

股票简称：帝科股份

股票代码：300842



无锡帝科电子材料股份有限公司

2022 年度

以简易程序向特定对象发行股票

方案论证分析报告（修订稿）

二〇二三年一月

无锡帝科电子材料股份有限公司（以下简称“帝科股份”或“公司”）召开的第二届董事会第十七次会议、第二届董事会第十八次会议审议通过了公司以简易程序向特定对象发行股票的相关议案。根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等相关规定，公司董事会编制了本次以简易程序向特定对象发行股票方案论证分析报告。

为满足公司业务发展的资金需求，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律、法规和规范性文件和《公司章程》的规定，公司拟实施 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票计划（以下简称“本次发行”）。根据本次发行的竞价结果，本次拟发行的股票数量为 387.90 万股，募集资金总额为 185,999,968.00 元，扣除发行费用后的募集资金净额主要用于以下项目：（1）年产 1000 吨导电银浆研发和生产建设项目；（2）补充流动资金。

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。若实际募集资金金额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（本报告中如无特别说明，相关用语具有与《无锡帝科电子材料股份有限公司 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票预案（修订稿）》中释义相同的含义）。

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、全球光伏行业处于高速增长期，光伏银浆市场前景广阔

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。目前，全球可再生能源开发利用规模不断扩大，应用成本快速下降，发展可再生能源已成为许多国家推进能源转型的核心内容和应对气候变化的重要途径。

在碳达峰、碳中和的大背景下，光伏发电以其清洁、安全和易获取等优势，已成为全球可再生能源开发和利用的重要组成部分。根据国际能源署（IEA）发布的统计数据，截至 2021 年底，全球累计光伏装机容量达到 942GW，同比增长 33.15%，约为 2010 年的 23 倍。随着全球能源改革的深化和能源结构的调整，预计未来全球光伏装机规模将进一步扩大。根据中国光伏行业协会（CPIA）预计，在乐观情况下，2030 年全球新增光伏装机量达到 366GW，下游终端需求的爆发将推动电池制造产能的大幅扩充，形成对导电银浆市场持续发展的有力支撑。

近年来，发展可再生能源也成为了我国推进能源生产和消费革命、推动能源转型的重要措施，我国针对光伏行业出台了一系列支持政策。2021 年以来，全国人大审议通过的“十四五”规划纲要以及国家能源局综合司下发的《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》等政策，分别从构建现代能源体系的战略，加大包括太阳能在内的非化石能源使用力度，以及在全国组织开展整县（市、区）推进屋顶分布式光伏开发试点等方面促进清洁能源的发展，大幅拓宽了我国光伏发电的市场空间和光伏导电银浆的市场需求。近年来，国内光伏行业快速发展。根据 CPIA 数据，2021 年，国内光伏新增装机 54.88GW，同比上升 13.86%，累计光伏并网装机容量达到 307.88GW，新增和累计装机容量均位列全球第一。

综上，随着全球光伏行业的快速发展，光伏导电银浆的市场规模将进一步扩大，未来市场前景广阔。

2、平价上网促进光伏导电银浆行业技术革新

2018 年以来，为促进光伏行业实现市场化、可持续发展，国家推出 5.31 光伏新政、《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》等一系列平价上网的相关政策，光伏行业进入全面平价上网时代。

全面平价上网时代的来临要求光伏发电在不依赖于补贴政策的前提下，不断提高发电效率、降低发电成本，对光伏企业的技术革新提出挑战。为应对平价上网，电池厂商加大研发力度，不断推出新型高效的电池技术来实现降本增效，从传统的多晶硅电池发展到单晶 PERC 电池、TOPCon 电池、IBC 电池和 HJT 电池等，下游电池技术出现快速更迭。

光伏导电银浆作为制备太阳能电池金属电极的关键材料，其性能的优劣、质量的高低对电池的转换效率影响较大。光伏导电银浆厂商需要前瞻性地根据下游技术革新开展同步研发，不断优化银浆配方，持续迭代升级产品，来更好地满足下游降本增效的要求。

综上，在平价上网的背景下，具备先进的技术、出色的研发和创新能力且能满足下游电池片厂商降本提效双重需求的光伏导电银浆企业将更具备竞争优势。

3、新一代电池技术规模应用有望促进光伏银浆需求进一步增长

目前，晶体硅电池在全球太阳能电池市场中依然占据主导地位。根据使用硅衬底材料的不同，晶体硅电池可分为 P 型硅电池和 N 型硅电池。根据中国光伏行业协会数据，2021 年 N 型电池中 TOPCon 电池、HJT 电池平均转换效率分别为 24.0% 和 24.2%，要高于目前市场主流的 P 型 PERC 电池的转换效率 23.1%。因此，预计未来 N 型电池有望成为下一代电池片主流技术。当前水平下，N 型 TOPCon 电池单片银浆用量大约是 P 型电池正银的约 1.5 倍。随着 N 型 TOPCon 电池实现规模化供货，与之相配套的银浆的市场规模相应增长，光伏银浆市场需求量有望随之进一步增加。光伏行业目前正在集中扩产 N 型 TOPCon 电池，2022 年将成为 TOPCon 电池大规模产业化元年。根据 CPIA 预测，随着 TOPCon 电池产能的持续投放，预计 2022 年、2023 年 TOPCon 电池的市场占有率或分别提升至 10% 和 15%。迅速扩大 TOPCon 电池用导电银浆的产能，将有利于满足下游行业快速增长的对光伏银浆的市场需求。

（二）本次发行的目的

1、扩大 N 型 TOPCon 电池用导电银浆产品产能，提高行业地位、市场占有率和盈利能力

光伏行业的快速发展推动了正面银浆市场需求不断扩张。随着国产正面银浆产品技术水平及质量性能的持续提高，以本公司为代表的国内正面银浆生产厂商正面临着良好的机遇，同时也面临着市场竞争。随着业务规模的增加，及时进行产能扩张，将有利于公司在激烈市场竞争中取得优势地位。

本次募投项目的实施可以有效满足公司对设备的升级需求，并扩大公司 N 型 TOPCon 电池用导电银浆的产能。一方面，本次募投项目有利于满足下游市场对 TOPCon 电池不断扩张的需求，提高市场占有率及品牌影响力，巩固公司在行业中的地位。另一方面，本次募投项目在生产布局、生产设备等各方面均按照行业先进标准设置，可有效支持产品技术更新、新产品研发试样、满足下游 TOPCon 新产品电池的定制化要求，提高公司综合竞争力。此外，产能的扩张有利于提升公司规模效应，有利于提高公司在产业链中的议价能力，增强公司的持续盈利能力。

2、适应 N 型电池发展的行业趋势，建立 N 型电池市场的竞争优势

N 型电池（主要包括 TOPCon 电池和异质结电池）由于相对成本较高，目前量产规模相对较少，2021 年市场占比约为 3%。根据 CPIA 预测，至 2025 年，P 型单晶 PERC、N-TOPCon、N-HJT 的电池转换效率分别为 23.7%、24.9%、25.3%，N 型电池与 P 型电池间转换效率的差距将进一步拉大，N 型电池的市场占有率预计将超过 40%，N 型电池蓄势待发。

公司在不断夯实 P 型电池导电银浆领先地位的同时，不断加大研发投入，积极布局下一代 TOPCon 电池正、背面导电银浆的全套金属化方案的开发与产业化。本次募投项目有利于公司提升 N 型 TOPCon 电池产业化的能力，拓宽产品结构，适应 N 型电池发展的行业趋势，并逐步建立 N 型电池用银浆市场的竞争优势。

3、优化资产负债结构，减轻资金需求压力，提高抗风险能力

公司主要原材料银粉售价较高，且向供应商采购银粉需全额预付或较短账期内支付货款，随着公司未来产能、经营规模持续扩大、研发投入持续增加，公司面临着较大的流动资金需求。通过本次发行补充流动资金，能够有效满足公司生产经营、研究开发对流动资金的需求，进一步优化资本结构、加速未来业务扩张、提高抗风险能力。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

本次发行的股票种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，发行方式为以简易程序向特定对象发行股票。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、满足本次募集资金投资项目的资金需求

随着公司业务不断发展，公司对于生产能力等方面的需求迅速增长。由此，公司对于资金的需求也随之增长。

本次发行涉及的募集资金投资项目均符合国家政策要求及产业发展趋势，并且拥有较为可观的市场前景。其中，年产 1000 吨导电银浆研发和生产建设项目的实施旨在帮助公司提升 TOPCon 电池用导电银浆产能，适应行业发展，优化公司产品结构，满足下游光伏电池技术迭代的需求。综上所述，本次募集资金的运用合理，具有其必要性及可行性，与公司的战略规划相符，符合股东的利益。

2、股权融资是适合公司经营模式的融资方式

选择股权融资方式将有利于公司保持稳健的资本结构、增强资金实力，有效控制经营风险和财务风险，符合公司长期发展战略需要。本次募集资金投资项目已经过管理层的详细论证，有利于提升公司现有产能、拓宽产品结构，建立公司在 N 型电池用银浆市场的竞争优势，增强公司的核心竞争力。随着公司业务规模的扩大，公司净利润有望实现增长，并逐渐消除股本扩张对即期收益的摊薄影响，从而为全体股东提供更好的投资回报。因此以简易程序向特定对象发行股票是适合公司现阶段选择的融资方式。

综上所述，公司本次以简易程序向特定对象发行股票具备必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行对象根据申购报价情况，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，最终确定发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安

基金管理有限责任公司、中信证券股份有限公司。本次发行股票所有发行对象均以现金方式认购。

诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司以其管理的资产管理计划产品参与认购，均已按照《中华人民共和国证券投资基金法》《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》等法律、法规、规范性文件及自律规则的要求在中国证券投资基金业协会完成备案；

中信证券股份有限公司以其自有资金参与认购，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，也不属于《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》规范的私募资产管理计划，无需履行私募投资基金和私募资产管理计划相关登记备案程序。

上述发行的发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。

上述发行对象均已作出承诺：我方及我方最终认购方不包括发行人和主承销商的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其控制或者施加重大影响的关联方，也不存在上述机构及人员直接认购或通过结构化等形式间接参与本次发行认购的情形；承诺发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东未向本次认购对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺，本次认购对象亦未接受其直接或通过利益相关方提供的财务资助或补偿。

本次发行对象的选择范围符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、中信证券股份有限公司，发行对象不超过 35 名（含 35 名）。本次发行对象由公司董事会及其授权人士根据 2022 年年度股东大会授权，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，遵照价格优先等原则协商确定。

本次发行对象的数量符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象的标准的适当性

本次发行对象具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

综上所述，本次发行对象的选择范围、数量和标准均符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律法规的要求，合规合理。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次发行的定价基准日为本次发行股票的发行期首日，即 2023 年 1 月 4 日。本次发行的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价（计算公式为：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）的 80%。根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 47.95 元/股。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事宜的，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或

转增股本的数量，P1为调整后发行价格。

本次发行定价的原则及依据符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

（二）本次发行定价的方法及程序的合理性

本次发行定价的方法及程序均根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的相关规定。本次发行定价方式相关议案已经公司第二届董事会第十七次会议审议通过，本次发行竞价结果相关的议案已经公司第二届董事会第十八次会议审议通过。

上述董事会决议以及相关文件已在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行与承销业务实施细则》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律、法规和规范性文件的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行方式合法合规

1、公司不存在《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十一条关于创业板上市公司不得向特定对象发行股票的相关情形

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意

见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、公司本次发行募集资金使用符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条的相关规定

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

3、公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第二十一条第一款关于适用简易程序的规定

上市公司年度股东大会可以根据公司章程的规定，授权董事会决定向特定对象发行融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的股票，该项授权在下一年度股东大会召开日失效。

4、公司本次发行不存在《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》第三十三条规定不得适用简易程序的情形

（1）上市公司股票被实施退市风险警示或其他风险警示；

（2）上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚、最近一年受到中国证监会行政监管措施或证券交易所纪律处分；

（3）本次发行上市的保荐人或保荐代表人、证券服务机构或相关签字人员最近一年受到中国证监会行政处罚或者受到证券交易所纪律处分。

5、公司本次发行股票符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定

（1）上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

（2）上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的 30%。

（3）上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。

（4）上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

综上所述，公司符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》《发行监管问答——关于

引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关法律法规的规定，且不存在不得以简易程序向特定对象发行股票的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）确定发行方式的程序合法合规

2022 年 3 月 31 日，公司 2021 年年度股东大会通过了与本次发行相关的议案，授权董事会全权办理与本次发行有关的全部事宜。

根据 2021 年年度股东大会的授权，公司已于 2022 年 11 月 1 日召开第二届董事会第十七次会议和 2023 年 1 月 11 日召开第二届董事会第十八次会议审议通过了与本次发行相关议案，上述董事会、股东大会决议以及相关文件已在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

根据有关规定，本次以简易程序向特定对象发行股票方案尚需深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方能实施。

综上所述，本次以简易程序向特定对象发行股票的审议和批准程序合法合规，发行方式可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案已充分考虑了公司目前所处的行业现状、未来发展趋势以及公司整体战略布局的需要，有助于公司加快实现发展战略目标，提高公司的盈利能力，符合公司及全体股东的利益。

本次发行股票董事会、股东大会决议以及相关文件均在中国证监会、深交所指定的信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次发行方案将严格遵守中国证监会相关法律法规及《公司章程》的规定，已提交 2021 年度股东大会审议并授权董事会决定实施。股东大会就本次发行相关事项作出的决议，经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投

资者表决情况单独计票。公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

本次发行完成后，公司将及时公布发行情况报告书，就本次发行股票的最终发行情况做出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次发行方案是公开、公平、合理的，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为。

七、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺

根据国务院办公厅发布的《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告〔2015〕31号）等文件的有关规定，公司就本次以简易程序向特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

（一）本次发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、主要假设和前提

以下假设仅为测算本次以简易程序向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，并不代表公司对 2023 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。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，公司不承担任何赔偿责任。

公司对 2023 年度主要财务指标的测算基于如下假设：

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

（2）假设本次发行于 2023 年 2 月实施完毕。该完成时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，最终以实际发行完成时间为准。

（3）本次发行股份数量为 387.90 万股，未超过本次发行前公司股份总数的

30%。本次发行募集资金总额为 185,999,968.00 元，且本次测算不考虑发行费用。本次发行股票的数量、募集资金金额、发行时间仅为测算目的假设，最终以中国证监会予以注册发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

(4) 在预测公司 2023 年末总股本和计算每股收益时，以本次发行前总股本 100,000,000 股为基础，仅考虑本次发行股票对总股本的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化。

(5) 2021 年度归属于母公司股东的净利润为 9,393.57 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 10,535.81 万元。2022 年 1-9 月归属于母公司股东的净利润为 1,414.93 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-1,125.27 万元。假设 2022 年度公司实现的扣非前后归属于母公司股东的净利润为 2022 年 1-9 月的 4/3 倍，分别为 1,886.57 万元、-1,500.36 万元。假设 2023 年实现的归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别按照以下三种情况进行测算：①较 2022 年度持平；②较 2022 年度下降 20%；③较 2022 年度上升 20%（上述数据不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，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）。

(6) 未考虑本次发行募集资金到账后，对公司其他经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

(7) 暂不考虑限制性股票和股票期权对公司的影响。

(8) 不考虑公司未来现金分红的影响。

(9) 假设在预测公司本次发行后净资产时，未考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响；未考虑公司未来资本公积金转增股本、送股、分红等其他对股份数有影响的因素。

(10) 基本每股收益与加权平均净资产收益率根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的有关规定进行测算。非经常性损益按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证监会公告[2008]43 号）中列举的非经常性损益项目进行界定。

2、对主要财务指标的影响

基于上述情况及假设，公司测算了本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目		2021年度	2022年度	2023年度	
				发行前	发行后
总股本（万股）		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,387.90
假设 1：公司 2023 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润与 2022 年持平					
归属于母公司所有者的净利润（万元）		9,393.57	1,886.57	1,886.57	1,886.57
归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润（万元）		10,535.81	-1,500.36	-1,500.36	-1,500.36
归属于母公司所有者的净利润	基本每股收益（元/股）	0.94	0.19	0.19	0.18
	稀释每股收益（元/股）	0.94	0.19	0.19	0.18
	加权平均净资产收益率(%)	10.64%	2.00%	1.96%	1.69%
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润	基本每股收益（元/股）	1.05	-0.15	-0.15	-0.15
	稀释每股收益（元/股）	1.05	-0.15	-0.15	-0.14
	加权平均净资产收益率(%)	11.93%	-1.59%	-1.56%	-1.35%
假设 2：公司 2023 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润较 2022 年下降 20%					
归属于母公司所有者的净利润（万元）		9,393.57	1,886.57	1,509.26	1,509.26
归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润（万元）		10,535.81	-1,500.36	-1,800.43	-1,800.43
归属于母公司所有者的净利润	基本每股收益（元/股）	0.94	0.19	0.15	0.15
	稀释每股收益（元/股）	0.94	0.19	0.15	0.15
	加权平均净资产收益率(%)	10.64%	2.24%	1.57%	1.36%
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润	基本每股收益（元/股）	1.05	-0.15	-0.18	-0.17
	稀释每股收益（元/股）	1.05	-0.15	-0.18	-0.17
	加权平均净资产收益率(%)	11.93%	-1.78%	-1.88%	-1.62%
假设 3：公司 2023 年度扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润较 2022 年上升 20%					
归属于母公司所有者的净利润（万元）		9,393.57	1,886.57	2,263.89	2,263.89
归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润（万元）		10,535.81	-1,500.36	-1,200.29	-1,200.29
归属于母公司所有者的净利润	基本每股收益（元/股）	0.94	0.19	0.23	0.22
	稀释每股收益（元/股）	0.94	0.19	0.23	0.22
	加权平均净资产收益率(%)	10.64%	2.00%	2.35%	2.03%
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后净利润	基本每股收益（元/股）	1.05	-0.15	-0.12	-0.12
	稀释每股收益（元/股）	1.05	-0.15	-0.12	-0.12
	加权平均净资产收益率(%)	11.93%	-1.59%	-1.25%	-1.07%

净利润					
-----	--	--	--	--	--

经测算，本次发行完成后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加，短期内每股收益、加权平均净资产收益率等指标存在一定程度的摊薄，但长期来看，本次募投项目的实施将有利于提升公司的综合实力和市场竞争力，增强公司的盈利能力，为公司和投资者带来更好的投资回报，促进公司持续、稳定发展。

（二）关于本次发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次发行股票募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。但由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的时间，净利润在短期内无法与股本和净资产保持同步增长，因此公司每股收益和净资产收益率在短期内存在被摊薄的风险。特别提醒投资者理性投资，关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行的募集资金投资项目均经过公司董事会谨慎论证，项目的实施有利于提升公司的研发实力和生产能力，抓住市场机遇，优化产品结构，满足下游市场技术迭代需求，提升公司的核心竞争力，巩固公司行业地位，增强公司的可持续发展能力。具体分析请参见《公司 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票预案（修订稿）》之“第二节 董事会关于本次募集资金运用的可行性分析”的相关内容。

（四）公司本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司主要从事高性能电子材料的研发、生产和销售，可广泛应用于光伏新能源、半导体电子封装等领域。公司主营产品为用于光伏电池金属化环节的导电银浆。本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，是公司基于未来发展战略及行业发展状况的考虑，针对公司目前产品和业务线的重要补充，具有良好的市场前景和经济效益。本次募集资金投资项目实施后，公司的产品结构将得到进一步优化，服务客户的能力将得到进一步提升；同时，产品结构的丰富和生

产能力的扩大可更加满足下游市场技术迭代的需求，将打造公司新的盈利增长点，将进一步提升公司的抗风险能力和综合竞争力。

（五）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司坚持以人才发展为核心，凭借多年的积累，拥有了经验丰富的管理人员、技术团队和生产团队。公司的管理团队对光伏行业的发展以及客户需求有深刻认识，能够很好地把握公司的新兴业务和未来发展方向，公司深厚的技术积累，经验丰富的研发和生产管理人才与完善的研发体系，能够有效推进本次募投项目的实施。TOPCon 电池用导电银浆业务具有广阔的市场前景，公司在光伏电池领域常年积累的客户优势，良好的品牌知名度，较强的市场占有率优势均为本次募投项目的顺利实施提供了充分的市场保障。

（六）公司对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险和提高未来的回报能力，公司拟通过坚持发展战略、加强内控制度、完善分红政策、严格执行募集资金管理制度等措施，从而提升资产质量、增加营业收入、增厚未来收益、实现可持续发展，以填补回报。具体措施如下：

1、加速推进募集资金投资项目投资建设，尽快实现项目预期效果

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合国家产业政策和公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目可有效提高公司主营业务能力、巩固市场地位、提升综合研发能力和创新能力。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，统筹合理安排项目的投资建设进度，力争早日实现预期效益，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，保障募集资金合理规范使用

本次募集资金到位后，将存放于董事会指定的募集资金专项账户。公司将严

格按照《募集资金管理制度》及相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，完善并强化投资决策程序，严格管理募集资金的使用，防范募集资金使用风险。同时，在募集资金使用过程中，公司董事会将根据募集资金用途及募集资金投资项目建设进度合理安排使用募集资金，定期对募集资金使用情况进行全面核查，确保募集资金合理规范使用。

3、不断完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

公司将严格按照《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规、规章及规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，董事会能够按照法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》的规定行使职权，独立董事能够尽职履行职责，监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司持续稳定的发展提供科学、有效的治理结构和制度保障。

4、严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制

公司现行《公司章程》中利润分配政策符合《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律法规的要求。公司在主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者持续稳定的合理回报。此外，公司制定了《未来三年股东回报规划（2022-2024年）》，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，有利于保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（七）公司控股股东、实际控制人关于公司本次发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、实际控制人对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜做出以下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（八）公司董事、高级管理人员关于公司本次发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺接受由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

7、自本承诺出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

八、结论

以简易程序向特定对象发行具备必要性与可行性，本次以简易程序向特定对象发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求。本次募集资金投资项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力和抗风险能力，提高盈利水平，有利于公司的可持续发展。

（以下无正文）

（本页无正文，为《无锡帝科电子材料股份有限公司 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票方案论证分析报告（修订稿）》之盖章页）

无锡帝科电子材料股份有限公司董事会

2023 年 1 月 11 日