

信息披露

吉林华微电子股份有限公司

2022年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到http://www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。
2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。
3 公司全体董事出席董事会会议。
4 众华会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
5 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
公司2022年度的利润分配预案为:以公司现有总股本960,296,304股为基数,拟每10股派发现金股利0.185元(含税),总计派发现金股利17,765,463.12元,占公司于归属于普通股股东净利润的30.76%,剩余39,983,352.65元转至以后年度分配。本年度不进行资本公积金转增股本方案。

第二节 公司简介

Table with 2 columns: Item and Information. Includes company name, stock exchange, and contact info.

2 报告期公司主要业务简介
功率半导体器件是全球第二大半导体产业,是工业加工、汽车制造、无线通讯、消费电子、电网输电和新能源应用领域的核心,是我国的支柱性、战略性、前瞻性产业,根据赛迪顾问(CID)数据,2021年中国功率半导体市场规模达到2176亿元,同比增长20.1%。而随着新能源发电、新能源汽车、轨道交通、物联网、智能电网、变频家电等多种下游应用的持续推动,预计2022-2024年功率半导体市场规模将保持6.8%以上的增长速度,到2024年将达到2773亿元。

华微电子是功率半导体器件设计研发、芯片加工、封装测试及产品营销为一体的国家级高新技术企业,公司拥有4寸、5寸、6英寸及8英寸等多条功率半导体生产线及IC芯片生产线,芯片加工能力每年400万片,封装容量每年24亿支,模块每年2400万块。公司拥有百余项专利,核心技术国内领先,达到国际行业先进水平。目前已形成以IGBT、MOSFET、SCR、SBD、IPM、FRD、BJT、多芯片模块、宽禁带半导体等为主营主线的系列产品,覆盖了功率半导体器件的全部范围,广泛应用于新能源汽车、光伏、变频、工业控制、消费类电子等战略性新兴产业领域。

3.1 近一年的主要会计数据和财务指标

Table with 2 columns: Item and 2022, 2021, 2020. Includes total assets, revenue, profit, etc.

3.2 报告期分季度的主要会计数据

Table with 2 columns: Item and 2022 Q1-4, 2021 Q1-4, 2020 Q1-4. Includes quarterly revenue and profit.

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

Table with 2 columns: Item and 2022, 2021. Includes shareholder counts and top 10 shareholders.

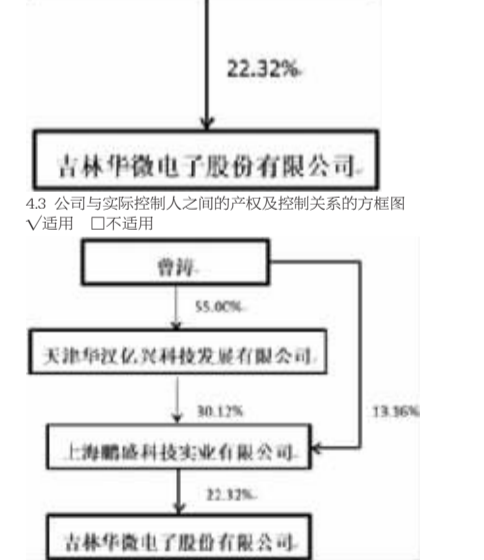
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则,披露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。

报告期内,公司实现营业收入195,314.44万元,同比下降11.62%;实现归属于上市公司股东的净利润5,774.88万元,同比下降50.09%。

2 公司于年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用

证券代码:600360 证券简称:华微电子 公告编号:2023-004

吉林华微电子股份有限公司第八届董事会第十四次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

吉林华微电子股份有限公司(以下简称“公司”)第八届监事会第八次会议于2023年4月26日在公司本部会议室召开,应到监事3名,实到3名,符合《公司章程》规定的法定人数,公司高级管理人员列席了会议。会议通知于2023年4月20日分别以送达、发送电子邮件及电话通知的方式通知了各位监事,本次会议的通知和召开符合《公司法》及《公司章程》的规定。会议由监事会召集人林海先生主持,经与会监事审议,通过了如下决议:

一、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度监事会工作报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

二、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度财务决算报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

三、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年年度报告全文及其摘要》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年年度报告全文及其摘要》。

吉林华微电子股份有限公司2022年年度报告全文及其摘要。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

四、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2023年第一季度报告》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2023年第一季度报告》。

五、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于聘任众华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度财务报告及内部控制审计机构》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

鉴于众华会计师事务所(特殊普通合伙)作为公司聘请的1999年度至2022年度审计机构,对审计工作勤勉尽责,坚持公允、客观的态度进行独立审计,是一家执业经验丰富、资质信誉良好的审计机构,根据公司董事会审计委员会的提名,拟续聘众华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度经营审计机构和内部控制审计机构,对公司会计报表和内部控制规范工作进行审计。

审计机构聘期期限为一年,相关费用授权公司经营层依照市场公允合理的定价原则与会计师事务所协商确定。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司续聘会计师事务所的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

六、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2023年度银行授信额度的提案,并授权公司董事长在额度内签署有关贷款协议》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

公司(包含控股子公司)与相关合作银行的融资授信期限将陆续到期,根据公司的经营战略及资金状况,拟继续向相关银行申请综合授信额度(含用固定资产作为抵押物的贷款),授信额度总额共计3,337,000,000.00元,授信期限为自公司股东大会审议通过后的12个月内,用以满足公司各项业务的顺利进行,公司将根据资金状况,最大限度保证公司的资金使用效益。授信贷款额度累计在该总额以内不再逐项提请公司董事会审批,董事会授权董事长全权负责审批相关事宜。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

七、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于为控股子公司提供担保》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

为支持控股子公司发展,满足控股子公司生产经营需要,结合2023年各控股子公司生产经营计划,同意控股子公司向相关商业银行贷款并与其签署相关协议,公司为吉林华吉半导体有限公司,吉林华微斯帕克电气有限公司等控股子公司及其他关联方提供总额度不超过350,000,000.00元的担保,担保期限自股东大会审议通过后的12个月内。同时授权董事长在董事会批准的对担保额度内组织实施有关担保事宜,并代表公司向与相关商业银行签订担保合同,本合同项下担保可以合并在一份担保合同项下提供,也可分拆为多份担保合同(包括同一银行进行的一笔)并在其项下提供。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于为控股子公司提供担保的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

八、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于董事、监事、高级管理人员2022年度薪酬》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度薪酬公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

九、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度独立董事述职报告》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度独立董事述职报告》。

十、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度内部控制评价报告》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度内部控制评价报告》。

十一、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度履行社会责任的报告》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度履行社会责任的报告》。

十二、审议通过《吉林华微电子股份有限公司董事会审计委员会2022年度履职情况报告》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司董事会审计委员会2022年度履职情况报告》。

十三、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度利润分配预案》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

经众华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,公司2022年度归属于母公司所有者的净利润为5,748,815.77元;经董事会决议,公司2022年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下:

公司2022年度的利润分配预案为:以公司现有总股本960,296,304股为基数,拟每10股派发现金股利0.185元(含税),总计派发现金股利17,765,463.12元,占公司于归属于普通股股东净利润的30.76%,剩余39,983,352.65元转至以后年度分配。本年度不进行资本公积金转增股本方案。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度利润分配公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

十四、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于2023年度日常关联交易预计》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票,回避1票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于2023年度日常关联交易预计的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

十五、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于2023年度委托理财计划》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于修订《公司章程》部分条款的公告》。

十六、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于修订《公司章程》部分条款的议案》

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于修订《公司章程》部分条款的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

十七、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于会计政策变更的议案》

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于会计政策变更的公告》。

十八、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于召开2022年年度股东大会》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于召开2022年年度股东大会的通知》。

特此公告。

证券代码:600360 证券简称:华微电子 公告编号:2023-005

吉林华微电子股份有限公司第八届监事会第八次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

吉林华微电子股份有限公司(以下简称“公司”)第八届监事会第八次会议于2023年4月26日在公司本部会议室召开,应到监事3名,实到3名,符合《公司章程》规定的法定人数,公司高级管理人员列席了会议。会议通知于2023年4月20日分别以送达、发送电子邮件及电话通知的方式通知了各位监事,本次会议的通知和召开符合《公司法》及《公司章程》的规定。会议由监事会召集人林海先生主持,经与会监事审议,通过了如下议案:

一、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度监事会工作报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

二、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度财务决算报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

三、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年年度报告全文及其摘要》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年年度报告全文及其摘要》。

四、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2023年第一季度报告》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2023年第一季度报告》。

五、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于聘任众华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度财务报告及内部控制审计机构》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

鉴于众华会计师事务所(特殊普通合伙)作为公司聘请的1999年度至2022年度审计机构,对审计工作勤勉尽责,坚持公允、客观的态度进行独立审计,是一家执业经验丰富、资质信誉良好的审计机构,根据公司董事会审计委员会的提名,拟续聘众华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度经营审计机构和内部控制审计机构,对公司会计报表和内部控制规范工作进行审计。

审计机构聘期期限为一年,相关费用授权公司经营层依照市场公允合理的定价原则与会计师事务所协商确定。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司续聘会计师事务所的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

六、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2023年度银行授信额度的提案,并授权公司董事长在额度内签署有关贷款协议》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

公司(包含控股子公司)与相关合作银行的融资授信期限将陆续到期,根据公司的经营战略及资金状况,拟继续向相关银行申请综合授信额度(含用固定资产作为抵押物的贷款),授信额度总额共计3,337,000,000.00元,授信期限为自公司股东大会审议通过后的12个月内,用以满足公司各项业务的顺利进行,公司将根据资金状况,最大限度保证公司的资金使用效益。授信贷款额度累计在该总额以内不再逐项提请公司董事会审批,董事会授权董事长全权负责审批相关事宜。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

七、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于为控股子公司提供担保》的议案

表决结果:同意6票,反对0票,弃权0票。

吉林华微电子股份有限公司2022年年度报告全文及其摘要。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

四、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2023年第一季度报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2023年第一季度报告》。

五、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于聘任众华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度财务报告及内部控制审计机构》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

鉴于众华会计师事务所(特殊普通合伙)作为公司聘请的1999年度至2022年度审计机构,对审计工作勤勉尽责,坚持公允、客观的态度进行独立审计,是一家执业经验丰富、资质信誉良好的审计机构,根据公司董事会审计委员会的提名,拟续聘众华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2023年度经营审计机构和内部控制审计机构,对公司会计报表和内部控制规范工作进行审计。

审计机构聘期期限为一年,相关费用授权公司经营层依照市场公允合理的定价原则与会计师事务所协商确定。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司续聘会计师事务所的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

六、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2023年度银行授信额度的提案,并授权公司董事长在额度内签署有关贷款协议》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

公司(包含控股子公司)与相关合作银行的融资授信期限将陆续到期,根据公司的经营战略及资金状况,拟继续向相关银行申请综合授信额度(含用固定资产作为抵押物的贷款),授信额度总额共计3,337,000,000.00元,授信期限为自公司股东大会审议通过后的12个月内,用以满足公司各项业务的顺利进行,公司将根据资金状况,最大限度保证公司的资金使用效益。授信贷款额度累计在该总额以内不再逐项提请公司董事会审批,董事会授权董事长全权负责审批相关事宜。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

七、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于为控股子公司提供担保》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

为支持控股子公司发展,满足控股子公司生产经营需要,结合2023年各控股子公司生产经营计划,同意控股子公司向相关商业银行贷款并与其签署相关协议,公司为吉林华吉半导体有限公司,吉林华微斯帕克电气有限公司等控股子公司及其他关联方提供总额度不超过350,000,000.00元的担保,担保期限自股东大会审议通过后的12个月内。同时授权董事长在董事会批准的对担保额度内组织实施有关担保事宜,并代表公司向与相关商业银行签订担保合同,本合同项下担保可以合并在一份担保合同项下提供,也可分拆为多份担保合同(包括同一银行进行的一笔)并在其项下提供。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于为控股子公司提供担保的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

八、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于董事、监事、高级管理人员2022年度薪酬》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度薪酬公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

九、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度独立董事述职报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度独立董事述职报告》。

十、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度内部控制评价报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度内部控制评价报告》。

十一、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度履行社会责任的报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度履行社会责任的报告》。

十二、审议通过《吉林华微电子股份有限公司董事会审计委员会2022年度履职情况报告》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司董事会审计委员会2022年度履职情况报告》。

十三、审议通过《吉林华微电子股份有限公司2022年度利润分配预案》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

经众华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,公司2022年度归属于母公司所有者的净利润为5,748,815.77元;经董事会决议,公司2022年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下:

公司2022年度的利润分配预案为:以公司现有总股本960,296,304股为基数,拟每10股派发现金股利0.185元(含税),总计派发现金股利17,765,463.12元,占公司于归属于普通股股东净利润的30.76%,剩余39,983,352.65元转至以后年度分配。本年度不进行资本公积金转增股本方案。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司2022年度利润分配公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

十四、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于2023年度日常关联交易预计》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票,回避1票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于2023年度日常关联交易预计的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

十五、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于2023年度委托理财计划》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于修订《公司章程》部分条款的公告》。

十六、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于修订《公司章程》部分条款的议案》

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于修订《公司章程》部分条款的公告》。

此议案尚需提交公司股东大会审议。

十七、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于会计政策变更的议案》

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于会计政策变更的公告》。

十八、审议通过《吉林华微电子股份有限公司关于召开2022年年度股东大会》的议案

表决结果:同意3票,反对0票,弃权0票。

详见刊登于《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及上海证券交易所网站http://www.sse.com.cn的《吉林华微电子股份有限公司关于召开2022年年度股东大会的通知》。

特此公告。

证券代码:600360 证券简称:华微电子 公告编号:2023-010

吉林华微电子股份有限公司2023年度委托理财计划公告

众华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,公司2022年度归属于母公司所有者的净利润为5,748,815.77元;经董事会决议,公司2022年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下:

公司2022年度的利润分配预案为:以公司现有总股本960,296,304股为基数,拟每10股派发现金股利0.185元(含税),总计派发现金股利17,765,463.12元,占公司于归属于普通股股东净利润的30.76%,剩余39,983,352.65元转至以后年度分配。本年度不进行资本公积金转增股本方案。