



上海鸣志电器股份有限公司

SHANGHAI MOONS' ELECTRIC CO., LTD

(股票代码: 603728 股票简称: 鸣志电器)

2020 年第一次临时股东大会 会议资料

二〇二〇年四月二十四日

上海鸣志电器股份有限公司
2020 年第一次临时股东大会
会议资料目录

会议资料目录	2
会议须知	3
会议议程	4
议案 1：关于部分募投项目增加实施主体、实施地点、实施方式并延期及部分变更募集资金用途的议案	5

上海鸣志电器股份有限公司
2020 年第一次临时股东大会
会议须知

为维护全体股东的合法权益、维持股东大会正常秩序和提高议事效率，根据《上市公司股东大会规则》以及上海鸣志电器股份有限公司（以下简称“公司”）《公司章程》的相关规定，特制定 2020 年第一次临时股东大会会议须知：

- 一、各股东请按照本次股东大会会议通知规定的时间和登记方法办理参加会议手续（详见公司刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于召开 2020 年第一次临时股东大会的通知》），证明文件不齐或手续不全的，谢绝参会。
- 二、股东参加股东大会依法享有发言权、质询权、表决权等权利。股东参加股东大会，应认真履行其法定权利和义务，不得侵犯其他股东的权益，不得扰乱大会的正常秩序。
- 三、股东在大会上发言，应围绕本次股东大会所审议的议案，简明扼要。
- 四、本次股东大会采用现场投票与网络投票相结合的方式逐项进行表决。股东以其持有的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东在投票表决时，应在表决票中每项议案下设的“同意”、“反对”、“弃权”、“回避”四项中任选一项，并以画“√”表示，多选或不选均视为无效票，作弃权处理。
- 五、本次股东大会公司聘请上海锦天城律师事务所律师现场见证，并出具法律意见书。
- 六、股东大会设会务组，具体负责本次股东大会有关程序和服务等各项事宜。
- 七、大会期间，全体参会人员应自觉遵守会场秩序，确保大会的正常秩序和议事效率。进入会场后，请关闭手机或调至静音或震动状态。

上海鸣志电器股份有限公司
2020年第一次临时股东大会
会议议程

2020年4月24日

序号	会议内容	
一、	审议各项议案	报告人
1	关于部分募投项目增加实施主体、实施地点、实施方式并延期及部分变更募集资金用途的议案	董事会秘书
二、	股东及其授权代表发言及答疑	
三、	对需审议的提案进行投票表决	
1	现场选定监票小组	
2	股东及股东代表投票	
四、	统计有效表决票	
五、	宣布表决结果	
六、	宣读股东大会决议	
七、	由公司聘请的律师发表见证意见	
八、	大会结束	
备注	与会人员：董事、监事及高级管理人员，公司聘请的律师 会议时间：2020年04月24日下午14:30 会议地址：上海市闵行区盘阳路59弄7幢16号（近联友路） 联系人：温治中、王艳 联系方式：021-52634688	

上海鸣志电器股份有限公司

议案 1：关于部分募投项目增加实施主体、实施地点、实施方式并延期及部分变更募集资金用途的议案

各位股东、股东代表：

上海鸣志电器股份有限公司（以下简称“鸣志电器”或“公司”）拟调减募集资金投资项目——“LED 控制与驱动产品扩产项目”（以下简称“原 LED 募投项目”）的投资金额 5,581 万元，调减后“LED 控制与驱动产品扩产项目”的投资总金额为 6,245 万元；追加公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司（以下简称“鸣志太仓”）为“LED 控制与驱动产品扩产项目”的实施主体，相应增加位于太仓港经济技术开发区的鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区为实施地点，同时适当延长“LED 控制与驱动产品扩产项目”达到预定可使用状态的日期。

公司拟将原 LED 募投项目变更调减的 5,581 万元募集资金及该项目募集资金的理财收益及利息收入（具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准）用于“无刷电机新增产能项目”，无刷电机新增产能项目总投资约为 6,156 万元，不足部分由公司自筹资金补足。无刷电机新增产能项目拟由公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司实施，实施地点位于鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区。

本次部分募集资金投资项目增加实施主体、实施地点、实施方式并延期及部分变更募集资金用途（以下简称“本次部分募投项目变更”）的募集资金占原 LED 募投项目投资总额的 47.19%，占公司 IPO 募集资金总额的 7.04%。

待本次部分募投项目变更经股东大会审议通过后，公司将使用募集资金向本次部分募投项目变更后项目的实施主体——公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司提供无息借款，专项用于相应募投项目的建设。

本次部分募投项目变更不构成关联交易。

本次部分募投项目变更已经公司第三届董事会第十次会议审议通过，现将本次部分募投项目变更的具体情况报告如下：

一、本次部分募投项目变更的概述

(一) 募集资金到位情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准上海鸣志电器股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2017]471号）核准，上海鸣志电器股份有限公司向社会公开发行人民币普通股（A股）8,000万股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为人民币11.23元/股，募集资金总额为人民币898,400,000.00元，扣除发行费用人民币105,610,000.00元后，本次募集资金净额为人民币792,790,000.00元。众华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并于2017年5月4日出具众会字(2017)第4670号《验资报告》。

前述募集资金依照中国证监会相关规定，存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理，并签订了《募集资金专户存储三方监管协议》。

根据公司披露的招股说明书，公司首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后拟投资项目具体如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投资总额	实施主体
1	控制电机新增产能项目	44,290	44,290	上海鸣志电器股份有限公司
2	LED控制与驱动产品扩产项目	11,826	11,826	上海鸣志自动控制设备有限公司
3	技术中心建设项目	9,503	9,503	上海鸣志电器股份有限公司
4	北美技术中心建设项目	7,373	7,373	Applied Motion Products, Inc.
5	美国0.9°混合式步进电机扩产项目	6,287	6,287	Lin Engineering Inc.
	合计	79,279	79,279	

(二) 募集资金使用情况

截至2019年12月31日，本公司累计已投入募集资金34,968.45万元，募集资金余额（不含账户利息）为44,310.55万元。募集资金使用情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	募集资金投资总额	累计投入金额	募集资金余额 ^[1]
1	控制电机新增产能项目 ^[2]	17,537.00	9,835.09	7,701.91

2	LED 控制与驱动产品扩产项目	11,826.00	2,615.45	9,210.55
3	技术中心建设项目	9,503.00	1,317.07	8,185.93
4	北美技术中心建设项目	7,373.00	0.00	7,373.00
5	美国 0.9° 混合式步进电机扩产项目	6,287.00	0.00	6,287.00
6	收购常州市运控电子有限公司 99.5345% 股权项目 ^[2]	26,753.00	21,200.84	5,552.16
合计		79,279.00	34,968.45	44,310.55

注 1：募集资金余额不含账户利息。

注 2：公司首次公开发行股票募集资金投资项目——“控制电机新增产能项目”的投入总额为 44,290 万元。其中规划 32,042 万元用于混合式步进电机新增产能项目，12,248 万元用于永磁式步进电机新增产能项目。2018 年 2 月 11 日，经公司第二届董事会第二十次会议、第二届监事会第十一次会议审议通过，公司部分变更“控制电机新增产能项目”中混合式步进电机新增产能子项目剩余资金 26,753 万元，用于“收购常州市运控电子有限公司 99.5345% 股权项目”。2018 年 2 月 28 日公司 2018 年第一次股东大会审议批准了以上议案。募投项目“控制电机新增产能项目”投资总额变更为 17,537 万元。

(三) 本次部分募投项目变更部分募投项目概况

公司根据原 LED 募投项目实际实施的内、外部情况，结合公司 LED 控制与驱动业务的发展战略，以及公司进一步提升控制电机及其驱动系统产品的全球市场份额和品牌竞争力的业务发展规划，本着对股东负责的态度，从审慎投资和合理利用资金的角度出发，拟部分变更募集资金投资项目，具体如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	实施主体	实施地点	变更前拟投入募集资金	变更后拟投入募集资金
1	LED 控制与驱动产品扩产项目	上海鸣志自动控制设备有限公司	上海市闵行区闵北工业区鸣嘉路 168 号	11,826	6,245
		鸣志电器（太仓）有限公司	鸣志（太仓）智能制造产业基地及租用厂区	-	
2	无刷电机新增产能项目	鸣志电器（太仓）有限公司	鸣志（太仓）智能制造产业基地及租用厂区	-	5,581

公司拟调减募集资金投资项目——“LED 控制与驱动产品扩产项目”的投资金额 5,581

万元，调减后“LED 控制与驱动产品扩产项目”的投资总金额为 6,245 万元；追加公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司为“LED 控制与驱动产品扩产项目”的实施主体，并相应增加鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区为实施地点，同时适当延长原募投项目达到预定可使用状态的日期至 2022 年 3 月。

公司拟将原 LED 募投项目变更调减的 5,581 万元募集资金及该项目募集资金的理财收益及利息收入（具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准），用于“无刷电机新增产能项目”，无刷电机新增产能项目总投资约为 6,156 万元，不足部分由公司自筹资金补足。“无刷电机新增产能项目”拟由公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司实施，实施地点位于鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区。

公司将使用募集资金向全资子公司鸣志太仓提供无息借款的方式实施本项目。同时在股东大会审议通过上述事项后授权公司管理层负责上述借款事项的具体实施，并根据上海证券交易所要求及公司《募集资金使用管理办法》相关文件的规定，与保荐机构及银行签订募集资金监管协议，开立专门监管账户存放上述借款，以保证募集资金的规范管理和高效利用。

本次部分募投项目变更的募集资金占原 LED 募投项目投资总额的 47.19%，占公司 IPO 募集资金总额的 7.04%。

本次部分变更原 LED 募投项目及新增无刷电机新增产能项目投资不构成关联交易。公司第三届董事会第十次会议已于 2020 年 4 月 7 日审议通过了《关于部分募投项目增加实施主体、实施地点、实施方式并延期及部分变更募集资金用途的议案》。本事项尚需提交公司股东大会审议批准。

二、 本次部分募投项目变更的具体原因

（一）原项目计划投资和实际投资情况

原 LED 募投项目实施主体为上海鸣志自动控制设备有限公司，项目建设地址为上海市闵行区闵北工业区鸣嘉路 168 号。拟投入募集资金 11,826 万元，形成新增年产 LED 控制与驱动产品 425 万台的生产能力。主要建设内容包括购置生产设备、厂房改造装修、铺底流动资金等。原 LED 募投项目完全达产后，预计实现年营业收入 48,502 万元，实现净利润 7,118 万元，项目投资回收期为 4.50 年。

截至 2019 年 12 月 31 日，原 LED 募投项目已累计投入募集资金 2,615.45 万元，累计新增智能型 LED 控制与驱动产品产能约 60 万台，基本实现了自建贴片机生产线对租赁贴片生产线和外包贴片加工的替代。原 LED 控制与驱动产品与已完成计划投资进度的 22.12%，其中固定资产投资 2,522.45 万元，铺底流动资金投入 93 万元。公司将利用项目建设已形成的资产继续实施调减后的“LED 控制与驱动产品扩产项目”。该项目尚未使用的募集资金余额（不含利息收入）9,210.55 万元存于募集资金专户。

（二）变更的具体原因

1. 调减“LED 控制与驱动产品扩产项目”投资金额的原因

“LED 控制与驱动产品扩产项目”于 2014 年 12 月立项，2015 年 4 月通过有关部门的备案，2017 年 5 月募集资金到位实施至今，期间项目实施的内、外部环境均发生了较大变化，具体分析如下：

根据原 LED 募投项目的规划，项目扩产的产能将主要由户外 LED 驱动器、智能 LED 驱动器及 LED 控制与驱动系统三大应用领域消化。其中以户外 LED 驱动器——道路照明应用业务为项目实施的主要消化领域，规划业务主要覆盖北美、南美、欧洲、日本、亚太和大中华地区的市场。近年来，随着 LED 驱动产品技术指标的成熟和参与竞争者增多，以道路照明为代表的常规级——240W 功率段以下的户外 LED 驱动器市场竞争尤为激烈，产品价格持续下降。致使原 LED 募投项目涉及业务的盈利能力日渐下降，继续按原 LED 募投项目规划的方案实施已经不能达成原先制定的效益指标，也不符合公司“重点开发技术含量较高的 LED 智能驱动和智能照明控制系统集成市场”的业务发展策略的要求。

近年来，公司在努力扩大 LED 控制与驱动产品产能的同时，更专注于该类产品性能及市场定位的提升，智能型 LED 控制和驱动产品的开发方向逐渐向智能 LED 驱动、大功率体育馆 LED 驱动、防爆灯具 LED 驱动和 LED 照明控制系统产品四大类应用（以下合称为“LED 控制与驱动新应用”）集中。公司的“大功率体育馆 LED 驱动”产品功率均在 600W 以上，融合了 LED 灯光控制、快速调光、精细化调光、总线控制等 LED 控制技术，可以实现体育照明的频闪、多场景照明、智能互联照明控制和远程监控等功能，帮助体育馆增加艺术感和娱乐性。“大功率体育馆 LED 驱动”产品还可以应用于机场、港口以及植物照明等应用场景，具有广阔的市场空间。2019 年 9 月，国务院办公厅印发了《关于促进全民健身和体育消费推动体育产业高质量发展的意见》明确提出了建设场地设施，增加要素供给，优化体育产业供地，鼓励利用既有设施改造及合理利用公园绿地、

市政用地等建设体育设施等举措。国家从宏观层面给予体育场馆设施建设以政策支持。公司的“防爆灯具 LED 驱动”是专门为防止点燃周围爆炸性混合物采取各种特定措施的灯具而设计的 LED 驱动产品。具有安全认证等级要求极高，产品质量稳定性要求极高等特点，广泛应用于石油、化工、煤炭、交通、纺织、冶金、粮油加工等行业。近年来，随着煤炭、石油、化工、粮油面粉加工等行业对安全生产和生产效率越来越重视，对防爆灯具 LED 驱动的需求保持持续增长。“大功率体育场馆 LED 驱动”和“防爆灯具 LED 驱动”应用都具备有较高的技术、认证、准入要求门槛，单个产品价值高，对产品质量要求严苛，对价格的敏感度较低等特点，能够更好的发挥公司的技术优势和质量优势。

根据原 LED 募投项目实际实施的内、外部情况，结合 LED 控制与驱动新应用的特点，经过审慎评估，公司拟调减“LED 控制与驱动产品扩产项目”的投资金额 5,581 万元，调减后“LED 控制与驱动产品扩产项目”的投资总金额为 6,245 万元，调减后“LED 控制与驱动产品扩产项目”的新增产能目标为约 120 万台。预计调减后的“LED 控制与驱动产品扩产项目”完全达产后，年均可实现营业收入 27,570 万元，净利润 3,920 万元，项目投资回收期 4.52 年（含建设期），财务内部收益率 35.24%。

变更前后“LED 控制与驱动产品扩产项目”投资概算及拟变更情况具体如下：

单位：人民币万元

序号	投资项目	变更前募集资金投入金额	本次变更募集资金金额	变更后募集资金投入金额
一	建设投资	8,740	-3,670	5,070
1	工程建设费用	7,845	-3,276	4,569
1.1	厂房改造费	347	403	750
1.2	设备购置费	7,498	-3,679	3,819
2	其它建设费用	100	-60	40
2.1	前期费用	100	-60	40
3	预备费	795	-334	461
二	铺底流动资金	3,086	-1,911	1,175
三	总投资	11,826	-5,581	6,245

2. 增加全资子公司为“LED 控制与驱动产品扩产项目”实施主体及项目适当延期的原因

目前公司 LED 控制与驱动产品主要由公司全资子公司上海鸣志自动控制设备有限公司位于上海市闵行区闵北工业区鸣嘉路 168 号的工厂以及鸣志电器（太仓）有限公司位于太仓港经济技术开发区的租用厂区经营和生产。根据公司近期收到的上海市闵行区华漕镇

人民政府的动迁告知书及上海市人民政府政府年初批复同意的闵行区总体规划（2017-2035），公司原 LED 募投项目的实施地址——上海市闵行区闵北工业区鸣嘉路 168 号相关地块的规划主导功能已经发生变更，将不再保留工业用地属性。根据公司的规划，公司投资新建的鸣志智能制造产业基地（以下简称“鸣志太仓基地”）建成后，鸣志太仓基地将承接“LED 控制与驱动产品扩产项目”产品的经营和生产。公司预计鸣志太仓基地将于 2020 年 7 月实现结构封顶并同时启动配套装修，鸣志太仓基地的建设目前正在按计划推进中。鉴于原 LED 募投项目的实施地点未来将被实施动迁，为保障“LED 控制与驱动产品扩产项目”在动迁期间的平稳过渡和持续推进，公司拟追加公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司为“LED 控制与驱动产品扩产项目”的实施主体，并相应增加鸣志电器（太仓）有限公司住所鸣志（太仓）智能制造产业基地及其在太仓港经济技术开发区的租用厂区为实施地点，继续实施完成“LED 控制与驱动产品扩产项目”。

同时，根据目前公司“LED 控制与驱动产品扩产项目”的实际建设情况和投资进度，结合鸣志太仓智能制造产业基地的建设进度预期，公司拟调整项目达到预定可使用状态的日期至 2022 年 3 月。

3. 投资建设“无刷电机新增产能项目”的原因

控制电机及其驱动系统业务是公司核心的主营业务之一，根据公司 2018 年度经审计的财务数据测算，占公司营业收入的约 70%。无刷电机是控制电机的重要分支之一。近年来，工业自动化、信息化、智能产业的高速发展为直流无刷电机行业带来全新的市场机遇，直流无刷电机凭借着高功率、低能耗、持续长时间等优点赢得了广泛的市场应用。尤其在智能家电、汽车电子、医疗器械、精密电子设备器具及工业自动化机械等领域，与国家产业政策和经济发展方向高度契合，市场发展空间巨大。

经过多年发展，公司在控制电机及其驱动系统产品领域已实现规模效应，在混合式步进电机技术和业务领域已挤身为世界主要供应商，公司的品牌优势和市场优势明显。随着公司在全球应用市场开拓的不断深入，客户的需求不断升级，5G 通信、智能移动设备（商用以及家用）、AGV（自动导引运输车）、高端医疗仪器、实验室装备、汽车电子以及工业自动化机械等应用领域客户对公司的无刷电机产品的需求呈现快速增长趋势。根据公司现有的技术及人才储备情况，结合公司无刷电机业务的市场发展规划，公司拟对现有无刷电机的产能进行扩充。公司计划在资金到位后的第五年形成新增无刷电机年产能 227 万台的生产规模，从而进一步提升公司在控制电机及其驱动系统产品全球市场的份额和品牌竞争

力，增强公司在控制电机及驱动系统产品领域的规模优势，巩固公司在运动控制领域的龙头地位。

4. 以募集资金向全资子公司提供无息借款的原因

为满足“LED 控制与驱动产品扩产项目”及“无刷电机新增产能项目”实施的资金需求，保证项目建设和实施过程中对募集资金的规范管理和高效利用，公司拟用募集资金向相关募投项目的新增实施主体提供无息借款，专项用于推进“LED 控制与驱动产品扩产项目”及“无刷电机新增产能项目”的建设和实施。

综上所述，为有效应对 LED 驱动市场的内、外部环境变化，以及进一步提升公司控制电机及其驱动系统产品的全球市场份额和品牌竞争力，合理配置公司现有资源，经全面审慎考虑后，公司拟调减原 LED 募投项目的投资金额 5,581 万元，调减后“LED 控制与驱动产品扩产项目”的投资总金额为 6,245 万元；追加公司全资子公司鸣志太仓为“LED 控制与驱动产品扩产项目”的实施主体，并相应增加鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区为实施地点，适当延长上述募投项目达到预定可使用状态的日期。同时，公司拟变更原 LED 募投项目调减的 5,581 万元募集资金及该项目的理财收益及利息收入（具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准）用于“无刷电机新增产能项目”。无刷电机新增产能项目总投资约为 6,156 万元，拟由公司全资子公司鸣志太仓实施，实施地点位于鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区。公司拟使用募集资金向鸣志太仓提供无息借款，专项用于相应募投项目的建设。

（三）本次部分募投项目变更对公司的影响

本次调减原 LED 募投项目的募集资金用于新增的无刷电机新增产能项目是基于原 LED 募投项目实施的内外环境发生变化，综合考虑项目实际实施情况和业务发展方向作出的调整，有利于改善募集资金使用效率和投资回报，有利于控制募集资金项目投资风险，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，同时也符合公司核心业务的中期发展规划。

“LED 控制与驱动产品扩产项目”增加实施主体、实施地点，并通过向全资子公司提供借款实施募投项目，是基于募投项目原实施地址后续动迁工作以及鸣志（太仓）智能制造产业基地建设的实际需要而做出的合理调整，不会对该项目的实施造成不利影响，符合公司经营需要，有利于保障“LED 控制与驱动产品扩产项目”在动迁期间的平稳过渡和持续推进。

综上所述，本次部分募集资金投资项目增加实施主体、实施地点、实施方式并延期及部分变更募集资金用途不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形。公司将严格遵守《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等相关规定，加强募集资金使用的内部与外部监督，确保募集资金使用的合法、有效。

三、无刷电机新增产能项目的具体内容

(一) 无刷电机新增产能项目概况

经公司第三届董事会第十次会议审议通过，公司拟投资约 6,156 万元建设“无刷电机新增产能项目”，项目拟由公司全资子公司鸣志电器（太仓）有限公司实施，实施地点位于鸣志（太仓）智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区。公司拟使用募集资金向鸣志太仓提供无息借款，专项用于相应募投项目的建设。

关于“无刷电机新增产能项目”的相关事项，详见公司同日在《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>）发布的《关于拟投资建设无刷电机新增产能项目的公告》

(二) 无刷电机新增产能项目的概况

1. 项目名称

项目名称为“无刷电机新增产能项目”。

2. 项目实施主体及实施地点

无刷电机新增产能项目拟由公司全资子公司鸣志太仓负责实施，实施地点为公司在江苏省太仓市太仓港经济技术开发区投资新建的鸣志智能制造产业基地及鸣志太仓在太仓港经济技术开发区的租用厂区。

3. 项目投资及资金来源

无刷电机新增产能项目总投资为 6,156 万元，包括工程费用（含设备购置费、厂房改造装修费等）、其他建设费用、预备费用和铺底流动资金等构成，具体如下：

单位：人民币万元

序号	项目	投资额	投资比 (%)
一	建设投资	4,366	70.92
1	工程建设费用	3,919	63.66
1.1	厂房改造装修费	1,250	20.31
1.2	设备购置费	2,669	43.35

2	其它建设费用	50	0.81
2.1	前期费用	50	0.81
3	预备费	397	6.45
二	铺底流动资金	1,790	29.08
三	总投资	6,156	100.00

无刷电机新增产能项目的资金来源为“LED 控制与驱动产品扩产项目”变更调减的募集资金金额 5,581 万元及该项目募集资金的理财收益及利息收入（具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准），不足部分由公司自筹资金补足。

4. 项目实施进度

根据公司无刷电机新增产能项目的资金使用计划，预计“无刷电机新增产能项目”将在资金到位后第五年达产（含建设期），项目建设期拟为 12 个月，预计于项目投资建设第 12 个月后开始部分试生产，并分批达产，具体安排为：

建设前期 ————— 3 个月
改造施工 ————— 4 个月
首批新增设备安装调试 ———— 2 个月
试运行 ————— 3 个月

5. 项目预期收益

预计项目完全达产后年均可实现营业收入 24,970 万元，净利润 3,843 万元，项目投资回收期 4.18 年（含建设期），财务内部收益率 36.03%。

（三）无刷电机新增产能项目的实施背景和必要性分析

1. 项目的实施背景

无刷电机是采用半导体开关器件来实现电子换向的电动机，是信息化、自动化和智能化技术应用领域中最重要控制电机之一。

随着人们生活水平的提高和现代化生产、办公自动化的发展，家用电器、工业机器人等设备都越来越趋向于高效率化、小型化及高智能化，作为执行元件的重要组成部分，电机必须具有精度高、速度快、效率高等特点，无刷电机的应用也因此而迅速增长。特别是近年来，通信产业和智能产业的技术进步为无刷电机行业带来全新的市场机遇。根据国际市场调研机构的统计，2018 年全球无刷直流电机的市场规模为 153.6 亿美元，预计全球市场未来五年的年复合增长率将持续在 6.5% 以上，预计到 2022 年市场规模将会达到 200 亿

美元。前瞻产业研究院也预测，未来几年我国无刷电机行业市场规模将保持约 20% 的增速，到 2023 年我国无刷电机行业市场规模将达到 678 亿元。无刷电机具有非常广阔的市场前景。

2. 项目实施的必要性分析

公司依托在控制电机及其驱动系统产品市场的品牌和竞争优势，不断投入和开拓无刷电机及其驱动系统产品市场，凭借着公司在步进电机及其驱动系统经营上的规模效应，公司的无刷电机产品线快速取得了较丰富的研发成果并建立了较为完整的生产体系。随着公司产品从“多批次、小批量”逐步发展到部分无刷电机产品能够大批量生产，原有的自动化水平偏低的装配线急需升级至更先进、更高效、产品一致性更好的自动化组装生产线。为了打破产能瓶颈、尽快将通过认证的产品实现规模化生产，投资新增无刷电机产能十分必要。

因产能的限制，公司目前的无刷电机生产主要呈现“多批次、小批量”的特点，自动化生产程度和设备生产效率不高，生产成本偏高。同时，部分生产工艺由于产能和规模的限制被动的通过外协加工来实现，对质量控制造成较大压力。随着公司无刷电机产品销售量的稳步增长，提升无刷电机生产过程的自动化水平，扩充内部零件的加工能力，提升辅助新品开发的能力，将能够有效提升产品品质的稳定性和一致性，同时降低生产成本，为公司进一步发挥在控制电机及其驱动系统市场的客户资源优势 and 营销网络优势创造有利的条件。

前期，通过收购美国 AMP 和瑞士 Technosoft 公司，公司迅速提升了无刷电机及其控制与驱动器系统的技术研发能力，为公司优化无刷电机产品设计，进一步理解产品的应用场景做好了铺垫。通过收购公司还获得了一批高端医疗/生命科学及实验室仪器、超细微加工、半导体设备、AGV 和机器人等应用领域，稳定的客户资源，为公司在相关应用领域的无刷电机业务的开拓、进一步构建公司无刷电机驱动系统的服务平台和发挥公司产品间的协同效应打下了坚实的基础。

四、无刷电机新增产能项目的市场前景和风险提示

(一) 市场前景

项目产品主要面向下游 5G 通讯设备、智能移动设备（商用以及家用）、AGV（自动导引运输车）及无人仓储设备、高端医疗仪器及实验室装备（手术动力设备、手术机器人、IVD 体外诊断、医疗影像设备、呼吸机等）、汽车电子和工业自动化机械等领域，具有广

阔的市场前景。根据项目财务分析结果显示，项目具有较高的经济回报能力。

（二）风险提示

1. 变更后募投项目实施不达预期的风险

公司在确定本次部分变更募投项目之前，已对调减后原 LED 募投项目及无刷电机新增产能项目的必要性、可行性、市场前景等进行了研究，并结合公司中期发展规划目标、现阶段经营发展需求及发挥资源整合优势等因素进行了综合考虑。但本项目在实施过程中仍可能受到市场环境、国家及行业政策、经营管理、产品市场销售状况等变化因素的影响，出现项目延期、实施情况不及预期、投产后收益不及预期等问题，从而使项目最终实现的收益与预计值存在一定的差异。

对此公司将全面加强日常经营中的管理，严格执行各项管理制度和规范性文件，同时加强各职能部门人员的专业技能培训，提升管理效率。公司将积极关注市场环境、国家及行业政策，加大市场研判力度，发挥成本控制优势，提高客户粘性以降低投资风险。

2. 新建项目的审批风险

经江苏省太仓市地方政府相关部门审核批准，公司全资子公司鸣志太仓已经在太仓港经济技术开发区的租用厂区开展了无刷电机产品的生产和经营，无刷电机新增产能项目涉及的制程和生产工艺在前期已得到了运用并通过验证，但新建项目的实施仍尚需取得地方政府的立项、备案和环评批准。对此，公司将积极与当地政府相关审批部门做好沟通协调，及时上报各类所需的材料，尽快完成各项审批或备案。

3. 建设条件风险

变更后的“LED 控制与驱动产品扩产项目”新增实施地点和“无刷电机新增产能项目”实施地点的选址为江苏省太仓市太仓港经济技术开发区，该开发区为国家级经济技术开发区，可享受开发区道路交通、能源通讯等基础设施“七通一平”的配套。并且，江苏省及太仓市财政基础条件优越，人才储备扎实，项目建设条件风险较小。

五、无刷电机新增产能项目尚需有关部门审批备案情况

“无刷电机新增产能项目”的实施尚需向项目实施地相关政府主管部门办理固定资产投资项目立项、备案、环评等手续。

六、无刷电机新增产能项目的出资方案

为了保障募集资金投资项目有效实施，提升公司内部运营管理效率，公司计划在本次

部分募投项目变更经股东大会审议通过后，使用相应募集资金向项目实施主体鸣志太仓提供无息借款，专项用于相应募投项目的建设。公司拟授权公司管理层负责上述借款事项的具体实施，并根据上海证券交易所要求及公司《募集资金使用管理办法》相关文件的规定，与保荐机构及银行签订募集资金监管协议，开立专门监管账户存放上述借款。项目实施主体鸣志太仓的具体情况如下：

公司名称：鸣志电器（太仓）有限公司

法定代表人：常建鸣

成立时间：2017 年 09 月 07 日

注册资本：18,000 万元，公司持有其 100% 股权。

住所：江苏省太仓市太仓港经济技术开发区

统一社会信用代码：91320585MA1QFQPW6Q

经营范围：研发、设计、生产、销售微电机、电机驱动器、伺服电机、传感器、机电设备、LED 驱动器以及智能 LED 驱动器、电源供应设备、工业自动化设备、线束、电器元器件；销售：机电设备及配件、电子元器件、五金交电、精密机械零件、电动工具、仪器仪表；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外），并提供售后服务。

本项议案已经过公司董事会第三届第十次会议审议通过，请各位股东、股东代表审议。

上海鸣志电器股份有限公司董事会

2020 年 4 月 24 日