

股票代码：002549

证券简称：凯美特气

上市地点：深圳证券交易所



湖南凯美特气体股份有限公司
2022 年度向特定对象发行股票
方案论证分析报告
(更新稿)

2023 年 3 月

湖南凯美特气体股份有限公司（以下简称“公司”）是深圳证券交易所（以下简称“深交所”）主板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，增强公司资本实力，提升盈利能力，实现公司战略发展规划。根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、和《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称为“《注册管理办法》”）等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟向特定对象发行股票，募集资金不超过 100,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将用于宜章凯美特特种气体项目和福建凯美特气体有限公司 30 万吨/年（27.5%计）高洁净食品级、电子级、工业级过氧化氢项目。

（本论证分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《湖南凯美特气体股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票预案》中相同的含义。）

一、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、市场因素驱动半导体、芯片产业链国产替代全面加速

近十年，我国半导体、芯片市场需求快速扩张，需求牵引下国内产业爆发式增长，设计、制造、封测、设备、材料等环节市场发展态势良好。近年来，美国加大打压力度，国内产业外部环境急剧恶化，并暴露出在基础研究、核心技术上的短板。国家出台多项政策扶持、多层次融资支持力度加大，国产替代成为产业发展的重大趋势。2021年3月，《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》在第二篇提出“坚持创新驱动发展，全面塑造发展优势”，重点强调“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”。把科技自立自强作为国家发展战略支撑，摆在各项规划任务的首位进行专章部署。

2021年，全球半导体、芯片供应短缺问题，叠加国内新兴产业的迅速发展，市场化因素成为国产替代的主要驱动力，国产化全面加速、渗透范围不断扩大。进口产品价格昂贵、运输不便，更多国内厂商开始主动寻求供应链国产替代，并向产业上游设备和材料领域延伸。展望未来，产业全球化分工共识被打破，化工产品国产替代已成为难以逆转的长期逻辑，在市场化因素主导下全面加速，形成良性循环。

2、电子特气行业发展迅速，进口替代成为大势所趋

在电子产品制造中，随着我国半导体、芯片及集成电路制造业的快速发展，其上流的特种气体市场需求也随之增长。电子特气在电子产品制程工艺中广泛应用于离子注入、刻蚀、气相沉积、掺杂等工艺，被称为集成电路、液晶面板、LED及光伏等材料的“粮食”和“源”。电子半导体器件的性能优劣与电子特气的质量息息相关。芯片作为集成电路的载体，特种气体的使用贯穿着从芯片的制造到最后器件封装的整个生产流程，在半导体产业原材料规模占比中，电子气体是仅次于大硅片的第二大市场需求半导体材料。相比于传统的大宗气体，特种气体中的电子特气对气源和供应系统有着苛刻的要求，属于典型的技术密集型行业，市

场集中度极高。

电子特气市场正处于稳定增长阶段，从地理位置上看，亚太地区是电子特气的最大消费市场。国内电子特气相关需求一直依赖进口，主要市场由美国空气化工、德国林德集团、法国液化空气和日本大阳日酸等国外厂商占据，形成寡头垄断的局面。与国外气体公司相比，大部分国内气体公司的供应产品仍较为单一，纯度级别不高，尤其在集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏等高端领域，相关特种气体产品主要依赖进口。为了提高自身竞争力，顺应行业发展趋势及下游客户需求，公司将电子特气研发生产作为未来的发展重点，以打破国外垄断，紧紧围绕半导体及芯片制程产业链这根主线，选择未来 3-5 年全球市场需求将呈快速增长、对环境友好的卤族元素化合物及高纯卤化氢气体等产品，满足国内企业特别是半导体、芯片制程行业客户的用气需求。

3、过氧化氢行业迎来广阔发展空间

过氧化氢是一种环境友好化工产品，广泛应用于造纸、环保、化学合成、纺织及电子等行业，因此受到环保法规较健全的发达国家的广泛关注，成为取代氯产品的“热门”产品。在电子、食品等领域，作为氧化剂的过氧化氢具有减少污染、降低成本的优点，市场潜力巨大。近 10 年来全球需求量增长较快，可以预期，世界过氧化氢工业将迎来新一轮的快速发展时期。

过氧化氢是生产电子集成电路不可或缺的化学试剂，在半导体制程前端硅片清洗和蚀刻完成后的剥离光刻胶步骤，高纯度电子级双氧水是不可或缺的无机溶剂。近年来，中国电子产业发展迅速，随着半导体产业向国内转移，用于清洗和蚀刻大型集成电路和半导体的电子化学品的需求也迅速增加，带动了我国高纯电子级过氧化氢的快速发展。从市场的容量来看，集成电路支撑材料实现本地化的条件已经基本成熟，而本地化供应也将对提升我国集成电路制造业的竞争力产生积极的影响。打破对进口电子级双氧水依赖，提升国产电子级双氧水品质，跻身高端半导体制程已成为行业共识，国内电子级双氧水等湿电子化学品企业正迎来前所未有的战略发展机会。

（二）本次发行的目的

1、丰富电子特气产品类型，进一步提高公司竞争优势和市场占有率

公司拟通过本次向特定对象发行股票募集资金投资“宜章凯美特特种气体项目”。从产品种类上看，据中国工业气体工业协会统计，目前集成电路生产用的电子特气，我国仅能生产约 20%的品种，其余均依赖进口。进口电子气体价格昂贵、运输不便，使得电子特气国产替代需求强烈、空间广阔。项目选择未来 3-5 年全球市场需求将呈快速增长、对环境友好的产品，紧紧围绕卤族元素化合物及高纯卤化氢气体这根主线，项目投产后将持续丰富公司电子特气和混配气的产品结构，这些产品主要应用于半导体及芯片制程，是公司顺应新一代电子信息产业发展趋势做出的重要战略部署，符合国家产业政策发展规划的要求，既满足公司目前的业务发展需要，也符合公司既定的发展战略目标。通过本次募集资金投资项目的实施，有助于扩展公司产品线，扩大公司产业布局，提高市场份额、巩固市场地位，增强公司的整体盈利能力和市场竞争力。

2、积极布局过氧化氢领域，带来新的利润增长点

国内过氧化氢行业空间广阔，2016-2021 年，我国每月双氧水表观消费量整体上呈现快速增长态势，2021 年 11 月双氧水表观消费量为 106.2 万吨，达到历史最高水平。过氧化氢长途运输和储存较为困难，受地域销售制约较大，目前国内过氧化氢产能主要集中在山东、浙江、安徽及湖南等地区，公司拟通过本次向特定对象发行股票募集资金布局“福建凯美特气体有限公司 30 万吨/年（27.5%计）高洁净食品、电子级过氧化氢项目”，为华南地区市场提供有效供给。

该项目立足区位优势，充分发挥公司在业内领先的品牌、技术、质量和专业营销团队的优势，把握双氧水行业发展机遇，提升公司资源利用效率。利用公司在福建地区积累的优质资源和技术人才储备，主动拓展公司产业布局，积极介入华南地区过氧化氢产品的营销竞争，为中远期布局全国其他化工基地打好基石。

3、满足资金需求，增强资本实力，优化公司资本结构

化工行业生产所需设备种类多、价值高，固定资产投资规模较大。随着公司业务规模的不断扩大，尤其是新项目的开展需要一定的资金支持，通过本次向特定对象发行股票发行，公司募集资金为未来的业务升级和技术开发提供资金支持，为后续业务的持续健康发展、强化行业竞争地位奠定良好的基础。本次向特定对象发行股票有利于提升公司综合竞争力和盈利规模，加强公司的资金实力，优化公司的资本结构，对实现公司发展战略和股东利益最大化的目标具有重要的战略

意义。

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

公司本次发行证券选择的品种系向特定对象发行股票。本次发行的证券为境内上市人民币普通股（A股）股票，每股面值1.00元。

（二）本次证券发行品种选择的必要性

1、满足本次募集资金投资项目的资金需求

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过100,000.00万元（含本数），用于宜章凯美特特种气体项目和福建凯美特气体有限公司30万吨/年（27.5%计）高洁净食品级、电子级、工业级过氧化氢项目。目前，公司自有资金无法满足项目建设的资金需求，需要通过外部融资支持项目建设及公司运营资金周转需要。

2、银行贷款等债务融资方式存在局限性

银行贷款等债务融资存在一定局限性，融资额度相对有限，且会产生较高的财务成本。若公司后续业务发展所需资金完全借助银行贷款，一方面将会导致公司的资产负债率攀升，加大公司的财务风险，另一方面较高的利息支出将会影响公司整体利润水平，降低公司资金使用的灵活性，不利于公司实现稳健经营。

3、股权融资有利于优化公司资本结构

股权融资能够更好地配合和支持公司募投项目及战略目标的实现，具有较好的规划及协调性；选择股权融资能使公司保持较为稳定资本结构，可以增大公司净资产规模，减少公司未来的偿债压力和资金流出，降低公司财务风险，提升公司融资能力，也为公司日后采用多方式融资留下空间。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象为符合中国证监会规定的特定对象，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其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》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

本次向特定对象发行股票的最终发行对象不超过 35 家（含 35 家），均以现金认购。本次发行对象的数量符合《注册管理办法》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适当性

本次发行对象应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《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

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发行期首日，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%（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=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）。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

在定价基准日至发行日期间，上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将作相应调整。

假设调整前发行底价为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息/现金分红为 D ，调整后发行底价为 P_1 ，则：

（1）派发现金股利： $P_1=P_0-D$

(2) 送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

(3) 两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次发行经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会及深圳证券交易所相关规则，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

(二) 本次发行定价的方法及程序

本次向特定对象发行股票定价的方法和程序均根据《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在深交所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》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、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

公司本次发行方式为向特定对象发行股票，发行方式可行。

(一) 本次发行方式合法合规

1、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

(1) 本次发行符合《证券法》第九条的相关规定：非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。

(2) 本次发行符合《证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

2、公司不存在《注册管理办法》第十一条关于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。

3、公司募集资金使用符合《注册管理办法》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。

4、公司本次发行符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的相关规定：

(1) 上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

(2) 上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，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十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于

六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

(3) 实施重大资产重组前上市公司不符合向不特定对象发行证券条件或者本次重组导致上市公司实际控制人发生变化的，申请向不特定对象发行证券时须运行一个完整的会计年度。

(4) 上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模”。

5、经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上所述，公司符合《注册管理办法》等相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式符合相关法律法规的要求。

(二) 确定发行方式的程序合法合规

本次向特定对象发行股票相关议案已经公司第五届董事会第九次会议、第五届董事会第十三次（临时）会议、2022年第三次临时股东大会、第六届董事会第二次（临时）会议、2023年第一次临时股东大会、第六届董事会第三次（临时）会议审议通过，相关文件均在交易所网站及中国证监会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。

公司向特定对象发行股票需经深圳证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后方可实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的程序合法合规，发行方式可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

公司已召开2022年第三次临时股东大会、2023年第一次临时股东大会审议本次发行相关事项，全体股东对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次发行相关事项作出决议，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。

本次向特定对象发行股票决议以及相关文件均在交易所网站及中国证监会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。

本次向特定对象发行完成后，公司将及时披露向特定对象发行股票发行情况报告书，就本次向特定对象发行股票的最终发行情况作出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次向特定对象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、本次发行对于即期回报的摊薄及公司拟采取的填补措施

根据《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）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及中国证监会《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》（证监会公告[2015]31号）等规定的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，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做出了承诺，具体内容如下：

（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

（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）假设向特定对象发行股票发行于2023年4月末实施完成（该完成时间仅为公司估计，最终以经中国证监会同意注册并实际发行完成时间为准）。

（3）本次发行募集资金总额为10.00亿元，不考虑扣除发行费用的影响。本次向特定对象发行股票实际到账的募集资金规模将根据监管部门同意注册后发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；本假设不对本次发行的数量、认购金额做出承诺，仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，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。本次发

行实际发行股份数量、认购金额将根据监管部门同意注册、发行认购等情况最终确定。

(4) 在预测公司总股本时，以截至本论证分析报告披露日，公司总股本 638,750,000 股为基础，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑其他因素导致的公司股本变动情况；暂以本次发行前公司总股本的 30%，即 191,625,000 股测算。

该发行数量仅用于计算本次向特定对象发行股票对即期回报的影响，不对实际发行数量构成承诺，最终以中国证监会同意注册后实际发行数量为准。

(5) 公司 2022 年 1-9 月扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润分别为 11,550.57 万元和 10,542.76 万元，假设公司 2022 年第四季度扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润与 2022 年前三季度平均水平持平，即公司 2022 年全年扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润分别为 15,400.76 万元和 14,057.01 万元，同时假设公司 2023 年度扣除非经常性损益前、后归属于母公司所有者的净利润较 2022 年度分三种情况预测：①下降 20%；②持平；③增长 20%。该假设分析并不构成对公司的盈利预测，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，公司不承担赔偿责任。

(6) 在假设 2022 年度及预测 2023 年 4 月末发行后总股本和计算每股收益和加权平均净资产收益率时，仅考虑公司 2022 年限制性股票激励计划首次授予情况及本次向特定对象发行股票对总股本和净资产的影响，未考虑期间可能发生的其他可能产生的股份变动事宜。

(7) 假设不考虑本次发行对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

(8) 本次向特定对象发行股票的数量、认购金额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以实际发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

上述假设仅为测算本次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，不代表公司对 2023 年经营情况及趋势的判断，也不构成盈利预测。

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，公司不承担赔偿责任。

2、对主要财务指标的影响

基于上述假设前提，本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的影响如下：

单位：万元

项目	2022年度 /2022.12.31	2023年度/2023.12.31	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	63,875.00	63,875.00	83,037.50
假设1：2023年归属于上市公司股东的净利润较2022年下降20%			
归属于母公司股东的净利润	15,400.76	12,320.61	12,320.61
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	14,057.01	11,245.61	11,245.61
基本每股收益（元/股）	0.25	0.19	0.16
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.22	0.18	0.15
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.19	0.16
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.22	0.18	0.15
加权平均净资产收益率	13.44%	9.97%	6.47%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	12.26%	9.10%	5.91%
假设2：2023年归属于上市公司股东的净利润较2022年持平			
归属于母公司股东的净利润	15,400.76	15,400.76	15,400.76
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	14,057.01	14,057.01	14,057.01
基本每股收益（元/股）	0.25	0.24	0.20
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.22	0.22	0.18
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.24	0.20
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.22	0.22	0.18
加权平均净资产收益率	13.44%	12.31%	8.03%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	12.26%	11.23%	7.33%
假设3：2023年归属于上市公司股东的净利润较2022年增长20%			
归属于母公司股东的净利润	15,400.76	18,480.91	18,480.91
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	14,057.01	16,868.42	16,868.42
基本每股收益（元/股）	0.25	0.29	0.24
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.22	0.26	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.29	0.24

项目	2022年度 /2022.12.31	2023年度/2023.12.31	
		本次发行前	本次发行后
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.22	0.26	0.22
加权平均净资产收益率	13.44%	14.59%	9.56%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	12.26%	13.31%	8.72%

注：上述财务指标的计算方法具体如下：

(1) 期末归属于上市公司股东的净资产=期初归属于上市公司股东的净资产+归属于上市公司股东的净利润-本期现金分红+本次发行认购资金总额；

(2) 本次发行前（扣除非经常性损益后的）基本每股收益=当期归属于上市公司股东的（扣除非经常性损益后的）净利润÷发行前总股本；

(3) 本次发行后（扣除非经常性损益后的）基本每股收益=当期归属于上市公司股东的（扣除非经常性损益后的）净利润÷（本次发行前总股本+本次新增发行股份数×发行月份次月至年末的月份数÷12）；稀释每股收益按照《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）规定计算，同时扣除非经常性损益的影响；

(4) 本次发行后归属于上市公司股东的每股净资产=期末归属于上市公司股东的净资产/（本次发行前总股本+本次新增发行股份数）；

(5) 本次发行前（扣除非经常性损益后的）加权平均净资产收益率=当期归属于上市公司股东的（扣除非经常性损益后的）净利润÷（期初归属于上市公司股东的净资产+当期归属于上市公司股东的净利润÷2-本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数÷12）；

(6) 本次发行后（扣除非经常性损益后的）加权平均净资产收益率=当期归属于上市公司股东的（扣除非经常性损益后的）净利润÷（期初归属于上市公司股东的净资产+当期归属于上市公司股东的净利润÷2-本期现金分红×分红月份次月至年末的月份数÷12+本次发行认购资金总额×发行月份次月至年末的月份数÷12）。

（二）对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票发行完成后，公司总股本和净资产规模将有一定幅度的增加，有利于增强公司的抗风险能力和战略目标的实现。本次向特定对象发行股票完成后，若公司不能在当期增加盈利，在股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将仍可能出现被摊薄的风险。

从中长期来看，随着公司持续调整资产负债率，减轻财务费用负担，研发新产品，建设新的技术中心，公司持续盈利能力得以进一步提高，预计公司每股收益和净资产收益率等指标将会逐步上升。

（三）本次向特定对象发行股票的必要性、合理性

本次向特定对象发行股票募集资金运用符合国家相关产业政策、行业发展趋势及公司发展战略，将进一步提升公司的持续经营能力和盈利水平。此外，本次向特定对象发行股票募集资金到位后，有助于提升增强公司资本实力、缓解公司营运资金压力，增强公司的风险防范能力和整体竞争力，巩固并提升公司的行业

地位，为公司未来经营发展提供有力的保障。

关于本次募集资金投资项目的必要性和合理性分析，详见《公司 2022 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告》。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次发行所募集资金拟用于宜章凯美特特种气体项目和福建凯美特气体有限公司 30 万吨/年（27.5%计）高洁净食品级、电子级、工业级过氧化氢项目。上述募投计划均紧密围绕公司主营业务和长期发展战略制定。本次拟投项目与公司当前战略发展方向一致，有利于公司抢占市场，提高公司的盈利水平，有利于公司增强公司核心竞争力、合理布局业务板块，为公司实现中长期战略发展目标奠定基础。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次募集资金投资项目均经过了详细、谨慎的可行性论证。公司在人员、技术、市场等方面都进行了充分的准备，公司具备募集资金投资项目实施的综合能力。公司始终把技术创新、科技进步作为企业生存和发展的驱动力，高度重视研发投入，技术创新能力不断提升。公司凭借优良的产品技术、专业的服务优势及多年的行业深耕细作，得到越来越多客户认可，品牌形象及客户信赖程度不断提升。具体详见《公司 2022 年度向特定对象发行股票预案》之“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

（五）对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取的具体填补措施

考虑本次发行对普通股股东即期回报摊薄的潜在影响，为保护公司普通股股东特别是中小股东利益，上市公司将采取以下具体措施，增强公司盈利能力和股东回报水平，以填补本次向特定对象发行股票对摊薄普通股股东即期回报的影响。

1、改善公司资本结构，尽快实现公司预期目标

本次向特定对象发行股票的完成，有利于改善公司资产负债结构，削减有息

负债规模，减轻公司财务负担，从而进一步增强公司竞争优势，提升可持续发展能力，实现对提高公司经营业绩和盈利能力的贡献，有利于实现并维护股东的长远利益，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

2、不断提升公司治理水平，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保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，为公司发展提供制度保障。

3、不断优化产业结构，使公司始终处于优势地位

公司将在募集资金到位后，尽快开始募投项目的兴建及运营以及新产品的研发、制造，持续贯彻实施继续加快营销渠道结构调整，抢抓市场机遇；加快产品结构调整，打造产品竞争优势；加快技术结构调整，激发创新活力；强化战略布局，加快方案落地，使公司产品在行业的竞争中始终处于优势地位。

4、严格执行分红政策，保障公司股东利益回报

根据《公司法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》（证监会公告〔2022〕3号）等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，并综合考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上，公司制定了《湖南凯美特气体股份有限公司未来三年（2021-2023年）股东回报规划》，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，实事求是地对未来股东回报情况进行规划，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

未来，公司将继续严格执行分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，努力提升股东回报水平。

（六）相关方关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的

承诺

根据国务院、中国证监会等相关部门发布的《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、《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）和《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》（中国证监会公告〔2015〕31号）的要求，相关方对公司关于2022年向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施作出相关承诺。

1、公司控股股东和实际控制人的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东和实际控制人作出以下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（“中国证监会”）作出关于填补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，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，作出相关处罚或采取相关监管措施。

2、公司董事、高级管理人员的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出以下承诺：

（1）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）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）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）承诺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) 如公司未来实施股权激励计划，承诺未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人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；

(7) 自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（“中国证监会”）作出关于填补回报措施及其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，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

八、结论

综上，公司本次向特定对象发行具备必要性与可行性，本次发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求。本次发行的实施有利于提高上市公司的经营业绩，实现公司可持续发展，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

（以下无正文）

（本页无正文，为《湖南凯美特气体股份有限公司 2022 年度向特定对象发行股票方案论证分析报告（更新稿）》之签章页）

湖南凯美特气体股份有限公司董事会

2023 年 3 月 10 日