全球的销售及服务网络又可以促进主要产品在全球范围内的进一步推广。此外，KM 集团可以快速集成的方式与客户一起开发数字化解决方案，特别是将橡塑加工机械与互联网技术高度结合的智能生产设备解决方案，进一步提高设备的数字化和智能化，为客户带来更高效、更便捷的使用体验。KM 集团还特别关注工业 4.0 及相关的数字解决方案，如预测性维护、预防性维护、车间连接、机器实时监控等。

2.2、公司下属子公司天华院为国内化工装备领域历史悠久的科技型企业和研究单位之一，主要从事化工机器、化学工程及设备、生产过程自动控制、在线分析仪表、放射性检测仪表、材料及腐蚀、环保技术与设备的研究开发、工程设计、产品制造和推广应用业务，是集工艺装备研发、设计、制造、售后服务于一体的化工装备整体解决方案供应商。主要产品有大型干燥设备及成套系统、阳极保护浓硫酸冷却器、防腐保温直埋泡沫夹克管道、塑料改性技术及装备、废热锅炉及余热回收设备、工业炉及燃烧器、RTO 蓄热式氧化器等，广泛应用于化工、石化、油田、冶金、电力、煤炭、建筑、轻工纺织、医药、环保等行业。

2.3、公司下属子公司福建天华承继原三明化机和华橡自控经营业务和制造资质，主要生产硫化机、注塑机、电控柜等产品，是集产品、开发、制造、销售、服务为一体的现代化智能装备制造企业。近年来，福建天华与 KM 集团深度合作，充分协同，致力推进产品转型升级，一体构建硫化机、注塑机、电控柜等产品齐头并进的经营格局。

3、经营模式

3.1、KM 集团

KM 集团的业务领域分为新机器业务（分为注塑设备、挤出设备、反应成型设备）及数字服务解决方案两大板块，广泛覆盖汽车、包装、基础设施、橡胶、化工、医疗、消费等行业领域客户。根据不同市场，KM 集团向客户提供多层次、多维度的价值链服务。在高销量市场，KM 集团多通过设立子公司向客户销售产品和提供服务，而在低销量市场 KM 集团多通过经德国总部或子

公司培训的经销商向客户销售产品和提供服务。针对不同行业的客户，KM 集团采取靶向性的精准营销策略，提供个性化、定制化的优质服务。

注塑设备和反应成型设备的主要客户是汽车零部件供应商，也是 KM 集团在汽车行业的主要客户。由于主要品牌汽车企业的投资计划（包括生产新车型或准备建设新生产线）在市场上接近半公开，KM 集团可量身定制销售计划，招揽客户，争取订单。通常情况下，一线品牌汽车企业选择一线汽车零部件供应商进行合作，而众多一线汽车零部件供货商都是 KM 集团的客户。此外，KM 集团致力于客户群体的多元化，在医疗、消费电子和包装等行业迅速发展并表现优异，品牌形象和影响力日益增强，成为重要的市场参与者，客户涵盖行业众多一线品牌企业。

KM 集团的挤出设备和整体解决方案主要服务于轮胎、橡胶、包装、建筑材料、化工原料等行业的客户。除销售标准化的机械设备外，KM 集团更多是提供包括高端定制化设备在内的全套解决方案，客户要求 KM 集团协助共同设计和交付整条或部分生产线的工程解决方案，有时甚至在工厂尚未建立时就要求 KM 集团提前介入，协助设计生产线。

另一个增长领域是循环经济，KM 集团一直致力于塑料回收利用的研究和开发，并在着力开发机械、溶剂和化学循环的工艺和产品，生产的机器可使用回收塑料（如回收材料和生物可降解塑料）生产高质量的产品。

除销售机器设备和系统解决方案外，KM 集团致力于向客户提供数字服务解决方案，具体包括维修保养、售后服务、数字化远程服务等。KM 集团高度重视维保业务，采取主动接触客户并以客户为中心的维保业务营销策略，致力于长期维护客户尤其是核心客户关系，保持品牌传播度和客户忠诚度。同时，KM 集团着力推广效率更高、成本更低的远程培训学习模式，通过网络培训帮助客户解决操作相对简易、但经常发生和碰到的问题。基于先进的通讯技术，KM 集团还提供 APC+、Data Xplorer、smartAssist、socialProduction、eStore、eService 等新系统、新服务，在提供智能设备的同时为客户提供交互式服务。基于该等新系统和新服务，技术人员无需在现场进行分析、诊断或维修。

3.2、天华院

天华院实行订单式生产经营模式，通常整个合同的执行需经过设计（研发）、物料采购、生产制造、现场安装调试、客户现场验收等流程。天华院的销售模式包括境内销售模式和境外销售模式。境内销售模式下，天华院参与客户举行的招投标，或与客户议标，或以二者相结合的方式，直接向客户开展营销。境外销售模式下，包括贸易公司经销和直销两种模式。天华院获得客户项目信息的渠道主要包括从稳定客户处获得项目信息、从天华院产品被市场和客户高度认可而新增的客户处获得项目信息、从行业设计院和工程公司处获得项目信息或通过客户组织的项目招投标获得项目信息。获得项目信息后，天华院业务人员向客户精准营销，充分了解客户对产品和技术的个性化需求，与客户进行深入技术交流，最终签订商务合同。

天华院的化工装备监理业务，通常通过投标竞争或直接与客户议标取得，或接受客户直接委托取得。依靠专家型的人力资源，天华院向客户派遣监理师，监理、监造客户在制化工装备，还根据客户需求提供专业和可信赖的覆盖化工项目建设全生命周期的项目管理咨询服务。天华院监理业务收费模式主要包括按照所监理的化工装备价值总额的百分比收费、按人工和服务时间收费和按固定费用收费三种模式。

3.3、福建天华

福建天华实行订单式生产经营模式，营销团队对外承揽销售订单，交技术部门进行研发设计投产，采购部门进行材料和配套件的采购，生产车间通过下料、焊接、加工、总装，生产出设备并发运至客户指定场所，技术人员安装和调试设备后客户进行现场验收，福建天华负责设备后续的维护和保养。福建天华通常通过投标竞争，或直接与客户议标，或与客户直接商务磋商，获得产品订单。

二、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、高端产品定位和多元化发展优势

KM 集团的核心竞争力在于高端橡塑设备的制造和提供系统解决方案。在注塑设备领域，KM 集团注塑设备定位高端，竞争优势体现在同时追求精度、注射速度和更长的使用寿命。在挤出设备领域，KM 集团的核心竞争力体现在它具备为不同行业客户提供包括生产线设计、工程方案与实施、工艺设计支持、核心设备制造在内的深度定制化的整体解决方案的能力。紧随市场趋势，

KM 集团不断丰富产品组合，积极拓展多元化地域市场，凭借高端市场的经验积累和技术优势，一方面不断开发面向中端市场的新产品、开发新的客户应用，另一方面大力拓展在欧洲、美国和中东以外地区的市场地位。

天华院是集工艺装备研发、设计、制造、售后服务于一体的化工装备整体解决方案供应商，具备自主开发设计、加工制造、现场安装调试和售后服务的综合能力，可针对客户具体要求优化工艺方案和产品设计，满足客户个性化需求。天华院的核心竞争力体现在如下几个方面：一是能够准确把握行业技术发展趋势和市场需求变化，快速研发深度贴合市场需求的新产品，二是产品附加值高、议价能力强，三是可凭借技术优势进行国产化攻关设计、研制，高度满足客户的定制化需求，订单唯一性强、产品效益较高，四是凭借几十年形成的行业地位和专业优势，可与石化、钢铁、有色金属、煤化工、电力等大型企业进行联合技术攻关，从而可以降低成本、提高效益。

福建天华承继原三明化机和华橡自控硫化机业务和制造资质，为推动产品转型升级，与 KM 集团深度挖掘协同潜力，从管理、产品、技术、供应链等方面深度整合，逐步形成硫化机、注塑机、电控柜等产品并驾齐驱的经营格局，全力向橡塑机械行业中高端市场迈进。

2、智能机器、物联集成生产、互联网交互式服务优势

全球橡塑机械行业的自动化、智能化、网络化需求趋势明显。公司主要子公司 KM 集团历史悠久，在行业中深耕细作、砥砺前行、历久弥新，不断迸发出新的经营活力和潜力。与同行业竞争对手相比，KM 集团在以下方面具有鲜明特色优势：

(1) 定制化的智能化操作系统，能够更好地贴合客户生产线具体需求，满足多层次多功能的自动化、智能化生产需要。

(2) 推出的 DataXplorer 用于提高塑料加工的生产效率，作为开放式的系统，可记录、分析和汇编注塑生产及上下游过程的工艺数据，用户还可以通过互联网技术个性化调出机床的当前状态并在必要时校正，真正实现工业 4.0 理念中的生产网络化和物联网基础。

(3) 在全球主动服务环境下提供基于先进通讯技术的系统和服务，推出 APC+、Data Xplorer、smartAssist、socialProduction、eStore、eService 等新系统、新服务，不单提供智能设备，更为客户提供交互式的服务。

智能机器、集成生产和交互式服务这三大全球领先的工业 4.0 优势，在工艺技术方面的持续研发投入，保障了 KM 集团作为现代橡塑机械设备母机领域的领先地位，契合全球工业 4.0 大浪潮的升级方向，代表着行业内德国乃至全球工业 4.0 方向的领先水平。

3、强大的客户资源和国内国外市场并重的营销策略优势

与竞争对手相比，KM 集团是在橡塑机械领域少数同时拥有注塑、挤出和反应成型三大业务板块的公司。基于多元化的产品组合、高端的产品定位、代表德国制造水平的产品质量、深度定制化的系统解决方案、良好品牌和市场形象，KM 集团获得全球范围内汽车、包装、基建、橡胶、消费、医疗等领域龙头企业的青睐和信赖，与该等蓝筹客户建立了稳定、持久的合作关系。客户可以选择 KM 集团的标准产品或系统解决方案。KM 集团在全球布局销售网络、开展销售活动，而其分布于欧洲（德国、瑞士、斯洛伐克、意大利）、北美（美国）和亚太（中国、日本）区域的生产基地，可以快速对市场需求做出反应，并以较低的物流成本将产品运输至客户的工厂。KM 集团的系统解决方案服务，可以深度支持客户工厂全生命周期内 KM 集团设备和系统的正常运转，这包括投资前的系统方案咨询和规划，也包括设备产品的组装、定制包装、操作、现场维护或远程智能化维护等。

天华院在化工、石油化工、冶金、电力、有色金属、环保等领域拥有众多龙头企业客户，如中石化、中石油、中国中化集团等所属大型炼化企业，嘉兴、汉邦等大型 PTA（精对苯二甲酸）企业，宝钢、太钢、酒钢等大型钢铁企业，金川、白银、铜陵等大型有色金属企业，宁煤、伊泰等大型煤化工企业，以及各大城市的污泥污水处理企业。同时，天华院积极布局和开拓海外市场，并将产品和服务出口至美国、日本、欧洲、巴西、土耳其、东南亚等国家和地区，以深度契合客户需求的高质量产品和优质的全过程服务建立了良好的企业品牌形象。

福建天华承继原三明化机和华橡自控硫化机业务和制造资质，该等企业制造硫化机的历史悠久，主导产品“双轮”牌子午线轮胎硫化机是具有完全自主知识产权的“中国制造”名牌产品，代表了国内硫化机制造的领先水平，也因此赢得了国内众多优质客户的信任和订单。福建天

华同样重视海外市场，通过多种渠道积极争取海外订单，产品批量销往欧洲、美国、日本、越南、马来西亚等国家在内的世界五大洲三十多个国家和地区的客户。

4、卓越的技术和持续创新优势

KM 集团以技术为本，高度重视科技创新和研发投入。KM 集团在机械性能与精度、材料科学与成型技术领域与多家大学和研究机构进行广泛的技术研发合作。KM 集团核心技术主要集中在控制模块设计、机械设计和产品应用技术等方面，这一切都得益于充分的材料工艺设计。科学至上、创新驱动，KM 集团连续多年的科技研发投入收获累累，继 2018 年和 2020 年获得德国品牌奖之后，2021 年挤出业务获得德国红点设计奖（Red Dot Award）、数字化服务业务获得年度工业互联网（IIoT）技术奖和数字化转型冠军奖，2022 年上半年工艺过程控制系统 pioneer processControl 获得德国 iF 设计奖（iF Design Award）。

天华院是国家认定企业技术中心、国家创新型试点企业、国家技术创新示范企业、高新技术企业，依托公司建有国家干燥技术及装备工程技术研究中心、化工过程节能环保技术及装备国家地方联合工程中心，有 2 个中石化联合研究所、22 个专业实验室、4 个省部级工程研究中心；设有各类行业中心、标准化委员会和学会 13 个，其中担任主任委员并设秘书处的专业委员会有 4 个；是《化工机械》《化工自动化及仪表》两个期刊的主办单位，拥有化工机器、化学工程、化工材料与腐蚀、化工自动化及仪表等四个研究部和一大批先进的实验装置和仪器。截至 2022 年 6 月 30 日，天华院共取得重大科技成果 509 项，获全国科学大会奖、国家发明奖和国家科技进步奖项 36 项，部省市级奖项 264 项，获国家科技进步奖 1 项，国家专利奖 2 项。报告期内，天华院获授权专利 42 项，其中国外专利 6 项，截至 2022 年 6 月 30 日共拥有国家专利 626 项，其中国内发明 130 项、国外专利 47 项，并在美国、日本、俄罗斯等国拥有多项专利。天华院是行业内极少数具备完整资质的企业之一，持有国家统一颁发的中国工程咨询、设备监理单位、工程设计、压力容器设计、压力容器制造、3A 资信等级证书、安全生产许可证、排污许可证、ASME “U” 钢印制造许可证、压力管道设计、防腐管道元件制造证、建筑企业防腐保温工程专业承包、锅炉压力容器和压力管道及特殊设备检验许可证、辐射安全许可证等资格证书；通过了 QHSE 质量、环境、职业健康安全和 HSE 管理体系认证。凭借深厚的科研院所背景和技术底蕴，秉承“科学至上”理念，天华院将继续加强科学探索和原创研发，持续加大研发投入，加速内部科技成果转化，全速向科技驱动的创新型企业转型，并矢志成为所在细分市场领域的原创技术策源地。

福建天华是国家级高新技术企业、省创新型试点企业，设有省级企业技术中心和橡塑机械企业工程技术研究中心，拥有一支经验丰富、创新能力强的专业技术人才队伍，拥有七十多项有效专利技术，工艺装备居于国内同行业领先水平。福建天华主要产品硫化机的制造历史悠久，“双轮”牌子午线轮胎硫化机是具有完全自主知识产权的国内名牌产品，先后创下了三十多项国内第一，代表了国内硫化机制造的领先水平。福建天华依托自身优良制造传统，与 KM 集团深度整合，充分协同，致力于搭建和 KM 集团慕尼黑、斯洛伐克、嘉兴工厂统一的生产研发平台，正在加快向中高端智能橡塑机械制造企业转型发展，着力构建硫化机、注塑机、电控柜等产品齐头并进的经营格局。

5、中国增长战略和并购协同优势

与其他国际竞争对手相比，KM 集团逐步加大对中国市场的布局，力求中国市场的增长作为未来主要的业务增长点。凭借中国中化集团的雄厚实力，KM 集团将进一步加强国内市场的研发力量，以更好的服务中国市场的产品需求。受益于中国装备升级、服务升级的需求，目前 KM 集团中国业务以较快速度发展，中国市场正逐渐成为 KM 集团全球最重要的市场之一。近两年，KM 中国在嘉兴一体化化工厂接连发布多款创新型模块化设计的注塑机、挤出机，能够满足客户日益增长的对精密注塑以及提升循环时间、高良品率、低碳节能的要求，助力新能源汽车、智能家居、物流包装等行业的发展，快速高效响应日趋多元化的新消费需求。

6、品牌知名度和行业领先地位优势

KM 集团是全球最大的橡塑机械和系统解决方案供应商之一，拥有超过 180 年的历史，在全球高端橡塑机械领域享有良好的口碑，品牌优势明显。KM 集团的注塑设备产品在高端和大型设备领域长年位于全球品牌前列，挤出设备产品（尤其在混合、泡沫挤出、轮胎生产线以及循环经济领域等）和反应成型设备产品均为全球行业龙头。

天华院经过六十多年的发展历程，探索出“技术领先”战略的发展道路。秉承“科学至上”理念，天华院始终坚持走科技创新的发展路线，是我国重要的石油、化工等行业专用设备研究院和重大装备试验研发基地、科技成果转化基地以及重大装备生产制造基地，始终承担着我国石化、化工行业大型非标设备的国产化研制重任。经过几代人的刻苦钻研和科研成果转化，天华院在部分核心技术及装备方面取得了重大突破，部分行业关键技术均实现了国产化替代，填补了相关领域的技术空白，打破了国外技术垄断，解决了国外技术对相关行业的“卡脖子”难题。

福建天华的硫化机制造历史悠久，前身三明化机是中国最早研制出轮胎硫化机和胶囊硫化机的厂家，硫化机的品种规格、质量精度、技术含量均名列国内前茅，“双轮”牌子午线轮胎硫化机是“中国名牌产品”、“国家免检产品”。根据《欧洲橡胶杂志》(ERJ)公布的2021年度全球橡胶行业报告，福建天华位列全球顶级橡胶机械制造商排名第20名。

三、经营情况的讨论与分析

报告期内，新冠疫情依然在持续影响着全球经济，俄乌冲突持续，地缘政治局势复杂演变，全球范围内的供应链问题未获好转，能源成本大幅上涨，国际海运资源不足、价格居高不下，预期的世界经济稳定恢复被推迟，经济下行压力持续加大，相关行业投资放缓。受众多不利因素影响，公司业务相关行业面临较大挑战和不确定性。

公司努力抓住市场机遇，在巩固传统行业优势地位的同时不断拓展新的市场领域和客户，新签订单62.88亿元、同比增加7.15%，其中KM集团新签订单7.54亿欧元（折合人民币约53.40亿元）、同比增加22.10%，天华院新签订单7.91亿元、同比减少9.26%，福建天华新签订单1.56亿元、同比减少14.74%。截至2022年6月30日，公司在手订单85.13亿元，其中KM集团在手订单9.85亿欧元（折合人民币约69.00亿元）、较2021年12月31日增加36.26%，天华院在手订单14.35亿元、较2021年12月31日增加20.25%，福建天华在手订单1.77亿元，较2021年12月31日增加22.03%。

公司主营业务收入同比上涨3.20%，归属上市公司股东的净亏损比去年同期扩大。但新冠疫情和俄乌冲突影响持续，全球特别是KM集团所在的欧洲地区供应链瓶颈和原材料短缺问题突出、能源价格显著上涨，物流运输成本居高不下，导致KM集团产品订单生产、交付和收入确认受到较大影响，国内子公司产品订单生产和售后服务也受到国内疫情封控政策影响，综合导致公司毛利水平较去年同期出现下滑。加上公司主要货币欧元汇率走弱导致汇兑损失增加，报告期内公司业绩出现较大亏损。

(一) 报告期内KM集团持续亏损，这也是公司业绩出现较大亏损的主要原因。疫情以及政治和军事危机是影响全球价值链特别是生产的不可预测因素。2022年上半年，全球经济依然未摆脱新冠疫情带来的不利影响，俄乌冲突持续导致更多不确定性，KM集团所在的欧洲地区所受影响更为直接和明显。在此不利情况下，KM集团新签订单和在手订单较去年同期依然有不错增长。

以汽车行业和包装行业订单情况为例。汽车行业和包装行业是KM集团业务组合的重要组成部分，报告期内KM集团签署了1.79亿欧元的汽车行业相关新机器销售订单、约1.07亿欧元的包装行业相关新机器销售订单。新能源汽车行业的发展对改善KM集团汽车行业相关订单情况起到了一定的积极作用。新冠疫情持续情况下，基于疫情传播防范、更长的运输路线、更个性化的供应链需求，人们对正确包装的要求也有所变化，这反映在直到2022年6月底包装行业的新投资水平一直在上升，KM集团也随之受益，揽取了更多与之相关的行业订单。此外，随着新材料应用的不断创新和技术进步，相关化工行业对相关设备的需求增加，KM集团生产的高端定制橡塑加工设备能够满足化工行业客户对设备质量和精度的严格要求，报告期内与之相关的设备销售订单增至1.4亿欧元，同比增长109.62%。

尽管总体订单情况与2021年相比有所改善，但前述众多不利因素或直接或间接影响了KM集团的生产经营，主要体现在自2021年起日益凸显的原材料供应紧张，进一步上涨的原材料和能源价格以及居高不下的物流运输价格，预期经济下行压力下供应商和相关行业客户对扩大产能的极度谨慎，以及欧元汇率持续走弱带来的汇兑损失。这些也是报告期内KM集团亏损的部分原因。

面对巨大压力与挑战，KM集团采取多项措施积极应对，努力将新冠疫情、供应链短缺及众多不利市场因素对经营业绩的冲击控制在最低程度，并根据市场的急剧变化及时调整经营策略、加强供应链管理、多渠道多方式降本增效，确保未来稳健、高质量和可持续发展。具体如下：

一是实施“Back 2 Black”计划，主要从增加成本透明度和降低成本、优化定价、提高生产和工艺效率以及生产能力和利用率、质量保证和交付承诺、产品组合优化等方面精益管理，释放潜能，实现 KM 集团重新盈利计划目标。

二是启动多个“中国增长”项目，加大内部协同，创造新的利润增长点。KM 集团制定了“中国增长战略”开拓项目，旨在从产品研发、工程设计、生产品控、技术服务、市场营销、人才培养等方面多维度提升在中国市场的竞争力，通过创新开发针对中高端市场的新产品新应用、显著降低成本，积极扩大中国市场份额，提升盈利能力。秉承中国中化集团倡导的内部协同精神，KM 集团与中国中化集团系统内企业联手协同，深化创新发展和市场应用，成果显著。报告期内，KM 中国和天华院共同启动福建漳州古雷炼化一体项目安装调试工作，该项目涉及百万吨级乙烯及下游深加工装置的交付工作，项目至今进展顺利，并计划于 2022 年末开始试生产。KM 中国与中国中化商务公司通力协作，助力中国石油首套 EVA 装置暨新疆天利高新 20 万吨/年 EVA 装置实现高水平全面中期交付，这是 KM 中国本土团队首次主导完成 EVA 挤压造粒系统整线的整体安装、调试和服务，标志着 KM 中国本土研发制造能力以及技术支持和服务能力都达到了成熟水平。

三是进一步积极拓展非汽车领域下游客户，致力于客户群体多元化。KM 集团汽车行业相关的客户在其客户群体中占比相对较大。近年来，汽车行业市场整体低迷、新增投资下滑，KM 集团在巩固汽车行业传统竞争优势基础上，积极拓展包装、基建、消费、医疗、化工、3C 等非汽车行业领域客户，特别是改性材料、医疗用品等领域的新客户，促使公司客户结构更趋多元化，减少对单一行业客户过度依赖带来的周期性风险，增强抵御市场波动的抗风险能力。此外，KM 集团还加强了在塑料循环经济领域的活动，以实际行动减少污染和碳排放。

四是优化产品布局，推进技术创新，加强内部协同。在产品布局上，注塑业务加快向模块化转型，挤出业务巩固领先技术和应用竞争优势，加快发展中国团队技术服务能力，将德国制造优势与中国成长优势有效结合，数字化服务积极拓展多元化市场，进一步提升价值创造能力。在技术创新上，持续聚焦战略业务、加大研发投入、优化创新能力布局，中国团队聚焦于高性价比的应用性研发，德国团队聚焦于高端原创性研发，加强创新协同。深入挖掘 KM 集团和天华院优势技术，在应用前景广阔且有较强优势领域加强与上下游头部企业的合作，致力于通过领先技术和原创技术拓展和巩固市场，共享高额回报。在内部协同上，持续深化 KM 集团与公司内部企业的协同，通过做强 KM 中国研发中心和合作参与重大项目等方式，开展内部联合研发和销售，积极加大与中国中化集团系统内其他企业的协同，聚焦集团公司发展方向、重点产业链以及强链、补链、延链的协同发力点，通过协同释放更多利润增长点。

(二) 报告期内，石化、化纤、新材料、冶金等主要下游市场继续保持稳中向好发展态势，特种化工装备产品需求持续向好，相关市场投资继续保持稳定，“绿色生产”在化工装备制造行业的重要性和战略意义日益凸显，节能环保设备迎来新的发展机遇。天华院坚持以化工装备的信息化、智能化、节能化、环保化为目标，研发大型化、高技术化、机电一体化、成套化的技术装备，积极推进新技术、新成果的产业转化，利用专业技术和装备制造优势积极开拓市场，同时与中国中化集团企业开展协同项目，生产经营态势稳定向好。报告期内，天华院还获得以下荣誉和肯定：

- 被国家工业和信息化部认定为国家级“绿色工厂”；
- 被甘肃省工业和信息化厅认定为甘肃省“专精特新”企业，位列甘肃省 2022 年度“专精特新”中小企业名单榜首；
- 全资子公司南京三方化工设备监理有限公司获评“全国优秀设备工程监理单位”，监造的项目荣获 2020-2021 年度国家优质工程金奖；
- 被甘肃省科学技术厅评为“2021 年度甘肃省技术市场先进经营单位”；
- 牵头研制的“口罩用熔喷料聚丙烯回转法脱 VOC 和降低气味等级成套技术及装备”技术荣获 2021 年中国石油和化学工业联合会科技进步奖三等奖。

(三) 报告期内，福建天华营业收入为 1.33 亿元，同比下降 31%，主要原因是企业以销定产，2022 年企业订单交期主要集中于下半年，上半年交货订单较少，收入同比下降。福建天华全面围绕扭亏转盈经营目标，大力开展各项管理提升、提质增效工作，积极开拓多元化市场，减员增效，切实提升人均营业收入；加快产品结构调整，加快培育非硫化机业务；提升硫化机订单质量，压降采购成本，优化生产工艺，提高硫化机业务毛利率，以全面提高企业整体运营能力和盈利水平。

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

四、报告期内主要经营情况

(一) 主营业务分析

1 财务报表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
营业收入	4,427,819,656.30	4,290,480,356.59	3.20
营业成本	3,563,887,212.70	3,351,865,216.24	6.33
销售费用	723,985,896.08	720,770,512.66	0.45
管理费用	287,137,015.02	292,363,588.47	-1.79
财务费用	136,899,732.28	61,780,335.56	121.59
研发费用	123,734,110.40	124,209,664.44	-0.38
经营活动产生的现金流量净额	-366,796,517.67	270,657,796.44	-235.52
投资活动产生的现金流量净额	-258,745,544.64	-153,144,609.58	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	204,800,612.47	-208,016,315.31	不适用

营业成本变动原因说明：本期公司面临供应链问题持续，原材料运输及能源价格上涨，使得公司营业成本增速超过营业收入；

财务费用变动原因说明：本期汇率变动导致汇兑损失，相较去年同期为汇兑收益，是财务费用上升的主要原因；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期公司采购商品支付现金较同期增加，使得经营净流出增加；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期公司海外搬迁项目按计划进行导致投资活动流出增加；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本期原银团借款到期，签订并借入新银团借款导致筹资活动现金流入。

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：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	967,196,377.77	5.48	1,407,063,584.52	15.82	-31.26	主要变动原因是本期购买商品、接收劳务支付的现金较多
应收票据	151,196,851.14	0.86	295,350,103.89	3.32	-48.81	主要变动原因为本期票据结算较

						上年同期减少
存货	3,555,504,744.78	20.13	2,632,519,753.22	29.60	35.06	主要变动原因是1) 原材料及大宗商品价格增长; 2) 公司本期订单增长, 导致原材料及在产品的增加; 3) 考虑到供应链紧张情况, 公司提前采购部分原材料以应对由于原材料不足带来的对实际交付影响
在建工程	199,175,683.09	1.13	80,892,969.00	0.91	146.22	主要变动原因是本期公司海外搬迁项目按计划进行导致
开发支出	110,872,912.07	0.63	248,431,154.50	2.79	-55.37	主要变动原因是本期开发支出项目完成结转无形资产
短期借款	755,906,039.31	4.28	565,615,396.45	6.36	33.64	主要变动原因是本期子公司银行借款增加
一年内到期的非流动负债	104,392,286.12	0.59	3,497,445,552.72	39.33	-97.02	主要变动原因是本期子公司偿还到期的长期借款
长期应付款	1,272,029,534.14	7.20	4,719,414.53	0.05	26,853.12	主要变动原因是本期子公司股东贷款展期

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 13,812,106,896.42（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 78.21%。

(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

项目	期末余额	年初余额
履约保证金	85,440,506.42	86,055,741.46
建房专户款	272,419.30	272,419.30
住房维修基金	125,159.16	125,065.36
合计	85,838,084.88	86,453,226.12

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

(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

(3) 以公允价值计量的金融资产

□适用 √不适用

(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

1. 公司基本情况

子公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主要经营业务
一级子公司			
装备卢森堡	12,500 欧元	100	<p>公司可以任何方式在卢森堡或其他地区参与其他企业的收购及管理。公司具体可以通过认购，购买，交换或以任何其他方式获得公开发行的股票、其他公司股权、证券、债券和其他类型的证券。公司可以参与其他公司的设立，管理和控制。公司还可以投资专利或其他知识产权的集合。</p> <p>公司可以进行任何形式借款，但不得公开募集。公司可以发行票据、债券以及任何类型的债权和/或股权证券。公司可以向其子公司、关联公司或任何其他公司提供资金，包括任何借款和/或发行债券。公司也可以为其子公司、关联公司或任何其他公司提供担保。公司可以转让、抵押或以其他方式在其全部或部分资产上设立担保。公司不得进行任何受金融部门管控的活动。</p> <p>公司可以为其自身有效管理和运营之目的采用与其投资相关的方式，包括为保护公司免受货币兑换和利率风险以及其他风险的方式。公司可进行商业性、金融性或行业运营性的，直接或间接有利于其经营目的的不动产或动产的交易。</p>
天华院	18,370.00	100	<p>许可项目：特种设备制造；建设工程施工；核材料运输；核材料储存；特种设备设计；特种设备检验检测；检验检测服务；认证服务；建设工程设计；期刊出版；辐射监测；放射性污染监测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。</p> <p>一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；炼油、化工生产专用设备制造；橡胶加工专用设备制造；塑料加工专用设备制造；气体压缩机械制造；烘炉、熔炉及电炉制造；气体、液体分离及纯净设备制</p>

			造；污泥处理装备制造；燃煤烟气脱硫脱硝装备制造；冶金专用设备制造；环境保护专用设备制造；涂装设备制造；金属表面处理及热处理加工；工业自动控制系统装置制造；实验分析仪器制造；核子及核辐射测量仪器制造；仪器仪表制造；智能仪器仪表制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械零件、零部件加工；喷涂加工；涂料制造（不含危险化学品）；智能控制系统集成；金属制品修理；专用设备修理；仪器仪表修理；工程和技术研究和试验发展；工业设计服务；专用化学产品销售（不含危险化学品）；货物进出口；广告发布；标准化服务；非居住房地产租赁；炼油、化工生产专用设备销售；橡胶加工专用设备销售；塑料加工专用设备销售；气体压缩机械销售；特种设备销售；烘炉、熔炉及电炉销售；气体、液体分离及纯净设备销售；燃煤烟气脱硫脱硝装备销售；冶金专用设备销售；环境保护专用设备销售；涂装设备销售；机械设备销售；涂料销售（不含危险化学品）；工业自动控制系统装置销售；实验分析仪器销售；机械零件、零部件销售；智能仪器仪表销售；仪器仪表销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
福建天华	25,000.00	100	<p>一般项目：塑料加工专用设备制造；橡胶加工专用设备制造；炼油、化工生产专用设备制造；冶金专用设备制造；制药专用设备制造；制浆和造纸专用设备制造；金属结构制造；紧固件制造；机械零件、零部件加工；模具制造；工业机器人制造；金属制品修理；通用设备修理；环境保护专用设备制造；特种设备制造；普通阀门和旋塞制造（不含特种设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；软件开发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p> <p>许可项目：特种设备制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）</p>
二级子公司			
KM 集团	25,000 欧元	100	<p>管理、收购德国及其他地区的企业，尤其包括开发、制造和销售橡胶塑料加工机械、系统、工具等产品、服务或橡胶塑料机械加工上游和下游行业的企业，公司也可在前述范围内经营。公司有权采取一切措施并进行所有符合公司经营宗旨的交易。公司可以设立分支机构，并设立、收购、出售或参与德国和其他地区企业的融资活动，但德国银行法第 1（1）（a）条意义上的 Gesetz über das Kreditwesen 除外。公司可以综合管理其拥有控股权的企业或仅管理其所持股权。公司也可以将其全部或部分的业务转移给其下属公司开展。</p>

天华院 (南京)智能制造有限公司	18,000.00	100	化工、石油化工、冶金、环保、医药、电力成套设备和仪器仪表及自动化控制系统的研究、设计、制造、安装、调试以及工程设计和工程承包；设备的检验检测；工程咨询；工程监理；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）
南京三方化工设备监理有限公司	5,000.00	100	化工及石油化工设备监理、检验、检修管理；机械设备工程技术开发及检验、检修管理、质量管理咨询服务；第一、二、三类在用压力容器检验、检修管理；在用压力管道检验、检修管理；石化产品（不含危险化学品）销售；项目管理；工程技术咨询服务；会务服务；特种设备监督检验；特种设备无损检测

2. 子公司财务指标

币种：人民币 单位：万元

公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
天华院（合并）	331,947.21	95,463.69	54,959.53	2,168.37
装备卢森堡(包含 KM 集团)	1,381,210.69	333,380.29	376,408.96	-33,833.02
福建天华	64,362.83	12,206.62	13,322.41	-1,490.70

注：以上财务数据是基于本公司子公司未经抵消前财务数据。

五、报告期内主要经营情况

(七) 主营业务分析

3 财务报表相关科目变动分析表

(八) 资产、负债情况分析

5. 境外资产情况

(九) 投资状况分析

(十) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、其他披露事项

(一) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、宏观经济风险

市场对公司所销售设备及系统的需求取决于总体经济趋势以及相关行业的发展。注塑设备、挤压设备以及反应成型设备技术的市场增长预期，与西欧和美国等发达工业地区的经济增长密切相关，也与发展空间较大的国家、特别是东欧和新兴市场的经济发展密切相关。宏观经济的波动会直接或间接影响公司的实际生产经营。公司管理层时刻关注宏观经济大局，以做出快速反应，降低宏观经济波动对公司生产经营的不利影响。

2、行业相关风险

公司活跃于相关周期性行业（如 KM 集团业务占比相对较大的汽车行业），该等行业客户业务受总体经济形势、产业政策变化影响较大，进而会影响客户对公司产品和服务的需求。公司通过深入分析市场、政策和竞争，积极推动客户群体和相关应用市场及地域的多元化来应对这一风险。此外，公司所处行业属于充分竞争行业，在产能自由的情况下，公司会面临销售价格和利润率下降、订单损失以及市场份额损失的风险，进而可能给公司财务状况带来不利影响。

3、战略风险

公司战略之一是强化全球领先、行业领先的市场地位，特别是在新产品、创新加工解决方案、新服务、科技成果转化方面发挥领先作用。公司积极参与创新型经营，强化科技驱动、创新驱动，然而市场创新以及推广存在失败的风险。公司将通过明确的市场需求导向、以客户为中心的产品和服务组合、严格的开发管理以及目标为导向的市场推广策略来应对这一风险。另外，公司对市场发展变化和趋势的反应可能相对迟缓，从而丢失部分市场份额或在竞争中落后。公司将积极研究市场及竞争环境，坚持既定的战略定位和战略方针，利用现有和未来市场机会，凭借技术底蕴、创新实力和经营能力应对这一风险。

4、运营风险

作为生产经营的一部分，公司面临原材料价格上涨的风险，尤其是钢铁、原油、机器和系统部件以及物流运输的价格上涨。公司正密切观察市场情况，与业务合作伙伴、供应商和客户保持密切沟通，以便管理此类风险。此外，公司依赖与供应商的业务关系，如果业务关系恶化或延迟交付（例如由于生产失败或供应商罢工或组件和零件交付错误导致发生此类情况），可能对业务活动或客户关系产生负面影响，或导致公司作出降价举措。公司将通过加强供应商管理、增强保护条款等积极措施应对此类风险。

5、汇率风险

由于在全球范围内广泛开展业务，公司以欧元、瑞士法郎、美元等多种货币结算欧洲和全球业务，不仅面临汇率波动带来的风险，还面临不同币种交易带来的汇兑损失风险。公司将在市场上进行适当的对冲交易，旨在降低此类风险。

6、商誉减值风险

2016年4月，中国化工集团通过收购装备卢森堡取得KM集团100%股权，收购完成后在装备卢森堡合并报表层面产生商誉4.42亿欧元（折合34.60亿元人民币）。如果KM集团未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险。公司将密切关注KM集团的经营情况，在战略、资源等方面给予支持，同时加强管控，提升其盈利能力。但是，未来经济形势的不确定性，包括但不限于新冠疫情持续带来的不确定性、宏观经济形势及市场行情的变化、下游客户需求变化、行业竞争加剧及产业政策的变化等，均可能对KM集团的经营业绩造成不利影响，进而导致公司存在商誉减值风险，给公司当期损益带来不利影响。

7、下游行业波动风险

公司业务的下游行业包括汽车、化工、包装、医药、消费、石化、冶金、化纤等行业，其中制造业投资是橡塑机械需求的重要影响因素，石化、化纤等行业投资是化工装备需求的重要影响因素。整体而言，单一行业对橡塑机械和化工装备需求的影响有限。但世界经济下行压力加大，通胀和通胀预期的提高导致的货币政策收紧程度高于预期，都可能对相关行业的投资支出产生不利影响，而重点下游行业需求的波动可能对公司业绩波动产生不利影响。公司管理层将密切关注下游行业动态，及时分析下游行业波动对公司的影响并及时采取应对策略，以减少不确定性对公司生产经营的冲击。

（二）其他披露事项

适用 不适用

公司于2022年8月25日收到国家外汇管理局青岛市分局出具的《行政处罚决定书》（青汇罚决字〔2022〕1号）以及《责令整改通知书》（青汇改通字〔2022〕1号）。由于公司在2018年通过资产重组方式向装备环球发行股份购买其间接持有的KM集团100%股权，未按规定办理境外直接投资外汇登记手续。根据有关规定，考虑到公司对外投资交易背景真实，国家外汇管理局青岛市分局决定对公司在一般情节量罚区间下限到中间值（不含）之间进行处罚，给予警告，罚款6万元，并责令公司在2022年9月30日前按照规定程序办理境外直接投资外汇登记手续。

截至本报告披露日，公司已根据上述《责令改正通知书》及《行政处罚决定书》的要求，履行完毕罚款缴纳义务，正在积极办理境外直接投资外汇登记手续，并将在登记手续完成后及时通知国家外汇管理局青岛市分局进行核实。前述行政处罚不对公司生产经营构成重大影响。

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
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 3 月 7 日	上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn)	2022 年 3 月 8 日	会议审议通过了： 1. 《关于与中化集团财务有限责任公司签署〈金融服务协议〉暨关联交易的议案》； 2. 《关于公司 2022 年度对外担保计划的议案》。
2021 年年度股东大会	2022 年 6 月 29 日	上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn)	2022 年 6 月 30 日	会议审议通过了： 1. 《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》； 2. 《关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案》； 3. 《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》； 4. 《关于〈公司 2021 年年度报告〉及其〈摘要〉的议案》； 5. 《关于公司 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本的议案》； 6. 《关于拟执行以股份回购方式替代分红的承诺的议案》； 7. 《关于公司 2022 年度董事薪酬的议案》； 8. 《关于公司 2022 年度监事薪酬的议案》； 9. 《关于公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》； 10. 《关于公司 2022 年度融资计划的议案》； 11. 《关于公司 2022 年度资本支出计划的议案》； 12. 《关于公司为子公司提供担保的议案》； 13. 《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》； 14. 《关于修订〈股东大会议事规则〉〈董事会议事规则〉等制度的议案》； 15. 《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》。

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

公司于 2022 年 3 月 7 日、2022 年 6 月 29 日分别召开 2022 年第一次临时股东大会、2021 年年度股东大会，会议由公司董事会召集，董事长刘韬先生主持，会议采用现场投票和网络投票相结合的方式进行。本次会议的召集、召开及表决方式等符合《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》等有关规定，会议审议的议案全部通过。

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形
翟峰	董事会秘书	离任
梁锋	董事会秘书	聘任

公司董事、监事、高级管理人员变动的情况说明

适用 不适用

1、公司于 2022 年 1 月 13 日收到董事会秘书翟峰先生的书面辞职报告，翟峰先生因个人原因，申请辞去公司董事会秘书职务，根据相关规定，翟峰先生的辞职申请自送达公司董事会之日起生效。辞职后，翟峰先生不再担任公司任何职务。

2、2022 年 4 月 29 日，公司召开第七届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于聘任公司董事会秘书及总法律顾问的议案》，同意聘任梁锋先生为公司董事会秘书兼任公司总法律顾问。在梁锋先生取得董事会秘书资格证书之前，暂由公司董事长刘韬先生代为履行董事会秘书职责。2022 年 8 月 23 日，公司披露了《关于公司董事会秘书正式履职的公告》，梁锋先生自公告披露之日起正式履行董事会秘书职责。

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

其他激励措施

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

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

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

公司严格遵守国家关于环境保护的规定，指定相应职能部门开展环境保护工作，制定与公司发展相适应的工作目标，并按照国家发展规划制定中长期目标和与之相适应的执行方案。相应，公司子公司围绕前述工作目标和方案开展环境保护工作。

天华院下设分管环境保护的副总经理，协助董事长、总经理实施管理工作，领导健康安全环保部、条件保障部等职能部门及各研究所（业务经营部门）开展环境保护管理工作。健康安全环保部是天华院环境保护工作的管理部门，下设环保专员对全公司的环境保护工作进行监督管理。2022 年上半年，天华院与环境保护方针相适应的目标和指标均已完成，具体如下：

- (1) 噪声排放符合率 100%；
- (2) 有害固体废物回收率 100%；
- (3) 酸性水排放符合率 100%；
- (4) 环境和重伤以上的安全责任事故为零；
- (5) 环境保护设施有效运行率 100%；
- (6) 公司绿化管理与养护面积 7868m²。

天华院制定了与环境保护方针相适应的中长期目标：“十四五”期间，生产总值能耗和二氧化碳排放分别降低 13.5%（年均 2.9%）、18%（年均 3.9%）。下一阶段计划：废水主要污染物 COD、NH₃-N 同口径对比下降 1.7%，废气主要污染物 SO₂、NO_x、VOC 同口径对比下降 2%；工业万元产值综合能耗（可比价）较 2021 年下降 3%，工业万元产值二氧化碳（可比价）较 2021 年下降 4%。

(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

公司致力于尊重资源和环境的处理，特别是在能源和排放、废物和回收以及运输安全和物流方面。

(1) 精心管理宝贵资源

对于公司而言，环境保护意味着认真对待资源并以环保的方式行事，尽可能减小对环境的影响，进一步防止对环境的破坏并最大程度地减少操作中的故障。为了实现这些目标，公司贯彻执行有关限制空气和土壤污染、排入地下水、排入环境的其他排放物以及危险物质的运输和存储的所有适用法律法规。此外，公司主要子公司 KM 集团还正式宣布了一项环境政策，该政策强调注重环境原则，并展示了对可持续性的承诺。

作为一家专业设备制造公司，能源的排放、废物的回收利用以及运输安全和物流对公司来说是重要的可持续发展课题。由于部分子公司工厂进行了翻新和现代化改造，公司近年来在减少能源消耗和排放方面取得了较大的成功。公司会不定期检查能耗，并根据结果制定节能措施。对于废物处理，公司严格遵守法律要求。为最大程度降低安全风险，公司在运输安全和物流领域建立了用于记录和测试有害物质运输的内部控制系统，各子公司独立承担实施和测试企业环境保护措施的责任。例如，位于慕尼黑的克劳斯玛菲技术有限公司，有专门的环境保护专员负责当地的环境保护和工作安全，职责范围包括排放保护、水污染控制和处置管理。

(2) 能源管理

对公司而言，节能是环境保护的关键之一，也是公司决策的重要考虑因素。以 KM 集团为例，其慕尼黑总部建立了内部能源管理系统，可确保对能耗进行持续分析并实施节能项目，同时使用楼宇自动化系统（BAS）中的能源工具详细记录能耗数据，经过系统分析后对生产流程进行必要调整，使工作系统更具有成本效益。

(3) 能源审核

独立的能源审核可确保依法办事，还可提高能源效率并减少能耗。例如，在德国外部能源审核需按照 DIN EN 16247 要求进行，以确保公司在德国的子公司 KM 集团能够完全遵守德国电力和能源控制法适用法律的要求。此外，为进一步提高能源效率和减少能耗，公司不定期对运行地点进行内部排查，以检查其环境保护情况、运行安全和节能情况。

(4) 节能措施和排放

公司始终坚持减少能耗。KM 集团积极采取多项措施减少慕尼黑工厂的能耗，主要项目之一是对生产车间照明和照明控制系统进行现代化改造，在节省电费、员工享受更好的照明质量和更高的工作安全性的同时，二氧化碳排放量也在同步下降。2021 年，KM 中国首次发布《先锋生物降解塑料，共创绿色共混可持续未来》白皮书，旨在以匠心科技应对塑料给人类带来的挑战和机遇，深入探讨生物可降解材料在改性共混领域的新应用和新趋势，倡导各界协同合作推动践行，共塑可持续发展的低碳未来。天华院和福建天华每年都会制定与环境保护方针相适应的节能目标和指标。天华院委托第三方定期进行污染物排放监测，对辐射工作场所周边辐射环境进行例行监测，制定挥发性有机物综合整治方案并对喷漆房废气处理系统中的迷宫纸箱、活性炭、玻璃纤维毡进行定期更换。

(5) 处置管理

公司严格遵守适用的废物处理法律法规，监视、记录废物数量并合理处置。例如，KM 集团在慕尼黑任命了一名管理代表，定期进行工厂检查，每年准备一次报告，以监控和记录废物处理的技术正确性。公司还利用各种分类系统收集垃圾和可循环利用物，力求最大程度地回收所有废物。针对危险废物和特殊废物，公司集中收集并进行专业处理。

(6) 认证环境管理体系

KM 集团在慕尼黑的主要生产基地，根据国际 ISO14000 标准建立了环境管理体系。天华院取得 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14001、GB/T24001、GB/28001、中石化、中石油环境职业健康安全和 HSE 管理体系认证证书。

(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

天华院对车间部分老旧设备进行了更换，提高了设备的加工精度及生产效率，同时设备功率也大大降低，节约了能耗。公司办公室、实验室更换 LED 节能灯具 1765 套，更换前灯具功率 107.476KW，更换后功率 59.893KW，降低 44.2%。

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

公司积极贯彻《国务院关于印发“十三五”脱贫攻坚规划的通知》、《中国证监会关于发挥资本市场作用服务国家脱贫攻坚战略的意见》指导精神，在抓好企业发展的同时，主动承担社会责任，履行社会义务，结合公司实际创新扶贫工作方式方法，通过结对帮扶、教育扶贫等多种形式开展精准扶贫工作，力求有计划、有效果，全面履行社会责任。

天华院和福建天华积极响应中国中化集团定点帮扶的甘肃古浪县扶贫联系点消费扶贫规划，每年度结合企业实际情况组织员工对古浪进行消费扶贫，2022 年年底前两家企业拟对古浪进行消费扶贫金额预计不超过 50 万元。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	股份限售	装备环球、三明化机、华橡自控	一、本次交易完成后，本公司依据本次交易取得的上市公司股份自在上交所发行上市之日起 36 个月内不得转让。二、本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日收盘价低于发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价格的，本公司通过本次交易取得的上市公司股份之锁定期应自动延长 6 个月。三、锁定期内，如因上市公司实施送红股、资本公积金转增股本事项而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于上述锁定期，则根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定进行相应调整。	42 个月	是	是	不适用	不适用
	分红	公司及天华院	鉴于重组后上市公司存在巨额未弥补亏损，天华院将根据《上海证券交易所上市公司以集中竞价交易方式回购股份业务指引（2013 年修订）》（上证公字〔2013〕12 号）所规定的方式进行股份回购，回购股份启动时间不晚于 2017 年上市公司年报出具日，回购股份所投入的现金不低于当年合并报表实现净利润 10%。	长期	是	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	中国化工集团、	一、本次交易完成后，本公司所控制的益阳橡机桂林橡机与上市公司及其下属子公司在橡塑机械设备制造领域存在同业竞争关系。 鉴于益阳橡机、桂林橡机尚不具备注入上市公司的条件，为解决上述同业竞争问题，本公司已与上市公司签署股权托管协议，将本公司持有的益阳橡	长期	否	是	不适用	不适用

	装备公司	<p>机、桂林橡机 100% 股权（“托管股权”）委托上市公司管理，并向上市公司支付托管费用。同时，为彻底解决上述同业竞争问题，本公司计划在益阳橡机、桂林橡机扣除非经常性损益后的净利润为正且连续 2 年持续盈利，并且具备注入上市公司相应条件（包括但不限于产权清晰、资产合规完整、符合有关法律法规和监管规则等）后的 1 年内，在履行相应的审计评估程序，并经上市公司内部审议通过及有关部门核准或备案后，以经评估的公允价格将托管股权注入上市公司。本公司承诺将积极推动解决益阳橡机、桂林橡机存在的对其注入上市公司构成实质障碍的各项问题。</p> <p>二、为避免未来本公司直接或间接控制的其他企业（益阳橡机、桂林橡机除外）与上市公司及其下属企业产生同业竞争，本公司进一步承诺： 在作为上市公司的间接股东期间，除控制益阳橡机、桂林橡机外，本公司不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传）支持直接或间接对天华院及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。</p> <p>三、为了更有效地避免未来本公司直接或间接控制的其他企业（益阳橡机、桂林橡机除外）与天华院及其下属企业之间产生同业竞争，本公司还将采取以下措施： （一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与天华院及其下属企业相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争； （二）如本公司及本公司直接或间接控制的其他企业存在与天华院及其下属企业相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本公司直接或间接控制的其他企业与天华院及其下属企业产生同业竞争，本公司应于发现该业务机会后立即通知天华院，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本公司直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予天华院及其下属企业；</p>					
--	------	--	--	--	--	--	--

			(三) 如本公司直接或间接控制的其他企业出现了与上市公司及其下属企业相竞争的业务, 本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序, 合理影响本公司直接或间接控制的其他企业, 将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给天华院及其下属企业或 作为出资投入上市公司及其下属企业。					
解决 同业 竞争	装备 环 球、 三明 化 机、 华橡 自控		一、为避免未来本公司直接或间接控制的其他企业与上市公司及其下属企业产生同业竞争, 本公司承诺: 在作为上市公司的股东期间, 本公司不会在中国境内或境外以任何方式(包括但不限于收购、投资、提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传)支持直接或间接对上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动; 本公司亦将促使本公司直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式(包括但不限于收购、投资、提供生产场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传)支持直接或间接对上市公司及其下属企业的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。 二、为了更有效地避免未来本公司直接或间接控制的其他企业与上市公司及其下属企业之间产生同业竞争, 本公司还将采取以下措施: (一) 通过董事会或股东会等公司治理机构和合法的决策程序, 合理影响本公司直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事与上市公司及其下属企业相竞争的业务或活动, 以避免形成同业竞争; (二) 如本公司及本公司直接或间接控制的其他企业存在与上市公司及其下属企业相同或相似的业务机会, 而该业务机会可能直接或间接导致本公司直接或间接控制的其他企业与上市公司及其下属企业产生同业竞争, 本公司应于发现该业务机会后立即通知上市公司, 并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本公司直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予上市公司及其下属企业; (三) 如本公司直接或间接控制的其他企业出现了与上市公司及其下属企业相竞争的业务, 本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序, 合理影响本公司直接或间接控制的其他企业, 将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给上市公司及其下属企业或作为出资投入上市公司及其下属企业。	长期	否	是	不适用	不适用
解决 关联 交易	装备 公 司、		在本次交易完成后, 本公司及本公司拥有实际控制权或重大影响的企业及其他关联方将尽量避免与上市公司及其控股子公司之间发生关联交易; 对于确有必要且无法回避的关联交易, 均按照公平、公允和等价有偿的原则进行,	长期	否	是	不适用	不适用

	装备环 球、三 明化 机、 华橡 自控	交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规章以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护上市公司及其中小股东利益。如违反上述承诺与上市公司及其控股子公司进行交易而给上市公司及其股东、上市公司控股子公司造成损失的，本公司将依法承担相应的赔偿责任。					
其他	中国 化工 集团、 装备 公司、 装备 环 球、三 明化 机、 华橡 自控	一、关于人员独立性 1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在承诺人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且不在承诺人控制的其他企业领取薪酬；保证上市公司的财务人员不在本人或本公司控制的其他企业中兼职、领薪。2、保证上市公司拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和承诺人控制的其他企业之间完全独立。二、关于资产独立、完整性 1、保证上市公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。2、保证上市公司具有独立完整的资产，且资产全部处于上市公司的控制之下，并为上市公司独立拥有和运营。3、保证承诺人控制的其他企业不以任何方式违规占有上市公司的资金、资产；不以上市公司的资产为承诺人控制的其他企业的债务提供担保。三、关于财务独立性 1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。2、保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。3、保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人控制的其他企业共用一个银行账户。4、保证上市公司能够作出独立的财务决策，承诺人不违法干预上市公司的资金使用调度。5、不干涉上市公司依法独立纳税。四、关于机构独立性 1、保证上市公司建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证上市公司内部经营管理机构依照法律、法规和公司章程独立行使职权。3、保证承诺人控制的其他企业与上市公司之间不产生机构混同的情形。五、关于业务独立性 1、保证上市公司的业务独立于承诺人控制的其他企业。2、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。3、保证承诺人除通过	长期	否	是	不适用	不适用

			行使股东权利之外，不干涉上市公司的业务活动。4、保证承诺人控制的其他企业不在中国境内外从事与上市公司向竞争的业务。5、保证尽量减少承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；若有不可避免的关联交易，将依法签订协议，并将按照有关法律、法规、公司章程等规定依法履行程序。					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

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

报告期内公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十、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

公司第七届董事会第二十九次会议审议通过了《关于公司 2022 年度日常关联交易预计的议案》并提交公司 2021 年年度股东大会审议通过。报告期内，公司向关联方销售货物、提供劳务、技术咨询、技术服务、设备监理、设备检验等收入金额，以及从关联方采购、接受关联方劳务、技术咨询、技术服务等支出金额，详见本报告第十节财务报告之十二、关联方及关联交易。

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

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

√适用 □不适用

1. 存款业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款 限额	存款利率范 围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金 额	本期合计取出金 额	
中国化工财务有限 公司	集团兄弟公司	1,000,000,000	0.42%- 1.35%	386,318,286.79		386,318,286.79	0
中化集团财务有限 责任公司	集团兄弟公司	1,000,000,000	0.55%- 2.10%	0	206,157,620.92		206,157,620.92
合计	/	1,000,000,000	/		206,157,620.92	386,318,286.79	206,157,620.92

2. 贷款业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范 围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金 额	本期合计还款金 额	
中国化工财务有限 公司	集团兄弟公司	200,000,000	3.7702%- 3.85%	200,000,000		200,000,000	
中化集团财务有限 责任公司	集团兄弟公司	200,000,000	3.6%		200,000,000		200,000,000
合计	/	/	/	200,000,000	200,000,000	200,000,000	200,000,000

3. 授信业务或其他金融业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额	实际发生额
中化集团财务有限责任公司	集团兄弟公司	综合授信	400,000,000	200,000,000

4. 其他说明

√适用 □不适用

2019年7月24日公司与中国化工财务有限公司签署《金融服务协议》，有效期三年，详见公司于2019年7月25日披露的《青岛天华院化学工程股份有限公司关于与中国化工财务有限公司签署〈金融服务协议〉暨关联交易公告》（公告编号：2019—044）。

为进一步满足中国中化集团经营管理和发展需要、优化公司财务管理、提高公司资金使用效率、降低公司融资成本和融资风险，公司已与中国中化财务有限责任公司（以下简称“中化财司”）签署了一份《金融服务协议》，中化财司为公司及公司下属成员企业提供相关金融服务，在其经营范围许可内为公司提供存款、结算、信贷等金融服务，具体包括存款（每日最高存款余额总额原则上不高于人民币10亿元）、结算、信贷（合计不超过人民币15亿元的综合授信）及中国银行保险监督管理委员会批准的可从事的其他金融服务。《金融服务协议》自生效之日起有效期三年。《金融服务协议》已订立并生效，公司与化工财司之间于2019年签署的《金融服务协议》已终止。

(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

1 托管、承包、租赁事项

√适用 □不适用

(1) 托管情况

□适用 √不适用

(2) 承包情况

□适用 √不适用

(3) 租赁情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
INKA Holding	KraussMaffei Technologies GmbH	物业面积 231213 平方米 / 生产及行政占地 142170 平方米		2007 年 12 月 12 日	2024 年 1 月 31 日		协议约定	生产使用	否	

租赁情况说明

KraussMaffei Technologies GmbH 为公司下属子公司，向非关联方 Inka Holding 租赁位于德国慕尼黑的土地及物业，用于生产办公，租金为 6,084,553 欧元/每年。

2 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：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）															
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）															
公司对子公司的担保情况															
报告期内对子公司担保发生额合计							2,805,575,974.66								
报告期末对子公司担保余额合计（B）							2,975,744,866.05								
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）															
担保总额（A+B）							2,975,744,866.05								
担保总额占公司净资产的比例（%）							63.47								
其中：															
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）															
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）							2,681,181,233.48								
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）							631,417,141.75								
上述三项担保金额合计（C+D+E）							3,312,598,375.22								
未到期担保可能承担连带清偿责任说明															
担保情况说明															

3 其他重大合同

□适用 √不适用

十二、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

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
中国化工装备环球控股（香港）有限公司	71,750,400	0	0	71,750,400	重大资产重组	2022-10-23
福建省三明双轮化工机械有限公司	9,592,088	0	0	9,592,088	重大资产重组	2022-10-23
福建华橡自控技术股份有限公司	9,038,847	0	0	9,038,847	重大资产重组	2022-10-23
合计	90,381,335	0	0	90,381,335	/	/

二、 股东情况**(一) 股东总数:**

截至报告期末普通股股东总数(户)	16,226
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用

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

单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	质押、标 记或冻结 情况		股东性 质
					股份 状态	数 量	
中国化工科学研究院有限公司		214,723,549	43.02	0	无		国有法人
中国化工装备环球控股（香港）有限公司		71,750,400	14.38	71,750,400	无		境外法人
福建省三明双轮化工机械有限公司		9,592,088	1.92	9,592,088	无		国有法人
福建华橡自控技术股份有限公司		9,038,847	1.81	9,038,847	无		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		7,281,400	1.46	0	无		其他
肖星鹏	591,100	6,058,995	1.21	0	无		境内自然人
中国化工装备有限公司		4,135,206	0.83	0	无		国有法人
肖晓勇	1,051,800	4,111,300	0.82	0	无		境内自然人
中国化工橡胶有限公司		3,000,000	0.60	0	无		国有法人
温小力	389,800	2,822,400	0.57	0	无		境内自然人
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		
中国化工科学研究院有限公司	214,723,549			人民币普通股	214,723,549		
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	7,281,400			人民币普通股	7,281,400		
肖星鹏	6,058,995			人民币普通股	6,058,995		
中国化工装备有限公司	4,135,206			人民币普通股	4,135,206		
肖晓勇	4,111,300			人民币普通股	4,111,300		
中国化工橡胶有限公司	3,000,000			人民币普通股	3,000,000		
温小力	2,822,400			人民币普通股	2,822,400		

鲁俊涛	2,545,800	人民币普通股	2,545,800
陆丽红	2,130,462	人民币普通股	2,130,462
中国农业银行股份有限公司—汇添富逆向投资混合型证券投资基金	2,047,700	人民币普通股	2,047,700
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	<p>为理顺上市公司股权架构和管理架构，保障上市公司经营的稳定性，公司控股股东装备环球与化工科学院于2021年12月8日签署了《表决权委托协议》，约定化工科学院将其直接持有的上市公司全部股份211,711,049股（占公司总股本的28.87%）以及委托期限内化工科学院因上市公司实施送股、配股、拆股、资本公积转增股本等事项额外增加的上市公司股份对应的除收益权、处分权（包括股份质押）、知情权、认购增资/优先购买权之外的股东权利中的表决权委托给装备环球行使。该委托自双方授权代表签署协议并加盖公章之日起生效，终止日为双方签订本协议的终止协议之日。2021年12月14日，公司控股股东的一致行动人中国化工科学研究院有限公司通过大宗交易方式完成对另一控股股东一致行动人安信乾盛财富—平安银行—安信乾盛稳定信心专项资产管理计划所持公司301.25万股股票的回购。2021年12月30日公司完成业绩承诺实施股份注销，本次股份回购注销后装备环球通过直接持有股份及接受表决权委托的方式拥有的表决权股份数量合计为312,240,090股，占公司总股本的62.56%。公司控股股东仍为装备环球，实际控制人仍为国务院国资委。</p>		
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>上述前10名股东中，除了中国化工装备环球控股（香港）有限公司、中国化工科学研究院有限公司、中国化工装备有限公司、福建省三明双轮化工机械有限公司、福建华橡自控技术股份有限公司与中国化工橡胶有限公司存在关联关系外，本公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。</p>		
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	中国化工装备环球控股（香港）有限公司	71,750,400	2022-10-23		
2	福建省三明双轮化工机械有限公司	9,592,088	2022-10-23		
3	福建华橡自控技术股份有限公司	9,038,847	2022-10-23		

上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东存在关联关系，属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。
------------------	------------------------------------

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前十名股东适用 不适用**三、董事、监事和高级管理人员情况****(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动情况**适用 不适用

其它情况说明

适用 不适用**(二) 董事、监事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况**适用 不适用**(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**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：克劳斯玛菲股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、1	967,196,377.77	1,407,063,584.52
衍生金融资产	七、3	11,255,004.79	1,859,510.26
应收票据	七、4	151,196,851.14	295,350,103.89
应收账款	七、5	2,020,659,619.85	1,912,152,185.62
应收款项融资	七、6	48,572,378.45	30,663,755.91
预付款项	七、7	789,523,359.55	650,788,592.67
其他应收款	七、8	35,915,383.81	33,857,686.12
存货	七、9	3,555,504,744.78	2,632,519,753.22
合同资产	七、10	1,153,829,408.65	991,350,027.33
其他流动资产	七、13	190,399,634.32	146,671,950.07
流动资产合计		8,924,052,763.11	8,102,277,149.61
非流动资产：			
长期应收款	七、16	42,066,471.52	31,232,887.08
投资性房地产	七、20	3,081,380.79	3,140,508.24
固定资产	七、21	1,611,380,612.71	1,688,024,852.63
在建工程	七、22	199,175,683.09	80,892,969.00
使用权资产	七、25	453,572,491.16	516,863,409.05
无形资产	七、26	2,876,131,886.23	2,887,416,426.95
开发支出	七、27	110,872,912.07	248,431,154.50
商誉	七、28	3,190,100,053.23	3,234,623,914.98
长期待摊费用	七、29	903,015.03	3,183,346.49
递延所得税资产	七、30	147,943,583.51	139,928,840.61
其他非流动资产	七、31	100,668,996.40	59,695,064.02
非流动资产合计		8,735,897,085.74	8,893,433,373.55
资产总计		17,659,949,848.85	16,995,710,523.16
流动负债：			
短期借款	七、32	755,906,039.31	565,615,396.45
衍生金融负债	七、34	77,123,408.32	39,128,506.65
应付票据	七、35	107,372,893.70	123,965,460.79
应付账款	七、36	2,727,349,640.61	2,418,905,717.63
合同负债	七、38	2,837,210,022.06	2,234,846,923.30
应付职工薪酬	七、39	388,895,286.49	334,689,009.56
应交税费	七、40	113,523,781.85	104,296,717.66
其他应付款	七、41	873,645,692.64	875,373,823.32
其中：应付利息	七、41	8,099,187.00	5,043,870.99

一年内到期的非流动负债	七、43	104,392,286.12	3,497,445,552.72
其他流动负债	七、44	225,335,876.40	196,907,605.36
流动负债合计		8,210,754,927.50	10,391,174,713.44
非流动负债：			
长期借款	七、45	2,083,315,381.53	
租赁负债	七、47	371,751,072.94	407,109,910.88
长期应付款	七、48	1,272,029,534.14	4,719,414.53
长期应付职工薪酬	七、49	627,915,583.65	870,077,081.24
预计负债	七、50	53,989,613.92	56,210,229.28
递延收益	七、51	10,515,990.00	11,356,114.25
递延所得税负债	七、30	317,737,659.31	377,080,224.55
其他非流动负债	七、52	23,284,637.25	23,040,204.72
非流动负债合计		4,760,539,472.74	1,749,593,179.45
负债合计		12,971,294,400.24	12,140,767,892.89
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	499,074,359.00	499,074,359.00
资本公积	七、55	5,395,448,026.50	5,395,448,026.50
其他综合收益	七、57	125,590,934.91	-54,789,004.79
专项储备	七、58	3,372,579.18	3,675,455.78
盈余公积	七、59	28,968,334.97	28,968,334.97
未分配利润	七、60	-1,363,798,785.95	-1,017,434,541.19
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		4,688,655,448.61	4,854,942,630.27
所有者权益（或股东权益）合计		4,688,655,448.61	4,854,942,630.27
负债和所有者权益（或股东权益）总计		17,659,949,848.85	16,995,710,523.16

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

母公司资产负债表

2022年6月30日

编制单位：克劳斯玛菲股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		1,390,911.19	5,245,846.92
应收账款	十七、1	6,043,323.62	6,343,373.62
预付款项		20,000.00	100,000.00
其他应收款		718,350.00	719,013.11
其他流动资产		1,061,862.76	971,582.61
流动资产合计		9,234,447.57	13,379,816.26
非流动资产：			
长期应收款		480,429,096.65	480,429,096.65
长期股权投资	十七、3	5,195,517,457.04	5,195,517,457.04
其他非流动资产		6,152,490.47	6,152,210.47
非流动资产合计		5,682,099,044.16	5,682,098,764.16

资产总计		5,691,333,491.73	5,695,478,580.42
流动负债：			
应付职工薪酬		44,643.00	44,642.94
应交税费		353,000.00	353,000.00
其他应付款		222,169,264.91	209,990,469.30
流动负债合计		222,566,907.91	210,388,112.24
非流动负债：			
负债合计		222,566,907.91	210,388,112.24
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		499,074,359.00	499,074,359.00
资本公积		6,203,449,140.63	6,203,449,140.63
盈余公积		25,400,574.99	25,400,574.99
未分配利润		-1,259,157,490.80	-1,242,833,606.44
所有者权益（或股东权益）合计		5,468,766,583.82	5,485,090,468.18
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,691,333,491.73	5,695,478,580.42

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

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		4,427,819,656.30	4,290,480,356.59
其中：营业收入	七、61	4,427,819,656.30	4,290,480,356.59
二、营业总成本		4,839,983,699.07	4,555,115,984.94
其中：营业成本	七、61	3,563,887,212.70	3,351,865,216.24
税金及附加	七、62	4,339,732.59	4,126,667.57
销售费用	七、63	723,985,896.08	720,770,512.66
管理费用	七、64	287,137,015.02	292,363,588.47
研发费用	七、65	123,734,110.40	124,209,664.44
财务费用	七、66	136,899,732.28	61,780,335.56
其中：利息费用		96,134,989.15	84,634,915.78
利息收入		1,914,970.35	12,213,983.80
加：其他收益	七、67	25,710,694.48	25,859,742.82
投资收益（损失以“－”号填列）		-	676,067.07
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	七、70	-38,905,441.25	-46,274,813.47
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七、71	-12,162,504.95	27,705,457.44
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七、72	-25,063,918.69	14,003,571.29
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73		-251,453.04

三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-462,585,213.18	-242,917,056.24
加：营业外收入	七、74	674,561.61	167,999.15
减：营业外支出	七、75	2,598,317.96	4,266,173.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-464,508,969.53	-247,015,230.41
减：所得税费用	七、76	-118,144,724.77	-71,219,205.66
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-346,364,244.76	-175,796,024.75
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-346,364,244.76	-175,796,024.75
（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）		-346,364,244.76	-175,796,024.75
六、其他综合收益的税后净额		180,379,939.70	-93,830,859.63
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		153,030,855.84	37,873,292.39
（1）重新计量设定受益计划变动额		153,030,855.84	37,873,292.39
2. 将重分类进损益的其他综合收益		27,349,083.86	-131,704,152.02
（5）现金流量套期储备		5,580,557.95	4,356,852.68
（6）外币财务报表折算差额		21,768,525.91	-136,061,004.70
七、综合收益总额		-165,984,305.06	-269,626,884.38
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
		-165,984,305.06	-269,626,884.38
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-0.69	-0.24
（二）稀释每股收益(元/股)		-0.69	-0.24

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

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		1,091,981.14	
减：营业成本			
税金及附加		426.90	141.50
管理费用		17,346,097.85	18,172,334.47
财务费用		69,340.75	-435,274.77
其中：利息费用		1,228,266.00	1,035,754.33
利息收入		7,574.30	19,357.74
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-16,323,884.36	-17,737,201.20
减：营业外支出			78.45

三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-16,323,884.36	-17,737,279.65
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-16,323,884.36	-17,737,279.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-16,323,884.36	-17,737,279.65
六、综合收益总额		-16,323,884.36	-17,737,279.65

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

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
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		5,520,115,348.39	5,390,215,826.75
收到的税费返还		5,742,537.08	394,583.85
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	84,188,192.81	65,157,063.59
经营活动现金流入小计		5,610,046,078.28	5,455,767,474.19
购买商品、接受劳务支付的现金		3,600,242,298.61	2,884,056,299.84
支付给职工及为职工支付的现金		1,680,734,216.19	1,534,524,988.48
支付的各项税费		368,476,874.70	531,733,312.10
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	327,389,206.45	234,795,077.33
经营活动现金流出小计		5,976,842,595.95	5,185,109,677.75
经营活动产生的现金流量净额		-366,796,517.67	270,657,796.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			1,052,851.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		6,604,201.34	8,678,672.63
投资活动现金流入小计		6,604,201.34	9,731,524.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		265,349,745.98	162,876,133.71
投资活动现金流出小计		265,349,745.98	162,876,133.71
投资活动产生的现金流量净额		-258,745,544.64	-153,144,609.58
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金		2,947,995,835.42	505,800,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78		18,400,000.00
筹资活动现金流入小计		2,947,995,835.42	524,200,000.00
偿还债务支付的现金		2,611,059,000.00	593,628,419.01
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		60,907,538.80	56,479,669.32
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	71,228,684.15	82,108,226.98
筹资活动现金流出小计		2,743,195,222.95	732,216,315.31
筹资活动产生的现金流量净额		204,800,612.47	-208,016,315.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-18,510,615.67	-32,903,247.58

五、现金及现金等价物净增加额		-439,252,065.51	-123,406,376.03
加：期初现金及现金等价物余额		1,320,610,358.40	1,091,273,345.64
六、期末现金及现金等价物余额		881,358,292.89	967,866,969.61

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

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
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,457,550.00	
收到其他与经营活动有关的现金		8,237.41	50,019,357.74
经营活动现金流入小计		1,465,787.41	50,019,357.74
支付给职工及为职工支付的现金		75,000.00	272,990.40
支付的各项税费		426.90	141.50
支付其他与经营活动有关的现金		3,045,296.24	3,089,398.93
经营活动现金流出小计		3,120,723.14	3,362,530.83
经营活动产生的现金流量净额		-1,654,935.73	46,656,826.91
二、投资活动产生的现金流量：			
支付其他与投资活动有关的现金			50,000,000.00
投资活动现金流出小计			50,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额			-50,000,000.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
收到其他与筹资活动有关的现金			18,400,000.00
筹资活动现金流入小计			18,400,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		2,200,000.00	11,400,000.00
筹资活动现金流出小计		2,200,000.00	11,400,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-2,200,000.00	7,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-3,854,935.73	3,656,826.91
加：期初现金及现金等价物余额		5,245,846.92	2,594,970.10
六、期末现金及现金等价物余额		1,390,911.19	6,251,797.01

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

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							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	
一、上年期末余额	499,074,359.00	5,395,448,026.50	-54,789,004.79	3,675,455.78	28,968,334.97	-1,017,434,541.19	4,854,942,630.27	4,854,942,630.27
二、本年期初余额	499,074,359.00	5,395,448,026.50	-54,789,004.79	3,675,455.78	28,968,334.97	-1,017,434,541.19	4,854,942,630.27	4,854,942,630.27
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)			180,379,939.70	-302,876.60		-346,364,244.76	-166,287,181.66	-166,287,181.66
(一)综合收益总额			180,379,939.70			-346,364,244.76	-165,984,305.06	-165,984,305.06
(五)专项储备				-302,876.60			-302,876.60	-302,876.60
1.本期提取				751,231.40			751,231.40	751,231.40
2.本期使用				1,054,108.00			1,054,108.00	1,054,108.00
四、本期期末余额	499,074,359.00	5,395,448,026.50	125,590,934.91	3,372,579.18	28,968,334.97	-1,363,798,785.95	4,688,655,448.61	4,688,655,448.61

项目	2021 年半年度							
	归属于母公司所有者权益							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	
一、上年期末余额	734,237,993.00	5,166,323,693.50	141,762,606.68	2,765,831.32	28,968,334.97	-763,971,258.00	5,310,087,201.47	5,310,087,201.47
加：会计政策变更			-811,856.51			-7,495,855.18	-8,307,711.69	-8,307,711.69
二、本年期初余额	734,237,993.00	5,166,323,693.50	140,950,750.17	2,765,831.32	28,968,334.97	-771,467,113.18	5,301,779,489.78	5,301,779,489.78
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)			-93,830,859.63	-1,078,450.49		-175,796,024.75	-270,705,334.87	-270,705,334.87
(一)综合收益总额			-93,830,859.63			-175,796,024.75	-269,626,884.38	-269,626,884.38
(五)专项储备				-1,078,450.49			-1,078,450.49	-1,078,450.49
1.本期提取				801,692.37			801,692.37	801,692.37

2. 本期使用				1,880,142.86			1,880,142.86	1,880,142.86
四、本期期末余额	734,237,993.00	5,166,323,693.50	47,119,890.54	1,687,380.83	28,968,334.97	-947,263,137.93	5,031,074,154.91	5,031,074,154.91

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

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）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	499,074,359.00	6,203,449,140.63	25,400,574.99	-1,242,833,606.44	5,485,090,468.18
二、本年期初余额	499,074,359.00	6,203,449,140.63	25,400,574.99	-1,242,833,606.44	5,485,090,468.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-16,323,884.36	-16,323,884.36
（一）综合收益总额				-16,323,884.36	-16,323,884.36
四、本期期末余额	499,074,359.00	6,203,449,140.63	25,400,574.99	-1,259,157,490.80	5,468,766,583.82

项目	2021 年半年度				
	实收资本（或股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	734,237,993.00	5,974,324,807.63	25,400,574.99	-1,216,792,759.92	5,517,170,615.70
二、本年期初余额	734,237,993.00	5,974,324,807.63	25,400,574.99	-1,216,792,759.92	5,517,170,615.70
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-17,737,279.65	-17,737,279.65
（一）综合收益总额				-17,737,279.65	-17,737,279.65
四、本期期末余额	734,237,993.00	5,974,324,807.63	25,400,574.99	-1,234,530,039.57	5,499,433,336.05

公司负责人：刘韬 主管会计工作负责人：Jörg Bremer 会计机构负责人：梁妍

三、 公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

克劳斯玛菲股份有限公司(以下简称“本公司”)原名青岛天华院化学工程股份有限公司,是由青岛黄海橡胶(集团)有限责任公司(以下简称“黄海集团”)、青岛市企业发展投资公司、青岛玖琦精细化工有限责任公司、江苏兴达帘钢线股份有限公司、宁波锦纶股份有限公司于1999年6月30日共同发起设立的股份有限公司,注册地为中华人民共和国山东省青岛市城阳区棘洪滩金岭工业园3号。本公司股票于2002年8月9日在上海证券交易所挂牌上市交易。

2018年12月28日,本公司向最终母公司中国化工集团之子公司装备环球”发行人民币普通股468,824,515股购买其持有的装备卢森堡100%的股权、向三明化机发行人民币普通股9,592,088股购买其持有的生产相关的土地、房产和设备等、向华橡自控发行人民币普通股9,038,847股购买其持有的生产相关的土地、房产和设备等,共计发行人民币普通股487,455,450股,增加股本人民币487,455,450元,变更后的股本为人民币898,091,474元。本次增资后装备环球持有本公司52.20%的股权,成为本公司控股股东。2019年4月23日,本公司已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成证券变更登记。于2022年6月30日,本公司的总股本为499,074,359.00元,每股面值1元。

装备环球为本公司的母公司,中国中化为本公司的最终母公司。

本公司及子公司(以下合称“本集团”)主要经营范围:注塑、挤出和反应成型设备的制造和销售;设计、生产和销售测试技术和塑料技术以及包括自动化在内的相关工业领域的设备、机器、部件和组件,以及整套设备的规划设计,包括为客户提供备件和咨询服务;机械设备、防腐设备、环保设备及零配件研发、设计、制造、加工、销售、维修、佣金代理(拍卖除外)及其技术咨询和售后服务;货物及技术进出口;技术开发、技术服务、技术转让;机械设备租赁;房屋租赁;企业管理咨询(中介除外)。

本年度纳入合并范围的主要子公司详见附注九。

本财务报表由本公司董事会于2022年8月29日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

请参见其他主体中的权益(附注九)

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于2006年2月15日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

公司自本报告期末起12个月具备持续经营能力,无影响持续经营能力的重大事项。

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

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计,主要体现在应收款项及合同资产的预期信用损失的计量、存货的计价方法、固定资产折旧、无形资产和使用权资产摊销、开发支出资本化的判断标准、长期资产减值及收入的确认时点等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司 2022 年半年报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了合并及公司的财务状况、以及 2022 年半年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司记账本位币为人民币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币。本公司注册于中国大陆的子公司的记账本位币为人民币，其他子公司均以所在国法定货币为记账本位币。本财务报表以人民币列示。

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

同一控制下的企业合并

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

非同一控制下的企业合并

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

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

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

的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

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

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

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

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

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

外币财务报表的折算

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

10. 金融工具

适用 不适用

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

金融资产

分类和计量

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

(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的金融资产为债务工具，是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下方式进行计量：

以摊余成本计量：

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

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

权益工具

本集团将部分非交易性对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资指定为以按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益的当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如货币汇率互换合同及利率互换合同。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日公允价值进行计量，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。

除现金流量套期中属于有效套期的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

减值

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

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

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

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

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

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据和计提方法如下：

应收票据组合 1 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

应收账款组合 1 装备卢森堡及其子公司客户

应收账款组合 2 除装备卢森堡及其子公司客户外的其他客户

其他应收款组合 1 应收退税款

其他应收款组合 2 员工代垫款及备用金

其他应收款组合 3 应收押金和保证金

其他应收款组合 4 应收其他组合

对于划分为组合的应收账款和因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据和应收款项融资，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄表、逾期天数账龄表及与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。除此以外的应收票据、应收款项融资和划分为组合的其他应收款，本集团参考历史信用损失经验，结

合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

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

终止确认

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

本集团持有的债务工具终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

(b) 金融负债

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

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付账款、其他应付款及借款等。

该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

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

(c) 金融工具的公允价值确定

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

(d) 套期会计

本集团利用利率互换合同等衍生金融工具部分抵销经营活动、投资活动和筹资活动中产生的利率波动风险。确认所产生的利得或损失的方法取决于该衍生工具是否指定作套期工具，以及其所套期项目的分类。套期分为公允价值套期、现金流量套期和境外经营净投资套期。本集团仅对现金流量变动风险进行套期，该类现金流量变动源于与已确认资产或负债、极可能发生的预期交易有关的某类特定风险，且将影响本集团的损益。

在套期开始时，本集团正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了关于套期关系和企业从事套期的风险管理策略和风险管理目标的书面文件。本集团也在套期开始时和开始后持续的记录了套期是否有效的评估，即套期工具是否能够很大程度上抵销被套期项目公允价值或现金流量的变动。对于被指定现金流量套期的套期工具并符合相关要求的衍生工具，其公允价值变动中的套期有效部分作为现金流量套期储备，确认为其他综合收益，并在被套期项目的现金流量影响损益的相同期间，转出确认为当期损益；公允价值变动中的套期无效部分确认为损益。

当套期工具到期、被出售或不再满足套期会计的标准时，如果被套期项目的未来现金流量预期仍然会发生，累计现金流量套期储备仍保留在所有者权益中，并在被套期项目的现金流量影响损益的相同期间，转出确认为当期损益；如果被套期项目的未来现金流量预期不再发生，累计现金流量储备从其他综合收益中立即转出，确认为当期损益。

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

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

详见附注五、10

13. 应收款项融资

适用 不适用

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

详见附注五、10

15. 存货

适用 不适用

(a) 分类

存货包括原材料、在产品、库存商品和建造合同形成的已完工未结算等，按成本与可变现净值孰低计量。

(b) 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，库存商品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

(c) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

(d) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。**(e) 低值易耗品和包装物的摊销方法**

低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

16. 合同资产**(1). 合同资产的确认方法及标准**

适用 不适用

详见附注五、10

(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

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****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

详见附注五、10

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对联营企业的长期股权投资。子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

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

投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

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

后续计量及损益确认方法

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

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

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

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。

长期股权投资减值

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

22. 投资性房地产

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

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

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

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

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

当投资性房地产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、其他设备以及境外土地等。

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

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

(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	5-40年	0%至5%	2.50%至20.00%
机器设备	年限平均法	3-20年	0%至5%	5.00%至32.33%
其他设备	年限平均法	3-10年	0%至5%	10.00%至33.33%

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

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

注：除无固定使用期限的境外土地所有权不予折旧外，其他固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及预计尚可使用年限确定折旧额。

(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

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

时，账面价值减记至可收回金额。

25. 借款费用

适用 不适用

本集团发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

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

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

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

详见附注五、42（3）

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产包括土地使用权、品牌、专利技术、客户关系、长租约收益权以及软件等，以成本计量。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值作为入账价值。品牌、专利技术、客户关系、长租约收益权以非同一控制下的企业合并的合并日确定的公允价值入账。

土地使用权

土地使用权按许可的使用年限平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

品牌

本集团基于所收购品牌的悠久历史，认为品牌使用期限不确定，不予摊销。无论是在过去还是未来，品牌都代表了本集团产品的可靠性和高标准。管理层预计该品牌能够带来净现金流入的期限没有可预见的限制。所有品牌都预计在将来一直被高效利用。本集团会定期更新品牌的合法使用权，有证据表明本集团无需花费高成本即可完成品牌更新。

专利技术

专利技术按法律规定的有效年限 3-8 年平均摊销。

客户关系

客户关系 2020 年 4 月 1 日之前按预计使用年限 8-10 年平均摊销，2020 年 4 月 1 日之后按预计使用年限 11 年平均摊销。

长租约收益权

长租约收益权按租赁合同规定的租赁年限 7 年平均摊销。

软件

软件按预计使用年限或合同规定的使用年限 3-10 年平均摊销。

定期复核使用寿命和摊销方法

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

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

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

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

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

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

(3) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

30. 长期资产减值

适用 不适用

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用包括已经发生但应由本年和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

32. 合同负债

合同负债的确认方法

适用 不适用

详见附注五、38

33. 职工薪酬

(1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等，除此之外，本集团境外子公司按照职工所在国家和地区的法律法规为职工缴纳社会保险或类似性质的款项。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

于报告期内，本集团的设定提存计划是为员工缴纳的基本养老保险、失业保险和社会综合保险基金。

养老保险

本集团职工按照当地法律法规要求参加了由当地劳动和社会保障部门或独立的基金组织实施的社会基本养老保险或养老金计划，定期向当地养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门或养老机构有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

本集团为德国、瑞士及英国的职工提供国家规定的保险制度外的补充退休福利，该类补充退休福利属于设定受益计划。资产负债表上确认的设定受益负债为设定受益义务的现值减去计划资产的公允价值。设定受益义务每年由独立精算师采用与义务期限和币种相似的国债利率、以预期累积福利单位法计算。与补充退休福利相关的服务费用（包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失）和利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益。

(3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

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

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

其他长期职工福利金额利用精算方法确定。相关计算基于长期福利的金额、员工年龄及折现率，且结合员工死亡伤残的折扣因素确定。折现率根据高质量、固定收益的长期债务工具利率确定。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

详见附注五、42（3）

35. 预计负债

√适用 □不适用

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列示为其他流动负债。

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

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

本集团主要生产并销售注塑设备、挤出设备、反应成型设备和干燥设备等化工机械产品，以及提供技术维修及监理等服务技术服务。本集团将商品或服务的控制权转移给买方，合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务，合同明确了合同各方与所转让商品或服务相关的权利和义务，合同有明确的与所转让商品或服务相关的支付条款，合同具有商业实质，转让商品或服务有权取得的对价很可能收回时，确认相关的收入：

在某一时点履行的履约义务

本集团销售的非定制商品，按照协议合同规定运至约定交货地点，由客户确认接收后商品的控制权转移，确认收入。若设备需要在客户现场进行安装并且安装对于设备的正常运行是必不可少的，只有在设备发往客户且已经在客户现场安装完毕才能确认收入。

在某一时段内履行的履约义务

本集团对外销售的定制商品、维修及提供技术及监理等服务技术服务，根据商品或服务的履约进度在一段时间内确认收入，其中，履约进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本集团对履约进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

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

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本集团为提供上述定制商品和服务而发生的成本，确认为合同履约成本，并在确认收入时，按照履约进度结转计入主营业务成本。本集团将为获取上述定制商品合同和服务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本，对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，本集团按照相关合同下与确认上述定制商品和服务收入相同的基础摊销计入损益。如果合同成本

的账面价值高于因提供该定制商品和服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本集团对超出的部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，本集团对于合同约定成本根据其初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关资产减值准备后的净额，分别列示为存货和其他非流动资产。对于初始确认时摊销期限超过一年的合同取得成本，以减去相关资产减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

参见附注五（38）

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

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

本集团将与资产相关的政府补助确认为递延收益并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分摊计入损益。

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

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

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

对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

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

本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利。

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，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

本集团作为承租人。

本集团于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。本集团的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、其他设备等。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

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

租赁发生变更且同时符合下列条件时，本集团将其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。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将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。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

本集团作为出租人

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

经营租赁

本集团经营租出自有的房屋及建筑物，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

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

重要会计估计及其关键假设

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

预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本集团使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。

在考虑前瞻性信息时，本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的重要宏观经济假设和参数，包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化、国内生产总值等。2021 年度，本集团已考虑了新冠肺炎疫情引发的不确定性，并相应更新了相关假设和参数。

商誉和使用寿命不确定的品牌减值准备的会计估计

本集团每年对商誉及使用寿命不确定的品牌进行减值测试。包含商誉及使用寿命不确定的品牌的资产组或资产组组合的可收回金额为资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间的较高者，其计算需要采用会计估计。

本集团在进行商誉减值测试时，经比较相关资产组或资产组组合的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后，采用预计未来现金流量的现值确定其可收回金额。由于新冠肺炎疫情的发展和防控存在不确定性，预计未来现金流量的现值计算中所采用的预测期销售收入年平均增长率、稳定期销售收入增长率、税息折旧及摊销前利润占销售收入的比例及税前折现率亦存在不确定性。

所得税和递延所得税

本集团在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终税务处理存在不确定性。在计提各个地区的所得税费用时，本集团需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损，本集团以未来期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。未来期间取得的应纳税所得额包括本集团通过正常的生产经营活动能够实现的应纳税所得额，以及以前期间产生的应纳税暂时性差异在未来期间转回时将增加的应纳税所得额。本集团在确定未来期间应纳税所得额取得的时间和金额时，需要运用估计和判断。如果实际情况与估计存在差异，可能导致对递延所得税资产的账面价值进行调整。

存货可变现净值的估计

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。本集团对存货的可变现净值作出估计，此估计需综合考虑存货库龄情况，是否存在呆滞、毁损存货，存货的估计售价以及至完工时估计将要发生的成本、销售费用以及相关税费情况。当存货的实际售价或成本、费用与以前估计不同时，管理层将会对可变现净值进行相应的调整。因此根据现有经验进行估计的结果可能会与之后实际结果有所不同，可能导致对资产负债表中存货账面价值的重大调整。

长期应付职工薪酬的估计

对于本集团职工离职后福利计划等设定受益计划，于各年度末，管理层聘请专家进行精算。精算涉及折现率、工资增长率及退休金增长率等主要估计，若未来现金流量的实际情况与估计数不同，有关差额则会影响长期应付职工薪酬的账面价值。

预计负债

本集团因产品质量保证等可能导致经济利益的流出，经济利益的流出的金额存在不确定性。

本集团按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债，并于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。本集团的管理层对产品保修费用按类似项目的历史经验或预计可能会发生的成本来作出估计。但估计未来实际发生的保修费用需要进行大量的判断及估计，不同的判断及估计会影响预计负债确认的金额。在保修过程中，本集团持续复核及修订预计发生的保修费用并进行重新评定。

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

分部信息

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

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

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	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	本公司及境内子公司 德国子公司 瑞士子公司	13%、9%、6%、5% 及 3% 19%及 7% 7.7%、2.5%及 3.7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	本公司及境内子公司 装备卢森堡 德国子公司 瑞士子公司 美国子公司	15%、25% 29% 24%-39% 12% 25%
销售税	营业收入	美国子公司(a)	取决于所在州

a, 本集团在美国境内的子公司因销售客户所在地不同而适用不同的销售税税率。

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(%)
KraussMaffei Group France S. A. S.	25.00
KraussMaffei Group UK Ltd.	19.00
Krauss-Maffei Italiana S. R. L.	27.90
KraussMaffei Technologies, spol. sro.	21.00
Krauss-Maffei Japan K. K.	33.93
Krauss-Maffei do Brasil Ltda.	32.66
Krauss-Maffei KoreaLtd.	22.00
KraussMaffei Group Benelux N. V.	25.00
KraussMaffei Group Italia S. R. L.	24.00
KraussMaffei de Mexico S. de R. L. de CV	30.00
KraussMaffei Group South East Asia Co., Ltd.	20.00
KraussMaffei Technologies India Pvt Ltd.	26.00
KraussMaffei Russia OOO	20.00
NETSTAL Iberica S. A.	25.00
NETSTAL Singapore Pte. Ltd.	17.00

KraussMaffei Group Andina S. A. S	35.00
Pultrex Ltd.	19.00
NETSTAL UK Ltd.	19.00
NETSTAL France S. A. S.	25.00
NETSTAL Italia S. R. L.	24.00
NETSTAL Group Benelux N. V.	25.00

2. 税收优惠

适用 不适用

2021 年，本公司之子公司天华院（南京）智能制造有限公司（以下简称“南京天华”）取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202132005821），该证书的有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2022 年度南京天华适用的企业所得税税率为 15%（2021 年度：15%）。

2019 年，本公司之子公司南京三方化工设备监理有限公司（以下简称“南京监理”）取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201932007581），该证书的有效期为 3 年。2022 年上半年，南京监理正在办理《高新技术企业证书》的更新，企业所得税税率按照 15% 进行预缴（2021 年度：15%）。

2019 年，本公司之子公司克劳斯玛菲机械（中国）有限公司取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201933005973），该证书的有效期为 3 年。2022 年上半年克劳斯玛菲机械（中国）有限公司正在办理《高新技术企业证书》的更新，企业所得税税率按照 15% 进行预缴（2021 年度：15%）。

2020 年，本公司之子公司福建天华取得福建省科学技术厅、福建省财政厅、国家税务总局福建省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202035000495），该证书的有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2022 年度福建天华适用的企业所得税税率为 15%（2021 年度：15%）。

根据国家税务总局 2012 年第 12 号《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》，本公司之子公司天华院企业所得税按 15% 的优惠税率执行（2021 年度：15%）。

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	197,922.94	165,875.34
银行存款	881,160,369.95	1,320,841,967.72
其他货币资金	85,838,084.88	86,055,741.46
合计	967,196,377.77	1,407,063,584.52
其中：存放在境外的款项总额	486,854,655.25	904,344,979.67

其他说明：

于 2022 年 6 月 30 日，本集团受限制的货币资金 85,838,084.88 元（2021 年 12 月 31 日：86,453,226.12 元）主要为履约保证金。

2、交易性金融资产

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
远期外汇合约	11,255,004.79	1,859,510.26
合计	11,255,004.79	1,859,510.26

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	56,670,666.55	212,492,782.13
商业承兑票据	94,526,184.59	82,857,321.76
合计	151,196,851.14	295,350,103.89

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	17,790,000.00
合计	17,790,000.00

(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		
商业承兑票据		40,316,182.88
合计		40,316,182.88

(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

(6). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(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

本集团的应收票据均因销售商品、提供劳务等日常经营活动产生，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预信用损失计量准备。

于 2022 年 06 月 30 日，无单项认定计提坏账准备的金额。

组合计提坏账准备的应收票据分析如下：

于 2022 年 6 月 30 日，本集团按照整个存续期预信用损失计量坏账准备。本集团认为所持有的承兑汇票不存在重大信用风险，未计提坏账准备。

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,927,769,786.69
1 至 2 年	116,393,169.15
2 至 3 年	54,482,167.88
3 年以上	
3 至 4 年	81,323,358.37
4 至 5 年	20,513,039.17
5 年以上	147,408,648.15
合计	2,347,890,169.41

(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	104,505,120.47	4.45	103,830,453.27	99.35	674,667.20	133,964,429.77	6.00	131,009,029.99	97.79	2,955,399.78
其中：										
单项金额重大并单项计提坏账准备	104,505,120.47	4.45	103,830,453.27	99.35	674,667.20	133,964,429.77	6.00	131,009,029.99	97.79	2,955,399.78
按组合计提坏账准备	2,243,385,048.94	95.55	223,400,096.29	10.11	2,019,984,952.65	2,100,522,399.86	94.00	191,325,614.02	9.11	1,909,196,785.84
其中：										
按信用风险特征计提坏账准备	2,243,385,048.94	95.55	223,400,096.29	10.11	2,019,984,952.65	2,100,522,399.86	94.00	191,325,614.02	9.11	1,909,196,785.84
合计	2,347,890,169.41	/	327,230,549.56	/	2,020,659,619.85	2,234,486,829.63	/	322,334,644.01	/	1,912,152,185.62

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
单位 1	28,365,587.49	27,690,920.29	97.62	长期无法收回
单位 2	28,401,746.99	28,401,746.99	100.00	长期无法收回
单位 3	22,732,000.00	22,732,000.00	100.00	长期无法收回
单位 4	4,790,000.00	4,790,000.00	100.00	长期无法收回
单位 5	4,500,000.00	4,500,000.00	100.00	长期无法收回
单位 6	3,146,960.00	3,146,960.00	100.00	长期无法收回
单位 7	2,450,000.00	2,450,000.00	100.00	长期无法收回
单位 8	1,688,225.39	1,688,225.39	100.00	长期无法收回
单位 9	1,564,000.00	1,564,000.00	100.00	长期无法收回
单位 10	1,346,990.00	1,346,990.00	100.00	长期无法收回
其他小客户合并列示	5,519,610.60	5,519,610.60	100.00	长期无法收回
合计	104,505,120.47	103,830,453.27	99.35	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 按信用风险特征计提坏账准备

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 (%)
未逾期	1,120,974,320.39	7,235,347.27	0.65
逾期 1-30 日	160,825,748.54	4,511,541.23	2.81
逾期 31-90 日	95,338,412.60	3,851,215.60	4.04
逾期 91-180 日	67,680,270.74	3,976,840.82	5.88
逾期超过 180 日	139,769,233.40	34,148,204.34	24.43
合计	1,584,587,985.67	53,723,149.26	3.39

按组合计提坏账的确认标准及说明:

√适用 □不适用

上述为组合一: 卢森堡及其子公司客户

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

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	314,816,213.53	16,503,401.04	5.24
1 至 2 年	116,344,755.53	14,025,202.79	12.05
2 至 3 年	37,128,834.51	8,773,180.23	23.63
3 至 4 年	81,323,358.37	35,391,194.83	43.52

4 至 5 年	14,732,429.67	8,257,366.75	56.05
5 年以上	94,451,471.66	86,726,601.39	91.82
合计	658,797,063.27	169,676,947.03	25.76

上述为组合二：除卢森堡及其子公司客户外的其他客户

(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	322,334,644.01	16,782,029.85	4,500,548.04	5,662,620.33	-1,722,955.93	327,230,549.56
合计	322,334,644.01	16,782,029.85	4,500,548.04	5,662,620.33	-1,722,955.93	327,230,549.56

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	5,662,620.33

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
客户 1	45,785,330.54	1.95	6,532,922.00
客户 2	39,457,167.85	1.68	10,511,097.40
客户 3	36,913,481.40	1.57	2,316,057.92
客户 4	32,101,733.46	1.37	12,154,692.22
客户 5	30,323,027.02	1.29	4,326,669.00
合计	184,580,740.27	7.86	35,841,438.54

(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	48,572,378.45	30,663,755.91
合计	48,572,378.45	30,663,755.91

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

项目	年初余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他 综合收益中 确认的损失 准备

应收票据	30,663,755.91	20,071,241.24	2,162,618.70		48,572,378.45	
------	---------------	---------------	--------------	--	---------------	--

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

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于 2022 年 6 月 30 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备。本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团列示于应收票据的已背书或贴现且在资产负债表日无尚未到期的应收票据。

其他说明：

适用 不适用

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	681,118,219.84	86.28	627,757,058.93	96.46
1 至 2 年	87,401,986.88	11.06	16,008,340.47	2.46
2 至 3 年	8,333,379.84	1.06	4,710,405.89	0.72
3 年以上	12,669,772.99	1.60	2,312,787.38	0.36
合计	789,523,359.55	100.00	650,788,592.67	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

于 2022 年 6 月 30 日，账龄超过一年的预付款项为 108,405,139.71 元，主要为预付材料款项，因为合同尚未履约完成原因，该款项尚未结清。

(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

本集团期末余额前五名的预付款项合计 163,397,224.49 元，占预付款项期末余额合计数的 20.70%。

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	35,915,383.81	33,857,686.12
合计	35,915,383.81	33,857,686.12

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	
1 年以内小计	31,752,911.79
1 至 2 年	3,483,160.49
2 至 3 年	763,937.82
3 至 4 年	413,517.13
4 至 5 年	1,593,289.58
合计	38,006,816.81

(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
应收押金和保证金	15,357,799.66	14,214,526.36
员工代垫款及备用金	5,040,984.58	8,985,985.35
应收退税款	14,638,319.61	11,966,673.26

其他	2,969,712.96	900,911.01
合计	38,006,816.81	36,068,095.98

(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	1,135,043.86		1,075,366.00	2,210,409.86
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	66,975.37			66,975.37
本期转回	185,952.23			185,952.23
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	1,016,067.00		1,075,366.00	2,091,433.00

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(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 坏账准备	2,210,409.86	66,975.37	185,952.23			2,091,433.00
合计	2,210,409.86	66,975.37	185,952.23			2,091,433.00

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

本集团期末余额前五名的其他应收款合计 5,145,950.00 元，占其他应收款期末余额合计数的 13.54%。

(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	924,656,095.78	118,608,067.04	806,048,028.74	804,319,320.28	119,805,830.10	684,513,490.18
在产品	2,362,539,540.43	110,808,574.33	2,251,730,966.10	1,696,277,380.50	101,300,068.45	1,594,977,312.05
库存商品	646,293,256.95	148,567,507.01	497,725,749.94	495,438,584.88	142,409,633.89	353,028,950.99
合计	3,933,488,893.16	377,984,148.38	3,555,504,744.78	2,996,035,285.66	363,515,532.44	2,632,519,753.22

(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	119,805,830.10	11,056,528.08		8,721,992.34	3,532,298.80	118,608,067.04
在产品	101,300,068.45	13,936,698.95		1,839,698.38	2,588,494.69	110,808,574.33
库存商品	142,409,633.89	25,964,847.96		15,786,047.26	4,020,927.58	148,567,507.01
合计	363,515,532.44	50,958,074.99		26,347,737.98	10,141,721.07	377,984,148.38

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	1,234,588,798.66	10,025,380.53	1,224,563,418.13	1,030,408,969.26	9,786,300.82	1,020,622,668.44
减：列示于其他非流动资产的合同资产	-70,806,402.89	-72,393.41	-70,734,009.48	-29,559,536.49	-286,895.38	-29,272,641.11
合计	1,163,782,395.77	9,952,987.12	1,153,829,408.65	1,000,849,432.77	9,499,405.44	991,350,027.33

(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	外币报表折 算差	原因
质保金	1,969,108.07	209,824.00		-58,723.96	
按履约进度确认收入		1,246,978.43			
合计	1,969,108.07	1,456,802.43		-58,723.96	/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

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
预缴税款	49,894,961.04	11,010,230.21
待抵扣进项税	64,739,161.94	86,231,438.92
待摊费用及其他	75,765,511.34	49,430,280.94
合计	190,399,634.32	146,671,950.07

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	44,033,538.84	1,967,067.32	42,066,471.52	33,259,260.56	2,026,373.48	31,232,887.08	
合计	44,033,538.84	1,967,067.32	42,066,471.52	33,259,260.56	2,026,373.48	31,232,887.08	/

(2) 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	2,026,373.48			2,026,373.48
2022年1月1日余 额在本期	2,026,373.48			2,026,373.48
其他变动	-59,306.16			-59,306.16
2022年6月30日 余额	1,967,067.32			1,967,067.32

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

√适用 □不适用

单位名称	终止确认金额	金融资产转移的方式	与终止确认相关的利得和损失
装备卢森堡	50,439,454.80	无追索权保理	

(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

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

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

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	4,261,697.00			4,261,697.00
4. 期末余额	4,261,697.00			4,261,697.00
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	1,121,188.76			1,121,188.76
2. 本期增加金额	59,127.45			59,127.45
(1) 计提或摊销	59,127.45			59,127.45
4. 期末余额	1,180,316.21			1,180,316.21
四、账面价值				
1. 期末账面价值	3,081,380.79			3,081,380.79
2. 期初账面价值	3,140,508.24			3,140,508.24

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
沿街二层楼	1,632,013.00	建筑物建成时间较长，资料不足，无法补办房产证

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	1,611,380,612.71	1,688,024,852.63
合计	1,611,380,612.71	1,688,024,852.63

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	其他设备	境外土地	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	784,536,263.87	1,456,655,078.95	431,017,889.69	170,231,440.07	2,842,440,672.58
2. 本期增加金额	22,232,905.38	33,440,062.82	18,237,628.41	350,420.00	74,261,016.61
(1) 购置	9,349,378.57	32,279,103.16	14,534,256.79	350,420.00	56,513,158.52
(2) 在建工程转入	12,883,526.81	1,160,959.66	3,703,371.62		17,747,858.09
(3) 其他					
3. 本期减少金额	9,374,982.40	31,609,950.38	13,247,453.13	3,551,950.80	57,784,336.71
(1) 处置或报废		548,119.87	1,941,133.19		2,489,253.06
外币折算差	9,374,982.40	31,061,830.51	11,306,319.94	3,551,950.80	55,295,083.65
4. 期末余额	797,394,186.85	1,458,485,191.39	436,008,064.97	167,029,909.27	2,858,917,352.48
二、累计折旧					
1. 期初余额	180,293,037.49	713,764,016.31	260,358,766.15		1,154,415,819.95
2. 本期增加金额	17,896,709.63	75,638,241.65	24,396,940.83		117,931,892.11
(1) 计提	17,664,787.73	75,638,241.65	24,396,940.83		117,699,970.21
外币折算差	231,921.90				231,921.90
3. 本期减少金额		18,088,519.25	6,722,453.04		24,810,972.29
(1) 处置或报废		505,373.49	1,836,617.81		2,341,991.30
外币折算差		17,583,145.76	4,885,835.23		22,468,980.99
4. 期末余额	198,189,747.12	771,313,738.71	278,033,253.94		1,247,536,739.77
四、账面价值					
1. 期末账面价值	599,204,439.73	687,171,452.68	157,974,811.03	167,029,909.27	1,611,380,612.71
2. 期初账面价值	604,243,226.38	742,891,062.64	170,659,123.54	170,231,440.07	1,688,024,852.63

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	2,027,183.60	建筑物建筑时间较长，资料不足，无法补办房产证

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	199,175,683.09	80,892,969.00
合计	199,175,683.09	80,892,969.00

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
技术中心样机 NPP4000-6000	9,021,025.15		9,021,025.15	8,923,371.31		8,923,371.31
铣削中心				18,338,038.00		18,338,038.00
MietereinbauPlanungProduktion&Logistik				8,210,941.13		8,210,941.13
拉岑市基础设施工程	41,755,199.74		41,755,199.74	14,364,984.03		14,364,984.03
帕尔斯多夫基础设施	123,463,352.24		123,463,352.24	6,128,809.11		6,128,809.11
其他	24,936,105.96		24,936,105.96	24,926,825.42		24,926,825.42
合计	199,175,683.09		199,175,683.09	80,892,969.00		80,892,969.00

(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	重分类	本期增加金额	本期转入固定资产金额	外币报表差	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
技术中心样机 NPP4000-6000		8,923,371.31		35,291.84		62,361.99	9,021,025.15						自筹
铣削中心		18,338,038.00	-18,338,038.00										自筹
MietereinbauPlanungP roduktion&Logistik		8,210,941.13	-8,210,941.13										自筹
拉岑市基础设施工程		14,364,984.03	5,968,906.58	22,154,027.54		-732,718.40	41,755,199.74						自筹
帕尔斯多夫基础设施		6,128,809.11	26,061,369.58	92,772,154.93		-1,498,981.38	123,463,352.24						自筹

(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	房屋建筑物	其他设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	752,173,660.06	92,599,792.43	844,773,452.49
2. 本期增加金额	12,911,889.83	3,311,000.35	16,222,890.18
增加	12,911,889.83	3,311,000.35	16,222,890.18
3. 本期减少金额	19,518,915.98	3,726,866.41	23,245,782.39
处置	3,246,633.29	2,036,160.97	5,282,794.26
外币报表折算	16,272,282.69	1,690,705.44	17,962,988.13
4. 期末余额	745,566,633.91	92,183,926.37	837,750,560.28
二、累计折旧			
1. 期初余额	306,360,768.74	21,549,274.70	327,910,043.44
2. 本期增加金额	57,751,607.51	11,322,497.73	69,074,105.24
(1) 计提	57,751,607.51	11,322,497.73	69,074,105.24
3. 本期减少金额	9,888,583.75	2,917,495.81	12,806,079.56
(1) 处置	2,505,592.37	2,541,610.81	5,047,203.18
外币报表折算	7,382,991.38	375,885.00	7,758,876.38
4. 期末余额	354,223,792.50	29,954,276.62	384,178,069.12
四、账面价值			
1. 期末账面价值	391,342,841.41	62,229,649.75	453,572,491.16
2. 期初账面价值	445,812,891.32	71,050,517.73	516,863,409.05

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	品牌	专利技术	客户关系	长租约收益	软件	合计
一、账面原值							
1. 期初 余额	265,371,022.2 3	1,475,517,768.8 2	1,089,020,624.8 1	1,771,383,720.7 3	45,188,237.1 3	267,875,601.5 8	4,914,356,975.3 0
2. 本期 增加金额			184,008,396.95			23,803,114.77	207,811,511.72
(1) 购置			3,825,314.53			17,923,108.78	21,748,423.31
(2) 内部研发			180,183,082.42			5,880,005.99	186,063,088.41
3. 本期 减少金额		43,184,191.10	12,394,946.65	29,314,773.71	1,827,266.33	7,069,367.71	93,790,545.50
外币 报表折算		43,184,191.10	12,394,946.65	29,314,773.71	1,827,266.33	7,069,367.71	93,790,545.50
4. 期末 余额	265,371,022.2 3	1,432,333,577.7 2	1,260,634,075.1 1	1,742,068,947.0 2	43,360,970.8 0	284,609,348.6 4	5,028,377,941.5 2
二、累计摊销							
1. 期初 余额	38,720,733.45		721,713,287.71	1,082,629,001.9 9	35,600,641.9 4	148,276,883.2 6	2,026,940,548.3 5
2. 本期 增加金额	2,756,800.56		77,361,331.45	61,681,307.32	5,655,991.09	16,879,684.60	164,335,115.02
(1)) 计提	2,756,800.56		77,361,331.45	61,681,307.32	5,655,991.09	16,879,684.60	164,335,115.02
3. 本期 减少金额			12,894,396.05	20,877,895.39	1,147,734.91	4,109,581.73	39,029,608.08

外币 报表折算			12,894,396.05	20,877,895.39	1,147,734.91	4,109,581.73	39,029,608.08
4. 期末 余额	41,477,534.01		786,180,223.11	1,123,432,413.9 2	40,108,898.1 2	161,046,986.1 3	2,152,246,055.2 9
四、账面价值							
1. 期末 账面价值	223,893,488.2 2	1,432,333,577.7 2	474,453,852.00	618,636,533.10	3,252,072.68	123,562,362.5 1	2,876,131,886.2 3
2. 期初 账面价值	226,650,288.7 8	1,475,517,768.8 2	367,307,337.10	688,754,718.74	9,587,595.19	119,598,718.3 2	2,887,416,426.9 5

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期增加金额		本期减少金额		期末 余额
		内部开发支出	外币折算差额	确认为无形资产	转入当期损益	
2014-项目 2	20,379,798.04	598,723.57	-596,461.45			20,382,060.16
2014-项目 5	7,389,868.33			7,389,868.33		
2017-项目 1	7,753,871.16	3,774,303.74	-226,933.66	7,526,937.50		3,774,303.74
2018-项目 2	9,671,993.84	2,611,441.97	-283,071.64	9,388,922.20		2,611,441.97
2018-项目 5	86,795,478.73			86,795,478.73		
2020-项目 4	24,176,629.53			24,176,629.53		
2020-项目 10	8,773,371.14			8,773,371.14		
2020-项目 7	10,032,832.28			10,032,832.28		
2020-项目 8	16,992,307.22			16,992,307.22		
2021-项目 8	5,295,213.01			5,295,213.01		
2021-项目 10	6,034,464.67	1,049,989.52	36,911.20			7,121,365.39
2021-项目 13	5,284,018.44	2,201,445.25	54,391.55			7,539,855.24
2021-项目 18	5,463,814.67	7,678,403.39	149,240.36			13,291,458.42
2022-项目 1		11,933,984.68	429,791.18			12,363,775.86
其他	34,387,493.44	19,045,281.17	47,405.15	9,691,528.47		43,788,651.29
合计	248,431,154.50	48,893,573.29	-388,727.31	186,063,088.41		110,872,912.07

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 处置	期末余额
		企业合并形成的	外币折算差		
新机器资产组组合	1,446,063,936.18		- 19,904,740.85		1,426,159,195.33
数字服务解决方案资产组组合	1,788,559,978.80		- 24,619,120.90		1,763,940,857.90
Plamag GmbH	2,452,293.33		-71,771.62		2,380,521.71
合计	3,237,076,208.31		- 44,595,633.37		3,192,480,574.94

(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	外币折算差额	处置		
Plamag GmbH	2,452,293.33		- 71,771.62			2,380,521.71
合计	2,452,293.33		- 71,771.62			2,380,521.71

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

被投资单位名称或形成商誉的事项	期末余额	外币折算	期初余额
新机器资产组组合	1,426,159,195.33	-19,904,740.85	1,446,063,936.18
数字服务解决方案资产组组合	1,763,940,857.90	-24,619,120.90	1,788,559,978.80
其他资产组	2,380,521.71	-71,771.62	2,452,293.33
小计	3,192,480,574.94	-44,595,633.37	3,237,076,208.31

(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

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	384,223,067.72	64,349,839.25	314,450,030.76	52,494,466.45
存货相关的递延所得税资产	964,071,123.75	308,502,759.60	1,001,610,617.85	317,314,475.30
可抵扣亏损	1,111,138,700.74	327,387,426.85	905,095,310.52	260,578,356.53
长期应付职工薪酬及其他负债	647,729,468.75	207,273,430.00	867,085,970.00	277,467,510.40
租赁负债	295,009,837.50	94,403,148.00	344,785,798.13	110,331,455.40
其他	78,868,025.66	25,237,768.21	63,190,189.76	20,501,370.43
合计	3,481,040,224.12	1,027,154,371.91	3,496,217,917.02	1,038,687,634.51

(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
无形资产摊销	2,022,755,647.50	647,281,807.20	2,161,284,879.69	691,611,161.50
存货相关的递延所得税负债	873,137,133.75	279,403,882.80	899,777,674.06	287,928,855.70
使用权资产	288,439,462.50	92,300,628.00	337,498,413.44	107,999,492.30
按照履约进度确认的税会差异	343,805,822.50	110,017,863.20	354,171,408.13	113,334,850.60

固定资产 折旧	147,899,141.25	47,327,725.20	157,818,129.69	50,501,801.50
其他	64,426,691.59	20,616,541.31	76,446,427.66	24,462,856.85
合计	3,740,463,899.09	1,196,948,447.71	3,986,996,932.67	1,275,839,018.45

(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	879,210,788.40	147,943,583.51	898,758,793.90	139,928,840.61
递延所得税负债	879,210,788.40	317,737,659.31	898,758,793.90	377,080,224.55

(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
可抵扣亏损	628,173,317.08	616,767,263.74
合计	628,173,317.08	616,767,263.74

(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
2022 年	4,885,556.63	7,060,195.45	
2023 年	73,009,215.75	73,009,215.75	
2024 年	22,760,597.31	22,760,597.31	
2025 年	28,506,897.71	28,506,897.71	
2026 年	26,040,846.52	26,040,846.52	
2027 年	16,323,884.36		
无到期日	456,646,318.80	459,389,511.00	
合计	628,173,317.08	616,767,263.74	/

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
合同资产	70,806,402.89	72,393.41	70,734,009.48	29,559,536.49	286,895.38	29,272,641.11
待抵扣增值税进项税	6,152,490.47		6,152,490.47	6,152,210.47		6,152,210.47
设定收益计划资产	13,220,593.97		13,220,593.97	13,130,098.24		13,130,098.24
其他	5,485,081.78		5,485,081.78	5,910,229.72		5,910,229.72
委托贷款	5,076,820.70		5,076,820.70	5,229,884.48		5,229,884.48
合计	100,741,389.81	72,393.41	100,668,996.40	59,981,959.40	286,895.38	59,695,064.02

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	5,090,000.00	19,455,000.00
保证借款	677,800,000.00	545,800,000.00
信用借款	73,016,039.31	360,396.45
合计	755,906,039.31	565,615,396.45

短期借款分类的说明：

于 2022 年 6 月 30 日，银行质押借款 5,090,000.00 元系由账面价值 5,090,000.00 元的应收票据作为质押（于 2021 年 12 月 31 日，银行质押借款 19,455,000.00 元系由账面价值 19,455,000.00 元的应收票据作为质押）

于 2022 年 6 月 30 日，银行保证借款包括：

160,800,000.00 元（2021 年 12 月 31 日 145,800,000.00 元）系由本公司为本公司之子公司福建天华提供担保。

148,000,000.00 元（2021 年 12 月 31 日 150,000,000.00 元）系由本公司为本公司之子公司天华院提供担保。

69,000,000.00（2021 年 12 月 31 日 0 元）系由本公司为本公司之子公司 KM 中国提供担保。

300,000,000.00 元（2021 年 12 月 31 日 250,000,000.00 元）系由中国化工装备有限公司为本公司之子公司天华院提供担保。

于 2022 年 6 月 30 日，短期借款的利率区间为 2.25%至 4.18%（2021 年 12 月 31 日：2.25%至 4.20%）。

(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

34、衍生金融负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
远期外汇合约	77,123,408.32	39,128,506.65
合计	77,123,408.32	39,128,506.65

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
银行承兑汇票	107,372,893.70	123,965,460.79

合计	107,372,893.70	123,965,460.79
----	----------------	----------------

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
采购货物的应付款	2,473,162,971.43	2,160,079,304.35
接受劳务的应付款	254,186,669.18	258,826,413.28
合计	2,727,349,640.61	2,418,905,717.63

(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
供应商 1	10,591,859.67	合同正在执行
供应商 2	6,801,414.73	合同正在执行
供应商 3	6,524,873.15	合同正在执行
供应商 4	6,096,474.28	合同正在执行
合计	30,014,621.83	/

于 2022 年 6 月 30 日，账龄超过一年的应付账款为 263,063,608.53 元(2021 年 12 月 31 日：142,058,277.30 元)，主要为应付材料款尚未进行最后清算。

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
商品销售预收款	2,773,488,566.82	2,198,300,499.04
产品质量保证	63,721,455.24	36,546,424.26
合计	2,837,210,022.06	2,234,846,923.30

(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	303,725,239.37	419,858,453.25	364,376,336.12	359,207,356.50
二、离职后福利-设定提存计划	13,864,662.81	21,446,367.43	13,343,401.40	21,967,628.84
三、辞退福利	17,099,107.38	197,806.62	9,576,612.85	7,720,301.15
四、一年内到期的其他福利				
合计	334,689,009.56	441,502,627.30	387,296,350.37	388,895,286.49

(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	291,800,818.06	392,769,488.64	344,042,503.18	340,527,803.52
二、职工福利费	68,000.00	3,341,468.01	3,341,468.01	68,000.00
三、社会保险费	11,645,072.07	14,670,915.56	7,879,339.96	18,436,647.67
其中：医疗保险费	9,018,942.23	12,300,290.79	7,038,417.34	14,280,815.68
工伤保险费	1,403,220.39	1,390,112.11	571,438.70	2,221,893.80
生育保险费		267,825.64	267,825.64	
其他	1,222,909.45	712,687.02	1,658.28	1,933,938.19
四、住房公积金		8,085,463.20	8,085,463.20	
五、工会经费和职工教育经费	211,349.24	991,117.84	1,027,561.77	174,905.31
合计	303,725,239.37	419,858,453.25	364,376,336.12	359,207,356.50

(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	11,978,487.93	18,214,942.91	11,226,397.41	18,967,033.43
2、失业保险费	1,878,517.57	1,532,477.07	418,025.83	2,992,968.81
3、企业年金缴费	7,657.31	1,698,947.45	1,698,978.16	7,626.60
合计	13,864,662.81	21,446,367.43	13,343,401.40	21,967,628.84

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	36,980,453.74	32,289,453.99
企业所得税	40,596,691.29	33,018,323.78
其他	35,946,636.82	38,988,939.89
合计	113,523,781.85	104,296,717.66

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	8,099,187.00	5,043,870.99
其他应付款	865,546,505.64	870,329,952.33
合计	873,645,692.64	875,373,823.32

应付利息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	2,168,752.00	
其他利息	5,930,435.00	5,043,870.99
合计	8,099,187.00	5,043,870.99

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应付股利

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
应付关联方借款	629,019,599.54	639,976,000.00
应付中介费用	30,973,810.55	45,379,291.74
应付销售佣金	37,268,151.48	41,638,060.51
应付工程、设备款	54,587,888.77	25,086,072.63
应付销售折扣	19,463,297.42	17,556,602.85

应付关联方往来款	56,303,367.61	23,036,913.90
其他	37,930,390.27	77,657,010.70
合计	865,546,505.64	870,329,952.33

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

于 2022 年 6 月 30 日，账龄超过一年的其他应付款为 133,925,060.21 元(2021 年 12 月 31 日：70,883,229.74 元)，主要为本公司应付关联方借款及应付工程、设备款尚未结清。

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		2,082,420,422.41
1 年内到期的长期应付款		1,286,768,318.28
1 年内到期的租赁负债	104,392,286.12	128,256,812.03
合计	104,392,286.12	3,497,445,552.72

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
待转销项税额	72,167,977.65	58,409,727.79
产品质量保证	139,544,872.42	130,680,641.87
亏损合同	10,017,750.89	3,563,543.74
其他	3,605,275.44	4,253,691.96
合计	225,335,876.40	196,907,605.36

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证借款	2,083,315,381.53	
合计	2,083,315,381.53	

长期借款分类的说明：

于 2022 年 4 月 27 日，装备卢森堡签署银团融资协议，协议约定装备卢森堡可以借入贷款 300,000,000 欧元，在首个提款日后 36 个月内偿还贷款。该项融资由公司提供担保。该项融资要求公司以及装备卢森堡的部分财务指标如公司合并及装备卢森堡权益，合并净借款与合并经调整权益，利息保障倍数(息税折旧摊销前利润对净财务支出的倍数)。

于 2022 年 6 月 7 日，装备卢森堡借入长期借款 300,000,000 欧元。上述借款利率为欧元银行同业拆借利率与零利率较高者上浮 1.4%。

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	476,143,359.06	535,366,722.91
减：一年内到期的租赁负债	-104,392,286.12	-128,256,812.03
合计	371,751,072.94	407,109,910.88

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	1,270,976,434.14	3,666,314.53
专项应付款	1,053,100.00	1,053,100.00

合计	1,272,029,534.14	4,719,414.53
----	------------------	--------------

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
世界银行借款	3,666,314.53	3,666,314.53
应付关联方借款	1,267,310,119.61	
合计	1,270,976,434.14	3,666,314.53

其他说明：

于2022年6月30日，应付关联方借款为装备卢森堡集团自关联方装备香港借入的信用借款，余额为180,827,310.03欧元(2021年12月31日：178,230,164.45欧元)，折合人民币1,267,310,119.61元(2021年12月31日：1,286,768,318.28元)，于2022年6月30日，借款的利率区间为1.110%至4.105%(2021年12月31日：1.110%至4.105%)。

专项应付款

√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
三供一业	1,053,100.00			1,053,100.00	三供一业
合计	1,053,100.00			1,053,100.00	/

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	519,648,519.69	760,705,645.60
二、辞退福利		21,537,209.52
三、其他长期福利	108,267,063.96	65,618,553.75
四、长期服务奖励		22,215,672.37
合计	627,915,583.65	870,077,081.24

(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：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	160,649.00	180,917.00
二、计入当期损益的设定受益成本	2,402.00	2,651.00
1. 当期服务成本	1,729.00	2,067.00
2. 过去服务成本		
3. 结算利得（损失以“-”表示）		
4. 利息净额	673.00	584.00

三、计入其他综合收益的设定收益成本	-33,510.00	-9,251.00
1. 精算利得（损失以“-”表示）	-33,510.00	-9,251.00
四、其他变动	-4,993.00	-10,865.00
1. 结算时支付的对价		
2. 已支付的福利	-3,667.00	-3,417.00
3. 员工缴款	855.00	866.00
4. 重分类	-33.00	36.00
5. 外币折算差异	-2,148.00	-8,350.00
五、期末余额	124,548.00	163,452.00

计划资产：

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	85,891.00	91,524.00
二、计入当期损益的设定受益成本	162.00	73.00
1. 利息净额	162.00	73.00
三、计入其他综合收益的设定收益成本	-12,319.00	-3,361.00
1. 计划资产回报（计入利息净额的除外）	-10,722.00	
2. 资产上限影响的变动（计入利息净额的除外）	-1,597.00	-8,761.00
3. 精算利得（损失以“-”表示）		5,400.00
四、其他变动	170.00	-4,625.00
1. 结算时支付的对价		
2. 已支付的福利	-1,741.00	-1,413.00
3. 雇主缴款	1,220.00	810.00
4. 员工缴款	855.00	866.00
5. 重分类	33.00	-36.00
6. 外币折算差异	-197.00	-4,852.00
五、期末余额	73,905.00	83,611.00

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	74,758.00	89,393.00
二、计入当期损益的设定受益成本	2,240.00	2,578.00
三、计入其他综合收益的设定收益成本	-21,191.00	-5,890.00
四、其他变动	-5,163.00	-6,240.00
五、期末余额	50,644.00	79,841.00

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

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

√适用 □不适用

	2022/6/30			2021/12/31		
	德国	瑞士	英国	德国	瑞士	英国
折现率	3.4%	1.1%	1.9%	1.40%	0.30%	1.90%
工资增长率	2.5%	1.4%	0.00%	2.50%	1.40%	0.00%
退休金增长率	1.6%		3.4%-3.7%	1.60%		3.4%-3.7%

本集团计划资产投资组合主要由以下投资产品构成：

单位：万元 币种：人民币

	2022/6/30	2021/12/31
权益投资基金	31,729.83	35,916
债务投资基金	27,463.12	31,247
房地产	11,687.91	12,920
现金及现金等价物	4,985.07	5,380
其他	10,774.71	11,328

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
产品质量保证	53,912,072.78	52,896,303.52	
其他	2,298,156.50	1,093,310.40	
合计	56,210,229.28	53,989,613.92	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

本集团对于已经签署的不可撤销的销售合同等，根据预期或亏损金额计提预计负债。

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	10,841,468.33	5,739,140.51	6,527,423.86	10,053,184.98	
其他递延收益	514,645.92	907,632.77	959,473.67	462,805.02	
合计	11,356,114.25	6,646,773.28	7,486,897.53	10,515,990.00	/

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	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
利用焦炉尾气分级的新型蒸汽管回转圆筒干燥法煤调湿技术	4,609,224.33		868,779.40	3,740,444.93	与资产相关
湿法电池隔膜成套技术及装备开发	1,684,064.38		95,775.66	1,588,288.72	与收益相关
工业在线光谱仪样品前处理模块研制	68,221.94		18,663.53	49,558.41	与资产相关
高性能纤维制备技术及装备开发	1,810,658.35	1,000,000.00	546,268.86	2,264,389.49	与收益相关
专 1204 丙烷脱氢热能回收一体化装备技术开发	200,000.00			200,000.00	与收益相关
专 1301 工业用水零排放浓硫酸换热设备关键技术研发及产业化	257,507.48		27,799.70	229,707.78	与收益相关
专 1201 聚乙烯醇反应装置关键技术研发	200,000.00		1,514.98	198,485.02	与收益相关
其他	2,011,791.85		229,481.22	1,782,310.63	与收益相关
科学事业费		4,739,140.51	4,739,140.51		与收益相关
合计	10,841,468.33	5,739,140.51	6,527,423.86	10,053,184.98	

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同负债	7,862,447.56	15,551,760.90
待转销项税		52,573.99
衍生工具	7,111,014.48	515,684.38
长租约亏损合同及其他	8,311,175.21	6,920,185.45
合计	23,284,637.25	23,040,204.72

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	499,074,359.00						499,074,359.00

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）	4,841,220,029.02			4,841,220,029.02
其他资本公积	554,227,997.48			554,227,997.48
合计	5,395,448,026.50			5,395,448,026.50

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			期末 余额
		本期所得税前发生额	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	-20,423,532.43	213,003,912.46	59,973,056.62	153,030,855.84	132,607,323.41
其中：重新计量设定受益计划变动额	-20,423,532.43	213,003,912.46	59,973,056.62	153,030,855.84	132,607,323.41
二、将重分类进损益的其他综合收益	-34,365,472.36	29,573,502.09	2,224,418.23	27,349,083.86	-7,016,388.50
现金流量套期储备	-3,685,684.71	7,804,976.17	2,224,418.23	5,580,557.94	1,894,873.23
外币财务报表折算差额	-30,679,787.65	21,768,525.92		21,768,525.92	-8,911,261.73
其他综合收益合计	-54,789,004.79	242,577,414.55	62,197,474.85	180,379,939.70	125,590,934.91

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	3,675,455.78	751,231.40	1,054,108.00	3,372,579.18
合计	3,675,455.78	751,231.40	1,054,108.00	3,372,579.18

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	28,968,334.97			28,968,334.97
合计	28,968,334.97			28,968,334.97

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	-1,017,434,541.19	-763,971,258.00
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-7,495,855.18
调整后期初未分配利润	-1,017,434,541.19	-771,467,113.18
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-346,364,244.76	-245,967,428.01
期末未分配利润	-1,363,798,785.95	-1,017,434,541.19

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	4,345,673,126.12	3,501,699,247.77	4,286,265,441.29	3,349,369,164.01
其他业务	82,146,530.18	62,187,964.93	4,214,915.30	2,496,052.23
合计	4,427,819,656.30	3,563,887,212.70	4,290,480,356.59	3,351,865,216.24

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

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
房产税	1,915,458.28	2,081,630.28
土地使用税	584,681.53	1,323,829.91
其他	1,839,592.78	721,207.38
合计	4,339,732.59	4,126,667.57

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	452,334,234.42	450,477,785.59
折旧费和摊销费用	72,312,075.85	64,738,596.43
质保维修费	57,090,971.28	56,493,013.01
其他费用	142,248,614.53	149,061,117.63
合计	723,985,896.08	720,770,512.66

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
材料费	9,435,020.55	21,913,947.53
人工费	116,001,804.68	132,002,660.03
折旧摊销费	39,028,080.01	41,550,847.53
其他费用	122,672,109.78	96,896,133.38
合计	287,137,015.02	292,363,588.47

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
材料费	14,179,634.61	10,854,579.72
人工费用	89,883,389.77	90,270,852.72
折旧摊销费	12,926,291.25	10,027,210.84
其他费用	6,744,794.77	13,057,021.16
合计	123,734,110.40	124,209,664.44

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
----	-------	-------

利息费用	96,134,989.15	91,714,951.39
减：利息收入	-1,914,970.35	-12,213,983.80
汇兑损益(损失为+)	38,081,428.04	-20,799,048.11
其他	4,598,285.44	3,078,416.08
合计	136,899,732.28	61,780,335.56

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
专 1201 利用焦炉尾气分级的新型蒸汽管回转圆筒干燥法煤调湿技术	868,779.40	1,021,740.07
专 1101 高性能纤维制备技术及装备开发	546,268.86	
科学事业费	4,739,140.51	5,999,233.08
2022 年首台产品省专项资金	500,341.68	
财政贡献奖励	16,498,389.29	13,004,430.07
南京江宁区财政局 2020 年市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金项目及资金计划		4,337,000.00
其他补助	2,557,774.74	1,497,339.6
合计	25,710,694.48	25,859,742.82

68、投资收益

□适用 √不适用

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
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-38,905,441.25	-46,274,813.47
合计	-38,905,441.25	-46,274,813.47

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
应收账款坏账损失	-12,281,481.81	27,746,290.20
其他应收款坏账损失	118,976.86	-40,832.76
合计	-12,162,504.95	27,705,457.44

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
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-24,610,337.01	14,003,571.29
合同资产减值损失	-453,581.68	
合计	-25,063,918.69	14,003,571.29

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置损失		-23,814.15
流动资产报废		-227,638.89
合计		-251,453.04

其他说明：

□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	227,779.99	122,985.07	227,779.99
其中：固定资产处置利得	227,779.99	122,985.07	227,779.99
其他	446,781.62	45,014.08	446,781.62
合计	674,561.61	167,999.15	674,561.61

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	152,110.78	965,912.27	152,110.78
其中：固定资产处置损失	152,110.78	717,782.70	152,110.78
无形资产处置损失		248,129.57	
对外捐赠	12,624.61	17,297.16	12,624.61
罚款滞纳金	5,000.00	162,885.44	5,000.00
其他	2,428,582.57	3,120,078.45	2,428,582.57
合计	2,598,317.96	4,266,173.32	2,598,317.96

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	-115,070.92	40,218,376.53
递延所得税费用	-118,029,653.85	-111,437,582.19
合计	-118,144,724.77	-71,219,205.66

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

77、 其他综合收益

□适用 □不适用

详见附注 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	36,457,870.62	33,611,196.33
利息收入	1,700,846.68	12,213,983.80
往来款及其他	45,765,093.89	19,163,884.31
营业外收入	264,381.62	167,999.15
合计	84,188,192.81	65,157,063.59

(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
费用支出	258,232,870.64	214,033,512.80
往来款及其他	69,156,335.81	20,761,564.53
合计	327,389,206.45	234,795,077.33

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(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
支付租赁负债	69,028,684.15	70,708,226.98
中介机构费	2,200,000.00	11,400,000.00
合计	71,228,684.15	82,108,226.98

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-346,364,244.76	-175,796,024.75
加：资产减值准备	25,063,918.69	-14,003,571.29
信用减值损失	12,162,504.95	-27,705,457.44
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	117,699,970.21	127,988,189.49
使用权资产摊销	69,074,105.24	65,765,463.26
无形资产摊销	164,335,115.02	168,341,616.17
长期待摊费用摊销	180,088.08	1,434,586.25
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）	2,728.04	2,113,482.33
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-86,306.78	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	38,905,441.25	46,274,813.47
财务费用（收益以“-”号填列）	93,212,157.13	80,707,187.50
投资损失（收益以“-”号填列）		-676,067.07
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-9,130,318.19	-1,087,583.42
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-111,586,229.62	-97,050,590.89
存货的减少（增加以“-”号填列）	-981,553,085.22	-541,840,854.68
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-241,069,813.33	392,817,633.92
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	802,357,451.62	243,374,973.59
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-366,796,517.67	270,657,796.44
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		

现金的期末余额	881,358,292.89	967,866,969.61
减：现金的期初余额	1,320,610,358.40	1,091,273,345.64
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	-439,252,065.51	-123,406,376.03

(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	881,358,292.89	1,320,610,358.40
其中：库存现金	197,922.94	165,875.34
可随时用于支付的银行存款	881,160,369.95	1,320,444,483.06
可随时用于支付的其他货币资金		
三、期末现金及现金等价物余额	881,358,292.89	1,320,610,358.40

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	85,838,084.88	保证金等
合计	85,838,084.88	/

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	13,722,882.48	6.7114	92,099,753.48

欧元	65,478,406.89	7.0084	458,898,866.84
瑞士法郎	913,936.94	7.0299	6,424,885.29
英镑	271,433.18	8.1365	2,208,516.07
日元	158,585,082.56	0.0491	7,792,236.62
应收账款	-	-	
其中：美元	30,587,317.50	6.7114	205,271,778.92
欧元	86,618,000.00	7.0084	607,053,591.20
短期借款			
其中：欧元	20,263,689.19	7.0084	142,016,039.32
其他应付款			
其中：欧元	80,848,638.71	7.0084	566,619,599.54
长期应付款			
其中：欧元	180,827,310.03	7.0084	1,267,310,119.61
长期借款	-	-	
其中：欧元	297,259,771.35	7.0084	2,083,315,381.53

(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
与日常经营活动有关	25,710,694.48	其他收益	25,710,694.48

2. 政府补助退回情况

适用 不适用

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	
天华化工机械及自动化研究院有限公司	兰州	兰州	生产制造	100		同一控制下企业合并
China National Chemical Equipment (Luxembourg) S. à r. l.	卢森堡	卢森堡	投资控股	100		同一控制下企业合并
福建天华	福建	福建	生产制造	100		出资设立
南京三方化工设备监理有限公司	南京	南京	监理服务		100	同一控制下企业合并
南京天华化学工程有限公司	南京	南京	生产制造		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Group GmbH	德国	德国	管理		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Technologies GmbH	德国	德国	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Automation GmbH	德国	德国	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Extrusion GmbH	德国	德国	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
Burgsmüller GmbH	德国	德国	产品生产		100	同一控制下企业合并
NETSTAL Deutschland GmbH	德国	德国	产品销售		100	同一控制下企业合并
Plamag GmbH	德国	德国	产品生产		100	同一控制下企业合并
Krauss-Maffei Corporation	美国	美国	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
NETSTAL Maschinen AG	瑞士	瑞士	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Group France S. A. S.	法国	法国	产品销售		100	同一控制下企业合并

KraussMaffei Group UK Ltd.	英国	英国	产品销售		100	同一控制下企业合并
Krauss-Maffei Italiana S. R. L.	意大利	意大利	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Technologies, spol. sro.	斯洛伐克	斯洛伐克	产品生产		100	同一控制下企业合并
Krauss-Maffei Japan K.K.	日本	日本	产品生产及销售		100	同一控制下企业合并
Krauss Maffei do Brasil Ltda.	巴西	巴西	产品销售		100	同一控制下企业合并
Krauss-Maffei (Schweiz) AG	瑞士	瑞士	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Korea Ltd.	韩国	韩国	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Machinery (China) Co., Ltd.	中国	中国	产品生产		100	同一控制下企业合并
Shanghai KraussMaffei Machinery Co., Ltd.	中国	中国	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Group Benelux N. V.	比利时	比利时	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Group Italia S. R. L.	意大利	意大利	产品销售		100	同一控制下企业合并
Krauss Maffei de Mexico S. de R.L. de CV	墨西哥	墨西哥	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Group South East Asia Co., Ltd.	泰国	泰国	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Technologies India Pvt Ltd.	印度	印度	产品销售		100	同一控制下企业合并
KraussMaffei Russia 000	俄罗斯	俄罗斯	产品销售		100	同一控制下企业合并
NETSTAL Iberica S. A.	西班牙	西班牙	产品销售		100	同一控制下企业合并
NETSTAL Singapore Pte. Ltd.	新加坡	新加坡	产品销售		100	同一控制下企业合并

KraussMaffei Group Andina S. A. S.	哥伦比亚	哥伦比亚	产品生产		100	同一控制下企业合并
Pultrex Ltd.	英国	英国	产品生产及销售		100	非同一控制下企业合并
NETSTAL Corporation	美国	美国	产品销售		100	出资设立
NETSTAL UK Ltd.	英国	英国	产品销售		100	出资设立
NETSTAL France S. A. S.	法国	法国	产品销售		100	出资设立
NETSTAL Italia S. R. L.	意大利	意大利	产品销售		100	出资设立
NETSTAL Group Benelux N. V.	比利时	比利时	产品销售		100	出资设立

(2). 重要的非全资子公司

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

(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

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

本集团的经营活动会面临各种金融风险，主要包括市场风险（主要为外汇风险和利率风险）、信用风险和流动性风险。上述金融风险以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

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各职能部门按照董事会批准的政策开展。各职能部门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。

(1). 市场风险**(a). 外汇风险**

本集团已确认的外币资产和负债主要产生于装备卢森堡之子公司（以下简称“KM 集团”），其未来的外币交易存在外汇风险。KM 集团持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。KM 集团通过签署汇率互换合同的方式来达到规避外汇风险的目的，因此汇率变动并不会对损益或权益有任何重大影响。

(b). 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期借款及长期应付款等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本集团持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

(2). 信用风险

本集团信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的衍生金融资产等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本集团货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本集团认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

(3). 流动风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。本集团在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		11,255,004.79		11,255,004.79
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(3) 衍生金融资产		11,255,004.79		11,255,004.79
应收款项融资			48,572,378.45	48,572,378.45
持续以公允价值计量的资产总额		11,255,004.79	48,572,378.45	59,827,383.24
(六) 交易性金融负债		77,123,408.32		77,123,408.32
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债		77,123,408.32		77,123,408.32
衍生金融负债		77,123,408.32		77,123,408.32
其他非流动负债		7,111,014.48		7,111,014.48
持续以公允价值计量的负债总额		84,234,422.8		84,234,422.8

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续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

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。其中汇率互换合同可观察输入值为基于欧洲央行标准汇率并考虑当地利率差异而确定的远期汇率；利率互换合同可观察输入值为欧元远期利率、利率上限及欧元利率波动率。

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

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。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、其他

□适用 √不适用

十二、关联方及关联交易**1、本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

单位：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(%)
中国化工装备环球控股(香港)有限公司	中国香港	投资控股	3,696,218,691.00	14.38	62.56

本企业的母公司情况的说明

本企业的母公司是中国化工装备环球控股（香港）有限公司。

本企业最终控制方是中国中化控股有限责任公司。

其他说明：

于2022年6月30日，本公司的控股股东为装备环球（直接持股14.38%，通过一致行动函获得中国中化旗下其他公司持有的48.18%的表决权，因而拥有表决权比例62.56%），实际控制人仍为国务院国资委。

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

附注九、在其他主体中的权益

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

附注九、在其他主体中的权益

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

□适用 √不适用

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
北京橡胶工业研究设计院有限公司	集团兄弟公司
中昊北方涂料工业研究设计院有限公司	集团兄弟公司
福建华橡自控技术股份有限公司	集团兄弟公司
福建省三明双轮化工机械有限公司	集团兄弟公司
华夏汉华化工装备有限公司	集团兄弟公司
四川蓝星机械有限公司	集团兄弟公司
中化商务有限公司	集团兄弟公司
中国化工信息中心有限公司	集团兄弟公司
沧州大化股份有限公司	集团兄弟公司
南通星辰合成材料有限公司	集团兄弟公司
中昊晨光化工研究院有限公司	集团兄弟公司
化学工业设备质量监督检验中心	集团兄弟公司
江苏瑞恒新材料科技有限公司	集团兄弟公司
河南骏化发展股份有限公司	其他
蓝星安迪苏南京有限公司	其他
中化泉州石化有限公司	集团兄弟公司
聊城鲁西化工物资有限公司	集团兄弟公司
风神轮胎（太原）有限公司	集团兄弟公司
风神轮胎股份有限公司	集团兄弟公司
中化环境科技工程有限公司	集团兄弟公司
江西蓝星星火有机硅有限公司	集团兄弟公司
中国化工装备有限公司	集团兄弟公司
西南化工研究设计院有限公司	集团兄弟公司
蓝星工程有限公司	集团兄弟公司
四川晨光工程设计院有限公司	集团兄弟公司
兰州蓝星纤维有限公司	集团兄弟公司
宁夏瑞泰科技股份有限公司	其他
中化（宁波）润沃膜科技有限公司	集团兄弟公司
兰州蓝星有限公司	集团兄弟公司
昊华辛集化工有限责任公司	集团兄弟公司
德州实华化工有限责任公司	集团兄弟公司
河北盛华化工有限公司	其他
中蓝长化工程科技有限公司	集团兄弟公司
中国昊华化工集团股份有限公司	集团兄弟公司
中国化工科学研究院	集团兄弟公司
黄海集团	集团兄弟公司
中国化工财务有限公司	集团兄弟公司
黎明化工研究设计院有限责任公司	集团兄弟公司
山东华星石油化工有限公司	集团兄弟公司
兰州蓝星清洗有限公司	集团兄弟公司
昊华鸿鹤化工有限责任公司	其他
德阳昊华清平磷矿有限公司	集团兄弟公司
昊华宇航化工有限责任公司	集团兄弟公司

中化工装备(香港)有限公司	集团兄弟公司
中蓝建设工程有限责任公司	集团兄弟公司
昊华化工科技集团股份有限公司	集团兄弟公司
中化工程塑料(扬州)有限公司	集团兄弟公司
中昊光明化工研究设计院有限公司	集团兄弟公司
中化信息技术有限公司	集团兄弟公司
南通中蓝工程塑胶有限公司	集团兄弟公司
上海中化科技有限公司	集团兄弟公司
中车双喜轮胎有限公司	集团兄弟公司

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
四川蓝星机械有限公司	采购商品	29,651,350.00	44,938,176.99
中国化工信息中心有限公司	接受劳务		134,433.96
中化信息技术有限公司	接受劳务	286,811.84	
福建省三明双轮化工机械有限公司	采购商品/接受劳务		86,309.67
福建华橡自控技术股份有限公司	接受劳务		28,744.63

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
江苏瑞恒新材料科技有限公司	销售商品	24,920,521.51	
蓝星安迪苏南京有限公司	销售商品/提供劳务		235,988.21
中化泉州石化有限公司	提供劳务	680,655.82	
福建华橡自控技术股份有限公司	销售商品		335,946.66
中化环境科技工程有限公司	提供劳务	46,830.19	
聊城鲁西化工物资有限公司	销售商品	59,292.03	
风神轮胎股份有限公司	销售商品	130,067.00	
宁夏瑞泰科技股份有限公司	销售商品	576,070.78	
南通中蓝工程塑胶有限公司	销售商品	2,637,168.15	
上海中化科技有限公司	销售商品	1,502,203.54	
中化工程塑料(扬州)有限公司	销售商品	408,000.00	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表:

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国化工装备有限公司	200,000,000.00	2022.3.25	2023.3.25	否
中国化工装备有限公司	250,000,000.00	2020.11.30	2022.11.30	否

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

单位：元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中国化工财务有限公司	200,000,000.00	2022年3月25日	2023年3月25日	
中国化工装备有限公司	5,000,000.00	2022年3月21日	2022年5月12日	
中国化工装备有限公司	5,000,000.00	2022年3月21日	2022年5月25日	

2022 年度，天华院从中国化工财务有限公司借入保证借款共计 200,000,000.00 元，系由装备公司提供担保，年利率区间为 3.6%，需于 2023 年 3 月 25 日偿还。

2022 年度，福建天华从装备公司借入信用借款 10,000,000.00 元，年利率为 4.35%，已于 2022 年 5 月 25 日偿还。

(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

(8). 其他关联交易

适用 不适用

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国化工财务公司	利息收入	837,696.18	526,640.30
中国化工财务公司	利息支出	3,769,859.46	19,528,445.60
中国化工装备有限公司	利息支出	1,298,953.5	19,528,445.60

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
应收账款	化学工业设备质量监督检验中心	16,404,274.67	944,886.22	17,354,274.67	1,747,613.27
	沧州大化股份有限公司	17,000.00	15,376.50	15,538,401.25	2,155,470.55
	福建华橡自控技术股份有限公司	9,305,073.59	1,193,428.00	8,833,039.22	1,193,428.00
	蓝星工程有限公司	2,466,915.00	555,880.91	2,966,915.00	650,418.79
	中化泉州石化有限公司	2,299,928.80	114,996.44	2,412,410.00	221,822.69
	南通星辰合成材料有限公司	291,500.00	115,941.90	1,988,835.20	111,951.20
	中昊晨光化工研究院有限公司	150,000.00	8,640.00	1,444,960.00	77,160.86
	江苏瑞恒新材料科技有限公司	2,963,400.00	170,691.84	1,013,400.00	54,115.56
	宁夏瑞泰科技股份有限公司	280,860.00	20,035.54	579,900.00	127,156.26
	中化（宁波）润沃膜科技有限公司	528,136.00	48,852.58	528,136.00	50,595.43
	昊华鸿鹤化工有限责任公司			399,400.00	366,449.50
	河南骏化发展股份有限公司			375,735.00	289,518.16
	中化环境科技工程有限公司	762,400.00	223,242.70	313,400.00	16,735.56
	蓝星安迪苏南京有限公司			268,429.33	14,334.13
	山东华星石油化工有限公司			163,900.00	8,752.26
	风神轮胎（太原）有限公司			98,631.70	13,630.90
	兰州蓝星纤维有限公司	70,411.40	63,687.11	70,411.40	3,759.97
	昊华辛集化工有限责任公司			66,238.89	60,774.18
	聊城鲁西化工物资有限公司	35,000.00	2,016.00	64,000.00	3,417.60
	北京橡胶工业研究设计院有限公司	55,000.00	49,747.50	55,000.00	50,462.50

	风神轮胎股份有限公司	59,866.80	6,454.45	46,703.69	6,454.45
	华夏汉华化工装备有限公司			38,600.00	2,061.24
	德州实华化工有限责任公司	36,000.00	36,000.00	36,000.00	33,030.00
	河北盛华化工有限公司	36,000.00	36,000.00	36,000.00	33,030.00
	四川晨光工程设计院有限公司	30,000.00	27,135.00	30,000.00	13,812.00
	昊华宇航化工有限责任公司			6,000.00	5,505.00
	中车双喜轮胎有限公司	131,813.00			
	南通中蓝工程塑胶有限公司	149,000.00			
	上海中化科技有限公司	848,745.00			
合同资产	中化工程（塑料）扬州有限公司			22,368,171.39	238,892.08
	沧州大化股份有限公司			2,827,865.00	30,201.60
	江西蓝星星火有机硅有限公司			1,446,150.00	15,444.88
	西南化工研究设计院有限公司			325,093.79	3,472.00
	江苏瑞恒新材料科技有限公司	2,022,879.74	16,587.61	297,800.00	3,180.50
	华夏汉华化工装备有限公司	180,000.00	1,476.00	180,000.00	1,922.40
	南通星辰合成材料有限公司	37,964.60	311.31	46,500.00	496.62
	蓝星安迪苏南京有限公司			7,500.00	80.10
	中昊晨光化工研究院有限公司	1,997,186.37	16,376.93		
其他非流动资产	沧州大化股份有限公司			2,351,568.75	25,114.75
	风神轮胎（太原）有限公司			33,181.30	354.38
	江苏瑞恒新材料科技有限公司			24,000.00	256.32
其他应收	中化商务有限公司	163,000.00	8,150.00	210,000.00	17,234.91
	中蓝长化工程科技有限公司	95,000.00	4,750.00	95,000.00	7,796.74
预付款项	四川蓝星机械有限公司	66,762,250.00		10,996,207.67	

	三明化机			6,445,566.67	
	华橡自控			5,314,903.53	
	华夏汉华化工装备公司	837,000.00			

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	四川蓝星机械有限公司	43,984,218.00	50,590,195.89
	三明化机		660,000.00
	华夏汉华化工装备有限公司		23,402.00
	中化信息技术有限公司	304,020.55	
	昊华宇航化工有限责任公司	6,000.00	
其他应付款	中国化工装备(香港)有限公司	566,619,599.54	577,576,000.00
	化工装备	67,652,354.36	66,424,088.36
	中国化工科学研究院	15,106,077.50	15,106,077.50
	黄海集团		7,828,836.40
	中国昊华化工集团股份有限公司		50,000.00
	中国化工信息中心有限公司		46,000.00
	沧州大化股份有限公司		6,000.00
合同负债	江苏瑞恒新材料科技有限公司	7,030,674.00	16,178,094.88
	化学工业设备质量监督检验中心	2,050,871.54	1,814,930.57
	西南化工研究设计院有限公司		713,070.73
	华夏汉华化工装备有限公司	125,600.00	111,150.44
	兰州蓝星纤维有限公司	118,596.00	62,310.97
	蓝星安迪苏南京有限公司		17,592.91
	南通星辰合成材料有限公司	42,000.00	
	中化工程塑料(扬州)有限公司	24,666,249.33	
	上海中化科技有限公司	582,000.00	
其他流动负债	江苏瑞恒新材料科技有限公司		2,103,152.34
	化学工业设备质量监督检验中心		235,940.97
	西南化工研究设计院有限公司		92,699.19
	华夏汉华化工装备有限公司		14,449.56
	兰州蓝星纤维有限公司		13,643.79
	蓝星安迪苏南京有限公司		2,287.08
其他非流动负债	兰州蓝星纤维有限公司		42,641.24
1年内到期的非流动负债	中化工装备(香港)有限公司		1,286,768,318.28
长期应付款	中化工装备(香港)有限公司	1,267,310,119.61	

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(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

本集团的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本集团分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本集团有 3 个报告分部，分别为：

新机器分部，注塑成型设备、挤出成型设备及反应处理技术设备的生产和销售；

数字服务解决方案分部，提供数字化解决方案，售后服务，培训等服务；

其他分部，管理职能，干燥设备、电化学设备、废热锅炉等产品的生产和销售

分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。

资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

(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	新机器	数字服务解决方案	其他	分部间抵销	合计
2022年1至6月分部信息列示如下：					
对外交易收入	2,669,655,096.86	1,020,765,695.17	737,398,864.27		4,427,819,656.30
分部间交易收入			20,181,370.60	20,181,370.60	
主营业务成本	-2,443,484,478.53	-476,657,009.29	-650,683,066.49	-6,937,341.61	-3,563,887,212.70
利息收入			1,914,970.35		1,914,970.35
利息费用			-96,134,989.01		-96,134,989.01
对联营和合营企业的投资收益					
信用减值损失			-12,086,262.57		-12,086,262.57
资产减值损失			-25,140,161.07		-25,140,161.07
折旧费和摊销费	209,567,127.71	50,766,611.81	88,957,889.95		349,291,629.47
利润总额	-408,809,336.25	157,020,810.15	-214,233,561.98	-1,513,118.55	-464,508,969.53
所得税费用	106,820,192.88	-41,028,889.85	52,353,421.74		118,144,724.77
净利润	-301,989,143.37	115,991,920.30	-161,880,140.24	-1,513,118.55	-346,364,244.76
2021年1至6月分部信息列示如下：					
对外交易收入	2,390,697,186.50	1,073,353,669.07	826,429,501.02		4,290,480,356.59
分部间交易收入			21,222,518.41	21,222,518.41	
主营业务成本	-2,278,351,058.98	-458,364,554.42	-635,830,370.45	-20,680,767.61	-3,351,865,216.24
利息收入			12,213,983.80		12,213,983.80
利息费用			-84,634,915.78		-84,634,915.78
对联营和合营企业的投资收益					
信用减值损失			27,705,457.44		27,705,457.44
资产减值损失			14,003,571.29		14,003,571.29
折旧费和摊销费	-47,466,353.12	-48,792,664.47	-265,836,251.33		-362,095,268.92

利润总额	-437,981,323.33	254,130,942.71	-62,938,670.56	226,179.23	-247,015,230.41
所得税费用	129,486,619.60	-75,132,328.61	16,864,914.67		71,219,205.66
净利润	-308,494,703.73	178,998,614.10	-46,073,755.89	226,179.23	-175,796,024.75

(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

本集团在国内及其他国家和地区的对外交易收入总额，以及本集团位于国内及其他国家和地区的除金融资产及递延所得税资产之外的非流动资产总额列示如下：

单位：元 币种：人民币

对外交易收入	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
中国	1,388,787,688.59	1,257,255,157.55
其他国家/地区	3,039,031,967.71	3,033,225,199.04
	4,427,819,656.30	4,290,480,356.59

非流动资产总额	2022 年 6 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
中国	1,264,777,511.41	917,270,904.74
其他国家/地区	7,281,109,519.30	7,799,770,856.64
	8,545,887,030.71	8,717,041,761.38

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 至 2 年	6,043,323.62
合计	6,043,323.62

(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	6,043,323.62	100			6,043,323.62	6,043,323.62	100			6,043,323.62
合计	6,043,323.62	/		/	6,043,323.62	6,043,323.62	/		/	6,043,323.62

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

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

(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

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

(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

(8). 按款项性质分类

适用 不适用

(9). 坏账准备计提情况

适用 不适用

(10). 坏账准备的情况

适用 不适用

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

(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	5,195,517,457.04		5,195,517,457.04	5,195,517,457.04		5,195,517,457.04
合计	5,195,517,457.04		5,195,517,457.04	5,195,517,457.04		5,195,517,457.04

(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
天华化工机械及自动化研究院有限公司	618,898,176.33			618,898,176.33		
China National Chemical Equipment (Luxembourg) S.à r.l.	4,326,619,280.71			4,326,619,280.71		
福建天华	250,000,000.00			250,000,000.00		
合计	5,195,517,457.04			5,195,517,457.04		

(2) 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

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

(2). 合同产生的收入情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

5、投资收益

适用 不适用

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	75,669.21	
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）	20,971,553.97	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-6,252,979.73	
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	-38,905,441.25	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,540,705.14	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,999,425.56	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-29,992,607.20	
所得税影响额	17,713,248.88	
合计	-36,849,276.54	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、 净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-7.40	-0.69	-0.69
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-6.61	-0.62	-0.62

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：刘韬

董事会批准报送日期：2022 年 8 月 29 日

修订信息

适用 不适用