证券代码:603738　　证券简称:泰晶科技

泰晶科技股份有限公司 2020 年度非公开发行股票预案

二〇二〇年五月

声 明

一、公司及董事会全体成员承诺本预案不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本预案的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、本次非公开发行股票完成后,公司经营与收益的变化,由公司自行负责;因本次非公开发行股票引致的投资风险,由投资者自行负责。

三、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明,任何与之不一致的声明均属不实陈述。

四、投资者如有任何疑问,应咨询自己的股票经纪人或其他专业顾问。

五、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得公司股东大会审议通过和有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、本次非公开发行股票预案及相关事项已经 2020 年 5 月 28 日召开的第三届董事会第十八次会议审议通过,尚需获得公司股东大会审议通过以及中国证监会的核准后方可实施。

2、本次非公开发行全部采取向特定对象非公开发行的方式,公司将在中国证监会核准的有效期内择机发行。

3、本次非公开发行的发行对象为不超过 35 名的特定投资者,包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及法律法规规定可以购买人民币普通股(A 股)股票的其他机构投资者、自然人等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的,视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得中国证监会核准后,由董事会在股东大会授权范围内,与保荐机构(主承销商)协商,根据投资者申购报价情况,遵照价格优先等原则确定。所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。

3、本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。股票发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 80%(注:定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项,本次非公开发行股票的发行底价将进行相应调整。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后,按照中国证监会相关规定,由公司董事会在股东大会授权范围内,根据竞价结果与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

4、本次非公开发行股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出,非公开发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%,即不超过 51,058,139 股(含本数)。

若公司股票在本次非公开发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的,本次非公开发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内,由公司董事会根据股东大会的授权在本次发行获得中国证监会核准后,发行时根据发行对象申购报价的情况与保荐机构(主承销商)协商确定最终发行数量。

5、本次非公开发行募集资金总额不超过 63,928.20 万元,扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目	37,766.60	37,766.60
2	温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目	11,161.60	11,161.60
3	偿还银行贷款及补充流动资金	15,000.00	15,000.00
总 计		63,928.20	63,928.20

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

若公司在本次募集资金到位前,根据公司经营状况和业务规划,利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入,则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

6、本次非公开发行股票不构成上市公司控制权发生变化的情况

本次非公开发行股票数量不超过 63,928.20 万元,扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目	37,766.60	37,766.60
2	温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目	11,161.60	11,161.60
3	偿还银行贷款及补充流动资金	15,000.00	15,000.00
总 计		63,928.20	63,928.20

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

若公司在本次募集资金到位前,根据公司经营状况和业务规划,利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入,则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

6、本次非公开发行股票不构成上市公司控制权发生变化,不会导致公司股权分布不具备上市条件。

7、本次非公开发行完成后,发行对象本次认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。锁定期结束后,将按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

8、本次非公开发行股票完成后,本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

9、本预案已在“第四节 发行人的股利分配情况”中对公司股利分配政策、最近三年现金分红情况以及未来三年分红规划进行了说明,请投资者予以关注。

10、公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析,并将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。公司特别提醒投资者注意:公司制定填补回报措施及本预案中关于本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况等均不等于对公司未来利润做出保证,投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任。

释 义

在本预案中,除非文义载明,下列简称具有如下含义:

一般术语		
泰晶科技、公司、本公司、上市公司	指	泰晶科技股份有限公司
本次非公开发行股票 / 本次非公开发行 / 本次发行	指	泰晶科技股份有限公司以非公开发行股票的方式向特定对象发行人民币普通股(A 股)的行为
定价基准日	指	本次非公开发行的发行期首日
董事会	指	泰晶科技股份有限公司董事会
股东大会	指	泰晶科技股份有限公司股东大会
公司章程	指	泰晶科技股份有限公司公司章程
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元 / 万元 / 亿元	指	人民币元 / 万元 / 亿元
专业术语		
石英晶体元器件、晶振	指	包括石英晶体谐振器、石英晶体振荡器和石英晶体滤波器在内的石英晶体元器件。
音叉晶体谐振器	指	音叉型石英晶体谐振器,因其基础材料晶片按照 TP 型方式进行切割后外观形似音叉而得名,是不同晶片类型中的一种制式,以音叉晶片为基础进行精密加工后制成的晶体谐振器称为音叉晶体谐振器,其主要频率范围为 KHz 级。
热敏晶体谐振器	指	内置热敏电阻的晶体谐振器。
无源晶振、石英晶体谐振器、晶体谐振器	指	利用石英晶体的压电效应而制成的频率元件,是涉及计时、控频等电子设备的必备基础元器件。其类别通常以切割方式、频率(KHz 或 MHz)、精度(PPM)、尺寸(mm×mm)、封装模式以及用途的不同进行区别。
有源晶振、石英晶体振荡器、晶体振荡器	指	晶体谐振器装内部添加 LC 组成振荡电路的晶体元件称为晶体振荡器。
MEMS工艺	指	微型机械电子加工工艺。基于半导体制造技术上发展起来,融合了扩散、薄膜(PVD/CVD)、化学机械抛光 CMP、光刻胶涂布、曝光、显影、刻蚀(干法刻蚀、湿法腐蚀)等工艺作为前段制程,继以减薄、切割、封装与测试为后段制程,辅以精密的检测仪器来严格把控工艺要求,来实现其设计要求。
TWS耳机	指	True Wireless Stereo,真无线蓝牙耳机。

本预案中,若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符,均为四舍五入所致。

第一节 本次非公开发行方案概要

一、发行人基本信息

公司名称:泰晶科技股份有限公司

英文名称:TKD Science and Technology Co., Ltd.

住所:湖北省随州市曾都经济开发区

法定代表人:喻信东

注册资本:17,019.3798 万元

证券简称:泰晶科技

证券代码:603738

成立时间:2005 年 11 月 4 日

整体变更设立时间:2011 年 12 月 16 日

上市时间:2016 年 9 月 28 日

股票上市地:上海证券交易所

邮政编码:441300

电话号码:0722-3308115

传真号码:0722-3308115

网址:www.sztkd.com

经营范围:频控器件、微声学器件、电子元器件、高速高稳通讯网络器件及组件、汽车电子及模组智能应用、精密冲压组件及部件、智能装备的研发、生产、销售及技术服务。(上述涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营)

二、本次非公开发行的背景和目的

(一)本次非公开发行的背景

1、国家大力推动新一代信息技术产业发展

公司主营业务为石英晶振等频控器件的研发、生产和销售,属于电子元器件行业中的石英晶体元器件子行业,是电子线路中时钟频率、基准频率信号不可或缺的基础元件,被称为电子产品的“心脏”。下游应用主要为资讯设备、移动终端、汽车电子、智能穿戴、Wi-Fi 技术产品等细分电子产品领域,下游应用均受到 5G、物联网等新一代信息技术发展的影响。

2015 年 5 月,国务院发布《中国制造 2025》,提出把新一代信息技术产业作为重点领域,积极推动新型智能终端、智能汽车、可穿戴智能产品等核心设备实现规模化应用。2016 年 11 月,国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》,提出要壮大战略性新兴产业的规模,到 2020 年把新一代信息技术产业及其他 5 个战略性新兴产业发展成为产值规模 10 万亿元级的新支柱产业。2018 年 12 月,中央经济工作会议明确“要加强新型基础设施建设,推进人工智能、工业互联网、物联网建设,加快 5G 商用步伐”。2019 年 12 月,中央经济工作会议上,强调“加强战略性、网络型基础设施建设”、“大力发展数字经济”、“稳步推进通信网络建设”等内容。上述国家层面的战略部署,有力地推动了我国新一代信息技术产业发展,为建设现代化经济体系,推进我国经济高质量发展培育新动能、打造新引擎。

2.5G、物联网推动晶振市场需求增长,国产替代迎来发展机遇

在国家着力推进新一代信息技术产业发展的政策背景下,5G 商用、物联网的进程将大幅提速,为通信导航、网络安全、智能制造等领域带来新的业务机遇与挑战,为资讯设备、移动终端、汽车电子、智能穿戴、Wi-Fi 技术产品等细分电子产品领域打开广阔的市场空间。根据中国信息通信研究院预测,预计到 2025 年我国 5G 网络建设投资累计将达到 1.2 万亿元,5G 网络建设将带动产业链上下游以及各行业应用投资超过 3.5 万亿元。此外,5G 将在智能终端、可穿戴设备、智能家居等方面创新出多样的消费产品,将极大丰富消费场景,创造出大量新消费。预计到 2025 年,5G 商用将带动超过 8 万亿元的信息消费。

晶振作为数字电路不可或缺的组成部分,广泛应用于 5G 应用、物联网产业链上下游各类电子产品。特别是 5G 基站、5G 终端、智能穿戴设备、车载通信等新兴应用的市场景气度较高,驱动高频化、小型化等高端晶振产品需求旺盛。

在晶振等电子元器件方面,国内企业主要占据通用尺寸产品市场,对于小尺寸电子元器件大部分依赖进口。随着我国通讯领域产业的发展壮大,在去全球化、贸易摩擦等不确定因素加速的外部形势下,产业安全与核心技术自主可控越发重要,国家产业政策和国内重要通讯技术企业均开始大力支持国内晶振企业发展。同时国内晶振企业近年来在原材料开发、生产设备升级、产能规模等方面均取得了长足发展,高端产品的技术研发方面亦取得重大突破,国内晶振企业的竞争实力加强,高端晶振产品国产替代进程加快,国内晶振产业将迎来良好的发展机遇。

(二)本次非公开发行的目的

1、抓住行业发展机遇,进一步提升公司竞争力

本次非公开发行募集资金拟投向主要为“基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目”、“温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目”等项目。该等项目对于公司把握当前 5G、物联网高速发展的行业机遇,加强公司产品在微型化、高频化、高精度方向的战略布局,提升公司高端产品的核心竞争力具有重要作用。上述项目的实施将显著增强公司在相关业务领域的竞争能力,并为公司长期业绩增长提供保证。

2、提升公司资本实力,促进公司持续稳定发展

随着公司经营规模的扩大和本次募集资金投资项目的实施,公司生产经营的流动资金需求也随之上升。公司将部分募集资金用于偿还有息负债和补充流动资金,有助于公司提升公司资本实力,优化资产负债结构,降低财务风险,为公司研发的持续投入和业务的快速发展提供资金支持。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行股票的发行对象为不超过 35 名的特定投资者,包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及法律法规规定可以购买人民币普通股(A 股)股票的其他机构投资者、自然人等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的,视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得中国证监会核准后,由董事会在股东大会授权范围内,与保荐机构(主承销商)协商,根据投资者申购报价情况,遵照价格优先等原则确定。

目前公司尚未确定发行对象,因此无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次非公开发行股票方案概要

(一)发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股(A 股)股票,面值为 1.00 元 / 股。

(二)发行方式及发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象非公开发行的方式。公司将在本次发行获得中国证监会核准后 12 个月内选择适当时机向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股票。

(三)定价基准日、发行价格和定价原则

本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。

股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%(注:定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项,本次发行底价作相应调整。

最终发行价格在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后,按照中国证监会相关规定,由公司董事会在股东大会授权范围内,根据竞价结果与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

5、发行数量

本次非公开发行股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出,非公开发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%,即不超过 51,058,139 股(含本数)。

若公司股票在本次非公开发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的,本次非公开发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内,由公司董事会根据股东大会的授权在本次发行获得中国证监会核准后,发行时根据发行对象申购报价的情况与保荐机构(主承销商)协商确定最终发行数量。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

6、限售期

本次非公开发行完成后,发行对象本次认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

自本次非公开发行结束之日起至股份解禁之日止,认购对象就其所认购的公司本次非公开发行的股票,由于公司送股、转增股本等原因而增持的公司股份,亦应遵守上述约定。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

7、上市地点

本次非公开发行股票将在上海证券交易所上市交易。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

8、本次发行前公司滚存未分配利润的分配安排

本次发行完成后,由公司新老股东共享公司本次发行前滚存的未分配利润。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

9、募集资金总额及用途

本次非公开发行募集资金总额不超过 63,928.20 万元,扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目	37,766.60	37,766.60
2	温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目	11,161.60	11,161.60
3	偿还银行贷款及补充流动资金	15,000.00	15,000.00
总 计		63,928.20	63,928.20

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

若公司在本次募集资金到位前,根据公司经营状况和业务规划,利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入,则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

上述项目均由泰晶科技实施。

六、本次发行是否构成关联交易

本次发行面向符合中国证监会规定的机构投资者以及其他符合法律法规的投资者,采用竞价方式进行。

截至本预案公告日,本次发行尚未确定发行对象,最终是否存在因关联方认购公司本次非公开发行股票构成关联交易的情形,将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露。

七、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日,喻信东、王丹、喻信辉和喻慧玲为公司共同实际控制人,合计持有公司 85,655,628 股股份,占本次发行前总股本的 50.33%。

本次非公开发行股票数量不超过 51,058,139 股股份,若按上限发行,本次非公开发行完成后,公司股本将变更为 221,251,937 股,发行完成后,共同实际控制人喻信东、王丹、喻信辉和喻慧玲合计持有公司股份比例将不低于 38.71%,仍为公司的实际控制人。

上述喻信东、王丹、喻信辉和喻慧玲发行后的持股比例系根据本次发行股数上限进行测算,具体的发行数量将在证监会的核准范围内,根据本次募集资金总额和实际发行时的发行价格确定。

因此,本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

八、本次非公开发行的审批程序

本次非公开发行相关事项已经 2020 年 5 月 28 日召开的公司第三届董事会第十八次会议审议通过,尚需提交公司股东大会表决。

本次非公开发行相关事项经公司股东大会审议通过后,根据《证券法》、《公司法》、《上市公司证券发行管理办法》以及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定,需向中国证监会进行申报。

在获得中国证监会核准后,公司将向上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行和上市事宜,完成本次非公开发行全部呈报批准程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 63,928.20 万元,扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目	37,766.60	37,766.60
2	温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目	11,161.60	11,161.60
3	偿还银行贷款及补充流动资金	15,000.00	15,000.00
总 计		63,928.20	63,928.20

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由本公司以自筹资金解决。

若公司在本次募集资金到位前,根据公司经营状况和业务规划,利用自筹资金对募集资金项目进行先行投入,则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

2020 年 5 月 21 日,本次募集资金投资项目已取得《项目备案证》(登记备案项目代码:2020-421303-39-03-024150)。截至本预案公告日,本次募集资金投资项目相关的环评审批手续正在办理中。

二、本次募集资金投资项目情况

(一)基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设地点位于湖北省随州市曾都经济开发区两水厂区,建设地点为公司原有土地,不涉及新增土地相关报批事项。项目建设期为三年,投资总额 37,766.60 万元,拟使用募集资金 37,766.60 万元。项目实施主体为泰晶科技。

2、项目主要产品

本项目具体生产产品为:TKD-M-K 系列微型音叉晶体谐振器 K2012、K1610;TKD-M-T 系列小尺寸热敏晶体谐振器 T1612;TKD-M-M 系列小尺寸石英晶体谐振器 M1612、M1210、M1008 等。

上述产品为基于公司现有微型片式晶体谐振器产品线,采用 MEMS 工艺进一步缩小产品尺寸,实现高精度微型晶体谐振器的量产。

3、项目实施的必要性

(1)是服务公司发展战略,推进高端技术应用的需要

微型化、片式化一直是晶振行业的发展方向。随着 5G 技术的发展,只有微型化、高精度、高可靠性、低功耗的晶振产品才能满足 5G 技术对于稳定性和可靠性的要求。实现晶振产品的“微型化”,MEMS 光刻工艺至关重要,光刻加工下的晶振体积可缩小至原有产品的 1/10 以下。

公司始终将推进高端技术应用作为公司的战略发展方向之一。自 2011 年开始布局半导体光刻工艺研发,目前公司已经取得了采用 MEMS 工艺生产微型晶体谐振器的核心技术,实现了半导体光刻工艺在晶体技术应用的产业化。未来公司将以激光调频和光刻技术为基础,进一步加强 MEMS 工艺在微型化晶体产品的应用,加深制造智能化及产品差异化、多元化,实现微型化产品的规模化生产。

(2)是公司把握行业发展契机,不断提升盈利能力的需要

高精度微型晶体谐振器产品主要面向 5G 智能终端、平板电脑、可穿戴设备等高性能、便携式智能终端市场。随着先进制造技术的发展,电子产品体积不断缩小,要求电子元器件不断向微型化发展。例如在智能穿戴设备中,TWS 耳机被各大手机厂商纳入标配产品,国内 TWS 耳机 2019 年销量较 2018 年近乎翻倍增长。而在 TWS 耳机内,采用晶振进行降噪成为 TWS 耳机的必选方案,生产厂商一般选用体积小、高精密、低功耗的贴片晶振,相应为微型晶体谐振器带来广阔的市场空间。此外,随着 4G 向 5G、Wi-Fi5 向 Wi-Fi6 的发展转换,通信高速化和数据大容量化需求提升,电子产品对晶振产品的精度、稳定性要求也不断提升。2019 年是 5G 与 Wi-Fi6 的商用元年,未来将带动微型化晶振产品的市场需求快速增长。

通过实施基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目,公司微型化晶振产品产能得到大幅增加,有助于巩固并扩大公司晶振产品的市场占有率。凭借较高的产品附加值,微型化晶体谐振器产品将成为公司优势产品,进一步提升公司整体盈利水平,提高公司核心竞争力。

4、项目实施的可行性

(1)公司已掌握项目所需全部核心技术

公司长期从事石英晶体元器件的研发和生产,积累了多项小尺寸石英晶体谐振器晶片开发、元器件封装、测试等核心生产工艺。除生产高频、高稳、微型化石英晶片所需的先进半导体光刻工艺应用外,公司还掌握了生产晶体振荡器所需的 IC 倒装工艺、低相噪温补芯片设计核心技术、陶瓷基座设计工艺等主要核心技术,公司相关晶体谐振器产品获得了国内外重要平台方案商的产品体系认证,有助于拓展晶体振荡器的产品认证及应用,公司具备温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化的技术条件。

(2)公司积累了丰富的客户资源

小尺寸温度补偿型晶体振荡器(TCXO)产品的技术门槛、产品附加值较高,目前日本、中国台湾企业在晶体振荡器市场上具备较强的规模效应和技术优势,并在中国市场处于垄断地位。

公司通过多年深耕晶振行业,拥有了众多优质的客户资源,并与行业内日本、中国台湾企业建立了良好的产品供应销售合作关系。公司通过贸易形式经营温度补偿型石英晶体振荡器(TCXO)产品多年,已经形成稳定的客户群体;公司晶体谐振器产品通过了国内外重要平台方案商的认证,将有助于拓展温度补偿型晶体振荡器(TCXO)的产品认证及应用,为募投项目产品的市场推广建立了良好的市场渠道。

5、项目投资概算

本项目投资总额为 37,766.60 万元,拟使用本次募集资金投资 37,766.60 万元,具体投资明细如下:

单位:万元

序号	项目	金额	占比	拟使用本募资金投入
一	建设投资	36,866.60	97.62%	36,866.60
1	设备购置及安装费用	31,856.00	84.35%	31,856.00
2	建筑工程费用	4,259.20	11.28%	4,259.20
3	软件购置费用	500.00	1.32%	500.00
4	其他费用	151.40	0.40%	151.40
5	预备费	100.00	0.26%	100.00
二	铺底流动资金	900.00	2.38%	900.00
合计		37,766.60	100.00%	37,766.60

6、项目效益情况

本项目达产后,将较大幅度提高公司微型晶体谐振器产品的产能,增加业务收入,提升公司盈利水平,具有良好的经济效益。

(二)温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设地点位于湖北省随州市曾都经济开发区两水厂区,建设地点为公司原有土地,不涉及新增土地相关报批事项。项目建设期为三年,投资总额 11,161.60 万元,拟使用募集资金 11,161.60 万元。项目实施主体为泰晶科技。

2、项目主要产品

本项目具体生产产品为:采用 MEMS 工艺技术的小尺寸温度补偿型晶体振荡器(TCXO),包括 TC2520、TC2016、TC1612 等系列。

TCXO 属于有源晶振的一种,有源晶振又称石英晶体振荡器,相较于无源晶振,包含了晶体和外围电路,只要提供合适的直流电源,就可以输出稳定且精度和频率稳定性更好的信号。

3、项目实施的必要性

(1)坚持自主研发,优化公司产品结构,加强高端产品布局

公司目前的产品结构以晶体谐振器为主,但公司一直持续投入晶体振荡器的研发,目前已经掌握了生产温度补偿型晶体振荡器(TCXO)的核心技术,具备技术实力和产业化能力。

小尺寸温度补偿型晶体振荡器技术门槛、产品附加值相对较高,目前国内市场主要以进口为主。公司通过本募投项目的实施,将开发面向 5G 小基站、导航、Wi-Fi 等新一代信息技术应用领域的小尺寸温度补偿型晶体振荡器(TCXO),推动自主研发成果转化,优化产品结构,提高高技术产品、高附加值产品的占比,加强产品研发并与国际市场接轨,使公司进入世界先进石英晶体器件研发制造行列。

(2)抓住振荡器行业国产替代机遇,增强公司自主创新能力及盈利能力

小尺寸温度补偿型晶体振荡器(TCXO)能提供高精度、高稳定度信号源,具有尺寸小、易贴装的优点,主要可用于 5G 通讯网络设备、导航、无人机等新兴产业领域。由于其技术门槛较高,目前国内市场主要被日本、中国台湾企业垄断。

随着我国通讯领域产业的发展壮大,已经成为全球重要的通讯产品制造与消费市场,为保证关键核心基础器件自主可控,保障供应链安全,国家产业政策和国内重要通讯技术企业均开始大力支持国内石英晶体振荡器研发生产厂家,国内晶体振荡器产业将迎来良好的发展机遇。公司已掌握募投项目生产所需的核心技术,并积累了多年的销售经验,通过募投项目的实施,公司将进一步增强自主创新能力,抓住振荡器行业国产替代的市场机遇。募投项目实施完成后,温度补偿型晶体振荡器(TCXO)凭借较高的产品附加值将成为公司新的收入增长点,进一步提升公司整体盈利水平,提高公司行业地位。

4、项目实施的可行性

(1)公司已掌握项目所需主要核心技术

公司长期从事石英晶体器件的研发和生产,积累了多项小尺寸石英晶体谐振器晶片开发、器件封装、测试等核心生产工艺。除生产高频、高稳、微型化石英晶片所需的先进半导体光刻工艺应用外,公司还掌握了生产晶体振荡器所需的 IC 倒装工艺、低相噪温补芯片设计核心技术、陶瓷基座设计工艺等主要核心技术,公司相关晶体谐振器产品获得了国内外重要平台方案商的产品体系认证,有助于拓展晶体振荡器的产品认证及应用,公司具备温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化的技术条件。

(2)公司积累了丰富的客户资源

小尺寸温度补偿型晶体振荡器(TCXO)产品的技术门槛、产品附加值较高,目前日本、中国台湾企业在晶体振荡器市场上具备较强的规模效应和技术优势,并在中国市场处于垄断地位。

公司通过多年深耕晶振行业,拥有了众多优质的客户资源,并与行业内日本、中国台湾企业建立了良好的产品供应销售合作关系。公司通过贸易形式经营温度补偿型石英晶体振荡器(TCXO)产品多年,已经形成稳定的客户群体;公司晶体谐振器产品通过了国内外重要平台方案商的认证,将有助于拓展温度补偿型晶体振荡器(TCXO)的产品认证及应用,为募投项目产品的市场推广建立了良好的市场渠道。

5、项目投资概算

本项目投资总额为 11,161.60 万元,拟使用本次募集资金投资 11,161.60 万元,具体投资明细如下:

单位:万元

序号	项目	金额	占比	拟使用本募资金投入
一	建设投资	10,861.60	97.31%	10,861.60
1	设备购置及安装费用	9,183.00	82.27%	9,183.00
2	建筑工程费用	1,280.00	11.47%	1,280.00
3	软件购置费用	300.00	2.69%	300.00
4	工程建设其他费用	48.60	0.44%	48.60
5	预备费	50.00	0.45%	50.00
二	铺底流动资金	300.00	2.69%	300.00
合计		11,161.60	100.00%	11,161.60

6、项目效益情况

本项目达产后,公司将实现温度补偿型晶体振荡器(TCXO)量产,增加业务收入,培育新的利润增长点,具有良好的经济效益。

(三)偿还银行贷款及补充流动资金

1、项目基本情况

(下转 62 版)

证券代码:603738　　证券简称:泰晶科技　　公告编号:2020-053

泰晶科技股份有限公司 第三届董事会第十八次会议决议公告

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、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、董事会会议召开情况

泰晶科技股份有限公司(以下简称“公司”)第三届董事会第十八次会议于 2020 年 5 月 28 日以现场结合通讯的方式召开。召开本次董事会的会议通知已于 2020 年 5 月 24 日以邮件方式送达各位董事。本次会议由董事长喻信东先生主持,应到会董事 7 名,实到 7 名,监事会成员、高管列席本次会议。本次董事会会议的召开符合法律、行政法规及《公司章程》的规定。

二、董事会会议审议情况

(一)审议通过《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律、法规和规范性文件的规定,结合公司实际,经逐项自查与论证,确认公司符合现行法律、法规和规范性文件规定的非公开发行股票的资格和条件。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

本议案需提交股东大会审议。

(二)审议通过《关于公司非公开发行股票方案的议案》

1、发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股(A 股)股票,面值为 1.00 元 / 股。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

2、发行方式及发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象非公开发行的方式。公司将在本次发行获得中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)核准后 12 个月内选择适当时机向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股票,发行对象以现金认购。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

3、发行对象及认购方式

本次非公开发行的发行对象为不超过 35 名的特定投资者,包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及法律法规规定可以购买人民币普通股(A 股)股票的其他机构投资者、自然人等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的,视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得中国证监会核准后,由董事会在股东大会授权范围内,与保荐机构(主承销商)协商,根据投资者申购报价情况,遵照价格优先等原则确定。

所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

4、定价基准日、发行价格和定价原则

本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行的发行期首日。

股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%(注:定价基准日前 20 个交易日股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项,本次发行底价作相应调整。

最终发行价格在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后,按照中国证监会相关规定,由公司董事会在股东大会授权范围内,根据竞价结果与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

5、发行数量

本次非公开发行股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格计算得出,非公开发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%,即不超过 51,058,139 股(含本数)。

若公司股票在本次非公开发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的,本次非公开发行的股票数量上限将作相应调整。在上述范围内,由公司董事会根据股东大会的授权在本次发行获得中国证监会核准后,发行时根据发行对象申购报价的情况与保荐机构(主承销商)协商确定最终发行数量。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

6、限售期

本次非公开发行完成后,发行对象本次认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

自本次非公开发行结束之日起至股份解禁之日止,认购对象就其所认购的公司本次非公开发行的股票,由于公司送股、转增股本等原因而增持的公司股份,亦应遵守上述约定。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

7、上市地点

本次非公开发行股票将在上海证券交易所上市交易。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

8、本次发行前公司滚存未分配利润的分配安排

本次发行完成后,由公司新老股东共享公司本次发行前滚存的未分配利润。

表决结果:同意 7 票,反对 0 票,弃权 0 票。

9、募集资金总额及用途

本次非公开发行募集资金总额不超过 63,928.20 万元,扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位:万元

	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	基于 MEMS 工艺的微型晶体谐振器产业化项目	37,766.60	37,766.60
2	温度补偿型晶体振荡器(TCXO)研发和产业化项目	11,161.60	11,161.60
3	偿还银行贷款及补充流动资金	15,000.00	15,