

股票代码：300309

股票简称：吉艾科技



吉艾科技
GI-TECH

吉艾科技（北京）股份公司
关于
深圳证券交易所
《关于对吉艾科技（北京）股份公司的重
组问询函》的回复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

吉艾科技（北京）股份公司（以下简称“吉艾科技”、“公司”、“上市公司”）于 2017 年 4 月 20 日披露了《吉艾科技（北京）股份公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》，并于 2017 年 4 月 26 日收到贵部下发的《关于对吉艾科技（北京）股份公司的重组问询函》（创业板非许可类重组问询函【2017】第 8 号）。公司现对问询函中所涉及问题进行说明和回复，具体内容如下：

1、你公司本次拟出售的标的资产是 2015 年重大资产重组收购的资产。资料显示，本次交易采用收益法估值 3.96 亿元。交易对手方支付 1.86 亿元用于 2016 年业绩补偿款，支付 6.14 亿元用于标的资产回购。此次交易对手方郭仁祥为你公司持股 5%以上的股东。请你公司就以下事项进行补充说明：

【回复】

（1）你公司草案中关于“本次交易价格合计为 8 亿元”的表述是否准确；

本次重大资产出售交易价格实际为 6.14 亿元。草案表述不准确，主要系为解释本次交易价格的由来。针对此次标的资产出售价格，公司与交易对手方多次谈判协商，最后确定交易对价加上因交易对手方 2016 年度未完成业绩承诺需支付 1.86 亿元业绩补偿款合计为 8 亿元，最终确定的标的资产交易价格为 6.14 亿元。

公司与郭仁祥于 2017 年 5 月 15 日签订了《股权转让协议之补充协议 2》，协议第二条约定“2017 年股权转让协议第 1.2 条明确为：双方同意，在参考标的资产审计报告、估值报告，并结合 2015 年甲方购买标的资产的交易价格、业绩补偿的要求的基础上，经双方协商确定：乙方向甲方购买标的资产价格为 614,424,890.97 元（以下简称“转让对价”）；乙方向甲方支付 2016 年度业绩承诺未达标而产生的补偿款（以下简称“补偿款”）为 185,575,109.03 元；以上补偿款和转让对价之和为 8 亿元，相当于甲方当初购买标的资产的购买原价。”公司已在草案中修改了交易价格的相关表述。

（2）在 2015 年初次收购标的资产至本次筹划出售资产前，你公司、控股股东

及其一致行动人是否与郭仁祥就本次标的资产出售签署相关协议或作出有关出售的事先约定。请律师出具核查意见；

在 2015 年初次收购标的资产至本次筹划出售资产前，公司、控股股东及其一致行动人未与郭仁祥就本次标的资产出售签署相关协议或作出有关出售的事先约定。

本次重大资产出售主要原因是安埔胜利 2016 年度未完成业绩承诺导致公司计提巨额商誉减值，严重拖累上市公司业绩。同时鉴于当前油服行业持续低迷，公司预判及评估安埔胜利 2017 年度承诺业绩极大可能无法完成，故，为维护上市公司利益才做出的决定。

本次交易完成后公司将集中拓展测井设备研发制造、石油炼化、AMC 等业务，充分借助产业转型的发展机遇，实现公司经营业绩的稳步增长，符合公司的发展战略，有利于保护广大投资者，尤其是中小投资者的利益。

根据上市公司及其控股股东、一致行动人及郭仁祥提供的书面说明，其在 2015 年初次收购标的资产至本次筹划重大资产出售前，上市公司及其控股股东、一致行动人均未与郭仁祥就本次标的资产出售签署相关协议或作出有关出售的事先约定；本次重大资产出售主要原因是安埔胜利 2016 年度未完成业绩承诺导致上市公司计提巨额商誉减值，严重拖累上市公司业绩。同时鉴于当前油服行业持续低迷，上市公司预判及评估安埔胜利 2017 年度承诺业绩也可能无法完成，故为维护上市公司利益才做出的决定。

基于以上，律师认为上市公司及其控股股东、一致行动人在标的资产初次收购后至筹划本次重大资产出售前未与郭仁祥就本次标的资产出售签署相关协议或作出有关出售的事先约定。

(3) 郭仁祥以远高于评估值的作价购买标的资产的原因，你公司拟采取的会计处理及对 2017 年业绩可能产生的影响，请会计师发表意见；

一、本次交易定价原则

中和资产评估有限公司对本次重大资产重组标的公司天津安埔胜利石油工程技术有限公司（以下简称安埔胜利）截止 2016 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，并于 2017 年 4 月 10 日出具了（中和评咨字（2017）第 BJU3010 号）评估报告（以下简称估值报告）。该次资产评估采用收益法估值结果作为安埔胜利的股东全部权益价值的最终估值结论，收益法估值后的股东全部权益价值为 39,561.00 万元。

本次重组标的资产之交易对价不以估值机构出具的估值结果作为定价依据，最终交易作价系在参考标的资产审计报告、估值报告，并结合 2015 年吉艾科技购买标的资产的交易价格、业绩补偿要求的基础上经交易双方协商确定的，即补偿款和转让对价之和相当于公司当初的购买原价。

二、交易价格高于评估值的原因

截止 2016 年 12 月 31 日安埔胜利股东全部权益价值收益法估值结果 3.96 亿元，考虑估值报告所采用的预计未来现金流量模型中对于 2017 年度净利润的预测 4,726 万元，假设处置日为 2017 年 12 月 31 日，安埔胜利在处置日的全部权益价值为 4.42 亿元，与郭仁祥购买安埔胜利 100%股权价款 6.14 亿元相比，交易价格高于评估值 1.72 亿元。

根据“吉艾科技（北京）股份公司关于收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司 100%股权的可行性研究报告”以及股权转让协议中股权转让方业绩承诺约定，安埔胜利原股东承诺安埔胜利在 2015 年、2016 年和 2017 年各会计年度实现的净利润后一会计年度比前一会计年度增长不低于 15%、15%和 10%（扣非后归属于母公司净利润口径）。即分别不低于 9,443.55 万元、10,860.09 万元和 11,946.09 万元。

业绩补偿约定：如果安埔胜利在业绩承诺期任一年度实际实现的净利润低于当年度承诺净利润数额，则安埔胜利原股东应向吉艾科技支付现金补偿，累计补

偿金额不超过其在本次交易中收到的整体交易对价，即 8 亿元。在业绩承诺期届满时，吉艾科技应对安埔胜利做减值测试。若业绩承诺期届满时，安埔胜利减值额 > 原股东针对协议的业绩承诺所累积支付的补偿金额，则原股东还需另行向吉艾科技补偿（以下简称“减值补偿”）。减值补偿的现金金额=减值额-累计已补偿金额。

2016 年安埔胜利实现净利润经审计为 28,755,242.46 元（扣非后的净利润为 32,112,013.4 元），未达到 2016 年度业绩承诺目标。

按照估值报告中所采用的预计未来现金流量模型中对于 2017 年度净利润的预测 4,726 万元计算原股东将要于 2017 年末补偿吉艾科技的金额约为 1.79 亿元，与交易价格高于评估值的 1.72 亿元相差 700 万元，不存在郭仁祥以远高于评估值的作价购买标的资产的情况。

根据上述测算，安埔胜利原股东在 2017 年末累计补偿金额为 3.64 亿元，与安埔胜利于 2017 年 12 月 31 日全部权益价值 4.42 亿元合计计算，超过收购交易中收到的整体交易对价 8 亿元，原股东无需支付吉艾科技减值补偿。

三、吉艾科技战略布局的整体考虑

鉴于近几年世界原油价格持续低迷，油服企业普遍存在业务量与开工率下降、营收下降的情况，国际几大油服巨头在 2016 年均出现了大额亏损，并大幅度裁员，国际油价未来几年是否上升存在不确定性。基于对宏观形势的判断，最大程度降低公司经营的不确定性，吉艾科技调整战略布局，将主营业务整合为测井设备研发制造销售及测井服务、石油炼化及 AMC。吉艾科技通过出售油服资产，将有效改善公司盈利质量，降低公司经营负担，通过处置股权释放流动性，有利于优化资源配置，将现金流投向盈利能力较强的石油炼化及 AMC 业务中，有利于增强公司持续盈利能力，扭转亏损局面，保护广大投资者尤其是中小投资者的利益。

四、拟采取的会计处理及对 2017 年业绩可能产生的影响

2017 年度，满足企业会计准则对于丧失控制权时点的规定之日确定为处置

日，自 2017 年 1 月 1 日至处置日之间标的公司归属于吉艾科技的净利润合并计入吉艾科技的 2017 年度利润表。

因 2016 年度商誉减值测试的方法不是依据上述估值报告，而是基于股权处置的前提，以股权转让协议价格作为处置时可以收回的净现金收入，并考虑股权转让协议中约定的付款进度、货币时间价值、郭仁祥还款的资金来源和其信用风险，确认商誉减值损失（具体测试方法详见本回复问题 2 所述）。

按照 2017 年 4 月 20 日公告的重大资产重组方案及股权转让协议约定的付款进度折现计算股权转让价款 6.14 亿元于 2016 年 12 月 31 日的公允价值为 5.30 亿元，与 2016 年 12 月 31 日安埔胜利包含商誉的相关资产组的账面价值 8.59 亿元的差额 3.29 亿元确认为商誉减值损失。因 2016 年末商誉减值测试的方法与 2017 年股权处置的方法一致，所以 2017 年度处置安埔胜利的投资收益应与自 2017 年 1 月 1 日至处置日之间标的公司归属于吉艾科技的净利润为对抵关系，即对吉艾科技 2017 年度净利润不产生影响。

假设 2017 年 12 月 31 日为处置日，安埔胜利 2017 年度实现净利润 4,726 万元，2017 年度会计处理如下：

项目	2016.12.31	2017 年处置日	2017 年度净利润
吉艾合并报表安埔胜利公司价值 a	160,353,616.64	207,613,616.64	47,260,000.00
商誉 b	699,505,833.37	699,505,833.37	
商誉减值准备 c	329,506,499.52	329,506,499.52	
包含商誉的资产组的账面价值 d=a+b-c	530,352,950.49	577,612,950.49	
其他应收款-业绩补偿款	133,514,102.46	149,001,738.34	

1、合并安埔胜利 2017 年度利润表 47,260,000。

2、股权处置交易

借：银行存款	500,000,000.00
其他应收款	30,352,950.49
投资收益	47,260,000.00
商誉减值损失	329,506,499.52
贷：长期股权投资	207,613,616.64
商誉	699,505,833.37

3、货币时间价值转回

(1) 6.14 亿元股权转让款

借：其他应收款	61,520,942.26
贷：财务费用-利息收入	61,520,942.26

(2) 1.85 亿元业绩补偿

借：其他应收款	15,487,635.88
贷：财务费用-利息收入	15,487,635.88

综上,2017 年 4 月 20 日公告的重大资产重组方案对 2017 年度财务报表利润影响:

1、股权处置投资收益	-47,260,000.00
2、合并安埔胜利 2017 年度利润表	47,260,000.00
股权处置对净利润影响	0.00

3、股权转让款 6.14 亿元和业绩补偿款 1.85 亿元货币时间价值转回 77,008,578.14 元。

吉艾科技于 2017 年 5 月 15 日与郭仁祥签署了股权转让协议之补充协议 2(以下简称补充协议 2)，将 8 亿元付款进度进行了调整，约定郭仁祥于补充协议 2 生效后 1 个月内，向吉艾科技支付 2016 年度业绩补偿款 185,575,109.03 元；郭仁祥于补充协议 2 生效后 2 个月内，向吉艾科技支付首期股权转让款 314,424,890.97 元。郭仁祥于补充协议 2 生效后至 2019 年 12 月 30 日前，向吉艾科技支付第二笔股权转让款 300,000,000.00 元。

在编制 2016 年度财务报告时，已对付款进度和折现率进行了适当的估计。由于补充协议于吉艾科技 2016 年年度报告公告日（2017 年 4 月 20 日）之后签署，对付款进度进行了修改，属于会计估计变更，应采用未来适用法，在变更日之后进行会计处理。

2017 年度会计处理如下：

1、收到 1.85 亿元业绩补偿款及货币时间价值转回

借：货币资金 185,575,109.03

贷：其他应收款 133,514,102.46

 财务费用-利息收入 52,061,006.57

2、按照补充协议的付款方式补提商誉减值

借：资产减值损失 14,231,449.01

贷：商誉减值准备 14,231,449.01

3、合并安埔胜利 2017 年度利润表 47,260,000。

4、股权处置交易

借：银行存款	314,424,890.97
其他应收款	201,696,610.51
投资收益	47,260,000.00
商誉减值损失	343,737,948.53
贷：长期股权投资	207,613,616.64
商誉	699,505,833.37

5、6.14 亿元股权转让款货币时间价值转回

借：其他应收款	39,179,020.58
贷：财务费用-利息收入	39,179,020.58

综上，2017 年 5 月 15 日补充协议对 2017 年度财务报表利润影响：

1、股权处置投资收益	-47,260,000.00
2、合并安埔胜利 2017 年度利润表	47,260,000.00
股权处置对净利润影响	0.00

3、1.85 亿元业绩补偿货币时间价值转回 52,061,006.57

4、按照补充协议的处置方式补提商誉减值-14,231,449.01

5、股权转让款 6.14 亿元货币时间价值转回 39,179,020.58

因货币时间价值转回和补提商誉减值准备对损益影响合计 77,008,578.14 元。

注：以上会计处理均未考虑 2017 年度所得税的影响。

股权转让协议和补充协议 2 对 2017 年度的净利润影响金额一致。

会计师意见：

一、对商誉减值测试方法的复核

吉艾科技于 2016 年末对标的公司商誉减值测试的方法是基于股权处置的前提，符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》中有关资产如果被出售或者处置时，根据公平交易中资产的销售协议价格确定资产可以收回的净现金收入的相关规定。

2017 年度处置股权的投资收益与安埔胜利自 2017 年 1 月 1 日至处置日之间标的公司归属于吉艾科技的净利润之和为 0，处置股权交易对吉艾科技 2017 年度净利润不产生影响。

根据股权转让款付款进度，考虑货币时间价值，将分期收款的公允价值按照未来现金流量现值确定，符合企业会计准则的相关规定。

二、对交易价格的复核

根据吉艾科技与郭仁祥签订的安埔胜利公司股权转让协议的约定，本次股权转让交易对价不以估值机构出具的估值结果作为定价依据，最终交易作价系在参考标的资产审计报告、估值报告，并结合 2015 年吉艾科技购买标的资产的交易价格、业绩补偿要求的基础上经交易双方协商确定的，即补偿款和转让对价之和相当于公司当初的购买原价。

估值机构对安埔胜利截止 2016 年 12 月 31 日的股东全部权益价值的最终估值结论为 39,561.00 万元。在测算安埔胜利在处置日（假设为 2017 年 12 月 31 日）的公允价值时，采用估值报告中对安埔胜利 2017 年度净利润的预测数据 4,726 万元，安埔胜利于 2017 年 12 月 31 日的股东全部权益价值为 4.42 亿元。

根据“吉艾科技（北京）股份公司关于收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司 100%股权的可行性研究报告”以及股权转让协议中股权转让方业绩承诺约定，按照估值报告中对安埔胜利 2017 年度净利润的预测数据计算原股东将于 2017 年末对吉艾科技业绩补偿约为 1.79 亿元。届时安埔胜利股东全部权益价值 4.42 亿元与 2017 年度业绩补偿 1.79 亿元合计 6.21 亿元，与本次重大资产重组股权转让价款 6.14 亿元基本相当。

三、对补充协议 2 的复核

2017 年 5 月 15 日，吉艾科技与郭仁祥签订了股权转让协议之补充协议 2，对付款进度进行了调整。在编制 2016 年年度报告中，付款进度和折现率的选择属于吉艾科技的会计估计，补充协议对付款进度的调整属于会计估计变更，采用未来适用法在变更日之后进行会计处理。

经复核，补充协议 2 的付款进度对 2017 年度净利润的影响与 2017 年 4 月 20 日公告的股权转让协议的付款进度对 2017 年度净利润的影响一致。

综上，会计师认为，综合考虑股权转让价格未显著高于评估值，交易价格基本公允，会计处理正确。

（4）详细说明标的资产的评估过程、选取的评估参数。将本次评估采用的折现率、营业收入增长率、成本费用率等关键指标与 2015 年收购安埔胜利时假设的评估参数作对比，说明变化的原因及合理性，请评估师发表意见。

1、标的资产的评估过程及评估参数的选取具体如下：

（1）营业收入的预测

对天津安埔胜利石油工程技术有限公司营业收入的预测主要包括钻井收入和贸易收入。

天津安埔胜利石油工程技术有限公司的钻井业务主要由其在哈萨克斯坦境内的孙公司华盛达石油工程有限公司和堡垒控股有限公司开展，其钻机共 9 部，其中包括：1 部 20 钻机、2 部 30 钻机、3 部 40 钻机、3 部 50 钻机。

本次估值根据天津安埔胜利石油工程技术有限公司的钻机规模、分地区的历

史年度的钻井数量、平均井深、单井尺收入等参数来预测钻井收入，具体来看，克山地区主要根据 2016 年的钻井情况以及截止报告日的正在投标的项目、并结合油服行业的发展情况进行预测，热得拜及扎那诺尔地区主要根据截止报告日钻井合同及钻井工程量完成进度情况进行预测，具体见下表：

钻井收入预测表

项目	计 量 单 位	历史		预测					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 年-永续
钻井收入	元	138,915,059.00	139,598,987.56	174,546,252.71	187,390,789.99	200,235,327.26	211,760,547.26	211,760,547.26	211,760,547.26
克山									
钻机数量	台	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
井数	口	-	13.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00
收入小计	元	-	82,104,652.17	63,157,424.75	69,473,167.22	75,788,909.70	75,788,909.70	75,788,909.70	75,788,909.70
热得拜									
钻机数量	台	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
井数	口	11.00	6.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00
收入小计	元	101,233,078.52	24,144,119.00	65,287,947.97	71,816,742.76	78,345,537.56	78,345,537.56	78,345,537.56	78,345,537.56
扎那诺尔									
钻机数量	台	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
井数	口	2.00	1.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00
收入小计	元	17,181,507.72	5,247,409.19	46,100,880.00	46,100,880.00	46,100,880.00	57,626,100.00	57,626,100.00	57,626,100.00

2022 年及以后保持 2021 年的规模。

天津安埔胜利石油工程技术有限公司的贸易业务主要由东营齐海石油工程有限公司和齐海国际石油工程有限公司开展，主要从事石油工程技术服务，钻井配件、工具、钻采设备、仪器仪表及配件、化工产品（不含危险化学品）、机电设备、钻杆的出口贸易。截止报告日，齐海国际石油工程有限公司已中标出口贸易额 199.57 万美元，折合人民币约 1,400.00 万人民币，据此预测天津安埔胜利石油工程技术有限公司 2017 年的贸易收入，未来年度随着油服市场的逐渐复苏，

考虑小幅的增长，到 2021 年达到稳定。

综上所述，天津安埔胜利石油工程技术有限公司未来营业收入的具体详情见下表（单位：人民币万元）：

营业收入预测表

项目	预测					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022 年-永续
钻井收入	17,454.63	18,739.08	20,023.53	21,176.05	21,176.05	21,176.05
贸易收入	2,531.99	2,658.59	2,738.35	2,738.35	2,738.35	2,738.35
营业收入合计	19,986.61	21,397.67	22,761.88	23,914.40	23,914.40	23,914.40

2022 年及以后保持 2021 年的水平不变。

（2）营业成本的预测

天津安埔胜利石油工程技术有限公司的营业成本主要为钻井成本、停等成本和贸易成本。

具体来看，钻井成本主要为钻井发生工资、折旧、材料费和运输费用等费用，本次估值工资按合理的涨幅进行预测，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，材料费和运输费用等其他费用根据企业 2016 年的数据及企业预计未来的运营情况进行测算。

停等成本主要为两个钻井项目间歇钻机的搬运和维护成本，具体为工资、折旧和运输费等，本次估值工资按合理的涨幅进行预测，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，运输费用等其他费用根据企业 2016 年的钻井产能利用情况、实际停等费用发生情况及企业预计未来的钻井产能利用情况进行测算。

贸易成本主要是出口货物的采购及运输成本，本次估值贸易成本根据企业历史年度的营业成本率来进行预测。

综上所述，天津安埔胜利石油工程技术有限公司未来营业成本的具体详情见下表（单位：人民币万元）：

营业成本预测表

项目	预测					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022 年-永续

钻井成本	10,698.11	11,522.77	12,350.69	12,962.55	12,962.55	12,962.55
停等成本	850.49	837.32	828.08	818.83	811.03	811.03
贸易成本	1,273.23	1,336.90	1,377.00	1,377.00	1,377.00	1,377.00
营业成本合计	12,821.83	13,696.98	14,555.77	15,158.39	15,150.58	15,150.58

2022年及以后保持2021年的水平保持不变。

(3) 期间费用的预测

天津安埔胜利石油工程技术有限公司期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用。

销售费用主要为广告宣传费和折旧费等，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，广告宣传费等销售费用与企业的营业收入呈一定的比例关系，本次估值按照营业收入的一定比例来进行测算。

管理费用主要为工资、折旧、办公费和差旅费等，本次估值工资按合理的涨幅进行预测，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，办公费、差旅费等其他费用根据企业2016年的数据及企业预计未来的运营情况进行测算。

财务费用主要为手续费支出及利息支出，利息支出根据企业现有的资本结构进行预测，手续费支出较小，本次估值不进行预测。

由上所述，本次估值所预测的期间费用如下（单位：人民币万元）：

期间费用

项目	预测					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年-永续
销售费用	401	420	432	432	432	432
管理费用	747	797	851	910	910	910
财务费用	49	49	49	49	49	49

(4) 营业税金及附加预测

营业税金及附加主要按流转税计提的城市维护建设税、教育费附加费及地方教育费附加费组成。天津安埔胜利石油工程技术有限公司的缴流转税的贸易主要为出口业务，该业务免税，因此营业税金及附加为0。

(5) 所得税的预测

天津安埔胜利石油工程技术有限公司国内业务的企业所得税是按照应纳税所得额依税率 25% 计算，哈萨克斯坦境内业务的企业所得税是按照应纳税所得额依税率 20% 计算。

(6) 折旧和资本支出

在本次估值中，按公司各类资产的账面原值和净值，根据固定资产的经济寿命估计折旧年限。

对固定资产的资本性支出预测依据企业的技改投资计划及近几年正常设备更新速度预测未来设备类投资额。

(7) 运营资本的增量

本次估值主要是按历史年度应收账款、预付账款、存货和经营性其他流动资产与应付账款、预收账款、应付工资、应交税费、经营性其他流动负债的差额作为营运资金，分析历史年度各科目余额占销售收入的比例，剔除非正常因素后确定最佳值，然后按销售百分比法，预测未来年度各科目余额，再计算出未来各年的营运资金及增量。

(8) 溢余资产

经清查：账面货币资金账户存款余额 478.15 万元。经分析，天津安埔胜利石油工程技术有限公司没有溢余资金。

(9) 非运营资产

非经营性资产是不参与企业未来经营的各项资产。天津安埔胜利石油工程技术有限公司非经营性资产主要为非经营性往来，经测算，非经营性资产合计 1,312.78 万元。

(10) 付息债务

天津安埔胜利石油工程技术有限公司的付息债务为 208.00 万元。

(11) 折现率

有关折现率的选取，我们采用了加权平均资本成本估价模型（“WACC”）。

WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC = k_e \times [E \div (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D \div (D+E)]$$

其中：

k_e ：权益资本成本

E: 权益资本的市场价值

D: 债务资本的市场价值

k_d : 债务资本成本

t: 所得税率

计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型（“CAPM”）。CAPM 模型是普遍应用的估算股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$E[R_e] = R_{f1} + \beta (E[R_m] - R_{f2}) + \text{Alpha}$$

其中：

$E[R_e]$: 权益期望回报率，即权益资本成本

R_{f1} : 长期国债期望回报率

β : 贝塔系数

$E[R_m]$: 市场期望回报率

R_{f2} : 长期市场预期回报率

Alpha: 特别风险溢价

$(E[R_m] - R_{f2})$ 为股权市场超额风险收益率，称 ERP

考虑天津安埔胜利石油工程技术有限公司的业务主要为哈萨克斯坦境内的钻井业务，收益及相应的风险基本体现在哈萨克斯坦境内，本次采用适用于哈萨克斯坦境内钻井业务的折现率。

首先对所在国家的证券市场进行分析。哈萨克斯坦资本市场不发达，2016年底在哈萨克斯坦证券交易所(包括柜台交易在内的股份公司)合计仅一百余家上市股份公司，无法通过当地资本市场选取足够可比上市公司计算风险系数。同时哈萨克斯坦国债交易单不活跃，交易很少，无法充分反映当地无风险报酬率水平。基于以上原因，无法在当地市场选取可比上市公司计算贝塔系数以及选取无风险收益率等指标。因此，本次采用美国资本市场的市场数据，选取长期美国国债作为无风险报酬率，选取美国证券市场上钻井行业上市公司计算贝塔系数，在计算出权益资本成本后，以美国为基准对哈萨克斯坦国家风险进行调整，进而计算出适用于哈萨克斯坦境内业务的折现率。

计算过程如下：

首先计算股权资本成本：

a. 确定无风险收益率 (R_{f1})，根据美国市场数据，经过计算取值为 2.45%。

b. 确定 ERP，即股权市场超额风险收益率 ($E[R_m] - Rf_2$)，在本次估值中，我们采用美国证券市场股票投资收益的指标来进行分析，确定市场风险溢价，即 $E[R_m] - Rf_2$ 。经计算，确定市场风险溢价为 5.69%。

c. 确定适用于被评估企业的 β 系数，选取美国股市上多家钻井业上市公司，查阅取得每家公司在距评估基准日 36 个月期间的采用周指标计算归集的相对与沪深两市（采用沪深 300 指数）的风险系数 β （数据来源：Wind 资讯），并剔除每家可比公司的财务杠杆后（Un-leaved） β 系数，计算其平均值作为被评估企业的剔除财务杠杆后（Un-leaved）的 β 系数，再根据财务结构进行调整，确定适用于被评估企业的 β 系数。

d. 根据相关研究成果，对哈萨克斯坦进行国别风险差异调整；国别风险溢价确定为 2.85%。

e. 根据规模和个别因素确定特别风险溢价 Alpha 为 2.5%。

计算加权平均资本成本：

a. 权益资本成本 (k_e) 采用 CAPM 模型的计算结果 14.04%。

b. 对企业的基准日报表进行分析，确认企业的目标资本结构。

c. 债务资本成本 (k_d)，采用评估基准日目标企业所在地哈萨克斯坦加权平均利率 23.60%。

根据以上分析计算，我们确定用于本次目标企业的投资资本回报率，即加权平均资本成本为 14.10%。

2、本次评估采用的折现率、营业收入增长率、成本费用率等关键指标与 2015 年收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司时假设的评估参数对比及原因分析如下：

(1) 折现率

本次估值及 2015 年收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司时的折现率及其主要参数的差异对比如下：

基准日	2014/12/31	2016/12/31	数据选取依据
含财务杠杆 β_L	1.2939	1.0959	美国股市上多家钻井业上市公司数据
无风险收益率 (Rf)	2.81%	2.45%	长期美国国债

基准日	2014/12/31	2016/12/31	数据选取依据
风险收益率(ERP)	5.75%	5.69%	美国证券市场股票投资收益指标
国别风险溢价	2.85%	2.85%	哈国国别风险差异调整
特别风险溢价 Alpha	2.5%	2.5%	标的公司的规模
折现率	15.60%	14.10%	

本次估值采用的折现率为 14.10%，2015 年收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司时采用的折现率为 15.60%。两次评估折现率的选取，均采用了加权平均资本成本估价模型（“WACC”）。两次评估均采用美国资本市场的数 据，选取长期美国国债作为无风险报酬率，选取美国证券市场上钻井行业上市公司计算贝塔系数，在计算得出权益资本成本后，以美国为基准对哈萨克斯坦国家风险进行调整，进而计算出适用于哈萨克斯坦境内业务的折现率。因此，两次估值折现率的计算方法、数据的选取依据及来源均一致。

（2）营业收入增长率

2015 年收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司时的营业收入及增长率情况如下（单位：人民币万元）：

估值基准日	项目	2014 年	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2022 年-永续 E
2014/12/31	营业收入	36,575	37,788	42,278	46,458	50,186	53,482	53,482
	营业收入增长率		3.32%	11.88%	9.89%	8.02%	6.57%	0.00%

2015 年收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司时的营业收入根据截止 2015 年前 4 个月的钻井工作量及投标情况结合 2014 年的钻井情况进行预测。

本次估值天津安埔胜利石油工程技术有限公司时的营业收入及增长率情况如下（单位：人民币万元）：

估值基准日	项目	2016 年	2017E	2018E	2019E	2020E	2022 年-永续 E
2016/12/31	营业收入	14,434	19,987	21,398	22,762	23,914	23,914
	营业收入增长率		38.47%	7.06%	6.38%	5.06%	0.00%

从上表对比可以看出，天津安埔胜利石油工程技术有限公司 2016 年的实际营业收入与 2015 年预测的营业收入差距较大，分析其原因：天津安埔胜利石油

工程技术有限公司下属公司主要从事石油钻井工程服务，主要业绩来源于下属子公司在哈萨克斯坦的钻井工程服务。石油钻井工程服务受国际油价的影响较大，2015 年国际油价突然下跌，油服行业对经济形势反应往往晚半年到一年。当时市场的主流判断油价会像 2009 年一样下跌后迅速反弹。但实际 2016 年国际原油价格继续低迷，供求失衡导致石油企业减产，受低油价影响，全球主要石油公司进一步减少了上游勘探开发资本性支出，全球油田工程服务需求进一步下降，导致油服企业工作量及服务价格均遭到冲击，再加上汇率变化的影响，天津安埔胜利石油工程技术有限公司下属公司 2016 年的营业收入大幅下滑。2017 年第一季度，国际油价与 2016 年相比，有了小幅的回升。本次估值 2017 年营业收入的预测根据 2017 年第一季度钻井合同和钻井工程量完成进度以及投标情况结合油服行业的发展情况进行预测。从两次评估对比来看，营业收入的预测方法基本一致。

（3）成本费用率

2015 年收购天津安埔胜利石油工程技术有限公司时的成本费用率具体如下：

估值基准日	项目	2014 年	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
2014/12/31	营业成本率	63.01%	63.11%	62.27%	62.24%	62.21%	62.64%	62.64%
	销售费用率	1.00%	1.58%	1.56%	1.53%	1.49%	1.44%	1.44%
	管理费用率	3.11%	3.31%	3.16%	3.08%	3.05%	2.99%	2.99%

本次估值天津安埔胜利石油工程技术有限公司时的成本费用率具体如下：

估值基准日	项目	2016 年	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E
2016/12/31	营业成本率	63.46%	64.15%	64.01%	63.95%	63.39%	63.35%
	销售费用率	0.68%	2.00%	1.96%	1.90%	1.81%	1.81%
	管理费用率	4.75%	3.74%	3.73%	3.74%	3.80%	3.80%

从上表来看，天津安埔胜利石油工程技术有限公司的成本费用率，两次估值基本保持一致，差异率不足 1%。本次估值成本费用率相对较高的原因主要是天津安埔胜利石油工程技术有限公司 2016 年以后的实际收入规模减少，其人工成本及折旧摊销费用等占收入的规模增加，且其变化规律不随收入规模的降低而减少。从公司的成本、费用的构成以及估值的方法来看，公司成本、费用的构成基本保持一致，两次估值方法也保持一致，具体如下：

天津安埔胜利石油工程技术有限公司的营业成本主要为钻井成本、停等成本和贸易成本。具体来看，钻井成本主要为钻井发生工资、折旧、材料费和运输费用等费用，工资按合理的涨幅进行预测，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，材料费和运输费用等其他费用根据企业估值基准日的数据及企业预计未来的运营情况进行测算。停等成本主要为两个钻井项目间歇钻机的搬运和维护成本，具体为工资、折旧和运输费等，工资按合理的涨幅进行预测，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，运输费用等其他费用根据企业估值基准日的钻井产能利用情况、实际停等费用发生情况及企业预计未来的钻井产能利用情况进行测算。贸易成本主要是出口货物的采购及运输成本，贸易成本根据企业历史年度的营业成本率来进行预测。

销售费用主要为广告宣传费和折旧费等，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，广告宣传费等销售费用与企业的营业收入呈一定的比例关系，按照营业收入的一定比例来进行测算。

管理费用主要为工资、折旧、办公费和差旅费等，工资按合理的涨幅进行预测，固定资产计提的折旧根据固定资产规模及折旧政策计提，办公费、差旅费等其他费用根据企业估值基准日的数据及企业预计未来的运营情况进行测算。

综上所述，中和评估认为本次估值的评估方法及评估参数的选取合理；本次估值采用的折现率、营业收入增长率、成本费用率等关键指标与收购安埔胜利评估时预测的思路及方法相同，造成评估参数数值差异的主要原因是：2014年12月31日与2016年12月31日两个评估基准日的市场情况及汇率等因素发生了变化。

2、你公司在年报中披露，“对标的公司的商誉减值进行测试时，以股权转让协议价格作为其未来可收回金额，充分考虑股权转让协议中约定的付款进度、货币时间价值、郭仁祥还款的资金来源和其信用风险，确认商誉减值损失 3.29 亿元”。请你公司结合本次股权转让协议价格补充说明商誉减值测试过程、重要参数的选取依据、商誉减值损失计提的依据及合规性。请会计师与独立财务顾问发表意见。

【回复】

公司在对安埔胜利商誉进行减值测试时，以股权转让协议价格作为其未来可收回金额，充分考虑股权转让协议中约定的付款进度、货币时间价值、郭仁祥还款的资金来源和其信用风险，确认商誉减值损失 3.29 亿元。具体如下：

一、商誉减值测试模型

2016 年度商誉减值测试的方法不是依据上述估值报告，而是基于股权处置的前提，以股权转让协议价格作为处置时可以收回的净现金收入，考虑付款进度和货币时间价值，采用折现的方法计算安埔胜利股东全部权益价值于 2016 年 12 月 31 日的公允价值，与标的公司包含商誉的相关资产组的账面价值进行比较的方法，确认商誉减值损失。

二、付款进度

股权转让协议约定，本协议生效后 2 个月内，郭仁祥向吉艾科技支付首期转让款 50,000 万元。2019 年 12 月 30 日前支付剩余转让款和补偿款合计 30,000 万元。

股权转让协议生效的前提为本次重大资产重组获得审核通过和获得公司股东大会通过。考虑本次重大资产重组获得审核通过的时间以及召开股东大会的时间（在首次审议本次重大资产出售相关交易事项的董事会决议公告日即 2017 年 4 月 19 日后 6 个月内公司召开股东大会）尚不能确定，导致股权转让协议生效的时间不能确定。考虑到监管机构审核、股东大会通过时间及给予郭仁祥协议生效后 2 个月的付款期限，郭仁祥最迟应于 2017 年 12 月 19 日向吉艾科技支付完毕首期股权转让款。为了计算简便，本次计算模型假设 2017 年 12 月 31 日收到 50,000 万元首期股权转让款。郭仁祥现持有公司限售股票 41,548,631 股，将于 2019 年 10 月解禁，考虑到相关手续办理时间，假设郭仁祥最迟于 2019 年 12 月 30 日支付吉艾科技剩余转让款和补偿款合计 30,000 万元。

三、折现率的选择

中和资产评估有限公司于 2017 年 4 月 10 日出具的中和评咨字（2017）第

BJU3010 号评估报告中，选用的折现率为 14.1%，其中包括特别风险溢价 2.5%。考虑到郭仁祥个人持有的资产除吉艾科技限售股外，主要为安埔胜利的股权，及其所从事的仍为油服行业，吉艾科技在对郭仁祥的信用风险进行评估时，参考中和资产评估有限公司对安埔胜利出具评估报告所采用的折现率，剔除特别风险溢价，选取折现率 11.6% 计算股权转让价款和业绩补偿款于 2016 年 12 月 31 日的公允价值。

四、商誉减值测试

按照上述付款进度和折现率计算股权转让价款 6.14 亿元于 2016 年 12 月 31 日的公允价值为 5.30 亿元，与 2016 年 12 月 31 日安埔胜利包含商誉的相关资产组的账面价值 8.59 亿元的差额 3.29 亿元确认为商誉减值损失。对安埔胜利商誉减值测试的方法和结果已经吉艾科技董事会审议批准。

会计师意见：

我们获取了吉艾科技对安埔胜利商誉减值测试报告，对测试报告中减值测试的模型、付款进度的假设以及折现率的选取进行了复核。

1、对基于股权处置的前提对标的公司进行商誉减值测试的方法符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》中有关资产如果被出售或者处置时，根据公平交易中资产的销售协议价格确定资产可以收回的净现金收入的相关规定。

2、我们取得了吉艾科技与郭仁祥签订的安埔胜利 100% 股权转让协议。吉艾科技充分考虑了股权转让协议中约定的付款进度的可实现性、郭仁祥还款的资金来源等因素，我们基本认可公司关于付款进度的假设。

3、对于折现率的复核，我们访谈了估值专家，了解了估值报告中对投资资本回报率确定过程，对吉艾科技在此基础上考虑郭仁祥的信用风险，扣除了估值报告中根据企业规模和个别因素确定特别风险溢价 Alpha 2.5% 后，确定投资资本回报率 11.6%。同时我们了解到债券市场 AA 级企业发行债券的综合利率为 12%，吉艾科技 AMC 业务同业资金利率也在 12% 左右。吉艾科技选择 11.6% 的折现率符

合市场普遍的资金成本水平，基本可以认可。

综上，我们认为公司关于商誉减值的测试过程、重要参数的选取依据以及减值确认的判断符合企业会计准则的相关规定。

独立财务顾问意见：

本次交易独立财务顾问开源证券结合拟出售资产的估值报告，以及本次交易的股权转让协议，对上市公司商誉减值损失计提的测试过程、重要参数的选取依据、商誉减值损失计提的依据及合规性进行了核查，具体核查过程如下：

根据《企业会计准则 8 号——资产减值》的规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

根据中和资产评估有限公司出具的估值报告，其采用收益法（未来现金流的现值）对安埔胜利进行的估值为 39,561.00 万元，采用基础资产的估值结果为 18,537.78 万元。上述估值结果均低于以本次交易《股权转让协议》的转让款按一定折现率进行折现的现值，因此上市公司在充分考虑股权转让协议中约定的付款进度、货币时间价值、郭仁祥还款的资金来源和其信用风险，以股权转让协议预期收到的股权转让款的现值作为其未来可收回金额和确认商誉减值损失的依据。标的资产未来可回收金额的计算过程如下：

（1）现金流的确定

根据上市公司与交易对方签订的《股权转让协议》，交易对方郭仁祥以 614,424,890.97 元的对价向上市公司购买标的资产（安埔胜利 100%股权），首期股权转让对价 500,000,000.00，剩余股权转让对价为 114,424,890.97。

（2）现金流时点：首期股权转让款 50,000 万元于股权转让协议生效后 2 个月内向吉艾科技支付；2019 年 12 月 30 日前，向吉艾科技支付第二期股权转让款 114,424,890.97 元。在进行商誉减值测试时，假设首期股权转让款于 2017 年 12 月 31 日支付，第二期股权转让款于 2019 年 12 月 31 日支付。

（3）折现率的选取：11.60%。折现率的选取在参考中和评估对安埔胜利估

值所选取的折现率(14.10%)的基础上,综合考虑交易对方郭仁祥的信用风险(标的资产折现率的基础上去除规模和个别因素确定特别风险溢价 Alpha 为 2.5%),最终确定为 11.60%。

标的资产未来可回收金额计算过程:

可回收金额=50000/(1+11.60%)+11,442.49/(1+11.60)³= 53,035.30 (万元),截至 2016 年 12 月 31 日,标的资产以购买日公允价值持续计量的净资产加上购买标的资产产生的商誉金额为 85,985.95 万元,该金额与标的资产可回收金额的差异为 32,950.65 万元,即为商誉减值的金额。

2017 年 5 月 15 日,上市公司与郭仁祥签订了股权转让协议之补充协议 2,对股权转让款的付款进度进行了调整。在编制 2016 年年度报告中,付款进度和折现率的确定属于上市公司根据其可获得的信息进行的会计估计,补充协议对付款进度的调整属于会计估计变更,采用未来适用法在变更日之后进行会计处理。

通过查阅本次拟出售资产的估值报告,以及本次交易签署的附条件生效《股权转让协议》及其补充协议等,同时分析和核验了商誉减值计提的测算过程、参数和依据,本独立财务顾问认为吉艾科技对标的公司的商誉进行减值的测试过程、重要参数的选取合理,商誉减值损失计提依据与方法符合《企业会计准则》相关规定,补充协议对于股权转让款支付进度的调整采用未来适用法符合《企业会计准则》的相关规定。

3、交易标的尚处于前次重组的业绩承诺期间,本次出售交易是否变更了前次重组方作出的业绩补偿承诺,是否符合中国证监会《关于上市公司业绩补偿承诺的相关问题与解【回复】》中的相关规定;承诺方是否改变了投资者预期损害了投资者权益;承诺方如何切实履行前次承诺。请独立财务顾问发表意见。

【回复】

(1) 本次出售交易是否变更了前次重组方作出的业绩补偿承诺,是否符合中国证监会《关于上市公司业绩补偿承诺的相关问题与解【回复】》中的相关规

定？

根据中国证监会《关于上市公司业绩补偿承诺的相关问题与解答》，重组方不得适用《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》第五条的规定，除自身无法控制的客观原因外，不得变更其作出的业绩补偿承诺。

根据前次重组业绩承诺及业绩补偿款相关条款，2015 年、2016 年承诺的扣除非经常性损益后的净利润为 9,443.55 万元、10,860.09 万元。2015 年、2016 年实现的扣除非经常性损益的净利润分别为 9,611.50 万元、3,211.20 万元，因此 2016 年业绩承诺方需向上市公司支付业绩补偿款 18,557.51 万元。本次出售交易对方需向上市公司共支付 80,000.00 万元，其中 18,557.51 万元用于支付 2016 年之业绩补偿款。

本次交易拟出售标的公司安埔胜利 100%的股权，交易完成后，吉艾科技不再持有安埔胜利的股权，前次重组交易对方郭仁祥、宋新军、郭红梅 2017 年度的业绩补偿承诺相应解除（前提是交易对方郭仁祥全额支付本次交易的股权转让款和 2016 年之业绩补偿款）。但是根据信永中和出具的上市公司和标的公司 2016 年年度审计报告，以及申万宏源证券承销保荐有限责任公司出具的《关于公司重大资产重组之 2016 年度业绩承诺完成情况的核查意见》等，前次重组交易对方郭仁祥、宋新军、郭红梅就 2016 年度未达标业绩承诺仍需承担相应的业绩补偿责任，因此本次交易中明确约定了相关业绩补偿款的支付安排，相应的业绩补偿责任仍需继续履行，未作变更，不存在违反中国证监会《关于上市公司业绩补偿承诺的相关问题与解答》中相关规定的情形。

独立财务顾问核查意见：

通过查阅 2015 年购买安埔胜利 100%股权时签订的《股权转让协议》及相关承诺，以及信永中和出具的上市公司和标的公司 2016 年年度审计报告、申万宏源证券承销保荐有限责任公司出具的《关于公司重大资产重组之 2016 年度业绩承诺完成情况的核查意见》，并结合本次交易签署的附条件生效《股权转让协议》及其补充协议等，本独立财务顾问认为本次交易不存在违反中国证监会《关于上

市公司业绩补偿承诺的相关问题与解答》相关规定的情形。

(2) 承诺方是否改变了投资者预期损害了投资者权益？承诺方如何切实履行前次承诺？

通过对比分析本次出售交易出售标的公司并解除 2017 年度之业绩承诺和继续持有标的公司股权对上市公司的影响、分析标的公司所处行业发展趋势和预期业绩、交易完成后对上市公司资产质量和盈利能力的影响，本独立财务顾问认为，本次交易定价合理，交易完成后有利于提升上市公司资产质量和盈利能力，不会损害投资者权益，具体如下：

①本次安埔胜利 100%股权出售价格约为 6.14 亿元人民币。根据中和评估出具的估值报告，安埔胜利采用收益法的估值结果约为 3.96 亿元人民币，若以 2017 年 12 月 31 日作为处置日，安埔胜利于 2017 年 12 月 31 日的股东全部权益价值为 4.42 亿元，同时采用估值报告中对安埔胜利 2017 年度净利润的预测数，预估前次重组交易对方 2017 年度仍需向上市公司支付业绩补偿款约为 1.79 亿元人民币。若以 2017 年底作为比较时点，标的资产的股东全部权益价值和业绩补偿款之和与本次标的资产的股权转让对价相当，不会损害上市公司及其股东的利益。

②近年来全球石油价格持续低迷，石油公司大幅削减上游勘探开发资本支出。根据目前全球原油价格的趋势，短期内原油价格能否企稳回深仍有较大不确定性。因此标的公司未来期间业绩仍有下降的可能，上市公司有可能继续计提大额商誉减值（因 2016 年上市公司以本次交易股权转让款的现值作为商誉减值的可收回金额，该金额大于收益法的估值结果），将有可能对上市公司业绩有较大的负面影响。

③通过本次交易，上市公司处置标的公司股权将获得较多货币资金，从而为盈利能力较强的石油炼化业务及 AMC 业务提供资金支持，有利于改善上市公司资产质量和增加公司资产的流动性，降低公司经营负担，提升盈利能力，降低油服行业不景气对上市公司业绩的不利影响。

④本次交易最终需要上市公司股东大会审议通过，且关联股东将回避表决。这有利于维护上市公司投资者权益。

根据本次交易方案及相关条款，前次重组业绩承诺方仍需切实履行 2015 年、2016 年之业绩承诺，本次交易在支付安排和履约保证上已有较为充分的安排，包括：在郭仁祥按照协议约定付清 2016 年度业绩补偿款和首期股权转让款合计 50,000 万元，同时郭仁祥将持有的吉艾科技限售股不低于 1,400 万股质押给吉艾科技指定的第三方高怀雪女士后，方可办理标的资产的交割。前述条款的设置能够为资产交付及款项支付提供保障，从而确保上市公司和投资者的权益。

独立财务顾问核查意见：

通过查阅 2015 年购买安埔胜利 100%股权时签订的《股权转让协议》及相关承诺，以及拟出售资产的估值报告，并分析拟出售资产的行业情况和未来预测的业绩补偿款，同时结合本次交易签署的附条件生效《股权转让协议》及其补充协议中的相关约定等，本独立财务顾问认为本次交易定价合理，交易完成后有利于提升上市公司资产质量和盈利能力，不会损害上市公司及其股东权益；前次重组交易对方仍需继续履行相应的业绩补偿承诺，本次交易在业绩补偿款的支付安排和履约保证上已有较为充分的安排，有助于承诺方切实履行前次承诺。

4、你公司在 2015 年 5 月披露的《重大资产购买报告书》中约定，若交易对手方未能完成业绩承诺，在合格审计机构出具针对各年度的专项审核报告后的 10 个工作日内，交易对手方将按照未能实现的业绩差额向上市公司进行现金补偿。而本次交易约定第二笔转让款 1.14 亿元及补偿款 1.86 亿元(合计 3 亿元)于 2019 年 12 月 30 日前付清。请你公司说明：

【回复】

(1) 本次补偿款的支付时点是否符合前次交易合同的约定，是否有利于维护上市公司利益。请独立财务顾问发表意见；

根据上市公司 2015 年购买安埔胜利 100%股权时签订的《股权转让协议》的有关约定，在上市公司聘请的具有证券业务资格的会计师事务所依据协议有关约定出具针对各年度的专项审核报告后的 10 个工作日内，郭仁祥、宋新军、郭红梅将按照未能实现的业绩差额向吉艾科技进行现金补偿。

考虑到本次交易（出售安埔胜利 100%股权）的筹划和进行，以及业绩补偿款和股权转让款的支付共同构成本次交易商业谈判的基本要件，2016 年度业绩补偿款的支付时点略晚于前次交易合同的约定。根据 2017 年 5 月 15 日签订的《股权转让协议之补充协议 2》，本次交易对方郭仁祥应于协议生效后 1 个月内向上市公司支付 2016 年度业绩补偿款 185,575,109.03 元，其将在协议生效后及时支付 2016 年度业绩补偿款，以维护上市公司及其股东的利益。

本次重组方案中的“支付安排”及附条件生效的《股权转让协议之补充协议 2》（包括业绩补偿款的支付安排）已经上市公司第三届董事会第十二次会议审议通过，并待提请上市公司股东大会审议，相关事项尚需获得上市公司股东大会审议通过后方可实施，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。

独立财务顾问核查意见：

通过查阅 2015 年购买安埔胜利 100%股权时签订的《股权转让协议》、本次重组的附条件生效《股权转让协议》及其补充协议等资料，并与相关人员进行沟通，本独立财务顾问认为本次协议约定的 2016 年度业绩补偿款支付时点略晚于前次交易合同的约定，主要是由于本次交易的筹划和商业谈判所致。在本次协议生效后，交易对方郭仁祥将及时支付 2016 年度业绩补偿款，且关于业绩补偿款的支付安排等事项待提请上市公司股东大会审议，并经审议通过后方可实施，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。

（2）郭仁祥是否应当就标的资产 2017 年第一季度的业绩亏损承担补偿义务。

请独立财务顾问发表意见。

根据 2015 年购买安埔胜利 100%股权时签订的《股权转让协议》及相关承诺，前次重组交易对方郭仁祥、宋新军、郭红梅的业绩承诺如下：

“天津安埔胜利石油工程技术有限公司（以下简称‘安埔胜利’）在 2015 年、2016 年和 2017 年各会计年度（以下简称‘业绩承诺期’）实现的净利润后一会计年度比前一会计年度增长不低于 15%、15%和 10%（扣非后归属于母公司净利润口径）。即分别不低于 9,443.55 万元、10,860.09 万元和 11,946.09 万元（以下简称‘承诺净利润’）。

业绩补偿约定：如果安埔胜利在业绩承诺期任一年度实际实现的净利润低于当年度承诺净利润数额，则安埔胜利原股东应向吉艾科技支付现金补偿，累计补偿金额不超过其在此次交易中收到的整体交易对价，即 8 亿元。在业绩承诺期届满时，吉艾科技应对安埔胜利做减值测试。若业绩承诺期届满时，安埔胜利减值额>原股东针对协议的业绩承诺所累积支付的补偿金额，则原股东还需另行向吉艾科技补偿（以下简称‘减值补偿’）。减值补偿的现金金额=减值额-累计已补偿金额。”

根据上述承诺内容，交易对方的业绩承诺是以 2015 年度、2016 年度、2017 年度作为标的资产的业绩考核年度，并就各年度的业绩实现情况测算交易对方的业绩补偿金额。鉴于 2017 年度尚未结束，郭仁祥就标的资产 2017 年度的业绩补偿义务尚未知悉并产生，郭仁祥无需就标的资产 2017 年第一季度的业绩承担补偿义务。同时，本次交易拟出售安埔胜利 100%的股权，在本次交易完成后，郭仁祥、宋新军、郭红梅关于标的资产 2017 年度的业绩承诺义务将会解除（前提是交易对方郭仁祥全额支付本次交易的股权转让款和 2016 年之业绩补偿款）。

独立财务顾问核查意见：

通过查阅 2015 年购买安埔胜利 100%股权时签订的《股权转让协议》及相关承诺等，并与相关人员进行沟通，同时参考相关法律、法规的要求，本独立财务顾问认为郭仁祥不需要就标的资产 2017 年第一季度的业绩亏损承担补偿义务。

5、方案披露，“郭仁祥同意在付清首期转让款 5 亿元前，标的资产的股权不办理工商过户”。同时，为保证第二笔转让款 1.14 亿元及补偿款 1.86 亿元(合计 3 亿元)于 2019 年 12 月 30 日前付清，郭仁祥另同意将持有的吉艾科技限售股不低于 1,400 万股质押给吉艾科技指定的第三方，公司股价在停牌前一交易日为 25.08 元。请你公司就以下事项进行说明：

【回复】

(1) 请你公司明确指定第三方的含义。郭仁祥于标的资产交割后办理质押

是否存在风险，若其在资产交割后未能配合办理，你公司拟采取的措施；

公司指定的第三方指公司实际控制人高怀雪女士。公司为有效控制风险，将和高怀雪女士签订相关的协议，约定权利义务。以上事项和协议已经公司董事会审议通过。

协议约定交易方将质押物质押给公司指定的第三方，主要是根据现有法律法规的规定：“公司不得接受本公司的股票作为质押物的标的”的规定（《公司法》第 143 条第（四）款）。我司将在标的公司实际办理交割前，先办理郭仁祥的股票质押手续，以实现有效的风险应对。

针对此项事宜，我公司已于 2017 年 5 月 15 日和郭仁祥签订了《股权转让协议之补充协议 2》，第五条约定“为保证乙方履行本协议约定的支付义务，乙方同意在付清 2016 年度业绩补偿款 185,575,109.03 元和首期转让款 314,424,890.97 元，且将其持有的甲方限售股不低于 1,400 万股质押给甲方指定的第三方的质押手续办理完毕前，标的资产的股权不办理工商过户。”，第六条约定“《股权转让协议》第 4.2 条变更为：乙方现持有甲方限售股票合计 41,548,631 股，为保证乙方履行本协议约定的支付义务，乙方应按本协议约定按时支付补偿款及首期转让款，同时乙方另同意将持有的甲方限售股不低于 1,400 万股质押给甲方指定的第三方高怀雪女士。为实现质押之目的，乙方应当配合与甲方指定的第三方高怀雪女士签订相关协议（包括但不限于《股份质押协议》、《指定函及回函》，格式和内容详见附件）和办理质押手续。第八条约定“2017 年股权转让协议第 9.1.1 条变更为：标的资产的交割应于乙方付清补偿款及首期转让款合计 50,000 万元，同时完成将乙方持有的公司股票不低于 1400 万股办理质押担保手续后三十（30）个工作日内办理完毕，所产生的费用按规定由各自承担”

（2）若股价波动导致质押物价值低于剩余转让款及补偿款，郭仁祥是否承担补充质押物的义务，是否存在质押物不能弥补剩余转让款及补偿款的风险；

根据《股权转让协议》及《股权转让协议之补充协议 2》的约定，郭仁祥于补充协议 2 生效后 1 个月内，向公司支付 2016 年度业绩补偿款 185,575,109.03 元至公司指定银行账户；郭仁祥方于补充协议 2 生效后 2 个月内，向公司支付首

期股权转让款 314,424,890.97 元至公司指定账户。

合同中未约定郭仁祥有承担补充质押物的义务，但郭仁祥对剩余 3 亿元补偿款及股权转让款的支付如出现违约，公司可通过司法途径处置质押物外，另可处置其名下所有资产。

6、请你公司说明本次资产交割完成后标的资产人员安置情况。本次交割后标的公司是否存在对上市公司及其关联方的经营性或非经营性资金占用，或接受上市公司及其关联方的担保。若存在，请说明形成原因及解决措施。

【回复】

人员安置情况介绍：安埔胜利公司的员工及管理人员，均系收购前的原班人马，人工成本均由安埔胜利及其下属子公司、孙公司承担，公司未委派相关人员。本次交割后，标的公司的人员将由郭仁祥安排。

本次交割后，标的公司存在对上市公司及其关联方的经营性资金占用。主要系：（1）吉艾（天津）石油工程技术服务有限公司（以下简称吉艾天津）销售测井设备给东营齐海石油工程有限公司（以下简称东营齐海），并出租给吉艾科技巴基斯坦私人有限公司（以下简称吉艾巴基斯坦）使用，截至 2016 年 12 月 31 日，东营齐海欠付吉艾天津 615 万元。吉艾巴基斯坦是公司的全资子公司，目前刚开展测井业务，欠付齐海公司租赁费 69 万。针对东营齐海的欠付吉艾天津的款项部分，在标的公司交割前，吉艾天津将测井设备回购，自行租赁给吉艾巴基斯坦。

（2）华盛达公司欠付山东荣兴公司 158.77 万元，主要系采购的钻井配件等，属于正常的经营性业务往来，公司将督促华盛达公司尽快付款给山东荣兴公司。

7、你公司在重组报告书中关于标的资产交割条件前后表述不一。在第一章“本次交易概况”中，描述为“标的资产的交割应于郭仁祥付清补偿款和首期转让款合计 50,000 万元起三十（30）个工作日内办理完毕”。在第六章“本次交易合同的主要内容”中，描述为“标的资产的交割应于郭仁祥付清首期转让款 50,000 万元起三十（30）个工作日内办理完毕”。请你公司明确本次资产交割

的条件，使草案中相关内容的前后表述保持一致。

【回复】

本次资产交割的条件为“标的资产的交割应于郭仁祥付清首期转让款50,000万元起三十（30）个工作日内办理完毕”，重组报告书中“本次交易概况”中的表述属笔误所致，公司已予以修改。

根据公司与郭仁祥于2017年5月15日签订的《股权转让协议之补充协议2》第五条约定“2017年股权转让协议第9.1.1条变更为：乙方同意在付清2016年度业绩补偿款185,575,109.03元和首期转让款314,424,890.97元,且将其持有的甲方限售股不低于1,400万股质押给甲方指定的第三方的质押手续办理完毕前，所产生的费用按规定由各自承担。”公司已相应修改重组报告书。

8、截止2016年12月31日，标的资产应付账款余额为7,280.38万元，占负债总额的89%。请你公司补充披露主要应付账款对象名称及采购内容。

【回复】

安埔胜利报告期末，主要应付账款对象名称、采购内容如下：

序号	名称	业务内容	金额（人民币）	占期末金额比例
1	Международная Нефтяная Сервисная Комп СИНОПЭК Каз	固井服务	10,967,652.18	15.06%
2	GLORIOUS VOYAGE LIMITED	502 钻机及 配件	10,536,353.14	14.47%
3	ТОО Мунай Сервис Лтд	固井服务	9,119,533.51	12.53%
4	吉艾（天津）石油工程技术服务有限公司	购测井设备 款	6,152,127.36	8.45%
5	ТОО ОйлСнаб ЛТД	套管	4,943,461.92	6.79%
6	ТОО Шаньдунская НН-Т компания "Дэшуньюань"	钻机配件	4,693,256.46	6.45%

7	ТОО Чэн Ши комп по нефт техн обсл	定向技术	4,169,019.02	5.73%
8	ТОО Сервис Компани Актау	套管采购	2,697,890.44	3.71%
9	ТОО CNLC International Kazakhstan Inc (КНЛК интерн)	测录井	2,615,590.57	3.59%
10	东营亿鑫	劳务服务费	2,199,086.46	3.02%
11	ТОО Адай-Мунай Сервис	螺杆维修及 租赁	1,889,346.96	2.60%
12	ТОО "МНСК СИНОПЭК Казахстан"	固井费用	1,888,088.89	2.59%
13	山东荣兴公司	钻井配件	1,586,691.57	2.18%
合计			63,458,098.48	87.16%

9、标的资产在 2014 年至 2016 年期间毛利率变动幅度较大。你公司归因于合同结算方式变更的影响：标的资产在 2014 年及以前钻井工程服务采用“大包”模式，2015 年签订的合同是承包式的日费制，而 2016 年又转为“大包”模式，不同合同结算方式下毛利率不同。请你公司结合钻井工程所在地其他公司的合同结算方式及惯例说明，在上市公司收购前后，标的资产与客户间结算方式连续变化的原因。若 2015 年与主要客户的钻井合同仍然沿用“大包”模式，标的资产能否完成 2015 年业绩承诺。请会计师与独立财务顾问核查并发表意见。

【回复】

一、安埔胜利 2014 年度至 2016 年度毛利率情况

安埔胜利下属公司主要从事石油设备的贸易和钻井工程服务，安埔胜利主要业绩来源于下属子公司在哈萨克斯坦的钻井业务。安埔胜利 2014 年度至 2016 年度毛利率变化情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	144,337,088.52	203,057,315.39	365,749,064.32

营业成本	91,589,133.74	88,417,058.26	230,473,484.42
毛利率	36.54%	56.46%	36.99%

从上表可以看出，毛利率在 2015 年大幅上升，2016 年和 2014 年基本保持平稳。

二、2015 年度毛利率上升原因

2015 年度毛利率上升主要原因为安埔胜利最大甲方西部钻探公司（中石油下属油服公司），签订合同内容的变化。

安埔胜利钻井业务最大的客户为西部钻探（阿克套）有限责任公司（以下简称西部钻探），其隶属于中国石油天然气集团公司。西部钻探 2014 年以前和 2016 年主要采用承包制的方式将其部分钻井业务分包给安埔胜利所属子公司（主要是华盛达石油工程有限公司）。

钻井工程服务等油服行业一般存在日费制与承包制两种模式。日费制是指由石油开采公司（甲方）提供钻头、钻井液等关键物资和技术，钻井承包商提供钻机主辅设备和人员的合作模式，石油开采公司按双方合同中规定的日费标准和钻井船（或平台）在工区作业日数向钻井承包商支付工程费用。承包制（大包）则由钻井承包公司承担大部分地质和工程风险，钻井承包商与油公司签订单口井工程的全部作业任务，包括钻井工程服务与专项技术服务等。

本着提高效率、加快进度、公平协作的原则，国际石油勘探开发公司针对风险较小的井实施承包制居多，并逐步提升钻井工程承包制的占比。因此，在实际操作过程中，西部钻探亦主要通过承包制的方式，将工程整体分包给华盛达公司，由其承担主要的地质及工程风险，并牵头完成全部的钻井及配套工程服务。

由于华盛达公司自身的专业能力及服务能力所限，对于包括固井、录井、测井等在内的配套服务需要通过对外采购的方式进行，同时，需要对外采购套管、螺杆等耗材。由于西部钻探下属的固井、录井等服务团队、套管及螺杆等石油设备销售公司与西部钻探的钻井队伍合作密切，对其技术规程、施工要求都较为熟悉，且其与哈萨克斯坦当地的耗材供应商合作密切，产品价格及质量均较好，故华盛达公司选择其作为配套服务和材料供应商的几率较大。另外，根据双方签署

的《战略合作框架协议》，对于华盛达公司承接的部分西部钻探分包项目涉及的固井、气举、水平井完井等技术服务原则上需要向西部钻探下属的服务团队进行采购，服务价格参照市场价格协商确定。

在 2014 年及以前和 2016 年度，西部钻探与华盛达公司签订的合同是承包合同，2015 年虽然钻井工作内容与 2014 年、2016 年一样，但是变换了签订合同的方式，只通过钻机租赁和服务的方式即日费制，将钻井业务毛利从西部钻探签回，华盛达公司的成本也由承包合同的全成本，降低为只有钻机租赁和服务方式承担的成本。所以在原总包方式毛利额不变的情况下，钻井业务的毛利率上升。签约方式的变化主要是因为 2015 年西部钻探内部管理调整，要求与其签约的钻井公司改为日费制，2016 年西部钻探上级企业叫停了这种方式，又改回大包。在这个过程中，西部钻探作为甲方处于强势地位，合同签订模式由甲方确定，华盛达公司没有能力影响西部钻探对业务模式的选择。

具体以 2014 年和 2015 年同一个钻井队井型相同、钻井收入相近的两口井为例，对两种结算方式进行比较：

2015 年 403 队 4548 井成本分析

单位：竖戈

	序号	成本明细	合计	华盛达账面	西部钻探 扣除部分
收入			411,367,301.83	318,371,280.00	92,996,021.83
成本	1	材料	42,569,218.84	18,692,677.51	23,876,541.33
	2	工资	7,895,983.71	7,895,983.71	
	3	社会税	1,145,357.77	1,145,357.77	
	4	伙食费	2,071,099.00	2,071,099.00	
	5	特车费	3,942,421.67	3,942,421.67	
	6	运输费	769,404.77	769,404.77	
	7	工程服务	157,926,795.00	96,882,020.00	61,044,775.00
	8	保安费用	588,000.00	588,000.00	
	9	修理加工	1,283,736.00	1,283,736.00	

	序号	成本明细	合计	华盛达账面	西部钻探 扣除部分
	10	技术服务	1,500,000.00	1,500,000.00	
	11	水电费			
	12	差旅费	217,231.65	217,231.65	
	13	租赁费	1,500,000.00	1,500,000.00	
	14	其他费用	1,887,751.29	513,915.79	1,373,835.50
	15	折旧	8,334,026.36	8,334,026.36	
	16	搬家	6,474,285.72	6,474,285.72	
	17	环保处理	6,700,870.00		6,700,870.00
	18	退休基金			
	成本合计		244,806,181.78	151,810,159.95	92,996,021.83
	毛利额		166,561,120.05		
	毛利率		40.49%		

2014年403队1015井成本分析

单位：坚戈

	序号	成本明细	金额
收入			399,494,060.25
成本	1	材料	53,938,875.91
	2	工资	6,449,590.82
	3	社会税	623,792.29
	4	伙食费	1,070,523.00
	5	特车费及	5,729,140.66
	6	运输费	1,000,357.15
	7	工程服务	125,570,950.00
	8	保安费用	823,200.00
	9	修理加工	0.00
	10	技术服务	9,995,472.78
	11	水电费	1,842,087.47
	12	差旅费	295,711.70
	13	租赁费	3,340,667.89
	14	其他费用	139,588.50

	序号	成本明细	金额
	15	折旧	2,369,623.91
	16	搬家	3,035,714.29
	17	环保处理	11,560,050.00
	18	退休基金	322,776.54
		成本合计	228,108,122.91
		毛利额	171,385,937.34
		毛利率	43%

由上表可以看出，在钻井过程中最大的工程服务（固定费用，测井、录井费用、气举费用）和钻井使用的主要材料套管都是由西部钻探承担。如果将 2015 年签订合同按照承包制的方式还原后，两年毛利率基本相当。

三、若 2015 年与主要客户的钻井合同仍然沿用“大包”模式，标的资产能否完成 2015 年业绩承诺

根据上文所述，2015 年度通过钻机租赁和服务的方式即日费制，将钻井业务毛利从西部钻探签回，华盛达公司的成本也由承包合同的全成本，降低为只有钻机租赁和服务方式承担的成本。所以在原总包方式毛利额不变的情况下，钻井业务的毛利率上升。如果将 2015 年签订合同按照承包制的方式还原后，两年毛利率基本相当。

所以若 2015 年与主要客户的钻井合同仍然沿用“大包”模式，标的资产能够完成 2015 年业绩承诺。

针对 2015 年度毛利率偏高的情况，会计师对 2015 年度安埔胜利业绩真实性进行了重点核查，对安埔胜利下属公司包括境外子公司进行了现场审计，对收入、成本费用、应收账款等进行了核查，还对实物资产进行了监盘，对银行存款、重要客户和供应商的往来函证进行了跟函，对重要客户进行了访谈。

综上，会计师认为安埔胜利所记录的营业收入交易背景真实，披露信息真实、完整、准确。

独立财务顾问认为安埔胜利合同结算方式的连续变化主要受最大客户西部钻探内部决策的影响较大，若 2015 年与主要客户的钻井合同仍然沿用“大包”模式，对于标的资产 2015 年的业绩实现影响不大。

(以下无正文)

（本页无正文，为《吉艾科技（北京）股份公司关于深圳证券交易所〈关于对吉艾科技（北京）股份公司的重组问询函〉的回复》之签章页）

吉艾科技（北京）股份公司

2017年5月15日