

**关于山东龙泉管道工程股份有限公司
2019 年度报告问询函
有关事项的专项说明**

和信综字（2020）第 000212 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年六月八日

关于山东龙泉管道工程股份有限公司

2019 年度报告问询函有关事项的专项说明

和信综字（2020）第 000212 号

深圳证券交易所中小板公司管理部：

山东龙泉管道工程股份有限公司（以下简称“龙泉股份”、“公司”）董事会于 2020 年 6 月 1 日收到贵部下发的《关于对山东龙泉管道工程股份有限公司 2019 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2020】第 133 号），现就问询函中涉及会计师的相关问题，专项说明如下：

一、你公司 2016 年收购无锡市新峰管业有限公司（以下简称“新峰管业”）形成商誉 2.09 亿元，未计提商誉减值准备。年报显示，新峰管业 2018-2019 年营业收入分别为 5.76 亿元、1.97 亿元，净利润分别为 1.27 亿元、1,587.52 万元。请你公司：（1）结合新峰管业内外部环境变化、核心竞争力变化等，说明其 2019 年度业绩下滑较多的原因，业绩是否存在持续下滑的趋势。（2）补充说明你公司在新峰管业商誉减值测试中的关键参数及确定依据、重要假设及具体过程，并结合新峰管业 2019 年业绩大幅下滑、2020 年以来经营情况、在手订单及毛利率变动等情况，说明商誉减值测试中营业收入、毛利率、费用等参数的合理性，结合减值测试结果说明未计提减值的原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。**【问询函事项 3】**

【公司回复】：

（一）结合新峰管业内外部环境变化、核心竞争力变化等，说明其 2019 年度业绩下滑较多的原因，业绩是否存在持续下滑的趋势。

2019 年度，新峰管业经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
营业收入	19,707.18	57,638.18

项目	2019 年度	2018 年度
营业成本	13,725.92	26,750.14
毛利率	30.35%	53.59%
销售费用	1,492.96	6,596.11
管理费用	1,697.23	3,883.02
净利润	1,587.52	12,687.45

由上表可见，新峰管业 2019 年收入利润较 2018 年大幅下滑。

1、新峰管业 2019 年度业绩下滑较多主要系前期大额高压临氢管件订单执行完毕，以及受下游行业周期性波动及部分订单推迟执行所致

外部环境方面，新峰管业产品下游领域定位于核电和石油化工，属于事关国民经济发展的基础能源产业，国家关于核电和石油化工行业的规划政策、宏观经济的周期性和突发事件对行业影响较大。下游行业的周期性波动将传导至为其配套的相关产业，从而导致新峰管业的经营业绩也相应会呈现出周期性波动的趋势。

新峰管业 2017、2018 年度因执行“恒力石化（大连）炼化有限公司 2,000 万吨/年炼化一体化项目”订单及“浙江石油化工有限公司 4,000 万吨/年炼化一体化项目”订单，合计实现营业收入 76,343.83 万元，分别占 2017、2018 年度营业收入合计数的 76.77%及 80.07%，前述大额订单基本均在 2018 年执行完毕。

2019 年，随着上述高毛利的大额高压临氢管件订单执行完毕，以及受下游行业周期性波动影响，浙江石油化工有限公司 4,000 万吨/年炼化一体化项目（二期）、盛虹炼化（连云港）有限公司 1,600 万吨炼化一体化项目、中国核电工程有限公司福清漳州 1、2 号机组等原预计于 2019 年产生较大高端金属管件采购需求的国家重点石化、核电项目的推进和实施进度延缓，新峰管业取得和执行的毛利较高的高端金属管件订单较少，执行的订单以毛利较低的普通金属管件为主，导致毛利下降，收入和利润大幅下滑。

2、新峰管业业绩不存在持续下滑的趋势

（1）新峰管业核心竞争力未发生不利变化

多年来，新峰管业围绕着产品市场定位、工艺技术和质量控制等诸多环节，全力打造自身的核心竞争力。在金属管件行业内，新峰管业产品技术领先、工艺成熟、质量过硬、规格种类齐全，突出的产品竞争力使得新峰管业生产的金属管

件广泛应用于众多石油化工和核电项目建设，新峰管业与中石化、中石油、恒力石化、浙江石化、中广核、中核集团及其系统内企业及相关大型工程公司等主要下游行业客户保持了多年的良好供货关系。突出的供货业绩和优质的客户资源奠定了新峰管业在行业内的竞争优势地位。

新峰管业的产品竞争力主要体现在以下三个方面：

①产品技术领先，工艺成熟稳定

围绕着石化领域所需的高压临氢管件和核电领域所需的核级金属管件，新峰管业进行了持续的产品与技术研发，形成了雄厚的技术积累，并打造了包含研发体系、研发团队、研发工具、技术开发、系统设计、应用技术等环节在内的一整套技术创新与产品研发管理体制，使技术进步成为新峰管业提升核心竞争力的强大动力。

经过多年的开发与创新，新峰管业在成型加工、热处理技术、表面处理（不锈钢铁素体污染清除工艺）和综合性能测试等方面形成了自己的核心技术和产品加工工艺，并得到稳定可靠的规模化生产，能够为客户提供高精度、高品质的高端金属管件产品，确立了公司在业内的技术优势。

②供货业绩突出，产品自主生产全覆盖

新峰管业是国内规模最大的高端金属压力管件生产厂商之一，也是国内少数几家掌握高压临氢管件制造技术和少数几家取得国家核安全局核发的《民用核安全设备制造许可证》厂商之一。自成立以来，新峰管业参与了我国核电和石化领域的多项重点建设项目的管件供货，其中包括：

下游领域	主要参与项目
核电	秦山核电二、三期扩建工程，岭澳 3、4 号机组，宁德核电 1#、2#、3#、4#机组，台山核电厂 1#、2#机组，阳江核电 3#、4#、5#、6#机组，红沿河核电 3#、4#、5#、6#机组，防城港核电 1#、2#、3#、4#号机组，福清核电 1#、2#、3#、4#、5#、6#号机组，昌江核电 1#、2#号机组，三门核电 1#、2#号机组，田湾核电 3#、4#、5#、6#号机组，海阳核电 1#、2#号机组等
石化	中石油云南石化 1,000 万吨炼油项目、中石油新疆独山子石化 80 万吨乙烯 1,000 万吨炼油项目、中石油四川石化 80 万吨乙烯 1,000 万吨炼油项目、中石油大庆石化 80 万吨乙烯项目、中石油兰州石化 80 万吨乙烯项目、中石油大连石化/400 万吨柴油加氢、360 万吨加氢裂化项目、中石油广西石化柴油加氢精制、蜡油加氢裂化、渣油加氢项目、中石油锦州石化 130 万吨加氢裂化/280 万吨柴油加氢项目、中石油锦西石化分公司 150 万吨加氢裂化、中石油宁夏石化 80 万吨大化肥项目、中石化福建石化 80 万吨乙烯 1,000 万吨炼油项目、中石化天津石化 100 万吨乙烯 1,000 万吨炼油项目、中石化武汉石化 80 万吨乙烯 800 万吨炼油

	项目、中石化镇海 80 万吨乙烯项目、中石化石家庄 800 万吨炼油改造项目、中石化青岛 1,000 万吨炼油改造项目、中石化上海石化/400 万吨渣油项目、中石化扬子石化分公司/370 万吨/年柴油加氢精/220 万吨加氢裂化项目、中海油惠州石化 100 万吨乙烯 1,000 万吨炼油项目、中海油宁波大榭石化 1,000 万吨项目、大连西太平洋石油化工有限公司/2,000 万吨炼油改造项目、宁波中金石化 1,000 万吨炼油项目、江苏虹港石化有限公司 160 万吨 PTA 项目、恒力石化大连公司 660 万 160 万吨 PTA 项目、中海油惠州炼化二期项目、恒力石化 2,000 万吨炼化一体化项目、华北石化炼油升级改造项目、浙江石化 4,000 万吨炼化一体化项目（一期）、中科合资广东炼化一体化项目 440 万吨渣油加氢/200 万吨加氢裂化项目、中石化镇海炼油升级 260 万吨渣油加氢项目等
--	--

此外，新峰管业还积极拓展海外业务，主要有：巴基斯坦恰希玛核电站 C2 项目、巴基斯坦卡拉奇核电站 K2/K3 项目、恒逸（文莱）PMB 石油化工项目等境外供货项目。突出的供货业绩，一方面帮助新峰管业积累了丰富的生产经验，形成了成熟稳定的产品工艺，使其具备自主生产目前国内核电、石化项目所需的所有规格品种的高压临氢管件、核级管件的能力，另一方面也有利于提升新峰管业在相关项目的投标竞争力，为持续取得订单奠定了良好的基础。

③质量控制体系完善，产品质量过硬

石油化工和核电领域所需金属管件需要具备很强的耐高温、耐高压、耐腐蚀等性能，其中核电领域所需的核级管件输送的介质还涉及放射性，因此对核级管件的性能要求更为苛刻。管件厂商须具备过硬的生产技术外，还必须具备完善的质量保证体系。

新峰管业建立了由总经理直接领导的质量管理组织机构，下设质量部门，配备质量管理及质检人员 40 余人。公司配备了包括碳硫分析仪、（低温）冲击试验机、微机控制电子试验机、金相显微镜、光谱仪、金属分析仪等检测设备和仪器，在产品的原料采购、加工过程、性能检验、质量统计、售后服务等环节对产品质量进行严格监控和把关。新峰管业一直将质量控制视为第一要务，不断改进质量体系、不断提高产品的质量可靠性。公司的质量保证体系通过了 GB/T19001-2008 质量管理体系、ISO9001 质量管理体系认证。

新峰管业严格执行管件产品的有关国家标准、行业标准、美国标准、欧洲标准和日本标准等规范，获得了欧盟承压指令 PED 产品认证、德国 AD 2000-Merkblatt W0（德国压力容器规范）认证、加拿大压力容器 CRN 认证、ASME PP 认证（钢印）。自成立以来，新峰管业交付的金属管件产品未出现过重大质量问题，产品质量得到了中石化、中石油、中海油、恒力石化、浙江石化、中广核、

中核集团及其系统内企业及相关大型工程公司等下游石化、核电行业主要客户的认可。

(2) 新峰管业未来两年有能力持续取得下游客户订单，改善经营状况

截至 2019 年末，新峰管业已与中石化和中国寰球工程有限公司签署集中采购框架协议，为中石化及其分子公司相关项目的检维修、中国寰球工程有限公司及其分子公司在国内外承接的 EPC 或 EP 总承包工程项目持续供应石化金属管件。目前已开工建设或未来两年内将开工建设，预计将有较大高压临氢金属管件采购需求的国内炼化一体化项目有：盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目、浙江石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目二期、中石油广东揭阳石化 2,000 万吨/年炼化一体化项目等。

截至本回复出具日，新峰管业已中标盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目高压临氢管件订单，并与客户签署预估合同金额 3.3 亿元的《加氢管件框架采购协议》；已中标“广东石化炼化一体化项目临氢不锈钢、合金钢（含镍基合金）、碳钢对焊无缝管件采购框架协议项目包 2”，中标单价合计约 4.23 亿元。

另一方面，受益于核电重启和核电“走出去”，核电项目审批速度加快，核电装机将迎来快速发展时期。未来两年内存在较大核级管件采购需求的核电项目有：田湾核电 7、8 号机组、徐大堡核电 3、4 号机组、昌江核电站 3、4 号机组等。

因此，在下游行业预期向好的大背景下，预计未来两年新峰管业有能力持续取得下游客户订单，改善经营状况。

(二) 补充说明你公司在新峰管业商誉减值测试中的关键参数及确定依据、重要假设及具体过程，并结合新峰管业 2019 年业绩大幅下滑、2020 年以来经营情况、在手订单及毛利率变动等情况，说明商誉减值测试中营业收入、毛利率、费用等参数的合理性，结合减值测试结果说明未计提减值的原因及合理性。

1、商誉减值测试中的关键参数及确定依据、重要假设及具体过程

2019 年末的预测采用预计未来现金流量现值的方法进行测算，预测期为 5 年，即 2020 年至 2024 年，2025 年以后为永续期。

(1) 关键参数及确定依据

①收益期的确定

具体收益预测分为两个部分：一为详细预测期，考虑到企业的主要产品所处的发展阶段及企业的具体情况，企业经营达到相对稳定的时间约为 5 年，因此详细预测期设定为 5 年；二为永续期，即 2024 年以后为稳定预测期阶段，其盈利指标将处于稳定状态。

②营业收入的预测

本次预测基准是以新峰管业的历史经营业绩为基础，根据国家宏观政策，研究了行业的现状与前景，分析了新峰管业当前的产能及经营状况与存在的风险，并根据新峰管业提供的相关财务资料、2019 年已签未交货合同，2020 年、2021 年预计签订合同及 2020 年、2021 年预计合同完成收入确定 2020、2021 年收入，根据规划油品升级规划、核电发展规划及核电在建未招标情况，新峰管业高压临氢管件、核电管件市场占有率，以及新峰管业未来 5 年发展规划和财务预算，预测 2022 至 2024 年主营业务收入。

截至 2019 年末，新峰管业已签订待执行订单约人民币 6,098 万元，并已与中石化和中国寰球工程有限公司签署集中采购框架协议，为中石化及其分子公司相关项目的检维修、中国寰球工程有限公司及其分子公司在国内外承接的 EPC 或 EP 总承包工程项目持续供应石化金属管件。目前已开工建设或未来两年内将开工建设，预计将有较大高压临氢金属管件采购需求的国内炼化一体化项目有：盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目、浙江石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目二期、中石油广东揭阳石化 2,000 万吨/年炼化一体化项目等。

截至本回复出具日，新峰管业已中标盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目高压临氢管件订单，并与客户签署预估合同金额 3.3 亿元的《加氢管件框架采购协议》；已中标“广东石化炼化一体化项目临氢不锈钢、合金钢（含镍基合金）、碳钢对焊无缝管件采购框架协议项目包 2”，中标单价合计约 4.23 亿元。

A.关于对高压临氢管件产品的市场预测

新峰管业是国内少数几家掌握高压临氢管件制造技术的厂商之一，也是我国石油化工领域所需高端金属管件的骨干供应商。多年来，新峰管业参与了我国石化领域的多项重点建设项目和海外石化项目的管件供货，与中石油、中石化、中海油、恒力石化、浙江石化等大型石化企业已建立长期稳定的战略合作关系。

目前，我国石化产业“低端产品过剩，高端产品短缺”的结构性矛盾未能根本

改观，由燃料性炼油向燃料/化工型炼油转变、提升产品附加值是我国炼油行业转型升级的重要方向。炼化一体化企业能够有效整合资源，提升企业整体效益，是炼化行业发展的必然趋势。因此，预计以规模化、基地化为基础的炼化一体化发展趋势将进一步增强，“十四五”期间，大型炼化一体化装置将呈现出集中建设、集中投产的景象。

一般来说，建设一套 1,000 万吨的炼油装置的投资额为 300-400 亿人民币，其中管件的投资约占 2%，即 6-8 亿，其中高压临氢管件约 4-5 亿。国内目前加氢装置的新建及原有装置的改造需求巨大。

B.关于对核级管件产品的市场预测

国家能源局发布的数据显示，截至 2019 年 1 月 20 日，全国在运核电机组装机容量 4,590 万千瓦，在建机组 1,218 万千瓦，与 2020 年的规划目标仍有较大差距。从储备项目看，我国待核准的储备项目共 43 台机组，对应装机 5,090 万千瓦，处于规划中的项目 92 台机组，对应装机 10,940 万千瓦，更远期规划项目，共 76 台机组。储备项目丰富，核电产业具备持续推进的项目基础。2019 年 7 月，国家能源局明确，山东荣成、福建漳州和广东太平岭核电项目已获核准开工建设，标志着我国核电项目审批正式重启。

另一方面，经过三十多年的积累，以及三代核电技术引进、消化吸收和压水堆重大专项实施，我国核电技术水平已跻身于世界先进行列，在诸多领域形成了后发优势。为落实我国“一带一路”的倡议，核电“走出去”已上升为国家战略。

核级管道及配件大约年均 30 亿-40 亿的市场容量，新峰管业产品的市场容量每年约 4 亿-6 亿，未来市场容量巨大。

③营业成本及毛利率预测

新峰管业通过分析产品历史生产成本资料中的料、工、费单位成本及各成本项目在未来年度内的变化趋势确定未来年度营业成本。2018 年度新峰管业毛利率较高，主要系新峰管业执行主要大额订单恒力石化（大连）炼化有限公司 2,000 万吨/年炼化一体化项目中产品大部分为高压临氢管件；2019 年综合毛利率明显下降，主要系当期执行订单主要为毛利率较低的普通管件。在预测营业成本时综合考虑了未来可获得和执行订单的产品结构，预测期毛利率低于 2018 年度，高于 2019 年度，具备合理性。

④销售费用预测

新峰管业销售费用主要包括职工薪酬、营销业务费、运输费、招投标费等。依据历史各年度经修正后数据以及各项费用未来的发展趋势进行预测。2018 年销售费用率较高，主要系 2018 年度根据当时的销售激励机制提取了对营销人员业绩奖金 4,450 万元所致，在预测销售费用时剔除了该特殊事项的影响。

⑤管理费用预测

管理费用主要是研发费用、折旧和职工薪酬等，预测时依据历史各年度经修正后数据以及各项费用未来的发展趋势进行预测。2019 年管理费用率较高，主要系当期实现营业收入较少，固定费用占比相对较高所致。

⑥折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次预测收益额口径为息税前现金流，则折现率选取税前加权平均资本成本（税前 WACC）。

首先运用资本资产定价模型（CAPM）来计算股权资本成本，在此基础上运用 WACC 模型计算加权平均资本成本，剔除所得税因素后确定本次预测的折现率（税前 WACC）。

公式： $WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$

式中， K_e ：权益资本成本；

K_d ：债务资本成本；

T ：所得税率；

$E / (D + E)$ ：股权占总资本比率；

$D / (D + E)$ ：债务占总资本比率；

其中， $K_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$

式中， R_f ：无风险报酬率

R_m ：完全分散的投资组合的期望收益率

β ：被评估企业的投资权益贝塔系数

R_c ：被评估企业特定风险调整系数

其中，2020-2022 年所得税税率为 15%，2023 年及以后年度所得税税率为 25%。

根据分析计算，2020-2022 年的加权平均资本成本为 11.88%，税前 WACC 取值为 13.98%；2023 年及以后年度的加权平均资本成本为 11.72%，税前 WACC 取值为 15.63%。

（2）重要假设

本次采用收益法进行评估时，遵循以下假设前提条件：

①一般假设

A、持续经营假设。本次评估以持续经营为前提，持续经营在此是指被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，不会因其资质等原因对生产经营产生影响，并在可预见的未来不会发生重大改变；

B、资产持续使用假设。指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，相应确定评估方法、参数和依据；

C、交易假设。假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

D、公开市场假设。假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

②特殊假设

A、国内外宏观经济形势、影响企业经营的国家现行有关法律法规及企业所属行业的基本政策无重大变化；

B、本次交易各方所处地区的政治、经济、行业和社会环境无重大变化；

C、本次评估以产权人拥有评估对象的合法产权为假设前提；

D、评估基准日后，被评估企业按目前的经营模式及资本结构在评估预测期间内持续经营；

E、被评估企业经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

F、被评估企业主要技术骨干和研发团队、营销团队保持相对稳定；

G、被评估企业未来保持现有的收入取得方式和信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题；

H、被评估企业在存续期内，不存在重大的资产减值损失，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；

I、被评估企业未来将采取的会计政策在重要方面与当前基本一致；

J、除非另有说明，公司完全遵守所有有关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

K、由企业提供的与评估相关的产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产清单及其他有关资料真实、合法、完整、可信。被评估单位或评估对象不存在应提供而未提供、评估人员已履行评估程序仍无法获知的其他可能影响资产评估值的瑕疵事项、或有事项或其他事项；

L、国家有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

M、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

（3）商誉减值测试具体过程

2019 年末的预测采用预计未来现金流量现值的方法进行测算，预测期为 5 年，即 2020 年至 2024 年，2025 年以后为永续期。新峰管业相关资产组组合未来年度业绩预测相关主要指标情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	预测期					
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续年度
营业收入	57,638.18	19,707.18	27,367.50	40,810.00	40,810.00	33,067.30	34,720.60	34,720.60
同比增长	46.54%	-65.81%	38.87%	49.12%	0.00%	-18.97%	5.00%	0.00%
营业成本	26,750.14	13,725.92	15,127.04	21,094.30	21,340.30	18,373.95	19,432.78	19,250.62
毛利率	53.59%	30.35%	44.73%	48.31%	47.71%	44.43%	44.03%	44.56%
管理费用	5,919.18	2,690.20	2,990.09	3,770.96	3,897.50	3,647.37	3,873.49	3,797.84
管理费用率	10.27%	13.65%	10.93%	9.24%	9.55%	11.03%	11.16%	10.94%
销售费用	6,596.11	1,492.96	1,957.17	2,788.81	2,825.28	2,405.48	2,547.81	2,547.81
销售费用率	11.44%	7.58%	7.15%	6.83%	6.92%	7.27%	7.34%	7.34%
利润总额	14,926.27	1,601.12	6,965.69	12,674.99	12,272.58	8,236.35	8,445.53	8,707.11
净现金流量	-	-	-20,250.99	281.81	12,161.84	16,188.88	7,645.80	9,039.75
折现率	-	-	13.98%	13.98%	13.98%	15.63%	15.63%	15.63%
各年净现金流量折现值	-	-	-18,969.10	231.59	8,768.69	10,093.77	4,122.62	31,185.33

资产组组合可收回金额	-	-	35,432.90
------------	---	---	-----------

注：新峰管业与商誉相关的资产组组合包含直接归属于资产组组合的固定资产和无形资产

商誉减值测试过程如下：

单位：万元

项目	新峰管业资产组组合
商誉账面原值①	20,859.21
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	20,859.21
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	20,859.21
资产组组合的账面价值⑥	12,984.66
包含整体商誉的资产组组合的公允价值⑦=⑤+⑥	33,843.87
资产组组合可收回金额⑧	35,432.90

注：新峰管业与商誉相关的资产组组合包含直接归属于资产组组合的固定资产和无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，包含商誉的资产组组合可收回金额高于包含整体商誉的资产组组合的公允价值，无需计提减值准备。

2、结合新峰管业 2019 年业绩大幅下滑、2020 年以来经营情况、在手订单及毛利率变动等情况，说明商誉减值测试中营业收入、毛利率、费用等参数的合理性

（1）新峰管业 2019 年业绩大幅下滑为暂时性的，符合行业特点

新峰管业主营业务为加氢管件、核电管件、普通管件，经营利润主要来源于加氢管件，受国家计划及加氢油品炼油厂建设的影响、产品营业收入在各年度间具有很大不均衡性。随着盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目、浙江石化 4,000 万吨/年炼化一体化项目二期、中石油广东揭阳石化 2,000 万吨/年炼化一体化项目等重大工程项目的逐步推进，新峰管业收入及利润水平会有较大程度的提升，2019 年业绩下滑为暂时性的，符合行业特点。

（2）2020 年已中标或取得多项大额订单，目前在手及预计可获得的订单充足

2020 年以来，新峰管业已中标盛虹炼化 1,600 万吨/年炼化一体化项目高压临氢管件订单，并与客户签署预估合同金额 3.3 亿元的《加氢管件框架采购协议》；

已中标“广东石化炼化一体化项目临氢不锈钢、合金钢（含镍基合金）、碳钢对焊无缝管件采购框架协议项目包 2”，中标单价合计约 4.23 亿元。但受疫情影响，工程项目暂缓，2020 年以来实现收入较少，毛利率及费用率暂未达到预测数据。

随着石化行业加快转型升级，以规模化、基地化为基础的炼化一体化发展趋势将进一步增强；受益于核电重启和核电“走出去”，核电项目审批速度加快，核电装机将迎来快速发展时期，结合新峰管业突出的行业地位和市场竞争能力，新峰管业未来两年内预计可取得和执行的石化、核电高端金属管件业务订单充足。

3、结合减值测试结果说明未计提减值的原因及合理性

根据新峰管业 2020 年以来取得的订单情况来看，2019 年业绩下滑是暂时的，符合行业周期性波动；新峰管业在行业内的竞争优势地位及下游行业预期向好的背景下，预计可获得订单充足，可以实现商誉减值测试中预测的各项数据，未计提商誉减值准备具有合理性。

【会计师核查程序及意见】：

1、我们访谈了新峰管业管理层，了解影响 2019 年业绩下滑的主要因素及预计相关因素消除的依据；

2、了解宏观环境、行业环境及公司未来经营规划，查阅主要下游行业的国家宏观政策和产业规划文件、行业协会和第三方机构的研究分析报告，分析下游行业未来发展预期及金属管件市场需求；

3、对公司待执行订单及未来预计可取得的订单进行查验分析，包括查验新峰管业预计可获得订单相关项目的框架合同，以及环评公示文件、招标公告等市场跟踪信息；

4、查阅第三方评估机构出具的评估报告，并复核商誉减值测试过程，对其工作过程及所作的重要职业判断如数据引用、参数选取、假设认定等进行复核，评价其工作的恰当性及对审计工作的支持程度，评价评估报告中所涉及的减值测试模型是否符合现行的企业会计准则，将关键参数包括预测收入、增长率与相关资产组的历史业绩、财务预算、行业统计数据等进行比较。

经核查，我们认为：

1、新峰管业 2019 年度业绩出现大幅下滑，主要系前期大额订单执行完毕，以及受下游行业周期性波动及部分订单推迟执行影响，符合行业规划政策、宏观

经济周期波动，具有合理性。

2、通过对商誉减值测试的定量分析，结合在手订单及预计可取得的订单来看，新峰管业有能力持续取得下游客户订单，改善经营状况，营业收入、毛利率、费用等参数的预测具有合理性，未计提商誉减值准备是合理的。

二、报告期末，你公司应收账款余额 8.67 亿元，坏账准备余额 6,710.94 万元，其中，按单项计提坏账准备的应收账款余额 8,181.55 万元，同比减少 74.76%。请你公司：（1）说明按单项计提坏账准备的应收账款、按组合计提坏账准备的应收账款的划分依据及其合理性，分析说明报告期末按单项计提坏账准备的应收账款余额大幅减少的原因及合理性。（2）结合应收账款客户情况、期后回款情况及同行业公司情况等，补充说明公司坏账准备计提的充分性及合理性，应收账款可回收性及相应的保障措施。（3）补充说明公司收回或转回、核销坏账准备的具体情况、处理依据及合理性。请年审会计师说明针对坏账准备计提的完整性所执行的审计程序，对上述科目核查并发表明确意见。【问询函事项 5】

【公司回复】：

（一）说明按单项计提坏账准备的应收账款、按组合计提坏账准备的应收账款的划分依据及其合理性，分析说明报告期末按单项计提坏账准备的应收账款余额大幅减少的原因及合理性。

1、按单项计提坏账准备的应收账款、按组合计提坏账准备的应收账款的划分依据及其合理性

公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合1-账龄组合	应收外部客户款项
应收账款组合2-合并范围内关联方组合	合并范围内关联方

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司对于按单项计提坏账准备的应收账款、按组合计提坏账准备的应收账款的划分符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》相关规定，具有合理性。

2、报告期末按单项计提坏账准备的应收账款余额大幅减少的原因及合理性

报告期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款余额为 8,181.55 万元，期初余额为 32,417.40 万元，减少了 24,235.85 万元，主要系公司本期通过与客户协商、提起诉讼及仲裁、债权转让等方式，加大应收账款的催收力度，回收了部分应收账款，具体如下：

（1）本期应收账款收回减少了按单项计提坏账准备的应收账款余额 4,242.39 万元。

（2）通过仲裁调减了按单项计提坏账准备的应收账款余额 3,128.08 万元，主要系本期公司根据沈阳仲裁委员会仲裁庭作出的仲裁结果调减了应收账款及收入，并相应结转了原单项计提的坏账准备所致。

（3）债权转让减少了按单项计提坏账准备的应收账款 16,865.39 万元，主要系公司本期将部分应收账款债权转让给原实际控制人刘长杰所致。2019 年 1 月，为进一步优化公司资产结构，盘活存量资产，缩短应收账款回收期，减少公司应收账款回收的管理成本及催收成本，改善公司现金流状况，公司与原实际控制人刘长杰进行了协商，转让了部分应收账款债权，相关债权转让款已收讫。

综上，期末公司按单项计提坏账准备的应收账款余额大幅减少主要系应收账款收回、债权转让及根据仲裁结果调减所致，具有合理性。

（二）结合应收账款客户情况、期后回款情况及同行业公司情况等，补充说明公司坏账准备计提的充分性及合理性，应收账款可回收性及相应的保障措施。

1、坏账准备计提的充分性及合理性

（1）按单项计提坏账准备的应收账款

公司与同行业上市公司按单项计提坏账准备的应收账款坏账准备政策差异不大，具体如下：

公司名称	按单项计提坏账准备的应收账款坏账准备政策
韩建河山	质量保证金按单项计提坏账准备，计提比例为 5%

公司名称	按单项计提坏账准备的应收账款坏账准备政策
国统股份	如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则在单项基础上对该应收账款计提减值准备
青龙管业	对于信用风险显著增加或已发生信用减值应收账款，对应收账款预期信用损失率进行评估，单项计提预期信用损失
本公司	对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备

2019 年末，公司按单项计提坏账准备的应收账款余额为 8,181.55 万元；韩建河山按单项计提坏账准备的应收账款余额为 5,520.13 万元；国统股份按单项计提坏账准备的应收账款余额为 442.31 万元；青龙管业按单项计提坏账准备的应收账款余额为 58.74 万元。

（2）按组合计提坏账准备的应收账款

公司与同行业上市公司按账龄组合计提坏账准备的计提比例如下：

账龄结构	本公司	韩建河山	青龙管业	国统股份
1 年以内	5%	3%	3%	8.59%
1-2 年	8%	10%	10%	17.59%
2-3 年	10%	30%	30%	24.25%
3-4 年	15%	50%	50%	31.75%
4-5 年	20%	80%	80%	79.89%
5 年以上	50%	100%	100%	100.00%

公司按组合计提坏账准备的应收账款中，账龄 1 年以内、1-2 年预期信用损失率分别为 5%、8%，与同行业可比公司差异不大，账龄 2 年以上预期信用损失率低于同行业上市公司。

从公司产品结构、应收账款客户类型、应收账款构成、账龄结构以及历史坏账实际发生情况来看，目前对于按组合计提坏账准备，账龄 2 年以上的应收账款预期信用损失率具备合理性。

①从产品结构来看，公司与同行业可比公司之间差异较大。公司产品主要为 PCCP 管材及金属管件，国统股份主要产品为 PPP 项目及服务 and PCCP 管材，韩建河山除 PCCP 管材业务外，还有 RCP、商品混凝土业务及环保工程与环保设备业务，青龙管业除混凝土管材业务外，还包括塑料管材业务。

公司与同行业上市公司具有可比性的业务领域只有 PCCP 管材业务，2019 年，公司的 PCCP 管材业务收入占比为 61.74%，除了青龙管业未单独披露 PCCP

管材业务收入数据外，国统股份和韩建河山的 PCCP 管材业务收入占比分别为 29.24%和 43.93%，均低于公司。

②从客户类型来看，公司销售的 PCCP 和金属管件产品所对应的工程项目大部分为国家和地方的重点水利建设项目、大型核电及石油化工项目，项目本身须经过国家和地方有关主管部门的可行性研究、规划设计、立项审批等环节，项目建设资金充足；客户大多为地方政府专设机构或政府指定的大型水利、核电国有企业，或者大型石油化工行业上市公司，资信状况整体较好，发生坏账的风险较小。相较于 PCCP、金属管件下游客户较好的资信状况，同行业可比公司生产的 RCP、塑料管材一般用于市政管道管网、房屋建筑排水工程，生产的商品混凝土可用于各类建筑工程，下游客户种类比较广，信用资质相对多样，发生坏账的风险相对较高。

③从应收账款构成来看，公司按组合计提坏账准备的账龄 2 年以上的应收账款中，有一定的比例是风险较低的质量保证金，且质量保证金的计提比例在行业内属于相对比较谨慎的。

根据行业惯例，PCCP 行业下游客户在货款结算时一般会预留一定比例的保证金。报告期末，公司 2 年以上的应收账款中质量保证金占比为 38.95%，行业内普遍认为质量保证金回收风险较低。如韩建河山对于质量保证金，按 5%的预期信用损失率单项计提坏账准备；国统股份 2019 年 1 月 1 日之前统一按照 5%的比例计提坏账准备，2019 年 1 月 1 日之后对于尚在工程质保期内的质保金作为特定风险组合，不计提减值准备；公司质保金按照与其他应收账款一致的坏账比例计提坏账准备，在同行业公司中较为谨慎。

（3）应收账款期后回款情况

截至本回复出具日，公司 2019 年末的应收账款已回款 14,138.08 万元，回款情况良好。

综上，公司应收账款坏账准备计提充分，具有合理性。

2、应收账款可回收性及相应的保障措施

（1）针对公司应收账款余额较大，部分应收账款账龄较长的问题，公司已制定风险欠款清欠管理制度，设置应收账款清欠组，对公司的应收账款进行全面梳理、评估和催收。

(2) 要求负责欠款清收的责任公司，每月 30 日前向营销管理中心提交欠款催收工作报告，详细说明未能全部回款的原因及预计可以回款的时间等。由营销管理中心审核工作报告后决定是否由各责任公司继续负责清收。

(3) 无法在规定期限内完成清收的欠款移交营销管理中心法务组，由法务组根据提交事宜的具体内容给出专业性指导意见及解决途径，或由法务组委托律师事务所处理。

(三) 补充说明公司收回或转回、核销坏账准备的具体情况、处理依据及合理性

公司报告期内坏账准备变动情况：

单位：万元

类 别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销	核销	
单项计提坏账准备的应收账款	11,329.59	-	939.74	3,128.08	6,614.90	646.87
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	7,488.47	-	365.24	-	1,059.17	6,064.07
合 计	18,818.06	-	1,304.98	3,128.08	7,674.07	6,710.94

说明：单项计提坏账准备的应收账款坏账准备本期转销数系公司根据仲裁结果调减应收账款及收入并相应转销原计提的坏账准备所致。

1、单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的应收账款坏账准备转回金额为 939.74 万元，系对期初单项计提坏账准备的应收客户款项，按仲裁结果调减应收账款后，转回原计提的坏账准备所致；坏账准备核销金额为 6,614.90 万元，系本期按净值转让部分应收账款债权及按净值收回部分应收账款相应核销原单项计提的坏账准备所致。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款坏账准备收回或转回金额为 365.24 万元，系本期应收账款收回相应转回原计提的坏账准备所致；核销金额为 1,059.17 万元，系本期转让部分应收账款债权及核销部分无法收回的应收账款相应核销坏账准备所致。

【会计师核查程序及意见】：

1、我们了解和评价了公司与应收账款账龄分析、坏账准备计提相关的关键内部控制设计和运行的有效性；

2、评价了公司计提坏账准备所依据的资料、假设及方法，复核了公司应收账款坏账准备是否按经董事会批准的既定方法和比例提取，计算过程和会计处理是否正确；

3、核查了公司实际坏账发生及坏账准备核销情况，检查了期后回款的银行流水等原始凭证，比较分析了同行业上市公司应收账款坏账准备计提情况。

经核查，我们认为：

报告期内公司应收账款坏账准备的计提政策充分考虑了行业特点及公司自身的经营情况，具有谨慎性和合理性，公司应收账款坏账准备的计提是充分的。

（此页无正文，为《和信会计师事务所（特殊普通合伙）关于山东龙泉管道工程股份有限公司 2019 年度报告问询函有关事项的专项说明》之签字页）

签字注册会计师：

罗炳勤

曹新博

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 6 月 8 日