证券代码:002121 证券简称:科陆电子 公告编号:2025029

深圳市科陆电子科技股份有限公司关于2024年年度股东大会增加临时提案暨股东大会补充通知的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳市科陆电子科技股份有限公司(以下简称"公司")于2025年3月20日召开了第九届董事会第十五次会议,会议决定于2025年4月14日(星期一)召开公司2024年年度股东大会,具体内容详见公司刊登在2025年3月22日《证券时报》、《证券日报》、《中国证券报》、《上海证券报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上的《关于召开公司2024年年度股东大会的通知》(公告编号:2025023)。

2025年3月28日,公司第九届董事会第十六次(临时)会议审议通过了《关于增补公司非独立董事的议案》,同意提名邱向伟先生、王宗浩先生为公司第九届董事会非独立董事候选人,该议案尚需提交股东大会审议,具体内容详见公司刊登在2025年4月1日《证券时报》、《证券日报》、《中国证券报》、《上海证券报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上的《关于变更公司董事的公告》(公告编号:2025028)。

2025年3月31日,公司董事会收到公司控股股东美的集团股份有限公司(以下简称"美的集团")出具的《关于提请深圳市科陆电子科技股份有限公司增加2024年年度股东大会临时提案的函》,为提高会议效率、节约成本等,美的集团提请公司董事会将《关于增补公司非独立董事的议案》作为临时提案,提交公司2024年年度股东大会审议。经核查,截至本公告披露日,美的集团持有公司378,514,789股股票,占公司总股本的22.79%,根据《中华人民共和国公司法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的相关规定,美的集团具备提出临时提案的资格,其提出的临时提案的内容属于股东大会职权范围,有明确的议题和具体决议事项,符合《中华人民共和国公司法》等有关规定,公司董事会同意将《关于增补公司非独立董事的议案》作为新增的临时提案提交公司2024年年度股东大会审议。

除增加上述临时提案外,本次股东大会的召开方式、时间、地点、股权登记日和其他会议事项均不变,现将2024年年度股东大会具体事项补充通知如下:

一、会议召开的基本情况:

1、股东大会届次:2024年年度股东大会

2、股东大会的召集人:公司董事会

3、会议召开的合法、合规性:本次股东大会会议的召开符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《公司章程》的规定。

4、会议召开的日期、时间:

现场会议召开日期、时间为:2025年4月14日下午14:00开始,会期半天;

网络投票日期、时间为:2025年4月14日,其中,通过深圳证券交易所交易系统进行网络投票的具体时间为2025年4月14日上午9:15-9:25,9:30-11:30,下午13:00-15:00;通过深圳证券交易所互联网投票系统进行网络投票的具体时间为2025年4月14日上午9:15至下午15:00的任意时间。

5、会议召开方式:本次股东大会采取现场投票与网络投票相结合的方式。公司股东应选择现场投票、网络投票中的一种方式,如果同一表决权出现重复投票表决的,以第一次投票表决结果为准。

6、会议的股权登记日:2025年4月8日(星期二)

7、出席对象:

(1)在股权登记日持有公司股份的普通股股东或其代理人;

于股权登记日下午收市时在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体普通股股东均有权出席股东大会,并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决,该股东代理人不必是本公司股东。

美的集团股份有限公司需对《关于开展应收账款保理业务暨关联交易的议案》、《关于增加公司2025年度日常关联交易预计的议案》回避表决;黄幼平女士需对《关于公司董事、高级管理人员2024年度薪酬确定及2025年度薪酬方案的议案》、《关于购买董监高责任险的议案》回避表决,美的集团股份有限公司、黄幼平女士不可接受其他股东委托进行投票。

(2)公司董事、监事及高级管理人员;

(3)公司聘请的见证律师及其他人员。

8、现场会议召开地点:深圳市南山区高新技术产业园北区宝深路科陆大厦,深圳市科陆电子科技股份有限公司行政会议室。

二、会议审议事项

提案编码	提案名称	备注 该列打勾的栏目可以投票
100	总议案:除累积投票提案外的所有提案	√
	非累积投票提案	
1.00	《公司2024年度董事会工作报告》	√
2.00	《公司2024年度监事会工作报告》	√
3.00	《公司2024年年度报告及摘要》	√
4.00	《公司2024年度财务决算报告》	√
5.00	《关于公司2024年度利润分配预案的议案》	√
6.00	《关于公司董事、高级管理人员2024年度薪酬确定及2025年度薪酬方案的议案》	√
7.00	《关于公司监事2024年度薪酬确定及2025年度薪酬方案的议案》	√
8.00	《关于公司未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案》	√
9.00	《关于购买董监高责任险的议案》	√
10.00	《关于开展应收账款保理业务暨关联交易的议案》	√
11.00	《关于终止投建生产基地并注销项目公司的议案》	√
12.00	《关于增加公司2025年度日常关联交易预计的议案》	√
	累积投票提案	
13.00	《关于增补公司非独立董事的议案》	应选人数(2)人
13.01	《选举邱向伟先生为公司第九届董事会非独立董事》	√
13.02	《选举王宗浩先生为公司第九届董事会非独立董事》	√

特别提示和说明:

1、本次会议审议的提案2.00、7.00由公司第九届监事会第十三次会议审议通过后提交,提案13.00由公司第九届董事会第十六次(临时)会议审议通过后提交,其他提案均由公司第九届董事会第十五次会议审议通过后提交,具体详见公司刊登在2025年3月22日、2025年4月1日《证券时报》、《中国证券报》、《证券日报》、《上海证券报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上的《第九届董事会第十五次会议决议的公告》、《第九届监事会第十三次会议决议的公告》、《第九届董事会第十六次(临时)会议决议的公告》等相关公告。

2、对于提案6.00、7.00、9.00、10.00、12.00,关联股东需回避表决。

3、上述提案13.00采取累积投票制进行表决,应选举2名非独立董事,股东所拥有的选举票数为其所持有表决权的股份数量乘以2,股东可以将所拥有的选举票数在2名候选人中任意分配(可以投出零票),但总数不得超过其拥有的选举票数。

4、根据《上市公司股东会规则》的要求,本次会议审议的提案将对中小投资者的表决进行单独计票并及时公开披露。

5、公司独立董事谢东明先生、姜齐荣先生、李建林先生将在本次年度股东大会上进行述职,本事项不需审议。

三、本次股东大会现场会议的登记方法

1、登记时间及地点:

(1)登记时间:2025年4月9日、4月10日(上午9:00-11:30,下午14:00-17:00)

(2)登记地点:深圳市南山区高新技术产业园北区宝深路科陆大厦本公司证券部,信函上请注明"参加股东大会"字样;

2、登记方式:

(1)法人股东须持加盖公司公章的营业执照复印件、法定代表人授权委托书、股东账户卡、持股证明和出席人身份证原件进行登记;

(2)自然人须持本人身份证原件、股东账户卡、持股证明进行登记;

(3)委托代理人须持本人身份证原件、授权委托书(见附件)、委托人身份证原件、股东账户卡和持股证明进行登记;

(4)异地股东可以书面信函或者邮件方式办理登记(信函或邮件方式以2025年4月10日17:00前到达本公司为准,通过信函或邮件方式登记的,请致电确认),不接受电话登记。

出席人员应当携带上述文件的原件参加股东大会。

四、参加网络投票的具体操作流程

本次股东大会上,股东可以通过深圳证券交易所交易系统和互联网投票系统(网址为:wltp.cninfo.com.cn)参加投票,网络投票的具体操作流程见附件一。

五、其他事项

1、会议费用:出席会议食宿及交通费自理。

2、网络投票期间,如投票系统遇突发重大事件的影响,则本次会议的进程另行通知。

3、联系方法:

通讯地址:深圳市南山区高新技术产业园北区宝深路科陆大厦本公司证券部

邮政编码:518057

电话:0755-26719528

邮箱:zhangxiaofang@szclou.com

联系人:张小芳

六、备查文件

1、公司第九届董事会第十五次会议决议;

2、公司第九届监事会第十三次会议决议;

3、公司第九届董事会第十六次(临时)会议决议。

特此公告。

深圳市科陆电子科技股份有限公司
董事会
二〇二五年三月三十一日

附件一:

参加网络投票的具体操作流程

一、通过深交所交易系统投票的说明

1、投票代码与投票简称:投票代码为"362121",投票简称为"科陆投票"。

2、填报表决意见或选举票数

A、对于非累积投票提案,填报表决意见:同意、反对、弃权。

B、对于累积投票提案,填报投给某候选人的选举票数。公司股东应当以其所拥有的提案组的选举票数为限进行投票,股东所投选举票数超过其拥有选举票数的,其对该项提案组所投的选举票均视为无效投票。如果不同意某候选人,可以对该候选人投0票。

累积投票制下投给候选人的选举票数填报一览表

投给候选人的选举票数	填报
对候选人A投X1票	X1票
对候选人B投X2票	X2票
合计	不超过该股东拥有的选举票数

股东拥有的选举票数举例如下:

选举非独立董事(如提案13.00,采用等额选举,应选人数为2位)股东所拥有的选举票数=股东所代表的有表决权的股份总数×2

股东可以将所拥有的选举票数在2位非独立董事候选人中任意分配,但投票总数不得超过其拥有的选举票数。

3、股东对总议案进行投票,视为对除累积投票提案外的其他所有提案表达相同意见。

股东对总议案与具体提案重复投票时,以第一次有效投票为准。如股东先对具体提案投票表决,再对总议案投票表决,则以已投票表决的具体提案的表决意见为准,其他未表决的提案以总议案的表决意见为准;如先对总议案投票表决,再对具体提案投票表决,则以总议案的表决意见为准。

二、通过深交所交易系统投票的程序

1、投票时间:2025年4月14日的交易时间,即9:15-9:25、9:30-11:30和13:00-15:00。

2、股东可以登录证券公司交易客户端通过交易系统投票。

三、通过深交所互联网投票系统的投票程序

1、互联网投票系统开始投票的时间为2025年4月14日上午9:15至下午15:00。

2、股东通过互联网投票系统进行网络投票,需按照《深圳证券交易所投资者网络服务身份认证业务指引(2016年修订)》的规定办理身份认证,取得"深交所数字证书"或"深交所投资者服务密码"。具体的身份认证流程可登录互联网投票系统wltp.cninfo.com.cn规则指引栏目查阅。

3、股东根据获取的服务密码或数字证书,可登录wltp.cninfo.com.cn在规定时间内通过深交所互联网投票系统进行投票。附件二:

回 执

截至2025年4月8日,我单位(个人)持有深圳市科陆电子科技股份有限公司股票 股,拟参加公司召开的2024年年度股东大会。

附注:

回执剪报、复印或按以上格式自制均有效。

出席人姓名:

股东账户:

股东名称:(签章)

日期:

附件三:

授 权 委 托 书

兹全权委托 (先生/女士)(身份证号码:)代表本人(单位)参加深圳市科陆电子科技股份有限公司2025年4月14日召开的2024年年度股东大会,并于本次股东大会按照下列指示就下列提案投票,如没有做出指示,代理人有权按照自己的意愿表决。

提案编码	提案名称	备注 该列打勾的栏目可以投票	同意	反对	弃权
100	总议案:除累积投票提案外的所有提案	√			
	非累积投票提案				
1.00	《公司2024年度董事会工作报告》	√			
2.00	《公司2024年度监事会工作报告》	√			
3.00	《公司2024年年度报告及摘要》	√			
4.00	《公司2024年度财务决算报告》	√			
5.00	《关于公司2024年度利润分配预案的议案》	√			
6.00	《关于公司董事、高级管理人员2024年度薪酬确定及2025年度薪酬方案的议案》	√			
7.00	《关于公司监事2024年度薪酬确定及2025年度薪酬方案的议案》	√			
8.00	《关于公司未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案》	√			
9.00	《关于购买董监高责任险的议案》	√			
10.00	《关于开展应收账款保理业务暨关联交易的议案》	√			
11.00	《关于终止投建生产基地并注销项目公司的议案》	√			
12.00	《关于增加公司2025年度日常关联交易预计的议案》	√			
	累积投票提案:采用等额选举,填报投给候选人的选举票数				
13.00	《关于增补公司非独立董事的议案》	应选人数(2)人			
13.01	《选举邱向伟先生为公司第九届董事会非独立董事》	√			
13.02	《选举王宗浩先生为公司第九届董事会非独立董事》	√			

本授权委托书的有效期限为: 年 月 日至 年 月 日

注1:请对提案1.00-12.00表决事项根据股东本人的意见选择同意、反对或者弃权并在相应栏内划"√",三者必选一项,多选或未作选择的,则视为无效委托。

注2:上述提案13.00表决事项采用累积投票制。每次采用累积投票时,股东拥有的投票权总数等于其所持有的股份数与应选人数的乘积。股东拥有的表决权可以集中使用,也可分开使用,每位股东所投的董事选票数不得超过其累积投票数的最高限额,否则该选票为无效委托;如果选票上的投票总数小于或等于其合法拥有的有效投票数,该选票有效,差额部分视为放弃表决权。

注3:授权委托书剪报、复印或按以上格式自制均有效;单位委托须加盖单位公章。

委托人签名: 委托人身份证号码:

委托人股东账户: 委托人持股数量:

受托人签名: 受托人身份证号码:

委托日期: 年 月 日

证券代码:002121 证券简称:科陆电子 公告编号:2025028

深圳市科陆电子科技股份有限公司关于变更公司董事的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、董事辞职的情况

深圳市科陆电子科技股份有限公司(以下简称"公司")董事会于近日收到公司董事长伏拥军先生、董事吴德海先生提交的书面辞职报告。伏拥军先生因工作变动原因申请辞去公司第九届董事会董事、董事长职务,同时一并辞去战略委员会主任委员、提名委员会委员职务,辞去上述职务后,伏拥军先生不在公司担任任何职务。吴德海先生因工作需要申请辞去公司第九届董事会董事职务,同时一并辞去审计委员会委员职务,辞去上述职务后,吴德海先生不在公司担任任何职务。

伏拥军先生、吴德海先生辞去公司董事职务不会导致公司董事会成员低于法定最低人数,不会影响公司董事会的正常运作以及生产经营的正常进行,不会对公司发展造成不利影响。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》及《公司章程》等的有关规定,伏拥军先生、吴德海先生的辞职申请自送达公司董事会之日起生效。

截至本公告披露日,伏拥军先生及吴德海先生均未持有公司股份。公司董事会对伏拥军先生担任公司董事长期间、吴德海先生担任公司董事期间为公司及董事会所做出的贡献表示衷心的感谢!

二、提名董事的情况

根据《中华人民共和国公司法》、《公司章程》及相关法律法规的有关规定,公司第九届董事会第十六次(临时)会议审议通过了《关于增补公司非独立董事的议案》,董事会同意提名邱向伟先生、王宗浩先生(简历附后)为公司第九届董事会非独立董事候选人,任期自股东大会审议通过之日起至第九届董事会任期届满止,并同意将该议案提交公司股东大会采用累积投票制进行逐项表决。

上述董事候选人选举通过后,董事会中兼任公司高级管理人员以及由职工代表担任的董事人数总计未超过公司董事总数的二分之一。

公司董事会提名委员会对邱向伟先生、王宗浩先生的任职资格进行了审查,对邱向伟先生、王宗浩先生的任职资格审核无异议。

特此公告。

深圳市科陆电子科技股份有限公司
董事会
二〇二五年三月三十一日

附件:简历

1、邱向伟,男,1981年出生,中国国籍,硕士学历。2003年加入美的集团股份有限公司(以下简称"美的集团"),曾任美的集团家用空调事业部研发中心主任、总经理助理,美的集团工业技术事业群空压产品公司总经理,现任美的集团工业技术事业群总裁。

截至本公告披露日,邱向伟先生未持有公司股份,除在美的集团(包括其子公司)任职外,与其他持有公司5%以上股份的股东、实际控制人、公司其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系,未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所纪律处分,不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情形,未被中国证监会在证券期货市场违法失信信息公开查询平台公示或者被人民法院纳入失信被执行人名单,不存在《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号—主板上市公司规范运作》等法律、行政法规、规范性文件以及《公司章程》规定不得担任董事的情形。

2、王宗浩,男,1981年出生,中国国籍,硕士学历。2005年加入美的集团,曾任美的集团冰箱事业部财经总监,美的集团生活电器事业部财经总监,现任美的集团工业技术事业群财经总监。

截至本公告披露日,王宗浩先生未持有公司股份,除在美的集团(包括其子公司)任职外,与其他持有公司5%以上股份的股东、实际控制人、公司其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系,未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所纪律处分,不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情形,未被中国证监会在证券期货市场违法失信信息公开查询平台公示或者被人民法院纳入失信被执行人名单,不存在《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号—主板上市公司规范运作》等法律、行政法规、规范性文件以及《公司章程》规定不得担任董事的情形。

证券代码:002121 证券简称:科陆电子 公告编号:2025027

深圳市科陆电子科技股份有限公司第九届董事会第十六次(临时)会议决议的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳市科陆电子科技股份有限公司(以下简称"公司")第九届董事会第十六次(临时)会议通知已于2025年3月23日以即时通讯工具、电子邮件及书面等方式送达各位董事,会议于2025年3月28日以通讯表决方式召开。本次会议应参加表决的董事7名,实际参加表决的董事7名。本次会议的召集、召开和表决程序符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的有关规定。

与会董事经过讨论,审议通过了以下议案:

一、逐项审议通过了《关于增补公司非独立董事的议案》。

公司董事会同意提名邱向伟先生、王宗浩先生为公司第九届董事会非独立董事候选人,上述候选人任职资格已经公司董事会提名委员会审核。

具体详见刊登在2025年4月1日《证券时报》、《中国证券报》、《证券日报》、《上海证券报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上的《关于变更公司董事的公告》(公告编号:2025028)。

表决结果:

1、以7票同意,0票反对,0票弃权审议通过了提名邱向伟先生为公司第九届董事会非独立董事候选人;

2、以7票同意,0票反对,0票弃权审议通过了提名王宗浩先生为公司第九届董事会非独立董事候选人。

本议案尚需提交公司股东大会采取累积投票制进行审议。

特此公告。

深圳市科陆电子科技股份有限公司
董事会
二〇二五年三月三十一日

公司代码:688352 公司简称:颀中科技

合肥颀中科技股份有限公司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,投资者应当到上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险,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、天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

公司2024年度利润分配预案为:公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基准向全体股东每10股派发现金红利0.5元(含税),截至2024年12月31日,公司总股本118,903.7288万股,以此计算合计拟派发现金红利59,451,864.40元(含税)。2024年度公司不进行资本公积金转增股本,不送红股。

公司2024年度利润分配预案已经公司第二届董事会第三次会议及第二届监事会第三次会议审议通过,尚需提交公司股东大会审议。

公司已于2024年11月22日完成2024年前三季度现金红利派发59,451,864.40元(含税)。

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	颀中科技	688352	不适用

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	余成强	陈颖/龚玉娇
联系地址	江苏省苏州市工业园区凤里街166号	江苏省苏州市工业园区凤里街166号
电话	0512-88185678	0512-88185678
传真	0512-62531071	0512-62531071
电子信箱	irsm@chipmore.com.cn	irsm@chipmore.com.cn

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

公司自设立以来,一直从事集成电路的先进封装和测试服务。公司秉持"以技术创新为核心驱动力"的研发理念,通过近二十年的研发积累和技术攻关,在凸块制造、测试以及后段封装环节上掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术和大量工艺经验,相关技术适用于显示驱动芯片、电源管理芯片、射频前端芯片等不同种类的产品,可以满足客户高性能、高品质、高可靠性封装测试需求。

在集成电路凸块制造领域,公司以金凸块为起点相继研发出"微细间距金凸块高可靠性制造技术"、"大尺寸高平坦化电镀技术"等核心技术,在提高预制图形高结合力、提升电镀环节稳定性等方面具有核心竞争力。近年来,公司的研发创新不局限于原有的金凸块上,在铜柱凸块、铜镍金凸块、锡凸块等其他凸块制造方面也取得了行业领先的研发成果。以铜镍金凸块为例,公司是目前境内少数可大规模量产铜镍金凸块的企业,开发出了"低应力凸块下金属层技术"、"微间距线圈环绕凸块制造技术"、"显示驱动芯片铜镍金凸块制造技术"、"高介电层加工技术"等核心技术,可在较低成本下有效提升电源管理芯片等产品的性能。同时扩展了铜镍金凸块的应用,开发出了"显示驱动芯片铜镍金凸块制造技术",在满足此类市场需求的同时实现了成本的有效控制,为显示驱动芯片封装提供了新的技术选择。

在集成电路测试领域,公司自主开发的"测试核心配件设计技术"和"集成电路测试自动化系统"形成了完整的测试解决方案。这套系统不仅能满足不同客户的个性化测试需求,还实现了测试过程的高度自动化,大幅提升了测试效率和准确性。

在集成电路封装领域,公司以COF、COG/COP等显示驱动芯片封装技术为抓手,拥有"高精度高密度内引脚接合"、"125mm大版面覆晶封装"、"全方位高效能散热解决技术"、"高稳定性晶圆研磨切割"等关键技术。针对非显示类芯片的封装工艺,可同时提供后段的DPS和载板覆晶封装服务,助力实现更小尺寸和更高集成度的整套封装测试的解决方案,有助于进一步增强公司的技术领先优势,并拓宽服务领域至如高性能计算、数据中心、自动驾驶等尖端市场,争取在国际竞争中占据有利地位,公司相继研发出"高精高稳定性新型半导体材料晶圆切割技术""高精密覆晶方形扁平无引脚及模块之封测的技术研究",在可切割晶圆的精度、厚度、材质等方面进行了创新,尤其是面对半导体材料种类的不断丰富,如钽酸锂(LiTaO3)、硅锗(SiGe)、铌酸锂(LiNbO3)等,公司皆有显著成果。

2.2 主要经营模式

就集成电路封装测试行业而言,目前行业内主要存在IDM公司以及专业封装测试公司(OSAT)两类。基于技术优势、下游产品、客户群体、产业链配置等因素,相较于集芯片设计、制造、封测等多个产业链环节于一身的IDM模式,公司专注于集成电路产业链中的先进封装测试服务。报告期内,公司主要经营模式保持稳定,未发生重大变化。影响公司经营模式的关键因素主要在于产业政策的变化或推进、市场竞争情况变化、行业发展趋势、前沿产品技术的发展与应用等。未来,公司将积极巩固现有业务优势,把握市场、技术等方面的发展前瞻,实现市场竞争力的稳固与加强。

(1)盈利模式

公司主要从事集成电路的先进封装测试,可为客户提供定制化的整体封测技术解决方案,处于半导体产业链的中下游。作为专业的封装测试企业(OSAT),公司采用集成电路封装测试行业通用的经营方式,即由IC设计公司(Fabless)委托晶圆代工企业(Foundry)将制作完成的晶圆运送至公司,公司按照与IC设计公司约定的技术标准设计封测方案,并对晶圆进行凸块制造、测试和后段封装等工序,再交由客户指定的下游厂商以完成终端产品的后续加工制造。公司主要通过提供封装与测试服务获取收入和利润。

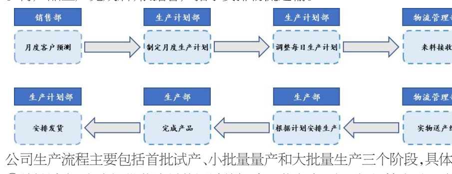
(2)采购模式

公司设置采购部,统筹负责公司的采购事宜。根据实际生产需要,采购部按生产计划采购金盐、靶材、光阻液等原材料以及其他各类辅料,并负责对生产设备及配套零部件进行采购。针对部分价格波动较大且采购量较大的原材料(如金盐等),在实际需求的基础之上,公司会根据大宗商品价格走势择机采购以控制采购成本。由需求部门提出采购需求,经审核后产生请购单,采购部随后进行询价、比价和议价流程,通过综合选比后确定并生成采购订单。供应商根据采购订单进行供货,采购部进行交期追踪及请款作业。公司建立了《供应商管理办法》等供应商管理体系,每个季度定期对供应商进行考核,并对品质、交期和配合度三大指标进行考核并量化评分。

(3)生产模式

公司建立了一套完整的生产管理体系,由于封测企业需针对客户的不同产品安排定制化生产,因此公司主要采用"以销定产"的生产模式。公司下设制造中心、研发中心与品保本部负责生产与产品质量管控。

生产流程方面,根据客户订单及销售预测,公司生产部门制定每月生产计划,并根据实际生产情况进行动态调整。待加工的晶圆入库后,生产部门同步在MES系统中进行排产,后根据作业计划进行生产。待产品生产完成后,根据客户指示安排物流运输。



公司生产流程主要包括首批试产、小批量量产和大批量生产三个阶段,具体如下:

①首批试产:客户提供芯片封装测试的初步工艺方案,公司组织技术及生产人员根据方案进行试产,完成样品生产后交由客户验收。

②小批量量产:首批试产后的样品经客户验证,如满足相关技术指标的要求且封装的产品符合市场需求,则进入小批量量产阶段。此阶段,公司着重进行生产工艺、产品良率的提升。

③大批量生产:在大批量生产阶段,生产计划部门根据客户订单需求安排生产、跟踪生产进度并向客户提供生产进度报告。此阶段,公司需保障产品具有较高的可靠性和良率水平,并具备较强的交付能力。

(4)销售模式

公司下设行销中心,包括显示行销本部、非显示行销本部与客户服务部三大部门,并在中国台湾设立办事处负责当地客户的开发和维护。公司销售环节均采用直销的模式。公司主要通过主动开发、客户引荐等方式获取新的客户资源。

(5)研发模式

公司主要采用自主研发模式,公司以市场和客户为导向,坚持突破创新,不断发展先进产品封测技术,并设立专业的研发组织及完善的研发管理制度。公司研发流程主要包括立项、设计、工程试作、项目验收、成果转化5个阶段。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)所处行业

公司的主营业务为集成电路的封装测试,根据证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)。根据《国民经济行业分类与代码》(GB/4754-2017),公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)下属的集成电路制造业(C3973),具体细分行业为集成电路封装测试业。

公司是集成电路高端先进封装测试服务商,可为客户提供全方位的集成电路封测综合服务,覆盖显示驱动芯片、电源管理芯片、射频前端芯片等多类产品。公司在以凸块制造(Bumping)和覆晶封装(FC)为核心的先进封装技术上积累了丰富经验并保持行业领先地位,是境内少数掌握多类凸块制造技术并实现规模化量产的集成电路封测厂商,也是境内最早专业从事8吋及12吋显示驱动芯片全制程(Turn-key)封测服务的企业之一。

(2)行业发展阶段及基本特点

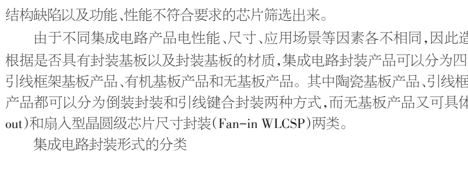
集成电路封测是集成电路产品制造的后道工序,指将通过测试的晶圆按产品型号及功能需求加工得到独立集成电路的过程,具体包含封装与测试两个主要环节。

集成电路封装是指将集成电路与引脚相连接以达到连接电信号的目的,并使用塑料、金属、陶瓷、玻璃等材料制作外壳保护集成电路免受外部环境的损伤。集成电路封装不仅起到集成电路芯片内键合点与外部进行电气连接的作用,也为集成电路提供了一个稳定可靠的工作环境,使集成电路能够发挥正常的功能,并保证其具有高稳定性和可靠性。

集成电路测试包括进入封装前的晶圆测试(CP)以及封装完成后的成品测试(FT),晶圆测试主要是在晶圆层面上检验每个晶粒的电性,成品测试主要检验切割后产品的电性和功能,目的是在于将有结构缺陷以及功能、性能不符合要求的芯片筛选出来。

由于不同集成电路产品电性能、尺寸、应用场景等因素各不相同,因此造成封装形式多样复杂。根据是否具有封装基板以及封装基板的材质,集成电路封装产品可以分为四大类,即陶瓷基板产品、引线框架基板产品、有机基板产品和无基板产品。其中陶瓷基板产品、引线框架基板产品和有机基板产品都可以分为倒装封装和引线键合封装两种方式,而无基板产品又可具体分为扇出型封装(Fan-out)和扇入型晶圆级芯片尺寸封装(Fan-in WLCSP)两类。

集成电路封装形式的分类



数据来源:YoleDéveloppement

在业内,先进封装技术与传统封装技术主要以是否采用焊线(即引线焊接)来区分,传统封装一般利用引线框架作为载体,采用引线键合互连的形式进行封装,即通过引出金属线实现芯片与外部电子元器件的电气连接;而先进封装主要是采用倒装等键合互连的方式来实现电气连接。

传统封装(打线)与先进封装(倒装)对比

(3)主要技术门槛

公司所处的先进封测行业,具有较高的技术门槛和难点,需要企业在技术创新、设备投入、人才培养和产业链合作等方面进行持续的努力。①如金凸块制造环节具有溅镀、黄光(光刻)、蚀刻、电镀等多道环节,需要在单片晶圆表面制作数百万个极其微小的金凸块作为芯片封装的引脚,并且对凸块制造的精度、可靠性、微细间距均有较高的要求,因而目前中国大陆具备凸块制造能力的封测企业较少;②铜柱凸块、铜镍金凸块、锡凸块制造环节都具有再钝化层制作、溅镀、黄光(光刻)、多次电镀、蚀刻等多道环节,需要在单片晶圆表面数万颗芯片内实现多次电镀、微间距线圈环绕、高介电层隔离、多层堆叠等技术。以铜镍金凸块为例,芯片覆铜比例大,大面积的覆铜通常会产生较高的应力,对芯片产生破坏,而应力释放就需要从种子层的材料、厚度、工艺控制,以及钝化层的材料、厚度、设计等各方面进行控制,另外对于多次电镀层高度的均匀性要求、微间距线圈宽度和间距的精准控制、多层结构各层间高度控制和层与层间的结合力都有着很高的要求;③显示驱动芯片对性能要求高,主要使用金凸块,但是金材料带来了高成本,铜镍金凸块制造技术不断突破创新,扩展了铜镍金凸块在显示驱动芯片的应用,实现了高精度、高可靠性、微细间距的技术水平,同时大幅降低了材料成本;④先进封装芯片的测试环节,需要具备全面的测试和验证流程,以确保芯片在各种工作条件下的性能和可靠性,这包括电气性能测试、信号完整性测试、不同温度环境下的性能测试等,测试技术需要不断更新以适应新的应用领域及环境,随着5G、物联网、人工智能等新兴技术的发展,先进封装测试技术的重要性将进一步凸显,成为推动半导体产业发展的关键因素;⑤在COF封装环节,由于显示驱动芯片I/O接点间距最小仅数微米,需要在几十毫秒内同时将数千颗I/O接点一次性精准、稳定、高效地进行结合,难度较大,需要配备专门的技术团队进行持续研发。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自设立以来即定位于集成电路的先进封装业务,子公司苏州颀中成立于2004年,是境内最早实现显示驱动芯片全制程封测能力的企业之一。通过20年的辛勤耕耘,公司历经数个半导体行业周期,业务规模和技术水平不断壮大,在境内显示驱动芯片封测领域常年保持领先地位,同时在整个封测行业的知名度和影响力不断提升。2024年,公司显示驱动芯片封测业务销售量1,845,291.05千颗,营业收入17.58亿元,是境内收入规模最高的显示驱动芯片封测企业,在全球显示驱动芯片封测领域位列第三名。

在不断巩固显示驱动芯片封测领域优势地位的同时,公司逐渐将业务扩展至以电源管理芯片、射频前端芯片为主的非显示类芯片封测领域,持续延伸技术产品线,在新制程、新产品等领域不断发力,向价值链高端拓展,积极扩充公司业务版图,向综合类集成电路先进封测厂商迈进。2024年,公司非显示类芯片封测营业收入15,192.18万元,较去年同期增长16.98%。

多年来公司在产品质量、可靠性、专业服务等方面赢得了客户的高度认可,积累了联咏科技、敦泰电子、奇景光电、奕斯伟计算、瑞鼎科技、谱瑞科技、晶门科技、集创北方、矽力杰、杰华特、南芯半导体等境内外优质客户资源。

2024年公司持续深化研发创新,巩固细分领域市场优势,稳步推进产能提升,子公司苏州颀中荣获"江苏省省级企业技术中心"等荣誉称号。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在摩尔定律放缓背景下,为寻求提升集成电路产品系统集成、高速、高频、三维、超细节距互连等特征,提升芯片集成密度和芯片内连接性能已成为当今集成电路产业的新趋势。先进封装技术能够在再布线层间距、封装垂直高度、I/O密度、芯片内电流通过距离等方面提供更多解决方案。封装环节对于提升芯片整体性能愈发重要,行业内先后出现了Bumping、FC、WLCSP、2.5D、3D等先进封装技术,先进封装已经成为后摩尔时代的重要途径。

随着5G通信技术、物联网、大数据、人工智能、视觉识别、新能源汽车、自动驾驶等新兴应用场景的快速发展,为集成电路产业发展带来巨大的机会,同时新兴应用市场对集成电路多样化和复杂程度的要求越来越高,并且原有终端设备的结构调整为集成电路产业带来新的增长动力。如4k及8k高清电视占比的提升促进了显示驱动芯片需求数量的增加,又如5G时代的到来推动了射频前端芯片需求量不断提升,技术变革和新兴下游市场的需求变革为集成电路产业提供了巨大增长动力。同时得益于各大面板厂如京东方、维信诺、天马等对AMOLED的持续布局,AMOLED渗透率不断增长。根据CINNO Research数据显示,2024年全球市场AMOLED智能手机面板出货量约8.8亿片,同比增长27.0%,另根据Omdia预估,AMOLED智能手机的需求将持续增长。随着其他应用的提升,AMOLED显示驱动芯片市场在2028年前将保持双位数的增长。同时国内AMOLED产能的持续释放及其向低阶产品市场的不断渗透,也成为了推动市场发展的关键因素。

近年来,随着中国大陆电子制造业快速发展,国家对集成电路产业重视程度不断提升,推出了一系列法规和产业政策推动行业的发展,同时在税务、技术、人才等多方面提供了有利支持。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

	2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
总资产	6,991,013,658.68	7,153,333,609.63	-2.27	4,823,070,377.17
归属于上市公司股东的净资产	6,003,292,022.20	5,830,126,768.94	2.97	3,223,245,057.27
营业收入	1,959,375,628.33	1,629,340,035.50	20.26	1,317,063,145.81
归属于上市公司股东的净利润	313,276,970.57	371,662,508.64	-15.71	303,175,043.33
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	276,676,779.67	339,685,424.03	-18.55	271,122,714.05
经营活动产生的现金流量净额	690,346,690.70	541,275,168.61	27.54	701,403,791.26
加权平均净资产收益率(%)	5.29	7.59	减少2.30个百分点	9.88
基本每股收益(元/股)	0.26	0.33	-21.21	0.31
稀释每股收益(元/股)	0.26	0.33	-21.21	0.31
研发投入占营业收入的比例(%)	7.89	6.52	增加1.37个百分点	7.59

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	443,405,252.67	490,467,043.17	501,434,728.42	524,068,604.07
归属于上市公司股东的净利润	76,687,049.55	85,337,129.91	66,377,057.79	84,875,733.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	73,122,648.11	84,354,259.67	62,790,547.79	56,409,324.10
经营活动产生的现金流量净额	139,325,879.74	177,062,423.75	162,355,343.65	211,603,043.56

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4、股东情况

4.1 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

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	20,864
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	22,204
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

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 股份状态	质押、标记或冻结情况 数量	股东性质
合肥颀中科技控股有限公司	0	397,127,159	33.40	397,127,159	无	0	国有法人
Chipmore Holding Company Limited	0	302,389,708	25.43	302,389,708	无	0	境外法人
合肥芯屏产业投资基金(有限合伙)	0	123,639,298	10.40	123,639,298	无	0	其他
CTC Investment Company Limited	-200	34,397,878	2.89		无		境外法人
南京盈志创业投资合伙企业(有限合伙)	-13,515,318	18,627,983	1.57		无		其他
张鸿飞	未知	11,037,000	0.93		无		境内自然人
中信证券股份有限公司-嘉实上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金	8,935,300	10,243,970	0.86		无		其他
国华人寿保险股份有限公司-自有四号	0	8,264,462	0.7		无		其他
陈永正	未知	7,440,000	0.63		无		境内自然人
国寿安保基金-中国人寿保险股份有限公司-分红险-国寿安保基金国寿股份均衡股票型组合单一资产管理计划(可供出售)	-300,504	6,372,075	0.54		无		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	合肥颀中科技控股有限公司和合肥芯屏产业投资基金(有限合伙)是一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

存托凭证持有人情况

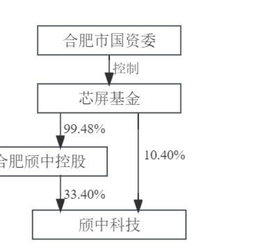
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

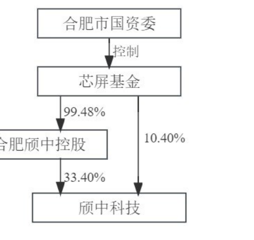
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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195,937.56万元,较上年同期增长20.26%;实现归属于上市公司股东的净利润31,327.70万元,较上年同期减少15.71%;扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润27,667.68万元,较上年同期减少18.55%。

2、公司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:688352 证券简称:颀中科技 公告编号:2025-010

合肥颀中科技股份有限公司关于最近五年未被证券监管部门和证券交易所采取监管措施或处罚的公告

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。

合肥颀中科技股份有限公司(以下简称"公司")自上市以来,严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《合肥颀中科技股份有限公司章程》的有关规定和要求不断完善公司法人结构,建立并健全相关内部管理及控制制度,提升公司治理与运作水平,保护投资者的合法权益,促进公司整体持续稳定且健康的发展。

鉴于公司于2025年3月31日召开第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议,审议通过了关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案,公司依法对于近五年是否被证券监管部门和证券交易所处罚或采取监管措施进行了自查,自查结果如下:

一、公司最近五年被证券监管部门和证券交易所处罚的情况

经自查,公司最近五年不存在被证券监管部门和上海证券交易所处罚的情况。

二、公司最近五年被证券监管部门和证券交易所采取监管措施及整改落实情况

经自查,公司最近五年不存在被证券监管部门和上海证券交易所采取监管措施的情形。

特此公告。

合肥颀中科技股份有限公司
董事会
2025年4月1日