

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
之**

**上市保荐书**

保荐机构



**中信建投证券股份有限公司**  
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年六月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人曾琨杰、史记威根据《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、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

## 目 录

释 义.....	3
一、发行人基本情况.....	5
二、发行人本次发行情况.....	13
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容.....	14
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	16
五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见.....	17
六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项.....	18
七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明.....	19
八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程.....	19
九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明.....	20
十、持续督导期间的工作安排.....	21
十一、保荐机构关于本项目的推荐结论.....	22

## 释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

中信建投证券、保荐机构、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
派瑞特气、发行人、公司	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司，系由中船重工（邯郸）派瑞特种气体有限公司于 2021 年 12 月整体变更设立的股份有限公司
派瑞有限	指	中船重工（邯郸）派瑞特种气体有限公司，为发行人整体变更为股份公司的前身
派瑞科技、控股股东	指	派瑞科技有限公司，发行人的控股股东
七一八所	指	中国船舶重工集团公司第七一八研究所
中船投资	指	中船投资发展有限公司，发行人的股东
国风投资基金	指	中国国有资本风险投资基金股份有限公司，发行人的股东
国家产业投资基金	指	国家****产业投资基金有限责任公司，发行人的股东
青岛聚源	指	青岛聚源金泰股权投资合伙企业（有限合伙），发行人的股东
混改基金	指	中国国有企业混合所有制改革基金有限公司，发行人的股东
国家集成电路基金二期	指	国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司，发行人的股东
万海长红	指	天津万海长红科技中心（有限合伙），发行人的员工股权激励平台
万海长风	指	天津万海长风科技中心（有限合伙），发行人的员工股权激励平台
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造有限公司（A 股、H 股上市公司，股票代码 688981.SH、0981.HK）
联华电子	指	联华电子股份有限公司
维信诺	指	维信诺科技股份有限公司（A 股上市公司，股票代码 002387.SZ）
上海华力	指	上海华力微电子有限公司
人民币普通股、A 股	指	用人民币标明面值且以人民币进行买卖的股票
本次发行	指	本次向社会公开发行不低于 50,000,000 股且不超过 79,411,765 股人民币普通股
上市保荐书、本上市保荐书	指	中信建投证券股份有限公司关于中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书
报告期、最近三年	指	2019 年、2020 年及 2021 年
嘉源、律师	指	北京市嘉源律师事务所
立信会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
《审计报告》	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司审计报告及财务报表（信会师报字[2022]第 ZG11853 号）

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、证券交易所、上交所	指	上海证券交易所
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司现行有效的公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国、境内	指	中华人民共和国，仅为本上市保荐书出具之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
元、万元	指	人民币元、人民币万元

注：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人概况

公司名称	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司
英文名称	Peric Special Gases Co., Ltd.
注册资本	人民币 45,000.00 万元
法定代表人	孟祥军
有限公司成立日期	2016 年 12 月 21 日
股份公司成立日期	2021 年 12 月 23 日
公司住所	河北省邯郸市肥乡区化工工业聚集区纬五路 1 号（经营场所：纬五路 1 号、世纪大街 6 号）
邮政编码	057550
联系电话	0310-7183500
传真	0310-7182717
电子邮箱	ir@pericsg.com
公司网址	http://www.pericsg.com/
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	许晖
信息披露负责人电话	0310-7183500

### （二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

#### 1、主营业务

发行人是国内领先、世界知名的电子特种气体和三氟甲磺酸系列产品供应商，是国务院国资委“双百行动”综合改革、国家发改委混合所有制改革试点企业，是集科研、生产、销售、服务于一体，拥有核心自主知识产权的高新技术企业。发行人主要从事电子特种气体及三氟甲磺酸系列产品的研发、生产和销售，主要产品包括高纯三氟化氮、高纯六氟化钨、高纯氯化氢、高纯氟化氢、高纯四氟化硅、高纯氖气、高纯六氟丁二烯、高纯八氟环丁烷、高纯电子混合气等电子特种气体，以及三氟甲磺酸、三氟甲磺酸酐、双（三氟甲磺酰）亚胺锂等含氟新材料。发行人产品广泛应用于集成电路、显示面板、锂电新能源、医药、光纤等行业，是上述产业发展不可或缺的关键性材料。经过多年发展和积累，公司目前已经具备电子特种气体及含氟新材料等 50 余种产品的生产能力，成为行业内产

业规模大、客户覆盖广、创新能力强且具备参与全球竞争能力的头部企业。

发行人长期专注于电子特种气体的研发和产业化。公司持续聚力该领域的关键技术研究，部分含氟高纯电子气体的制备技术已达到国际领先水平，取得一系列重要奖项，包括“河北省科技进步一等奖”“河北省‘专精特新’示范企业”“河北省科技小巨人”“2021年度河北省科技领军企业”、2次集成电路材料产业技术创新联盟“技术攻关奖”、2次中国工业气体工业协会“气体行业专利金奖”等多个荣誉奖项。公司高度重视科技成果转化，实现了三氟化氮、六氟化钨等多个产品的大规模产业化，曾获得“河北省制造业单项冠军”“2019年中国半导体材料十强企业”“2020年中国半导体材料十强企业”“‘十三五’气体行业领军企业”“工业强基工程一条龙应用计划示范企业”“五星产品证书”等奖项。公司的行业影响力较强，是中国工业气体工业协会理事单位、中国集成电路零部件创新联盟理事单位、中国半导体三维集成制造产业联盟第一届理事会理事单位。公司凭借优异的产品品质及服务能力，赢得了客户的充分信赖和高度认可，获得了知名客户颁发的多项荣誉称号，包括中芯国际“优秀供应商”、联华电子“2021年杰出支持伙伴奖”、维信诺“优秀供应商”、上海华力“2020年度优秀供应商”等。此外，公司的前身七一八所特气工程部曾获得4次“全国优秀质量管理小组”、4次“河北省科技进步二等奖”、2次“中船重工集团科学技术一等奖”等众多奖项，形成了深厚的研发底蕴和技术积累，为公司的持续创新能力夯实了基础。

未来，发行人将继续深耕电子特种气体及新材料领域，以“服务国家战略、引领行业发展”为使命，积极加大研发投入、聚焦关键技术研发、加速科技成果转化、不断扩大产业规模，将电子特种气体业务做强、做优、做大，进一步拓展全球市场，更深度融入集成电路生产工艺研发，力争发展成为世界电子特种气体的主导力量。

## 2、核心技术

截至本上市保荐书出具日，公司拥有的主要核心技术9项，该等技术均运用于公司的主要产品，并在产品应用过程中不断升级和改进。公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷，具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术简要说明	技术类别	技术来源	技术的先进程度	是否取得专利	对应主要产品	相关技术、项目及产品主要奖项	是否编制行业标准	阶段
1	电解氟化技术	电解氟化技术是将氟元素引入化合物的重要反应，在电解槽中交替安装阳极和阴极，加入电解原料，通直流电进行电解反应，生成含氟物质。	合成	自主研发	国际领先	发明专利 3 项、实用新型专利 1 项	三氟化氮	河北省科学技术进步奖一等奖、2021 年度河北省企业标准“领跑者”荣誉称号、发明专利金奖、集成电路产业技术创新战略联盟创新奖、2020 气体行业专利金奖	是	量产
2	化学合成技术	化学合成技术，合成化学是以得到一种或多种产物为目的而进行的一系列化学反应，包括无机合成、有机合成、化学气相沉积技术、卤化反应、催化技术等合成技术。	合成	自主研发	国际领先	发明专利 10 项、实用新型专利 1 项	三氟甲磺酸、双（三氟甲磺酰）亚胺锂	河北省科学技术进步奖二等奖、河北省知识产权优势培育工程专利奖一等奖、邯郸市科学技术进步奖一等奖	是	量产
3	精馏技术	精馏是通过稳态流程和动态过程模拟及优化，确定关键工艺参数和控制方案，用于分离相对挥发度接近的物系，进行分离提纯。	纯化	自主研发	国际领先	发明专利 11 项、实用新型专利 3 项	三氟甲磺酸酐	河北省科学技术进步奖二等奖、邯郸市科学技术进步奖一等奖	是	量产
							六氟丁二烯	-	是	试生产
4	化学纯化技术	化学纯化技术是借助难分离杂质化学特性，通过添加其他反应物实现其靶向反应，转化为易分离组分或产物，再通过精馏和吸附等技术进行分离。	纯化	自主研发	国际领先	发明专利 3 项、实用新型专利 3 项	氯化氢	含氟电子特种气体”被评为“第十四届（2019 年度）中国半导体创新产品和技术	是	量产
5	吸附技术	吸附技术是利用产品中的一些杂质与主产品存在强相互作用的特点，通过加入特殊吸附剂，实现其提前分离，降低后续操作实施难度和设备要求。	纯化	自主研发	国际领先	发明专利 2 项、实用新型专利 1 项	六氟化钨	河北省科学技术进步奖一等奖、第 15 届北京发明创新大赛-金奖、集成电路产业技术创新战略联盟创新奖、邯郸市科学技术进步奖一等奖、气体行业专利优秀奖、	否	量产

序号	核心技术名称	技术简要说明	技术类别	技术来源	技术的先进程度	是否取得专利	对应主要产品	相关技术、项目及产品主要奖项	是否编制行业标准	阶段
								发明创业奖金奖		
6	混配技术	混配技术主要为称量法和分压法，称量法是一种配制电子混合气精度较高的方法，可以实现电子混合气重量法的自动配制。	气体混配	自主研发	国际领先	发明专利 2 项	混配气	河北省科学技术进步奖一等奖、含氟电子特种气体”被评为“第十四届（2019 年度）中国半导体创新产品和技术	是	量产
7	痕量杂质分析技术	公司具有全流程在线分析系统，可以高效、快速、稳定、准确地完成原料、中间品、产成品的分析测试。	分析检测	自主研发	国际领先	发明专利 1 项、制定国家标准 7 项、团体标准 15 项	全部产品	河北省科学技术进步奖一等奖	是	量产
8	充装技术	充装技术能够保证精品气安全、高效、无污染的储存及运输，保证供应安全	充装	自主研发	国内领先	实用新型专利 2 项	全部产品	-	否	量产
9	绿色环保技术	绿色环保技术，实现无害化处理、零排放、回收利用，满足日益严格的环保要求。	回收处理	自主研发	国内领先	发明专利 1 项、实用新型专利 3 项	全部产品	绿色工厂	否	量产

### **(1) 电解氟化技术**

电解制氟技术是稳定、安全、高效地制备含氟化合物的关键技术之一，公司突破了电子特种气体电解制备技术瓶颈。通过对电解槽设计、原材料配比、反应参数调节、自动化水平等方面的研究，开发了三氟化氮、三氟钾磺酸、三氟钾磺酸酐等产品。

### **(2) 化学合成技术**

化学合成技术是电子特气制备过程中应用最广泛，也是最为核心的技术之一，根据反应机理的不同包括卤化反应、催化技术、不对称合成技术、分子拆分技术等，公司由点到面、逐项突破，自主研发了六氟化钨、六氟丁二烯、三氟甲磺酸及其衍生品等一系列产品。

### **(3) 精馏技术**

纯化技术是实现电子特种气体达到集成电路应用的关键，开发了低温连续精馏工艺装备，通过稳态流程和动态过程模拟及优化，掌握精馏过程关键参数，实现了气体产品的连续化生产和高效提纯；实现了碳氟化合物、水和二氧化碳等杂质脱除，三氟化氮产品纯度达 99.999%。

### **(4) 化学纯化技术**

在高纯电子气体纯化过程中，借助难分离杂质化学特性，通过添加其他反应物实现其靶向反应，转化为易分离组分或产物，再通过低温精密精馏技术分离，其中氯化氢纯度达到 99.999%。

### **(5) 吸附技术**

在高纯电子气体纯化过程中，一些杂质具有强酸性、强腐蚀性或与主产品存在强相互作用的特点。通过加入特殊吸附剂，实现其提前分离，降低后续操作实施难度和设备要求。其中，六氟化钨产品纯度可达 99.9999% 以上。

### **(6) 混配技术**

混配技术是混合气生产的通用核心技术，公司发明了电子混合气高效精准配制技术，实现了多种混合电子气高纯度、高精度和大浓度差条件下的高效配制和规模化生产。公司的混合气开始于 02 专项的子课题研究，并且在不断研发新增混合气品种，丰富了公司的产品种类，增强了为下游客户提供多样化产品的供应能力和综合服务能力。

### **(7) 痕量杂质分析检术**

痕量杂质分析检术是电子特种气体质量合格稳定的保证，公司构建了电子特种痕量杂质分析技术体系，解决了高纯电子气体中气相杂质、金属粒子和碳氟化合物等痕量杂质分析的技术难题，为各类高纯气体的研发和生产提供技术保障。

### **(8) 充装技术**

充装技术是作为产品从公司到客户的纽带技术，在电子特气生产中有着不可或缺的地位。公司建立了电子特种气体定量充装技术，实现了各品类电子特种气体准确、高效的定量充装。

### **(9) 绿色环保技术**

为满足日益严格的环保要求，公司掌握了绿色环保技术，实现了生产工艺研发过程中副产品及三废的循环利用，形成了多种环保处理核心技术，减少了污染物排放，同时回收可利用资源二次创效，提高了公司的综合竞争力。

## **3、研发水平**

公司发源于国家级化工研究所，研发实力雄厚，拥有一支国务院政府特殊津贴专家领衔、硕士博士为中坚、年龄层次合理、专业门类齐全、实践经验丰富的专业化高水平科研队伍，为公司的持续健康发展提供了源源不断的创新动力。公司保持着较高强度的研发投入，近三年累计研发费用超过 2 亿元。截至 2022 年 5 月 31 日，公司拥有境内已获得授权的发明专利 66 项、实用新型专利 99 项、国际专利 3 项，主导或参与制定了国家标准 7 项、团体标准 15 项，科技成果显著，科技影响力突出。2013 年，七一八所作为牵头单位承担了国家科技重大专项“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”（02 专项）中的“高纯电子气体研发与产业化”项目，该项目共 6 家成员单位，研发 31 种电子特气，其中七一八所负责研发 19 种，具体工作由特气工程部承担。2016 年，公司成立后凭借过硬的研发实力，先后承担了 2 个国家级重点项目、2 个河北省重点研发计划、4 个河北省科技重大专项。此外，公司已建有河北省电子气体工程实验室、河北省特种气体技术创新中心、河北省集成电路用含氟新材料重点实验室三个省级研发平台，正在筹建国家级创新平台北湖创新中心，是电子特种气体领域科技创新的骨干力量。

### (三) 发行人主要经营和财务数据及指标

发行人报告期的主要财务数据和财务指标如下：

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额（万元）	241,388.31	228,970.10	140,237.43
所有者权益（万元）	190,778.17	144,455.23	41,395.08
资产负债率（%）	20.97	36.91	70.48
营业收入（万元）	173,284.94	113,107.80	44,468.53
净利润（万元）	35,529.94	21,121.60	4,523.68
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	32,218.96	20,898.67	4,240.34
基本每股收益（元）	0.85	0.61	0.13
稀释每股收益（元）	0.85	0.61	0.13
加权平均净资产收益率（%）	22.00	22.96	11.58
经营活动产生的现金流量净额（万元）	55,113.96	26,868.10	13,818.89
现金分红（万元）	20,762.63	20,712.64	-
研发投入占营业收入的比例（%）	7.16	7.14	3.13

注：上述指标的计算公式如下：

1、资产负债率=（总负债/总资产）×100%

2、基本每股收益=PO÷S

$S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0 - Sj \times Mj \div M_0 - Sk$

其中：PO为归属于公司普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub>为期初股份总数；S<sub>1</sub>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<sub>i</sub>为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub>为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub>为报告期缩股数；M<sub>0</sub>为报告期月份数；M<sub>i</sub>为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub>为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益=PO/（S<sub>0</sub>+S<sub>1</sub>+S<sub>i</sub>×M<sub>i</sub>÷M<sub>0</sub>-S<sub>j</sub>×M<sub>j</sub>÷M<sub>0</sub>-S<sub>k</sub>+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中：PO为归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对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公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

4、加权平均净资产收益率=PO/（E<sub>0</sub>+NP÷2+E<sub>i</sub>×M<sub>i</sub>÷M<sub>0</sub>-E<sub>j</sub>×M<sub>j</sub>÷M<sub>0</sub>±E<sub>k</sub>×M<sub>k</sub>÷M<sub>0</sub>）

其中：PO为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；E<sub>0</sub>为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub>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<sub>j</sub>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；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 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<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

5、研发投入占营业收入的比例=（研发费用/营业收入）×100%

#### **（四）发行人存在的主要风险**

##### **1、科技创新风险**

电子特种气体主要面向集成电路、显示面板等产业，下游产业具有研发投入大、技术革新频繁、升级换代快速的特点。下游产业技术、工艺不断发展，对电子特种气体的品质要求也逐渐提高，并产生了新产品的需求。电子特种气体的研发和产业化的难度较大，需要契合下游产业需要、持续进行研发投入、改进优化生产工艺。若公司未来不能继续加强科技创新能力，巩固并提高技术实力，研发出适应市场需求的新产品，将可能对公司市场竞争地位及经营业绩产生不利影响。

##### **2、知识产权风险**

公司所处的行业属于技术密集型、人才密集型行业，产品研发、生产制造过程中涉及大量专利、非专利技术，知识产权数量众多。经过多年的研发投入和技术积累，公司已拥有多项具有自主知识产权的发明、实用新型等授权专利，累积了众多的实验数据、工艺参数、设计图纸等商业秘密。若公司知识产权战略和管理体系未根据外部环境和公司发展战略与时俱进，出现海外专利布局不能满足公司国际化发展需要，技术开发阶段未能及时做好知识产权的认定和保护，商业秘密没有得到有效的保护或出现专利纠纷等情况，可能导致境外市场开发受阻或出现诉讼、新产品产业化发展不能正常开展、自身权益被竞争对手侵害等情况，进而对公司的品牌形象、竞争地位、盈利能力和正常生产经营造成不利影响。

##### **3、市场竞争加剧的风险**

电子特种气体行业正处于快速发展阶段，日益增长的市场需求吸引了诸多竞争者进入，虽然公司主要产品的市场容量较大且未来需求呈上升趋势，但是国内外竞争对手纷纷布局电子特种气体领域，未来的市场竞争将更加激烈。若公司无法正确把握市场动向、紧跟行业发展趋势，不能根据市场需求及时进行产能扩建、技术升级和产品创新，公司的行业地位、市场份额、经营业绩将会面临下降的风

险。

#### 4、安全生产的风险

电子特种气体产品大多为危险化学品，国家和地方对危险化学品的生产、经营、运输、储存和使用都出台了相关规定，并由市场监督管理、应急管理、营运管理等相关部门进行职能监管；法律法规体系日臻完善，监督执法愈加严格。如果公司在全员安全生产责任制、风险分级管控、隐患排查治理、危险作业管理、应急救援及物资配备等方面不能严格落实和有效执行，则公司可能面临生产中断或被监管部门处罚的风险，将会对公司的稳定生产和经营业绩造成不利影响。

#### 5、固定资产投资风险

公司所处的行业属于资本密集型行业，固定资产投资较多，截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 89,938.63 万元，占公司总资产比例为 37.26%，占比较高。未来，公司将持续扩大生产规模、新增固定资产投资，但由于产能爬升需要经历一定时间，若公司销售增长不及预期，大额固定资产投资新增的折旧费用可能对公司营业利润产生不利影响。

#### 6、毛利率下降的风险

报告期内，公司模拟合并后的毛利率分别为 43.01%、41.64%和 40.35%，毛利率呈小幅下降趋势但整体维持在较高水平。随着主要竞争对手类似产品产能的扩张，市场竞争或将加剧，若公司未来不能通过生产工艺的改进持续降低生产成本或主要原材料价格大幅上涨但无法传递到销售端，则公司毛利率存在下降的风险。

## 二、发行人本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股数不低于发行后总股本的 10%且不超过 15%，发行股数不低于 50,000,000 股且不超过 79,411,765 股，本次发行不涉及股东公开发售股份
每股发行价格	【】元（由公司和主承销商根据询价结果确定）
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高管及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求

	进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（每股收益按【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益	【】元（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按照发行前一期经审计的所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照本次发行后所有者权益除以发行后总股本计算，其中，发行后所有者权益按照【】年【】月【】日经审计的所有者权益和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向网下询价对象配售和向网上资金申购的适格投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、上交所等监管部门认可的其他发行方式
发行对象	本次发行对象为符合资格的询价对象和在上交所人民币普通股（A股）证券账户上开通科创板股票交易权限的符合资格的自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外），中国证监会或上交所另有规定的，按照其规定处理
承销方式	余额包销
发行费用概算	共计【】万元，其中保荐及承销费用【】万元、审计、验资及评估费用【】万元、律师费用【】万元、发行手续费用及股票登记费等【】万元

### 三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况，包括人员姓名、保荐业务执行情况等内容

#### （一）本次证券发行的保荐代表人

中信建投证券指定曾琨杰、史记威担任派瑞特气本次首次公开发行股票并上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

曾琨杰先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会执行总经理。曾主持或参与的项目有：兰州银行、成都银行、曙光信息、重庆农商行、中科星图等 IPO 项目；居然之家、宝硕股份、双塔食品、九鼎新材、华联综超等非公开发行股票项目；工商银行、建设银行、中信银行等优先股项目；工商银行、成都银行等可转债项目；燕京啤酒公开增发；蓝星清洗重大资产置换及发行股份购买资产、太极股份发行股份购买资产并配套融资、中国重工发行股份购买资产、北汽蓝谷股改暨重大资产置换及发行股份购买资产、中国中

铁发行股份购买资产等财务顾问类项目。作为保荐代表人曾尽职推荐的项目有：大通燃气非公开发行、百华悦邦 IPO、兰州银行 IPO、成都银行可转债等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

史记威先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾参与的项目主要有：中国中铁发行股份购买资产项目、当升科技发行股份购买资产项目、大唐电信 2019 年重大资产重组项目、中国国新 2019 年公司债项目、大唐电信 2021 年重大资产重组项目、辽宁能源上市公司收购项目、银宝山新上市公司收购项目、连云港非公开发行项目、当升科技向特定对象发行股票项目、成都银行可转债项目、安井食品非公开发行股票项目、兰州银行 IPO 项目；作为保荐代表人曾尽职推荐的项目有：安井食品非公开发行股票项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## （二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为杨坚，其保荐业务执行情况如下：

杨坚先生：硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁。曾主持或参与的主要项目有：安井食品非公开、辽宁能源上市公司收购、农业银行永续债、农业银行二级资本债等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## （三）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括钟犇、陶龙龙、陈洋愉、张子航。

钟犇先生：保荐代表人、注册会计师、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁。曾主持或参与的项目有：金龙鱼 IPO、成都银行 IPO、成都银行可转债；九鼎新材、大通燃气等非公开发行股票项目；工商银行、建设银行、中信银行等优先股项目；中国重工、中国中铁、天音控股、新奥股份（正在执行）等重大资产重组项目；建设银行市场化债转股；中信银行可转债、成都银行可转债；建设银行二级资本债；工商银行二级资本债等金融行业项目；中国中铁公司债；辽宁能源、银宝山新等豁免要约收购项目。在保荐业务执

业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陶龙龙先生：注册会计师、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁。曾任职于普华永道北京分所（审计经理），主要负责和参与了居然之家重组上市、居然之家非公开项目、和合谷重大资产收购等资本市场项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈洋愉先生：保荐代表人、注册会计师、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理。曾参与的主要项目有：中瓷电子 IPO、平庄能源 2021 年重大资产重组、大唐电信 2021 年资产重组、中科星图 2021 年非公开、新奥股份 2022 年重大资产重组等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张子航先生：保荐代表人、硕士研究生，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监。曾主持或参与的主要项目有：金龙鱼 IPO、中科星图 IPO；太平洋证券非公开发行、炼石有色非公开发行、当升科技非公开发行、中科星图非公开（在审）；中信海直可转债、中科曙光可转债；五八有限收购莱富特佰；太平洋证券公司债、京能电力公司债、北京银行优先股、炼石有色重大资产重组、当升科技小额快速重组等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### **四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明**

（一）截至本上市保荐书出具之日，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股

股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）除上述情形外，保荐机构与发行人之间亦不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

## 五、保荐机构对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

### （一）保荐机构内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上交所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

#### 1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2021 年 12 月 23 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

#### 2、投行委质控部的审核

本保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2022 年 4 月 12 日向投行委质控部提出底稿验收申请；由于防疫政策要求，投行委质控部于 2022 年 4 月 18 日至 2022 年 4 月 22 日进行了远程核查，查阅了项目组电子工作底稿和申报文件、进行了视频访谈及必要的问询等，并于 2022 年 4 月 25 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

#### 3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核

委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2022 年 4 月 25 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2022 年 5 月 5 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上交所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了上市保荐书，决定向中国证监会、上交所正式推荐本项目。

## **(二) 保荐机构关于本项目的内核意见**

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，并具备相应的保荐工作底稿支持。

## **六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项**

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

(一) 有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

(二) 有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(三) 有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

(四) 有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

(五) 保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(六) 保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(七) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(八) 自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

(九) 中国证监会规定的其他事项。

## 七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

2022年5月10日及2022年5月17日，发行人分别召开第一届董事会第七次会议和第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

2022年5月24日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定以及上海证券交易所的有关业务规则的决策程序。

## 八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程

### （一）发行人符合科创板行业领域的规定

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其
	<input type="checkbox"/> 高端装备	

	<input checked="" type="checkbox"/> 新材料	他电子设备制造业”；根据国家统计局国民经济行业分类（GB/T 4754-2017），公司所处行业属于“C3985-电子专用材料制造”。根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），公司属于“1.3 电子核心产业之 1.3.5 关键电子材料”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“3 新材料产业之 3.3 先进石化化工新材料之 3.3.6 专用化学品及材料制造之 3985* 电子专用材料制造”。根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2021年4月修订）》，公司属于“新材料领域”的高新技术产业和战略新兴产业，符合科创板行业领域的要求。
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

## （二）发行人符合科创属性要求的规定

公司符合科创属性评价标准一的要求，具体情况如下：

科创属性相关指标一	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近3年累计研发投入金额 $\geq 6000$ 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2019年-2021年，研发投入金额分别为1,392.31万元、8,071.19万元和12,412.23万元，最近三年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例为6.61%且最近三年累计研发投入超过6,000万元。
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2021年12月31日，研发人员占员工总数的比例为12.68%，超过10%。
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） $\geq 5$ 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2022年5月31日，公司拥有发明专利66项，PCT国际专利3项，其中39项专利形成主营业务收入。
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 $\geq 3$ 亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	最近三年营业收入复合增长率97.40%，超过20%；2021年营业收入为17.33亿元，大于3亿元。

## 九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明

公开发行后发行人总股本预计超过人民币4亿元，发行人拟公开发行的股份达到公司股份总数的10%以上，且发行后股本总额不低于人民币3,000万元。

发行人根据《上市规则》的要求，结合企业自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择科创板上市标准为第（一）项标准：“预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人

民币 1 亿元”。

根据立信会计师出具的《审计报告》，发行人 2020 年及 2021 年净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的孰低者计算）分别为 20,898.67 万元及 32,218.96 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。结合发行人可比公司在境内市场近期估值情况，基于对发行人市值的预先评估，预计发行人发行后总市值不低于人民币 10 亿元。

综上，发行人符合《上市规则》规定的上市条件。

## 十、持续督导期间的工作安排

发行人股票上市后，保荐机构及保荐代表人将根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和《科创板上市公司持续监管办法》等的相关规定，尽责完成持续督导工作。持续督导期为发行上市当年以及其后三年。

事项	安排
<b>（一）持续督导事项</b>	
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；</li> <li>2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告；</li> <li>3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。</li> </ol>
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定；</li> <li>2、参加董事会和股东大会重大事项的决策过程；</li> <li>3、建立重大财务活动的通报制度；</li> <li>4、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。</li> </ol>
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的分权管理和授权经营制度；</li> <li>2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系；</li> <li>3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监</li> </ol>

事项	安排
	会、证券交易所，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定；</li> <li>2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定；</li> <li>3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项；</li> <li>4、督导发行人采取减少关联交易的措施。</li> </ol>
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督导发行人严格按照招股说明书中承诺的投资计划使用募集资金；</li> <li>2、要求发行人定期通报募集资金使用情况；</li> <li>3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告；</li> <li>4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。</li> </ol>
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序；</li> <li>2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项；</li> <li>3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。</li> </ol>
<b>(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；</li> <li>2、根据有关规定，对发行人违法违规事项发表公开声明。</li> </ol>
<b>(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、督促发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定；</li> <li>2、对中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促中介机构做出解释或出具依据。</li> </ol>
<b>(四) 其他安排</b>	在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规的规定。

## 十一、保荐机构关于本项目的推荐结论

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐机构认为：派瑞特气本次首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为派瑞特气本次首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于中船(邯郸)派瑞特种气体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 杨坚  
杨坚

保荐代表人签名: 曾琨杰 史记威  
曾琨杰 史记威

内核负责人签名: 张耀坤  
张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生  
刘乃生

法定代表人/董事长签名: 王常青  
王常青

