

中联资产评估集团有限公司
对新奥天然气股份有限公司关于
《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》
(220960 号)评估相关问题的回复之核查意见

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2022 年 6 月 2 日下发了《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（220960 号）》（以下简称“反馈意见”），新奥天然气股份有限公司（以下简称：上市公司）组织对反馈意见进行了回复，中联资产评估集团有限公司作为上市公司发行股份购买资产项目的评估机构，就上市公司对贵会所提问题的回复进行了认真核查，对《反馈意见》中需评估师核查的问题回复出具了本核查意见，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与《新奥天然气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）》保持一致。

问题 6. 申请文件显示, 1) 2020 年及 2021 年, 标的资产向前五名客户销售收入合计金额占当期销售收入的比例均在 90%以上, 客户集中度较高。2) 2020 年和 2021 年, 标的资产关联销售收入占营业总收入比例分别为 93.34%及 97.92%, 占比较高。3) 标的资产报告期向新奥股份及关联方采购金额分别为 86,320.52 万元、26,747.12 万元。请你公司: 1) 结合标的资产核心竞争力、技术成熟度、区域特点、行业竞争地位等, 补充披露标的资产是否具有独立销售主要产品的能力, 产品销售是否存在对上市公司的重大依赖, 是否存在影响标的资产独立性的情形。2) 结合同行业可比价格、主要产品类型、产品用途、标的资产竞争优势等, 补充披露关联销售占比较高的原因、关联销售必要性及定价公允性。3) 结合 LNG 接收及加注站项目的具体内容、招标程序、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期、与非关联方交易的具体价格等, 补充披露标的资产进行关联采购的原因、必要性及定价公允性。4) 结合标的资产竞争优势、上市公司业务与标的资产接收站的区域协同性、接收站的区域局限性、标的资产定价与同行业可比公司定价差异、标的资产评估增值率较高、大额现金支付安排等, 补充披露本次交易必要性, 是否存在向关联方输送利益的情况。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复:

一、结合标的资产核心竞争力、技术成熟度、区域特点、行业竞争地位等, 补充披露标的资产是否具有独立销售主要产品的能力, 产品销售是否存在对上市公司的重大依赖, 是否存在影响标的资产独立性的情形。

(一) 标的资产具有突出的行业地位及显著的核心竞争优势

标的公司竞争优势明显, 行业地位突出, 具体表现于:

1、标的公司是较早进入 LNG 接收站领域的民营企业, 具备先发优势; 较高的运营效率进一步提升了该先发优势。其处理能力在业内位居前列, 且规模

增幅明显，规模优势突出

舟山接收站是首个国家能源局核准的由民营企业投资、建设和管理的大型 LNG 接收站，集 LNG 接卸储存、气液外输、分拨转运、船舶加注、应急调峰等多业务、多功能于一体，也是我国第一个可为国际航运船舶加注 LNG 清洁燃料的项目。舟山接收站投产后，标的公司具备高效的运营效率，是在管线连接之后最快达产的接收站之一，处理能力利用率也排名靠前，技术成熟度较高。

截至 2021 年末，国内共有 22 座接收站投入运营，根据思亚能源咨询（北京）有限公司统计数据，2021 年度舟山接收站的处理能力利用率处于行业中上游水平，运营效率较高。

舟山接收站一期工程于 2018 年顺利投产，其二期工程已于 2021 年完工并进入试运行。根据国家能源局于 2018 年 10 月发布的《液化天然气接收站能力核定办法》（SY/T7434-2018），舟山接收站实际处理能力可达 750 万吨/年，2021 年全年舟山接收站处理量为 334.94 万吨，仍存在较大开发空间。新奥舟山的处理能力在业内位居前列，且规模增幅明显，规模优势突出。

目前，新奥舟山共拥有四座 LNG 储罐，储罐规模合计 64 万立方米（液态），其处理能力在业内位居前列，且规模增幅明显，规模优势突出。

2、标的公司地理位置优越，地处我国沿海经济发达的核心区域，工业企业和城镇居民的天然气消费需求巨大

标的公司建设和运营的舟山接收站项目港区前沿水域开阔，航道深度均在 15 米以上，通航便利、水域掩护条件较好，其中 1 号码头全年可作业天数 310 余天，港口先天条件优越。项目位于舟山本岛新港工业园区，北邻马岙公共航道，距离长江口 108 海里、距离最近国际航线 17 海里，地理优势明显。项目所处的舟山本岛位于长三角东部中间地带、靠近长江出海口，紧邻浙江、江苏和上海市场，可便捷地服务华东地区并辐射长江沿岸市场；同时靠近日本和韩国，未来可进一步打造东北亚交易中心。

《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》中提出，天然气消费量在 2025 年将达到 315 亿立方米，较 2020 年浙江省天然气消费量有 120% 的增长。《浙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出要提升天然气储气能力，推进宁波舟山 LNG 接收中心建设，接收中转能力达 2,300 万吨/年以上。舟山接收站位于东部沿海经济发达地区，拥有港口资源优势，同时紧靠长江口，LNG 供应可直接覆盖整个华东地区和长江沿线各省市，工业企业和城镇居民的天然气消费需求巨大，为标的公司后续新增产能的消化提供了需求保障。

（二）标的资产具有独立销售主要产品的能力，产品销售不存在对上市公司的重大依赖，不存在影响标的资产独立性的情形

新奥舟山处于天然气产业链的中游，主要业务模式为：托运商通过海外长协和海外现货市场采购 LNG，然后通过新奥舟山接收 LNG，部分从液态转换成气态通过管道进行销售，部分直接通过槽车以液态的形式销售。LNG 接收站的主要客户一般为城市燃气公司或者天然气贸易公司，下游客户的行业景气度与天然气市场息息相关。受“煤改气”政策的推动、供给侧改革、社会用电需求增长等政策导向和经济驱动的多重因素影响，我国城镇居民、工业及发电用天然气的需求增长显著。

作为东部沿海经济强省，浙江市场有着庞大的 LNG 需求。2021 年浙江省天然气消费量 180 亿方，同比增长 25.9%；LNG 消费量 44 亿方，占比 24%。目前，通过舟山接收站进口的 LNG 已成为浙江省第二大稳定气源，为华东地区天然气迎峰度夏、冬季保供发挥着重要作用，有利于提升浙江省整体应急储气和调峰能力。作为我国 LNG 进口的唯一窗口，LNG 接收站是满足市场需求的关键基础设施，除舟山接收站外，浙江省内中海油宁波北仑 LNG 接收站（以下简称“宁波 LNG”）、上海申能洋山港 LNG 接收站（以下简称“上海洋山 LNG”）近两年利用率均达到甚至超过 100%。《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》中指出，加快建设舟山新奥 LNG 接收站二期项目、推进舟山新奥三期 LNG 接收

站项目前期工作，充分发挥 LNG 接收站的储存和运输能力，逐步推行长输管网、LNG 接收站及储运设施等向市场主体公平开放。舟山 LNG 接收站未来市场前景广阔。

标的公司建立有销售及市场部门，具备独立进行市场开拓和产品销售的能力，其周边具有 LNG 贸易和使用需要的客户会向标的公司提出使用意向。报告期内，标的公司客户包括新奥股份及其关联方、福睿斯（舟山）清洁能源有限公司（以下简称“福睿斯舟山”），以及第三方浙江能源天然气集团有限公司（以下简称“浙能集团”）等。

随着舟山接收站二期投产，其产能不断扩大、运营稳定、市场化程度提升，标的公司将合理规划并公平地向第三方开放，提高第三方使用比例。

目前，新奥股份作为托运商已与其下游客户浙江省内某大型能源公司及某国有大型能源公司签订框架协议。根据新奥销售公司与浙江省内某大型能源公司签订的十年期《管输天然气购销框架协议》，该公司的炼化项目投产后对舟山接收站的 LNG 处理需求达到 280 万吨/年；根据新奥股份与某国有大型能源公司签订的《合作框架协议》，舟山接收站二期投产后，该大型能源公司要求在舟山接收站拥有年加工量不低于 200 万吨的窗口期使用权，其中 2022 年预计代加工 70 万吨。

此外，第三方客户作为托运商与标的公司已签署接收站使用协议或商请函。根据福睿斯舟山与新奥舟山签订的十年期《液化天然气接收站使用协议》，确定在舟山接收站二期竣工并投入商业运营后，福睿斯舟山的合同处理量为 50 万吨/年；2021 年 8 月，舟山某大型燃气发电公司已向新奥舟山发出关于出具发电项目供气支持性文件的商请函，预计 2023 年底项目一期投产后，LNG 需求量为 80 万吨/年。

作为 LNG 进口的唯一窗口，接收站稀缺属性的先天禀赋与舟山地处东部沿海优越的地理位置使得标的公司具有良好的获客能力。

综上,标的资产具有突出的行业地位及显著的核心竞争优势,地理位置优越,地处我国沿海经济发达的核心区域,工业企业和城镇居民的天然气消费需求巨大;作为我国 LNG 进口的唯一窗口,LNG 接收站是满足市场需求的关键基础设施,目前,通过舟山接收站进口的 LNG 已成为浙江省第二大稳定气源,为华东地区天然气迎峰度夏、冬季保供发挥着重要作用;标的公司建立有销售及市场部门,具备独立进行市场开拓和产品销售的能力,随着舟山接收站二期投产,其产能不断扩大、运营稳定、市场化程度提升,标的公司将合理规划并公平地向第三方开放,提高第三方使用比例。因此,标的公司具有独立销售主要产品的能力,产品销售不存在对上市公司的重大依赖,不存在影响标的资产独立性的情形。

二、结合同行业可比价格、主要产品类型、产品用途、标的资产竞争优势等,补充披露关联销售占比较高的原因、关联销售必要性及定价公允性。

(一) 标的公司的主要产品及用途

标的公司主营业务围绕液化天然气(常用缩写为 LNG)展开,包括液化天然气接卸、仓储、液态外输、气化加工、管输服务、罐容租赁等。

LNG 是气态天然气在常压下冷却至约-162°C液化形成。气态天然气常存在于气田、油田、煤层和页岩层,主要成分是甲烷。LNG 体积约为同质量气态天然气体积的 1/625,可以大幅节约储运空间,物理特性无色、无味、无毒且无腐蚀性。其相较于煤炭、石油等能源有热值大、性能高、安全环保等优势,是一种优质、高效、清洁的低碳清洁能源,广泛应用于城镇燃气、工业燃料、燃气发电、交通燃料等领域。

(二) 标的公司关联销售占比较高的原因及关联销售必要性

2020 年和 2021 年,标的公司关联销售收入占营业总收入比例分别为 93.34% 及 97.92%,占比较高,主要原因如下:

1、接收站业务具有延续性、对外开放窗口有限,LNG 接收站资源具有稀缺性,新奥股份通过标的公司处理、接收、输送 LNG 具有行业合理性

自 2019 年以来,排除 2020 年冷冬带来的季节性影响,在沿海省份进口 LNG 相较管道气持续具有较强的经济竞争力,且与管道气相比,LNG 是更灵活的跨区域天然气交易形式,国内进口 LNG 需求旺盛。

作为我国 LNG 进口的唯一窗口,LNG 接收站是满足市场需求的关键基础设施。截至 2021 年年末,我国已投运 LNG 接收站 22 座,仍较为稀缺,尚未形成充分竞争市场,市场集中度较高。由于 LNG 接收站的技术门槛高、建设耗资巨大且审批流程复杂,长期以来,国内 LNG 接收站的建设和运营以国家管网、中海油、中石油、中石化为主。2019 年 12 月,国家管网成立,并于 2020 年 10 月完成接收站资产的注入,在保持原有业务延续性的基础上,定期向社会开放剩余管输和储存能力,目前,国家管网尚未在浙江省内布局 LNG 接收站资源,除舟山接收站外,浙江省内宁波 LNG、上海洋山 LNG 近两年利用率均达到甚至超过 100%,标的公司接收站核心稀缺资产属性在浙江省内尤为突出。虽然国内 LNG 接收站市场正逐步实现市场化,受传统市场格局以及 LNG 接收站资源的稀缺性特征影响,对于国家管网外 LNG 接收站,国内普遍的运营模式为由其主要控股方运营、使用,因此,舟山接收站目前由新奥股份及其关联方使用具有行业合理性。

2、进口 LNG 市场需求旺盛,接收站是满足市场需求的关键基础设施,新奥股份通过标的公司处理、接收、输送 LNG 具有商业合理性

据《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》,浙江省 2020 年天然气消费量为 143 亿立方米,2025 年天然气消费量规划目标为 315 亿立方米,据此测算浙江省天然气消费市场规模 2020 年至 2025 年年均复合增长率为 17.11%,兼具经济竞争力与灵活跨区域交易形式的进口 LNG 需求增长潜力巨大。

新奥股份主营天然气销售、综合能源、工程建设及安装、能源生产和增值及数智化等业务,在浙江省内拥有巨大的城市燃气分销市场。截至 2021 年 12 月 31 日,新奥股份在浙江省内拥有 21 个城市燃气项目,约 1.5 万个工商业用户,全年浙江省销售气量达 51 亿方,占浙江省天然气消费量 180 亿方的 28%,进口

LNG 增长潜力巨大。LNG 接收站是国内 LNG 进口的唯一通道，新奥股份利用其强大的海外寻源能力，与舟山接收站协同配合，既促进舟山接收站设施高效运转，又实现新奥股份海外进口 LNG，通过多元化气源组合灵活调配资源，以满足市场需求的目标。

舟山接收站项目一次规划、分期建设，共分三期。一期工程于 2018 年投产，二期工程于 2021 年完工并开始运行，三期已于 2022 年 3 月获核准并已启动。现阶段内，舟山接收站产能尚未全部释放。在接收站资源稀缺、产能有限情况下，遵循国内普遍运营模式，舟山接收站优先为新奥股份及关联方提供服务，满足其海外进口 LNG 的必要需求，提供灵活调配 LNG 资源渠道，有利于增强上市公司行业内竞争力，保障上市公司股东利益；同时，舟山接收站通过海底管道连接浙江省天然气管网，服务范围覆盖华东地区并辐射长江沿岸，为上市公司落实长约进口、浙江省内销气供气提供必要支撑，二者在业务上协同配合，交易具有必要性和商业合理性。

综上所述，接收站业务具有延续性、对外开放窗口有限，LNG 接收站资源具有稀缺性，新奥股份通过标的公司处理、接收、输送 LNG 具有行业合理性；进口 LNG 市场需求旺盛，接收站是满足市场需求的关键基础设施，新奥股份通过标的公司处理、接收、输送 LNG 具有商业合理性，相关关联销售真实且具有其合理性，标的公司关联销售具有必要性。

（三）标的公司关联销售定价公允性

报告期内，标的公司的客户主要包括新奥股份及其关联方、福睿斯舟山以及第三方浙能集团等，提供液化天然气液态仓储服务、气态外输服务和天然气管道输送服务。标的公司根据项目总投资额、投资回收期、生产运营成本、舟山市场情况、产能利用率以及内部收益率等因素综合进行市场定价，报告期内，随着标的公司产能利用率不断提高，交易定价有所下降。

1、报告期内标的公司关联交易的相关决策程序

报告期内标的公司与上市公司之间的关联交易已经上市公司董事会、股东大会根据关联交易程序审议通过。

报告期内，标的公司与关联方之间的关联交易已经根据公司内部管理要求，按照合同审批程序，经分管领导、财务、法务逐层审核，副总/总经理审批，相关程序合法合规。

2、报告期内标的公司关联交易定价公允性

(1) 提供液化天然气气态外输和液态仓储服务

1) 向关联方及非关联方提供服务价格对比

报告期内，标的公司液化天然气气态外输服务、液态仓储服务关联方关联交易年平均交易价格与非关联交易价格（含税）对比情况如下：

单位：元/方

2020 年			
项目	关联方		非关联方
	向同一控制下的关联方销售平均价格	向非同一控制下的关联方销售平均价格	向外部第三方销售平均价格
液化天然气气态外输服务	0.3400	-	0.4900
液化天然气液态仓储服务	0.2244	0.2500	-
2021 年			
项目	关联方		非关联方
	向同一控制下的关联方销售平均价格	向非同一控制下的关联方销售平均价格	向外部第三方销售平均价格
液化天然气气态外输服务	0.2569	0.3400	-
液化天然气液态仓储服务	0.2070	0.3400	-

注：液态、气态服务平均价格均保留四位小数。

上述同一控制下的关联方主要包括舟山新奥能源、新奥新能（浙江）和宁波北仑新奥能源有限公司等公司，非同一控制下的关联方为福睿斯舟山，外部第三方为浙能集团。

①2020年，标的公司向关联方及非关联方提供气态外输服务平均价格差异原因分析

2020年，标的公司向关联方及非关联方提供液化天然气气态外输服务价格差异主要原因系非关联方浙能集团与标的公司间交易属于进口LNG窗口期交易行为。浙能集团一船LNG使用接收站服务，签署协议为LNG接收站窗口期购销协议，并非TUA长期协议；LNG窗口期交易属行业内市场化行为，除窗口期接收站处理、加工LNG的服务费外，市场会就LNG窗口期使用收取一定费用，因此，标的公司向接收站窗口期使用方相较于TUA长期协议用户收费更高，符合行业惯例，该交易定价具有合理性。

②2020年，标的公司向同一控制下关联方和非同一控制下关联方提供液态仓储服务平均价格差异原因分析

2020年，标的公司向同一控制下关联方和非同一控制下关联方提供液态仓储服务平均价格不同的主要原因系疫情因素影响接收站不同期间的服务定价。2020年1-5月，受疫情因素影响，接收站液态仓储服务价格约定为0.18元/方；2020年6月以后，随着国内复工复产，液态仓储服务价格恢复至0.25元/方，福睿斯舟山自2020年10月起向接收站采购液态仓储服务，故其采购平均服务价格高于全年均有采购的同一控制下关联方交易价格。

③2021年，标的公司向同一控制下关联方和非同一控制下关联方提供服务平均价格差异原因分析

2021年，标的公司向同一控制下关联方和非同一控制下关联方提供服务平均价格不同的主要原因如下：标的公司2021年开始与接收站使用方签订TUA补充协议，执行淡旺季价格，液态仓储服务的淡旺季价格分别为0.18元/方、0.25元/方，气态外输服务的淡旺季价格分别为0.2元/方、0.34元/方，旺季为当年11月至次年3月，与终端市场天然气采暖季一致，市场对LNG需求量大，为LNG使用旺季，执行较高档价格，具有经济性；当年4月至10月为天然气淡季，市

市场对 LNG 需求量小，为 LNG 使用淡季，执行较低档价格，具有竞争优势。报告期内，标的公司结合行业季节性特点、市场供需及公司自身的经营状况进行的价格政策摸索，经调整的淡旺季政策更加符合市场化原则、更具灵活性，有利于提升标的公司的竞争力，提升接收站使用效率，整体上有利于标的公司经营业绩的提升。舟山新奥能源、新奥新能（浙江）均与标的公司签署 TUA 补充协议，而标的公司与福睿斯舟山一直处于 TUA 补充协议谈判阶段，尚未签署 TUA 补充协议，故福睿斯舟山 2021 年全年采购气液态服务参照原协议约定的 0.34 元/方价格标准执行。

2) 与国家管网接收站服务价格标准对比

根据国家管网 2022 年 5 月 9 日公布 LNG 接收站服务价格标准，其 LNG 接收站的交易价格（含税）如下表：

单位：元/方

设施名称	北海 LNG 接收站	广西防城港 LNG 接收站	海南 LNG 接收站	深圳 LNG 接收站	天津 LNG 接收站	粤东 LNG 接收站	大连 LNG 接收站
气态交付	0.18	0.2532	0.263	0.3118	0.30	无	0.335
液态交付	0.18	0.2375	0.263	0.3118	0.26	0.26	0.3144

注：北海 LNG 接收站以提供液态交付服务为主，故交付价格较低。

上述 7 家接收站收费范围为 0.18 元/方-0.335 元/方。接收站的收费标准与项目总投资、加工量、内部收益率、投资回收期、生产运营成本、运营损耗等多种因素相关，受建站时间、地区经济发展水平的影响，不同地区接收站间存在定价差异。目前我国在运营的 LNG 接收站有些采用政府核定价格，有些采用内部定价或协议定价的方式。

标的公司根据项目总投资额、投资回收期、生产运营成本、舟山市场情况、产能利用率以及内部收益率等因素综合进行市场定价，并根据公司的经营状况，适应市场变化，调整价格政策。报告期初，标的公司运行时间较短，2020 年 6 月前，管道公司尚未投运，标的公司气态外输服务量较少，向关联方销售液化天然气气态外输服务平均价格执行 TUA 长期协议约定 0.34 元/方价格标准，略高

于国家管网接收站收费范围。报告期内，随着标的公司产能利用率不断提高，交易定价有所下降，标的公司 2021 年开始与接收站使用方签订 TUA 补充协议，执行淡旺季价格，向同一控制下关联方销售平均价格处于国家管网接收站价格范围之内，符合市场定价情况；2021 年，标的公司向非同一控制下的关联方销售平均价格略高于国家管网接收站收费范围，主要原因如前述，系标的公司与福睿斯舟山一直处于 TUA 补充协议谈判阶段，未签署补充协议，福睿斯舟山采购接收站气液态服务未执行淡旺季价格标准。

标的公司向关联方提供服务价格符合接收站行业收费惯例及市场定价原则，与国家管网接收站收费范围差异在合理范围内，交易定价公允。

（2）提供天然气管道输送服务

报告期内，标的公司向同一控制下关联方舟山新奥能源、新奥新能（浙江）提供天然气管道输送服务，接收站首站到马目分输站含税管输单价为 0.07 元/方，接收站首站到镇海站含税管输单价为 0.11 元/方。标的公司连接管道总长约 81 千米，其中海域管道 59.3 千米，陆域管道 21.7 千米，其中，海域管道服役条件较苛刻，建造成本高，检修频次、维护成本均较陆域管道高，标的公司考虑管道建设总投资、运行维护成本、参照《天然气管道运输价格管理办法（试行）》（以下简称“管输价格管理办法”），按照“准许成本加合理收益”原则核定管道输送服务价格，交易定价公允。

综上所述，报告期内，标的公司向同一控制下的关联方提供服务价格，与非同一控制下关联方、非关联方价格存在一定差异，该差异具有合理性，交易定价公允；标的公司向关联方提供服务价格符合接收站行业收费惯例及市场定价原则，与国家管网接收站收费范围差异在合理范围内，交易定价公允；标的公司向同一控制下关联方提供管输服务定价参照管输价格管理办法核定，交易定价公允。

三、结合 LNG 接收及加注站项目的具体内容、招标程序、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期、与非关联方交易的具体价格等，补充披露标的资产进行关联采购的原因、必要性及定价公允性。

（一）LNG 接收及加注站项目的具体内容及开展模式

报告期内，标的公司投资建设的浙江舟山液化天然气（LNG）接收及加注站项目一期项目（不含储罐工程）、二期项目（不含储罐工程），以及浙江舟山液化天然气（LNG）接收及加注站连接管道项目中的主要工程的设计、施工和建设由关联方新地能源工程技术有限公司（简称“新地工程”，为上市公司子公司）承包，承包方式均为 EPC 总承包。

新地工程承包一期项目工程范围包括一期项目配套码头工程采购及施工的组织管理总承包服务，接卸和加注 LNG 所需配套的工艺、公用工程及辅助工程设施；码头工程一标段（包含一个 8-26.6 万立方米 LNG 卸船泊位、两个 0.3~4 万立方米 LNG 装船泊位等）施工由中国铁建港航局集团有限公司实施，码头工程二标段（包含一个滚装船装船泊位等）施工由宁波交通工程建设集团有限公司实施；作为一期项目重要组成的两座 16 万立方 LNG 储罐由非关联方南京扬子石油化工设计工程有限公司、上海梯杰易气体工程技术有限公司和梯杰易气体工程有限公司联合实施，并共同负责储罐设计、设备采购及施工。

新地工程承包二期项目工程范围包括气化外输装置（3 台高压泵、3 台气化器、调压计量撬一套）、海水系统（3 台海水泵）、以及接卸、外输和加注 LNG 所需配套的工艺设计、设备采购、公用工程及辅助工程设施。两座 16 万立方 LNG 储罐为二期项目主要投资事项，由非关联方由南京扬子石油化工设计工程有限公司、上海梯杰易气体工程技术有限公司和梯杰易气体工程有限公司联合实施，并共同负责储罐设计、设备采购及施工。

新地工程承包管道项目工程范围包括舟山液化天然气（LNG）接收及加注站连接管道项目舟山段管道、马目-镇海海上段管道和宁波段管道三段工程项目

的可研编制、勘察、初步设计及安全设施设计专篇等相关技术文件的报批、施工图设计、采购及安装、调试、配合投产试运行，并包括工程范围内的地貌恢复、水土保持、环境保护等工作。

（二）标的公司向新地工程关联采购均履行邀请招标程序

标的公司制定了《新奥（舟山）液化天然气有限公司招标管理办法》，向新地工程关联采购均履行邀请招标程序。根据国家能源局批复，舟山 LNG 接收及加注站项目全部为非国有资本投资，《工程建设项目招标范围和规模标准规定》并未要求此类项目须公开招标，且 LNG 接收及加注站勘查、设计、制造、施工技术性较强，国内有资质的单位较少，国外也为数不多，为确保工程质量和进度，项目采取邀请招标的方式。标的公司招标评分标准包括企业资信、企业业绩、个人资质业绩、施工方案与技术措施、采购方案、安全管理体系与措施以及投标价格等，考虑投标方近年国内签署、独立承担、在建或已完的 LNG 项目 EPC 总承包项目数量或类似规模工程数量，经评标委员会评分比选评定中标人。

（三）关联采购定价依据

截至 2021 年末，国内共有 22 座接收站投入运营，各 LNG 接收站位于我国不同区域，接收站投资总额及项目相关模块建造施工合同金额受总体建设规模、接收处理能力、功能（如：LNG 船舶接卸、LNG 储存、液化装卸和外输、气化外输、内河船舶 LNG 燃料加注等）等因素影响，不同 LNG 接收站工程项目造价可比性较低，且市场并无公开的同类项目第三方可比造价。舟山 LNG 接收站一期、二期和管道项目工程招标定价主要参照标的公司经批准的可行性研究报告投资估算中的工程建设投资额度。标的公司通过招投标程序选定中标人之后签署 EPC 总承包合同，施工过程中标的公司聘请具有专业资质的第三方监理公司监理，对施工过程进行质量和进度控制，且最终工程价款的结算和支付依据第三方出具的工程竣工结算报告确定。一期、二期及连接管道项目工程量及工程造价均已第三方结算审核机构核定，并经第三方竣工财务决算审计机构审计。综上所述，标的公司工程造价具有商业合理性，定价公允。

（四）关联采购款项结算方式及周期

标的公司按照合同勘察设计、设备采购、建安工程、总承包管理服务的里程碑节点分阶段支付合同款，在承包商充分履行其义务、满足合同的要求条件并提交对应里程碑节点所需的付款文件后，标的公司按照合同约定的支付日期及支付百分比向承包商付款，支付日期均在 20 个工作日内。

综上所述，标的公司向新地工程关联采购均履行邀请招标程序，定价主要参照标的公司经批准的可行性研究报告投资估算中的工程建设投资额度，项目工程量及工程造价均已经第三方结算审核机构核定，并经第三方竣工财务决算审计机构审计，标的公司向新地工程采购一期项目、连接管道项目和二期项目具有商业合理性，工程定价公允。

四、结合标的资产核心竞争优势、上市公司业务与标的资产接收站的区域协同性、接收站的区域局限性、标的资产定价与同行业可比公司定价差异、标的资产评估增值率较高、大额现金支付安排等，补充披露本次交易必要性，是否存在向关联方输送利益的情况。

（一）标的资产核心竞争优势

详见本题回复“一、结合标的资产核心竞争力、技术成熟度、区域特点、行业竞争地位等，补充披露标的资产是否具有独立销售主要产品的能力，产品销售是否存在对上市公司的重大依赖，是否存在影响标的资产独立性的情形”之“（一）标的资产具有突出的行业地位及显著的核心竞争优势”。

（二）上市公司业务与标的资产接收站的区域协同性

目前，浙江市场有着庞大的 LNG 进口需要，通过舟山接收站进口的 LNG 已成为浙江省第二大稳定气源，为华东地区天然气迎峰度夏、冬季保供发挥着重要作用，作为我国 LNG 进口的唯一窗口，LNG 接收站是满足市场需求的关键基础设施。

新奥股份拥有巨大的城市燃气分销市场。截至 2021 年 12 月 31 日，新奥股份在浙江省内拥有 21 个城市燃气项目，约 1.5 万个工商业用户，全年浙江省销售气量达 51 亿方，占浙江省天然气消费量 180 亿方的 28%，对兼具经济竞争力与灵活跨区域交易形式的进口 LNG 需求较大。新奥股份利用其强大的海外寻源能力，与舟山接收站协同配合，既促进舟山接收站设施高效运转，又实现新奥股份海外进口 LNG，通过多元化气源组合灵活调配资源，以满足市场需求的目标。

通过本次交易，新奥舟山将进一步协助新奥股份实现包括寻源创新、销售创新、上下游直供模式及接收站罐容交易模式等在内的业务创新，引领行业发展。藉由寻源及销售创新，新奥股份将打破与上游资源的区隔，更便利、灵活地以舟山接收站为战略支点，撬动三方设施资源，通过三方窗口期使用、窗口期串换等方式进行国际资源采购，放大其在海外及国内两个市场的乘数效应。一方面降低资源成本、提升公司运营效率，实现更高效益；另一方面更好地为保障国家能源供应安全服务。同时，通过持续推进直供、设施能力互换等业务，形成上下游直供模式。此外，新奥股份将充分利用罐容稀缺资源属性，积极开展罐容交易，包括申请保税罐资质、开展国际船舶 LNG 加注和国际 LNG 离岸保税仓业务等创新业务。

同时，本次交易将提升新奥股份在 LNG 接卸储存、气液外输、分拨转运、LNG 船舶加注、应急调峰等领域的产业协同便利与灵活性，显著提升新奥股份天然气中游储运能力，助力新奥股份稳步提升海外和国内天然气市场份额；并将通过窗口串换等生态合作方式，形成覆盖华北、华东、华南的沿海 LNG 进口通道，将舟山接收站打造为 LNG 资源全球配置能力的重要平台，实现海外 LNG 资源采购长中短约的动态调整，形成更加稳定、有市场竞争力的资源池。

综上所述，上市公司业务与标的资产接收站的区域协同性较强，本次交易有利于上市公司以舟山接收站为战略支点连接全国市场，进一步发挥其区域协同效应。

（三）接收站的区域局限性

舟山 LNG 接收站位于舟山本岛，周边目前仅有上海洋山 LNG 和宁波 LNG，该区域接收站资源较为稀缺。

接收站所服务区域经济发展强劲，市场需求巨大，相较于国内其他区域，舟山接收站核心稀缺资产属性在浙江省内更为突出。2021 年浙江省天然气消费量 180 亿方，同比增长 25.9%，两年平均增长 10.4%。其中城市用气 129.7 亿方，同比增长 20.1%；电厂用气 50.3 亿方，同比增长 43.8%。LNG 消费量为 44 亿方，占比 24%。浙江十四五规划中明确指出，天然气消费量在 2025 年将达到 315 亿立方米，较 2020 年浙江省天然气消费量有 120% 的增长。

此外，舟山接收站所处的舟山本岛紧邻国际航道且进出航道不受限制，有利于新增产能充分释放；位于长三角东部中间地带、靠近长江出海口，紧邻浙江、江苏和上海市场，并通过海底管道连接浙江省天然气管网，可便捷地服务华东地区并辐射长江沿岸。

由于天然气的运输成本较高，所以中国各个接收站的主要市场均有其覆盖半径。典型来说，管道气市场覆盖主要取决于管道接入和管输成本，液态市场覆盖主要取决于公路运输距离，典型经济运输半径约为 300-400 公里，舟山接收站具有一定的经济运输局限性。

本次交易后，一方面，上市公司能够通过舟山接收站窗口期及管道气串换与其他供气方进行资源互换，为其在山东、江苏、河北市场提供具备市场竞争力的 LNG 供应保障，扩展上市公司海外资源在全国天然气市场的覆盖范围；同时，窗口期及管道气串换将进一步释放市场和接收站产能，扩展接收站获客半径，有利于降低舟山接收站区域局限性。

综上所述，舟山接收站区位优势较强，且本次交易可有效降低其区域局限性。

（四）标的资产定价与同行业可比公司定价存在差异、标的资产评估增值率较高

详见问题 11 回复“六、结合上市公司、可比交易案例的选取依据及可比性、

标的资产市净率高于同行业可比上市公司和近期可比案例等，补充披露标的资产评估增值和交易作价的合理性”和“八、结合上述情况，补充披露本次评估溢价较高的原因及合理性”。

（五）本次交易大额现金支付安排的主要考虑

本次交易对价的 50%由上市公司发行股份支付，剩余 50%由上市公司全资子公司新奥天津以现金支付，上市公司设计本次交易现金支付安排的原因及合理性如下：

1、上市公司经营现金流稳定，在满足经营所需的前提下使用现金支付部分交易对价有利于上市公司和股东价值最大化

截至 2021 年 12 月 31 日，新奥股份不受限货币资金余额为 1,234,759 万元，可使用货币资金余额较高。上市公司盈利能力良好，经营现金流稳定，最近三年，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为 140,847 万元、1,244,768 万元和 1,351,038 万元。因此，在满足经营和其他资本支出所需的前提下，上市公司使用现金支付部分交易对价有利于提高资金使用效率，进而有利于上市公司和股东价值最大化。

2、本次现金支付安排有利于减少对上市公司每股收益的摊薄，维护上市公司中小股东利益

如本次交易不采用现金支付，相较 50%交易对价以现金支付，交易完成后上市公司基本每股收益情况如下：

单位：元

基本每股收益	2021 年度		2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
50%交易对价以现金支付	1.46	1.52	0.82	0.82
不采用现金支付	1.46	1.41	0.82	0.76

在现有交易方案支付安排情形下，本次交易完成后，上市公司 2021 年度基

本每股收益由 1.46 元提升至 1.52 元；如本次交易不采用现金支付，则交易完成后上市公司每股收益会被摊薄，上市公司 2021 年度基本每股收益由 1.46 元降至 1.41 元。相较不采用现金支付，本次交易 50%交易对价以现金进行支付，有利于增厚上市公司每股收益，能够更好的保障上市公司中小股东利益。

3、上市公司控股股东及其一致行动人持股比例相对较高，本次交易的现金支付安排有利于完善交易完成后上市公司的股权结构

本次交易前，上市公司实际控制人王玉锁先生及其一致行动人合计持有上市公司 69.95%股份；本次交易完成后，上市公司实际控制人王玉锁先生及其一致行动人合计持有上市公司 72.36%股份；若本次交易对价全部由发行股份支付，则上市公司实际控制人王玉锁先生及其一致行动人合计持有上市公司股份将进一步增加。本次交易 50%交易对价以现金进行支付，有利于社会公众股在上市公司股权结构中保持一定的比例和上市公司股票的流通交易。

综上所述，本次交易现金支付的安排及比例有利于增厚上市公司每股收益并且可以使上市公司交易完成后达到合理的股权结构。本次交易现金支付的安排及比例有利于保护上市公司中小投资者权益，现金支付安排及比例具备合理性。

标的公司竞争优势明显，行业地位突出；上市公司业务与标的资产接收站的区域协同性较强，本次交易有利于上市公司以舟山接收站为战略支点连接全国市场，进一步发挥其区域协同效应；舟山接收站区位优势较强，且本次交易可有效降低其区域局限性；本次交易作价公允，新奥舟山的市净率、市盈率指标与可比交易相比处于合理范围内，未来的收益预测具有合理性，建立在未来收益预测基础上的收益法结论具有合理性；同时，本次交易现金支付的安排及比例有利于保护上市公司中小投资者权益，不会对上市公司现金流状况造成重大不利影响，现金支付安排及比例具备合理性。综上所述，本次交易具有必要性，不存在向关联方利益输送的情形。

五、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

上市公司补充披露了标的公司的行业地位及核心竞争优势，地理位置优越，标的公司市场开拓和产品销售的能力，补充披露了标的资产随着舟山接收站二期投产，其产能不断扩大、运营稳定、市场化程度提升，标的公司将合理规划并公平地向第三方开放，提高第三方使用比例的情况，对标的公司具有独立销售主要产品的能力，产品销售不存在对上市公司的重大依赖，不存在影响标的资产独立性的情形进行了分析。上市公司补充披露了标的公司接收站业务具有延续性、对外开放窗口有限，LNG接收站资源具有稀缺性，以及新奥股份通过标的公司处理、接收、输送 LNG 具有行业合理性的情况。对相关关联销售真实且具有其合理性和标的公司关联销售具有必要性进行了分析；对报告期内，标的公司向同一控制下的关联方提供服务价格，与非同一控制下关联方、非关联方价格存在一定差异，该差异具有合理性，交易定价公允进行对比分析；公司对标的公司向关联方提供服务价格符合接收站行业收费惯例及市场定价原则，与国家管网接收站收费范围差异在合理范围内的情况进行了补充分析，结合以上情况，对交易定价公允性和合理性进行了披露分析。相关补充披露内容及分析具有合理性。

问题 9. 申请文件显示，报告期各期末，新奥舟山的固定资产账面价值分别为 556,020.56 万元和 656,112.85 万元，占非流动资产的比例为 75.18%和 92.23%，主要为房屋及建筑物、机器设备、LNG 储存设备。请你公司：1) 补充披露标的资产固定资产折旧政策和折旧年限与同行业可比公司同类资产相比是否存在显著差异，如是，分析差异原因，并补充披露固定资产折旧是否审慎、合理，是否符合《企业会计准则》的规定。2) 结合机器设备的市场价值、更新换代情况、成新率、目前使用情况等，补充披露报告期内固定资产均未计提减值准备的合理性和谨慎性，是否符合行业惯例。3) 补充披露针对标的资产报告期内主要在建工程和固定资产建造成本、工程建设进度、转固时点等的核查情况。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产固定资产折旧政策和折旧年限与同行业可比公司同类资产相比是否存在显著差异，如是，分析差异原因，并补充披露固定资产折旧是否审慎、合理，是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）标的公司与同行业上市公司折旧政策比较

标的公司固定资产按资产类别分为房屋及构筑物、储存设备、管道、机器设备、运输工具、电子设备及其他共六类，从固定资产达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法提取折旧，其折旧政策、折旧年限与同行业上市公司比较如下：

公司	折旧方法	房屋及构筑物	储存设备	管道	机器设备	运输工具	电子设备及其他
标的公司	年限平均法	30年	25年	25-30年	10-30年	6年	6年
九丰能源	年限平均法	5-30年	-	-	5-20年	5-30年	5-10年
深圳燃气	年限平均法	4-50年	-	-	6-25年	-	2-20年
广汇能源	年限平均法	20-40年	-	25-30年	10-22年	5-8年	5年

标的公司固定资产分类折旧率与同行业上市公司比较如下：

公司	房屋及构筑物	储存设备	管道	机器设备	运输工具	电子设备及其他
标的公司	3%	3.6%	3.33%-3.6%	3%-9%	15%-15.83%	15%-15.83%
九丰能源	3.17%-19%	-	-	4.75%-19%	3.17%-19%	9.5%-19%
深圳燃气	1.9%-23.75%	-	-	3.8%-16.67%	-	4.75%-50%
广汇能源	2.38%-4.75%	-	3.23%-3.88%	4.41%-9.7%	12.13%-19.4%	19.4%

其中：

（1）标的公司房屋及构筑物折旧年限为30年，且均为生产用房，与九丰能源相近，与深圳燃气及广汇能源比较更为谨慎，与同行业上市公司房屋及构筑物折旧年限相比在合理范围内；

(2) 储存设备折旧年限无同行业上市公司公开数据。储存设备主要为 LNG 储罐，属接收站专用设备，根据标的公司建设时工艺设计说明中 LNG 项目设计寿命确定折旧年限为 25 年；

(3) 海底管道资产的折旧年限无同行业上市公司公开数据。其中新奥舟山的管道资产主要为与接收站储罐相连接的陆上管道，与储罐使用环境一致，预计使用寿命一致，因此折旧年限确定为 25 年；新奥舟山管道公司的海底管道，根据标的公司建设时的《管道壁厚设计报告》确定管道设计寿命 30 年，其折旧年限确定为 30 年。与广汇能源管网资产折旧年限一致；

(4) 机器设备折旧限为 10~30 年，略高于九丰能源及深圳燃气折旧年限，与广汇能源折旧年限相近，与同行业折旧年限相比在合理范围内；

(5) 运输工具的折旧年限均为 6 年，与同行业上市公司同类别相比在合理范围内趋于谨慎；

(6) 电子设备及其他资产的折旧年限均为 6 年，与同行业上市公司同类别相比在范围内趋于谨慎；

根据比较情况，标的公司固定资产中房屋及构筑物、机器设备类、运输工具、电子设备及其他资产的折旧政策及折旧年限与同行业上市公司同类资产比较在合理范围内；储存设备及管道资产折旧年限，符合标的公司资产特征及相关建设工艺设计标准。标的公司固定资产折旧政策总体与同行业公司同类资产相比没有显著差异。

(二) 标的公司固定资产折旧政策与行业指导政策比较

根据国家发展改革委 2021 年 6 月印发的《天然气管道运输定价成本监审办法（暂行）》（以下简称“监审办法”）（发改价格规〔2021〕818 号），对天然气管道运输企业固定资产折旧年限及残值率予以指导性规定，其中管道资产折旧年限为 40 年，储油气水及化学化工容器折旧年限为 25 年。标的公司固定资产折旧政策与监审办法折旧政策比较如下：

标的公司资产折旧率			发改 818 号文件指导政策		
固定资产类别	折旧年限	折旧率	对应监管文件的资产类别	折旧年限	折旧率
房屋及构筑物	30 年	3%	生产经营用房、非生产性用房	30-50 年	1.9%-3.8%
储存设备	25 年	3.60%	储油气水及化学化工容器设施	25 年	3.8%
管道	25~30 年	3.33%-3.6%	天然气管道	40 年	2.5%
机器设备	10~30 年	3%-9%	机器设备、工艺管网等	12-20 年	4.75%-7.92%
运输工具	6 年	15%-15.83 %	工程机械、道路运输设备	10 年	9.5%
电子设备及其他	6 年	15%-15.83 %	计算机类设备，办公设备、生产、生活辅助配套设备	5-15 年	6.33%-19%

根据比较情况，标的公司固定资产折旧年限与监管文件关于天然气管道运输企业的折旧年限相比趋于谨慎，无显著差异，标的公司固定资产折旧政策审慎、合理。

综上，标的公司固定资产折旧政策和折旧年限与同行业上市公司同类资产及行业指导政策相比不存在显著差异，折旧政策审慎、合理，符合《企业会计准则》规定。

二、结合机器设备的市场价值、更新换代情况、成新率、目前使用情况等，补充披露报告期内固定资产均未计提减值准备的合理性和谨慎性，是否符合行业惯例。

（一）机器设备市场价值

中联评估对标的资产股东权益进行了评估，目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对拟购买资产价值进行了评估，并且选择收益法作为最终评估结论。其中，资产基础法对纳入评估范围的单项资产进行评估，对资产基础法评

估的单项固定资产账面价值、评估价值、增值额、增值率进行分类汇总如下：

单位：万元

类别	账面价值		评估价值		增值额		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	211,328.35	196,666.16	222,150.09	207,631.82	10,821.74	10,965.66	5.12%	5.58%
机器设备	126,515.91	106,215.97	125,524.36	115,728.18	-991.55	9,512.22	-0.78%	8.96%
运输设备	680.75	230.44	643.86	434.41	-36.89	203.97	-5.42%	88.51%
储存设备	153,946.64	144,618.83	155,253.34	148,456.02	1,306.70	3,837.19	0.85%	2.65%
电子设备及其他	2,008.43	1,308.43	1,942.99	1,489.98	-65.44	181.55	-3.26%	13.88%
管道	213,778.26	207,073.01	224,112.02	211,969.40	10,333.76	4,896.39	4.83%	2.36%
合计	708,258.34	656,112.85	729,626.66	685,709.81	21,368.32	29,596.96	3.02%	4.51%
扣除房屋建筑物外设备及管道合计	496,929.99	459,446.68	507,476.57	478,077.99	10,546.58	18,631.31	2.12%	4.06%

资产基础法评估结果显示，报告期末，标的公司的固定资产账面价值 656,112.85 万元，市场价值（评估价值）685,709.81 万元，增值额 29,596.96 万元，增值率 4.51%。其中，扣除房屋建筑物后，机器设备、运输设备、储存设备、电子设备及其他、管道等合计账面价值 459,446.68 万元，市场价值 478,077.99 万元，增值额 18,631.31 万元，增值率 4.06%。

标的公司的固定资产主要由接收站一期、二期项目和管道项目组成。舟山接收站一期工程项目于 2016 年 1 月开工建设，2018 年 8 月完工并进入试运行，2019 年 6 月转入固定资产。舟山接收站二期项目于 2018 年 12 月开工建设，2021 年 5 月完工并进入试运行，2021 年 6 月转入固定资产。管道项目于 2018 年 8 月开工建设，2020 年 8 月完工并进入试运行，2020 年 12 月转入固定资产。标的公司固定资产均在 2019 年至 2021 年期间投入使用，且均正常使用中，无闲置与报废情况，目前不存在更新换代情况。

（二）机器设备成新率

报告期末，标的公司机器设备主要为发电机系统、LNG 气化系统撬、BOG 压缩机、DCS/SIS 系统、LNG 高压输送泵（HP 泵）、LNG 储罐用罐内泵吊机、海水制氯装置等设备；运输设备包括奥迪牌轿车、别克旅行车、大切诺基越野车和丰田牌轿车等车辆；储存设备主要为 4 个 LNG 储罐；电子设备主要为计算机、数码相机、打印机、复印机、空调、交换机、摄像机、服务器及办公家具等设备；管道主要为与储罐相连接的陆上管道与海底运输管道。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，评估值=重置全价×成新率。

重置全价=设备购置价+运杂费+设备基础费+安装调试费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税进项税

成新率按以下方法确定：

1、机器成新率

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

2、车辆成新率

对于车辆，根据商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，按以下方法确定成新率，即：

使用年限成新率=(1-已使用年限/规定或经济使用年限)×100%

行驶里程成新率=(1-已行驶里程/规定行驶里程)×100%

成新率=Min(使用年限成新率，行驶里程成新率)+a

a: 车辆特殊情况调整系数

3、电子设备成新率

主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

$$\text{综合成新率}=\text{尚可使用年限}/(\text{尚可使用年限}+\text{已使用年限})\times 100\%$$

因标的资产投入使用期间较短，经营稳健，机器设备使用状态良好，因此综合成新率较高，中联评估报告汇总数据显示，其中机器设备类资产成新率 80% 以上的占比 99.92%，储存设备类资产成新率均在 90% 以上，管道类资产成新率均在 85% 以上；运输设备类资产成新率 50% 以上的占比 82.29%，电子设备及其他类资产成新率 50% 以上的占比 73.25%。

（三）机器设备使用情况

截至报告期末，标的公司运营状况良好，不存在经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场将发生长期重大不利影响的情形；资产投入运营时间较短，不存在资产已经陈旧过时或其实体已经损坏的情形，不存在被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形；标的资产盈利能力较好，不存在资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形，也不存在其他表明资产可能已经发生减值迹象的情形。

综上，标的公司机器设备投入使用时间较短，目前均在正常运转中，无闲置与报废、不存在更新换代的情况，固定资产不存在减值迹象。报告期内，固定资产未计提减值准备是谨慎、合理的，符合行业惯例要求。

三、补充披露针对标的资产报告期内主要在建工程和固定资产建造成本、工程建设进度、转固时点等的核查情况

报告期内，标的公司的在建工程和固定资产主要为接收站一期项目、接收站二期项目和管道项目，其建造成本、工程建设进度及转固时点情况如下：

单位：万元

项目名称	在建工程		固定资产		转固时点
	2020年12月31日		2020年12月31日	2021年12月31日	
	账面价值	工程进度	账面原值	账面原值	
接收站一期项目			373,549.35	373,549.35	2019年6月30日
接收站二期项目	90,153.28	78.21%		115,271.59	2021年6月30日
管道项目			206,210.93	217,103.27	2020年12月25日
合计	90,153.28		579,760.28	705,924.21	

（一）报告期内主要在建工程和固定资产工程进度及建造成本情况

接收站一期项目核准 LNG 处理能力为 300 万吨/年，于 2016 年 1 月开工建设，2018 年 8 月完工并进入试运行，2019 年 6 月 30 日结转固定资产。项目建造成本为 373,549.35 万元，主要包括储罐工程 86,714.84 万元、接收站工程 141,044.16 万元、地基工程 11,199.83 万元，码头工程 97,646.27 万元及其他公共工程 36,944.25 万元；

接收站二期项目核准 LNG 处理能力为 200 万吨/年。项目于 2018 年 12 月开工建设，截至 2020 年 12 月 31 日累计发生工程成本 90,153.28 万元，累计工程进度为 78.21%。2021 年工程发生额为 25,118.31 万元，2021 年 5 月完工并进入试运行，2021 年 6 月 30 日结转固定资产。项目建造成本 115,271.59 万元，其中主要包括储罐工程 63,478.80 万元，接收站工程 40,659.00 万元，装车站工程 3,790.53 万元，及其他公共工程 7,343.26 万元。

管道项目于 2018 年 8 月开工建设，于 2020 年 12 月 25 日预结转固定资产 206,210.03 万元。2021 年发生尾项工程及前期暂估调整金额 10,892.34 万元，于 2021 年 11 月结转固定资产。项目累计建造成本 217,103.27 万元，主要包括舟山段天然气管道、宁波段天然气管道、蓝焰段天然气管道、马目-镇海段海底天然气管道及其他。

针对在建工程及固定资产建造成本，本次核查程序如下：

- （1）检查项目立项审批文件、招标文件，均经过适当的审批和评比；

(2) 索取合同台账及付款台账，抽取合同检查其审批、采购内容、结算方式、付款进度等确认与合同约定一致，其暂估金额合理，记账完整；

(3) 对其施工方与设备供应商进行实地走访及视频访谈，确认交易内容、交易金额等，未发现异常；

(4) 抽取大额凭证检查工程结算单、发票以及银行付款回单等，未发现异常；

(5) 对于资本化工程管理费，检查其类别、发生时点及部门，并结合管理费用等科目，确认资本化金额合理；

(6) 对于资本化利息，检查其资本化期间，对资本化利息进行重新计算，确认资本化利息准确；

(7) 将工程结算报告、工程竣工决算报告与在建工程账面价值进行核对，无差异；

(8) 核对在建工程与固定资产账面价值，确认结转固定资产金额一致。

针对项目工程进度，本次核查程序如下：

(1) 检查工程建设中各里程碑时点的完工或交工证书，抽取检查工程月报，核对工程进度，未发现异常；

(2) 结合资产盘点程序，确认在建工程进度，确定资产状态，未发现异常。

(二) 工程完工结转固定资产情况

在建工程达到预定可使用状态时结转固定资产。根据《企业会计准则第 17 号-借款费用》第十三条：“购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态，可从下列几个方面进行判断：（一）符合资本化条件的资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成。（二）所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相

符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售。（三）继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。

购建或者生产符合资本化条件的资产需要试生产或者试运行的，在试生产结果表明资产能够正常生产出合格产品、或者试运行结果表明资产能够正常运转或者营业时，应当认为该资产已经达到预定可使用或者可销售状态。”

针对标的公司工程结转固定资产时点，本次核查程序如下：

（1）接收站一期项目于 2019 年 6 月 30 日结转固定资产。取得并检查了接收站一期项目各单项工程的运行调试报告，显示工程于 2019 年 6 月具备装车运行条件；检查一期配套码头工程第三方机构出具的竣工质量检测报告，确认各项工程参数是否达到预期标准，是否达到预定可使用状态，未发现异常；检查一期工程竣工决算审计报告，相关竣工时点与实际转固时点核对一致。

（2）接收站二期项目于 2021 年 6 月 30 日结转固定资产。取得并检查了接收站二期项目试运行工作总结报告，显示 2021 年 6 月项目试车完毕项目投入使用；检查二期工程竣工决算审核报告，相关竣工时点与实际转固时点核对一致。

（3）管道项目于 2020 年 12 月 25 日预结转固定资产，部分尾项工程及前期暂估调整于 2021 年 11 月结转固定资产。取得并检查连接管道项目调试试运行工作总结报告，显示调试运行期间各设备及安全设施运行良好，截至 2020 年 12 月 25 日各项工艺指标的控制达到设计要求；检查管道连接工程竣工决算审核报告，相关竣工时点与实际转固时点核对一致。

四、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

上市公司对标的公司报告期内主要在建工程和固定资产建造成本核算准确、工程建设进度与实际情况相符、转固时点准确的情况进行了披露分析，相关补充

披露内容及分析具有合理性。

问题 10.申请文件显示，标的资产本次收益法评估中采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r ，标的资产预测期折现率在 10.37%-10.52% 之间。请你公司：结合近期可比案例、具体行业分类情况，补充披露本次交易收益法评估折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 β 值、特定风险系数等）选取的合理性、预测过程中可比公司选择的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、折现率主要参数选取的依据

（一）无风险收益率 r_f 的确定

本次评估以持续经营为假设前提，标的公司的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用中央国债登记结算公司（CCDC）公布的 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f=2.78\%$ 。

（二）市场期望报酬率 r_m 的确定

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，

即 $r_m=10.46\%$ 。

（三） β 值的确定

新奥舟山主营业务为液化天然气接卸、仓储、液态外输、气化加工及气化外输、管输服务等，属于天然气储存环节，位于天然气产业链的中游。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）及国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），新奥舟山主营的 LNG 接收站建设和运营业务所属行业为“电力、热力、燃气及水生产和供应业”中的“燃气生产和供应业”，行业代码为 D45。

考虑到样本数量对参数计算的影响，本次选取燃气行业 A 股上市公司股票，剔除 ST、2021 年新上市公司，最终选择 24 家可比上市公司，以上证综指为标的指数，经查询 WIND 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 250 周，得到可比上市公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 $\beta_u=0.8011$ ，按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数 β_e 。

（四）特性风险系数

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在企业规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数为 2.00%。

（五）权益资本成本 r_e

结合无风险收益率、市场期望报酬率和贝塔系数，采用 CAPM 模型确定被评估单位的权益资本成本。

（六）扣税后付息债务利率

根据被评估单位付息债务本金及利率结构，结合其所得税率情况计算扣税后

付息债务利率为 3.79%。

（七）折现率 WACC

结合以上参数由资本资产加权平均成本模型得到 WACC，考虑到后续还款情况，其折现率为 10.37%-10.52%。

二、可比交易案例的折现率情况

考虑到无风险收益率、市场期望报酬率以及贝塔值的波动较大，且重组报告书中选取的标的资产为天然气产业链中游的相关案例多数未详细披露评估过程，可参考折现率（WACC）案例较少，因此扩大可比案例选取范围，选择近 3 年涉及燃气行业产业链中下游的重组案例，可比交易折现率参数情况如下：

股票代码	股票名称	收购标的	评估基准日	折现率
605368	蓝天燃气	长葛蓝天 52%股权	2021/12/31	10.29%
605368	蓝天燃气	中广核宇龙 48%股权	2021/6/30	10.30%
603318	水发燃气	美源辰能源 100%股权	2020/4/30	10.64%
平均值				10.41%

如上表所示，本次交易评估折现率与可比交易案例折现率均值存在差异，主要系折现率计算过程中因基准日不同导致无风险收益率、市场风险溢价、无财务杠杆 beta 存在差异；本次标的资产与可比交易案例中的标的资产在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力不同导致特定风险系数存在差异，进而导致折现率存在差异。

标的资产预测期折现率在 10.37%-10.52%之间，在近期可比交易的折现率区间范围内。

三、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：上市公司披露了本次交易收益法评估折现率相关参数和预测过程中可比公司的选择方法，并对折现率相关参数的选取方式和计算过程以及折现率在近期可比交易的折现率区间范围内的情况进行了披露分析，相关补

充披露内容及分析具有合理性。

问题 11. 申请文件显示，1) 标的资产收益法评估后拟购买资产的评估价值为 952,800.00 万元，评估增值 659,933.20 万元，增值率 225.34%。2) 标的资产收入、净利润预测期增长较快。3) 本次评估中新奥舟山 2021 年 12 月 31 日市盈率取值为 14.99 倍，市净率取值为 3.25 倍；同行业可比上市公司市盈率取值为 17.55 倍、市净率取值为 2.26 倍；近期可比交易市盈率取值为 17.07 倍、市净率取值为 3.09 倍。请你公司：1) 结合同行业可比案例评估方法选择情况及评估增值率、收益法和资产基础法评估值差异较大、行业特点、标的资产业务发展情况等，补充披露选择收益法评估结果作为评估结论的原因及合理性。2) 列表补充披露与预测期收入具体预测数据相对应的报告期收入具体数据，以增强预测期数据的可比性。3) 结合市场环境及竞争情况、行业竞争地位、生产线建设情况、预测期每年 LNG 实际处理量、不同产品发展情况及前景分析、报告期分产品产销量情况、地缘政治形势等，分产品补充披露预测期销量增长较大的原因及合理性，并对销量变动对估值的影响进行敏感性分析。4) 补充披露预测期主要产品销售单价的预测依据及谨慎性。5) 结合市场供求关系、主要客户行业景气度、竞争对手情况、行业竞争地位、LNG 处理能力和利用率预测、上市公司报告期及未来需求量、第三方客户情况、报告期经营情况及财务数据、地缘政治形势等，补充披露标的资产预测期收入和净利润大幅增长的原因及合理性，是否有足够数量客户以支撑未来 750 万吨的实际处理能力。6) 结合上市公司、可比交易案例的选取依据及可比性、标的资产市净率高于同行业可比上市公司和近期可比案例等，补充披露标的资产评估增值和交易作价的合理性。7) 补充披露收益法评估预测中是否充分考虑本次交易完成后，上市公司与标的资产内部交易合并抵消的影响。8) 结合上述情况，补充披露本次评估溢价较高的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合同行业可比案例评估方法选择情况及评估增值率、收益法和资产

基础法评估值差异较大、行业特点、标的资产业务发展情况等，补充披露选择收益法评估结果作为评估结论的原因及合理性

（一）本次交易标的公司评估增值率与同行业可比交易案例相比，本次交易所采用的评估方法及评估结果具备合理性

结合新奥舟山的主营业务，选取收购标的与新奥舟山同属于天然气产业链中游的并购案例，本次交易与可比交易案例的评估方法选择及评估增值率的对比情况如下：

可比案例	评估基准日	定价方法	增值率
蓝天燃气收购长葛蓝天（中广核宇龙）52%股权	2021/12/31	收益法	937.46%
蓝天燃气收购中广核宇龙 48%股权	2021/6/30	收益法	639.32%
北部港湾收购防城港天然气 49%股权	2021/7/31	资产基础法	13.03%
昆仑能源出售大连 LNG 公司 75%股权	2019/12/31	收益法	184.38%
昆仑燃气收购京唐公司 51%股权	2016/12/31	资产基础法	1.25%
平均值			355.09%
采用收益法案例平均值			587.05%
新奥舟山			225.34%

注：蓝天燃气收购长葛蓝天（中广核宇龙）52%股权项目于 2022 年 4 月 21 日披露草案，2022 年 5 月 27 日获得并购重组委审核有条件通过，由于该交易在本重组报告书（草案）首次披露及本项目首次申报时尚未完成，因此未作为可比交易，考虑到该交易与蓝天燃气收购中广核宇龙 48%股权为相同收购方和标的资产，具有相似性，且截至本反馈回复出具日已经获得重组委审核通过，因此补充选取作为可比交易。

新奥舟山先发优势明显、规模优势突出、地理位置优越、管理及运营形成了丰富的经验，具有较强竞争优势和较高的竞争地位。收益法能更全面、合理地反映标的公司资产的无形价值，体现标的资产的稀缺性价值，而资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，从而导致收益法和资产基础法评估值差异较大。且根据上表，可比交易案例中采用收益法进行评估较为普遍，因此本次交易选择收益法进行评估具备合理性。

新奥舟山采用收益法进行估值的评估增值率为 225.34%，低于可比交易案例的平均评估增值率且低于采用收益法案例的平均增值率，本次新奥舟山的评估增值率水平具备合理性。

（二）天然气行业前景广阔，标的公司业务发展稳定、规模增幅明显且具备可持续性，采用收益法估值具备合理性

1、天然气消费量快速增长，进口占比逐年提升，未来浙江省庞大的天然气消费需求为新奥舟山提供了广阔的市场空间

（1）国内LNG行业整体情况

受“煤改气”政策的推动、供给侧改革、社会用电需求增长等政策导向和经济驱动的多重因素影响，我国城镇居民、工业及发电用天然气的需求增长显著，2011-2021 年我国天然气消费量复合增长率超 10%，天然气需求保持快速增长势头。在践行“双碳”战略、加速能源结构转型的背景下，天然气在我国能源结构中的地位将逐渐提升，2021 年我国天然气占能源消费总量占比为 8.6%，根据《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》，2021-2030 年，天然气逐步占比达到 15.0%左右的战略目标。

近年来，由于我国油气勘探开发速度放缓、天然气新建产能不足。根据国家统计局数据，2011-2020 年在天然气市场需求复合增长率超 10%的情形下，国内天然气产量的复合增速仅为 7.02%，2022-2025 年，中国天然气需求将保持 5.7%的年均复合增长率，在 2025 年达到 4,570 亿立方米，导致国内天然气供需缺口不断扩大，天然气和 LNG 进口量逐年提升。

我国 LNG 进口量的快速增长愈发凸显 LNG 接收站资源的重要性。LNG 接收站作为我国 LNG 进口的唯一窗口，在整个天然气产业链中具有接收、气化和调峰功能，是产业链上的重要基础设施，截至 2021 年末，我国已投运 LNG 接收站 22 座，仍较为稀缺，未来其在稳定天然气能源供应方面的作用愈加突出。

（2）作为东部沿海经济强省，新奥舟山所在的浙江省具有庞大的LNG需求

2021年浙江省天然气消费量180亿方，同比增长25.9%，最近两年平均增长10.4%，其中LNG消费量44亿方，占比24%。《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》中提出，天然气消费量在2025年将达到315亿立方米，较2020年浙江省天然气消费量有120%的增长。作为我国LNG进口的唯一窗口，LNG接收站是满足市场需求的关键基础设施，除舟山接收站外，浙江省内宁波LNG、上海洋山LNG（主要供应上海区域市场）近两年利用率均达到甚至超过100%。目前，通过舟山接收站进口的LNG已成为浙江省第二大稳定气源，为华东地区天然气迎峰度夏、冬季保供发挥着重要作用，有利于提升浙江省整体应急储气和调峰能力。

《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》中指出，加快建设舟山新奥LNG接收站二期项目、推进舟山新奥三期LNG接收站项目前期工作，充分发挥LNG接收站的储存和运输能力，逐步推行长输管网、LNG接收站及储运设施等向市场主体公平开放，到2025年，全省LNG接收能力达到3,000万吨以上，储气能力达到18.4亿立方米以上，舟山、宁波、温州三大LNG外输通道建成，完成与国家天然气干线对接，实现双向输送。

综上所述，舟山接收站位于东部沿海经济发达地区，拥有港口资源优势，同时紧靠长江口，LNG供应可直接覆盖整个华东地区和长江沿线各省市，工业企业和城镇居民的天然气消费需求巨大，为标的公司后续新增产能的消化提供了需求保障。

2、新奥舟山竞争优势突出，处理能力在业内位居前列，规模增幅明显且具备可持续性

新奥舟山主营业务为液化天然气接卸、仓储、液态外输、气化加工、管输服务、罐容租赁等，属于天然气产业链的重要环节之一。新奥舟山是较早进入LNG接收站领域的民营企业，且集LNG接卸储存、气液外输、应急调峰等多业务、多功能于一体，具备先发优势。

舟山接收站一期工程于 2018 年顺利投产,其二期工程已于 2021 年 6 月完工并进入试运行。根据国家能源局于 2018 年 10 月发布的《液化天然气接收站能力核定办法》(SY/T7434-2018),舟山接收站实际处理能力可达 750 万吨/年,2021 年全年舟山接收站处理量为 334.94 万吨,仍存在较大开发空间。新奥舟山的处理能力在业内位居前列,且规模增幅明显,规模优势突出。

新奥舟山已与主要客户签署了可覆盖预测期的长期接收站使用协议,能够提供较为稳定的预期收益,为业务的可持续性发展提供基础。同时新奥舟山管理层在天然气行业 LNG 接收站管理及运营形成了丰富的经验,为公司未来的运营和可持续发展提供了有力的保障,综上所述,新奥舟山具备较强的可持续盈利能力。

(三) 本次交易选择收益法评估结果作为评估结论具有合理性

在天然气消费量快速增长,进口占比逐年提升,未来浙江省庞大的天然气消费需求能够为新奥舟山提供广阔市场空间的行业背景下,新奥舟山先发优势明显,规模优势突出,地理位置优越,未来发展前景可观,因此以资产的成本重置为价值标准、反映资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动的资产基础法无法像收益法评估能够更能全面、合理地反映和体现该等无形价值。同时,新奥舟山作为基础设施运营企业,其已与主要客户签署了可覆盖预测期的长期接收站使用协议,能够提供较为稳定的预期收益,采用收益法评估可准确体现稳定的预期收益。

结合前述,本次交易选择收益法评估结果作为评估结论,是由于收益法能更全面、合理地反映和体现标的资产的稀缺性价值和核心竞争力等无形价值,本次交易标的公司评估增值率与同行业可比交易案例相比,本次交易所采用的评估方法较为普遍,评估增值率在合理区间范围内。因此,本次采用收益法评估结果作为最终评估结论具有合理性。

二、列表补充披露与预测期收入具体预测数据相对应的报告期收入具体数据,以增强预测期数据的可比性

新奥舟山报告期及预测期收入数据情况如下：

科目	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
气化量	万吨	75.05	187.91	155.00	210.00	280.00	340.00	370.00
气态外输平均单价	元/方	0.331	0.2437	0.2437	0.2437	0.2437	0.2437	0.2437
气态外输总收入	万元	35,237.00	65,419.95	52,878.53	71,641.87	95,522.50	115,991.60	126,226.16
装车量-液化	万吨	181.58	147.03	85.00	150.00	170.00	190.00	200.00
单价	元/方	0.2122	0.2067	0.2067	0.2067	0.2067	0.2067	0.2067
液态外输总收入	万元	53,949.59	42,557.74	24,602.57	43,416.29	49,205.13	54,993.97	57,888.39
总量	万吨	256.62	334.94	240.00	360.00	450.00	530.00	570.00
管输量-镇海段	万吨	-	187.91	145.00	136.06	176.06	213.79	232.65
单价	元/方	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
管输收入	万元	-	25,978.84	20,486.24	19,223.04	24,874.41	30,204.64	32,869.76
管输量-马目段	万吨	-	-	10.00	73.94	103.94	126.21	137.35
单价	元/方	-	-	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
管输收入	万元	-	-	899.08	6,647.89	9,345.14	11,347.67	12,348.93
管输收入合计	万元	-	25,978.84	21,385.32	25,870.93	34,219.55	41,552.31	45,218.70
其他收入	万元	2,701.24	3,780.64	12,601.27	9,027.47	10,366.54	11,550.72	12,142.80
总收入合计	万元	91,887.83	137,737.17	111,467.69	149,956.56	189,313.72	224,088.60	241,476.05

2020年和2021年，新奥舟山气态外输量分别为75.05万吨和187.91万吨，实现收入分别为35,237.00万元和65,419.95万元；液态外输量分别为181.58万吨和147.03万吨，实现收入分别为53,949.59万元和42,557.74万元；由于管道项目于2021年正式投运，2020年新奥舟山未实现管输收入，2021年新奥舟山管输量为187.91万吨，实现收入25,978.84万元。预测期内其他业务收入相对报告期有所增长主要系舟山接收站为客户提供罐容指标租赁服务，未来罐容租赁收入根据舟山LNG接收站已签署的罐容租赁协议、结合罐容租赁业务的市场增长情况进行预测；舟山接收站通过持续的技术改进和精益管理，减少和回收甲烷放散量并进行销售，该项收入根据接收站的处理量以及天然气价格进行预测。

三、结合市场环境及竞争情况、行业竞争地位、生产线建设情况、预测期

每年 LNG 实际处理量、不同产品发展情况及前景分析、报告期分产品产销量情况、地缘政治形势等，分产品补充披露预测期销量增长较大的原因及合理性，并对销量变动对估值的影响进行敏感性分析

（一）在未来天然气广阔的市场空间及浙江省庞大的天然气消费需求下，新奥舟山突出的行业地位及显著的核心竞争优势为其预测期销量增长提供保障

随着“双碳”战略的推出，预计2022-2025年，国内天然气需求稳定增长，供需缺口不断扩大、天然气进口占比逐年提升，其中浙江省天然气消费需求和供需缺口亦呈现增长趋势，2021年浙江省天然气消费量180亿方，同比增长25.9%，最近两年平均增长10.4%。《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》中提出，天然气消费量在2025年将达到315亿立方米，较2020年浙江省天然气消费量有120%的增长。LNG进口需求的快速增长愈发凸显LNG接收站资源的重要性，而LNG接收站核心稀缺资产属性在华东地区尤为突出。

1、国内LNG接收站行业尚未形成充分竞争市场，市场集中度较高

国内LNG的上游供应主要来源于国际LNG进口和国内开采生产，其中LNG接收站是国际LNG进口的唯一窗口。由于LNG接收站的技术门槛高、建设耗资巨大且审批流程复杂，长期以来国内LNG接收站的建设和运营以国家管网、中海油、中石油、中石化为主。

近年来，为加速推进天然气调峰储备等基础设施的建设，国家开始鼓励引导民营企业参与LNG产业链竞争。前期新奥舟山、九丰能源、广汇能源等民营企业已参与布局，当前包括潮州华瀛、山东环亚等民营企业陆续参与建设与运营的LNG储备接收设施也将陆续投入运营。虽然国内LNG接收站市场正逐步实现市场化，但受传统市场格局影响，建设和运营企业依然以国家管网、中海油、中石油、中石化等国有企业为主。当前，国内LNG接收站行业内运营企业的数量不多，尚未形成充分竞争市场，市场集中度较高。

2、新奥舟山具备显著的核心竞争优势，行业地位突出，华东地区和长江沿线各省市庞大的天然气消费需求为新奥舟山的预测期销量增长提供保障

舟山接收站是首个国家能源局核准的由民营企业投资、建设和管理的大型LNG接收站，集LNG接卸储存、气液外输、分拨转运、船舶加注、应急调峰等多业务、多功能于一体，也是我国第一个可为国际航运船舶加注LNG清洁燃料的项目。舟山接收站投产后，标的公司具备高效的运营效率，是在管线连接之后最快达产的接收站之一，处理能力利用率也排名靠前，技术成熟度较高。

由于天然气的运输成本较高，我国各个接收站的主要市场均有其覆盖半径。一般来说，气态交付市场覆盖主要取决于管道接入和管输成本，液态交付市场覆盖主要取决于公路运输距离，一般经济运输半径约为300-400公里。舟山接收站所处的舟山本岛位于长三角东部中间地带、靠近长江出海口，紧邻浙江、江苏和上海市场，可便捷地服务华东地区并辐射长江沿岸市场；同时靠近日本和韩国，未来可进一步打造东北亚交易中心。

舟山接收站周边目前仅有上海洋山LNG和宁波LNG两座接收站，其中上海洋山LNG仅接入上海市本地环网，未接入国家管网，且受安全监管影响无法进行液态装车，在气态交付市场和液态交付市场均不与舟山接收站产生直接竞争。宁波LNG与舟山接收站距离较近，但舟山接收站气态交付市场终端用户以新奥股份自有城市燃气客户和新奥股份自行开发的外部城市燃气客户为主，宁波LNG的气态交付终端用户以浙能集团供应的城市燃气和燃气电厂为主，双方不存在直接正面竞争；液态交付市场双方覆盖市场重合率较高，主要覆盖区域为浙江、安徽、江西、闽北和苏南，但上述区域为中国液化天然气应用最广的区域之一，区域内总体需求足以容纳两座LNG接收站液态交付供应。

目前，通过舟山接收站进口的LNG已成为浙江省第二大稳定气源。舟山接收站位于东部沿海经济发达地区，拥有港口资源优势，同时紧靠长江口，LNG供应可直接覆盖整个华东地区和长江沿线各省市，该区域内工业企业和城镇居民的天然气消费需求巨大，可为预测期销量增长提供保障。

（二）新奥舟山现有产能情况可覆盖预测期处理量增长

新奥舟山LNG项目由码头工程、接收站工程和外输管道工程3部分组成，根据《液化天然气接收站能力核定办法》（SY/T 7434-2018），项目进口LNG接收能力的确定要综合考虑码头接卸能力、接收站设备设施周转和外输能力等因素。新奥舟山码头接收能力达到750万吨，储罐周转能力1,459万吨/年，外输设施能力1,167万吨/年。根据《液化天然气接收站能力核定办法》所规定的核定原则，三项之中选取最小值，即新奥舟山实际处理能力可达750万吨/年。预测期内新奥舟山预计处理量最高达570万吨/年，对应产能利用率为76%，新奥舟山目前生产线的产能情况足以覆盖预测期内的处理量增长。

（三）地缘政治对天然气市场产生的短期影响逐渐消退，不会对新奥舟山预测期销量的增长产生重大影响

接收站使用方的进口LNG资源分为长协资源和现货资源，长协资源价格相对稳定，现货资源价格受俄乌冲突等多重因素影响在2022年出现价格倒挂，导致部分接收站使用方减少/延迟了部分现货LNG进口，新奥舟山LNG接收量同比出现下降，2022年新奥舟山预测的业绩相比2021年出现下滑。

俄乌冲突发生后，全球天然气价格快速上涨，欧洲天然气基准价格从战争开始前的30美元/百万英热最高飙升至68.6美元/百万英热。随着俄乌冲突的持续，以及欧美对俄罗斯制裁的逐步推进，俄乌冲突对天然气市场产生的短期影响逐渐消退，目前欧洲天然气基准价已经降至26美元/百万英热左右，相较战争初期的最高点下降超过60%，如果地缘政治影响不再升级，预计未来全球LNG的价格将继续逐步回落。

根据费氏全球能源咨询公司(FGE)、思亚能源（SIA）的研究成果、新华社下属中国经济信息社发布的《中经社能源年报》以及壳牌石油（Shell）发布的《LNG展望2022》，市场普遍认为中长期来看全球天然气供应将逐步恢复，现

货价格倒挂为短期现象，市场预计将逐步恢复正常。综合市场行情走势、主流市场观点研判，预计2023年开始我国LNG进口将恢复正常水平。

综上所述，从长期看，地缘政治对LNG市场影响将逐步淡化，未来俄乌冲突对新奥舟山的业务开展不会产生重大影响，亦不会对预测期销量增长产生重大影响。

（四）报告期分产品产销量情况、不同产品发展情况及前景、预测期每年LNG实际处理量情况

新奥舟山处于天然气产业链的中游，主要业务模式为：托运商通过海外长协和海外现货市场采购LNG，然后通过新奥舟山接收LNG，部分从液态转换成气态通过管道进行销售，部分直接通过槽车以液态的形式销售。LNG接收站的主要客户一般为城市燃气公司或者天然气贸易公司，下游客户的行业景气度与天然气市场息息相关。受“煤改气”政策的推动、供给侧改革、社会用电需求增长等政策导向和经济驱动的多重因素影响，我国城镇居民、工业及发电用天然气的需求增长显著。

新奥舟山在2020年以液态销售为主，随着管道项目投产，其气化销售量比例在2021年有所提高，未来预测中根据客户液态运输需求的趋势，液化量逐步恢复到2020年的水平之后略有上涨，最终达到200万吨/年，其他需求由气态管道运输满足。新奥舟山报告期分产品处理量情况及预测期每年LNG实际处理量情况如下：

项目	单位	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
处理量	万吨	256.62	334.94	240.00	360.00	450.00	530.00	570.00
-气化量	万吨	75.05	187.91	155.00	210.00	280.00	340.00	370.00
-液化量	万吨	181.58	147.03	85.00	150.00	170.00	190.00	200.00
管输量	万吨	-	187.91	155.00	210.00	280.00	340.00	370.00

其中，新奥舟山预测期内每年LNG预测处理量和总需求量的分析如下：

单位：万吨

序号	需求方	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
1	城燃公司及小型终端	204	271	145	219	232	246	261
2	浙江某大型能源公司	-	-	-	280	280	280	280
3	某国有大型能源公司	41	45	70	200	200	200	200
4	福睿斯舟山	12	19	50	50	50	50	50
5	某舟山大型燃气发电公司	-	-	-	-	80	80	80
	总需求量	257	336	265	749	842	856	871
	预测处理量	-	-	240	360	450	530	570
	覆盖率（需求量/处理量）	-	-	110%	208%	187%	162%	153%

新奥舟山的托运商主要为新奥股份下属天然气销售公司（以下简称“新奥销售公司”）、福睿斯舟山以及其他第三方客户等。

1、预测期内新奥销售公司作为托运商的LNG处理量需求

新奥销售公司下游LNG需求主要来自浙江省内城燃公司、小型终端以及某浙江省内的大型能源公司。

（1）浙江省内城燃公司及小型终端的用气需求

2021年新奥销售公司通过新奥舟山供应的浙江省内城燃公司及小型终端处理量总计为271万吨，考虑到2022年初俄乌冲突导致的进口天然气现货价格倒挂影响，预计2022年全年新奥销售公司通过新奥舟山供应的浙江省内城燃公司及小型终端处理量有所下降，之后每年小型终端需求保持稳定，由于城燃公司为刚性需求，且根据历史数据统计，浙江区域城燃公司供气量年增幅在10%以上，因此预计之后每年城燃公司需求保持约10%的增长。

（2）浙江省内某大型能源公司的LNG处理需求

根据新奥销售公司与浙江省内某大型能源公司签订的《管输天然气购销框架协议》，该公司的炼化项目投产后对舟山接收站的LNG处理需求达到280万吨/年。

(3) 某国有大型能源公司LNG处理需求

根据新奥股份与某国有大型能源公司签订的《合作框架协议》，舟山接收站二期投产后，该大型能源公司要求在舟山接收站拥有年加工量不低于200万吨的窗口期使用权，其中2022年预计代加工70万吨。

2、第三方客户作为托运商的处理量需求

(1) 福睿斯舟山LNG处理需求

根据福睿斯舟山与新奥舟山签订的《液化天然气接收站使用协议》，确定在舟山接收站二期竣工并投入商业运营后，福睿斯舟山的合同处理量为50万吨/年。

(2) 舟山某大型燃气发电公司LNG处理需求

2021年8月，舟山某大型燃气发电公司已向新奥舟山发出关于出具发电项目供气支持性文件的商请函，预计2023年底项目一期投产后，LNG需求量为80万吨/年。

3、2022年的实际完成情况

根据新奥舟山提供的运营数据，2022年1-3月，标的公司的LNG处理量为41.15万吨，其中气化处理量为27.42万吨，液态处理量为13.73万吨；新奥舟山一季度实现总收入2.81亿元，净利润1.04亿元（未经审计）。按照全年占比计算，一季度处理量完成比例约为17%，净利润完成比例约为30%，与预测情况基本一致。

2022年1-6月，公司预计能完成的LNG处理量为73.74万吨，预计实现净利润1.56亿，完成全年利润预测的45%。鉴于在出具评估报告时，已经考虑地缘政策因素等情况导致的市场情况变化，并对2022年处理量和利润已经做了下调处理，且考虑到市场需求季节性规律影响和淡旺季价格策略，预计2022年全年预测处理量及业绩实现具备可行性，评估预测合理、审慎。

综上所述，预测期内上述具有合同/框架协议等支持的预计需求量能够足额覆盖预测处理量，结合新奥舟山报告期分产品处理量情况、气液态处理量未来预测情况以及预测期每年LNG实际处理量对应的客户需求情况以及2022年至今的实际运营情况，新奥舟山预测期内销量增长较大具备合理性。

（五）销量变动估值敏感性分析

新奥舟山估值对新奥舟山销量变动的敏感性分析如下：

单位：万元

幅度	10%	5%	0%	-5%	-10%
原评估值	952,800	952,800	952,800	952,800	952,800
调整后评估值	1,138,900	1,045,700	952,800	856,300	761,100
变动率	19.53%	9.75%	0.00%	-10.13%	-20.12%

从上表可知，因新奥舟山营业成本中主要为固定资产折旧等固定成本，报告期内固定资产折旧占营业成本比例超过70%，变动成本占比较小，所以估值对销量变动较为敏感。

四、补充披露预测期主要产品销售单价的预测依据及谨慎性

（一）标的公司预测期销售单价根据已签署业务合同确定

新奥舟山销售单价通常根据天然气接收站使用协议（TUA合同）确定。预测期内新奥舟山的销售单价根据与客户已签署的合同约定单价并参考历史期淡旺季的处理量权重比例情况确定，具体参考2021年平均气态服务费0.2437元（不含税）/方、平均液态服务费0.2067元（不含税）/方进行确定。

为满足淡旺季不同客户对价格的需求，保持接收站的收益性和价格的竞争性，新奥舟山于2021年开始执行淡旺季价格，每年的11-12月及来年的1-3月份为旺季，每年的4-10月为淡季。以下为新奥舟山与客户签署的天然气接收站使用协议（TUA合同）中对销售单价的约定情况：

序号	名称	合同日期	单价（含税）
1	福睿斯	2020.07.31-2030.07.30	0.34 元/方
2	新奥新能（浙江）	2021.01.01-2028.12.31	补充协议约定自 2022-1-1 起： 每年的 1-3 月和 11-12 月为旺季，价格为单位储存费用 0.25 元/方，单位气化费用 0.09 元/方； 每年的 4-10 月为淡季，价格为单位储存费用 0.18 元/方,单位气化费用 0.02 元/方
3	舟山新奥能源	2021.01.01-2028.12.31	补充协议约定自 2021-1-1 起： 每年的 1-3 月和 11-12 月为旺季，价格为单位储存费用 0.25 元/方，单位气化费用 0.09 元/方； 每年的 4-10 月为淡季，价格为单位储存费用 0.18 元/方,单位气化费用 0.02 元/方

新奥舟山的管输单位价格根据新奥舟山与客户签署的天然气管道输送合同确定，其中镇海段管输单价为0.11元/方，马目段管输单价为0.07元/方。

序号	名称	合同日期	单价（含税）
1	新奥新能（浙江）	2021.01.01-2028.03.31	接收站首站到镇海站 0.11 元/方；接收站首站到马目分输站 0.07 元/方
2	舟山新奥能源	2019.01.01-2028.03.31	0.11 元/方

（二）标的公司主要产品销售单价预测与行业内可比价格相比处于合理区间内，具备谨慎性

根据国家管网2022年5月9日公布LNG接收站服务价格标准，其LNG接收站的交易价格如下表：

单位：元/方

设施名称	北海 LNG 接收站	广西防城港 LNG 接收站	海南 LNG 接收站	深圳 LNG 接收站	天津 LNG 接收站	粤东 LNG 接收站	大连 LNG 接收站
气态交付	0.18	0.2532	0.263	0.3118	0.30	无	0.335
液态交付	0.18	0.2375	0.263	0.3118	0.26	0.26	0.3144

根据合同约定以及历史期淡旺季的处理量权重比例情况，在预测期新奥舟山内的气态交付服务费预测为0.2437元/方、液态交付服务费预测为0.2067元/方，由于气态交付相比于液态交付增加了气化工序，导致交付服务费相对较高。根据

上表，新奥舟山服务收费定价处于行业内接收站收费的合理范围内，具有竞争性和可持续性。

综上所述，本次主要产品销售单价的预测依据较为充分且具有谨慎性。

五、结合市场供求关系、主要客户行业景气度、竞争对手情况、行业竞争地位、LNG处理能力和利用率预测、上市公司报告期及未来需求量、第三方客户情况、报告期经营情况及财务数据、地缘政治形势等，补充披露标的资产预测期收入和净利润大幅增长的原因及合理性，是否有足够数量客户以支撑未来750万吨的实际处理能力

（一）天然气消费量快速增长，进口占比逐年提升以及浙江省庞大的天然气消费需求为新奥舟山预测期收入和净利润大幅增长提供实现基础

LNG接收站的主要客户一般为城市燃气公司或者天然气贸易公司，下游客户的行业景气度与天然气市场息息相关。受“煤改气”政策的推动、供给侧改革、社会用电需求增长等政策导向和经济驱动的多重因素影响，我国城镇居民、工业及发电用天然气的需求增长显著，2011-2021年我国天然气消费量复合增长率超10%，天然气需求保持快速增长势头。2021年我国天然气占能源消费总量占比为8.6%，根据《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》，2021-2030年，天然气逐步占比达到15.0%左右的战略目标。

近年来，由于我国油气勘探开发速度放缓、天然气新建产能不足，国内天然气供需缺口不断扩大、天然气进口占比逐年提升。我国LNG进口量的快速增长愈发凸显LNG接收站资源的重要性。

2021年浙江省天然气消费量180亿方，同比增长25.9%，最近两年平均增长10.4%。《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》中提出，天然气消费量在2025年将达到315亿立方米，较2020年浙江省天然气消费量有120%的增长。目前，通过舟山接收站进口的LNG已成为浙江省第二大稳定气源。

舟山接收站位于东部沿海经济发达地区，拥有港口资源优势，同时紧靠长江口，LNG供应可直接覆盖整个华东地区和长江沿线各省市，工业企业和城镇居民的天然气消费需求巨大，为预测期收入和净利润大幅增长提供实现基础。

（二）新奥舟山行业地位突出，地理位置优越，面临竞争较小，有利于预测期收入和净利润的实现

国内LNG接收站行业尚未形成充分竞争市场，市场集中度较高，长期以来国内LNG接收站的建设和运营以国家管网、中海油、中石油、中石化为主。当前，国内LNG接收站行业内运营企业的数量不多，尚未形成充分竞争市场，市场集中度较高。

舟山接收站是首个国家能源局核准的由民营企业投资、建设和管理的大型LNG接收站，集LNG接卸储存、气液外输、分拨转运、船舶加注、应急调峰等多业务、多功能于一体，也是我国第一个可为国际航运船舶加注LNG清洁燃料的项目。舟山接收站投产后，标的公司具备高效的运营效率，是在管线连接之后最快达产的接收站之一，处理能力利用率也排名靠前，技术成熟度较高。

舟山接收站所处的舟山本岛位于长三角东部中间地带、靠近长江出海口，紧邻浙江、江苏和上海市场，可便捷地服务华东地区并辐射长江沿岸市场；同时靠近日本和韩国，未来可进一步打造东北亚交易中心。

舟山接收站周边目前仅有上海洋山LNG和宁波LNG两座接收站，其中上海洋山LNG仅接入上海市本地环网，未接入国家管网，且受安全监管影响无法进行液态装车，在气态交付市场和液态交付市场均不与舟山接收站产生直接竞争。宁波LNG与舟山接收站距离较近，但双方气态交付客户不重叠，不存在直接正面竞争；液态交付市场双方覆盖市场重合率较高，主要覆盖区域为浙江、安徽、江西、闽北和苏南，但上述区域内总体需求足以容纳两座LNG接收站液态交付供应。

综上所述，新奥舟山行业地位突出，地理位置优越，面临竞争较小，有利于预测期收入和净利润的实现。

（三）LNG 处理能力和利用率预测处于合理范围，能够支撑预测期内收入和利润增长

截至 2021 年末，国内共有 22 座接收站投入运营。2021 年及 2020 年各接收站的处理能力利用率情况如下：

地区	LNG 接收站名称	2021 年	2020 年
华东 (合计 6 座)	新奥舟山	91% ¹	88%
	中石油如东	98%	86%
	中海油宁波	100%	169%
	申能洋山	132%	115%
	申能五号沟	89%	88%
	广汇启东	72%	86%
北方 (合计 5 座)	国家管网天津	125%	159%
	国家管网大连	42%	44%
	中石油唐山	68%	71%
	中石化天津	112%	128%
	中石化青岛	112%	114%
华南 (合计 11 座)	国家管网北海	52%	41%
	国家管网迭福	104%	38%
	国家管网洋浦	45%	29%
	国家管网粤东	166%	62%
	国家管网防城港 ²	-	-
	中石油深南	29%	28%
	中海油大鹏	117%	112%
	中海油莆田	65%	42%
	中海油珠海	134%	93%
	九丰东莞	40%	71%

地区	LNG 接收站名称	2021 年	2020 年
	深圳燃气华安	14%	39%

数据来源：思亚能源咨询（北京）有限公司根据航运数据整理

注 1：标的公司 2021 年度处理能力利用率系按照年设计处理能力计算

注 2：国家管网防城港未纳入思亚能源咨询（北京）有限公司统计范围，故未列示其利用率数据

根据思亚能源咨询（北京）有限公司统计数据，2021年度舟山接收站的处理能力利用率处于行业中上游水平，运营效率较高。

新奥舟山未来预测的处理能力和利用率情况如下：

项目	单位	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
处理量	万吨	240.00	360.00	450.00	530.00	570.00
实际处理能力	万吨	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
利用率	%	32%	48%	60%	71%	76%

预测期内，新奥舟山根据实际处理能力预测的利用率自32%逐步提升至76%，相关预测较为谨慎，处于合理范围内，能够支撑预测期内收入和利润增长。

（四）上市公司报告期及未来需求量、第三方客户情况

上市公司的下游需求主要通过新奥销售公司销售实现，第三方客户主要为福睿斯舟山和某舟山大型燃气发电公司，新奥舟山报告期及预测期内需求量分析如下：

单位：万吨

序	需求方	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	城燃公司及小型终端	204	271	145	219	232	246	261
2	浙江某大型能源公司	-	-	-	280	280	280	280
3	某国有大型能源公司	41	45	70	200	200	200	200
-	上市公司需求合计	245	316	215	699	712	726	741
4	福睿斯舟山	12	19	50	50	50	50	50
5	某舟山大型燃气发电公司	-	-	-	-	80	80	80
	总需求量	257	336	265	749	842	856	871
	预测处理量	-	-	240	360	450	530	570

覆盖率（需求量/处理量）	-	-	110%	208%	187%	162%	153%
--------------	---	---	------	------	------	------	------

1、上市公司作为托运商的需求量情况

新奥销售公司下游LNG需求主要来自浙江省内城燃公司、小型终端以及某浙江省内的大型能源公司。

（1）浙江省内城燃公司及小型终端的用气需求

2021年新奥销售公司通过新奥舟山供应的浙江省内城燃公司及小型终端处理量总计为271万吨，考虑到2022年初俄乌冲突导致的进口天然气现货价格倒挂影响，预计2022年全年新奥销售公司通过新奥舟山供应的浙江省内城燃公司及小型终端处理量有所下降，之后每年小型终端需求保持稳定，由于城燃公司为刚性需求，且根据历史数据统计，浙江区域城燃公司供气量年增幅在10%以上，因此预计之后每年城燃公司需求保持约10%的增长。

（2）浙江省内某大型能源公司的LNG处理需求

根据新奥销售公司与浙江省内某大型能源公司签订的十年期《管输天然气购销框架协议》，该公司的炼化项目投产后对舟山接收站的LNG处理需求达到280万吨/年。

（3）某国有大型能源公司LNG处理需求

根据新奥股份与某国有大型能源公司签订的《合作框架协议》，舟山接收站二期投产后，该大型能源公司要求在舟山接收站拥有年加工量不低于200万吨的窗口期使用权，其中2022年预计代加工70万吨。

2、第三方客户作为托运商的需求量情况

（1）福睿斯舟山LNG处理需求

根据福睿斯舟山与新奥舟山签订的十年期《液化天然气接收站使用协议》，确定在舟山接收站二期竣工并投入商业运营后，福睿斯舟山的合同处理量为50万吨/年。

(2) 舟山某大型燃气发电公司LNG处理需求

2021年8月，舟山某大型燃气发电公司已向新奥舟山发出关于出具发电项目供气支持性文件的商请函，预计2023年底项目一期投产后，LNG需求量为80万吨/年。

(六) 新奥舟山报告期内经营情况良好，业绩快速增长，为预测期内收入和利润的增长打下基础

报告期内，新奥舟山的主要经营数据和财务数据如下所示：

项目	2021年	2020年	增长率
LNG处理量(万吨)	334.94	256.62	30.52%
营业收入(万元)	137,737.16	91,887.84	49.90%
净利润(万元)	63,578.30	37,311.51	70.40%

报告期内，新奥舟山的管道项目、接收站二期项目陆续完工和投入运营，带动其LNG处理量快速提升，从2020年的256.62万吨增长至2021年的334.94万吨，增长幅度为30.52%。由于处理量的快速提升，新奥舟山的营业收入及净利润水平也大幅提升。报告期内，新奥舟山分别实现营业收入137,737.16万元和91,887.84万元，同比增长49.90%，分别实现净利润63,578.30万元和37,311.51万元，同比增长70.40%。新奥舟山报告期内经营情况良好，业绩快速增长，为预测期内收入和利润的增长打下基础。

(七) 地缘政治对天然气市场产生的短期影响逐渐消退，不会对新奥舟山预测期长期的收入和利润的增长产生重大影响

接收站使用方的进口LNG资源分为长协资源和现货资源，长协资源价格相对稳定，现货资源价格受俄乌冲突等多重因素影响在2022年出现价格倒挂，导致

部分接收站使用方减少/延迟了部分LNG进口，新奥舟山LNG接收量同比出现下降，预测2022年新奥舟山的业绩相比2021年出现下滑。

俄乌冲突发生后，全球天然气价格快速上涨，欧洲天然气基准价格从战争开始前的30美元/百万英热最高飙升至68.6美元/百万英热。随着俄乌冲突的持续，以及欧美对俄罗斯制裁的逐步推进，俄乌冲突对天然气市场产生的短期影响逐渐消退，目前欧洲天然气基准价已经降至26美元/百万英热左右，相较战争初期的最高点下降超过60%，如果地缘政治影响不再升级，预计未来全球LNG的价格将逐步回落。

根据费氏全球能源咨询公司(FGE)、思亚能源(SIA)的研究成果、新华社下属中国经济信息社发布的《中经社能源年报》以及壳牌石油(Shell)发布的《LNG展望2022》，市场普遍认为中长期来看全球天然气供应将逐步恢复，现货价格倒挂为短期现象，市场预计将逐步恢复正常。综合市场行情走势、主流市场观点研判，预计2023年开始我国LNG进口将恢复正常水平。

综上所述，从长期看，地缘政治对LNG市场影响将逐步淡化，未来俄乌冲突对新奥舟山的业务开展不会产生重大影响，亦不会对预测期内收入和利润的增长产生重大影响。

(八) 预测期收入及净利润大幅增长具备合理性

1、收入增长的合理性

结合前述，在未来天然气广阔的市场空间及浙江省庞大的天然气消费需求下，新奥舟山突出的行业地位及显著的核心竞争优势为其预测期收入增长提供保障，同时新奥舟山预测期内产能利用率处于合理范围，下游客户需求充足，地缘政治因素影响有限，在前述充分论证了预测量合理增长以及价格稳定的情况下，因此预测期收入大幅增长具备合理性。同时，考虑到短期地缘政治因素对进口气价的影响，预测期内2022年的收入及利润情况已做下调处理，相关预测合理谨慎。

2、净利润大幅增长的合理性

除收入增长带动利润增长的因素外，新奥舟山预测期内净利润大幅增长还受成本及费用影响。报告期及预测期新奥舟山的毛利率情况如下：

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
毛利率	76.09%	74.21%	63.14%	69.96%	74.73%	77.62%	78.57%

新奥舟山收入的增长主要依靠LNG处理量的增长，新奥舟山主营业务成本主要为固定资产折旧，报告期内固定资产折旧占营业成本比例超过70%，变动成本占比较少，从而导致未来预测中，随着处理量的增加毛利率将有所上升。

预测期内，新奥舟山期间费用中的变动费用按照报告期的变动趋势进行预测，固定费用根据计提标准进行测算。报告期及预测期新奥舟山期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
收入	91,887.84	137,737.16	111,467.69	149,956.58	189,313.73	224,088.62	241,476.06
销售费用	31.81	88.78	153.43	184.11	220.93	265.12	318.15
销售费用占比	0.03%	0.06%	0.14%	0.12%	0.12%	0.12%	0.13%
管理费用	3,064.68	4,066.61	6,338.80	6,936.40	7,694.49	8,375.76	9,141.75
管理费用占比	3.34%	2.95%	5.69%	4.63%	4.06%	3.74%	3.79%
研发费用	2,836.82	4,560.32	4,504.12	5,211.60	6,203.77	6,936.38	7,457.78
研发费用占比	3.09%	3.31%	4.04%	3.48%	3.28%	3.10%	3.09%

综上所述，预测期内，随着处理量及收入规模的扩大，新奥舟山毛利率变动合理，期间费用占比与历史数据整体不存在较大差异，各项预测的依据较为充分，净利润大幅增长具有合理性。

六、结合上市公司、可比交易案例的选取依据及可比性、标的资产市净率高于同行业可比上市公司和近期可比案例等，补充披露标的资产评估增值和交易作价的合理性

(一)标的资产评估值水平与同行业运营 LNG 接收站 A 股的上市公司比较

新奥舟山主营业务为液化天然气接卸、仓储、液态外输、气化加工及气化外输、管输服务等，属于天然气产业链的重要环节之一，所处行业为天然气行业。截至2021年末，我国一共22座LNG接收站，除中国石油等大型油气集团外，其中拥有并运营LNG接收站的上市公司包括广汇能源、九丰能源、深圳燃气，其余均为非上市公司。标的公司及同行业运营LNG接收站的A股上市公司市盈率及市净率指标如下：

序号	股票代码	股票简称	市盈率	市净率
1	600256.SH	广汇能源	12.67	2.25
2	605090.SH	九丰能源	20.97	2.68
3	601139.SH	深圳燃气	17.72	2.06
平均			17.12	2.33
标的公司			14.99	3.25

注：市盈率=市值/归属于母公司股东净利润；市净率=市值/归属于母公司股东净资产；上表可比上市公司相关数据取值时间为2021/12/31。

本次评估中新奥舟山2021年12月31日市盈率取值为14.99倍，市净率取值为3.25倍。截至2021年12月31日，新奥舟山的市盈率指标低于同行业运营LNG接收站A股上市公司的平均值，市净率指标高于同行业运营LNG接收站A股上市公司的平均值。考虑到行业内无以LNG接收站运营为主要业务的上市公司，上述公司资本结构根据主营业务类型差异亦有所差异，其中广汇能源的主营业务除天然气销售外还涵盖煤炭和煤化工产品销售，九丰能源的主要产品除LNG外还涵盖LPG、甲醇、二甲醚等，深圳燃气主要业务为城市燃气供应，上述主营业务差异导致部分市净率较低业务拉低了同行业LNG运营公司的市净率水平。同时新奥舟山二期在2021年投产，其收益处于上升阶段，与上市公司的运营周期存在差异，因此新奥舟山的市净率指标与同行业运营LNG接收站A股上市公司相比处于合理范围内，估值水平具有合理性。

（二）标的资产评估值水平与市场可比交易比较

选取近年来交易标的主要业态为接卸、仓储、液态外输、气化加工及气化外输、管输服务以及相关业务的重组案例作为可比交易，与标的公司在本次交易中的评估值水平进行对比，情况如下：

时间	事件	标的情况	定价方法	市盈率	市净率
2022/5/27	蓝天燃气收购长葛蓝天（中广核宇龙）52%股权	长葛蓝天（中广核宇龙）主要业务为天然气管道输送及供应、燃气配套设施施工与安装	收益法	14.84	10.37
2022/1/19	蓝天燃气收购中广核宇龙 48%股权	中广核宇龙的主要业务为天然气管道输送及供应、燃气配套设施施工与安装	收益法	15.87	7.39
2022/1/6	北部湾港收购防城港天然气 49%股权	防城港天然气主要业务为泊位装卸的 LNG、LPG 提供配套仓储服务	资产基础法	-	1.13
2021/2/9	昆仑能源出售大连 LNG 公司 75%股权	大连 LNG 公司主要负责国外采购的 LNG 在大连地区的接卸工作，并对 LNG 进行气化、外输和装车工作	收益法	14.14	2.84
2017/9/28	昆仑燃气收购京唐公司 51%股权	京唐公司的主要经营范围包括：液化天然气的接收、储存并重新汽化；为船舶提供码头施；在港区内提供货物装卸、仓储服务以及提供装车服务等	资产基础法	18.27	1.01
平均				15.78	4.55
标的公司				14.99	3.25

注 1：市盈率=标的资产评估值/评估基准日最近一年归属于母公司股东净利润；市净率=标的资产评估值/评估基准日标的资产归属于母公司净资产账面价值

注 2：防城港天然气净利润为负，故均未列示市盈率指标

注 3：蓝天燃气收购长葛蓝天（中广核宇龙）52%股权项目于 2022 年 4 月 21 日披露草案，2022 年 5 月 27 日获得并购重组委审核有条件通过，由于该交易在本重组报告书（草案）首次披露及本项目首次申报时尚未完成，因此未作为可比交易，考虑到该交易与蓝天燃气收购中广核宇龙 48%股权为相同收购方和标的资产，具有相似性，且截至本反馈回复出具日已经获得重组委审核通过，因此补充选取作为可比交易

由上表可知，本次交易标的公司的市盈率低于可比案例的平均水平。

本次交易中新奥舟山市净率高于部分可比交易案例的市净率，主要原因系评估方法选择的差异。由于新奥舟山的核心价值为客户关系、渠道优势、规模优势、地理位置优势等未能在账面体现的无形资产，竞争优势明显，未来持续盈利能力

较强，收益法更能合理体现新奥舟山的上述特点，因此选用收益法评估结果作为评估结论，而由于不同交易中标的资产的业务发展、行业地位、所处区位的差异导致了定价方法的选取差异，从而导致了不同交易标的资产的市净率水平存在一定差异。可比交易中选择收益法结果作为评估结论的案例平均市净率为6.87，高于新奥舟山的市净率水平，而与新奥舟山市净率偏离较多的可比交易均为采用资产基础法评估结果作为评估结论。因此，本次交易中新奥舟山的市净率指标与可比交易相比处于合理范围内，估值水平具有合理性。

七、补充披露收益法评估预测中是否充分考虑本次交易完成后，上市公司与标的资产内部交易合并抵消的影响

根据本次交易的《备考审阅报告》，鉴于标的公司与上市公司之间内部交易为逆流交易，本次交易完成后上市公司的营业收入与交易前基本保持持平，但是成本减少将导致2021年归属于母公司所有者的净利润将由交易前的410,165万元增至465,491万元，增幅为13.49%，主要系上市公司掌握舟山接收站的接卸和储运能力后，可以增强公司获取和储备LNG资源的能力，减少接卸和储运成本。

本次评估对象为新奥舟山，在基准日的评估假设下，新奥舟山为独立法人主体，根据评估准则故本次收益法评估预测无需考虑交易完成后，上市公司与标的资产内部交易合并抵消的影响，仅从新奥舟山自身的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来经营期内的自由现金流量。

八、结合上述情况，补充披露本次评估溢价较高的原因及合理性

结合前述，在国内LNG行业以及标的公司所处市场区域的需求稳步增长的趋势下，新奥舟山先发优势明显、规模优势突出、地理位置优越、管理及运营形成了丰富的经验，具有较强竞争优势和较高的竞争地位，新奥舟山在手合同和长期协议充足，处理量预测合理，处理单价具备合同支撑且在同行业定价的区间范围内。本次采用收益法估值能更全面、合理地反映标的公司资产上述的无形价值，并体现标的资产的稀缺性价值，其未来的收益预测具有合理性和可实现性，建立

在未来收益预测基础上的收益法结论具有合理性。本次交易对应的市盈率、市净率水平亦和可比公司、可比交易案例无重大差异。本次交易作价具有合理性。

九、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

上市公司补充披露了本次交易选择收益法评估结果作为评估结论，是由于收益法能更全面、合理地反映和体现标的资产的稀缺性价值和核心竞争力等无形价值。

上市公司补充披露了新奥舟山突出的行业地位、显著的核心竞争优势、产能设计和建设情况、地缘政治影响的逐渐消退、下游客户意向性协议签署为预测期销量增长提供保障，并对预测期销量、收入和利润的增长进行了合理性分析。

上市公司补充披露结合标的公司预测期销售单价是根据已签署业务合同确定，且单价预测与行业内可比价格相比处于合理区间内的情况，上市公司对本次交易对应的市盈率、市净率水平和可比公司、可比交易案例无重大差异的情况以及本次交易作价具有合理性进行了披露和分析。相关补充披露内容及分析具有合理性。

问题 12.申请文件显示，1) 标的资产本次评估作价与前四次股权转让作价相比增长较大。2) 2020 年 4 月，新奥舟山与新奥聚能科技（廊坊）有限公司签订《股权转让协议》，约定新奥舟山将其持有新奥舟山管道 100% 股权以 33,180.00 万元价格转让给新奥聚能科技（廊坊）有限公司。3) 2021 年 10 月，新奥科技与新奥舟山签订《股权转让协议》，约定新奥科技将其持有新奥舟山管道 100% 股权以 65,216.00 万元价格转让给新奥舟山。请你公司：1) 结合标的资产近两年的市场环境、经营情况、业务发展情况、财务数据、历次收益法评估主要参数差异情况及原因、资产置入等因素，逐次量化分析并补充披露前四次股权转让作价与本次交易评估作价差异的原因及合理性，以及本次评估作价的公允性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第三项有关规定，是否存在关联方利益输送。2) 补充披露新奥舟山管道报告期内先被置出后又被置入标的资产的原因及合理性，以及交易定价的公允性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、前四次股权转让作价与本次交易评估作价差异的原因及合理性，以及本次评估作价的公允性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第三项有关规定，是否存在关联方利益输送

（一）前四次股权转让作价与本次交易评估作价差异的原因及合理性

2019 年 12 月，新奥舟山召开股东会并作出决议，新奥清洁能源开发有限公司、新奥资本管理有限公司将其持有的新奥舟山部分股权转让给新奥集团、新奥控股、新奥科技，转让价格为 1 元/注册资本，定价依据参照新奥舟山接收站建设及运行情况由双方协商确定。2019 年 12 月，标的公司第一次股权转让系同一控制下股权转让，转让价格为 1 元/注册资本，与本次交易作价不具有可比性。

除此之外，本次交易所涉及的资产评估与标的公司进行的其他资产评估或估值对比情况如下：

项目	本次评估	2021年7月第四次股权转让	2020年12月第三次股权转让	2020年7月第二次股权转让
评估基准日	2021年12月31日	-	2020年6月30日	-
评估值/ 股权转让整体作价	952,800.00	800,000.00	775,937.34	767,980.00
截至评估基准日净资产	292,866.80	-	202,123.95	-
舟山接收站状态	一期、二期均已投运	一期已投运，二期在建	一期已投运，二期在建	一期已投运，二期在建
资产范围是否包含 新奥舟山管道、 新奥舟山管道 技术	包含	不包含	不包含	不包含

注：2020年12月第三次股权转让价格以评估值为参考确定，评估方法为市场法。

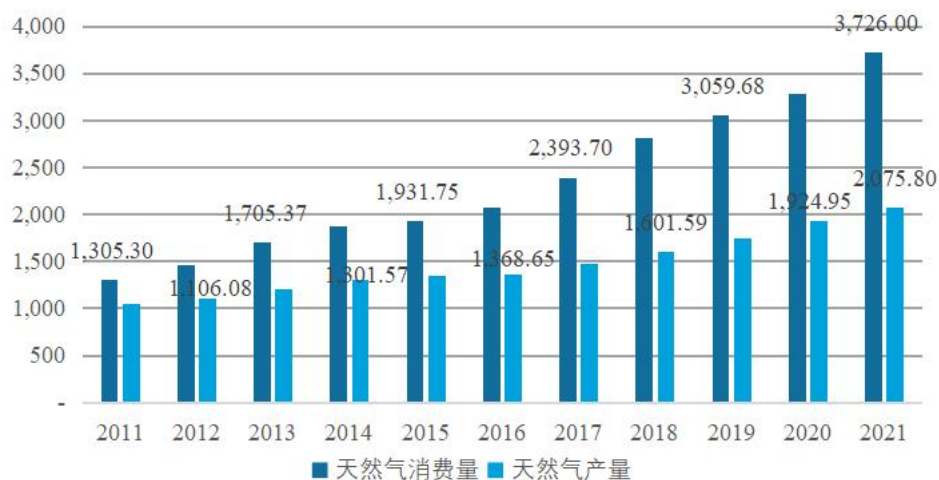
本次交易所涉及的资产评估作价与标的公司进行的其他资产评估或估值作价差异的原因及合理性如下：

1、我国天然气进口占比逐年提升，LNG接收站资源的重要性愈加突出

近年来，我国油气勘探开发速度放缓、天然气新建产能不足。根据国家统计局数据，2020年度、2021年度，我国石油和天然气开采业固定资产投资完成额分别较上一年度减少176.40%、35.20%。近年我国主要以提高储采比的手段增加天然气产量，但是产量增速不及消费增速，2011-2020年在天然气市场需求复合增长率超10%的情形下，国内天然气产量的复合增速仅为7.02%，导致国内天然气供需缺口不断扩大、天然气进口占比逐年提升。

单位：亿立方米

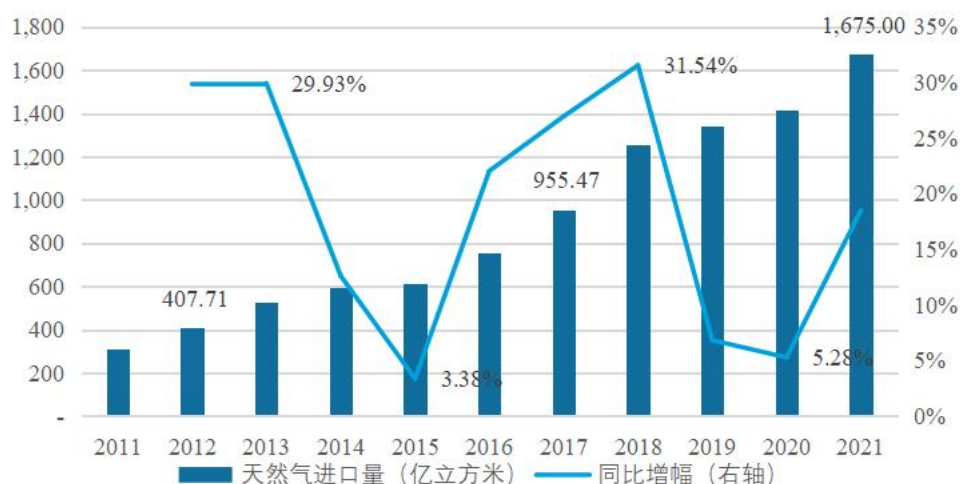
2011-2021年我国国内天然气供需情况



数据来源：国家统计局、Wind

此外，我国天然气管网建设速度放缓、互联互通程度不够等因素进一步限制了我国天然气资源的调配，导致近年来我国天然气进口量持续走高，对外依存度不断上升。2018年我国进口天然气达1,256.81亿立方米，同比增长31.5%，占2018年消费量的44.4%；2019年我国天然气进口量进一步增加至1,342.64亿立方米，2020、2021年年则分别增长至1,413.52亿立方米、1,675.00亿立方米，近三年增幅明显。

2011-2021年我国天然气进口量及增幅



数据来源：海关总署、Wind

我国 LNG 进口量的快速增长愈发凸显 LNG 接收站资源的重要性。LNG 接收站作为我国 LNG 进口的唯一窗口，在整个天然气产业链中具有接收、气化和调峰功能，是产业链上的重要基础设施，截至 2021 年末，我国已投运 LNG 接收站 22 座，仍较为稀缺，未来其在稳定天然气能源供应方面的作用愈加突出。

2、新奥舟山新建产能逐步释放，经营业绩提升

舟山接收站一期工程于 2018 年 8 月完工并进入试运行；舟山接收站二期工程已于 2021 年 6 月完工并进入试运行，处理能力得到大幅提高。本次评估基准日与前次股权转让基准日之间，标的公司的产能规模发生了较大变化，经营业绩得到进一步改善，最近两年，标的公司主要财务数据如下所示：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度
资产总计	732,393.93	832,959.52
所有者权益	292,866.80	292,278.17
营业收入	137,737.16	91,887.84
净利润	63,578.30	37,311.51
经营活动产生的现金流量净额	121,512.90	108,962.54

3、2021年10月，新奥舟山管道100%股权、新奥舟山管道技术100%股权置入新奥舟山，标的公司资产范围有所增加

新奥舟山管道、新奥舟山管道技术均为舟山接收站的配套公司，基于业务完整性和协同性考虑，2021年10月，新奥科技将所持新奥舟山管道100%股权转让给新奥舟山，新奥控股子公司新奥聚能科技（廊坊）有限公司将所持新奥舟山管道技术100%股权转让给新奥舟山，其中，新奥舟山管道100%股权作价65,216.00万元，新奥舟山管道技术100%股权作价714.00万元。上述两家公司置入后，通过三家公司的密切协作，舟山接收站的功能得以充分发挥。本次评估基准日与前次股权转让基准日之间，标的公司新增了新奥舟山管道、新奥舟山管道技术两家子公司，标的公司资产范围有所增加。

综上所述，标的公司最近三年股权转让系当时交易双方基于交易时自身情况并参照新奥舟山当时净资产、评估值及产能建设等情况，由交易双方充分协商后确定的交易价格。最近三年股权转让与本次评估基准日之间，从标的公司所处市场环境来看，我国天然气进口占比逐年提升，LNG接收站资源的重要性愈加突出，标的公司的舟山接收站下游市场需求持续增大；从标的公司经营情况、业务发展情况、财务数据等方面来看，标的公司新建产能逐步释放，舟山接收站二期工程于2021年6月完工并进入试运行，标的公司处理能力得到大幅提高，经营业绩也随之提升，2020年度、2021年度实现的净利润分别为37,311.51万元、63,578.30万元；从标的公司资产置入来看，基于业务完整性和协同性考虑，2021年10月，新奥舟山管道100%股权、新奥舟山管道技术100%股权置入新奥舟山，标的公司资产范围有所增加。本次评估以2021年12月31日为基准日，采取资产基础法和收益法进行对新奥舟山全部股东权益价值进行评估，并选用收益法评估结果作为最终评估结果。由于本次评估时新奥舟山所处市场环境、自身经营情况和盈利能力以及资产置入情况与历史转让时存在明显差异，且本次交易以评估值为基础交易各方协商确定，因此本次交易作价高于历史转让作价具备合理性。

（二）本次评估作价的公允性，是否符合《上市公司重大资产重组管理办

法》第十一条第三项有关规定，是否存在关联方利益输送

详见问题 11 回复“六、结合上市公司、可比交易案例的选取依据及可比性、标的资产市净率高于同行业可比上市公司和近期可比案例等，补充披露标的资产评估增值和交易作价的合理性。”

本次交易估值是交易双方基于标的公司所处行业发展前景、业务成长性、盈利预测增长率等一揽子方案综合考虑、公平谈判的结果，新奥舟山的市净率、市盈率指标与可比交易相比处于合理范围内，估值水平具有合理性。

综上所述，本次交易估值与同行业可比上市公司及可比交易案例相比，具有公允性，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第三项有关规定，不存在关联方利益输送的情形。

二、新奥舟山管道报告期内先被置出后又被置入标的资产的原因及合理性，以及交易定价的公允性

（一）新奥舟山管道报告期内先被置出后又被置入标的资产的原因及合理性

2020 年 4 月 8 日，新奥舟山与新奥聚能科技（廊坊）有限公司签订《股权转让协议》，约定新奥舟山将其持有的新奥舟山管道 100%股权转让给新奥聚能科技（廊坊）有限公司。2020 年 4 月，外部股东 Prism Energy 入股新奥舟山接收站资产之前，新奥舟山管道项目尚处于建设过程中，未投入运营，因此将新奥舟山管道置出。

新奥舟山管道为舟山接收站的配套公司，新奥舟山管道项目于 2020 年 8 月正式投入调试运行，经过一年多运行已达到稳定运行状态，基于业务完整性和协同性考虑，2021 年 10 月，新奥科技将所持新奥舟山管道 100%股权转让给新奥舟山。新奥舟山、新奥舟山管道及新奥舟山管道技术的职能定位清晰、业务高度分工，共同构成舟山接收站接卸、存储及外输等功能的有机整体。新奥舟山的主要功能包括码头接卸、储罐存储、气态外输及液态外输，其中液态外输主要通

过槽车实现，气态外输主要通过管道实现，新奥舟山管道主要功能为通过管道提供天然气管输服务。因此，在本次交易前，将新奥舟山管道注入标的公司，业务方面能够进一步提升标的公司业务完整性及对天然气管道输送服务的业务管控能力，并通过持续的产业协同增强标的公司的盈利能力及持续发展能力；财务方面将减少既有及潜在关联交易，提升盈利质量。

（二）新奥舟山管道交易定价的公允性

新奥舟山管道先置出后置入标的公司涉及的股权转让均系同一控制下的股权转让，转让价格参考基准日净资产额或评估值定价，具体如下：

2020年4月8日，新奥舟山与新奥聚能科技（廊坊）有限公司签订《股权转让协议》，约定新奥舟山将其持有的新奥舟山管道100%股权以33,180万元价格转让给新奥聚能科技（廊坊）有限公司，此时新奥舟山管道项目尚处于建设过程中，未投入运营。新奥舟山管道于2020年3月31日未经审计的净资产为33,180.00万元，双方参考该净资产额并经协商一致确定转让价格，交易定价公允。

2021年10月，新奥科技与新奥舟山签订《股权转让协议》，约定新奥科技将其持有新奥舟山管道100%股权以65,216.00万元价格转让给新奥舟山，此时新奥舟山管道已于2020年8月完工并进入试运行。该次股权转让定价系根据河北宗威资产评估有限公司出具《新奥（舟山）天然气管道有限公司股东全部权益估值报告书》为基础确定，该次评估选取市场法为评估方法，结合新奥舟山管道的特点，选取市净率作为价值比率进行测算。截至估值基准日为2021年6月30日，新奥舟山管道全部股东权益价值为65,216.81万元，相较估值基准日为2021年6月30日净资产56,561.30万元增值15.30%，经双方协议定价为65,216.00万元，交易定价公允。

三、评估机构核查意见

经核查，评估师认为：

上市公司补充披露了本次评估时新奥舟山所处市场环境、自身经营情况和盈利能力以及资产置入情况与历史转让时存在明显差异的情况,并对本次交易作价高于历史转让作价以及本次评估作价的公允性的合理性进行分析,相关补充披露内容及分析具有合理性。

此页无正文，仅为《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书
<220960 号>评估相关核查意见的回复》之盖章页



2022 年 6 月 15 日