证券代码：688381　　证券简称：帝奥微　　公告编号：2025-020

# 江苏帝奥微电子股份有限公司关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容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、准确性和完整性依法承担法律责任。

江苏帝奥微电子股份有限公司（以下简称“公司”）于2025年4月25日召开第二届董事会第十三次会议，审议了《关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》，因出席董事会的无关联董事人数不足三人，该议案直接提交股东会审议。同日，公司召开第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》，现将相关事项公告如下：

一、限制性股票激励计划已履行的相关审批程序

1、2022年9月19日，公司召开第一届董事会第十四次会议，审议了《关于＜公司2022年限制性股票激励计划（草案）＞及其摘要的议案》《关于＜公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法＞的议案》及《关于提请公司股东大会授权董事会办理2022年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，因董事长鞠建宏、董事周健华和董事邓少民作为本次限制性股票激励对象和关联方回避表决，出席董事会的无关联董事人数不足3人，该议案直接提交股东大会审议。公司独立董事就本激励计划相关议案发表了独立意见。同日，公司召开了第一届监事会第九次会议，审议通过了《关于＜公司2022年限制性股票激励计划（草案）＞及其摘要的议案》《关于＜公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法＞的议案》以及《关于核实＜公司2022年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单＞的议案》。公司监事会对本激励计划的相关事项进行核实并出具了相关核查意见。

2、2022年9月20日，公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《江苏帝奥微电子股份有限公司关于独立董事公开征集委托投票权的公告》（公告编号：2022-015），根据公司其他独立董事的委托，独立董事方志刚先生作为征集人就2022年第二次临时股东大会审议的本激励计划相关议案向公司全体股东征集投票权。

3、2022年9月20日至2022年9月30日，公司对本激励计划首次授予激励对象名单在公司内部进行了公示。在公示期内，公司监事会未收到与本激励计划激励对象有关的任何异议。2022年10月1日，公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《江苏帝奥微电子股份有限公司监事会关于2022年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的核查意见及公示情况说明》（公告编号：2022-017）。

4、2022年10月10日，公司召开2022年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于＜公司2022年限制性股票激励计划（草案）＞及其摘要的议案》《关于＜公司2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法＞的议案》以及《关于提请公司股东大会授权董事会办理2022年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，并于2022年10月11日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《江苏帝奥微电子股份有限公司2022年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-018）、《江苏帝奥微电子股份有限公司关于2022年限制性股票激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》（公告编号：2022-019）。

5、2022年11月2日，公司召开第一届董事会第十六次会议，审议了《关于调整2022年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，因董事长鞠建宏、董事周健华和董事邓少民作为本次限制性股票激励对象和关联方回避表决，出席董事会的无关联董事人数不足3人，该议案需需提交股东大会审议。同日，公司召开了第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整2022年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。独立董事对该事项发表了独立意见，认为授予条件已经成就，激励对象主体资格合法有效，拟确定的授予日符合相关规定，监事会对授予日的激励对象名单进行核实并发表了核查意见。

6、2022年11月18日，公司召开2022年第三次临时股东大会，审议并通过了《关于调整2022年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，并于2022年11月19日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《江苏帝奥微电子股份有限公司2022年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-027）。

7、2023年9月11日，公司召开第二届董事会第三次会议、第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于调整2022年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》，因公司2022年度利润分配方案已实施完毕，每股派发现金红利0.26元（含税），根据公司2022年限制性股票激励计划，限制性股票授予价格（含预留授予部分）相应调整为22.62元/股。并审议通过了《关于向2022年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，认为授予条件已经成就，激励对象资格合法有效，确定的预留授予日符合相关规定。公司独立董事对上述事项发表了独立意见，监事会对本次授予限制性股票的激励对象名单进行了核实并发表了核查意见。

8、2024年9月25日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议了《关于作废2022年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，因董事长鞠建宏、董事周健华和董事邓少民作为本次限制性股票激励对象和关联方回避表决，出席董事会的无关联董事人数不足3人，该议案直接提交股东大会审议。同日，公司召开了第二届监事会第七次会议，审议通过了《关于作废2022年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

9、2025年4月25日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议了《关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》，因董事长鞠建宏、董事周健华和董事邓少民作为本次限制性股票激励对象和关联方回避表决，出席董事会的无关联董事人数不足三人，该议案直接提交股东会审议。同日，公司召开了第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》，监事会对前述事项进行核实并发表了核查意见。

二、本次作废处理部分已授予尚未归属的限制性股票的具体情况

根据公司《2022年限制性股票激励计划（草案）》《2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的相关规定，首次授予部分计划考核年度为2022-2024年三个会计年度，分年度对公司财务业绩指标进行考核。如果营业收入指标或净利润指标中的任一达到目标值，公司层面归属比例为100%；如果营业收入指标或净利润指标中的任一指标达成触发值，公司层面归属比例为80%；其他情况下，公司层面归属比例为0%。业绩考核目标及归属比例安排如下：

| 归属期 | 对应考核年度 | 营业收入 | | 净利润 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 目标值 | 触发值 | 目标值 | 触发值 |
| 第一个归属期 | 2022 | 较21年上涨25% | 较21年上涨20% | 较21年上涨15% | 较21年上涨10% |
| 第二个归属期 | 2023 | 较21年上涨56% | 较21年上涨50% | 较21年上涨33% | 较21年上涨28% |
| 第三个归属期 | 2024 | 较21年上涨100% | 较21年上涨90% | 较21年上涨60% | 较21年上涨52% |

注：上述“营业收入”“净利润”以经审计的合并报表所载数据为计算依据，其中“净利润”指股份支付费用摊销前归属于上市公司股东的净利润，下同。

预留授予部分计划考核年度为2023-2025年三个会计年度，分年度对公司财务业绩指标进行考核。如果营业收入指标或净利润指标中的任一达到目标值，公司层面归属比例为100%；如果营业收入指标或净利润指标中的任一指标达成触发值，公司层面归属比例为80%；其他情况下，公司层面归属比例为0%。业绩考核目标及归属比例安排如下：

| 归属期 | 对应考核年度 | 营业收入 | | 净利润 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 目标值 | 触发值 | 目标值 | 触发值 |
| 第一个归属期 | 2023 | 较21年上涨56% | 较21年上涨50% | 较21年上涨33% | 较21年上涨28% |
| 第二个归属期 | 2024 | 较21年上涨100% | 较21年上涨90% | 较21年上涨60% | 较21年上涨52% |
| 第三个归属期 | 2025 | 较21年上涨150% | 较21年上涨135% | 较21年上涨85% | 较21年上涨74% |

根据立信会计师事务所出具的《江苏帝奥微电子股份有限公司审计报告》（信会师报字[2025]第ZH10175号），公司2024年度营业收入为5.26亿元，较2021年上涨3.66%，净利润（剔除股份支付费用影响后）为-0.35亿元，较2021年下降121.21%。根据《激励计划》和《考核管理办法》的相关规定，本激励计划首次授予部分第三个归属期和预留部分第二个归属期公司层面业绩考核未达标。本激励计划首次授予激励对象（不包含已离职人员）对应第三个归属期已授予尚未归属的限制性股票和预留部分激励对象（不包含已离职人员）对应第二个归属期已授予尚未归属的限制性股票分别为180.21万股和39.6万股，合计219.81万股不得归属，由公司作废。

三、本次作废部分限制性股票对公司的影响

公司本次作废部分限制性股票不会对公司的财务状况和经营成果产生实质性影响，不会影响公司管理团队的稳定性，也不会影响公司股权激励计划继续实施。

四、监事会意见

公司监事会认为：公司作废部分已授予尚未归属的限制性股票，符合《上市公司股权激励管理办法》及公司《2022年限制性股票激励计划（草案）》等的有关规定，不会对公司的经营情况产生重大影响，亦不会影响核心管理团队的稳定性。监事会同意公司本次作废部分已授予尚未归属的限制性股票。

五、法律意见书的结论性意见

综上所述，本所律师认为：帝奥微本次激励计划及本次作废已经取得了现阶段必要的批准与授权，符合《公司法》《证券法》《管理办法》及《激励计划》的相关规定；帝奥微因2024年度公司层面业绩未达标作废部分已授予但尚未归属的限制性股票事项符合《公司法》《管理办法》及本次激励计划的有关规定。

特此公告。

江苏帝奥微电子股份有限公司董事会

2025年4月26日

证券代码：688381　　证券简称：帝奥微　　公告编号：2025-022

# 江苏帝奥微电子股份有限公司关于召开2024年年度股东会的通知

本公司董事会及全体董事保证公告内容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、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 股东会召开日期：2025年5月16日

● 本次股东会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

（一）股东会类型和届次

2024年年度股东会

（二）股东会召集人：董事会

（三）投票方式：本次股东会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

（四）现场会议召开的日期、时间和地点

召开日期时间：2025年5月16日 11点00分

召开地点：上海市闵行区号景路206弄万象企业中心TC东栋

（五）网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间：自2025年5月16日

至2025年5月16日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东会召开当日的交易时间段，即9:15-9:25,9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东会召开当日的9:15-15:00。

（六）融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号 — 规范运作》等有关规定执行。

（七）涉及公开征集股东投票权

无

二、会议审议事项

本次股东会审议议案及投票股东类型

| 序号 | 议案名称 | 投票股东类型 |
|---|---|---|
| | | A股股东 |
| 非累积投票议案 | | |
| 1 | 《关于公司＜2024年度财务决算报告＞的议案》 | √ |
| 2 | 《关于公司＜2025年度财务预算报告＞的议案》 | √ |
| 3 | 《关于公司＜2024年度利润分配预案＞的议案》 | √ |
| 4 | 《关于公司＜2024年度董事会工作报告＞的议案》 | √ |
| 5 | 《关于公司＜2024年度监事会工作报告＞的议案》 | √ |
| 6 | 《关于＜公司2025年度董事薪酬方案＞的议案》 | √ |
| 7 | 《关于公司＜2025年监事薪酬方案＞的议案》 | √ |
| 8 | 《关于＜公司2025年度高级管理人员薪酬方案＞的议案》 | √ |
| 9 | 《关于续聘会计师事务所的议案》 | √ |
| 10 | 《关于公司＜2024年年度报告全文及其摘要＞的议案》 | √ |
| 11 | 《关于2024年度计提资产减值准备的议案》 | √ |
| 12 | 《关于为公司及公司董事、监事、高级管理人员购买责任险的议案》 | √ |
| 13 | 《关于公司未来三年（2025-2027）股东分红回报规划的议案》 | √ |
| 14 | 《关于变更公司注册地址及修订＜公司章程＞的议案》 | √ |
| 15 | 《关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》 | √ |

会议还将听取公司2024年度独立董事述职报告

1、说明各议案已披露的时间和披露媒体

上述议案经公司第二届董事会第十三次会议及第二届监事会第十次会议审议通过。详见2025年4月26日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定媒体披露的相关公告。公司将在2024年年度股东会召开前，在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）登载《2024年年度股东会会议资料》。

2、特别决议议案：13、14、15

3、对中小投资者单独计票的议案：3、6、8、9、12、13、15

4、涉及关联股东回避表决的议案：6、8、12、15

应回避表决的关联股东名称：鞠建宏、郑慧、上海芯溪集成电路技术中心（有限合伙）、南通圣乐企业管理合伙企业（有限合伙）、上海芯乐集成电路技术中心（有限合伙）、南通圣喜企业管理合伙企业（有限合伙）

5、涉及优先股股东参与表决的议案：无

三、股东投票注意事项

（一）本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台（通过指定交易的证券公司交易终端）进行投票，也可以登陆互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

（二）同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

（三）股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

（一）股权登记日下午收市时在中国登记结算有限公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东会（具体情况详见下表），并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

| 股份类别 | 股票代码 | 股票简称 | 股权登记日 |
|---|---|---|---|
| A股 | 688381 | 帝奥微 | 2025/5/9 |

（二）公司董事、监事和高级管理人员。

（三）公司聘请的律师。

（四）其他人员

五、会议登记方法

（一）自然人股东亲自参会的，需持本人身份证和股东账户卡办理；自然人股东委托代理人参会的，代理人需持本人身份证、授权委托书、自然人股东身份证复印件、自然人股东账户卡复印件办理。

（二）法人股东的法定代表人亲自参会的，需持本人身份证、法定代表人身份证明、营业执照复印件、法人股东账户卡复印件办理；法人股东的法定代表人委托其他人参会的，参会人需持法人股东账户卡复印件、营业执照复印件、法定代表人授权委托书、参会人的身份证办理。

（三）公司不接受电话登记。公司股东或代理人可以用信函、邮件或传真方式进行登记，以信函、邮件或传真方式登记的股东，在函件上请注明“股东会”字样并提供有效的联系方式，请于2025年5月14日17:00前送达公司证券部，并进行电话确认。（注：所有原件均需一份复印件，请公司股东或代理人在参加现场会议时携带上述证件。）

（四）参会登记时间：2025年5月14日（上午8:30—11:30，下午13:00—17:00）。

（五）登记地点：上海市闵行区号景路206弄万象企业中心TC东栋，公司证券部。

六、其他事项

1、出席会议的股东或代理人交通、食宿费自理。

2、参会股东请提前半小时到达会议现场办理签到。

3、会议联系方式

联系地址：上海市闵行区号景路206弄万象企业中心TC东栋

电子邮箱：stock@dioo.com

传真：021-62116889

联系电话：021-67285079

联系人：王建波

特此公告。

江苏帝奥微电子股份有限公司董事会

2025年4月26日

附件1：授权委托书

附件1：授权委托书

授权委托书

江苏帝奥微电子股份有限公司：

兹委托　先生（女士）代表本单位（或本人）出席2025年5月16日召开的贵公司2024年年度股东会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：

委托人持优先股数：

委托人股东账户号：

| 序号 | 非累积投票议案名称 | 同意 | 反对 | 弃权 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 《关于公司＜2024年度财务决算报告＞的议案》 | | | |
| 2 | 《关于公司＜2025年度财务预算报告＞的议案》 | | | |
| 3 | 《关于公司＜2024年度利润分配预案＞的议案》 | | | |
| 4 | 《关于公司＜2024年度董事会工作报告＞的议案》 | | | |
| 5 | 《关于公司＜2024年度监事会工作报告＞的议案》 | | | |
| 6 | 《关于＜公司2025年度董事薪酬方案＞的议案》 | | | |
| 7 | 《关于公司＜2025年监事薪酬方案＞的议案》 | | | |
| 8 | 《关于＜公司2025年度高级管理人员薪酬方案＞的议案》 | | | |
| 9 | 《关于续聘会计师事务所的议案》 | | | |
| 10 | 《关于公司＜2024年年度报告全文及其摘要＞的议案》 | | | |
| 11 | 《关于2024年度计提资产减值准备的议案》 | | | |
| 12 | 《关于为公司及公司董事、监事、高级管理人员购买责任险的议案》 | | | |
| 13 | 《关于公司未来三年（2025-2027）股东分红回报规划的议案》 | | | |
| 14 | 《关于变更公司注册地址及修订＜公司章程＞的议案》 | | | |
| 15 | 《关于2022年限制性股票激励计划作废部分限制性股票的议案》 | | | |

委托人签名（盖章）：　　受托人签名：

委托人身份证号：　　受托人身份证号：

委托日期：　年 月 日

备注：

委托人应在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

公司代码：688381　　公司简称：帝奥微

# 江苏帝奥微电子股份有限公司2024年年度报告摘要

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www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中描述可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3、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。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、立信会计师事务所（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。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计：截至2024年12月31日，公司母公司报表中期末可分配利润为人民币297,836,040.35元，2024年度，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本（扣除股份回购专户内股票数量）为基数分配利润，具体如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币2.20元（含税），截至2025年3月31日公司的总股本为247,500,000股，股份回购专户中股份为13,465,000股，扣除回购专户内股票数量后，股本数为234,035,000股，以此计算预计分派现金红利不超过51,487,700元（含税）。

本年度以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式已实施的股份回购金额225,645,885.50元，现金分红和回购金额合计277,133,585.50元。其中，以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份并注销的回购（以下简称回购并注销）金额85,353,961.32元，现金分红和回购并注销金额合计136,841,661.32元。

该预案尚需提交股东会审议，实际分派的金额以公司发布的权益分派实施公告为准。如在实施利润分配的股权登记日前公司总股本发生变动的，维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用　□不适用

| 公司股票简况 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 股票种类 | 股票上市交易所及板块 | 股票简称 | 股票代码 | 变更前股票简称 |
| A股 | 上海证券交易所科创板 | 帝奥微 | 688381 | / |

1.2 公司存托凭证简况

□适用　√不适用

1.3 联系人和联系方式

| | 董事会秘书 | 证券事务代表 |
|---|---|---|
| 姓名 | 陈悦 | 王建波 |
| 联系地址 | 上海市闵行区号景路206弄万象企业中心TC东栋 | 上海市闵行区号景路206弄万象企业中心TC东栋 |
| 电话 | 021-67285079 | 021-67285079 |
| 传真 | 021-62116889 | 021-62116889 |
| 电子信箱 | stock@dioo.com | stock@dioo.com |

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家专注于从事高性能模拟芯片的研发、设计和销售的集成电路设计企业。自成立以来，公司始终坚持“全产品业务线”协调发展的经营战略，持续为客户提供高效能、低功耗、品质稳定的模拟芯片产品。按照产品功能的不同，公司产品主要分为信号链模拟芯片和电源管理模拟芯片两大系列，主要应用于手机、电脑、汽车、服务器、智能穿戴、智能家电、通讯设备、机器人和安防等领域。目前，公司模拟芯片产品型号已达1,800余款，其中高性能模拟开关、超低功耗及高精度运算放大器元件、超大电流的多路LDO元器件、高效率电源管理元件等多项产品均属于行业内前沿产品。

在模拟芯片设计领域，公司拥有超过十年的研发设计经验，核心管理团队来自于仙童半导体（Fairchild Semiconductor）。经过多年深耕，公司已建立了相对完善的产品研发体系，积累了丰富的模拟芯片设计经验。公司在混合信号及电源管理芯片研发领域技术能力较为突出，多项产品已经达到国际先进水平。凭借优异的技术实力、产品性能和客户服务能力，公司已与泰科源、文晔集团等行业内资深电子元器件经销商建立了稳定的合作关系，已经与众多知名终端客户建立合作，如OPPO、小米、Vivo、比亚迪、高通、谷歌、三星、通力、宇树等。

在专注于信号链模拟芯片和电源管理模拟芯片协同发展的同时，公司更加注重产品工艺的开发与积累。公司研发部下设研发技术支持部，研发技术支持部可以针对不同产品的特点和客户的需求，在工艺、材料以及基础物理器件层面提升产品性能、降低成本，从而提升产品的市场竞争力。未来，公司将继续坚持自主研发的道路，不断加大研发投入力度，提高公司在模拟芯片领域的全产品线优势和技术优势，不断拓展产品的应用领域和客户群体，全力打造全系列模拟芯片产品的技术创新平台，实现模拟芯片领域的“自主、安全、可控”的战略目标。

1、信号链模拟芯片

信号链模拟芯片主要负责信号处理、信号放大、信号检测等。根据具体功能的不同，信号链模拟芯片又可进一步分为运算放大器、模数/数模转换器、传感器及各类数据传输调理和开关接口类产品。公司的信号链模拟芯片具体如下：

| 产品类别 | 主要技术特点 | 主要应用领域 |
|---|---|---|
| 运算放大器 | ①超低失调电压（VOS）；<br>②工作功耗小于1μA；<br>③输入偏置电流较小；<br>④低压供电，但可以承择高压信号到110V。 | 主要应用于消费电子、通讯设备、车载以及医疗仪器等领域，采样缓慢变化的电压、电流或者温度信号 |
| 高性能模拟开关 | ①-3dB带宽高达11GHz；<br>②音频通道THD超过-100dB；<br>③接触式放电8KV，空气放电10KV；<br>④正负故障耐压超过±25V。 | 主要应用于消费电子领域手持设备、高保真音频的处理、服务器、汽车智能座舱领域 |
| 高速MIPI开关 | ①差分带宽6GHz；<br>②超小栅格阵列封装（LGA）；<br>③满足C-PHY和D-PHY应用。 | 主要应用于手机、智能穿戴设备等领域 |
| 电压/电平转换器 | ①高速率，可达100 Mbps；<br>②宽工作电压范围：1.08V到5.5V；<br>③双向带自动方向控制； | 主要应用于手机、服务器、汽车、工业等领域 |
| 感测采集类器件 | ①12位ADC，温度分辨率0.0625℃；<br>②典型测温误差为±0.5℃；<br>③-40℃至125℃测温误差<±2℃；<br>④两级过温报警<br>⑤自动片外BJT类型识别，自动片外PNP beta识别<br>⑥串联电阻补偿 | 主要应用于服务器、汽车、工业等领域 |
| 磁传感器 | ①两线式电流输出接口，三线电压输出<br>②高精度与低温漂<br>③宽工作范围与高可靠性(温度-40~150℃)<br>④反向电源保护，高ESD，EMC特性<br>⑤动态自校准工作原理<br>⑥支持单极全级锁存等工作模式<br>⑦支持线性，角度，速度，位置等测量 | 汽车电子、泛工业、机器人与能源、消费电子与家电 |
| 高速数据中继器 | ①适用于多种信号类型，包括PCIe 5.0、USB 3.0/3.1、USB 3.2 Gen 1x1/Gen 2x1、USB4 Gen 2x1/Gen 3x1、10GE、Thunderbolt 3、SAS3.0、SAS4.0和CXL1.0信号；<br>③具有超高的带宽，较低的导通阻抗；<br>④可以最大限度减小超高速信号开关通道间偏移和通道间串扰，保证信号的完整性；<br>⑤导通阻抗不随输入信号幅值变化； | 消费电子、工控、机器人 |
| 接口扩展 | ①两个主端（上游/控制器）端口，多达八个从端（下游/目标）端口<br>②支持I2C和I3C Basic 1.0协议<br>③支持主从模拟开关模式<br>④带内中断(IBI)和IBI优化支持<br>⑤用于SMBus兼容性的SMBus事务代理 | 服务器 |
| 多路检测产品 | ①开关输入可承受40V电压(负载突降条件)和负电压(反极性条件)<br>②灵活的可配置性，包括湿性电流，检测时间，检测方式，跳转报警方式；多种自检方式，包括ADC自检，电源自检，CRC，SPI奇偶校验等。<br>③集成10bit ADC | 汽车电子、工业 |
| 高性能收发器 | ①拥有低功耗睡眠模式以及待机模式，带远程唤醒功能以及本地唤醒功能<br>②总线端口±58V耐压，±30V接收器共模输入电压<br>③驱动器(TXD)显性超时功能<br>④VBAT、VCC和VIO电源引脚上具有欠压保护，-40℃至150℃结温范围，且内置过温保护<br>⑤高速CAN，支持5Mbps CAN With Flexible Data Rate（灵活数据速率）<br>⑥睡眠模式INH输出引脚具有电源禁用功能，未上电节点不干扰总线，带共模稳定输出引脚SPLIT | 汽车、工业、机器人以及消费电子类 |

2、电源管理模拟芯片

电源管理模拟芯片是所有电子设备的电能供应心脏，负责电子设备的电能转换、分配、检测和监控，在电子设备中发挥着重要的作用。因此，为了发挥最佳性能，电子系统需要选择最适合的电源管理方式。

公司的电源管理模拟芯片涵盖低压高功率密度电源管理芯片和大功率电源转换和管理芯片，按具体功能分类如下：

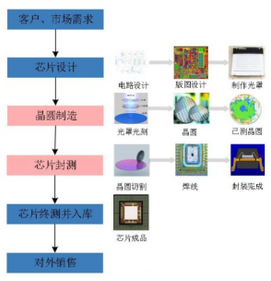
| 产品类别 | 主要技术特点 | 主要应用领域 |
|---|---|---|
| DC/DC转换器 | ①降压DC/DC产品系列齐全，覆盖宽广的4.5V-40V输入电压范围；<br>②高压DC/DC驱动能力可达3A，高精度带隙基准保证输出电压准确性，对于特殊电力行业，可以保证输出电压0.1%纹波，满足国家相关行业强制标准；<br>③国内领先的谷底电流型COT架构以及开环前馈COT架构。 | 智能手机、服务器、汽车电子、智能电表、白色家电、小家电、机顶盒、5G路由器、安防监控设备、蓝牙音箱、笔记本电脑、高压适配器供电电子产品 |
| | ①同步开压DC/DC，0.85V-5V输入电压范围；<br>②静态功耗小于1.1μA，0.85V超低启动电压；<br>③专有基准电路技术，采用耗尽管或采样保持技术实现超低静态功耗。 | 手持医疗设备、智能电表及安防设备 |
| AC/DC转换器 | ①专利去纹波电路，小于0.1的短时间闪变值(PST)以及小于1%的闪烁百分比；<br>②掌握升降压构架中实现全电压范围内谐波失真指标低于5%的核心技术，领先业界10%的水平；<br>③创新的共阳无斩波恒流智能照明调光调色架构，无斩波PWM调光深度低于0.5%。 | 智能照明、物联网以及氮化镓GaN超小体积快速充电产品 |
| 高性能充电产品 | ①满足JEITA安全标准，温度精度达到1度，超过设定温度立即降低电流或者停止充电；<br>②从5mA到2A线性和开关充电产品系列，包括单节和双节锂电池充电解决方案；<br>③掌握大电流充电产品倒装QFN封装技术，热性能较优；<br>④充电和放电多合一，具有超低功耗。 | 满足日本电子信息技术工业协会标准的所有手持设备，包括TWS耳机，智能手表及手环等穿戴系列产品 |
| 通用电源管理芯片 | ①独特的斩波电路可以使产品达到1%精度，无需晶圆电压修调；<br>②线性稳压器可以实现小于500nA的超低功耗。<br>③多路集成，高PSRR,低噪声,大电流 | 安防设备、服务器、车载 |
| 负载及限流开关 | ①超低功耗，待机功耗小于1μA；<br>②内置软启动；<br>③限流开关具有双环路控制，同时实现限流精度高、响应快。<br>④高精度监控电流，低导通电阻 | 智能手机、笔记本电脑、物联网模块的点到点的电源供电以及USB等协议供电接口的过流保护 |
| 照明驱动 | ①提供多路线性可编程恒流源，每通道最高可输出75 mA/100mA的LED驱动电流；<br>②采用12位独立PWM调光；<br>③支持全面完整的诊断保护机制；<br>④效率高达96%以上；<br>⑤基于高压Buck-boost构架的LED控制系统在LED电流到大尖峰阶段，通过快速反向放电切换控制，可以实现快速地利用全桥拓扑将输出电容往输入电容放电，解决电流尖峰问题；<br>⑥支持Boost, Buck, Buck-Boost, SEPIC, FLYBACK五种拓扑架构，可以完美地覆盖头灯里的所有应用。<br>⑦支持ASIL B功能安全等级，提供了全面完善的高级诊断和保护功能；<br>⑧实现±5%高精度的可编程的输出电压摆率控制性能；<br>⑨支持LIN自动寻址；<br>⑩支持LIN2.x的LIN控制器；<br>?支持RGB灯效及温度补偿算法； | 汽车智能照明系统<br>组合前照灯<br>贯穿式尾灯<br>ADB头灯<br>格栅灯<br>OLED尾灯<br>氛围灯 |
| 马达驱动 | ①集成马达电流检测<br>②完备丰富的故障诊断功能<br>③封装尺寸小，散热性能好<br>④优良的EMC性能<br>⑤驱动能力强<br>⑥支持全桥及半桥应用 | 汽车电子、工业控制、机器人 |
| 闪光背光驱动 | ①芯片IN支持1.2V；<br>②VIN>3.2V时，芯片最大负载可达800mA；轻载(50-100mA)效率可达88%；<br>③全负载下，芯片输出纹波小于20mV；负载/电池电压波动不会引起高频、过大的overshoot/undershoot;<br>④芯片在电池电压为2.1V时，三通道的开关电源可正常工作；<br>⑤芯片极轻载(1-20mA)效率>70%；(optional) | 消费电子 |
| 高边开关 | ①符合汽车类应用要求，<br>②通过AEC-Q100认证，尤其AEC-Q100-012输出对地短路可靠性认证，pass grade A最高等级；<br>③通道数量涵盖一通道到四通道，导通阻抗范围从几mohm到几百mohm不等，满足不同应用场景；<br>④具有丰富的诊断功能；<br>⑤超低待机功耗；<br>⑥周密的保护功能，提升整个系统的可靠性； | 适用于阻性、感性、容性负载，多通道继电器，螺线管驱动器，灯泡驱动器以及可编程逻辑控制器输出驱动器等 |
| 专用辅助电源 | ①研发高集成热电冷却控制器，高精度实现制冷/制热；<br>②输出1%精度的高可靠性参考电压；<br>③双重过温警告/保护；<br>④多重过流/过压保护，并支持多档位电流/电压钳位调节；<br>⑤电流采样精度高达±5%； | 工业控制 |

2.2 主要经营模式

公司主要从事模拟芯片的研发、销售业务，经营模式为典型的Fabless模式，即公司专注于从事产品的研发，将主要生产的环节委托给晶圆制造企业、封装测试企业完成。

公司根据终端客户的需求或者对于市场的前瞻性判断进行芯片设计，设计完成后公司根据销售计划向晶圆制造厂下达订单，由其完成晶圆的生产工作。封装测试厂完成芯片封装测试后发回公司，经测试合格后公司对外销售。

公司整体业务流程如下图所示：




1、研发模式

产品研发是公司经营活动中最重要的环节，研发的主要流程包括项目立项、电路设计、数据交付、产品验证和生产定型等环节。公司研发流程具体如下：

（1）项目立项

研发部根据销售市场部搜集的市场和客户需求，明确客户对产品性能规格的具体要求，拟定产品研发方向。研发部根据具体的市场应用信息、产品参数，结合公司的内部资源、研发难度、生产风险与成本等多方面因素评估项目的可行性，并召开产品调研评审会议，评审通过后项目正式立项。

在立项可行性评估阶段，如现有的标准工艺和器件无法达到性能要求时，研发技术支持部可评估工艺可行性，开展新工艺模块、材料及特殊器件的预研，在预研的器件验证成功后，研发技术支持部会交付产品设计支持文件。

（2）电路设计

项目立项后进入电路设计阶段，电路设计包括芯片电路设计和版图设计。芯片电路设计部分包括系统构架设计、模块电路设计和顶层电路设计。电路设计工程师通过系统架构的搭建、模块电路的仿真、顶层电路的连接完成整个电路设计，对整体电路的仿真发现电路问题并相应调整电路设计，最终得到仿真数据。版图设计部分需要完成模块级版图设计、静电保护与防闩锁设计和顶层版图设计等工作。版图设计是连接电路设计和晶圆制造企业的重要桥梁，不仅反映了电路图之间的连接关系和各种元器件的规格，还体现了芯片的具体工艺制程。

在芯片电路设计和版图设计完成后，为确保后续生产工作的顺利推进，研发部在释放流片之前会召集数据会议，产生数据交付的评审报告。

（3）数据交付

项目数据评审后，研发人员提交研发报告、研发各环节的检查表确认签字文件，同时提交封装计划、晶圆测试计划、成品测试计划、实验室测试计划等文件，以此作为后续晶圆验证、成品验证、实验室测试评估的测试依据。生产与测试方案评审后，开始由晶圆制造企业与封装测试企业制造工程样品。

（4）产品验证

产品验证包括晶圆测试、成品测试、实验室功能验证、可靠性验证。晶圆制造企业代工的晶圆经过测试验证后，送至封装测试企业进行封装及成品测试验证。晶圆测试和成品测试完成后，公司召集研发和测试人员对数据分布和良率进行评审，分析并解决生产测试环节出现的问题，以保证量产阶段的良率和稳定性。

加工完成的工程样片送至实验室进行功能验证，研发人员模拟各种使用环境检验功能并测试参数，测试结束后出具测试报告。功能验证后进行安排静电保护、闩锁测试验证、老化试验等可靠性验证。

公司将验证通过的工程样品发给终端客户，在客户系统应用板上进行测试评估，验证各项指标是否满足实际应用的需求。

（5）版本升级评审

如上述各项测试验证指标显示产品性能和参数不能达到标准，则该产品进入版本升级评审环节，研发工程师将根据具体问题进行电路修改、电路调试、重新仿真验证，对电路进行升级和改善。

（6）生产定型

产品验证完成后进入小批量生产阶段，该阶段公司收集各种验证评审数据，并通过小批量生产的测试数据分析良率是否符合量产要求。在多批次的产品良率符合量产要求且客户端反馈良好后，公司收集数据并准备量产报告，经研发工程师、自动测试工程师、应用测试工程师评审后，产品生产定型，正式进入量产阶段。

2、采购和生产模式

公司主要负责产品的研发设计和销售环节，将主要的生产环节委托给晶圆制造企业和封装测试企业。

（1）委外供应商选择

公司在委外供应商选择方面实施严格的供应商准入制度以确保产品的加工质量。公司生产管理运营部根据《采购与外加工管理规范》要求，组织相关部门从工艺制程、产品质量、生产交期、生产价格、商务条件和售后等方面选择合格的供应商。供应商需具备成熟、稳定的生产工艺，能高效率高质量完成产品加工，同时供应商需