

国浩律师(上海)事务所

关 于

上海汉兴能源科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

补充法律意见书(一)



上海市北京西路 968 号嘉地中心 27 层邮编: 200041
27th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 52433320
网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

目 录

第二节 正文.....	5
第一部分 反馈问题.....	5
一、 反馈问题 3.....	5
二、 反馈问题 4.....	10
三、 反馈问题 5.....	29
四、 反馈问题 15.....	57
第二部分 补充半年报.....	82
一、 本次发行及上市的批准和授权.....	82
二、 发行人本次发行及上市的主体资格.....	83
三、 本次发行及上市的实质条件.....	84
四、 发行人的设立.....	87
五、 发行人的独立性.....	87
六、 发起人或股东(实际控制人).....	87
七、 发行人的股本及演变.....	87
八、 发行人的业务.....	88
九、 关联交易和同业竞争.....	99
十、 发行人的主要财产.....	113
十一、 发行人的重大债权债务.....	133
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并.....	147
十三、 发行人公司章程的制定与修改.....	147
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	147
十五、 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	147
十六、 发行人的税务.....	148
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	152
十八、 发行人募集资金的运用.....	164
十九、 发行人业务发展目标.....	164
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚.....	164
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价.....	165
二十二、 律师需要说明的其他事项.....	165

国浩律师（上海）事务所

关于上海汉兴能源科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市之

补充法律意见书（一）

致：上海汉兴能源科技股份有限公司

第一节 引言

国浩律师（上海）事务所接受上海汉兴能源科技股份有限公司（以下简称“汉兴能源”、“发行人”、“公司”）的委托，担任汉兴能源首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市的特聘专项法律顾问。

国浩律师（上海）事务所根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《编报规则第 12 号》、《格式准则第 58 号》等有关法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对汉兴能源的相关文件资料和已存事实进行了核查和验证，已出具了《关于上海汉兴能源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》、《关于上海汉兴能源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》。

根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）2023 年 7 月 26 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（审核函〔2023〕010316 号）（以下简称“《反馈意见》”），本所律师对《反馈意见》中发行人律师需说明的有关法律问题，出具《国浩律师（上海）事务所关于上海汉兴能源科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（一）》（以下称“本补充法律意见书（一）”或“本补充法律意见书”）。

本《补充法律意见书（一）》是对《法律意见书》、《律师工作报告》的补

充,须与前述《法律意见书》、《律师工作报告》一并使用,前述《法律意见书》、《律师工作报告》中未被本补充法律意见书(一)修改的内容仍然有效,《法律意见书》、《律师工作报告》中与本《补充法律意见书(一)》不一致的部分以本《补充法律意见书(一)》为准。

本所在《法律意见书》、《律师工作报告》中使用的释义、简称、声明事项及第一部分引言部分的内容仍适用于本《补充法律意见书(一)》。

本《补充法律意见书(一)》仅限于汉兴能源本次公开发行股票上市申报之目的使用,不得用作任何其他目的。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,在对相关资料进行查验的基础上,现依法出具本《补充法律意见书(一)》如下:

第二节 正文

第一部分 反馈问题

一、反馈问题 3: (5) 说明董事、高级顾问王兴敏在公司具体职责、工作内容及薪酬水平的合理性, 其入职发行人的背景, 与公司获取中石化业务是否存在关联; 包括公司实控人在内的多名核心技术人员均来自中石化洛阳工程有限公司的背景情况, 发行人核心技术的权属是否清晰、是否存在纠纷。

请保荐人发表明确意见, 发行人律师对问题(5)发表明确意见。

【回复】

(一) 董事、高级顾问王兴敏在公司具体职责、工作内容及薪酬水平的合理性

根据发行人提供的聘用协议、关联方调查表、入职记录, 董事、高级顾问王兴敏入职发行人的时间为 2017 年 12 月, 与安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司签订《退休人员聘用协议》, 发行人聘用王兴敏担任高级顾问岗位, 于 2020 年 11 月汉兴能源创立大会暨第一次股东大会决议选聘为发行人董事, 根据其访谈、网络核查, 王兴敏系安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司全职员工, 不存在在其他公司兼职、任职情况。

根据发行人参与会议情况记录、实际控制人访谈等资料, 王兴敏在发行人的具体职责及工作内容为①入职发行人早期(2017 年至 2020 年期间), 由于发行人管理体系不完善, 主要负责发行人项目管理、人员管理、薪酬管理、海外项目管理体系、质量管理体系、法人治理体系等的建立、完善工作, 提升发行人的管理体系水平, 同时也参与发行人部分技术相关工作。②随着发行人管理体系的日益完善, 且基于其技术出身的背景, 2020 年后逐渐将工作重心转移至技术、研发相关工作, 主要参与发行人技术、研发的论证等工作。

根据发行人工资单、个人流水及《退休人员聘用协议》, 王兴敏在发行人处领取薪酬水平为 121 万元/年, 鉴于其在发行人具体负责发行人各管理体系的建立及部分研发技术论证工作, 具有 30 年从业经验, 且为外部引入人才, 其薪酬水平与发行人外部引入的高级管理人员戴张龙相一致, 且根据本所律师通过公开

渠道查询,中石化洛阳工程有限公司原总经理、中石化炼化工程(集团)股份有限公司原执行董事兼总经理闫少春现任职于香港上市公司惠生工程技术服务有限公司,根据公开信息披露,其2021年度、2022年度薪酬分别为298.10万元、277.80万元(不含股份支付),王兴敏同样作为中石化洛阳工程有限公司前高级管理人员入职民营企业,考虑到自身丰富的技术与管理经验,获取有竞争力的薪酬有合理性。

据此,王兴敏的薪酬水平与发行人其他外部引入高级管理人员薪酬水平相一致,且作为中石化洛阳工程有限公司前高级管理人员入职民营企业,考虑到自身丰富的技术与管理经验,获取有竞争力的薪酬,具有合理性。

(二) 其入职发行人的背景,与公司获取中石化业务是否存在关联;

根据王兴敏填写的关联方调查表、访谈,王兴敏1982年2月至1993年9月,任中石化洛阳工程有限公司工程师;1993年10月至1995年6月,任中石化洛阳工程有限公司副主任;1995年7月至2016年12月,任中石化洛阳工程有限公司副总经理;2003年6月至2013年5月,兼任中石化洛阳工程有限公司广州分公司总经理、董事长;2013年6月至2016年12月,任中石化广州工程有限公司副总经理。

王兴敏最早系技术出身,后期主要负责管理,负责过财务、项目、海外项目等多个部门的管理,是一个从技术发展到管理,较为全面的管理人才;在中石化洛阳工程有限公司期间与发行人实际控制人纪志愿、李明伟熟识;因发行人需要管理职能相关人员帮助建立更加完善的制度及管理体系,在退休之后入职发行人。

根据发行人提供的最近三年客户、收入清单,王兴敏入职后,发行人与中石化洛阳工程有限公司不存在新签订的业务合同,且报告期内,发行人与中石化洛阳工程有限公司之间的不存在业务往来。

王兴敏入职以来,发行人与中石化其他公司之间签订业务合同(合同金额50万以上)及报告期内确认收入情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	客户名称	接洽人员	合同获取方式	报告期内确认收入情况
----	------	------	------	--------	------------

序号	项目名称	客户名称	接洽人员	合同获取方式	报告期内确认收入情况
1	SEI PSA 项目	中国石化工程建设有限公司	徐梦如	邀请招标	6,098.26
2	榆林神华 8.5 万高压 PSA	中石化宁波工程有限公司	张祥	公开招标	1,263.91
3	中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院 300Nm ³ /h 天然气制氢试验装置供货	中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院	沈瑞莲	商业谈判	808.01
4	高桥 2#制氢 2023 年吸附剂更换合同	中国石油化工股份有限公司上海高桥分公司	徐梦如	配套备件后续供应	597.93
5	巴陵恒逸 5 万煤制氢 PSA	浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司 ¹	徐梦如	邀请招标	504.42
6	石科院兆瓦级 PEM 电解水制氢外围系统成套项目	中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院	沈瑞莲	合作研发	478.13
7	高桥石化 2 号制氢装置吸附剂补充合同	中国石油化工股份有限公司上海高桥分公司	徐梦如	配套备件后续供应	66.36
8	罐区 VOC 尾气处理装置项目	浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	徐梦如	邀请招标	0.00
9	中国石油四川石化有限责任公司-PSA 三部吸附剂更换合同	中国石油四川石化有限责任公司	徐梦如	公开招标	0.00
10	九江石化更换吸附剂	中国石油化工股份有限公司九江分公司	张祥	配套备件后续供应	0.00
11	胜利油田 11000Nm ³ /h 制氢装置改造项目& 吸附剂供货合同	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处	梁敬博	配套备件后续供应	0.00
12	中石化上海石化公司 1#制氢 PSA 装置部分换剂	中国石化上海石油化工股份有限公司	任远	配套备件后续供应	0.00

根据本所律师核查发行人提供的王兴敏入职后签署合同(合同金额 50 万以上)情况、报告期内确认收入情况,王兴敏入职后,发行人与中石化洛阳工程有限公司不存在新签订的业务合同,且报告期内,发行人与中石化洛阳工程有限公司之间的不存在确认收入的业务往来。王兴敏入职以来,发行人与中石化其他公司之间签订业务合同通过以下几种方式获得:①招投标;②商业谈判;③吸附剂

¹ 浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司系中国湖南石油化工有限公司持股 50%的企业。

换剂(配套备件后续供应);④合作研发;此外,根据发行人立项文件,王兴敏不属于上述项目的接洽人员,且王兴敏作为中石化洛阳工程有限公司原职工,无法对中石化其他公司产生重大影响。据此,王兴敏与发行人获取中石化业务不存在关联。

综上,本所律师认为,王兴敏入职发行人的背景为因发行人需要管理职能相关人员,帮助建立更加完善的制度及管理体系,在退休之后入职发行人,与发行人获取中石化业务不存在关联。王兴敏已出具书面声明,声明不存在于发行人任职期间,利用其在中石化洛阳工程有限公司的任职帮助发行人获取中石化业务机会的情形。

(三) 包括公司实控人在内的多名核心技术人员均来自中石化洛阳工程有限公司的背景情况,发行人核心技术的权属是否清晰、是否存在纠纷。

1、公司实控人在内的多名核心技术人员均来自中石化洛阳工程有限公司的情况及背景

	人员名称	入职时间	离职时间	任职单位	担任职务	是否属于核心技术人员	入职发行人时间	入职发行人的背景
1	纪志愿	1987年7月	2002年6月	中石化洛阳工程有限公司	工艺室化工组组长	非核心技术人员,属于常规岗位	2003年12月	由于家庭原因,且中石化洛阳工程有限公司当时业务量较小,合同到期后,为谋求更好的发展,前往上海
2	李明伟	1986年7月	2002年4月		设备室工程师		2003年12月	
3	周琴	2002年8月	2006年2月		工程师		2006年3月	通过市场招聘方式入职
4	纪晓山	1996年7月	2007年2月		工程师		2007年2月	合同到期,由纪志愿介绍入职
5	刘太林	1992年7月	2007年6月		工程师、高级工程师		2007年6月	合同到期,因发行人发展需要,通过招聘方式入职
6	田小玲	1987年8月	2010年9月		担任工艺系统室工程师、工艺系统室专业副总工程师		2010年10月	因发行人发展需要,通过招聘方式入职
7	高苏	1984	2009年		电气助		2009年	与李明伟相互熟

	人员名称	入职时间	离职时间	任职单位	担任职务	是否属于核心技术人员	入职发行人时间	入职发行人的背景
	华	年8月	3月		理工程师、电气工程师、电气副主任工程师、电气高级工程师		3月	识, 经其介绍入职

上述人员入职发行人的背景为：发行人拟大力发展业务，因此在 2006、2007 年为业务推广和拓展招聘了较多员工，同时，发行人亦根据实际经营的需要为其其他部门/业务的开展持续招聘员工和引入人才。

2、发行人核心技术的权属是否清晰、是否存在纠纷

根据对上述核心技术人员的访谈，上述人员从中石化洛阳工程有限公司离职后，未领取竞业限制补偿金，对其曾任职单位不负有竞业禁止或类似义务，其于发行人任职期间完成的发明专利及其他核心技术均为职务发明；根据核心技术人员的确认并经登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行检索，上述核心技术人员与中石化洛阳工程有限公司不存在产权纠纷和劳动纠纷，不存在被曾任职单位主张过权利的情况，亦不存在因违反竞业禁止义务、保密义务等事项被提起诉讼或仲裁的情形。发行人使用的核心技术均通过自主研发或通过上海标氢受让，不存在从中石化洛阳工程有限公司受让的情况。

据此，本所律师认为，发行人核心技术权属清晰，中石化洛阳工程有限公司与发行人核心技术不存在纠纷。

(四) 发行人律师对问题(5)发表明确意见

1、核查程序

本所律师执行了以下核查程序：

- (1) 获取并查阅王兴敏的《退休返聘协议》；
- (2) 获取并查阅王兴敏的入职记录、会议情况记录；
- (3) 对发行人实际控制人、王兴敏本人分别进行了访谈；

- (4) 获取并查阅了王兴敏个人流水、工资单;
- (5) 网络核查了可比人员闫少春的薪酬;
- (6) 获取了王兴敏个人书面声明;
- (7) 获取并查阅了发行人中石化业务立项文件、招标文件、联络记录;
- (8) 对发行人核心技术人员进行访谈;
- (9) 通过中国及多国专利审查信息查询系统、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人信息等进行网络核查。

2、核查意见

经核查,本所律师认为:

(1) 王兴敏在发行人的具体职责和工作内容为早期协助发行人完善管理体系,后期主要参与发行人技术、研发论证,其薪酬水平与发行人其他外部引入高级管理人员薪酬水平相一致,且不高于中石化同级别离职、退休人员返聘的市场薪酬水平,具有合理性;

(2) 王兴敏入职发行人的背景为因发行人需要管理职能相关人员,帮助建立更加完善的制度及管理体系,在退休之后入职发行人,与发行人获取中石化业务不存在关联;

(3) 发行人核心技术权属清晰,中石化洛阳工程有限公司与发行人核心技术不存在纠纷。

二、反馈问题 4: 关于股东及历史沿革。根据申报材料:

(1) 发行人历史上曾存在股份代持情形,主要系实控人为了避免汉兴有限与上海华西在股权上的关联关系而形成,相关代持行为已于 2015 年 6 月解除完毕。

(2) 发行人子公司上海汉兴与成都华西曾存在股权纠纷。2013年3月,经法院判决,相关股权纠纷已解决。根据《和解协议》,成都华西向纪志愿转让持有的上海汉兴90%股权,并授权纪志愿免费使用自身的PSA氢提纯技术。

(3) 上海盈泽曾为发行人前股东,于2011年6月入股发行人,2012年12月通过协议转让方式退出。发行人目前存在曹宇中、王旭立两名自然人股东,二人于2021年11月入股,分别持有350万股和130万股,持股比例为3.27%和1.22%。

(4) 发行人控股股东及实际控制人为纪志愿、吴芳和李明伟,三人通过直接、间接持股合计控制汉兴能源91.67%的表决权。纪志愿、吴芳、李明伟已签署《一致行动协议》,约定三人在汉兴能源及公司董事会和股东大会的会议中保持的一致行动。其中,李明伟持股比例为17.58%,低于纪志愿和吴芳(分别持股35.21%)。

(5) 2020年,公司员工持股平台上海幻威、上海瑜曦向发行人增资,增资总金额4,200万元,入股价格为6元/注册资本。发行人认为,相关增资入股价格为公司权益公允价格,未确认为股权激励。

请发行人:

(1) 说明股份代持的资金来源情况,代持解除过程中是否存在争议或纠纷,是否存在潜在影响发行人股权清晰的情形。

(2) 说明成都华西的股东背景、主营业务及与发行人的渊源,股权纠纷的背景及解决情况;发行人是否存在利用其授权的PSA技术开展业务的情况,相关技术是否为发行人核心技术或与发行人核心技术的形成有关,是否存在其他潜在的股权或技术纠纷以及对发行人生产经营的影响。

(3) 说明上海盈泽入股的背景,入股次年就退出的原因,入股及股权转让价格的合理性。

(4) 说明曹宇中、王旭立两名自然人股东的背景、入股契机及与发行人业务的关联情况。

(5) 说明《一致行动协议》签署的背景，三人的关系和合作渊源，李明伟持股明显低于其他两人的情况下能实现控制的具体依据；对于一致行动人关系的期限及到期后的约定，股份锁定的合规性，说明是否有控制权发生变动的风险。

(6) 说明员工持股平台增资的背景及审批过程，入股时权益公允价格的确定基础，未构成股权激励是否合理。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

(一) 说明股份代持的资金来源情况，代持解除过程中是否存在争议或纠纷，是否存在潜在影响发行人股权清晰的情形。

1、股份代持的基本情况解除过程

2010年9月，汉兴有限设立，由于上海华西化工科技有限公司（2021年06月更名为上海汉兴化工科技有限公司）已设立且主要生产经营在上海华西，纪志愿、吴芳、李明伟拟成立汉兴有限进行氢能相关的投资，为避免汉兴有限在股权关系上显示与上海华西存在关联关系，各股东通过股权代持方式持有汉兴有限股权，其中吴梅（吴芳的姐姐）为吴芳代持40%，田蓉（纪志愿妻子的妹妹）为纪志愿代持40%，尹冬梅（李明伟的妻子）为李明伟代持20%。

汉兴有限历史沿革变动与股权代持变动情况、解除情况如下：

	时间	事项	变动情况	股权变动后的名义股东	实际出资人	代持情况	代持（调整）原因
1.	2010年9月	设立	吴梅、田蓉、尹冬梅设立汉兴有限，注册资本5,000万元，实收资本2,000万元	田蓉40% 吴梅40% 尹冬梅20%	纪志愿40% 吴芳40% 李明伟20%	田蓉代纪志愿持有40% 吴梅代吴芳持有40% 尹冬梅代李明伟持有20%	上海华西已设立且经营，纪志愿、吴芳、李明伟拟成立汉兴有限进行工业气体相关投资，为避免汉兴有限在股

							权关系上显示与上海华西存在关联关系
2.	2011年1月	股权转让	田蓉向吴梅转让20%股权(对应认缴出资1,000万元,实缴出资额400万元)	吴梅60% 田蓉20% 尹冬梅20%	纪志愿40% 吴芳40% 李明伟20%	吴梅代吴芳持有40%,代纪志愿持有20% 田蓉代纪志愿持有20% 尹冬梅代李明伟持有20%	为引入投资机构上海盈泽,为保持引入上海盈泽后,单一自然人股东的控股地位
3.	2011年6月	股权转让	吴梅向上海盈泽转让21%股权(对应认缴出资1,050万元,实缴出资额0元) 田蓉向上海盈泽转让7%股权(对应认缴出资350万元,实缴出资额0元) 尹冬梅向上海盈泽转让7%股权(对应认缴出资350万元,实缴出资额0元)	吴梅39% 上海盈泽35% 田蓉13% 尹冬梅13%	纪志愿26% 吴芳26% 李明伟13% 上海盈泽35%	吴梅代吴芳持有26%、代纪志愿持有13%,田蓉代纪志愿持有13%,尹冬梅代李明伟持有13%	--
		变更实收资本	上海盈泽实缴出资1,077万元,实收资本变更为3,077万元				
4.	2012年11月	变更实收资本	吴梅实缴出资750万元,上海盈泽实缴出资673万元,田蓉实缴出资250万元尹冬梅实缴出资250万元,实收资本变更为5,000	吴梅39% 上海盈泽35% 田蓉13% 尹冬梅13%	纪志愿26% 吴芳26% 李明伟13% 上海盈泽35%	吴梅代吴芳持有26%、代纪志愿持有13%,田蓉代纪志愿持有13%,尹冬梅代李明伟持有13%	--

			万元				
5.	2012年12月	股权转让	上海盈泽向吴芳转让35%股权(对应注册资本1,750万元) 吴梅分别向吴芳、田蓉转让25%股权(对应注册资本1,250万元)、14%股权(对应注册资本700万元) 尹冬梅向吴芳、田蓉转让10%股权(对应注册资本500万元)、3%股权(对应注册资本150万元)	吴芳70% 田蓉30%	纪志愿40% 吴芳40% 李明伟20%	吴芳代纪志愿持有20%,代李明伟持有10%,田蓉代纪志愿持有20%,代李明伟持有10%	上海盈泽退出后,拟形成7:3的股权架构
6.	2015年6月	股权转让	田蓉向纪志愿转让30%股权(对应注册资本1,500万元) 吴芳分别向纪志愿、李明伟转让10%股权(对应注册资本500万元)、20%股权(对应注册资本1,000万元)	纪志愿40% 吴芳40% 李明伟20%	纪志愿40% 吴芳40% 李明伟20%	不存在代持	股权代持还原

2、股份代持的资金来源

根据上述历史沿革,2010年9月至2015年6月代持期间,被代持人存在2次通过代持人向汉兴有限实缴出资行为,经本所律师核查,其出资金额、资金来源情况如下:

时间	涉及人员	实缴金额(万元)	出资来源
----	------	----------	------

1	2010年9月	吴梅(代吴芳)	800	吴芳
		田蓉(代纪志愿)	800	纪志愿
		尹冬梅(代李明伟)	400	李明伟
2	2012年11月	吴梅(代吴芳)	500	吴芳
		吴梅(代纪志愿)	250	纪志愿
		田蓉(代纪志愿)	250	纪志愿
		尹冬梅(代李明伟)	250	李明伟

根据汉兴有限设立及历次变更工商登记资料、增资协议、《验资报告》、历次出资凭证、部分代持人与被代持人之间的转让凭证、股权代持相关协议、代持解除协议、代持人、被代持人关于股权代持的访谈,上述股份代持的资金来源均来自于被代持人(即纪志愿、吴芳、李明伟)的自有资金。

3、代持解除过程中是否存在争议或纠纷,是否存在潜在影响发行人股权清晰的情形

根据本所律师对代持人、被代持人关于股权代持的访谈,并通过中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人信息、信用中国进行网络检索,代持解除过程不存在争议或纠纷,且不存在潜在影响发行人股权清晰的情形。

(二) 说明成都华西的股东背景、主营业务及与发行人的渊源,股权纠纷的背景及解决情况;发行人是否存在利用其授权的PSA技术开展业务的情况,相关技术是否为发行人核心技术或与发行人核心技术的形成有关,是否存在其他潜在的股权或技术纠纷以及对发行人生产经营的影响。

1、成都华西的股东背景、主营业务及与发行人的渊源

根据成都华西的股东名册,成都华西前十大股东情况如下:

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
1	李东林	699.46	29.14
2	杨炯良	251.32	10.47
3	侯世杰	201.19	8.38
4	张光远	115.67	4.82
5	宋兵	90.71	3.78
6	汪毓琼	83.21	3.47
7	李祎	72.81	3.03
8	张光良	59.81	2.49
9	曾轲	55.63	2.32
10	黄庸康	51.89	2.16
合计		1,681.70	70.07

根据本所律师对成都华西董事长侯世杰、董事杨炯良的访谈, 股东背景主要为成都华西的员工, 主营业务为气体分离提纯净化和环保技术、设备、工程设计服务, 成都华西与发行人的渊源有以下几个方面:

①成都华西系发行人现全资子公司上海汉兴历史上的股东

(a)2003年12月, 设立

上海汉兴²系由成都华西、纪志愿、廖启芳、侯世杰于2003年12月3日共同出资设立。

2003年10月9日, 上海市工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》(沪名称预核号: 01200310080218), 同意核准名称“上海华西化工科技有限公司”。

2003年10月9日, 成都华西、纪志愿、廖启芳、侯世杰作出股东会决议, 同意成立上海华西化工科技有限公司, 约定公司注册资本为300万元, 并通过公司章程。

2003年11月24日, 上海沪中会计师事务所有限公司出具沪会中事(2003)验字第1668号《验资报告》, 经审验: 截至2003年11月21日止, 上海华西收到股东实缴出资合计300万元。

2003年12月3日, 上海工商行政管理局浦东新区分局核发注册号为3101151018817的《营业执照》。

上海华西设立时的股权结构如下:

股东	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	持股比例
成都华西	270	270	90.00%
纪志愿	10	10	3.33%
廖启芳	10	10	3.33%
侯世杰	10	10	3.33%
合计	300	300	100.00%

(b)2013年4月, 成都华西退出

2013年4月2日, 成都华西与纪志愿签订《股权转让协议》, 约定成都华

² 2021年6月11日, 上海市浦东新区市场监督管理局核发《准予变更(备案)登记通知书》, 准予变更后企业名称上海汉兴化工科技有限公司。

西将其持有的上海华西 90% 股权（对应认缴出资额 270 万元，实缴出资额 270 万元）作价 270 万元转让给纪志愿；2013 年 4 月 8 日，廖启芳与纪志愿签订《股权转让协议》，廖启芳将其持有的上海华西 3.33% 股权（对应认缴出资额 10 万元，实缴出资额 10 万元）作价 10 万元转让给纪志愿。

2013 年 4 月 15 日，上海华西召开股东会，全体股东同意前述股权转让事宜，并通过了公司章程修正案。

2013 年 4 月 17 日，上海华西就本次股权转让办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，上海华西的股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
纪志愿	290	290	96.67%
侯世杰	10	10	3.33%
合计	300	300	100.00%

② 发行人实际控制人、部分员工历史上持有成都华西股份

根据成都华西提供的股东名册、股份转让协议、转让对价支付凭证以及本所律师对成都华西董事长侯世杰、董事杨炯良的访谈，发行人实际控制人、部分员工历史上持有成都华西股份及退出情况如下：

	转 让 方	原持股成都华西出资额情况（元）	占注册资本比例（%）	转让时间	受让人	转让价款（元）	是否支付对价、是否为真实转让
1	纪 志 愿	107,695.50	0.45	2021 年 11 月 15 日	侯世杰	107,695.50	是
2	吴 芳	573,868.46	2.39	2021 年 5 月 20 日	侯世杰	--	离婚财产分割 ³
3	李 明 伟	11,591.96	0.05	2021 年 11 月 15 日	侯世杰	11,591.96	是
4	纪 晓 山	6,802.90	0.03	2021 年 11 月 15 日	侯世杰	6,802.90	是
5	周 琴	5,000.00	0.02	2021 年 11 月 15 日	侯世杰	5,000.00	是

③ 成都华西系发行人实际控制人吴芳前配偶担任成都华西董事长兼总经理及法定代表人，且持股 8.38% 的企业

³ 2021 年 5 月 20 日，吴芳与侯世杰签订《离婚协议》，女方在成都华西的股权在离婚后均无偿归属于男方，离婚后吴芳在上述公司不享有任何股权。

根据本所律师对侯世杰的访谈、成都华西工商登记信息、股东名册、离婚证等文件，侯世杰现担任成都华西董事长兼总经理及法定代表人并持有成都华西8.38%股份，其与发行人实际控制人吴芳于2021年5月20日解除婚姻关系，成都华西系发行人报告期内曾经的关联方。

2、股权纠纷的背景及解决情况

2010年6月13日，成都华西以电子邮件的形式告知纪志愿，拟将其持有的上海华西90%的股权（以下简称“涉案股权”）作价270万元对外转让给成都华西工业气体有限公司（以下简称“华西气体”）。同月16日，纪志愿向成都华西传真致函要求按照《股权转让协议》的同等条件购买涉案股权。成都华西虽已盖章确认收到上述传真，但并未回应纪志愿提出的行使优先购买的要求。

2010年10月7日，成都华西与其关联方华西气体签订《股权转让协议》，约定将涉案股权作价270万转让。同日，成都华西、华西气体及成都感恩投资有限公司（以下简称“感恩投资”）另签有《股权转让合同》，约定感恩投资以其持有的华西气体20%股权置换成都华西持有的上海汉兴90%股权，同时约定为便于办理工商登记签订了前述《股权转让协议》。同月10日，第三人侯世杰、廖启芳签署承诺书，同意该项股权转让并承诺放弃优先购买权。在成都华西明确表示拒不将涉案股权转让给纪志愿后，2010年10月12日纪志愿以侵犯其优先购买权为由向法院提起诉讼。

2010年11月19日、12月21日，成都市金牛区人民法院开庭审理该案，并于2011年3月18日作出（2011）金牛民初字第3982号一审判决。法院认为，由于成都华西已于2010年10月29日召开临时董事会解除了其与华西气体之间的《股权转让协议》，纪志愿行使股东优先购买权的前提条件已不具备，故不应当享有该项股东权利。该判决作出后，纪志愿不服上述判决，于2011年5月9日向成都市中级人民法院提起上诉，邀请了清华大学教授王保树、国家检察官学院院长石少侠、中国政法大学教授赵旭东对该案进行专题论证，并出具了《法律意见书》。成都华西答辩称，《股权转让协议》并非真实意思表示。相反，同日与华西气体、感恩投资签订的《股权转让合同》才是真实意思表示。该次股权转让真正目的是为了公司上市而做的股权置换，而《股权转让协议》系为工商变更而作出的形式文件。2012年4月25日，成都市中级人民法院作出（2011）成民终

字第 4732 号二审判决, 裁定发回重审。

2013 年 3 月 22 日, 成都市金牛区人民法院作出(2012)金牛民二重字第 4 号判决。法院认为, 首先股东的优先购买权系形成权, 在成都华西与华西气体签订《股权转让协议》, 且纪志愿提出以同等条件购买时, 纪志愿已经取代华西气体成为《股权转让协议》的主体, 应承继华西气体在《股权转让协议》的权利与义务。因此, 优先购买权不受《股权转让协议》的解除而失效。其次, 纪志愿的优先购买权系基于《股权转让协议》而产生, 而非《股权转让合同》, 并且《股权转让协议》经过侯世杰当庭质证、公证文件等合法有效证据证明, 具有高度盖然性。因此, 判决支持纪志愿应当以《股权转让协议》中的条件, 即以 270 万元受让上海华西 90% 的股权。

2013 年 3 月 31 日, 纪志愿与成都华西签订《和解协议》, 约定纪志愿同意除按照(2012)金牛民二重字第 4 号判决以 270 万元购买上海华西 90% 的股权外, 另行向成都华西支付 1730 万元商业赔偿金(其中 1400 万元以上上海华西分红形式分四期完成, 330 万元以上上海华西债务豁免的形式支付), 并授权纪志愿免费使用成都华西 PSA 氢提纯技术。同时约定股权转让后, 纪志愿将在 10 年内不参与中石化、中石油的单纯 PSA 氢提纯项目中有成都华西、华西研究所、华西气体参与的项目。

2021 年 11 月 15 日, 纪志愿与成都华西签订《和解协议之补充协议》, 解除免费使用 PSA 技术的授权, 并说明纪志愿及纪志愿控制的企业与成都华西拥有的和/或其生产经营过程中使用的 PSA 氢提纯技术的归属、授权、使用不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

3、发行人是否存在利用其授权的 PSA 技术开展业务的情况, 相关技术是否为发行人核心技术或与发行人核心技术的形成有关

发行人在开展业务过程中所使用 PSA 技术均为发行人自行研发所产生, 不存在使用成都华西授权的 PSA 技术开展业务的情况, 该技术与发行人核心技术不存在关系。

发行人目前使用的 PSA 技术系发行人在氢提纯通用技术的基础上通过不断迭代升级形成, 与成都华西授权的技术无关。截至本补充法律意见书出具之日,

发行人已自主研发取得了 19 项 PSA 技术相关专利,专利的发明人均均为发行人的核心技术人员及研发及设计人员,发行人 PSA 相关专利的专利名称、申请人日期、技术来源及发明人/设计人情况如下:

专利名称	申请日期	技术来源	发明人/设计人
一种 PSA 净化器	2019-05-30	原始取得	黄炎、董悦、孙健、程云飞、李海洋
一种吸附塔冲洗系统	2019-05-30	原始取得	黄炎、董悦、孙健、程云飞、李海洋
一种变压吸附制氢设备	2019-05-30	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦
一种高性能平板阀	2019-05-30	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦
一种碳吸附剂颗粒分装装置	2021-1-17	原始取得	王赟、董悦
一种一氧化碳制取和测量器	2021-1-17	原始取得	陈武高、董悦
一种入口分布器及大型 PSA 净化器	2014-06-06	原始取得	吴芳、侯世杰、余浩、纪志愿、李明伟
一种易于进行均压操作的变压吸附装置	2014-06-13	原始取得	侯世杰、吴芳、余浩、杨沛成
一种提高氢气收率的 VPSA 提氢装置	2017-01-19	原始取得	纪志愿、程云飞、徐占杰、孙健、余浩、潘益峰
一种高效过滤吸附塔	2019-05-30	原始取得	纪志愿、吴芳
一种新型一氧化碳发生器	2019-05-30	原始取得	纪志愿、吴芳
一种制取高纯度氢气和一氧化碳的装置	2019-05-30	原始取得	纪志愿、吴芳
一种用于制氢工厂的变压吸附设备	2021-01-17	原始取得	王赟、董悦
一种变压吸附制氢的逆放气回收装置	2021-01-17	原始取得	黄炎、董悦
一种变压吸附制氢的尾气回收设备	2021-01-17	原始取得	陈武高、董悦
一种带自动注油的气源分配器	2022-11-09	原始取得	黄炎、董悦
一种变压吸附制氢装置	2023-03-01	原始取得	袁峥嵘
一种荒煤气提氢装置	2023-03-14	原始取得	李仁贵
一种可自带进行净化功能的制氢装置	2023-04-18	原始取得	袁峥嵘

4、是否存在其他潜在的股权或技术纠纷以及对发行人生产经营的影响

根据 2013 年 3 月 31 日成都华西、纪志愿、成都华西工业气体有限公司签署的《和解协议》第四条第二款约定,在股权转让后的 10 年内,在中石化、中石油内的单纯 PSA 氢提纯项目上不参与成都华西化工科技股份有限公司、成都华西化工研究所股份有限公司及成都华西工业气体有限公司参与的项目。经核查,报告期内确认收入项目中,发行人参与中石化、中石油的 PSA 招投标项目

共 4 个:

序号	项目名称	客户
1	SEI PSA 项目	中国石化工程建设公司
2	巴陵恒逸 5 万煤制氢 PSA	浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司 ⁴
3	榆林神华 8.5 万高压 PSA	中石化宁波工程有限公司
4	2022 年装置大修-2#制氢装置用 PSA 吸附剂供货	中国石油天然气股份有限公司 辽河石化分公司

根据发行人提供的招投标文件,本所律师对成都华西董事长侯世杰、董事杨炯良的访谈,成都华西与纪志愿、汉兴能源就《和解协议》中的上述禁止竞争义务事项不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷;此外,根据本所律师通过中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人信息、信用中国进行网络检索,发行人与成都华西不存在其他潜在的股权或技术纠纷,且不存在其他可能对发行人生产经营产生影响的潜在股权或技术纠纷。

据此,本所律师认为,根据本所律师对成都华西董事长侯世杰、董事杨炯良的访谈、对报告期内发行人参与中石化、中石油的 PSA 招投标项目的核查,及网络核查结果,发行人与成都华西不存在其他潜在的股权或技术纠纷,且不存在其他可能对发行人生产经营产生影响的潜在股权或技术纠纷。

(三) 说明上海盈泽入股的背景,入股次年就退出的原因,入股及股权转让价格的合理性。

根据对实际控制人的访谈、上海盈泽与发行人签订的相关协议等文件,上海盈泽系外部投资机构,2011 年计划通过自身资金优势,在工业气体投资运营领域进行投资,故当时入股发行人;退出系因为经过一年的合作,上海盈泽未发挥战略投资的作用,且作为财务投资人,其资金投入并无任何溢价,因此经与发行人实际控制人协商后退出。

2012 年 4 月,吴梅(合同甲方)、田蓉(合同乙方)、尹冬梅(合同丙方)和上海盈泽(合同丁方)签订《股权转让协议》,协议中约定:

“第一条(股权转让标的和转让价格)

⁴ 浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司系中国湖南石油化工有限公司持股 50%的企业。

一、甲方将所持有标的公司尚未履约出资的 21% 股权作价 0 万元人民币转让给丁方;乙方将所持有标的公司尚未履约出资的 7% 股权作价 0 万元人民币转让给丁方;丙方将所持有标的公司尚未履约出资的 7% 股权作价 0 万元人民币转让给丁方。

二、附属于股权的其他权利随股权的转让而转让。

三、受让方应于本协议签定之日起 45 日内, 出资 1077 万元将公司的实收资本增加至 3077 万元。”

2011 年 6 月 2 日, 上海上咨会计师事务所有限公司出具《验资报告》(上咨会验 1(2011)第 127 号), 经审验: 截至 2011 年 5 月 26 日止, 汉兴有限已收到股东缴纳第 2 期出资合计 1,077 万元, 全部由新股东上海盈泽投资管理中心(有限合伙)缴纳, 出资方式为货币。

2012 年 10 月 30 日, 上海宏华会计师事务所有限公司出具《验资报告》(宏华验资(2012)2385 号), 经审验: 截至 2012 年 10 月 25 日止, 汉兴有限已收到股东缴纳第 3 期出资合计 1,923 万元, 其中吴梅以货币方式实缴出资 750 万元, 上海盈泽投资管理中心(有限合伙)以货币方式实缴出资 673 万元, 尹冬梅以货币方式实缴出资 250 万元, 田蓉以货币方式实缴出资 250 万元。

上海盈泽入股次年退出, 其退出价格为 1.08 元/注册资本, 退出价格参考退出时汉兴有限净资产协商定价, 具有合理性。

上海盈泽的股权受让价格为 0.00 元, 其原因系转让标的为未实缴出资部分股权, 上海盈泽在股权转让后实缴了未履约出资股权, 且转让时汉兴有限处于亏损状态, 具有合理性。

据此, 本所律师认为, 上海盈泽入股及转让价格具有合理性。

(四) 说明曹宇中、王旭立两名自然人股东的背景、入股契机及与发行人业务的关联情况。

根据对发行人实际控制人、曹宇中、王旭立的访谈, 其入股的背景为实际控制人朋友, 出于对发行人业务与技术的认可, 且看好发行人所在行业, 决定投资。

根据本所律师对曹宇中、王旭立进行的访谈, 其近五年主要履历、对外投资

情况如下:

① 曹宇中:

姓名	曹宇中		
近五年主要 履历	时间	公司名称	职位
	2015年4月至今	Universe Master Management Limited	董事
	2015年5月至今	昆山华辰联合投资管理有限公司	监事
	2015年12月至今	昆山华辰光电科技有限公司	执行董事
	2017年10月至今	华辰精密装备(昆山)股份有限公司	董事长
	2018年12月至今	昆山华辰电动科技有限公司	董事
	2021年6月至2023年9月	上海钰纵企业管理合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人
	2021年11月至今	昆山星钰企业管理有限公司	执行董事
	2021年11月至今	昆山星纵企业管理有限公司	监事
	2021年12月至今	如岭精密传动(苏州)有限公司	执行董事
对外投资情 况	公司名称		持股比例/财产份额
	华辰精密装备(昆山)股份有限公司		17.60%
	昆山华辰联合投资管理有限公司		33.34%
	宁波梅山保税港区普邦资产管理合伙企业(有限合伙)		32.00%
	Universe Master Management Limited		33.34%
	苏州富丽东方能源股权投资企业(有限合伙)		11.70%
	杭州万居水投资合伙企业(有限合伙)		7.14%
	宁波梅山保税港区钜巍投资合伙企业(有限合伙)		6.00%
	宁波梅山保税港区钜瀚投资合伙企业(有限合伙)		2.92%
	昆山市迅宇通讯科技有限公司		17.00%
	北京上都科技发展有限公司		7.00%
	如岭精密传动(苏州)有限公司		35.00%
	昆山华辰电动科技有限公司		27.94%
	昆山星钰企业管理有限公司		99.00%
	昆山星纵企业管理有限公司		1.00%
昆山辰远企业管理合伙企业(有限合伙)		33.18%	
昆山如星企业管理合伙企业(有限合伙)		99.00%	

② 王旭立:

姓名	王旭立		
近五年主要 履历	时间	公司名称	职位
	2017年1月2018年8月	中国银行总行客服中心	主管
	2018年8月至今	-	自由职业
对外投资情 况	公司名称		持股比例/财产份额
	宁波林道投资管理有限公司		20.00%

经本所律师将其主要任职单位、对外投资的企业与汉兴能源报告期内的供应商、客户清单进行比对,曹宇中、王旭立与发行人报告期内客户、供应商不存在关联关系,与发行人的业务不存在关联情况。

(五) 说明《一致行动协议》签署的背景，三人的关系和合作渊源，李明伟持股明显低于其他两人的情况下能实现控制的具体依据；对于一致行动人关系的期限及到期后的约定，股份锁定的合规性，说明是否有控制权发生变动的风险。

1、《一致行动协议》签署的背景，三人的关系和合作渊源，李明伟持股明显低于其他两人的情况下能实现控制的具体依据

纪志愿、吴芳、李明伟分别于 2018 年 12 月、2020 年 11 月 27 日签订两份《一致行动协议》，该两份《一致行动协议》内容相同，2020 年 11 月 27 日重新签署的原因系，汉兴有限股改为股份有限公司，因此重新签订。

根据实际控制人的说明，《一致行动协议》签订的背景为：2018 年年底，发行人有融资、上市计划，根据中介机构的建议，为保障三位创始股东共同控制，保障发行人的稳定性、持续性，提高发行人的经营决策效率，纪志愿、吴芳、李明伟三人于 2018 年 12 月签署《一致行动协议》，并在汉兴有限变更为股份公司后，于 2020 年 11 月 27 日重新签订《一致行动协议》。

根据实际控制人纪志愿、吴芳、李明伟填写的调查表及其提供的简历，纪志愿与李明伟于 1987 年至 2002 年期间均任职于中石化洛阳工程有限公司，2002 年从中石化洛阳工程有限公司离职；2003 年 12 月，成都华西、纪志愿、廖启芳、侯世杰共同成立了上海华西（现更名为上海汉兴），纪志愿担任上海华西总经理、吴芳担任上海华西的常务副总、李明伟担任上海华西的副总经理；2010 年，纪志愿、吴芳、李明伟通过代持方式共同设立汉兴能源，系汉兴能源的创始股东，并始终保持 4:4:2 的持股比例；纪志愿担任汉兴有限执行董事兼总经理，负责全面的管理工作及技术的研发，吴芳担任汉兴有限常务副总经理，负责气体业务及投融资，李明伟担任汉兴有限副总经理，负责项目管理和执行，同时参与技术开发、压力容器设备的审核、审定；股改后，纪志愿担任汉兴能源董事长兼总经理，吴芳担任汉兴能源董事、常务副总经理、董事会秘书，李明伟担任汉兴能源董事、副总经理。

根据发行人工商登记资料及董事、高管任职相关文件、三会文件以及内部经营管理决策文件等资料，李明伟持股虽明显低于纪志愿、吴芳，但其与纪志愿、

吴芳均系汉兴有限的创始股东,且在上海华西(先更名为上海汉兴,为汉兴能源重要子公司之一)设立之初即担任副总经理一职,自汉兴有限设立后,担任副总经理,自汉兴能源设立至今担任副总经理、董事,并负责项目管理、执行、技术开发、压力容器设备的审核、审定等重要工作职责,其创始股东身份、任职资历、在发行人处履行的工作职责等对发行人具有的重要影响;基于李明伟对发行人的前述重大影响,并基于其与纪志愿、吴芳于2018年12月、2020年11月共同签订的《一致行动协议》,李明伟持股虽明显低于其他两人,但其可以基于其对发行人的重大影响及《一致行动协议》对发行人实现控制。

2、对于一致行动人关系的期限及到期后的约定,股份锁定的合规性,说明是否有控制权发生变动的风险

根据《一致行动协议》,一致行动的期限为“在作为公司股东期间,无论其具体持股比例是否发生变化、持股期间是否发生中断,各方均应按照本协议的约定履行”,《一致行动协议》未约定具体期限,除经各方协商一致解除外,其在纪志愿、吴芳、李明伟担任公司股东期间均有效。

根据纪志愿、李明伟、吴芳出具的关于股份锁定的承诺,发行人控股股东、实际控制人纪志愿、吴芳、李明伟承诺:

“(1)自发行人股票上市之日起36个月内,本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行上市前已发行的股份,也不由发行人回购该部分股份。

(2)在担任发行人董事、监事或高级管理人员期间,每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有的发行人全部股份的25%;如在任期届满前离职,本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内,每年转让的股份将不会超过所直接或间接持有的发行人股份总数的25%;在离职后6个月内,不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

(3)本人在前述锁定期届满后两年内减持股票的,减持价格不低于首次公开发行上市的发行价(若发行人在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为,则上述价格将进行相应调整)。

(4)发行人上市后6个月内如股票连续20个交易日的收盘价均低于首次公开发行上市的发行价,或者上市后6个月期末收盘价低于首次公开发行上市的发

行价(若发行人在首次公开发行上市后6个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为,收盘价格将作相应调整),本人所持有的发行人股票的锁定期将在上述锁定期限届满后自动延长6个月。

(5)如未履行上述承诺出售股票,本人将该部分出售股票所取得的收益(如有),上缴发行人所有。

(6)本人所持发行人股份锁定期届满后,本人减持发行人股份时将严格按照届时有有效的中国证监会、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。

(7)如相关法律法规、及中国证监会、深圳证券交易所相关监管规定进行修订,本人所作承诺亦将进行相应更改。本人不因职务变更、离职等原因,而放弃履行上述承诺。”

上述股份锁定承诺符合相关法律、法规的要求,具有合规性。

发行人实际控制人纪志愿、吴芳、李明伟在签署《一致行动协议》前后合计持有的股份比例、控制的股份表决权比例均超过三分之二,且在签署《一致行动协议》前后均担任董事、高级管理人员职务,未发生变化;三人直接及间接持有的发行人股份所享有的表决权以及任职情况能够对发行人董事会及股东大会的决议、董事和高级管理人员的选聘拥有实质影响力,能够实际支配或者决定发行人的重大经营决策、重要人事任命等事项,且纪志愿、吴芳、李明伟在签署《一致行动人协议》前后均实际支配或者决定发行人的重大经营决策、重要人事任命等事项,因此,纪志愿、吴芳、李明伟在签署《一致行动协议》前后均系发行人的共同实际控制人,未发生变化;《一致行动协议》未约定具体期限,除经各方协商一致解除外,其在纪志愿、吴芳、李明伟担任公司股东期间均有效;据此,在此期间内,纪志愿、吴芳、李明伟共同拥有公司控制权是稳定、有效的,不存在控制权发生变动的风险。

(六) 说明员工持股平台增资的背景及审批过程,入股时权益公允价格的确定基础,未构成股权激励是否合理。

发行人于2020年11月完成了股份制改制。改制后,为增强公司凝聚力,激发员工工作积极性,发行人策划了员工持股计划,并设立了上海瑜曦企业管理中

心(有限合伙)及上海幻威企业管理中心(有限合伙)两个持股平台。

该事项相关的《关于公司增资扩股的议案》已经过 2020 年 12 月 22 日召开的第一届第二次董事会、2020 年 12 月 23 日召开的 2020 年第二次临时股东大会审议通过,公司新增注册资本 700.00 万元,由上海瑜曦企业管理中心(有限合伙)及上海幻威企业管理中心(有限合伙)以 6.00 元/股的价格对本公司进行增资各 2,100.00 万元。同时发行人于 2021 年 11 月进行第二次增资,本次增资引入外部投资者德宁秀明、曹宇中、王旭立并按照 8.5 元/股的增资价格入股。

发行人 2020 年度、2021 年度扣非后每股收益分别为 0.36 元、0.51 元,按照对应年度的入股价格计算 2020 年度、2021 年度市盈率相同,均为 16.67 倍。同时 2020 年度发行人盈利且净利润为 4,211.13 万元,故 2020 年员工持股平台增资入股时确定的权益公允价值不存在低于市场外部投资者入股的权益公允价值情况,员工持股平台的入股权益价值公允,且入股时未约定任何与业绩或服务年限相关的限制性条款。因此,上述员工持股事项不符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》相关规定,不构成股权激励具有合理性。

(七) 请发行人律师发表明确意见

1、核查程序

本所律师执行了以下核查程序:

- (1) 获取并查阅了汉兴有限设立及历次变更的工商登记资料;
- (2) 获取并查阅了发行人设立及历次变更的工商登记资料;
- (3) 获取并查阅了发行人股东关于股份锁定的承诺;
- (4) 获取并查阅了历次增资出资凭证、股权转让对价支付凭证、纳税凭证;
- (5) 获取并查阅了股权代持相关协议、说明、代持解除协议;
- (6) 获取并查阅了代持人与被代持人之间的资金流水;
- (7) 对代持人、被代持人关于股权代持进行访谈;
- (8) 对杨炯良、侯世杰进行访谈;
- (9) 获取并查阅了实际控制人及部分员工股权转让协议及凭证;

- (10) 获取并查阅了成都华西股东名册、成都华西诉讼材料、和解协议、和解协议之补充协议；
- (11) 对发行人实际控制人进行访谈；
- (12) 获取并查阅了与上海盈泽增资协议、股转协议及对价凭证；
- (13) 对发行人自然人股东曹宇中、王旭立进行访谈；
- (14) 获取曹宇中、王旭立承诺函；
- (15) 对发行人代持解除过程中是否存在争议或纠纷、成都华西与发行人是否存在纠纷、王旭立及曹宇中对外投资、兼职情况进行了网络核查；
- (16) 获取并查阅了《一致行动协议》、实际控制人关联方调查表；
- (17) 获取实际控制人关于《一致行动协议》签订背景的说明；
- (18) 复核发行人增资的公允价值的计算方法和结果，确认是否构成股份支付；
- (19) 对持股平台出资情况核查了银行流水并对发行人收取增资款的银行账户执行了函证，获取了针对本次出资申报会计师出具的验资报告。

2、核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 发行人历史上股份代持资金来源均来自于被代持人（即纪志愿、吴芳、李明伟），代持解除过程不存在争议或纠纷，且不存在潜在影响发行人股权清晰的情形；

(2) 成都华西的股东背景为成都华西的员工，主营业务为气体分离提纯净化和环保技术、设备、工程设计服务，及与发行人的渊源为①系发行人现全资子公司上海汉兴历史上的股东；②发行人实际控制人、部分员工历史上持有成都华西股份；③系发行人实际控制人吴芳前配偶担任董事长兼总经理及法定代表人，且持股 8.38%的企业；发行人不存在利用其授权的 PSA 技术开展业务的情况，其相关技术与发行人核心技术或与发行人核心技术的形成无关，不存在其他潜在的股权或技术纠纷以及对发行人生产经营的影响；

(3) 上海盈泽入股的背景为引入投资人,入股次年就退出的原因系因为未达到投资目的、协商退出,入股及股权转让价格具有合理性;

(4) 曹宇中、王旭立两名自然人股东入股契机系作为发行人实际控制人朋友,出于对汉兴能源业务与技术的认可,且看好工业氢的制造储存行业,决定投资,其与发行人业务不存在关联情况;

(5) 《一致行动协议》签署的背景系发行人有融资、上市计划,根据中介机构的建议,为保障三位创始股东共同控制,保障发行人的稳定性、持续性,提高发行人的经营决策效率,三人历史上系同事和/或共同投资的关系;李明伟持股虽明显低于其他两人,但其可以基于其对发行人的重大影响及《一致行动协议》对发行人实现控制;《一致行动协议》未约定具体期限,除经各方协商一致解除外,其在纪志愿、吴芳、李明伟担任公司股东期间均有效;股份锁定承诺符合相关法律、法规的要求,具有合规性;纪志愿、吴芳、李明伟共同拥有公司控制权是稳定、有效的,不存在控制权发生变动的风险。

(6) 发行人员工持股平台增资的审批过程符合有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定,发行人员工持股平台入股价格公允,未构成股权激励具有合理性。

三、反馈问题 5:关于生产经营合规性。根据申报材料:

(1) 发行人具有特种设备设计许可证、危化品生产许可证等安全生产业务许可或资质,其中如“中华人民共和国特种设备设计许可证(压力管道)”等部分许可证于 2023 年已过期或临近过期。

(2) 申报材料中未说明公司成套设备交付验收后,公司于客户就安全生产的责任等的约定情况及相关风险。

(3) 2020 年,发行人子公司自贡汉能因安全生产不符合相关规定受到自贡市应急管理局行政处罚;子公司安徽华东因外包人员使用伪造的特种作业证进

行高处作业受到南通市应急管理局行政处罚。发行人说明,公司已就上述违法违规情况进行了整改且缴纳了相应罚款,相关机关已出具合规证明。

(4) 2021年10月12日,公司实际控制人、董事兼副总经理李明伟因饮酒驾车,被上海市交警总队处以吊销驾驶证,行政拘留十日,罚款2,000元的行政处罚。截至本招股说明书签署日,李明伟已缴纳罚款并依法解除行政拘留,本案件已经执行完毕。

请发行人:

(1) 说明特种设备设计许可证、危化品生产许可证等资质到期后的续期条件,发行人目前的续期进展情况,是否存在续期障碍;针对到期不再续期或无法续期的产品在售后服务、质量保证、产品更新等方面与客户的具体安排情况。

(2) 说明成套设备供货安装验收后,在后续使用过程中若发生安全、污染等事故,发行人与客户的合同约定情况,可能承担的法律风险及赔偿责任,历史上是否因出过事故而受到处罚或承担相应赔偿责任的情况。

(3) 说明两次收到行政处罚的具体情况,整改情况及相关部门的意见,公司是否还需承担相应违约责任,相关事项对发行人生产经营的影响。

(4) 说明实控人李明伟被行政拘留事项是否影响其股东及董监高任职资格,对公司生产经营及发行上市条件的影响。

(5) 说明报告期各期通过招投标、竞争性谈判等获客方式取得收入的金额及占比,各期招投标费用支出与收入的匹配情况,报告期内是否存在应履行招投标程序而未履行的情形,发行人业务获取方式的合规性及是否存在商业贿赂,发行人为防范商业贿赂建立的内控措施及其有效性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

(一) 说明特种设备设计许可证、危化品生产许可证等资质到期后的续期条件,发行人目前的续期进展情况,是否存在续期障碍;针对到期不再续期或

无法续期的产品在售后服务、质量保证、产品更新等方面与客户的具体安排情况。

1、已于 2023 年过期或临近过期的相关许可资质

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期	续期情况
1	安徽华东	中华人民共和国特种设备设计许可证(压力管道)	TS1810519-2023	从事 GB1、GB2 级公用管道，GC1(1)(2)(3) 级工业管道的设计	国家市场监督管理总局	2019.03.27-2023.03.26	原设计许可已续期至 2027 年 3 月 26 日
2	安徽华东	中华人民共和国特种设备设计许可证(压力容器)	TS1210591-2023	从事 A1 级(高压容器限单层)、A2 级固定式压力容器第三类压力容器的设计	国家市场监督管理总局	2019.04.24-2023.04.23	原设计许可已续期至 2027 年 4 月 23 日

除上述资质外，不存在其他已于 2023 年过期或临近过期的生产经营相关准入类许可资质。

2、特种设备设计许可证、危化品生产许可证等资质到期后的续期条件，发行人目前的续期进展情况，是否存在续期障碍

根据相关法律法规的规定，特种设备设计许可证、危化品生产许可证的续期条件、续期进展情况如下：

证书名称	续期条件	企业情况	续期进展，是否存在障碍
特种设备设计许可证	1、配备与压力容器、压力管道设计许可范围相适应的设计、校核、审核、审定人； 2、具有专门的压力容器、管道设计部门和设计场所； 3、具有与压力容器、压力管道设计许可相适应的设计装备和设计手段，具备利用计算机进行设计、计算、绘图的能力，并且具有传递图样和文字所需的软件和硬件； 4、具备一定设计经验和	1、企业目前在压力管道设计方面有 20 位专业技术人员，其中包含 5 位高级工程师，2 位中级工程师，岗位涵盖设计、校核、审核、审定； 2、企业目前在压力容器设计方面有 12 位专业技术人员，其中包含 3 位高级工程师，7 位中级工程师，2 位初级工程师； 3、具有专门的压力容器、管道设计部门和设计场所； 4、具有与压力容器、压	发行人已按照国家市场监督管理总局发布的《市场监督管理总局关于特种设备行政许可有关事项的公告》(2021 年第 41 号)，重新申请换证为工业管道及压力容器设计方面的《特种设备生产许可证》，原设计许可已分别续期至 2027 年 3 月 26 日、2027 年 4 月 23 日

	<p>独立承担压力管道设计工作的能力</p> <p>5、提供覆盖设计许可范围并且具有代表性的实际产品设计文件。</p>	<p>力管道设计许可相适应的设计装备和设计手段,具备利用计算机进行设计、计算、绘图的能力,并且具有传递图样和文字所需的软件和硬件;</p> <p>5、具有覆盖设计许可范围并且具有代表性的实际产品设计文件。</p>	
<p>危化品经营许可证</p>	<p>1、经营和储存场所、设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》(GB50016)、《石油化工企业设计防火规范》(GB50160)、《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156)、《石油库设计规范》(GB50074)等相关国家标准、行业标准的规定;</p> <p>2、企业主要负责人和安全生产管理人员具备与本企业危险化学品经营活动相适应的安全生产知识和管理能力,经专门的安全生产培训和安全生产监督管理部门考核合格,取得相应安全资格证书;特种作业人员经专门的安全作业培训,取得特种作业操作证书;其他从业人员依照有关规定经安全生产教育和专业技术培训合格;</p> <p>3、有健全的安全生产规章制度和岗位操作规程;</p> <p>4、有符合国家规定的危险化学品事故应急预案,并配备必要的应急救援器材、设备;</p> <p>5、法律、法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。</p>	<p>1、经营场所、设施、建筑物符合相关国家标准,行业标准的规定;</p> <p>2、目前发行人有1人持有上海浦东新区安全生产培训中心颁发的生产经营单位主要负责人证件、1人持有安全生产管理人员证件;有2人持有上海市应急管理局签发的危险化学品经营单位主要负责人证件、1人持有危险化学品经营单位安全生产管理人员证件;</p> <p>3、具备健全的安全生产规章制度和岗位操作规程;</p> <p>4、有符合国家规定的应急救援器材和设备有规定的安全生产条件。</p>	<p>尚未到期,续期不存在重大实质性障碍</p>

3、针对到期不再续期或无法续期的产品在售后服务、质量保证、产品更新等方面与客户的具体安排情况

截至本补充法律意见书出具之日,发行人符合特种设备设计许可证、危化品生产许可证等资质到期后的续期条件,对于2023年过期或临近过期的相关许可

资质,发行人已完成了续期工作,发行人仍在销售的产品认证证书均处于有效期内,不存在资质未能及时续期,导致售后服务、质量保证、产品更新等方面出现违约的情况。

综上所述,截至本补充法律意见书出具之日,发行人不存在因为资质不再续期或无法续期导致在售后服务、质量保证、产品更新等方面需要与客户做出具体安排的情况。

(二) 说明成套设备供货安装验收后,在后续使用过程中若发生安全、污染等事故,发行人与客户的合同约定情况,可能承担的法律风险及赔偿责任,历史上是否因出过事故而受到处罚或承担相应赔偿责任的情况。

1、重大销售合同中关于成套设备供货安装验收后,在后续使用过程中若发生安全、污染等事故,发行人与客户的合同约定情况,可能承担的法律风险及赔偿责任的约定

(1) 合同条款⁵摘录

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
1	成都汉尊	氢气购销长期合同	自贡硬质合金有限责任公司	投资建设一套 1,299Nm ³ /h 规模的天然气转化制氢装置及其附属设施并供应氢气	氢气的基准价格为 1.99 元/Nm ³ 根据天然气价格做相应调整,供气开始的第一、二年,总量不低于 400 万 Nm ³ 第三年开始每年的购买总量不低于 480 万 Nm ³	2009 年 1 月 19 日至 2028 年 6 月 20 日	合同第十四条第二款约定,成都汉尊应保证制氢装置在生产过程中满足国家关于安全、环保、消防和劳动卫生的法律法规要求,若同法律法规不符,自行负责处理,承担法律或制度规定的安全、环保责任。
2	自贡汉能	氢气购销长期合同	自贡硬质合金有限责任公司	投资建设一套 800Nm ³ /h 规模的天然气转化制氢装置并供应氢气	氢气的基准价格为 2.80 元/Nm ³ 根据天然气价格做相应调整,每年总量不低于 350Nm ³	2012 年 9 月 24 日至 2026 年 6 月 29 日	合同第十四条第二款约定,自贡汉能应保证制氢装置在生产过程中满足国家关于安全、环保、消防和劳动卫生的法律法规要求,若同法

⁵ 重大合同中部分项目为工业气体项目,项目中制造工业气体的装置由发行人投资建设,发行人承担相关装置生产过程中与法律法规不符的安全、环保责任,特此列示。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
							律法规不符,自行负责处理,承担法律或制度规定的安全、环保责任。
3	安徽华东	威名一期天然气制氢工程建设总价交钥匙承揽合同	江苏威名新材料有限公司	江苏威名石化有限公司12,000Nm ³ /hr天然气制氢项目的所有工程规划、专利许可、设计、绘图、设备的采购与供应、仪器与材料、施工、建造、监工、照明、通讯、警报、广播、施工管理、安装及冲吹、洗净、试漏、施压等总价交钥匙承揽	95,223,652.92	2015年2月10日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
4	安徽华东	江苏亨通光导新材料有限公司6,000Nm ³ /h天然气制氢项目EPC总承包合同	江苏亨通光导新材料有限公司	6000Nm ³ /h天然气制氢设备	53,050,000.00	2017年10月9日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
5	安徽华东上海	煤焦油及低碳	宁夏宝廷新能源有限	煤焦油及低碳烷烃循环利用	21,166,547.41	2018年7月17日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
	分公司	烷烃循环利用项目60万吨/年1#精致煤焦油改质装置PSA部分、甲醇制氢单元买卖合同	公司	项目60万吨/年1#精致煤焦油改质装置PSA部分、甲醇制氢单元,并提供指导安装等必要技术指导			
6	安徽华东上海分公司	泉州三安半导体科技有限公司天然气制氢系统设备项目EPC总承包合同	泉州三安半导体科技有限公司	2,000Nm ³ /h天然气制氢系统设备项目总承包	37,517,735.00	2018年7月18日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
7	上海汉兴	货物采购合同	连云港石化有限公司	乙烯装置PSA氢气提纯包	45,417,400.00	2019年3月11日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
8	上海汉兴	阿巴丹岛炼油改造项目采购订单	SINOPEC ENGINEERING INCORPORATION	制氢设备	68,600,000.00	2019年12月3日	合同第2.29条约定,卖方将对其用于执行本采购订单的设备、材料和设施负责,并对可能因卖方在现场提供材料而受到影响的卖方人员、买方人员和第三方的安全负责。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
9	上海汉兴	采购合同	Solvay (Zhenjiang) Chemicals Co., Ltd	制氢设备	30,000,000.00	2019年12月15日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
10	安徽华东上海分公司	工程总承包合同(EPC)	盘锦隆旺达石化科技有限公司	15,000Nm ³ h 天然气制氢装置设计(可研、专篇、HAZOP审查、详细设计)、采购和施工总承包(EPC)	62,900,000.00	2020年3月31日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
11	安徽华东	采购合同	一重集团大连核石化有限公司	60000Nm ³ h 制氢装置 PSA 单元-物资 60000Nm ³ h 制氢装置 PSA 单元-施工 60000Nm ³ h 制氢装置 PSA 单元-技术服务	25,500,000.00	2020年4月4日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
12	成都汉尊	氢气购销长期合同(2020-2024年度)	成都国氢华通科技有限公司	成都国氢华通科技有限公司向成都汉尊采购用于生产和科研使用的工业产品(氢气)	氢气价格为每公斤 25.2560 元(含税), 产品随产地天然气价格调整而调整, 天然气不含税价每上/下调 0.1 元/Nm ³ 则氢气不含税价上/下调 0.05 元/Nm ³ ; 合同期第一年, 最低采购量 200 万方(178.57 吨); 合同期第二年	2020年4月26日-2024年4月25日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
					至第四年,每年最低采购量 600 万方(535.71 吨);合同期第一年,价外费用每月 6.48 万元(含税);合同期第二年至第四年,价外费用每月 16.95 万元(含税)。		
13	安徽华东	采购合同	盘锦北方沥青燃料有限公司	6 万制氢 PSA 单元物资 6 万制氢 PSA 单元施工 6 万制氢 PSA 单元设计	24,500,000.00	2020 年 8 月 8 日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
14	成都汉尊	攀钢集团成都板材有限责任公司工业气体-高纯氢气供应合同	攀钢集团成都板材有限责任公司	攀钢集团成都板材有限责任公司氢气供应服务	月度结算总价=氢气单价 2.96 元/Nm ³ ×氢气实际用量+固定车辆费用 28,000 元/月(不含税,税率按国家相关税率执行)根据天然气价格做相应调整;	2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	合同第十一条第二款第五项约定,成都汉尊应对安装在供气站所内的攀钢集团厂区设备及管道的运行安全负责,并完全接受攀钢集团的监督管理,双方将另行签订《安全协议》; 《安全协议》约定,按合同额的 10% 作为安全文明协作保产保证金,在向攀钢集团支付进度款中暂时扣除,在生产结束时依据生产执行过程中根据安全文明协作保产情况予以支付。 当乙方协作保产过程中发生安全环保事故且造成

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
							甲方损失时,甲、乙双方约定按照安全保证金、安全文明保证金、生产款、以实际发生的损失额度的顺序进行扣除。
15	安徽华东	工程建设总价承揽合同	江苏威名新材料有限公司	25,000Nm ³ h天然气制氢项目总价交钥匙承揽工程	138,500,000.00	2021年2月3日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
16	安徽华东	合同协议书	内蒙古圣圆氢能源科技有限公司	圣圆能源制氢加氢一体化项目工程总承包(EPC)设计、采购、施工标段	34,800,000.00	2021年7月7日	合同第7.8.5.(4)条约定,因承包人的原因致使建筑工程在合理使用期限、设备保证期内造成人身和财产损害的,由承包人承担损害赔偿责任。
17	安徽华东上海分公司	抚顺高新区辽宁昆仑兴氢能源科技有限公司制氢项目5000Nm ³ h天然气制氢装置EPC总承包商务合同	辽宁昆仑兴氢能源科技有限公司	5000Nm ³ h天然气制氢主装置及公用工程配套设施	46,775,000.00	2021年8月18日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
18	安徽华东上海	采购合同书	玖龙纸业(北海)有	50万吨/年双氧水配套天然气	34,300,000.00	2021年8月2日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
	分公司		限公司	制氢装置			
19	汉兴能源	制氮设备租赁、制气管理服务合同	安庆德润新能源材料有限公司	安庆德润新能源材料有限公司向汉兴能源采购氮气生产设备	月度设备租金的初始值为每月320,000.00元人民币,随后每年参考国家统计局公布的近两年的全国城镇居民人均年可支配收入或人均年收入,及近一年的全国城镇居民消费价格指数,根据双方约定的调价公式进行调整。	2021年09月03日	第5.2条约定,客户应保护汉兴免受任何与气体设施场地相联系的包括但不限于土地、空气或水污染有关的请求权的影响,但由汉兴的不正当行为引起的除外。对于气体设施场地上的环境污染,除汉兴造成的以外,汉兴不承担任何责任。
20	安徽华东	印尼RAPP柯林奇180TPD双氧水项目天然气制氢系统设备采购合同	湖南化工设计院有限公司	印尼RAPP柯林奇180TPD双氧水项目总承包	25,632,600.00	2021年12月	合同第8条约定,卖方向买方保证,所供应的合同设备及有关的技术资料、技术服务将符合本合同招标技术文件及合同中规定的标准,并对其供货范围内的完整性、可靠性、先进性负责,所供合同设备是全新、技术先进、安全、经济、高效、成熟、可靠,达到国内先进水平的,并满足设计寿命期内长期、安全、稳定运行的要求。卖方在此同意,如由于卖方未能完成上述责任而导致买方蒙受任何损失,卖方将负责赔偿。
21	汉兴能源	现场制氮供应	曲靖市德方纳米科技	曲靖市德方纳米科技有限公	基本装置费初始单价(BEF。)=人民币	2021年12月27日	合同第10.2条约定,汉兴能源应对其产品和生产

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
		协议	有限公司	司向汉兴能源购买气态氮气产品供工厂使用;云南汉兴在其工厂内设计、建设、完全拥有、运行和维护生产设施	389,500.00元/月(大写:叁拾捌万玖仟伍佰元整)价格参照当地省统计局发布的工业品价格指数及当地省统计局发布的职工平均工资每年调整。 液氮初始单价=665元/吨(大写陆佰陆拾伍元整)价格调整:(以补充协议确定)。 临时供应液氮单价(P.):具体价格甲乙双方依情况协商确定。		的安全、环保负责,并采取充分措施确保产品及生产的稳定性、安全性、合规性,保证其生产及向甲方提供产品(包括但不限于设施设备建设、产品的制造、储存、输送、运输可能涉及的危化品管理、特种设备管理及产品本身)符合法律、法规和规范性文件的规定,单独承担生产、供应产品过程中产品交接点的汉兴能源一侧的安全责任,接受曲靖德方的监督并根据曲靖德方的要求进一步签署环保、安全相关承诺文件或协议。
22	汉兴能源	制氮设备租赁、制气管理服务合同	湖北宏迈高科新材料有限公司	汉兴能源在湖北宏迈高科新材料有限公司场地安装、拥有和运营一个气体生产设施以满足其用氢气的需求	月度设备租金的初始值为每月660,000.00元人民币(不含税),随后每年参考国家统计局公布的近两年的全国城镇居民人均年可支配收入或人均年收入,及近一年的全国城镇居民消费价格指数,根据双方约定的调价公式进行调整。 当第二套设备未投用前,第一套设备先运行,月度租金为每月430,000.00元(不含税)。	2022年2月14日	第5.2条约定,客户应保护汉兴免受任何与气体设施场地相联系的包括但不限于土地、空气或水污染有关的请求权的影响,但由汉兴的不正当行为引起的除外。对于气体设施场地上的环境污染,除汉兴造成的以外,汉兴不承担任何责任。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
23	安徽华东上海分公司	辽宁臻德化工集团辽东湾有限公司20万吨/年润滑油加氢改质装置工程总承包合同(EPC)	辽宁臻德化工集团辽东湾有限公司	20万吨/年润滑油加氢改质装置设计(可研、专篇、HAZOP审查、详细设计)、采购和施工总承包(EPC)	132,500,000.00	2022年3月14日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
24	曲靖汉泽	气体供应合同	云南驰宏资源综合利用有限公司	2000-6000 Nm ³ /h 氧气供应	54,604,800.00	2022年3月16日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
25	雅安汉宏	气体供应合同	四川巨宏新材料有限公司	雅安汉宏在四川巨宏新材料有限公司安装、拥有和运营一个气体生产设施以满足用氢气的需求	每月固定费(“BFF”)。合同供应期前五年(不含建设期),每月支付固定费 BFF147.9 万元/月,不论设施是否停机。合同供应期第六年起每月支付固定费 BFF 69 万元/月。如遇乙方设施停机,在实际停机期间的固定费予以免除。每月固定费与用气多少无关。	2022年5月17日	合同第 5.2 条约定,四川巨宏应保护雅安汉宏免受任何与气体设施场地相联系的包括但不限于土地、空气或水污染有关的请求权的影响,但由雅安汉宏的不正当行为引起的除外。对于气体设施场地上的环境污染,除雅安汉宏造成的以外,雅安汉宏不承担任何责任。
26	安徽华东	合肥正帆电子	合肥正帆电子材料有	年产 1,260 万立方氢气及	26,519,100.00	2022年7月28日	合同第 9.1 条约定,如果供应商向正帆提供的容器

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
		材料有限公司三期年产1,260万立方氢气及30万瓶罐装特种气体项目-氢气生产及充装装置设备采购协议	有限公司	30万瓶罐装特种气体项目-氢气生产及充装装置设备采购协议			<p>或包装内物品(如有),在供应商占有阶段被泄漏到环境之中,供应商同意保护、赔偿并使正帆免于遭受任何及所有的人身伤害、财产损失、清除费用及所有其他环境复原费用的权利主张。</p> <p>第9.2条约定,供应商保证,处理该等事件的程序已就绪。供应商还保证,所有因清除或环境复原所产生的残留物和物质将根据适用的国家或地方法律、法规、许可及其他要求进行处理。</p> <p>第20.7条约定,因供应商提供的设备质量或施工质量原因造成事故的,由供应商承担全部损失,并赔偿正帆合同金额20%的违约金。</p>
27	汉兴微士通	KDN-11000型高纯氮设备合同	苏州易捷特工业标识设备有限公司	KDN-11000型高纯氮设备	20,735,840.71	2022年9月22日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
28	安徽华东	宁夏惟远新能源有限公司15,000Nm ³ /h提氢装置	宁夏惟远新能源有限公司	15,000Nm ³ /h制氢装置项目建设合同	27,000,000.00	2022年11月17日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
		EPC 工程总承包合同					
29	汉兴上海	制氮设备租赁、供气及管理服务合同	贵州鑫茂新能源技术有限公司	制氮设备租赁、供气及管理服务	初始的月度设备租金为 460,000 元/月; 补充液氮价格按当地市场价双方协商确定, 后续双方签订相关补充协议	2022 年 11 月 21 日 -2032 年 11 月 20 日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
30	安徽华东	印尼 PRI 公司 192TPD 双氧水 EPS 项目天然气制氢系统采购合同	中国电力工程顾问集团国际工程有限公司	192TPD 双氧水 EPS 项目天然气制氢系统采购	34,981,800.00	2022 年 12 月 13 日	合同第 19.2 条, 因合同设备设计、供货以及供方人员的疏忽/错误导致需方、总包方、业主及现场人员的伤亡和财产损失, 所引发的诉讼、控告、行政处罚、索赔、诉求、损失、伤害以及相关的成本和费用(包括律师费的支出)全部由供方承担。
31	汉兴能源	制氮设备租赁、制气管理服务合同	湖北万润新能源科技股份有限公司	制氮设备租赁、制气管理服务	初始的月度设备租金, 即 MFC 基准, 为每月 552,000.00 元, 当第二套设备未投用前, 第一套设备先运行, 月度租金为每月 430,000.00 元, 直至第二套投产或具备投产条件, 按每月 552,000.00 元执行	2022 年 12 月 24 日 -2032 年 12 月 23 日	第 5.2 条约定, 客户应保护汉兴免受任何与气体设施场地相联系的包括但不限于土地、空气或水污染有关的请求权的影响, 但由汉兴的不正当行为引起的除外。对于气体设施场地上的环境污染, 除汉兴造成的以外, 汉兴不承担任何责任。
32	汉兴能源	50 万吨/年双氧水配套天	联盛浆纸(漳州)有限公司	11,000Nm ³ /h 天然气制氢产品供货	34,800,000.00	2023 年 1 月 28 日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
		天然气制氢项目11,000 Nm ³ /h天然气制氢装置供货合同					
33	汉兴能源	惠州博科环保新材料有限公司轻烃综合利用项目(一期)顺轩加氢装置甲醇制氢单元工艺设计及关键设备采购合同	惠州博科环保新材料有限公司	顺酐加氢装置甲醇制氢单元工艺设计及关键设备采购	23,800,000.00	2023年3月7日至2033年3月6日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。
34	汉兴能源	卓越新能美山生物能源材料建设项目(二期)两套10万吨/年	龙岩卓越新能源股份有限公司	美山生物能源材料建设项目(二期)两套10万吨/年经基生物柴油装置配套甲醇制氢及高低压PSA提氢单元	107,650,000.00	2023年5月12日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
		经基生物柴油装置配套甲醇制氢及高压PSA提氢单元供货合同		供货			
35	汉兴能源	100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)30,000Nm ³ /h制氢装置供货合同	连云港嘉澳新能源有限公司	连云港嘉澳新能源有限公司100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)装备供货	106,830,000.00	2023年5月20日	合同第9.6条约定,因卖方提供的设备本身质量缺陷造成安全事故的,由卖方承担由此造成的直接财产损失与人员损害赔偿。买方有权单方面解除本合同,并向买方支付合同金额5%的违约金。
36	安徽华东	100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h	连云港嘉澳新能源有限公司	连云港嘉澳新能源有限公司100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)	23,970,000.00	2023年5月20日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期	法律风险及赔偿责任约定
		制氢装置(一期)设计、安装合同		设计、安装服务			
37	汉兴上海	关于义龙生产基地新建生产线供气协议	贵州振华义龙新材料有限公司	汉兴上海在贵州振华义龙新材料有限公司现场投资建设两套合计制氧能力达到50000Nm ³ /h的空分装置,通过管道向贵州振华义龙新材料有限公司供应所需的氧气、氮气等	基础设施费(BFF),合同期初始的BFF价格(不含增值税)为287万元/月; 气体产品费(VP):该费用按照气体小时流量X阶梯气体单价X月供气小时数进行计算。其中,氧气产品费根据三档价格以累进制进行计算。	2023年7月13日	除本协议另外约定外,因归咎于汉兴上海的原因导致买方遭受与本合同、附件及补充协议相关的任何损失或损害,则汉兴上海对买方的责任承担应限制在汉兴上海对买方实物财产(诸如:装置、设施和设备、产品)造成的直接损失的范围内但每起事故最高不超过本合同中一(1)个月的基础设施费,每合同年累计最高不超过二(2)个月的基础设施费,合同期限内累计最高不超过十五(15)个月的基础设施费。 汉兴上海在连续5个合同年内向买方累计赔偿达到10个月的基础设施费,则买方有权根据经第三方评估的资产(股权)价值,以该价值的9折启动收购,汉兴上海应无条件配合。
38	安徽华东上海分公司	天然气制氢装置采购合同	玖龙纸业(湖北)有限公司	制氢装置供货服务	23,600,000.00	2023年12月8日	无后续使用过程中对安全、污染等事故责任的约定。

(2) 安全、污染事故可能导致的合同责任、民事责任

报告期内,发行人与客户在业务开展过程中为平等的民事法律关系,双方根据业务开展实际需要于合同中协商约定应承担的义务及法律责任。根据相关重大销售合同,发生安全、污染事故可能导致的合同责任、民事责任包括以下情形:

发行人与部分客户的业务合同中专门约定了承担损害赔偿责任、赔偿合同金额一定比例的违约金、相关的成本和费用(包括律师费的支出)全部由供方承担等责任;发行人与部分客户的业务合同中未明确约定发生安全、污染事故时的具体责任承担,或仅概括约定发行人应保证制氢装置在生产过程中满足国家关于安全、环保、消防和劳动卫生的法律法规要求,若同法律法规不符,自行负责处理,承担法律或制度规定的安全、环保责任,但根据合同约定、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规规定,若发生安全、污染事故的,发行人应当承担采取相应补救措施、承担相关费用、赔偿损失、支付违约金等违约责任。

(3) 安全、污染事故可能导致的行政、刑事责任

除上述民事责任外,根据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生产管理规定》、《环境保护法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》、《土壤污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》等相关法律法规规定,若发生安全、污染事故的,可能承担警告、罚款、吊销、降低资质、限制开展生产经营活动、责令停产停业等行政责任;此外,根据情节严重,构成犯罪的,可能承担刑事责任。

2、历史上是否因出过事故而受到处罚或承担相应赔偿责任的情况

根据相关负责人访谈、发行人出具的说明、当地主管部门开具的合规证明,并经本所律师核查发行人报告期内营业外支出情况,并经本所律师通过中国执行信息公开网、发行人及子公司当地应急管理部门网站查询网络检索,发行人报告期内不存在因安全、污染事故导致被行政处罚或赔偿情况。

(三) 说明两次收到行政处罚的具体情况,整改情况及相关部门的意见,公司是否还需承担相应违约责任,相关事项对发行人生产经营的影响。

处罚时间	处罚对象	处罚决定	处罚事项及原因	处罚内容	整改情况	相关部门意见	是否承担违约责任	是否对生产经营存在影响

	处罚时间	处罚对象	处罚决定	处罚事项及原因	处罚内容	整改情况	相关部门意见	是否承担违约责任	是否对生产经营存在影响
1	2020年3月17日	自贡汉能	自贡市应急管理局核发《行政处罚决定书(单位)》((自)应急罚[2020]危1号)	1、各个岗位安全生产目标责任书一样;2、未如实记录安全教育培训记录;3、可燃气体泄露报警仪低位安装;4、氮气管道接入燃气系统处未设置防止可燃气体反串设施;5、天然气管道及氢气管道防静电跨接不完善;6、转化炉顶部然后起部分未设置可燃气体泄露报警器;7、氢气罐区域可燃气态泄露报警仪设定值不符合要求;8、可燃气体放置管口位置低于邻近的PSA顶部操作台;9、氢气罐外管廊蒸汽管道和PSA装置混合管道尽头采用关闭阀门;10 氢气罐安全阀前后均安装切断阀且无管控标识;11、生产装置设置的安全设备设施与安全设施设计不符;12、氢气输送计量器、转化炉焊台信号线穿管未封堵。	予以通报,并处罚款11.6万元	根据发行人提供的汉能公司限期整改报告,发行人已经针对安全生产行政执法文书(自)应急改(2019)30号进行整改	2022年1月7日,自贡市应急管理局出具证明,确认自贡汉能已及时缴纳罚款并采取有效的整改措施,上述行政处罚不属于情节严重的行政处罚,不属于重大违法违规情形。除上述行政处罚外,自贡汉能自2019年1月1日以来不存在其他行政处罚	不涉及	无重大不利影响
2	2020年5月18日	安徽华东	《行政处罚决定书(单位)》((通)应急罚[2020]5017号)	使用伪造特种作业证进行高处作业	警告并处罚款人民币30,000元	发行人在后续聘用、外包人员过程中,对上岗人员持证进行更严格的监督,并在后续签订	2022年6月13日,南通市应急管理局出具证明,确认安徽华东已及时	不涉及	无重大不利影响

处罚时间	处罚对象	处罚决定	处罚事项及原因	处罚内容	整改情况	相关部门意见	是否承担违约责任	是否对生产经营存在影响
					聘用、外包协议时明确约定上岗人员的持证规范性。	缴纳罚款并采取有效的整改措施,上述行政处罚不属于情节严重的行政处罚,不属于重大违法违规情形。除上述行政处罚外,安徽华东自2019年1月1日以来不存在其他行政处罚		

(四) 说明实控人李明伟被行政拘留事项是否影响其股东及董监高任职资格, 对公司生产经营及发行上市条件的影响。

1、案件基本情况

2021年10月12日, 发行人实际控制人李明伟因饮酒驾车被上海市交警总队处以吊销驾驶证、行政拘留十日并处罚款2,000元。

截至本补充法律意见书出具之日, 李明伟已缴纳罚款并依法解除行政拘留, 本案已执行完毕。

2、是否影响其股东及董监高任职资格

相关法律法规	是否违反
《管理办法》第十三条第二款规定, 最近三年内, 发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪, 不存在欺诈发行、重大信	不违反

	息披露违法或者其他涉及国家 安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。	
	第十三条第三款规定,董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚,或者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且尚未有明确结论意见等情形	不违反
《公司法》	第一百四十六条规定,有下列情形之一的,不得担任公司的董事、监事、高级管理人员: (一)无民事行为能力或者限制民事行为能力; (二)因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序,被判处刑罚,执行期满未逾五年,或者因犯罪被剥夺政治权利,执行期满未逾五年; (三)担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理,对该公司、企业的破产负有个人责任的,自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年; (四)担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人,并负有个人责任的,自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年; (五)个人所负数额较大的债务到期未清偿。	不违反

3、对发行人生产经营及发行上市条件的影响

本案件系李明伟的个人行为,与发行人日常经营行为无关,不会影响到发行人实际控制人的任职资格,不会对其后续正常履职产生影响,因而对发行人未来生产经营没有重大不利影响。

综上,本案件不属于《管理办法》规定的不得存在的五类经济刑事犯罪或重大违法行为,不属于《公司法》规定的不得担任公司董事和高级管理人员的情形,不会影响公司实际控制人、控股股东的董事和高管任职资格,不影响本次发行上市条件,对发行人生产经营不存在重大影响。

(五) 说明报告期各期通过招投标、竞争性谈判等获客方式取得收入的金额及占比,各期招投标费用支出与收入的匹配情况,报告期内是否存在应履行招投标程序而未履行的情形,发行人业务获取方式的合规性及是否存在商业贿赂,发行人为防范商业贿赂建立的内控措施及其有效性。

1、报告期各期通过招投标、竞争性谈判等获客方式取得收入的金额及占比

报告期,发行人各期通过招投标、竞争性谈判等获客方式取得收入的金额及占比情况如下:

单位:万元

业	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
---	-----------	--------	--------	--------

务获取方式	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	9,187.41	41.85%	19,386.06	49.82%	12,309.73	41.58%	17,904.85	66.52%
询价	4,969.22	22.64%	14,283.74	36.70%	8,449.56	28.54%	3,407.24	12.66%
竞争性谈判	5,657.12	25.77%	5,150.17	13.23%	5,778.85	19.52%	4,498.11	16.71%
单一来源采购	2,135.98	9.73%	92.38	0.24%	3,064.99	10.35%	1,108.25	4.12%
比选	1.03	0.00%	3.40	0.01%	-	-	-	-
合计	21,951.77	100.00%	38,915.74	100.00%	29,603.14	100.00%	26,918.45	100.00%

注 1: 招投标分为公开招标和邀请招标; 公开招标, 是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标; 邀请招标, 是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。

注 2: 竞争性谈判是指采购人或者采购代理机构直接邀请一家以上符合相应资格条件的供应商分别谈判, 商定价格、条件和合同条款, 最后从中确定成交供应商的采购方式。

注 3: 询价是指采购方向符合资格条件的供应商就采购事宜询问价格的业务获取方式。

注 4: 单一来源采购是指采购人直接与唯一的供应商进行谈判, 签订合同的采购方式, 包含配套设备、备件采购以及仅有唯一供应商符合资质且具有合作意愿等情形。

注 5: 比选是指客户根据项目需求或方案, 邀请不少于 2 家的法人或者其他经济组织参加比选项目的竞争, 通过比较, 选择并最终确定中标候选人的过程。

由上表可知, 发行人主要通过招投标方式获得业务, 报告期内发行人通过招投标方式获得业务的收入占比分别为 66.52%、41.58%、49.92% 和 41.86%, 报告期各期均为占比最高的业务获取方式。

2、各期招投标费用支出与收入的匹配情况

报告期各期, 公司招投标费用占主营业务收入比例的具体情况如下:

单位: 万元

名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
招投标服务费	2.27	16.80	27.60	10.41
招投标模	9,187.41	19,386.06	12,309.73	17,904.85

式下收入				
招投标服务 费占招 投标模 式下收 入比 重	0.02%	0.09%	0.22%	0.06%

注：“招投标费用”包括发行人在招投标过程中承担的标书费及中标服务费。

报告期内，发行人通过招投标方式获取的订单大部分为客户自主进行招标，未委托招标代理机构，项目招标的过程中不收取招投标服务费，仅少量客户委托招标代理机构进行招标，因此报告期内各期招投标费用支出占招投标收入的比重较小，招投标费用支出与收入的匹配性较低。

3、发行人业务获取方式的合规性

(1) 业务获取方式的合规性

① 相关法律法规关于招投标的规定

根据《中华人民共和国招标投标法》第三条，在中华人民共和国境内进行全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的工程项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标。

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二条，招标投标法所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等。

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第九条，除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：

(一) 需要采用不可替代的专利或者专有技术；(二) 采购人依法能够自行建设、生产或者提供；(三) 已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；(四) 需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；(五) 国家规定的其他特殊情形。

根据《必须招标的工程项目规定》第二条，全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。

根据《必须招标的工程项目规定》第五条，本规定第二条至第四条规定范围

内的项目，其勘察、设计、施工、监理的采购达到单项合同估算价在 100 万元人民币以上，必须招标。

根据《国家发展改革委办公厅关于进一步做好<必须招标的工程项目规定>和<必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定>实施工作的通知》中关于准确理解依法必须招标的工程建设项目范围，第(二)项中“占控股或者主导地位”，参照《公司法》第二百一十六条关于控股股东和实际控制人的理解执行，国有企业事业单位通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配项目建设的，也属于占控股或者主导地位。

② 是否存在应履行招投标程序而未履行的情形

本所律师对报告期内所有确认收入以及履行中的合同金额 100 万以上的合同及招投标程序进行了核查，经核查，应履行但未履行招投标的项目、合同情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户	合同签订时间	合同金额	业务获取方式	期末项目执行情况	报告期内确认收入情况	未履行招投标的原因
1	新疆佳宇恒能源科技有限公司 15 万吨/年 BS 光亮油装置项目	新疆佳宇恒能源科技有限公司	2016.6.18	588.00	询价	项目暂停	0.00	根据客户要求通过询价方式取得相关业务，符合客户内部的采购规定
2	PT1 机组储氮系统采购合同	上海电气集团股份有限公司	2020.4.27	1,593.60	询价	已于 2022 年验收	1410.27	客户以询价邮件形式向发行人采购。客户内部认定该类采购方式为邀请招标，符合其采购规定
3	河南硅烷 2000Nm ³ /h 高纯氢项目可研+设计+供货	河南硅烷科技发展股份有限公司	2020.10.25	120.00	询价	已于 2021 年验收	106.19	根据客户要求通过询价方式取得相关业务，符合客户内部的采购规定

序号	项目名称	客户	合同签订时间	合同金额	业务获取方式	期末项目执行情况	报告期内确认收入情况	未履行招投标的原因
4	中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院 300Nm ³ /h 天然气制氢试验装置供货	中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院	2020.12.7	900.00	单一来源	已于2023年1-6月验收	808.01	客户经市场考察调研,仅有发行人满足设计资质和业绩要求,并具有合作意向,该业务获取方式符合客户采购制度的相关规定
5	山东民祥化工科技有限公司 20万吨/年双氧水及配套 5000吨/年天然气制氢项目 5000吨/年天然气	山东民祥化工科技有限公司	2021.2.8	295.00	竞争性谈判	正在执行	0.00	根据客户要求通过竞争性谈判取得相关业务,符合客户内部的采购规定
6	淄博峻辰新材料科技有限公司 50万吨/年苯乙烯氢气提纯 P	淄博峻辰新材料科技有限公司	2021.4.9	998.00	竞争性谈判	已于2023年1-6月验收	883.19	原合同签订主体系民营企业,无需履行招投标程序,由于合同主体重组,合同主体变更
7	山东海右石化集团有限公司 80万吨/年产品质量升级装置及配套制氢装置	山东海右石化集团有限公司	2022.6.16	384.50	询价	正在执行	0.00	原合同签订主体系民营企业,无需履行招投标程序,由于合同主体重组,合同主体变更

报告期各期,发行人合同金额达到采购数额标准但未采取招投标方式的项目收入金额分别为 0.00 万元、106.19 万元、1,410.27 万元、1,691.20 万元,占当期主营业务收入的比例为 0.00%、0.36%、3.62%、7.70%,占比较低。

③ 业务获取的合规性

报告期内,公司存在少量项目合同金额已达到国家或者地方招投标采购数额

标准,但未履行招投标程序的情形。鉴于:(1)上述项目虽然未履行招投标程序,但均已履行相关客户内部采购审批程序且具备合理原因;(2)对于报告期内已确认收入的项目,相关客户已出具验收单,确认相关项目收入;(3)截至本补充法律意见书出具日,上述客户与公司之间不存在因未履行招投标程序而导致的纠纷或潜在纠纷。

此外,根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》等相关规定,公司系相关采购项目供应商,不属于相关法律、法规及规范性文件规定的应当履行招投标程序的义务主体,公司不存在因此受到相关政府主管部门行政处罚的风险,公司也不存在因违反招投标法律法规受到行政处罚的情形。

综上,报告期内,发行人上述应履行招投标程序而未履行招投标程序的情形具有合理性,除上述情形外,报告期内发行人业务获取方式合法合规;发行人上述应履行招投标程序而未履行招投标程序的情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

4、是否存在商业贿赂、发行人为防范商业贿赂建立的内控措施及其有效性

根据发行人及子公司取得的主管政府单位出具的合规证明及征信报告,发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明及征信报告,发行人及董事、监事、高级管理人员等人员的银行流水,发行人审计报告,中介机构走访发行人主要客户和供应商的访谈记录,发行人及董事、监事、高级管理人员等人员出具的说明,以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、裁判文书网、执行信息网等公开渠道的公开信息查询记录,报告期内,发行人不存在商业贿赂情形,发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、财务人员、主要销售人员等相关主体不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。目前,发行人已制定采购相关管理制度、销售与收款相关管理制度、投标报价管理规定、出差及差旅费报销管理制度等内部控制制度,并从多方面采取措施积极有效防范商业贿赂行为。

(六) 请发行人律师发表明确意见

1、核查程序

本所律师执行了以下核查程序:

- (1) 获取并查阅了特种设备生产许可证及申请文件;
- (2) 获取并查阅了危化品经营许可证及申请文件;
- (3) 获取并查阅了重大销售合同;
- (4) 对环保负责人进行访谈;
- (5) 获取了发行人出具说明、环保部门的合规证明;
- (6) 对安全、污染事故进行网络核查;
- (7) 获取并查阅了行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、相关部门意见;
- (8) 获取并查阅了李明伟行政处罚相关罚款缴纳凭证;
- (9) 获取了招标服务费的会计凭证/发票;
- (10) 获取了关于符合客户内部采购制度的确认函或进行了访谈;
- (11) 获取了发行人合规证明;
- (12) 获取并查阅了董监高无犯罪记录证明、征信报告;
- (13) 对客户、供应商进行走访;
- (14) 获取了发行人、董监高对不存在违法违规行为的说明;
- (15) 获取并查阅了报告期内新增及确认收入的招投标项目(合同金额 100 万元以上)的招标文件、标书、中标通知书;
- (16) 获取并查阅了报告期内应履行招投标程序而未履行的项目的相关文件。

2、核查意见

经核查,本所律师认为:

(1) 发行人目前特种设备设计许可证已申请换证为《特种设备生产许可证》,原设计许可已续期至 2027 年 3 月 26 日、2027 年 4 月 23 日;危化品生产许可证尚未到期,续期不存在重大实质性障碍;针对到期不再续期或无法续期的产品在售后服务、质量保证、产品更新等方面可能对正常经营造成的不利影响,发行人不存在因为资质不再续期或无法续期导致在售后服务、质量保证、产品更

新等方面需要与客户做出具体安排的情况;

(2) 成套设备供货安装验收后,在后续使用过程中若发生安全、污染等事故,发行人可能承担采取相应补救措施、承担相关费用、赔偿损失、支付违约金等违约责任,情节严重的,可能承担行政责任,构成犯罪的,可能承担刑事责任;发行人报告期内不存在因安全、污染事故导致被行政处罚或赔偿情况;

(3) 发行人两次受到行政处罚已整改完毕,相关部门已出具“不属于情节严重的行政处罚”的意见,发行人不需承担相应违约责任,相关事项对发行人生产经营无重大不利影响;

(4) 发行人实控人李明伟被行政拘留事项不影响其股东及董监高任职资格,不影响本次发行上市条件,对发行人生产经营不存在重大影响;

(5) 发行人仅少量客户委托招标代理机构进行招标,因此报告期内各期招投标费用支出占招投标收入的比重较小,招投标费用支出与收入的匹配性较低;发行人报告期内存在少量应履行招投标程序而未履行的情形,发行人应履行招投标程序而未履行招投标程序的情形具有合理性,除前述情形外,报告期内发行人业务获取方式合法合规;发行人应履行招投标程序而未履行招投标程序的情形不会对本次发行上市构成实质性障碍;发行人报告期内不存在商业贿赂情形,已制定相关内部控制制度,并从多方面采取措施积极有效防范商业贿赂行为。

四、反馈问题 15: 关于供气业务与非流动资产。根据申报材料:

(1) 报告期各期末,公司固定资产账面价值分别为 682.47 万元、530.35 万元、3,775.78 万元,主要包括机器设备和运输设备。2022 年随着汉兴气体及其子公司多个在建工程设备转固,公司新增固定资产账面价值 3,245.43 万元。

(2) 公司主要采用建立、经营及拥有模式服务于现场供气客户。公司在客户生产现场就近建设、运营生产基地,为特定客户输送管道气。而公司没有自有房产,机器设备账面价值较小。

(3) 报告期内, 公司在建工程账面价值分别为 0 万元、0 万元、4,535.05 万元。2022 年, 随着公司工业气体业务的进一步发展, 公司多个工业气体供气装备开始建设。

(4) 2022 年 12 月 31 日, 河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置账面余额为 3,008.11 万元, 已全额计提减值准备, 主要原因系该项目于 2017 年起暂停施工, 因客户情况变动于 2017 年停工至今, 经评估重新开始的可能较小。除该项目外, 其余项目均系 2022 年新建的工业气体供应装备, 大部分项目为制氮装置。

(5) 报告期各期末, 公司其他非流动资产分别为 0 万元、0 万元、1,213.33 万元, 主要系公司用于工业气体业务的长期资产购买款。

请发行人:

(1) 列示报告期内主要机器设备的类型、数量、金额变动情况, 说明折旧政策与同行业可比上市公司持有同类机器设备是否一致; 分析报告期内产能、产量变动与固定资产投入的匹配性。

(2) 结合现场供气业务模式及供气所需设备和房产的所有权, 说明没有自有房产以及机器设备较少的合理性。

(3) 补充说明投建+供气前期投入的折旧摊销年限、与客户合作年限、机器设备之间使用寿命的差异、各期机器设备维护及大修理支出, 相关支出的核算方法。

(4) 说明报告期各期末在建工程的基本情况, 包括主要内容、初始投入时点、预计投资金额、建设进度、已转固金额、剩余部分预计转固时间, 是否存在长期闲置的情形, 是否存在减值迹象; 2022 年末在建工程项目中主要为制氮项目的原因。

(5) 补充说明河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置客户变动情况对项目的具体影响, 是否存在其他开工难度较大的项目; 报告期内资产减值损失计提和变动的具体情况, 说明相关减值准备变动的依据, 结合行业平均水平和业务性质说明其合理性。

(6) 说明制氮装置工程建设的业务模式, 相关工程的招投标、发包情况; 工程建设相关供应商的基本情况。

(7) 说明 2022 年长期资产购买款的支付对象、购买内容、账龄, 支付对象是否与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高及核心技术人员等存在关联关系, 是否存在减值迹象, 是否混入其他支出; 仅 2022 年存在长期资产购买款的原因。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

(一) 列示报告期内主要机器设备的类型、数量、金额变动情况, 说明折旧政策与同行业可比上市公司持有同类机器设备是否一致; 分析报告期内产能、产量变动与固定资产投入的匹配性。

1、列示报告期内主要机器设备的类型、数量、金额变动情况, 说明折旧政策与同行业可比上市公司持有同类机器设备是否一致

报告期内, 发行人主要机器设备的类型、数量、金额情况如下:

单位: 万元

期间	设备类型	数量	账面价值
2023 年 1-6 月	制氮设备	4	7,345.01
	设备土建	6	118.49
	制氢设备	2	111.58
	分析仪器	8	21.67
	气相色谱仪	1	6.20
	防腐设备	2	2.26
	冷却塔	1	1.99
	纯水 EDI 设备	1	1.50
	水冷器	1	1.49
	冷却器	6	1.11
	压缩机	3	0.65

	分水罐	1	0.30
	流量计	4	0.28
	变送器	1	0.06
	变频器	1	0.02
	其他设备	4	120.15
	合计	46	7,732.78
2022 年度	制氮设备	2	3,130.63
	制氢设备	2	133.14
	设备土建	6	128.41
	分析仪器	8	23.06
	气相色谱仪	1	6.51
	防腐设备	2	2.26
	纯水 EDI 设备	1	1.93
	水冷器	1	1.70
	冷却器	6	1.26
	压缩机	3	0.87
	分水罐	1	0.30
	流量计	4	0.28
	变送器	1	0.06
	变频器	1	0.02
	其他设备	4	122.54
	合计	43	3,552.98
2021 年度	制氢设备	2	219.37
	设备土建	4	89.35
	防腐设备	2	2.26
	水冷器	1	2.13
	冷却器	6	1.96
	压缩机	3	1.31
	分水罐	1	0.30
	流量计	4	0.28
	变送器	1	0.06
	变频器	1	0.02
	其他设备	3	38.18
	合计	28	355.23
2020 年度	制氢设备	2	305.61
	设备土建	3	91.61
	冷却器	6	2.70
	水冷器	1	2.55
	防腐设备	2	2.26
	压缩机	3	1.76
	分水罐	1	0.30
	流量计	4	0.28
	变频器	1	0.08
	变送器	1	0.06
	其他设备	3	39.96
	合计	27	447.17

报告期内,发行人固定资产中各类机器设备的数量、金额在前两年变动幅度较小,账面价值下降主要系固定资产折旧导致。2022年,发行人加大了对工业气体业务的投入,开始建设多个现场供气机器设备,其中两台制氮设备于当年完工并转固;发行人也于2022年在供气服务现场通过购置配套工程和其他设备对已有制气设备进行技术升级,综合导致固定资产中机器设备的金额有所上升。2023年上半年,发行人两套制氮设备转固投产,致使公司固定资产中机器设备的金额进一步上升。

报告期内,发行人固定资产折旧政策与同行业可比上市公司对比情况如下:

公司	类别	折旧方法	折旧年限	预计净残值率
金宏气体	机器设备	平均年限法	5-10年	5%
凯美特气	机器设备	平均年限法	5-10年	10%
华特气体	机器设备	平均年限法	10年	3%
发行人	机器设备	平均年限法	5-10年	5%

发行人选取了金宏气体、凯美特气、华特气体三家公司作为发行人工业气体业务的同行业可比上市公司。三家公司主营业务均为特种气体的生产销售,主要机器设备类型同发行人较为接近。报告期内,发行人机器设备折旧年限、残值率与同行业可比上市公司相比不存在重大差异,符合行业特征。发行人固定资产折旧政策谨慎,具有合理性。

2、分析报告期内产能、产量变动与固定资产投入的匹配性。

报告期内,发行人报告期内各类工业气体产能、产量变动与固定资产投入及对应营业收入情况如下:

单位:万标准立方米/年

氢气				
项目/期间	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
产能	1,605.12	1,605.12	1,605.12	1,605.12
产量	662.21	1,299.12	1,348.17	914.35
固定资产投入 金额(净值)(万元)	298.81	332.09	354.94	447.17
固定资产投入 金额(原值)(万元)	1,671.59	1,669.56	1,585.80	1,579.38
营业收入(万元)	2343.33	4,620.33	3,924.45	2,584.62

单位机器设备 营业收入产出	1.40	2.77	2.47	1.64
氮气				
项目/期间	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
产能	33,200.00	13,600.00	-	-
产量	7,560.51	5,376.97	-	-
固定资产投入 金额(净值)(万 元)	7,345.55	3,131.22	-	-
固定资产投入 金额(原值)(万 元)	7,497.34	3,222.70	-	-
营业收入(万 元)	666.70	332.32	-	-
单位机器设备 营业收入产出	0.09	0.10	-	-
氧气				
项目/期间	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
产能	-	-	-	-
产量	-	-	-	-
固定资产投入 金额(净值)(万 元)	88.42	90.34	-	-
固定资产投入 金额(原值)(万 元)	95.36	92.64	-	-
营业收入(万 元)	-	-	-	-
单位机器设备 营业收入产出	-	-	-	-

注：单位机器设备营业收入产出=营业收入/固定资产投入金额（原值）

报告期内，发行人氢气产能保持不变，产量呈上升趋势，22年产量略微下滑。主要原因系成都的限电政策导致子公司成都汉尊阶段性停产，为保障客户的氢气供应，外购零售氢气填补产量空缺。发行人单位机器设备营业收入产出呈上升趋势，主要原因系报告期内发行人氢气产量未达到最大产能，在产能与固定资产投资金额基本保持不变的情况下，单位机器设备营业收入产出随发行人实际氢气相关营业收入的增长而增长。

2022年，发行人两套制氮设备分别于6月及10月转固投产；2023年，发行人另外两套制氮设备分别于2023年3月及6月转固投产，四套设备在转固投产当年并未全年投入使用，因此当年产生营业收入较低；且发行人氮气相关业务采用单月固定费用的结算方式，由客户承担实际生产的相关费用及成本，结算金额

受此影响同氢气业务存在一定差异。上述原因综合导致氮气业务单位机器设备营业收入产出同氢气业务存在较大差异。

发行人主要制氧设备尚未实际投产，仅有部分配套设备转固。为满足客户的用气需求，发行人通过外采液氧的方式向客户进行交付，产生了部分零售气体营业收入，相关固定资产尚未产生营业收入。

综上，发行人各类工业气体产能同固定资产投资情况相符，产量受发行人实际业务开展情况影响，在报告期内有所波动。

(二) 结合现场供气业务模式及供气所需设备和房产的所有权，说明没有自有房产以及机器设备较少的合理性。

发行人工业气体业务供气模式主要为现场制气模式，在产能充裕的前提下，将多余产能用于零售供气销售。零售供气与现场制气的主要特点如下：

业务模式	盈利模式	规模	半径	合同期	特点	客户群
零售供气	根据需要随时送达客户端	限于小批量气体用户	特种气体不受运输半径限制；大宗气体覆盖充气站半径 50km 左右	1-5 年	要求客户关系和配送能力，易受市场影响	行业不限
现场制气	在客户端建造现场制气装置通过管网供应气体	满足大规模用气需要	仅向现场客户供应	10-20 年	资本密集，服务要求高；技术和客户关系稳定；盈利能力持续性强，现金流稳定	化工、炼油、电子半导体、金属冶炼加工

发行人的现场制气业务通常包括产品管理、设备管理、工程和技术支持服务、分析服务、信息管理服务以及废物管理等。由于气体属于危险化学品，气体供应及运维服务需要较强的专业性和安全管控能力，而下游客户对气体质量和及时性的要求极高，自身却缺乏相关能力与技术，因此化工、炼油、电子半导体、金属冶炼加工等行业客户通常将整套气体及化学品的运维管理服务外包给富有经验的专业气体公司，由气体公司承担其全套气体及危险化学品的调配、检测、库存管理及设备运维管理等服务。

截至本补充法律意见书出具日, 发行人工业气体业务所需房产均系客户所有。在现场制气模式下, 为保证客户用气的气体质量和及时性, 发行人需要在客户端建造现场制气装置并通过管网供应气体, 因此, 发行人工业气体业务相关的土地、房产通常为客户所有, 仅在少数情况下, 需要由发行人取得相关土地的使用权, 报告期内发行人现场供气业务没有自有房产具有合理性。

报告期内, 发行人的固定资产具体情况如下:

单位: 万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
一、原值	10,907.51	6,682.90	3,180.36	3,144.84
机器设备	9,258.29	4,984.90	1,585.80	1,579.38
运输设备	898.14	928.12	928.12	935.19
电子及办公设备	751.08	769.87	666.44	630.27
二、累计折旧	3,098.88	2,907.12	2,650.02	2,462.37
机器设备	1,704.67	1,431.25	1,230.86	1,132.21
运输设备	795.78	868.30	853.28	790.24
电子及办公设备	598.44	607.56	565.87	539.92
三、减值准备	-	-	-	-
四、账面价值	7,808.64	3,775.78	530.35	682.47
机器设备	7,553.63	3,553.65	354.94	447.17
运输设备	102.36	59.82	74.84	144.95
电子及办公设备	152.65	162.31	100.57	90.35

报告期内, 发行人用于工业气体业务的机器设备账面价值分别为 447.17 万元、354.94 万元、3,553.65 万元、7,553.63 万元, 呈快速增长趋势。发行人固定资产中机器设备全部为工业气体业务相关机器设备。2020 年及 2021 年, 公司机器设备账面价值较低, 主要原因系发行人尚未加大工业气体业务的投入力度, 已有主要制氢设备分别于 2008 年、2013 年建成, 其账面价值受累计折旧影响较大, 报告期内账面价值较低。2022 年起, 随着发行人加大了对工业气体业务的投入, 发行人机器设备账面价值出现大幅增长, 符合发行人的业务发展情况, 具有合理性。

(三) 补充说明投建+供气前期投入的折旧摊销年限、与客户合作年限、机器设备之间使用寿命的差异、各期机器设备维护及大修理支出, 相关支出的核算方法。

报告期内, 发行人投建+供气前期投入计入固定资产价值, 同固定资产共同折旧。截至 2023 年 6 月 30 日, 发行人已经投产以及正在建设的工业气体项目的主要设备折旧摊销年限、与客户合作年限、机器设备的使用寿命情况如下:

项目名称	主要设备摊销年限	与客户合作年限	机器设备预估使用寿命
自贡硬质合金有限责任公司现场供气	10 年	20 年	10-15 年
自贡硬质合金有限责任公司成都分公司现场供气	10 年	13 年	10-15 年
德方纳米 KDN-11000 m ³ /h 制氮装置	10 年	10 年	10-15 年
贵州鑫茂 10,000Nm ³ /h 制氮装置	10 年	10 年	10-15 年
湖北昊朔 7000Nm ³ /h 制氮装置	10 年	10 年	10-15 年
雅安汉宏 2x1.000Nm ³ /h 水电解制氢装置	10 年	20 年	10-15 年
曲靖驰宏锌锗 12000 空分及配套装置	10 年	3 年	10-15 年
安庆德润两套 KDN-3000 制氮装置	10 年	10 年	10-15 年
湖北宏迈 KDN-10000&7500 制氮装置	10 年	10 年	10-15 年
德方 3800Nm ³ /hr 制氮设备	10 年	10 年	10-15 年
页岩气及其衍生物高效制氢项目	10 年	15 年	10-15 年
湖南郴州柿竹园钻石钨工业园配套供氢站项目	10 年	10 年	10-15 年
贵州振华义龙三期新建 50000Nm ³ /h 空分项目	10 年	10 年	10-15 年

发行人各个项目中主要供气设备摊销年度均为 10 年, 相关设备的预估使用寿命普遍为 10-15 年, 使用寿命到期后, 往往需要采用置换、技术改造、大修理等方式延长使用寿命。发行人与每个客户所签订的合作年限长短不一, 主要以 10-20 年为主, 且均可视情况续期。结合发行人与客户合作年限、机器设备预估使用寿命等情况, 发行人主要设备摊销年限设置合理, 符合发行人实际经营情况。

报告期内, 发行人供气设备运行情况良好, 机器设备维护及大修理支出情况如下:

单位: 万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
维护、维修支出	89.79	108.61	169.17	45.61
大修理支出	-	-	-	-
技术改造升级支出	-	55.35	-	-
合计	89.79	163.96	169.17	45.61

报告期内, 发行人供气设备运行情况良好, 不存在大修理支出。2022 年度,

发行人对位于成都及自贡的供气设备进行了技术改造升级,相关支出进行了资本化。发行人将对机器设备的保养维护、维修支出计入生产成本下制造费用中的维修费用科目,与资本化相关的技术改造升级、大修理支出计入固定资产并按照平均年限法在剩余使用寿命内进行折旧计提。

(四) 说明报告期各期末在建工程的基本情况,包括主要内容、初始投入时点、预计投资金额、建设进度、已转固金额、剩余部分预计转固时间,是否存在长期闲置的情形,是否存在减值迹象;2022年末在建工程项目中主要为制氮项目的原因。

1、公司报告期各期末在建工程基本情况如下:

2023年6月30日情况如下:

单位:万元

项目	工程主要内容	初始投入时点	预计投资金额	建设进度%	已转固金额	预计转固时间	期末在建工程余额	计提的减值准备金额
河北浅海 20000Nm ³ /h 干气转化制 氢装置	20000Nm ³ /h干 气转化制 氢装置建 设	2013.08	4,211.80	71.42	-	项目已 中止	3,008.11	3,008.11
贵州鑫茂 10,000Nm ³ /h 制氮装置	10,000Nm ³ /h制 氮装置建 设	2022.11	2,212.00	70.20	-	2023年 7月	1,552.85	-
湖北昊朔 7000Nm ³ /h 制氮装置	7000Nm ³ /h制 氮装置建 设	2022.10	3,058.00	91.16	1,34 0.71	2023年 8月	1,447.07	-
雅安汉宏 2x1000Nm ³ /h水电解制 氢装置	2x1000Nm ³ /h 水电解制 氢装置建 设	2022.06	2,800.00	3.48	-	2024年 4月	138.28	-
曲靖驰宏锌 锗12000空 分及配套装 置	12000空 分及配 套装置建 设	2022.06	7,500.00	15.82	-	2024年 4月	1,186.19	-
德方 3800Nm ³ /hr 制氮设备	德方 3800Nm ³ /hr制 氮设备建 设	2023.05	1,000.00	70.73	-	2023年 12月	707.27	-

页岩气及其衍生物高效制氢项目	页岩气及其衍生物高效制氢设备建设	2023.06	33,228.00	0.08	-	2024年10月	25.94	-
湖南郴州柿竹园钻石钨工业园配套供氢站项目	湖南郴州柿竹园钻石钨工业园配套供氢站建设	2023.03	4,750.00	0.31	-	2024年5月	14.80	-
贵州振华义龙三期新建50000Nm ³ /h空分项目	贵州振华义龙三期新建50000Nm ³ /h空分装置建设	2023.02	31,664.00	0.01	-	2025年1月	2.30	-

2022年度情况如下:

单位: 万元

项目	工程主要内容	初始投入时点	预计投资金额	建设进度%	已转固金额	预计转固时间	期末在建工程余额	计提的减值准备金额
河北浅海20000Nm ³ /h干气转化制氢装置	20000Nm ³ /h干气转化制氢装置建设	2013.08	4,211.80	71.42	-	项目已中止	3,008.11	3,008.11
贵州鑫茂10,000Nm ³ /h制氮装置	10,000Nm ³ /h制氮装置建设	2022.11	2,212.00	22.68	-	2023年7月	501.73	-
湖北昊朔7000Nm ³ /h制氮装置	7000Nm ³ /h制氮装置建设	2022.10	3,058.00	0.92	-	2023年4月	27.98	-
雅安汉宏2x1000Nm ³ /h水电解制氢装置	2x1000Nm ³ /h水电解制氢装置建设	2022.06	2,800.00	2.45	-	2023年12月	68.52	-
曲靖驰宏锌锗12000空分及配套装置	12000空分及配套装置建设	2022.06	11,750.00	8.83	-	2024年4月	1,037.46	-
湖北宏迈	KDN-10	2022.02	3,230.00	89.76	-	2023	2,899.35	-

KDN-10000 &7500 制氮 装置	000&750 0 制氮装 置建设					年 3 月		
-----------------------------	-------------------------	--	--	--	--	----------	--	--

2021 年度情况如下:

单位: 万元

项目	工程主要内容	初始投入时点	预计投资金额	建设进度%	已转固金额	预计转固时间	期末在建工程余额	计提的减值准备金额
河北浅海 20000Nm ³ /h 干气转 化制氢装 置	20000Nm ³ /h 干气 转化制氢 装置建设	2013.08	4,211.80	71.42	-	项目 已中 止	3,008.1 1	3,008.11

2020 年度情况如下:

单位: 万元

项目	工程主要内容	初始投入时点	预计投资金额	建设进度%	已转固金额	预计转固时间	期末在建工程余额	计提的减值准备金额
河北浅海 20000Nm ³ /h 干气转 化制氢装 置	20000Nm ³ /h 干气 转化制氢 装置建设	2013.08	4,211.80	71.42	-	项目 已中 止	3,008.11	3,008.11

2013 年 7 月 18 日, 发行人与河北浅海石油化工集团有限公司签订项目名称为“20000Nm³/h 干气转化制氢装置的能源管理项目合同”。根据合同规定, 为配合河北浅海石油化工集团有限公司炼油厂区建设后的生产需要, 发行人需在对方厂区内建设一套年产 16000 万标准方产品氢气的 20000Nm³/h 干气转化制氢装置。合同签订后, 由 2015 年成立的子公司黄骅汉兴能源科技有限公司负责该在建工程的建设工作。2017 年, 因河北浅海石油化工集团有限公司经营不善资金断裂, 导致河北浅海石油化工集团有限公司炼油厂区建设项目无限期停工, 因此与该炼油厂区建设项目相配套的 20000Nm³/h 干气转化制氢装置已无建设必要。在与对方沟通后, 确认此项目中止。根据合同规定, 20000Nm³/h 干气转化制氢装置的所有权归属于发行人。

截至项目中止时, 该项目已投入资金 3,008.11 万元, 项目进度为 71.42%, 发行人判断该在建工程将处于无限期闲置状态, 已无法产生流入发行人的经济利益。所以, 根据会计准则要求, 发行人对该在建工程项目于 2017 年底在黄骅汉兴账面全额计提了资产减值准备。

2、是否存在长期闲置的情形，是否存在减值迹象

除河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置项目外，截至本补充法律意见书出具日，“湖北昊朔 7000Nm³/h 制氮装置项目”、“湖北宏迈 KDN-10000&7500 制氮装置项目”及“贵州鑫茂 10,000Nm³/h 制氮装置项目”已转固并投入生产，其余各项目均按照计划正常推进，不存在在建工程项目长期闲置情形；除“河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置项目”外，其余在建工程不存在减值迹象，故未计提在建工程减值准备。

3、2022 年末在建工程项目中主要为制氮项目的原因

2021 年 9 月 26 日，发行人与上海皆盟气体科技发展中心(有限合伙)共同成立汉兴上海用以布局工业气体销售业务。该子公司主要负责统筹集团在全国各地的投建加供气项目中空分或制氢装置的建设。子公司核心团队成员曾就职于盈德气体，在工业气体领域工作经验丰富。随着新团队的拓展带来的工业气体渠道和技术，汉兴上海成功进入包括氢气、氮气、氧气、其他惰性气体在内的各种工业气体供应领域。汉兴上海以致力于气体和氢能产品供应链的创新和维护，使客户持续享受满意产品和极致服务为使命，以深耕气体良田、远航氢能蓝海、成为行业标杆为愿景，拥有氢能核心技术，能够做气体工业全产业链、整体一站式服务，拥有集成优势，重点投资工业园区智慧能源气体岛，可以为优质客户提供量身定制的一站式工业气体和氢能专业解决方案。因此自成立以来，汉兴上海不断拓展自己的业务版图，成功与各个气体需求公司达成深度合作。

截至本补充法律意见书出具日，汉兴上海在手工业气体项目如下：

项目名称	供应气体种类	项目情况
德方纳米 KDN-11000 m ³ /h 制氮装置	氮气	已投产
贵州鑫茂 10,000Nm ³ /h 制氮装置	氮气	已投产
湖北昊朔 7000Nm ³ /h 制氮装置	氮气	已投产
安庆德润两套 KDN-3000 制氮装置	氮气	已投产
湖北宏迈 KDN-10000&7500 制氮装置	氮气	已投产
雅安汉宏 2x1000Nm ³ /h 水电解制氢装置	氢气	已在建设
曲靖驰宏锌锗 12000 空分及配套装置	氮气、氧气等	已在建设
自贡东恒氢气	氢气、氩气等	已签约
德方 3800Nm ³ /h 制氮设备	氮气	已在建设
页岩气及其衍生物高效制氢项目	氢气	已在建设

湖南郴州柿竹园钻石钨工业园配套供氢站项目	氢气	已在建设
贵州振华义龙三期新建 50000Nm ³ /h 空分项目	氮气、氧气等	已在建设

汉兴上海成立之初的战略为进入资金投入相对较低、回报速度相对较快的氮气供应领域，以此快速回笼资金，便于后续进入包括氢气在内的其他工业气体供应领域。与此同时，汉兴上海也已初步布局氢气供应与空分项目领域。因此，2022年末在建工程项目中主要为制氮项目。截至本补充法律意见书出具日，汉兴上海已成功签订“自贡东恒氢气”项目和“郴州氢气”项目，其中“郴州氢气”项目已开工建设。

(五) 补充说明河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置客户变动情况对项目的具体影响，是否存在其他开工难度较大的项目；报告期内资产减值损失计提和变动的具体情况，说明相关减值准备变动的依据，结合行业平均水平和业务性质说明其合理性。

1、补充说明河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置客户变动情况对项目的具体影响，是否存在其他开工难度较大的项目

2013年7月18日，发行人与河北浅海石油化工集团有限公司签订项目名称为20000Nm³/h干气转化制氢装置的能源管理项目合同。根据合同规定，为配合河北浅海石油化工集团有限公司炼油厂区建设后的生产需要，发行人需在对方厂区内建设一套年产16000万标准方产品氢气的20000Nm³/h干气转化制氢装置。合同签订后，由2015年成立的子公司黄骅汉兴负责该在建工程的建设工作。2017年，因河北浅海石油化工集团有限公司经营不善资金断裂，导致河北浅海石油化工集团有限公司炼油厂区建设项目无限期停工，因此与该炼油厂区建设项目相配套的20000Nm³/h干气转化制氢装置已无建设必要。在与对方沟通后，确认此项目中止。

截至项目中止时，该项目已投入资金3,008.11万元，项目进度为71.42%，发行人判断该在建工程将处于无限期闲置状态，已无法产生流入公司的经济利益，但仍存在项目重新启动的可能性。所以，根据会计准则要求，发行人对该在建工程项目于2017年底在黄骅汉兴账面全额计提了资产减值准备。

此后，发行人高度重视对合作伙伴的背景调查与筛选工作。2021年，与汉兴上海达成合作的德方纳米，湖北万润、驰宏锌锗等均为上市公司或国资背景企

业,不存在无法持续经营的状况。2022年由汉兴上海统筹建设的在建工程均有序推进,其中德方纳米 KDN-11000m³/h 制氮装置以及安庆德润两套 KDN-3000 制氮装置两个在建工程项目已在 2022 年顺利转固投入正常生产并稳定运行,其余各在建工程项目也在正常建设中。截至本补充法律意见书出具日,贵州鑫茂 10,000Nm³/h 制氮装置项目、湖北宏迈 KDN-10000&7500 制氮装置项目及湖北昊朔 7000Nm³/h 制氮装置项目已达到预定可使用状态,已转固并投入生产。截至本补充法律意见书出具之日,除“河北浅海 20,000Nm³/h 干气转化制氢装置项目”以外,发行人不存在其他开工难度较大的项目。

2、报告期内资产减值损失计提和变动的具体情况,说明相关减值准备变动的依据

报告期内与长期资产相关的减值准备情况如下:

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
与长期资产相关的减值准备	3,008.11	3,008.11	3,008.11	3,008.11
与长期资产相关资产减值损失	-	-	-	-

报告期内长期资产相关的减值准备为“河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置项目”的减值,该项目已于 2017 年全额计提减值准备,报告期内无变动。除此以外,其余无其他开工难度较大的在建工程项目。报告期内无其他与长期资产相关的减值,未发生资产减值损失的计提和变动。

3、结合行业平均水平和业务性质说明其合理性

报告期内,发行人在建工程相关的资产减值损失计提和变动仅为河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置事项,无其他在建工程相关的减值损失发生。摘取可比公司各期末在建工程和减值准备情况与发行人(除河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置项目以外)进行比较,结果如下:

单位:万元

项目	杭氧股份	富瑞特装	冰轮环境	汉兴能源
2020 年 在 建 工 程 金 额	121,723.59	1,432.78	18,186.93	-
2020 年 在 建 工 程 减 值 准 备 金 额	8,137.51	-	-	-
减值准备占比	6.69%	0.00%	0.00%	0.00%

2021 年在建工程金额	62,883.44	1,090.58	7,374.47	-
2021 年在建工程减值准备金额	9,378.91	-	-	-
减值准备占比	14.91%	0.00%	0.00%	0.00%
2022 年在建工程金额	108,065.47	10,859.10	11,286.22	4,535.05
2022 年在建工程减值准备金额	9,378.91	-	-	-
减值准备占比	8.68%	0.00%	0.00%	0.00%
2023 年 6 月在建工程金额	163,252.24	8,447.80	10,912.29	5,074.70
2023 年 6 月在建工程减值准备金额	-	-	-	-
减值准备占比	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

制气装置或空分装置的建设与客户生产项目的建设高度相关,基本呈现一对一提供气体供应的情况。如客户生产项目正常推进,与其配套的气体装置的建设工作则可以相应开展。与其同时,气体装置建设的工期较短,安装程序成熟稳定,竣工后即可投入生产,因此同行业在建工程的减值准备计提比例普遍较低。根据与可比公司在建工程减值准备占比情况的比较结果,发行人在建工程减值准备占比属于行业正常水平。发行人在建工程项目大多数为空分装置与制氢装备,如合作公司资金流水正常,合作项目有序落实,则在建工程项目均能正常推进建设,不存在长期闲置情况。发行人 2022 年以及 2023 年所开展在建工程项目合作公司均正常运营,所以在建工程项目预计不存在闲置情况,故期末未对在建工程项目计提减值准备。

(六) 说明制氮装置工程建设的业务模式,相关工程的招投标、发包情况;工程建设相关供应商的基本情况。

1、说明制氮装置工程建设的业务模式,相关工程的招投标、发包情况

(1) 制氮装置工程建设的业务模式

发行人制氮装置工程建设的业务模式主要分为“整体工程外包”和“设备自采+施工外包”两种模式,涵盖设计、采购、建造等流程。在“整体工程外包”模式下,工程建设由承包方总体负责;在“设备自采+施工外包”模式下,发行人将项目土建、管网、防腐、设备安装等分包给合作施工单位,以加快项目建设进度。发行人制氮装置建设完工后,采用建立、经营及自有模式服务于现场供气客户。

(2) 相关工程的招投标、发包情况

报告期内,根据《中华人民共和国招标投标法》,发行人的制氮装置工程建设均无需履行招投标程序,发行人主要采取竞争性谈判的方式选择合适的工程供应商,相关选取供应商的程序及发包情况如下:

制氮项目	项目进度	选取供应商的程序	发包情况
安庆德润制氮项目	已建	2021年9月,公司技术部、商务部根据过往合作经历,邀请了三家专业水平较高的空分设备制造安装企业(苏州制氧机股份有限公司、杭州福斯达深冷装备股份有限公司、杭州杭氧低温液化设备有限公司)参与本次工程竞争性谈判。公司技术部、商务部收到三家供应商的报价后,组织评审会进行评标评定,综合考虑苏州制氧机股份有限公司的报价方案、技术方案、施工组织管理等方面,最终确定将整体制氮工程发包苏州制氧机股份有限公司	2021年9月,公司决定将整体制氮工程发包给苏州制氧机股份有限公司
曲靖德方制氮项目	已建	2021年12月,公司技术部、商务部根据过往合作经历,邀请了三家专业水平较高的空分设备制造安装企业(苏州制氧机股份有限公司、杭州福斯达深冷装备股份有限公司、杭州杭氧低温液化设备有限公司)参与本次工程竞争性谈判。公司技术部、商务部收到三家供应商的报价后,组织评审会进行评标评定,综合考虑苏州制氧机股份有限公司的报价方案、技术方案、施工组织管理等方面,最终确定将整体制氮工程发包苏州制氧机股份有限公司	2021年12月,公司决定将整体制氮工程发包给苏州制氧机股份有限公司
湖北宏迈制氮项目	已建	2022年2月,公司技术部、商务部根据过往合作经历,邀请了三家专业水平较高的空分设备制造安装企业(苏州制氧机股份有限公司、杭州福斯达深冷装备股份有限公司、杭州杭氧低温液化设备有限公司)参与本次工程竞争性谈判。公司技术部、商务部收到三家供应商的报价后,组织评审会进行评标评定,综合考虑苏州制氧机股份有限公司的报价方案、技术方案、施工组织管理等方面,最终确定将整体制氮工程发包苏州制氧机股份有限公司	2022年2月,公司决定将整体制氮工程发包给苏州制氧机股份有限公司
贵州鑫茂制氮项目	在建	2022年10月,公司技术部、商务部根据过往合作经历,邀请了三家专业水平较高的空分设备制造安装企业(杭州福斯达深冷装备股份有限公司、苏州制氧机股份有限公司、杭州杭氧低温液化设备有限公司)参与本次工程竞争性谈判。公司技术部、商务部收到三家供应商的报价后,组	2022年10月,公司决定将整体制氮工程发包给杭州福斯达深冷装备股份有限公司

		织评审会进行评标评定,综合考虑杭州福斯达深冷装备股份有限公司的报价方案、技术方案、施工组织管理等方面,最终确定将整体制氮工程发包杭州福斯达深冷装备股份有限公司	
湖北万润制氮项目	在建	2022年10月,公司技术部、商务部根据过往合作经历,邀请了三家专业水平较高的空分设备制造安装企业(苏州制氧机股份有限公司、杭州福斯达深冷装备股份有限公司、杭州杭氧低温液化设备有限公司)参与本次工程竞争性谈判。公司技术部、商务部收到两家供应商的报价后,组织评审会进行评标评定,综合考虑苏州制氧机股份有限公司的报价方案、技术方案、施工组织管理等方面,最终确定将整体制氮工程发包苏州制氧机股份有限公司	2022年10月,公司决定将整体制氮工程发包给苏州制氧机股份有限公司

2、工程建设相关供应商的基本情况

报告期内,制氮装置工程建设主要供应商采购情况如下:

序号	供应商名称	金额(万元)	占同类型采购额比例(%)
2023年1-6月			
1	苏州制氧机股份有限公司	2,681.42	63.19%
2	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	1,287.61	30.34%
3	南阳杜尔气体装备有限公司	156.64	3.69%
4	无锡特莱姆气体设备有限公司	53.10	1.25%
5	中石化工程建设有限公司昆明分公司	26.19	0.62%
合计		4,204.96	99.09%
2022年			
1	苏州制氧机股份有限公司	5,991.15	92.99%
2	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	429.20	6.66%
3	开度(上海)流体技术有限公司	22.39	0.35%
合计		6,442.74	100.00%

上述供应商具体情况如下:

(1) 苏州制氧机股份有限公司

公司名称	苏州制氧机股份有限公司
统一社会信用代码	91320500251668339Q
成立时间	1997年5月23日

注册资本	8,200.3588 万元
注册地址	苏州市吴中区胥口镇新峰路 288 号
法定代表人	张谊莉
股权结构	王美静持有 11.52% 股权；张建勋持有 6.74% 股权；吕裕坤持有 6.74% 股权；李克锦持有 6.74% 股权；顾伟民持有 6.74% 股权；陆建伟持有 2.59% 股权；支忆澄持有 1.66% 股权；张凤健持有 1.66% 股权；徐芝兰持有 1.58% 股权；张晓岭持有 1.58% 股权
经营范围	设计、制造、销售、开发、安装：气体分离成套设备、一二三类压力容器、能源环保设备、低温液体贮槽、液化气体罐车、化工机械、工矿备件以及技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口。（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）
合作背景及开始时间	制氮装置知名供应商，2021 年通过供应商比选确定合作关系
是否存在关联关系	不存在

(2) 杭州福斯达深冷装备股份有限公司

公司名称	杭州福斯达深冷装备股份有限公司
统一社会信用代码	91330100723604713X
成立时间	2000 年 7 月 4 日
注册资本	16,000 万元
注册地址	浙江省杭州市临平区杭州余杭经济技术开发区兴起路 398 号
法定代表人	葛浩俊
股权结构	杭州福斯达控股有限公司持有 59.82% 股权；杭州福嘉源投资管理合伙企业（有限合伙）持有 3.15% 股权；葛浩俊持有 2.25% 股权；葛浩华持有 2.25% 股权；缪丽君持有 1.88% 股权；杭州老板实业集团有限公司持有 1.86% 股权；招商银行股份有限公司-交银施罗德启诚混合型证券投资基金持有 1.85% 股权；葛水福持有 1.25% 股权；民生证券投资有限公司持有 1.13% 股权；中国工商银行股份有限公司-交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金持有 1.06% 股权；中国银行股份有限公司-天弘增强回报债券型证券投资基金持有 0.79% 股权
经营范围	生产：空气分离设备，液化天然气设备，绕管式换热器，贮槽，焦炉煤气回收利用成套装置，城市生活污水与工业废水的处理和再生利用装置，固体废弃物处理处置装置；批发、零售：空气分离设备，液化天然气设备，绕管式换热器，贮槽，焦炉煤气回收利用成套装置，环保设备，机械设备，电子产品，计算机软件及辅助设备；服务：通用机械零配件、环保产品、通用设备产品的设计及技术咨询，实业投资，压力管道安装（涉及特种设备的凭有效许可证件经营），机电工程施工大气环境与室内空气治理的技术开发，环保工程设计、施工，环保设备技术的技术服务，环保设备控制系统技术开发，汽车租赁，计算机及软件的技术开发、技术咨询、成果转让，自有房屋租赁；货物进出口（法律、法规禁止的

	项目除外,法律、法规限制的项目在取得许可后方可经营);含下属分支机构经营范围。(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)
合作背景及开始时间	制氮装置知名供应商,2021年通过供应商比选确定合作关系
是否存在关联关系	不存在

(3) 南阳杜尔气体装备有限公司

公司名称	南阳杜尔气体装备有限公司
统一社会信用代码	914113270874870688
成立时间	2013年12月18日
注册资本	6,800万元
注册地址	社旗县产业集聚区经一路南段
法定代表人	张静
股权结构	苏州杜尔气体化工装备有限公司持有100%股权
经营范围	许可项目:特种设备设计;特种设备制造;特种设备安装改造修理;石油、天然气管道储运;各类工程建设活动;货物进出口;技术进出口(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:气体、液体分离及纯净设备制造;气体、液体分离及纯净设备销售;特种设备销售;新兴能源技术研发;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;环境保护专用设备制造;环境保护专用设备销售;工程和技术研究和试验发展;海洋工程关键配套系统开发;海洋工程装备研发;海洋工程装备制造;海洋工程装备销售(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)
合作背景及开始时间	2022年经商务活动接洽,通过供应商比选确定合作关系
是否存在关联关系	不存在

(4) 无锡特莱姆气体设备有限公司

公司名称	无锡特莱姆气体设备有限公司
统一社会信用代码	913202117579810310
成立时间	2004年2月13日
注册资本	8,000万元
注册地址	无锡市滨湖区胡埭工业园鸿翔路
法定代表人	李华
股权结构	俞斌持有80%股权;李华持有20%股权
经营范围	天然气设备和气体分离设备的研发;空气分离设备、压力容器(凭有效资质证书经营)、换热设备、充灌设备、金属构件、天然气设备(含船用供气设备)的制造、安装、销售、租赁(不含融资性租赁);金属材料的销售;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);道路普通货物运输。(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)

合作背景及开始时间	2022 年经商务活动接洽, 通过供应商比选确定合作关系
是否存在关联关系	不存在

(5) 中石化工程建设有限公司昆明分公司

公司名称	中石化工程建设有限公司昆明分公司
统一社会信用代码	91530111086364568Q
成立时间	2013 年 12 月 16 日
注册资本	-
注册地址	云南省昆明市呈贡区置信银河广场 E 座 2002 室
法定代表人	吴坤
股权结构	-
经营范围	化工石油工程施工总承包; 房屋建筑工程施工总承包; 市政公用工程施工总承包; 机电工程施工总承包; 防腐保温工程专业承包; 管道工程专业承包; 化工石油设备管道安装工程专业承包(其中压力管道安装仅限 GA 类 GA1 乙级、GB 类 GB 类 GB1 级、GB2 级、GC 类 GC1 级、GD 类 GD1 级); 电力设施承装、承修二级、承试四级; 普通机械设备维修; 第一、二类压力容器压力管道原件的销售; 钢结构工程专业承包; 消防设施工程专业承包; 地基与基础工程专业承包; 土石方工程专业承包(按公司资质核定的范围和时限开展经营活动)(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)
合作背景及开始时间	2022 年经商务活动接洽, 通过供应商比选确定合作关系
是否存在关联关系	不存在

(6) 开度(上海)流体技术有限公司

公司名称	开度(上海)流体技术有限公司
统一社会信用代码	91310116MA1JDRPXXJ
成立时间	2020 年 9 月 14 日
注册资本	2,000 万元
注册地址	上海市金山区漕泾镇月工路 285 号 2 幢一层、二层
法定代表人	盛波
股权结构	盛波持有 67.5% 股权; 上海创映咨询管理中心(有限合伙)持有 25% 股权; 吴明军持有 7.5% 股权
经营范围	一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 工业阀门及配件的生产、销售; 机械设备销售; 普通机械设备安装服务; 电气设备修理。(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)
合作背景及开始时间	2021 年经商务活动接洽, 通过供应商比选确定合作关系
是否存在关联关系	不存在

(七) 说明 2022 年长期资产购买款的支付对象、购买内容、账龄, 支付对象是否与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高及核心技术人员等存在关联

关系,是否存在减值迹象,是否混入其他支出;仅 2022 年存在长期资产购买款的原因。

公司 2022 年期末长期资产购买款的构成情况如下:

所属公司	支付对象	2022 年末余额(万元)	购买内容	账龄	是否存在关联关系
雅安汉宏	四川巨宏新材料有限公司	1,200.00	土地使用权	1 年以内	否
成都汉尊	江苏天诚化工设备制造有限公司	10.44	吸附塔	1 年以内	否
成都汉尊	四川亿利安科技有限公司	1.74	风机、电机	1 年以内	否
成都汉尊	成都塔戈特科技有限公司	1.15	冷却塔	1 年以内	否
合计	-	1,213.33	-	-	-

2022 年 5 月 17 日,发行人子公司汉兴上海和雅安市引力新材料销售有限公司、四川巨宏新材料有限公司签署合资经营合同,由汉兴上海和雅安市引力新材料销售有限公司共同成立雅安汉宏氢能科技有限公司负责建设 2x1,000Nm³/h 水电解制氢装置用以满足四川巨宏新材料有限公司在雅安经开区规划建设 10,000 吨/年 C5/C9 精细化工新材料项目的氢气需求。因 2x1,000Nm³/h 水电解制氢装置在四川巨宏新材料有限公司所拥有的不动产权证号为【川(2020)雨城区不动产权第 0000492 号】的土地上建设,雅安汉宏与四川巨宏新材料有限公司 2022 年 5 月签订土地租赁及转让协议,该协议约定四川巨宏新材料有限公司以 1,200 万人民币将建设需要的 40 亩土地转让给雅安汉宏。根据之前签署合资经营合同,雅安汉宏需将该款项 100% 提前支付给四川巨宏新材料有限公司,因此 2022 年末存在该笔 1,200 万的购买土地使用权的长期资产购买款。

2022 年 9 月 1 日,发行人子公司成都汉尊与江苏天诚化工设备制造有限公司签订了采购合同用以购买 6 台 DN1000 型吸附塔。截至 2022 年 12 月 31 日,仍有两台吸附塔未到货,因此将 10.44 万设备预付款重分类至其他非流动资产中长期资产购买款。设备 2023 年 4 月已正常到货验收。

2022 年 10 月 27 日,发行人子公司成都汉尊与四川亿利安科技有限公司签订了采购合同用以购买 2 台风机和 4 台电机。截至 2022 年 12 月 31 日,价值为 1.74 万的 4 台电机仍未到货,因此将 1.74 万设备预付款重分类至其他非流动资产中长期资产购买款。设备 2023 年 5 月已正常到货验收。

2022年11月11日,发行人子公司成都汉尊与成都塔戈特科技有限公司签订了采购合同用以购买一台型号为LBCM-30T的冷却塔。截至2022年12月31日,冷却塔尚未到货,因此将1.15万设备预付款重分类至其他非流动资产中长期资产购买款。设备2023年3月已正常到货验收。

发行人2022年期末公司长期资产购买款的支付对象与发行人及发行人实际控制人、控股股东、董监高及核心技术人员等不存在关联关系,长期资产购买款不存在减值迹象,未混入其他支出。

发行人业务主要分为咨询设计、工业气体、制氢装备供应及专用产品销售,其中,咨询设计和制氢装备供应及专用产品销售业务中无需大量采购固定资产。2020年至2021年,发行人工业气体业务主要由成都汉尊和自贡汉能现场供气项目组成,该部分业务对应的主要固定资产分别于2010年及2013年开始运行,预计使用时间为10-15年,故仅有零星设备及仪器采购支出。2021年,发行人设立子公司汉兴上海,大力发展工业气体业务,并于其后签订了多个制气装置合同,加大了相关业务投入,并于2022年为推动项目实施投入1,200.00万元用于购买土地使用权,故仅在2022年末存在较大其他非流动资产。

(八) 请发行人律师说明

1、核查程序

本所律师执行了以下核查程序:

(1) 获取并查阅发行人固定资产、在建工程清单,结合参与发行人固定资产盘点程序的执行情况及现场查看发行人在建工程情况,核查发行人固定资产及在建工程清单的准确性;

(2) 获取并查阅发行人与同行业可比上市公司固定资产折旧政策;

(3) 访谈发行人气体销售业务负责人,了解发行人现场供气业务模式及相关设备的使用寿命;

(4) 获取并查阅发行人气体销售业务的相关合同,了解发行人同客户的合作时间及相关条款;

(5) 现场查看河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置,了解项目具体情

况;

(6) 核查报告期各期采购明细账,通过企查查/天眼查了解主要供应商基本情况,对报告期内发行人的主要供应商执行了走访程序,了解其基本情况、合作背景、结算情况;

(7) 获取发行人工程项目的招投标文件、工程相关合同等资料,了解招标投标工作的全流程进展;

(8) 获取并查阅发行人长期资产购买款项明细,核查供应商同发行人是否存在关联关系,相关款项是否存在减值迹象;

(9) 了解发行人长期资产内部控制制度并对其进行了控制测试;获取在建工程明细表,检查在建工程协议、立项资料、项目预算情况;获取了在建工程采购台账,检查了签订的在建工程合同以及执行情况包括材料设备到货单及付款情况;

(10) 询问发行人管理层,了解了在建工程项目信息与建设进度,对在建工程进行现场勘察,观察在建工程现场进度、了解是否存在闲置状况;通过工商软件查询主要在建工程供应商与公司及其实际控制人、控股股东、董监高及核心技术人员的关联关系;

(11) 检查在建工程转固依据,判断转固时点准确性;询问管理层河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置建设背景及过程,了解在建工程减值过程,判断其合理性;了解可比公司在建工程减值情况,并与发行人减值计提情况进行比较。

2、核查结论

经核查,本所律师认为:

(1) 发行人固定资产中机器设备折旧政策与同行业可比上市公司同类机器设备基本一致,报告期内固定资产投入与产能变动相匹配,同产量变动不匹配主要原因系发行人产量未达到产能上限,产量变动由发行人销售情况决定;

(2) 发行人自有房产及机器设备较少,主要由发行人的供气模式及发行人供气业务的开展情况导致,具有合理性;

(3) 发行人投建+供气前期投入的折旧摊销同客户的合作年限、机器设备的使用寿命基本相符, 发行人报告期内不存在大修理支出, 其他支出核算合理;

(4) 报告期内在建工程除河北浅海项目外均在正常推进中, 不存在闲置情况, 报告期内发行人布局工业气体销售业务, 大规模投资空分项目, 在建工程多为制氮项目具有合理性;

(5) 报告期内, 发行人对河北浅海 20000Nm³/h 干气转化制氢装置项目因河北浅海石油化工集团有限公司的经营困难导致在建项目无限期停工, 故全额计提减值准备符合《企业会计准则》的规定, 发行人不存在其他开工难度较大的项目, 发行人各期末在建工程减值准备计提比例符合发行人所处行业水平

(6) 发行人固定资产及在建工程涉及的总包单位、施工单位、供应商与发行人不存在关联关系或利益关系, 主要承包方具有较为丰富的行业经验, 具备妥善推进发行人制氮工程建设的专业实力;

(7) 发行人 2022 年期末长期资产购买款的支付对象与采购合同内容一致, 购买内容与在建工程需求一致; 发行人长期资产购买款支付对象与公司及其实际控制人、控股股东、董监高及核心技术人员等不存在关联关系; 发行人 2022 年期末长期资产购买款不存在减值迹象, 也并未混入其他支出; 2022 年存在长期资产购买款的支付符合发行人经营规律, 具有合理性。

第二部分 补充半年报

一、本次发行及上市的批准和授权

(一) 发行人董事会程序

经本所律师核查,2023年4月14日,发行人召开第一届董事会第十三次会议,本次董事会以逐项表决的方式,审议通过了与本次发行有关的各项议案:《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市方案的议案》、《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市相关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后稳定股价预案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后未来三年分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后填补摊薄即期回报措施的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市未履行公开承诺的约束措施的议案》、《关于确认公司2020年度、2021年度、2022年度关联交易的议案》《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司章程(草案)>的议案》、《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司股东大会议事规则(草案)>的议案》、《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司董事会议事规则(草案)>的议案》等议案,并决定召开股东大会并将该等议案提交股东大会审议。董事会于2023年4月14日向全体股东发出召开发行人2023年第一次临时股东大会的通知。

(二) 发行人股东大会程序

经本所律师核查,2023年4月29日,发行人召开2023年第一次临时股东大会。本次股东大会以逐项表决的方式,审议通过了与本次发行有关的各项议案:《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市方案的议

案》、《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市相关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后稳定股价预案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后未来三年分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市后填补摊薄即期回报措施的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在创业板上市未履行公开承诺的约束措施的议案》、《关于确认公司2020年度、2021年度、2022年度关联交易的议案》《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司章程(草案)>的议案》、《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司股东大会议事规则(草案)>的议案》《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司董事会议事规则(草案)>的议案》、《关于制定<上海汉兴能源科技股份有限公司监事会议事规则(草案)>的议案》等议案。

二、发行人本次发行及上市的主体资格

经本所律师核查,发行人系依法成立的股份有限公司,具有《公司法》、《管理办法》规定的发行上市的主体资格。发行人基本情况如下:

公司名称	上海汉兴能源科技股份有限公司
英文名称	Shanghai Hanxing Energy Technology Co., Ltd.
法定代表人	纪志愿
注册资本	106,90万元
成立日期	2010年09月26日
整体变更股份公司日期	2020年11月27日
住所	上海市杨浦区国定路335号2号楼1310-5室
经营范围	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;技术进出口;货物进出口;工程管理服务;机械设备租赁;气

	体、液体分离及纯净设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环境保护专用设备销售。（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）
--	--

据此，本所律师认为，补充事项期间，发行人仍具有本次发行及上市的主体资格。

三、本次发行及上市的实质条件

发行人本次发行系股份有限公司发行新股，属于首次公开发行股票并在证券交易所上市交易。补充事项期间，发行人符合本次发行及上市的实质条件。

（一）发行人符合《公司法》规定的公开发行新股的条件

1、经本所律师核查，发行人为本次发行已经与保荐机构、承销机构签署了保荐、承销协议，符合《公司法》第八十七条的规定。

2、根据发行人本次发行的《招股说明书（申报稿）》及发行人 2023 年第一次临时股东大会审议通过的有关议案，经本所律师核查，发行人本次拟发行的股票为人民币普通股股票，每股面值一元，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，发行价格根据向询价对象询价结果并参考市场情况确定，不低于票面金额。据此，本所律师认为，发行人符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条的规定。

3、根据发行人 2023 年第一次临时股东大会会议文件，发行人本次发行已经按照《公司章程》的规定由股东大会或者董事会对发行股票的种类、数量、价格、对象等事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人符合《证券法》规定的公司公开发行新股的条件

1、根据发行人的说明，经本所律师核查发行人相关股东大会文件，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会制度，具备健全且运行良好的组织机构。根据发行人自整体变更以来的历次股东大会、董事会、监事会会议决议，经本所律师核查，上述相关机构和人员能够依法履行职责（详见本补充法律意见书正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述）。

据此,本所律师认为,发行人具备健全且运行良好的组织机构,符合《证券法》第十二条第一款第(一)项之规定。

2、根据众华会计师事务所出具的《审计报告》,经本所律师核查,发行人2020年度、2021年度以及2022年度、2023年1-6月的净利润(以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准)分别为3,213.07万元、4,921.01万元以及6,544.92万元、2,061.89万元,发行人最近三年连续盈利。据此,本所律师认为,发行人具有持续经营能力,符合《证券法》第十二条第一款第(二)项之规定。

3、根据众华会计师事务所出具的《审计报告》(众会字[2023]第07531号)以及发行人的书面说明,经本所律师核查,发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告。据此,本所律师认为,发行人符合《证券法》第十二条第一款第(三)项之规定。

4、根据发行人相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面说明等,发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,符合《证券法》第十二条第一款第(四)项之规定。

(三) 发行人符合《管理办法》规定的发行条件

1、发行人符合《管理办法》第二章规定的主体资格条件(详见本补充法律意见书之“二、发行人本次发行及上市的主体资格”所述)

2、发行人符合《管理办法》第二章规定的其他发行条件

(1) 根据众华会计师事务所出具的无保留意见的《审计报告》、发行人出具的书面说明,发行人会计基础工作规范,财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定,在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量,最近三年财务会计报告由众华会计师事务所出具了标准无保留意见的《审计报告》,符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

(2) 根据众华会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》及发行人出具的书面说明,发行人内部控制制度健全且被有效执行,能够合理保证公司运行效率、

合法合规和财务报告的可靠性,众华会计师事务所出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》,发行人符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

(3) 根据发行人相关政府主管部门出具的证明、发行人出具的书面说明等,最近3年内,发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

(4) 根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷、声明和承诺及发行人出具的书面说明,并经本所律师查阅中国证监会网站披露的市场禁入、行政处罚及证券交易所网站披露的监管与处分记录等公众信息及通过互联网检索核查,本所律师认为,发行人的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉,具备法律、行政法规和规章规定的资格,且不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形,符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

3、发行人符合《管理办法》第三章关于注册程序的要求

经本所律师核查,发行人本次发行上市的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项已获发行人第一届董事会第十三次会议、2023年第一次临时股东大会审议通过(详见本补充法律意见书之“一、本次发行及上市的批准和授权”所述),符合《管理办法》第十四、十五条的规定。

(四) 发行人符合《上市规则》规定的上市条件

1、 如上文所述,经本所律师核查,发行人符合中国证监会规定的相关发行条件,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(一)项的规定。

2、 根据发行人工商登记资料及发行人2023年第一次临时股东大会决议,经本所律师核查,发行人本次发行后股本总额不少于3,000万元,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(二)项的规定。

3、 根据发行人工商登记资料及发行人2023年第一次临时股东大会决议,经本所律师核查,本次发行股票的数量为不超过3,600万股,本次发行及上市完

成后，公开发行的股份达到股份总数的 25% 以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

4、根据众华会计师事务所出具的无保留意见的《审计报告》，发行人 2021 年度、2022 年度净利润（以合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低者为准）分别为 4,921.01 万元、6,544.92 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，符合《上市规则》2.1.1 条第一款第（四）项及 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行及上市除需经深圳证券交易所发行上市审核并报经中国证监会履行发行注册程序外，已符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》规定的公开发行股票并上市的条件。

四、发行人的设立

发行人于 2020 年 11 月 27 日设立，发行人的设立符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律纠纷。

五、发行人的独立性

补充事项期间，发行人独立性事宜未发生变化，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发起人或股东（实际控制人）

补充事项期间，汉兴能源的股东未发生变更。

七、发行人的股本及演变

补充事项期间，发行人的股本未发生变更。

八、发行人的业务

(一) 经营范围

补充事项期间，发行人经营范围未发生变更。

(二) 主营业务

经本所律师核查，发行人的主营业务为氢能行业的咨询设计、制氢装备供应及专用产品销售和工业气体业务，与其《营业执照》及相关资格证书载明的业务范围相一致。

根据众华会计师事务所出具的《审计报告》(众会字(2023)第08497号)，汉兴能源2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月的主营业务收入分别为26,918.45万元、29,603.14万元、38,915.74万元以及21,951.77万元，占2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月营业收入的比例分别为100.00%、100.00%、100.00%以及100.00%。发行人主营业务突出。报告期内，发行人主营业务突出，主营业务未发生变化。

(三) 资质许可

1、资质许可

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
1	汉兴能源	高新技术企业证书	GR202231005024	——	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2022.12.14-2025.12.13
2	安徽华东	工程设计资质证书	A134008172	化工石化医药行业(炼油工程、化工工程)专业甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	2019.01.29-2024.01.29
3	安徽华东	工程设计资质证书	A234008179	建筑行业建筑工程乙级、化	安徽省住房和城乡建设厅	2019.11.22-2024.11.21

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
				工石化医药行业乙级、市政行业城镇燃气工程乙级		
4	安徽华东	工程设计资质证书	A234008179	化工石化医药行业化工工程甲级、化工石化医药行业炼油工程甲级、化工石化医药行业甲级、市政行业城镇燃气工程乙级、建筑行业建筑工程乙级	安徽省住房和城乡建设厅	2022.09.24-2024.11.21
5	安徽华东	中华人民共和国特种设备生产许可证	TS1834064-2027	从事工业管道(GC1)、公用管道(GBQ)、公用管道(GB2)的压力管道设计	安徽省市场监督管理局	2022.11.17-2027.03.26
6	安徽华东	中华人民共和国特种设备生产许可证	TS1234054-2027	从事固定式压力容器规则设计	安徽省市场监督管理局	2023.02.15-2027.04.23
7	安徽华东	高新技术企业证书	GR202134002433	——	安徽省科技厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2021.09.18-2024.09.17
8	成都汉尊	全国工业产品生产许可证	(川)XK13-010-00046	生产危险化学品工业气体产品	四川省市场监督管理局	2019.01.21-2024.04.24
9	成都汉尊	移动式压力容器充装许可证	TS9251074-2026	从事压缩气体、氢气的管束式集装箱充装	四川省质量技术监督局	2022.08.09-2026.08.08

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
10	成都汉尊	危险化学品登记证	510112214	危险化学品生产企业生产高纯氢、工业氮等	四川省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记中心	2021.06.20-2024.06.19
11	成都汉尊	固定污染源排污登记回执	91510112663035810P001W	固定污染源排污	——	2020.02.14-2025.02.13
12	成都汉尊	安全生产许可证	(川蓉)WH安许证字[2021]0402号	危险化学品生产:氢960万标方/年	成都市应急管理局	2021.02.05-2024.02.04
13	自贡汉能	全国工业产品生产许可证	(川)XK13-010-00040	生产危险化学品工业气体	四川省市场监督管理局	2022.11.22-2027.12.18
14	自贡汉能	安全生产许可证	(川自)WH安许证字[2021]03号	氢[压缩的]576吨/年	自贡市应急管理局	2021.12.03-2024.12.02
15	自贡汉能	危险化学品登记证	510312069	危险化学品生产企业(氢)	四川省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记中心	2022.01.21-2025.01.20
16	自贡汉能	固定污染源排污登记回执	915103045775916693001Y	固定污染源排污	——	2020.04.15-2025.04.14
17	汉兴上海	危险化学品经营许可证	沪(奉)应急管危经许[2021]205354(Y)	经营(不带存储设施)	上海市奉贤区应急管理局	2021.12.20-2024.12.19
18	曲靖汉泽	危险化学品经营许可证	曲开行审危经(乙)字[2022]07号	不带储存设施经营液氧、液氮、液氩、二氧化碳	曲靖经济技术开发区行政审批局	2022.08.27-2025.08.26

2、特种设备使用证书

(1) 自贡汉能

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
1	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2ME 川 CD0523	转化气蒸汽发生器 (R2011-308)	四川省自贡质量技术监督局	2022.06.13
2	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0522	吸 附 塔 (2011-428)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
3	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0521	吸 附 塔 (2011-429)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
4	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0520	吸 附 塔 (2011-424)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
5	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0519	吸 附 塔 (2011-425)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
6	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0518	顺 放 气 罐 (2011-416)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
7	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MR 川 CD0517	中温变换反应器 (2011-423)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
8	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MR 川 CD0516	氧化锌脱硫反应器 (2011-421)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
9	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MR 川 CD0515	氧化锌脱硫反应器 (2011-422)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
10	自贡汉能	四川省压力容器使用证	容 2MR 川 CD0514	加氢反应器 (2011-420)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
		件				
11	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MC 川 CD0513	中变气分水罐 (2011-408)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
12	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MC 川 CD0511	氢气缓冲罐 (2011-418)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
13	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2ME 川 CD0510	锅炉给水预热器 (2011-403)	四川省自贡质量技术监督局	2022.06.13
14	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0509	汽水分离器 (2011-410)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
15	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2ME 川 CD0508	脱盐水预热器 (2011-404)	四川省自贡质量技术监督局	2022.06.13
16	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0507	吸 附 塔 (2011-426)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.08
17	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MS 川 CD0506	吸 附 塔 (2011-427)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.08
18	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2LC 川 CD0505	原料气缓冲罐 (2011-407)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.08
19	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2ME 川 CD0688	中变气水冷器 (15026HA)	四川省自贡质量技术监督局	2022.06.13
20	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2LC 川 CD0503	解吸气缓冲罐 (2011-417)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.08
21	自贡	四川省压力容器使用证	容 2LE 川	压缩机循环气冷却器	四川省自贡质量技	2022.06.13

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
	汉能	件	CD0502	(2011-406)	术监督局	
22	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 1LC 川 CD0499	储 气 罐 (11005-021)	四川省自贡质量技术监督局	2022.06.13
23	自贡汉能	四川省压力容器使用证件	容 2MC 川 CD0512	氢气缓冲罐 2011-419	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
24	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0096(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (BFU1002)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
25	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0095(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (BFU1001)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
26	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0115(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (P2009)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.12
27	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0105(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (P2003)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
28	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0073(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (P1006)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
29	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0113(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (P2008)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.12
30	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0121(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (FG2002)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.12
31	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0081(012)	800Nm ³ 制 氢装置项目 (P1013)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
32	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0080(012)	800Nm ³ 制氢装置项目(P1012)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
33	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0077(012)	800Nm ³ 制氢装置项目(P1009)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
34	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0076(012)	800Nm ³ 制氢装置项目(P1008)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
35	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0075(012)	800Nm ³ 制氢装置项目(P1007)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
36	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0068(012)	800Nm ³ 制氢装置项目(P1002)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11
37	自贡汉能	四川省压力管道使用证件	管 GC 川 C0067(012)	800Nm ³ 制氢装置项目(P1001)	四川省自贡质量技术监督局	2012.06.11

(2) 成都汉尊

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
1	成都汉尊	压力容器使用登记证	容 3ME 川 AG0292	转化气蒸汽发生器(E1001)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
2	成都汉尊	压力容器使用登记证	容 3MR 川 AG0305	中温变换反应器(R1002)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
3	成都汉尊	压力容器使用登记证	容 2MS 川 AG0308	中变气第一分水罐(V1002)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
4	成都汉尊	压力容器使用登记证	容 2MS 川 AG0309	中变气第二分水罐(V1003)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
5	成都汉尊	压力容器使用登记证	容 2ME 川 AG0302	中变气冷却器(E1005)	成都市质量技术监督局	2008.09.02

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
6	成都汉尊	压力容器使用登记证	容1MS川AG0307	原料气分液罐(V1001)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
7	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0291	吸 附 塔(T2001F)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
8	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0298	吸 附 塔(T2001E)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
9	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0297	吸 附 塔(T2001D)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
10	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0296	吸 附 塔(T2001C)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
11	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0295	吸 附 塔(T2001B)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
12	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0294	吸 附 塔(T2001A)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
13	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2ME川AG0301	脱盐水预热器(E1004)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
14	成都汉尊	压力容器使用登记证	容3MR川AG0303	加氢脱硫反应器(R1001)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
15	成都汉尊	压力容器使用登记证	容3MC川AG0306	顺 放 气 罐(V2001)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
16	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2MS川AG0310	汽水分离器(V1005)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
17	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 17 川A02806(17)	固定式压力容器(V2002)	成都市质量技术监督局	2017.10.12
18	成都汉尊	压力容器使用登记证	容3MR川AG0304	加 氢 反 应 器(R1001)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
19	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2ME川AG0300	锅炉给水第一预 热 器(E1003)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
20	成都	压力容器使	容2ME川	锅炉给水第二预 热 器	成都市质量技术监督	2008.09.02

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
	汉尊	用登记证	AG0299	(E1002B)	督局	
21	成都汉尊	压力容器使用登记证	容2ME川AG0293	锅炉给水第二预热器(E1002A)	成都市质量技术监督局	2008.09.02
22	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11947(20)	固定式压力容器(T3001)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
23	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11950(20)	固定式压力容器(T2001)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
24	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11951(20)	固定式压力容器(T2001B)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
25	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11946(20)	固定式压力容器(V2008)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
26	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11971(20)	固定式压力容器(V2007)	成都市质量技术监督局	2020.12.18
27	成都汉尊	特种设备使用登记证	容15川A06434(20)	固定式压力容器(E1006)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
28	成都汉尊	特种设备使用登记证	容15川A06429(20)	固定式压力容器(E2001)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
29	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11952(20)	固定式压力容器(V2005B)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
30	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11948(20)	固定式压力容器(V2006)	成都市质量技术监督局	2020.12.16
31	成都汉尊	特种设备使用登记证	容17川A11949	固定式压力容器(V2005)	成都市质量技术监督局	2020.12.16

序号	公司名称	证照名称	编号	许可内容	颁发单位	有效期或颁布日期
			(20)			
32	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 13 川 A00712(21)	固定式压力容器	成都市质量技术监督局	2021.02.22
33	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 13 川 A00711(21)	固定式压力容器	成都市质量技术监督局	2021.02.22
34	成都汉尊	特种设备使用登记证	管 30 川 A00087 (17)	工业管道	成都市质量技术监督局	2017.12.13
35	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 15 川 A15659 (23)	吸 附 塔 (T2001A)	成都市质量技术监督局	2023.05.22
36	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 15 川 A15660 (23)	吸 附 塔 (T2001B)	成都市质量技术监督局	2023.05.22
37	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 15 川 A15661 (23)	吸 附 塔 (T2001C)	成都市质量技术监督局	2023.05.22
38	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 15 川 A15657 (23)	吸 附 塔 (T2001D)	成都市质量技术监督局	2023.05.22
39	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 15 川 A15658 (23)	吸 附 塔 (T2001E)	成都市质量技术监督局	2023.05.22
40	成都汉尊	特种设备使用登记证	容 15 川 A15656 (23)	吸 附 塔 (T2001F)	成都市质量技术监督局	2023.05.22

(3) 管理认证

序号	持证人	证书名称	编号	适用范围	有效期
----	-----	------	----	------	-----

1	汉兴能源	环境管理体系 (ISO14001:2015)	201255	石油化工技术和环 保节能技术的设计 服务	至 2024.05.13
2	汉兴能源	质量管理体系 (ISO9001:2015)	201256	石油化工技术和环 保节能技术的设计 服务	至 2024.05.13
3	汉兴能源	职业健康安全管理 体系 (ISO45001:2018)	201254	石油化工技术和环 保节能技术的设计 服务	至 2024.05.13
4	上海汉兴	环境管理体系 (ISO14001:2015)	104823	石油化工技术、环 保节能技术的开发 与技术服务	至 2025.12.29
5	上海汉兴	质量管理体系 (ISO9001:2015)	104822	石油化工技术、环 保节能技术的开发 与技术服务	至 2025.12.29
6	上海汉兴	职业健康安全管理 体系 (ISO45001:2018)	SSQC10S 0051R0	石油化工技术、环 保节能技术的开发 与技术服务	至 2025.12.22
7	安徽华东	环境管理体系 (ISO14001:2015)	11723E00 061-03R4 M	资质许可范围内的 化工石化医药行业 工程、压力容器、 压力管道设计	至 2026.03.26
8	安徽华东	质量管理体系 (ISO9001:2015)	11723QU 0248-03R 4M	资质许可范围内的 化工石化医药行业 工程、压力容器、 压力管道设计	至 2026.03.26
9	安徽华东	职业健康安全管理 体系 (ISO45001:2018)	11723S00 056-03R4 M	资质许可范围内的 化工石化医药行业 工程、压力容器、 压力管道设计	至 2026.03.26
10	成都汉尊	质量管理体系 (ISO9001:2015)	7032020Q 30004R0S	压缩高纯氢的生产 (有许可范围的以 许可范围为准)	至 2026.12.15
11	成都汉尊	环境管理体系 (ISO14001:2015)	7032023E 30442R0S	压缩高纯氢的生产 (有许可范围的以 许可范围为准)所 涉及的相关环境管 理活动	至 2026.05.09

12	成都汉尊	职业健康安全管理 体系 (ISO45001:2018)	7032023S 30442R0S	压缩高纯氢的生产 (有许可范围的以 许可范围为准)所 涉及的职业健康安 全管理活动	至 2026.05.09
13	上海汉兴	两化融合管理体系 (AIITRE A009-IIIMS)	AIITRE-0 0923IIIM S0369301	位于上海市浦东新 区环桥路 555 弄 46 号 1-4 层的上海汉 兴化工科技有限公 司, 与价值创造的 过程有关的 A 级项 目过程管控能力建 设相关的两化融合 管理活动	至 2026.08.18

(四) 境外经营活动

根据发行人的说明、众华会计师事务所出具的《审计报告》，截至本补充法律意见书出具之日，公司未在中华人民共和国境外拥有经营资产，也未在中华人民共和国境外经营业务。

(五) 持续经营

经本所律师核查，发行人无自有土地、房产，发行人通过租赁方式使用土地、房产（详见本补充法律意见书正文之“十、发行人的主要财产”所述），发行人使用其主要资产进行生产经营不存在法律障碍。

本所律师认为，发行人具有持续经营的能力。

综上所述，本所律师核查后认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人主营业务为氢能行业的咨询设计、制氢装备供应及专用产品销售和工业气体业务，且主营业务最近两年未发生重大变更；发行人可以在其营业执照所载的经营范围内开展相关业务和经营活动，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

(一) 关联交易

1、关联方

根据发行人关联人出具的关联方调查表，截至本补充法律意见书出具之日，汉兴能源关联方范围发生变化。经本所律师核查，报告期内补充关联方及其关联关系如下：

序号	关联关系类别	关联方名称
1	发行人的控股子公司和参股子公司（包括子公司的子公司）	兴义兴华工业气体有限公司
		自贡汉兴东恒氢能科技有限公司
2	其他关联方	上海束宜企业管理合伙企业（有限合伙）
		上海泛创亚连实业有限公司
		上海泛钝机械有限公司
		上海德禾翰通律师事务所
3	报告期内曾经的关联方	上海新炊坊实业有限公司
		江苏俊彦液压设备有限公司
		成都益科华环保科技有限公司
		成都华畅能源科技有限公司

上述补充关联方基本情况如下：

(1) 兴义兴华工业气体有限公司

兴义兴华工业气体有限公司系 2023 年 7 月 13 日新设立的，由汉兴能源控股子公司汉兴上海控股 85% 的企业。

i. 基本情况

名称	兴义兴华工业气体有限公司
统一社会信用代码	91522320MACQ908884
法定代表人姓名	张臣
公司类型	有限责任公司
住所	贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市鲁屯镇合营村二组（义龙大道旁）
注册资本	10,000 万元人民币

营业期限	2023年07月13日至无固定期限
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（一般项目：气体、液体分离及纯净设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；机械设备租赁；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环境保护专用设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目））

ii. 历史沿革

兴义兴华工业气体有限公司系由汉兴上海、贵州义龙新区工业开发投资有限公司于2023年7月共同出资设立。

2023年7月12日，兴义市市场监督管理局核发《企业名称自主申报告知书记》（012023071200710），确认已完成“兴义兴华工业气体有限公司”的名称自主申报。

2023年7月12日，汉兴上海、贵州义龙新区工业开发投资有限公司作出股东会决议，同意设立兴义兴华工业气体有限公司，并通过了公司章程。

2023年7月12日，兴义市市场监督管理局核发《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：91522320MACQ908884）。

兴义兴华工业气体有限公司设立时的股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
汉兴上海	8,500	1,275	85%
贵州义龙新区工业开发投资有限公司	1,500	0	15%
合计	10,000	1,275	100%

(2) 自贡汉兴东恒氢能科技有限公司

自贡汉兴东恒氢能科技有限公司系2023年7月24日新设立，有汉兴能源控股子公司汉兴上海控股55%的企业。

i. 基本情况

名称	自贡汉兴东恒氢能科技有限公司
统一社会信用代码	91510311MACR4XK027
法定代表人姓名	张臣

公司类型	其他有限责任公司
住所	四川省自贡市沿滩区沿滩镇兴元路西段 1 号沿滩工业孵化器建设项目 1#
注册资本	1000 万元人民币
营业期限	2023 年 07 月 24 日至 2053 年 07 月 23 日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；租赁服务（不含许可类租赁服务）；特种设备出租；气体、液体分离及纯净设备销售。（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）

ii. 历史沿革

自贡汉兴东恒氢能科技有限公司系由汉兴上海、无锡东恒新能源科技有限公司于 2023 年 7 月共同出资设立。

2023 年 7 月 20 日，汉兴上海、无锡东恒新能源科技有限公司作出股东会决议，同意设立兴义兴华工业气体有限公司，并通过了公司章程。

2023 年 7 月 24 日，自贡市沿滩区行政审批局核发《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：91510311MACR4XK027）。

自贡汉兴东恒氢能科技有限公司设立时的股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
汉兴上海	550	50	55%
无锡东恒新能源科技有限公司	450	0	45%
合计	1,000	50	100%

(3) 上海束宜企业管理合伙企业（有限合伙）（2023 年 4 月新设）

上海束宜企业管理合伙企业（有限合伙）系独立董事陈敏的哥哥陈晓威持股 80% 并担任执行事务合伙人的企业，其基本情况如下：

名称	上海束宜企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310117MACCLWNT5E
执行事务合伙人	陈晓威
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市松江区沪亭北路 218 号 19 幢 188 单元
出资额	100 万元人民币
营业期限	2023 年 04 月 03 日至 2053 年 04 月 02 日

经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；会议及展览服务；品牌管理。（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）
------	--

(4) 上海泛创亚连实业有限公司（2023年6月新设）

上海泛创亚连实业有限公司系独立董事陈敏哥哥陈晓威持股 70%，并担任执行董事的企业，其基本情况如下：

名称	上海泛创亚连实业有限公司
统一社会信用代码	91310117MACM551222
法定代表人姓名	陈晓威
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	上海市松江区沪亭北路 218 号 19 幢 188 单元
注册资本	100 万元人民币
营业期限	2023 年 06 月 29 日至 2043 年 06 月 28 日
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；包装专用设备销售；包装材料及制品销售；金属包装容器及材料销售；食品用塑料包装容器工具制品销售；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；电子元器件批发；电力电子元器件销售；电子元器件零售；环境保护专用设备销售；塑料制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；家居用品销售；日用百货销售；广告设计、代理；广告制作；广告发布；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；国内货物运输代理；货物进出口；技术进出口；专业保洁、清洗、消毒服务；包装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；普通机械设备安装服务；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）【分支机构经营】；通用设备制造（不含特种设备制造）【分支机构经营】。（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）

(5) 上海泛钝机械有限公司（2023年7月新设）

上海泛钝机械有限公司系独立董事陈敏的哥哥陈晓威持股 70%，并担任执行董事的企业，其基本情况如下：

名称	上海泛钝机械有限公司
统一社会信用代码	91310117MACP0C3C1M
法定代表人姓名	陈晓威
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	上海市松江区沪亭北路 218 号 19 幢 188 单元
注册资本	100 万元人民币
营业期限	2023 年 07 月 18 日至 2043 年 07 月 17 日

经营范围	一般项目：机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；包装专用设备销售；包装材料及制品销售；金属包装容器及材料销售；食品用塑料包装容器工具制品销售；五金产品批发；五金产品零售；电子元器件批发；电力电子元器件销售；电子元器件零售；环境保护专用设备销售；塑料制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；家居用品销售；日用百货销售；广告设计、代理；广告制作；广告发布；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；国内货物运输代理；货物进出口；技术进出口；专业保洁、清洗、消毒服务；包装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；普通机械设备安装服务；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）【分支机构经营】；通用设备制造（不含特种设备制造）【分支机构经营】。（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）
-------------	--

(6) 上海新炊坊实业有限公司（2023年5月新设）

上海新炊坊实业有限公司系独立董事陈敏哥哥陈晓威控股并担任执行董事的上海泛威实业有限公司持股比例 51% 的企业，其基本情况如下：

名称	上海新炊坊实业有限公司
统一社会信用代码	91310117MACK7FF36H
法定代表人姓名	张强
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	上海市松江区越联路 168 号 1 号楼一层 101 室
注册资本	100 万元人民币
营业期限	2023 年 05 月 19 日至 2043 年 05 月 18 日
经营范围	许可项目：食品销售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：食用农产品批发；食用农产品零售；化妆品批发；化妆品零售；服装服饰批发；服装服饰零售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；办公用品销售；五金产品批发；五金产品零售；箱包销售；包装材料及制品销售；个人卫生用品销售；家居用品销售；日用百货销售；电子产品销售；橡胶制品销售；食品用塑料包装容器工具制品销售；包装专用设备销售；机械设备销售；劳动保护用品销售；企业形象策划；市场营销策划；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（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）

(7) 江苏俊彦液压设备有限公司（2023年4月7日新设）

江苏俊彦液压设备有限公司系实际控制人吴芳前夫侯世杰参股 8.38% 的企业成都华西化工科技股份有限公司持股 51% 的企业，其基本情况如下：

名称	江苏俊彦液压设备有限公司
-----------	--------------

统一社会信用代码	91320681MACEK94T89
法定代表人姓名	顾春洲
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	启东市高新技术产业开发区海泉路 28 号
注册资本	3,500 万元人民币
营业期限	2023 年 04 月 07 日至无固定期限
经营范围	许可项目：特种设备安装改造修理；特种设备检验检测；特种设备设计（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：液动力机械及元件制造；液动力机械及元件销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；货物进出口；技术进出口；通用设备修理；机械设备销售；工业设计服务；机械设备研发；特种设备销售；炼油、化工生产专用设备制造；炼油、化工生产专用设备销售（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）

(8) 成都益科华环保科技有限公司（2023 年 3 月新设）

成都益科华环保科技有限公司系实际控制人吴芳前夫侯世杰持股比例 27.25% 的企业，其基本情况如下：

名称	成都益科华环保科技有限公司
统一社会信用代码	91510106MACCRKR386
法定代表人姓名	曾轲
公司类型	其他有限责任公司
住所	四川省成都市金牛区通锦路 13 号
注册资本	100 万元人民币
营业期限	2023 年 03 月 23 日至无固定期限
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；气体、液体分离及纯净设备销售；机械设备销售；燃煤烟气脱硫脱硝装备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备研发。（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）

(9) 成都华畅能源科技有限公司（2023 年 3 月新设）

成都华畅能源科技有限公司系实际控制人吴芳前夫侯世杰持股比例 27.25% 的成都益科华环保科技有限公司持股 75.03% 的企业，其基本情况如下：

名称	成都华畅能源科技有限公司
统一社会信用代码	91510106MACDAYGBXA
法定代表人姓名	曾轲
公司类型	其他有限责任公司

住所	四川省成都市金牛区百寿路8号3栋3层附303号
注册资本	100万元人民币
营业期限	2023年03月27日至无固定期限
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；气体、液体分离及纯净设备销售；机械设备销售；燃煤烟气脱硫脱硝装备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备研发。（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）

(10) 上海德禾翰通律师事务所

上海德禾翰通律师事务所系发行人独立董事陈敏担任合伙人、律师的企业，其基本情况如下：

名称	上海德禾翰通律师事务所
统一社会信用代码	31310000792708081P
负责人姓名	蒋春
企业类型	普通合伙
住所	宜山路425号光启城大厦24层
注册资本	100万元人民币
成立日期	2006年08月16日
经营范围	-

原关联方基本情况变化如下：

(1) 曲靖市德方纳米科技有限公司

曲靖德方系发行人控股子公司汉兴上海的控股子公司云南汉兴的少数股东深圳市德方纳米科技股份有限公司的控股子公司。2023年4月17日其法定代表人发生变更，变更后基本情况如下：

名称	曲靖市德方纳米科技有限公司
统一社会信用代码	91310118MA1JPCJB6Q
法定代表人	孔令涛
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	云南省曲靖市翠峰街道太和西路1号
注册资本	20,000万元
营业期限	2019年05月20日至2069年05月19日
经营范围	纳米粉体材料试剂、纳米粉体标准样品、纳米材料产品（均不含限制项目）的研发、生产、销售；纳米磷酸铁锂及副产品（不含危险

	化学品)的研发、生产、销售;纳米材料产品及技术进出口;矿产品(不含危险化学品)销售;货物进出口业务(国家禁止或涉及行政审批的货物除外);有机化学原料(不含危险化学品)、化学试剂助剂(不含危险化学品)销售;房屋租赁服务。(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)
--	---

(2) 南通迈艾普智能机械设备有限公司

南通迈艾普智能机械设备有限公司股东发生变更。2023年7月4日,上海泛威实业有限公司退出,独立董事陈敏的哥哥陈晓威持股比例由原来的20%上升至80%。

(3) 上海神迹投资管理中心

上海神迹投资管理中心原系独立董事宋长发配偶的弟弟杨燮忠担任投资人并控制的企业,已于2023年8月15日注销。

(4) 上海市浩信律师事务所

上海市浩信律师事务所系原发行人独立董事陈敏担任合伙人、律师的企业。2023年8月,独立董事陈敏转让合伙份额并离职。

2、重大关联交易

根据众华会计师事务所出具的《审计报告》,经本所律师核查,发行人与关联方之间自2020年1月1日至2023年6月30日重大关联交易情况如下:

重大关联交易指对财务状况和经营成果产生重大影响的关联交易,具体标准如下:公司与关联法人发生的交易金额在人民币300万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易(公司提供担保除外),或与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易(公司提供担保除外)为重大关联交易。此外,公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易,关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出,均为一般关联交易。

(1) 重大经常性关联交易

i. 关联采购

单位:万元

供应商名称	采购内容	2023年度		2022年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
致端宏远	采购商品	158.32	1.02%	723.45	2.84%
供应商名称	采购内容	2021年度		2020年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
致端宏远	采购商品	591.18	3.04%	759.66	4.32%

ii. 关联方租赁

① 公司作为出租人

报告期内无相关交易。

② 公司作为承租人

单位：万元

承租方名称	出租方名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
汉兴能源	尹冬梅、田怡、吴芳	177.43	-	-	-
安徽华东上海分公司	尹冬梅、田怡、吴芳	-	354.86	354.86	354.86
安徽华东洛阳分公司	田怡	21.46	37.99	37.99	43.00
合计		198.89	392.85	392.85	397.85

(2) 重大偶发性关联交易

i. 关联方资金拆借

单位：万元

时间	借款人	期初借款余额	本期借款金额	本期计提利息	本期归还金额	期末借款余额
2022年度	昆仑汉兴	-	441.00	6.87	-	447.87
2023年1-6月	昆仑汉兴	447.87	-	14.93	-	462.79

1、一般关联交易

报告期内，公司一般关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年
关联销售					
曲靖德方	销售商品	233.70	116.85	-	-
昆仑汉兴	提供服务	-	2.45	-	-
安庆盈德曙光气体有限公司	销售商品	-	1.89	4.06	-
菏泽巨丰	销售商品	-	-	172.57	26.42
五凌汉兴	提供服务	-	-	56.60	-
合计		233.70	121.19	233.23	26.42
关联采购					
成都华科阀门制造有限公司	采购材料	-	-	256.64	-
大信会计师事务所(特殊普通合伙)上海自贸试验区分所	咨询服务	-	-	-	66.04
北京华氢科技有限公司	技术服务	-	-	-	18.87
合计		-	-	256.64	84.91
关联方资产转让、债务重组情况					
致端宏远	成都汉远资产转让	-	-	-	200.00
上海置尊	上海置尊转让致端宏远10%股权至上海华西	-	-	-	44.70
吴芳	资产出售	10.35	-	-	-
合计		10.35	-	-	244.70
关联租赁：见下表					
关联方资金拆借：见下表					
关联担保：见下表					
关键管理人员薪酬：见下表					

注1：公司与大信会计师事务所(特殊普通合伙)上海自贸试验区分所、北京华氢科技有限公司的合同均在独立董事宋长发、毛宗强担任公司独立董事前签订。

注2：公司向实际控制人吴芳出售资产系二手车辆。

报告期内，一般关联交易中公司关联租赁情况如下：

单位：万元

承租方名称	出租方名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
汉兴上海	上海置尊	31.53	52.55	31.53	-
安徽华东	上海置尊	20.95	41.90	41.90	41.90
合计		52.48	94.46	73.44	41.90

2019年至2020年期间,实际控制人、控股股东纪志愿存在对公司的借款,截至本补充法律意见书出具之日,纪志愿已经偿还了该借款,借款明细情况如下:

单位:万元

时间	借款人	期初借款余额	本期借款金额	本期计提利息	本期归还金额	期末借款余额
2020年度	纪志愿	166.35	46.60	8.06	221.01	-

公司作为被担保方的关联担保情况如下:

单位:万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已履行完毕
纪志愿	6,000.00	2021年12月21日	2022年12月26日	是
纪志愿	1,000.00	2022年6月16日	2023年3月6日	是
纪志愿	1,000.00	2023年3月3日	2024年3月2日	否

报告期内,公司支付董事、监事及高级管理人员薪酬及津贴情况如下:

单位:万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
董事、监事及高级管理人员薪酬及津贴	445.20	886.68	817.99	818.48

2、关联方往来款项余额

报告期各期末,公司对关联方的往来余额情况如下:

i. 应收账款

单位:万元

项目名称	关联方	2023年6月30日		2022年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	昆仑汉兴	455.93	-	447.87	-
	曲靖德方	-	-	10.00	0.50
	田怡	6.00	-	6.00	-
	致端宏远	-	-	-	-
	上海置尊	-	-	-	-
预付款项	上海置尊	34.74	-	10.51	-
应收账款	曲靖德方	132.04	6.60	44.01	2.20
	五凌汉兴	18.00	1.80	18.00	1.80
	菏泽巨丰	45.03	16.31	45.03	11.30
	四川亚联氢	-	-	-	-

项目名称	关联方	2021年12月31日		2020年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
能科技股份有限公司					
合同资产	菏泽巨丰	-	-	-	-
其他应收款	昆仑汉兴	-	-	-	-
	曲靖德方	-	-	-	-
	田怡	6.00	-	6.00	-
	致端宏远	-	-	84.25	-
	上海置尊	-	-	10.00	-
预付款项	上海置尊	-	-	-	-
应收账款	曲靖德方	-	-	-	-
	五凌汉兴	18.00	0.90	-	-
	菏泽巨丰	273.52	61.48	252.40	25.54
	四川亚联氢能科技股份有限公司	-	-	1.26	1.26
合同资产	菏泽巨丰	6.90	0.35	-	-

注：田怡的其他应收款为房屋租赁的押金。

ii. 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2023年6月30日	2022年12月31日
应付股利	吴芳	-	320.00
	李明伟	-	160.00
	纪志愿	-	98.99
应付账款	致端宏远	503.72	454.47
	成都华科阀门制造有限公司	-	29.00
	上海方舆成套设备制造有限公司	-	-
	田怡	1.54	-
	吴芳	1.54	-
	尹冬梅	0.77	-
	田怡、吴芳及尹冬梅	92.57	-
合同负债	昆仑汉兴	3,338.59	2,126.86
	菏泽巨丰	230.19	230.19
	株洲正拓	42.45	42.45
其他应付款	尹冬梅	-	-
	深圳市德方纳米科	799.21	-

项目名称	关联方	2021年12月31日	2020年12月31日
应付股利	吴芳	320.00	320.00
	李明伟	160.00	160.00
	纪志愿	98.99	98.99
应付账款	致端宏远	448.09	559.37
	成都华科阀门制造有限公司	29.00	94.78
	上海方舆成套设备制造有限公司	-	18.10
	田怡	-	-
	吴芳	-	-
	尹冬梅	-	-
	田怡、吴芳及尹冬梅	-	-
合同负债	昆仑汉兴	770.44	-
	菏泽巨丰	372.47	-
	株洲正拓	-	-
其他应付款	尹冬梅	5.14	-

注：截至本补充法律意见书出具之日，公司上述应付股利均已支付。

3、与关联方共同投资

发行人与高级管理人员戴张龙投资的上海皆盟气体科技发展中心（有限合伙）共同投资设立了汉兴上海，具体情况如下：

（1）共同投资的情况

汉兴上海主要从事工业气体业务，与公司主营业务相同，公司通过成立汉兴上海，汇集了来自国内外知名气体公司的众多专家和技术人员，有利于公司提升经营规模及持续盈利能力，具有必要性。

（2）与发行人业务或资金往来的情况

报告期内，公司与汉兴上海之间的业务或资金往来主要系公司向汉兴上海或其子公司提供工业气体或设计服务以及作为承租方租用汉兴上海子公司的设备，交易价格主要参照市场价格协商确定，定价公允、合理；该等交易均为公司合并报表范围内的业务往来，不会对公司的经营业绩及财务状况产生重大不利影响，不存在损害公司合法利益的情形。

(3) 符合《公司法》第 148 条规定

公司和上海皆盟气体科技发展中心(有限合伙)设立合资公司汉兴上海的相关事项经过了公司股东大会及董事会决议通过;戴张龙不存在未经股东会或者股东大会同意,利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会,自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务的情形,符合《公司法》第 148 条的规定。

经核查,本所律师认为,发行人与上海皆盟气体科技发展中心(有限合伙)共同上海汉兴具有必要性,发行人出资合法合规、出资价格公允;符合《公司法》第 148 条规定;与发行人之间的业务或资金往来定价合理、公允,具有必要性,不存在损害发行人利益的行为。

(二) 同业竞争

补充事项期间,发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在经营同种或类似业务的同业竞争情况。

十、发行人的主要财产

(一) 主要租赁房产、土地(生产经营相关)

根据汉兴能源提供的《租赁协议》、租金支付凭证、房产权属证书、登记备案证明,截至本补充法律意见书出具之日,汉兴能源及其控股子公司的主要租赁房产、土地(生产经营相关)如下:

序号	承租人	出租人	租赁标的	坐落	面积(m ²)	年租金(元)	租赁期限
1	汉兴能源	吴芳、尹冬梅、田怡	房屋	上海市浦东新区环桥路 555 弄 46 号	3,697.00	3,600,000.00	2023.01.01-2025.12.31
2	安徽华东	上海置尊	房屋	合肥政务区绿地蓝海国际大厦 C 座 1601、1602、1611-1616	770.53	440,000.00	2018.07.01-2023.12.31

序号	承租人	出租人	租赁标的	坐落	面积(m ²)	年租金(元)	租赁期限
3		种杰英	房屋	合肥市蜀山区潜山路绿地蓝海C座1603间	91.44	49,200.00	2019.03.14-2024.03.14
4		朱咏莲	房屋	合肥市蜀山区潜山路绿地蓝海C座1604间	63.24	33,600.00	2020.03.20-2024.03.20
6	安徽华东上海分公司	汉兴能源	房屋	上海市浦东新区环桥路555弄46号1、2、3、5层	2464.64	2,400,000.00	2023.01.01-2025.12.31
7	安徽华东洛阳分公司	田怡	房屋	洛阳市涧西区九都西路181号中弘中央广场D区8-2501	123.52	59,289.60	2019.03.15-2025.03.14
8			房屋	洛阳市涧西区九都西路181号中弘中央广场D区8-2502	97.54	46,819.20	2019.03.15-2025.03.14
9			房屋	洛阳市涧西区九都西路181号中弘中央广场D区8-2503	124.26	59,644.80	2019.03.15-2025.03.14
10			房屋	洛阳市涧西区九都西路181号中弘中央广场D区8-2506	124.26	59,644.80	2019.03.15-2025.03.14
11			房屋	洛阳市涧西区九都西路181号中弘中央广场D区8-2507	95.62	45,897.60	2019.03.15-2025.03.14
12			房屋	洛阳市涧西区九都西路181号中弘中央广场D区8-2508	123.52	59,289.60	2019.03.15-2025.03.14
13		洛阳中富房地产开发有限公司	房屋	洛阳市涧西区中央广场8号楼2402室	193.16	104,306.00	2023.05.04-2025.05.03

序号	承租人	出租人	租赁标的	坐落	面积(m ²)	年租金(元)	租赁期限
14		支树祥	房屋	洛阳市涧西区银川路11号1幢5-1902	71.77	24,000.00	2023.5.19-2024.5.18
15	上海汉兴	汉兴能源	房屋	上海市浦东新区环桥路555弄46号4层	616.16	600,000.00	2023.01.01-2025.12.31
16	自贡汉能	自贡硬质合金有限责任公司	土地	自贡市人民路111号	10,000.00	0.00	2011.07.10-2026.07.09
17		徐锦玉	房屋	自流井区通达南街178号泰丰国际城一期44栋1-28-112号	132.28	30,000.00	2022.05.01-2024.05.01
18	成都汉尊	自贡硬质合金有限责任公司	土地	成都龙泉驿驿都中路299号	10,000.00	1.00	2007.06.21-2028.06.20
19		胡平、周登云	房屋	成都龙泉驿区龙泉北泉路258号4栋1单元807号	101.09	16,800.00	2019.06.17-2025.06.15
20		周大明	房屋	成都龙泉驿区龙泉北泉路258号5栋1单元1506号	112.43	19,200.00	2022.06.03-2025.06.02
21		万欣悦	房屋	成都龙泉驿卧龙街388号5栋1单元1302号	96.44	19,200.00	2022.06.20-2025.06.19
22		自贡硬质合金有限责任公司成都分公司	房屋	成都市龙泉驿区驿都中路299号	81.00	45,792.00	2023.05.04-2024.05.03
23		何雪兰	房屋	龙泉驿区北泉路258号金上城5栋2单元	82.40	16,800.00	2023.01.10-2024.01.09

序号	承租人	出租人	租赁标的	坐落	面积(m ²)	年租金(元)	租赁期限
				10楼103号			
24	汉兴上海	上海置尊	房屋	上海市浦东新区华佗路68弄2幢第二层	461.00	630,648.00	2021.08.16-2023.12.31
25		李婵	房屋	曲靖市南片区金麟湾体育运动中心18幢第-1-2层2-101号	302.51	88,000.00	2022.04.08-2024.04.07
26	曲靖汉泽	张亚平	房屋	曲靖市晶苑花园小区41幢2单元401号	118.45	14,400.00	2022.06.10-2025.06.10
27		孔若伟	房屋	曲靖市麒麟区三江大道以北,长征路以西“晶苑花园”小区33幢第2层2-201号	154.51	19,200.00	2023.06.10-2025.06.10
28		张远芹	房屋	曲靖市晶苑花园小区7幢1单元102号	155.26	20,400.00	2022.10.08-2024.10.07

经本所律师核查,发行人合法取得上述租赁房产、土地(生产经营相关)的使用权,上述租赁房产、土地均在有效的权利期限内。

报告期内,发行人存在租赁控股股东、实际控制人及其控制的企业主要固定资产的情形,上述资产具体用于汉兴能源、上海汉兴、安徽华东、安徽华东上海分公司、安徽华东洛阳分公司、汉兴上海办公使用,由于发行人本身采取轻资产业务模式,无购置办公楼必要性,同时房产租赁价格公允,且持有人尹冬梅无出售房产意愿原因,未投入发行人,租赁费用参照市场价格协商定价,交易价格公允,能确保发行人长期使用,未对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

(二) 商标

根据汉兴能源提供的资料、国家知识产权局出具的证明,经本所律师在商标网站查询,截至本补充法律意见书出具之日,汉兴能源及其控股子公司拥有商标权如下:

序号	商标权人	商标	注册号	商标类别	有效期
1	汉兴能源		61556799	第 7 类	2022.06.21 - 2032.06.20
2			61556851	第 9 类	2022.08.14 - 2032.08.13
3			61565249	第 42 类	2022.08.14- 2032.08.13
4			61574848	第 40 类	2022.08.14- 2032.08.13
5			61585841	第 1 类	2022.09.07- 2032.09.06
6			61564326	第 1 类	2022.06.14- 2032.06.13
7			61584130	第 7 类	2022.06.14- 2032.06.13
8			61588860	第 9 类	2022.06.14- 2032.06.13
9			61558267	第 35 类	2022.06.14- 2032.06.13
10			61572084	第 40 类	2022.06.14- 2032.06.13

序号	商标权人	商标	注册号	商标类别	有效期
11			61579534	第 42 类	2022.06.14- 2032.06.13
12	汉兴上海		60137682	第 1 类	2022.04.21- 2032.04.20
13		汉兴气体	60135666	第 1 类	2022.04.21- 2032.04.20
14		Hanxing Gases	60139189	第 1 类	2022.04.21- 2032.04.20
15			61205478	第 1 类	2022.06.07- 2032.06.06
16	成都汉尊		65423389	第 1 类	2022.12.28- 2032.12.27
17		汉尊能源	65405581	第 1 类	2022.12.28- 2032.12.27

经本所律师核查,发行人合法取得并拥有上述商标的所有权,上述商标均在有效的权利期限内,不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制,不存在许可第三方使用等情形,不存在权属纠纷和法律风险。

(三) 专利

根据汉兴能源提供的资料、国家知识产权局出具的证明,经本所律师在专利网站查询,截至本补充法律意见书出具之日,汉兴能源及其控股子公司拥有专利权如下:

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
1	汉兴能源	发明	一种煤矿瓦斯气低压提浓方法	2006100281763	2006.06.27-2026.06.26	从上海标氢处受让	尹冬梅
2		实用新型	一种工业废气去除再利用装置	2019207957182	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
3		实用新型	一种具有多个反应器的甲烷化装置	2019207957233	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
4		实用新型	一种高温热煤气余热回收系统	2019207957252	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
5		实用新型	一种烟气余热利用装置	201920795791X	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
6		实用新型	一种高效过滤吸附塔	2019207957943	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
7		实用新型	一种焦炉煤气制取压缩天然气的设备	2019207958081	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
8		实用新型	一种热风发生器	2019207958096	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
9		实用新型	一种等温甲烷化反应器	2019207958109	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
10		实用新型	一种新型一氧化碳发生器	2019207958236	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
11		实用新型	一种制取高纯度氢气和一氧化碳的装置	2019207958255	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	吴芳、纪志愿
12		实用新型	一种用于制氢工厂的变	2021201158713	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	王赞、董悦

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
			压吸附设备				
13		实用新型	一种变压吸附制氢的逆放气回收装置	2021201158770	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	黄炎、董悦
14		实用新型	一种变压吸附制氢的尾气回收设备	2021201158785	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	陈武高、董悦
15		发明	小型煤汽化制氢方法	2007100460679	2007.09.17-2027.09.16	从上海置尊处受让 ⁶	敖元
16	汉兴能源、淮南矿业(集团)有限责任公司	发明	吸附塔	2012101424011	2012.05.09-2032.05.08	原始取得	张增平、高炯、葛敏、尹祚明
17	汉兴能源、五凌汉兴株洲氢能科技有限公司	实用新型	一种天然气制氢高效换热器	2021204302148	2021.02.28-2031.02.27	从华东上海处受让	李健
18	安徽华东	发明	一种合成气制甲烷的方	201210121649X	2012.04.24-2032.04.23	从上海华西处受让 ⁷	吴芳

⁶ 2022年11月,上海标氢气体技术有限公司将该技术转让给上海置尊;同日,上海置尊将该技术转让给汉兴能源。

⁷ 2013年1月,上海标氢气体技术有限公司将该技术转让给汉兴能源,发明人由尹冬梅变更为吴芳;2016

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
			法及其等温式甲烷化反应器				
19		发明	从空气中分离氧气的方法及设备	2005100262452	2005.05.27-2025.05.26	从上海华西处受让	吴芳、纪志愿
20		实用新型	一种组合式驼峰支撑结构	2019208428218	2019.06.05-2029.06.04	原始取得	李仁贵
21		实用新型	一种煤制气湿法脱硫化氢装置	2019208428400	2019.06.05-2029.06.04	原始取得	李仁贵
22		实用新型	一种用于硫磺回收尾气的深度脱硫化氢装置	2019208428472	2019.06.05-2029.06.04	原始取得	李仁贵
23		实用新型	一种组合式液体收集再分布器	201920843758X	2019.06.05-2029.06.04	原始取得	李仁贵
24		实用新型	一种氨法脱硫装置用组合式格栅填料	2019208437607	2019.06.05-2029.06.04	原始取得	李仁贵
25		实用新型	一种用于气体吸收的新型填料塔	2018204145677	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
26		实用新型	一种高效折流板除沫器	2018204145681	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
27		实用新型	一种高效填料塔	2018204145696	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
28		实用新型	一种高效分布器	201820414699X	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
29		实用新型	一种用于合	20182041	2018.03.27-202	原始取得	袁峥嵘

年3月,汉兴能源将该技术转让给上海华西;2018年4月,上海华西将该技术转让给安徽华东。

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
		新型	成氨的磨煤装置	48389	8.03.26		
30		实用新型	一种医药原料用粉碎装置	2018204148393	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
31		实用新型	一种新型板式塔	2018204148463	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
32		实用新型	一种高效脱硫塔	2018204148478	2018.03.27-2028.03.26	原始取得	袁峥嵘
33		实用新型	一种乙烯丙烯装置尾气回收装置	2017200790019	2017.01.20-2027.01.19	从上海华西处受让	纪志愿、余浩、孙健、徐占杰、程云飞
34		实用新型	一种提高氢气收率的VPSA提氢装置	2017200676456	2017.01.19-2027.01.18	从上海华西处受让	纪志愿、程云飞、徐占杰、孙健、余浩、潘益峰
35		实用新型	一种焦炉煤气制LNG联产甲醇的装置	2017200678269	2017.01.19-2027.01.18	从上海华西处受让	纪志愿、程云飞、徐占杰、孙健、余浩、潘益峰
36		实用新型	一种甲醇弛放气甲烷化合成LNG装置	2015207131545	2015.09.15-2025.09.14	从上海华西处受让	纪志愿、孙健、孙新升、徐占杰、余浩、程云飞
37		实用新型	一种焦炉煤气直接生产燃料油装置	2015207094334	2015.09.14-2025.09.13	从上海华西处受让	纪志愿、孙健、徐占杰、孙新升、任晓净、余浩
38		实用新型	转化气蒸汽发生器的隔热耐磨结构	2014203280122	2014.06.19-2024.06.18	从上海华西处受让	李明伟、王廷、李结平、陈学群

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
39		实用新型	一种转化气蒸汽发生器调温机构	2014203223007	2014.06.17-2024.06.16	从上海华西处受让	李明伟、田小玲、王廷、毛东升
40		实用新型	一种易于进行均压操作的变压吸附装置	2014203147821	2014.06.13-2024.06.12	从上海华西处受让	侯世杰、吴芳、余浩、杨沛成
41		实用新型	一种制氢转化炉	2014203041460	2014.06.10-2024.06.09	从上海华西处受让	贾宗立、李明伟、侯世杰、纪志愿
42		实用新型	一种制氢转化炉的转化炉管	2014202975798	2014.06.06-2024.06.05	从上海华西处受让	贾宗立、李明伟、侯世杰、纪志愿
43		实用新型	一种甲醇制氢设备中甲醇裂解反应器	2014202975800	2014.06.06-2024.06.05	从上海华西处受让	李明伟、王廷、李结平、孙健、田小玲
44		实用新型	一种入口分布器及大型PSA净化器	2014202981958	2014.06.06-2024.06.05	从上海华西处受让	吴芳、侯世杰、余浩、纪志愿、李明伟
45		实用新型	一种劣质催化柴油加氢改质装置换热优化系统	2014202982378	2014.06.06-2024.06.05	从上海华西处受让	周琴、李健、李明伟
46		实用新型	一种化工生产用原料反应釜	2022229001197	2022.11.01-2032.10.31	原始取得	刘进
47		实用新型	一种变压吸附制氢装置	2023203564142	2023.03.01-2033.2.28	原始取得	李仁贵
48		实用新型	一种柴油加氢精制装置	2023203564119	2023.03.01-2033.2.28	原始取得	袁峥嵘

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
49		实用新型	一种荒煤气提氢装置	2023204761909	2023.03.14-2033.3.13	原始取得	李仁贵
50		实用新型	一种柴油加氢装置换热机构	2023204761913	2023.03.14-2033.3.13	原始取得	袁峥嵘
51		实用新型	固定床加压连续煤气化制氢装置	2023207217574	2023.04.04-2033.04.03	原始取得	袁峥嵘
52		实用新型	一种可自带进行净化功能的制氢装置	2023208570243	2023.04.18-2033.04.17	原始取得	袁峥嵘
53		实用新型	一种高密封性能的制氢设备	2023208570258	2023.04.18-2033.04.17	原始取得	李仁贵
54	安徽华东、袁峥嵘	实用新型	一种固定床纯氧连续气化碎渣条冷却保护装置	2015205366048	2015.07.23-2025.07.22	原始取得	袁峥嵘、李传玉、赵平、李仁贵
55		实用新型	一种五层八边固定床纯氧连续气化炉算	2015205366033	2015.07.23-2025.07.22	原始取得	袁峥嵘、李传玉、赵平、李仁贵
56		实用新型	一种纯氧连续气化加料装置	2015205365613	2015.07.23-2025.07.22	原始取得	袁峥嵘、李传玉、赵平、李仁贵
57	安徽华东上海	实用新型	一种新型反应器切除装置	2021204302044	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	周琴
58	分公司	实用新型	一种高性能蒸汽换热系	2021204302078	2021.02.28-2031.02.27	原始取得	李健

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
			统				
59		实用新型	一种蒸汽冷凝液回收装置	20212043 02082	2021.02.28-203 1.02.27	原始取得	时春莲、马心惠、李行
60		实用新型	一种高温煤焦油用精萘生产装置	20212043 02167	2021.02.28-203 1.02.27	原始取得	何剑洪
61		实用新型	一种往复式塞压缩机填料充氮自动控制装置	20212043 02218	2021.02.28-203 1.02.27	原始取得	刘夕凤
62		实用新型	一种煤焦油加氢反应热回收装置	20212043 02129	2021.02.28-203 1.02.27	原始取得	顾玉彬
63		实用新型	一种天然气制备高纯氢联产食品级二氧化碳的装置	20212043 02133	2021.02.28-203 1.02.27	原始取得	刘丹
64		实用新型	一种减缓渣油加氢热高分气铵盐结晶的装置	20212043 02171	2021.02.28-203 1.02.27	原始取得	王赞
65	上海汉兴	发明	一种低压下由煤层气生产天然气的方法	20061002 81778	2006.06.27-202 6.06.26	从汉兴能源处受让 ⁸	尹冬梅
66		发明	一种两段低压法煤层气	20061002 81782	2006.06.27-202 6.06.26	从汉兴能源处受让 ⁹	尹冬梅

⁸ 2011年9月,上海标氢气体技术有限公司将该专利转让给汉兴能源,发明人由敖元变更为尹冬梅;2019年1月,汉兴能源将该专利转让给上海华西。

⁹ 2011年9月,上海标氢气体技术有限公司将该专利转让给汉兴能源,发明人由敖元变更为尹冬梅;2019

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
			生产天然气方法				
67		发明	燃料电池用高纯氢气充装装置及制备系统	20231059 20127	2023.05.24-204 3.05.23	原始取得	李健、国泽明、李明伟
68		实用新型	一种 PSA 净化器	20192079 57394	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	黄炎、董悦、孙健、程云飞、李海洋
69		实用新型	一种高效节能膜过滤设备	20192079 57549	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦
70		实用新型	一种乙烯装置中尾气回收设备	20192079 5777X	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	黄炎、董悦、孙健、程云飞、李海洋
71		实用新型	一种焦炉煤气净化处理设备	20192079 57784	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	李海洋、程云飞、董悦、黄炎、孙健
72		实用新型	一种吸附塔冲洗系统	20192079 57799	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	黄炎、董悦、孙健、程云飞、李海洋
73		实用新型	一种变压吸附制氢设备	20192079 57820	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦
74		实用新型	一种甲醇裂解制氢设备	20192079 58363	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	李海洋、程云飞、董悦、黄炎、孙健
75		实用新型	一种二氧化碳回收装置	20192079 58378	2019.05.30-202 9.05.29	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦

年 1 月，汉兴能源将该专利转让给上海华西。

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
76		实用新型	一种高性能平板阀	2019207958382	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦
77		实用新型	一种有机废气脱除处理装置	2019207958541	2019.05.30-2029.05.29	原始取得	黄炎、董悦、孙健、程云飞、李海洋
78		实用新型	一种碳吸附剂颗粒分装装置	2021201158855	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	王赟、董悦
79		实用新型	一种利用烟气余热的加热装置	2021201158874	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	陈武高、董悦
80		实用新型	一种甲醇制氢的催化转化设备	2021201158889	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	黄炎、董悦
81		实用新型	一种一氧化碳制取和测量器	2021201158910	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	陈武高、董悦
82		实用新型	一种燃料电池用高纯氢气充装设备	2021201158963	2021.01.17-2031.01.16	原始取得	刘丹、董悦
83		实用新型	一种板式空气预热器	2022230457571	2022.11.16-2032.11.15	原始取得	黄炎、董悦
84		实用新型	一种带自动注油的气源分配器	2022229812445	2022.11.09-2032.11.08	原始取得	黄炎、董悦
85		实用新型	一种加氢补硫装置	2022230837829	2022.11.16-2032.11.15	原始取得	孙健、李海洋、程云飞、黄炎、董悦
86		实用新型	一种加热炉立式炉管支	202222981213X	2022.11.09-2032.11.08	原始取得	刘丹、董悦

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号	专利期限	取得方式	发明人
			座				
87		实用新型	一种热电偶套管	2022230457459	2022.11.16-2032.11.15	原始取得	李海洋、程云飞、董悦、黄炎、孙健
88		实用新型	一种脱硫塔底的撇油构造	2022229819251	2022.11.09-2032.11.08	原始取得	王赞、董悦
89		实用新型	一种应用于化工行业的板式空气预热器	2022229819393	2022.11.09-2032.11.08	原始取得	陈武高、董悦
90		实用新型	一种转化炉的节能组件	202222981220X	2022.11.09-2032.11.08	原始取得	李海洋、程云飞、董悦、黄炎、孙健

经本所律师核查，发行人合法取得并拥有上述专利的所有权，上述专利均在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，不存在权属纠纷和法律风险。

(四) 计算机软件著作权

根据汉兴能源提供的资料，经本所律师在计算机软件著作权网站查询，截至本补充法律意见书出具之日，汉兴能源及其控股子公司拥有计算机软件著作权如下：

	权利人	软件名称	登记号	首次发布日期	登记批准日期
1	汉兴能源	汉兴新能源制备技术服务系统	2018SR1000259	2018-10-04	2018-12-11
2		汉兴煤焦油加氢制燃料制备管理系统	2018SR1000130	2018-09-04	2018-12-11
3		汉兴工业气体安全存储系统	2018SR959876	2018-01-10	2018-11-29
4		汉兴煤焦油加氢制燃料制备工艺设计系统	2018SR958213	2018-08-15	2018-11-29

	权利人	软件名称	登记号	首次发布日期	登记批准日期
5		汉兴煤焦油加氢制燃料生产运营系统	2018SR956200	2018-06-12	2018-11-29
6		汉兴焦炉煤气原料供应系统	2018SR956041	2018-04-11	2018-11-29
7		汉兴工业气体供应监测系统	2018SR956029	2018-03-07	2018-11-29
8		汉兴煤焦油加氢制燃料油生产系统	2018SR498005	2015-01-16	2018-06-28
9		汉兴煤层气原料采购管理系统	2018SR496422	2015-04-16	2018-06-28
10		汉兴压缩天然气制取控制系统	2018SR496370	2015-05-14	2018-06-28
11		汉兴压缩天然气生产工艺设计系统	2018SR496376	2015-07-22	2018-06-28
12		汉兴压缩天然气生产运营服务系统	2018SR496385	2016-01-28	2018-06-28
13		汉兴工业气体提存服务系统	2018SR496347	2017-09-29	2018-06-28
14		汉兴压缩天然气生产工程承包系统	2018SR496338	2016-03-21	2018-06-28
15		汉兴液化天然气供应服务系统	2018SR495962	2016-07-26	2018-06-28
16		汉兴工业气体制取监控系统	2018SR495517	2016-10-13	2018-06-28
17		汉兴液化天然气技术研发系统	2018SR495508	2017-03-22	2018-06-28
18		汉兴液化天然气环保性能测试系统	2018SR495514	2017-01-25	2018-06-28
19		汉兴液化天然气生产计划系统	2018SR493296	2017-05-23	2018-06-28
20		汉兴液化天然气生产压力控制系统	2018SR493291	2017-10-31	2018-06-28
21		汉兴液化天然气生产订单管理系统	2018SR493300	2017-12-14	2018-06-28
22		汉兴液化天然气新能源检测系统	2018SR493286	2017-11-23	2018-06-28
23	安徽	煤制气微机控制系统软件	2018SR192725	-	2018-03-22
24	华东	复合肥多养分物料配比自	2018SR192415	-	2018-03-22

	权利人	软件名称	登记号	首次发布日期	登记批准日期
		动化控制系统软件			
25		煤制气生产自动化控制系统软件	2018SR191715	-	2018-03-22
26		煤制气节能生产优化管理系统	2018SR191702	-	2018-03-22
27		煤制气生产 DCS 自动化控制系统软件	2018SR191687	-	2018-03-22
28		煤制气化工装置检修工程预算定额运用软件系统	2018SR188401	-	2018-03-21
29		煤气化装置静电除焦器入口氧含量在线分析控制系统软件	2015SR115552	2014-12-25	2015-06-25
30		变压吸附(PSA)气体分离专家系统软件	2015SR115322	2013-06-05	2015-06-25
31		煤气化全低温变换装置汽气比比例调节控制系统软件	2015SR115575	2014-06-30	2015-06-25
32		煤造气工艺优化控制专家系统软件	2015SR115573	2014-03-17	2015-06-25
33		变压吸附(PSA)计算机集成液压程序控制操纵系统软件	2015SR113486	2013-09-21	2015-06-24
34		复合肥多养分自动配料系统软件	2015SR113476	2014-09-17	2015-06-24
35		华西催化柴油改质技术系统	2018SR1001291	2018-09-03	2018-12-11
36		华西汽柴油加氢精制系统	2018SR1001270	2018-10-03	2018-12-11
37		华西柴油改质工艺流程设计系统	2018SR959877	2018-01-24	2018-11-29
38	上海汉兴	华西页岩气综合利用技术系统	2018SR959806	2018-06-05	2018-11-29
39		华西加压煤气化生产系统	2018SR957982	2018-03-02	2018-11-29
40		华西天然气制甲醇综合控制系统	2018SR957974	2018-04-10	2018-11-29
41		华西转化气蒸汽发生器调节阀温控系统	2018SR957971	2018-08-14	2018-11-29

经本所律师核查,发行人合法取得并拥有上述计算机软件的著作权,上述计

计算机软件著作权均在有效的权利期限内,不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制,不存在许可第三方使用等情形,不存在权属纠纷和法律风险。

(五) 作品著作权

根据汉兴能源提供的资料,截至本补充法律意见书出具之日,汉兴能源及其控股子公司拥有作品著作权如下:

	权利人	作品名称	登记号	作品类别	首次发表日期	取得方式	著作权登记日期
1	汉兴上海	汉兴气体	国作登字-2021-F-00287121	美术作品	未发表	原始取得	2021-12-14

经本所律师核查,发行人合法取得并拥有上述作品著作权,上述作品著作权均在有效的权利期限内,不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制,不存在许可第三方使用等情形,不存在权属纠纷和法律风险。

(六) 域名

根据汉兴能源提供的资料,截至本补充法律意见书出具之日,汉兴能源及其控股子公司拥有域名如下:

	权利人	网站首页	网站备案	域名
1	汉兴能源	www.hanxingenergy.com	沪 ICP 备 2021021312 号-1	hanxingenergy.com
2			沪 ICP 备 2021021312 号-2	huaxigas.com ¹⁰
3		/	/	huaxigas.net ¹¹
4		/	/	huaxigas.com.cn ¹²
5		/	/	huaxitech.com ¹³

¹⁰ 2022年6月15日,上海汉兴将该域名转让给汉兴能源,网站首页由www.huaxigas.com变更为www.hanxingenergy.com,备案号由沪ICP备05030147号-2变更为沪ICP备2021021312号-2。

¹¹ 原备案号沪ICP备05030147号-1,原网站www.huaxigas.net。2022年9月2日,上海汉兴将该域名转让给汉兴能源,已获得转让后的域名证书。由于该域名不再建立相应网站,因此无法办理转让后的登记备案。

¹² 原备案号沪ICP备05030147号-1,原网站www.huaxigas.net。2022年9月2日,上海汉兴将该域名转让给汉兴能源,已获得转让后的域名证书。由于该域名不再建立相应网站,因此无法办理转让后的登记备案。

¹³ 原备案号沪ICP备05030147号-1,原网站www.huaxigas.net。2022年9月2日,上海汉兴将该域名转让给汉兴能源,已获得转让后的域名证书。由于该域名不再建立相应网站,因此无法办理转让后的登记备案。

	权利人	网站首页	网站备案	域名
6	上海汉兴	/	沪 ICP 备 2023009405 号-1	huaxigas.cn
7	安徽华东	www.anhuihd.com	皖 ICP 备 18026041 号-1	anhuihd.com

经本所律师核查,发行人合法取得并拥有上述域名的所有权,上述域名均在有效的权利期限内,不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制,不存在许可第三方使用等情形,不存在权属纠纷和法律风险。

(七) 子公司与分公司

根据汉兴能源提供的资料,经本所律师核查,汉兴能源子公司、分公司情况如下:

1、子公司

	名称	注册资本	持股比例
1	上海汉兴化工科技有限公司	6,250 万元	100%
2	安徽华东化工医药工程有限责任公司	5,000 万元	90%
3	成都汉尊能源有限公司	1,500 万元	100%
4	自贡汉能气体有限公司	1,000 万元	90%
5	黄骅汉兴能源科技有限公司	1,000 万元	100%
6	汉兴气体(菏泽)有限公司	5,000 万元	100%
7	汉兴能源(四川)氢能科技有限公司	3,000 万元	90%
8	四川汉盛新能源有限公司	5,820 万元	汉兴四川持股 82.47%
9	汉兴氢能源科技(菏泽)有限公司	4,000 万元	90%
10	汉兴气体(上海)有限公司	10,000 万元	65%
11	上海汉兴泽辉气体有限公司	2100 万元	汉兴上海持股 85%
12	曲靖汉泽工业气体有限公司	4,000 万元	汉兴上海持股 55%
13	云南汉兴德方气体科技有限公司	6,500 万元	汉兴上海持股 70%

14	雅安汉宏氢能科技有限公司	2,667 万元	汉兴上海持股 55%
15	上海汉兴微士通气体科技有限责任公司	1,000 万元	汉兴上海持股 51%
16	郴州汉兴氢能气体有限公司	1,500 万元	汉兴上海持股 100%
17	四川汉尊氢能科技有限公司	3,100 万元	100%
18	成都汉远机械成套设备有限公司 (已于 2021 年 8 月 5 日注销)	200 万元	100%
19	翔慈有限公司(已于 2022 年 9 月 16 日注销)	10,000 港币	100%
20	兴义兴华工业气体有限公司	10,000 万元	汉兴上海持股 85%
21	自贡汉兴东恒氢能科技有限公司	1000 万元	汉兴上海持股 51%

2、分公司

	名称
1	安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司
2	安徽华东化工医药工程有限责任公司洛阳分公司
3	安徽华东化工医药工程有限责任公司淮南分公司

十一、发行人的重大债权债务

(一) 正在履行或将要履行的重大业务合同

本节中所称的本次发行上市涉及的重大合同,是指发行人报告期内正在履行或将要履行的、或在报告期内已经履行完毕但对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响且本所律师认为有必要披露的合同。

截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其子公司正在履行的重大合同如下:

1、采购合同(正在履行或于报告期内履行完毕的金额在 1,000 万元以上的采购合同)

序号	合同主体	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额(元)	合同有效期/签署日
1	华东上海	盘锦隆旺达石化科技有限公司 15000Nm ³ /h 天然气制氢装置整体转化炉产品买卖合同	江苏久保联实业有限公司	采购整体转化炉 1 套及安装服务	10,600,000.00	2020 年 12 月 4 日
2	汉兴能源	KDN-3000 型高纯氮设备合同	苏州制氧机股份有限公司	采购 2 套 KDN-3000 型高纯氮设备及有关出厂技术资料	15,800,000.00	2021 年 9 月 10 日
3	成都汉尊	供用气合同(非民用气)	龙泉驿华油兴能天然气有限公司	硬质厂区内用天然气	根据用方的用气性质和用量, 约定 2.48 元/立方米。在合同有效期内, 如遇天然气价格调整时, 按照调整后的价格执行。	2021 年 10 月 12 日
4	汉兴上海	KDN-11000 型高纯氮设备采购合同	苏州制氧机股份有限公司	汉兴上海向苏州制氧机股份有限公司购买 KDN-11000 型高纯氮设备壹套	19,900,000.00	2022 年 1 月 10 日
5	汉兴上海	KDN-10000&KDN-7500 高纯氮设备采购合同	苏州制氧机股份有限公司	汉兴上海向苏州制氧机股份有限公司向采购 KDN-10000 高纯氮设备壹套和 KDN-7500 高纯氮设备壹套	32,000,000.00	2022 年 1 月 18 日
6	安徽华东	圣圆能源制氢加氢一体化项目建筑安装工程施工合同	中易建设有限公司	中易建设有限公司按安徽华东提供的设计图纸及工程量清单完成新建水电解制氢加氢一体站一座及配套设施的非主体工程, 总体施工按制氢规模 2000m ³ /h, 加氢规模为 1000kg/d 标准; 并在最终验收后, 共同办理工程交接证书。	12,250,000.00	2022 年 3 月 20 日
7	安徽华东	圣圆能源制氢加氢一体化项目产品买卖合同	上海舜华新能源系统有限公司	安徽华东向上海舜华新能源系统有限公司订购 1000m ³ /h 电解水制氢纯化、压缩及加注系统 1000kg/d 加	18,000,000.00	2022 年 5 月 20 日

序号	合同主体	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额(元)	合同有效期/签署日
				氢系统各壹套		
8	汉兴能源	新建 1.2 万/h 空分和 230T 液化成套设备采购合同	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	汉兴能源向杭州福斯达深冷装备股份有限公司采购建于汉兴能源厂区的配套云南驰宏资源综合利用有限公司 12000Nm ³ /h 空分建设项目的空分和液化成套装置	29,280,000.00	2022 年 7 月 22 日
9	汉兴上海	新建 11000Nm ³ /h 深冷制氮系统成套设备采购合同	苏州制氧机股份有限公司	汉兴上海向苏州制氧机股份有限公司采购配套套中创新航(四川彭山)制氮项目的 11000Nm ³ /h 深冷制氮成套装置	11,718,500.00	2022 年 8 月 15 日
10	汉兴能源	辽宁臻德化工集团辽东湾有限公司 20 万吨/年润滑油加氢异构装置高压反应器采购合同	抚顺机械设备制造有限公司	汉兴能源向抚顺机械设备制造有限公司购买用于辽宁臻德化工集团辽东湾有限公司 20 万吨/年润滑油加氢异构装置的高压反应器 2 台	10,200,000.00	2022 年 8 月 30 日
11	汉兴能源	新建 7000Nm ³ /h 深冷制氮系统成套设备(二套)采购合同	苏州制氧机股份有限公司	汉兴能源向苏州制氧机股份有限公司购买昊朔科技新能源产业园制氮站项目的二套 7000Nm ³ /h 深冷制氮系统成套装置	30,300,000.00	2022 年 10 月 20 日
12	汉兴上海	配套贵州鑫茂 10000Nm ³ /h 深冷制氮系统成套设备及安装采购合同	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	汉兴上海向杭州福斯达深冷装备股份有限公司购买配套贵州鑫茂 10000Nm ³ /h 制氮项目的一套 10000Nm ³ /h 深冷制氮系统成套装置	19,400,000.00	2022 年 10 月 30 日
13	汉兴能源	循环氢压缩机(C3101A/B)新氢压缩机(C3102A/B)买卖合同	沈阳申元气体压缩机有限责任公司	汉兴能源向沈阳申元气体压缩机有限责任公司购买新氢压缩机、循环氢压缩机各 2 台共 4 台	14,400,000.00	2022 年 11 月 15 日
14	汉兴能源	汉宏氢能科技有限公司绿氢	中船(邯郸)派瑞氢能科	汉兴能源向中船(邯郸)派瑞氢能科技有限公	10,600,000.00	2023 年 4 月 26 日

序号	合同主体	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额(元)	合同有效期/签署日
		产业园项目 1000Nm ³ /h 电解 水制氢系统	技有限公司	司购买用于汉宏氢能 科技有限公司绿氢产 业园项目的水电解制 氢装置、氢气纯化装置 各 1 套		
15	汉兴 能源	联盛浆纸(漳 州)有限公司 11000Nm ³ /h 天 然气制氢装置 整体转化炉供 货合同	江苏格兰环 境科技有限 公司	汉兴能源向江苏格兰 环境科技有限公司购 买用于联盛浆纸(漳 州)有限公司 11000Nm ³ /h 天然气制氢装置项 目的整体转化炉 2 台 套	10300,000.00	2023 年 6 月 20 日
16	汉兴 能源	缓和加氢裂化 催化剂采购合 同	江西八六三 实业有限公司	采购加氢催化剂	23,100,730.00	2023 年 9 月 20 日
17	汉兴 能源	连云港嘉澳新 能源有限公司 100 万吨/年废 弃油脂转化生 物质能源项目 30000Nm ³ /h 制 氢装置制氢转 化炉整体	江苏焱鑫科 技股份有限 公司	汉兴能源向江苏焱鑫 科技股份有限公司购 买用于连云港嘉澳新 能源有限公司 100 万 吨/年废弃油脂转化生 物质能源项目 30000Nm ³ /h 制氢装置 项目的整体转化炉 2 台套	16,600,000.00	2023 年 11 月 6 日
18	汉兴 能源	缓和加氢裂化 催化剂采购合 同	北京高新利 华科技股份 有限公司	采购加氢催化剂	12,518,400.00	2023 年 11 月 7 日
19	汉兴 上海	新建空分成套 设备采购合同	开封市鑫联 空分设备有 限公司	汉兴气体向开封市鑫 联空分设备有限公司 购买用于配套云南驰 宏资源综合利用有限 公司 6500Nm ³ /h 空分 建设项目的 KDON(Ar)-6300/1650 0/180 型空分成套装置 (包括但不限于装 置本体设备的承揽定 作、技术服务(土建、 工艺流程、空分装置本 体设备、工程、技术指 导等)、设备安装、调 试、现场人员操作培 训、专利及专利技术在本 项目中的使用	17,650,000.00	2023 年 7 月 12 日

序号	合同主体	合同名称	供应商名称	合同内容	合同金额(元)	合同有效期/签署日
20	兴义兴华	配套贵州振华义龙三期空分项目空压机组成套设备采购合同	杭州德玛仕气体设备工程有限公司	兴义兴华向杭州德玛仕气体设备工程有限公司购买用于配套贵州振华义龙三期新建50000Nm ³ /h空分项目的空压机组成套设备	25,778,000.00	2023年8月1日
21	兴义兴华	配套贵州振华义龙三期50000Nm ³ /h空分项目氧气透平压缩机组成套设备采购合同	杭州杭氧透平机械有限公司	兴义兴华向杭州杭氧透平机械有限公司购买用于配套贵州振华义龙三期新建50000Nm ³ /h空分项目的氧气透平压缩机成套设备	20,980,000.00	2023年9月19日
22	兴义兴华	新建50000Nm ³ /h空分主体装置成套设备采购合同	杭州福斯达深冷装备股份有限公司	兴义兴华向杭州福斯达深冷装备股份有限公司购买用于配套贵州振华义龙三期新建50000Nm ³ /h空分项目的空分主体装置	79,280,000.00	2023年9月30日
23	安徽华东	连云港嘉澳新能源有限公司100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30000Nm ³ /h制氢装置(一期)建设工程施工合同	陕西省设备安装工程有限公司	陕西省设备安装工程有限公司卫安徽华东化工医药工程有限责任公司连云港嘉澳新能源有限公司100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30000Nm ³ /h制氢装置(一期)工艺、设备、管道、结构、电气及仪表安装等工程施工安装,并承担部分主材供应	15,600,000.00	2023年12月4日

2、销售合同(报告期内签订的或正在履行的2,000万以上的销售合同)

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
1	成都汉尊	氢气购销长期合同	自贡硬质合金有限责任公司	投资建设一套1,299Nm ³ /h规模的天然气转化制氢装置及其附属设施并供应氢气	氢气的基准价格为1.99元/Nm ³ 。根据天然气价格做相应调整,供气开始的第一、二年,总量不低于400万Nm ³ 。第三年开始每年的购买总量不低于	2009年1月19日至2028年6月20日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
					480 万 Nm ³	
2	自贡汉能	氢气购销长期合同	自贡硬质合金有限责任公司	投资建设一套 800Nm ³ /h 规模的天然气转化制氢装饰并供应氢气	氢气的基准价格为 2.80 元/Nm ³ 根据天然气价格做相应调整, 每年总量不低于 350Nm ³	2012 年 9 月 24 日至 2026 年 6 月 29 日
3	安徽华东	威名一期天然气制氢工程建设总价交钥匙承揽合同	江苏威名新材料有限公司	江苏威名石化有限公司 12,000Nm ³ /hr 天然气制氢项目的所有工程规划、专利许可、设计、绘图、设备的采购与供应、仪器与材料、施工、建造、监工、照明、通讯、警报、广播、施工管理、安装及冲吹、洗净、试漏、施压等总价交钥匙承揽	95,223,652.92	2015 年 2 月 10 日
4	安徽华东	江苏亨通光导新材料有限公司 6,000Nm ³ /h 天然气制氢项目 EPC 总承包合同	江苏亨通光导新材料有限公司	6000Nm ³ /h 天然气制氢设备	53,050,000.00	2017 年 10 月 9 日
5	安徽华东上海分公司	煤焦油及低碳烷烃循环利用项目 60 万吨/年 1#精致煤焦油改质装置 PSA 部分、甲醇制氢单元买卖合同	宁夏宝廷新能源有限公司	煤焦油及低碳烷烃循环利用项目 60 万吨/年 1#精致煤焦油改质装置 PSA 部分、甲醇制氢单元, 并提供指导安装等必要技术指导	21,166,547.41	2018 年 7 月 17 日
6	安徽华东上海分公司	泉州三安半导体科技有限公司天然气制氢系统设备项目 EPC 总承包合同	泉州三安半导体科技有限公司	2,000Nm ³ /h 天然气制氢系统设备项目总承包	37,517,735.00	2018 年 7 月 18 日
7	上海汉兴	货物采购合同	连云港石化有限公	乙烯装置 PSA 氢气提纯包	45,417,400.00	2019 年 3 月 11 日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
			司			
8	上海汉兴	阿巴丹岛炼油改造项目采购订单	SINOPEC ENGINEERING INCORPORATION	制氢设备	68,600,000.00	2019年12月3日
9	上海汉兴	采购合同	Solvay (Zhenjiang) Chemicals Co., Ltd	制氢设备	30,000,000.00	2019年12月15日
10	安徽华东上海分公司	工程总承包合同(EPC)	盘锦隆旺达石化科技有限公司	15,000Nm ³ /h 天然气制氢装置设计(可研、专篇、HAZOP 审查、详细设计)、采购和施工总承包(EPC)	62,900,000.00	2020年3月31日
11	安徽华东	采购合同	一重集团大连核电石化有限公司	60000Nm ³ /h 制氢装置 PSA 单元-物资 60000Nm ³ /h 制氢装置 PSA 单元-施工 60000Nm ³ /h 制氢装置 PSA 单元-技术服务	25,500,000.00	2020年4月4日
12	成都汉尊	氢气购销长期合同(2020-2024年度)	成都国氢华通科技有限公司	成都国氢华通科技有限公司向成都汉尊采购用于生产和科研使用的工业产品(氢气)	氢气价格为每公斤25.2560元(含税),产品随产地天然气价格调整而调整,天然气不含税价每上/下调0.1元/Nm ³ ,则氢气不含税价上/下调0.05元/Nm ³ ;合同期第一年,最低采购量200万方(178.57吨);合同期第二年至第四年,每年最低采购量600万方(535.71吨);合同期第一年,价外费用每月6.48万元(含税);合同期第二年至第四年,价外费用每月16.95万元(含	2020年4月26日-2024年4月25日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
					税)。	
13	安徽华东	采购合同	盘锦北方沥青燃料有限公司	6万制氢PSA单元物资 6万制氢PSA单元施工 6万制氢PSA单元设计	24,500,000.00	2020年8月8日
14	成都汉尊	攀钢集团成都板材有限责任公司工业气体-高纯氢气供应合同	攀钢集团成都板材有限责任公司	攀钢集团成都板材有限责任公司氢气供应服务	月度结算总价=氢气单价2.96元/Nm ³ ×氢气实际用量+固定车辆费用28,000元/月(不含税,税率按国家相关税率执行)根据天然气价格做相应调整;	2021年1月1日至2025年12月31日
15	安徽华东	工程建设总价承揽合同	江苏威名新材料有限公司	25,000Nm ³ /h天然气制氢项目总价交钥匙承揽工程	138,500,000.00	2021年2月3日
16	安徽华东	合同协议书	内蒙古圣圆氢能科技有限公司	圣圆能源制氢加氢一体化项目工程总承包(EPC)设计、采购、施工标段	34,800,000.00	2021年7月7日
17	安徽华东上海分公司	抚顺高新区辽宁昆仑汉兴氢能科技有限公司制氢项目5000Nm ³ /h天然气制氢装置EPC总承包商务合同	辽宁昆仑汉兴氢能科技有限公司	5000Nm ³ /h天然气制氢主装置及公用工程配套设施	46,775,000.00	2021年8月18日
18	安徽华东上海分公司	采购合同书	玖龙纸业(北海)有限公司	50万吨/年双氧水配套天然气制氢装置	34,300,000.00	2021年8月2日
19	汉兴能源	制氮设备租赁、制气管理服务合同	安庆德润新能源材料有限公司	安庆德润新能源材料有限公司向汉兴能源采购氮气生产设备	月度设备租金的初始值为每月320,000.00元人民币,随后每年参考	2021年09月03日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
					国家统计局公布的近两年的全国城镇居民人均年可支配收入或人均年收入, 及近一年的全国城镇居民消费价格指数, 根据双方约定的调价公式进行调整。	
20	安徽华东	印尼 RAPP 柯林奇 180TPD 双氧水项目天然气制氢系统设备采购合同	湖南化工设计院有限公司	印尼 RAPP 柯林奇 180TPD 双氧水项目总承包	25,632,600.00	2021年12月
21	汉兴能源	现场制氮供应协议	曲靖市德方纳米科技有限公司	曲靖市德方纳米科技有限公司向汉兴能源购买气态氮气产品供工厂使用; 云南汉兴在其工厂内设计、建设、完全拥有、运行和维护生产设施	基本装置费初始单价(BEF。)=人民币 389,500.00 元/月 (大写:叁拾捌万玖仟伍佰元整) 价格参照当地省统计局发布的工业品价格指数及当地省统计局发布的职工平均工资每年调整。 液氮初始单价=665 元/吨 (大写陆佰陆拾伍元整) 价格调整:(以补充协议确定)。 临时供应液氮单价(P。):具体价格甲乙双方依情况协商确定。	2021年12月27日
22	汉兴能源	制氮设备租赁、制气管理服务合同	湖北宏迈高科新材料有限公司	汉兴能源在湖北宏迈高科新材料有限公司场地安装、拥有和运营一个气体生产设施以满足其用氢气的的需求	月度设备租金的初始值为每月 660,000.00 元人民币(不含税), 随后每年参考国家统计局公布的近两年的全国城镇居民人均年可支配收入或人均年收入, 及近一年的全国城镇居民消费价格指数,	2022年2月14日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
					根据双方约定的调价公式进行调整。 当第二套设备未投用前,第一套设备先运行,月度租金为每月430,000.00元(不含税)。	
23	安徽华东上海分公司	辽宁臻德化工集团辽东湾有限公司20万吨/年润滑油加氢改质装置工程总承包合同(EPC)	辽宁臻德化工集团辽东湾有限公司	20万吨/年润滑油加氢改质装置设计(可研、专篇、HAZOP审查、详细设计)、采购和施工总承包(EPC)	132,500,000.00	2022年3月14日
24	曲靖汉泽	气体供应合同	云南驰宏资源综合利用有限公司	2000-6000Nm ³ /h 氧气供应	54,604,800.00	2022年3月16日
25	雅安汉宏	气体供应合同	四川巨宏新材料有限公司	雅安汉宏在四川巨宏新材料有限责任公司安装、拥有和运营一个气体生产设施以满足用氢气的的需求	每月固定费(“BFF”)。合同供应期前五年(不含建设期),每月支付固定费BFF147.9万元/月,不论设施是否停机。合同供应期第六年起每月支付固定费BFF69万元/月。如遇乙方设施停机,在实际停机期间的固定费予以免除。每月固定费与用气多少无关。	2022年5月17日
26	安徽华东	合肥正帆电子材料有限公司三期年产1,260万立方氢气及30万瓶罐装特种气体项目-氢气生产及充装装置设备采购协议	合肥正帆电子材料有限公司	年产1,260万立方氢气及30万瓶罐装特种气体项目-氢气生产及充装装置设备采购协议	26,519,100.00	2022年7月28日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
27	汉兴微士通	KDN-11000型高纯氮设备合同	苏州易捷特工业标识设备有限公司	KDN-11000型高纯氮设备	20,735,840.71	2022年9月22日
28	安徽华东	宁夏惟远新能源有限公司15,000Nm ³ /h提氢装置EPC工程总承包合同	宁夏惟远新能源有限公司	15,000Nm ³ /h制氢装置项目建设合同	27,000,000.00	2022年11月17日
29	汉兴上海	制氮设备租赁、供气及管理服务合同	贵州鑫茂新能源技术有限公司	制氮设备租赁、供气及管理服务	初始的月度设备租金为460,000元/月;补充液氮价格按当地市场价双方协商确定,后续双方签订相关补充协议	2022年11月21日 -2032年11月20日
30	安徽华东	印尼PRI公司192TPD双氧水EPS项目天然气制氢系统采购合同	中国电力工程顾问集团国际工程有限公司	192TPD双氧水EPS项目天然气制氢系统采购	34,981,800.00	2022年12月13日
31	汉兴能源	制氮设备租赁、制气管理服务合同	湖北万润新能源科技股份有限公司	制氮设备租赁、制气管理服务	初始的月度设备租金,即MFC基准,为每月552,000.00元,当第二套设备未投用前,第一套设备先运行,月度租金为每月430,000.00元,直至第二套投产或具备投产条件,按每月552,000.00元执行	2022年12月24日 -2032年12月23日
32	汉兴能源	50万吨/年双氧水配套天然气制氢项目11,000Nm ³ /h天然气制氢装置供货合同	联盛浆纸(漳州)有限公司	11,000Nm ³ /h天然气制氢产品供货	34,800,000.00	2023年1月28日
33	汉兴能源	惠州博科环保新材料有限公司轻烃综合利用项	惠州博科环保新材料有限公司	顺酐加氢装置甲醇制氢单元工艺设计及关键设备采购	23,800,000.00	2023年3月7日至2033年3月6日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
		目(一期)顺轩加氢装置甲醇制氢单元工艺设计及关键设备采购合同				
34	汉兴能源	卓越新能美山生物能源材料建设项目(二期)两套10万吨/年经基生物柴油装置配套甲醇制氢及高低压PSA提氢单元供货合同	龙岩卓越新能源股份有限公司	美山生物能源材料建设项目(二期)两套10万吨/年经基生物柴油装置配套甲醇制氢及高低压PSA提氢单元供货	107,650,000.00	2023年5月12日
35	汉兴能源	100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)30,000Nm ³ /h制氢装备供货合同	连云港嘉澳新能源有限公司	连云港嘉澳新能源有限公司100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)装备供货	106,830,000.00	2023年5月20日
36	安徽华东	100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)设计、安装合同	连云港嘉澳新能源有限公司	连云港嘉澳新能源有限公司100万吨/年废弃油脂转化生物质能源项目30,000Nm ³ /h制氢装置(一期)设计、安装服务	23,970,000.00	2023年5月20日
37	汉兴上海	关于义龙生产基地新建生产线供气协议	贵州振华义龙新材料有限公司	汉兴上海在贵州振华义龙新材料有限公司现场投资建设两套合计制氧能力达到50000Nm ³ /h的空分装置,通过	基础设施费(BFF),合同期初始的BFF价格(不含增值税)为287万元/月; 气体产品费(VP):该费用按照气体小	2023年7月13日

序号	合同主体	合同名称	客户名称	合同内容	合同金额(元)	合同签订日/有效期
				管道向贵州振华义龙新材料有限公司供应所需的氧气、氮气等。	时流量 X 阶梯气体单价 X 月供气小时数进行计算。其中,氧气产品费根据三档价格以累进制进行计算。	
38	汉兴能源	缓和加氢裂化催化剂采购合同	北京海华东方能源技术集团有限公司	加氢催化剂供货服务	39,510,988.00	2023年9月16日
39	汉兴能源	缓和加氢裂化催化剂采购合同	北京海华东方能源技术集团有限公司	加氢催化剂供货服务	22,337,520.00	2023年11月1日
40	安徽华东上海分公司	天然气制氢装置采购合同	玖龙纸业(湖北)有限公司	制氢装置供货服务	23,600,000.00	2023年12月8日

3、借款合同

序号	贷款银行	贷款主体	贷款金额(万元)	贷款期限	担保方式	是否履行完毕
1	上海浦东发展银行股份有限公司三林支行	汉兴能源	1,000.00	2022/6/16-2023/3/6	实际控制人纪志愿的个人担保	是
2	上海浦东发展银行股份有限公司三林支行	汉兴能源	1,000.00	2023/3/3-2024/3/2	实际控制人纪志愿的个人担保	否

4、融资租赁合同

序号	出租方	租赁主体	租赁金额(万元)	租赁期限	担保方式	是否履行完毕
1	浦银金融租赁股份有限公司	汉兴上海	3,500.00	2023/9/14-2027/9/21	1.股东汉兴能源以应收账款提供质押担保; 2.股东汉兴能源、上海皆盟气体科技发展中心(有限合伙)提供连带责任保	否

序号	出租方	租赁主体	租赁金额 (万元)	租赁期限	担保方式	是否履行完毕
					证; 3.股东汉兴能源、上海皆盟气体科技发展中心(有限合伙)以其持有的汉兴上海股权提供质押担保。	
2	浦银金融租赁股份有限公司	上海泽辉	6,500.00	2023/11/17-2027/11/21	1.汉兴能源以应收账款提供质押担保; 2.股东汉兴上海及其上层股东汉兴能源、上海皆盟气体科技发展中心(有限合伙)提供连带责任保证; 3.股东汉兴上海、湖北泽辉智能装备合伙企业(有限合伙)以其持有的上海泽辉股权提供质押担保。	否

5、承销协议与保荐协议

2023年6月21日,发行人与长江保荐签署《保荐协议》,约定由长江保荐作为发行人本次发行与上市的保荐机构。双方就保荐的工作范围,发行人的权利、义务和责任,保荐机构的权利、义务和责任,声明,承诺,保荐期间、保荐费用金额和支付方式,违约责任和争议解决等内容进行了约定。

2023年6月21日,发行人与长江保荐签订了《主承销协议书》,约定由长江保荐担任发行人首次公开发行股票的主承销商,双方就发行数量、发行价格和发行方式,承销方式,承销费和费用支付,双方义务,违约责任及争议解决等内容进行了约定。

6、对外担保

根据发行人提供的资料及其书面说明并经本所经办律师核查,除本补充法律意见书中披露的情况外,报告期内,发行人及其控股子公司不存在其他对外担保的情形。

经本所律师核查,上述合同形式、内容合法、有效,已根据《公司章程》的规定履行内部决策程序,不存在无效、可撤销、效力待定的情形,不存在违约或无法履行的情形,不存在因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生影响的重大法律风险。

(二) 其他重大债权债务

根据发行人的说明,补充事项期间,发行人未发生其他重大债权债务。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

根据汉兴能源提供的资料,补充事项期间,汉兴能源未发生重大资产变化及收购兼并。

十三、发行人公司章程的制定与修改

补充事项期间,发行人公司章程未发生变更。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经本所律师核查后确认,补充事项期间,发行人历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

(一) 换届选举

根据发行人提供的资料并经本所律师核查,2023年10月发行人进行了董事会及监事会换届选举,具体情况如下:

2023年10月11日,发行人召开2023年第三次临时股东大会,会议审议通过《关于换届选举第二届董事会独立董事的议案》、《关于换届选举第二届董事

会非独立董事的议案》，同意选举纪志愿、吴芳、李明伟、王兴敏为第二届非独立董事，陈敏、毛宗强、宋长发为独立董事。

2023年10月11日，发行人召开2023年第三次临时股东大会，会议审议通过《关于换届选举第二届监事会股东代表监事的议案》，同意选举黄政玮、王秀英为第二届监事，与公司职工代表大会选举产生职工代表监事李慧共同组成公司第二届监事会。

2023年11月29日，发行人召开第二届董事会第二次会议，会议审议通过《关于聘任总经理的议案》、《关于聘任常务副总经理的议案》、《关于聘任副总经理的议案》、《关于聘任董事会秘书的议案》、《关于聘任财务总监的议案》，同意聘任纪志愿为公司总经理；李明伟、陈学群、孙健、纪晓山、周琴、戴张龙为公司副总经理；毛帮春为公司财务总监；吴芳为公司董事会秘书兼常务副总经理。

(二) 兼职变化情况

根据独立董事陈敏填写的关联方调查表，2023年9月，陈敏自上海浩信律师事务所退伙并离职，同月入职上海德禾翰通律师事务所，担任律师；2023年10月，担任上海德禾翰通律师事务所合伙人。

除上述情形外，发行人董事、监事和高级管理人员在补充事项期间未发生其他变化。

综上，本所律师认为，发行人董事、监事、高级管理人员上述变化情况符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序；发行人的董事、监事和高级管理人员均符合法律、法规和规范性文件及《公司章程》规定的任职资格；上述董事、监事、高级管理人员的变动皆因《公司章程》规定、经营管理需要等正常原因而发生，不会对发行人治理结构、经营决策构成重大不利影响，最近两年发行人董事、高级管理人员的变化不属于重大变化。

十六、发行人的税务

(一) 主要税率和税种

根据发行人提供的资料,补充事项期间,发行人及其控股子公司的主要税种、税率如下:

根据发行人提供的资料,补充事项期间,发行人及其控股子公司的主要税种、税率如下:

税种	计税依据	法定税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	13%、9%、6%
城市维护建设税	当期实际缴纳的流转税	7%、5%、1%
教育费附加	当期实际缴纳的流转税	3%、2%

补充事项期间,发行人及各子公司适用的所得税税率如下:

序号	纳税主体名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
1	汉兴能源	25%	25%	25%	25%
2	安徽华东	15%	15%	15%	15%
3	上海汉兴	15%	15%	15%	15%
4	成都汉尊	15%	15%	15%	20%
5	自贡汉能	20%	20%	20%	20%
6	黄骅汉兴	25%	25%	25%	25%
7	成都汉远	-	-	25%	25%
8	翔慈有限	-	-	16.50%	16.50%
9	汉兴四川	25%	25%	25%	-
10	汉兴菏泽	25%	25%	25%	-
11	汉兴上海	25%	25%	25%	-
12	汉兴氢能	25%	25%	25%	-
13	汉兴泽辉	25%	25%	25%	-
14	曲靖汉泽	25%	25%	-	-
15	云南汉兴	25%	25%	-	-
16	雅安汉宏	25%	25%	-	-
17	汉兴微士通	25%	25%	-	-
18	汉盛新能源	25%	25%	-	-
19	汉尊氢能	25%	25%	-	-
20	郴州汉兴	25%	-	-	-

(二) 税收优惠

1、所得税税收优惠

上海汉兴化工科技有限公司于 2017 年 11 月 23 日取得编号为 GR201731001902 及 2020 年 11 月 18 日取得编号为 GR202031005111 的高新技术企业证书, 按照《中华人民共和国企业所得税法》的规定, 报告期内执行 15% 的企业所得税税率。

安徽华东化工医药工程有限责任公司 2018 年 7 月 24 日取得编号为 GR201834001098 的高新技术企业证书, 2021 年 9 月 18 日取得编号为 GR202134002433 的高新技术企业证书, 按照《中华人民共和国企业所得税法》的规定, 报告期内执行 15% 的企业所得税税率。

自贡汉能气体有限公司 2020 年至 2023 年 6 月 30 日属于小型微利企业, 公司 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间, 根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号规定, 小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 减按 25% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 50% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。从 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间, 根据《关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》(国家税务总局公告 2021 年第 8 号)规定, 小微企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 减按 12.5% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 小微企业对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 50% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告 2022 年第 13 号)文件有关规定, 对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 25% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。

成都汉尊能源有限公司 2020 年属于小型微利企业, 根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号规定, 小型微利企业年应纳

税所得额不超过 100 万元的部分, 减按 25% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税; 对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 减按 50% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。

成都汉尊 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月, 根据财政部《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》2020 年第 23 号规定, 自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日, 对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

2、增值税税收优惠

安徽华东化工医药工程有限责任公司淮南分公司及洛阳分公司 2020 年至 2023 年 6 月 30 日为小规模纳税人, 根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号及《关于明确增值税小规模纳税人免征增值税政策的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 11 号) 规定, 华东医药淮南分公司及洛阳分公司自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日免征增值税。

按《中华人民共和国企业所得税法》的规定, 公司根据《国家税务总局关于出口货物退(免)税管理有关问题的通知》(国税发[2004]64 号)、《财政部国家税务总局关于调低部分商品出口退税率的通知》(财税[2007]90 号) 以及《财政部 国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》(财税[2009]88 号) 的相关规定, 免征出口销售环节的增值税, 并对采购环节的增值税额, 按规定的退税率计算后予以退还。

(三) 财政补贴

报告期内, 发行人及其控股子公司享受的财政补贴如下:

单位: 万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产/收益相关
浦东新区扶持资金	-	167.00	86.00	89.00	与收益相关
杨浦区区级财政科技专项资金	-	35.50	39.40	-	与收益相关
临港园区扶持	12.89	9.47	-	-	与收益相关
稳岗补贴	0.35	5.49	0.86	13.25	与收益相关

社保返还	-	3.05	2.53	-	与收益相关
以工代训	-	1.15	0.06	0.27	与收益相关
超比例安置残疾人 奖励	0.25	0.29	0.31	0.12	与收益相关
节能补贴	0.22	-	-	-	与收益相关
一次性留岗培训	0.30	-	-	-	与收益相关
合计	14.01	221.94	129.17	102.64	-

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一) 环境保护

1. 汉兴能源

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,上海汉兴能源科技股份有限公司在生态环境领域无违法记录。

2. 汉兴化工

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,上海汉兴化工科技有限公司在生态环境领域无违法记录。

3. 成都汉尊

2023年7月12日,成都经开区生态环境局、成都书龙泉驿生态环境局出具《成都经开区生态环境局 成都龙泉驿生态环境局关于成都汉尊能源的情况说明》(龙环证[2023]025号),成都汉尊能源有限公司自2023年1月12日至2023年7月12日,未发现违反环境保护方面的法律、法规、政策的行为和记录,未受到违反环境保护法律、法规、政策的行政处罚。

4. 自贡汉能

2023年7月3日,自贡市大安区生态环境局出具《证明》,自贡汉能气体有限公司自2023年1月1日起至今,未因环境违法受到行政处罚。

5. 安徽华东上海分公司

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司在生态环境领域无违法记录。

(二) 产品质量

1. 汉兴能源

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,上海汉兴能源科技股份有限公司在市场监管领域无违法记录。

2. 汉兴化工

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,上海汉兴化工科技有限公司在市场监管领域无违法记录。

3. 安徽华东

2023年7月7日,安徽省公共信用中心出具《公共信用信息报告》,显示安徽华东化工医药工程有限责任公司在市场监管领域无行政处罚、严重失信主体名单等违法违规信息。

4. 成都汉尊

2023年7月7日,成都市龙泉驿区市场监督管理局出具《证明》(龙市监证字[2023]59号),证明经查询,成都汉尊能源有限公司自2020年1月1日至今,未受到市场监督管理局的行政处罚。

5. 自贡汉能

2023年7月3日,自贡市大安区市场监督管理局出具《证明》,经查询国家企业信用信息公示系统,自贡汉能气体有限公司自2023年1月1日起至今,

无列入经营异常,严重违法失信企业名单和行政处罚记录。

6. 黄骅汉兴

2023年7月21日,沧州渤海新区黄骅市市场监督管理局出具《证明》,经查询自2023年1月1日至证明出具日,经在河北经济户籍管理系统中查询,未发现列入经营异常和受行政处罚情形。

7. 汉兴四川

2023年7月11日,威远县市场监督管理局出具《情况说明》,截止到2023年7月11日,经四川省市场监管一体化工作平台业务系统数据库查询:汉兴能源(四川)氢能科技有限公司无列异列严情况,近三年来未受到威远县市场监督管理局行政处罚。

8. 汉兴上海

2023年7月7日,经查询信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>),国家公共信用信息中心出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》显示,汉兴气体(上海)有限公司未被列入经营(活动)异常名录(状态)。

9. 安徽华东洛阳分公司

2023年7月6日,洛阳市涧西区市场监督管理局出具合规证明,安徽华东化工医药工程有限责任公司洛阳分公司自2017年11月起至本证明出具之日,经核查遵守市场监管法规,依法履行工商登记和备案手续,不存在违反市场监管法规的行为,未列入异常经营名录,未进入严重违法失信名单。

10. 安徽华东淮南分公司

2023年7月5日,淮南市潘集区市场监督管理局出具合规证明,安徽华东化工医药工程有限责任公司淮南分公司自2023年1月1日至2023年7月5日,未在该局有行政处罚记录。

11. 安徽华东上海分公司

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司在市场监管领域无违法记录。

12. 曲靖汉泽

2023年7月7日,曲靖经济技术开发区市场监督管理局出具《证明》,经在云南省市场监管一体化应用系统中查询,曲靖汉泽工业气体有限公司自2022年1月10日至本证明出具之日,没有受到经开区市场监管局关于市场监管领域内的行政处罚。

13. 汉兴泽辉

2023年7月7日,经查询信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>),国家公共信用信息中心出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》显示,上海汉兴泽辉气体有限公司未被列入经营(活动)异常名录(状态)。

14. 云南汉兴

2023年7月7日,曲靖经济技术开发区市场监督管理局出具《证明》,经在云南省市场监管一体化应用系统中查询,云南汉兴德方气体科技有限公司自2022年3月28日至本证明出具之日,没有受到经开区市场监管局关于市场监管领域内的行政处罚。

15. 雅安汉宏

2023年7月12日,雅安市市场监督管理局出具《证明》,经查,雅安汉宏氢能科技有限公司自2023年1月10日起至今,在其经营活动中,无违反市场监管法律法规之规定受到行政处罚的记载。

16. 汉兴微士通

2023年7月7日,经查询信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>),国家公共信用信息中心出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》显示,上海汉兴微士通气体科技有限责任公司未被列入经营(活动)异常名录(状态)。

17. 汉尊氢能

2023年7月11日,威远县市场监督管理局出具《情况说明》,截止到2023年7月11日,经四川省市场监管一体化工作平台业务系统数据库查询:四川汉尊氢能科技有限公司无列异列严情况,近三年来未受到威远县市场监督管理局行政处罚。

18. 汉盛新能源

2023年7月13日,大英县市场监督管理局出具《证明》,经核查,四川汉盛新能源有限公司自2023年1月1日至2023年6月30日,在该局行政处罚系统中未查见违反市场监管领域相关法律法规的记录。

(三) 安全生产

1. 成都汉尊

2023年7月7日,成都市龙泉驿区应急管理局出具《关于成都汉尊能源有限公司无因安全生产违法违规行为受到行政处罚的证明》(龙应急守法[2023]——31号),成都汉尊能源有限公司自2023年1月1日至2023年6月30日,该局未收到该公司发生安全生产责任事故情况报告,该公司在上述期间无因安全生产违法违规行为受到行政处罚。

2023年7月10日,成都市龙泉驿区公安消防大队出具《消防违法处罚记录查询证明》,经查询消防监督管理系统,未查询到成都汉尊能源有限公司2023年1月1日到2023年6月30日被消防救援机构行政处罚记录。

2. 自贡汉能

2023年7月3日,自贡市大安区应急管理局出具《证明》,自2023年1月1日起至今,未接到自贡汉能气体有限公司发生生产安全事故的报告。

3. 雅安汉宏(绿氢产业园项目)

2023年7月4日,雅安市应急管理局出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》(雅应急危化项目安条审字[2023]7号),同意通过雅安汉宏氢能

科技有限公司绿氢产业园项目的安全条件审查。

(四) 税务

1. 汉兴能源

2023年7月4日,国家税务总局上海市浦东新区税务局第一税务所出具《无欠税证明》(沪税浦一无欠税证[2023]310号),证明上海汉兴能源科技股份有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月1日,未发现欠税情形。

2. 汉兴化工

2023年7月4日,国家税务总局上海市浦东新区税务局第一税务所出具《无欠税证明》(沪税浦一无欠税证[2023]1593号),证明上海汉兴化工科技有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月1日,未发现欠税情形。

3. 安徽华东

2023年7月4日,国家税务总局合肥市蜀山区税务局出具《无欠税证明》(蜀税无欠税证[2023]324号),证明安徽华东化工医药工程有限责任公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月1日,未发现欠税情形。

4. 成都汉尊

2023年7月7日,国家税务总局龙泉驿区税务局出具《涉税信息查询结果告知书》,经查询税收征管系统,成都汉尊能源有限公司自2023年1月1日至2023年6月30日止,不存在税收违法违章情况,未受到税务行政处罚。

5. 自贡汉能

2023年7月3日,国家税务总局自贡市大安区税务局出具《证明》,自贡汉能气体有限公司,自2023年1月1日起至今,无税收(规费)违法行为记录。

6. 黄骅汉兴

2023年7月4日,国家税务总局黄骅市税务局出具《无欠税证明》(冀沧黄骅税无欠税证[2023]16号),证明黄骅汉兴能源科技有限公司经查询税收征管

信息系统,截至2023年7月1日,未发现欠税情形。

7. 汉兴菏泽

2023年7月21日,国家税务总局巨野县税务局出具《无欠税证明》(菏泽巨野税无欠税证[2023]318号),证明汉兴气体(菏泽)有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月18日,未发现欠税情形。

8. 汉兴四川

2023年7月11日,国家税务总局威远县税务局严陵税务分局出具《证明函》,证明截至2023年7月11日,汉兴能源(四川)氢能科技有限公司按时办理纳税申报,无税费欠缴,暂未发现其他涉税问题。

9. 汉兴氢能

2023年7月21日,国家税务总局巨野县税务局出具《无欠税证明》(菏泽巨野税无欠税证[2023]319号),证明汉兴氢能科技(菏泽)有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月18日,未发现欠税情形。

10. 汉兴上海

2023年7月6日,国家税务总局上海市奉贤区税务局第一税务所出具《无欠税证明》(沪税奉一无欠税证[2023]1563号),证明汉兴气体(上海)有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月2日,未发现欠税情形。

11. 汉兴泽辉

2023年7月6日,国家税务总局上海市奉贤区税务局第一税务所出具《无欠税证明》(沪税奉一无欠税证[2023]1564号),证明上海汉兴泽辉气体有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月2日,未发现欠税情形。

12. 安徽华东洛阳分公司

2023年7月4日,国家税务总局洛阳高新技术产业开发区税务局出具《无欠税证明》(洛高税无欠税证[2023]56号),证明安徽华东化工医药工程有限责

任公司洛阳分公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月1日,未发现有欠税情形。

13. 安徽华东淮南分公司

2023年7月5日,国家税务总局淮南市潘集区税务局出具《无欠税证明》(潘集税无欠税证[2023]17号),证明安徽华东化工医药工程有限责任公司淮南分公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月2日,未发现有欠税情形。

14. 安徽华东上海分公司

2023年7月4日,国家税务总局上海市浦东新区税务局第一税务所出具《无欠税证明》(沪税浦一无欠税证[2023]1589号),证明安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月1日,未发现有欠税情形。

15. 曲靖汉泽

2023年7月6日,国家税务总局曲靖经济技术开发区税务局出具《无欠税证明》(曲开税无欠税证[2023]47号),证明曲靖汉泽工业气体有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月2日,未发现有欠税情形。

16. 云南汉兴

2023年7月14日,国家税务总局曲靖经济技术开发区税务局出具《无欠税证明》(曲开税无欠税证[2023]60号),证明云南汉兴德方气体科技有限公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月11日,未发现有欠税情形。

17. 雅安汉宏

2023年7月12日,国家税务总局雅安市名山区税务局百丈税务分局开具《证明函》,经金三系统查询,截至2023年7月12日,雅安汉宏氢能科技有限公司按时办理纳税申报,无税费欠缴,暂未发现其他涉税问题。

18. 汉兴微士通

2023年7月6日,国家税务总局上海市奉贤区税务局第一税务所出具《无欠税证明》(沪税奉一无欠税证[2023]1565号),证明上海汉兴微士通气体科技有限责任公司经查询税收征管信息系统,截至2023年7月2日,未发现有欠税情形。

19. 汉尊氢能

2023年7月11日,国家税务总局威远县税务局新场税务分局出具《证明函》,证明截至2023年7月11日,四川汉尊氢能科技有限公司按时办理纳税申报,无税费欠缴,暂未发现其他涉税问题。

20. 汉盛新能源

2023年7月12日,国家税务总局大英县税务局出具《无欠税证明》(大英税无欠税证[2023]790号),经查询税收征管信息系统,截至2023年7月12日,未发现有欠税情形。

(五) 社会保险、住房公积金

1、发行人为员工缴纳社会保险和住房公积金的人数情况

(1) 截至2020年12月31日

项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
已缴纳人数		289	289	289	289	289	222
未缴纳人数		34	34	34	34	34	101
缴纳比例		89.47%	89.47%	89.47%	89.47%	89.47%	68.73%
未缴纳原因	新入职员工	3	3	3	3	3	3
	退休返聘无需缴纳	30	30	30	30	30	30
	其他:自愿放弃、代缴、缓缴等	1	1	1	1	1	68
合计员工人数		323	323	323	323	323	323

(2) 截至2021年12月31日

项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
已缴纳人数		311	311	311	311	311	309

未缴纳人数		37	37	37	37	37	39
缴纳比例		89.37%	89.37%	89.37%	89.37%	89.37%	88.79%
未缴纳原因	新入职员工	2	2	2	2	2	2
	退休返聘无需缴纳	33	33	33	33	33	33
	其他:自愿放弃、次月补缴等	2	2	2	2	2	4
合计员工人数		348	348	348	348	348	348

(3) 截至 2022 年 12 月 31 日

项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
已缴纳人数		363	363	363	363	363	363
未缴纳人数		31	31	31	31	31	31
缴纳比例		92.13%	92.13%	92.13%	92.13%	92.13%	92.13%
未缴纳原因	新入职员工	2	2	2	2	2	2
	退休返聘无需缴纳	27	27	27	27	27	27
	其他:自愿放弃等	2	2	2	2	2	2
合计员工人数		394	394	394	394	394	394

(4) 截至 2023 年 6 月 30 日

项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
已缴纳人数		371	371	371	371	371	371
未缴纳人数		25	25	25	25	25	25
缴纳比例		94.16%	94.16%	94.16%	94.16%	94.16%	94.16%
未缴纳原因	新入职员工	3	3	3	3	3	3
	退休返聘无需缴纳	19	19	19	19	19	19
	其他:自愿放弃等	1	1	1	1	1	1
合计员工人数		394	394	394	394	394	394

2、主管机关对公司缴纳社会保险、住房公积金出具的合规证明

(1) 汉兴能源

2023 年 7 月 24 日, 上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,

报告显示 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日, 上海汉兴能源科技股份有限公司在人力资源和社会保障领域和公积金管理领域均无违法记录。

(2)安徽华东

2023 年 7 月 7 日, 合肥市人力资源和社会保障局出具 0006025 号《证明》, 经核实, 兹有安徽华东化工医药工程有限责任公司依法足额缴纳各项社会保险费, 自 2020 年 7 月 8 日至 2023 年 7 月 7 日未发现劳动用工违法行为(拖欠农民工工资违法行为), 无人力资源社会保障行政部门行政处罚的不良记录。

2023 年 7 月 13 日, 合肥市住房公积金中心出具 0002674 号《单位住房公积金缴存证明》, 证明安徽华东化工医药工程有限责任公司自 2021 年 6 月开户缴存职工住房公积金, 缴存正常。未发现违反住房公积金相关法律法规的行为, 公未因住房公积金问题而受到行政处罚。

(3)自贡汉能

2023 年 7 月 3 日, 自贡市大安区人力资源和社会保障局出具《证明》, 证明自贡汉能气体有限公司自 2023 年 1 月 1 日起至今, 在自贡市大安区社会保险事业局参加了(养老、工伤、失业)保险, 并按照规定缴纳了社会保险费。

2023 年 7 月 3 日, 自贡市住房公积金管理中心大安管理部出具《证明》, 自贡安能气体有限公司于 2022 年 1 月 25 日建立住房公积金缴存账户, 缴交人数 1 人, 按时缴交。

(4)成都汉尊

2023 年 7 月 7 日, 政府主管部门出具《四川省社会保险单位参保证明》, 成都汉尊能源有限公司自初次参保 2007 年 12 月截止 2023 年 6 月不存在欠费情况。

2023 年 7 月 7 日, 成都市医疗保险出具《证明》(编号(2023)字第 2023070709381196 号), 证明成都汉尊能源有限公司自 2007 年 12 月至 2023 年 6 月按期缴纳了医疗保险费用, 期间无欠费。

2023年7月7日,成都住房公积金管理中心出具《证明》(编号(2023)字第189315号),截止2023年7月,成都汉尊能源有限公司缴存人数为22人。2019年3月至2023年6月,成都汉尊再次期间缴存了住房公积金。

(5)安徽华东洛阳分公司

2023年6月30日,洛阳高新技术产业开发区社会保险中心出具《证明》,经核实,兹有安徽华东化工医药工程有限责任公司洛阳分公司自2018年1月至2023年6月依法足额缴纳各项社会保险费用。

2023年7月28日,洛阳市住房公积金管理中心市区管理部出具《洛阳市住房公积金管理中心单位缴存证明》,证明安徽华东化工医药工程有限责任公司洛阳分公司按月足额正常缴存住房公积金,不存在逾期或者少缴住房公积金的行为,不存在违反国家及地方住房公积金政策法规的情形,未受到本市住房公积金管理中心作出的行政处罚。

(6)安徽华东上海分公司

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,安徽华东化工医药工程有限责任公司上海分公司在人力资源和社会保障领域和公积金管理领域均无违法记录。

(7)汉兴化工

2023年7月24日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2020年1月1日至2023年6月30日,上海汉兴化工科技有限公司在人力资源和社会保障领域和公积金管理领域均无违法记录。

(8)汉兴上海

2023年7月7日,上海市公共信用中心出具《市场主体专用信用报告》,报告显示2021年6月7日至2023年6月30日,汉兴气体(上海)有限公司在人力资源和社会保障领域无违法记录。

2023年7月7日,上海市公积金管理中心出具《上海市单位住房公积金缴

存情况证明》，汉兴气体(上海)有限公司自 2021 年 12 月建立住房公积金账户。2023 年 06 月住房公积金缴存人数为 28 人。该单位住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。

(9)曲靖汉泽

2023 年 7 月 6 日，曲靖经济技术开发区医疗保险管理局出具《合规证明》，通过医保系统、失业保险系统、养老、工伤保险系统查询，曲靖汉泽工业气体有限公司于 2022 年 5 月参保，截至 2023 年 7 月 5 日，该公司账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。

2023 年 7 月 10 日，曲靖市住房公积金管理中心出具《合规证明》，通过曲靖住房公积金中心系统查询，曲靖汉泽工业气体有限公司截至 2023 年 7 月 9 日，缴纳公积金人数为 12 人，公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。

十八、发行人募集资金的运用

补充事项期间，发行人募集资金事项未发生变更。

十九、发行人业务发展目标

补充事项期间，发行人的业务发展目标未发生变更。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

(一) 根据发行人、持有发行人 5%以上(含 5%)的主要股东、实际控制人出具的书面说明和承诺，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件情况如下：

序	原告/上诉	被告/被上	案由	受理法院/仲裁	裁判文书编	标的额	进行
---	-------	-------	----	---------	-------	-----	----

号	人/申请人	诉人/被申请人		机构	号	金额(万元)	状态
1	上海汉兴	曲靖市麒麟气体能源有限公司	建设工程施工合同纠纷	曲靖市麒麟区人民法院	(2022)云 0302民初 2121 号	1,311.50 7094	一审已判决 ¹⁴

(二) 根据发行人董事长及总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书分别出具的书面承诺,截至 2023 年 6 月 30 日,其不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师虽然未参与《招股说明书(申报稿)》的编制,但就《招股说明书(申报稿)》中有关重大事实和相关法律文件的内容与发行人、长江保荐及其他中介机构进行了讨论。

本所律师已严格履行法定职责,对发行人编制的《招股说明书(申报稿)》,特别是对发行人《招股说明书(申报稿)》引用本所《补充法律意见书(一)》的相关内容进行了审阅。

经审阅,本所律师确认《招股说明书(申报稿)》与《补充法律意见书(一)》无重大矛盾之处,《招股说明书(申报稿)》不会因引用《补充法律意见书(一)》的内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、律师需要说明的其他事项

(一) 发行人部分董事、监事及高级管理人员通过他人代领薪酬事宜

报告期内存在以现金方式发放薪酬的情况,相关人员名单及金额如下:

单位:万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
----	--------------	--------	--------	--------

¹⁴ 上海汉兴已与曲靖市麒麟气体能源有限公司达成《和解协议》,截至本补充法律意见书出具之日,该《和解协议》尚未履行完毕,已收回款项金额合计 996.00 万元。

现金工资人数	2人	5人	7人	9人
其中:1.代领薪酬人员	季秋珍、武爱萍	季秋珍、王燕凌、武爱萍	何贵霞、季秋珍、王燕凌、伍于璞、武爱萍	何贵霞、季秋珍、王燕凌、伍于璞、武爱萍、肖兰
代领薪酬人员现金工资总额	6.93	37.80	42.69	54.81
2.现金领工资人员	无	张之梅、汪克明	张之梅、汪克明	马培深、张之梅、汪克明
现金领工资总额	6.93	6.00	18.00	19.50
现金工资合计	6.93	43.80	60.69	74.31

上述人员中,何贵霞、季秋珍、王燕凌、伍于璞、武爱萍、肖兰为董事、监事及高级管理人员近亲属(友),其行为系通过现金为董事、监事及高级管理人员代领部分薪酬,代领薪酬已计入相关董事、监事及高级管理人员的薪酬中,不存在未入账的情况。发行人已经于2023年4月全部终止了相关人员代领薪酬安排,并且发行人相关董事、监事及高级管理人员于2023年5月缴纳了上述报告期内的代领薪酬涉及的个人所得税,现金代领工资情况已整改完毕。

报告期内主动要求以现金方式领取工资的员工是退休返聘顾问,该部分员工年龄偏大,出于交易习惯要求发行人以现金支付其工资,发行人在实际支付该部分现金工资时已代扣代缴个人所得税。其中马培深于2020年3月离职,张之梅、汪克明于2022年5月起不再通过现金领取工资。

截至本补充法律意见书出具之日,发行人董事、监事、高级管理人员所涉欠缴的个人所得税已完成补缴,且对不规范情形已进行了整改。

综上,本所律师认为,报告期内发行人董事、监事、高级管理人员通过他人代领薪酬的不规范情形,不属于重大违法违规,对发行人的生产经营不会造成重大不利影响。

(以下无正文)

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于上海汉兴能源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》签署页）

本补充法律意见书（一）于2024年 1 月 16 日出具，正本一式伍份，无副本。



负责人：徐 晨



经办律师：秦桂森



经办律师：罗 端

