

证券代码：605020

证券简称：永和股份



浙江永和制冷股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用可行性分析报告
（修订稿）

二〇二六年九月

目 录

释义 1

一、本次募集资金使用计划 2

二、本次发行的背景与目的 2

 （一）本次发行的背景 2

 （二）本次发行的目的 5

三、本次募集资金投资项目情况 7

 （一）包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目 7

 （二）补充流动资金 9

四、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析 9

 （一）包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目 9

 （二）补充流动资金 13

五、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响 14

 （一）本次向不特定对象发行可转换公司债券对公司经营状况的影响 14

 （二）本次向不特定对象发行可转换公司债券对公司财务状况的影响 15

六、可行性分析结论 15

释义

除非另有说明，以下简称在本报告中之含义如下：

永和股份、公司、发行人、上市公司	指	浙江永和制冷股份有限公司
包头永和	指	公司全资子公司包头永和新材料有限公司
发行、本次发行、本次向不特定对象发行可转债	指	浙江永和制冷股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的行为
本报告	指	浙江永和制冷股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）
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

一、本次募集资金使用计划

本次发行计划募集资金总额不超过 205,000.00 万元（含 205,000.00 万元），具体发行规模由公司股东会授权公司董事会及董事会授权人士在上述额度范围内确定，并以监管部门批复的金额为准。募集资金扣除发行费用后用于如下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	本次募集资金拟投资金额
1	包头永和新材料有限公司 新能源材料产业园项目	605,837.37	143,500.00
2	补充流动资金	61,500.00	61,500.00
合计		667,337.37	205,000.00

注：上表中，本次募集拟投入金额系募集资金总额，包含发行费用。

项目投资总额高于本次募集资金净额部分由公司自筹解决。在本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

其中，包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目总投资 605,837.37 万元，公司于 2023 年向特定对象发行股票时以募集资金净额 123,600.00 万元用于上述项目建设。由于前次募集资金远低于上述项目预计投资总额，为保证项目的顺利实施，提升公司整体竞争力，公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券并使用本次拟募集资金 143,500.00 万元用于该项目建设。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次发行的背景与目的

（一）本次发行的背景

1. 在“碳达峰”“碳中和”目标以及《基加利修正案》正式对我国生效的背景下，新型制冷剂布局已迫在眉睫

2016 年 10 月 15 日，《蒙特利尔议定书》第 28 次缔约方大会通过了关于削减氢氟碳化物（HFCs）的《基加利修正案》。该修正案把 18 种具有高温室效应潜值（GWP）的 HFCs 物质纳入管控目录，并规定：发达国家应在其 2011 年至

2013 年 HFCs 使用量平均值基础上，自 2019 年起削减 HFCs 的消费和生产，到 2036 年后将 HFCs 使用量削减至其基准值 15% 以内；发展中国家应在其 2020 年至 2022 年 HFCs 使用量平均值的基础上，2024 年冻结削减 HFCs 的消费和生产，自 2029 年开始削减，到 2045 年后将 HFCs 使用量削减至其基准值 20% 以内。经各方同意部分发达国家可以自 2020 年开始削减，部分发展中国家如印度、巴基斯坦、伊拉克等可自 2028 年开始冻结，2032 年起开始削减。

《基加利修正案》的生效前提是至少 20 个缔约方批准该修正案。截至 2018 年末，欧盟、日本、加拿大、澳大利亚等 65 个缔约方已批准了《基加利修正案》，因此该修正案已于 2019 年 1 月 1 日生效。2021 年 6 月，中国宣布决定接受《基加利修正案》，2021 年 9 月 15 日，该修正案对我国正式生效。根据该修正案的要求，我国应自 2024 年将生产和使用冻结在基线水平，2029 年起 HFCs 生产和使用不超过基线的 90%，2035 年起不超过基线的 70%，2040 年起不超过基线的 50%，2045 年起不超过基线的 20%。

随着越来越多的国家接受《基加利修正案》，全球制冷行业不仅加速淘汰氢氯氟碳化物（HCFCs）制冷剂，也在着手削减氢氟碳化物（HFCs），二代、三代制冷剂的管控和减量必然给新一代氢氟烯烃（HFOs）带来新的发展机遇。目前，科慕、霍尼韦尔、阿科玛等国际化工巨头已通过较早的布局占据了 HFOs 研发和生产先机，国内企业在该领域的发展尚处于起步阶段。

2. 我国氟化工产业已进入“转向自主创新、积累新的技术优势”的关键期

氟化工是我国具有特殊资源优势的产业。氟化工的基础资源是萤石，萤石是与稀土类似的世界级稀缺资源，而我国是世界萤石资源大国，具备发展氟化工的特殊资源优势。我国氟化工行业起源于二十世纪五十年代，经过多年的发展，形成了无机氟化物、氟碳化学品、含氟高分子材料及含氟精细化学品四大类产品体系和完整的门类。进入二十一世纪，尤其是“十一五”“十二五”期间，我国的氟化工行业高速发展，取得了令人瞩目的成就，氟化工已成为国家战略新兴产业的重要组成部分，同时也是发展新能源等其他战略新兴产业和提升传统产业所需的配套材料，对促进我国制造业结构调整和产品升级起着十分重要的作用。

根据中国氟化工行业“十四五”发展规划，我国各类氟化工产品的总产能超

过 640 万吨，总产量超过 450 万吨，总产值超过 1,000 亿元，已成为全球最大的氟化工产品生产和消费大国。虽然部分氟化工产品已突破技术垄断并形成规模优势和成本竞争优势。但发达国家领先企业进入氟化工行业时间早，拥有先发竞争优势，科慕、大金、霍尼韦尔等发达国家的相关企业依然保持在高端氟材料、低 GWP 的 ODS 替代品、高端氟精细化学品，特别是功能制剂等终端领域的垄断或优势地位。

2021 年 9 月发布的《中国氟化工行业“十四五”发展规划》中提出，“十四五”是我国氟化工行业转向自主创新、积累新的技术优势的关键期，“加强前瞻性和基础性研究，提高自主创新和原始创新能力，突破一批关键技术，到‘十四五’末基本实现技术由‘跟跑’到‘并跑’乃至‘领跑’的转变，打破国外知识产权壁垒”；“我国氟化工行业要重点进行产业链完善，构建氟化工全产业链体系。填补我国高端氟化工产品空白，减少进口依赖。”

2024 年 7 月发布的《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》，其中明确提出要重点加强氟、硅、磷等矿产资源的高值利用，发展超净高纯氢氟酸、特种含氟单体、第四代含氟制冷剂含氟化学品，以及高品质氟树脂、高性能氟橡胶等含氟新材料，推动传统产业以产业链高端化延伸为重点发展精细化工，打造专业化、精细化、特色化、新颖化的产品体系。

2025 年 9 月发布的《石化化工行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》，明确将推动行业平稳运行、加快结构优化作为核心任务，为氟化工行业在“十四五”收官阶段的发展设定了明确的政策框架和行动目标，强调了在稳增长中实现高质量发展的紧迫性。

因此，作为我国战略新兴产业的重要组成部分和我国经济高质量发展的基石，构建完整氟化工产业链并发展高端氟化工产品符合我国的强国战略，有利于进一步加快我国在氟化工领域的技术升级，提升自主创新能力，有利于我国进一步提升在全球产业链中的地位。

3. 国内第二代、第三代制冷剂退出路径进一步明确，第四代制冷剂成为未来行业发展的必然选择

2025 年 4 月，生态环境部联合国家发展改革委、工业和信息化部、商务部、海关总署印发了《中国履行〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉国家方案（2025—2030 年）》（以下简称“《国家方案》”），标志着我国履约正式进入含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和氢氟碳化物（HFCs）削减双线管控的关键阶段。

在履约目标方面，《国家方案》提出了明确的削减时间表：一是 HCFCs 受控用途生产量和使用量在 2025 年分别削减基线值的 67.5%和 73.2%，2030 年均削减基线值的 97.5%，仅保留 2.5%用于满足制冷空调维修等用途的需求；二是 HFCs 受控用途生产量和使用量在 2029 年均削减基线值的 10%。此外，《国家方案》明确规定禁止新建、扩建生产或使用作为受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目，不得新建、扩建用作制冷剂受控用途的 HFCs 化工生产设施，意味着第二代与第三代制冷剂的新增产能已受到政策的严格限制。

在产业准入方面，《国家方案》规定：聚氨酯泡沫行业、挤出聚苯乙烯泡沫行业和工业领域清洗行业自 2026 年 7 月 1 日起禁止 HCFCs 作为发泡剂、溶剂和清洗剂使用；汽车行业自 2029 年 7 月 1 日起禁止新申请公告的 M1 类车辆空调系统使用 GWP 大于 150 的制冷剂；家电行业自 2026 年 1 月 1 日起禁止生产以 HFCs 为制冷剂的电冰箱和冰柜产品，自 2029 年 1 月 1 日起禁止生产用于国内销售的充注 GWP 值大于 750 制冷剂的房间空气调节器。

为落实《国家方案》各项要求，2026 年 2 月，生态环境部印发了《关于进一步加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理的通知》，其中：生产端实行配额许可管理，第二代制冷剂配额持续压缩，第三代制冷剂总量锁定；流通端要求销售单位向所在地生态环境主管部门备案，不得向个人销售管控物质及其混合物，全流程可追溯。

综上所述，《国家方案》的出台及配套管理措施的落地，明确了第二代、第三代制冷剂的刚性退出路径和第四代制冷剂的政策鼓励方向，推动我国制冷剂产业进入加速迭代的战略窗口期。

（二）本次发行的目的

1. 响应国家氟化工产业一体化战略发展方针，促进我国氟化工高质量发展

经过多年高速发展，我国氟化工产业总体规模已经达到世界第一，提高供应能力、满足国内需求的高速增长阶段已经结束，正在进入高质量发展的关键阶段。随着我国供给侧结构性改革的推进，化工行业正全方位由粗放型向专业化和精细化方向发展，一体化产业链构建已成为产业转型升级发展的必然方向。

在《中国氟化工行业“十四五”发展规划》等一系列支持新材料产业发展的相关政策指导下，公司一直致力于氟化工的“产业链一体化”“氟化工产品高端化”以及实现氟化工产品关键技术的自主创新。公司作为一家集萤石资源、氢氟酸、甲烷氯化物、单质及混合氟碳化学品、含氟高分子材料的研发、生产和销售为一体的氟化工领军企业之一，随着本次募投项目的实施，一方面将进一步构建公司氟化工全产业链体系，带动我国氟化工产业向产业一体化方向发展；另一方面，公司未来充足的产能供给和不断提升的产品性能将更好地促进我国氟化工产品不同领域的应用推广与研发改进，从而不断拓宽下游应用场景，推动我国氟化工材料、产品及下游应用的持续快速发展。

2. 推进核心产品升级，稳固公司的市场领先地位，进一步提升整体竞争力

在建立人类命运共同体、共同应对全球气候变化的大背景下，我国加入《蒙特利尔议定书》并批准了“基加利修正案”，第三代制冷剂已结束配额基准期并将进入配额管理、产销量逐步削减的阶段，未来“低碳化、环保型”的新一代制冷剂将逐步进入市场，我国氟化工企业也将面临产品、工艺的重要转型期。

公司目前已是国内重要的氟碳化学品和含氟高分子材料供应商之一，但距国际一流氟化工生产厂商还有一定差距。依托于我国“双碳”目标的政策支持和我国高端氟化工产业的快速发展，公司将借助本次募投项目的建设率先实现第四代制冷剂领域的战略布局，进而逐步完成公司核心氟碳化学品产品的迭代升级，有效抓住制冷剂产品迭代的快速发展机遇，巩固公司多样化产品的布局优势。

此外，依托于内蒙古地区丰富的资源优势，公司将有望进一步加强氟化工一体化布局的协同效应，快速提升公司对基础原材料的自给率，提升公司整体抗风险能力和市场竞争力。

3. 持续落实对包头永和的资金投入，深度把握《国家方案》带来的绿色化

转型契机，推动我国第四代制冷剂产业快速发展

在《国家方案》明确第二代、第三代制冷剂的生产、使用逐步削减的政策背景下，公司持续建设本次募投项目，旨在把握行业绿色转型的战略窗口期，抢占第四代制冷剂大规模应用的先机，构筑公司在新一代环保制冷剂领域的核心竞争优势。本次募投项目规划建设年产 2 万吨 HFO-1234yf、2.3 万吨 HFO-1234ze 联产 HCFO-123d 等第四代制冷剂产能，精准锚定第二代、第三代制冷剂削减所释放出的广阔下游市场替代需求，为公司在新一轮制冷剂产业迭代周期中确立市场地位奠定坚实的基础。

目前，科慕、霍尼韦尔、阿科玛等国际化工巨头已通过较早的布局占据了第四代制冷剂的研发和生产先机，国内企业在该领域的发展尚处于起步阶段。公司通过本次募投项目的建设，率先实现国内第四代制冷剂领域的战略布局，致力于打破国外企业在高端环保制冷剂领域的垄断，助力我国第四代制冷剂的产业化、规模化快速发展，推动我国从氟化工大国向氟化工强国迈进，并以此推动国家产业的绿色化转型。

4. 增强资金实力，优化公司财务结构，增强抗风险能力

2023 年到 2025 年，公司营业收入从 43.69 亿元增长至 52.06 亿元，资产规模也从 67.44 亿元扩张至 79.54 亿元，持续快速发展。

随着公司业务规模的逐步扩大，公司对流动资金的需求也不断增加。为补充公司生产运营所需的资金，公司通过银行借款等债务融资方式筹集资金，公司债务融资规模快速增长。截至 2026 年 6 月末，公司总负债达到 29.63 亿元。因此，为了保障公司业务的可持续发展，本次募集资金部分拟用于补充流动资金，有利于优化公司的财务结构，进一步增强公司的抗风险能力。

三、本次募集资金投资项目情况

（一）包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目

1. 项目地点及实施主体

项目建设地点：项目建设在内蒙古自治区包头市九原区九原工业园区。

项目实施主体：公司全资子公司包头永和。公司将在募集资金到位后以向该公司增资或借款的形式实施本项目。

2. 建设内容及规模

项目总投资额为 605,837.37 万元。

本项目建设 40 万吨/年废盐综合利用装置、24 万吨/年甲烷氯化物装置作为全厂基础原料，随后中游建设 12 万吨/年 R22 装置、6 万吨/年 TFE 装置、4.8 万吨/年 HFP 装置和 5 万吨/年 HCC-240fa 装置作为中间产品。下游建设 2 万吨/年 HFO-1234yf 装置、2.3 万吨/年 HFO-1234ze 装置联产 HCFO-1233zd 装置、1 万吨/年全氟己酮装置、18 万吨/年一氯甲烷装置、25 万吨/年氯化钙装置和 4 万吨/年四氯乙烯装置。

本项目建成后，公司子公司包头永和最终形成产品如下：烧碱 40 万吨/年、甲烷氯化物 24 万吨/年、HFP 4.8 万吨/年、HFO-1234yf 2 万吨/年、HFO-1234ze 1.3 万吨/年、HCFO-1233zd 1 万吨/年、全氟己酮 1 万吨/年、一氯甲烷 18 万吨/年、氯化钙 25 万吨/年、四氯乙烯 4 万吨/年、氯乙烯 6 万吨/年。

3. 项目建设周期

本项目于 2024 年开工建设，项目建设周期为 48 个月。

4. 项目的审批程序

本项目已在九原区发展和改革委员会完成项目备案，并取得九原区发展和改革委员会出具的《项目备案告知书》（项目代码：2305-150207-04-01-537102）。

本项目已取得包头市生态环境局出具的《关于包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目环境影响报告书的批复》（包环管字〔2023〕86 号）。

本项目已取得内蒙古自治区发展和改革委员会出具的《内蒙古自治区发展和改革委员会关于包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目节能报告的审查意见》（内发改环资字〔2023〕899 号）。

5. 项目效益情况

经过可行性分析论证，本项目具有良好的经济效益。

（二）补充流动资金

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等，拟将本次募集资金中的 61,500.00 万元用于补充公司流动资金，以进一步优化公司资本结构，满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续盈利能力，丰富产品品类、完善产业布局，加快推动创新升级转型。

四、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目

1. 项目实施的必要性

（1）抓住行业发展机遇，加快核心产品的战略升级和提前布局

随着我国加入《蒙特利尔议定书》并批准了“基加利修正案”，三代制冷剂已结束配额基准期并将进入配额管理、产销量逐步削减的阶段。在建立人类命运共同体、共同应对全球气候变化的大背景下，环保型、低碳化的新一代制冷剂将成为制冷剂行业未来长期发展的必经之路。未来，以氢氟烯烃（HFOs）为代表的具有零臭氧破坏潜能值（ODP）以及低全球变暖潜能值（GWP）特性的四代制冷剂将迎来广阔的市场发展空间。

与此同时，我国氟化工企业也将面临产品、工艺的重要转型期。近年来，随着我国高端氟化工生产工艺不断完善，高附加值的含氟高分子材料产品品质不断提升。公司目前已是国内重要的氟碳化学品和含氟高分子材料供应商之一，但距国际一流氟化工生产厂商还有一定差距。依托于我国“双碳”目标的政策支持和我国高端氟化工产业的快速发展，公司将借助本次募投项目的建设率先实现第四代制冷剂领域的战略布局，助力我国第四代制冷剂的产业化、规模化的快速发展并摆脱对国外主流氟化工龙头企业的技术依赖，为公司未来的可持续发展奠定基础。

（2）发展产业链一体化是氟化工企业的必然选择

经过多年高速发展，我国氟化工产业总体规模已经达到世界第一，提高供应

能力、满足国内需求的高速增长阶段已经结束，正在进入高质量发展的关键阶段。随着我国供给侧结构性改革的推进，化工行业正全方位由粗放型向专业化和精细化方向发展，一体化产业链构建已成为产业转型升级发展的必然方向。

国家先后出台多项与有机氟化工产品相关的政策文件，为有机氟化工的发展奠定了重要的政策基础。2024 年 7 月，工信部等 9 部门联合发布《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》，其中明确提出要重点加强氟、硅、磷等矿产资源的高值利用，发展超净高纯氢氟酸、特种含氟单体、第四代含氟制冷剂、含氟化学品，以及高品质氟树脂、高性能氟橡胶等含氟新材料，推动传统产业以产业链高端化延伸为重点发展精细化工，打造专业化、精细化、特色化、新颖化的产品体系。当前，氟化工行业正加快向高端化、精细化、绿色化转型，着力实现技术从“跟跑”到“并跑”乃至“领跑”的转变。

公司本次募集资金投资项目“包头永和新能源材料产业园项目”将建设 40 万吨/年废盐综合利用装置、24 万吨/年甲烷氯化物装置作为全厂基础原料，并在中游建设 12 万吨/年 R22 装置、6 万吨/年 TFE 装置、4.8 万吨/年 HFP 装置和 5 万吨/年 HCC-240fa 装置作为中间产品，为下游 HFO-1234yf、HFO-1234ze、HCFO-1233zd 以及全氟己酮等产品提供一体化支持。

整体来看，公司本次募投项目将助力打造内蒙古氟化工产业的循环经济模式，同时保障公司环保型制冷剂原材料的稳定供给，完善和巩固公司产业链布局，提升公司产品稳定供应能力。

2. 项目实施的可行性

（1）项目建设符合国家产业政策和地区发展规划

2018 年 11 月，国家统计局公布了《战略性新兴产业分类（2018）》，其中增加了合成氟树脂制造、氟制冷剂制造等含氟材料作为国家战略性新兴产业，“合成氟树脂制造”中的重点产品包括 PTFE、FEP、PFA、PVDF、ETFE 等，“氟制冷剂制造”中的重点产品为零 ODP、低 GWP 的氟制冷剂产品和全氟酮产品。

2019 年 10 月，国家发展改革委修订发布了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“消耗臭氧潜能值（ODP）为零、全球变暖潜能值（GWP）低的消耗臭

氧层物质（ODS）替代品”为鼓励类产业。

2021年10月，国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》提出：履行《联合国气候变化框架公约》及《巴黎协定》，发布我国长期温室气体低排放发展战略，积极参与国际规则和标准制定，推动建立公平合理、合作共赢的全球气候治理体系。加强应对气候变化国际交流合作，统筹国内外工作，主动参与全球气候和环境治理。

2022年2月，内蒙古自治区政府出台了《内蒙古自治区人民政府关于促进制造业高端化、智能化、绿色化发展的意见》，明确了“加快制造业高端化、智能化、绿色化发展，促进工业结构整体优化”的未来目标。其中，意见指出，“大力发展氟硅化工产业，集中在包头市、乌兰察布市布局高端氟化工示范项目，推动向氟硅树脂、有机硅、功能性膜材料等氟硅新材料领域延伸，提高就地转化增值水平”。

公司当前处于“碳达峰”“碳中和”背景下产业政策调整的重大机遇期，目前我国自主贡献目标、碳强度约束性指标主要是针对二氧化碳。下一步，我国将加强氢氟碳化物的控制，并逐步从加强管控氢氟碳化物延伸到其他所有的非二氧化碳温室气体。本次募投项目“包头永和新能源材料产业园项目”主要产出第四代制冷剂，其具有零臭氧破坏潜能值（ODP）、低全球变暖指数（GWP）、节能环保、低碳的特性，符合我国产业政策推进方向，具备可行性。

（2）公司具有成熟的生产管理经验和项目建设运营经验

经多年发展，公司已形成独特的核心技术体系并具备成熟的工艺流程、稳定的人才团队、丰富的生产经验。公司原材料采购、产品销售体系完善，借助公司前期生产管理经验的积累，公司有能力顺利完成本次募集资金投资项目的建设和运营。与此同时，公司项目建设经验丰富，在浙江金华、衢州、内蒙古乌兰察布和福建邵武建设并投产运营了多个氟化工生产项目，能够为本项目的建设提供可靠的技术支持和运营经验。其中，公司已建成的内蒙古生产基地位于乌兰察布市四子王旗，与本次募投项目所在地包头邻近，依托于公司在内蒙古地区成熟的项目建设和运营经验，公司本次募投项目的顺利投建也将得到充分保障。

因此，公司具有成熟的生产管理经验和项目建设运营经验，具有建设和运营可行性。

（3）公司具有完整的产业链布局和深厚的技术积累

公司作为一家集萤石资源、氢氟酸、甲烷氯化物、单质及混合氟碳化学品、含氟高分子材料的研发、生产和销售为一体的氟化工领军企业之一，是我国氟化工行业中产业链最完整的企业之一。

公司拥有丰富的萤石资源储备和稳定的氢氟酸产能，截至 2026 年 6 月末，公司拥有无水氢氟酸年产能 18.50 万吨，公司萤石资源和无水氢氟酸等原材料自给优势显著。在萤石供给趋紧的行业背景下，完整的产业链布局能帮助公司：1）确保原材料供应，保障生产经营的持续性；2）结合各地的资源、劳动力、技术、产业配套等禀赋因地制宜地布局各产业链环节，构筑产业链成本优势；3）掌握各环节的工艺和生产技术，有利于保障产品品质，不断提高公司对全产业链的研究实力和技术水平。

与此同时，公司自成立以来重视研发投入，重点围绕产品生产工艺的优化改进，努力解决生产面临的技术难题，同时结合公司未来发展战略目标及当前业务经营的技术需求进行理论、应用和前瞻性技术研究。公司下属的氟材料研究开发中心 2017 年被评定为浙江省省级企业研究院。截至 2026 年 6 月末，公司共拥有超过 80 项注册专利。公司 FEP 产品技术积累国内领先，PVDF、PFA、ETFE 等技术储备丰富。基于在细分领域的持续技术积累与工艺沉淀，公司子公司金华永和于 2023 年被认定为国家级专精特新“小巨人”企业。

因此，公司深厚的技术积累以及完整的产业链布局为公司此次项目的实施提供了有力的技术保障。

（4）公司具有良好的客户基础

公司具有业内领先的销售能力及客户优势，建立了覆盖全国的销售渠道及经销商体系和覆盖全球 100 多个国家和地区的境外销售渠道。公司紧密结合客户需求，提供优质高效的综合服务。

公司自主品牌“冰龙”牌制冷剂在售后市场中的声誉和出货量方面均排名前

列。“冰龙”品牌先后获得浙江省市场监督管理局授予的“浙江省著名商标”和浙江省商务厅授予的“浙江出口名牌”等荣誉。

含氟高分子材料方面，公司已实现向富士康、哈博电缆、金信诺、万马股份、新亚电子、海能实业等知名企业直接或间接批量供货，在中高端领域逐步替代国际氟化工领先企业的含氟高分子材料产品。公司含氟高分子材料自主品牌“耐氟隆”是金华市著名商标，在含氟高分子材料尤其是 FEP 领域享有重要市场地位。

因此，公司核心客户优质稳定，与公司建立了长期合作关系，为本次募投项目产能的消化提供了良好的客户基础。

（5）经验丰富的管理及研发团队

公司拥有行业经验丰富的管理团队和高素质的研发团队，公司大部分核心管理人员及核心技术人员系公司内部长期培养，从事氟化工行业多年，项目建设、生产、销售、研发以及经营管理等经验丰富，同时公司也从外部引进了部分战略规划、研发、财务、法律等专业人才增强公司的精益化管理能力。公司激励机制良好，已对绝大部分中高层员工实施了股权激励，实现了公司发展与核心员工利益的绑定。公司核心技术团队稳定，并已建立了良好的人才培养体系和有效的研发激励制度。

因此，公司稳定的管理与研发团队为公司此次募投项目的实施提供了有力的人才保障。

（二）补充流动资金

公司主营业务为氟化学产品的研发、生产、销售，产业链覆盖萤石资源、氢氟酸、甲烷氯化物、氟碳化学品、含氟高分子材料。报告期内，随着我国氟化工产业的快速发展，公司业务经营规模持续扩大，资产规模迅速提升，营运资金投入量较大。2023 年到 2025 年，公司营业收入从 43.69 亿元增长至 52.06 亿元，资产规模也从 67.44 亿元扩张至 79.54 亿元，持续快速发展。未来，随着公司各在建项目的有序开展，公司业务规模将进一步扩张，对流动资金的需求也将不断增加。为了保障公司业务的可持续发展，本次募集资金部分拟用于补充流动资金，有利于优化公司的财务结构，进一步增强公司的抗风险能力，具有必要性。

随着公司在建的“邵武永和新型环保制冷剂及含氟聚合物等氟化工生产基地”“年产 10kt 聚偏氟乙烯和 3kt 六氟环氧丙烷扩建”等项目以及未来本次募投项目的逐步建成投产，公司业务规模将进一步扩大，迫切需要补充流动资金。此外，保持充足的流动资金也有利于公司长期健康、稳定的发展，保障公司经营活动的顺利开展。

综上，公司通过向不特定对象发行可转换公司债券募集的部分资金补充流动资金，公司资产总额及营运资金将得到显著提升，公司的财务结构得到优化，偿债能力也将得到改善，有利于减轻公司债务负担，为公司未来的持续发展提供有力保障。

本次募集资金用于补充流动资金的情况符合《上市公司证券发行注册管理办法》中关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

五、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响

（一）本次向不特定对象发行可转换公司债券对公司经营状况的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金在扣除发行费用后，拟全部用于包头永和新材料有限公司新能源材料产业园项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目顺应国家产业政策和行业发展趋势，符合公司战略发展方向，有利于公司进一步扩大在行业中的竞争优势，巩固自身市场地位，具有良好的市场前景和经济效益。

本次募集资金投资项目是在公司现有业务及核心技术基础上，结合公司发展规划和行业发展趋势，加大对公司核心业务领域关键氟化工原料及中游产品的建设，以满足公司不断扩大的氟碳化学品、含氟高分子材料等核心产品生产需求；同时，公司本次募投项目将前瞻性地布局第四代制冷剂 HFO-1234yf 等新产品，以应对《基加利修正案》中长期对制冷剂行业的影响。

本次募集资金将助力公司打造包头永和氟化工新材料生产基地，在进一步加强自身氟化工基础原料和中游产品稳定供应的同时，积极提前布局下一代新型制冷剂；同时，本次补充流动资金将夯实公司资本实力。

整体来看，公司本次募集资金将进一步完善公司制冷剂与氟化工全产业链的

业务布局，有利于公司占领市场先机、抢占市场高地，提升公司的盈利能力和可持续经营能力，维护股东的长远利益。

（二）本次向不特定对象发行可转换公司债券对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模，如本次发行的可转债逐渐转股，公司的资产负债率将逐步降低，净资产提高，财务结构进一步优化，抗风险能力将得到提升。

本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建设并产生综合效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率及每股收益可能有所下降；但随着募投项目建设完毕并逐步实现预设目标，公司的经营规模和盈利能力将得到进一步提升，进一步增强公司综合实力，促进公司持续健康发展，为公司股东贡献回报。

六、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，符合国家相关产业政策及公司整体发展战略，具有良好的经济效益和社会效益，对公司盈利增长和持续发展具有重要意义。项目顺利实施后，将进一步提升公司的市场竞争力和盈利水平，符合公司长期发展需求及全体股东利益。公司本次发行可转债募集资金运用具有较好的必要性及可行性。

浙江永和制冷股份有限公司董事会

2026年9月16日