



首华燃气科技（上海）股份有限公司

（上海市闵行区元江路 5000 号）

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐人（联席主承销商）



（注册地址：四川省成都市东城根上街 95 号）

二〇二一年十月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素。

一、与中油煤合作持续性、稳定性的风险

目前，公司天然气勘探、开发、生产、销售业务主要源于公司控股子公司中海沃邦与中油煤 2009 年 8 月签订的《合作合同》。中海沃邦通过与中油煤签订了《合作合同》，获得石楼西区块 1,524 平方公里 30 年的天然气勘探、开发和生产经营权。合同约定，中海沃邦作为石楼西区块作业者，负责全区天然气勘探、开发项目的资金筹措、方案审定、工程实施和项目日常管理等。

石楼西项目采用产量分成合同（PSC）的合作模式，是国际油气田开发项目中所采取的一种惯常合作模式。PSC 合作开发模式作为一种趋于成熟的油气开发模式，相比传统的矿区租让制，平衡了双方的权利与义务，更有利于维持合作的稳定性。

我国油气体制进入深化改革阶段后，国家出台了《天然气发展“十三五”规划》、《加快推进天然气利用的意见》等一系列的天然气行业政策与行业规划，对引入社会资本，推进天然气合作开发整体上持鼓励态度。山西省作为国家能源供给结构转型的重点试点地区，政府通过简化行政审批程序等措施，为天然气合作开发项目进一步提供了良好的投资环境。

2018 年 9 月，国务院发布《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》（国发〔2018〕31 号）（以下简称“《意见》”），明确天然气是优质高效、绿色清洁的低碳能源。加快天然气开发利用，促进协调稳定发展，是我国推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效现代能源体系的重要路径。《意见》要求，建立已探明未动用储量加快动用机制，综合利用区块企业内部流转、参照产品分成等模式与各类主体合资合作开发、矿业权企业间流转和竞争性出让等手段，多措并举盘活储量存量。

石楼西区块已取得经国土资源部（现自然资源部）备案的探明地质储量 1,276 亿方、技术可采储量 610 亿方、经济可采储量 443 亿方，取得了良好的勘探成果。中油煤、中海沃邦的合作加速了石楼西区块天然气资源的开发，符合中油煤、中海沃邦签订《合作合同》时的初衷。石楼西项目是中油煤正在打造的对外合作业务的品牌和示范项目，引领和带动中油煤对外合作业务有质量、有效益、可持续发展，是中油煤众多合作开发区

块中进展非常顺利的一个。自《合作合同》签署以来，中海沃邦与中油煤在合作开发过程中建立了长期稳定的合作关系，合作关系良好，不存在争议和纠纷。

尽管中海沃邦与中油煤建立了长期稳定的合作关系，但由于合作方单一，不排除中国石油、中油煤因产业政策、自身经营业务变化或与中海沃邦合作关系发生重大不利变化，使得合作双方需对《合作合同》作出重大调整，进而对《合作合同》执行的持续性、稳定性产生不利影响，而中海沃邦在短期内又无法拓展新的合作方、或者取得新的开发区块，会导致中海沃邦面临业绩大幅波动的风险。

二、石楼西天然气开发所需临时用地无法及时取得的风险

本次募投项目的主要内容为在山西省石楼西区块钻完井 39 口天然气井，同时配套建设井场、管网等地面工程。钻井和井场的地面作业在建设期主要是搭建井架、铺设管网，展开钻井压裂等，需要施工用地；转入生产期后井场现场地面以上的设施主要有围栏、管线、计量仪器等；这些设备在闭井时全部拆除运走，闭井后进行最后封孔，并在清理现场后进行翻耕、平整，最后根据复垦利用方案进行复垦。井场具有点多面广的特点，单一井场占地面积较小，且不会长时间占用土地。该项目实施用地涉及施工临时用地和井场临时用地，不涉及建设用地。

《自然资源部办公厅关于石油天然气用地政策的复函》（自然资办函〔2018〕1668 号）对石油天然气用地政策进行明确，“石油、天然气、煤层气、页岩气、致密油、页岩油、致密气等油气资源开发涉及的钻井及配套设施建设用地，可先由用地所在县级以上人民政府自然资源主管部门按照有关法律法规的规定以临时用地批准使用，办理有关手续。勘探结束转入生产的，办理建设用地审批手续；不转入生产的，油气企业进行土地复垦后按期归还。”

山西省人民政府办公厅印发的《关于加大用地政策支持力度促进煤层气产业发展的通知》（晋政办发[2016]127 号）规定，煤层气勘查期间矿区内管网、井场等地面作业设施用地和作业人员临时生活设施用地，属临时用地。煤层气储藏、压缩、液化、发电（移动式除外）、集气站等用地，属于建设用地。转入抽采阶段，企业认为必要时，可以按照规定申请将部分临时使用的地面设施用地转为建设用地。项目需要临时用地，由市、县国土资源主管部门审批。临时用地使用两年期满后，需要继续使用的，重新办理临时用地手续。如继续使用时间过长，按照建设用地报批。

因钻井和井场的地面作业期限较短，该部分土地使用临时用地。对于进入生产期后保留的生产井场，将根据生产井的预计生命周期及占地面积同政府土地主管部门申请办理临时用地续期。

天然气井的部署过程系在整体规划下动态调整的过程。鉴于石油天然气行业特点，在实施开发计划时，随着对地质条件的认识和研究及已钻完井钻后数据和图件的更新，公司募投项目的 39 口井的具体开采点均存在动态调整的可能。公司本次募投项目拟建的 39 口天然气井将根据地质研究情况进行井位部署，确定井场位置后方可向永和县或石楼县自然资源局办理临时用地申请。

石油天然气勘探、开发行业，对临时土地的使用是一种惯例，本次募投项目如需使用临时用地，需向永和县自然资源局和石楼县自然资源局申请，经批准可在两年内使用临时用地，到期后可申请办理续期或者及时复垦并恢复原状。

永和县自然资源局、石楼县自然资源局分别出具了确认函，确认：本次募投项目涉及的钻井、井场及相关配套设施的地面作业设施用地在临时用地申请资料准备齐全并及时、足额支付土地、附着物补偿费后可按规定办理相关手续，不存在障碍。

本次募投项目临时用地申请需要履行以下程序：确定井场位置、编制勘测定界报告、县能源局组织进行现场踏勘，临时用地申请表、临时用地审批表（村、乡镇、国土所出具意见）、临时用地合同书等资料的准备及缴纳复垦保证金，向自然资源局申报临时用地的申请，取得临时用地批复文件。按照石楼西项目此前申请临时用地时间周期的经验预计，临时用地申请获得批准的时间周期一般为 4-5 个月。如果公司无法及时取得相关临时用地的批复，将对公司天然气开发进展产生一定的影响，进而影响公司的经营业绩。

三、营业收入、毛利率、净利润波动的风险，对政府补助依赖的风险

（一）营业收入、毛利率波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 33,862.28 万元、153,064.69 万元、152,553.53 万元及 47,301.11 万元，综合毛利率分别为 20.78%、48.55%、36.27% 及 37.66%，公司于 2018 年末收购中海沃邦控制权，公司自 2019 年新增天然气业务，营业收入及毛利率均显著增长。公司天然气业务的天然气售价受市场情况、宏观政策调控、新冠疫情等多种因素影响，存在一定的波动性，进而影响公司的营业收入、毛利率。公司天然气开采量受气井建设进度影响，新建井若无法及时、足额弥补老井产量的递减，则会导致公司天然气

开采量下降，进而引起营业收入规模下降。同时，公司也会因不同业务的结构变动、会计准则变更引起的营业收入及营业成本的核算口径变动，使得综合毛利率出现波动。

1、营业收入波动的风险

最近两年及一期，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

业务类型	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
主营业务收入	47,181.28	99.75%	151,951.53	99.61%	152,493.43	99.63%
天然气业务	38,714.86	81.85%	126,225.68	82.74%	122,458.73	80.00%
其中：共同销售	24,424.22	51.64%	96,399.60	63.19%	113,965.79	74.64%
自主销售	14,290.63	30.21%	29,826.08	19.55%	8,492.94	5.55%
园艺用品等	8,466.43	17.90%	25,725.86	16.86%	30,034.69	19.62%
其他业务收入	119.82	0.25%	602.00	0.39%	571.26	0.37%
合计	47,301.11	100.00%	152,553.53	100.00%	153,064.69	100.00%

注：公司上述2021年1-3月数据未经审计。

2020年营业收入较2019年略有下降，主要系：

(1) 天然气销售单价对营业收入的影响

公司共同销售模式下平均单价由2019年度的1.47元/立方米下降至2020年度的1.38元/立方米，自主销售模式下平均单价由2019年度的1.85元/立方米下降至2020年度的1.56元/立方米。

2020年共同销售与自主销售的单价均低于2019年，系由于新冠疫情影响所致：①临时调控。2020年度由于受新冠肺炎疫情影响，为保障企业复工复产，2020年2月国家发展改革委下发《关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（发改[2020]257号，以下简称《通知》），要求非居民用气门站价格提前执行非采暖季价格政策。中海沃邦的天然气非采暖季销售价格从2020年4月1日提前至2020年2月22日；②宏观影响。疫情影响，经济下行压力较大，阶段性导致国内天然气非采暖季价格下降。

若未来国家对天然气销售价格出台其他宏观调控政策，导致天然气销售价格阶段性上升或下降，则公司的营业收入也将相应上升或下降，产生营业收入波动的风险。

(2) 天然气气井建设施工进度对营业收入的影响

2020年天然气开采量低于2019年，导致共同销售营业收入下降，主要系为管控新冠肺炎疫情，相关部门对道路实行了管制，施工队伍无法达到现场，生产车辆和操作人员也无法前往现场开展工作，2020年上半年生产进度较原计划有所延后。石楼西区块所在的山西省永和县正在建设沿黄公路，受施工及封闭管理的影响，钻井作业、压裂作业、物资运输均受到一定影响。因此，公司在石楼西区块的气井建设进度有所延缓，天然气开采量有所下降，导致公司共同销售模式下的销售气量下降。

若未来出现道路管制等影响气井建设施工进度情况，导致气井建设整体进度延后，新建井无法及时、足额弥补老井产量的递减，导致整体天然气开采量下降，则公司的营业收入也将受到影响，产生营业收入波动的风险。

(3) 影响收入的不利因素是否消除及2021年1-4月的同比情况

2020年上述影响收入的不利因素主要为新冠疫情对天然气价格的影响，不具有持续性。2020年12月公司采暖季的天然气平均销售价格为1.58元，已与2019年12月持平。同时2021年1-3月公司采暖季的天然气平均销售价格为1.62元，天然气价格已恢复至新冠疫情前的水平。随着疫情对交通、人员、物资等方面管制的逐步解除，公司自2020年10月起，钻井作业、压裂作业、物资运输等气井建设施工、天然气生产已恢复正常。

2021年1-4月子公司中海沃邦共同销售模式下同比量价收入情况如下：

期间	产量（万方）	分成销量（万方）	单价（元/立方米）	分成收入（万元）
2021年1-4月	27,120	23,595	1.46	34,463
2020年1-4月	26,684	23,215	1.42	33,038
增长率	2%	2%	3%	4%

注：公司上述2021年1-4月数据未经审计。

新冠疫情对公司天然气销售价格、天然气井施工的影响已基本消除，目前多点散发的疫情现状对公司天然气的生产经营影响较小。具体如下：

①天然气销售价格已经恢复并有所提高

2020年2月国家发改委下发的《关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》有效期至2020年6月30日，是我国为支持企业复工复产的一种短期措施，不会对天然气价格产生长期影响。目前，随着新冠疫情影响的减弱，市场逐步向好，工

业开工率逐步增长，天然气价格将进一步稳中有升，公司已会同中油煤同下游客户商谈价格调整事宜。

②天然气井施工的影响已消除，正在按进度施工

随着疫情对交通、人员、物资等方面管制的逐步解除，公司自2020年10月起，钻井作业、压裂作业、物资运输等气井建设施工、天然气生产已恢复正常。

2021年1-4月公司天然气产量较2020年同期略有增长，但增幅不大，主要原因为：气井的生产都遵循一定的衰减规律，天然气生产企业需要不断新建气井以接续生产。2020年1-4月份在产的生产井经过一年的生产，单井产量有所减少。受新冠疫情影响，2020年上半年气井建设无法正常施工，直至2020年10月份生产、施工秩序才恢复正常。气井建设的延后使得新建井无法及时、足额弥补老井产量的递减。在施工、生产秩序恢复以后，公司制定了多项措施加快产能建设，包括优化施工方案和施工顺序、提高钻井速度、适当增加生产作业时间、增加地面工程施工队伍、积极与地方政府沟通协调减少因修路及疫情防控造成的等停时间等，赶在冬休前新建产能补足了由于新冠疫情所影响的产量自然递减。但由于2020年疫情影响施工的时间较长，在补足老井衰减产量的同时，新增产能尚未来得及得到大幅补充，导致新增产量不高。

2、毛利率波动风险

最近两年及一期，按业务类型区分的收入占比及毛利率情况成如下：

业务类型	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	占比	毛利率
主营业务收入	99.75%	37.53%	99.61%	36.20%	99.63%	48.55%
天然气业务	81.85%	42.82%	82.74%	39.15%	80.00%	55.34%
其中：共同销售	51.64%	48.99%	63.19%	46.33%	74.64%	55.06%
自主销售	30.21%	32.28%	19.55%	15.96%	5.55%	59.04%
园艺用品等	17.90%	13.31%	16.86%	21.74%	19.62%	20.85%
其他业务收入	0.25%	92.55%	0.39%	52.80%	0.37%	50.76%
合计	100.00%	37.66%	100.00%	36.27%	100.00%	48.55%

注：公司上述2021年1-3月数据未经审计。

2020年综合毛利率较2019年下降，主要系天然气业务整体毛利率下降，具体原因包括：

(1) 天然气销售单价对毛利率的影响

公司共同销售模式下平均单价由 2019 年度的 1.47 元/立方米下降至 2020 年度的 1.38 元/立方米，自主销售模式下平均单价由 2019 年度的 1.85 元/立方米下降至 2020 年度的 1.56 元/立方米。

2020 年共同销售与自主销售的单价均低于 2019 年，系由于新冠疫情影响所致：①临时调控。2020 年度由于受新冠肺炎疫情影响，为保障企业复工复产，2020 年 2 月国家发展改革委下发《关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（发改[2020]257 号，以下简称《通知》），要求非居民用气门站价格提前执行非采暖季价格政策。中海沃邦的天然气非采暖季销售价格从 2020 年 4 月 1 日提前至 2020 年 2 月 22 日；②宏观影响。疫情影响，经济下行压力较大，阶段性导致国内天然气非采暖季价格下降。

2020 年上述影响毛利率的不利因素主要为新冠疫情对天然气价格的影响，不具有持续性。2020 年 12 月公司采暖季的天然气平均销售价格为 1.58 元，已与 2019 年 12 月持平。同时 2021 年 1-3 月公司采暖季的天然气平均销售价格为 1.62 元，天然气价格已恢复至新冠疫情前的水平。

若未来国家对天然气销售价格出台其他宏观调控政策，导致天然气销售价格阶段性上升或下降，则公司的毛利率也将相应上升或下降，产生毛利率波动的风险。

（2）业务结构对毛利率的影响

公司天然气业务包含共同销售及自主销售两种业务模式，共同销售模式系基于公司控股子公司中海沃邦与中油煤签订的《合作合同》，根据《合作合同》，在石楼西区块内所获得的天然气，由中海沃邦与中油煤共同销售并各自取得分成收入，毛利率较高；自主销售模式下，公司自主寻找客户并协商谈判确定销售价格，与天然气买方独立签订天然气购销协议实现对外销售，因从石楼西以外的区块购入天然气采购成本较高，毛利率相对共同销售偏低。不同类型业务毛利率水平亦存在差异，公司也会因不同业务的结构变动对综合毛利率产生一定的影响。

自主销售模式为公司在共同销售模式基础上的补充，能够为公司带来新的盈利点。最近两年，公司自主销售业务规模显著增长，占营业收入比例自 2019 年的 5.55% 上升至 2020 年度 19.55%。同时，因 2019 年天然气自主销售的天然气均来自于中海沃邦与中油煤合作开发的石楼西区块，采购成本主要为向中油煤采购其享有的分成气部分，平

均采购成本较低；而 2020 年天然气自主销售业务所销售的天然气主要来源石楼西区块以外的外购天然气，占比约 90%，平均采购成本有所提高，导致 2020 年自主销售毛利率下降，进而导致 2020 年整体毛利率下降。

若未来公司基于业务发展计划调整业务结构，因不同业务毛利率存在差异，也将导致公司整体毛利率出现波动。

（3）执行新收入准则对毛利率的影响

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

公司根据新收入准则及相关应用指南、应用案例的规定，将管道运输费及向中油煤支付的销售管理费作为合同履约成本计入营业成本，共同销售模式下毛利率由 50.01% 下降为 46.33%，自主销售模式下毛利率由 19.87% 下降为 15.96%，天然气业务总体毛利率由 42.89% 下降为 39.15%，具体变动情况如下：

销售模式	2020 年度（含销售费用）	2020 年度（不含销售费用）	变动比例
共同销售	46.33%	50.01%	下降 3.68 个百分点
自主销售	15.96%	19.87%	下降 3.90 个百分点
天然气业务合计	39.15%	42.89%	下降 3.73 个百分点

若未来企业会计准则针对营业收入及营业成本的核算口径作出调整，则公司毛利率也将产生变动。

（二）净利润波动的风险

报告期内，公司净利润分别为 3,954.66 万元、31,285.62 万元、28,811.51 万元及 8,428.88 万元，扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润分别为 121.91 万元、9,066.27 万元、11,530.32 万元及 4,976.34 万元，公司于 2018 年末收购中海沃邦控制权，公司自 2019 年新增天然气业务，净利润显著增长。公司净利润受上述天然气销售价格、天然气开采进度、业务结构等多种因素影响，若出现天然气价格波动、开采进度变化、业务结构变动等情况，均会导致净利润波动的风险。此外，公司扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润还受其对控股子公司享有权益比例变动的的影响，若公司改变重

要控股子公司的持股比例,也将导致扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润出现波动。

最近两年,公司营业收入变动不大,净利润略有下降,利润表项目主要变动情况如下:

单位:万元

项目	2020年度	2019年度	变动	变动比例	主要变动原因分析
营业收入	152,553.53	153,064.69	-511.16	-0.33%	-
营业成本	97,222.52	78,744.83	18,477.69	23.47%	天然气自主销售业务外购天然气成本增加,新收入准则将管道运输费及销售管理费计入营业成本
税金及附加	5,087.53	6,303.47	1,215.94	-19.29%	天然气共同销售业务营业收入下降导致相应资源税减少
销售费用	4,508.89	10,188.21	-5,679.32	-55.74%	新收入准则将管道运输费及销售管理费计入营业成本
管理费用	8,767.98	7,920.11	847.87	10.71%	-
研发费用	1,453.88	1,547.07	-93.19	-6.02%	-
财务费用	6,198.60	4,827.89	1,370.71	28.39%	银行借款增加导致利息费用增加
加:其他收益	8,127.32	219.14	7,908.19	3,608.76%	2020年取得致密气开采补助7,852.71万元
投资收益	175.64	-186.08	361.71	194.39%	-
公允价值变动收益	58.82	197.37	-138.55	-70.20%	-
信用减值损失	-80.90	-23.45	-57.44	-244.94%	-
资产减值损失	-1,047.49	-1,320.47	272.98	20.67%	-
资产处置收益	-22.71	-3.70	-19.01	-514.06%	-
营业利润	36,524.81	42,415.92	-5,891.12	-13.89%	主要为营业成本增加所致
加:营业外收入	1,107.55	49.57	1,057.98	2,134.40%	当期政府补助增加
减:营业外支出	2,325.46	3,575.73	-1,250.28	-34.97%	当期非流动资产毁损报废损失减少
利润总额	35,306.90	38,889.76	-3,582.86	-9.21%	主要为营业成本增加所致
减:所得税费用	6,495.39	7,604.14	-1,108.75	-14.58%	利润总额有所下滑导致所得税费用减少
净利润	28,811.51	31,285.62	-2,474.11	-7.91%	-
少数股东损益	18,035.99	23,910.60	-5,874.61	-24.57%	-
归属于母公司股东的净利润	10,775.52	7,375.02	3,400.50	46.11%	-
减:归属于母公司非经常性损益(税后)	-754.80	-1,691.25	-936.45	-55.37%	-
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	11,530.32	9,066.27	2,464.05	27.18%	-

公司净利润同比下降 7.91%,而扣非归母净利润上升 27.18%,系公司对控股子公司中海沃邦享有的权益比例上升所致。公司 2019 年 1-12 月对中海沃邦的持股比例为 50.50%,享有权益比例为 37.17%。公司 2019 年末完成中海沃邦 11.15%权益比例的收

购，2020年1-9月对中海沃邦的持股比例为50.50%，享有的权益比例为48.32%。2020年9月，公司完成进一步收购中海沃邦17%股权的交易，2020年10-12月对中海沃邦的持股比例为67.50%，享有权益比例为65.32%。

若未来出现天然气价格波动、开采进度变化、业务结构变动等情况，净利润也将产生变动。此外，若未来公司改变重要控股子公司中海沃邦的持股比例，引起享有中海沃邦权益比例的变动，也将导致扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润出现波动。

（三）对政府补助依赖的风险

报告期各期，发行人政府补助合计金额分别为306.16万元、219.14万元、9,213.39万元及5.81万元，占利润总额比例分别为7.39%、0.56%、26.10%及0.05%。其中2020年度政府补助金额较高主要系当期收到致密气开采补助7,852.71万元，占当期利润总额的22.24%，根据财政部《关于可再生资源发展专项资金管理暂行办法（财建〔2015〕87号）》及《可再生能源发展专项资金管理暂行办法的补充通知（财建〔2019〕298号）》的相关规定，公司取得的致密气开采利用补贴基于致密气的开采利用量计算得出，与公司日常经营活动密切相关，同时专项资金的实施期限为2019至2023年，预计未来一段时间，公司享受致密气开采补贴具有持续性，故公司将其作为经常性损益。

公司最近两年及一期政府补助金额及占利润比例情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年
计入经常性损益的政府补助	0.00	7,852.71	0.00
计入非经常性损益的政府补助	5.81	1,360.68	219.14
政府补助合计	5.81	9,213.39	219.14
利润总额	10,588.41	35,306.90	38,889.76
净利润	8,428.88	28,811.51	31,285.62
政府补助/利润总额	0.05%	26.10%	0.56%
政府补助/净利润	0.07%	31.98%	0.70%
扣非归母净利润	4,976.34	11,530.32	9,066.27
剔除计入经常性损益的政府补助后扣非归母净利润	4,976.34	8,304.79	9,066.27

注：公司上述2021年1-3月数据未经审计。

如未来国家相关政策出现变化或不再延期，公司无法持续取得致密气开采补助，将对公司盈利能力产生不利影响。

四、合同权益、商誉减值风险

公司于 2018 年末收购中海沃邦控制权，形成非同一控制下的企业合并事项，确认合同权益金额 271,000.00 万元、商誉金额 39,617.83 万元。未来期间，若中海沃邦经营效益下降；中油煤因产业政策、自身经营业务变化或与中海沃邦合作关系发生重大不利变化，使得合作双方需对《合作合同》作出重大调整；或未来出现对盈利能力产生重大不利影响的情况，公司合并报表下的合同权益、商誉账面价值也将面临减值风险，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

（一）合同权益减值风险

公司合同权益源于中海沃邦与中石油煤层气有限责任公司（以下简称“中油煤”）签署的《合作合同》及《合作合同修改协议》。2009 年 8 月 13 日，中海沃邦与中油煤签订了《合作合同》，获得石楼西区块 1524 平方公里 30 年独家勘探开发和生产经营权。2015 年 12 月 31 日，中海沃邦与中油煤签订的《合作合同修改协议》详细约定了井区的开采年限、分成比例及结算方式等条款。发行人在合并中海沃邦财务报表时根据评估值确认了无形资产-合同权益的初始公允价值，后续计量按产量法进行摊销。截至 2020 年 12 月 31 日无形资产-合同权益的摊余价值为 249,653.68 万元。

2020 年末，发行人对合同权益是否存在减值迹象进行了如下测算：

1、根据《企业会计准则-资产减值》中相关规定判断是否存在减值迹象

《企业会计准则-资产减值》对减值迹象的判断标准	发行人合同权益相关情况	是否存在减值迹象
① 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	合同权益源于中海沃邦与中石油煤层气签订的《合作合同》中获得的石楼西区块 1524 平方公里 30 年独家勘探开发和生产经营权，不存在公开市场报价。	不适用
② 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	合同权益价值来源为销售天然气所产生的收益。天然气作为清洁能源具有巨大的市场潜力，公司天然气销售市场持续稳定增长。	不存在
③ 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	详见 2、（1）的测算过程	不存在
④ 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	合同权益属于无形资产	不适用
⑤ 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	合同权益源于的《合作合同》的期限为 2009 年至 2037 年，《合作合同》执行情况良好，未发生提前终止的情形	不存在

《企业会计准则-资产减值》对减值迹象的判断标准	发行人合同权益相关情况	是否存在减值迹象
⑥ 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	详见 2、（2）的测算过程	不存在

2、减值迹象判断标准的具体测算过程

（1）市场利率对折现率的影响

近 5 年根据中国证券市场指数计算社会平均收益率及同期的十年期国债到期收益率如下：

期间	社会平均收益率	十年期国债到期收益率
2016 年	10.38%	2.86%
2017 年	10.53%	3.58%
2018 年	10.48%	3.62%
2019 年	9.87%	3.18%
2020 年	9.90%	2.94%

由上表可见近 5 年市场利率呈下降趋势，未对计算合同权益预计未来现金流量现值的折现率产生不利影响，不会导致资产可收回金额大幅度降低。

（2）合同权益未来现金流现值是否低于公允价值

① 计算合同权益未来现金流现值的主要参数

合同权益系根据未来整体盈利预测数据为计算基础，合理估算合同权益经济寿命期，确定合同权益在未来收益期的超额现金流贡献。合同权益价值的关键参数为未来整体盈利预测、合同权益经济寿命期和折现率。

合同权益的未来盈利来源于中海沃邦与中油煤《合作合同》合作期限内依据天然气资源的经济可采储量而预测的天然气产量所产生的销售收入。合同权益初始确认时预测的合同期总产气量为 215.91 亿立方米，2020 年末预测合同期的总产量为 218.91 亿立方米，预测的合同期总产量未发生重大变化。同时预测期平均销售单价亦未发生重大变化。

合同权益经济寿命期为中海沃邦与中油煤《合作合同》的合作期限，截至 2020 年末《合作合同》的合作期限为 2009 年至 2037 年，未发生变化。

计算合同权益未来现金流现值使用的折现率为 11.90% 至 12.10%，高于市场平均利率。

②合同权益未来现金流现值的测算过程

资产名称	金额（万元）
资产组未来现金流现值	680,600.00
减：油气资产公允价值	176,429.79
固定资产公允价值	68,907.88
在建工程公允价值	89,763.75
其他无形资产公允价值	2,434.57
其他非流动资产公允价值	4,202.59
合同权益及商誉未来现金流现值①	338,861.42
商誉（包含少数股东权益）账面价值	78,451.15
合同权益账面价值	249,653.68
小计②	328,104.83

合同权益与商誉系发行人非同一控制企业合并中海沃邦取得的资产，合同权益与商誉的价值主要源于中海沃邦与中油煤的《合作合同》中获得的石楼西区块 1524 平方公里 30 年独家勘探开发和生产经营权，该两项资产性质相似且均属于非实物资产。

由上表可以看出，经测算的资产组未来现金流现值扣除其他资产合计价值后的金额（表中①）大于商誉与合同权益的账面价值（表中②）。同时，结合《合作合同》合作期限、石楼西区块探明储量、合同期预测总产气量、折现率等均未发生或未发生较大变化，综合判断合同权益不存在减值迹象，故未计提减值准备。

若未来期间，中海沃邦经营效益下降，中油煤因产业政策、自身经营业务变化或与中海沃邦合作关系发生重大不利变化，使得合作双方需对《合作合同》作出重大调整，或未来出现对盈利能力产生重大不利影响的情况，使得合同权益可能出现减值迹象，需对其计提减值准备，进而影响公司利润水平及盈利能力。

（二）商誉减值风险

公司于 2018 年末完成对中海沃邦的收购，控制了中海沃邦 50.50% 的股权，将其纳入公司合并范围，确认商誉金额 39,617.83 万元。

2020 年末，发行人结合与商誉相关资产组的认定情况及依据、相关资产组可回收金额的计算过程、测算依据等对商誉进行了减值评估，具体如下：

1、可收回金额计算

通过对资产组所对应的主营业务的业务类型、历史经营状况的变化趋势的分析，预测未来各期间的收入、成本费用以及税金、折旧摊销、资本支出等，从而估算得出未来各期间的资产组现金流量净额，通过折现得到资产组的可收回金额。根据上海东洲资产评估有限公司于 2021 年 3 月 5 日出具的《首华燃气科技(上海)股份有限公司对合并北京中海沃邦能源投资有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可回收价值》（东洲评报字【2021】第 0347 号）。截至 2020 年 12 月 31 日，中海沃邦相关资产组的账面价值（含商誉）为 669,843.41 万元，资产组可回收金额为 680,600 万元，商誉不存在减值迹象。

根据《山西省石楼西地区煤层气资源开采合作合同》及其补充合同约定，中海沃邦开采年限到 2037 年截止，采用有限年度的预测期间，故预测期期间为 2021 年至 2037 年。资产组未来现金流的具体计算如下：

预计未来现金流量	预算或者预测期					
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金净流量	47,286.98	39,413.43	59,825.79	69,353.59	114,778.35	94,935.86
折现期	6.00	18.00	30.00	42.00	54.00	66.00
折现率	12.10%	12.10%	12.10%	12.10%	12.10%	12.00%
折现系数	0.9445	0.8425	0.7516	0.6705	0.5981	0.5338
现值	44,662.55	33,205.82	44,965.07	46,501.58	68,648.93	50,676.76
预计未来现金流量	预算或者预测期					
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
现金净流量	161,840.76	95,624.14	142,703.55	108,653.03	127,743.62	109,207.60
折现期	78.00	90.00	102.00	114.00	126.00	138.00
折现率	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
折现系数	0.4766	0.4255	0.3799	0.3392	0.3029	0.2704
现值	77,133.30	40,688.07	54,213.08	36,855.11	38,693.54	29,529.73
预计未来现金流量	预算或者预测期					
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	
现金净流量	118,332.78	123,361.80	172,119.80	123,303.94	77,128.77	-
折现期	150.00	162.00	174.00	186.00	198.00	-
折现率	11.90%	11.85%	11.85%	11.85%	11.85%	-
折现系数	0.2415	0.2159	0.1930	0.1726	0.1543	-
现值	28,577.37	26,633.81	33,219.12	21,282.26	14,879.14	-
未来现金流量现值合计	690,365.24					

营运资金期初投入	9,772.97
资产组未来现金流量现值（取整至百位）	680,600.00

2、商誉减值测试过程

项目	金额（万元）
商誉账面余额 ①	39,617.83
商誉减值准备余额 ②	-
商誉的账面价值 ③=①-②	39,617.83
未确认归属于少数股东权益的商誉价值 ④	38,833.32
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值 ⑤=③+④	78,451.15
资产组的公允价值 ⑥	591,392.25
包含整体商誉的资产组的公允价值 ⑦=⑤+⑥	669,843.41
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	680,600.00
商誉减值损失 ⑨=⑧-⑦（⑨>0，⑨=0）	-

商誉所涉及资产组未来盈利预测主要参数如天然气产量、单价等均未发生重大变化，商誉所涉及资产组可回收价值大于资产组（含商誉）的账面价值，未发生减值迹象，故未计提减值准备。

3、2020 年中海沃邦未完成承诺业绩的情况下未计提商誉减值的原因及合理性

中海沃邦为资源型企业，2020 年疫情对中海沃邦的影响主要为当年销售价格的短期下降，以及开发、生产的延后，并不存在对中海沃邦资源储量、所处行业、经营状况具有重大不利且持续性的因素。中海沃邦 2020 年净利润较 2019 年度有所下滑，导致 2020 年度未达到业绩承诺数，主要系由于受到新冠疫情的影响，天然气价格和产量较 2019 年均有所下滑。随着国内新冠疫情得到有效控制，2020 年第四季度开始天然气价格已逐步恢复至疫情前水平，同时 2021 年第一季度中海沃邦天然气下游客户需求量 38,698 万立方米，同比增加 15,795 万立方米；2021 年一季度平均含税单价 1.77 元/立方米，同比增加 0.12 元/立方米。影响中海沃邦 2020 年未完成业绩承诺的疫情因素已基本消除。

2020 年末对商誉减值的评估是基于对商誉所涉及的资产组未来盈利预测而计算的资产组未来现金流可回收价值，虽然中海沃邦 2020 年受新冠疫情影响未完成当年的业绩承诺，但并未对中海沃邦未来盈利情况产生持续影响，商誉所涉及资产组未来盈利预测主要参数如天然气产量、单价等均未发生重大变化，商誉所涉及资产组可回收价值大

于资产组（含商誉）的账面价值。因此 2020 年中海沃邦的净利润低于承诺业绩并未对商誉减值产生重大影响。因此，在 2020 年中海沃邦未完成承诺业绩的情况下未计提商誉减值具有合理性。

若未来期间，中海沃邦经营效益下降，中油煤因产业政策、自身经营业务变化或与中海沃邦合作关系发生重大不利变化，使得合作双方需对《合作合同》作出重大调整，或未来出现对盈利能力产生重大不利影响的情况，使得商誉可能出现减值迹象，需对其计提减值准备，进而影响公司利润水平及盈利能力。

五、在建工程减值风险及转固后新增资产折旧折耗影响公司经营业绩的风险

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 114,442.42 万元、96,566.62 万元、89,770.81 万元及 88,993.61 万元，占总资产的比重分别为 17.73%、13.59%、12.59% 及 12.61%，主要为天然气业务相关的气井建设项目、输气管线建设项目等。若未来公司出现经营所处的经济、技术及法律等环境发生重大变化，天然气生产经营出现不利变化，在建工程出现损坏、废弃或由于生产计划改变预计不再使用等情况，则在建工程可能出现减值迹象，需计提相应减值准备，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。未来在建工程转入固定资产、油气资产后，将增加每年的固定资产折旧及油气资产折耗，若公司天然气生产经营出现不利变化，导致上述资产实现效益不及预期，将对公司经营业绩产生不利影响。

（一）在建工程减值风险

公司在建工程“气井建设项目”中的 YH18-9H 天然气井由于在施工过程中发生油管断裂，发生额外的修理支出，导致该井的建造成本增加；此外，由于砂堵严重，后期虽然可以通过修井作业恢复该井的生产能力，但产量仍会受到较大影响。基于上述原因，公司管理层判断 YH18-9H 天然气井经济效益低于预期，存在难以覆盖建造成本的可能性，存在减值迹象，已计提减值准备 2,465.26 万元。除 YH18-9H 天然气井外，其他在建工程项目经公司管理层判断，均不存在减值迹象，未计提减值准备。

若未来公司出现经营所处的经济、技术及法律等环境发生重大变化，天然气生产经营出现异常，在建工程出现损坏、废弃或由于生产计划改变预计不再使用等情况，则除

YH18-9H 天然气井外其他在建工程也可能出现减值迹象，需计提相应减值准备，进而影响公司利润水平及盈利能力。

（二）在建工程转固后新增资产折旧折耗影响公司经营业绩的风险

1、在建工程主要内容及预计转固时间

截至 2021 年 3 月 31 日，公司在建工程的主要内容、建设进度、预计转固时间如下：

单位：万元

项目	拟投资金额	累计发生	投资进度	已转固金额	预计完工日期	建设进度及转固情况	
气井建设项目	尚未完成钻井工程的天然气井	8,709.00	2,406.36	27.63%	建设中，尚未转油气资产	2021年	待完钻、完井并管线连接后投产时转入油气资产
	已完钻尚未完成完井工程的天然气井	30,803.25	17,121.58	55.58%		2021年	待完井并管线连接后投产时转入油气资产
		833	495.78	59.52%		2026年	
	待修理的天然气井	2,238.40	2,238.40	100%		2021年	正在按计划修理，准备投产时，转入油气资产【注1】
	已完井尚未连接输气管线的天然气井	7,924.96	7,924.96	100%		2021年	待管线连接后投产时转入油气资产
		10,059.50	10,059.50	100%		2022年	
		15,785.18	15,785.18	100%		2023年	
		6,013.23	6,013.23	100%		2024年	
		2,281.70	2,281.70	100%		2025年	
	8,588.39	8,251.58	96.08%	2026年			
钻前准备支出	9,528.40	5,598.10	58.75%		随气井投产时结转	随气井投产时结转	
输气管线建设	永和-石楼联络线	5,657.25	4,120.83	72.84%	建设中，尚未转固定资产	2021年	该工程系建设一条总长度20km，DN500的输气管线，已铺设管道长度15.2km
	34#-13#平台管线工程	629	605.36	96.24%		2021年	该工程系建设一条长度2.38km，DN200的输气管线，2020年底管线建设完工，水工保护工程尚未完成
	其他输气管线建设项目	2,909.90	560.22	19.25%		根据工程和水工保护工程完成情况，陆续投产	管线工程正在建设中
配套设施建设	其他配套设施建设项目	1,369.00	823.82	60.18%		后续根据建设进度完成情况陆续投入使用	主要包括井场标准化建设工程、晒水池建设工程等，工程正在建设中
自动化仓储建造补充项目	30.00	27.42	91.40%	建设中，尚未转固定资产	2021年	待验收完成后转入固定资产	
合计		84,314.02					

注：1. “待修理的天然气井”已于2021年4月转入油气资产。

2. 公司上述2021年3月末数据未经审计。

报告期末，公司气井建设项目、输气管线建设项目均系未完工及未达到可使用状态的工程项目，不满足结转油气资产、固定资产的条件，不存在延期转固的情形。

公司将“已完井尚未连接输气管线的天然气井”列示为在建工程符合会计准则的相关规定及行业特点，具体原因如下：

天然气气田的建设期长，通常需要经过勘探、开发、生产三个阶段。勘探阶段主要通过在全区选取有代表性点位钻取勘探井的方法寻找和评价储气层。通过钻取勘探井获取天然气储层的参数及产气特征、为证实储量及进一步设计编制开发方案提供依据。开发生产阶段，为高效地实现项目的商业价值，作业者在已探明储量区域优先选择富集区（甜点区）进行开发生产。对尚未进入开发阶段的区域，且具备经济可采价值的已钻勘探井，将其暂时封闭，并计入在建工程科目核算。随着整个区块的滚动开发，在开发计划延伸至探井所在区域并连通管网后，该探井达到了预定可使用状态后，再将其由在建工程转为油气资产作为生产井。

根据《企业会计准则第 27 号——石油天然气开采》及《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》，自行建造的油气资产，在油气勘探、开发工程达到预定可使用状态时，计入油气资产。

故公司已完井尚未连接输气管线的天然气井符合天然气勘探、开采行业的行业特点；公司将“已完井尚未连接输气管线的天然气井”列示为在建工程符合会计准则的相关规定。

2、在建工程转固对净利润的影响

公司结合主要在建工程的转固时间和金额，测算对公司未来经营业绩的影响如下：

(1) 根据公司在建工程的预计转固时间和金额，公司各年新增折旧费用对净利润的影响测算如下：

单位：万元

项目名称	预计完工时间	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
气井建设项目	2021 年至 2026 年	7,077.48	12,788.23	10,237.95	9,125.85	7,509.80	6,780.72
输气管线建设项目	2021 年至 2023 年	241.17	486.82	486.82	496.72	546.19	546.19
配套设施	2021 年	42.72	83.12	83.12	83.12	83.12	83.12
办公室装修工程	2021 年	7.79	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50
新增折旧减少的净利润		7,369.16	13,451.67	10,901.39	9,799.19	8,232.61	7,503.53

注：上表中数据为基于现有情况进行的测算，不作为利润承诺。

(2) 按照公司对在建项目的预测达产率及相关收益的情况，以上项目各年新增净利润测算如下：

单位：万元

项目名称	预计完工时间	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
气井建设项目	2021年至2026年	17,081.80	24,311.01	12,779.20	9,661.92	2,399.95	4,044.20
输气管线建设项目	2021年至2023年	注1					
配套设施	2021年	注1					
办公室装修工程	2021年	注2					
项目效益新增净利润		17,081.80	24,311.01	12,779.20	9,661.92	2,399.95	4,044.20

注1：输气管线建设项目、配套设施系气井的辅助及配套设施工程，不直接产生经济效益。

注2：办公室装修工程系公司办公用房装修工程，不直接产生经济效益。

注3：上表中数据为基于现有情况进行的测算，不作为利润承诺。

综上，公司未来各年在建工程转固新增折旧与新增净利润比较情况如下：

单位：万元

项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
新增折旧减少净利润	7,369.16	13,451.67	10,901.39	9,799.19	8,232.61	7,503.53
项目效益新增净利润	17,081.80	24,311.01	12,779.20	9,661.92	2,399.95	4,044.20

注：上表中数据为基于现有情况进行的测算，不作为利润承诺。

截至2021年3月末，公司在建工程实施情况正常，不存在重大不确定性风险。若在建工程按计划转固并顺利投产，将为公司经营业绩带来正向影响。

若未来公司天然气业务的天然气售价受市场情况、宏观政策调控等因素影响，或自身生产经营出现不利变化，导致在建工程实际达产率及实现收益不及预期，则可能导致大额在建工程转固后为企业增加的收益无法覆盖折旧折耗及其他费用支出，进而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

六、固定资产、油气资产减值风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为41,902.19万元、74,313.74万元、80,086.93万元及78,359.29万元，占总资产的比重分别为6.49%、10.46%、11.23%及11.10%，主要为天然气业务相关的油气集输设备等。报告期各期末，公司油气资产账面

金额分别为 91,294.48 万元、122,597.33 万元、176,429.79 万元及 170,049.57 万元，占总资产的比重分别为 14.14%、17.26%、24.75%及 24.10%，为油气勘探与油气开发活动中形成的油气井。若未来公司出现经营所处的经济、技术及法律等环境发生重大变化，天然气生产经营出现异常，油气资产及油气集输设备等天然气业务相关固定资产出现损毁、灭失或提前报废的情况，则固定资产、油气资产可能出现减值迹象，需计提相应减值准备，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

（一）固定资产减值风险

公司固定资产主要为天然气业务相关的油气集输设备等，包括集气中心处理站、天然气输气管线及相关配套设备等。公司对天然气业务相关固定资产制定了《固定资产管理办法》，对包括油气集输设备在内的金额较大使用年限 1 年以上的有形资产管理进行了规定。报告期内，通过固定资产各项日常管理及维护措施，公司未发现油气集输设备等天然气业务相关固定资产存在损毁、灭失或提前报废的情况。公司经营所处的经济、技术及法律等环境未发生重大变化，天然气生产经营情况保持稳步增长，《合作合同》执行情况良好，公司天然气业务相关固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

若未来公司经营所处的经济、技术及法律等环境发生重大变化，《合作合同》发生重大不利变动，油气集输设备等天然气业务相关固定资产出现损毁、灭失或提前报废的情况，则固定资产可能出现减值迹象并需计提相应减值准备，进而影响公司利润水平及盈利能力。

（二）油气资产减值风险

报告期内，公司油气资产只包含“井及相关设施”类资产，不存在“未探明矿区权益”。公司已制定《固定资产管理办法》，对包括油气资产在内的金额较大使用年限 1 年以上的有形资产管理进行了规定。报告期内，通过油气资产各项日常管理及维护措施，公司未发现油气资产存在损毁、灭失或提前报废的情况。公司经营所处的经济、技术及法律等环境未发生重大变化，天然气生产经营情况保持稳步增长，《合作合同》执行情况良好，公司油气资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

若未来公司经营所处的经济、技术及法律等环境发生重大变化，《合作合同》发生重大不利变动，油气资产出现损毁、灭失或提前报废的情况，则油气资产可能出现减值迹象并需计提相应减值准备，进而影响公司利润水平及盈利能力。

七、还本付息风险

在可转换公司债券的存续期限内，公司需按可转换公司债券的发行条款就可转换公司债券未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。目前，公司经营情况良好，盈利能力较强，通过流动资产变现、持续经营活动取得的现金流入、控股子公司中海沃邦未来两年预计可贡献的净现金流、以及使用现有银行授信额度，公司短期偿债能力有较好的保障；同时，公司当前资产负债结构合理，公司未来获取现金流的能力能够保证经营资金需求以及本次可转债的偿还，为长期偿债能力提供了保障。但未来受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时、足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

公司对当前还本付息能力的分析如下：

（一）公司具备短期偿债能力，具有支付本次可转债利息的能力

1、公司流动资产变现能力较强，能够保障短期偿债需求

截至2021年3月31日，公司一年内到期的有息负债如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款余额	12,209.52
一年内到期的非流动负债余额	2,178.08
其他流动负债中对外借款及利息余额	38,436.60
合计	52,824.20

注：公司上述2021年3月末数据未经审计。

截至2021年3月31日，公司流动资产中变现能力较强的资产包括货币资金、应收账款、应收款项融资（银行承兑汇票），具体金额如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金	25,184.78
应收账款（账面余额）	23,167.79
应收款项融资	7,350.00
合计	55,702.57

注：公司上述2021年3月末数据未经审计。

公司变现能力较强的流动资产合计金额为 55,702.57 万元，高于一年内需偿还的有息负债合计 52,824.20 万元，能够保障公司的短期偿债需求，及时偿还银行借款等有息负债。

2、经营性现金流充裕，可进一步补充偿债资金

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 644.88 万元、67,777.20 万元、62,805.40 万元及 6,736.83 万元。

经测算，2021 年及 2022 年，公司控股子公司中海沃邦天然气业务预计可为公司带来净现金流 47,286.98 万元、39,413.43 万元，具体测算数据详见下文“（二）公司具备长期偿债能力，具有支付本次可转债本金的能力”之“2、未来重大资金支出取得的收益可进一步提升长期偿债能力”。持续向好的经营性现金流及控股子公司中海沃邦未来两年预计可贡献的净现金流均可进一步补充公司偿债资金来源，提升短期偿债能力。

3、公司经营情况良好，盈利能力较强

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，公司营业收入分别为 33,862.28 万元、153,064.69 万元、152,553.53 万元及 47,301.11 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 561.28 万元、7,375.02 万元、10,775.52 万元及 4,973.17 万元。报告期内，公司营业收入和归属于母公司所有者的净利润显著增长，盈利能力增强，有助于公司提升整体资金实力。

4、公司与银行等金融机构保持良好的融资合作关系

公司信贷记录良好，与银行等金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至 2021 年 3 月末，公司取得的银行等金融机构授信总金额为 12.25 亿元，已使用授信额度 10.22 亿元，未使用授信额度 2.03 亿元。未使用授信额度可以有效覆盖对当前短期借款到期后的部分置换及其他短期资金需求。

综上所述，公司经营情况良好，盈利能力较强，通过流动资产变现、持续经营活动取得的现金流入、控股子公司中海沃邦未来两年预计可贡献的净现金流，以及使用现有银行授信额度，公司短期偿债能力有较好的保障。

按照目前市场可转债的市场同评级平均利率测算（第一至第六年分别为 0.36%、0.58%、1.00%、1.49%、1.82%、2.07%），以 137,949.71 万元发行规模为依据，假设本

次发行的可转债不转股，公司未来需支付的利息总额为 10,097.92 万元，公司当前具备的短期偿债能力能够支付本次可转债的利息。

（二）公司具备长期偿债能力，具有支付本次可转债本金的能力

1、公司具有合理的资产负债结构，长期偿债能力有基本保障

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 3 月末，发行人合并口径资产负债率分别为 47.58%、40.94%、39.62% 及 37.79%，资产负债结构合理，长期偿债能力具有基本保障。

按照 2021 年 3 月末资产负债金额测算，公司本次可转债发行后预计资产负债率不超过 47.96%（按可转债全部计入负债测算，实际会计处理部分金额计入所有者权益），资产负债率仍在合理范围内，且随着可转债持有人未来陆续转股，负债减少，资产负债率将逐步降低。故本次发行可转债对发行人长期偿债能力无明显不利影响。

2、未来重大资金支出取得的收益可进一步提升长期偿债能力

除一年内需偿还的有息负债外，公司未来的重大资金支出主要为中海沃邦天然气开发所需的资本性支出以及归还中海沃邦 2021 年 3 月末长期借款 9 亿元。

根据公司的测算，中海沃邦天然气业务 2021-2026 年预计现金收入、支出情况如下：

单位：万元

年度	资本性支出①	营运资本增加支出②	现金流入(息税折旧摊销前利润 EBITDA) ③	息税前净现金流(④=③-①-②)
2021	13,448.34	27,021.44	87,756.77	47,286.98
2022	57,458.33	14,715.16	111,586.91	39,413.43
2023	60,059.42	20,924.33	140,809.54	59,825.79
2024	92,402.76	14,632.67	176,389.01	69,353.59
2025	68,903.91	1,676.84	185,359.09	114,778.35
2026	110,109.81	5,336.14	210,381.81	94,935.86
合计	402,382.55	84,306.58	912,283.14	425,594.00

经上述测算，天然气开发项目预计实现的现金净流入 42.56 亿元，高于本次发行募集资金 137,949.71 万元以及中海沃邦 2021 年 3 月末长期借款余额 9 亿元，公司的长期偿债能力能够得到保证。

综上所述，公司当前资产负债结构合理，盈利能力充足，为长期偿债能力提供了保障；公司未来获取现金流的能力能够保证经营资金需求以及本次可转债的偿还，公司长期偿债能力充足。

此外，因本次发行的可转债未来部分将在转股期内转换为股票，公司实际需支付的本息低于上述测算值。因此，本次发行后公司具备还本付息的能力，不存在明显的流动性风险。

八、实际控制人变更风险

截至本说明书摘要签署之日，股东吴海林、吴君亮、吴汝德、吴君美、海德投资合计持有公司 49,555,800 股，占公司总股本的 18.45%。控股股东海德投资为吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美共同控制的合伙企业。吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美为公司的实际控制人。

发行人于 2018 年 12 月、2019 年 12 月实施了发行股份购买中海沃邦相关股权的交易对方，历次交易对方及前十大股东（2021 年 3 月末）出具的不谋求控制权的承诺情况、表决权放弃情况如下表：

排名	股东名称	2021 年 3 月末持股比例	承诺来源	不谋求控制权承诺	放弃表决权
1	海德投资	10.14%	实际控制人	-	-
2	西藏科坚	9.03%	2019 年发行股份购买资产	是	是
3	刘晋礼	6.40%	山西汇景的一致行动人	是	-
4	嘉泽创投	5.21%	2019 年发行股份购买资产	是	是
5	吴海林	3.88%	实际控制人	-	-
6	冯福荣	3.58%	-	-	-
7	吴君亮	3.53%	实际控制人	-	-
8	於彩君	3.27%	2018 年发行股份购买资产	-	是
9	博睿天晟	3.17%	2018 年发行股份购买资产	是	-
10	史秀梅	3.15%	-	-	-
11	山西瑞隆	3.02%	2018 年发行股份购买资产	是	-
12	山西汇景	2.96%	2018 年发行股份购买资产	是	-
13	桑康乔	2.77%	2018 年发行股份购买资产	-	是
20	许吉亭	0.94%	2018 年发行股份购买资产	-	是

公司 2018 年发行股份购买资产时，实际控制人出具了维持控制权的承诺。

公司 2018 年发行股份购买资产的交易对方山西汇景及其一致行动人刘晋礼、山西瑞隆、博睿天晟出具了不谋求上市公司控制权的承诺、未来 60 个月不增持的承诺；於彩君、桑康乔、许吉亭出具了放弃表决权的承诺。

公司 2019 年发行股份购买资产的交易对方西藏科坚、嘉泽创投及其实际控制人曹龙祥出具了不谋求上市公司控制权的承诺；西藏科坚、嘉泽创投出具了放弃表决权的承诺。

公司上述重要股东出具了不谋求上市公司控制权、放弃上市公司表决权等承诺，公司目前控制权稳定，随着相关股东限售期满，不排除有历次交易对方之外的其他投资者通过购买公司股票或者签署一致行动协议的方式，对上市公司实际控制人的控制权地位产生威胁的可能，进而导致公司实际控制人发生变更的风险。

九、汇率波动风险

报告期内，公司外销收入分别为 31,443.33 万元、26,400.48 万元、23,633.21 万元及 8,140.25 万元，均源于园艺用品业务，占公司营业收入的比例分别为 92.86%、17.25%、15.49% 及 17.21%。公司境外销售以美元结算为主，2020 年下半年以来人民币对美元汇率呈现明显的升值趋势，人民币汇率波动对公司的经营业绩带来一定的不确定性。如果人民币对美元汇率大幅度波动，将直接影响公司的园艺用品的出口收入、毛利率，并产生汇兑损益，对公司业绩产生一定影响。公司通过缩短报价周期来及时调整产品价格、远期结售汇锁定汇率等措施在一定程度上降低汇率波动带来的影响，但上述措施的实施效果仍存在一定的滞后性及不确定性，公司的外销业务、外币结售汇仍有可能受到汇率波动的影响，从而降低公司的盈利水平。因此，汇率波动对公司的生产经营和利润水平都会带来一定影响，故公司面临汇率波动风险。

十、公司持股 5%以上股东及现任董事、监事、高级管理人员认购可转换公司债券的相关承诺

（一）持股 5%以上股东

1、吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美

吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美作为公司的实际控制人，就公司本次发行可转换公司债券有关事宜作出如下承诺：

（1）届时本人及一致行动人将根据市场情况决定是否参与认购。

（2）在本承诺函出具之日前六个月内，本人及其一致行动人不存在减持所持公司股份的情形。

(3) 如公司启动本次可转债发行之日距本人及其一致行动人最近一次减持公司股票之日在 6 个月以内的, 则本人及其一致行动人将不参与本次可转债的发行认购。

(4) 若本人及其一致行动人参与公司本次可转债的发行认购, 自本人及其一致行动人完成本次可转债认购之日起六个月内, 不以任何方式减持本人及其一致行动人所持有的公司股票及可转债。

2、西藏科坚企业管理有限公司、西藏嘉泽创业投资有限公司

西藏科坚企业管理有限公司、西藏嘉泽创业投资有限公司作为公司 5% 以上股东确认:

(1) 自身及其一致行动人届时将根据首华燃气发行可转换公司债券时的市场情况决定是否参与认购。

(2) 在本承诺函出具之日前六个月内, 本人/本公司及其一致行动人不存在减持所持公司股份的情形。

(3) 如公司启动本次可转债发行之日距本人/本公司及其一致行动人最近一次减持公司股票之日在 6 个月以内的, 则本人/本公司及其一致行动人将不参与本次可转债的发行认购。

(4) 若本人/本公司及其一致行动人参与公司本次可转债的发行认购, 自本人/本公司及其一致行动人完成本次可转债认购之日起六个月内, 不以任何方式减持本人/本公司及其一致行动人所持有的公司股票及可转债。

3、山西汇景企业管理咨询有限公司、刘晋礼

刘晋礼作为山西汇景企业管理咨询有限公司的一致行动人, 合计持有公司 5% 以上股份, 山西汇景企业管理咨询有限公司、刘晋礼确认:

(1) 本公司/本人将根据公司发行可转换公司债券时的市场情况决定是否参与认购。

(2) 若参与认购, 在本承诺函出具之日前六个月内, 本人/本公司及其一致行动人不存在减持所持公司股份的情形。

(3) 如公司启动本次可转债发行之日距本人/本公司及其一致行动人最近一次减持公司股票之日在 6 个月以内的, 则本人/本公司及其一致行动人将不参与本次可转债的发行认购。

(4) 若本人/本公司及其一致行动人参与公司本次可转债的发行认购,自本人/本公司及其一致行动人完成本次可转债认购之日起六个月内,不以任何方式减持本人/本公司及其一致行动人所持有的公司股票及可转债。

(二) 发行人董事、监事及高级管理人员承诺:

1、董事吴君亮、董事会秘书吴荏玮

吴君亮、吴荏玮作为公司董事、高级管理人员确认:

(1) 本人及本人关系密切的家庭成员将根据公司发行可转换公司债券时的市场情况决定是否参与认购。

(2) 若参与认购,在本承诺函出具之日前六个月内,本人及本人关系密切的家庭成员不存在减持所持公司股份的情形。

(3) 如公司启动本次可转债发行之日距本人及本人关系密切的家庭成员最近一次减持公司股票之日在6个月以内的,则本人及本人关系密切的家庭成员将不参与本次可转债的发行认购。

(4) 若本人及本人关系密切的家庭成员参与公司本次可转债的发行认购,自本人及本人关系密切的家庭成员完成本次可转债认购之日起六个月内,不以任何方式减持本人及本人关系密切的家庭成员所持有的公司股票及可转债。

2、其他董事、监事及高级管理人员

薛云、贾岱、周展、崔雯、于婷、蒋磊、郭桂飞、闫淑慧、王志红作为公司董事、监事、高级管理人员确认:

本人及本人关系密切的家庭成员不参与认购公司本次发行的可转债。

十一、公司披露 2021 年半年报

发行人于 2021 年 8 月 30 日在深圳证券交易所网站披露了 2021 年半年度财务报告。2021 年 1-6 月，公司业绩同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年1-6月	变动率	变动金额
营业收入	89,210.24	69,420.02	28.51%	19,790.21
毛利额	28,672.48	27,251.29	5.22%	1,421.20
利润总额	13,558.11	21,201.91	-36.05%	-7,643.79
归属母公司股东净利润	5,423.62	7,119.04	-23.82%	-1,695.42
扣除非经常性损益后归属 母公司股东净利润	5,396.32	6,995.16	-22.86%	-1,598.84
项目	2021年6月 末	2020年末	变动率	变动金额
所有者权益	428,112.31	430,513.90	-0.56%	-2,401.59

2021 年上半年，公司持续大力拓展天然气自主销售业务，营业收入较上年同期上升 19,790.21 万元，同比上升 28.51%。由于天然气自主销售业务的气源主要来源于外购石楼西以外的区块天然气，毛利率水平相对较低，因此毛利额增长幅度低于营业收入增长幅度。

2021 年半年度公司利润总额较上年同期下降 7,643.79 万元，归属于母公司的净利润较上年同期下降 1,695.42 万元，主要系：

1、致密气补贴收入的影响。2020 年 3 月，公司控股子公司中海沃邦收到致密气财政补贴 7,852.71 万元；2021 年上半年尚未收到该补贴。2020 年上半年收到致密气补贴收入对当年上市公司归属于母公司净利润的影响金额为 3,225.53 万元，扣除补贴因素 2020 年上半年归属于母公司的净利润为 3,893.51 万元。剔除 2020 年上半年致密气补贴（计入经常性损益）的影响，公司 2021 年半年度归属于母公司的净利润较去年同期有所上升。截至本说明书摘要签署之日，公司控股子公司中海沃邦正与中油煤沟通协商致密气补贴事宜。

2、人民币升值对园艺用品业务的影响。公司园艺用品业务以外销为主，美元对人民币汇率由 2020 年初的 6.96 元人民币/美元调整到 2021 年 6 月末的 6.45

元人民币/美元。受前述人民币对美元升值影响，园艺用品业务毛利率有所下降，毛利额贡献较上年同期有所下降。

3、财务费用上升的影响。公司进一步收购控股子公司中海沃邦的少数股权，就未支付的股权转让款承担了相应利息。2020年9月，公司进一步向山西汇景购买了中海沃邦7%股权，截至2020年末，尚有3.76亿元转让价款未支付；2021年5月，公司向西藏科坚购买了沃晋能源8%股权，截至2021年5月末，尚有1.35亿元股权转让款尚未支付。对于尚未支付的股权转让款，公司应当向交易对方支付一定的利息，2021年半年度计提利息1,965.38万元，导致公司财务费用较去年同期有所上升。

4、分成比例变动的的影响。随着石楼西区块永和45-永和18井区取得的分成收入逐步增加，双方预计2021年该区域的R值可能大于1，根据《合作合同》及其修改协议的约定中海沃邦的产品收入分成比例将相应由87%变动为76%。2021年8月，双方同意2021年6月（结算月）起该区域分成比例暂按76%、24%执行，公司6月份按相应比例进行收入确认；永和30井区分成比例未发生变动。2021年各月该区域产品分成收入将根据双方最终达成的R值测算机制、测算程序进行重新测算并调整，分成款多退少补。分成比例变动后，若该区域天然气产量或平均销售价格不变，公司于该区域取得的产品分成收入会受到一定的影响。公司持续着力提高勘探开发技术适用性，加强科研投入及技术创新，提高产气量及销售价格，减少分成比例变动对公司产生的影响。

截至本说明书摘要签署之日，双方正在就R值的具体测算机制、测算程序等事宜进行沟通，进而确定分成比例准确的变动时点。

发行人2021年半年度财务数据和财务指标与前一报告期相比无重大不利变化和其他特殊情形，符合深交所关于财务报告更新数据简要披露或索引式披露的相关规定。发行人2021年半年度财务报告详情请见：

<http://www.szse.cn/disclosure/listed/bulletinDetail/index.html?2d97cbd5-cc7f-49c0-a426-28caefbb5b1a>

目录

声明	2
重大事项提示	3
一、与中油煤合作持续性、稳定性的风险	3
二、石楼西天然气开发所需临时用地无法及时取得的风险	4
三、营业收入、毛利率、净利润波动的风险，对政府补助依赖的风险	5
四、合同权益、商誉减值风险	13
五、在建工程减值风险及转固后新增资产折旧折耗影响公司经营业绩的风险	18
六、固定资产、油气资产减值风险	22
七、还本付息风险	24
八、实际控制人变更风险	27
九、汇率波动风险	28
十、公司持股 5%以上股东及现任董事、监事、高级管理人员认购可转换公司债券的相关承诺	28
十一、公司披露 2021 年半年报	31
目录	33
第一节 释义	35
一、一般释义	35
二、专业释义	36
第二节 本次发行概况	38
一、发行人基本情况	38
二、本次发行基本情况	38
三、本次发行基本情况	38
四、本次可转换公司债券发行的基本条款	43
五、本次发行的相关机构	51
六、发行人与本次发行相关机构的关系	53
第三节 发行人基本情况	54
一、发行前股本总额及前十名股东持股情况	54
二、控股股东和实际控制人基本情况	55

三、最近三年及一期发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体所做出的重要承诺及承诺的履行情况, 以及与本次发行相关的承诺事项.....	65
第四节 财务会计信息与管理层分析	68
一、最近三年及一期财务报告的审计意见.....	68
二、最近三年及一期财务报表.....	68
三、公司财务报表的编制基础及合并报表变化情况.....	77
四、报告期内财务指标及非经常性损益明细表.....	79
五、会计政策、会计估计以及会计差错更正.....	82
六、财务状况分析.....	88
七、经营成果分析.....	110
八、资本性支出分析.....	125
九、现金流量分析.....	126
十、技术创新分析.....	128
十一、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况重大事项说明.....	130
十二、本次发行对公司的影响.....	130
第五节 本次募集资金运用	131
一、本次募集资金规模和用途.....	131
二、本次募集资金的背景和目的.....	131
三、本次募集资金投资项目具体情况.....	134
四、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响.....	148
第六节 备查文件	152

第一节 释义

一、一般释义

在本说明书摘要中，除非文义载明，下列简称具有如下特定含义：

简称		全称及注释
公司、上市公司、首华燃气、发行人	指	首华燃气科技（上海）股份有限公司，前身为“上海沃施园艺股份有限公司”
沃施股份	指	上海沃施园艺股份有限公司，发行人前身
募集说明书摘要、本说明书摘要	指	首华燃气科技（上海）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要
本次发行	指	本次公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金的行为
沃施实业	指	上海沃施实业有限公司，公司全资子公司
上海沃施园艺	指	上海沃施园艺艺术发展有限公司，公司全资子公司
沃施生态	指	西藏沃施生态产业发展有限公司，公司全资子公司，耐曲尔的执行事务合伙人
益森园艺	指	上海益森园艺用品有限公司，公司全资子公司
沃晋能源	指	西藏沃晋能源发展有限公司，持有中海沃邦 27.20% 股权
沃憬能源	指	浙江沃憬能源有限公司，公司全资子公司
耐曲尔	指	宁波耐曲尔股权投资合伙企业（有限合伙），公司全资持有的合伙企业，持有中海沃邦 10% 股权
西藏科坚	指	西藏科坚企业管理有限公司，2019 年 12 月发行股份购买资产的交易对方
嘉泽创投	指	西藏嘉泽创业投资有限公司，原沃晋能源股东，2019 年 12 月发行股份购买资产的交易对方
济川控股	指	江苏济川控股集团有限公司
中海沃邦	指	北京中海沃邦能源投资有限公司，公司控股子公司
中海沃邦永和分公司	指	北京中海沃邦能源投资有限公司永和分公司
中海沃邦石楼分公司	指	北京中海沃邦能源投资有限公司石楼分公司
沃晋燃气	指	山西沃晋燃气销售有限公司，中海沃邦控股子公司
山西汇景	指	山西汇景企业管理咨询有限公司，公司股东、中海沃邦股东，2018 年发行股份购买资产交易对方
山西瑞隆	指	山西瑞隆天成商贸有限公司，公司股东、中海沃邦股东，2018 年发行股份购买资产交易对方
博睿天晟	指	博睿天晟（北京）投资有限公司，公司股东、中海沃邦股东，2018 年发行股份购买资产交易对方

简称		全称及注释
上海纪吉	指	上海纪吉企业管理中心，中海沃邦股东
海德投资	指	赣州海德投资合伙企业（有限合伙），公司实际控制人吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德和吴君美持有的持股平台
《信用评级报告》	指	中证鹏元出具的《首华燃气科技（上海）股份有限公司 2021 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》。
中国石油	指	中国石油天然气股份有限公司（601857.SH）
中油煤	指	中石油煤层气有限责任公司，中国石油天然气股份有限公司（601857.SH）全资子公司
《合作合同》	指	中海沃邦与中油煤于 2009 年签订的《山西省石楼西区块煤层气资源开采合作合同》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《首华燃气科技（上海）股份有限公司公司章程》
元、万元	指	人民币元、万元
报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月

说明：本说明书摘要中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，系数据计算时四舍五入造成，敬请广大投资者注意。

二、专业释义

简称	指	全称或注释
天然气	指	从能量角度出发，指天然蕴藏于地层中的烃类和非烃类气体的混合物，主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。
PSC 合同	指	产量分成合同，又称产品分成合同，英文全称为 Production Sharing Contract，是国际油气田开发项目中所采取的一种惯常合作模式，资源方（国）与（合同）作业者就合作开采油气资源订立 PSC 合同，由（合同）作业者投资进行勘探，承担全部勘探风险。在发现商业性油气田后，由（合同）作业者同资源方（国）按照约定比例共同投资合作开发，（合同）作业者负责开发和生产作业，并按照约定比例分享油气产品生产销售收益。
一次能源	指	自然界中以原有形式存在的、未经加工转换的能量资源，又称天然能源，如煤炭、石油、天然气、水能等。
OEM	指	Original Equipment Manufacturer 的缩写。指品牌生产者不直接生产产品，而是通过合同订购的方式委托同类产品的其他厂家生产，并直接贴上自己的品牌商标的生产销售模式，俗称代工。

简称	指	全称或注释
ODM	指	Original Design Manufacturer 的缩写。指采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，而由采购方负责销售的生产销售模式，俗称贴牌。
OBM	指	Own Branding & Manufacturing 的缩写。指生产商自行建立自有品牌，并独立设计、生产、销售自有品牌商品的生产销售模式。
方、m ³	指	体积计量单位立方米

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

发行人的中文名称	首华燃气科技（上海）股份有限公司
发行人的英文名称	Sino Prima Gas Technology Co., Ltd.
发行人注册地	上海市闵行区元江路 5000 号
股票简称	首华燃气
股票代码	300483
上市地	深圳证券交易所

二、本次发行批准情况

本次发行已经中国证监会证监许可〔2021〕2986 号文同意注册。

三、本次发行基本情况

（一）发行证券的类型

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该等可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

（二）发行数量

本次可转换公司债券拟发行数量为 13,794,971 张。

（三）证券面值

本次发行的可转换公司债券每张面值一百元。

（四）发行价格

本次发行的可转换公司债券按债券面值发行。

（五）预计募集资金量及募集资金净额

本次可转换公司债券募集资金量为 137,949.71 万元（含），扣除发行费用后预计募集资金净额约为 135,703.13 万元。

（六）募集资金专项存储的账户

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会（或董事会授权人士）确定。

（七）发行对象与发行方式

1、发行对象

（1）向发行人原股东优先配售：发行人在股权登记日（2021年10月29日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括自然人、法人、证券投资基金等（法律法规禁止购买者除外）。

（3）本次发行的联席主承销商的自营账户不得参与申购。

2、发行方式

本次发行的首华转债向发行人在股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。

（1）发行人原股东优先配售

①原股东可优先配售的首华转债数量为其在股权登记日（2021年10月29日，T-1日）收市后登记在册的持有发行人股份数量按每股配售5.1371元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按100元/张的比例转换为张数，每1张为一个申购单位。

发行人现有A股股本268,531,716股（无回购专户库存股），按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为13,794,742张，占本次发行的可转债总额的99.9983%。由于不足1张部分按照《中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券发行人业务指南》（以下简称“《中国结算深圳分公司证券发行人业务指南》”）执行，最终优先配售总数可能略有差异。

②原股东的优先认购通过深交所交易系统进行，配售代码为“380483”，配售简称为“首华配债”。原股东网上优先配售可转债认购数量不足1张的部分按照《中国结算深圳分公司证券发行人业务指南》执行，即所产生的不足1张的优先认购数量，按数量

大小排序，数量小的循环进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东持有的“首华燃气”股票如果托管在两个或两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照深交所相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

③原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额部分的申购。原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与网上优先配售后余额部分的网上申购时无需缴付申购资金。

(2) 社会公众投资者通过深交所交易系统参加网上发行

网上申购代码为“370483”，申购简称为“首华发债”。参与本次网上发行的每个证券账户的最低申购数量为 10 张（1,000 元），每 10 张为一个申购单位，超过 10 张的必须是 10 张的整数倍，每个账户申购上限是 1 万张（100 万元），如超过该申购上限，则超出部分为无效申购。

2021 年 11 月 1 日（T 日），深交所对有效申购进行配号，每 10 张（1,000 元）配一个申购号，并将配号结果传到各证券营业网点。

2021 年 11 月 2 日（T+1 日），向投资者公布配号结果。申购者应到原委托申购的交易网点处确认申购配号。

发行人和联席主承销商将于 2021 年 11 月 2 日（T+1 日）公告本次发行的网上发行中签率。

2021 年 11 月 2 日（T+1 日）在公证部门公证下，由发行人和联席主承销商共同组织摇号抽签，确认摇号中签结果。发行人和联席主承销商将于 2021 年 11 月 3 日（T+2 日）公布中签结果。

2021 年 11 月 3 日（T+2 日）公告摇号中签结果，投资者根据中签号码确认认购首华转债的数量，每一中签号码认购 10 张（1,000 元）。

网上投资者应根据 2021 年 11 月 3 日（T+2 日）公布的中签结果，确保其资金账户在该日日终有足额的认购资金，不足部分视为放弃认购，由此产生的后果及相关法律责任由投资者自行承担。投资者款项划付需遵守投资者所在证券公司的相关规定。

网上投资者放弃认购的部分以实际不足资金为准，最小单位为 1 张，可以不为 10 张的整数倍。投资者放弃认购的部分由国金证券和国泰君安证券包销。

网上投资者中签未缴款金额以及联席主承销商的包销比例等具体情况详见 2021 年 11 月 5 日（T+4 日）刊登的《首华燃气科技（上海）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券发行结果公告》。

投资者连续 12 个月内累计出现 3 次中签但未足额缴款的情形时，自结算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起 6 个月（按 180 个自然日计算，含次日）内不得参与网上新股、存托凭证、可转换公司债券及可交换公司债券申购。

放弃认购的次数按照投资者实际放弃认购的新股、存托凭证、可转换公司债券、可交换公司债券累计计算；投资者持有多个证券账户的，其任何一个证券账户发生放弃认购情形的，放弃认购次数累计计算。不合格、注销证券账户所发生过的放弃认购情形也纳入统计次数。

证券公司客户定向资产管理专用账户以及企业年金账户，证券账户注册资料中“账户持有人名称”相同且“有效身份证明文件号码”相同的，按不同投资者进行统计。

（八）承销方式及承销期

本次向不特定对象发行可转换公司债券由联席主承销商以余额包销的方式承销，对本次发行认购金额不足 137,949.71 万元的部分由联席主承销商承担余额包销责任，包销基数为 137,949.71 万元。联席主承销商根据资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，联席主承销包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%。当包销比例超过本次发行总额的 30%时，联席主承销商将启动内部承销风险评估程序，并与发行人协商沟通继续履行发行程序或采取中止发行措施。如确定继续履行发行程序，联席主承销商将调整最终包销比例，全额包销投资者认购不足的部分，并及时向深交所报告；如确定采取中止发行措施，发行人与联席主承销商将及时向深交所报告，就中止发行原因和后续安排进行信息披露，并将在批文有效期内择机重启发行。

承销期的起止时间：自 2021 年 10 月 28 日至 2021 年 11 月 5 日。

（九）发行费用

项目	金额（万元）
----	--------

项目	金额（万元）
保荐、承销费用	2,000.00
律师费用	70.00
审计、验资费	80.00
资信评级费	23.58
信息披露及发行手续等费用	72.99
合计	2,246.58

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（十）承销期间的停牌、复牌及证券上市的时间安排

本次发行的主要日程安排以及停牌、复牌安排如下表所示：

日期	交易日	发行安排
2021年10月28日 星期四	T-2日	披露《募集说明书》及其摘要、《发行公告》《网上路演公告》《募集说明书提示性公告》等文件
2021年10月29日 星期五	T-1日	网上路演 原股东优先配售股权登记日
2021年11月1日 星期一	T日	披露《发行提示性公告》 原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上中签率
2021年11月2日 星期二	T+1日	披露《网上发行中签率及优先配售结果公告》 进行网上申购摇号抽签
2021年11月3日 星期三	T+2日	披露《可转换公司债券网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款
2021年11月4日 星期四	T+3日	联席主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2021年11月5日 星期五	T+4日	披露《发行结果公告》

注：以上日期均为交易日；如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。

本次可转换公司债券发行承销期间公司股票正常交易，不进行停牌。

（十一）本次发行证券的上市流通安排

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

（十二）投资者持有期的限制或承诺

本次发行的证券不设持有期限限制。

四、本次可转换公司债券发行的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年，即自 2021 年 11 月 1 日至 2027 年 10 月 31 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

（二）面值

本次发行的可转换公司债券每张面值 100.00 元。

（三）利率

本次发行的可转换公司债券票面利率：第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会（或董事会授权人士）对票面利率作相应调整。

（四）转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日（2021 年 11 月 5 日）起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即 2022 年 5 月 5 日至 2027 年 10 月 31 日止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第一个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

（五）评级情况

公司向不特定对象发行可转换公司债券业经中证鹏元评级，根据中证鹏元出具的《信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 AA；公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为稳定。

本次发行的可转换公司债券上市后，在债券存续期内，中证鹏元将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年进行一次。

（六）转股价格调整的原则及方式

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 25.02 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

若在上述二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生配股、增发、送股、派息、分立及其他原因引起公司股份变动的情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

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

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

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

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

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

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）和符合中国证监会规定条件的媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行

的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和深圳证券交易所的相关规定来制定。

3、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：

Q：指可转换公司债券的转股数量；

V：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换 1 股的可转换公司债券部分，公司将按照中国证监会、深圳证券交易所等部门的有关规定，在转股日后的 5 个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及对应的当期应计利息。

（七）转股价格向下修正条款

1、修正条件与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 20 个交易日中至少有 10 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

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

若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）和符合中国证监会规定条件的媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（八）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。

2、有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）在转股期内，如果公司 A 股股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

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

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

（九）回售条款

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生配股、增发、送股、派息、分立及其他原因引起公司股份变动的情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算（当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容）。

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

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权（当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容）。

（十）还本付息期限、方式

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

1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

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

i：可转换公司债券的当年票面利率。

2、付息方式

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

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

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

（4）可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

（5）公司将在本次可转换公司债券期满后五个交易日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

（十一）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利与义务

（1）债券持有人的权利

①依照其所持有的本次可转换公司债券数额享有约定利息；

②根据可转换公司债券募集说明书约定条件将所持有的本次可转换公司债券转为公司股票；

③根据可转换公司债券募集说明书约定的条件行使回售权；

④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转换公司债券；

⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；

⑥按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转换公司债券本息；

⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

①遵守公司所发行的本次可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的本次可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定、公司章程及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的权限范围

在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召开债券持有人会议：

(1) 拟变更债券募集说明书的重要约定：

①变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；

②变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；

③变更债券投资者保护措施及其执行安排；

④变更募集说明书约定的募集资金用途；

⑤其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

(2) 拟修改债券持有人会议规则；

(3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

(4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与公司等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）：

① 发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

② 发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10% 以上，且可能导致本期债券发生违约的；

③ 发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30% 以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10% 以上，且可能导致本期债券发生违约的；

④ 发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30% 以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

⑤ 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

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

⑦ 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

⑧ 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

(5) 发行人提出重大债务重组方案的；

(6) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

除上述约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

3、债券持有人会议的召集

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- (1) 债券受托管理人；
- (2) 公司、单独或者合计持有本次可转债未偿还份额 10% 以上的债券持有人；
- (3) 法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

五、本次发行的相关机构

(一) 发行人：首华燃气科技（上海）股份有限公司

法定代表人：薛云

住所：上海市闵行区元江路 5000 号

联系人：吴荏玮

电话：021-58831588

传真：021-58833116

(二) 保荐人（联席主承销商）：国金证券股份有限公司

法定代表人：冉云

住所：成都市青羊区东城根上街 95 号

电话：021-68826021

传真：021-68826800

保荐代表人：王瑶、周海兵

项目经办人：徐阳军、张骞、吴文珮

(三) 联席主承销商：国泰君安证券股份有限公司

法定代表人：贺青

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

项目经办人：张贵阳、张跃骞、许伟杰、李慧琪

电话：020-28023333

传真：020-28023199

（四）发行人律师：国浩律师（上海）事务所

负责人：李强

办公地址：上海市北京西路 968 号嘉地中心 23-25 层

经办律师：姚毅、鄞颖、吴焕焕

电话：021-52341668

传真：021-52433320

（五）发行人审计机构：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟

办公地址：上海市黄浦区南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼

经办人员：张琦、孙丞润

电话：021-23280000

传真：021-23280000

（六）资信评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司

法定代表人：张剑文

办公地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

经办人员：宋晨阳、胡长森

电话：0755-82872897

传真：0755-82872090

（七）申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755- 88668888

传真：0755- 82083104

(八) 联席主承销商收款银行

1、国金证券股份有限公司

开户名称：国金证券股份有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都市新华支行

账号：51001870836051508511

2、国泰君安证券股份有限公司

开户名称：国泰君安证券股份有限公司

开户银行：上海银行股份有限公司营业部

账号：31600703003370298

六、发行人与本次发行相关机构的关系

截至本说明书摘要签署之日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第三节 发行人基本情况

一、发行前股本总额及前十名股东持股情况

(一) 公司的股权结构

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人总股本为 149,184,287 股，具体股本结构如下：

股份类别	股份数量（股）	比例
一、有限售条件股份	56,959,425	38.18%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	56,959,425	38.18%
4、外资持股	-	-
二、无限售条件股份	92,224,862	61.82%
1、人民币普通股	92,224,862	61.82%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	149,184,287	100.00%

注：公司于 2021 年 4 月 20 日实施了 2020 年年度权益分派方案，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，总股本变更为 268,531,716 股。

(二) 前十名股东持股情况

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	股份性质	持股总数（股）	持股比例（%）	质押或冻结的股份数量（股）
1	海德投资	境内一般法人	无限售流通股	15,120,000	10.14	15,120,000 【注】
2	西藏科坚	境内一般法人	限售流通股	13,478,689	9.03	0
3	刘晋礼	境内自然人	无限售流通股	9,546,649	6.40	9,546,649
4	嘉泽创投	境内一般法人	限售流通股	7,776,167	5.21	0
5	吴海林	境内自然人	限售流通股	5,791,500	3.88	4,714,300
6	冯福荣	境内自然人	限售流通股	5,334,228	3.58	0
7	吴君亮	境内自然人	限售流通股 (3,948,750 股)	5,265,000	3.53	4,285,900
8	於彩君	境内自然人	无限售流通股	4,884,120	3.27	0

序号	股东名称	股东性质	股份性质	持股总数 (股)	持股比例 (%)	质押或冻结 的股份数量 (股)
9	博睿天晟	境内一般法人	无限售流通股	4,728,188	3.17	0
10	史秀梅	境内自然人	限售流通股	4,702,194	3.15	0
合计				76,626,735	51.36	33,666,849

【注】海德投资的股票质押已于 2021 年 5 月 18 日解除质押。

二、控股股东和实际控制人基本情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

截至本说明书摘要签署之日，股东吴海林、吴君亮、吴汝德、吴君美、海德投资合计持有公司 49,555,800 股，占公司总股本的 18.45%。控股股东海德投资为吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美共同控制的合伙企业。吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美为公司的实际控制人。

1、控股股东基本情况

(1) 基本情况

截至 2021 年 3 月 31 日，海德投资持有首华燃气的股权比例为 10.14%，为首华燃气第一大股东。海德投资基本情况如下：

企业名称	赣州海德投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	吴海林
成立日期	2018 年 9 月 14 日
注册资本	100.00 万元
主要经营场所	江西省赣州市章贡区新赣州大道 18 号阳明国际中心 2 号楼 607-321 室
统一社会信用代码	91360702MA384RG82Q
类型	有限合伙企业
经营范围	股权投资及相关信息咨询（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融、证券、期货及财政信用业务）（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) 股权结构

截至 2021 年 3 月 31 日，海德投资的股权结构如下：

合伙人名称	合伙人类型	出资份额（万元）	持有份额比例
-------	-------	----------	--------

合伙人名称	合伙人类型	出资份额（万元）	持有份额比例
吴海林	普通合伙人	12.77	12.77%
吴海江	有限合伙人	48.75	48.75%
吴君亮	有限合伙人	11.60	11.60%
吴汝德	有限合伙人	14.69	14.69%
吴君美	有限合伙人	12.19	12.19%
合计	-	100.00	100.00%

（3）主要财务指标情况

海德投资最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日
总资产	32,199.98
净资产	32,194.98
项目	2020年度
营业收入	-
营业利润	83.23
净利润	83.23

注：上述财务数据未经审计。

2、实际控制人基本情况

为了在对公司重大问题的决策上保持一致行动，吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美五人于2008年1月3日签订了《一致行动人协议》，成为公司的控股股东、实际控制人。

2018年9月，吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美将合计持有的上市公司15,120,000股股份转让给上述五人控制的海德投资，海德投资自动作为一方加入2008年1月3日签署的《一致行动人协议》，并根据该协议的约定行使其表决权。2019年2月，上述股份转让已完成变更登记。

2018年11月11日，因公司拟通过发行股份购买中海沃邦股权以控股中海沃邦，构成重大资产重组，吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德和吴君美签署《一致行动人协议之补充协议》，约定若公司收购中海沃邦股权之重大资产重组项目经中国证监会核准，自补充协议签署之日起至公司重大资产重组完成后60个月内，吴海林、吴海江、吴君

亮、吴汝德和吴君美不得退出一致行动及解除《一致行动人协议》。

自设立以来，公司控制权未发生变化。股东吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德和吴君美一直处于实际控制人地位。最近六十个月内，公司控股权未发生变化。

公司实际控制人简历如下：

吴海林：男，1968 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历，上海市莘庄工业区商会副会长、上海市工具行业协会副会长。2008 年 12 月吴海林先生被上海市闵行区工商业联合会评为 2007-2008 年度闵行区非公有制经济创业之星，2009 年 12 月被上海市闵行区科学技术委员会和上海市闵行区科学技术协会评为 2008-2009 年度闵行区科技之星，2010 年 3 月被上海市轻工业协会授予上海市轻工行业优秀企业家称号，曾担任上海益森园艺用品有限公司董事兼采购部总监，2009 年 1 月起任上市公司董事长兼总经理，2020 年 12 月辞任公司董事长及各专门委员会职务，已不在上市公司担任任何职务。

吴海江：男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任台州海德工具有限公司副总经理，上海益森园艺用品有限公司副总经理，2004 年至今任浙江扬百利生物科技有限公司总经理。

吴君亮：男，1972 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，上海进出口商会（原上海市对外经济贸易企业协会）副会长。曾任台州海德工具有限公司外销部经理、副总经理，上海益森园艺用品有限公司总经理，浙江扬百利生物科技有限公司副总经理，上海杨百利食品进出口有限公司总经理，2009 年 12 月起至今任上市公司董事兼副总经理。

吴汝德：男，1941 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，中专学历。曾任仙居县厚仁工艺厂厂长，台州海德工具有限公司董事长兼总经理，浙江扬百利生物科技有限公司董事。

吴君美：女，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任台州海德工具有限公司车间主管、财务主管，2007 年 8 月至今任浙江扬百利生物科技有限公司监事。

（二）实际控制人控制的公司

截至 2021 年 3 月 31 日，除上市公司合并范围内子公司以外，吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德和吴君美直接或间接控制的企业基本情况如下：

1、海德投资

海德投资的基本情况，详见本节“二、控股股东、实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东基本情况”。

2、浙江扬百利生物科技有限公司

企业名称	浙江扬百利生物科技有限公司
法定代表人	吴海江
成立日期	2003 年 10 月 13 日
注册地址	浙江省台州市仙居县安洲街道艺城二路 9 号
统一社会信用代码	91331024755911822X
经营范围	生产、加工碳酸饮料（汽水）（果汁型碳酸饮料）、果蔬汁（浆）【原榨果汁（非复原果汁）、果汁（复原果汁）】、浓缩果蔬汁（浆）、果蔬汁（浆）类饮料（果蔬汁饮料、果肉饮料、果蔬汁饮料浓浆、发酵果蔬汁饮料）、配制酒（露酒、其他）、其他蒸馏酒（水果蒸馏酒）、其他发酵酒（其他）；食品销售；生物工程技术推广服务；塑料制品制造。（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）

3、上海杨百利食品进出口有限公司

企业名称	上海杨百利食品进出口有限公司
法定代表人	吴海江
成立日期	2007 年 10 月 15 日
注册地址	上海市闵行区元江路 5000 号 5 幢 201 室
统一社会信用代码	913101126677753069
经营范围	食品销售，从事货物及技术的进出口业务，塑料制品、金属材料、五金产品、机械设备、服装、纺织品、文具、体育用品、煤炭、木材、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售。【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】

4、上海杨百利食品有限公司

企业名称	上海杨百利食品有限公司
法定代表人	吴海江
成立日期	2016 年 12 月 26 日
注册地址	上海市闵行区元江路 5000 号 5 幢 202 室
统一社会信用代码	91310107MA1G0CDP3A
经营范围	许可项目：食品经营。（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：销售：食用农产品。（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、台州扬百利农业开发有限公司

企业名称	台州扬百利农业开发有限公司
法定代表人	吴相毫
成立日期	2019年6月6日
注册地址	浙江省台州市仙居县安洲街道艺城二路9号三楼（自主申报）
统一社会信用代码	91331024MA2DW0HC39
经营范围	农产品开发、销售；水果种植、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）

6、浙江仙居海迪工贸有限公司

企业名称	浙江仙居海迪工贸有限公司
法定代表人	陈传明
成立日期	1999年1月18日
注册地址	仙居县南峰街道环城南路307号四楼
统一社会信用代码	913310247047194003
经营范围	汽车座靠垫、汽车零配件制造；化工产品（危险化学品除外）销售；货物进出口。（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）

7、宁波扬百利农业开发有限公司

企业名称	宁波扬百利农业开发有限公司
法定代表人	杨江伟
成立日期	2015年12月09日
注册地址	浙江省象山县大徐镇三角地村
统一社会信用代码	91330225MA2819JL0D
经营范围	农产品开发；水果种植；农产品批发、零售。

8、上海山地亨企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

企业名称	上海山地亨企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	吴海林
成立日期	2020年9月7日
注册地址	上海市奉贤区金碧路1990号1层
统一社会信用代码	91310120MA1HY6399Y
经营范围	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理；会议及展览服务；专业设计服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、

技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。

（三）控股股东、实际控制人所持发行人股份的质押、冻结和其他限制权利的情况

2021年4月20日，发行人实施了2020年年度权益分派方案。截至2021年5月31日，公司控股股东、实际控制人合计持有公司股份49,996,863股股份，占公司总股本的18.62%，累计质押16,200,360股，占公司总股本的6.03%。具体情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	已质押数量（股）	占其所持股份比例	占公司总股本比例
海德投资	27,216,000	10.14%	0	0.00%	0.00%
吴海林	10,424,700	3.88%	8,485,740	81.40%	3.16%
吴君亮	9,477,000	3.53%	7,714,620	81.40%	2.87%
吴汝德	1,332,450	0.50%	0	0.00%	0.00%
吴君美	1,105,650	0.41%	0	0.00%	0.00%
吴海江	441,063	0.16%	0	0.00%	0.00%
合计	49,996,863	18.62%	16,200,360	32.40%	6.03%

1、股票质押情况

吴海林、吴君亮分别以其持有的发行人8,485,740股、7,714,620股股份与国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”）进行了股票质押式回购交易，具体情况如下：

股东名称	持股数量（股）	已质押数量（股）	借款金额（万元）	购回日期	具体用途
吴海林	10,424,700	5,346,000	2,640.00	2021年11月26日	归还华西证券股权质押借款
		3,139,740	1,550.00	2021年12月3日	用于上海瑞驰曼投资有限公司经营
吴君亮	9,477,000	2,935,800	1,450.00	2021年11月26日	归还华西证券股权质押借款
		4,778,820	2,360.00	2021年12月3日	用于上海瑞驰曼投资有限公司经营

《股票质押式回购交易业务协议》及《股票质押式回购交易协议书》关于质权的行使条款约定如下：

“甲方单笔交易发生违约情形的，乙方有权要求甲方对存续的其他各笔交易进行提前购回，亦有权单方调整存续的其他各笔交易的购回利率。如甲方未能按照乙方的要求

提前购回全部或部分交易的，乙方有权认定甲方其他存续的各笔交易构成违约，并有权对其他各笔交易进行违约处置，以清偿甲方所有的负债。”

2、平仓风险较低

吴海林、吴君亮与国泰君安之间的股票质押式回购交易尚未到购回日期，未出现《股票质押式回购交易协议书》规定的风险情形导致质权人有权要求吴海林、吴君亮提前全部或部分购回交易，吴海林、吴君亮现时与质权人不存在因借款事项或股份质押而产生的纠纷，不存在因短期无法及时偿还本息或未能按照质权人要求提前购回导致所质押股权被处置的风险。

截至本说明书摘要签署之日，吴海林、吴君亮所持发行人股票的市值（以 2021 年 4 月 30 日收盘价计算）分别为 1.67 亿元、1.52 亿元，远高于股票质押式回购交易的融资金额。

除持有上市公司股份外，吴海林与吴君亮、吴海江、吴汝德、吴君美还共同经营浙江扬百利生物科技有限公司、上海瑞驰曼投资有限公司等企业，主要企业具体如下：

公司名称	实缴资本（万元）	成立时间	实际控制人持股比例【注】	其中吴海林出资（万元）	其中吴君亮出资（万元）	主营业务
浙江扬百利生物科技有限公司	3,960	2003-10-13	81.88%	729	832	生产、加工饮料、其他蒸馏酒；食品经营；生物工程技术推广服务；塑料制品制造。
上海瑞驰曼投资有限公司	10,000	2015-11-27	100.00%	3,900	3,000	股权投资。对外投资包括：瑞驰曼（上海）商业保理有限公司（持股 85%） 上海迪缤国际贸易有限公司（持股 100%） 上海瑞驰曼文化旅游发展有限公司（持股 100%） 瑞宇瀚（上海）生态科技有限公司（持股 50%）
合计	13,960	-	-	4,629	3,832	-

注：上述投资为上市公司实际控制人或其配偶共同投资的单位。

上市公司实际控制人、控股股东对直接持有的浙江扬百利生物科技有限公司、上海瑞驰曼投资有限公司的出资金额合计为 1.32 亿元，其中吴海林的出资额为 4,629 万元、吴君亮的出资额为 3,832 万元，高于吴海林、吴君亮股票质押式回购交易的融资金额，且吴海林、吴君亮部分股权质押融资款项亦以借款的形式投向瑞驰曼投资用于其经营。

上市公司实际控制人、控股股东对外投资的企业均处于正常经营的状态，且信用状况良好，不存在逾期等不良记录，能够保障吴海林、吴君亮按时足额偿还相关借款。

综上所述，吴海林、吴君亮不存在因借款事项或股份质押而产生的纠纷，不存在因短期无法及时偿还本息导致所质押股权被处置的风险；吴海林、吴君亮具有相关借款的清偿能力，且近期公司股价未出现大幅波动，因实际控制人所质押的上市公司股份遭受平仓而被强行处置的风险较小。

3、实际控制人已采取或拟采取的维持控制权稳定的具体可行性措施

(1) 公司董事会秘书、证券事务代表密切关注公司股价动态，与吴海林、吴君亮、质权人保持密切沟通，提前进行风险预警。

(2) 股票价格涨跌受多种因素影响，若质押股票出现平仓风险，吴海林、吴君亮可通过追加保证金、追加质权人认可的质押物增信、及时偿还借款本息等多种方式避免违约处置风险，以保障公司控制权的稳定性。

(3) 实际控制人在前次重组中也出具了维持上市公司控制权的承诺，具体如下：

“本人吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美作为沃施股份的实际控制人，确认目前不存在任何放弃对上市公司控制权的计划和安排，同时承诺本次交易完成后 60 个月内，不会主动放弃或促使本人控制的主体放弃在上市公司董事会的提名权和股东大会的表决权，也不会协助或促使本人控制的主体协助任何其他方谋求对上市公司的控股股东及实际控制人地位。本次交易完成后 60 个月内，本人将在符合法律、法规及规范性文件的前提下，维持本承诺人及一致行动人对上市公司的实际控制地位。”

(四) 本次发行对上市公司控制权的影响

1、公司主要股东参与本次可转换公司债券的认购情况

本次发行的可转换公司债券向公司现有股东实行优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有股东优先配售的具体比例由股东大会授权董事会（或董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（联席主承销商）协商确定。

公司主要股东将根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排，决定是否参与本次可转债的发行。

2、本次发行对公司控制权的影响

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	股份性质	持股总数 (股)	持股比 例 (%)	质押或冻结 的股份数量 (股)
1	海德投资	境内一般法人	无限售流通股	15,120,000	10.14	15,120,000 【注】
2	西藏科坚	境内一般法人	限售流通股	13,478,689	9.03	0
3	刘晋礼	境内自然人	无限售流通股	9,546,649	6.40	9,546,649
4	嘉泽创投	境内一般法人	限售流通股	7,776,167	5.21	0
5	吴海林	境内自然人	限售流通股	5,791,500	3.88	4,714,300
6	冯福荣	境内自然人	限售流通股	5,334,228	3.58	0
7	吴君亮	境内自然人	限售流通股 (3,948,750 股)	5,265,000	3.53	4,285,900
8	於彩君	境内自然人	无限售流通股	4,884,120	3.27	0
9	博睿天晟	境内一般法人	无限售流通股	4,728,188	3.17	0
10	史秀梅	境内自然人	限售流通股	4,702,194	3.15	0
	合计	-	-	76,626,735	51.36	33,666,849

【注】海德投资的股票质押已于 2021 年 5 月 18 日解除质押。

上述主要股东中，部分为发行人于 2018 年 12 月、2019 年 12 月实施了发行股份购买中海沃邦相关股权的交易对方，历次交易对方及前十大股东出具的不谋求控制权的承诺情况、表决权放弃情况如下表：

序号	股东名称	持股比例(2021 年 3 月末)	承诺来源	承诺内容	放弃表决权
1	海德投资	10.14%	实际控制人	-	-
2	西藏科坚【注 1】	9.03%	2019 年发行股份购买资产	【注 1】	是
3	刘晋礼【注 2】	6.40%	山西汇景的一致行动人	【注 3】	-
4	嘉泽创投【注 1】	5.21%	2019 年发行股份购买资产	【注 1】	是
5	吴海林	3.88%	实际控制人	-	-
6	冯福荣	3.58%	-	-	-
7	吴君亮	3.53%	实际控制人	-	-
8	於彩君	3.27%	2018 年发行股份购买资产	-	是
9	博睿天晟	3.17%	2018 年发行股份购买资产	【注 3】	-
10	史秀梅	3.15%	-	-	-
11	山西瑞隆	3.02%	2018 年发行股份购买资产	【注 3】	-
12	山西汇景【注 2】	2.96%	2018 年发行股份购买资产	【注 3】	-
13	桑康乔	2.77%	2018 年发行股份购买资产	-	是
20	许吉亭	0.94%	2018 年发行股份购买资产	-	是

【注 1】西藏科坚企业管理有限公司、西藏嘉泽创业投资有限公司同受江苏济川控

股集团有限公司的控制，为一致行动人。西藏科坚企业管理有限公司、西藏嘉泽创业投资有限公司出具了不谋求上市公司控制权的承诺：

“作为本次交易的交易对方，本公司郑重承诺如下：

本次交易完成后 60 个月内，本公司仍认可并尊重吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美家族五人的上市公司实际控制人地位，不对吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美家族五人在上市公司经营发展中的实际控制地位提出任何形式的异议，本公司不谋求上市公司实际控制权。

本公司本次交易中以资产认购上市公司股份（包括因公司送红股、转增股本等原因增加的股份）在限售期满后不通过大宗交易、协议转让方式将所持公司股份部分或全部转让给山西汇景企业管理咨询有限公司、山西瑞隆天成商贸有限公司、博睿天晟（北京）投资有限公司、於彩君、桑康乔、许吉亭及/或其一致行动人的任何一方。”

【注 2】山西汇景与刘晋礼于 2020 年 9 月 11 日签订《股份转让协议》，山西汇景拟将其所持上市公司股份无限售条件股份 9,546,649 股以及由此所衍生的所有股东权益和义务全部转让给受让方刘晋礼。同日，刘晋礼与山西汇景签署《一致行动协议书》，并承诺与山西汇景一并承担山西汇景作为公司 2018 年重大资产重组交易对方作出的截至《承诺函》生效之日尚未履行完毕的承诺的履行责任。

【注 3】山西汇景、山西瑞隆、博睿天晟作为公司 2018 年发行股份购买资产的交易对方，出具了不谋求上市公司控制权的承诺：

“本次交易完成后 60 个月内，本公司/本人仍认可并尊重吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美家族五人的上市公司实际控制人地位，不对吴海林、吴海江、吴君亮、吴汝德、吴君美家族五人在上市公司经营发展中的实际控制地位提出任何形式的异议，本公司/本人不谋求上市公司实际控制权。”

山西汇景、山西瑞隆、博睿天晟作为公司 2018 年发行股份购买资产的交易对方，出具了不增持上市公司股票的承诺：

“如本次发行股份购买资产获得证监会核准并顺利实施，作为本次重大资产重组的交易对方，自本次交易完成后 60 个月内不通过自身或其一致行动人增持上市公司的股票。”

综上，持有上市公司 5% 以上股份的股东均已作出不谋求上市公司控制权的承诺。且本次发行为向不特定对象发行，认购对象存在一定认购上限，其持有的可转换债券后续转股数有限，未来转股股东持股比例不会对现有实际控制人控制权造成威胁。

三、最近三年及一期发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体所做出的重要承诺及承诺的履行情况，以及本次发行相关的承诺事项

（一）本次发行前所作出的重要承诺及履行情况

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况如下表所示：

承诺来源	承诺人及承诺内容	履行情况
2020 年 9 月向特定对象发行股票	1.公司、认购对象关于本次发行的发行对象不包括发行人和主承销商的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其控制或者施加重大影响的关联方，亦不存在上述机构或人员直接认购或通过结构化产品等形式间接认购的情形，公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不存在向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺，也不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的承诺	正常履行中
	2.控股股东、实际控制人关于非公开发行股份摊薄上市公司即期回报及相应措施的承诺	正常履行中
2019 年 12 月发行股份购买资产	1.公司关于诚信守法情况的承诺	正常履行中
	2.公司及相关主体关于不存在内幕交易的承诺	正常履行中
	3.公司、西藏科坚、嘉泽创投关于不存在协议安排的确认函	正常履行中
	4.公司及相关方关于提供信息真实、准确、完整的承诺	正常履行中
	5.公司、董事、监事及高级管理人员关于不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查、最近三年内未受到过行政处罚、刑事处罚及其他处罚情形的合规承诺	正常履行中
	6.公司、董事、监事及高级管理人员及交易对方相关人员保证与本次交易相关的信息和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	正常履行中
	7.公司、董事、监事及高级管理人员及交易对方相关人员不存在泄露相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情况的承诺	正常履行中
2018 年 12 月发行股份及支付现金购买资产	1.实际控制人关于维持上市公司控制权的承诺	正常履行中
	2.实际控制人关于维持现有业务稳定的承诺	正常履行中
	3.公司关于标的股权后续安排的承诺	正常履行中
	4.公司关于诚信守法情况的承诺	正常履行中
	5.上市公司控股股东、实际控制人之一吴海林关于为上市公司提供资金支持的承诺	正常履行中

承诺来源	承诺人及承诺内容	履行情况
	6.公司关于还原或出售标的 27.20% 股权的承诺	正常履行中
	7.公司、董事、监事及高级管理人员关于提供信息真实、准确、完整的承诺	正常履行中

截至本说明书摘要签署之日，上述承诺均正常履行中，相关承诺方不存在违反承诺的情况。

（二）本次发行所作出的重要承诺情况

1、关于摊薄上市公司即期回报及相应措施的承诺

（1）董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员根据相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- （1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- （2）本人承诺不得无偿或以不公开条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。
- （3）本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。
- （4）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
- （5）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司相应措施的执行情况相挂钩。
- （6）本人承诺若公司未来实施股权激励计划，其股权激励的行权条件与公司相应措施的执行情况相挂钩。
- （7）自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所就填补即期回报措施等事项作出新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。
- （8）如本人未能履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并道歉；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(2) 公司控股股东及实际控制人承诺

控股股东及实际控制人根据相关规定,对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺如下:

(1) 本人/本企业不会越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益;

(2) 本人/本企业承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺,若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人/本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(3) 自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前,若中国证监会、深圳证券交易所就填补即期回报措施等事项作出新的监管规定,且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时,本人/本企业承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

(4) 如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或股东造成损失的,本人/本企业同意根据相关法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任,对本人/本企业作出相关处罚或采取相关管理措施。

第四节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况、经营成果和现金流量，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度报告或审计报告及 2021 年第一季度报告。

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占报告期内平均利润总额的比重是否超过 5% 的范围。

如无特别指明，本节分析的财务数据均以公司最近三年的年度报告、审计报告及 2021 年第一季度报告为基础进行。投资者应仔细阅读公司年度报告及审计报告及 2021 年第一季度报告全文。

一、最近三年及一期财务报告的审计意见

发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度财务报告已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并分别出具了“信会师报字[2019]第 ZA13044 号”、“信会师报字[2020]第 ZA10246 号”、“信会师报字[2021]第 ZA10316 号”标准无保留意见《审计报告》。发行人 2021 年第一季度财务报告未经审计。

二、最近三年及一期财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：				
货币资金	25,184.78	29,074.20	61,277.58	27,147.37
应收票据	-	-	-	5,940.00
应收账款	22,276.91	11,763.90	23,040.14	30,957.35
应收账款融资	7,350.00	14,990.00	12,415.00	-
预付款项	888.60	827.00	888.55	625.86
其他应收款	2,344.57	1,860.37	2,415.78	2,274.61

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
存货	4,966.16	5,015.06	5,407.82	4,519.85
合同资产	3,327.00	1,492.93	-	-
其他流动资产	3,990.46	3,812.62	3,877.88	4,380.00
流动资产合计	70,328.49	68,836.08	109,322.74	75,845.05
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	1,100.00
其他权益工具投资	650.00	650.00	1,100.00	-
投资性房地产	319.26	328.52	365.54	402.57
固定资产	78,359.29	80,086.93	74,313.74	41,902.19
在建工程	88,993.61	89,770.81	96,566.62	114,442.42
油气资产	170,049.57	176,429.79	122,597.33	91,294.48
无形资产	250,444.54	252,842.58	261,580.34	274,585.09
商誉	39,617.83	39,617.83	39,617.83	39,617.83
长期待摊费用	-	-	111.22	222.44
递延所得税资产	218.25	219.47	353.83	319.92
其他非流动资产	6,692.38	4,202.59	4,415.93	5,808.38
非流动资产合计	635,344.73	644,148.52	601,022.39	569,695.33
资产总计	705,673.22	712,984.59	710,345.13	645,540.38
流动负债：				
短期借款	12,209.52	15,217.43	19,324.50	15,984.31
交易性金融负债	-	-	58.82	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	256.18
应付票据	24,820.00	26,707.00	51,984.00	35,194.94
应付账款	7,275.76	9,323.27	9,638.08	14,117.89
预收款项	103.00	86.13	352.99	148.14
合同负债	901.63	420.25	-	-
应付职工薪酬	690.65	1,008.03	694.11	577.05
应交税费	3,725.67	2,850.34	3,779.03	385.94
其他应付款	47,387.54	59,642.11	58,230.82	100,591.05
一年内到期的非流动负债	2,178.08	328.77	12,602.78	11,000.00
其他流动负债	38,436.60	37,634.53	32,945.93	26,500.00
流动负债合计	137,728.47	153,217.86	189,611.05	204,755.52

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
非流动负债:				
长期借款	90,000.00	90,000.00	60,000.00	12,900.00
预计负债	1,057.02	1,057.02	707.59	460.76
递延收益	342.30	342.30	1,439.30	-
递延所得税负债	37,543.11	37,853.51	39,083.35	42,101.61
其他非流动负债	-	-	-	46,941.79
非流动负债合计	128,942.43	129,252.83	101,230.24	102,404.16
负债合计	266,670.90	282,470.69	290,841.29	307,159.67
所有者权益:				
股本	14,918.43	14,918.43	12,322.00	6,150.00
资本公积	226,306.76	226,306.76	171,771.13	121,908.54
其他综合收益	-337.50	-337.50		
专项储备	1,044.73	985.19	894.44	590.43
盈余公积	1,554.48	1,554.48	1,554.48	1,525.17
未分配利润	35,992.07	31,018.91	20,921.10	13,575.39
归属于母公司所有者权益合计	279,478.97	274,446.26	207,463.14	143,749.53
少数股东权益	159,523.35	156,067.64	212,040.70	194,631.17
所有者权益合计	439,002.33	430,513.90	419,503.84	338,380.70
负债和所有者权益总计	705,673.22	712,984.59	710,345.13	645,540.38

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业总收入	47,301.11	152,553.53	153,064.69	33,862.28
其中：营业收入	47,301.11	152,553.53	153,064.69	33,862.28
二、营业总成本	36,126.40	123,239.40	109,531.57	37,193.11
其中：营业成本	29,485.32	97,222.52	78,744.83	26,826.61
税金及附加	1,405.72	5,087.53	6,303.47	174.74
销售费用	663.33	4,508.89	10,188.21	4,165.25
管理费用	1,826.89	8,767.98	7,920.11	2,898.68
研发费用	247.38	1,453.88	1,547.07	1,503.08
财务费用	2,497.76	6,198.60	4,827.89	1,624.74

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
其中：利息费用	2,601.31	5,656.95	4,447.30	1,312.91
利息收入	65.15	139.42	130.07	118.83
加：其他收益	5.81	8,127.32	219.14	167.85
投资收益（损失以“-”号填列）	20.70	175.64	-186.08	7,149.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	7,485.98
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	58.82	197.37	-256.18
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-601.11	-80.90	-23.45	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-1,047.49	-1,320.47	-579.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-22.71	-3.70	844.32
三、营业利润	10,600.10	36,524.81	42,415.92	3,994.82
加：营业外收入	5.00	1,107.55	49.57	171.16
减：营业外支出	16.69	2,325.46	3,575.73	22.40
四、利润总额	10,588.41	35,306.90	38,889.76	4,143.58
减：所得税费用	2,159.53	6,495.39	7,604.14	188.92
五、净利润	8,428.88	28,811.51	31,285.62	3,954.66
（一）按经营持续性分类				
1、持续经营净利润	8,428.88	28,811.51	31,285.62	3,954.66
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1、归属于母公司所有者的净利润	4,973.17	10,775.52	7,375.02	561.28
2、少数股东损益	3,455.72	18,035.99	23,910.60	3,393.38
六、其他综合收益的税后净额	-	-337.50	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-337.50	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-337.50	-	-
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	-337.50	-	-
七、综合收益总额	8,428.88	28,474.01	31,285.62	3,954.66
归属于母公司所有者的综合收益	4,973.17	10,438.02	7,375.02	561.28
归属于少数股东的综合收益总额	3,455.72	18,035.99	23,910.60	3,393.38

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.19	0.84	0.72	0.09
（二）稀释每股收益	0.19	0.84	0.72	0.09

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	34,588.36	138,275.21	128,602.56	33,222.28
收到的税费返还	801.25	3,561.06	3,922.91	3,305.77
收到其他与经营活动有关的现金	291.19	8,583.53	2,039.95	459.37
经营活动现金流入小计	35,680.81	150,419.79	134,565.42	36,987.42
购买商品、接受劳务支付的现金	20,985.87	58,170.35	38,528.22	25,613.97
支付给职工以及为职工支付的现金	2,475.64	8,356.80	8,369.49	3,737.71
支付的各项税费	3,359.63	11,011.89	8,709.72	1,026.30
支付其他与经营活动有关的现金	2,122.84	10,075.36	11,180.78	5,964.55
经营活动现金流出小计	28,943.98	87,614.40	66,788.22	36,342.54
经营活动产生的现金流量净额	6,736.83	62,805.40	67,777.20	644.88
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	25.00	13.55	-	-
取得投资收益收到的现金	-	87.47	61.62	1,346.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.50	52.96	17.03	231.72
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	33.83	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	149,474.77	31,590.78	2,465.00
投资活动现金流入小计	71.33	149,628.75	31,669.43	4,043.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,530.28	79,600.87	65,298.87	4,014.56
投资支付的现金	-	61,000.00	-	50,455.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	146,570.08	32,438.47	-
投资活动现金流出小计	6,530.28	287,170.96	97,737.33	54,469.56
投资活动产生的现金流量净额	-6,458.96	-137,542.20	-66,067.91	-50,425.95
三、筹资活动产生的现金流量				

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
吸收投资收到的现金	-	81,826.18	-	2,450.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	2,450.00
取得借款收到的现金	1,000.00	54,200.00	79,800.00	19,084.31
收到其他与筹资活动有关的现金	-	16,300.00	11,300.00	24,150.50
筹资活动现金流入小计	1,000.00	152,326.18	91,100.00	45,684.81
偿还债务支付的现金	4,000.00	40,700.00	27,984.31	9,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	77.74	8,644.75	3,472.89	783.51
支付其他与筹资活动有关的现金	0.30	46,579.35	22,487.90	1,883.95
筹资活动现金流出小计	4,078.04	95,924.09	53,945.10	11,767.46
筹资活动产生的现金流量净额	-3,078.04	56,402.08	37,154.90	33,917.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9.61	-660.77	-529.04	-618.89
五、现金及现金等价物净增加额	-2,809.78	-18,995.49	38,335.16	-16,482.61
加：期初现金及现金等价物余额	25,506.25	44,501.74	6,166.58	22,649.19
六、期末现金及现金等价物余额	22,696.47	25,506.25	44,501.74	6,166.58

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：				
货币资金	408.63	1,549.17	4,114.74	647.19
应收账款	188.10	232.78	2,157.33	1,309.36
预付款项	-	9.77	41.79	202.65
其他应收款	12,910.56	11,957.98	9,804.02	9,310.13
存货	5.92	5.92	142.00	1,560.86
其他流动资产	248.36	241.54	118.76	148.10
流动资产合计	13,761.57	13,997.17	16,378.64	13,178.29
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	150.00
长期股权投资	326,411.80	326,491.80	228,891.80	112,388.14
其他权益工具投资	150.00	150.00	150.00	
固定资产	7,354.67	7,439.70	7,556.43	8,986.57

项目	2021年3月 31日	2020年12 月31日	2019年12 月31日	2018年12 月31日
在建工程	-	-	-	34.28
无形资产	580.30	587.62	616.57	652.57
递延所得税资产	-	-	-	21.01
其他非流动资产	-	-	-	47,765.66
非流动资产合计	334,496.77	334,669.12	237,214.80	169,998.22
资产总计	348,258.35	348,666.29	253,593.44	183,176.52
流动负债：				
短期借款	2,200.00	5,207.91	4,800.00	4,200.00
应付账款	1,013.87	1,022.39	1,914.58	1,554.00
预收款项	-	-	38.03	43.56
合同负债	-	32.85	-	-
应付职工薪酬	50.41	50.41	50.44	42.07
应交税费	4.50	5.01	2.92	24.42
其他应付款	6,675.03	6,526.54	5,013.43	18,029.76
其他流动负债	72,567.12	68,098.94	48,597.68	26,500.00
流动负债合计	82,510.92	80,944.03	60,417.09	50,393.81
非流动负债：				
递延收益	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	82,510.92	80,944.03	60,417.09	50,393.81
所有者权益：				
股本	14,918.43	14,918.43	12,322.00	6,150.00
资本公积	254,909.26	254,909.26	175,802.67	121,874.11
盈余公积	1,550.10	1,550.10	1,550.10	1,520.79
未分配利润	-5,630.36	-3,655.53	3,501.59	3,237.81
所有者权益合计	265,747.42	267,722.26	193,176.36	132,782.70
负债和所有者权益总计	348,258.35	348,666.29	253,593.44	183,176.52

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2021年1-3 月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	-	303.06	3,828.61	3,426.73
减：营业成本	-	320.42	2,963.45	2,447.36

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
税金及附加	-	91.79	101.25	109.08
销售费用	6.10	78.72	583.59	914.29
管理费用	394.38	1,516.26	1,833.42	1,316.36
研发费用	-	-	197.45	1,113.88
财务费用	1,531.28	4,159.06	3,580.52	801.16
其中：利息费用	1,531.14	-	-	-
利息收入	0.51	-	-	-
加：其他收益	-	1.01	90.65	67.06
投资收益（损失以“-”号填列）	-43.08	313.55	5,684.19	309.08
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-878.56	-98.61	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-2.54	72.98	-83.07
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	15.22	-	122.18
二、营业利润（亏损以“-”填列）	-1,974.84	-6,414.51	318.13	-2,860.14
加：营业外收入	-	2.14	-	19.03
减：营业外支出	-	67.04	4.03	1.23
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,974.84	-6,479.41	314.10	-2,842.34
减：所得税费用	-	-	21.01	6.48
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,974.84	-6,479.41	293.09	-2,848.82
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,974.84	-6,479.41	293.09	-2,848.82
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	-1,974.84	-6,479.41	293.09	-2,848.82
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	-0.07	-0.51	0.03	-0.46
（二）稀释每股收益（元/股）	-0.07	-0.51	0.03	-0.46

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	-	2,206.51	2,649.19	3,828.67
收到其他与经营活动有关的现金	1,561.48	12.38	92.62	231.10
经营活动现金流入小计	1,561.48	2,218.89	2,741.80	4,059.77
购买商品、接受劳务支付的现金	-	1,284.29	1,400.37	2,065.97
支付给职工以及为职工支付的现金	184.51	579.91	590.31	817.25
支付的各项税费	-	91.79	45.20	210.21
支付其他与经营活动有关的现金	2,487.82	813.72	1,556.69	2,293.68
经营活动现金流出小计	2,672.34	2,769.72	3,592.57	5,387.11
经营活动产生的现金流量净额	-1,110.86	-550.82	-850.77	-1,327.35
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	13.55	0.03	630.00
取得投资收益收到的现金	-	472.19	50.51	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	40.92	15.75	102.79
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	36.92	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	20,306.07	11,850.00	10,232.97
投资活动现金流入小计	36.92	20,832.74	11,916.29	10,965.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	1.51	579.45	1,287.60
投资支付的现金	-	61,000.00	50.00	2,655.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	21,648.56	6,367.00	30,773.92
投资活动现金流出小计	-	82,650.07	6,996.45	34,716.52
投资活动产生的现金流量净额	36.92	-61,817.33	4,919.84	-23,750.76
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	81,826.18	-	-
取得借款收到的现金	-	5,200.00	4,800.00	4,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3,000.00	36,100.00	45,611.99	24,013.04
筹资活动现金流入小计	3,000.00	123,126.18	50,411.99	28,213.04
偿还债务支付的现金	3,000.00	4,800.00	4,200.00	3,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	66.60	5,283.30	1,367.43	364.45
支付其他与筹资活动有关的现金	-	53,240.29	45,446.08	9,377.45
筹资活动现金流出小计	3,066.60	63,323.59	51,013.51	12,741.90

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
筹资活动产生的现金流量净额	-66.60	59,802.58	-601.51	15,471.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,140.54	-2,565.57	3,467.55	-9,606.97
加：期初现金及现金等价物余额	1,549.17	4,114.74	647.19	10,254.16
六、期末现金及现金等价物余额	408.63	1,549.17	4,114.74	647.19

三、公司财务报表的编制基础及合并报表变化情况

(一) 编制基础

公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

(二) 持续经营

公司财务报表以持续经营为基础编制。

(三) 报告期内合并范围变化情况

1、截至各报告期末纳入公司合并报表的企业范围及情况

序号	名称	期末直接或间接持股比例	是否纳入合并范围			
			2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
1	上海益森园艺用品有限公司	100%	是	是	是	是
2	上海沃施园艺艺术发展有限公司	100%	是	是	是	是
3	海南沃施园艺艺术发展有限公司	70%	是	是	是	是
4	上海沃施实业有限公司	100%	是	是	是	是
5	西藏沃施生态产业发展有限公司	100%	是	是	是	是
6	宁波耐曲尔股权投资合伙企业（有限合伙）	100%	是	是	是	是
7	西藏沃晋能源发展有限公司【注1】	92%	是	是	是	是
8	北京中海沃邦能源投资有限公司	65.32%	是	是	是	是
9	山西沃晋燃气销售有限公司	52.26%	是	是	是	否
10	浙江沃憬能源有限公司	100%	是	是	否	否
11	上海沃施国际贸易有限公司	100%	是	是	否	否

序号	名称	期末直接或间接持股比例	是否纳入合并范围			
			2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
12	上海沃施生物科技有限公司【注2】	100%	否	是	是	是
13	上海沃施绿化工程有限公司	已转出	否	否	是	是
14	廊坊沃枫生态工程建设有限公司	已转出	否	否	是	是
15	山西中海沃邦能源有限公司	已注销	否	否	否	是
16	宁国沃施园艺有限公司	已注销	否	否	否	是
17	上海沃施园艺科技有限公司	已注销	否	否	否	是
18	新疆中海沃邦科技发展有限公司	已注销	否	否	是	是
19	山西中海沃邦燃气有限公司	已注销	否	否	是	是
20	台州沃施园艺用品有限公司	已注销	否	否	否	否
21	永和县海泽天然气销售有限公司	已注销	否	否	否	否

注：1、2021年1月27日、2021年2月26日、2021年4月6日经公司第四届董事会第二十六次会议、第四届董事会第二十七次会议决议、2020年度股东大会，审议通过了《关于公司收购西藏沃晋能源发展有限公司少数股权暨关联交易的议案》、《关于签署<西藏沃晋能源发展有限公司股权转让协议之补充协议>的议案》，同意公司以现金支付方式向西藏科坚企业管理有限公司购买其所持有的西藏沃晋能源发展有限公司8%的股权。上述交易已于2021年5月完成工商变更登记。

2、2020年4月3日，公司召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司出售子公司及参股公司股权暨关联交易的议案》，同意将上海沃施生物科技有限公司（出售后更名为上海沃施创业孵化器管理有限公司）转让给上海瑞驰曼投资有限公司，2021年1月底完成工商变更，2020年度仍纳入合并报表范围。

2、报告期内合并报表范围变化情况说明

（1）报告期内，出售的子公司或孙公司情况如下：

2020年4月3日，公司召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司出售子公司及参股公司股权暨关联交易的议案》，将上海沃施生物科技有限公司（出售后更名为上海沃施创业孵化器管理有限公司）、上海沃施绿化工程有限公司（包括控股子公司廊坊沃枫生态工程建设有限公司）转让给上海瑞驰曼投资有限公司。其中，上海沃施绿化工程有限公司、廊坊沃枫生态工程建设有限公司于2020年12月初完成工商变更。上海沃施生物科技有限公司（出售后更名为上海沃施创业孵化器管理有限公司）于2021年1月底完成工商变更。

（2）报告期内，公司注销子公司或孙公司情况如下：

1) 台州沃施园艺用品有限公司成立于 2008 年 1 月 2 日, 沃施股份持股 100%, 于 2018 年 12 月 10 日注销。

2) 北京中海沃邦能源投资有限公司(以下简称“中海沃邦”)子公司山西中海沃邦能源有限公司成立于 2014 年 4 月 24 日, 中海沃邦持股 100%, 于 2019 年 1 月 10 日注销。

3) 宁国沃施园艺有限公司成立于 2012 年 11 月 27 日, 沃施股份持股 100%, 于 2019 年 4 月 24 日注销。

4) 上海沃施园艺科技有限公司成立于 2017 年 8 月 23 日, 沃施股份间接持股 51%, 于 2019 年 9 月 30 日注销。

5) 中海沃邦子公司永和县海泽天然气销售有限公司成立于 2019 年 1 月 23 日, 中海沃邦持股 50.1%, 于 2019 年 12 月 25 日注销。

6) 中海沃邦子公司新疆中海沃邦科技发展有限公司成立于 2017 年 12 月 18 日, 中海沃邦持股 100%, 已于 2020 年 5 月 8 日注销。

7) 中海沃邦子公司山西中海沃邦燃气有限公司成立于 2018 年 11 月 6 日, 中海沃邦持股 80%, 已于 2020 年 12 月 23 日注销。

(3) 报告期内, 新设的子公司或孙公司情况如下:

1) 2018 年 1 月公司出资设立了全资子公司上海沃施生物科技有限公司, 从 2018 年 1 月起该公司纳入合并报表范围。

2) 2019 年 1 月, 公司控股子公司中海沃邦与雅庄(上海)能源科技有限公司共同出资设立山西沃晋燃气销售有限公司注册资本人民币 1000 万元, 公司认缴出资 800 万元, 出资比例 80%, 从 2019 年 1 月起该公司纳入合并报表范围。

3) 2020 年 3 月公司子公司上海沃施实业有限公司出资设立全资子公司上海沃施国际贸易有限公司, 从 2020 年 3 月起该公司纳入合并报表范围。

4) 2020 年 6 月公司出资设立全资子公司浙江沃憬能源有限公司, 从 2020 年 6 月起该公司纳入合并报表范围。

四、报告期内财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

1、公司最近三年及一期主要财务指标

项目	2021年3月末 /2021年1-3月	2020年末/度	2019年末/度	2018年末/度
流动比率（倍）	0.51	0.45	0.58	0.37
速动比率（倍）	0.47	0.42	0.55	0.35
资产负债率（合并）（%）	37.79	39.62	40.94	47.58
资产负债率（母公司）（%）	23.69	23.22	23.82	27.51
应收账款周转率（次）	2.57	8.08	5.30	1.42
存货周转率（次）	5.62	18.13	15.61	5.09
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.45	4.21	5.50	0.10
每股净现金流量（元/股）	-0.19	-1.27	3.11	-2.68

注：上述指标的计算公式如下：

（1）流动比率=流动资产/流动负债

（2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

（3）资产负债率=负债合计/资产总计

（4）毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

（5）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

（6）存货周转率=营业成本/存货平均余额

（7）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

（8）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.37、0.58、0.45 及 0.51，速动比率分别为 0.35、0.55、0.42 及 0.47。公司流动比率及速动比率较低，主要系公司资产以油气资产、固定资产、在建工程等非流动资产为主，流动资产规模较流动负债规模相对偏低。同时，公司通过 2018 年及 2019 年发行股份购买资产，2020 年向特定对象发行股票的股权融资方式，使得公司资产负债率逐年下降。

2019 年，公司营业收入的大幅增长使 2019 年应收账款周转率有所上升。2020 年因中油煤年末支付销售款较多，因此 2020 年末公司应收账款余额较低，使得应收账款周转率有所上升。

中海沃邦于 2018 年底纳入公司合并范围，中海沃邦产品为天然气，因此存货仅为一些低值易耗品；2018 年、2019 年，公司营业成本分别为 26,826.61 万元、78,744.83

万元，营业成本的上升以及中海沃邦存货构成的特殊性使 2019 年存货周转率有所上升。2020 年度，公司拓展自主销售模式，外购天然气使得营业成本进一步提高，存货周转率有所上升。

报告期内，公司每股经营活动产生的现金流量金额分别为 0.10 元/股、5.50 元/股、4.21 元/股及 0.45 元/股，每股净现金流量分别为-2.68 元/股、3.11 元/股、-1.27 元/股及-0.19 元/股，中海沃邦因行业特殊性，其主要采购为建设固定资产、油气资产等工程服务，属于投资活动，因此公司 2019 年及 2020 年每股经营活动产生的现金流量增长较多。2018 年、2020 年公司支付现金购买中海沃邦股权，因此每股净现金流量为负。报告期内，公司因中海沃邦天然气业务开发投资及购买中海沃邦股权支付的现金金额较大，整体净现金流量偏低，同时公司短期负债及长期负债规模整体略有上升，而流动资产规模偏低，面临一定的有息负债的到期偿付压力。

2、最近三年及一期的净资产收益率和每股收益

公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》计算的净资产收益率和每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2021 年 1-3 月	归属于公司普通股股东的净利润	1.80%	0.19	0.19
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.80%	0.19	0.19
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	4.76%	0.84	0.84
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.09%	0.90	0.90
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	5.00%	0.72	0.72
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.15%	0.89	0.89
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	1.40%	0.09	0.09
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.31%	0.02	0.02

自中海沃邦纳入公司合并报表后，公司净资产收益率及每股收益得到了显著提升。

（二）非经常性损益明细表

报告期内，发行人非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产处置损益	-	-735.00	-2,651.98	823.15
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5.81	1,360.68	219.14	306.14
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	58.82	-50.32	-593.17
委托他人投资或管理资产的损益	-	86.20	61.62	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	24.04	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-11.69	-1,603.03	-877.89	30.85
所得税影响额	-0.87	103.31	479.96	-127.60
少数股东权益影响额	-1.84	-25.77	1,104.18	-
合计	-3.18	-754.80	-1,691.25	439.37

五、会计政策、会计估计以及会计差错更正

1、会计政策变更

（1）2018年度

财政部于2018年6月15日发布了《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）资产负债表中“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”；“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示。比较数据相应调整。	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，本期金额368,973,530.07元，上期金额138,215,797.93元； “应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，本期金额493,128,343.43元，上期金额98,218,292.10元； 调增“其他应付款”本期金额38,829,533.04元，上期金额41,876.39元；

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(2) 在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	调减“管理费用”本期金额 15,030,820.32 元，上期金额 6,890,324.24 元，重分类至“研发费用”。
(3) 所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。比较数据相应调整。	对公司财务报表无影响。

(2) 2019 年度

A.执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日 发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。 公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1)资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”年初金额 59,400,000.00 元；“应收账款”年末金额 230,401,399.30 元，年初金额 309,573,530.07 元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”年末金额 519,840,000.00 元，年初金额 351,949,412.70 元；“应付账款”年末金额 96,380,780.57 元，年初金额 141,178,930.73 元。
(2) 资产负债表中“应付利息”与相关借款的本金一并列示在“短期借款”、“一年内到期的非流动负债”。比较数据不调整。	“短期借款”期末余额增加 244,952.78 元；“一年内到期的非流动负债”增加 2,027,760.38 元。
(3) 在利润表中新增“信用减值损失”项目。比较数据不调整。	“信用减值损失”本年金额 234,522.86 元。

B.执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉

及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，执行上述新金融工具准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
(1) 因报表项目名称变更，将“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（负债）”重分类至“交易性金融资产（负债）”	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债减少 588,161.50 元 交易性金融负债增加 588,161.50 元
(2) “应收票据”重分类为“应收款项融资”	应收票据：减少 124,150,000.00 元 应收款项融资：增加 124,150,000.00 元
(3) 可供出售债务工具投资重分类为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”。	可供出售金融资产：减少 11,000,000.00 元 其他权益工具投资：增加 11,000,000.00 元

根据新金融工具准则的相关规定，公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额。比较财务报表不重列。

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并报表：

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	5,940.00	应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	5,940.00
可供出售金融资产	以成本计量	1,100.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	1,100.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	256.18	交易性金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	256.18
其他应付款-短期借款应付利息	摊余成本	19.33	短期借款	摊余成本	16,003.64
短期借款	摊余成本	15,984.31			
其他应付款-其他借款应付利息	摊余成本	698.76	其他流动负债	摊余成本	27,198.76

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
其他流动负债	摊余成本	26,500.00			
其他应付款-长期借款应付利息	摊余成本	55.11	一年内到期的其他非流动负债	摊余成本	11,055.11
一年内到期的其他非流动负债	摊余成本	11,000.00			

母公司报表：

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
可供出售金融资产	以成本计量	150.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	150.00
其他非流动资产	以成本计量	47,765.66	其他债权投资	摊余成本	47,765.66
其他应付款-短期借款应付利息	摊余成本	5.43	短期借款	摊余成本	4,205.43
短期借款	摊余成本	4,200.00			
其他应付款-其他借款应付利息	摊余成本	698.76	其他流动负债	摊余成本	27,198.76
其他流动负债	摊余成本	26,500.00			

C.执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）（财会〔2019〕8号），修订后的准则自2019年6月10日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

D.执行《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）（财会〔2019〕9号），修订后的准则自2019年6月17日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(3) 2020 年度

A、执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
将与销售相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、应收账款重分类至合同资产，将与销售相关的预收款项重分类至合同负债。	应收账款	-4,753.61	-
	存货	-84.51	-
	合同资产	4,838.12	-
	预收款项	-287.86	-38.03
	合同负债	262.86	33.66
	其他流动负债	25.00	4.38

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下(增加/(减少))：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
合同资产	1,492.93	-
应收账款	-1,492.93	-
合同负债	420.25	32.85
预收款项	-454.18	-37.12
其他流动负债	33.93	4.27

单位：万元

受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额	
	合并	母公司

营业成本	4,713.73	-
销售费用	-4,713.73	-
信用减值损失	284.21	-
资产减值损失	-284.21	-

B、执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

1) 关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

2) 业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，比较财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

C、执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，比较财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

D、执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于2020年6月19日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10号），自2020年6月19日起施行，允许企业对2020年1月1日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理并对2020年1月1日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、会计估计变更及会计差错更正

2018年、2019年、2020年及2021年1-3月未发生重大会计估计变更事项及会计差错更正事项。

六、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及其变化分析

单位：万元

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	25,184.78	3.57%	29,074.20	4.08%	61,277.58	8.63%	27,147.37	4.21%
应收票据	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	5,940.00	0.92%
应收账款	22,276.91	3.16%	11,763.90	1.65%	23,040.14	3.24%	30,957.35	4.80%
应收账款融资	7,350.00	1.04%	14,990.00	2.10%	12,415.00	1.75%	0.00	0.00%
预付款项	888.60	0.13%	827.00	0.12%	888.55	0.13%	625.86	0.10%
其他应收款	2,344.57	0.33%	1,860.37	0.26%	2,415.78	0.34%	2,274.61	0.35%
存货	4,966.16	0.70%	5,015.06	0.70%	5,407.82	0.76%	4,519.85	0.70%
合同资产	3,327.00	0.47%	1,492.93	0.21%	-	0.00%	0.00	0.00%
其他流动资产	3,990.46	0.57%	3,812.62	0.53%	3,877.88	0.55%	4,380.00	0.68%
流动资产合计	70,328.49	9.97%	68,836.08	9.65%	109,322.74	15.39%	75,845.05	11.75%
可供出售金融资产	-	0.00%	-	0.00%	0.00	0.00%	1,100.00	0.17%
其他权益工具投资	650.00	0.09%	650.00	0.09%	1,100.00	0.15%	0.00	0.00%
投资性房地产	319.26	0.05%	328.52	0.05%	365.54	0.05%	402.57	0.06%
固定资产	78,359.29	11.10%	80,086.93	11.23%	74,313.74	10.46%	41,902.19	6.49%

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在建工程	88,993.61	12.61%	89,770.81	12.59%	96,566.62	13.59%	114,442.42	17.73%
油气资产	170,049.57	24.10%	176,429.79	24.75%	122,597.33	17.26%	91,294.48	14.14%
无形资产	250,444.54	35.49%	252,842.58	35.46%	261,580.34	36.82%	274,585.09	42.54%
商誉	39,617.83	5.61%	39,617.83	5.56%	39,617.83	5.58%	39,617.83	6.14%
长期待摊费用	-	0.00%	-	0.00%	111.22	0.02%	222.44	0.03%
递延所得税资产	218.25	0.03%	219.47	0.03%	353.83	0.05%	319.92	0.05%
其他非流动资产	6,692.38	0.95%	4,202.59	0.59%	4,415.93	0.62%	5,808.38	0.90%
非流动资产合计	635,344.73	90.03%	644,148.52	90.35%	601,022.39	84.61%	569,695.33	88.25%
资产总计	705,673.22	100.00%	712,984.59	100.00%	710,345.13	100.00%	645,540.38	100.00%

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产	70,328.49	68,836.08	109,322.74	75,845.05
非流动资产	635,344.73	644,148.52	601,022.39	569,695.33
总资产	705,673.22	712,984.59	710,345.13	645,540.38
流动资产占总资产比例	9.97%	9.65%	15.39%	11.75%
非流动资产占总资产比例	90.03%	90.35%	84.61%	88.25%

公司总资产中非流动资产占比较大，主要为天然气相关的油气资产、固定资产、在建工程等资产。

2、流动资产构成及其变化分析

(1) 货币资金

报告期内，发行人货币资金明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
库存现金	2.86	2.63	0.68	1.74
银行存款	22,692.97	25,216.32	44,500.41	6,164.38
其他货币资金	2,488.95	3,855.24	16,776.48	20,981.25
合计	25,184.78	29,074.20	61,277.58	27,147.37

公司2018年为收购中海沃邦，公司银行存款金额较低。公司货币资金中其他货币

资金余额较高，系中海沃邦的银行承兑汇票保证金。2020年及2021年3月末因公司应付银行承兑汇票减少，保证金相应减少；因支付采购款，银行存款减少。

其中对使用有限制的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票保证金	2,263.63	3,363.63	16,454.35	20,980.79
远期结售汇保证金	-	-	127.69	-
环境恢复保证金	224.68	204.32	193.80	-
合计	2,488.31	3,567.95	16,775.84	20,980.79

(2) 应收票据、应收账款融资

报告期内，公司应收票据明细如下，均为子公司中海沃邦的应收票据：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票	7,350.00	14,990.00	12,415.00	5,940.00

注：2019年度，公司视应收票据为日常资金管理的需要，将应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为应收款项融资。

各报告期末，公司已质押的应收票据如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票	500.00	500.00	6,115.00	940.00

报告期内，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	22,520.00		11,780.00	-	17,035.00	-	5,127.00	-

(3) 应收账款

1) 报告期各期末应收账款明细情况如下：

单位：万元

类别	2021年3月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	383.17	1.60%	383.17	100.00%	-
按组合计提坏账准备	23,639.03	98.40%	1,362.12	5.76%	22,276.91
其中：账龄组合	23,639.03	98.40%	1,362.12	5.76%	22,276.91
合计	24,022.20	100.00%	1,745.29	7.27%	22,276.91

单位：万元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	344.68	2.69%	344.68	100.00%	-
按组合计提坏账准备	12,485.35	97.31%	721.44	5.78%	11,763.90
其中：账龄组合	12,485.35	97.31%	721.44	5.78%	11,763.90
合计	12,830.02	100.00%	1,066.12	8.31%	11,763.90

单位：万元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	92.37	0.37%	92.37	100.00%	-
按组合计提坏账准备	24,852.87	99.63%	1,812.73	7.29%	23,040.14
其中：账龄组合	24,852.87	99.63%	1,812.73	7.29%	23,040.14
合计	24,945.24	100.00%	1,905.10	7.64%	23,040.14

单位：万元

类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	0.00%	-	0.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	32,723.85	99.65%	1,766.50	5.40%	30,957.35
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	116.13	0.35%	116.13	100.00%	-
合计	32,839.98	100.00%	1,882.63	5.73%	30,957.35

2) 账龄组合明细如下：

截至2021年3月31日，公司应收账款余额24,022.20万元，1年以内的应收账款

占比 98.47%。具体如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	比例
1 年以内	23,654.93	98.47%
1 至 2 年	78.19	0.33%
2 至 3 年	58.98	0.25%
3 年以上	230.10	0.96%
合计	24,022.20	100.00%

3) 截至 2021 年 3 月 31 日，前五大应收账款客户情况如下：

单位：万元

单位名称	2021 年 3 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例	坏账准备
中石油煤层气有限责任公司	13,761.23	57.29%	854.41
MOGI	2,988.48	12.44%	104.98
DG	2,312.81	9.63%	204.93
HFT	1,195.24	4.98%	35.57
Family D	553.79	2.31%	14.60
合计	20,811.55	86.63%	1,214.49

4) 应收账款质押情况如下：

2017 年 3 月，中海沃邦与昆仑银行股份有限公司西安分行签订编号为“7910081170329719”油企通业务融资合同，约定“应收账款债权为根据中海沃邦 2017 年 1 月 12 日与中石油煤层气有限责任公司吕梁分公司、山西天然气有限公司（山西燃气产业集团有限公司）、山西新天能源股份有限公司新签订《煤层气（煤系地层天然气）购销及输气合同》（合同编号：LL16037GX13、LL16037GX14）项下产生的未来应收账款债权。中海沃邦 2009 年 8 月与中石油煤层气有限责任公司签订的《山西省石楼西地区煤层气资源开采合作合同》项下的 2017 年-2019 年产生的未来应收账款债权提供质押担保。若借款人存在未正常履约、结算未通过昆仑银行西安分行等危及昆仑银行西安分行融资安全的风险事件、昆仑银行西安分行有权采取追加担保或直接宣布融资提前到期并依法清收等债权保全措施。”截至 2020 年 12 月 31 日，该项银行借款已结清。

2018 年 6 月，中海沃邦与昆仑银行股份有限公司西安分行签订编号为“C791008118062878”油企通业务融资合同，约定“2018、2019、2020、2021 年为中

石油煤层气有限责任公司、山西天然气有限公司、（山西燃气产业集团有限公司）及山西新天能源公司实施的合作开发位于山西省石楼西区煤层气资源产生的天然气应收账款债权全部为其在昆仑银行西安分行融资提供担保。若借款人存在涉诉、与中石油煤层气有限责任公司结算未通过昆仑银行西安分行、股权变动等危及昆仑银行西安分行融资安全的风险事件、昆仑银行西安分行有权宣布融资提前到期并采取清收措施。”截至2020年12月31日，该项银行借款已结清。

2019年3月，中海沃邦与晋城银行股份有限公司太原分行签订流动资金借款合同及最高额应收账款质押合同，以应收中油煤2021年11月23日前的3.84亿应收账款作为质押。截至2020年12月31日，该项银行借款已结清。

2019年8月，中海沃邦与昆仑信托有限责任公司签订编号为“2019年昆仑信（转）字第KT2019000097X”号特定资产收益权转让及回购合同及相关质押合同，以中海沃邦于2019年至2023年的来源于山西省内买方的销售收入所对应的销售收入分成款及该等应收账款债权在质押期间内产生的孳息为质物。截至2021年3月31日，该项借款本金余额为5亿元。

2020年9月，中海沃邦与昆仑信托有限责任公司签订编号为“2020年昆仑信（贷）字第KT2020000123X”号信托贷款合同，以中海沃邦应收账款及其质押期间内产生的孳息、中海沃邦应收账款债权相关的合同权利（即中海沃邦根据《合作协议》的约定对销售气量中分成气的处置权、收益权）为质物。截至2021年3月31日，该项借款本金余额为4亿元。

（4）其他应收款

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	2,344.57	1,860.37	2,415.78	2,274.61
合计	2,344.57	1,860.37	2,415.78	2,274.61

1) 报告期各期末其他应收账款明细情况如下：

单位：万元

款项性质	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
------	------------	-------------	-------------	-------------

款项性质	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
出口退税款	915.57	762.67	818.56	1,702.73
应收拆迁补偿收入	-	-	70.00	70.00
押金保证金	1,016.43	1,027.82	642.85	158.30
员工款项	79.97	7.68	33.71	316.12
往来款	546.59	276.21	258.61	234.77
垫付款	-	-	790.67	-
账面余额合计	2,558.57	2,074.37	2,614.40	2,481.92
计提减值	214.00	214.00	198.62	207.31
账面净值合计	2,344.57	1,860.37	2,415.78	2,274.61

报告期内其他应收款主要为出口退税款、押金保证金、垫付款等。

2) 截至2021年3月31日其他应收款账龄情况如下

单位：万元

账龄	账面余额	占比
1年以内	1,752.81	68.51%
1至2年	538.40	21.04%
2至3年	17.62	0.69%
3年以上	249.74	9.76%
合计	2,558.57	100.00%

截至2021年3月31日，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

(5) 存货

1) 存货明细情况

单位：万元

项目	2021年3月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	173.93	9.02	164.91
在产品	358.23	-	358.23
产成品	2,448.18	13.45	2,434.73
备品备件	510.90	-	510.90
委托加工物资	55.35	-	55.35
发出商品	836.32	-	836.32

工程施工	-	-	-
半成品	843.13	237.42	605.71
合计	5,226.05	259.89	4,966.16
项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面余额
原材料	129.36	9.02	120.34
在产品	463.65	-	463.65
产成品	2,716.36	13.45	2,702.91
备品备件	668.61	-	668.61
委托加工物资	54.51	-	54.51
发出商品	382.50	-	382.50
工程施工	-	-	-
半成品	859.96	237.42	622.54
合计	5,274.94	259.89	5,015.06
项目	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	329.66	-	329.66
在产品	764.91	-	764.91
产成品	2,407.85	43.00	2,364.85
备品备件	1,014.05	-	1,014.05
委托加工物资	52.59	-	52.59
发出商品	268.21	-	268.21
工程施工	84.51	-	84.51
半成品	529.04	-	529.04
合计	5,450.82	43.00	5,407.82
项目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	437.42	-	437.42
在产品	534.39	-	534.39
产成品	1,971.38	115.98	1,855.39
备品备件	281.27	-	281.27
委托加工物资	20.26	-	20.26
发出商品	261.76	-	261.76
工程施工	358.68	-	358.68

半成品	770.68	-	770.68
合计	4,635.83	115.98	4,519.85

2019年存货较2018年上升19.65%，主要系2019年末备品备件增长较多。2019年、2020年及2021年3月末存货基本保持稳定。

(6) 合同资产

自2020年1月1日起，公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

截至2021年3月31日，公司合同资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
未结算的销售款	3,327.00	-	3,327.00

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预缴所得税	5.79	5.79	34.98	2,274.25
待抵扣增值税	3,984.66	3,806.83	3,842.90	2,105.75
其他预缴税款	-	-	-	-
合计	3,990.46	3,812.62	3,877.88	4,380.00

公司其他流动资产主要为待抵扣增值税。

3、非流动资产构成及其变化分析

(1) 可供出售金融资产及其他权益工具投资

报告期内，公司可供出售金融资产及其他权益工具投资情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
瑞驰曼（上海）商业保理有限公司	150.00	150.00	150.00	150.00

上海滌薰农业科技有限公司	500.00	500.00	950.00	950.00
合计	650.00	650.00	1,100.00	1,100.00

公司持有上海滌薰农业科技有限公司 19% 的股权，以及瑞驰曼（上海）商业保理有限公司 15% 的股权。

根据《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》相关规定：“财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：1、上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2、上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中明确：“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中明确：“（1）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。（2）发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。（3）与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。”

截至 2021 年 3 月 31 日，公司对外投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	投资时点	持股比例	账面价值	账面价值占 2021年3月 末归母净资 产比例
瑞驰曼（上海）商业保理有限公司	2017年8月	15.00%	150.00	0.05%
上海滢薰农业科技有限公司	2017年1月	19.00%	500.00	0.18%
合计			650.00	0.23%

①上海滢薰农业科技有限公司

2017年1月，公司子公司西藏沃施生态产业发展有限公司与自然人陈丹华、李志杰以及上海镜心生态农业有限公司共同出资设立了上海滢薰农业科技有限公司，注册资本为人民币5,000万元，西藏沃施生态产业发展有限公司实缴出资额人民币950万元，持股比例为19%。其经营范围包括农业科技专业领域内的技术开发、技术服务，植物、花卉的种植，展览展示服务，会务服务，旅游咨询，旅游资源开发，游览景区管理，酒店管理，停车场管理服务，摄影服务，婚庆礼仪服务，园林绿化工程，销售食用农产品、日用百货、花卉、苗木、旅游用品、工艺礼品（象牙及其制品除外）。

上海滢薰农业科技有限公司主营农村旅游，开发了上海青浦寻梦源的项目，公司对其进行的投资主要系探索乡村旅游项目的可行性，与发行人业务未显现出明显的协同效应，属于财务性投资。

因上海滢薰农业科技有限公司自投资以来经营状况不佳，发行人决定转让该部分股权，目前已完成工商变更。

2021年3月1日，发行人直接持股的子公司沃施生态与蒋小龙签订了《西藏沃施生态产业发展有限公司与蒋小龙关于上海滢薰农业科技有限公司之股权转让协议》出让持有的全部股权，约定沃施生态将其合法持有的上海滢薰农业科技有限公司19%的股权转让给蒋小龙，转让总价款为500万元人民币。2021年5月8日，上海滢薰农业科技有限公司已完成工商变更，股东由西藏沃施生态产业发展有限公司变更为蒋小龙。

②瑞驰曼（上海）商业保理有限公司

瑞驰曼（上海）商业保理有限公司由公司及其关联方上海瑞驰曼投资有限公司共同设立，成立于2017年8月，注册资本10,000万元，公司认缴1,500万元，实缴出资额150万元，经营范围为进出口保理业务，国内及离岸保理业务，与商业保理相关的咨

询服务。公司直接持股 15%，公司实际控制人之一吴君亮任监事。

2020 年 4 月，公司为聚焦天然气业务及园艺用品业务，召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了出售参股公司议案，同意上市公司向关联方上海瑞驰曼投资有限公司转让瑞驰曼（上海）商业保理有限公司 15% 股权事项，股权交易价格为 150 万元。

因瑞驰曼（上海）商业保理有限公司（以下简称“瑞驰曼保理”）属于金融机构，其股权变更需要上海市地方金融监督管理局审批，故转让进度较慢。

2020 年 4 月，公司与上海瑞驰曼投资有限公司（以下简称“瑞驰曼投资”）签署瑞驰曼保理 15% 股权的转让协议。公司于 2020 年 5 月安排工作人员向工商部门申请办理工商变更手续，在办理过程中，了解到需要先行取得上海市地方金融监督管理局对相关事项的事前审批。后公司委托了代办机构办理股东变更上海市地方金融监督管理局审批事项、工商变更事项，并签署了《商业保理服务合同》。在向上海市地方金融监督管理局提交申请材料过程中，其要求提供瑞驰曼投资、瑞驰曼保理两公司的审计报告，后续办理还需要经过材料审查、现场检查等流程。

2021 年 8 月 12 日，瑞驰曼保理 15% 股权的转让已完成工商变更。变更完成后，瑞驰曼投资为瑞驰曼保理的唯一股东，公司不再持有瑞驰曼保理股权。

（2）固定资产

发行人固定资产主要为生产经营所必备的油气集输设备、机器设备和房屋建筑物等，各类固定资产维护和运行状况良好。

报告期各期末，固定资产成新率如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
账面原值	101,418.79	96,091.58	85,930.80	48,093.26
累计折旧	23,038.03	15,983.18	11,381.86	5,954.68
减值准备	21.48	21.48	235.20	236.39
账面价值	78,359.29	80,086.93	74,313.74	41,902.19
成新率	77.26%	83.34%	86.48%	87.13%

报告期各期末，发行人固定资产净值构成如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
房屋建筑物	12,810.19	13,035.01	13,362.67	12,435.43
模具	738.59	753.51	1,613.05	1,908.93
机械设备	3,476.26	3,789.73	3,527.10	3,174.02
运输设备	394.52	467.82	483.22	546.94
办公及其他设备	418.18	256.63	300.26	403.61
固定资产装修	26.16	26.27	40.43	54.73
油气集输设备	57,542.51	58,816.35	52,376.01	20,098.70
道路	2,952.87	2,941.59	2,610.99	3,279.84
合计	78,359.29	80,086.93	74,313.74	41,902.19

公司固定资产主要为天然气生产所需的油气集输设备及道路等固定资产。

(3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程及工程物资明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
在建工程	84,314.02	85,062.65	92,138.93	109,703.56
工程物资	4,679.59	4,708.16	4,427.68	4,738.87
合计	88,993.61	89,770.81	96,566.62	114,442.42

报告期各期末，公司在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
气井建设项目	80,641.63	2,465.26	78,176.37
输气管线建设项目	5,286.41	-	5,286.41
配套设施	823.82	-	823.82
自动化仓储建造补充项目	27.42	-	27.42
合计	86,779.28	2,465.26	84,314.02
项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面余额
气井建设项目	81,189.91	2,465.26	78,724.65
输气管线建设项目	5,274.83	-	5,274.83

配套设施	872.94	-	872.94
北京办公室装修工程	183.16	-	183.16
自动化仓储建设项目	7.06	-	7.06
合计	87,527.91	2,465.26	85,062.65
项目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
气井建设项目	90,675.84	1,393.45	89,282.39
输气管线建设项目	1,632.62	-	1,632.62
道路建设	752.68	-	752.68
配套设施	471.24	-	471.24
合计	93,532.38	1,393.45	92,138.93
项目	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
模具研发	34.28	-	34.28
气井建设项目	90,840.78	-	90,840.78
集气站建设项目	11,096.11	-	11,096.11
输气管线建设项目	4,218.91	-	4,218.91
配套设施	3,069.91	-	3,069.91
道路建设	418.27	-	418.27
沃施车间改造项目	25.29	-	25.29
合计	109,703.56	-	109,703.56

YH18-9H 天然气井在施工过程中发生油管断裂，发生额外的修理支出，导致该井的建造成本增加。同时由于砂堵严重，后期虽然可以通过修井作业恢复该井的生产能力，但产量仍会受到较大影响。基于上述原因，公司管理层判断 YH18-9H 天然气井经济效益低于预期，存在难以覆盖建造成本的可能性，存在减值迹象，故进行减值测试后计提了减值准备。

(4) 油气资产

报告期内公司油气资产账面净值情况如下：

单位：万元

类别	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
油气资产原值	284,945.11	283,761.62	201,272.08	139,263.26
累计折耗	114,895.54	107,331.84	78,674.75	47,968.78

类别	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
油气资产净值	170,049.57	176,429.79	122,597.33	91,294.48

公司油气资产均为子公司中海沃邦所有，为油气勘探与油气开发活动中形成的油气井，2018年、2019年、2020年、2021年3月末累计投入生产的井个数分别为51口、80口、118口、119口。油气资产原值组成主要为开发过程中涉及的压裂作业费、压裂材料费、钻井作业、固井作业、试气作业、资本化利息和套管及工具费等。

(5) 无形资产

报告期各期末，发行人无形资产构成如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
土地使用权	650.64	655.31	671.87	691.00
软件使用权	756.23	802.26	349.93	423.51
专用技术	1,621.36	1,731.33	2,089.78	2,470.58
合同权益	247,416.30	249,653.68	258,468.77	271,000.00
合计	250,444.54	252,842.58	261,580.34	274,585.09

公司无形资产主要为中海沃邦以公允价值计量的合同权益和专用技术，使得公司无形资产大幅上升。报告期内无形资产减少，主要系前述中海沃邦合同权益和专用技术等公允价值计量的资产于各期摊销所致。

(6) 商誉

报告期各期末，发行人商誉金额如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
商誉	39,617.83	39,617.83	39,617.83	39,617.83

商誉为非同一控制下企业合并所形成，系收购中海沃邦股权形成的商誉。

1) 商誉形成原因

公司于2018年末通过分步交易完成对中海沃邦的收购，控制了中海沃邦50.50%的股权，将其纳入公司合并范围，产生相应商誉。

公司收购中海沃邦的合并成本合计为232,730.49万元，中海沃邦于购买日的可辨认净资产公允价值的50.50%部分为192,616.57万元，确认商誉40,113.92万元。

2018 年末公司发行股份购买资产取得耐曲尔 99%的股权，发行完成后持有耐曲尔 100%股权，对应合并成本为 45,000.00 万元，耐曲尔购买日的可辨认净资产公允价值为 45,496.09 万元，确认商誉金额为-496.09 万元。耐曲尔除持有中海沃邦股权外无其他业务，其商誉为负系耐曲尔在 2018 年确认了中海沃邦的分红收益 500 万元。根据约定，过渡期间中海沃邦分配的红利全部归公司享有。因此公司将收购耐曲尔产生的负商誉视为收购中海沃邦合并成本的抵减项，最终确认商誉金额 39,617.83 万元。

2) 业绩承诺完成情况

根据《上海沃施园艺股份有限公司与山西汇景企业管理咨询有限公司、博睿天晟(北京)投资有限公司、山西瑞隆天成商贸有限公司关于北京中海沃邦能源投资有限公司业绩承诺与补偿协议》:

业绩承诺方山西汇景、山西瑞隆、博睿天晟承诺中海沃邦 2018 年、2019 年、2020 年实现的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于人民币 36,220 万元、45,450 万元、55,560 万元。

在业绩承诺期 2018 年、2019 年，中海沃邦实现的净利润大于当年承诺净利润的 80%，则在发生该等情况的当年度并不触发业绩补偿责任。如在业绩承诺期 2018 年、2019 年，中海沃邦实现的净利润小于当年承诺净利润的 80%，则在发生该等情况的当年度应当向公司承担业绩补偿义务。业绩承诺期满后，即 2020 年结束后，若中海沃邦业绩承诺期内累计实现的净利润低于承诺累计净利润的，山西汇景、山西瑞隆、博睿天晟应向公司承担业绩补偿义务。

2018 年至 2020 年中海沃邦业绩承诺完成情况如下:

单位：万元

年份	项目	业绩承诺数	业绩实现数	差额	实现率(%)
2018 年	扣除非经常性损益后净利润	36,220.00	42,045.55	5,825.55	116.08%
2019 年		45,450.00	51,780.50	6,330.50	113.93%
2020 年		55,560.00	43,834.05	-11,725.95	78.89%
合计		137,230.00	137,660.10	430.10	100.31%

中海沃邦 2018 年度及 2019 年度当年度实现的净利润均大于当年承诺净利润的 80%；2020 年度受新冠肺炎疫情影响，中海沃邦 2020 年净利润较 2019 年度有所下滑，导致 2020 年度未达到业绩承诺数，具体影响主要包括：（1）受新冠肺炎疫情影响，为保障

企业复工复产，2020年2月22日，国家发展改革委下发《关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（发改[2020]257号），要求“非居民用气门站价格提前执行淡季价格政策。天然气生产经营企业要提前执行淡季价格，自上述通知印发之日起，对执行政府指导价的非居民用气，要以基准门站价格为基础适当下浮，尽可能降低价格水平；对价格已放开的非居民用气，鼓励天然气生产经营企业根据市场形势与下游用气企业充分协商沟通，降低价格水平。”中海沃邦的天然气淡季销售价格从2020年4月1日提前至2020年2月22日，对利润造成一定影响。（2）受新冠疫情影响，经济下行压力较大，阶段性导致国内天然气淡季价格下降。（3）受疫情及沿黄公路施工影响，产能建设比预期延后，产量降低。

中海沃邦2018年度及2019年度当年度实现的净利润均大于当年承诺净利润的80%，2018年度至2020年度累计实际的净利润大于承诺累计净利润，业绩承诺已实现。

3) 商誉减值测试

公司于每年末对商誉进行减值测试，计算商誉所在资产组的未来现金流量现值，与包含整体商誉的资产组的公允价值进行比较，如相关资产组的未来现金流现值低于其账面价值的，确认相应的减值损失。

公司认定商誉所在的资产组为中海沃邦经营性资产，公司在确认商誉所在资产组时，仅包含与形成商誉相关的资产组，相关认定符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》等相关规定。

2019年及2020年末，中海沃邦减值测试情况如下：

项目	单位：万元	
	2019年12月31日	2020年12月31日
商誉账面余额①	39,617.83	39,617.83
商誉减值准备余额②	-	-
商誉的账面价值③=①-②	39,617.83	39,617.83
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	38,833.32	38,833.32
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	78,451.15	78,451.15
资产组的公允价值⑥	545,872.16	591,392.25
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	624,323.32	669,843.41
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	676,461.89	680,600.00

商誉减值损失⑨=⑧-⑦ (⑨>0, ⑨=0)	-	-
------------------------	---	---

2019年，公司依据上海东洲资产评估有限公司出具的“东洲评报字【2020】第0165号”《上海沃施园艺股份有限公司拟收购股权所涉及的北京中海沃邦能源投资有限公司股东全部权益价值资产评估报告》、“东洲咨报字【2019】第0513号”《北京中海沃邦能源投资有限公司鄂东气田石楼西区块永和30井区项目价值咨询报告》对资产组的未来现金流量现值进行了测算，测算可回收金额为676,461.89万元，高于包含整体商誉的资产组的公允价值，因此无需计提减值准备。

2020年，根据上海东洲资产评估有限公司出具的“东洲评报字【2021】第0347号”《首华燃气科技（上海）股份有限公司拟对合并北京中海沃邦能源投资有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的资产组可回收价值资产评估报告》，资产组的可回收金额为680,600.00万元，高于包含整体商誉的资产组的公允价值，因此无需计提减值准备。

(7) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预付工程物资采购款	1,010.09	163.56	1,128.10	3,752.35
征地补偿金	3,850.74	3,383.17	2,549.18	1,450.76
预付工程款	1,831.56	655.86	669.04	461.45
预付购买设备款	-	-	69.61	143.81
合计	6,692.38	4,202.59	4,415.93	5,808.38

公司其他非流动资产为中海沃邦的预付工程物资采购款和征地补偿金。

(二) 负债状况分析

单位：万元

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	12,209.52	4.58%	15,217.43	5.39%	19,324.50	6.64%	15,984.31	5.20%
交易性金融负债	-	0.00%	0.00	0.00%	58.82	0.02%	0.00	0.00%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	256.18	0.08%
应付票据	24,820.00	9.31%	26,707.00	9.45%	51,984.00	17.87%	35,194.94	11.46%
应付账款	7,275.76	2.73%	9,323.27	3.30%	9,638.08	3.31%	14,117.89	4.60%
预收款项	103.00	0.04%	86.13	0.03%	352.99	0.12%	148.14	0.05%
合同负债	901.63	0.34%	420.25	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应付职工薪酬	690.65	0.26%	1,008.03	0.36%	694.11	0.24%	577.05	0.19%

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应交税费	3,725.67	1.40%	2,850.34	1.01%	3,779.03	1.30%	385.94	0.13%
其他应付款	47,387.54	17.77%	59,642.11	21.11%	58,230.82	20.02%	100,591.05	32.75%
一年内到期的非流动负债	2,178.08	0.82%	328.77	0.12%	12,602.78	4.33%	11,000.00	3.58%
其他流动负债	38,436.60	14.41%	37,634.53	13.32%	32,945.93	11.33%	26,500.00	8.63%
流动负债合计	137,728.47	51.65%	153,217.86	54.24%	189,611.05	65.19%	204,755.52	66.66%
非流动负债：								
长期借款	90,000.00	33.75%	90,000.00	31.86%	60,000.00	20.63%	12,900.00	4.20%
预计负债	1,057.02	0.40%	1,057.02	0.37%	707.59	0.24%	460.76	0.15%
递延收益	342.30	0.13%	342.30	0.12%	1,439.30	0.49%	0.00	0.00%
递延所得税负债	37,543.11	14.08%	37,853.51	13.40%	39,083.35	13.44%	42,101.61	13.71%
其他非流动负债	-	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	46,941.79	15.28%
非流动负债合计	128,942.43	48.35%	129,252.83	45.76%	101,230.24	34.81%	102,404.16	33.34%
负债合计	266,670.90	100.00%	282,470.69	100.00%	290,841.29	100.00%	307,159.67	100.00%

1、负债构成及其变化分析

报告期内，公司负债构成情况如下

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动负债	137,728.47	153,217.86	189,611.05	204,755.52
非流动负债	128,942.43	129,252.83	101,230.24	102,404.16
负债总额	266,670.90	282,470.69	290,841.29	307,159.67
流动负债占负债总额的比例	51.65%	54.24%	65.19%	66.66%
非流动负债占负债总额的比例	48.35%	45.76%	34.81%	33.34%

从负债结构方面看，报告期内公司负债以流动负债为主。2018年末、2019年末、2020年末及2021年3月末，流动负债占负债总额的比例分别为66.66%、65.19%、54.24%及51.65%。

公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债及其他流动负债；非流动负债主要为长期借款、递延所得税负债及其他流动负债。

2、流动负债情况

(1) 短期借款

2018年末、2019年末、2020年末及2021年3月末，发行人短期借款分别为15,984.31万元、19,324.50万元、15,217.43万元及12,209.52万元。公司短期借款主要为园艺业务及

公司收购中海沃邦及所需的借款。

(2) 应付票据

报告期各期末公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票	2,100.00	3,700.00	34,207.00	35,194.94
商业承兑汇票	22,720.00	23,007.00	17,777.00	-
合计	24,820.00	26,707.00	51,984.00	35,194.94

公司应付票据主要为天然气业务相关的采购工程款。2019年末，公司应付票据为51,984.00万元，较2018年末增加16,789.06万元，主要系中海沃邦总体投资增长所致。2020年末，公司应付票据为26,707.00万元，较2019年下降25,277.00万元，主要为2020年公司支付应付票据所致。2021年3月末应付票据余额基本保持稳定。

(3) 应付账款

2018年末、2019年末、2020年末及2021年3月末，公司应付账款余额为14,117.89万元、9,638.08万元、9,323.27万元及7,275.76万元。2019年末，公司应付账款为9,638.08万元，较2018年末减少4,479.81万元，主要系公司2019年支付供应商款项所致。2020年公司应付账款与2019年基本保持稳定。公司应付账款主要为应付采购款。2021年一季度，公司应付账款较2020年末减少2,047.51万元，主要系一季度支付供应商款项所致。

(4) 应交税费

报告期各期末，发行人应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
增值税	1,055.00	296.45	101.90	71.17
企业所得税	2,513.71	2,410.78	3,481.52	164.23
个人所得税	78.28	72.13	165.44	80.13
城市维护建设税	11.93	5.99	0.11	9.52
房产税	2.58	2.58	-	15.58
教育费附加	42.70	3.90	0.34	-

土地使用税	1.04	1.04	-	4.18
印花税	20.14	56.62	28.44	39.64
其他	0.29	0.85	1.28	1.49
合计	3,725.67	2,850.34	3,779.03	385.94

报告期内，公司应交税费主要为应交企业所得税。

(5) 其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款项按性质分类列示如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付利息	-	-	-	773.20
应付股利	8,885.24	8,885.24	8,885.24	2,451.16
其他应付款	38,502.30	50,756.87	49,345.58	97,366.69
合计	47,387.54	59,642.11	58,230.82	100,591.05

报告期各期末，发行人其他应付款项明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付工程款	33,809.45	43,825.96	41,453.76	65,568.34
应付工程材料款	1,926.92	3,444.34	4,056.17	4,388.31
应付资金拆借款	-	-	-	1,685.44
应付股权收购款	-	-	-	22,400.00
预估应付土地出让金	1,376.40	1,895.12	1,726.23	-
其他款项	1,389.54	1,591.46	2,109.43	3,324.60
合计	38,502.30	50,756.87	49,345.58	97,366.69

公司其他应付款主要为天然气业务相关的应付工程款及应付工程材料款等。2019年末，公司其他应付款为49,345.58万元，较2018年末减少48,021.11万元，主要系2019年中海沃邦支付应付工程款所致。2020年公司其他应付款与2019年基本稳定。2021年3月末，公司其他应付款较2020年末减少12,254.57万元，主要系中海沃邦支付应付工程款及工程材料款所致。

(6) 一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债全部为一年内到期的长期借款及其利息，2018年末、

2019年末、2020年末及2021年3月末金额分别为11,000.00万元、12,602.78万元、328.77万元及2,178.08万元。

(7) 其他流动负债

报告期内其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
对外借款	37,600.00	37,600.00	29,095.81	25,500.00
股东借款	-	-	1,300.00	1,000.00
借款应付利息	836.60	0.60	2,550.12	-
待转销项税	-	33.93	-	-
合计	38,436.60	37,634.53	32,945.93	26,500.00

2018年末、2019年末、2020年末及2021年3月末其他流动负债金额分别为26,500.00万元，32,945.93万元及37,634.53万元及38,436.60万元。2021年3月末其他流动负债主要为公司为收购中海沃邦股权应付的股权受让款3.76亿元及对应借款利息。

3、非流动负债情况

(1) 长期借款

2018年末、2019年末、2020年末及2021年3月末，公司长期借款余额分别为12,900.00万元、60,000.00万元、90,000.00万元及90,000.00万元，均为银行借款及昆仑信托有限责任公司借款。

(2) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益金额分别为0.00万元、1,439.30万元、342.30万元及342.30万元，为与收益相关的建设场地征用及清理补偿款1,439.30万元，并于2020年计入当期损益1,097.00万元。

(3) 递延所得税负债

报告期各期末，未经抵消的递延所得税负债明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

固定资产折旧差异	1,707.36	256.10	1,611.68	241.75	1,136.49	170.47	259.01	38.85
油气资产折耗差异	3,987.62	598.14	3,151.07	472.66	920.77	138.12	8,109.15	1,216.37
购买日评估增值	248,990.12	37,348.52	251,353.44	37,703.02	260,555.64	39,083.35	273,510.65	41,026.60
合计	254,685.11	38,202.77	256,116.19	38,417.43	262,612.89	39,391.93	281,878.81	42,281.82

公司递延所得税负债主要为公司收购中海沃邦产生的合同权益、专利技术等无形资产、固定资产评估增值产生的应纳税暂时性差异。

(4) 其他非流动负债

报告期各期末，其他非流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
嘉屹融资租赁有限公司借款利息	-	-	-	1,049.32
西藏科坚企业管理有限公司借款	-	-	-	45,892.47
合计	-	-	-	46,941.79

七、经营成果分析

(一) 利润的主要来源分析

报告期内，发行人利润表主要项目情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
营业收入	47,301.11	100.00%	152,553.53	100.00%	153,064.69	100.00%	33,862.28	100.00%
营业成本	29,485.32	62.34%	97,222.52	63.73%	78,744.83	51.45%	26,826.61	79.22%
税金及附加	1,405.72	2.97%	5,087.53	3.33%	6,303.47	4.12%	174.74	0.52%
期间费用	5,235.36	11.07%	20,929.35	13.72%	24,483.28	16.00%	10,191.76	30.10%
投资收益	20.70	0.04%	175.64	0.12%	-186.08	-0.12%	7,149.00	21.11%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	0.00%	-1,047.49	-0.69%	-1,320.47	-0.86%	-579.33	-1.71%
营业利润	10,600.10	22.41%	36,524.81	23.94%	42,415.92	27.71%	3,994.82	11.80%
营业外收支净额	-11.69	-0.02%	-1,217.91	-0.80%	-3,526.17	-2.30%	148.76	0.44%
利润总额	10,588.41	22.39%	35,306.90	23.14%	38,889.76	25.41%	4,143.58	12.24%
净利润	8,428.88	17.82%	28,811.51	18.89%	31,285.62	20.44%	3,954.66	11.68%

公司2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-3月实现营业收入分别为33,862.28万元、153,064.69万元、152,553.53万元及47,301.11万元，实现营业利润分别为3,994.82万元、42,415.92万元、36,524.81万元及10,600.10万元。2018年底公司完成中海沃邦控制权的收购，将其纳入公司合并范围，使得公司2019年盈利能力大幅上升。

2020年公司营业收入较上年下降0.33%，营业利润较上年下降13.89%，主要系2020年上半年，相关部门为管控疫情对道路实行了管制，天然气业务所需的生产车辆和操作员工均无法按时到达生产现场，生产进度受到不利影响，致使销售量和生产量下滑。此外受新冠肺炎疫情影响，为保障企业复工复产，2020年2月22日，国家发展改革委下发《关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》（发改[2020]257号，以下简称《通知》），要求“非居民用气门站价格提前执行淡季价格政策。天然气生产经营企业要提前执行淡季价格，对执行政府指导价的非居民用气，要以基准门站价格为基础适当下浮，尽可能降低价格水平；对价格已放开的非居民用气，鼓励天然气生产经营企业根据市场形势与下游用气企业充分协商沟通，降低价格水平。”公司天然气淡季销售价格从2020年4月1日提前至2020年2月22日，对利润造成一定影响。上述《通知》有效期至2020年6月30日，是国家为支持企业复工复产的一种短期措施，不会对天然气价格产生长期影响。随着全国复工复产，2020年疫情并未对中海沃邦整体的生产经营造成重大影响，中海沃邦制定了多项措施加快产能建设，保障正常生产经营。

（二）营业收入分析

公司主营业务为天然气及园艺相关用品。报告期内，发行人营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	47,181.28	99.75%	151,951.53	99.61%	152,493.43	99.63%	33,271.81	98.26%
天然气	38,714.86	81.85%	126,225.68	82.74%	122,458.73	80.00%	-	-
园艺用品等	8,466.43	17.90%	25,725.86	16.86%	30,034.69	19.62%	33,271.81	98.26%
其他业务收入	119.82	0.25%	602.00	0.39%	571.26	0.37%	590.47	1.74%
合计	47,301.11	100.00%	152,553.53	100.00%	153,064.69	100.00%	33,862.28	100.00%

报告期内，公司于2018年12月实现了对中海沃邦股权的控制，将中海沃邦纳入公司合并财务报表范围，但其天然气业务尚未在公司2018年度合并利润表中体现。通过收购中海沃邦，公司开始切入天然气开采领域，初步实现园艺用品与天然气开采双主业

并行的战略布局。2019 年度，上市公司实现营业收入 153,064.69 万元，其中天然气业务收入为 122,458.73 万元，园艺用品、绿化工程等收入为 30,034.69 万元。2019 年度，因中美贸易战的影响，公司园艺用品等收入较 2018 年有所下降，但公司借助中海沃邦较高的盈利能力，实现了经营业绩的增长，提升了公司的盈利能力。2021 年一季度，公司营业收入结构保持稳定，主要收入来源于天然气业务。

2020 年上半年公司天然气业务的生产进度受到一定疫情的不利影响，但随着全国复工复产，2020 年疫情并未对公司整体的生产经营造成重大影响，2020 年公司营业收入为 152,553.53 万元，仅较 2019 年下降 511.16 万元。

报告期内，营业收入按地区分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
境内	39,160.86	82.79%	128,920.32	84.51%	126,664.21	82.75%	2,418.95	7.14%
境外	8,140.25	17.21%	23,633.21	15.49%	26,400.48	17.25%	31,443.33	92.86%
合计	47,301.11	100.00%	152,553.53	100.00%	153,064.69	100.00%	33,862.28	100.00%

公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月境外营业收入占比分别为 92.86%、17.25%、15.49% 及 17.21%，呈现下降趋势。全球园艺用品消费市场主要集中在欧美等发达国家和地区，其呈现出产品类型极其丰富、店铺形式的营销渠道运营成熟、园艺方案设计服务需求旺盛等特点。公司 2018 年度受到国内市场激烈竞争的影响，国内市场销售金额及占比下降，通过 2018 年末收购中海沃邦，公司 2019 年起销售天然气取得的境内收入实现大幅增长，境内收入规模及占比显著提升，同时境外销售收入规模及占比逐年下降。故公司目前对外销客户依赖性较低，相关进出口政策、国际贸易摩擦、全球新冠疫情蔓延、汇率波动等因素对公司生产经营不会造成重大影响。

（三）营业成本与毛利率分析

1、主营业务成本

报告期内，发行人主营业务成本按产品类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	29,476.39	99.97%	96,938.36	99.71%	78,463.54	99.64%	26,620.94	99.23%
天然气	22,136.52	75.08%	76,805.73	79.00%	54,691.66	69.45%	-	-
园艺用品等	7,339.87	24.89%	20,132.63	20.71%	23,771.88	30.19%	26,620.94	99.23%
其他业务成本	8.93	0.03%	284.16	0.29%	281.29	0.36%	205.66	0.77%
合计	29,485.32	100.00%	97,222.52	100.00%	78,744.83	100.00%	26,826.61	100.00%

2018年，公司营业成本主要为园艺用品等业务的主营业务成本，其变动幅度与主营业务收入变动基本一致。中海沃邦于2018年底纳入公司合并范围，公司自2019年新增了天然气业务，公司主营业务成本主要为天然气产品的成本。

2、毛利率分析

2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-3月，公司综合毛利率为20.78%、48.55%、36.27%及37.66%。公司主营业务中天然气业务、园艺用品业务的毛利率情况如下：

毛利率	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
天然气[注]	42.82%	39.15%	55.34%	/
园艺用品	13.31%	21.74%	21.26%	21.51%

注：由于2018年收购中海沃邦系非同一控制下的企业合并，在编制合并报表时需要中海沃邦的财务报表进行公允价值调整。上述天然气业务的毛利率是根据中海沃邦公允价值计算所得，后续在分析中海沃邦的相关指标时，均按照公允价值调整前的财务数据进行分析。

（1）天然气业务毛利率分析

报告期内，公司天然气业务的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
天然气产品收入	38,714.86	126,225.68	122,458.73
天然气产品成本	22,136.52	67,592.50	41,764.02
毛利率	48.88%	46.45%	65.90%
税后销售单价（元/立方米）	1.62	1.42	1.49

注：以上数据为公允价值调整前的数据。

2019年度、2020年度、2021年1-3月公司天然气毛利率分别为65.90%、46.45%、

48.88%。2020 年公司天然气毛利率下滑较多，主要系拓展自主销售、税后销售单价下滑、执行新收入准则部分销售费用转入营业成本核算所致。2021 年 1-3 月公司天然气毛利率略有上升，主要系税后销售单价上升、自主销售业务毛利率提升所致。

1) 天然气收入

公司天然气业务各模式销售占比情况如下：

模式	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
共同销售	63.09%	76.37%	93.06%
自主销售	36.91%	23.63%	6.94%

公司自 2019 年起拓展自主销售模式，由公司子公司向中油煤、中海沃邦或直接向中油煤采购天然气，自行开拓下游市场对外销售，其毛利率低于共同销售模式，2019 年尚在探索拓展阶段，销售占比较小，2020 年公司自主销售模式业务量增长较多，且自主销售所销售的天然气主要来源石楼西区块以外的外购天然气，导致平均采购成本提高，使得天然气毛利率下滑。2021 年一季度，自主销售所销售的天然气来源于石楼西区块以外的天然气占比有所下降，导致平均采购成本有所降低，自主销售毛利率有所提升，天然气综合毛利率也有所增长。

此外，受新冠肺炎疫情影响，为保障企业复工复产，2020 年 2 月，国家发展改革委下发《关于阶段性降低非居民用气成本支持企业复工复产的通知》(发改[2020]257 号)，要求“非居民用气门站价格提前执行淡季价格政策。天然气生产经营企业要提前执行淡季价格，鼓励天然气生产经营企业根据市场形势与下游用气企业充分协商沟通，降低价格水平。”公司的天然气淡季销售价格从 2020 年 4 月提前至 2020 年 2 月下旬，该通知有效期至 2020 年 6 月 30 日，因此，公司税后销售单价有所下滑，致使毛利率下滑。该降价是国家为支持企业复工复产的一种短期措施，不会对天然气价格产生长期影响。

2021 年一季度，上述疫情影响已基本消除，公司平均税后销售单价回升，使得毛利率上升。

根据我国目前的天然气价格形成机制，报告期内的天然气门站环节价格为政府指导价，实行最高上限价格管理，由国家发改委发布，具体价格由供需双方在国家规定的最高上限价格范围内协商确定。自 2020 年 5 月 1 日起，国家发展改革委取消天然气门站价格指导价，天然气的价格将趋于市场化。

共同销售模式下，对于石楼西区块内开采的天然气，中油煤作为中国石油的全资子公司，在遵循上述定价政策的情况下，与公司、终端用户共同协商确定天然气的供应价格。自主销售模式下，公司在遵循上述定价政策的情况下，与终端客户协商确定天然气的供应价格。

从国家对于天然气价格的改革趋势看，天然气价格的形成机制不断向市场化的方向前进。2017年5月，中共中央、国务院印发了《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》，部署了八个方面的重点改革任务，其中包括完善并有序放开油气勘查开采体制，提升资源接续保障能力；深化下游竞争性环节改革，提升优质油气产品生产供应能力；深化下游竞争性环节改革，提升优质油气产品生产供应能力。根据国家关于天然气价格的改革趋势，未来中海沃邦开采的天然气价格有望朝着更加市场化的方向发展。2018年5月，国家发展改革委发布《关于理顺居民用气门站价格的通知》（发改价格规〔2018〕794号），将居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理，价格水平按非居民用气基准门站价格水平（增值税税率10%）安排，实现与非居民用气价格机制衔接。2019年3月，国家发展改革委发布《国家发展改革委关于调整天然气基准门站价格的通知》（发改价格〔2019〕562号）根据增值税税率调整情况，自2019年4月1日起降低了基准门站价格。2020年3月，国家发展改革委对《中央定价目录》（2015年版）进行了修订，自2020年5月1日起施行，将政府定价范围中的“天然气”项目修改为“油气管道运输”，推进竞争性环节的市场化改革。

从现阶段来看，影响公司开采天然气销售价格的因素主要包括以下几个方面：

第一，与终端用户的协商情况。2020年5月1日起，国家发改委取消天然气政府定价，未来天然气价格将趋于市场化，天然气市场价格将是影响开采的天然气销售价格最直接的因素。在各方协商过程中，一方面，终端用户的最终消费者包括居民、发电厂等，天然气的销售价格需在一定程度上考虑最终消费者的价格承受能力；另一方面，需要考虑天然气的市场供求关系。

第二，国家关于天然气价格的相关政策。国家关于天然气价格的相关政策对中海沃邦开采的天然气销售价格仍具有非常重要的影响。

2) 天然气成本

公司天然气产品的营业成本主要为油气资产及固定资产的折耗及折旧、外购天然气

成本，成本结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
制造费用	11,500.89	58.11%	42,997.31	63.61%	38,661.95	92.57%
其中：固定资产折旧及油气资产折耗费	9,218.32	46.58%	33,680.21	49.83%	34,678.84	83.04%
职工薪酬	255.38	1.29%	863.85	1.28%	722.05	1.73%
材料费	164.54	0.83%	742.89	1.10%	880.58	2.11%
天然气外购成本	7,869.10	39.76%	22,988.45	34.01%	1,499.43	3.59%
合计	19,789.91	100.00%	67,592.50	100.00%	41,764.02	100.00%

由上表可见，公司天然气成本主要为固定资产折旧及油气资产折耗费、外购成本。2020年及2021年1-3月外购成本为公司自主销售模式下向中油煤采购的天然气增加。

报告期内，已投产井的单方折耗（当年油气资产折耗/当年天然气总产量）如下：

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
单方折耗（元/立方米）	0.37	0.35	0.33

报告期内，公司天然气气井的单方折耗基本保持稳定。根据新收入准则，原销售费用中天然气业务相关的管道输运费及销售管理费，调整至营业成本中核算，因此2020年度的毛利率较2019年有所下降。

3) 天然气毛利率的合理性

公司天然气业务毛利率水平的合理性有以下几个方面：

①签订《合作合同》时储量尚未探明，中海沃邦作为合同者承担了较高的勘探、开发风险，符合天然气行业高风险高投入高收益的行业特征

根据《合作合同》的规定，一切勘探费用、开发费用和生产作业费用由中海沃邦单独提供，中油煤不参与投资。而在储量探明前，中海沃邦与中油煤均无法预知石楼西区块是否存在商业价值。中海沃邦前期需投入巨额勘探费用，面临巨大的勘探风险、开发风险，若最终探明储量不理想或者技术水平达不到经济开采的条件，前期的巨额投入将会付之一炬。因此，中海沃邦获得的分成收入在一定程度上是对前期承担风险的补偿。

②中海沃邦与新天然气毛利率基本一致，与其他同行业上市公司因业务模式不同，毛利率不具有可比性

根据证监会发布的 2020 年 4 季度上市公司行业分类结果，公司主营业务所处行业为采矿业（B 类）下属的“石油和天然气开采业（C07）”。国内 A 股同行业上市公司 2019 年度及 2020 年度毛利率如下：

公司名称	选取毛利率口径	2020 年度	2019 年度
中国石油	天然气与管道	8.50%	8.00%
中国石化	勘探及开发	7.10%	15.50%
广汇能源	天然气销售	33.55%	32.48%
新潮能源	石油天然气开采	27.10%	48.55%
洲际油气	油气行业	41.50%	71.73%
蓝焰控股	石油和天然气开采业	28.70%	45.97%
新天然气	煤层气开采及销售行业	56.32%	66.77%
平均值		28.97%	41.29%
中海沃邦	天然气勘探、开发、生产及销售	46.45%	65.90%

注：新天然气所处行业为燃气生产和供应业，但其收购的亚美能源（02686.HK）业务模式与公司相似，因此列为同行业上市公司。

由上表可见，2019 年新天然气与中海沃邦的毛利率水平基本一致，2020 年公司进一步拓展自主销售模式，毛利率因不含生产阶段的利润较共同销售模式下毛利率低，2020 年公司共同销售毛利率与新天然气基本一致。除新天然气外，中海沃邦与其他同行业上市公司业务模式存在较大的不同，同行业上市公司主营业务情况如下：

公司名称	主营业务
中国石油	原油及天然气的勘探、开发、生产和销售；原油及石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售；炼油产品的销售以及贸易业务；天然气、原油和成品油的输送及天然气的销售。
中国石化	石油及天然气和化工业务。石油及天然气业务包括勘探、开发及生产原油及天然气；管输原油、天然气；将原油提炼为石油制成品；以及营销原油、天然气和成品油。化工业务包括制造及营销广泛的工业用化工产品。
广汇能源	以煤炭、LNG、醇醚、煤焦油、石油为核心产品，以能源物流为支撑的天然气液化、煤炭开采、煤化工转换、油气勘探开发四大业务板块。
新潮能源	海外石油及天然气的勘探、开采及销售。
洲际油气	石油勘探开发和石油化工项目的投资及相关工程的技术开发、咨询、服务；石油化工产品、管道生产建设所需物资设备、器材的销售；油品贸易和进出口；能源基础产业投资、开发、经营；新能源产品技术研发、生产、销售；股权投资；房屋租赁及物业管理。
蓝焰控股	煤矿瓦斯治理及煤层气勘探、开发与利用业务。
新天然气	城市天然气的输配、销售、入户安装以及煤层气开采业务

除新天然气外，中海沃邦与其他同行业上市公司不同的是，中海沃邦通过签订产量

分成合同，作为合作区块的作业者开展天然气的勘探、开发、生产、销售业务。根据《合作合同》，中海沃邦作为石楼西区块天然气开采的作业者，负责全区天然气勘探开发项目的资金筹措、方案审定、工程实施和项目日常管理等，由中海沃邦提供资金，使用其适用而先进的技术和经营管理经验，与中油煤合作开采石楼西区块的天然气资源。中海沃邦的营业成本主要包括相关生产、配套设施等固定资产的折旧、油气资产的折耗，无矿区权益摊销、输气及配气管道的建设及摊销成本，成本构成相对简单。除新天然气外，中海沃邦与其他同行业上市公司因业务模式不同，收入与成本的构成均有较大差异，毛利率不具有可比性。

新天然气（603393.SH）2018 年完成对亚美能源（02686.HK）控制权的收购，亚美能源的经营模式与中海沃邦相同，盈利能力基本一致，亚美能源合作区块情况如下：

合作区块名称	PSC 合同资源方（矿权所有人）	PSC 合同作业方	合同期限	开发费用承担比例	分成比例
潘庄项目	中联煤	美中能源有限公司	25 年，2003 年至 2028 年	资源方：20% 作业方：80%	资源方：20% 作业方：80%
马必项目	中国石油	亚美大陆煤层气有限公司	30 年，2004 年至 2034 年	资源方：30% 作业方：70%	资源方：30% 作业方：70%

注：美中能源有限公司、亚美大陆煤层气有限公司均为亚美能源（02686.HK）的全资子公司。

④PSC 合同是国际油气田项目开发中的惯常合作模式，作业方前期承担较高勘探开发风险，不确定性高，因而通常分成比例较高，项目成熟后，盈利能力较强

A.分成比例较高符合 PSC 合作的惯例

PSC 合同中作业方均能够获取相对较高的分成比例，源于作业方承担了全部的勘探风险，且勘探损失的风险较高，由于天然气资源勘探的结果无法被准确预测，企业需承担相应的不确定性的风险，进而提高了项目开发的前期成本。作业方获得相对较高的分成收入比例，在一定程度上是对前期承担的勘探风险的补偿。

B.分成比例因勘探开发费用承担比例不同而有所不同

根据我国对外合作开发天然气（煤层气）资源的惯例，资源方与合同方一般按照开发费用的承担比例确定产品的分成比例。而中海沃邦需要承担石楼西区块天然气勘探、开发阶段的所有费用，且在费用回收完毕前即需要与中油煤进行天然气销售收入的分成，因此中海沃邦初始分成比例高于其他合作方。随着费用回收比例的提高，中海沃邦取得分成收入的比例逐渐下降，分别为 87%、76%、74.9%，相较于其他天然气合作区块，

中海沃邦取得分成收入比例符合 PSC 合作的惯例。具体对比如下：

根据公开资料，天然气行业合作开发领域内其他公司的分配情况如下：

合作区块名称	PSC 合同资源方 (矿权所有人)	PSC 合同作业方	合同期限	开发费用承担比例	分成比例
潘庄项目	中联煤	美中能源有限公司	25 年，2003 年至 2028 年	资源方：20% 作业方：80%	资源方：20% 作业方：80%
马必项目	中国石油	亚美大陆煤层气有限公司	30 年，2004 年至 2034 年	资源方：30% 作业方：70%	资源方：30% 作业方：70%
三交煤层气区块项目	中国石油	奥瑞安能源国际有限公司	30 年，2006 年至 2036 年	资源方：30% 作业方：70%	资源方：30% 作业方：70%
石楼西项目	中国石油	中海沃邦	30 年，2009 年至 2039 年	作业方：100%	资源方：13% 作业方：87%

注：美中能源有限公司、亚美大陆煤层气有限公司均为亚美能源（02686.HK）的全资子公司；奥瑞安能源国际有限公司为油气控股（00702.HK）的全资子公司。

（2）园艺用品毛利率分析

毛利率	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
园艺用品	13.31%	21.74%	21.26%	21.51%

公司园艺用品销售单价情况如下：

产品类别	单位	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
园艺用品	元/件	10.17	12.34	10.39	10.30

公司园艺用品成本结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直接材料	2,094.77	8,187.72	7,167.16	7,040.00
直接人工	164.64	362.39	552.76	587.58
直接费用	297.69	1,229.45	994.34	826.84
外购成本	4,782.77	10,255.06	13,906.29	17,636.98
合计	7,339.87	20,034.62	22,620.56	26,091.41

2018-2020 年，公司园艺用品毛利率基本稳定，未发生重大变化。2021 年 1-3 月，园艺用品毛利率下滑，主要系：1) 美元兑人民币汇率下降导致外销收入下降；2) 2021 年取消社保减免有关政策，人工成本上升导致营业成本增加。

（四）利润表其他项目分析

1、期间费用分析

报告期内，发行人各期期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	663.33	1.40%	4,508.89	2.96%	10,188.21	6.66%	4,165.25	12.30%
管理费用	1,826.89	3.86%	8,767.98	5.75%	7,920.11	5.17%	2,898.68	8.56%
研发费用	247.38	0.52%	1,453.88	0.95%	1,547.07	1.01%	1,503.08	4.44%
财务费用	2,497.76	5.28%	6,197.33	4.06%	4,827.89	3.15%	1,624.74	4.80%
期间费用合计	5,235.36	11.07%	20,928.08	13.72%	24,483.28	16.00%	10,191.76	30.10%
营业收入	47,301.11	-	152,553.53	-	153,064.69	-	33,862.28	-

2018年度、2019年度和2020年度及2021年1-3月，发行人期间费用占营业收入的比例分别为30.10%、16.00%、13.72%及11.07%。2019年度中海沃邦利润表纳入合并范围，中海沃邦期间费用率较低，因此合并报表的期间费用占比有所下降。2020年及2021年1-3月根据新收入准则部分销售费用调整至成本核算致使合并报表的期间费用占比有所下降。

(1) 销售费用

报告期内，发行人销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
运输及包装费用	372.72	1,555.25	1,219.35	1,559.68
管道运输费	-	-	3,540.04	-
销售管理费	-	-	2,608.83	-
市场支持费	51.14	1,541.23	1,040.34	965.82
工资薪金	106.46	490.04	570.92	705.69
展位费	2.70	125.32	140.03	173.66
差旅费	18.99	138.24	254.18	198.70
检测费	-	93.78	116.76	119.87
仓储租赁费	45.81	260.46	296.95	152.61
其他	65.51	304.57	400.80	289.23
合计	663.33	4,508.89	10,188.21	4,165.25

2018年，公司主要销售费用包括运输及包装费用、销售人员的工资薪金、市场支持费等。2019年起中海沃邦利润表纳入公司合并报表，公司销售费用有较大幅度增长，

主要为中海沃邦的销售管理费及管输费。中海沃邦终端客户中部分客户拥有自建管网，因此仅部分客户需要第三方管道运输服务，管输费为 0.1 元/立方米（含税），报告期内费用政策未发生变化。2020 年及 2021 年 1-3 月因新收入准则，公司天然气相关销售管理费、管道运输费等调整至营业成本中核算，因此销售费用有较大幅度下降。

中海沃邦与中油煤在《合作合同修改协议》中约定由中油煤进行销售，并约定“为补偿煤层气公司在开拓下游销售市场、协调运行等方面所发生的成本和支出，合同者应将其所获得的天然气产品销售收入（税后）的 3% 作为销售管理费支付给煤层气公司”。因中油煤负责销售，管输费由中油煤与管输方自行制定价格，中海沃邦未参与定价。销售管理费的定价依据有以下两个方面：

一方面中油煤承担开拓市场、商业谈判、日常结算、调整售价等销售职能。根据《合作合同修改协议》约定，《合作合同》下产出的全部天然气产品由中油煤负责销售。中油煤负责开拓下游销售市场，会同中海沃邦与买方进行商务谈判。为补偿中油煤在开拓下游销售市场、协调运行等方面所发生的成本和支出，中海沃邦与中油煤友好谈判协商约定将中海沃邦获得的天然气产品销售收入（税后）的 3% 作为销售管理费支付给中油煤。

在日常销售中，中油煤需承担开拓下游销售市场、商业谈判签订合同、每日气量计量交接、与各方结算气款及根据国家政策变动签订调价单等职责，上述繁杂的日常工作均需中油煤付出一定的人力、物力、财力支出，中海沃邦向其获得的天然气产品销售收入（税后）的 3% 作为销售管理费支付给中油煤具有合理性。

另一方面，销售管理费的定价符合中油煤的合作惯例。中油煤向中海沃邦收取的销售管理费的费率是依据预计的销售成本支出、中国石油内部定价标准，并参考其与其他类似 PSC 合同项下的销售管理费率拟定。上述定价方式经双方友好谈判，遵循市场化原则，具有合理性。

（2）管理费用

报告期内，发行人管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 度	2019 年度	2018 年度
工资薪金	920.00	3,560.99	3,607.86	1,509.15
折旧摊销	267.03	1,392.44	1,302.11	176.02

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
中介费	-	872.28	600.65	365.81
其他	148.11	607.01	694.67	438.64
合作方派遣人员服务费	189.03	749.34	422.21	-
差旅费	50.10	222.45	382.61	234.58
业务招待费	57.29	355.96	356.86	92.19
租赁费	120.49	911.22	245.61	2.61
业务宣传费	-	0.37	188.87	0.70
办公费	74.83	95.93	118.66	78.98
合计	1,826.89	8,767.98	7,920.11	2,898.68

2019年起中海沃邦利润表纳入合并范围，公司管理费用有较大幅度增长，2020年公司管理费用与上年基本一致。管理费用主要系人员工资、合作方派遣人员服务费、业务招待费、折旧费用和租赁费等支出。2020年租金费用有所上升，主要系：1) 2019年部分办公室因起租时间晚，租赁期短于2020年度；2) 2020年公司新增部分办公室租赁。

(3) 研发费用

报告期内，发行人研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
工资薪金	205.97	541.04	530.81	688.32
委外研究开发费	-	668.20	624.13	320.42
材料、燃料和动力	13.36	145.39	187.76	331.96
折旧	2.79	50.85	21.47	75.63
其他	25.27	48.40	182.90	86.74
合计	247.38	1,453.88	1,547.07	1,503.08

报告期内，公司研发费用基本保持稳定。

(4) 财务费用

报告期内，发行人财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	2,601.31	5,656.95	4,447.30	1,312.91

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
减：利息收入	65.17	139.42	130.07	118.83
汇兑损益	-64.14	605.63	281.35	297.69
其他	25.77	75.44	229.32	132.97
合计	2,497.76	6,198.60	4,827.89	1,624.74

公司财务费用增幅较大，一方面系自 2019 年起中海沃邦利润表纳入合并范围，公司整体有息负债规模扩大，利息支出增加；另一方面，公司为支付中海沃邦股权转让款与济川控股签订借款协议，“其他流动负债”中对外借款规模自 2018 年末有所增长，2019 年起利息支出相应增加。

2、其他收益及政府补助

报告期内，公司其他收益分别为 167.85 万元、219.14 万元、8,127.32 万元及 5.81 万元，公司其他收益主要为政府补助。

报告期内，计入当期损益的政府补助明细如下：

单位：万元

政府补助项目	科目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
致密气开采利用补贴	其他收益	-	7,852.71	-	-
外经贸发展补贴	其他收益	-	202.71	10.73	11.43
上海市专利工作试点示范奖励	其他收益	-	0.50	5.00	0.63
教育费附加职培补贴	其他收益	-	0.51	1.70	1.32
稳岗补贴	其他收益	-	17.34	-	1.95
上海市名牌补贴	其他收益	-	-	5.00	8.00
新型轻型容器研发技术集成与工程示范	其他收益	-	-	-	63.16
促进外贸转型升级和创新发展财政拨款	其他收益	-	-	114.10	81.37
低光照项目	其他收益	-	-	40.00	-
市场多元化财政补贴	其他收益	-	22.73	24.06	-
其他	其他收益	5.81	9.47	18.55	-
院士专家工作站补贴	其他收益	-	10.00	-	-
建设场地征用及清理补偿款	营业外收入	-	1,097.00	-	-
其他	营业外收入	-	0.42	-	-
宁国市经济技术开发区财政局销售不动产税款返还	营业外收入	-	-	-	120.81

政府补助项目	科目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
宁国市经济技术开发区财政局政策奖励	营业外收入	-	-	-	17.49
合计		5.81	9,213.39	219.14	306.16

3、投资收益

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-	7,485.98
处置长期股权投资产生的投资收益	20.70	143.30		
远期结汇交易投资收益	-	-55.14	-247.69	-336.99
资金拆借利息收入	-	1.27	-	-
理财产品	-	86.20	61.62	-
合计	20.70	175.64	-186.08	7,149.00

2018年度，公司投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益，系2018年2月，公司通过控股子公司沃晋能源购买了中海沃邦27.20%股权，持有期间获取的投资收益。2018年12月，公司发行股份购买资产，进一步购买中海沃邦股权，实现了中海沃邦控制权的收购，将中海沃邦纳入合并报表，不再产生投资收益。

4、资产减值损失

报告期内，发行人资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-	259.89	-72.98	115.98
合同资产减值损失	-	-284.21	-	-
在建工程减值损失	-	1,071.81	1,393.45	-
坏账损失	-	-	-	253.95
固定资产减值损失	-	-	-	209.40
合计	-	1,047.49	1,320.47	579.33

公司资产减值损失主要为在建工程减值损失。减值情况详见本节“六、财务状况分析”之“（一）资产状况分析”之“3、非流动资产构成及其变化分析”之“（3）在建工程”。

5、营业外收支分析

(1) 营业外收入

报告期内，发行人营业外收入的明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
接受捐赠	-	-	47.17	-
无需支付的应付款	-	-	-	12.89
政府补助	-	1,097.42	-	138.30
其他	5.00	10.13	2.40	19.98
合计	5.00	1,107.55	49.57	171.16

2020年公司营业外收入主要为政府补助，详见本节“七、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、其他收益及政府补助”。

(2) 营业外支出

报告期内，发行人营业外支出的明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动资产毁损报废损失	-	712.30	2,648.28	21.17
对外捐赠	-	1,106.13	905.00	-
存货毁损损失	-	506.23	-	-
其他	16.69	0.80	22.45	1.23
合计	16.69	2,325.46	3,575.73	22.40

2019年公司营业外支出主要为中海沃邦自然保护区内气井的处置损失及对外捐赠。

八、资本性支出分析

(一) 报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为4,014.56万元、65,298.87万元、79,600.87万元及6,530.28万元，主要为公司购建天然气相关固定资产、油气资产等。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为“石楼西区块天然气阶段性开发项目”以及石楼西区块除前述项目外的开发支出，相关情况详见本说明书摘要“第五节 本次募集资金运用”。

九、现金流量分析

(一) 经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	34,588.36	138,275.21	128,602.56	33,222.28
收到的税费返还	801.25	3,561.06	3,922.91	3,305.77
收到其他与经营活动有关的现金	291.19	8,583.53	2,039.95	459.37
经营活动现金流入小计	35,680.81	150,419.79	134,565.42	36,987.42
购买商品、接受劳务支付的现金	20,985.87	58,170.35	38,528.22	25,613.97
支付给职工以及为职工支付的现金	2,475.64	8,356.80	8,369.49	3,737.71
支付的各项税费	3,359.63	11,011.89	8,709.72	1,026.30
支付其他与经营活动有关的现金	2,122.84	10,075.36	11,180.78	5,964.55
经营活动现金流出小计	28,943.98	87,614.40	66,788.22	36,342.54
经营活动产生的现金流量净额	6,736.83	62,805.40	67,777.20	644.88

2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-3月公司经营活动现金流入分别为36,987.42万元、134,565.42万元、150,419.79万元及35,680.81万元，主要为销售商品的销售回款；经营活动现金流出分别为36,342.54元、66,788.22万元、87,614.40万元及28,943.98万元，主要为支付采购款、人员工资、有关税费等。

2018年，公司经营活动产生的现金流量净额644.88万元低于净利润3,954.66万元，主要系2018年公司7,485.98万元投资收益，存货减少1,553.06万元，以及非经营性财务费用1,594.82万元。

2019年，公司经营活动产生的现金流量净额67,777.20万元高于净利润31,285.62万元，2020年，公司经营活动产生的现金流量净额62,805.40万元高于净利润28,811.51万元，主要系公司天然气业务相关的油气资产折耗金额较大，2019年为30,705.98万元，2020年为28,657.09万元。2021年一季度，公司经营活动产生的现金流量净额6,736.83万元低于净利润8,428.88万元，主要系当期采购付款增加，应付账款减少2,047.51万元。

(二) 投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
收回投资收到的现金	25.00	13.55	-	-
取得投资收益收到的现金	-	87.47	61.62	1,346.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.50	52.96	17.03	231.72
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	33.83	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	149,474.77	31,590.78	2,465.00
投资活动现金流入小计	71.33	149,628.75	31,669.43	4,043.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,530.28	79,600.87	65,298.87	4,014.56
投资支付的现金	-	61,000.00	-	50,455.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	146,570.08	32,438.47	-
投资活动现金流出小计	6,530.28	287,170.96	97,737.33	54,469.56
投资活动产生的现金流量净额	-6,458.96	-137,542.20	-66,067.91	-50,425.95

2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-3月公司投资活动现金流入分别为4,043.61万元、31,669.43万元、149,628.75万元及71.33万元。2019年度、2020年度投资活动现金流入增加，主要为中海沃邦利用临时闲置资金进行现金管理，赎回相关产品所致。

2018年度、2019年度和2020年度及2021年1-3月投资活动现金流出分别为54,469.56万元、97,737.33万元、287,170.96万元及6,530.28万元。2018年度，投资活动现金流出主要为公司收购中海沃邦支付的5亿投资款。2019年度，公司投资活动现金流出主要为中海沃邦利用临时闲置资金进行现金管理，以及中海沃邦购建天然气业务相关的固定资产及油气资产，因此投资活动现金流流出金额较大。2020年度，投资活动流出主要为购买银行理财，中海沃邦购建天然气业务相关的固定资产及油气资产，及收购中海沃邦少数股权支付的现金。2021年1-3月，投资活动流出主要为中海沃邦购建天然气业务相关的固定资产及油气资产。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
吸收投资收到的现金	-	81,826.18	-	2,450.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	2,450.00
取得借款收到的现金	1,000.00	54,200.00	79,800.00	19,084.31

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	16,300.00	11,300.00	24,150.50
筹资活动现金流入小计	1,000.00	152,326.18	91,100.00	45,684.81
偿还债务支付的现金	4,000.00	40,700.00	27,984.31	9,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	77.74	8,644.75	3,472.89	783.51
支付其他与筹资活动有关的现金	0.30	46,579.35	22,487.90	1,883.95
筹资活动现金流出小计	4,078.04	95,924.09	53,945.10	11,767.46
筹资活动产生的现金流量净额	-3,078.04	56,402.08	37,154.90	33,917.35

2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-3月公司筹资活动现金流入分别为45,684.81万元、91,100.00万元、152,326.18万元及1,000.00万元，筹资活动现金流出分别为11,767.46万元、53,945.10万元、95,924.09万元及4,078.04万元。公司筹资活动流入主要为公司取得的借款及向特定对象发行股票并在创业板上市的募集资金。筹资活动现金流出主要为偿还银行借款、归还济川控股等借款。

十、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

发行人在天然气勘探、开采及生产方面具有较为领先的技术性水平，各项先进技术体现在天然气业务的运营流程中。发行人控股子公司中海沃邦深耕天然气开采业多年，逐步建立起一支专业知识水平高、工作经验丰富、综合能力的强的管理人员和技术人员团队。技术人员将其丰富的技术经验和实际情况结合，形成了一整套适用于矿区地质条件和气藏特征的天然气勘探、开采、生产技术体系，包括非纵地震勘探技术、三维大位移水平井钻井技术、水平井悬空侧钻技术、水平井多段分层压裂技术，以及连续增压排采技术等。

中海沃邦已于2018年被北京市科学技术委员会评定为“高新技术企业”；2019年8月，取得《中关村高新技术企业》证书；2019年12月，取得《知识产权管理体系认证证书》；2020年9月，取得《知识产权试点单位证书》。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

公司目前正在从事的研发项目覆盖地质油藏、钻井工程、压裂工程、采气工程等专业领域，在非纵地震勘探技术、三维大位移水平井钻井技术、水平井悬空侧钻技术、水平井多段分层压裂技术，以及连续增压排采技术等核心技术的基础上，继续进行开拓性

研究和深入，前述研发项目尚在研发过程中。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

为保持技术先进性，一方面，中海沃邦成立高新科技委员会，定期召开高新技术课题研讨会，并针对行业技术创新领域与各相邻区块、相类似气藏油气田、科研单位及各大油服公司增加技术交流，进一步加大研发力度，另一方面，建立了一系列鼓励技术创新的激励机制和考核管理办法，努力培育技术创新环境和技术创新人才。从 2018 年至 2020 年，中海沃邦研发人员数量逐年上升。现有研发团队中技术人员已覆盖地质油藏、钻井工程、压裂工程、采气工程等专业领域，其中既有在石楼西区块勘探之初就已在公司从事油气勘探开采研究的技术人员，其对石楼西区块的地质情况有深入了解，也有来自斯伦贝谢、贝克休斯、哈里伯顿等国际油田服务公司的高端技术人员，以及来自亚美能源、长和油田、康菲石油等国际知名石油公司的高科技管理人才，他们将国际、国内油田的先进技术及科技管理经验在石楼西区块进行应用推广，对区块勘探开发起到重要的推动作用。

在研发投入方面，公司在每年末提前制定下一年度研发项目，安排研发人员，制定研发计划，规划研发预算，研发投入占比逐年提升，2018 年、2019 年、2020 年研发投入分别为 1,503.08 万元、6,225.59 万元、7,435.45 万元。

在研发成果方面，2020 年中海沃邦获得授权专利共 20 项，申请软件著作权 11 项。通用水基钻井加重材料工程配比技术服务，获得 2020 年北京市新技术（新产品）服务认定。2020 年 6 月，中海沃邦与中国石油大学（北京）签署《产学研合作框架协议》，希望利用中国石油大学在致密气、煤层气勘探开发学科领域前沿的研究能力和成果，结合中海沃邦研发技术水平和勘探经验，以提升双方创新开发能力为目标，开展全面的产学研合作关系，中海沃邦将利用现有的产业条件为中国石油大学提供实践和科研机会，后续将邀请专业研究学者对技术人员进行前沿科研进展的培训和交流，从高校招聘科研技术人员，将产学研相结合，既可将科技成果尽快转化为生产力，也有利于中海沃邦利用最新的科研技术推动石楼西区块勘探开发。

公司重视研发团队管理，优秀的管理团队和技术团队能够应对天然气开采的风险及技术障碍，及时处理各种突发事件，保证工作顺利开展；技术创新推动中海沃邦非常规油气资源勘探开发不断进步，实现区块内天然气的“精细勘探、高效开发、科学生产”。

十一、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况重大事项说明

截至本说明书摘要签署日，公司不存在重大担保、仲裁、诉讼及期后事项、其他或有事项和重大期后事项。

十二、本次发行对公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，是公司现有业务的扩充，不会导致公司主营业务发生变化，亦不产生资产整合计划。项目实施将有效提高公司天然气产能，提升公司竞争实力。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化

本次发行募集资金投资项目系围绕公司现有主营业务展开，是公司现有业务的扩充，不会产生新旧产业融合的情况。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第五节 本次募集资金运用

一、本次募集资金规模和用途

本次发行募集资金总额不超过 137,949.71 万元（含发行费用），扣除发行费用后，本次发行募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	石楼西区块天然气阶段性开发项目	96,564.80	96,564.80
2	补充流动资金	41,384.91	41,384.91
	合计	137,949.71	137,949.71

本次发行的募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度等情况，以自筹资金支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

募集资金投向的具体情况详见本节“三、本次募集资金投资项目具体情况”。

二、本次募集资金的背景和目的

（一）本次募集资金的背景

公司控股子公司中海沃邦通过签订产量分成合同(PSC 合同, 又称“产品分成合同”), 作为合作区块的作业者开展天然气的勘探、开发、生产、销售业务。中海沃邦所处的天然气行业, 未来随着城市化和工业化进程持续推进, 国家环保标准提高和国民环保意识增强, 作为清洁能源的天然气在能源消费结构中的比重将持续提升, 天然气需求将继续保持增长态势。

1、国家大力发展天然气产业，行业发展潜力巨大

以煤炭为主的能源消费结构对于我国的经济的发展具有重要贡献, 与此同时, 也带来了许多负面效应, 诸如环境污染, 资源利用率低下等问题。相对于煤炭、石油而言, 天然气是一种优质、高效、清洁的能源, 加快天然气产业发展, 提高天然气在一次能源消费中的比重, 已成为我国能源消费结构优化的重要目标。近年来, 我国在常规天然气勘探方面取得一系列重大成果, 并在投资、储量及产量等方面均创历史新高, 国家陆续出台《天然气发展“十三五”规划》、《加快推进天然气利用的意见》等文件, 支持鼓励我国天然气行业的发展。

2、天然气下游需求旺盛，供求关系紧张状况凸显

我国天然气生产量与消费量逐年递增，与此同时，天然气消费量日益超过生产量，且供需缺口逐渐扩大。根据国家统计局、国家发改委统计数据，2016年、2017年、2018年、2019年、2020年我国天然气生产量分别为1,369亿立方米、1,480亿立方米、1,603亿立方米、1,762亿立方米、1,925亿立方米，表观消费量分别为2,058亿立方米、2,373亿立方米、2,803亿立方米、3,067亿立方米、3,240亿立方米，供需缺口分别为689亿立方米、893亿立方米、1,200亿立方米、1,305亿立方米、1,315亿立方米，供需缺口持续扩大。2020年，我国天然气在表观消费量方面同比增长5.6%，进口数量10,166万吨，比去年增长5.3%。从产销量与供需量数据来看，国内天然气生产量满足不了国内天然气消费需求，处于供不应求的状态。

3、天然气在能源结构中占比将持续提升且需求继续保持增长

随着我国经济持续平稳发展，工业化和城镇化进程加快，能源需求将持续增长。我国能源消费以煤炭为主，石油、天然气及水电、核电、风电占据一定比例。根据国家统计局数据，2019年我国煤炭消费量占据一次能源消费总量的57.7%，石油消费量占据一次能源消费总量的18.9%，天然气消费量仅占据一次能源消费总量的8.1%。而根据《中国天然气发展报告（2020）》，2019年全球天然气消费量占一次能源消费总量的比例为24.2%，我国能源消费结构中天然气比重远低于世界平均水平。另外，2020年，天然气、水电、核电、风电等清洁能源消费量占能源消费总量的24.3%，上升1.0个百分点，清洁能源在能源结构中的消费比重持续上升。从全球能源消费结构数据来看，相比于全球天然气在全球能源中消费的平均水平，我国天然气消费比重具有较大提升空间。

2017年4月，国家发改委公布《加快推进天然气利用的意见》（发改能源[2017]1217号），提出将天然气培育成为我国现代清洁能源体系主体能源之一，至2020年，天然气在一次能源消费结构中的占比拟达到10%左右。截至2019年末，我国天然气消费占能源消费总量的比重为8.10%，预计未来天然气在能源消费结构中的占比将持续提升。根据《天然气十三五规划》，到2020年，我国气化人口预计达到4.7亿人，年均增速10.30%，城镇人口天然气气化率57%。

（二）本次募集资金的目的

本次发行前，公司通过增资、重大资产购买、发行股份及现金支付购买资产等交易

合计控制了中海沃邦 67.50% 的股权，享有中海沃邦 67.50% 的权益。本次发行可转换公司债券募集资金到位后，能够优化公司资本结构，降低债务融资成本，有助于提高公司盈利能力、增强公司融资能力。

1、加快石楼西区块天然气开发，进一步提高公司盈利水平，保障股东利益

加快天然气产业发展，提高天然气在一次能源消费中的比重，已成为我国能源消费结构优化的重要目标，同时天然气下游需求旺盛，供求关系紧张状况凸显。因此，公司所处的天然气行业前景广阔、政策支持力度大，具备较强的盈利能力。

本次发行拟使用 96,564.80 万元投资石楼西区块天然气阶段性开发项目，项目顺利实施后，公司天然气产能将得到一定程度的提高，上市公司的盈利能力将得到提升，综合竞争实力将进一步增强，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益，实现上市公司、股东、债权人、企业职工等利益相关方共赢的局面。

2、优化公司资本结构，缓解公司资金紧张的状态，降低债务融资成本，提高公司融资能力

公司控股子公司中海沃邦所处的天然气开采业具有资本密集型的特点，对资金的需求较高。中海沃邦处于快速发展阶段，基于天然气开采业的行业特点，项目投资规模相对较大。同时，公司为进一步提高持有中海沃邦的股权比例，于 2020 年 9 月向山西汇景进一步购买了中海沃邦 7% 股权，截至 2021 年 3 月末尚有 3.76 亿元未支付；经公司第四届董事会第二十六、二十七次会议及 2020 年度股东大会审议通过，公司向西藏科坚购买沃晋能源 8% 股权，交易价款 1.35 亿元。公司后续业务开展需要较多资金投入，使得公司的营运资金较为紧张。

本次发行募集资金到位后，公司资金实力进一步增强，为公司的后续发展提供有力保障。可转换公司债券转股前，公司资产负债率将有所提升，但仍维持在安全的资产负债率水平之内。随着可转债持有人陆续转股，公司资产负债率将逐步降低，公司的净资产将有所增加，资本实力得到增强，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

同时，资产质量和资本结构的优化将有助于公司拓展融资渠道，降低债务融资成本，增强债务融资能力，为公司抓住天然气发展的黄金机遇打下坚实的基础。

三、本次募集资金投资项目具体情况

本次发行募集资金投资项目为石楼西区块天然气阶段性开发项目与补充流动资金项目。

（一）石楼西区块天然气阶段性开发项目

1、项目基本情况

本项目名称：石楼西区块天然气阶段性开发项目

经营主体：本公司控股子公司中海沃邦

实施地点：山西省石楼西区块

项目建成达产后，有利于公司加快石楼西区块天然气资源的开发利用，提升公司的市场竞争力，增强公司的盈利能力，提高公司在天然气领域的勘探开发技术储备，助力公司的可持续发展。

2、项目建设必要性

（1）顺应天然气产业发展的需求，提升公司盈利能力

作为清洁能源的天然气，在能源消费结构中占比持续提升且需求继续保持增长，本项目的建设实施，有助于公司扩增天然气产能，满足天然气行业在我国持续发展的需求。城市燃气作为城市能源结构和城市基础设施的重要组成部分，为居民生活、工商业提供优质燃料，在现代化发展中起着极其重要的作用。我国城市燃气供应主要包括天然气、液化石油气和人工煤气。随着城市化进程的持续推进，国家环保标准的提高，国民环保意识的增强，以及新能源的不断开发，我国用气类型和供气结构也逐步进行调整，作为清洁能源的天然气已成为我国城市用气和供气的主要产品。

随着国家能源结构的调整以及天然气需求的不断增长，本项目的实施和达产将扩大公司天然气业务产能，有助于满足市场对天然气能源的需求，提升公司在天然气业务领域的发展潜力，增强公司的盈利能力。

（2）扩充天然气产能，强化公司天然气业务领域优势

本募投项目将由公司控股子公司中海沃邦负责实施，项目的实施有助于中海沃邦扩充天然气产能，助力中海沃邦在天然气业务领域保持良好发展、获得更多优势，从而提

高公司整体盈利能力。多年以来，中海沃邦在发展天然气业务的过程中，通过自身的努力在行业内树立了良好的品牌形象，赢得了客户的认可，并且建立了牢固的战略伙伴关系。近年来，我国天然气产量逐年增长，但在清洁取暖、煤改气等政策下，我国不断扩大天然气使用范围，使得天然气产品需求不断升温，不论是市场需求还是公司下游企业对天然气的需求均不断扩大，但公司囿于当前产能有限，使得公司需要紧跟行业发展的步伐、扩充并储备产能，以适应行业快速发展及政策支持的实际需求。

(3) 项目的实施能够满足公司未来进一步发展的需要

公司控股子公司中海沃邦多年来一直扎根于天然气业务领域，并且具备一定的技术和成果储备，但随着经营规模的快速扩大，中海沃邦的技术创新能力和技术成果转化能力已经难以完全满足公司未来业务快速发展特别是技术更新及产能扩充的要求，石楼西区块天然气阶段性开发项目的实施有助于公司未来的战略规划顺利进行。

一方面，中海沃邦子公司沃晋燃气拓展了自主销售的业务模式，可以独立自主地开拓下游市场，为更多的终端客户提供稳定的燃气供应保障；另一方面，随着未来油气配套基础设施的建设推进，以及油气管网设施市场化运作程度提高，对天然气的生产及供应提出了更高的要求。因此，公司需要加强在天然气业务领域的开发与建设，以满足未来进一步发展的需要。

(4) 为公司长期资金需求提供支持，降低综合融资成本，提高债务融资能力

公司主营业务之一天然气板块属于资金密集型行业，项目投资规模相对较大，企业需要在产能扩张和技术更新改造等方面保持长期、大量的资金投入。随着日常生产规模及项目投入的进一步扩大，公司资本性支出规模仍将保持一定速度的增长，导致公司的营运资金较为紧张。

目前，公司的日常的融资渠道主要为银行贷款，银行贷款的融资额度相对有限，且受信贷政策影响较大，同时对增信措施要求较高。公司正处于快速发展阶段，银行及非银金融机构债务融资规模的逐渐扩大一方面将会导致公司的资产负债率攀升，影响公司稳健的财务结构，加大财务风险；另一方面较高的财务费用将会侵蚀公司整体利润水平，增加公司的经营风险，而可转换公司债券兼具股债双重属性，投资者可根据需求转股，降低了公司的偿债压力，优化公司资本结构，增强持续盈利能力和抗风险能力，为公司长期可持续发展奠定坚实的基础。

3、项目建设可行性

(1) 本次募投项目符合国家产业政策导向

为缓解天然气区域间供需矛盾，我国已形成“西气东输、川气东送”的供气格局。根据《天然气十三五规划》，“十三五”期间，我国计划新建天然气主干及配套管道 4 万公里，2020 年总里程达到 10.4 万公里，干线输气能力超过 4,000 亿立方米/年；地下储气库累计形成工作气量 148 亿立方米。2020 年，天然气计划年产量 2,020 亿立方米，年均增速 8.9%；国内天然气综合保供能力达到 3,600 亿立方米以上。作为清洁能源的天然气在能源消费结构中的比重将持续提升，天然气需求将继续保持增长态势，公司拟将本次发行募集资金运用于天然气业务，公司募投项目在行业内存在较好的有利因素，符合国家产业政策导向。

(2) 本次募投项目契合地方政策发展方向

基于勘探结果，山西省拥有得天独厚的煤层气资源且产量潜能巨大，天然气行业已被山西省委省政府定位为山西省资源型经济转型发展的战略性新兴产业和支柱产业，公司本募投项目在以下方面契合了地方政策发展方向：

其一，本募投项目符合国务院支持山西省促进资源型经济转型的政策指导要求。国务院于 2017 年 9 月颁发《国务院关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见》（国发〔2017〕42 号，以下简称《支持意见》），要求山西省健全产业转型升级促进机制，打造能源革命排头兵、推动能源供给与消费革命。一方面，优化能源产业结构，重点布局煤炭深加工、煤层气转化等高端项目和新能源发电基地。另一方面，支持山西省开展煤炭消费等量、减量替代行动，扩大天然气、电能等清洁能源和可再生能源替代试点范围，因地制宜发展地热能、太阳能等可再生能源，加快实施民用、工业“煤改气”工程。此外，将煤层气对外合作开发项目审批制改为备案制，将煤炭采矿权范围内的地面煤层气开发项目备案下放至山西省管理。由是，山西省在天然气产业发展方面获得了相比于以往更加明确且高效的发展模式。本募投项目所在行业与山西省获得政策支持的自然气行业十分匹配，有助于山西省内天然气在勘探、开采及输送量方面的进一步提升。

其二，本募投项目与山西省关于煤层气资源勘查开发的规划政策相一致。为加快发展煤层气战略性新兴产业和建设国家综合能源基地，保障“气化山西”战略实施，山西

省政府于 2017 年 9 月发布了《关于印发山西省煤层气资源勘查开发规划（2016—2020 年）的通知》（晋政办发〔2017〕90 号，以下简称《规划》），《规划》以 2015 年为基期，2016—2020 年为规划期，展望到 2025 年，适用范围为山西省所辖行政区域。《规划》指出，将落实包括柳林—石楼在内的 7 个国家规划矿区，建设包括石楼—隰县在内的 7 个省级重点矿区，要求对所有煤层气采矿权、开采规划区块，加强综合监管与用地、用水、用电等保障，明确勘查开发具体进度，进一步增加探明地质储量，从而进一步加快煤层气产能建设。《规划》同时提出了 2025 年远景目标，到 2025 年，预计增加探明地质储量 5000 亿立方米，产量达到 250~350 亿立方米/年，产能达到 450~500 亿立方米/年。本募投所在区域石楼西区块位于《规划》指出的重点矿区，《规划》提出的勘查开发规划，有助于本次石楼西区块天然气阶段性开发项目的稳步推进与顺利实施。

其三，本募投项目位于山西省重点推进天然气产能建设区域，且区域范围内具有已探明的较高天然气地质储量与可开采量。2019 年 3 月，山西省人民政府办公厅印发了《关于促进天然气（煤层气）协调稳定发展的实施意见》（晋政办发〔2019〕14 号，以下简称《实施意见》），明确将贯彻落实中央关于深化石油天然气体制改革和促进天然气协调稳定发展的决策部署。《实施意见》指出，促进天然气（煤层气）协调稳定发展，既是重大的发展工程，也是重大的民生工程。《实施意见》明确指出，将加大省内煤层气增储上产，要求“重点推进沁南、马必东、柿庄、大宁-吉县、临兴、石楼西等区块产能建设，尽快投产达效。”本次募投项目所在地石楼西区块即为《实施意见》重点推进天然气产能建设区域之一，石楼西区块经自然资源部备案的天然气已探明地质储量、技术可采储量及经济可采储量分别达 1,276 亿立方米、610 亿立方米及 443 亿立方米，具备投产扩产的基础条件。通过本次募投项目的开发与建设，石楼西区块天然气产能预计将有进一步提升，与山西省政府关于天然气产能扩增的政策相一致，有利于推进该政策的顺利实施。

综上，随着山西省本地煤层气产能的提高、相关政策的支持，公司的天然气井募投项目预期将有良好发展，具有较强的可行性。

（3）公司使用发行募集资金用于募投项目符合法律法规的规定

公司本次发行的募集资金的使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次发行募集资金到位后，有利于改善公司资本结构，降低财务风险，提升盈利水平，提高持续发展能力。

(4) 上市公司治理规范、内控完善

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

4、项目具体情况

(1) 项目实施主体

本项目由公司持股 67.50% 的控股子公司中海沃邦负责实施。本次募集资金到位后，公司拟用募集资金对中海沃邦以股东借款的方式向其提供资金，同时参考同期银行贷款利率向中海沃邦收取利息。

截至本说明书摘要签署之日，中海沃邦的基本情况如下：

公司名称	北京中海沃邦能源投资有限公司
企业性质	其他有限责任公司
住所	北京市西城区白广路 4、6 号 31 幢 02 号
法定代表人	龚池华
注册资本	55,555.5556 万元
实收资本	55,555.5556 万元
成立日期	2007 年 6 月 7 日
经营期限	2007 年 6 月 7 日至 2037 年 6 月 6 日
统一社会信用代码	91110102663748511Y

截至本说明书摘要签署之日，中海沃邦的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例
1	首华燃气	16,833.3333	30.30%
2	沃晋能源	15,111.111	27.20%
3	博睿天晟	5,605.0956	10.09%
4	耐曲尔	5,555.5556	10.00%
5	山西瑞隆	5,342.3567	9.62%

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本比例
6	山西汇景	4,608.1034	8.29%
7	上海纪吉	2,500	4.50%
	合计	55,555.56	100.00%

（2）项目投资概算情况

本项目的投资总额为人民币 96,564.80 万元，拟投入募集资金 96,564.80 万元。具体投资概算如下：

序号	内容	投资金额（万元）
1	钻完井	84,133
2	地面工程	12,432
	合计	96,565

本项目计划实施周期 3 年，2021 年、2022 年、2023 年计划钻完井 39 口天然气井，同时配套建设井场、管网等地面工程。

（3）项目效益分析

在 39 口天然气井的生产周期内预计累计天然气产量约 14 亿立方米，实现营业收入约 15 亿元。由于本项目建设内容为天然气井及相关配套设施的建设，不能够单独产生效益，需要依赖于公司完整的生产、管理、销售体系，因此无法独立核算经济效益。

本项目营业收入的具体测算过程如下：

A. 预测天然气产量

本项目拟投资的 39 口天然气井在生产周期内的产气量预测情况如下：

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
气量（亿立方米）	0.94	2.60	3.73	2.99	2.13	1.38	0.58

B. 预测销售价格

参考历史天然气价格数据，并结合天然气价格市场化的改革方向，本次测算天然气价格确定为 1.376 元/立方米（2021 年）、1.404 元/立方米（2022 年-2027 年）。

C. 预测分成比例

分成比例由 R 值确定，R 值的计算方法如下：

$$R = \frac{\text{合同者累计所获得的收入（不含回收的生产作业费）}}{\text{（合同者投入的全部勘探费用和开发费用）}}$$

当 R 值 < 1 时，中海沃邦的分成比例为 87.00%；

当 1 ≤ R 值 < 1.5 时，中海沃邦的分成比例为 76.00%；

当 R 值 ≥ 1.5 时，中海沃邦的分成比例为 74.90%。

D. 测算营业收入

按照上述测算思路，本项目投资建设的 39 口天然气井在生产周期内开采天然气的营业收入预测情况如下：

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
营业收入（亿元）	0.98	2.77	3.98	3.19	2.24	1.45	0.61

5、项目备案及环评文件

本项目已经取得的登记备案程序如下：

项目名称	类别	取得单位	批准/备案/发证单位	备注
鄂东气田石楼西区块永和 18 井区天然气 5 亿立方米/年开发项目	开发方案备案	中国石油天然气集团有限公司（原中国石油天然气集团公司）	国家能源局	国能备油气[2016]1 号
	环评报告批复	中石油煤层气有限责任公司	山西省生态环境厅（原山西省环境保护厅）	晋环审批函[2016]17 号
	采矿许可证	中国石油天然气股份有限公司	自然资源部（原国土资源部）	证号：0200001710016
	安全生产许可证	中国石油天然气股份有限公司	山西省应急管理厅	（晋）FM 安许证[2021]046 号

6、项目建设地点、土地情况

（1）本次募投项目用地为临时用地

本次募投项目的主要内容为在山西省石楼西区块钻完井 39 口天然气井，同时配套建设井场、管网等地面工程。该项目实施用地涉及施工临时用地和井场临时用地，不涉及建设用地。

《中华人民共和国土地管理法》第五十七条规定，“建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门批准。其中，在城市规划区内的临时用地，在报批前，应当先经有关城市规划行政主管部门同意。土地使用者应当根据土地权属，与有关自然资源主管部门或者农村集体经济

组织、村民委员会签订临时使用土地合同，并按照合同的约定支付临时使用土地补偿费。临时使用土地的使用者应当按照临时使用土地合同约定的用途使用土地，并不得修建永久性建筑物。临时使用土地期限一般不超过二年。”

《自然资源部办公厅关于石油天然气用地政策的复函》（自然资办函〔2018〕1668号）对石油天然气用地政策进行明确，“石油、天然气、煤层气、页岩气、致密油、页岩油、致密气等油气资源开发涉及的钻井及配套设施建设用地，可先由用地所在县级以上人民政府自然资源主管部门按照有关法律法规的规定以临时用地批准使用，办理有关手续。勘探结束转入生产的，办理建设用地审批手续；不转入生产的，油气企业进行土地复垦后按期归还。”

山西省人民政府办公厅印发的《关于加大用地政策支持力度促进煤层气产业发展的通知》（晋政办发[2016]127号）规定，“煤层气勘查期间矿区内管网、井场等地面作业设施用地和作业人员临时生活设施用地，属临时用地。煤层气储藏、压缩、液化、发电（移动式除外）、集气站等用地，属于建设用地。转入抽采阶段，企业认为必要时，可以按照规定申请将部分临时使用的地面设施用地转为建设用地。”

本次募投项目的用地为钻井及井场配套设施用地。根据上述规定，本次募投项目用地可以申请临时用地。

（2）钻井和井场的地面作业设施需使用临时用地的原因、使用面积、使用期限、需履行的审批程序及完成情况、临时用地到期后是否存在无法延期的风险、对于募投项目实施是否存在重大不利影响

①钻井和井场的地面作业设施需使用临时用地的原因

根据永和 45-永和 18 井区、永和 30 井区《天然气开采矿山地质环境保护与土地复垦方案》以及现有井场情况，钻井和井场的地面作业在建设期主要是搭建井架、铺设管网，展开钻井压裂等，需要施工用地；转入生产期后井场现场地面以上的设施主要有围栏、管线、计量仪器等；这些设备在闭井时全部拆除运走，闭井后进行最后封孔，并在清理现场后进行翻耕、平整，最后根据复垦利用方案进行复垦。井场具有点多面广的特点，单一井场占地面积较小，且不会长时间占用土地，符合山西省人民政府办公厅印发的《关于加大用地政策支持力度促进煤层气产业发展的通知》规定的关于煤层气行业钻井及配套设施临时用地特点，因此钻井和井场的地面作业设施需使用临时用地。

②临时用地使用面积、使用期限

结合现有井场及钻井情况，拟建的 39 口天然气井预计将分布于 14 个钻井平台，每个钻井平台预计布井 2-4 口，平均每个钻井平台预计施工面积约为 16 亩，合计使用土地约 224 亩。

根据地质研究情况进行井位部署，确定井场位置后进行地面施工作业，包括搭建井架、铺设管网，展开钻井压裂等工作。建设期，天然气井合理完钻时间约为 3 个月，压裂试气时间约为 20 天。天然气井进入生产期后考虑后续生产安排及未来有可能采取的增产措施预留原施工平台面积的 1/3 作为生产井场，其余土地将进行复垦。生产井的生命周期为 5-8 年，生产周期结束后将对生产井场所占土地进行集中复垦。

因钻井和井场的地面作业期限较短，该部分土地使用临时用地。对于进入生产期后保留的生产井场，将根据生产井的预计生命周期及占地面积同政府土地主管部门申请办理临时用地续期。

③需履行的审批程序及完成情况

本次募投项目临时用地申请需要履行以下程序：确定井场位置、编制勘测定界报告、县能源局组织进行现场踏勘，临时用地申请表、临时用地审批表（村、乡镇、国土所出具意见）、临时用地合同书等资料的准备及缴纳复垦保证金，向自然资源局申报临时用地的申请，取得临时用地批复文件。

按照石楼西项目此前申请临时用地的时间周期预算，临时用地申请获得批准的时间周期一般为 4-5 个月。

根据山西省人民政府办公厅印发的《关于加大用地政策支持力度促进煤层气产业发展的通知》（晋政办发[2016]127 号）的规定，项目需要临时用地，由市、县国土资源主管部门审批。临时用地使用临时用地使用两年期满后，需要继续使用的，重新办理临时用地手续。

天然气井的部署过程系在整体规划下动态调整的过程。鉴于石油天然气行业特点，在实施开发计划时，随着对地质条件的认识和研究及已钻完井钻后数据和图件的更新，根据优选有利区域快速开发建产的战略方针，公司募投项目的 39 口井的具体开采点均存在动态调整的可能。公司本次募投项目拟建的 39 口井将根据地质研究情况进行井位部署，确定井场位置后方可向永和县或石楼县自然资源局办理临时用地申请。

④临时用地到期后是否存在无法延期的风险、对于募投项目的实施是否存在重大不利影响

《中华人民共和国土地管理法》第五十七条规定，“建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门批准。其中，在城市规划区内的临时用地，在报批前，应当先经有关城市规划行政主管部门同意。土地使用者应当根据土地权属，与有关自然资源主管部门或者农村集体经济组织、村民委员会签订临时使用土地合同，并按照合同的约定支付临时使用土地补偿费。临时使用土地的使用者应当按照临时使用土地合同约定的用途使用土地，并不得修建永久性建筑物。临时使用土地期限一般不超过二年。”

山西省人民政府办公厅印发的《关于加大用地政策支持力度促进煤层气产业发展的通知》（晋政办发〔2016〕127号）明确：（1）煤层气勘查期间矿区内管网、井场等地面作业设施用地和作业人员临时生活设施用地，属临时用地；（2）煤层气储藏、压缩、液化、发电（移动式除外）、集气站等用地，属建设用地；（3）临时用地使用两年期满后，需要继续使用的，重新办理临时用地手续。

石油天然气勘探、开发行业，对临时土地的使用是一种惯例，本次募投项目如需使用临时用地，需向永和县自然资源局和石楼县自然资源局申请，经批准可在两年内使用临时用地，到期后可申请办理续期或者及时复垦并恢复原状。

永和县自然资源局、石楼县自然资源局分别出具了确认函，确认：本次募投项目涉及的钻井、井场及相关配套设施的地面作业设施用地在临时用地申请资料准备齐全并及时、足额支付土地、附着物补偿费后可按规定办理相关手续，不存在障碍。

综上，本次募投项目涉及的钻井、井场及相关配套设施的地面作业设施用地等需要使用临时用地，使用期限不受两年期限的限制，使用两年期满后，需要继续使用的，可以重新办理临时用地手续，临时用地的办理不存在障碍，不会对募投项目的实施产生重大不利影响，石楼西区块天然气阶段性开发项目所需临时土地的取得进展不会对本次发行构成实质障碍。

7、本项目与公司既有业务的关系

（1）本项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

公司控股子公司中海沃邦主要从事天然气的勘探、开发、生产、销售业务。本项目

的实施有助于中海沃邦扩充天然气产能,助力中海沃邦在天然气业务领域保持良好发展、获得更多优势,从而提高公司整体盈利能力。

前次募投项目中,公司通过2018年12月发行股份购买资产、2019年12月发行股份购买资产、2020年9月向特定对象发行股票募集资金购买中海沃邦股权等方式,实现了对中海沃邦控制权的收购,并进一步提高了控制和享有中海沃邦权益的比例。在此基础上,公司通过本次发行,能够进一步加大、加快中海沃邦在石楼西区块天然气的开发利用,提高公司的盈利能力。

本次发行的募投项目与前次募投项目均符合公司主营业务的发展方向,符合公司发展业务规划,有助于提高公司的盈利能力,加强公司的综合竞争实力。

(2) 本项目的产能消化能力

①在手订单及意向性订单情况

截至本说明书摘要签署日,发行人控股子公司中海沃邦作为作业方正在履行的主要天然气销售合同如下:

序号	卖方	买方	合同编号	合同期限	签约年度
1	中油煤山西分公司	山西丰百能源有限公司	SX21003XS02	2021.04.01-2022.03.31	2021
2	中油煤山西分公司	山西新天能源股份有限公司	SX21006XS05	2021.04.01-2022.03.31	2021
3	中油煤山西分公司	山西新天能源股份有限公司	SX21007XS06	2021.04.01-2022.03.31	2021
4	中油煤山西分公司	石楼县新石能源有限责任公司	SX21005XS04	2021.04.01-2022.03.31	2021
5	中油煤山西分公司	永和县石田燃气技术开发有限责任公司	SX21016XS15	2021.04.01-2022.03.31	2021
6	中油煤山西分公司	河北中石油昆仑能源有限公司永和分公司	SX21003XS03	2021.04.01-2022.03.31	2021

由于天然气销售因季节和民生需求分为淡季与旺季,销售价格受淡旺季市场供需影响存在波动性,故中海沃邦销售合同期限一般不超过一年。但天然气行业购销双方合作关系较为稳定,卖方一般会保持客户正常供气,销售关系的确立不仅仅以销售合同或订单为依据。故本次新增产能具有在手订单及当期与公司已建立稳定合作关系的客户需求量支持,市场无法消化的风险较低。

②产能利用率情况及行业竞争情况

A、行业发展前景及趋势

随着我国能源消费结构的转变、持续推进煤改气工程建设以及为实现碳中和远景目标，天然气能源在我国具有良好的发展前景。

以煤炭为主的能源消费结构对于我国的经济发展具有重要贡献，与此同时，也带来了许多负面效应，诸如环境污染、资源利用率低下等问题。相对于煤炭、石油而言，天然气是一种优质、高效、清洁的能源，加快天然气产业发展，提高天然气在一次能源消费中的比重，已成为我国能源消费结构优化的重要目标。在政策方针方面，国家陆续出台《天然气发展“十三五”规划》、《加快推进天然气利用的意见》等文件，支持鼓励我国天然气行业的发展。

根据国家统计局数据，经初步核算，2020年全年能源消费总量49.8亿吨标准煤，比上年增长2.2%，煤炭消费量增长0.6%，原油消费量增长3.3%，天然气消费量增长7.2%，天然气消费量增长速度明显高于其他能源消费量。2020年煤炭消费量占能源消费总量的56.8%，比上年下降0.9个百分点，占比继续下降，而包括天然气在内的清洁能源占2020年能源消费比重达24.3%，该占比数据已从2016年的19.1%增长至2020年的24.3%，清洁能源占比呈现上升趋势。

B、市场需求及竞争情况

根据国家统计局、国家发改委统计数据，2016年、2017年、2018年、2019年及2020年我国天然气生产量与表观消费量持续增加，但供需缺口仍保持上升趋势，分别为689亿立方米、893亿立方米、1,200亿立方米、1,305亿立方米及1,315亿立方米左右。从产销量数据来看，国内天然气生产量满足不了国内天然气消费需求，处于供不应求的状态。

在天然气当前市场仍处于供不应求的情况下，天然气开采企业或者拥有气源资源的天然气经营企业，便较易开展销售业务，市场竞争激烈程度较低。

C、产能利用率情况

对于公司的天然气勘探开采业务，产能利用率指标对于评价产能利用情况没有实质性的意义。

天然气不便于存储，以销定产。天然气常温常压下为气态，开采后集中存储的条件

要求高、难度大、成本高，故中海沃邦采用以销定产的生产模式。销售部门根据销售合同中的输气量制定生产任务，再将生产任务通知到生产运行部，生产运行部根据销售部提供的生产任务安排具体生产工作与计量工作。生产流程包括采气、集气、除砂、脱水等工艺。经生产作业后天然气直接通过管道输送至客户端，生产与销售过程紧密衔接，产量根据市场需求情况可灵活调整。

天然气产能具有波动性。天然气井投产后，随着天然气资源的逐渐产出，单井呈现产量衰减的规律，天然气开采单位需要不断新建气井，以接续天然气的生产。同时，天然产量受相应区块天然气地质储量、地质条件、钻井深度、压裂方式方法等多方面的影响，各单井的产量均有所不同。故，天然气产品不具有通常意义的产能数据。

因此，对于公司的天然气勘探开采业务，产能利用率指标对于评价产能利用情况没有实质性的意义。

综上，当前天然气行业整体需求量较大，且天然气作为清洁能源，在能源消费结构中的比重将持续提升，天然气需求将继续保持增长态势，且天然气供给方市场竞争激烈程度较低。故本次新增产能规模存在较大的市场需求支持，市场无法消化的风险较低。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

为改善公司的现金流量，优化资本结构，公司计划将本次募集资金中的 41,384.91 万元用于补充流动资金。

2、项目的必要性

（1）优化公司资本结构、降低财务费用，提高风险能力

公司发展离不开资金的持续投入。公司主要从事天然气与园林用品业务，随着天然气业务的快速发展，公司的资产规模持续提升，流动资金需求持续扩大。公司除了通过经营活动产生的现金补充流动性外，还通过银行借款、向特定对象发行股票等融资方式筹集资金。为了保障公司业务的可持续发展，通过本次可转换公司债券发行补充流动资金，可以进一步优化公司资本结构，降低债务融资成本，增强公司综合竞争力，增强持续盈利能力，为公司长期可持续发展奠定坚实的基础。同时，公司面临宏观经济波动、市场竞争风险等各项风险因素，当风险给公司生产经营带来不利影响时，保持一定水平

的流动资金可以提高公司的抗风险能力。

(2) 补充日常生产经营活动对流动资金的需求

受疫情影响，公司 2020 年营业收入较 2019 年略有下降，但随着复工复产的逐步恢复，公司天然气业务对资本性支出的逐步增长，公司日常生产经营所需的流动资金规模也不断增长。同时，公司为进一步提高持有中海沃邦的股权比例，于 2020 年 9 月向山西汇景进一步购买了中海沃邦 7% 股权，截至 2021 年 3 月末尚有 3.76 亿元未支付；经公司第四届董事会第二十六、二十七次会议及 2020 年度股东大会审议通过，公司向西藏科坚购买沃晋能源 8% 股权，交易价款 1.35 亿元。

截至 2021 年 3 月末，公司货币资金余额 2.52 亿元。公司期末货币资金余额难以满足公司业务快速发展的需要。

截至 2021 年 3 月末，公司资产负债率 37.79%，相较于石油与天然气开采业的平均资产负债率（以 2021 年 3 月末数据测算）51.49%，仍有一定的债务融资空间。虽然公司资产负债水平较同行业略低，但 2021 年 3 月末流动比率为 0.51，表明公司流动负债较高，需要长期的资金来源来缓解短期的偿债压力。本次发行的可转换公司债券兼具股债属性，债务成本较一般的金融机构借款也有一定的优势，能够在期限结构、融资成本等方面契合公司发展的需求。

2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额 6.28 亿元，但公司投资活动产生的现金流量净额-13.75 亿元，其中购买中海沃邦股权支付 6.10 亿元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 7.96 亿元，经营活动产生的现金流量仍不能满足公司业务发展的需要。

从经营规模看，公司仅募投项目涉及的天然气阶段性开发项目计划投资建设 39 口天然气井及相关配套设施，除项目建设资金的需求外，业务规模的扩大对流动资金的需求亦持续增长。

为满足和保障公司未来业务规模扩张以及收入持续增长的需求，公司需补充日常生产经营活动所需的流动资金。

3、项目的可行性

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金用于补充流动资金符合公司所处

行业发展的相关产业政策和行业现状，符合公司当前实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和企业的健康可持续发展，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司发展战略。

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于募集资金运用的相关规定，具备可行性。

4、项目涉及的备案、环评等报批事项

补充流动资金项目不涉及固定资产投资，不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围；同时，本项目不会对环境产生影响，无需履行环评手续。

四、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目建成投产后，公司在天然气开采业务领域的综合实力将进一步提高，有助于公司加快石楼西区块天然气资源的开发进展、提高市场占有率和市场竞争力，并增强持续盈利能力。本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券发行完成后，公司的总资产、总负债和所有者权益规模均将相应增加，资金实力进一步增强，为公司的后续发展提供有力保障。可转换公司债券转股前，公司资产负债率将有所提升，但仍维持在安全的资产负债率水平之内。随着可转债持有人陆续转股，公司资产负债率将逐步降低，公司的净资产将有所增加，资本实力得到增强，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

（三）本次发行对公司还本付息能力的影响

1、公司具备短期偿债能力，具有支付本次可转债利息的能力

（1）公司流动资产变现能力较强，能够保障短期偿债需求

截至 2021 年 3 月 31 日，公司一年内到期的有息负债如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款余额	12,209.52
一年内到期的非流动负债余额	2,178.08
其他流动负债中对外借款及利息余额	38,436.60
合计	52,824.20

注：公司上述 2021 年 3 月末数据未经审计。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司流动资产中变现能力较强的资产包括货币资金、应收账款、应收款项融资（银行承兑汇票），具体金额如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金	25,184.78
应收账款（账面余额）	23,167.79
应收款项融资	7,350.00
合计	55,702.57

注：公司上述 2021 年 3 月末数据未经审计。

公司变现能力较强的流动资产合计金额为 55,702.57 万元，高于一年内需偿还的有息负债合计 52,824.20 万元，能够保障公司的短期偿债需求，及时偿还银行借款等有息负债。

（2）经营性现金流充裕，可进一步补充偿债资金

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 644.88 万元、67,777.20 万元、62,805.40 万元及 6,736.83 万元。

经测算，2021 年及 2022 年，公司控股子公司中海沃邦天然气业务预计可为公司带来净现金流 47,286.98 万元、39,413.43 万元，具体测算数据详见下文“2、公司具备长期偿债能力，具有支付本次可转债本金的能力”之“（2）未来重大资金支出取得的收益可进一步提升长期偿债能力”。持续向好的经营性现金流及控股子公司中海沃邦未来两年预计可贡献的净现金流均可进一步补充公司偿债资金来源，提升短期偿债能力。

（3）公司经营情况良好，盈利能力较强

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，公司营业收入分别为 33,862.28 万元、153,064.69 万元、152,553.53 万元及 47,301.11 万元，归属于母公司所有者的净利润分别

为 561.28 万元、7,375.02 万元、10,775.52 万元及 4,973.17 万元。报告期内，公司营业收入和归属于母公司所有者的净利润显著增长，盈利能力增强，有助于公司提升整体资金实力。

(4) 公司与银行等金融机构保持良好的融资合作关系

公司信贷记录良好，与银行等金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至 2021 年 3 月末，公司取得的银行等金融机构授信总额为 12.25 亿元，已使用授信额度 10.22 亿元，未使用授信额度 2.03 亿元。未使用授信额度可以有效覆盖对当前短期借款到期后的部分置换及其他短期资金需求。

综上所述，公司经营情况良好，盈利能力较强，通过流动资产变现、持续经营活动取得的现金流入、控股子公司中海沃邦未来两年预计可贡献的净现金流，以及使用现有银行授信额度，公司短期偿债能力有较好的保障。

按照目前市场可转债的市场同评级平均利率测算（第一至第六年分别为 0.36%、0.58%、1.00%、1.49%、1.82%、2.07%），以 137,949.71 万元发行规模为依据，假设本次发行的可转债不转股，公司未来需支付的利息总额为 10,097.92 万元，公司当前具备的短期偿债能力能够支付本次可转债的利息。

2、公司具备长期偿债能力，具有支付本次可转债本金的能力

(1) 公司具有合理的资产负债结构，长期偿债能力有基本保障

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，发行人合并口径资产负债率分别为 47.58%、40.94%、39.62% 及 37.79%，资产负债结构合理，长期偿债能力具有基本保障。

按照 2021 年 3 月末资产负债金额测算，公司本次可转债发行后预计资产负债率不超过 47.96%（按可转债全部计入负债测算，实际会计处理部分金额计入所有者权益），资产负债率仍在合理范围内，且随着可转债持有人未来陆续转股，负债减少，资产负债率将逐步降低。故本次发行可转债对发行人长期偿债能力无明显不利影响。

(2) 未来重大资金支出取得的收益可进一步提升长期偿债能力

除一年内需偿还的有息负债外，公司未来的重大资金支出主要为中海沃邦天然气开发所需的资本性支出以及归还中海沃邦 2021 年 3 月末长期借款 9 亿元。

根据公司的测算，中海沃邦天然气业务 2021-2026 年预计现金收入、支出情况如下：

单位：万元

年度	资本性支出①	营运资本增加支出②	现金流入(息税折旧摊销前利润 EBITDA) ③	息税前净现金流④ =③-①-②)
2021	13,448.34	27,021.44	87,756.77	47,286.98
2022	57,458.33	14,715.16	111,586.91	39,413.43
2023	60,059.42	20,924.33	140,809.54	59,825.79
2024	92,402.76	14,632.67	176,389.01	69,353.59
2025	68,903.91	1,676.84	185,359.09	114,778.35
2026	110,109.81	5,336.14	210,381.81	94,935.86
合计	402,382.55	84,306.58	912,283.14	425,594.00

经上述测算，天然气开发项目预计实现的现金净流入 42.56 亿元，高于本次发行募集资金 137,949.71 万元以及中海沃邦 2021 年 3 月末长期借款余额 9 亿元，公司的长期偿债能力能够得到保证。

综上所述，公司当前资产负债结构合理，盈利能力充足，为长期偿债能力提供了保障；公司未来获取现金流的能力能够保证经营资金需求以及本次可转债的偿还，公司长期偿债能力充足。

此外，因本次发行的可转债未来部分将在转股期内转换为股票，公司实际需支付的本息低于上述测算值。因此，本次发行后公司具备还本付息的能力，不存在明显的流动性风险。

第六节 备查文件

- (一) 发行人最近三年及一期的财务报告及审计报告；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告；
- (五) 资信评级报告；
- (六) 证监会对本次发行予以注册的文件；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。

自募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。

（本页无正文，为《首华燃气科技（上海）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》盖章页）

首华燃气科技（上海）股份有限公司



2021年10月28日