

北京金诚同达律师事务所

关于

广东华特气体股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券的

补充法律意见书（三）

金证法意[2022]字 1018 第 1099 号

JT&N 金诚同达律师事务所
JINCHENG TONGDA & NEAL LAW FIRM

中国北京市建国门外大街1号国贸大厦A座十层 100004

电话：010-5706 8585 传真：010-8515 0267

目 录

第一部分 关于审核问询的回复.....	4
审核问询问题 1：关于本次募投项目	4
第二部分 关于补充事项期间的补充法律意见.....	22
一、 本次发行的批准和授权.....	22
二、 发行人本次发行的主体资格.....	22
三、 发行人本次发行的实质条件.....	22
四、 发行人的独立性.....	22
五、 发行人主要股东及实际控制人.....	22
六、 发行人的股本及其演变.....	23
七、 发行人的业务.....	24
八、 关联交易及同业竞争.....	26
九、 发行人拥有或使用的主要财产.....	28
十、 发行人的重大债权债务.....	31
十一、 发行人重大资产变化及收购兼并.....	32
十二、 发行人公司章程的制定与修改.....	33
十三、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	33
十四、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	34
十五、 发行人的税务.....	34
十六、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	37
十七、 发行人募集资金的运用.....	38
十八、 发行人业务发展目标.....	38
十九、 发行人的诉讼、仲裁或行政处罚.....	38
二十、 结论性法律意见.....	40

北京金诚同达律师事务所
关于广东华特气体股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券的
补充法律意见书（三）

金证法意[2022]字 1018 第 1099 号

致：广东华特气体股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人本次向特定对象发行股票的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行提供法律服务。

为发行人本次发行，本所律师于 2022 年 6 月 30 日出具了《北京金诚同达律师事务所关于广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《北京金诚同达律师事务所关于广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），于 2022 年 8 月 17 日出具了《北京金诚同达律师事务所关于广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之补充法律意见书》（以下简称“《补充法律意见书》”），于 2022 年 8 月 31 日出具了《北京金诚同达律师事务所关于广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

鉴于上交所于 2022 年 10 月 25 日就发行人本次发行相关申请文件进行审核并下发了编号为上证科审（再融资）〔2022〕249 号《关于广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询》”），同时，发行人于 2022 年 10 月 18 日公告《广东华特气体股份有限公司 2022 年第三季度报告》（以下简称“《2022 年第三季度报告》”），本所律师现依据上交所《第二轮审核问询》的要求对发行人的有关重大事项进行补充核查并对自《补充法律意见书二》出具之日（2022 年 8 月 31 日）至本补充法律意见书出具之日的期间内（以下简称“补充事项期间”）对发行人的有关重大事项进行补充核查和更新。据此，本所律师出具本补充法律意见书，同时本补充法律意见书中所称“报告期”调整为 2019 年、2020 年、2021 年、

2022 年 1-9 月。

本补充法律意见书中所使用的术语、名称、简称，除特别说明外，与其在《法律意见书》和《律师工作报告》《补充法律意见书》《补充法律意见书（二）》中的含义相同。本所律师在《法律意见书》和《律师工作报告》中所作的各项声明，适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成对《法律意见书》《补充法律意见书》《补充法律意见书（二）》和《律师工作报告》的必要补充。除本补充法律意见书的内容之外，本所律师对本次发行的其他法律问题的意见和结论仍适用《法律意见书》《补充法律意见书》《补充法律意见书（二）》和《律师工作报告》中的相关表述。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件，随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担责任。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《执业规则》和《编报规则第 12 号》等法律、法规和规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的补充资料和有关事实进行查验，现发表补充法律意见如下：

第一部分 关于审核问询的回复

审核问询问题 1：关于本次募投项目

请发行人补充说明：（1）募投项目生产的电子级三氯化硼产品相比于外购的三氯化硼产品的区别，是否实际为一个产品，是否需要取得新的审批意见，关于“不涉及新增三氯化硼产品社会总体产能”的论证是否充分。除外购的成品三氯化硼外，申请人是否涉及新增三氯化硼产能。生产电子级三氯化硼涉及的核心技术，是否产生新的环境风险，是否涉及新增高污染、高环境风险产品，生产涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量。（2）本次募投项目投向生产电子级三氯化硼的具体情况，包括募投背景、投资金额、预计产量及占比、预计所产生的收入及占比等。生产电子级三氯化硼是否属于淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。（3）电子级三氯化硼是否为高污染、高环境风险产品及其原因。若产品属于“高环境风险”，是否满足环境风险防范举措的要求，应急预案管理制度是否健全，近一年内是否发生重大特大突发环境事件。若产品属于“高污染”，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，是否达到行业清洁生产先进水平，近一年内是否因环境违法行为受到重大处罚。

请保荐机构及发行人律师发表核查意见。

回复：

发行人律师对上述问题发表意见如下：

问题（1）：募投项目生产的电子级三氯化硼产品相比于外购的三氯化硼产品的区别，是否实际为一个产品，是否需要取得新的审批意见，关于“不涉及新增三氯化硼产品社会总体产能”的论证是否充分。除外购的成品三氯化硼外，申请人是否涉及新增三氯化硼产能。生产电子级三氯化硼涉及的核心技术，是否产生新的环境风险，是否涉及新增高污染、高环境风险产品，生产涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量。

一、募投项目生产的电子级三氯化硼产品相比于外购的三氯化硼产品的区别，是否实际为一个产品，是否需要取得新的审批意见

（一）公司募投项目生产的电子级三氯化硼产品与外购的三氯化硼产品系统度不同的同一产品

三氯化硼是一种应用范围广泛的化工原料，在医药中间体领域，用三氯化硼处理后的羧酸在加入醇类后，能够简单、高效、高产量的获得羧酸酯；在精细化工品领域，三氯化硼可用于高纯硼和有机化合物的催化剂；在钢铁制造领域，三氯化硼作为添加剂可使钢铁硼化，使钢铁具有更好的抗腐蚀性，提高钢铁使用寿命；在硅酸盐加工领域，三氯化硼是硅酸盐分解时的助溶剂；在航天航空领域，三氯化硼可以作为火箭推进剂使用。此外，高纯度的电子级三氯化硼可应用于电子工业硅半导体器件和集成电路生产所用的扩散、离子注入、干法蚀刻等工艺，但对其含有的杂质要求严格，否则会对电子元器件产生严重损害。

公司本次募投项目规划生产电子级三氯化硼产品，主要应用于半导体生产领域，相比于外购的三氯化硼产品，公司本次生产的电子级三氯化硼在生产工艺、纯度、功能应用方面存在一定差异，具体情况如下：

序号	类别	外购三氯化硼原材料	电子级三氯化硼
1	生产工艺	通常使用硼源（氧化硼、有机硼化物等）与氯源（氯气、氯化氢等）通过化学反应合成。	采取分子筛吸附、精馏工艺将低纯度的三氯化硼纯化，取得高纯度三氯化硼。
2	纯度	纯度较低，纯度通常为 99.5%	纯度高，达 99.999%及以上
3	具体应用	应用于医药中间体、精细化工品、钢铁制造、硅酸盐加工、航天航空等领域。	应用于电子工业硅半导体器件和集成电路生产所用的扩散、离子注入、干法蚀刻等工艺。

综上，公司本次募投项目所生产的电子级三氯化硼产品与外购的三氯化硼粗

品系纯度不同的同一产品，且在生产工艺和下游具体应用方面存在一定差异。

（二）公司本次募投项目已取得相关环保主管部门出具的环评批复文件，无需取得新的审批意见

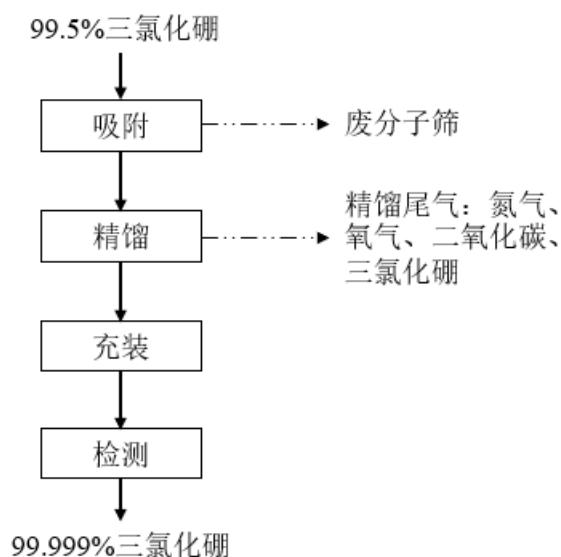
截至本补充法律意见书出具之日，公司已取得了九江市生态环境局出具的《九江市生态环境局关于江西华特年产 1764 吨半导体材料、1555 吨硅基前驱体等项目环境影响报告书的批复》（九环评字〔2022〕77 号），已取得项目环评批复文件。

根据项目环保主管部门九江市永修生态环境局 2022 年 10 月 26 日出具的《情况说明》：“该募投项目已取得环评批复，针对项目中三氯化硼被列入《“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）》的情况，无需履行额外的新的审批程序。”

综上，公司电子级三氯化硼的生产已完成了环保主管部门的相关审批程序，无需额外取得新的审批意见。

二、关于“不涉及新增三氯化硼产品社会总体产能”的论证是否充分，除外购的成品三氯化硼外，申请人是否涉及新增三氯化硼产能。

公司本次电子级三氯化硼的生产工艺流程如下：



公司本次募投项目规划生产的电子级三氯化硼采用纯化方式生产，通过外购低纯度的三氯化硼粗品，经分子筛吸附、精馏工艺，将低纯度的三氯化硼纯化，

取得高纯度的电子级三氯化硼。因此，公司电子级三氯化硼生产过程中的原材料和产成品系统纯度不同的同一产品，不涉及化学合成反应，不生成三氯化硼或新的物质。

公司本次电子级三氯化硼的物料平衡表情况如下：

原材料投入			产品输出		
序号	物料	投入量 (吨/年)	序号	产物	产出量 (吨/年)
1	三氯化硼（99.5%）	302	1	三氯化硼（99.999%）	300
			2	被吸附杂质	0.8
			3	精馏尾气-氮气	0.6
			4	精馏尾气-二氧化碳	0.4
			5	精馏尾气-氧气	0.1
			6	精馏尾气-三氯化硼	0.1
合计		302	合计		302

根据项目物料平衡表，公司生产电子级三氯化硼需采购 99.5%纯度的三氯化硼 302 吨/年，通过将其中约 2 吨的杂质进行吸附分离，生成高纯度电子级三氯化硼产品 300 吨/年，产出的电子级三氯化硼总量不高于所需外购的低纯度成品三氯化硼总量，过程中不涉及新增产能。

因此，从三氯化硼的社会总产能角度来看，公司本次募投项目系市场上低纯度三氯化硼产品的杂质分离及提纯，过程中不涉及三氯化硼的合成制备及新增产能，不会新增三氯化硼的社会总体产能。

三、生产电子级三氯化硼涉及的核心技术

公司本次电子级三氯化硼采用外购三氯化硼粗品纯化的方式进行生产，涉及的主要核心技术情况如下：

序号	核心技术类别	具体技术名称	技术简要说明	取得的专利及技术成果
1	气体纯化	气体吸附、精馏纯化技术	通过多重高效吸附、精馏等方式，对三氯化硼原料中的水分、空气、金属离子、颗粒物等杂质进行去除。 本次电子级三氯化硼产品将通过纳米二氧化硅可实现水分深度脱除；采用高精密过滤器，实现对金属离子有效分离；通过特别设计精馏塔（材质及填料）进行精馏，取得高纯三氯化硼产品。	截至 2022 年 9 月末，公司已取得纯化相关发明专利 16 项，实现了四氟化碳、六氟乙烷等几十种产品的纯化生产，目前生产的高纯氮等产品最高纯度可达 7N（99.99999%）。

序号	核心技术类别	具体技术名称	技术简要说明	取得的专利及技术成果
2	气瓶处理	气瓶清洗、内壁研磨、钝化处理技术	气瓶处理在气体存储、运输、使用的过程中对保持气体品质意义重大，通过去离子水清洗、内壁研磨、钝化等工艺，解决钢瓶内壁吸附杂质的二次污染、与载气发生反应等问题。 本次电子级三氯化硼产品将针对其腐蚀性的特性，采用多波长内窥式无损检测气体存储物内表面质量的技术方法，通过内窥式光学无损检测装置实现气体存储物内表面处理过程表面质量检查，提高气瓶的处理效率及处理良率。	截至 2022 年 9 月末，公司已取得气瓶处理相关实用新型专利 8 项，钢瓶处理后的真空环境可达 0.01pa，高于行业一般的 0.3pa；在配气控制方面，可结合环境温度、湿度、风速等的影响，配气误差达到±2%以内。
3	气体分析检测	气体杂质分析检测技术	由于气体“看不见、摸不着”的特点，其参数量化均依赖于分析检测，需基于对检测对象的分析判断，建立专门的检测方法，通过气相色谱仪、微量氧分仪等设备对气体的纯度、颗粒物等进行精准检测，对气体产品质量的控制具有重要意义。 针对三氯化硼腐蚀性易产生金属杂质的特点，对于其中常见的铁、铜、铝等金属离子已经建立了完备的检测方法，积累了丰富的检测经验。	截至 2022 年 9 月末，公司已取得气体分析检测相关的发明专利和实用新型专利各 1 项，并作为起草单位之一参与了《电子特气 三氯化硼》（标准号：GB/T 17874-2021）国家标准的制定。

综上，公司本次电子级三氯化硼所需的核心技术与公司现有的技术积累相匹配，公司已具备气体纯化、气瓶处理、气体杂质分析检测等方面丰富的技术积累与实施能力。

四、是否产生新的环境风险，是否涉及新增高污染、高环境风险产品，生产涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量。

（一）生产涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

公司本次电子级三氯化硼生产过程中所涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量情况如下：

项目	环节	产出物	产生量	排放方式	治理措施及排放去向	处理后排放量
废气	精馏	氮气	0.6 吨/年	间断	非污染物	0.6 吨/年
		二氧化碳	0.4 吨/年	间断	非污染物	0.4 吨/年
		氧气	0.1 吨/年	间断	非污染物	0.1 吨/年

		三氯化硼	0.1 吨/年	间断	二级碱液喷淋+15m 排气筒排放	0.02 吨/年
固体废物	吸附	废分子筛	2 吨/年	间断	委托有资质单位处置	
噪声	压缩机、各种泵、风机等，噪声源强在 75~85dB 之间。采取降噪措施为基础减震					

公司电子级三氯化硼纯化生产过程中的主要污染物为废气及固体废弃物，其中精馏废气主要成分为氮气、氧气、二氧化碳及少量三氯化硼，其中氮气、氧气及二氧化碳均系大气中固有成分，不属于我国《大气污染物综合排放标准》中列明的污染物，不会造成环境污染。

（二）是否产生新的环境风险，是否涉及新增高污染、高环境风险产品

1. 电子级三氯化硼生产过程中不涉及新增高污染、高环境风险产品，公司针对污染物已制定了完备的处理措施

如前文所述，公司电子级三氯化硼的纯化生产过程中除产生少量三氯化硼尾气及固态废弃物外，不会产生其他可能导致环境污染的污染物，不会新增高污染、高环境风险产品。

针对三氯化硼纯化过程中产生的少量三氯化硼和废分子筛，公司已经制定了“实时监测+碱液喷淋+高筒排放”等完备的环保处理措施，确保不会对生态环境造成污染，具体措施包括以下两个方面：

（1）预防端

公司在厂界布设三氯化硼报警装置，当检测到存在三氯化硼泄露情形，会及时发出警报，以便工厂工作人员迅速采取相应处理措施。

（2）生产端

针对三氯化硼纯化过程中产生的三氯化硼尾气，公司将精馏尾气进入尾气处理系统，采用二级碱液喷淋处理后经 15m 排气筒排放，排放浓度与相关排放标准的具体对比情况如下：

名称	对应污染物指标	排放浓度 (mg/m ³)	相关浓度标准 (mg/m ³)	是否满足排放标准
三氯化硼	硼及其化合物	2.78	10.00	是

注：排放标准参照《大气污染物综合排放标准》（上海市地方标准，DB31/933-2015），

该标准系国内普遍参照的较为严格的排放标准。

如上表所示，经处理后的排放废气中硼及其化合物能满足排放限值要求。针对三氯化硼纯化过程中产生的废分子筛，公司将定期更换并交由有资质单位处置，不会产生新的环境风险。

2. 相关环保主管部门已出具明确意见

根据项目环保主管部门九江市永修生态环境局出具的《情况说明》：“在落实本次募投项目环境影响评价文件提出的各项防治生态影响和环境污染措施，防范环境风险措施的前提下，江西华特本次募投项目对环境的不利影响能够得到有效缓解和控制，预计不会产生高污染、高环境风险。”

综上，公司本次募投项目中电子级三氯化硼产品的生产污染物主要系三氯化硼尾气及固体废弃物，公司已制定了完善的处理措施以满足相关排放要求，不涉及产生新的环境风险和新增高污染、高环境风险产品。

问题（2）：本次募投项目投向生产电子级三氯化硼的具体情况，包括募投背景、投资金额、预计产量及占比、预计所产生的收入及占比等。生产电子级三氯化硼是否属于淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。

一、本次募投项目投向生产电子级三氯化硼的具体情况，包括募投背景、投资金额、预计产量及占比、预计所产生的收入及占比等

本次募投项目投向生产电子级三氯化硼的具体情况如下：

（一）募投背景

电子级三氯化硼是用于半导体和集成电路领域的高纯度三氯化硼，其纯度需要达到 99.999%以上。电子级三氯化硼主要应用于电子工业硅半导体器件和集成电路生产所用的扩散、离子注入、干法蚀刻等工艺，在氮化镓(GaN)、碳化硅(SiC)为代表的第三代半导体也有广泛应用，可用于铝、二硅化钼、二硅化钨、钛硅合金等金属、金属化合物、合金材料的蚀刻，拥有丰富的应用场景和较强的不可替代性。

电子级三氯化硼的杂质含量和纯度直接影响半导体器件和集成电路的性能指标和良率，其纯度一般要求在 5N 以上，生产技术壁垒较高。目前，全球电子级

三氯化硼主要由日本宇部兴产、日本昭和电工等国外气体厂商垄断，属于被外资企业“卡脖子”的关键产品，对我国集成电路产业链的自主可控产生了较大威胁，下游客户的国产化需求迫切。近年来，同行业公司绿菱气体、大连保税区科利德化工科技开发有限公司及派瑞特气亦对三氯化硼产品进行扩产布局。

公司本次募投项目规划电子级三氯化硼共 300 吨，主要目标是对目前我国集成电路等领域使用的电子级三氯化硼产品进行一定程度的国产替代。本次募投项目投向电子级三氯化硼，将进一步提高半导体材料国产化率，同时进一步完善公司电子特气产品布局，扩充公司气体产品种类，为公司后续的业绩增长提供产能支撑，贡献新的利润增长点。

（二）投资金额

本次募投项目投向生产电子级三氯化硼的设备购置金额为 5,807.00 万元，主要用于购买纯化设备、生产设备、分析控制系统、充装设备、安全环保设备、辅助设备及存储包装容器，本次募投项目投向生产电子级三氯化硼的设备购置具体情况如下表所示：

产线类别	序号	设备名称	设备预算总价（万元）
电子级三氯化硼	1	纯化设备	1,600.00
	2	生产设备	600.00
	3	分析控制系统	660.00
	4	充装设备	350.00
	5	安全环保设备	300.00
	6	辅助设备	327.00
	7	存储包装容器	1,970.00
	小计		5,807.00
募投项目设备购置总额			30,200.00
电子级三氯化硼设备购置占募投项目设备购置总额比例			19.23%

除上述专用的设备投资外，本次募投项目中电子级三氯化硼还与其他产品共用生产车间、洁净车间等主体建筑工程及配套设施。

综上，本次募投投向电子级三氯化硼的设备购置金额 5,807.00 万元，占年产 1,764 吨半导体材料建设项目设备购置总额的 19.23%，主体建筑工程及配套设施

与其他募投产品共用。

（三）预计产量及占比、预计所产生的收入及占比

本次募投项目电子级三氯化硼设计产能为 300 吨/年，电子级三氯化硼预计 T+6 年完全达产，完全达产预计产量为 300 吨/年，满产预计产生的收入为 4,560.00 万元，具体情况如下：

项目	产能释放进度			
	T+3	T+4	T+5	T+6
电子级三氯化硼达产预计产量（吨/年）	90.00	150.00	210.00	300.00
占 2021 年度公司特种气体产量比例	0.48%	0.80%	1.12%	1.60%
占本次募投项目总产量比例	14.95%	15.71%	15.63%	17.01%
电子级三氯化硼达产预计产生收入（万元）	1,440.00	2,400.00	3,192.00	4,560.00
占 2021 年度公司特种气体收入比例	1.81%	3.01%	4.01%	5.72%
占本次募投项目收入比例	4.57%	5.13%	4.95%	6.17%

本次募投项目电子级三氯化硼完全达产的预计产量为 300 吨/年，满产情况下占 2021 年度公司特种气体产量比例为 1.60%，占募投项目产量比例为 17.01%；满产预计产生的年收入为 4,560.00 万元，占 2021 年度公司特种气体收入比例为 5.72%，占本次募投项目收入比例 6.17%，占比均较小。

二、生产电子级三氯化硼是否属于淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）电子级三氯化硼作为特种气体，属于国家重点支持和鼓励的战略型新兴产业，不属于淘汰类、限制类产业

根据国家发改委发布的《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号），全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业；根据《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）、《关于利用综合标准依法依规

推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业〔2017〕30号）等规范性文件，国家16个淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。

电子级三氯化硼作为纯度较高的电子气，属于特种气体。特种气体作为新材料领域的关键性材料之一，属于国家重点支持和鼓励的战略型新兴产业。2017年，国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》中，在“1.3.5 关键电子材料”中包括“超高纯度气体等外延材料”；2018年，国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中，在“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”的重点产品和服务中包括了“超高纯度气体外延用原料”，在“3.3.6 专用化学品及材料制造”中重点产品和服务中包括了“电子大宗气体，电子特种气体”，明确将电子特种气体列为战略性新兴产业；2019年，国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产属于鼓励类。

（二）近年来同行业公司亦积极对电子级三氯化硼进行布局，产品不属于落后产能

近年来，国内同行业公司也积极对三氯化硼产品进行投产布局，具体情况如下：

公司名称	时间	项目	生产工艺	产能情况
绿菱气体	2020年开工建设	电子研发产业化基地项目	外购三氯化硼粗品纯化	高纯三氯化硼 100 吨/年
浙江英德赛半导体材料股份有限公司	2022年7月取得环评批复文件	年产1,000吨电子级三氯化硼、20,000吨电子级氨水、60,000吨工业氨水及3,500吨高纯氨扩量改造项目	外购三氯化硼粗品纯化	电子级三氯化硼 1,000 吨/年
安徽隆芯电子材料有限公司	2022年3月取得环评批复文件	年产2,000吨三氯化硼、150吨三溴化硼项目	以氯和碳化硼为原料合成	三氯化硼 2,000 吨/年
福建福豆新材料有限公司	2022年1月取得环评批复文件	邵武福豆新材料电子特气及先进电子专用化学品项目	外购三氯化硼粗品纯化	三氯化硼 100 吨/年
大连保税区科利德化工科技	2020年进行环境影响评	系列集成电路用高纯气体产业化项目	以液氯和碳化硼为原料合成并精馏纯化	高纯三氯化硼 500 吨/年

开发有限公司	价公示，审批时间不祥			
	2022 年开工建设	高纯电子气体及半导体前驱体项目(二期)	不祥	规划生产高纯三氯化硼产品，具体产能未披露
派瑞特气	2022 年 IPO 募投项目，已取得环评批复文件	年产 735 吨高纯电子气体项目	外购三氯化硼粗品纯化	高纯三氯化硼 100 吨/年

资料来源：公开渠道查询

如上表所示，近年来多家国内同行业公司积极对三氯化硼进行布局，且技术工艺路径普遍以外购三氯化硼粗品纯化为主，与公司本次募投项目一致，项目普遍已取得有关主管部门的环评批复或开工建设，充分证明了三氯化硼产品实施的可行性及良好市场前景。

综上，公司生产电子级三氯化硼不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

问题（3）：电子级三氯化硼是否为高污染、高环境风险产品及其原因。若产品属于“高环境风险”，是否满足环境风险防范举措的要求，应急预案管理制度是否健全，近一年内是否发生重大特大突发环境事件。若产品属于“高污染”，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，是否达到行业清洁生产先进水平，近一年内是否因环境违法行为受到重大处罚。

一、电子级三氯化硼是否为高污染、高环境风险产品及其原因

（一）电子级三氯化硼属于《环境保护综合名录（2021 年版）》列示的高污染、高环境风险产品

发行人本次募投项目中的年产 1,764 吨半导体材料建设项目建成后生产的产品将包括电子级三氯化硼，其原辅材料为三氯化硼粗品，经对比《环境保护综合名录（2021 年版）》，三氯化硼属于“高污染、高环境风险”产品。

（二）《环境保护综合名录（2021 年版）》系参考性文件，未规定禁止、限制生产高污染、高环境风险产品

根据《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》及《关于印发〈环境保护综合名录（2021 年版）〉的通知》（环办综合函〔2021〕495 号），

《环境保护综合名录（2021 年版）》系各监管部门制定和调整相关产业、税收、贸易、信贷等政策的参考性文件，其目的系遏制“两高”项目盲目发展而非禁止“两高”项目发展。同时，《环境保护综合名录（2021 年版）》并未规定名录中的产品属于禁止或限制生产的产品。电子级三氯化硼作为重要的特种气体产品，近年来绿菱气体、派瑞特气、大连保税区科利德化工科技发展有限公司等行业内公司均积极布局扩产。

根据九江市永修生态环境局 2022 年 10 月 26 日出具的《情况说明》：“《环境保护综合名录（2021 年版）》系各监管部门制定和调整相关产业、税收、贸易、信贷等政策的参考性文件，其未对名录内的产品做出禁止性或限制性生产的规定。”

综上，虽然三氯化硼被列入《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险产品”，但并非禁止、限制其生产。

（三）电子级三氯化硼属于高污染、高环境风险产品不会对发行人及本次募投项目的实施产生重大不利影响

1. 行业政策方面

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人本次募投项目生产的电子级三氯化硼系鼓励类行业（鼓励类“十一、石油化工”之 12 项），不属于限制类及淘汰类产业范围。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”的重点产品和服务中包括了“超高纯度气体外延原料”，在“3.3.6 专用化学品及材料制造”中重点产品和服务中包括了“电子大宗气体，电子特种气体”，明确将电子特种气体列为战略性新兴产业。江西省及九江市未对电子级三氯化硼做出禁止性或限制性生产的规定。

经核查，发行人已就本次募投项目取得了项目备案及环境影响评价批复。本次募投项目已按照法律法规要求履行项目投资备案的审批程序，符合国家和地方产业政策。因此发行人不存在因实施本项目违反相关法律法规的情况，亦不存在因现有环保政策而导致项目无法正常建设实施的风险。

2. 发行人仅纯化三氯化硼，无高污染和高环境风险

发行人并非自行生产三氯化硼产品，而是将外购的成品三氯化硼进行纯化与分装，不含三氯化硼的合成生产。纯化过程中产生少量精馏废气和废分子筛，不产生废水。精馏废气主要成分为氮气、氧气、二氧化碳及少量三氯化硼，精馏废气经碱液喷淋处理后由15m排气筒排放，排放废气中硼及其化合物能满足排放限值要求，三氯化硼纯化与充装装置建设不会产生高污染和高环境风险。

3. 主管部门意见

根据公司募投项目的环保主管部门九江市永修生态环境局于2022年10月26日出具的《情况说明》：“虽然本次募投项目拟生产产品三氯化硼属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，但江西华特本次募投项目已经取得了项目备案、环境影响评价批复，在严格遵循国家及地方环境保护各项规定并落实本次募投项目《建设项目环境影响报告书》提出的各项防治生态影响和环境污染措施，防范环境风险措施的前提下，本次募投项目拟生产产品被列入《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》不会对江西华特本次募投项目的实施造成重大不利影响。”

综上，电子级三氯化硼属于高污染、高环境风险产品，但不会对公司本次募投项目的实施造成重大不利影响。

二、发行人满足环境风险防范举措的要求，应急预案管理制度健全，近一年内未发生重大特大突发环境事件

（一）发行人采取了有效措施减少电子级三氯化硼生产过程中污染物的产生

1. 采用密闭包装和全封闭生产系统

电子级三氯化硼的原料和产品均采用钢瓶密闭包装，整套生产系统为全密闭系统，保证生产过程中产生的排放物集中处理。

2. 污染物处理

公司使用粗品三氯化硼进行精馏提纯，产生的污染物主要包括少量废气、固体废物和噪声。粗品三氯化硼提纯过程中产生的废气主要为精馏纯化产生的氮气、氧气、二氧化碳、三氯化硼尾气，上述精馏尾气均进入尾气处理系统，采用二级

碱液喷淋处理后经 15m 排气筒排放；粗品三氯化硼提纯过程中产生的固体废物为纯化吸附产生的废分子筛，属于危险废物，交由有资质的单位处置；粗品三氯化硼提纯过程中产生的噪音来源为压缩机、各种泵、风机等，公司采取了基础减震的降噪措施。

（二）满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全的要求

发行人已经建立了满足环境风险防范要求的措施和健全的应急预案管理制度。发行人制定并有效实施《环境因素识别和评价控制程序》《废弃物管理控制程序》《水体、大气、噪声控制程序控制程序》《化学品管理控制程序》《监视和测量控制程序》等相关管理制度；针对突发环境事件，发行人编制了《突发环境事件风险评估》、《江西华特电子化学品有限公司突发环境事件应急预案》并于 2021 年 9 月 15 日将应急预案提交九江市永修生态环境局备案。该应急预案从环境风险源及环境风险评价、预防与预警、应急处置、后期处置、应急保障等多个方面对日常环境事件和突发环境事件的相应处理措施进行了全面的规定，满足环境风险防范措施要求，确保事故发生后各项应急救援工作能够高效、有序地进行，最大限度地减少事故造成的环境污染。

（三）近一年内未发生重大特大突发环境事件要求

经比对《国家突发环境事件应急预案》《江西省生态环境厅突发环境事件应急预案》等相关规定要求¹，发行人及其子公司近一年内未发生重大特大突发环境事件。

2022 年 10 月 26 日，九江市永修生态环境局出具《情况证明》：“江西华特募

¹ 根据《国家突发环境事件应急预案》附件一，凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：1.因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；2.因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；3.因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；4.因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；5.因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；6.Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；7.造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：1.因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；2.因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；3.因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；4.因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；5.因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；6.Ⅰ、Ⅱ类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；7.造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

投项目已按照法律法规要求履行项目投资备案、环评的审批手续，符合国家及地方的产业政策，2019 年至今，江西华特污染物排放达标，不存在重大环境事故。”

根据发行人的说明并经本所律师登录中华人民共和国生态环境部（<https://www.mee.gov.cn/>）、江西省生态环境厅（<http://sthjt.jiangxi.gov.cn/>）、九江市生态环境局（<http://sthjj.jiujiang.gov.cn/>）、广东省生态环境厅（<http://gdee.gd.gov.cn/>）、佛山市生态环境局（<http://sthj.foshan.gov.cn/>）等网站核查，发行人及其子公司近一年内未发生重大特大突发环境事件。

三、满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求，是否达到行业清洁生产先进水平，近一年内是否因环境违法行为受到重大处罚

（一）公司满足国家或地方相关污染物排放标准

根据《广东华特气体股份有限公司年产 1764 吨半导体材料建设项目可行性研究报告》、《江西华特年产 1764 吨半导体材料、1555 吨硅基前驱体等项目环境影响报告书》，电子级三氯化硼纯化过程中产生的污染物主要包括少量废气、固体废物和噪声，公司已规划采用有效措施满足国家或地方污染物排放标准，具体如下：

1. 废气

电子级三氯化硼纯化过程产生的废气主要为精馏纯化产生的氮气、氧气、二氧化碳和三氯化硼尾气。上述精馏尾气均进入尾气处理系统，采用二级碱液喷淋处理后经 15m 排气筒（11#）排放。在采取上述有效措施后，废气可达到《大气污染物综合排放标准》（上海市地方标准，DB31/933-2015）的限值标准。因此，在采取有效措施后，电子级三氯化硼废气可达标排放，对环境的影响不大。

2. 固体废物

电子级三氯化硼纯化过程产生的固体废弃物主要为纯化吸附产生的废分子筛，属于危险废物，先暂存于公司危废暂存库，后交由具有处理危险废物资质的单位处置。

3. 噪声

电子级三氯化硼纯化过程产生的主要噪声来源为压缩机、各种泵、风机等，噪声值在 75~85dB 之间。营运期间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准的要求。公司将采取以下措施确保厂界噪声达标：充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、压缩机、泵等，以从声源上降低设备本身噪声；对压缩机房、电解间等高噪声设备要建立良好隔声效果的站房，安装隔声窗、加装吸声材料，避免露天布置；在厂区周围设定一定高度的围墙，减少对厂界环境的影响。在合理布局并采取有效消声、降噪措施后，项目噪声可达标排放，对声环境影响不大，不改变域声环境功能。

（二）公司电子级三氯化硼的污染物排放不涉及相关超低排放要求

中共中央、国务院 2021 年 11 月 7 日颁布的《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》提到“推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放”。2021 年 12 月 28 日，国务院印发《“十四五”节能减排综合工作方案》，提到“推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到 2025 年，完成 5.3 亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。”2021 年 11 月 16 日，江西省人民政府《关于印发江西省“十四五”生态环境保护规划的通知》提到“持续推进钢铁、水泥行业企业超低排放改造，到 2025 年，力争全省钢铁企业完成改造；推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造和燃气锅炉实施低氮改造。”

综上，根据国家及地方政府已出台的相关要求，截至目前超低排放标准主要针对钢铁、水泥、焦化等高污染行业及生产环节涉及燃煤机组、燃煤锅炉的企业。经查询，公司募投产品三氯化硼行业的监管机构及当地政府主管部门均未出台涉及三氯化硼行业及相关生产项目的超低排放要求，本次募投项目主要耗用电量，生产环节均不涉及燃煤锅炉。因此，公司三氯化硼污染物排放不涉及超低排放要求。

（三）经对比同行业三氯化硼生产项目的能耗及污染物水平，公司电子级三氯化硼产品能够达到行业清洁生产先进水平

公司通过采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，减少或者避免生产使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除

对人类健康和环境的危害，符合《中华人民共和国清洁生产促进法》关于清洁生产的要求。

目前，我国生态环境部已出台的清洁生产标准涉及酒精制造、铜电解、铜冶炼等相关行业，暂无适用于特种气体行业或三氯化硼产品的清洁生产标准。公司本次电子级三氯化硼募投项目与同行业三氯化硼相关项目的能耗、排放指标对比情况如下：

公司名称	项目	能耗 (吨标准煤 当量/万 元)	三氯化硼生产过程 主要污染物产生量 (吨/年)	折算为 100 吨三 氯化硼产能后主 要污染物产生量 (吨/年)
绿菱气体	电子研发产业化 基地项目	未披露	三氯化硼 5.3	三氯化硼 5.3
浙江英德 赛半导体 材料股份 有限公司	年产 1,000 吨电子 级三氯化硼、 20,000 吨电子级 氨水、60,000 吨 工业氨水及 3,500 吨高纯氨扩量改 造项目	0.06	三氯化硼 0.62 氯化氢 0.57	三氯化硼 0.06 氯化氢 0.06
安徽隆芯 电子材料 有限公司	年产 2,000 吨三氯 化硼、150 吨三溴 化硼项目	未披露	三氯化硼 5.04 氯气 0.83	三氯化硼 0.25 氯气 0.04
福建福豆 新材料有 限公司	邵武福豆新材料 电子特气及先进 电子专用化学品 项目	0.0026	三氯化硼 4.99 氯化氢 0.02	三氯化硼 4.99 氯化氢 0.02
大连保税 区科利德 化工科技 开发有限 公司	系列集成电路用 高纯气体产业化 项目	未披露	氯气 1.32 氯化氢 0.29	氯气 0.26 氯化氢 0.06
华特气体	年产 1,764 吨半导 体材料建设项目	0.0033	三氯化硼 0.1	三氯化硼 0.03

注：1、由于项目中各产品耗用能源规模无法拆分，故上表中能耗为项目整体能耗；
2、数据来源为各项目公示的环境影响评价报告，各公司原料纯度、产成品纯度及工艺存在一定差异，部分公司报告未披露能耗或产值情况；
3、由于各项目的三氯化硼产能不同，为便于对比，上表列示了将对应的污染产生量统一折算为 100 吨产能时的情况。

如上表所示，通过与同行业三氯化硼生产项目的能耗及污染物产生量对比，公司的污染物产生量较少，能耗水平较低，能够达到行业清洁生产先进水平。

综上，电子级三氯化硼纯化生产过程中，公司将严格按照国家各项行业标准

和环境保护制度对污染物进行处理，处理后的污染物排放情况满足国家或地方污染物排放标准，不适用于超低排放要求。虽然目前暂无适用于特种气体行业或三氯化硼产品的国家清洁生产标准，但经对比同行业三氯化硼生产项目的能耗及污染物水平，公司能够达到行业清洁生产先进水平

（四）发行人近一年内未因环境违法行为受到重大处罚

公司在生产经营活动中严格遵守环境保护相关法律法规，最近一年未因环境违法行为受到重大处罚。

根据发行人的说明并经本所律师于国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、信用中国（www.creditchina.gov.cn）、发行人及其子公司所在地环境保护主管机关网站查询，并取得发行人报告期内营业外支出对罚款支出进行核查，发行人近一年内未因环境违法行为受到重大处罚。

第二部分 关于补充事项期间的补充法律意见

一、本次发行的批准和授权

发行人董事会、股东大会已按照《公司法》及《公司章程》规定的程序做出批准本次发行的决议。截至本补充法律意见书出具之日，前述批准和授权仍在有效期内。

二、发行人本次发行的主体资格

根据发行人提供的《营业执照》（统一社会信用代码：914406007081188568）并经本所律师核查，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍具备本次发行的主体资格。

三、发行人本次发行的实质条件

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行仍符合《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等相关法律、法规和规范性文件所规定的科创板向不特定对象发行可转换公司债券的实质条件。

四、发行人的独立性

经发行人董事、监事、高级管理人员书面确认并经本所律师核查，补充事项期间，该等人员任职及兼职情况未发生变化。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在独立性方面未出现重大不利变化，发行人的资产独立、完整，发行人的业务、人员、机构、财务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

五、发行人主要股东及实际控制人

（一）发行人前十名股东

根据《2022 年第三季度报告》、中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》及发行人的说明，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	股份数量 (股)	质押数量 (股)	持股比例 (%)
1	华特投资	境内非国有法人	26,640,700	--	22.15
2	华弘投资	其他	17,180,900	--	14.28
3	石平湘	境内自然人	12,706,900	--	10.56
4	华和投资	其他	8,783,900	--	7.30
5	张穗萍	境内自然人	8,567,860	--	7.12
6	华进投资	其他	5,778,000	--	4.80
7	石思慧	境内自然人	5,400,000	--	4.49
8	法国巴黎银行—自有资金	境外法人	3,791,619	--	3.15
9	富达基金（香港）有限公司—客户资金	其他	1,332,791	--	1.11
10	中国工商银行股份有限公司—易方达新兴成长灵活配置混合型证券投资基金	其他	1,245,811	--	1.04
合计			91,428,481	--	76.01

（二）发行人的控股股东及实际控制人

根据《2022 年第三季度报告》、中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》并经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人的控股股东及实际控制人未发生变更。

六、发行人的股本及其演变

补充事项期间，发行人完成 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一次归属，归属登记 27.8240 万股，限制性股票归属完成后，发行人注册资本由 12,000 万元变更为 12,027.8240 万元，具体如下：

2022年8月15日，立信会计师出具《广东华特气体股份有限公司验资报告》（信会师报字[2022]第 ZC10318 号），对发行人 2021 年限制性股票激励计划首次授予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，经审验，截至 2022 年 8 月 4 日，公司实际已收到 47 名股权激励对象实际缴纳的新增注册资本（实收资本）278,240.00 元，溢价的 8,422,324.80 元计入资本公积。

2022 年 8 月 31 日，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具了《证券变更登记证明》，证明本次归属的股份登记手续已完成。

2022 年 9 月 26 日，发行人召开第三届董事会第十五次会议，依据 2021 年第三次临时股东大会授权，审议并通过了《关于公司变更注册资本暨修订<公司章程>的议案》，就本次归属及增资事宜修改公司章程。

本所律师认为，发行人的上述股本变动已履行了必要的程序，合法、有效。

七、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和主营业务

1. 根据发行人的工商登记材料并经本所律师核查，补充事项期间，发行人经营范围和主营业务未发生变化。

2. 主要业务资质和许可

根据发行人及其控制的公司提供的说明并经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制的公司已经取得的与经营相关的资质变化如下：

序号	所属公司	资质证书	证书编号	发证机关	核发日期 (年-月-日)	有效期至 (年-月-日)	补充事项 期间变化 情况
1	郴州湘能	危险化学品登记证	43102200004	应急管理部化学品登记中心、湖南省危险化学品登记注册办公室	2022-10-15	2025-10-14	续期

2	德清华科	危险化学品经营许可证	湖应经字 [2022]33052 1016 号	湖州市应急管理局	2022-08-18	2025-09-17	续期
---	------	------------	-------------------------------	----------	------------	------------	----

除此以外，补充事项期间，发行人及其控制的公司其他业务资质没有发生变化，该等业务资质仍在有效期内，发行人及其控制的公司有权从事相关业务。

（二）发行人在中国境外经营的情况

1. 亚太气体

根据陈耀庄郑树深律师事务所于 2022 年 10 月 18 日出具的《关于亚太气体实业有限公司的法律意见书》，补充事项期间，亚太气体合法存续并可以在香港特别行政区合法经营。

2. 亚洲国际

根据陈耀庄郑树深律师行于 2022 年 10 月 18 日出具的《关于亚洲国际气体有限公司的法律意见书》，补充事项期间，亚洲国际合法存续并可以在香港特别行政区合法经营。

3. 华特泰国

根据泰国大拓律师事务所于 2022 年 10 月 19 日出具的法律意见书，补充事项期间，该公司有效存续并可在当地合法经营，不存在未了结的诉讼、仲裁和行政处罚。

（三）发行人的持续经营

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，补充事项期间，发行人未出现《公司法》和《公司章程》规定的需要终止的事由；主要生产经营性资产不存在被实施查封、扣押、拍卖等强制性措施的情形；发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁；不存在有关法律、法规和规范性文件规定的影响其持续经营的重大不利情形，亦不存在现行法律、法规和规范性文件禁止、限制公司开展目前业务的情形。

综上所述，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控制公司的经营活动符合相关法律、法规的规定，不违反国家产业政策，发行人不存在可能影响其持续经营的法律障碍。

八、关联交易及同业竞争

（一）主要关联方

根据发行人的说明并经本所律师核查，补充事项期间，发行人的关联方未发生变化。

（二）关联交易

根据发行人提供的相关材料、所作说明并经本所律师核查，2022年1-9月，发行人与关联方的主要关联交易情况如下：

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	关联交易金额（万元）
清远联升	采购商品及接受劳务	700.25
惠州华隆	采购商品及接受劳务	84.46

2. 出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	关联交易金额（万元）
惠州华隆	销售货物及提供劳务	189.64
清远联升	销售货物及提供劳务	114.81
佛山华普	销售货物及提供劳务	1.44

3. 关键管理人员报酬

项目	2022 年 1-9 月（万元）
关键管理人员报酬	480.37

4. 关联方应收应付款项

1) 应收项目

项目名称	关联方	截至 2022 年 9 月末账面余额（万元）
应收账款	惠州华隆	87.22
	清远联升	14.68
	佛山华普	1.63
应收票据	惠州华隆	10.00
长期应收款	清远联升	300.69
其他应收款	佛山华普	1,275.00

2) 应付项目

项目名称	关联方	截至 2022 年 9 月末账面余额（万元）
应付账款	惠州华隆	19.46
	清远联升	119.43
合同负债	清远联升	6.46
	惠州华隆	16.40

（三）关联交易决策程序

经核查上述关联交易资料、相关董事会和股东大会及独立董事对关联交易的意见，补充事项期间，发行人与关联方发生的上述关联交易履行了必要的批准程序和信息披露义务，关联交易合法、公允，不存在损害发行人及其股东利益的情形。

（四）发行人的同业竞争情况

根据发行人、发行人控股股东及实际控制人的说明并经本所律师核查，报告期内，发行人与控股股东及实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情形，不存在控股股东及实际控制人利用其地位干涉公司决策和生产经营活动的情形。本次发行完成后，控股股东及实际控制人与发行人不会因本次发行产生同业竞争或潜在同业竞争。

九、发行人拥有或使用的主要财产

经本所律师核查，补充核查期间，发行人及其控制的公司主要财产变化情况如下：

（一）自有不动产

发行人于 2022 年 7 月收购了四会润盈 100%的股权。补充事项期间，发行人控制公司拥有或使用的主要财产变化情况为新增四会润盈名下不动产，具体如下：

权利人	坐落	产权证编号	土地面积(m ²)	土地规划用途	土地性质	终止日期(年.月.日)	房屋情况	他项权利	补充事项期间变化情况
四会润盈	四会市江谷镇精细化工园区创造路2号	粤(2021)四会市不动产权第0016459号	15,149.80	工业用地	国有建设用地	2071-05-02	无	无	新增
四会润盈	四会市江谷镇精细化工园区生活配	粤(2021)四会市不动产权第	2,187.96	城镇住宅用地	国有建设用地	2091-06-25	无	无	新增

	套区 A2 区 8 号	0022524 号							
--	----------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

（二）租赁经营使用的物业

经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制公司租赁经营使用的物业变化情况具体如下：

承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	产权证书	租金	用途	合同期限 (年-月-日至 年-月-日)	补充事 项期间 变化情 况
发行人	关卓 铭	南海区里水镇金 逢路 63 号维港 水岸花园 7 座 1801 房	90.97	粤 (2021) 佛南不动 产权第 0176864 号	2,600 元/ 月	居 住	2022-08-15 至 2024-08-14	新增
亚太气 体	吴恩 赐、 陈艳 依	Flat C,2/F,Block 10,Locwood Court,Kingswood Villas,1 Tin Wu Road,Tin Shui Wai,Yuen Long,Hong Kong	65.78	--	11,800 港 元/月	居 住	2022-11-01 至 2024-10-31	续期

除前述变动之外，发行人及其控制公司租赁的其他房产未发生变化。

经本所律师核查，本所律师认为，上述租赁合法、有效，对合同双方均具有法律约束力。

（三）知识产权

1. 专利

经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制公司新增 1 项专利，具体情况如下：

序 号	专利权人	专利名称	专利号	专利 类型	申请日期 (年-月- 日)	保护 期限	取得 方式
--------	------	------	-----	----------	---------------------	----------	----------

1.	发行人	一种乙烯纯化系统	ZL 202123442591.2	实用 新型	2021-12-30	十年	原始 取得
----	-----	----------	----------------------	----------	------------	----	----------

2. 注册商标

经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制公司名下注册商标未发生变化。

3. 作品著作权

经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制公司名下作品著作权未发生变化，无新增计算机软件著作权。

4. 域名

经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制公司名下域名变化情况具体如下：

序号	域名所有人	域名	到期日 (年-月-日)	备案/许可证号	补充事项 期间变化 情况
1	发行人	htgas.com.cn	2023-07-19	粤 ICP 备 16058798 号-8	续期
2	发行人	gdhtgas.cn	2023-07-13	粤 ICP 备 16058798 号-4	续期
3	发行人	gdhtgas.com.cn	2023-07-13	粤 ICP 备 16058798 号-3	续期
4	发行人	gdhtgas.com	2023-07-13	粤 ICP 备 16058798 号-2	续期
5	发行人	huategas.com	2023-06-08	粤 ICP 备 16058798 号-1	续期
6	华南研究所	gdscsg.com	2023-08-31	粤 ICP 备 18069666 号-1	续期
7	东莞高能	gnqiti.cn	--	粤 ICP 备 2021033279 号-1	不再续期，已失效

（三）主要生产经营设备

经本所律师核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人的主要生产经营设备为膜压机、槽罐、钢瓶、低温液体罐、低温绝热气瓶等。

（四）对外投资

根据发行人提供的资料并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）进行查询，补充事项期间，发行人的对外投资情况未发生变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的下属公司股权真实、合法、有效，不存在质押和其他权利限制情形，亦不存在权属纠纷或潜在纠纷。

十、发行人的重大债权债务

（一）业务合同

1. 采购合同

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，补充事项期间，发行人新增正在履行的合同金额在 400 万元以上的采购合同如下：

序号	采购方	销售方	合同标的	合同金额（元）	签订日期 （年-月-日）
1	发行人	广西北海汉立商贸有限公司	氩气及钢瓶	5,785,389.00	2022-10-10
2	发行人	上海利兴斯化工有限公司	氩气及钢瓶	5,663,000.00	2022-10-05

2. 销售合同

根据发行人提供的材料，补充事项期间，发行人及其控制的公司新增的正在履行的合同金额在 400 万元以上的销售合同如下：

序号	销售方	采购方	合同标的	合同金额（元）	签订日期 （年-月-日）
1	发行人	合肥晶合集成电路股份有限公司	NO GAS	6,884,923.50	2022-08-02
2	华南研究所	三一智能装备有限公司	气体站配套设备	5,580,000.00	2022-09-28

（二）融资合同

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，补充事项期间，发行人及其控制的公司新增融资合同情况如下：

借款人	贷款人	合同名称	合同编号	金额 (万元)	借款期限 (年-月-日至 年-月-日)	年利率 (%)	担保方式	补充事项 期间变化 情况
发行人	国家开发银行 广东省分行	人民币 资金借 款合同	4410202201 100001727	14,400	2022-05-31 至 2025-05- 31	LPR1Y+ 浮动利 差	不动产 抵押	新增

经核查，本所律师认为，上述合同合法、有效，不存在法律风险。

（三）侵权之债

根据发行人提供的材料及相关部门出具的证明并经本所律师核查，补充事项期间，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动保护、人身权等原因产生的侵权之债。

（四）与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

根据发行人提供的材料并经本所律师核查，补充事项期间，发行人与关联方之间除已经披露的关联交易以外，不存在其他重大债权债务关系，也不存在其他相互提供担保的情况。

（五）金额较大的其他应收、应付款

根据《2022 年第三季度报告》，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人其他应收款为 29,432,170.76 元、其他应付款余额为 51,875,978.15 元。上述其他应收款、其他应付款均系因正常的经营活动所形成的债权债务关系，不存在法律风险和纠纷。

十一、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）发行人增资扩股

经本所律师核查，补充事项期间，发行人完成了 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期的归属事宜，完成归属登记 27.8240 万股，公司注册资本由 12,000 万元变更为 12,027.8240 万元。发行人的增资扩股情况详见本补充法律意见书“六、发行人的股本及其演变”部分内容。

（二）发行人的重大资产购买和出售

经本所律师核查，补充事项期间，发行人未发生重大资产购买和出售情况。

十二、发行人公司章程的制定与修改

根据发行人所作说明并经本所律师核查，补充事项期间，发行人《公司章程》修改情况如下：

发行人于 2022 年 9 月 26 日召开了第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司变更注册资本暨修订<公司章程>的议案》，因公司已经完成 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期的归属事宜，根据《上市规则》等法律、法规、规范性文件的相关规定对《公司章程》的注册资本条款进行相应修订。经 2021 年第三次临时股东大会授权，本次修改《公司章程》无需提交股东大会审议。

根据发行人所作说明并经本所律师核查，补充事项期间，《公司章程》的修改已履行了必要的法定程序；发行人现行《公司章程》的内容符合《公司法》及其他现行有效的法律、法规及规范性文件的规定。

十三、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的材料，补充事项期间，发行人召开了 2 次董事会会议和 3 次监事会会议，未召开股东大会。

经本所律师查阅上述董事会和监事会的会议文件资料，上述董事会和监事会

在召集、召开方式、会议提案、议事程序、表决方式、决议内容及签署等方面均合法、合规、真实、有效。

十四、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人的说明并经核查，补充事项期间，发行人的董事、监事和高级管理人员未发生变化。发行人现任董事、监事、高级管理人员的任职资格符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

十五、发行人的税务

（一）发行人及其控制公司的税务主体资格

根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其境内控制公司均持有标识统一社会信用代码的《营业执照》，已依法办理税务登记。

本所律师认为，发行人及其境内控制公司属于合法的纳税主体。

（二）发行人及其控制公司执行的主要税种及税率

补充事项期间，发行人及其境内控制公司执行的主要税种和税率未发生重大变化。

经核查，本所律师认为，报告期内发行人及其控制公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（三）发行人及其控制公司享受的税收优惠

经本所律师查阅公司《2022 年第三季度报告》《税务事项通知书》并经公司说明，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人控制公司新增享受的税收优惠情况如下：

根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部、税务总局公告 2022 年第 10 号）及《国家税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策有关征管问题的公告》（国家税务总局公告 2022 年第 3 号），2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间，对增值税小规模纳

税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。深圳华祥属于小型微利企业，可以享受上述税收优惠政策。

经核查，本所律师认为，发行人控制公司所享受的上述税收优惠政策符合相关法律法规的规定。

（四）财政补贴

根据发行人提供的资料并经核查，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人新增的主要财政补贴情况如下：

序号	公司	金额 (元)	内容	批准机关/付款单位	来源/依据
1	华特气体	616,724.74	大型骨干企业——研发费补贴	佛山市南海区科学技术局	《2021 年度佛山市南海区科技创新平台发展扶持奖励名单》
2	华特气体	13,400.00	2022 年度佛山市经济高质量发展专项资金（外贸方向）参加国际性展会及经贸活动项目	佛山市商务局	《佛山市商务局关于做好 2022 年度佛山市经济高质量发展专项资金（外贸方向）申报工作的通知》（佛商务外贸函〔2022〕18 号）、《广东省商务厅关于印发中央财政 2022 年度外贸发展专项资金（开拓重点市场事项）项目入库申报指南的通知》（粤商务贸函〔2022〕12 号）
3	华特气体	80,000.00	中国博士后科学基金第 71 批面上资助	中国博士后科学基金会	《关于公布中国博士后科学基金第 71 批面上资助获资助人员名单的通知》（中博基字[2022]3 号）
4	华特气体	196,930.00	一次性留工培训补助	广东省社会保险基金管理局	《广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（粤人社规〔2022〕9 号）、《关于佛山市一次性留工培训补助相关事项的

序号	公司	金额 (元)	内容	批准机关/付款单位	来源/依据
					通告》
5	华南研究所	50,000.00	2022 年国家、省知识产权示范优势企业资助	--	《2022 年国家、省知识产权示范优势企业资助申报表》
6	华南研究所	62,570.00	一次性留工培训补助	广东省社会保险基金管理局	《广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（粤人社规〔2022〕9 号）、《关于佛山市一次性留工培训补助相关事项的通告》
7	新会研究所	44,915.00	一次性留工培训补助	广东省社会保险清算代付户	《广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（粤人社规〔2022〕9 号）
8	中山华新	26,085.00	一次性留工培训补助	广东省社会保险清算代付户	《广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（粤人社规〔2022〕9 号）
9	东莞高能	27,375.00	一次性留工培训补助	广东省社会保险基金管理局	《广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（粤人社规〔2022〕9 号）
10	江西华东	25,000.00	一次性留工培训补助	南昌市工伤和职工失业保险服务中心失业保险	《江西省人力资源和社会保障厅 江西省财政厅 国家税务总局江西省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（赣人社发〔2022〕14 号）
11	江西华特	600.00	2021 年市级外贸发展专项资金 7-12 月	永修县商务局	《关于拨付 2021 年九江市市级外贸发展专项资金的函》

序号	公司	金额 (元)	内容	批准机关/付款单位	来源/依据
			出口集装箱费用补贴		
12	江西华特	1,500.00	一次性扩岗补助	永修县就业创业服务中心	《江西省人力资源和社会保障厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（赣人社发〔2022〕14号）
13	江西华特	120,000.00	2021年度工业高质量发展奖金	永修县工业和信息化局	《关于请求拨付2021年县工业高质量发展和科技创新奖励奖金的报告》（永工信文〔2022〕24号）
14	江西华特	22,650.00	2021年度生产型外贸企业申请兑现优惠政策	永修县商务局	《县委办公室、县政府办公室印发<永修县关于进一步鼓励投资和对外开放的若干政策规定>的通知》（永办字〔2020〕20号）
15	江西华特	5,500.00	企业吸纳新员工奖励	永修县就业创业服务中心	《永修县人民政府关于印发永修县有效应对疫情帮助各行各业纾困解难若干政策措施的通知》（永府字〔2022〕24号）
16	江西华特	838,800.00	2021年省级商务发展——省级进口贴息	永修县商务局	《关于申报九江市2021年度省级商务发展专项资金的通知》（九商务字〔2021〕59号）
17	上海华耀鼎	7,000.00	财政扶持专项资金	上海市金山区财政局	《财政扶持专项资金申请表》
18	亚太气体	港币 33,600.00	2022年第一期保就业计划	香港特别行政区政府	《2022保就业计划》

发行人及其控制公司享受的上述财政补贴得到了有关政府部门的批准，该等财政补贴合法、有效。

十六、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人及其控制的公司的环境保护

根据发行人提供的资料并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人

及其控制公司的业务经营活动符合有关环境保护的要求，不存在因违反环境保护方面的法律、法规、规章及规范性文件而被处罚的情形。

（二）发行人及其控制的公司的产品质量、技术标准

根据发行人提供的资料并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务符合国家有关质量控制和技术监督标准，不存在因违反有关业务质量控制和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

十七、发行人募集资金的运用

根据发行人提供的资料并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未对募集资金投资项目进行调整，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策及环境保护政策，并已经发行人股东大会审议通过且经政府有关部门备案，符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

十八、发行人业务发展目标

根据发行人提供的资料并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变更，与主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在法律风险。

十九、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其控制公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况

1. 诉讼与仲裁

根据发行人提供的资料及发行人说明，并经本所律师通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国网站及其他公开网站查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁的情形。

2. 行政处罚

根据发行人提供的材料及说明，税务部门、人力资源和社会保障部门、住房公积金管理部门、工商部门等出具的合规证明，并经本所律师登录国家企业

信用公示信息系统、信用中国、佛山市市场监督管理局、中华人民共和国生态环境部、广东省生态环境厅公众网、佛山市生态环境局、国家外汇管理局、国家外汇管理局广东省分局、国家外汇管理局深圳市分局、国家税务总局、国家税务总局广东省税务局、国家税务总局深圳市税务局、中国海关企业进出口信用信息公示平台、中华人民共和国自然资源部、广东省自然资源厅佛山市自然资源局、中华人民共和国国家发展和改革委员会、广东省发展和改革委员会、佛山市发展和改革局、中华人民共和国商务部、广东省商务厅、佛山市商务局等网站进行查询与检索，补充事项期间，发行人及其控制的公司新增的行政处罚如下：

1. 2022年8月22日，珠海市斗门区市场监督管理局向华南研究所出具珠斗市监执大处罚〔2022〕16号《行政处罚决定书》，处罚决定载明：2022年5月11日，珠海市斗门区市场监督管理局检查人员调查发现华南研究所存在交付未经检验的压力管道的行为，违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第二十五条“锅炉、压力容器、压力管道元件等特种设备的制造过程和锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施的安装、改造、重大修理过程，应当经特种设备检验机构按照安全技术规范的要求进行监督检验；未经监督检验或者监督检验不合格的，不得出厂或者交付使用”的规定。依据《行政处罚决定书》，鉴于华南研究所积极配合调查，如实陈述违法事实并主动提交证据材料，属于依法可以或者减轻处罚的情形。同时，前述压力管道已交付并按照完成整改，且该压力管道并不属于不合格的特种设备，仅是未经检验，据此对华南研究所给予从轻处罚，没收违法所得 5,833.35 元及罚款 50,000 元。

经核查，华南研究所已完成整改并缴纳违法所得及罚款。本所律师认为，前述珠斗市监执大处罚〔2022〕16号《行政处罚决定书》未将华南研究所上述行为认定为情节严重行为，并明确对华南研究所给予从轻处罚，处罚金额接近《中华人民共和国特种设备安全法》第八十二条规定的处罚金额幅度内较低档次。据此，本所律师认为，华南研究所前述行为不属于重大违法行为。

2. 补充事项期间，广东华跃存在因未按照规定期限办理 2022 年 4 月个人所得税纳税申报，被国家税务总局佛山市南海区税务局里水税务分局罚款 50 元的情形，相关处罚金额较小，广东华跃已缴纳罚款。

本所律师认为，上述违法违规行为不属于重大违法行为，不会对发行人的日常生产经营产生重大影响，亦不会对发行人本次发行构成实质性法律障碍。

除此之外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控制公司不存在尚未了结或可预见的行政处罚。

（二）发行人控股股东及实际控制人的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人控股股东及实际控制人出具的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）发行人董事长、总经理的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人董事长、总经理出具的说明，并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十、结论性法律意见

综上所述，本所律师认为，发行人具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件规定的上市公司向不特定对象发行可转换公司债券的主体资格和实质条件。本次发行不存在有重大不利影响的法律问题或法律障碍。本次发行已经履行了现阶段需取得的批准与授权，待取得上交所审核同意并报中国证监会履行注册程序后，发行人将实施本次发行。

（本页无正文，为《北京金诚同达律师事务所关于广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之补充法律意见书（三）》之签署页）



北京金诚同达律师事务所（盖章）

负责人：（签字）

杨晨：

经办律师：（签字）

郑素文：

郭宝年：

宋颖怡：

2022年10月27日