

股票简称：金宏气体

股票代码：688106



金宏气体股份有限公司

(Jinhong Gas Co.,Ltd.)

住所:苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园安民路

向不特定对象发行可转换公司债券
上市公告书

保荐人（主承销商）



（苏州工业园区星阳街5号）

二〇二三年八月

第一节 重要声明与提示

金宏气体股份有限公司（以下简称“金宏气体”、“发行人”、“公司”或“本公司”）全体董事、监事和高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

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》”）等有关法律、法规的规定，公司董事、高级管理人员已依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）、其他政府机关对公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对公司的任何保证。

公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅 2023 年 7 月 13 日（T-2 日）刊登于《上海证券报》等中国证监会指定的上市公司信息披露媒体的《金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》及披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》全文。

如无特别说明，本上市公告书中的简称或名词的释义与公司可转换公司债券募集说明书中的相同。

参与科创板可转债的投资者，可将其持有的可转债进行买入或卖出操作。但不符合科创板股票投资者适当性管理要求的投资者，不能将其所持科创板可转债转换为股票，投资者需关注因自身不符合科创板股票投资者适当性管理要求而导致其所持可转债无法转股所存在的风险及可能造成的影响。

第二节 概览

一、可转换公司债券中文简称：金宏转债。

二、可转换公司债券代码：118038。

三、可转换公司债券发行量：101,600 万元（1,016 万张）。

四、可转换公司债券上市量：101,600 万元（1,016 万张）。

五、可转换公司债券上市地点：上海证券交易所。

六、可转换公司债券上市时间：2023 年 8 月 10 日。

七、可转换公司债券存续的起止日期：2023 年 7 月 17 日至 2029 年 7 月 16 日。

八、可转换公司债券转股的起止日期：2024 年 1 月 21 日至 2029 年 7 月 16 日。

九、可转换公司债券的付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

十、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中证登上海分公司”）。

十一、保荐人（主承销商）：东吴证券股份有限公司。

十二、可转换公司债券的担保情况：本次发行的可转债未提供担保。

十三、可转换公司债券信用级别及资信评级机构：本公司本次发行的可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司进行信用评级，信用等级为“AA-”。公司本次发行的可转债上市后，中诚信国际信用评级有限责任公司将进行跟踪评级。

第三节 绪言

本上市公告书根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司证券发行注册管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2023〕1319号”文予以注册，公司于2023年7月17日向不特定对象发行可转换公司债券1,016.00万张，每张面值100元，发行总额101,600.00万元。本次发行的可转换公司债券向发行人在股权登记日（2022年7月14日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限公司上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用通过上海证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行。认购不足101,600.00万元的部分由主承销商余额包销。

经上交所“〔2023〕171号”文同意，公司101,600.00万元可转换公司债券将于2023年8月10日起在上交所挂牌交易，债券简称“金宏转债”，债券代码“118038”。

本公司已于2023年7月13日（T-2日）在《上海证券报》等中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登《金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》，投资者亦可通过上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查询《金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》全文及本次发行的相关资料。

第四节 发行人概况

一、发行人基本情况

公司名称：金宏气体股份有限公司

英文名称：Jinhong Gas Co.,Ltd.

注册地址：苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园安民路

注册资本：48,565.30 万元

股票上市地：上海证券交易所

股票简称：金宏气体

股票代码：688106.SH

法定代表人：金向华

董事会秘书：陈莹

联系电话：0512-65789892

传真：0512-65789126

公司网址：<http://www.jinhonggroup.com>

电子邮箱：dongmi@jinhonggroup.com

经营范围：研发、生产加工各种工业气体、医用气体、消防气体(灭火剂)、特种气体和混合气体及其产品，生产加工食品级干冰和食品添加剂（涉及行政许可、审查、认证生产经营的，凭相关有效的批准证书所列的项目和方式生产经营）。销售自产产品，销售消防气体(灭火剂)，危险化学品经营（按危险化学品经营许可证经营）；销售：气体及其产品的相关设备及零部件、包装物、气瓶、医疗器械（一类、二类、三类）、焊割设备及材料、消防器材、五金建材、金属材料、机械铸件、日用品、家用电器、塑料制品、橡胶制品、一般化工产品和原料（危险化学品除外），从事上述同类商品的批发，佣金代理（拍卖除外），提供售前售后服务。从事气体相关的应用技术开发、软件系统开发、技术咨询、技术服务和技术转让，气体检测，气瓶检验。从事气体相关的工程

和项目的投资建设、生产运营并提供相关服务（包括异地客户现场制气业务和管道供应气体业务）。从事气体相关的设备及零部件的设计研发、制造加工、安装维修并提供相关服务，设备租赁，自有厂房租赁。物业管理、企业管理、市场信息咨询和在职人员培训（不含国家统一认可的职业资格证书类培训）。道路货物运输（按道路运输经营许可证经营）。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和技术除外）。企业自有资金对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：供应链管理服务；生产线管理服务；专业保洁、清洗、消毒服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、发行人历史沿革及股权变动情况

以下历史沿革部分为发行人首次公开发行股票并上市及之后的历史沿革，发行人首次公开发行股票并上市前的历史沿革请参考发行人公告的招股说明书。

（一）首次公开发行股票并上市

经中国证券监督管理委员会《关于同意苏州金宏气体股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕941号）同意，公司获准向社会公开发行人民币普通股（A股）12,108.34万股，每股面值为人民币1元，发行价格为每股人民币15.48元，募集资金总额为人民币187,437.10万元。扣除发行费用合计人民币11,486.04万元后，实际募集资金净额为人民币175,951.06万元。

（二）上市后的历次股本变更

1、2022年3月25日，公司召开第五届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。

2022年4月2日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“容诚验字[2020]230Z0085号”《验资报告》，对本次资金到位情况进行了审验。

2022年4月14日，公司收到中证登上海分公司出具的《证券变更登记证明》，完成2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的股份登记

工作，实际完成归属登记 131.96 万股。本次限制性股票归属完成后，公司总股本由 48,433.34 万股变更为 48,565.30 万股。

2、2023 年 4 月 11 日，公司召开第五届董事会第十五次会议、第五届监事会第十四次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》、《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）苏州分所于 2023 年 4 月 20 日出具了《金宏气体股份有限公司验资报告》（XYZH/2023SUAA1B0022）对公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留授予部分第一个归属期满足归属条件的激励对象出资情况进行了审验。

2023 年 5 月 10 日，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期及预留授予部分第一个归属期的股份登记手续已完成，中证登上海分公司出具了《证券变更登记证明》。本次归属完成后，公司总股本增加至 48,688.25 万股。

（三）发行人股本结构

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人股本总额为 485,653,000 股，股本结构如下表所示：

单位：股

项目	数量	比例（%）
有限售条件股份	221,541,700	45.62
无限售条件流通股份	264,111,300	54.38
股份总数	485,653,000	100.00

（四）前十大股东持股情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本总数为 485,653,000 股，前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持有有限售条件股份数 (股)
----	------	------	-------------	-------------	-------------------

1	金向华	境内自然人	124,325,873	25.60	123,571,200
2	朱根林	境内自然人	50,378,585	10.37	49,728,000
3	金建萍	境内自然人	36,060,000	7.43	36,060,000
4	全国社保基金一零二组合	境内非国有法人	13,140,316	2.71	-
5	苏州市相城埭溪创业投资有限责任公司	国有法人	9,941,400	2.05	-
6	苏州金宏投资发展有限公司	境内非国有法人	8,694,900	1.79	8,694,900
7	中国建设银行股份有限公司—兴全多维价值混合型证券投资基金	境内非国有法人	7,036,907	1.45	-
8	中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001沪	境内非国有法人	4,356,562	0.90	-
9	东吴证券—孔连官—东吴证券新航8号单一资产管理计划	其他	3,980,000	0.82	-
10	东吴证券—孔华珍—东吴证券新航9号单一资产管理计划	其他	3,970,490	0.82	-
合计			261,885,033	53.94	218,054,100

注：截至 2022 年 12 月 31 日，公司回购专户“金宏气体股份有限公司回购专用证券账户”持有的股份数量为 5,680,000 股。根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号—年度报告的内容与格式》的相关规定，回购专户不纳入前十名股东列示。

三、发行人的主营业务情况

（一）发行人主营业务

公司是一家专业从事气体研发、生产、销售和服務的环保集约型综合气体供应商。经过 20 余年的探索和发展，公司目前已初步建立品类完备、布局合理、配送可靠的气体供应和服务网络，能够为集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏、医疗健康、节能环保、新材料、新能源、高端装备制造、食品、冶金、化工、机械制造等众多客户提供特种气体、大宗气体和燃气三大类 100 多个气体品种。

公司的产品线较广，既生产超纯氨、高纯氧化亚氮、高纯二氧化碳、高纯氢等特种气体，又生产应用于半导体行业的电子大宗气体和应用于其他工业领域的大宗气体及燃气。其中超纯氨、正硅酸乙酯、高纯氧化亚氮、八氟环丁烷、高纯二氧化碳、高纯氢、硅烷混合气等特种气体以及电子级氧、氮是电子半导

体行业不可或缺的关键原材料。

公司目前的主要供气模式分为瓶装供气、储槽供气和现场制气，各种供气模式的简介如下：

供气模式	图片	简介
瓶装供气		对于超纯氨、氢气等特种气体，公司采购原材料后利用自身生产设备进行生产，并销售给客户；对于氮气、氧气等大宗气体，公司通过空分装置生产或从供应商采购液态气体，经充装等工艺生产瓶装气，再销售给下游客户。
储槽供气		公司利用空分装置生产液态气，或直接从供应商处采购液态气，经过分装等工艺处理后，通过专用的包装容器和车辆送达客户端，将低温液体产品储存在客户端的储罐中，供客户按规模要求自行气化使用。
现场制气		公司在客户现场建立气体生产装置，直接向单一客户供应或者通过管道向工业园区内的数个客户供应工业气体。

（二）发行人主要产品

公司通过空气分离、化学合成、物理提纯、充装及尾气回收等多种工艺为客户提供多品种的气体产品，满足市场的多样化需求。目前，公司生产经营特种气体、大宗气体和燃气三大类 100 多个气体品种，在气体行业中品类较为齐全。公司主要产品包括：（1）超纯氨、正硅酸乙酯、高纯氧化亚氮、高纯二氧化碳、氩气、混合气、医用气体、氟碳类气体等特种气体；（2）氧气、氮气、氩气、二氧化碳、乙炔等大宗气体；（3）天然气和液化石油气。

产品名称	供应模式	简介
特种气体		
超纯氨	储槽、钢瓶	超纯氨主要应用于新型光电子材料领域，是 MOCVD 技术制备 GaN 的重要基础材料。由 GaN 生产的高灵敏度蓝光发光二级管和蓝光激光器，以及其他相关电子器件，是国内外都在抢占的产业。超纯氨还是制备三氟化氮、氮化硅的基础材料。此外，

产品名称	供应模式	简介
		液氮广泛地应用于半导体工业、冶金工业，以及需要保护气氛的其他工业和科学研究。
正硅酸乙酯	钢瓶	正硅酸乙酯作为微电子高端化学品，主要用于化学气相沉积法（简称 LPCVD）构建半导体衬底表面的二氧化硅绝缘层，是第三代半导体材料和新兴半导体产业中重要的前驱体材料之一。
氢气	钢瓶、鱼雷车	氢是主要的工业原料，也是重要的工业气体和还原剂，在石油化工、电子工业、冶金工业、食品加工、浮法玻璃、精细有机合成、航空航天等方面有着广泛的应用。在石化工业中，需加氢通过去硫和氢化裂解等来进行原油的提炼。在轻工业中，也常使用氢气对人造黄油、食用油、洗发精、润滑剂、家庭清洁剂及其他产品中的脂肪氢化。同时氢具有高燃料性以及清洁性，航天工业常使用液氢作为燃料，汽车工业中也加大了对于使用氢气的新能源汽车的研发。
氧化亚氮	钢瓶、鱼雷车	氧化亚氮俗称笑气，高纯氧化亚氮作为电子气体，主要用于半导体光电器件研制生产的介质膜工艺，是直接影响光电器件质量的不可替代的关键电子气体。高纯氧化亚氮在化学气相沉积（CVD）工艺中，可用于制备掺杂 SiO ₂ 膜。氧化亚氮还广泛应用于医用麻醉剂、食品悬浮剂、制药、化妆品等领域。
干冰	干冰箱	干冰是固态的二氧化碳，可用于模具行业清洗、石油化工电力行业清洗主风机、气压机、烟机、汽轮机、鼓风机等设备及各式加热炉、反应器等结焦结炭的清除、电子行业清洁机器人、自动化设备的内部油脂、污垢、集成电路板、焊后焊药、污染涂层、树脂、溶剂性涂覆、保护层以及印刷电路板上光敏抗腐蚀剂等清除，以及冷藏保鲜运输，如低温冷冻医疗用途以及血浆、疫苗等特殊药品的低温运输，电子低温材料、精密元器件的长短途运输以及高档食品的保鲜运输。
硅烷	钢瓶、鱼雷车	硅烷作为一种提供硅组分的气体源，可用于制造高纯度多晶硅、单晶硅、微晶硅、非晶硅、氮化硅、氧化硅、异质硅、各种金属硅化物。因其高纯度和能实现精细控制，已成为许多其他硅源无法取代的重要特种气体。硅烷广泛应用于微电子、光电子工业，用于制造太阳能电池、平板显示器、玻璃和钢铁镀层，并且是迄今世界上唯一的大规模生产粒状高纯度硅的中间产物。硅烷的高科技应用还在不断出现，包括用于制造先进陶瓷、复合材料、功能材料、生物材料、高能材料等，成为许多新技术、新材料、新器件的基础。
氦气	钢瓶、鱼雷车	氦气是一种无色无味的不可燃气体，利用液氦的低沸点特性，其在超导领域有广泛应用，主要用于航天、医疗、泛半导体行业。而低密度与高稳定性的双重特性，使其可替代氢气常用于飞艇或广告气球中的充入气体。在光学领域，氦气由于其稳定性，可用作气相色谱法中的载色剂、温度计的填充气，并用于盖革计数器和气泡室等辐射测量设备中。
混合气	钢瓶	混合气是指标准气或含有两种或两种以上有效组份的气体。对于现实生活、生产中的一些特殊要求，单一组份气体难以满足，可通过对于不同组份气体的混合来解决。在半导体电子行业中，电子气号称电子元器件制造的粮食，多规格的混合气直接决定半导体器件的性能。在照明领域，不同稀有气体的组份会产生不同的色彩。乙炔与氧气的混合气则能产生单一组份无法达到的高温。在医用领域，不同氮氧比例混合气各有其独特性能，具有广泛应用。

产品名称	供应模式	简介
氟碳气体	钢瓶	包含六氟乙烷、八氟环丁烷、四氟化碳等。六氟乙烷也称全氟乙烷，可用作电子工业中的蚀刻气、制冷空调业中的冷媒、化学工业中的添氟剂、电力工业中的绝缘剂及高介强度冷却剂等；八氟环丁烷也称全氟环丁烷，是一种无色无臭、非易燃的气体，可用作稳定无毒的食品气体喷射剂、介质气体，此外可作为制冷剂应用，作为一种蚀刻气在半导体行业也有重要应用；四氟化碳是微电子工业中用量最大的等离子体蚀刻气体之一，其高纯气及与高纯氧气的混合气，可广泛用于硅、二氧化硅、氮化硅、磷硅玻璃及钨等薄膜材料的蚀刻，并且在低温制冷、电子器件表面清洗和气相绝缘等方面也被广泛应用。
医用气体	钢瓶、储槽	医用气体是指用于医学诊断和生命救助的气体，应用领域包括血液气体检测、肺功能试验、心肺试验、外科激光器、麻醉监测、呼吸监测、医学研究、放射性示踪等。常用的医用气体有医用氧、医用二氧化碳，医用氧化亚氮以及部分稀有气体等。其中，医用氧是包括新冠肺炎在内众多疾病治疗所需的重要物资；氮有时用于改善哮喘患者的呼吸；氩在超极化核磁共振成像中用于拍摄肺的医学影像；具有强放射性的氡只能微量制取，可用于放射线疗法。
大宗气体		
氧气	钢瓶、储槽、现场制气	氧气约占空气的 21%，工业上一般用液态空气分离法大规模生产氧气。氧气是最重要的氧化剂，在冶炼工业中，通常使用高纯度氧替代空气以加速氧化反应，降低钢的碳含量，清除磷、硫、硅等杂质。氧气也是很好的助燃剂，如液氧被用作火箭推进助燃剂。而将氧和乙炔混合燃烧时温度高达 3,500℃，被广泛地用于钢铁的焊接和切割。同时，氧气作为维持生命必不可少的要素，在医疗、救援以及高海拔等特殊领域和地域都有着极为重要的应用。在半导体行业中，氧气可作为芯片制造工艺中重要步骤热氧化过程的原料，与硅晶圆片反应生成二氧化硅膜，形成热氧化层中重要的闸极氧化层与场氧化层。
氮气	钢瓶、储槽、现场制气	氮气约占大气总量的 78%，可同氧气一样用空气分离法大规模生产。氮气的化学性质不活泼，低温下的液氮可用作深度冷冻剂。常温下的氮气则在工业中被广泛应用于保护气体，也可用作食品的保鲜保质。而在高温下，氮气可用于合成氨原料，是化学工业中最为重要的原料之一。在气体工业中，通常采用无缝碳钢瓶盛放氮气，大批量使用时，可以选择液氮杜瓦罐、液氮储槽、制氮机现场生产供应等氮气供应方式。超纯氮气等载气对于高科技半导体行业至关重要，其直接应用于芯片与显示器制造工艺，用来吹扫真空泵、排放系统等，营造超净的气体环境以保护制造工具。
氩气	钢瓶、储槽	氩气是稀有气体，又被称为惰性气体。利用其极不活泼的化学性质，氩气广泛应用于保护气，例如活泼金属的焊接、半导体晶体管的制造、灯泡中的填充气等。而稀有气体通电时会发光的性质，使其在光学领域也被广泛应用。同时由于其稳定的特点，在光学仪器中，也被用作气相色谱仪等仪器的载气、标准气、平衡气、零点气等。在半导体行业，氩气被用于等离子沉积和蚀刻工艺，还可用于深紫外光刻激光器中半导体芯片的最小特征的图案上。液态氩气的液滴还被越来越多地用于清洗最小、最脆弱的芯片结构中的碎屑。

产品名称	供应模式	简介
二氧化碳	钢瓶、储槽	二氧化碳是无色、无味、窒息性气体。二氧化碳可用于核磁共振，青霉素制造，鱼类、奶油、奶酪、冰糕等的保存及蔬菜保鲜，低温输送，灭火剂，冷却剂；在半导体制造中用于氧化、扩散、化学气相淀积，还可用于支持先进的浸没光刻，专用低温清洗应用以及 DI（去离子水）处理。液体二氧化碳可用于冷却剂、焊接、铸造工业、清凉饮料、碳酸盐类的制造、杀虫剂、氧化防止剂、植物生长促进剂、发酵工业、药品（局部麻醉）、制糖工业、胶及动物胶制造等。二氧化碳还可用于某些反应的惰性介质、石墨反应器的热载体、输送易燃液体的压入气体、标准气、校正气、在线仪表标准气、特种混合气等。
乙炔	钢瓶	乙炔也叫电石气，常温常压下为无色、微毒的易燃气体，具有弱麻醉和阻止细胞氧化的作用。乙炔受热及震动等因素易引发爆炸，但在丙酮溶液中较为稳定，且溶解度极大，故工业上的乙炔是溶解在丙酮里的，也叫溶解乙炔。乙炔化学性质活泼，能与很多试剂发生加成反应，是有机合成的重要原料。此外，其在金属的焊接和切割、原子吸收光谱、标准气、校正气、合成橡胶、照明等领域也有应用。
燃气		
天然气	钢瓶、储槽	天然气是一种多组分的混合气态化石燃料，主要成分是烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。天然气主要用作燃料，燃烧后无废渣、废水产生，相较煤炭、石油等能源有使用安全、热值高、洁净等优势，被广泛使用于生活、生产燃料以及工业发电等领域。同时天然气也是制造氮肥的原料之一，具有投资少、成本低、污染少的特点。
液化石油气	钢瓶	液化石油气是在石油炼制过程中由多种低沸点气体组成的混合物，没有固定的组成。主要成分是丁烯、丙烯、丁烷和丙烷。作为一种化工基本原料和新型燃料，主要用作石油化工原料，用于烃类裂解制乙烯或蒸气转化制合成气，可作为工业、民用、内燃机燃料。

（三）发行人所处的市场地位

公司是国内重要的特种气体和大宗气体供应商。根据中国工业气体工业协会的统计，2019-2021 年公司营业收入连续三年在协会民营气体行业企业统计中名列第一。2017 年 10 月，公司被中国工业气体工业协会评为“中国气体行业领军企业”。

公司具备较高技术水平，拥有气体行业中唯一专注于电子气体研发的国家企业技术中心、CNAS 认可实验室，多次承担国家科技部火炬项目，多次获得江苏省和苏州市科技进步奖。截至 2022 年 12 月 31 日，公司获得授权的发明专利 61 项、实用新型专利 210 项、外观设计专利 11 项，主持或参与起草国家标准 18 项。

公司聚焦国家战略需求和半导体材料关键技术，以市场需求为导向，把应用于电子半导体领域的特种气体作为重点研发方向。公司自主创新研发的超纯氨、高纯氧化亚氮、正硅酸乙酯、高纯二氧化碳、八氟环丁烷、六氟丁二烯、一氟甲烷、硅烷混合气等各类电子级超高纯气体品质和技术已达到替代进口的水平，能够满足国内半导体产业的使用需求，为我国半导体产业的国产化率提升作出了贡献。

（四）发行人的竞争优势

1、技术与研发优势

在研发平台方面，公司拥有气体行业中唯一专注于电子气体研发的国家企业技术中心、国家博士后工作站、CNAS 认可实验室、江苏省特种气体工程中心、江苏省特种气体及吸附剂制备工程技术研究中心等。

在产品技术方面，公司依托科研平台自主研发和生产了超纯氨、高纯氧化亚氮、正硅酸乙酯、高纯二氧化碳、八氟环丁烷、六氟丁二烯、一氟甲烷、硅烷混合气等各类电子级超高纯气体，产品拥有自主知识产权，品质和技术已达到替代进口的水平，能够满足国内相关产业需求。7N 电子级超纯氨项目获得江苏省成果转化专项资金扶持，先后荣获“国家重点新产品”“国家专利优秀奖”“江苏省科学技术奖”，被中国半导体行业协会评为“中国半导体创新产品和技术”，入选“国家火炬计划”等；集成电路用正硅酸乙酯的研发及产业化项目获得江苏省成果转化专项资金扶持，被纳入“重点推广应用的新技术新产品”目录；电子级一氟甲烷、电子级六氟丁二烯和电子级八氟环丁烷等产品通过江苏省新产品新技术鉴定，被认定为产品技术处于国际先进水平。

在技术相关荣誉方面，公司先后被认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”“国家知识产权优势企业”“国家专精特新小巨人企业”“江苏省科技小巨人企业”“江苏省创新型百强企业”“中国气体行业领军企业”等。

在创新体系方面，公司通过技术创新的积累以及知识系统的搭建，形成了专业化水平较高的技术壁垒。公司以创新投入、运行和激励机制为重点，营造可持续发展的创新环境和研发氛围。通过制定产品开发战略、落实研发流程管理，在自主开发、自主创新的同时引进消化、吸收、再创新，快速实现科研成

果的产业化。

在产品质量方面，公司生产的气体产品工艺稳定、检测方法先进，品质和稳定性与外资气体巨头水平相当，且具有明显的成本优势。随着集成电路、液晶面板、LED、光纤通信、光伏等下游行业的快速发展，以及特种气体国产化政策的不断推进，未来公司特种气体在进口替代方面具有广阔的市场空间。

2、产品品种与服务优势

在产品品种方面，公司生产经营的气体涵盖特种气体、大宗气体和燃气三大品类，具体品种达 100 种以上，气体产品品种丰富，供应方式灵活，能够较好地满足新兴行业气体用户多样化的用气需求。

在客户服务方面，公司可根据客户不同阶段的用气需求，匹配与其相适应的气体品种、规格和使用量，规划相适应的供气模式，量身定制综合供气服务方案，减少客户的采购成本与流程，保障客户用气的稳定供应，提升客户的体验感和满意度。

在物流配送方面，公司拥有专业配送体系和工程技术团队，可为不同行业、不同发展阶段的客户提供运用深冷快线连续供气技术、高纯气体包装物处理技术和安全高效物流配送技术全面、快速供气服务，并提供配套用气设施、气体管路的设计、建造、安装、运行服务及量身定制的物流支持。公司是国内率先推出深冷快线业务的气体公司，相较于传统供气模式，深冷快线具有安装成本较低、储存容量更大、运输次数更少、无需气瓶搬运和设备管理等优势。

3、客户资源优势

公司下游客户数量众多，结构层次稳定。凭借雄厚的技术实力、优异的产品质量等优势，公司获得众多新兴行业知名客户的广泛认可，在集成电路行业中有 SK 海力士、中芯国际、联芯集成、矽品科技、华天科技等；在液晶面板行业中有京东方、TCL 华星、中电熊猫等；在 LED 行业中有三安光电、聚灿光电、乾照光电、华灿光电等；在光纤通信行业中有亨通光电、富通集团等；在光伏行业中有通威太阳能、天合光能、隆基股份等。与知名客户的合作保障了公司业务的稳定性，也体现了公司优秀的品牌影响力。

除上述行业内知名企业外，公司还与电子半导体、节能环保、医疗健康、

新能源、机械制造、化工、食品等行业的众多中小型客户建立了稳定的合作关系。这些客户单体的气体需求量较小，分布较为分散，公司凭借稳定的供应保障能力、快速响应的物流配送体系以及较强的本地化市场开拓能力，较好地满足了需求量少、分布分散的客户对多品种气体的需求。公司在各个行业聚集了大量的客户资源，保证公司的持续稳定发展。

4、区位优势

公司总部所在的长三角地区是我国综合实力最强的经济中心、战略新兴经济及先进制造业基地。《长江三角洲地区区域规划》提出要做大做强先进制造业、电子信息产业等具有国际竞争力的战略新兴产业，加快发展现代生产性服务业和生物医药、新型材料等具有先导作用的新型产业。

公司深耕长三角地区，是该地区重要的特种气体和大宗气体供应商。长三角地区拥有大量优质战略新兴产业企业客户，为公司的持续发展奠定了基础。长三角地区快速发展的新兴产业也对公司产品迭代、技术创新提出了更高的要求，推动公司持续加大研发投入保持行业竞争优势。

公司在深耕长三角的同时，通过新建和收购整合的方式在珠三角、京津、川渝等我国重要经济区域进行业务布局，有计划地向全国扩张及开拓，提高公司的市场占有率，巩固公司的行业地位。

(5) 品牌声誉优势

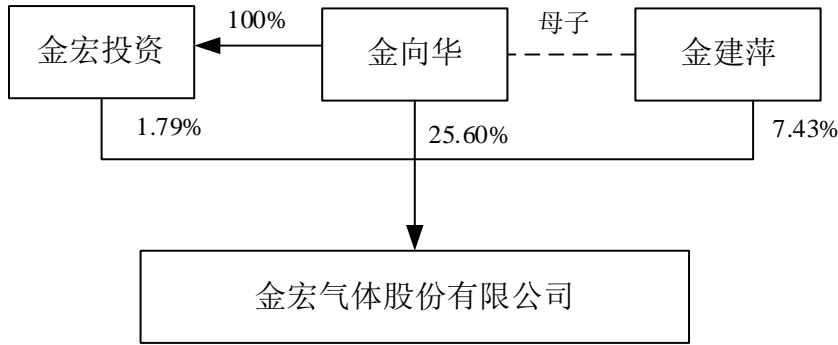
公司在我国气体行业内具有较高的市场地位、享有较高的品牌知名度和良好的品牌声誉。根据中国工业气体工业协会的统计，2019年-2021年公司营业收入连续三年在协会民营气体行业企业统计中名列第一。公司为中国工业气体工业协会副理事长单位、江苏省气体工业协会副理事长单位；2013年“金宏”品牌被江苏省工商行政管理局认定为“江苏省著名商标”；2016年“金宏气体 JINHONG GAS 及图”注册商标被国家工商行政管理总局认定为“驰名商标”；公司获得了中国工业气体工业协会评定的“中国气体行业领军企业”“中国气体行业知名品牌”等荣誉。

这些荣誉标志着公司近年来实施的品牌战略取得了重大成果，也标志着公司产品及服务得到了社会各界的广泛认可和支持，有利于公司业务的进一步拓

展。

四、公司控股股东、实际控制人基本情况和上市以来的变化情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司控股股东及实际控制人持股情况如下：



公司控股股东为金向华，实际控制人为金向华、金建萍，金建萍与金向华为母子关系。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司实际控制人及其一致行动人合计持有公司 45.96% 的股份。其中：金向华直接持有公司 12,432.59 万股，占公司总股本的 25.60%，并通过金宏投资间接持有公司 869.49 万股，占公司总股本的 1.79%；金建萍直接持有公司 3,606.00 万股，占公司总股本的 7.43%。公司实际控制人一致行动人中，金向华的配偶韦文彦直接持有公司 0.50% 的股份；金向华的叔叔朱根林直接持有公司 10.37% 的股份，并通过苏州金梓鸿间接持有公司 0.03% 的股份；金建萍的妹妹金小红直接持有公司 0.22% 的股份，并通过苏州金梓鸿间接持有公司 0.03% 的股份。

金向华任公司董事长、总经理，金建萍任公司董事，二人对公司的生产、经营及决策具有实际控制和影响。

截至本上市公告书签署日，公司控股股东及实际控制人的简历如下：

金向华先生：现任公司董事长、总经理，1977 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，居民身份证号码 320524197701*****，本科学历，高级经济师，工程师。1995 年 7 月至 1997 年 12 月任吴县耐火材料厂生产部主管；1998 年 1 月至 1999 年 10 月任苏州市液氧制造厂经理；1999 年 10 月至 2008 年 12 月

任金宏有限执行董事；2008年12月至2009年10月任金宏有限董事长兼总经理；2009年10月至今任金宏气体董事长兼总经理；现兼任苏州金宏润投资执行董事、张家港金宏执行董事兼总经理、金宏控股董事长、金华龙燃气董事长、金宏投资执行董事、鑫福古玩执行董事、相青投资执行事务合伙人、元联小贷董事。

金建萍女士：现任公司董事，1953年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，居民身份证号码320524195308*****，初中学历。1970年至1987年在吴县市陆慕镇孙埂村务农；1987年至1996年于吴县铸钢厂（后更名为“吴县重型机械厂”）工作；1999年至2006年4月任金宏有限监事；2014年11月至2016年9月任元联小贷董事；2014年11月至今任金宏气体董事、金宏投资总经理；现兼任鑫福古玩监事。

公司自上市以来，控股股东、实际控制人均未发生变化。

截至2022年12月31日，公司控股股东、实际控制人所持公司股份不存在质押、冻结或潜在纠纷的情况。

第五节 发行与承销

一、本次发行基本情况

1、发行数量：本次发行可转债总额为人民币 101,600.00 万元（1,016.00 万张）。

2、向原股东发行的数量和配售比例：本次发行向原股东优先配售 806,218 手，即 806,218,000.00 元，约占本次发行总量的 79.35%。

3、发行价格：按票面金额平价发行。

4、可转换公司债券的面值：每张面值 100 元人民币。

5、募集资金总额：人民币 101,600.00 万元。

6、发行方式：本次发行的可转债向发行人在股权登记日收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由主承销商包销。

7、配售比例：

原股东优先配售 806,218 手，总计 806,218,000.00 元，占本次发行总量的 79.35%；网上社会公众投资者实际认购 205,823 手，即 205,823,000.00 元，占本次发行总量的 20.26%。主承销商包销可转换公司债券的数量合计为 3,959 手，包销金额为 3,959,000.00 元，占本次发行总量的 0.39%。

8、前十名可转换公司债券持有人及其持有量

截至 2023 年 7 月 26 日，本次可转换公司债券前 10 名债券持有人明细如下表所示：

序号	持有人名称	持有数量 (张)	占总发行量比例 (%)
1	金向华	2,628,070	25.87
2	朱根林	1,063,490	10.47
3	金建萍	761,230	7.49

4	苏州金宏投资发展有限公司	183,550	1.81
5	中国建设银行股份有限公司—兴全多维价值混合型证券投资基金	180,090	1.77
6	上海浦东发展银行股份有限公司—景顺长城电子信息产业股票型证券投资基金	109,430	1.08
7	东吴证券—孔连官—东吴证券新航8号单一资产管理计划	84,020	0.83
8	东吴证券—孔华珍—东吴证券新航9号单一资产管理计划	83,820	0.83
9	戈惠芳	82,330	0.81
10	中国工商银行股份有限公司—海富通改革驱动灵活配置混合型证券投资基金	82,190	0.81

9、发行费用总额及项目：

本次发行费用总额预计为 1,184.03 万元，具体包括：

项目	金额（万元）
保荐及承销费用	1,000.00
律师费用	39.62
会计师费用	47.17
资信评级费用	42.45
信息披露、发行手续费用等其他费用	54.79
合计	1,184.03

注：1、以上金额均为不含税金额；

2、各项费用根据发行结果可能会有调整。

二、本次发行的承销情况

本次可转换公司债券发行总额为 101,600.00 万元（1,016.00 万张）。向发行人原股东优先配售的金宏转债为 806,218,000.00 元（806,218 手），占本次发行总量的 79.35%；网上社会公众投资者实际认购 205,823,000.00 元（205,823 手），占本次发行总量的 20.26%；保荐人（主承销商）包销 3,959,000.00 元（3,959 手），占本次发行总量的 0.39%。

三、本次发行资金到位情况

本次发行可转换公司债券募集资金扣除承销及保荐费用后的余额已由保荐人（主承销商）于 2023 年 7 月 21 日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 7 月 21 日对本次发行的资金到位情况进行了审验，并出具了编号为容诚验字[2023]230Z0194 号的《验资报告》。

第六节 发行条款

一、本次发行基本情况

1、本次发行的审批及核准：本次发行已经公司 2022 年 9 月 21 日召开的第五届董事会第十二次会议审议通过、第五届监事会第十一次会议和 2022 年 10 月 10 日召开的 2022 年第四次临时股东大会审议通过。

本次发行已于 2023 年 4 月 10 日经上海证券交易所上市审核委员会审议通过，中国证券监督管理委员会已于 2023 年 6 月 17 日出具了《关于同意金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕1319 号），同意公司向不特定对象发行可转换公司债券的注册申请。

本次可转债发行方案已经公司于 2023 年 7 月 13 日召开的第五届董事会第十七次会议审议通过。

公司董事会根据 2022 年 10 月 10 日召开的 2022 年第四次临时股东大会授权，于 2023 年 7 月 12 日审议通过了《关于向不特定对象发行可转换公司债券上市的议案》。

上海证券交易所于 2023 年 8 月 3 日出具了《关于金宏气体股份有限公司可转换公司债券上市交易的通知》（〔2023〕171 号），同意本次可转换公司债券上市交易。

2、证券类型：可转换公司债券。

3、发行规模：101,600.00 万元人民币。

4、发行数量：1,016.00 万张。

5、上市规模：101,600.00 万元人民币。

6、发行价格：按面值发行，每张面值人民币 100 元。

7、募集资金量及募集资金净额：本次可转债的募集资金为人民币 101,600.00 万元，扣除发行费用（不含税）后的募集资金净额为 100,415.96 万元。

8、募集资金用途：本次向不特定对象发行可转债募集资金总额 101,600.00

万元（含 101,600.00 万元），扣除发行费用后的净额，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金使用金额
1	新建高端电子专用材料项目	60,000.00	47,000.00
2	新建电子级氮气、电子级液氮、电子级液氧、电子级液氩项目	21,000.00	14,600.00
3	碳捕集综合利用项目	12,000.00	10,500.00
4	制氢储氢设施建设项目	8,093.66	6,500.00
5	补充流动资金	23,000.00	23,000.00
合计		124,093.66	101,600.00

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法规规定的程序予以置换。

9、募集资金专项存储账户

本次发行的募集资金存放于公司董事会决定的募集资金专项存储账户中，具体账户如下：

开户主体	开户银行	银行账号
金宏气体股份有限公司	中国工商银行股份有限公司苏州相城支行	1102265529000076849
金宏气体股份有限公司	中信银行股份有限公司苏州分行	8112001013700750274
金宏气体股份有限公司	中国农业银行股份有限公司苏州相城支行	10538901040126559
金宏气体股份有限公司	中国银行股份有限公司苏州相城支行	553479502032
苏州工业园区苏相合作区金宏润气体有限公司	兴业银行股份有限公司苏州分行	206610100118788888
淮南金宏二氧化碳有限公司	宁波银行股份有限公司苏州相城支行	75100122000520113
淮南金宏二氧化碳有限公司	招商银行股份有限公司苏州分行	512913680710808
株洲市华龙特种气体有限公司	中国光大银行股份有限公司苏州分行	37110180800771992

二、本次可转换公司债券发行条款

（一）债券期限

本次发行的可转换公司债券期限为自发行之日起六年。

（二）证券面值和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100.00 元，按面值发行。

（三）债券利率

本次发行的可转债票面利率为：第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

（四）转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

（五）评级情况

本次发行的可转换公司债券经中诚信评级。根据中诚信出具的信用评级报告，公司主体信用评级为 AA-，评级展望为稳定；本次可转换公司债券信用评级为 AA-。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（六）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利

- （1）依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- （2）根据募集说明书约定的条件将所持有的可转债转为公司股票；
- （3）根据募集说明书约定的条件行使回售权；
- （4）依照法律法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

- (5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- (6) 按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；
- (7) 依照法律法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- (8) 法律法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

- (1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；
- (5) 法律法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的召开情形

在本次可转债存续期间及期满赎回期限内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

- (1) 公司拟变更可转债募集说明书的约定；
- (2) 公司不能按期支付当期应付的可转债本息；
- (3) 公司发生减资（因实施员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；
- (4) 保证人（如有）或者担保物（如有）发生重大变化；
- (5) 在法律法规和规范性文件规定许可的范围内对债券持有人会议规则的修改作出决议；
- (6) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (7) 根据法律法规、规范性文件及《金宏气体股份有限公司可转换公司债

券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以通过书面方式提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会；

(2) 单独或合计持有本次可转债当期未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人；

(3) 法律法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

(七) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定

本次发行可转换公司债券的初始转股价格为 27.48 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前的交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

2、转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行调整。具体的转股价格调整公式如下：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

（八）转股价格的向下修正条款

1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）或中国证监会指定的上市公司其他信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）转股股数确定方式

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次可转换公司债券持有人经申请转股后，转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券余额及该余额所对应的当期应计利息。

（十）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%），或本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司有权按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA=B \times i \times t/365$$

IA：指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i: 指可转换公司债券当年票面利率；

t: 指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（十一）回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司，当期应计利息的计算方式参见本节“（十）赎回条款”的相关内容。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派送现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利，当期应计利息的计算方式参见本节“（十）赎回条款”的相关内容。可转换公司债券持有人在满足回售条件后，可以在回售申报期内进行回售，在该次回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（十二）还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为自本次可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前

（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

（十三）构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

1、违约事件

本次债券项下的违约事件如下：

（1）发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；

（2）发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 10,000 万元，且可能导致本次债券发生违约的；

（3）发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30% 以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 10,000 万元，且可能导致本次债券发生违约的；

（4）发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，或其被托管/接管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

（5）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

（6）发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

（7）增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

（8）本次债券存续期内，发行人违反《受托管理协议》项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务与职责以致对发行人本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续二十（20）个连续工作日仍未得到纠正；

(9) 发行人发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2、违约责任

如果《受托管理协议》项下的发行人违约事件发生，根据《债券持有人会议规则》的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：

(1) 向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

- ①债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；
- ②所有迟付的利息；
- ③所有到期应付的本金；
- ④适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利。

(2) 本协议项下发行人违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免。

(3) 债券持有人会议同意的其他救济措施。

发行人保证按照本次债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，发行人将承担因延迟支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3、争议解决机制

《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应将争议提交苏州仲裁委员会仲裁解决。

第七节 发行人的资信和担保情况

一、公司最近三年债券发行情况

最近三年，公司不存在发行债券的情形。

二、本次可转债资信评级情况

本次发行的可转换公司债券经中诚信评级。根据中诚信出具的信用评级报告，公司主体信用评级为 AA-，评级展望为稳定；本次可转换公司债券信用评级为 AA-。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

三、可转换公司债券的担保情况

本次发行的可转债不提供担保。

四、发行人的商业信誉情况

公司最近三年与主要客户发生业务往来时不存在严重的违约现象。

第八节 偿债措施

本次发行的可转换公司债券经中诚信评级。根据中诚信出具的信用评级报告，公司主体信用评级为 AA-，评级展望为稳定；本次可转换公司债券信用评级为 AA-。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

主要财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	1.44	1.89	4.32
速动比率（倍）	1.37	1.79	4.22
资产负债率（合并）	36.45%	31.40%	17.17%
利息保障倍数（倍）	19.71	34.26	26.68

报告期各期末，公司流动比率分别为 4.32、1.89 和 1.44，速动比率分别为 4.22、1.79 和 1.37，合并资产负债率分别为 17.17%、31.40%和 36.45%。2020 年末，公司流动比率和速动比率大幅上升、合并资产负债率下降主要系当期首次公开发行股票并上市募集资金到账使得流动资产、速动资产大幅增加所致。

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 26.68、34.26 和 19.71，利息保障倍数处于较高水平，偿债能力较强。

第九节 财务会计资料

一、最近三年财务报告的审计情况

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报告分别出具了容诚审字[2021]230Z0576 号、容诚审字[2022]230Z1110 号和容诚审字[2023]230Z0700 号标准无保留意见的审计报告。

二、公司最近三年主要财务指标

（一）最近三年合并财务报表主要数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产合计	200,619.59	201,071.17	228,066.73
非流动资产合计	272,832.05	214,723.33	117,464.27
资产总计	473,451.64	415,794.50	345,531.00
流动负债合计	139,409.41	106,537.45	52,744.97
非流动负债合计	33,147.74	24,003.73	6,568.08
负债合计	172,557.16	130,541.18	59,313.06
归属于母公司所有者权益合计	281,233.29	268,027.55	277,070.65
所有者权益合计	300,894.49	285,253.32	286,217.94

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	196,705.37	174,129.40	124,334.24
营业成本	125,945.59	121,964.71	78,990.82
营业利润	28,078.44	20,418.66	24,028.79
利润总额	27,985.81	20,005.62	23,959.86
净利润	24,063.84	16,670.23	20,214.26
归属于母公司所有者的净利润	22,912.30	16,706.76	19,732.92

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	38,539.07	31,068.94	40,161.66
投资活动产生的现金流量净额	-69,517.26	-59,419.19	-102,938.18
筹资活动产生的现金流量净额	28,033.26	-14,467.60	143,022.59
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-393.64	-271.47	-71.64
现金及现金等价物净增加额	-3,338.56	-43,089.31	80,174.43
期末现金及现金等价物余额	52,508.74	55,847.30	98,936.61

(二) 主要财务指标

财务指标	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率（倍）	1.44	1.89	4.32
速动比率（倍）	1.37	1.79	4.22
利息保障倍数（倍）	19.71	34.26	26.68
资产负债率（母公司）	35.16%	26.75%	13.44%
资产负债率（合并）	36.45%	31.40%	17.17%
财务指标	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	6.46	7.92	8.18
存货周转率（次）	12.17	15.08	11.89
每股经营活动现金流量（元）	0.79	0.64	0.83
每股现金流量净额（元）	-0.07	-0.89	1.66
研发投入占营业收入的比例	4.30%	4.01%	3.73%

注：若非特殊注明，上述财务指标均依据合并财务报表进行计算，指标的计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出
- (4) 资产负债率=负债总额/资产总额
- (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额
- (6) 存货周转率=营业成本/存货平均净额
- (7) 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额/期末普通股份总数
- (8) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数
- (9) 研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

(三) 公司最近三年的净资产收益率和每股收益

公司按照中国证监会《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）》（中国证券监督管理委员会

员会公告[2010]2号)、《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》(中国证券监督管理委员会公告[2008]43号)要求计算的净资产收益率和每股收益如下:

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年度	8.39	0.47	0.47
	2021年度	6.10	0.34	0.34
	2020年度	10.95	0.47	0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022年度	7.00	0.39	0.39
	2021年度	4.75	0.27	0.27
	2020年度	9.15	0.39	0.39

注:上述指标计算公式如下:

(1) 加权平均净资产收益率计算公式

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中: P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润; E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产; E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产; E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产; M₀ 为报告期月份数; M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数; M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数; E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动; M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数。

(2) 基本每股收益计算公式

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中: P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润; S 为发行在外的普通股加权平均数; S₀ 为期初股份总数; S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数; S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数; S_j 为报告期因回购等减少股份数; S_k 为报告期缩股数; M₀ 报告期月份数; M_i 为增加股份次月起至报告期期末的月份数; M_j 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。

(3) 报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股, 稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(四) 非经常性损益明细表

公司根据《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(2008修订)》(证监会公告(2008)43号)的要求编制了最近三年的非经常性损益明细表, 具体情况如下:

单位: 万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益	445.66	847.38	28.45

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,171.23	1,989.47	1,941.75
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-806.16	-1,879.35	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,683.08	3,171.90	1,800.92
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	0.01	55.64
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-92.63	-413.04	-68.94
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
减：所得税影响额	847.29	913.23	498.22
少数股东权益影响额（税后）	-241.18	-898.26	12.24
合计	3,795.07	3,701.39	3,247.35

三、财务信息查阅

投资者欲了解公司的详细财务资料，敬请查阅公司财务报告。投资者可浏览上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅上述财务报告。

四、本次可转债转股后对公司股权的影响

如本可转换公司债券全部转股，按初始转股价格 27.48 元/股计算（不考虑发行费用），则公司股东权益增加约 101,600 万元，总股本增加约 3,697.23 万股。

第十节 本次可转债是否参与质押式回购交易业务

公司本次可转债未参与质押式回购交易业务。

第十一节 其他重要事项

本公司自募集说明书刊登日至上市公告书刊登前未发生下列可能对本公司有较大影响的其他重要事项。

- 1、主要业务发展目标发生重大变化；
- 2、所处行业或市场发生重大变化；
- 3、主要投入、产出物供求及价格重大变化；
- 4、重大投资；
- 5、重大资产（股权）收购、出售；
- 6、发行人住所变更；
- 7、重大诉讼、仲裁案件；
- 8、重大会计政策变动；
- 9、会计师事务所变动；
- 10、发生新的重大负债或重大债项变化；
- 11、发行人资信情况发生变化；
- 12、其他应披露的重大事项。

第十二节 董事会上市承诺

发行人董事会承诺严格遵守《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规和中国证监会的有关规定，并自本次可转换公司债券上市之日起做到：

1、承诺真实、准确、完整、公平和及时地公布定期报告、披露所有对投资者有重大影响的信息，并接受中国证监会、证券交易所的监督管理；

2、承诺发行人在知悉可能对可转换公司债券价格产生误导性影响的任何公共传播媒体出现的消息后，将及时予以公开澄清；

3、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员将认真听取社会公众的意见和批评，不利用已获得的内幕消息和其他不正当手段直接或间接从事发行人可转换公司债券的买卖活动；

4、发行人没有无记录的负债。

第十三节 上市保荐人及其意见

一、保荐人相关情况

名称	东吴证券股份有限公司
法定代表人	范力
住所	江苏省苏州工业园区星阳街5号
保荐代表人	高玉林、崔柯
项目协办人	凌砾
项目组成员	王茂华、朱广超、卢易、潘哲盛、沈筠昊
联系电话	0512-62601555
传真号码	0512-62938812

二、上市保荐人的推荐意见

保荐人东吴证券股份有限公司认为：金宏气体本次向不特定对象发行可转换公司债券并上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所有关规定，发行人本次发行的可转换公司债券具备在上海证券交易所上市的条件。本保荐人同意保荐发行人本次发行的可转换公司债券上市，并承担相关保荐责任。

（本页无正文，为《金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

发行人：金宏气体股份有限公司



2023年8月8日

（本页无正文，为《金宏气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

保荐人（主承销商）：东吴证券股份有限公司

