

证券代码：688395

证券简称：正弦电气

**SINEE**

**深圳市正弦电气股份有限公司**  
**2024 年第三次临时股东大会会议资料**

**2024 年 10 月**

## 深圳市正弦电气股份有限公司

### 2024 年第三次临时股东大会会议资料目录

2024 年第三次临时股东大会会议须知.....	3
2024 年第三次临时股东大会会议议程.....	5
2024 年第三次临时股东大会会议议案.....	7
议案一：《关于变更部分募投项目暨收购腾禾精密电机（苏州）有限公司 100% 股权并对其生产升级改造的议案》 .....	7

## 深圳市正弦电气股份有限公司

### 2024年第三次临时股东大会会议须知

为了维护全体股东的合法权益，确保股东大会的正常秩序及议事效率，保证股东大会的顺利进行，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东大会规则》以及《深圳市正弦电气股份有限公司章程》《深圳市正弦电气股份有限公司股东大会会议事规则》等相关规定，深圳市正弦电气股份有限公司（以下简称“公司”）特制定2024年第三次临时股东大会会议须知：

一、为确认出席股东大会的股东或其代理人或其他出席者的出席资格，会议工作人员将对出席会议者的身份进行必要的核对工作，请被核对者给予配合。

二、为保证本次大会的严肃性和正常秩序，切实维护与会股东（或股东代理人）的合法权益，除出席会议的股东（或股东代理人）、公司董事、监事、高级管理人员、见证律师及董事会邀请的人员外，公司有权依法拒绝其他无关人员进入会场。

三、出席会议的股东及股东代理人须在会议召开前30分钟到会议现场办理签到手续，并请按规定出示证券账户卡、身份证明文件或企业营业执照/注册证书复印件（加盖公章）、授权委托书等，经验证后领取会议资料，方可出席会议。会议开始后，由会议主持人宣布现场出席会议的股东人数及其所持有表决权的股份总数，在此之后进场的股东无权参与现场投票表决。

四、会议按照会议通知上所列顺序审议、表决议案。

五、股东及股东代理人参加股东大会依法享有发言权、质询权、表决权等权利。股东及股东代理人参加股东大会应认真履行其法定义务，不得侵犯公司和其他股东及股东代理人的合法权益，不得扰乱股东大会的正常秩序。

六、要求发言的股东及股东代理人，应当按照会议的议程，经会议主持人许可方可发言。有多名股东及股东代理人同时要求发言时，先举手者发言；不能确定先后时，由主持人指定发言者。股东及股东代理人发言或提问应围绕本次股东大会的议题进行，简明扼要，时间不超过5分钟。

七、股东及股东代理人要求发言时，不得打断会议报告人的报告或其他股东

及股东代理人的发言，在股东大会进行表决时，股东及股东代理人不再进行发言。股东及股东代理人违反上述规定，会议主持人有权加以拒绝或制止。

八、主持人可安排公司董事、监事、高级管理人员回答股东所提问题。对于可能泄露公司商业秘密或内幕消息，损害公司、股东共同利益的提问，主持人或其指定的有关人员有权拒绝回答。

九、出席股东大会的股东及股东代理人在投票表决时，应当按表决票中每项提案的表决要求填写并表示意见。未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份的表决结果计为“弃权”。请股东按表决票要求填写，填写完毕由股东大会工作人员统一收票。

十、股东大会对提案进行表决前，将推举两名股东代表、一名监事代表、一名律师代表进行计票和监票；审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票；股东大会对提案进行表决时，由见证律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票；现场表决结果由会议主持人宣布。

十一、本次股东大会采取现场投票和网络投票相结合的方式表决，结合现场投票和网络投票的表决结果发布股东大会决议公告。

十二、本次股东大会由公司聘请的律师事务所执业律师现场见证并出具法律意见书。

十三、开会期间参会人员应注意维护会场秩序，不要随意走动，手机调整为静音状态，谢绝个人录音、录像及拍照，对干扰会议正常程序或侵犯其他股东合法权益的行为，会议工作人员有权予以制止，并报告有关部门处理。

十四、股东出席本次股东大会产生的费用由股东自行承担。本公司不向参加股东大会的股东发放礼品，不负责安排参加股东大会股东的住宿等事项，以平等原则对待所有股东。

# 深圳市正弦电气股份有限公司

## 2024年第三次临时股东大会会议议程

### 一、会议时间、地点及投票方式

(一) 会议时间：2024年10月16日 14点30分

(二) 会议地点：深圳市宝安区沙井街道沙二社区安托山高科技工业园7号  
厂房五层会议室

(三) 会议召集人：公司董事会

(四) 主持人：董事长涂从欢先生

(五) 投票方式：现场投票与网络投票相结合

(六) 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2024年10月16日

至2024年10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大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大会召开当日的9:15-15:00。

### 二、会议议程

(一) 参会人员签到、领取会议资料、股东进行发言登记；

(二) 主持人宣布会议开始，并向大会报告出席现场会议的股东人数及所持有的表决权股份数量；

(三) 主持人宣读股东大会会议须知；

(四) 推举计票、监票成员；

(五) 逐项审议以下各项会议议案；

序号	议案名称
1	《关于变更部分募投项目暨收购腾禾精密电机（苏州）有限公司100%股权并对其生产升级改造的议案》

(六) 针对股东大会审议议案，股东及股东代理人发言和提问；

(七) 与会股东及股东代理人对各项议案投票表决；

(八) 休会，统计现场表决结果；

(九) 复会，主持人宣布现场表决结果情况；

(十) 休会，等待网络投票结果；

(十一) 复会，主持人根据现场和网络投票结果，宣布议案通过情况，宣读股东大会决议；

(十二) 见证律师宣读法律意见书；

(十三) 签署会议文件；

(十四) 主持人宣布会议结束。

## 深圳市正弦电气股份有限公司 2024年第三次临时股东大会会议议案

### 议案一：《关于变更部分募投项目暨收购腾禾精密电机（苏州）有限公司100%股权并对其生产升级改造的议案》

各位股东及股东代表：

公司拟变更“生产基地技改及扩产项目”（拟投入金额10,462.37万元）未使用的募集资金5,456.00万元，用于收购姚程、姚培德、蒋建明合计持有的腾禾精密电机（苏州）有限公司（以下简称“腾禾电机”或“标的公司”）100%股权以及对腾禾电机生产进行升级改造，其中腾禾电机100%股权交易对价合计4,256.00万元，腾禾电机生产升级改造项目合计拟投入1,200.00万元，剩余募集资金将继续用于“生产基地技改及扩产项目”建设。

#### 一、拟变更募投项目的基本情况和原因

##### （一）“生产基地技改及扩产项目”计划与实际投资情况

原“生产基地技改及扩产项目”计划在自有厂房内购置先进生产设备、智能化系统及相应配套设施，对现有生产工艺流程进行优化，升级现有生产模块信息化，建设智能仓储体系，提高生产过程管理能力，实现公司通用变频器、一体化专机、伺服系统等相关产品产能扩充建设规划，从而进一步提升公司核心产品销量，提升公司整体盈利水平，快速提高公司在工业自动化领域的市场地位；同时，通过该项目的实施快速突破现有产能瓶颈，满足公司业务快速增长对生产场地的需求，为后续业务拓展提供强大的生产保障，巩固公司的市场地位。

截至2024年6月30日，“生产基地技改及扩产项目”募集资金使用及剩余情况如下：

单位：万元

募投项目名称	投资内容	募集资金拟投入金额	募集资金累计投入金额	剩余募集资金金额
生产基地技改及扩产项目	一、建设投资	9,222.26	1,776.44	7,445.82
	1、建筑工程费	12,66.67	86.89	1,179.78
	1.1、装修费用	1,222.99	86.01	1,136.98
	1.2、实施费用	43.68	0.88	42.80
	2、设备投入	7,955.59	1,689.55	6,266.04
	二、基本预备费	461.11	138.42	447.27
	三、铺底流动资金	779.00	0.00	779.00
	合计	10,462.37	1,790.29	8,672.09

注：剩余募集资金金额不含利息收入。

## 二 “生产基地技改及扩产项目” 变更方案

### （一）“生产基地技改及扩产项目” 拟变更情况

公司拟变更“生产基地技改及扩产项目”（拟投入金额10,462.37万元）未使用的募集资金5,456.00万元，用于收购腾禾精密电机（苏州）有限公司100%股权以及对其生产进行升级改造，其中腾禾电机100%股权交易对价合计4,256.00万元，“腾禾电机生产升级改造项目”合计拟投入1,200.00万元，剩余募集资金将继续用于“生产基地技改及扩产项目”建设；原“生产基地技改及扩产项目”变更后的实施主体将变为正弦电气、腾禾电机和武汉市正弦电气技术有限公司（以下简称“武汉正弦”），具体变更情况如下：

单位：万元

原募投项目			变更后募投项目		
募投项目名称	募集资金拟投入总额	实施主体	募投项目名称	募集资金拟投入总额	实施主体
生产基地技改及扩产项目	10,462.37	武汉正弦	收购腾禾精密电机（苏州）有限公司100%股权项目	4,256.00	正弦电气
			腾禾电机生产升级改造项目	1,200.00	腾禾电机



			生产基地技改及扩产项目	5,006.37	武汉正弦
合计	10,462.37	-	合计	10,462.37	-

注：武汉正弦为正弦电气全资子公司。

## （二）“生产基地技改及扩产项目”募集资金投入拟变更情况

公司拟减少“生产基地技改及扩产项目”中“建设投资”4,903.02万元、“基本预备费”203.64万元、“铺底流动资金”349.34万元，合计减少5,456.00万元，用于“收购腾禾精密电机（苏州）有限公司100%股权项目”和“腾禾电机生产升级改造项目”的建设，剩余募集资金继续用于“生产基地技改及扩产项目”的建设，具体变更情况如下：

单位：万元

募投项目名称	投资内容	变更前募集资金拟投入金额	变更后募集资金投入金额	变更情况
生产基地技改及扩产项目	一、建设投资	9,222.26	4,319.24	-4,903.02
	1、建筑工程费	12,66.67	629.69	-636.98
	1.1、装修费用	1,222.99	586.01	-636.98
	1.2、实施费用	43.68	43.68	-
	2、设备投入	7,955.59	3,689.55	-4,266.04
	二、基本预备费	461.11	257.47	-203.64
	三、铺底流动资金	779.00	429.66	-349.34
	合计	10,462.37	5,006.37	-5,456.00

## （三）“生产基地技改及扩产项目”拟变更原因

### 1、项目进展缓慢，实施周期较长，短期内难以产生经济效益

自上市以来，公司结合宏观经营环境和下游市场需求变化推进募投项目的建设，因行业需求收缩，营销业务开展不及预期，公司目前产能能够覆盖业务需求，现阶段大幅扩产对公司经营业绩提升有限，基于对投资者负责和提高募集资金使用效率的原则，公司将生产自动化设备的整体规划、采购、扩产生产线、劳动定员等工作放缓，使得该项目进展较为缓慢，目前尚有部分募集资金处于闲置状态。

近年来，公司调整经营方向，积极开拓新业务和新市场，但在短时间内难以

快速扭转现有局面，经营业绩提升需要一定的实现周期。变频器、一体化专机、伺服系统的应用市场空间广阔，公司产品市场份额还有较大的成长空间，在经济形势回暖后，公司下游新需求释放，将对上述募投项目实施起促进作用，但现阶段在产能有富余情况下实施投资将加大公司资金和财务负担，不利于公司和中小投资者利益，具体投资节奏需要根据环境变化而谨慎决策，导致实施周期延长。

## **2、有利于加快募投项目建设，提高资金使用效率和回报**

公司拟通过改变首次公开发行募集资金投资方向的方式，使用“生产基地技改及扩产项目”目前部分闲置募集资金收购腾禾电机股权并对其生产进行升级改造。

公司目前处于发展壮大阶段，自有资金相对有限，主要用于未来扩大销售规模、海外投入、研发投入和日常经营等方面，随着未来经营规模的扩大，公司资金需求将持续增加，如使用自有资金收购腾禾电机股权，将对公司自有资金的流动性产生不利影响；同时，也会降低公司未来在更为激烈的工控市场中与其他同行业上市公司的竞争力。

考虑当前“生产基地技改及扩产项目”进展缓慢且进一步扩产对公司经营业绩提升有限的现状，如变更该项目募集资金用途用于收购腾禾电机股权以及对腾禾电机生产升级改造，可以提高该项目募集资金使用效率，盘活公司账面资金，改善财务结构，为公司发展储备动能，进一步扩大业务规模，提升市场竞争力，实现可持续发展。

## **3、伺服电机的重要性及公司伺服系统业务发展规划需要**

近年来，公司伺服系统业务快速发展，成为推动经营业绩增长的重要支撑。伺服系统由伺服驱动器和伺服电机组成，伺服驱动器由公司完全自研自产，伺服电机由公司向外部供应商定制化采购后配套销售。

伺服电机作为伺服系统的重要配套部件，与复杂机械装置直接连接，在伺服驱动器驱动下工作，存在各种各样的定制化需求，实现自制是未来伺服业务快速发展的必然选择，相较于从外部采购，自制电机在质量可控性、降低产品成本、提高生产效率、保障供应稳定、提升伺服系统整体技术水平等方面有着较大优势，能够进一步提升公司在竞争日益激烈的市场中快速响应客户需求的核心竞争力。未来，拥有一座自主可控的电机研发生产工厂，以满足行业定制化、交付及时性

和研发产品的高贴合性要求，是公司伺服业务发展的趋势和必由之路。公司自创立以来，未在电机产品技术上进行深入积累，缺乏相应人才和生产能力，自建电机产能在资金投入和时间投入上存在不确定风险，因此收购成熟可靠的电机生产企业是快速补齐公司伺服系统业务短板的有力举措。

#### **4、提升腾禾电机生产自动化、智能化水平和市场竞争力**

随着科技的进步，新的生产技术和设备不断涌现，为提高腾禾电机整体生产效率、产品质量、丰富产品线，公司将通过“腾禾电机生产升级改造项目”的实施，购置电机定子绕线结线自动化设备、电机组装生产线等设备，对伺服电机生产和检测进行智能化升级。同时，引进磁路技术、电机技术等方面的人才，全面提升腾禾电机研发实力、生产效率、产品质量以及人才队伍建设，增强腾禾电机在所处行业内的核心竞争力。

综上所述，通过变更“生产基地技改及扩产项目”募集资金用途收购腾禾电机股权以及对腾禾电机生产升级改造更有利于公司的业务发展和募投项目建设，有利于提升投资者回报。

### **三、变更后新增募投项目的具体情况**

#### **（一）“收购腾禾精密电机（苏州）有限公司100%股权项目”概况**

##### **1、交易概述**

为满足公司战略发展规划需求，拓展客户群体，完善市场布局，进一步丰富产品矩阵，促进公司伺服系统业务的快速发展，公司拟通过变更“生产基地技改及扩产项目”未使用的募集资金4,256.00万元收购腾禾电机100%股权，其中收购自然人姚程持有腾禾电机42%的股权，收购自然人姚培德持有腾禾电机38%的股权，收购自然人蒋建明持有腾禾电机20%的股权。本次收购完成后，公司将持有腾禾电机100%股权，腾禾电机将成为公司的全资子公司。

本次交易不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，交易实施不存在重大法律障碍。

##### **2、交易对方的基本情况**

（1）姚程：男，中国国籍，住所为江苏省太仓市，本次交易前持有腾禾电机42%的股权，目前担任腾禾电机总经理；

（2）姚培德：男，中国国籍，住所为江苏省太仓市，本次交易前持有腾禾

电机38%的股权；

(3) 蒋建明：男，中国国籍，住所为江苏省昆山市，本次交易前持有腾禾电机20%的股权。

姚程与姚培德系父子关系。

### 3、交易标的基本情况

公司名称	腾禾精密电机（苏州）有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2010年8月9日
统一社会信用代码	913205835602680053
注册地址	太仓市双凤镇温州路17-1号
法定代表人	姚程
注册资本	500万元
经营范围	生产、销售伺服电机、直流电机并提供售后服务；机器人制造、销售；电机配件、金属新材料的销售。（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）。
经营期限	2010年8月9日至2060年8月8日
与公司的关系	腾禾电机为公司伺服电机供应商

### 4、标的公司主要财务数据

单位：万元

项目	2023年（经审计）	2024年1-4月（经审计）
资产总额	9,594.54	9,145.70
负债总额	6,520.90	5,960.21
净资产	3,073.64	3,185.48
营业收入	6,668.76	2,040.35
净利润	326.63	111.85

注：标的公司的主要财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见的审计报告。

### 5、标的公司主营业务

标的公司自成立以来，一直致力于伺服电机的开发、设计、生产、销售和售后服务，是伺服电机专业制造公司，拥有一支伺服电机设计技术精湛、电机制造

经验丰富的研发团队，大多数成员均已从事伺服电机领域工作十年之久，积累了丰富的行业应用知识。目前产品主要有THA、THB、THC三大系列电机，主要应用于数控机床、雕刻机、纺织机械、高速高精度机器人、3C半导体、高性能工业母机等行业。

## 6、标的公司股权结构

截至目前，标的公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例
1	姚程	210	210	42%
2	姚培德	190	190	38%
3	蒋建明	100	100	20%
合计		500	500	100%

## 7、标的公司的权属情况

### (1) 标的公司与常州市步云工控自动化股份有限公司合并

2017年1月，坤元资产评估有限公司出具《常州市步云工控自动化股份有限公司拟收购股权涉及的腾禾精密电机（昆山）有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2017]21号），评估基准日为2016年8月31日；经综合分析，坤元资产评估有限公司最终采用收益法的评估结果，腾禾电机股东全部权益的评估价值为33,550,000元。经交易双方协商，常州市步云工控自动化股份有限公司（以下简称“常州步云”）本次收购腾禾电机100%股权的交易作价为33,523,200元。

2017年2月，常州步云与标的公司股东姚程、姚培德、蒋建明三名自然人签署附生效条件的《常州市步云工控自动化股份有限公司发行股份购买资产协议》，常州步云通过发行股份的方式收购姚程、姚培德、蒋建明三名自然人所持有的标的公司100%的股权，即：常州步云收购标的公司100%股权的交易价格为33,523,200.00元，常州步云支付本次股权转让价款的方式为常州步云向标的公司的股东姚程、姚培德、蒋建明发行7,760,000股常州步云的股票，发行价格为4.32元/股。本次交易完成后，常州步云持有标的公司100%的股权，腾禾电机的原股东姚程、姚培德、蒋建明合计持有常州步云7,760,000股股票，占常州步云35.02%的股权，同时标的公司成为常州步云全资子公司。

## （2）标的公司与常州步云分拆

2023年12月，姚程、姚培德、蒋建明与常州步云协商一致，各方拟解除原《常州市步云工控自动化股份有限公司发行股份购买资产协议》及相关协议项下的安排。2023年12月，姚程、姚培德、蒋建明分别与常州步云签订《股权转让协议书》，各方约定：常州步云将其所持有的标的公司100%股权以原受让价格33,523,200元转让至姚程、姚培德、蒋建明；同时，姚程、姚培德、蒋建明将其持有的常州步云7,760,000股股票全部转让至常州步云，转让总价为33,523,200元，常州步云收购前述股票后已完成相关股票的注销。前述转让完成后，姚程、姚培德、蒋建明不再持有常州步云的任何股票，姚程、姚培德、蒋建明合计持有标的公司100%的股权，标的公司与常州步云不再具有股权关系。

截至本公告披露日，标的公司与常州步云无股权关系，本次交易标的的产权清晰，不存在抵押、质押及其他任何限制转让的情况，不涉及诉讼、仲裁事项或查封、冻结等司法措施，亦不存在妨碍权属转移的其他情况。

## 8、公司与标的公司、常州步云的业务关系

公司与标的公司互为购销关系，存在采购和销售业务；公司与标的公司原母公司常州步云存在销售业务关系，具体情况如下：

### （1）正弦电气与标的公司的购销业务关系

公司主要产品包括伺服系统，伺服系统一般由伺服驱动器和伺服电机组成，公司生产伺服驱动器，同时对外采购伺服电机，标的公司所生产的伺服电机产品符合公司需求，因此其成为公司电机供应商。标的公司在伺服和机电产品行业具有一定的客户资源，部分客户具有工控产品需求，其向公司采购伺服驱动器产品，组装成伺服系统后对外销售，因此其成为公司客户。

近三年，公司与腾禾电机的采购情况列示如下：

单位：万元

时间	采购方	销售方	采购金额（不含税）	占年度采购总额比例	采购产品类别
2021年	正弦电气	腾禾电机	2,778.68	8.98%	电机等系列产品
2022年	正弦电气	腾禾电机	1,645.48	9.00%	电机等系列产品
2023年	正弦电气	腾禾电机	2,772.93	11.86%	电机等系列产品

近三年，公司与腾禾电机的销售情况列示如下：

单位：万元

时间	销售方	采购方	销售金额 (不含税)	销售产品类别
2021年	正弦电气	腾禾电机	382.10	伺服驱动器、通用变频器等系列产品
2022年	正弦电气	腾禾电机	15.16	伺服驱动器、通用变频器等系列产品
2023年	正弦电气	腾禾电机	12.38	伺服驱动器、通用变频器等系列产品

## (2) 正弦电气与常州步云的销售业务关系

常州步云部分客户存在伺服系统产品需求，公司自产伺服驱动器，因此其向公司采购伺服驱动器系列产品，成为公司客户。

近三年，公司与常州步云的销售情况列示如下：

单位：万元

时间	销售方	采购方	销售金额 (不含税)	销售产品类别
2021年	正弦电气	常州步云	450.21	伺服驱动器、通用变频器等系列产品
2022年	正弦电气	常州步云	384.46	伺服驱动器、通用变频器等系列产品
2023年	正弦电气	常州步云	550.63	伺服驱动器、通用变频器等系列产品

## (3) 公司与标的公司、常州步云业务合理性说明

公司与标的公司、常州步云存在的关系是基于实际业务和产品需求正常发生的，彼此之间的交易属于互惠互利的合作，具有商业合理性。截至本公告披露日，公司与标的公司仍保持正常的采购和销售业务关系，与常州步云仍保持正常的销售业务关系。

**9、标的公司定价情况**

本次交易中股权收购的定价，以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的《评估报告》的评估结果为基础，由交易各方协商确定，各方确认股权转让价款为人民币4,256.00万元。《评估报告》认为资产基础法是从企业现时资产重置的角度衡量企业价值，收益法是在分析考虑了被评估单位竞争实力、盈利能力、未来发展潜力等各项因素的基础上将其未来预期收益折现后得到被评估单位的股东权益价值。而未来预期获利能力是一个企业价值的核心所在，从未来预期收益折现途径求取的企业价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考。因此，经综合分析认为收益法的评估结果更加适用，故此次评估取收益法评估值

作为最终的评估结论。

本次收购腾禾电机股权事项以评估结果为定价基础，经交易各方协商确定，定价依据合理。本次交易符合公司经营发展战略以及业务需要，不存在损害公司和中小股东利益的情形。

## （二）“腾禾电机生产升级改造项目”概况

### 1、新项目概况

本项目总投资为1,200.00万元，拟通过购置电机定子绕线结线自动化设备、电机组装生产线等设备，对伺服电机生产和检测进行智能化升级。同时，引进磁路技术、电机技术等方面的人才，对现有生产工艺流程和效率进行优化，提高生产过程管理能力。本项目的实施将有效提升腾禾电机生产效率、产品质量和技术优势，进一步完善现有产品矩阵，推出更多、更优、更精细的产品满足客户需求，从而增强腾禾电机产品的市场竞争优势，巩固和提升其所处行业地位。

### 2、新项目基本情况

- （1）项目名称：腾禾电机生产升级改造项目
- （2）项目实施主体：腾禾精密电机（苏州）有限公司
- （3）项目实施地点：江苏省太仓市
- （4）项目投资规模：项目总投资额为人民币1,200.00万元
- （5）项目资金来源：公司拟变更“生产基地技改及扩产项目”部分未使用的募集资金
- （6）项目建设周期：本项目建设周期为2年，最终以实际开展情况为准

### 3、新项目投资概算

本项目计划投资总额为1,200.00万元，具体投资内容如下：

单位：万元

募投项目名称	投资内容	募集资金拟投入金额	占投资总额比例
腾禾电机生产升级改造项目	一、设备投入	669.68	55.81%
	二、人员投入	360.00	30.00%
	三、场地投入	60.00	5.00%
	四、基本预备费	110.32	9.19%
	合计	1,200.00	100.00%



#### 4、新项目建设必要性分析

##### (1) 提高生产效率和产品质量，增强生产保障能力

本项目实施后，将对腾禾电机现有生产设备进行升级改造，同步实施精益生产管理体系，通过引入先进的生产、智能化和检测设备，招募更多具备丰富生产经验和背景的人员，实现生产流程的优化，提高生产精度和效率，降低运营成本，提升产品质量，为后续业务的拓展提供强大的生产保障。

##### (2) 提升自动化、智能化生产水平，降低生产成本

本项目拟采购电机定子绕线结线自动化设备、电机组装生产线等设备，对电机生产、装配和检测过程中的作业产线进行自动化改造，替代传统的人工操作，实现生产流程的连续性和高速度，确保生产的一致性和稳定性。同时，提高能源利用率，降低生产成本，提升腾禾电机整体自动化和智能化水平。

##### (3) 引进优秀人才，增强综合竞争力

生产技术人员及团队在持续优化磁路技术、提高产品质量和改进生产工艺等环节具有非常重要的作用，拥有工艺提升能力的人才日益成为行业竞争的焦点。随着行业竞争态势的加剧和自身业务发展的规划需求，引进磁路技术、电机技术等人才成为当务之急。本项目实施后，将优化腾禾电机人才结构，引进高素质人才，建立人才库，为腾禾电机的未来发展带来新的思维和创新动力。

#### 5、新项目建设可行性分析

##### (1) 产品市场空间广阔，应用行业众多

伺服电机技术经过多年的发展，已经相当成熟，具备高精度、高响应速度和高能效等特点，适用于各种精密控制的场合，如纺织、激光、高速高精度机器人、3C半导体、高性能工业母机等行业。伺服电机及其驱动系统与现代化自动化控制设备兼容性好，易于集成到现有的生产线中，能够与PLC、传感器和其他自动化组件无缝对接，随着工业4.0和智能制造的发展，市场对高精度、高效率和低能耗的生产设备需求日益增长，伺服电机的应用前景广阔。

##### (2) 技术实力雄厚，为项目实施提供保障

腾禾电机自成立以来，始终坚持自主研发和创新，一直在电机行业深耕，积累了丰富的技术创新和产品开发经验，取得了较多研发成果，拥有多项知识产权，均应用于主营业务产品。腾禾电机深厚的技术实力，将为该项目的实施提供全方

位、高标准的保障。

### **(3) 客户资源稳定，为项目实施提供支撑**

腾禾生产的电机在行业应用中，性能和稳定性达到较高水平，并与国内上市企业和行业领头公司保持长期稳定合作，具有较强的市场竞争力，也是国内较早做五对级电机的厂商，具有丰富的研发、生产经验，在行业内具有一定的品牌优势，能够为本项目的顺利实施提供丰富的外部资源与有力支撑。

## **四、拟变更募投项目事项对公司的影响**

公司本次拟变更募集资金用途是基于当前宏观经济形势和公司实际业务发展需求作出的审慎决定，不存在损害公司及全体股东利益的情形，同时可以加快募投项目的建设进度，提高募集资金使用效率，符合公司伺服系统业务发展的需求，符合相关法律法规的规定，有利于维护投资者利益。

公司变更部分募投项目暨收购腾禾电机 100% 股权并对其生产升级改造事项经股东大会审议批准后，授权公司管理层全权办理与本次募投项目变更相关事宜，包括但不限于办理项目备案审批、工商变更登记、开设募集资金专户等相关事项。

本议案已经公司第五届董事会第二次会议和第五届监事会第二次会议审议通过，现提请股东大会审议。

深圳市正弦电气股份有限公司董事会

2024年10月16日