

股票代码：300334

股票简称：津膜科技

上市地点：深圳证券交易所

天津膜天膜科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
并募集配套资金报告书（草案）



| 相关方 | 交易对方 |
|-------------------|---|
| 甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司 | 王刚、叶泉、潘力成、吴芳、甘肃海德兄弟投资咨询有限公司、盛达矿业股份有限公司、何雨浓、甘肃浩江工程技术咨询有限公司、甘肃聚丰投资控股（集团）有限公司、甘肃省战略性新兴产业投资基金管理有限公司、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄 |
| 募集配套资金认购方 | 不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象 |

独立财务顾问



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二〇一七年四月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，对本报告书的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

本次交易相关事项尚待取得有关审批机关的批准或核准。中国证监会及其他政府机构对本次交易所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或者其他专业顾问。

本公司控股股东、实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员公开承诺：保证本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份。

交易对方承诺

本次交易的交易对方已就在本次交易过程中所提供信息和材料的真实、准确、完整情况出具以下承诺与声明：

一、本人/本企业保证本次交易所提供和出具的全部文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，所有文件的副本或复印件均与正本或原件完全一致，所有文件上的印章与签名都是真实的。

二、本人/本企业保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三、本人/本企业将依照相关法律、法规、规章的有关规定，及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

四、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/本企业将暂停转让其持有的上市公司股份。

中介机构声明

本次天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金聘请的独立财务顾问中信建投证券股份有限公司，法律顾问北京市君合律师事务所，审计机构致同会计师事务所（特殊普通合伙），及资产评估机构京都评估资产评估有限公司（已被吸收合并至中水致远资产评估有限公司）均已出具如下承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

本部分所使用的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同涵义。

一、本次交易方案概述

津膜科技拟通过发行股份及支付现金方式购买王刚等 24 名自然人及海德兄弟等 5 家机构持有的金桥水科 100% 股权，同时拟向不超过 5 名特定机构投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 11,100.00 万元，不超过拟发行股份购买资产交易金额的 100%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、标的公司在建项目及支付本次交易相关费用。

本次交易完成后，津膜科技将持有金桥水科 100% 股权。本次交易未构成重大资产重组。由于本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

本次交易方案中发行股份及支付现金购买资产为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份及支付现金购买资产的实施；如募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的现金对价、支付标的公司在建项目支出及交易相关费用，不足部分由公司自筹资金补足。

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易津膜科技拟以发行股份及支付现金的方式购买王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄等 24 名自然人及海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金等 5 家机构持有的金桥水科 100% 股权。本次交易前，上市公司未持有金桥水科的股权，本次交易完成后，金桥水科将成为上市公司的全资子公司。

上市公司将以发行股份及支付现金相结合的方式收购金桥水科 100% 股权的

全部收购价款共计 41,964.10 万元，其中股份对价金额为 35,866.85 万元，发行价格为第二届董事会第四十次会议前 20 个交易日的津膜科技股票交易均价的 90%—15.43 元/股，发行股份数量为 23,244,870 股；现金对价金额为 6,097.24 万元。

上市公司收购金桥水科 100% 股权的对价支付情况如下表所示：

| 序号 | 金桥水科 股东名称/ 姓名 | 持有金桥 水科比例 | 交易对价 (万元) | 股份支付金 额(万元) | 股份支付数量 (股) | 现金支付金 额(万元) |
|----|---------------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | 王刚 | 30.47% | 12,788.00 | 12,788.00 | 8,287,751 | - |
| 2 | 叶泉 | 13.25% | 5,560.00 | 5,560.00 | 3,603,370 | - |
| 3 | 潘力成 | 7.87% | 3,303.34 | 1,651.67 | 1,070,427 | 1,651.67 |
| 4 | 吴芳 | 7.52% | 3,157.39 | 1,578.69 | 1,023,130 | 1,578.69 |
| 5 | 海德兄弟 | 6.62% | 2,780.00 | 1,390.00 | 900,842 | 1,390.00 |
| 6 | 盛达矿业 | 6.38% | 2,675.75 | 2,675.75 | 1,734,121 | - |
| 7 | 何雨浓 | 4.97% | 2,085.00 | 1,042.50 | 675,631 | 1,042.50 |
| 8 | 浩江咨询 | 4.97% | 2,085.00 | 2,085.00 | 1,351,263 | - |
| 9 | 聚丰投资 | 3.31% | 1,390.00 | 1,390.00 | 900,842 | - |
| 10 | 甘肃战略 产业基金 | 2.29% | 959.10 | 959.10 | 621,581 | - |
| 11 | 康党辉 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 12 | 唐燕 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 13 | 阎淑梅 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 14 | 张添盛 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 15 | 杜安莉 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 16 | 付连艳 | 1.24% | 521.25 | 260.62 | 168,904 | 260.63 |
| 17 | 信建伟 | 0.41% | 173.75 | 173.75 | 112,605 | - |
| 18 | 李志坤 | 0.41% | 173.75 | - | - | 173.75 |
| 19 | 靳新平 | 0.41% | 173.75 | 173.75 | 112,605 | - |
| 20 | 阎兆龙 | 0.33% | 139.00 | 139.00 | 90,084 | - |
| 21 | 阎增玮 | 0.33% | 139.00 | 139.00 | 90,084 | - |
| 22 | 张雪文 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 23 | 韩国锋 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 24 | 秦臻 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 25 | 张锐娟 | 0.14% | 56.99 | 56.99 | 36,934 | - |
| 26 | 蔡科 | 0.11% | 47.96 | 47.95 | 31,075 | - |
| 27 | 李朝 | 0.08% | 34.75 | 34.75 | 22,521 | - |
| 28 | 王海英 | 0.08% | 34.75 | 34.75 | 22,521 | - |
| 29 | 聂金雄 | 0.005% | 2.09 | 2.08 | 1,348 | - |
| | 合计 | 100.00% | 41,964.10 | 35,866.85 | 23,244,870 | 6,097.24 |

因向单一交易对方发行的对价股份数量采用不足一股舍去的原则，如对价股份数量乘以本次发行价格加上现金对价低于标的股份价格，交易对方同意放弃该差额部分。

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金用于支付本次交易现金对价、标的公司在建项目及支付本次交易相关费用，拟募集资金总额不超过 11,100.00 万元，不超过拟发行股份购买资产交易金额的 100%。

| 序号 | 项目 | 金额（万元） |
|----|------------|------------------|
| 1 | 支付本次交易现金对价 | 6,097.24 |
| 2 | 标的公司在建项目 | 3,621.00 |
| 3 | 支付本次交易相关费用 | 1,381.76 |
| | 合计 | 11,100.00 |

二、本次交易是否构成关联交易及重组上市等的认定

（一）本次交易不构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方金桥水科的股东与上市公司及其关联方之间不存在关联关系，因此本次交易不构成关联交易。

（二）本次交易不构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟收购金桥水科 100% 股权。根据津膜科技 2016 年度审计报告、金桥水科 2016 年度审计报告以及本次交易作价情况，同时按照《上市公司重大资产重组管理办法》第十四条第一款“购买的资产为股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准”以及“资产净额以被投资企业的净资产额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准”，相关财务比例计算如下：

单位：万元

| 项目 | 标的公司数据 | 交易价格 | 津膜科技数据 | 占比（注） |
|------|-----------|-----------|------------|--------|
| 资产总额 | 23,972.84 | 41,964.10 | 230,513.57 | 18.20% |
| 资产净额 | 15,401.15 | | 132,604.44 | 31.65% |

| | | | | |
|------|-----------|---|-----------|--------|
| 营业收入 | 16,246.14 | - | 74,919.24 | 21.68% |
|------|-----------|---|-----------|--------|

注：占比为标的公司的资产总额（资产净额）与交易价格的较高者占上市公司的资产总额（资产净额）的比例。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。但由于本次交易涉及发行股份购买资产及募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，取得中国证监会核准后方可实施。

（三）本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

根据《重组管理办法》第十三条：“上市公司自控制权发生变更之日起 60 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定报经中国证监会核准：（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100% 以上；（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100% 以上；（三）购买的资产在最近一个会计年度所产生的净利润占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告净利润的比例达到 100% 以上；（四）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100% 以上；（五）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100% 以上；（六）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（五）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；（七）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。”

本次交易前，膜天膜工程持有公司 23.19% 股权，膜天膜工程为公司的控股股东。天津工业大学持有膜天膜工程 67.22% 股权，天津工业大学通过膜天膜工程间接持有公司股权，天津工业大学为公司的实际控制人。

本次交易完成后，膜天膜工程持有公司 21.39% 股权，仍为公司的控股股东，天津工业大学仍为公司实际控制人。

本次交易未导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

三、本次发行股份的价格和数量

（一）发行股份购买资产价格和数量

1、发行价格

根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份购买资产的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票均价之一。

董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产及非公开募集配套资金的定价基准日均为公司第二届董事会第四十次会议决议公告日，本次津膜科技向交易对方发行股份的价格为 15.43 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日的津膜科技股票交易均价 90%。在定价基准日至股份发行日期间，公司如另有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会及深交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。

2、发行数量

本次发行股份及支付现金购买资产的发行方式系非公开发行，股份发行对象为金桥水科股东王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄共 23 名自然人及海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金共 5 家机构，发行对象以其持有的标的公司股权认购本次发行的股份。本次交易，上市公司拟发行股票支付部分交易对价购买资产，发行股份数量 23,244,870 股。

（二）发行股份募集配套资金价格和数量

1、发行价格

本次交易中，拟募集配套资金总额预计不超过 11,100.00 万元。按照《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，发行股份募集配套资金定价基准日为该等股份的发行期首日。本次募集配套资金的发行价格，按照以下方式之一进行询价确定：

(1) 不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

(2) 低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，依据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

2、发行数量

公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 11,100.00 万元。本次募集配套资金具体发行股份数的计算公式为：

本次募集配套资金拟发行股份数=拟募集配套资金总额/募集配套资金股票发行价格。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。

上市公司股票在发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行相应调整。

（三）股份锁定期安排

1、交易对方金桥水科股东的股份锁定期安排

交易对方中，王刚通过本次发行取得的津膜科技股份中的 10% 的对价股份的锁定期为 12 个月，10% 的对价股份的锁定期为 24 个月，80% 的对价股份的锁定期为 36 个月；

交易对方中，如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）不足 12 个月，则其持有的

津膜科技的锁定期为 36 个月；如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）满 12 个月，则其通过本次发行取得的对价股份中的 10% 的对价股份的锁定期为 12 个月，10% 的对价股份的锁定期为 24 个月，80% 的对价股份的锁定期为 36 个月；

交易对方金桥水科其他股东潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄如截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）不足 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如交易对方截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）满 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 12 个月。

2、募集配套资金认购方的股份锁定期安排

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，公司向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象募集配套资金所发行股份的锁定期为股票发行结束之日起 12 个月。。

本次发行的股票将在深交所上市，待上述锁定期届满后，本次发行的股票将依据中国证监会和深交所的规定在深交所交易。基于本次交易所取得公司非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

四、本次交易标的资产的估值及定价

京都评估采用收益法和资产基础法对金桥水科进行评估，并采用收益法评估结果作为金桥水科股东权益价值的最终评估结论。根据京都评估出具的《金桥水科资产评估报告》，以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日，金桥水科 100% 股权采用收益法的评估值为 42,023.00 万元，较金桥水科截至 2016 年 6 月 30 日经审计的净资产账面价值 13,711.27 万元，增值 28,311.73 万元，增值率 206.49%。

参考评估值，经各方友好协商，津膜科技收购金桥水科 100% 股权的交易对

价确定为 41,964.10 万元。

五、业绩承诺及业绩补偿安排

（一）业绩承诺

金桥水科业绩承诺方为王刚、叶泉，王刚、叶泉就本次交易金桥水科业绩承诺向津膜科技承担补偿责任。

金桥水科业绩承诺期为 2016 年、2017 年和 2018 年。金桥水科业绩承诺方承诺 2016 年度、2017 年度和 2018 年度金桥水科所产生的净利润分别为不低于 2,500.00 万元、3,250.00 万元和 4,225.00 万元。前述净利润承诺数以及净利润实现数均为金桥水科经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

自本次交易实施完毕后，在业绩承诺补偿期间内，上市公司将聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所对上市公司进行年度审计，并对金桥水科业绩补偿期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润出具专项审核报告，并在业绩承诺补偿期间的上市公司年度报告中单独披露净利润实现数与净利润承诺数的差异情况。

金桥水科业绩承诺方王刚、叶泉承诺，如经专项审核，截至业绩补偿期期末累积净利润实现数低于截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数的，业绩承诺方应进行补偿。业绩承诺补偿的方式为股份补偿。补偿义务发生时，业绩承诺方根据本协议的约定以其通过本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，股份方式不足以补偿的部分由业绩承诺方以现金方式进行补偿。如出现上述情形的，实际净利润累计数与承诺净利润累计数的差额部分由业绩承诺方根据盈利预测补偿协议约定进行补偿。

（二）业绩补偿安排

1、金桥水科业绩承诺方应补偿金额及应补偿股份数量按如下公式计算：

业绩承诺方应补偿金额=（金桥水科截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数-目标公司截至业绩补偿期期末累积净利润实现数）÷业绩承诺补偿期间各年的净利润承诺数总和×业绩承诺方所持标的股份价格

业绩承诺方应补偿股份数量=业绩承诺方应补偿金额/本次发行价格

“业绩承诺方所持标的股份价格”指业绩承诺方持有标的股份的价格（即：业绩承诺方所持标的股份比例×标的股份的交易价格总额。业绩承诺方之间按其所持标的股份比例个别非连带地承担上述补偿义务。）

2、若上市公司在业绩承诺补偿期间有现金分红的，业绩承诺方王刚、叶泉按上述公式计算的应补偿股份在业绩承诺补偿期间累计获得的分红收益，应于股份回购实施时赠予津膜科技；若津膜科技在业绩承诺补偿期间实施送股、公积金转增股本的，应补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的孳生股份数。

3、盈利补偿的实施

（1）如根据盈利预测补偿协议约定出现应进行利润补偿的情形，上市公司在相应专项审核报告出具后 2 个月内就股票回购事宜召开股东大会。若股东大会审议通过回购议案，则津膜科技将以总价人民币 1.00 元的价格向业绩承诺方王刚、叶泉回购相应数量的对价股份，并予以注销。

（2）若股东大会未审议通过回购议案，则上市公司应在股东大会决议公告后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方王刚、叶泉，业绩承诺方王刚、叶泉应在接到通知后的 30 日内将相应数量的股份赠与上市公司董事会确定的股权登记日在册的除业绩承诺方王刚、叶泉以外的金桥水科其他股东，金桥水科其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除业绩承诺方持有的股份数后津膜科技的股份数量之比例享有相应的获赠股份。

（3）如需要业绩承诺方王刚、叶泉进行现金补偿的，业绩承诺方王刚、叶泉需在收到上市公司要求支付现金补偿的书面通知之后 30 日内将所需补偿的现金支付至上市公司指定的银行账户内。

（4）为保障前述补偿安排顺利实施，业绩承诺方王刚、叶泉同意，除遵守《发行股份及支付现金购买资产协议》中关于对价股份锁定期的约定外，亦不得在其持有的对价股份之上设置质押权、第三方收益权等其他权利或其他可能对实施前述保障安排造成不利影响的。

4、超额业绩奖励

金桥水科业绩承诺方的超额业绩奖励情况如下：

如业绩承诺方王刚、叶泉不存在违反《发行股份及支付现金购买资产协议》

及本协议其他约定的情形，在业绩承诺补偿期间内未主动与金桥水科终止劳动关系，则在符合超额业绩奖励的情况下，即经专项审核金桥水科截至业绩补偿期末累积净利润实现数高于金桥水科截至业绩补偿期末累积净利润承诺数的，上市公司应按照截至业绩补偿期末累积净利润实现数与截至业绩补偿期末累积净利润承诺数的差额的 25%（“业绩奖励金额”）以现金方式奖励给业绩承诺方。业绩承诺方可以获得的业绩奖励金额总额不得超过 8,392.82 万元。

业绩承诺方各自可以获得的业绩奖励金额根据各自持有金桥水科数量与业绩承诺方持有标的股份数量之和的比例确定。业绩承诺方可以获得该等超额业绩奖励的期间与业绩承诺补偿期间一致。如出现应向业绩承诺方支付业绩奖励金额的情形，上市公司在相应专项审核报告出具后 30 日内将业绩奖励金额支付至业绩承诺方指定的银行账户。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次发行前后的股权变动情况

本次交易上市公司拟发行股票购买资产的股份数量为 2,324.49 万股，不考虑配套融资发行后公司的总股本将增至 29,928.26 万股，本次拟发行股份购买资产的发行股份数量占不考虑配套融资发行后总股本的 7.77%。本次交易前后，公司的股权结构变动情况如下：

| 项目 | 交易前（直接持股） | | 本次交易后 （不考虑配套融资） | |
|-----------|------------------|----------------|--------------------|----------------|
| | 股数（万股） | 持股比例 | 股数（万股） | 持股比例 |
| 膜天膜工程 | 6,400.45 | 23.19% | 6,400.45 | 21.39% |
| 高新投资 | 3,930.00 | 14.24% | 3,930.00 | 13.13% |
| 华益科技 | 4,309.00 | 15.61% | 4,309.00 | 14.40% |
| 王刚 | - | 0.00% | 828.78 | 2.77% |
| 叶泉 | - | 0.00% | 360.34 | 1.20% |
| 海德兄弟 | - | 0.00% | 90.08 | 0.30% |
| 金桥水科其他股东 | - | 0.00% | 1,045.29 | 3.49% |
| 津膜科技其他股东 | 12,964.32 | 46.97% | 12,964.32 | 43.32% |
| 合计 | 27,603.77 | 100.00% | 29,928.26 | 100.00% |

注：叶泉与海德兄弟为一致行动人。

本次交易完成后，上市公司总股本增加至 29,928.26 万股，社会公众股持股

数量不低于本次交易完成后上市公司股本总额的 25%，公司股权分布仍符合股票上市条件，符合《证券法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二）本次发行前后的主要财务数据

根据上市公司 2016 年财务报告及经审阅的本次交易完成后上市公司备考合并财务报告，本次发行完成前后，上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | | |
|----------------------|------------------|------------|--------|
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 资产总额 | 230,513.57 | 283,369.81 | 22.93% |
| 所有者权益 | 135,785.65 | 173,753.34 | 27.96% |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 132,604.44 | 170,572.12 | 28.63% |
| 每股净资产（元/股） | 4.80 | 5.70 | 18.75% |
| | 2016 年度 | | |
| 营业收入 | 74,919.24 | 91,165.39 | 21.68% |
| 营业利润 | 4,739.60 | 7,356.44 | 55.21% |
| 利润总额 | 5,493.54 | 8,148.02 | 48.32% |
| 净利润 | 4,949.28 | 7,253.00 | 46.55% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 4,739.58 | 7,043.30 | 48.61% |
| 扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,996.38 | 6,268.11 | 56.84% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.17 | 0.23 | 35.29% |
| 扣除非经常损益后基本每股收益（元/股） | 0.14 | 0.20 | 42.86% |
| 项目 | 2015 年度 | | |
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 资产总额 | 211,828.49 | 260,175.67 | 22.82% |
| 所有者权益 | 131,188.44 | 167,939.25 | 28.01% |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 128,416.93 | 165,167.73 | 28.62% |
| 每股净资产（元/股） | 4.65 | 5.52 | 18.71% |
| 项目 | 2015 年度 | | |
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 营业收入 | 60,462.04 | 69,276.81 | 14.58% |
| 营业利润 | 3,175.89 | 4,069.54 | 28.14% |
| 利润总额 | 5,718.60 | 6,845.76 | 19.71% |
| 净利润 | 5,330.08 | 6,315.32 | 18.48% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 5,289.05 | 6,274.29 | 18.63% |
| 扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,127.00 | 3,901.15 | 24.76% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.20 | 0.22 | 15.79% |

| | | | |
|---------------------|------|------|--------|
| 扣除非经常损益后基本每股收益（元/股） | 0.11 | 0.14 | 27.27% |
|---------------------|------|------|--------|

七、本次交易决策过程

（一）上市公司对本次交易已履行的决策程序

截止本报告书签署日，本次交易已经履行的决策程序包括：

2016年9月28日，上市公司召开第二届董事会第三十三次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易相关议案；

2016年12月22日，上市公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易相关议案；

2017年4月21日，津膜科技召开第二届董事会第四十次会议，审议通过了《关于调整重大资产重组方案的议案》，并审议通过了本次重组报告书及相关议案，独立董事发表了独立意见。

（二）交易对方对本次交易已履行的决策程序

本次重组交易对方中的非自然人，已根据其公司章程或合伙协议取得其内部权力机构的批准和授权，具体如下：

- （1）海德兄弟已经其股东会决议，同意海德兄弟参与本次交易。
- （2）盛达矿业已经八届三十二次董事会决议，同意盛达矿业参与本次交易。
- （3）浩江咨询已经股东会决议，同意浩江咨询参与本次交易。
- （4）聚丰投资已经股东会决议，同意聚丰投资参与本次交易。
- （5）甘肃战略产业基金已经股东会决议，同意甘肃战略产业基金参与本次交易。

（三）标的公司金桥水科对本次交易已履行的决策程序

1、2016年9月28日，金桥水科召开董事会审议通过了与津膜科技的交易，并签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

2、2016年10月17日，金桥水科2016年第二次临时股东大会审议通过上述交易方案；

3、2017年4月21日，金桥水科召开董事会审议通过了本次交易方案，并签订了《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》。

（四）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、金桥水科召开股东大会同意本次交易；
- 2、天津市教育委员会批复同意本次交易方案调整；
- 3、天津市财政局批复同意本次交易方案调整；
- 4、上市公司召开股东大会审议通过本次交易方案调整；
- 5、中国证监会核准本次重大资产重组；
- 6、金桥水科终止挂牌事项取得股转系统的批复或同意函；
- 7、其他可能涉及的批准或备案。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，取得批准或核准前不得实施本次重组方案。本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准和核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

| 承诺方 | 承诺内容 |
|---|--|
| （一）关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺 | |
| 津膜科技全体董事、监事、高级管理人员 | <p>本公司全体董事、监事、高级管理人员保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在该上市公司拥有权益的股份。</p> |
| 王刚、叶泉、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄 | <ol style="list-style-type: none"> 1、本人/本企业保证本次交易所提供和出具的全部文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，所有文件的副本或复印件均与正本或原件完全一致，所有文件上的印章与签名都是真实的。 2、本人/本企业保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。 3、本人/本企业将依照相关法律、法规、规章的有关规定，及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/本企业将暂停转让其持有的上市公司 |

| | |
|---------------------|---|
| | 股份。 |
| 潘力成、吴芳、海德兄弟、何雨浓、付连艳 | <p>1、本人保证本次交易所提供和出具的全部文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，所有文件的副本或复印件均与正本或原件完全一致，所有文件上的印章与签名都是真实的。</p> <p>2、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>3、本人将依照相关法律、法规、规章的有关规定，及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/本企业将不分配、转移或以其他任何形式处分本人在本次交易所获得的现金对价，本人/本企业将暂停转让其持有的上市公司股份。</p> |
| 李志坤 | <p>1、本人保证本次交易所提供和出具的全部文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，所有文件的副本或复印件均与正本或原件完全一致，所有文件上的印章与签名都是真实的。</p> <p>2、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。</p> <p>3、本人将依照相关法律、法规、规章的有关规定，及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/本企业将不分配、转移或以其他任何形式处分本企业在本次交易所获得的现金对价。</p> |

（二）关于所持股份权属完整性的承诺

| | |
|---|---|
| 王刚、叶泉、潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄 | <p>1、本人/本企业对所持有的金桥水科股份具有合法、完整的所有权，有权转让该等标的股份及与其相关的任何权利和利益，不存在司法冻结或为任何其他第三方设定质押、抵押或其他承诺致使本人无法将标的股份转让给津膜科技的限制情形；津膜科技于标的股份交割日将享有作为标的股份的所有者依法应享有的一切权利（包括但不限于依法占有、使用、收益和处分的权利），标的股份并不会因中国法律或第三人的权利主张而被没收或扣押，或被施加以质押、抵押或其他任何形式的负担。</p> <p>2、本人/本企业所持金桥水科的股份的出资已全部足额、及时缴纳，并且用于向金桥水科出资的资金系本人自有资金，来源合法。</p> <p>3、本人/本企业对标股份行使权力没有侵犯任何第三人的在先权利，并无任何第三人提出关于该等权利受到侵犯的任何相关权利要求；标的股份交割完成后，津膜科技对标股份合法行使权力不会侵犯任何第三人的在先权利。</p> <p>4、本人/本企业没有获悉任何第三人就标的股份或其任何部分行使或声称将行使任何对标的股份有不利影响的权力；亦不存在任何直接或间接与标的股份有关的争议、行政处罚、诉讼或仲裁，不存在任何与标的股份有关的现实或潜在的纠纷。</p> <p>5、本人/本企业目前所持金桥水科的股份不存在信托持股、委托持股</p> |
|---|---|

| | |
|---|---|
| | <p>或任何其他间接持股的情形，本人将来亦不进行代持、信托或任何类似安排。</p> <p>6、本人/本企业在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。</p> <p>7、本人/本企业同意承担并赔偿因违反上述承诺而给津膜科技造成的一切损失、损害和开支。</p> |
| （三）关于股份锁定期的承诺 | |
| 王刚 | <p>1、本人通过本次发行股份取得的对价股份中的 10%的对价股份的锁定期为 12 个月，10%的对价股份的锁定期为 24 个月，80%的对价股份的锁定期为 36 个月。</p> <p>2、自对价股份发行结束之日起三十六（36）个月届满之日起，本人将根据《公司法》等法律法规、津膜科技公司章程及相关制度的规定转让本人持有的对价股份。</p> <p>3、由于津膜科技送股、资本公积转增股本等原因变动增加的股份，本人亦应遵守前述股份锁定要求。</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本人将不转让其在津膜科技拥有权益的股份。</p> |
| 叶泉 | <p>1、如本人截至本次发行股份结束之日用于认购津膜科技对价股份的标的股份持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）不足 12 个月，则本人持有的对价股份的锁定期为 36 个月；如本人截至本次发行股份结束之日用于认购津膜科技对价股份的标的股份持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）满 12 个月，则本人通过本次发行股份取得的对价股份中的 10%的对价股份的锁定期为 12 个月，10%的对价股份的锁定期为 24 个月，80%的对价股份的锁定期为 36 个月。</p> <p>2、自对价股份发行结束之日起三十六（36）个月届满之日起，本人将根据《公司法》等法律法规、津膜科技公司章程及相关制度的规定转让本人持有的对价股份。</p> <p>3、由于津膜科技送股、资本公积转增股本等原因变动增加的股份，本人亦应遵守前述股份锁定要求。</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本人将不转让其在津膜科技拥有权益的股份。</p> |
| 潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄 | <p>1、如本人/本企业截至本次发行股份结束之日持有金桥水科股份的时间不足 12 个月，则本人/本企业持有的津膜科技股份的锁定期为 36 个月；如本人/本企业截至本次发行股份结束之日持有金桥水科股份的时间满 12 个月，则本人/本企业持有的津膜科技股份的锁定期为 12 个月。</p> <p>2、由于津膜科技送股、资本公积转增股本等原因变动增加的股份，本人/本企业亦应遵守前述股份锁定要求。</p> <p>3、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本人/本企业将不转让其在津膜科技拥有权益的股份。</p> |

（四）关于涉及诉讼、行政处罚、刑事处罚等事项的声明

| | |
|--|---|
| 王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄 | <p>1、截止目前，本人不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。</p> <p>2、本人在最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，也不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。</p> <p>3、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分情况。</p> <p>4、本人保证上述声明是真实、准确和完整的；保证不存在任何虚假记载、误导性陈述和遗漏。</p> |
| 海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金 | <p>1、截止目前，本企业及全体董事、监事及高级管理人员均不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。</p> <p>2、本企业及全体董事、监事及高级管理人员最近五年内均未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，也不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。</p> <p>3、本企业及全体董事、监事及高级管理人员最近五年内均不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分情况。</p> <p>4、本企业保证上述声明是真实、准确和完整的；保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或遗漏。</p> |

（五）关于改制的承诺

| | |
|---|---|
| 王刚、叶泉、潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄 | <p>1、本人/本企业同意金桥水科在《天津膜天膜科技股份有限公司和甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之现有股东和甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之间关于天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的协议书》生效后立即向全国中小企业股份转让系统提出终止挂牌申请，并于 45 日内取得全国中小企业股份转让系统出具的关于同意金桥水科股票终止挂牌的函（简称“终止挂牌函”）。</p> <p>2、本人/本企业同意金桥水科取得终止挂牌函后，由股份有限公司改制为有限责任公司并向改制后主管工商局申请并在取得终止挂牌函后 30 日内完成金桥水科公司类型变更的登记备案。</p> |
|---|---|

（六）关于合法合规经营及出资来源的承诺

| | |
|------------------------------|---|
| 海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金 | <p>1、本企业为依法设立并有效存续的有限责任公司，不存在依据相关法律、法规、其他规范性文件及公司章程规定需要终止的情形；</p> <p>2、本企业就从事的经营业务已取得必要的业务许可，自成立以来，守法经营，没有因违反相关法律、法规受到处罚的记录；</p> <p>3、本企业不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；</p> <p>4、本企业对于甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司的全部资金均系自有资金，且资金来源合法、合规；不存在任何代持安排（包括但不限于委托持股、信托持股等方式）；</p> <p>5、本企业向上各层股东对本企业的直接或间接出资均系其自有资金，</p> |
|------------------------------|---|

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>且资金来源合法、合规；不存在任何代持安排（包括但不限于委托持股、信托持股等方式）。</p> <p>本企业保证上述承诺是真实、准确和完整的；保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或遗漏。</p> |
| （七）关于保障上市公司独立性的承诺 | |
| 天津工业大学 | <p>1、在本次重组完成后，本高校将保证津膜科技在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本高校及本高校关联人将保持独立；</p> <p>2、本高校承诺不利用津膜科技的实际控制人地位，损害津膜科技的合法利益；</p> <p>3、本高校及本高校投资或控制的其他企业将杜绝一切非法占用津膜科技的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求津膜科技及其下属企业向本高校提供任何形式的担保或者资金支持；</p> <p>4、本次重组前，津膜科技已按照《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关要求，建立了完善的法人治理结构；本次重组不会对津膜科技法人治理结构带来不利影响。本次重组有利于完善津膜科技的治理机制，增强津膜科技的独立性，符合津膜科技及其全体股东的利益。本次重组完成后本高校将充分发挥实际控制人的积极作用，协助津膜科技进一步加强和完善上市公司的治理机构。</p> <p>5、本高校同意，如本高校违反上述承诺，因此给津膜科技造成损失的，本高校将及时、足额赔偿津膜科技因此遭受的全部损失。</p> |
| 膜天膜工程 | <p>1、在本次重组完成后，本公司将保证津膜科技在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本公司及本公司关联人将保持独立；</p> <p>2、本公司承诺不利用津膜科技的股东地位，损害津膜科技的合法利益；</p> <p>3、本公司及本公司投资或控制的其他企业将杜绝一切非法占用津膜科技的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求津膜科技及其下属企业向本公司投资或控制的其他企业提供任何形式的担保或者资金支持；</p> <p>4、本次重组前，津膜科技已按照《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关要求，建立了完善的法人治理结构；本次重组不会对津膜科技法人治理结构带来不利影响。本次重组有利于完善津膜科技的治理机制，增强津膜科技的独立性，符合津膜科技及其全体股东的利益。本次重组完成后本公司将充分发挥控股股东的积极作用，协助津膜科技进一步加强和完善上市公司的治理机构。</p> <p>5、本公司同意，如本公司违反上述承诺，因此给津膜科技造成损失的，本公司将及时、足额赔偿津膜科技因此遭受的全部损失。</p> |
| （八）关于避免同业竞争的承诺 | |
| 天津工业大学 | <p>1、本次重组前，本高校自身、以及本高校控制的企业及本高校下属企业没有以任何形式从事与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；</p> <p>2、本次重组事宜完成后，为避免因同业竞争损害津膜科技及除实际控制人所控制的股东外的其他股东的利益，本高校郑重承诺如下：</p> <p>（1）本高校作为津膜科技的实际控制人，将采取有效措施，并促使本高校自身、受本高校控制的企业及本高校下属企业、本高校自身将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与津膜科技或津膜科技下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；亦不会以任何形式支持津膜科技及津膜科技下属企业以外的他人从事与津膜科技及津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务</p> |

| | |
|-------|--|
| | <p>构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；不会以其他方式介入（不论直接或间接）任何与津膜科技或津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；</p> <p>（2）凡本高校自身、以及本高校控制的企业及本高校下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务构成竞争关系的业务或活动，本高校自身、以及本高校控制的企业及本高校下属企业会将该等商业机会让予津膜科技或津膜科技下属企业；</p> <p>（3）凡本高校及本高校控制的企业及本高校下属企业在承担科研项目过程中形成任何与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用于商业化的，本高校将优先转让予津膜科技或津膜科技下属企业。如津膜科技及其下属企业均明确表示不同意受让的，则本高校以及本高校控制的企业及其下属企业可将其转让给其他方；</p> <p>（4）本高校同意承担并赔偿因违反上述承诺而给津膜科技及其下属企业造成的一切损失。</p> <p>（5）本高校确认，本承诺书乃是旨在保障津膜科技全体股东之权益而作出，且本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p> |
| 膜天膜工程 | <p>1、本次重组前，本公司自身以及本公司控制的企业及本公司下属企业没有以任何形式从事与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；</p> <p>2、本次重组事宜完成后，为避免因同业竞争损害津膜科技及除实际控制人所控制的股东外的其他股东的利益，本公司郑重承诺如下：</p> <p>（1）本公司作为津膜科技的控股股东，将采取有效措施，并促使本公司自身、受本公司控制的企业及本公司下属企业、本公司自身将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与津膜科技或津膜科技下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；亦不会以任何形式支持津膜科技及津膜科技下属企业以外的他人从事与津膜科技及津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；不会以其他方式介入（不论直接或间接）任何与津膜科技或津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；</p> <p>（2）凡本公司自身以及本公司控制的企业及本公司下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务构成竞争关系的业务或活动，本公司自身以及本公司控制的企业及本公司下属企业会将该等商业机会让予津膜科技或津膜科技下属企业；</p> <p>（3）凡本公司及本公司控制的企业及本公司下属企业在承担科研项目过程中形成任何与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用于商业化的，本公司将优先转让予津膜科技或津膜科技下属企业。如津膜科技及其下属企业均明确表示不同意受让的，则本公司以及本公司控制的企业及其下属企业可将其转让给其他方；</p> <p>（4）本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给津膜科技及其下属企业造成的一切损失。</p> <p>（5）本公司确认，本承诺书乃是旨在保障津膜科技全体股东之权益而作出，且本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p> |
| 王刚、叶泉 | 1、除金桥水科或其下属企业外，本人没有直接或间接地以任何方式（包 |

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>括但不限于自己经营、为他人经营、协助他人经营等）从事与金桥水科或其下属企业相同或类似的业务，亦未投资于任何与金桥水科或其下属企业从事相同或类似业务的公司、企业或者其他经营实体，与金桥水科不存在同业竞争。</p> <p>2、在业绩承诺补偿期间及业绩承诺补偿期届满之日起三年内，本人及本人控制的关联方不得在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与金桥水科或其下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益，亦不会以任何形式支持金桥水科及其下属企业以外的其他企业从事与金桥水科及其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动，及以其他方式介入（不论直接或间接）任何与金桥水科或其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>3、本人承诺，若本人在业绩承诺补偿期间及业绩承诺补偿期届满之日起三年内有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与金桥水科或其下属企业相同或类似、构成竞争的业务或活动，本人会将该等商业机会让予金桥水科。</p> <p>4、本人确认，本承诺函乃是旨在保障津膜科技全体股东之权益而作出，且本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本人在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。</p> |
| （九）关于减少和规范关联交易的承诺 | |
| 天津工业大学 | <p>1、本高校及本高校控制的其他企业将采取措施尽量避免与津膜科技及其下属企业发生关联交易。</p> <p>2、对于无法避免的关联交易，本高校保证本着公允、透明的原则，严格履行关联交易决策程序和回避制度，同时按相关规定及时履行信息披露义务。</p> <p>3、本高校保证不会通过关联交易损害津膜科技及其下属企业、津膜科技其他股东的合法权益。</p> <p>本高校在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。</p> |
| 膜天膜工程 | <p>1、本公司及本公司控制的其他企业将采取措施尽量避免与津膜科技及其下属企业发生关联交易。</p> <p>2、对于无法避免的关联交易，本公司保证本着公允、透明的原则，严格履行关联交易决策程序和回避制度，同时按相关规定及时履行信息披露义务。</p> <p>3、本公司保证不会通过关联交易损害津膜科技及其下属企业、津膜科技其他股东的合法权益。</p> <p>本公司在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。</p> |

九、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）及时履行上市公司信息披露义务并严格执行相关程序

公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理

办法》、《重组管理办法》等相关法律、法规、规范性文件的规定，切实履行信息披露义务。本报告书披露后，公司将继续按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易方案和报告书在提交董事会讨论前，独立董事就该事项发表了事先认可意见；本次交易方案和报告书在提交董事会讨论时，独立董事也就该事项发表了独立意见。

（二）网络投票安排

公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。关联股东将回避表决，其所持有表决权不计入出席股东大会的表决权总数。

（三）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

在考虑本次交易对上市公司每股收益的影响，公司假设如下：

（1）公司对 2017 年、2018 年净利润的假设分析是为了便于投资者理解本次发行对即期回报的摊薄，并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

（2）假设公司原有资产 2017 年、2018 年实现净利润与 2016 年相同；

（3）假设本次交易中发行股份购买资产于 2017 年 6 月初完成；本次交易配套融资于 2017 年 9 月底完成；

（4）出于谨慎考虑，假设金桥水科 2017 年以及 2018 年实现净利润不增长，仍为其 2016 年实现的净利润数。

根据上述假设，公司发行完成后每股收益比较如下：

| 项目 | 2016 年（实际） | 2017 年（预测） | 2018 年（预测） |
|---------|------------|------------|------------|
| 净利润（万元） | 4,739.58 | 6,033.32 | 7,327.06 |
| 股本（万股） | 27,603.77 | 28,961.41 | 30,709.85 |
| 每股收益 | 0.17 | 0.21 | 0.24 |

根据上述假设测算，本次交易完成后，预计公司 2017 年、2018 年基本每股

收益不会被稀释。

此外，根据公司财务报告以及按本次交易完成后架构编制的公司备考审阅报告，假定本次重组于 2015 年初完成，则本次交易前后每股收益情况如下：

| 项目 | 2015 年度 | | 2016 年度 | |
|-------------|---------|------|---------|------|
| | 交易前 | 交易后 | 交易前 | 交易后 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.20 | 0.22 | 0.17 | 0.23 |

本次交易完成后，将进一步提高公司未来整体盈利能力，提升归属于公司股东的净资产和净利润规模，增厚每股收益，本次重组不存在摊薄每股收益的情况。

十、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请中信建投证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，中信建投证券股份有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

重大风险提示

本公司特别提醒投资者注意本公司发行股份购买资产暨关联交易的以下事项和风险，并认真阅读报告书“第十三章 风险因素”的全部内容。

一、与本次交易有关的风险

（一）审批风险

本次交易尚需满足其他条件方可完成，包括但不限于：天津市教育委员会、天津市财政局批准本次重组方案；本公司股东大会审议通过本次重组方案；中国证监会核准本次重组方案；全国股转系统同意金桥水科股票终止挂牌；其他可能涉及的批准或核准。上述审批程序均为本次交易实施的前置条件，本次重组方案能否取得上述批准或核准及取得上述批准或核准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易可能暂停、中止或取消。

1、尽管公司制定了严格的内幕信息知情人登记管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易方案的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但可能仍无法完全排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的情况。公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险。

2、本次交易需要获得中国证监会核准，因而从签署协议到完成交易需要一定时间。在交易推进过程中，标的资产经营情况发生不可预计的重大不利变化，导致本次交易的目标无法实现，经与交易对方协商后，本公司可能会暂停、中止或取消本次交易。

3、在本次交易审核过程中，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影

响。交易各方可能需根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能。

综上，上市公司提请投资者关注本次交易存在可能被暂停、中止或取消的风险。公司董事会将在本次交易过程中及时公告相关工作的进度，以便投资者了解本次交易进程，并作出相应判断。

（三）标的资产评估增值增幅较高风险

京都评估对本次交易标的资产进行了评估，对金桥水科全部股东权益分别采用成本法和收益法进行了评估，经对比分析后，确定以收益法评估结果为评估结论。截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，金桥水科 100% 股权采用收益法的评估值为 42,023.00 万元，较金桥水科截至 2016 年 6 月 30 日经审计的净资产账面价值 13,711.27 万元，增值 28,311.73 万元，增值率 206.49%。标的资产的评估值较账面值存在较大的增幅，主要由于标的公司未来发展前景较好，整体预期盈利能力较强，因此标的公司的账面净资产不能完全反映其内在价值。

本次采用了基于对标的公司未来盈利能力预测的收益法评估结果作为其全部股东权益价值的评估结论，虽然评估机构履行了勤勉尽责的职责，严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，仍存在由于行业发展放缓、市场竞争加剧和国家法规及行业政策等变化导致交易标的的实际价值低于目前评估结果的风险。提请投资者关注本次交易标的资产评估增值水平较高的风险。

（四）收购整合风险

本次交易完成后，金桥水科将成为本公司的全资子公司，根据上市公司的规划，未来金桥水科及下属各子公司仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。但为发挥协同效应，从公司经营和资源配置等角度出发，上市公司和金桥水科仍需在客户资源、渠道市场、技术研发、财务核算、人力资源管理等方面进行一定程度的优化整合，以提高本次收购的绩效。本次交易完成后，整合能否顺利实施存在一定的不确定性，整合可能无法达到预期效果，甚至可能会对金桥水科乃至上市公司原有业务的运营产生不利影响，提请投资者注意收购整合风

险。

（五）业绩承诺无法实现的风险

根据上市公司与业绩承诺人签署的《盈利预测补偿协议》中约定，2016年度、2017年度和2018年度，金桥水科扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润分别不低于2,500.00万元、3,250.00万元和4,225.00万元。

该盈利承诺系交易对方基于标的公司目前的经营状况保持稳定及未来的发展前景做出的综合判断。最终其能否实现将取决于行业发展趋势的变化和标的公司的实际经营状况。本次交易存在承诺期内标的资产实际净利润达不到承诺净利润的风险。

尽管《盈利预测补偿协议》约定的业绩补偿方案可以一定程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果未来金桥水科在被上市公司控股后出现经营未达预期的情况，则会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（六）金桥水科业绩补偿金额无法覆盖其全部交易对价的风险

由于金桥水科为全国股转系统挂牌公司，其股东大部分为一般投资者，不参与本次交易的业绩补偿；而金桥水科业绩承诺人以其获得的交易对价作为业绩承诺补偿义务的上限，因此，存在金桥水科业绩承诺补偿不足的风险。

尽管业绩承诺方王刚和叶泉取得的交易对价全部为股份对价，且其不低于80%的股份锁定期为本次交易完成后的36个月，已完全覆盖业绩承诺期，且业绩承诺方取得的全部上市公司股份均参与业绩补偿。然而业绩承诺方王刚、叶泉获得的交易对价为金桥水科100%股权交易对价的43.72%，上市公司存在获得业绩补偿金额无法覆盖其全部交易对价的风险。

（七）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，公司拟募集的配套资金用于本次交易的现金对价支付，支付本次重组相关费用和标的资产在建项目。

本次募集配套资金的生效和实施以本次资产重组的生效和实施为条件，但最终配套融资发行成功与否不影响资产重组的实施，但如因宏观经济波动、境内资本市场波动等原因导致配套融资不成功，公司将通过债务融资或其他形式用于支付现金对价、支付本次重组相关费用和标的资产在建项目等，由于债务融资等其

他融资形式的资金成本可能高于配套融资，会对上市公司盈利产生影响。

（八）本次交易完成后新增商誉存在减值风险

本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中会形成一定金额的商誉。

根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的资产不能较好的实现收益，本次交易形成的商誉可能存在较高的减值对上市公司业绩造成不利影响。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》（致同专字(2017)第 110ZA2941 号），假设以 2014 年 12 月 31 日为合并日，以本次评估报告的评估结果为依据，本次交易完成后，上市公司合并资产负债表中将增加 27,556.02 万元商誉，商誉占总资产比例达到 9.72%。由于标的公司的盈利能力可能受政策、行业等多方面因素影响存在波动。若标的公司未来经营中不能较好地实现收益，那么收购标的资产所形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响，提请投资者注意本次交易形成的商誉减值风险。

二、标的资产的经营风险

（一）政策风险

我国十分重视对水资源的保护。2008 年，国家修订了《中华人民共和国水污染防治法》；2015 年 4 月《水污染防治行动计划》正式出台。上述政策法规为加快水污染治理、促进行业发展提供了有力的保障。同时，在建设“资源节约型、环境友好型社会”和建立“社会主义生态文明”等系列思想和观念指导下，国家水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升。但若国家相关政策发生调整，可能对标的公司经营产生较大影响。

此外，标的资产生产经营的下游行业水处理行业对国家产业政策、财政政策、金融政策等较为敏感，加之我国水处理行业本身的市场化基础问题比较突出，行政化特征明显，地方保护与部门利益、价格机制和监管机制等方面关联度高，影响项目产品市场增长潜力的预期。虽然，我国依法治国、最严厉的水环境防治基本国策不会变，但标的资产仍面临因下游行业的经营环境和法律环境发生变化而导致的政策风险。

（二）市场和行业竞争加剧风险

随着中国城镇化及政府提高国内污水处理率，污水处理市场稳步增长。同时，污水处理工程建设和运营市场逐渐形成规模，行业竞争格局已基本形成，水处理工程建设企业进入技术和服务的竞争时代，核心竞争力体现在资本、技术和综合方案提供能力等方面。目前，生态保护和环境治理行业已经进入资本、服务、技术等综合实力竞争的发展阶段，拥有技术、资本及综合解决方案的企业将在该行业处于领先地位。同时，大量潜在的竞争者也在通过收购、产业合作等多种途径进入此领域，行业竞争不断加剧。若标的公司不能在技术、资本、服务及品牌等方面保持优势，未来销售收入和市场份额可能会缩减，标的公司面临市场竞争加剧风险。

（三）核心技术人员流失及技术泄密风险

目前，金桥水科在业务过程中沉淀了大量具备专业技术及业务能力，所处的行业是技术与知识密集型行业，对研发人员专业素质和业务能力的要求较高。截止本报告书签署日，金桥水科及子公司拥有 48 项专利，其中 19 项发明专利，29 项实用新型专利。金桥水科均已经制定并有效执行了严格的技术保密制定，与主要研发、生产人员签订了《保密协议》。但是，随着行业的迅速发展以及行业内人员的流动，标的非专利技术及技术诀窍等存在一定的泄密风险。

（四）客户集中的风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年，金桥水科向前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 80.52%、69.69%和 87.58%，客户集中度较高。

报告期内，金桥水科的客户集中度较高，未来如果核心客户流失可能影响到标的公司业绩的实现。

（五）财务风险

1、应收账款规模较大的风险

截至 2014 年末、2015 年末和 2016 年末，金桥水科应收账款净额分别为 5,045.53 万元、7,425.61 万元和 7,920.00 万元，占总资产的比例分别为 42.94%、38.82%和 33.03%。虽然金桥水科客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业，

且应收账款账龄不长，大多在一年以内。未来，随着金桥水科业务规模的进一步扩大，或者客户结算滞后，应收账款规模会相应增加，如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，将会给金桥水科及上市公司业绩带来不利影响。

2、流动性风险

水处理行业属于资金密集型行业，在项目实施前，水处理行业企业需要进行较大规模投资，企业必须充分关注日常经营的现金流管理，个别业务投资规模过大，或者其他突发事件占款，而企业无法再短期内有效融资，可能导致资金出现无法正常周转的风险。

3、季节性风险

由于所属行业特性等原因，金桥水科的经营业绩呈现一定的季节性特征。报告期内，金桥水科下半年的经营业绩一般好于上半年，营业收入集中于年末确认的周期性特征较为明显，收入和利润存在季节性波动的风险。

（六）标的资产房产权属风险

金桥水科位于兰州市七里河区彭家坪镇自有土地上的自建房屋均尚未办妥房屋产权证。根据金桥水科的说明，金桥水科目前正在办理规划验收手续，待办妥规划验收手续后再向有关部门申请办理房屋产权证手续。

金桥水科的实际控制人王刚承诺，如金桥水科因未及时办妥房产证而遭受任何损失或处罚，王刚将无条件以现金全额补偿金桥水科，保证金桥水科不因此遭受任何损失。

但上述标的资产的房产权属瑕疵问题依然可能给本次交易的时间进程产生一定的影响。提请投资者注意房产证书无法按时取得的风险。

（七）所得税优惠风险

金桥水科于 2011 年 9 月 22 日，经甘肃省科学技术厅、甘肃省财政厅、甘肃省国家税务局、甘肃省地方税务局联合认定为高新技术企业，并取得有效期 3 年的编号为 GF201162000011 的《高新技术企业证书》，依法享受税收优惠政策，公司减按 15% 的税率征收企业所得税。金桥水科原有的高新技术企业证书已到期，且已通过复审，并于 2014 年 9 月 29 日取得编号为 GR201462000071 号的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据兰州市地方税务局兰地税高（所）备准字

[2014]01 号批准，金桥水科减按 15% 的税率征收企业所得税。

若标的公司未来不能通过高新技术企业复审或上述税收优惠政策发生变化，将对标的公司的经营业绩产生一定的影响。

（八）技术持续创新风险

金桥水科以专利技术+EPC 为核心经营模式，必须对技术和工艺进行持续的创新。随着未来市场竞争的日趋激烈，若标的公司技术持续创新能力削弱，或行业内其他公司逐步提升研发实力、形成技术优势，可能会对金桥水科市场竞争力构成不利影响。

目录

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 公司声明..... | 2 |
| 交易对方承诺..... | 3 |
| 重大事项提示..... | 5 |
| 一、本次交易方案概述..... | 5 |
| 二、本次交易是否构成关联交易及重组上市等的认定..... | 7 |
| 三、本次发行股份的价格和数量..... | 9 |
| 四、本次交易标的资产的估值及定价..... | 11 |
| 五、业绩承诺及业绩补偿安排..... | 12 |
| 六、本次交易对上市公司的影响..... | 14 |
| 七、本次交易决策过程..... | 16 |
| 八、本次交易相关方所作出的重要承诺..... | 17 |
| 九、本次交易对中小投资者权益保护的安排..... | 23 |
| 十、独立财务顾问的保荐机构资格..... | 25 |
| 重大风险提示..... | 26 |
| 一、与本次交易有关的风险..... | 26 |
| 二、标的资产的经营风险..... | 29 |
| 目录..... | 33 |
| 释义..... | 36 |
| 第一章 本次交易概况..... | 41 |
| 一、本次交易的背景及目的..... | 41 |
| 二、本次交易的决策过程..... | 43 |
| 三、本次交易的具体方案..... | 45 |
| 四、本次交易对上市公司的影响..... | 53 |
| 五、本次交易不构成重大资产重组..... | 55 |
| 六、本次交易不构成关联交易..... | 55 |
| 七、本次交易不构成重组上市..... | 56 |
| 第二章 上市公司基本情况..... | 57 |
| 一、上市公司基本信息..... | 57 |
| 二、历史沿革及股本变动情况..... | 57 |
| 三、前十大股东情况..... | 61 |
| 四、最近三年及一期控股权变动情况..... | 62 |
| 五、最近三年内重大资产重组情况..... | 62 |
| 六、主营业务发展情况和主要财务指标..... | 62 |
| 七、公司控股股东及实际控制人情况..... | 64 |
| 八、公司涉嫌犯罪或违法违规、最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况..... | 66 |
| 第三章 交易对方基本情况..... | 67 |
| 一、金桥水科股东..... | 67 |
| 二、其他事项说明..... | 103 |

| | |
|---|-----|
| 第四章 交易标的基本情况..... | 108 |
| 一、标的公司基本情况..... | 108 |
| 二、历史沿革..... | 108 |
| 三、产权控制关系..... | 124 |
| 四、下属子公司、分公司及参股公司基本情况..... | 125 |
| 五、最近三年主要财务数据..... | 130 |
| 六、主要资产权属情况、主要负债情况及对外担保情况..... | 132 |
| 七、主营业务发展情况..... | 139 |
| 八、金桥水科的合法存续及本次转让符合公司章程规定..... | 153 |
| 九、取得的经营资质情况..... | 155 |
| 十、最近三年股权转让、增减资、改制及资产评估情况..... | 156 |
| 十一、报告期内主要会计政策及相关会计处理..... | 158 |
| 十二、对金桥水科的其它情况说明..... | 164 |
| 第五章 本次发行股份情况..... | 165 |
| 一、本次交易方案概述..... | 165 |
| 二、发行股份购买资产所涉及股份发行情况..... | 165 |
| 三、本次募集配套资金所涉及股份发行情况..... | 169 |
| 四、上市公司发行前后主要财务数据对比..... | 186 |
| 五、本次发行前后公司股权结构变化..... | 187 |
| 六、本次交易不会导致上市公司控制权变化..... | 188 |
| 第六章 本次交易的定价依据及公平合理性分析..... | 189 |
| 一、标的资产评估基本情况..... | 189 |
| 二、金桥水科 100% 股权评估的基本情况..... | 189 |
| 三、引用其他评估机构报告内容的情况..... | 208 |
| 四、评估特殊处理、对评估结果有重大影响事项的说明..... | 208 |
| 五、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析..... | 209 |
| 六、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见..... | 213 |
| 第七章 本次交易合同的主要内容..... | 214 |
| 一、重组协议的主要内容..... | 214 |
| 二、盈利预测补偿协议的主要内容..... | 220 |
| 第八章 交易的合规性分析..... | 224 |
| 一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定..... | 224 |
| 二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条相关规定..... | 228 |
| 三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的要求..... | 231 |
| 四、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条规定的说明..... | 232 |
| 五、独立财务顾问和法律顾问的结论性意见..... | 234 |
| 第九章 管理层讨论与分析..... | 237 |
| 一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果讨论与分析..... | 237 |
| 二、交易标的的行业特点..... | 242 |
| 三、交易标的的核心竞争力及行业地位..... | 264 |
| 四、金桥水科的最近三年财务状况、盈利能力分析..... | 266 |

| | |
|---|-----|
| 五、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析..... | 285 |
| 六、交易完成后上市公司的资产、业务整合及未来发展前景分析..... | 288 |
| 第十章 财务会计信息..... | 292 |
| 一、标的公司最近三年财务报表..... | 292 |
| 二、上市公司最近一年备考财务报表..... | 295 |
| 第十一章 同业竞争及关联交易..... | 298 |
| 一、同业竞争..... | 298 |
| 二、关联交易..... | 301 |
| 第十二章 本次交易对上市公司治理机制的影响..... | 305 |
| 一、本次交易完成后上市公司的治理结构..... | 305 |
| 二、本次交易完成后上市公司的独立性..... | 309 |
| 第十三章 风险因素..... | 311 |
| 一、与本次交易有关的风险..... | 311 |
| 二、标的资产的经营风险..... | 314 |
| 第十四章 其他重要事项说明..... | 318 |
| 一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用或为其提供担保的情形..... | 318 |
| 二、本次交易对上市公司负债结构的影响..... | 318 |
| 三、上市公司最近十二月内发生的资产交易情况说明..... | 319 |
| 四、本次交易完成后上市公司的利润分配政策..... | 322 |
| 五、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况..... | 325 |
| 六、上市公司停牌之前股价波动情况..... | 331 |
| 七、金桥水科业绩补偿安排符合证监会相关规定情况..... | 332 |
| 第十五章 独立董事及中介机构对本次交易的意见..... | 336 |
| 一、独立董事对本次交易的意见..... | 336 |
| 二、独立财务顾问对本次交易的意见..... | 337 |
| 三、律师对本次交易的意见..... | 338 |
| 第十六章 本次交易相关中介机构情况..... | 340 |
| 一、独立财务顾问..... | 340 |
| 二、法律顾问..... | 340 |
| 三、审计机构..... | 340 |
| 四、资产评估机构..... | 341 |
| 第十七章 上市公司董监高及有关中介机构声明..... | 342 |
| 上市公司全体董事、监事和高级管理人员声明..... | 342 |
| 独立财务顾问声明..... | 344 |
| 法律顾问声明..... | 345 |
| 审计机构声明..... | 346 |
| 评估机构声明..... | 347 |
| 第十八章 备查文件..... | 349 |
| 一、备查文件目录..... | 349 |
| 二、备置地点..... | 349 |

释义

本报告中，除非另有说明，下列词语具有下述含义：

| 一、普通术语 | | |
|--|---|---|
| 上市公司、本公司、公司、津膜科技 | 指 | 天津膜天膜科技股份有限公司 |
| 控股股东、膜天膜工程 | 指 | 天津膜天膜工程技术有限公司 |
| 金桥水科 | 指 | 甘肃金桥水科技(集团)股份有限公司 |
| 标的公司、目标公司 | 指 | 金桥水科 |
| 标的资产、拟收购资产 | 指 | 金桥水科 100% 股权 |
| 本次发行、本次交易、本次重组 | 指 | 津膜科技拟发行股份及支付现金的方式购买金桥水科 100% 股权，并募集配套资金的行为 |
| 交易对方、发行股份及支付现金购买资产交易对方、购买资产交易对方、标的资产全体股东、资产出售方 | 指 | 本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为金桥水科全体股东。 金桥水科的股东包括王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄合计 24 名自然人及海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金合计 5 家机构。 |
| 募集配套资金认购方、募集配套资金交易对方、募集配套资金对象 | 指 | 不超过 5 名（含 5 名）的特定对象 |
| 盛达矿业 | 指 | 盛达矿业股份有限公司，为金桥水科之股东 |
| 海德兄弟 | 指 | 甘肃海德兄弟投资咨询有限公司，为金桥水科之股东 |
| 浩江咨询 | 指 | 甘肃浩江工程技术咨询有限公司，为金桥水科之股东 |
| 聚丰投资 | 指 | 甘肃聚丰投资控股集团有限公司，为金桥水科之股东 |
| 甘肃战略产业基金 | 指 | 甘肃省战略性新兴产业投资基金管理有限公司，为金桥水科之股东 |
| 高新投资 | 指 | 高新投资发展有限公司，为津膜科技之股东 |
| 华益科技 | 指 | 华益科技国际（英属维尔京群岛）有限公司，为津膜科技之外资法人股东 |
| 中纺公司 | 指 | 中国纺织工业对外经济技术合作公司，为津膜科技之股东 |
| 水工科技 | 指 | 甘肃金桥水工业科技有限公司，为金桥水科之全资子公司 |
| 佳佰水利 | 指 | 甘肃佳佰水利建筑工程有限公司，为金桥水科之全资子公司 |
| 金桥环保 | 指 | 甘肃金桥环保科技有限公司，为金桥水科之全资子公司 |
| 浙江津膜 | 指 | 浙江津膜环境科技有限公司，为津膜科技之控股子公司 |
| 东营津膜 | 指 | 东营津膜环保科技有限公司，为津膜科技之控股子公司 |
| 东营膜天 | 指 | 东营膜天膜环保科技有限公司，为津膜科技之控股子公司 |

| | | |
|---------------------------|---|---|
| 乐陵津膜 | 指 | 乐陵市津膜星光环保科技有限公司，为津膜科技之控股子公司 |
| 瑞德赛恩 | 指 | 天津市瑞德赛恩水业有限公司，为津膜科技之参股子公司 |
| 江苏津膜 | 指 | 江苏山泉津膜环境工程技术有限公司，为津膜科技之参股子公司 |
| 金桥有限 | 指 | 甘肃金桥水处理技术承包有限公司、甘肃金桥给水排水设计与工程有限公司、甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司 |
| 报告书、本报告书、重组报告书 | 指 | 《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》 |
| 交易合同、交易协议、发行股份及支付现金购买资产协议 | 指 | 《天津膜天膜科技股份有限公司与甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之现有股东和甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之间关于天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的协议书》 |
| 发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议 | 指 | 《〈天津膜天膜科技股份有限公司与甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之现有股东和甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之间关于天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的协议书〉之补充协议》 |
| 盈利预测补偿协议 | 指 | 《天津膜天膜科技股份有限公司与王刚、叶泉之间关于甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之盈利预测补偿协议》 |
| 业绩承诺方 | 指 | 金桥水科业绩承诺方为王刚、叶泉。 |
| 业绩承诺期、业绩补偿期、利润承诺期 | 指 | 2016年、2017年、2018年 |
| 承诺净利润、业绩承诺数 | 指 | 业绩承诺方承诺标的公司于2016、2017、2018年度实现的经具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计确认的合并报表范围内的净利润 |
| 实际净利润 | 指 | 标的公司经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润与扣除非经常性损益之前归属于母公司的净利润孰低 |
| 《金桥水科资产评估报告》 | 指 | 京都评估于2016年9月28日出具的《天津膜天膜科技股份有限公司拟发行股份及支付现金收购甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司股权所涉及的股东全部权益评估报告》（京都评估评报字（2016）第0169号） |
| 最近三年、报告期 | 指 | 2014年、2015年、2016年 |
| 发行股份的定价基准日 | 指 | 津膜科技审议本次交易相关事宜的津膜科技第二届董事会第四十次会议决议公告日 |
| 交割日 | 指 | 指上市公司与购买资产的交易对方就标的股权过户完成工商变更登记之日 |
| 过渡期 | 指 | 自评估基准日起至交割日止的期间 |
| 审计基准日 | 指 | 为实施本次交易而对标的资产进行审计所选定的基准日，即2016年12月31日 |
| 评估基准日 | 指 | 为实施本次交易而对标的资产进行评估所选定的基准日，即2016年6月30日 |
| 《公司章程》 | 指 | 《天津膜天膜科技股份有限公司公司章程》 |
| “十三五”规划 | 指 | 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》 |
| “水十条” | 指 | 《水污染防治行动计划》 |

| | | |
|------------------------|---|--|
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《重组管理办法》 | 指 | 《上市公司重大资产重组管理办法》（2016年9月修订） |
| 《收购管理办法》 | 指 | 《上市公司收购管理办法》 |
| 《暂行管理办法》 | 指 | 《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》 |
| 《准则第26号》 | 指 | 《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》（2014年12月修订） |
| 《22号备忘录》 | 指 | 《创业板信息披露业务备忘录第22号——上市公司停复牌业务》 |
| 深交所《上市规则》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014年修订）》 |
| 《13号备忘录》 | 指 | 《创业板信息披露业务备忘录第13号——重大资产重组相关事项》（2015年5月修订） |
| 《规范运作指引》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》 |
| 证监会、中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 中登公司深圳分公司、 登记结算公司 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 |
| 并购重组审核委员会 | 指 | 中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会 |
| 交易日 | 指 | 深圳证券交易所的正常营业日 |
| 独立财务顾问、主承销 商、中信建投证券 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 律师、君合律师事务所 | 指 | 北京市君合律师事务所 |
| 审计机构、致同会计师 | 指 | 致同会计师事务所（特殊普通合伙），上市公司及标的公司 审计机构、备考报表出具机构 |
| 评估机构、京都评估 | 指 | 中水致远资产评估有限公司、京都评估资产评估有限公司 （京都评估资产评估有限公司已被吸收合并至中水致远资 产评估有限公司） |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、万元、亿元 |
| m ² | 指 | 面积单位，平方米 |
| 二、专业术语 | | |
| SS | 指 | 为 State-owned Shareholder 的缩写，为国有股东 |
| 水处理技术 | 指 | 对水进行处理及资源化回用的技术，城市供水、污水进行处 理及回用、工业废水处理及回用以及对海水（含苦咸水）进 行淡化的技术 |
| EPC | 指 | EPC（Engineering Procurement Construction）是指公司受业 主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、 试运行等实行全过程或若干阶段的承包 |
| BOT | 指 | BOT（Build-Operate-Transfer）即建设—经营—转让，是在 一定期限内，政府授予特许经营者投资新建或改扩建、运营 基础设施和公用事业，期限届满移交政府 |
| BT | 指 | BT（Building-Transfer）模式即建设-移交，是特许经营者投 资新建或改扩建基础设施和公用事业并移交政府 |

| | | |
|-----------|---|--|
| PPP | 指 | PPP（Public—Private—Partnership）即公私合作模式，是公共基础设施中的一种项目融资模式。在该模式下，私营企业、民营资本与政府进行合作，设立专门项目公司，参与公共基础设施的建设 |
| 市政污水、城市污水 | 指 | 已经排入或计划接入城市排水设施的污水，其中包含生活污水、符合排入城市下水道水质标准的工业废水、入流雨水和入渗地下水 |
| 工业废水 | 指 | 在工业企业生产过程中产生的被污染的废水。这种废水在外排前需要处理以达到相关行业废水污染物排放标准，也可以通过适当处理后回用 |
| 中水、再生水 | 指 | 是指污水（生活污水、生产废水）经适当处理后，达到一定的水质指标，满足某种使用要求，可以进行有益使用的水 |
| 纯水 | 指 | 即去离子水，又称除盐水，一般电导率低于10 μ S/cm. |
| 水污染 | 指 | 指水体因某种物质的介入，而导致其化学、物理、生物或者放射性等方面特性的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或者破坏生态环境，造成水质恶化的现象 |
| BOD | 指 | 生化需氧量或生化耗氧量，是Biochemical Oxygen Demand的缩写形式；是在有氧条件下，好氧微生物氧化分解单位体积水中有机物所消耗的游离氧的数量，它是一种用微生物代谢作用所消耗的溶解氧量来间接表示水体被有机物污染程度的一个重要指标，其值越高说明水中有机污染物质越多，污染也就越严重 |
| COD | 指 | 化学需氧量，是Chemical Oxygen Demand的缩写形式；是在一定的条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时，所消耗的氧化剂量，它是表示水中还原性物质多少的一个指标。化学需氧量越大，说明水体受有机物的污染越严重 |
| SDI | 指 | 污染指数（Silting Density Index, 简称SDI）值，也称之为FI（Fouling Index）值，是水质指标的重要参数之一。它代表了水中颗粒、胶体和其他能阻塞各种水净化设备的物体含量。通过测定SDI值，可以选定相应的水净化技术或设备 |
| NTU | 指 | 散射浊度单位（NTU），将一定量的硫酸肼与六次甲基胺聚合，生成白色高分子聚合物，以此作为浊度标准溶液，在一定条件下与水样浊度比较。NTU指散射浊度单位，表明仪器在与入射光成90°角的方向上测量散射光强度。NTU用于USEPA的《方法180.1》和《水和废水标准检验法》 |
| TWF | 指 | 双向流过滤，是Two Way Flow的缩写形式，膜过滤溶液时由于处理液浓度高，粘度大，污染快，通过改变进料液流向使膜污染均匀，提高膜的有效使用率。通常用于发酵液菌体分离和饮料澄清过滤 |
| 复合热致相分离法 | 指 | 也称为熔融纺丝法，将高分子及致孔剂加热熔融，通过喷丝板后冷却固化生成膜 |
| 涂覆法 | 指 | 是膜制造技术中的一种方法，该方法制造的膜强度高，适用于MBR膜应用工艺 |
| 澄清池 | 指 | 水和废水的混凝处理工艺包括水和药剂的混合、反应及絮凝体与水的分离三个阶段。澄清池就是完成上述三个过程于一体的专门设备 |
| 沉淀池 | 指 | 应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物。沉淀池在废水处理中广为使用。 |

| | | |
|------|---|--|
| 无阀滤池 | 指 | 一种不用阀门切换过滤与反冲洗过程的快滤池，由滤池本体、进水装置、虹吸装置三部分组成，不是没有阀门的快滤池 |
|------|---|--|

注：本报告书中所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，系四舍五入造成。

第一章 本次交易概况

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、国家政策推动水处理行业发展

随着城镇化和工业化水平的不断提高，我国环境污染问题日益严重，生活中排放出的大量污水废水已成为环境保护中的重要问题。伴随着经济发展及城市化进程的持续推进，水资源短缺与污染问题日益加重，水环境压力不断加大，水处理成为缓解水资源紧张的重要方法之一，得到持续应用与推广。同时，由于居民环境保护意识的不断增强，国家和政府对生活污水、工业废水的排放要求逐步提高，水处理行业也迎来了快速发展时期。国家针对水处理行业出台了多项重要政策，如“十二五”节能环保产业发展规划、“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划、“十二五”重点流域水污染防治计划。2015年施行的新《环境保护法》将保护环境确立为国家的基本国策。

2015年4月16日，国务院印发《水污染防治计划》，明确提出要加快城镇污水处理设施建设与改造，现有城镇污水处理设施要因地制宜进行改造，要求强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对江河湖海实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。到2020年，全国水环境质量得到阶段性改善，污染严重水体较大幅度减少，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水污染加剧趋势得到初步遏制，近岸海域环境质量稳中趋好，京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。到2030年，力争全国水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复。到本世纪中叶，生态环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。

根据国家环保部环境规划院、国家信息中心发布的《2008-2020年中国环境经济形势分析与预测》，“十三五”期间我国废水治理投入将达到13,992亿元。

一系列国家支持政策的出台已经为水处理行业创造了良好的外部发展环境，对水资源行业的发展方向做了指引性部署。国家对水资源保护、水污染治理的高

度重视及政策大力支持，将刺激水处理行业的市场需求，为行业全面高速发展带来了战略性发展机遇。

2、外延式收购是公司实现快速发展的战略选择

2012年7月，公司成功登陆A股资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步的增强和提升。公司在膜法水资源化行业具有较高的地位，生产的中空纤维超、微滤膜及膜组件产品在行业内具有明显的品牌优势，是国内少数具有国际竞争力的超、微滤膜及膜组件的研发、生产商及专业膜法水资源化整体解决方案提供商。公司在系列化膜技术研究与应用方面（膜及膜组件制造技术与膜应用工艺技术）具有较强的竞争力，技术、研发实力雄厚。

随着水处理行业参与者逐渐增多，市场竞争愈发激烈，行业的市场竞争从大城市逐步延伸至二三线城市以及广大农村地区，从单纯的基础设施建设延伸到管网改造、运营服务、城市环境综合整治等。为了顺应市场的发展趋势，众多企业通过兼并、收购等方式寻求跨区域经营和规模化发展，同时通过产业链延伸或外延式扩张加快进入细分领域，完善产业链，逐步做大做强，实现从地方性运营商或水务工程建设企业向全国性环境综合服务商的转变。

适当选择外延式发展，借助资本市场的力量，通过并购具有较强经营实力、较好盈利能力、优秀管理团队、长期稳健发展的、具有地区资源优势的企业，可以完善公司产业链覆盖范围，能够和公司现有业务产生协同效应，且弥补公司市场能力还不够强、政府性资源不足、网络覆盖面不宽的短板，利益共享，拓宽公司大项目开拓渠道，是公司实现快速成长的良好途径。同时，通过外延式发展，扩展企业的业务范围能有效增强公司抗风险能力，为股东创造持续稳定的业绩回报。

（二）本次交易的目的

1、发挥协同效应，促进公司业务拓展

公司主要从事超、微滤膜及膜组件的研发、生产和销售，并以此为基础向客户提供专业膜法水资源化整体解决方案——包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜单元装备集成及系统集成、运营技术支持与售后服务等。上市公司近年来持续专注于主营业务发展，不断深化和巩固在膜技术领域的行业领先地位，进一步增强产品和服务的竞争力。虽然上市公司目前已成为国内膜技术污水处理领域

一家知名上市公司，但是在客户资源和市场开发等方面依然有一定进步空间。

金桥水科在水处理领域积累了丰富的设计可研、工程服务和工程组织管理经验，并具有多项专业施工与承包资质。上市公司可加强在水处理工程方面的拓展能力，开拓具有标志性的大型市政水处理项目，提高品牌知名度、市场占有率及盈利能力。上市公司将借助标的资产在 EPC、运营和服务等多种业务模式的运作经验，为客户提供全方位的水处理与污水资源化整体解决方案。本次并购有利于双方利用原有的行业客户基础实现市场的交叉拓展，提高双方的市场知名度及市场占有率。

2、收购优质资产，提高上市公司盈利能力和可持续发展能力

金桥水科是从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理的专业化高科技企业和水务领域全产业链服务提供商，是西北地区大型民营水务集团公司，具有行业内领先的集成交付能力，同时具有多项专业施工与承包资质。

根据 2016 年上市公司备考盈利预测审核报告，预计上市公司 2016 年备考营业收入为 91,165.39 万元，备考归属于母公司所有者的净利润为 7,043.30 万元。本次交易完成后，上市公司的营业收入、总资产规模将得以提升，有利于提升上市公司的综合竞争能力、市场拓展能力、资源控制能力和后续发展能力，提升上市公司的盈利水平，增强上市公司的抗风险能力和可持续发展的能力。

二、本次交易的决策过程

（一）上市公司对本次交易已履行的决策程序

截止本报告书签署日，本次交易已经履行的决策程序包括：

2016 年 9 月 28 日，上市公司召开第二届董事会第三十三次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易相关议案；

2016 年 12 月 22 日，上市公司召开 2016 年第三次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易相关议案；

2017 年 4 月 21 日，津膜科技召开第二届董事会第四十次会议，审议通过了《关于调整重大资产重组方案的议案》，并审议通过了本次重组报告书及相关议案，独立董事发表了独立意见。

（二）交易对方对本次交易已履行的决策程序

本次重组交易对方中的非自然人，已根据其公司章程或合伙协议取得其内部权力机构的批准和授权，具体如下：

- （1）海德兄弟已经其股东会决议，同意海德兄弟参与本次交易。
- （2）盛达矿业已经八届三十二次董事会决议，同意盛达矿业参与本次交易。
- （3）浩江咨询已经股东会决议，同意浩江咨询参与本次交易。
- （4）聚丰投资已经股东会决议，同意聚丰投资参与本次交易。
- （5）甘肃战略产业基金已经股东会决议，同意甘肃战略产业基金参与本次交易。

（三）标的公司金桥水科对本次交易已履行的决策程序

1、2016年9月28日，金桥水科召开董事会审议通过了与津膜科技的交易，并签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

2、2016年10月17日，金桥水科2016年第二次临时股东大会审议通过上述交易方案；

3、2017年4月21日，金桥水科召开董事会审议通过了本次交易方案，并签订了《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》。

（四）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、金桥水科召开股东大会同意本次交易；
- 2、天津市教育委员会批复同意本次交易方案调整；
- 3、天津市财政局批复同意本次交易方案调整；
- 4、上市公司召开股东大会审议通过本次交易方案调整；
- 5、中国证监会核准本次重大资产重组；
- 6、金桥水科终止挂牌事项取得股转系统的批复或同意函；
- 7、其他可能涉及的批准或备案。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，取得批准或核准前不得实施本次重组方案。本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准和核准的时间均存在不确定性，公司将及时公告本次重组的最新进展，提请广大投资者注意投资

风险。

三、本次交易的具体方案

本次交易中津膜科技拟以发行股份及支付现金的方式购买金桥水科 100% 股，并向不超过 5 名（含 5 名）特定对象发行股份募集配套资金。本次交易完成后，金桥水科将成为本公司全资子公司。

本次交易分为发行股份及支付现金购买资产、发行股份募集配套资金两个部分。其中，发行股份及支付现金购买资产不以募集配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

（一）发行股份及现金支付购买资产

本次交易中津膜科技拟以发行股份及支付现金的方式购买王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄等 24 名自然人及海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金等 5 家机构持有的金桥水科 100% 股权。

本次交易前，上市公司未持有金桥水科的股权，本次交易完成后，金桥水科将成为上市公司的全资子公司。

1、发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元。

2、发行方式、发行对象及认购方式

本次发行股份及支付现金购买资产的发行方式系非公开发行，股份发行对象为金桥水科股东王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄共 23 名自然人及海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金共 5 家机构，发行对象以其持有的标的公司股权认购本次发行的股份。

3、定价原则及发行价格

上市公司发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第二届董事会第四十

次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》第四十四条有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次发行股份购买资产的市场参考价确定为董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额/决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的发行价格确定方式为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价的 90%，即本次发行股份购买资产的发行价格为 15.43 元/股。

上述发行价格需经本公司股东大会审议通过。在本次购买资产的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会及深交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。发行价格的调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

4、发行数量

上市公司将以发行股份及支付现金相结合的方式收购金桥水科 100% 股权的全部收购价款共计 41,964.10 万元，其中股份对价金额为 35,866.85 万元，发行股份数量为 23,244,870 股；现金对价金额为 6,097.24 万元。上市公司收购金桥水科 100% 股权的对价支付情况如下表所示：

| 序号 | 金桥水科 股东名称/ 姓名 | 持有金桥 水科比例 | 交易对价 (万元) | 股份支付金 额(万元) | 股份支付数量 (股) | 现金支付金 额(万元) |
|----|---------------------|--------------|--------------|----------------|---------------|----------------|
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| 1 | 王刚 | 30.47% | 12,788.00 | 12,788.00 | 8,287,751 | - |
| 2 | 叶泉 | 13.25% | 5,560.00 | 5,560.00 | 3,603,370 | - |
| 3 | 潘力成 | 7.87% | 3,303.34 | 1,651.67 | 1,070,427 | 1,651.67 |
| 4 | 吴芳 | 7.52% | 3,157.39 | 1,578.69 | 1,023,130 | 1,578.69 |
| 5 | 海德兄弟 | 6.62% | 2,780.00 | 1,390.00 | 900,842 | 1,390.00 |
| 6 | 盛达矿业 | 6.38% | 2,675.75 | 2,675.75 | 1,734,121 | - |
| 7 | 何雨浓 | 4.97% | 2,085.00 | 1,042.50 | 675,631 | 1,042.50 |
| 8 | 浩江咨询 | 4.97% | 2,085.00 | 2,085.00 | 1,351,263 | - |
| 9 | 聚丰投资 | 3.31% | 1,390.00 | 1,390.00 | 900,842 | - |
| 10 | 甘肃战略 产业基金 | 2.29% | 959.10 | 959.10 | 621,581 | - |
| 11 | 康党辉 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 12 | 唐燕 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 13 | 阎淑梅 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 14 | 张添盛 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 15 | 杜安莉 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 16 | 付连艳 | 1.24% | 521.25 | 260.62 | 168,904 | 260.63 |
| 17 | 信建伟 | 0.41% | 173.75 | 173.75 | 112,605 | - |
| 18 | 李志坤 | 0.41% | 173.75 | - | - | 173.75 |
| 19 | 靳新平 | 0.41% | 173.75 | 173.75 | 112,605 | - |
| 20 | 阎兆龙 | 0.33% | 139.00 | 139.00 | 90,084 | - |
| 21 | 阎增玮 | 0.33% | 139.00 | 139.00 | 90,084 | - |
| 22 | 张雪文 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 23 | 韩国锋 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 24 | 秦臻 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 25 | 张锐娟 | 0.14% | 56.99 | 56.99 | 36,934 | - |
| 26 | 蔡科 | 0.11% | 47.96 | 47.95 | 31,075 | - |
| 27 | 李朝 | 0.08% | 34.75 | 34.75 | 22,521 | - |
| 28 | 王海英 | 0.08% | 34.75 | 34.75 | 22,521 | - |
| 29 | 聂金雄 | 0.005% | 2.09 | 2.08 | 1,348 | - |
| 合计 | | 100.00% | 41,964.10 | 35,866.85 | 23,244,870 | 6,097.24 |

因向单一交易对方发行的对价股份数量采用不足一股舍去的原则，如对价股份数量乘以本次发行价格加上现金对价低于标的股份价格，交易对方同意放弃该差额部分。

5、上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

6、发行股份的锁定期

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，各方同意，本次发行新股的锁定期按照以下约定进行：

（1）交易对方中，王刚通过本次发行取得的津膜科技股份中的 10%的对价股份的锁定期为 12 个月，10%的对价股份的锁定期为 24 个月，80%的对价股份的锁定期为 36 个月；

（2）交易对方中，如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）不足 12 个月，则其持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）满 12 个月，则其通过本次发行取得的对价股份中的 10%的对价股份的锁定期为 12 个月，10%的对价股份的锁定期为 24 个月，80%的对价股份的锁定期为 36 个月；

（3）交易对方金桥水科其他股东潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄如截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）不足 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如交易对方截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）满 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 12 个月。

7、过渡期间损益安排

标的资产自评估基准日至交割完成日实现的全部收益由津膜科技享有，标的资产于此期间产生的亏损由交易对方以现金方式全额向津膜科技予以补偿，交易对方应按其持有标的资产的比例承担该等补偿义务。关于标的资产于前述期间内的损益，由津膜科技指定的具有证券从业资质的审计机构在交割完成日后的 15 个工作日内审计确认，并以交割完成日作为审计基准日；若标的资产于前述期间内产生亏损，则交易对方应在上述审计报告出具之日起 15 个工作日内以现金方式向津膜科技全额补足。

8、上市公司滚存未分配利润的安排

津膜科技在本次交易实施完成之前的滚存未分配利润，由本次交易实施完成后的津膜科技新老股东按照持股比例共同享有。

（二）非公开发行股票募集配套资金

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

2、发行对象及发行方式

本次交易非公开发行股票募集配套资金发行对象为不超过5名（含5名）符合条件的特定对象，本公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行。

3、发行价格

本次交易中，拟募集配套资金总额预计不超过11,100.00万元。按照《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，发行股份募集配套资金定价基准日为该等股份的发行期首日。本次募集配套资金的发行价格，按照以下方式之一进行询价确定：

（1）不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，依据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

4、发行总额及数量

公司拟向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过11,100.00万元。本次募集配套资金具体发行股份数的计算公

式为：

本次募集配套资金拟发行股份数=拟募集配套资金总额/募集配套资金股票发行价格。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。

上市公司股票在发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行相应调整。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整。

5、上市地点

本次发行的股票拟在深交所上市。

6、股份锁定安排

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，公司向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象募集配套资金所发行股份的锁定期为股票发行结束之日起 12 个月。

本次发行的股票将在深交所上市，待上述锁定期届满后，本次发行的股票将依据中国证监会和深交所的规定在深交所交易。基于本次交易所取得公司非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

若本次募集配套资金的发行对象所认购股份的锁定期的规定与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及本次募集配套资金的发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

7、募集配套资金用途

上市公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金用于支付本次交易现金对价、标的公司在建项目及支付本次交易相关费用，拟募集资金总额不超过 11,100.00 万元，不超过拟发行股份购买资产交易金额的 100%。

| 序号 | 项目 | 金额（万元） |
|----|------------|------------------|
| 1 | 支付本次交易现金对价 | 6,097.24 |
| 2 | 标的公司在建项目 | 3,621.00 |
| 3 | 支付本次交易相关费用 | 1,381.76 |
| | 合计 | 11,100.00 |

（三）本次交易的业绩承诺及业绩补偿安排

1、业绩承诺

金桥水科业绩承诺方为王刚、叶泉，王刚、叶泉就本次交易金桥水科业绩承诺向津膜科技承担补偿责任。

金桥水科业绩承诺期为 2016 年、2017 年和 2018 年。金桥水科业绩承诺方承诺 2016 年度、2017 年度和 2018 年度金桥水科所产生的净利润分别为不低于 2,500.00 万元、3,250.00 万元和 4,225.00 万元。前述净利润承诺数以及净利润实现数均为金桥水科经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

自本次交易实施完毕后，在业绩承诺补偿期间内，上市公司将聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所对上市公司进行年度审计，并对金桥水科业绩补偿期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润出具专项审核报告，并在业绩承诺补偿期间的上市公司年度报告中单独披露净利润实现数与净利润承诺数的差异情况。

金桥水科业绩承诺方王刚、叶泉承诺，如经专项审核，截至业绩补偿期期末累积净利润实现数低于截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数的，业绩承诺方应进行补偿。业绩承诺补偿的方式为股份补偿。补偿义务发生时，业绩承诺方根据本协议的约定以其通过本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，股份方式不足以补偿的部分由业绩承诺方以现金方式进行补偿。如出现上述情形的，实际净利润累计数与承诺净利润累计数的差额部分由业绩承诺方根据盈利补偿协议约定进行补偿。

2、业绩补偿安排

（1）金桥水科业绩承诺方应补偿金额及应补偿股份数量按如下公式计算：

业绩承诺方应补偿金额=（金桥水科截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数－目标公司截至业绩补偿期期末累积净利润实现数）÷业绩承诺补偿期间各年的净利润承诺数总和×业绩承诺方所持标的股份价格

业绩承诺方应补偿股份数量=业绩承诺方应补偿金额/本次发行价格

“业绩承诺方所持标的股份价格”指业绩承诺方持有标的股份的价格（即：业绩承诺方所持标的股份比例×标的股份的交易价格总额。业绩承诺方之间按其所持标的股份比例个别非连带地承担上述补偿义务。）

（2）若上市公司在业绩承诺补偿期间有现金分红的，业绩承诺方王刚、叶泉按上述公式计算的应补偿股份在业绩承诺补偿期间累计获得的分红收益，应于股份回购实施时赠予津膜科技；若津膜科技在业绩承诺补偿期间实施送股、公积金转增股本的，应补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的孳生股份数。

（3）盈利补偿的实施

①如根据盈利补偿协议约定出现应进行利润补偿的情形，上市公司在相应专项审核报告出具后 2 个月内就股票回购事宜召开股东大会。若股东大会审议通过回购议案，则津膜科技将以总价人民币 1.00 元的价格向业绩承诺方王刚、叶泉回购相应数量的对价股份，并予以注销。

②若股东大会未审议通过回购议案，则上市公司应在股东大会决议公告后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方王刚、叶泉，业绩承诺方王刚、叶泉应在接到通知后的 30 日内将相应数量的股份赠与上市公司董事会确定的股权登记日在册的除业绩承诺方王刚、叶泉以外的金桥水科其他股东，金桥水科其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除业绩承诺方持有的股份数后津膜科技的股份数量之比例享有相应的获赠股份。

③如需要业绩承诺方王刚、叶泉进行现金补偿的，业绩承诺方王刚、叶泉需在收到上市公司要求支付现金补偿的书面通知之后 30 日内将所需补偿的现金支付至上市公司指定的银行账户内。

④为保障前述补偿安排顺利实施，业绩承诺方王刚、叶泉同意，除遵守《购买资产协议》中关于对价股份锁定期的约定外，亦不得在其持有的对价股份之上设置质押权、第三方收益权等其他权利或其他可能对实施前述保障安排造成不利影响的。

（4）超额业绩奖励

金桥水科业绩承诺方的超额业绩奖励情况如下：

如业绩承诺方王刚、叶泉不存在违反《发行股份及支付现金购买资产协议》及本协议其他约定的情形，在业绩承诺补偿期间内未主动与金桥水科终止劳动关系，则在符合超额业绩奖励的情况下，即经专项审核金桥水科截至业绩补偿期末累积净利润实现数高于金桥水科截至业绩补偿期末累积净利润承诺数的，上市公司应按照截至业绩补偿期末累积净利润实现数与截至业绩补偿期末累积净利润承诺数的差额的 25%（“业绩奖励金额”）以现金方式奖励给业绩承诺方。业绩承诺方可以获得的业绩奖励金额总额不得超过 8,392.82 万元。

业绩承诺方各自可以获得的业绩奖励金额根据各自持有金桥水科数量与业绩承诺方持有标的股份数量之和的比例确定。业绩承诺方可以获得该等超额业绩奖励的期间与业绩承诺补偿期间一致。如出现应向业绩承诺方支付业绩奖励金额的情形，上市公司在相应专项审核报告出具后 30 日内将业绩奖励金额支付至业绩承诺方指定的银行账户。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次发行前后的股权变动情况

本次交易上市公司拟发行股票购买资产的股份数量为 2,324.49 万股，不考虑配套融资发行后公司的总股本将增至 29,928.26 万股，本次拟发行股份购买资产的发行股份数量占不考虑配套融资发行后总股本的 7.77%。本次交易前后，公司的股权结构变动情况如下：

| 项目 | 交易前（直接持股） | | 本次交易后 （不考虑配套融资） | |
|-----------|------------------|----------------|--------------------|----------------|
| | 股数（万股） | 持股比例 | 股数（万股） | 持股比例 |
| 膜天膜工程 | 6,400.45 | 23.19% | 6,400.45 | 21.39% |
| 高新投资 | 3,930.00 | 14.24% | 3,930.00 | 13.13% |
| 华益科技 | 4,309.00 | 15.61% | 4,309.00 | 14.40% |
| 王刚 | - | 0.00% | 828.78 | 2.77% |
| 叶泉 | - | 0.00% | 360.34 | 1.20% |
| 海德兄弟 | - | 0.00% | 90.08 | 0.30% |
| 金桥水科其他股东 | - | 0.00% | 1,045.29 | 3.49% |
| 津膜科技其他股东 | 12,964.32 | 46.97% | 12,964.32 | 43.32% |
| 合计 | 27,603.77 | 100.00% | 29,928.26 | 100.00% |

注：叶泉与海德兄弟为一致行动人。

本次交易完成后，上市公司总股本增加至 29,928.26 万股，社会公众股持股数量不低于本次交易完成后上市公司股本总额的 25%，公司股权分布仍符合股票上市条件，符合《证券法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二）本次发行前后的主要财务数据

根据上市公司 2016 年财务报告及经审阅的本次交易完成后上市公司备考合并财务报告，本次发行完成前后，上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | | |
|----------------------|------------------|------------|--------|
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 资产总额 | 230,513.57 | 283,369.81 | 22.93% |
| 所有者权益 | 135,785.65 | 173,753.34 | 27.96% |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 132,604.44 | 170,572.12 | 28.63% |
| 每股净资产（元/股） | 4.80 | 5.70 | 18.75% |
| | 2016 年度 | | |
| 营业收入 | 74,919.24 | 91,165.39 | 21.68% |
| 营业利润 | 4,739.60 | 7,356.44 | 55.21% |
| 利润总额 | 5,493.54 | 8,148.02 | 48.32% |
| 净利润 | 4,949.28 | 7,253.00 | 46.55% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 4,739.58 | 7,043.30 | 48.61% |
| 扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,996.38 | 6,268.11 | 56.84% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.17 | 0.23 | 35.29% |
| 扣除非经常损益后基本每股收益（元/股） | 0.14 | 0.20 | 42.86% |
| | 2015 年度 | | |
| 项目 | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 资产总额 | 211,828.49 | 260,175.67 | 22.82% |
| 所有者权益 | 131,188.44 | 167,939.25 | 28.01% |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 128,416.93 | 165,167.73 | 28.62% |
| 每股净资产（元/股） | 4.65 | 5.52 | 18.71% |
| | 2015 年度 | | |
| 营业收入 | 60,462.04 | 69,276.81 | 14.58% |
| 营业利润 | 3,175.89 | 4,069.54 | 28.14% |
| 利润总额 | 5,718.60 | 6,845.76 | 19.71% |
| 净利润 | 5,330.08 | 6,315.32 | 18.48% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 5,289.05 | 6,274.29 | 18.63% |

| | | | |
|----------------------|----------|----------|--------|
| 扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,127.00 | 3,901.15 | 24.76% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.20 | 0.22 | 15.79% |
| 扣除非经常损益后基本每股收益（元/股） | 0.11 | 0.14 | 27.27% |

（三）本次交易对上市公司业务的影响

本次交易完成之后，金桥水科将成为上市公司的全资子公司。通过本次纵向的产业链并购交易，上市公司将注入优质资产，并取得水处理行业多项施工与承包资质。本次交易有利于提升上市公司的综合竞争能力、市场拓展能力、资源控制能力和后续发展能力，提升上市公司的盈利水平，增强上市公司的抗风险能力和可持续发展的能力。

五、本次交易不构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟收购金桥水科 100% 股权。根据津膜科技 2016 年度审计报告、金桥水科 2016 年度审计报告以及本次交易作价情况，同时按照《上市公司重大资产重组管理办法》第十四条第一款“购买的资产为股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准”以及“资产净额以被投资企业的净资产额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准”，相关财务比例计算如下：

单位：万元

| 项目 | 标的公司数据 | 交易价格 | 津膜科技数据 | 占比（注） |
|------|-----------|-----------|------------|--------|
| 资产总额 | 23,972.84 | 41,964.10 | 230,513.57 | 18.20% |
| 资产净额 | 15,401.15 | | 132,604.44 | 31.65% |
| 营业收入 | 16,246.14 | - | 74,919.24 | 21.68% |

注：占比为标的公司的资产总额（资产净额）与交易价格的较高者占上市公司的资产总额（资产净额）的比例。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。但由于本次交易涉及发行股份购买资产及募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，取得中国证监会核准后方可实施。

六、本次交易不构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方金桥水科的股东与上市公司

及其关联方之间不存在关联关系，因此本次交易不构成关联交易。

七、本次交易不构成重组上市

根据《重组管理办法》第十三条：“上市公司自控制权发生变更之日起 60 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定报经中国证监会核准：（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上；（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100%以上；（三）购买的资产在最近一个会计年度所产生的净利润占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告净利润的比例达到 100%以上；（四）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100%以上；（五）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100%以上；（六）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（五）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；（七）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。”

本次交易前，膜天膜工程持有公司 23.19% 股权，膜天膜工程为公司的控股股东。天津工业大学持有膜天膜工程 67.22% 股权，天津工业大学通过膜天膜工程间接持有公司股权，天津工业大学为公司的实际控制人。

本次交易完成后，膜天膜工程持有公司 21.39% 股权，仍为公司的控股股东，天津工业大学仍为公司实际控制人。

本次交易未导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

第二章 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

| | |
|-----------|--|
| 公司名称: | 天津膜天膜科技股份有限公司 |
| 英文名称 | Tianjin MOTIMO Membrane Technology Co.,Ltd |
| 股票简称: | 津膜科技 |
| 股票代码 | 300334 |
| 上市地点 | 深圳证券交易所 |
| 成立日期: | 2003年5月21日 |
| 公司类型: | 股份有限公司 |
| 注册资本: | 27,603.7707 万元 |
| 法定代表人: | 李新民 |
| 注册地址: | 天津经济技术开发区第 11 大街 60 号 |
| 联系地址: | 天津经济技术开发区第 11 大街 60 号 |
| 邮编: | 300457 |
| 电话: | 022-66230126 |
| 传真: | 022-66230122 |
| 统一社会信用代码: | 91120116749118895P |
| 经营范围: | 生产、销售中空纤维膜、膜组件、膜分离设备、水处理设备及相关产品；以上产品及相关产品的进出口、批发、零售（不设店铺）、修理修配；水泵、阀门、管材、水箱、仪表、气动元件、电气设备、控制设备的批发；提供商品检验、检测服务（不含进出口商品的检验鉴定）；提供相关的设计、安装及技术服务；提供水处理工程的设计及项目管理和相关的技术与管理服务；从事环保工程专业和机电设备安装工程专业承包业务；提供环境污染治理设施运营管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

二、历史沿革及股本变动情况

（一）公司设立及上市情况

1、公司设立

公司前身膜天膜有限成立于 2003 年 5 月 21 日，注册资本 5,000 万元，其中膜天膜工程以实物出资 3,000 万元，占注册资本的 60%；华益科技以美元出资 2,000 万元，占注册资本的 40%。

2010年9月3日，膜天膜有限召开股东会议，全体股东一致同意以整体变更的方式共同发起设立天津膜天膜科技股份有限公司；2010年11月22日，经天津经济技术开发区管理委员会《关于同意天津膜天膜科技有限公司变更为股份有限公司的批复》（津开批（2010）574号）文件批准，膜天膜有限以截至2010年7月31日经审计的净资产131,923,278.09元为基数，整体变更发起设立外商投资股份有限公司（外资比例大于25%），其中86,000,000元折为股份公司的总股本8,600万股，每股面值为人民币1元，其余净资产45,923,278.09元计入资本公积。天健正信会计师事务所有限公司（以下简称“天健正信”）为此出具了天健正信验（2010）综字第010132号《验资报告》，验证公司发起人出资到位。

2010年11月30日，公司取得了天津市工商行政管理局核发的注册号为120000400046978的《企业法人营业执照》。公司设立时的发起人及持股情况如下：

| 序号 | 发起人 | 持股数量（股） | 持股比例 | 股份性质 |
|----|-----------|------------|--------|-------|
| 1 | 膜天膜工程（SS） | 30,000,000 | 34.88% | 内资法人股 |
| 2 | 华益科技 | 24,000,000 | 27.91% | 外资法人股 |
| 3 | 高新投资（SS） | 20,000,000 | 23.26% | 内资法人股 |
| 4 | 中纺公司（SS） | 5,000,000 | 5.81% | 内资法人股 |
| 5 | 李晓燕 | 3,000,000 | 3.49% | 自然人股 |
| 6 | 李新民 | 1,050,000 | 1.22% | 自然人股 |
| 7 | 郑春建 | 1,000,000 | 1.16% | 自然人股 |
| 8 | 刘建立 | 890,000 | 1.04% | 自然人股 |
| 9 | 庄宇 | 200,000 | 0.23% | 自然人股 |
| 10 | 戴海平 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 11 | 高科钢 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 12 | 郭振友 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 13 | 韩宗璞 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 14 | 环国兰 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 15 | 李洪港 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 16 | 李祥得 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 17 | 马世虎 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 18 | 王龙兴 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 19 | 王若凌 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 20 | 魏海英 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 21 | 张琳 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 22 | 张武江 | 50,000 | 0.06% | 自然人股 |
| 23 | 高学娟 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |
| 24 | 侯若冰 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |
| 25 | 刘继强 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |
| 26 | 唐小珊 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |

| | | | | |
|----|-----|-------------------|----------------|------|
| 27 | 谢鹏伟 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |
| 28 | 于鸿来 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |
| 29 | 郑清 | 30,000 | 0.04% | 自然人股 |
| 合计 | | 86,000,000 | 100.00% | |

注：SS 为 State-owned Shareholder 的缩写，为国有股东，下同。

2、2010年12月，膜天膜股份增资

2010年12月21日，公司2010年第一次临时股东大会做出决议，同意中信建投资本以增资的方式成为公司股东，增资金额400万元，其中100万元增加股本，余额300万元计入资本公积。2010年12月22日，天津经济技术开发区管理委员会向公司签发了《关于同意天津膜天膜科技股份有限公司增资的批复》（津开批（2010）625号）批准了公司上述增资行为。2010年12月22日，中信建投资本出资到位；次日，天健正信出具了天健正信验（2010）综字第010150号《验资报告》对上述增资进行了审验。本次增资完成后，公司股本变更为8,700万元。2010年12月28日，经天津市工商行政管理局批准，公司完成了股东变更登记事宜。

3、首次公开发行上市

经中国证监会《关于核准天津膜天膜科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可[2012]639号）文核准，天津膜天膜科技股份有限公司向社会公开发行人民币普通股（A股）2,900万股，总股本增加至11,600万股。发行价格每股人民币16.78元，募集资金总额48,662.00万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为44,554.50万元，超募资金为12,574.90万元。公司股票于2012年7月5日起在深交所挂牌交易。首次公开发行股票完成后，公司注册资本变更为11,600.00万元。股本结构变更为：

| 序号 | 发起人 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|------------|------------|----------|
| 1 | 膜天膜工程（SS） | 28,446,429 | 24.5228% |
| 2 | 华益科技 | 24,000,000 | 20.6897% |
| 3 | 高新投资（SS） | 20,000,000 | 17.2414% |
| 4 | 中纺公司（SS） | 4,741,071 | 4.0871% |
| 5 | 李晓燕 | 3,000,000 | 2.5862% |
| 6 | 李新民 | 1,050,000 | 0.9052% |
| 7 | 郑春建 | 1,000,000 | 0.8621% |
| 8 | 中信建投资本（SS） | 948,214 | 0.8174% |

| | | | |
|----|-------------|--------------------|----------------|
| 9 | 刘建立 | 890,000 | 0.7672% |
| 10 | 庄宇 | 200,000 | 0.1724% |
| 11 | 戴海平 | 50,000 | 0.0431% |
| 12 | 高科钢 | 50,000 | 0.0431% |
| 13 | 郭振友 | 50,000 | 0.0431% |
| 14 | 韩宗璞 | 50,000 | 0.0431% |
| 15 | 环国兰 | 50,000 | 0.0431% |
| 16 | 李洪港 | 50,000 | 0.0431% |
| 17 | 李祥得 | 50,000 | 0.0431% |
| 18 | 马世虎 | 50,000 | 0.0431% |
| 19 | 王龙兴 | 50,000 | 0.0431% |
| 20 | 王若凌 | 50,000 | 0.0431% |
| 21 | 魏海英 | 50,000 | 0.0431% |
| 22 | 张琳 | 50,000 | 0.0431% |
| 23 | 张武江 | 50,000 | 0.0431% |
| 24 | 高学娟 | 30,000 | 0.0259% |
| 25 | 侯若冰 | 30,000 | 0.0259% |
| 26 | 刘继强 | 30,000 | 0.0259% |
| 27 | 唐小珊 | 30,000 | 0.0259% |
| 28 | 谢鹏伟 | 30,000 | 0.0259% |
| 29 | 于鸿来 | 30,000 | 0.0259% |
| 30 | 郑清 | 30,000 | 0.0259% |
| 31 | 全国社会保障基金理事会 | 1,864,286 | 1.6071% |
| 32 | 社会公众发行股份 | 29,000,000 | 25.0000% |
| 合计 | | 116,000,000 | 100.00% |

（二）公司上市后历次股本变动情况

1、2013年资本公积金转增股本

2013年5月10日，津膜科技召开2012年度股东大会批准2012年度权益分派方案，公司以总股本11,600万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1元（含税），以资本公积金每10股转增5股，共派发现金股利1,160万元，转增5,800万股。该次资本公积转增股本方案已于2013年7月9日实施完毕，公司注册资本变更为17,400万元。

转增股本后的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|------|---------|------|
|----|------|---------|------|

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-------------|--------------------|----------------|
| 1 | 膜天膜工程（SS） | 42,669,643 | 24.52% |
| 2 | 华益科技 | 30,000,000 | 17.24% |
| 3 | 高新投资（SS） | 28,400,000 | 16.32% |
| 4 | 中纺公司（SS） | 5,333,706 | 3.07% |
| 5 | 中信建投资本 | 1,422,321 | 0.82% |
| 6 | 全国社会保障基金理事会 | 2,699,331 | 1.55% |
| 7 | 其他机构及个人持股 | 63,474,999 | 36.48% |
| 合计 | | 174,000,000 | 100.00% |

2、2014 年资本公积金转增股本

2014 年 4 月 10 日，津膜科技召开 2013 年度股东大会批准 2013 年度权益分派方案，公司以总股本 17,400 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），以资本公积金每 10 股转增 5 股，共派发现金股利 870.00 万元，转增 8,700.00 万股，公司注册资本变更为 26,100.00 万元。

本次转增股本后的股权结构将为：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-------------|--------------------|----------------|
| 1 | 膜天膜工程（SS） | 64,004,465 | 24.52% |
| 2 | 华益科技 | 45,000,000 | 17.24% |
| 3 | 高新投资（SS） | 42,600,000 | 16.32% |
| 4 | 中纺公司（SS） | 8,000,559 | 3.07% |
| 5 | 中信建投资本（SS） | 2,133,481 | 0.82% |
| 6 | 全国社会保障基金理事会 | 4,048,996 | 1.55% |
| 7 | 其他机构及个人持股 | 95,212,499 | 36.48% |
| 合计 | | 261,000,000 | 100.00% |

3、2015 年非公开发行股票

经中国证监会核准（证监许可[2015]2326 号），津膜科技完成非公开发行人民币普通股（A 股）15,037,707 股并于 2015 年 12 月 25 日上市，非公开发行股票上市后，津膜科技股本为 27,603.7707 万股。

三、前十大股东情况

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司前十大股东情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------------------------------|------------|--------|
| 1 | 天津膜天膜工程技术有限公司 | 64,004,465 | 23.19% |
| 2 | 华益科技国际（英属维尔京群岛）有限公司 | 43,090,000 | 15.61% |
| 3 | 高新投资发展有限公司 | 39,300,000 | 14.24% |
| 4 | 全国社保基金四一四组合 | 3,829,659 | 1.39% |
| 5 | 中央汇金资产管理有限责任公司 | 2,916,300 | 1.06% |
| 6 | 中国纺织工业对外经济技术合作公司 | 2,900,000 | 1.05% |
| 7 | 中国工商银行股份有限公司－泓德泓富灵活配置混合型证券投资基金 | 2,811,319 | 1.02% |
| 8 | 中国工商银行股份有限公司－南方大数据100指数证券投资基金 | 2,252,801 | 0.82% |
| 9 | 李新民 | 1,647,500 | 0.60% |
| 10 | 广发证券资管－中国银行－广发恒定·定增宝12号集合资产管理计划 | 1,545,475 | 0.56% |

四、最近三年及一期控股权变动情况

截止本报告书签署日，膜天膜工程持有本公司 64,004,465 股，占公司总股本的 23.19%，为公司控股股东；天津工业大学持有膜天膜工程 67.22% 股权，为公司实际控制人。公司自上市以来，最近三年及一期内控股权未发生变动。

五、最近三年内重大资产重组情况

公司在最近三年内无重大资产重组情况。

六、主营业务发展情况和主要财务指标

（一）经营范围及主营业务情况

经营范围：生产、销售中空纤维膜、膜组件、膜分离设备、水处理设备及相关产品；以上产品及相关产品的进出口、批发、零售（不设店铺）、修理修配；水泵、阀门、管材、水箱、仪表、气动元件、电气设备、控制设备的批发；提供商品检验、检测服务（不含进出口商品的检验鉴定）；提供相关的设计、安装及技术咨询服务；提供水处理工程的设计及项目管理和相关的技术与管理服务；从事环保工程专业和机电设备安装工程专业承包业务；提供环境污染治理设施运营管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司主要从事超、微滤膜及膜组件的研发、生产和销售，并以此为基础向客户提供专业膜法水资源化整体解决方案，包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜单元装备集成及系统集成、运营技术支持与售后服务等。

1、对外销售膜产品

（1）直接对外销售

公司直接对外销售膜产品的主要对象为终端客户、工程公司、设计院等。

（2）为业主提供换膜服务

1) 公司原有客户膜组件的替换服务。膜组件产品是一种消耗品，具有一定的寿命期，随着其使用年限的增长，其通量、强度、亲水性、出水稳定性、抗氧化性等主要指标都会一定程度的衰减，需使用新的膜组件产品对原膜组件产品进行更换，以保持整个膜法水资源化整体解决方案的安全高效运行。

由于膜及膜组件产品是一种非标产品，各个膜及膜组件生产厂商生产的膜组件产品的主要性能指标存在一定的差异，环保工程公司等行业中间客户对其承做的原膜法水资源化解决方案中使用的膜组件产品老化更新时具有一定的依赖性，一般仍会采购原工程使用的膜及膜组件产品。

2) 为新客户提供膜组件的替换服务。公司也将终端客户自行运营的膜法工程列入换膜跟进对象，定期沟通、了解其膜组件的使用情况，尽可能达到膜组件老化后更换公司膜产品的目的。

2、提供膜工程解决方案

膜工程业务经营模式主要指为客户建设膜法污水处理解决方案、供水系统或其他再生水系统以及更换其他解决方案提供商的膜法解决方案，包括工程设计、膜组件制造、材料及设备采购、膜单元装备集成（包括非标设备制造及安装劳务）、系统集成（主要为安装劳务）、调试、试运行和验收等环节，一般是以EPC等方式开展的总承包、分包模式。

3、污水处理技术服务

污水处理技术服务主要指公司及其控股子公司对外提供污水处理技术咨询和运营服务的模式。公司提供的运营服务的主要客户为政府机构、市政单位以及曾购买公司设备的老客户或者其他客户，政府机构、市政单位主要通过公开招标的方式选择服务提供商，其他部分客户则通过议标方式选择供应商，公司通过参

与客户的招标或议标获得项目。

在这类模式下，相关政府机构、市政单位或相关企业采取 BOO 或 BOT 模式，将污水处理流程整体外包给专业化运营服务商，客户在项目建设期不需要建设、采购污水处理设施、设备，不需要一次性向运营服务商支付大笔费用，而是在运营期根据处理的污水量及达标情况向运营服务提供商定期支付污水处理费。

而公司作为运营服务商，则负责设计、融资、建设并运营相关的污水处理工程项目。在特许经营期间，公司拥有项目的占有权、收益权以及为特许项目进行投融资、工程设计、施工建设、设备采购、运营管理和合理收费等的权利，并承担对项目设施进行维修、保养的义务。为收回投资并获得投资回报，公司在项目建成后的一定期限内对项目享有经营权，并会定期获得客户按照特许经营协议约定支付的污水处理费。

（二）主要财务指标

最近三年，公司主要财务数据如下：

单位：万元

| 项 目 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 总资产 | 230,513.57 | 211,828.49 | 124,936.32 |
| 净资产 | 135,785.65 | 131,188.44 | 88,437.30 |
| 归属于母公司所有者权益 | 132,604.44 | 128,416.93 | 85,706.82 |
| 项 目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
| 营业收入 | 74,919.24 | 60,462.04 | 52,449.55 |
| 利润总额 | 5,493.54 | 5,718.60 | 9,975.59 |
| 净利润 | 4,949.28 | 5,330.08 | 8,530.24 |
| 归属于母公司所有者净利润 | 4,739.58 | 5,289.05 | 8,543.15 |

七、公司控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东及实际控制人概况

1、控股股东概况

截止本报告书签署日，膜天膜工程持有公司 64,004,465 股，占本次交易前公司总股本的 23.19%，为公司控股股东。膜天膜工程情况基本情况如下：

| | |
|------|---------------|
| 公司名称 | 天津膜天膜工程技术有限公司 |
|------|---------------|

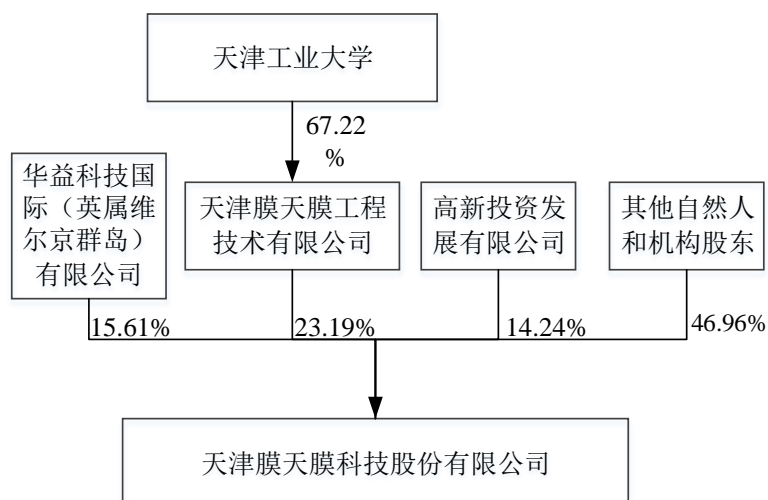
| | |
|----------|---|
| 企业性质 | 有限责任公司 |
| 公司住所 | 天津市华苑产业区物华道2号海泰火炬创业园A座3-099室 |
| 办公地址 | 天津市华苑产业区物华道2号海泰火炬创业园A座3-099室 |
| 法定代表人 | 李新民 |
| 成立日期 | 1999年1月12日 |
| 注册资本 | 1,678万人民币 |
| 统一社会信用代码 | 91120116712826898T |
| 经营范围 | 纺织技术咨询、服务；投资管理；机械加工；教学科研仪器制造；会议服务；展览展示服务；商务信息咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

2、实际控制人概况

截止本报告书签署日，膜天膜工程持有公司 64,004,465 股，占本次交易前公司总股本的 23.19%，为公司控股股东。天津工业大学持有膜天膜工程 67.22% 股权，为公司实际控制人。

天津工业大学为教育部与天津市共建、天津市重点建设的全日制普通高等院校，根据《行政单位国有资产管理暂行办法》（财政部令第 35 号）、《事业单位国有资产管理暂行办法》（财政部令第 36 号）和《天津市财政局关于印发天津市市级行政事业单位国有资产使用管理暂行办法的通知》（津财会〔2014〕37 号），天津市财政局是实际履行出资人职责的机构。

（二）实际控制人对本公司的控制关系图



八、公司涉嫌犯罪或违法违规、最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

上市公司及其现任董事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

第三章 交易对方基本情况

一、金桥水科股东

（一）王刚

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 王刚 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219750116**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区民主东路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区雁北路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|---------|----------------|
| 2013年1月至今 | 金桥水科 | 董事长 | 是 |
| 2014年9月至今 | 佳佰水利 | 执行董事兼经理 | 否 |
| 2013年1月至今 | 水工科技 | 执行董事兼经理 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 30.47% 股权外，王刚拥有其他企业股权的情况如下：

| 序号 | 企业名称 | 主营业务 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|----|----------------|--|----------|-------|
| 1 | 甘肃浩江工程技术咨询有限公司 | 工业企业管理咨询服务；工业企业技术及设备的研发管理咨询；工业自动化装置的研发 | 618.00 | 3.67% |

（二）叶泉

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 叶泉 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62030219730401**** | | | | | | |
| 住址 | 北京市朝阳区胜古家园**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区酒泉路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------------|----------------|-----------|----------------|
| 2008年6月-2014年7月 | 华龙证券股份有限公司 | 投资银行部副总经理 | 否 |
| 2014年7月-至今 | 金桥水科 | 副董事长 | 是 |
| 2013年5月-至今 | 甘肃海德兄弟投资咨询有限公司 | 董事长 | 是 |
| 2014年9月-至今 | 甘肃浩江工程技术咨询有限公司 | 董事长 | 是 |

3、控制的企业和关联企业的的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 13.25% 股权外，叶泉控制的其他企业和关联企业如下：

| 序号 | 企业名称 | 主营业务 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|----|----------------|--|-----------|--------|
| 1 | 甘肃海德兄弟投资咨询有限公司 | 投资咨询；企业营销及形象策划咨询服务；市场调查服务 | 10,000.00 | 70.00% |
| 2 | 甘肃浩江工程技术咨询有限公司 | 工业企业管理咨询服务；工业企业技术及设备的研发管理咨询；工业自动化装置的研发 | 618.00 | 3.67% |

（三）潘力成

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 潘力成 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62222619700604**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区靖远路街道**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区靖远路街道**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|------------|--------------|-----------|----------------|
| 2013年1月-至今 | 明科矿业（中国）有限公司 | 甘肃陇南项目负责人 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 7.87% 股权外，潘力成未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（四）吴芳

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 吴芳 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62030219740122**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区武都路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区静宁路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|------------|-------------|------|----------------|
| 2013.03-至今 | 兰州丽华得商贸有限公司 | 副总经理 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 7.52% 股权外，吴芳未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（五）海德兄弟

1、基本情况

| | |
|----------|---------------------------|
| 公司名称 | 甘肃海德兄弟投资咨询有限公司 |
| 企业性质 | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市城关区临夏路下沟 141 号 |
| 办公地址 | 甘肃省兰州市城关区临夏路下沟 141 号 |
| 法定代表人 | 叶泉 |
| 成立日期 | 2008 年 1 月 8 日 |
| 注册资本 | 10000 万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 91620000670805350M |
| 经营范围 | 投资咨询；企业营销及形象策划咨询服务；市场调查服务 |

2、历史沿革

（1）2008 年 1 月，海德兄弟设立

甘肃海德兄弟投资咨询有限公司成立于 2008 年 1 月 8 日，景彩霞、宋彩红以货币资金共同出资成立，注册资本为 300.00 万元，2007 年 12 月 17 日，甘肃国通会计师事务所出具《验资报告》（国通验字[2007]第 176 号）验证，截至 2007 年 12 月 17 日，海德兄弟已收到全体股东首次缴纳的注册资本合计人民币 300.00 万元。

2008年1月8日，甘肃省工商行政管理局向海德兄弟核发了《营业执照》。海德兄弟设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------------|----------------|
| 1 | 景彩霞 | 180.00 | 60.00% |
| 2 | 宋彩红 | 120.00 | 40.00% |
| 合计 | | 300.00 | 100.00% |

(2) 2009年6月，海德兄弟第一次增资

2009年6月10日，海德兄弟召开了股东会，全体股东一致同意海德兄弟注册资本由300.00万元增加至1,000.00万元，新增注册资本由股东李军以货币出资认缴700.00万元，增资价格为1元/股。同日，本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

2009年6月22日，甘肃国通会计师事务所有限公司出具《验资报告》（国通验字[2009]第0446号），审验确认：截至2009年6月22日，海德兄弟已收到新投资人李军缴纳的出资额700.00万元，李军以货币出资700.00万元。

2009年6月24日，甘肃省工商行政管理局核准了海德兄弟本次工商变更登记。本次增资后，海德兄弟的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 景彩霞 | 180.00 | 18.00% |
| 2 | 宋彩红 | 120.00 | 12.00% |
| 3 | 李军 | 700.00 | 70.00% |
| 合计 | | 1,000.00 | 100.00% |

(3) 2013年6月，海德兄弟第一次股权转让

2013年5月20日，海德兄弟召开股东会，决议同意景彩霞将持有的海德兄弟18%（出资额180万元）的股权转让给叶泉，同意宋彩红将持有的海德兄弟12%（出资额120万元）的股权转让给叶泉，同意李军将持有的海德兄弟65%（出资额650万元）的股权转让给叶泉。同日，本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。2013年5月28日，转让双方签订《股权转让协议书》。

2013年6月5日，甘肃省工商局核准了海德兄弟本次工商变更登记。本次变更后，海德兄弟的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|------|
|----|------|---------|------|

| | | | |
|----|----|-----------------|----------------|
| 1 | 李军 | 50.00 | 5.00% |
| 2 | 叶泉 | 950.00 | 95.00% |
| 合计 | | 1,000.00 | 100.00% |

（4）2016年3月，海德兄弟第二次增资

2016年1月12日，海德兄弟召开股东会，全体股东一致同意海德兄弟注册资本由1,000.00万元增加至10,000.00万元，新增注册资本由股东叶泉以货币认缴出资9,000.00万元（认缴期限为2018年1月6日），增资价格为1元/股。本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

2016年3月18日，甘肃省工商行政管理局核准了海德兄弟本次工商变更登记。本次增资后，海德兄弟的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|------------------|----------------|
| 1 | 李军 | 50.00 | 0.50% |
| 2 | 叶泉 | 9,950.00 | 99.50% |
| 合计 | | 10,000.00 | 100.00% |

（5）2016年6月，海德兄弟第一次股权转让

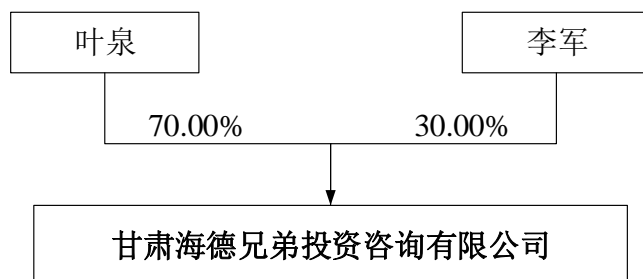
2016年5月25日，海德兄弟召开股东会，全体股东一致同意叶泉将持有的海德兄弟29.50%（出资额2950万元）的股权转让给李军。同日，股东签署了《章程修正案》。2016年5月25日，转让双方签订《股权转让协议》。

2016年6月1日，甘肃省工商局核准了海德兄弟本次工商变更登记。本次股权转让后，海德兄弟的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|------------------|----------------|
| 1 | 李军 | 3,000.00 | 30.00% |
| 2 | 叶泉 | 7,000.00 | 70.00% |
| 合计 | | 10,000.00 | 100.00% |

3、产权及控制关系

截止本报告书签署日，叶泉持有海德兄弟70.00%股权，为海德兄弟的控股股东和实际控制人。截止本报告书签署日，海德兄弟的股权结构如下：



4、下属企业情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 6.62% 股权外，海德兄弟未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

5、主营业务发展情况

近三年海德兄弟的主营业务为：投资咨询；企业营销及形象策划咨询服务；市场调查服务。

6、最近两年主要财务数据

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|
| 资产总额 | 4,515.76 | 1,265.68 |
| 负债总额 | - | 310.08 |
| 所有者权益 | 4,515.76 | 955.60 |
| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 |
| 营业收入 | 42.00 | - |
| 营业利润 | -300.06 | -6.72 |
| 利润总额 | 1,531.18 | -6.72 |
| 净利润 | 1,308.16 | -6.72 |

注：以上财务数据未经审计。

（六）盛达矿业

1、基本情况

| | |
|----------|-------------------------|
| 公司名称 | 盛达矿业股份有限公司 |
| 企业性质 | 其他股份有限公司(上市) |
| 公司住所 | 北京市大兴区瀛海镇京福路瀛海段 1 号 |
| 办公地址 | 北京市丰台区南方庄 158 号盛达大厦 2 层 |
| 法定代表人 | 马江河 |
| 成立日期 | 1995 年 06 月 22 日 |
| 注册资本 | 72,262.5223 万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 911100002311243934 |

| | |
|-------------|--|
| 经营范围 | 销售矿产品、化工产品；矿山工程技术咨询、技术开发；投资及资产管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动） |
|-------------|--|

2、历史沿革

（1）公司的设立及上市

盛达矿业的前身为广东威达集团股份有限公司，于 1994 年 6 月 15 日经广东省经济体制改革委员会“粤股审[1994]110 号”文件批准设立。公司于 1994 年 6 月 28 日在广东省揭西县工商行政管理局取得《企业法人营业执照》（注册号：19337982-9）。1995 年 6 月 22 日在广东省工商行政管理局重新登记注册（注册号：23112439-3）。2000 年 11 月 21 日经广东省工商行政管理局核准变更注册登记为威达医用科技股份有限公司。

盛达矿业设立时，初始股本总额 4,500.00 万股，其中国有法人股 3,000.00 万股，定向募集法人股 1,387.50 万股，内部职工股 112.50 万股。

1996 年 8 月 11 日，经中国证监会批准，盛达矿业向社会公众公开发行 1,387.50 万股股份，发行价为每股 7.38 元。1996 年 8 月 23 日，盛达矿业新发行的 1,387.50 万股社会公众股和 112.50 万股内部职工股在深交所上市交易。首次公开发行股份后，盛达矿业股本总额增至 5,887.50 万股，其中国有法人股 3,000.00 万股，定向募集法人股 1,387.50 万股，社会公众股 1,500.00 万股。

（2）盛达矿业上市后的股本变动情况

1) 1997 年送股及转增

1997 年 1 月 19 日，经股东大会审议通过，盛达矿业实施了以公积金和未分配利润向全体股东每“10 股送 2 股转增 7 股”的转增和分红方案。至此盛达矿业股本总额增至 11,186.25 万股。

2) 2006 年股权分置改革

2006 年 6 月 12 日，经股东大会审议通过，盛达矿业实施了以公积金向全体流通股股东每“10 股转增 10 股”的股权分置改革实施方案。至此盛达矿业股本总额增至 14,036.25 万股。

3) 2007 年 3 月，控股股东及实际控制人变更

2007 年 3 月 19 日，根据《吉安市吉州区人民法院（2007）吉执字第 286 号民事裁定书》裁定：将被执行人江西堆花酒业有限责任公司（盛达矿业控股股东）

所持盛达矿业法人股 3,273.60 万股抵偿给申请执行人江西生物制品研究所，用于清偿其所欠申请执行人 2,237.00 万元债务本息。本次股权变动后，江西堆花酒业有限责任公司不再持有盛达矿业股份，江西生物制品研究所成为盛达矿业控股股东，持有盛达矿业法人股 3,273.60 万股，占盛达矿业总股本的 23.32%，实际控制人为林建彤。

4) 2007 年 6 月，实际控制人变更

2007 年 6 月 11 日，中山市天勤贸易发展有限公司股东林建彤将其持有的中山市天勤贸易发展有限公司全部出资 45.00 万元协议转让给卢粤海，股权转让后，中山市天勤贸易发展有限公司股本金额为 100.00 万元，其中，卢粤海出资 75.00 万元，出资比例 75.00%，刘景峰出资 25.00 万元，出资比例 25.00%，至此，卢粤海为中山市天勤贸易发展有限公司的控股股东。由于中山市天勤贸易发展有限公司拥有公司控股股东江西生物制品研究所 99.25%的股权，因而，盛达矿业实际控制人由林建彤变更为卢粤海。

5) 2008 年 11 月，控股股东及实际控制人变更

2008 年 9 月 1 日，盛达矿业控股股东江西生物制品研究所与甘肃盛达集团股份有限公司（以下简称“盛达集团”）签订了《股权转让合同》，并于 2008 年 11 月 12 日签订了《股权转让合同补充协议》，江西生物制品研究所同意向盛达集团转让其持有的盛达矿业 23.32%的股权共计 3,273.60 万股，转让价格为 2.00 元/股，转让总价款为 6,547.20 万元。

2008 年 11 月 27 日，盛达矿业原控股股东江西生物制品研究所已将其持有的 3,273.60 万股股份过户给盛达集团。至此，盛达集团为盛达矿业控股股东，持有盛达矿业 3,273.60 万股股份，占盛达矿业总股本的 23.32%，盛达矿业实际控制人由卢粤海变更为赵满堂。

6) 2011 年重大资产置换

2011 年 9 月 29 日，盛达矿业收到中国证监会《关于核准威达医用科技股份有限公司重大资产重组及向北京盛达振兴实业有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2011]1570 号），核准盛达矿业以全部构成业务的资产与北京盛达振兴实业有限公司（以下简称“北京盛达”，现更名为“新余明城矿业有限公司”）、赤峰红烨投资有限公司、王彦峰、王伟合计持有的内蒙古银都矿业有限责

任公司 62.96% 股权进行置换，置入资产价值超过置出资产价值的差额部分，由盛达矿业以向北京盛达、赤峰红烨投资有限公司、王彦峰、王伟发行 364,626,167 股股份的方式支付。其中：向北京盛达发行 230,497,482 股、向赤峰红烨投资有限公司发行 53,628,308 股、向王彦峰发行 42,914,230 股、向王伟发行 37,586,147 股。

同日，盛达集团、北京盛达收到中国证监会《关于核准北京盛达振兴实业有限公司、甘肃盛达集团股份有限公司公告威达医用科技股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》（证监许可〔2011〕1571 号），核准豁免盛达集团、北京盛达因以资产认购盛达矿业本次发行股份而增持盛达矿业 230,497,482 股股份，导致合计持有盛达矿业 263,233,482 股股份，约占盛达矿业总股本的 52.13% 而应履行的要约收购义务。

2011 年 10 月 18 日，盛达矿业在中证登深圳分公司办理了新增股份的登记手续。本次发行后盛达矿业股本总额为 504,988,667 股，其中北京盛达持有本公司 230,497,482 股股份，持股比例为 45.64%，成为盛达矿业第一大股东。

2011 年 11 月 8 日，经重庆工商行政管理局批准，盛达矿业更名为盛达矿业股份有限公司。经深交所核准，自 2011 年 11 月 11 日起盛达矿业证券简称变更为“ST 盛达”，证券代码 000603。经深交所审核批准，2012 年 5 月 8 日起盛达矿业股票简称由“ST 盛达”变更为“盛达矿业”，证券代码仍为“000603”。

2015 年 5 月 4 日，盛达矿业控股股东北京盛达名称变更为“新余明城矿业有限公司”（简称“明城矿业”），实际控制人仍为赵满堂。

7) 2015 年 7 月，控股股东变更

2015 年 6 月 19 日，明城矿业分别与盛达集团、赵满堂签署了《股份转让协议》，并于 2015 年 7 月 28 日签署了《补充协议》，明城矿业向盛达集团转让其持有的盛达矿业 7,236.40 万股股份（占盛达矿业股份总数 14.33%）、向赵满堂转让其持有的盛达矿业 7,000.00 万股股份（占盛达矿业股份总数 13.86%）。本次股权转让完成后，盛达矿业控股股东由明城矿业变更为盛达集团，盛达集团持有盛达矿业 15.86% 股权，成为盛达矿业控股股东，盛达矿业的实际控制人仍为赵满堂。

新余明城矿业有限公司的前身为北京盛达振兴实业有限公司，北京盛达系盛达集团于 2007 年 5 月 18 日在北京全资注册成立，2015 年 5 月将注册地址变更至

江西省新余市并更改公司名称为新余明城矿业有限公司，变更前后股权结构和注册资本均未发生变化，一直为盛达集团 100% 持股。

盛达集团下属业务较多，明城矿业一直仅作为持股平台持有部分上市公司股权，未实际经营具体业务。盛达集团为了提高管理效率，减少管理层级，推行扁平化管理理念，决定将持股平台明城矿业持有的股权转为盛达集团直接持有。基于上述内部股权结构调整的需要，明城矿业将其持有的上市公司的股权向其母公司盛达集团及其实际控制人赵满堂予以转让。

8) 2016 年重大资产重组

2016 年 6 月 20 日，中国证监会出具《关于核准盛达矿业股份有限公司向三河华冠资源技术有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016]1339 号），核准盛达矿业发行 61,241,600 股股份购买三河华冠资源技术有限公司持有的内蒙古光大矿业有限责任公司 100% 股权；发行 64,235,500 股股份购买甘肃盛达集团股份有限公司以及赵庆、朱胜利 2 名自然人合计持有的赤峰金都矿业有限公司 100% 股权，并向甘肃盛达集团股份有限公司非公开发行不超过 93,682,639 股股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 123,848.45 万元。本次重大资产重组完成后，盛达矿业股本总数变更为 722,625,223 股，甘肃盛达集团股份有限公司持有盛达矿业 215,939,596 股股份，占盛达矿业股本总数的 29.88%。

2016 年 10 月 28 日，经 2016 年第二次临时股东大会审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》，盛达矿业董事会对《公司章程》中注册资本相关条款进行了修订。2016 年 11 月 21 日盛达矿业召开八届二十八次董事会，审议通过《关于选举马江河为公司第八届董事会董事长的议案》，根据《公司章程》规定，董事长为公司的法定代表人。

2016 年 12 月 16 日，盛达矿业完成上述关于注册资本、法定代表人等工商注册信息的变更登记手续，并取得由北京市工商行政管理局换发的新版《营业执照》，变更后的《营业执照》的统一社会信用代码为：911100002311243934。

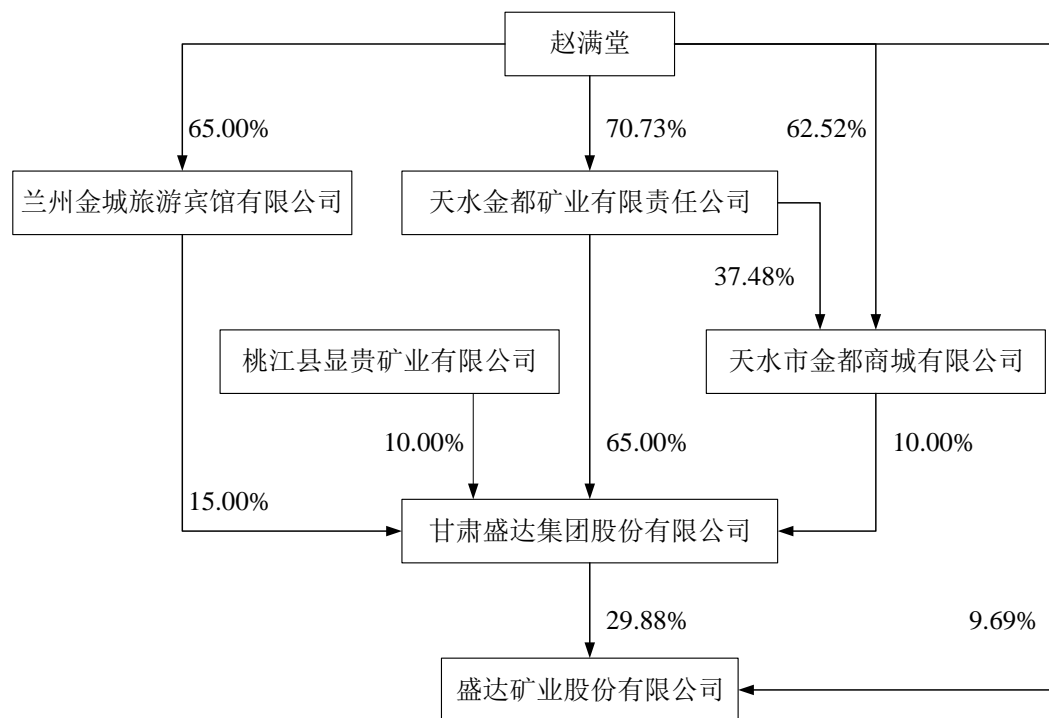
3、产权及控制关系

（1）产权及控制关系

截止本报告书签署日，甘肃盛达集团股份有限公司持有盛达矿业 29.88% 股

份，系盛达矿业控股股东，赵满堂持有盛达矿业 9.69%股份；甘肃盛达集团股份有限公司与赵满堂系一致行动人，合计持有盛达矿业 29.72%股份。甘肃盛达集团股份有限公司为盛达矿业的控股股东、赵满堂为盛达矿业的实际控制人。

截止本报告书签署日，盛达矿业的股权结构如下：



（2）主要股东基本情况

甘肃盛达集团股份有限公司持有盛达矿业 29.88% 股权，为盛达矿业的控股股东，其基本情况如下：

| | |
|----------|--|
| 公司名称 | 甘肃盛达集团股份有限公司 |
| 企业性质 | 股份有限公司 |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市城关区天水中路 3 号 |
| 办公地址 | 甘肃省兰州市城关区天水中路 3 号 |
| 法定代表人 | 赵满堂 |
| 成立日期 | 1998 年 1 月 23 日 |
| 注册资本 | 100,000.00 万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 91620000MA71T3MY5R |
| 组织机构代码 | 71020148-3 |
| 税务登记证号码 | 620102710201843 |
| 经营范围 | 矿产品加工及批发零售（不含特定品种）；黄金、白银的零售；化工产品的研究开发、批发零售（不含危险品），橡胶制品、金属材料、建筑材料、装饰材料、普通机械、电子产品及通讯设备（不含地面卫星接收设施）的批发零售；经营本企业自产产品及相关技术的出口业 |

务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的出口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务；房屋租赁业务

4、下属企业情况

截止本报告书签署日，盛达矿业除直接持有金桥水科 6.38% 股权外，对外投资情况如下：

| 序号 | 投资单位名称 | 主营业务 | 注册资本 (万元) | 持股比例 |
|----|--------------------|----------------------|--------------|---------|
| 1 | 内蒙古银都矿业有限责任公司 | 银、铅、锌矿的采、选、加工及销售 | 10,800.00 | 62.96% |
| 2 | 赤峰金都矿业有限公司 | 银、铅、锌等有色金属的采选、销售 | 15,000.00 | 100.00% |
| 3 | 内蒙古光大矿业有限责任公司 | 银、铅、锌等有色金属的采选、销售 | 5,000.00 | 100.00% |
| 4 | 兰州万都投资有限公司 | 从事对外投资；矿产品销售 | 550.00 | 100.00% |
| 5 | 兰州银行股份有限公司 | 吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款等 | 512,612.7451 | 3.02% |
| 6 | 中国民生投资股份有限公司 | 股权投资及管理、实业投资等 | 5,000,000.00 | 0.50% |
| 7 | 百合网股份有限公司 | 互联网信息服务、婚恋服务等 | 97,650.00 | 5.13% |
| 8 | 包头诚善投资管理顾问中心（有限合伙） | 企业投资管理、市场调查、组织文化交流等 | / | 99.00% |
| 9 | 深圳光大金控汉鼎亚太先锋投资基金企业 | 股权投资 | / | 21.28% |
| 10 | 和信电子商务有限公司 | 投资管理、投资咨询等 | 10,527.00 | 5.00% |
| 11 | 和信金融信息服务（北京）有限公司 | 投资管理、投资咨询等 | 2,105.00 | 4.99% |

5、主营业务发展情况

近三年盛达矿业的主营业务为从事铅精粉（含银）、锌精粉的生产及销售，2014年、2015年、2016年营业收入为84,299.93万元、82,433.95万元、68,638.17万元，盛达矿业近三年销售收入持续下降，主要原因系有色金属市场价格下降以及公司根据市场情况主动降低产量所致。

6、最近两年主要财务数据

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|
| 资产总额 | 284,114.55 | 140,851.88 |
| 负债总额 | 19,458.43 | 35,616.01 |
| 所有者权益 | 264,656.12 | 105,235.87 |

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 68,638.17 | 82,433.95 |
| 营业利润 | 44,230.04 | 55,931.99 |
| 利润总额 | 44,549.92 | 56,218.55 |
| 净利润 | 33,143.13 | 41,747.31 |

注：以上财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（七）何雨浓

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 何雨浓 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62020219950206**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省嘉峪关市五一路雍和街区**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省嘉峪关市五一路雍和街区**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 是 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

何雨浓目前就读于 Simon fraser universty faculty of Arts(major in Economics)，为一名学生。何雨浓具有加拿大地区的永久居留权。

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|----|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 学生 | 否 |

2015年3月6日，金桥水科召开2015年第一次临时股东大会，审议通过《关于甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司增资扩股的议案》和《关于修改<甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司章程>的议案》，同意何雨浓以3.98元/股的价格认购金桥水科新增的300万股股份，股份认购款总计1,194万元（以下简称“认购资金”）。

根据何雨浓出具的《确认及承诺函》及其提供的经 Kahn Zack Ehrlich Lithwick LLP 律师事务所 SONG XUE 律师见证的《赠与书》，何雨浓于2014年11月15日收到外祖母张诗英赠与其的人民币1,500万元。何雨浓认购金桥水科新增股份资金全部来源于上述受赠款项。因此，何雨浓认购金桥水科股份资金系受赠于其外祖母的自有资金。根据何雨浓出具的《确认及承诺函》，其认购金桥水科资金均为其自有资金，何雨浓持有金桥水科的股份不存在信托持股、委托持股或任何其他间接持股的代持情形，亦不存在其他相关协议和安排。

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除持有金桥水科 4.97% 股权外，何雨浓未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（八）浩江咨询

1、基本情况

| | |
|----------|---|
| 公司名称 | 甘肃浩江工程技术咨询有限公司 |
| 企业性质 | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市城关区甘南中路 485 号 202 室 |
| 办公地址 | 甘肃省兰州市城关区甘南中路 485 号 202 室 |
| 法定代表人 | 叶泉 |
| 成立日期 | 2014 年 9 月 28 日 |
| 注册资本 | 618.00 万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 91620100316132202C |
| 经营范围 | 工业企业管理咨询服务；工业企业技术及设备的研发管理咨询；工业自动化装置的研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

2、历史沿革

（1）2014 年 9 月，浩江咨询设立

甘肃浩江工程技术咨询有限公司成立于 2014 年 9 月 28 日，张建疆、邱文慧、邢秀兰、徐光联、叶泉、王刚、张东涛等合计 29 名自然人以货币资金共同出资成立，注册资本为 524.27 万元，实收资本 524.27 万元。

2014 年 9 月 28 日，甘肃省工商行政管理局向浩江咨询核发了《营业执照》。浩江咨询设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|--------|
| 1 | 张建疆 | 123.60 | 23.58% |
| 2 | 邱文慧 | 41.20 | 7.86% |
| 3 | 邢秀兰 | 41.20 | 7.86% |
| 4 | 张东涛 | 37.08 | 7.07% |
| 5 | 徐光联 | 30.90 | 5.89% |
| 6 | 汤晓征 | 30.90 | 5.89% |
| 7 | 柴尚成 | 30.90 | 5.89% |
| 8 | 段雅锋 | 20.60 | 3.93% |
| 9 | 叶泉 | 10.30 | 1.96% |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------------|----------------|
| 10 | 王刚 | 10.30 | 1.96% |
| 11 | 胡建明 | 10.30 | 1.96% |
| 12 | 孙桂娟 | 10.30 | 1.96% |
| 13 | 迟进萍 | 10.30 | 1.96% |
| 14 | 郭雷彪 | 10.30 | 1.96% |
| 15 | 王永江 | 10.30 | 1.96% |
| 16 | 秦健 | 10.30 | 1.96% |
| 17 | 魏颖 | 10.30 | 1.96% |
| 18 | 周妍 | 10.30 | 1.96% |
| 19 | 魏翠霞 | 10.30 | 1.96% |
| 20 | 王宁州 | 10.30 | 1.96% |
| 21 | 张国儒 | 10.30 | 1.96% |
| 22 | 马丽梅 | 6.18 | 1.18% |
| 23 | 董建茹 | 6.18 | 1.18% |
| 24 | 孙梅 | 6.18 | 1.18% |
| 25 | 杨帆 | 3.09 | 0.59% |
| 26 | 岳祖岩 | 3.09 | 0.59% |
| 27 | 李小军 | 3.09 | 0.59% |
| 28 | 尚小鹏 | 3.09 | 0.59% |
| 29 | 邓全喜 | 3.09 | 0.59% |
| 合计 | | 524.27 | 100.00% |

（2）2015年2月，浩江咨询第一次增资及第一次股权转让

2015年1月8日，浩江咨询召开了股东会，全体股东一致同意浩江咨询注册资本由524.27万元增加至618.00万元，新增注册资本由股东王刚以货币资金认缴出资额30.385万元，股东叶泉以货币资金认缴出资额30.385万元，股东马红艳以货币资金认缴出资额8.24万元，股东周振伟以货币资金认缴出资额24.72万元。

全体股东一致同意股东柴尚成将其持有的浩江咨询认缴出资额3.09万元转让给股东叶泉，同意股东张东涛将其持有的浩江咨询认缴出资额8.24万元转让给股东马红艳，同意股东张东涛将其持有的浩江咨询认缴出资额1.545万元转让给股东王刚，同意股东张东涛将其持有的浩江咨询认缴出资额1.545万元转让给股东叶泉，同意股东张国儒将其持有的浩江咨询认缴出资额2.06万元转让给股东王刚，同意股东张国儒将其持有的浩江咨询认缴出资额2.06万元转让给股东叶泉，

同意股东马丽梅将其持有的浩江咨询认缴出资额 2.06 万元转让给股东王刚，同意股东马丽梅将其持有的浩江咨询认缴出资额 2.06 万元转让给股东叶泉，同意股东段雅锋将其持有的浩江咨询认缴出资额 2.575 万元转让给股东王刚，同意股东段雅锋将其持有的浩江咨询认缴出资额 2.575 万元转让给股东叶泉，同意股东汤晓征将其持有的浩江咨询认缴出资额 10.3 万元转让给股东孙桂娟，同意股东汤晓征将其持有的浩江咨询认缴出资额 10.3 万元转让给股东迟进萍，同意股东汤晓征将其持有的浩江咨询认缴出资额 10.3 万元转让给股东胡建明，并退出浩江咨询股东会，同意股东孙梅将其持有的浩江咨询认缴出资额 6.18 万元转让给股东马丽梅，并退出浩江咨询股东会。同日，本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

2015 年 1 月 8 日，股权转让各方签订了《股权转让协议》。

2015 年 2 月 16 日，甘肃省工商行政管理局核准了浩江咨询本次工商变更登记。本次增资和股权转让后，浩江咨询的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|--------|
| 1 | 张建疆 | 123.60 | 20.00% |
| 2 | 叶泉 | 52.02 | 8.42% |
| 3 | 王刚 | 52.02 | 8.42% |
| 4 | 邱文慧 | 41.20 | 6.67% |
| 5 | 邢秀兰 | 41.20 | 6.67% |
| 6 | 徐光联 | 30.90 | 5.00% |
| 7 | 张东涛 | 25.75 | 4.17% |
| 8 | 柴尚成 | 24.72 | 4.00% |
| 9 | 周振伟 | 24.72 | 4.00% |
| 10 | 胡建明 | 20.60 | 3.33% |
| 11 | 孙桂娟 | 20.60 | 3.33% |
| 12 | 迟进萍 | 20.60 | 3.33% |
| 13 | 马红艳 | 16.48 | 2.67% |
| 14 | 段雅锋 | 15.45 | 2.50% |
| 15 | 郭雷彪 | 10.30 | 1.67% |
| 16 | 王永江 | 10.30 | 1.67% |
| 17 | 秦健 | 10.30 | 1.67% |
| 18 | 魏颖 | 10.30 | 1.67% |
| 19 | 周妍 | 10.30 | 1.67% |
| 20 | 魏翠霞 | 10.30 | 1.67% |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------------|----------------|
| 21 | 王宁州 | 10.30 | 1.67% |
| 22 | 马丽梅 | 8.24 | 1.33% |
| 23 | 张国儒 | 6.18 | 1.00% |
| 24 | 董建茹 | 6.18 | 1.00% |
| 25 | 杨帆 | 3.09 | 0.50% |
| 26 | 岳祖岩 | 3.09 | 0.50% |
| 27 | 李小军 | 3.09 | 0.50% |
| 28 | 尚小鹏 | 3.09 | 0.50% |
| 29 | 邓全喜 | 3.09 | 0.50% |
| 合计 | | 618.00 | 100.00% |

（3）2016年7月，浩江咨询第二次股权转让

2016年6月12日，浩江咨询召开了股东会，全体股东一致同意股东杨帆将其持有的浩江咨询认缴出资额1.545万元转让给股东王刚，同意股东杨帆将其持有的浩江咨询认缴出资额1.545万元转让给股东叶泉，并退出股东会；同意股东郭雷飏将其持有的浩江咨询认缴出资额5.15万元转让给股东王刚，同意股东郭雷飏将其持有的浩江咨询认缴出资额5.15万元转让给股东叶泉，并退出股东会；同意股东王刚将其持有的浩江咨询认缴出资额15.45万元转让给股东王涤菲，同意股东叶泉将其持有的浩江咨询认缴出资额15.45万元转让给股东王涤菲；同意股东王刚将其持有的浩江咨询认缴出资额15.45万元转让给股东杨东焯，同意股东叶泉将其持有的浩江咨询认缴出资额15.45万元转让给股东杨东焯；同意股东王刚将其持有的浩江咨询认缴出资额5.15万元转让给股东李军，同意股东叶泉将其持有的浩江咨询认缴出资额5.15万元转让给股东李军。同日，本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

2016年6月12日，股权转让各方签订了《股权转让协议》。

2016年7月6日，甘肃省工商行政管理局核准了浩江咨询本次工商变更登记。本次股权转让后，浩江咨询的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|--------|
| 1 | 张建疆 | 123.60 | 20.00% |
| 2 | 邱文慧 | 41.20 | 6.67% |
| 3 | 邢秀兰 | 41.20 | 6.67% |
| 4 | 徐光联 | 30.90 | 5.00% |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------------|----------------|
| 5 | 王涤菲 | 30.90 | 5.00% |
| 6 | 杨东焯 | 30.90 | 5.00% |
| 7 | 张东涛 | 25.75 | 4.17% |
| 8 | 柴尚成 | 24.72 | 4.00% |
| 9 | 周振伟 | 24.72 | 4.00% |
| 10 | 叶泉 | 22.66 | 3.67% |
| 11 | 王刚 | 22.66 | 3.67% |
| 12 | 胡建明 | 20.60 | 3.33% |
| 13 | 孙桂娟 | 20.60 | 3.33% |
| 14 | 迟进萍 | 20.60 | 3.33% |
| 15 | 马红艳 | 16.48 | 2.67% |
| 16 | 段雅锋 | 15.45 | 2.50% |
| 17 | 王永江 | 10.30 | 1.67% |
| 18 | 秦健 | 10.30 | 1.67% |
| 19 | 魏颖 | 10.30 | 1.67% |
| 20 | 周妍 | 10.30 | 1.67% |
| 21 | 魏翠霞 | 10.30 | 1.67% |
| 22 | 王宁州 | 10.30 | 1.67% |
| 23 | 李军 | 10.30 | 1.67% |
| 24 | 马丽梅 | 8.24 | 1.33% |
| 25 | 张国儒 | 6.18 | 1.00% |
| 26 | 董建茹 | 6.18 | 1.00% |
| 27 | 岳祖岩 | 3.09 | 0.50% |
| 28 | 李小军 | 3.09 | 0.50% |
| 29 | 尚小鹏 | 3.09 | 0.50% |
| 30 | 邓全喜 | 3.09 | 0.50% |
| 合计 | | 618.00 | 100.00% |

3、产权及控制关系

截止本报告书签署日，张建疆持有浩江咨询 20.00% 的股权，系浩江咨询第一大股东，浩江咨询为金桥水科核心员工的持股公司，不存在实际控制人。截止本报告书签署日，浩江咨询的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|--------|
| 1 | 张建疆 | 123.60 | 20.00% |
| 2 | 邱文慧 | 41.20 | 6.67% |
| 3 | 邢秀兰 | 41.20 | 6.67% |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|----------------|----------------|
| 4 | 徐光联 | 30.90 | 5.00% |
| 5 | 王涤菲 | 30.90 | 5.00% |
| 6 | 杨东焯 | 30.90 | 5.00% |
| 7 | 张东涛 | 25.75 | 4.17% |
| 8 | 柴尚成 | 24.72 | 4.00% |
| 9 | 周振伟 | 24.72 | 4.00% |
| 10 | 叶泉 | 22.66 | 3.67% |
| 11 | 王刚 | 22.66 | 3.67% |
| 12 | 胡建明 | 20.60 | 3.33% |
| 13 | 孙桂娟 | 20.60 | 3.33% |
| 14 | 迟进萍 | 20.60 | 3.33% |
| 15 | 马红艳 | 16.48 | 2.67% |
| 16 | 段雅锋 | 15.45 | 2.50% |
| 17 | 王永江 | 10.30 | 1.67% |
| 18 | 秦健 | 10.30 | 1.67% |
| 19 | 魏颖 | 10.30 | 1.67% |
| 20 | 周妍 | 10.30 | 1.67% |
| 21 | 魏翠霞 | 10.30 | 1.67% |
| 22 | 王宁州 | 10.30 | 1.67% |
| 23 | 李军 | 10.30 | 1.67% |
| 24 | 马丽梅 | 8.24 | 1.33% |
| 25 | 张国儒 | 6.18 | 1.00% |
| 26 | 董建茹 | 6.18 | 1.00% |
| 27 | 岳祖岩 | 3.09 | 0.50% |
| 28 | 李小军 | 3.09 | 0.50% |
| 29 | 尚小鹏 | 3.09 | 0.50% |
| 30 | 邓全喜 | 3.09 | 0.50% |
| 合计 | | 618.000 | 100.00% |

4、下属企业情况

截止本报告书签署日，浩江咨询除直接持有金桥水科 4.97% 股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

5、主营业务发展情况

近三年浩江咨询的主营业务为：工业企业管理咨询服务；工业企业技术及设备的研发管理咨询；工业自动化装置的研发。

6、最近两年主要财务数据

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|
| 资产总额 | 622.59 | 611.16 |
| 负债总额 | 30.85 | - |
| 所有者权益 | 591.74 | 611.16 |
| 项目 | 2016年度 | 2015年度 |
| 营业收入 | - | - |
| 营业利润 | -19.42 | -4.69 |
| 利润总额 | -19.42 | -4.69 |
| 净利润 | -19.42 | -4.69 |

注：以上财务数据未经审计。

（九）聚丰投资

1、基本情况

| | |
|----------|---|
| 公司名称 | 甘肃聚丰投资控股集团有限公司（曾用名：甘肃聚丰投资控股有限公司） |
| 企业性质 | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市城关区中山路275号02单元22层001号 |
| 办公地址 | 甘肃省兰州市城关区中山路275号02单元22层001号 |
| 法定代表人 | 薛博仁 |
| 成立日期 | 2014年7月8日 |
| 注册资本 | 10,000万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 91620100396377188A |
| 经营范围 | 以企业自有资产从事项目投资（依法需取得许可和备案的项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

2、历史沿革

（1）2014年7月，聚丰投资设立

甘肃聚丰投资控股有限公司成立于2014年7月8日，薛博仁、张润巧以货币资金共同出资成立，注册资本为1,000.00万元，实收资本1,000.00万元。2014年7月8日，甘肃省工商行政管理局向聚丰投资核发了《营业执照》。聚丰投资设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|--------|
| 1 | 薛博仁 | 600.00 | 60.00% |
| 2 | 张润巧 | 400.00 | 40.00% |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|----------|---------|
| | 合计 | 1,000.00 | 100.00% |

（2）2015年12月，聚丰投资第一次更名

2015年11月23日，聚丰投资召开股东会，决议同意聚丰投资名称由“甘肃聚丰投资控股有限公司”变更为“甘肃聚丰投资控股集团有限公司”，并签署《章程修正案》。2015年12月2日，甘肃省工商局核准了聚丰投资本次工商变更登记。

（3）2016年5月，聚丰投资第一次增资

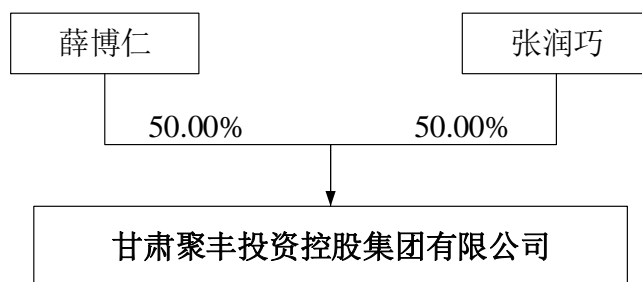
2016年5月27日，聚丰投资召开了股东会，全体股东一致同意聚丰投资注册资本由1,000.00万元增加至10,000.00万元，新增注册资本由股东薛博仁以货币认缴出资4,400.00万元，由股东张润巧以货币认缴出资4,600.00万元，增资价格为1元/股。同日，股东签署了《章程修正案》。

2016年5月30日，甘肃省工商行政管理局核准了聚丰投资本次工商变更登记。本次增资后，聚丰投资的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------|---------|
| 1 | 薛博仁 | 5,000.00 | 50.00% |
| 2 | 张润巧 | 5,000.00 | 50.00% |
| | 合计 | 10,000.00 | 100.00% |

3、产权及控制关系

截止本报告书签署日，聚丰投资的股权结构如下：



4、下属企业情况

截止本报告书签署日，聚丰投资除直接持有金桥水科3.31%股权外，对外投资情况如下：

| 序号 | 投资单位名称 | 主营业务 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|----|--------------|--------------------------------------|----------|--------|
| 1 | 甘肃聚丰古今商贸有限公司 | 五金交电，办公设备、文体用品、日用百货、包装材料、建筑材料（不含木材）、 | 2,000.00 | 60.00% |

| 序号 | 投资单位名称 | 主营业务 | 注册资本 (万元) | 持股比例 |
|----|---------------|---|--------------|--------|
| | | 装饰材料、工艺礼品、家用电器、机电设备、通讯器材（不含卫星地面接收设施）、电线电缆、化工产品（不含危险品、剧毒品）的批发零售。（以上项目依法须经批准的，经相关部门批准后方可开展经营活动） | | |
| 2 | 兰州聚丰文化传媒有限公司 | 国内各类广告的设计、制作、代理、发布；会务服务；品牌策划咨询。（以上各项范围法律、法规及国务院决定禁止或限制的事项，不得经营；需取得其他部门审批的事项，待批准后方可经营） | 100.00 | 56.00% |
| 3 | 深圳市聚丰投资有限公司 | 投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询；信息咨询；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营；房地产经纪；房屋租赁；股权投资；从事担保业务；国内贸易，从事货物及技术的进出口业务 | 5,000.00 | 70.00% |
| 4 | 甘肃聚丰物业管理有限公司 | 物业管理，自有房屋出租，机电设备维修，小区内园林景观工程施工 | 100.00 | 60.00% |
| 5 | 甘肃威派客餐饮娱乐有限公司 | 餐饮服务；娱乐服务；（以上项目凭许可证经营）餐饮管理 | 500.00 | 51.00% |
| 6 | 甘肃聚丰实创商贸有限公司 | 五金交电，办公设备、文体用品、日用百货、包装材料、建筑材料、装饰材料、工艺礼品、家用电器、机电设备、通讯器材（不含卫星地面接收设施）、电线电缆、化工产品（不含危险化学品，易制毒化学品、监控化学品）的批发零售 | 300.00 | 60.00% |

5、主营业务发展情况

近三年聚丰投资的主营业务为：以企业自有资产从事项目投资。

6、最近两年主要财务数据

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|
| 资产总额 | 31,843.35 | 30,075.18 |
| 负债总额 | - | 8,773.74 |
| 所有者权益 | 31,843.35 | 21,301.44 |
| 项目 | 2016年度 | 2015年度 |
| 营业收入 | 4,702.81 | 24,117.37 |
| 营业利润 | 1,990.07 | 9,952.52 |
| 利润总额 | 2,026.07 | 9,952.52 |
| 净利润 | 1,519.55 | 9,649.89 |

注：以上财务数据未经审计。

（十）甘肃战略产业基金

1、基本情况

| | |
|----------|--|
| 公司名称 | 甘肃省战略性新兴产业投资基金管理有限公司 |
| 企业性质 | 有限责任公司 |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市兰州新区综合服务中心 1116 号 |
| 办公地址 | 甘肃省兰州市城关区天水中路 3 号盛达金融大厦 22 层 |
| 法定代表人 | 李晓安 |
| 成立日期 | 2014 年 11 月 10 日 |
| 注册资本 | 1,000 万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 91620000316107955A |
| 经营范围 | 资产管理（含基金管理）；股权投资（以自有资金及委托管理的政府战略性新兴产业发展专项配套资金或其他资产投资），具体投资方式包括新设企业、向已设立企业投资；受托基金投资管理；投资业务；投资咨询业务；为企业提供管理服务业务 |

2、历史沿革

甘肃省战略性新兴产业投资基金管理有限公司成立于 2014 年 11 月 10 日，甘肃股权交易中心股份有限公司、华龙证券有限责任公司以货币资金共同出资成立，注册资本为 1,000.00 万元，实收资本 1,000.00 万元。2014 年 11 月 10 日，甘肃省工商行政管理局向甘肃战略产业基金核发了《营业执照》。甘肃战略产业基金设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|----------------|----------|---------|
| 1 | 甘肃股权交易中心股份有限公司 | 510.00 | 51.00% |
| 2 | 华龙证券股份有限公司 | 490.00 | 49.00% |
| 合计 | | 1,000.00 | 100.00% |

3、产权及控制关系

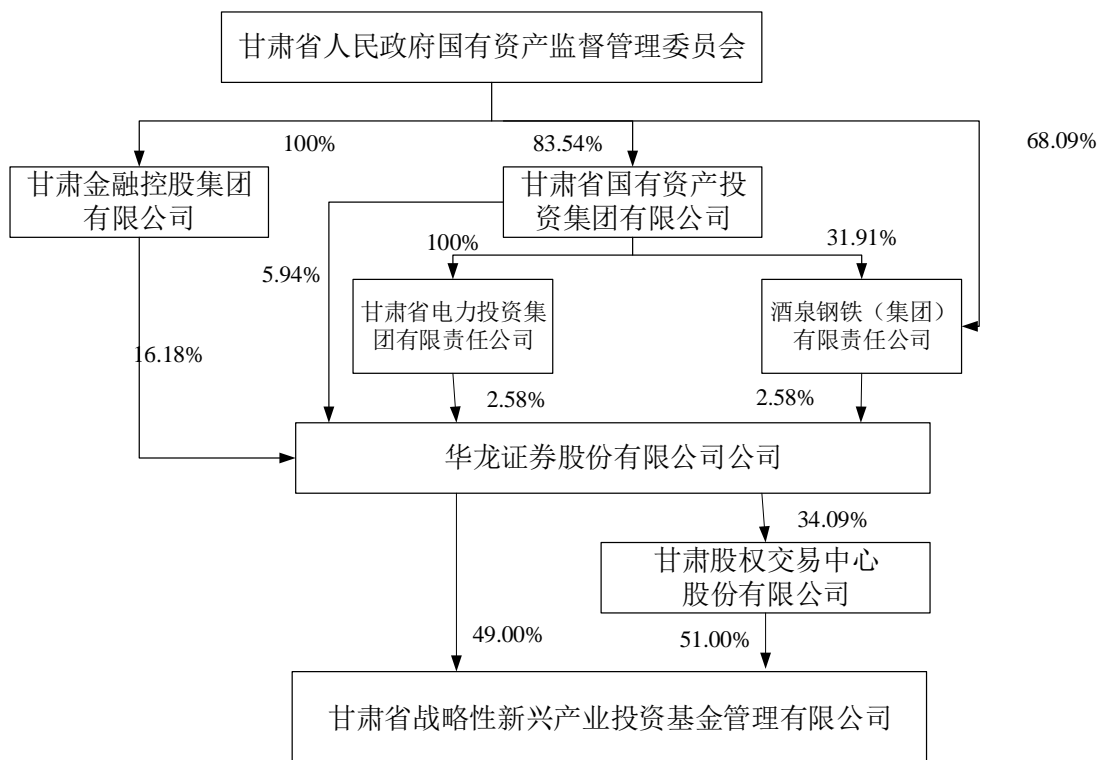
（1）产权及控制关系

截止本报告书签署日，甘肃股权交易中心股份有限公司持有产业基金 51% 股权，为甘肃战略产业基金的控股股东。

截止本报告书签署日，华龙证券股份有限公司直接持有甘肃战略产业基金 49.00 股权，并持有甘肃股权交易中心股份有限公司 34.09% 股权。甘肃省国资委通过甘肃金控、甘肃国投、甘肃电投、酒钢集团、甘肃新业资产等间接持有华龙证券 35.69% 的股权。因此，甘肃战略产业基金的实际控制人为甘肃省人民政府国

有资产监督管理委员会。

截至本报告书签署日，甘肃战略产业基金的股权结构如下：



（2）主要股东基本情况

1) 甘肃股权交易中心股份有限公司

甘肃股权交易中心股份有限公司持有甘肃战略产业基金 51% 股权，为甘肃战略产业基金的控股股东，其基本情况如下：

| | |
|----------|--|
| 公司名称 | 甘肃股权交易中心股份有限公司 |
| 企业性质 | 股份有限公司 |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市兰州新区兰州新区综合服务中心 1120 号 |
| 法定代表人 | 李晓安 |
| 成立日期 | 2013 年 12 月 10 日 |
| 注册资本 | 22,000 万元人民币 |
| 统一社会信用代码 | 916200000857601046 |
| 经营范围 | 为省内各类企业提供股权、债权和其他权益类产品(包括贷款、票据、信托产品、融资租赁收益权等)及其衍生品的登记、托管、转让、股权转让见证、投资、融资、咨询、结算、过户等提供场所和设施服务；为区域内各金融机构信贷资产、信托资产登记、转让及组合金融工具应用、综合金融业务创新等提供场所和设施服务；组织会员为挂牌企业提供专项培育服务，为投资者提供尽职调查服务，为企业转板上市 |

提供专业服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营）

截止本报告书签署日，甘肃股权交易中心股份有限公司的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|---------------------|-----------|---------|
| 1 | 华龙证券股份有限公司 | 7,500.00 | 34.09% |
| 2 | 光大金控资产管理有限公司 | 4,000.00 | 18.18% |
| 3 | 兰州亚太实业（集团）股份有限公司 | 3,000.00 | 13.64% |
| 4 | 甘肃盛达集团股份有限公司 | 2,000.00 | 9.09% |
| 5 | 甘肃建新实业集团有限公司 | 2,000.00 | 9.09% |
| 6 | 兰州新区管理委员会 | 1,000.00 | 4.55% |
| 7 | 白银市国有资产经营开发有限公司 | 500.00 | 2.27% |
| 8 | 甘肃省产权交易所有限责任公司 | 500.00 | 2.27% |
| 9 | 甘南州城市经济发展有限公司 | 500.00 | 2.27% |
| 10 | 酒泉市经济开发投资（集团）有限责任公司 | 500.00 | 2.27% |
| 11 | 武威国有资产投资经营有限责任公司 | 500.00 | 2.27% |
| 合计 | | 22,000.00 | 100.00% |

2) 华龙证券股份有限公司

华龙证券股份有限公司持有甘肃战略产业基金 49% 股权，为在股转系统挂牌转让的非上市公众公司，其基本情况如下：

| | |
|----------|---|
| 公司名称 | 华龙证券股份有限公司 |
| 企业性质 | 股份有限公司 |
| 公司住所 | 兰州市城关区东岗西路 638 号兰州财富中心 21 楼 |
| 法定代表人 | 李晓安 |
| 成立日期 | 2001 年 4 月 30 日 |
| 注册资本 | 632,654.9173 万元 |
| 统一社会信用代码 | 91620000719077033J |
| 经营范围 | 证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；融资融券；代销金融产品；证券投资基金代销；为期货公司提供中间介绍业务；以及中国证监会批准或允许开展的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

4、下属企业情况

截止本报告书签署日，甘肃战略产业基金除直接持有金桥水科 2.29% 股权外，对外投资情况如下：

| 序号 | 投资单位名称 | 主营业务 | 注册资本 (万元) | 持股比例 |
|----|---------------------|---|------------------|--------|
| 1 | 兰州国际高原夏菜副食品采购中心有限公司 | 蔬菜、果品批发；房地产开发；商品房销售（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | 65,201.9002 | 23.32% |
| 2 | 张掖嘉禾农产品市场开发有限公司 | 市场开发建设；农产品（不含种子，种苗）种植，销售。 | 21,100.00 | 5.21% |
| 3 | 平凉正硕农业科技有限公司 | 果品、蔬菜仓储及批发兼零售，化肥、农膜、农机、饲料销售，农产品市场经营管理 | 2,081.666 | 3.92% |
| 4 | 定西辛泰农产品开发有限公司 | 马铃薯购销、加工、贮藏、包装、供应，物流配载，信息服务，良种推广（不含种子） | 12,000.00 | 8.24% |
| 5 | 兰州九州通医药有限公司 | 中成药、中药材（国限品种除外）、中药饮片、化学原料药、化学药制剂（含第一类精神药品）、抗生素原料药、抗生素制剂、生物制品（除疫苗）、麻醉药品、蛋白同化制剂、肽类激素、保健食品的批发；医疗器械的批发、零售；普通货物运输；中药材收购（不含国家限制品种）；化妆品、日用百货、农副土特产品、药品包装材料的批发、零售；仓储设施建设与经营；仓储及租赁；物流技术开发与服务；信息咨询与服务；广告的设计、制作与发布；会议及展览服务；停车场服务 | 15,500.00 | 9.68% |
| 6 | 兰州金川新材料科技股份有限公司 | 钴金属、二次电池及电池材料、磁性材料、锂、钴资源开发及生产销售，二次资源再生利用，进料加工，技术服务。 | 106,537.697 1 | 3.58% |
| 7 | 临夏州华安生物制品有限责任公司 | 乳制品、饮料、食品添加剂、保健食品、生物制剂、新型工业产品的研发加工销售。经营本企业产品及技术和生产所需的原辅材料、机械设备及技术的进出口（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外），进料加工和“二来一补”业务。 | 5,160.20 | 9.19% |
| 8 | 兰州兰石石油装备工程有限公司 | 石油工业专用设备设计、制造、销售、安装、维修、咨询及相关工程技术服务；石油工业专用设备租赁（不含融资租赁）；起重机械的安装、改造、维修；电梯修理；橡胶密封制品的生产、销售；配电开关控制设备制造、安装、销售；机电安装。 | 34,200.00 | 3.51% |
| 9 | 兰州海红技术股份有限公司 | 通信设备、输配电设备、监控设备、自动化控制设备、高低压成套开关设备、电动汽车充电设备及相关产品的研发、生产及销售；通信网络运维管理系统、智能环境动力监控管理系统、智能节能新风系统、智能电能质量检测分析系统、自动化控制系统的集成及服务；通信信息网络工程 | 10,606.40 | 4.11% |

| 序号 | 投资单位名称 | 主营业务 | 注册资本 (万元) | 持股比例 |
|----|-----------------|---|--------------|-------|
| | | (凭资质证经营)、监控系统工程、机电设备安装工程、电动汽车充电站建设工程的设计、施工及相关咨询服务；智能能源网技术、物联网技术与产品的研究、开发、生产及销售 | | |
| 10 | 兰州大成科技股份有限公司 | 业自动化、交通运输自动控制系统、智能电子仪器开发、生产销售及安装；计算机软硬件、电子信息的发展、服务；机械电子设备、真空机械的设计制造、销售；绿色镀膜新材料及设备；绿色镀膜太阳能聚光应用系列产品；系统集成（凭资质证经营）；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外； | 5,450.00 | 3.67% |
| 11 | 大禹节水(酒泉)有限公司 | 滴灌管、滴灌带、节水灌溉用塑料制品、过滤器、施肥器、排灌机械、建筑用塑料制管材、管件、型材、板材、水工金属结构产品、钢结构、水利建筑材料、PE燃气管道、PE城市供排水管道、PERT地暖管的生产、销售、安装；城市园林绿化工程；水利水电工程的设计、投资与建设；水资源经营开发管理；系统集成及软件开发；复合材料检查井、废旧塑料回收、加工、销售及再生利用 | 16,000.00 | 8.80% |
| 12 | 甘肃巨龙农业物流港有限责任公司 | 市场建设；城市供热；房屋租赁；化肥、农膜批发、零售；饲料，化工产品（不含危险化学品）、农药器械、办公设备、农业机械、汽车配件、建筑材料、五金交电、家用电器的销售；农副产品、果蔬、粮油、预包装食品的仓储、销售。 | 11,798.1203 | 1.34% |

5、主营业务发展情况

甘肃战略产业基金设立于2014年11月，设立以来主营业务为：资产管理（含基金管理）；股权投资（以自有资金及委托管理的政府战略性新兴产业发展专项配套资金或其他资产投资）。

6、最近两年主要财务数据

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|
| 资产总额 | 1,375.06 | 1,262.46 |
| 负债总额 | 118.63 | 259.38 |
| 所有者权益 | 1,256.43 | 1,003.08 |

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|------|---------|---------|
| 营业收入 | 711.55 | 488.99 |
| 营业利润 | 337.72 | 0.44 |
| 利润总额 | 337.80 | 0.44 |
| 净利润 | 253.35 | 0.39 |

注：以上财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

7、私募基金备案情况

甘肃战略产业基金为私募投资基金管理人，已于 2015 年 4 月 29 日作为私募基金管理人在中国证券投资基金业协会办理了基金管理人登记（登记编号：P1011388）。

（十一）康党辉

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 康党辉 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62040219640701**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区静宁路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区静宁路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|----|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 退休 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 1.66% 股权外，康党辉未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十二）唐燕

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 唐燕 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219880601**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区永昌路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区永昌路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|---------------|---------|----------------|
| 2013年6月至今 | 甘肃大唐宫餐饮有限责任公司 | 执行董事兼经理 | 是 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 1.66% 股权外，唐燕控制的其他企业和关联企业如下：

| 序号 | 企业名称 | 主营业务 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|----|---------------|---------------------------|----------|---------|
| 1 | 甘肃大唐宫餐饮有限责任公司 | 投资咨询；企业营销及形象策划咨询服务；市场调查服务 | 100.00 | 100.00% |

（十三）阎淑梅

1、基本情况

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 阎淑梅 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010419650521**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区庆阳路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区庆阳路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|---------------|-----|----------------|
| 2012年3月至今 | 兰州陇原酒店有限责任公司 | 董事长 | 是 |
| 2003年1月至今 | 甘肃俱盛房地产开发有限公司 | 经理 | 是 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 1.66% 股权外，阎淑梅控制的其他企业和关联企业如下：

| 序号 | 企业名称 | 主营业务 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|----|---------------|-------------|----------|--------|
| 1 | 甘肃俱盛房地产开发有限公司 | 房地产开发；商品房销售 | 1000.00 | 76.00% |
| 2 | 兰州陇原酒店有限责任公司 | 酒店服务业 | 800.00 | 76.00% |

（十四）张添盛**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 张添盛 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219801112**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区雁南路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区雁南路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

张添盛近三年无固定工作，为自由职业者。

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 1.66% 股权外，张添盛未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十五）杜安莉**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|---------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 杜安莉 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219601111**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区铁路新村东街**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区铁路新村东街**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|------------------|-------|---------|----------------|
| 2013年1月至2015年11月 | 兰州铁路局 | 客票管理所主任 | 否 |
| 2015年12月至今 | 退休 | - | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 1.66% 股权外，杜安莉未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十六）付连艳**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 付连艳 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219730520**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区雁北路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市雁滩家园**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 1.24% 股权外，付连艳未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十七）信建伟**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 信建伟 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010519741005**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市安宁区**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 国资委第三家园**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|---------|-----------|----|----------------|
| 2013年至今 | 甘肃金津律师事务所 | 会计 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.41% 股权外，信建伟未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十八）李志坤**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 李志坤 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 13042919640628**** | | | | | | |
| 住址 | 河北省邯郸市永年县刘营乡东瓜井村**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 秦皇岛市海阳路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.41% 股权外，李志坤未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十九）靳新平**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 靳新平 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62052219701124**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省泰安县叶堡乡侯滩村**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 泰安县解放路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.41% 股权外，靳新平未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十）阎兆龙**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 阎兆龙 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 12010219450903171X | | | | | | |
| 住址 | 天津市河东区华兴大街**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 天津经济技术开发区泰华路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|----|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 退休 | 无 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.33% 股权外，阎兆龙未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十一）阎增玮**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 阎增玮 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 12010219620730**** | | | | | | |
| 住址 | 天津市南开区宜宾道**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 天津市南开区宜宾道**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|----|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 退休 | 无 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.33% 股权外，阎增玮未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十二）张雪文**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 张雪文 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 12010119541210**** | | | | | | |
| 住址 | 天津市河西区平山道**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 天津市友谊路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|---------|------|----|----------------|
| 2013年至今 | - | 退休 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.17% 股权外，张雪文未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十三）韩国锋**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 韩国锋 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219760407**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区立功巷**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区广场北路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|----------------|---------|----------------|
| 2013年1月至今 | 兰州大和装饰工程有限责任公司 | 执行董事兼经理 | 是 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.17% 股权外，韩国锋控制的其他企业和关联企业如下：

| 序号 | 企业名称 | 主营业务 | 注册资本（万元） | 持股比例 |
|----|----------------|------------------------------|----------|--------|
| 1 | 兰州大和装饰工程有限责任公司 | 室内外建筑装饰、装饰工程设计和施工；建筑装饰工程技术咨询 | 500.00 | 50.40% |

（二十四）秦臻**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 秦臻 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 61030319821117**** | | | | | | |
| 住址 | 陕西省宝鸡市金台区大庆路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 陕西省宝鸡市金台区大庆路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|-------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业者 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.17% 股权外，秦臻未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十五）张锐娟**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 张锐娟 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 41010319690724**** | | | | | | |
| 住址 | 西安市碑林区东大街**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 西安市北郊徐家湾**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|-------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业者 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.14% 股权外，张锐娟未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十六）蔡科**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 蔡科 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 43090319830722**** | | | | | | |
| 住址 | 湖南省益阳市赫山区泉交河镇**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 深圳市龙岗区布吉镇**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|----------|-----|----------------|
| 2013年1月至今 | 骏磁磁业有限公司 | 总经理 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.11% 股权外，蔡科未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十七）李朝**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 李朝 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 62010219690605**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区秦安路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区秦安路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|-----------|----|----------------|
| 2013年1月至今 | 甘肃律华律师事务所 | 主任 | 无 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.08% 股权外，李朝未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十八）王海英**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 王海英 | 曾用名 | 无 | 性别 | 女 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 13244219700615**** | | | | | | |
| 住址 | 甘肃省兰州市城关区**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 甘肃省兰州市城关区**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|-------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业者 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.08% 股权外，王海英未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十九）聂金雄**1、基本情况**

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------|-----|---|----|---|----|----|
| 姓名 | 聂金雄 | 曾用名 | 无 | 性别 | 男 | 国籍 | 中国 |
| 身份证号 | 44022419760718**** | | | | | | |
| 住址 | 广东省广州市白云区富园路**** | | | | | | |
| 通讯地址 | 广东省广州市越秀区天河路**** | | | | | | |
| 是否取得其他国家或地区的居留权 | 否 | | | | | | |

2、最近三年工作的职业、职务与任职单位的产权关系

| 起止日期 | 任职单位 | 职务 | 是否与所任职单位存在产权关系 |
|-----------|------|-------|----------------|
| 2013年1月至今 | - | 自由职业者 | 否 |

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截止本报告书签署日，除直接持有金桥水科 0.005% 股权外，聂金雄未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

二、其他事项说明**（一）交易对方之间的关联关系说明**

截止本报告书签署日，交易对方金桥水科股东之间存在如下关联关系：

（1）王刚为金桥水科控股股东和实际控制人，除直接持有金桥水科 30.47% 股权外，还持有浩江咨询 3.67% 股权，并在浩江咨询担任董事。

（2）叶泉为金桥水科的副董事长，除直接持有金桥水科总股本的 13.25% 外，还持有海德兄弟 70.00% 股权，并在海德兄弟担任董事长，以及持有浩江咨询 3.67% 股权，并在浩江咨询担任董事长。

（3）甘肃股权交易中心股份有限公司为甘肃战略产业基金的股东，甘肃盛达集团股份有限公司持有甘肃股权交易中心股份有限公司 9.09% 股权，甘肃盛达集团股份有限公司为甘肃战略产业基金的间接股东；甘肃盛达集团股份有限公司持有盛达矿业 15.86% 股权，因此甘肃战略产业基金与盛达矿业存在关联关系。

（二）交易对方之间的一致行动关系

本次重组交易完成后取得上市公司股份的交易对方中，构成一致行动关系的是叶泉和海德兄弟。叶泉持有海德兄弟 70% 股份，符合《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（七）项“持有投资者 30% 以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份”。本次交易完成后，叶泉和海德兄弟合计 456.64 万股，占比 1.22%。

本次重组交易完成后取得上市公司股份的交易对方不存在因《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（六）项“投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系”构成的一致行动关系。

除上述一致行动关系外，本次重组交易完成后取得上市公司股份的交易对方不存在其他一致行动关系。

（三）交易对方与本公司的关联关系说明

截止本报告书签署日，发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。

（四）交易对方向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截止本报告书签署日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方未有向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员的其他安排。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年之内未受到处罚的情况

截止本报告书签署日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方、配套募集资金认购对象及其主要管理人员最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，也不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

（六）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截止本报告书签署日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方及其主要管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分情况。

（七）本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方穿透披露情况

根据交易对方提供的资料，交易对方中海德兄弟、浩江咨询为以持有标的资产股份为目的的公司，交易对方中不存在资管计划或理财产品。甘肃战略产业基金、聚丰投资的企业类型均为有限责任公司，除持有标的资产股份外，其拥有多家对外投资企业，不属于以持有标的资产股份为目的的公司。盛达矿业为已上市股份有限公司，亦不属于以持有标的资产股份为目的的公司。

根据交易对方的营业执照、工商登记资料并经查询全国企业信用信息公示系统及交易对方确认，海德兄弟和浩江咨询穿透至最终出资人（最终出资人包括自然人、股份有限公司、国有资产监督管理部门、其他主体（包括集体企业、无需办理工商注册登记的非企业法人））的出资方式、比例、取得权益的时间、资金来源，具体情况如下：

1、海德兄弟

| 序号 | 交易对方/逐层向上追溯股东 | 出资方式 | 出资比例 (%) | 取得权益时间 | 资金来源 |
|-----|-------------------|------|----------|------------|------|
| 1 | 海德兄弟(穿透后合计 2 名股东) | 货币 | - | 2014 年 7 月 | 自有资金 |
| 1-1 | 叶泉 | 货币 | 70 | 2013 年 6 月 | 自有资金 |
| 1-2 | 李军 | 货币 | 30 | 2009 年 6 月 | 自有资金 |

2、浩江咨询

| 序号 | 交易对方/逐层向上追溯股东 | 出资方式 | 出资比例 (%) | 取得权益时间 | 资金来源 |
|------|--------------------|------|----------|-------------|------|
| 2 | 浩江咨询（穿透后合计 30 名股东） | 货币 | - | 2014 年 12 月 | 自有资金 |
| 2-1 | 张边疆 | 货币 | 20.00 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-2 | 邢秀兰 | 货币 | 6.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-3 | 邱文慧 | 货币 | 6.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-4 | 杨东焯 | 货币 | 5.00 | 2016 年 7 月 | 自有资金 |
| 2-5 | 王涤菲 | 货币 | 5.00 | 2016 年 7 月 | 自有资金 |
| 2-6 | 徐光联 | 货币 | 5.00 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-7 | 张东涛 | 货币 | 4.17 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-8 | 周振伟 | 货币 | 4.00 | 2015 年 2 月 | 自有资金 |
| 2-9 | 柴尚成 | 货币 | 4.00 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-10 | 王刚 | 货币 | 3.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-11 | 叶泉 | 货币 | 3.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-12 | 孙桂娟 | 货币 | 3.33 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-13 | 迟进萍 | 货币 | 3.33 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-14 | 胡建明 | 货币 | 3.33 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-15 | 马红艳 | 货币 | 2.67 | 2015 年 2 月 | 自有资金 |
| 2-16 | 段雅锋 | 货币 | 2.50 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-17 | 李军 | 货币 | 1.67 | 2016 年 7 月 | 自有资金 |
| 2-18 | 秦健 | 货币 | 1.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-19 | 魏颖 | 货币 | 1.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-20 | 王永江 | 货币 | 1.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-21 | 魏翠霞 | 货币 | 1.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-22 | 周妍 | 货币 | 1.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-23 | 王宁州 | 货币 | 1.67 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-24 | 马丽梅 | 货币 | 1.33 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-25 | 张国儒 | 货币 | 1.00 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-26 | 董建茹 | 货币 | 1.00 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-27 | 岳祖岩 | 货币 | 0.50 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-28 | 李小军 | 货币 | 0.50 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-29 | 尚小鹏 | 货币 | 0.50 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |
| 2-30 | 邓全喜 | 货币 | 0.50 | 2014 年 9 月 | 自有资金 |

如以上表格所述，海德兄弟和浩江咨询经穿透后的最终股东人数分别为 2 名和 30 名。本次交易中取得股份对价的交易对方且涉及有限合伙或以持有标的资产股份为目的的公司经穿透核查后最终股东人数合计为 30 人（剔除重复情况）。

（八）穿透计算后的总人数符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定

本次交易对方最终股东合计人数如下（其中排序在后的交易对方人数已扣除与排序在前的交易对方重叠的人数）：

| 序号 | 交易对方 | 对价形式 | 最终出资的法人或自然人人数 |
|---------------------------------|--------------|-----------|---------------|
| 1 | 王刚、叶泉 | 股份对价 | 2 名自然人 |
| 2 | 潘力成等 4 名自然人 | 现金对价、股份对价 | 4 名自然人 |
| 3 | 康党辉等 17 名自然人 | 股份对价 | 17 名自然人 |
| 4 | 李志坤 | 现金对价 | 1 名自然人 |
| 5 | 海德兄弟 | 现金对价、股份对价 | 1 名自然人 |
| 6 | 盛达矿业（上市公司） | 股份对价 | 1 名法人 |
| 7 | 浩江咨询 | 股份对价 | 27 名自然人 |
| 8 | 聚丰投资 | 股份对价 | 2 名自然人 |
| 9 | 甘肃战略产业基金 | 股份对价 | 1 名法人 |
| 金桥水科股东合计 | | | 56 人 |
| 其中以取得津膜科技股份作为交易对价的交易对方合计 | | | 55 人 |

综上所述，金桥水科经穿透核查并剔除重复情况后的最终股东人数为 56 人，未超过 200 人；本次交易对方中以取得津膜科技股份作为交易对价的交易对方即本次发行的发行对象经穿透后的股东人数合计为 55 人，未超过 200 人，符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定；本次交易不适用《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定。

第四章 交易标的基本情况

本次交易标的资产为金桥水科 100% 股权。

如无特殊注明，本节财务数据引用自 2014 年、2015 年和 2016 年经审计的财务报表。

一、标的公司基本情况

| | |
|----------|--|
| 公司名称 | 甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司 |
| 法定代表人 | 王刚 |
| 成立日期 | 1998 年 4 月 21 日 |
| 股份公司设立日期 | 2014 年 11 月 27 日 |
| 营业期限 | 1998 年 04 月 21 日至 2020 年 04 月 20 日 |
| 注册资本 | 6,038.00 万元人民币 |
| 公司住所 | 甘肃省兰州市城关区酒泉路 279 号 |
| 办公地址 | 甘肃省兰州市城关区酒泉路 279 号 |
| 企业性质 | 股份有限公司（非上市公司） |
| 统一社会信用代码 | 91620000710204817U |
| 经营范围 | 市政公用工程咨询与设计、生态建设和环境工程咨询与设计、建筑工程咨询与设计、水利工程咨询与服务、市政公用工程施工、机电安装工程施工（以上均评资质证）；给排水工程调试；水处理设备及配件、水处理新材料、水处理药剂的研发、销售；水处理设备配件的加工 |

二、历史沿革

（一）有限公司阶段

1、1998 年 4 月，金桥有限设立

甘肃金桥水处理技术承包有限公司系于 1998 年 4 月由王继武、白宝安、李明欣、梁生才、张莲共同出资人民币 100 万元设立。1998 年 3 月 30 日，金桥有限召开股东会议，选举王继武、白宝安、李明欣、张莲担任金桥有限董事并组成董事会，选举梁生才为监事。

1998 年 4 月 8 日，五位自然人股东王继武、白宝安、李明欣、梁生才、张莲同意共同出资设立金桥有限，制定了《甘肃金桥水处理技术承包有限责任公司章

程》。注册资本 100 万元。经营范围为：开发、研制黄河水及地表水净化；苦咸水淡化；工业废水、城市污水处理的技术与设备；中小型水厂建设；水处理药剂、水处理工程的勘察设计，设备生产、施工、安装、调试、技术服务等。1998 年 4 月 13 日，甘肃中信审计事务所出具了《验资报告》（甘中审验字[1998]247 号），审验确认：截至 1998 年 4 月 7 日，金桥有限已收到 5 位股东缴纳的注册资本 100 万元，其中货币资金 85 万元，实物资产 15 万元。1998 年 4 月 21 日金桥有限完成工商注册登记手续，工商注册号为 6200002001178，注册资本 100.00 万元，法定代表人王继武。金桥有限设立时的股权结构及出资缴纳情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资方式（万元） | | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| | | 货币资金 | 实物资产 | | |
| 1 | 王继武 | 46.00 | 15.00 | 61.00 | 61.00% |
| 2 | 张莲 | 20.00 | - | 20.00 | 20.00% |
| 3 | 白宝安 | 10.00 | - | 10.00 | 10.00% |
| 4 | 李明欣 | 5.00 | - | 5.00 | 5.00% |
| 5 | 梁生才 | 4.00 | - | 4.00 | 4.00% |
| 合计 | | 85.00 | 15.00 | 100.00 | 100.00% |

经查，金桥有限设立时，股东王继武以 15 万元的实物资产（包括 PII 电脑、惠普绘图仪、无氨晒图机）出资未经评估。根据金桥水科于 2014 年 12 月 31 日出具的《说明》及实物资产购置发票，时任股东王继武出资的实物资产明细如下：

| 序号 | 名称 | 发票价值（元） |
|----|-------|-------------------|
| 1 | PII电脑 | 13,500.00 |
| 2 | 惠普绘图仪 | 78,350.00 |
| 3 | 无氨晒图机 | 44,650.00 |
| 合计 | — | 150,000.00 |

在办理工商登记前，金桥有限租赁了经营场所，组织专业技术人员，开展金桥有限设立前的筹备工作。1998 年 3 月 18 日，金桥有限股东王继武出资购买了上述办公设备。购置时，该设备即准备用于金桥有限未来经营之用。在金桥有限设立后，王继武即办理了资产交付手续，并一直由金桥有限使用。

2015 年 1 月 30 日，原股东王继武及股东王刚均出具了《承诺》，承诺“因甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司在设立、历次增资及股权变更时存在的任何瑕疵而导致甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司及其股东发生费用支出、支付经济补偿或受到其他损失，全部由本人无条件承担赔偿责任”。2015 年 3

月9日，甘肃省工商行政管理局出具《确认函》，确认金桥水科不存在违反工商行政管理相关法律、法规、规章和规范性法律文件而受到或需要受到任何形式的调查、追究、处罚或处理的情形。

2、2002年3月，金桥有限第一次增资及股权转让

（1）内部决策情况

2002年3月18日，金桥有限召开了股东会，全体股东一致同意将金桥有限的注册资本由100万元增加到800万元人民币，本次新增的注册资本由股东王继武以货币出资认缴46.44万元，以无形资产出资认缴170.8万元，以实物资产出资认缴209.76万元，共计认缴427万元；股东张莲增加出资140万元；股东李明欣增加出资35万元；同意金立人向金桥有限出资14万元，成为新股东；解德玉向金桥有限出资14万元，成为新股东；王刚向金桥有限出资70万元，成为新股东；本次增资价格为1元/股；同意股东白宝安将其全部出资10万元转让给王刚，转让价格为1元/股，其他股东放弃优先购买权。本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。2002年3月18日，王刚与白宝安签署《股东出资转让协议》。

（2）实物、无形资产评估情况

甘肃琪生会计师事务所有限责任公司（以下简称“琪生评估”）对金桥有限股东本次增资的实物资产进行了评估，具体情况如下：

①2001年12月24日，琪生评估出具《评估报告》（甘琪会评字[2001]第230号），以2001年12月1日为评估基准日，评估确认股东王继武拟向金桥有限增资之实物资产的具体情况如下：

| 序号 | 所有权人 | 房屋座落 | 面积（m ² ） | 评估值（元） |
|----|------|--|---------------------|---------------------|
| 1 | 王继武 | 城关区酒泉路389号中央广场信生大厦第6层（兰房[城私]产字第40706号） | 293.40 | 980,196.00 |
| 2 | 王继武 | 城关区酒泉路389号中央广场信生大厦第6层（兰房[城私]产字第35052号） | 55.30 | |
| 3 | 王继武 | 城关区民主东路339号铁科院西北分院2#住宅楼602室 | 65.79 | 143,751.00 |
| 合计 | — | — | 414.49 | 1,123,947.00 |

②2001年12月24日，琪生评估出具《评估报告》（甘琪会评字[2001]第231号），以2001年12月1日为评估基准日，评估确认股东张莲拟向公司增资之实物资产的具体情况如下：

| 序号 | 所有权人 | 房屋座落 | 面积 (m ²) | 评估值 (元) |
|----|------|--|----------------------|-------------------|
| 1 | 张莲 | 城关区民主西路 7 号民百商住楼 719 室 (兰房[城私]产字第 31128 号) | 133.09 | 329,930.00 |
| 2 | 张莲 | 城关区和政西街 138 号铁道部第一勘测设计院 4#楼 1 单元 101 室 | 55.44 | 43,798.00 |
| 合计 | — | — | 188.53 | 373,728.00 |

③2001 年 12 月 25 日, 琪生评估出具《评估报告》(甘琪会评字[2001]第 232 号), 以 2001 年 12 月 1 日为评估基准日, 评估确认金桥有限拥有的无形资产 (包括专有技术及专利权) 价值为 957.00 万元, 主要包括: 气浮净化水处理及自控装置的开发与应用、CFD 系列多功能净水机、一体式澄清气浮池工艺及装置等专有技术, 以及多功能净水机、净水过滤器、溶气缸溶气自动控制装置、新型澄清池、滤池排渣自动控制装置、一体式澄清气浮池等专利权。

④2001 年 12 月 25 日, 琪生评估出具《评估报告》(甘琪会评字[2001]第 233 号), 评估确认金桥有限拥有的机器设备及库存材料截至评估基准日 2001 年 12 月 1 日的价值为 1,596,155.90 元, 评估的机器设备及库存材料包括办公设备、运输设备、加工设备、办公家具、试验仪器、库存水处理工程设备及材料。

(3) 权属确认情况

根据 2002 年 3 月 19 日, 王继武、张莲、李明欣、金立人、解德玉与王刚签署的《承诺函》, 上述六人将经琪生评估认定的价值为 1,596,156 元的机器设备及库存材料、280 万元专有技术及专利权进行资产分割, 并承诺将分割所得的资产用于本次增资, 并完成相关的财产权过户手续及转让登记手续。具体内容如下:

| 序号 | 股东 | 机器及库存材料 (万元) | 无形资产 (万元) |
|----|-----|---------------|---------------|
| 1 | 王继武 | 97.37 | 170.80 |
| 2 | 张莲 | 31.92 | 56.00 |
| 3 | 李明欣 | 7.98 | 14.00 |
| 4 | 金立人 | 3.19 | 5.60 |
| 5 | 解德玉 | 3.19 | 5.60 |
| 6 | 王刚 | 15.96 | 28.00 |
| 合计 | | 159.62 | 280.00 |

(4) 验资及工商登记

2002 年 5 月 20 日, 甘肃中山会计师事务所有限公司出具《验资报告》(甘中会验字[2002]151 号), 审验确认: 截至 2002 年 3 月 20 日, 金桥有限已收到新

增注册资本 700 万元，其中货币资金 110.62 万元、实物资产 309.38 万元、无形资产 280.00 万元。新增注册资本的情况如下：

单位：万元

| 序号 | 股东 | 货币资金 | 实物资产 | | | 无形资产 | 新增资本合计 |
|----|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | 房屋 | 机器及库存材料 | 合计 | | |
| 1 | 王继武 | 46.44 | 112.39 | 97.37 | 209.76 | 170.80 | 427.00 |
| 2 | 张莲 | 14.70 | 37.37 | 31.92 | 69.30 | 56.00 | 140.00 |
| 3 | 李明欣 | 13.02 | - | 7.98 | 7.98 | 14.00 | 35.00 |
| 4 | 金立人 | 5.21 | - | 3.19 | 3.19 | 5.60 | 14.00 |
| 5 | 解德玉 | 5.21 | - | 3.19 | 3.19 | 5.60 | 14.00 |
| 6 | 王刚 | 26.04 | - | 15.96 | 15.96 | 28.00 | 70.00 |
| 合计 | | 110.62 | 149.77 | 159.62 | 309.38 | 280.00 | 700.00 |

2002 年 5 月 22 日，甘肃省工商局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次增资及股权转让后金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 488.00 | 61.00% |
| 2 | 张莲 | 160.00 | 20.00% |
| 3 | 王刚 | 80.00 | 10.00% |
| 4 | 李明欣 | 40.00 | 5.00% |
| 5 | 金立人 | 14.00 | 1.75% |
| 6 | 解德玉 | 14.00 | 1.75% |
| 7 | 梁生才 | 4.00 | 0.50% |
| 合计 | | 800.00 | 100.00% |

根据《公司法》规定：“股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入有限责任公司在银行开设的账户；以非货币财产出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。”经查，股东王继武、张莲本次用于增资的房产一直未过户至金桥有限名下。2003 年 10 月 11 日，金桥有限召开股东会，因金桥有限 2002 年 5 月增资时王继武与张莲出资的四套房屋所有权一直未办理过户手续，全体股东一致同意王继武、张莲用等额货币资金置换本次房屋出资，但后期原股东王继武、张莲一直未补足该等出资。本次增资存在出资瑕疵。该部分无形资产出资已经在 2014 年 9 月份进行了减资处理，出资瑕疵影响已经消除。

本次增资中，各股东以无形资产认缴出资虽符合《公司法》及《关于以高新

技术成果出资入股若干问题的规定》的规定，但根据《专利法》第6条的规定，“执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。”金桥有限本次增资时股东投入的280万元无形资产为专利权人王继武在金桥有限任职期间执行本单位任务所完成的发明创造，利用了本单位的物质技术条件，应认定为职务发明，王继武与其他股东将该部分无形资产分割后作为对金桥有限的出资存在瑕疵。故金桥有限于2014年9月对该部分无形资产出资共计280万元进行了减资处理，消除该出资瑕疵。

股东以机器设备和库存材料1,596,155.90元参与本次增资。经核查，由于已无法查阅相关的发票、收据等原始凭证，无法确定其所有权。为消除瑕疵，2014年3月22日，经第一届董事会第五次会议决议，王刚以现金1,596,155.90元补足本次出资。2015年4月22日，金桥水科已收到王刚缴纳的1,596,155.90元出资款。

3、2004年11月，金桥有限更名

2004年11月6日，金桥有限召开股东会，决议同意公司名称由“甘肃金桥水处理技术承包有限公司”变更为“甘肃金桥给水排水设计与工程有限公司”，并审议通过了签署《章程修正案》。2004年11月16日，甘肃省工商局核准了金桥有限本次工商变更登记。

4、2005年3月，金桥有限第二次增资

2005年2月28日，金桥有限召开了股东会，全体股东一致同意公司注册资本由800万元增加至1,500万元，新增注册资本分别由股东王继武以货币出资认缴277万元，股东张莲以货币出资认缴140万元，股东王刚以货币出资认缴283万元，并签署《章程修正案》，增资价格为1元/股。

2005年3月10日，甘肃众望会计师事务所有限公司出具《验资报告》（甘众会验字[2005]第057号），审验确认：截至2005年3月10日，金桥有限已收到新增注册资本700万元，出资方式为货币资金。

2005年3月14日，甘肃省工商局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|--------|
| 1 | 王继武 | 765.00 | 51.00% |

| | | | |
|----|-----|-----------------|----------------|
| 2 | 王刚 | 363.00 | 24.20% |
| 3 | 张莲 | 300.00 | 20.00% |
| 4 | 李明欣 | 40.00 | 2.66% |
| 5 | 金立人 | 16.00 | 1.07% |
| 6 | 解德玉 | 16.00 | 1.07% |
| 合计 | | 1,500.00 | 100.00% |

根据金桥水科提供的相关资料并经核查，本次变更时股东金立人和解德玉的出资额变更为 16 万元，具体原因为金桥有限原股东梁生才于 2000 年 5 月去世，金桥有限股东王继武出资 2 万元受让了梁生才所持的 4 万元股权。王继武分别于 2000 年 5 月 30 日、2000 年 9 月 29 日、2000 年 12 月 21 日、2002 年 8 月 30 日分四次向梁生才的家属梁军、石玉芳支付了共计 2 万元的股权转让款。2006 年 2 月 28 日，金桥有限股东王继武、张莲、李明欣、王刚、金立人、解德玉签署《甘肃金桥给水排水设计与工程有限公司股东退股遗留问题解决意见》，对王继武以现金 2 万元受让已故股东梁生才所持金桥有限 4 万元股份事宜予以了确认。

根据王继武于 2015 年 1 月 30 日出具的《确认函》，王继武于 2005 年 2 月将其持有的金桥有限 4 万元出资向金立人、解德玉各转让 2 万元，转让价格为 1 元/股。根据 2005 年 3 月 10 日甘肃众望会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（甘众会验字[2005]第 057 号），本次金桥有限增资前股权结构已变更为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 488.00 | 61.00% |
| 2 | 张莲 | 160.00 | 20.00% |
| 3 | 李明欣 | 40.00 | 5.00% |
| 4 | 金立人 | 16.00 | 2.00% |
| 5 | 解德玉 | 16.00 | 2.00% |
| 6 | 王刚 | 80.00 | 10.00% |
| 合计 | | 800.00 | 100.00% |

2015 年 3 月 9 日，甘肃省工商行政管理局出具《确认函》，确认金桥水科不存在违反工商管理相关法律、法规、规章和规范性法律文件而受到或需要受到任何形式的调查、追究、处罚或处理的情形。

5、2006 年 4 月，金桥有限第二次股权转让

2006 年 2 月 28 日，金桥有限召开股东会，决议同意李明欣将持有的金桥有限 40 万元出资转让给王刚，解德玉将持有的金桥有限 16 万元出资转让给张莲，

金立人将持有的金桥有限 16 万元出资转让给王继武，转让价格均为 1 元/股。2006 年 3 月 24 日，股权转让双方签订《股东出资转让协议》。

2006 年 4 月 4 日，甘肃省工商局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 781.00 | 52.07% |
| 2 | 王刚 | 403.00 | 26.86% |
| 3 | 张莲 | 316.00 | 21.07% |
| 合计 | | 1,500.00 | 100.00% |

6、2006 年 8 月，金桥有限第二次名称变更

2006 年 7 月 28 日，金桥有限召开股东会，决议同意公司名称由“甘肃金桥给水排水设计与工程有限公司”变更为“甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司”。同日，股东签署了《章程修正案》。2006 年 8 月 18 日，甘肃省工商局核准了金桥有限本次工商变更登记。

7、2006 年 10 月，金桥有限第三次股权转让

2006 年 10 月 10 日，股东王继武、张莲分别与王刚签订了《股权转让协议》，约定股东王继武和张莲各向王刚转让 16 万元出资，转让价格均为 1 元/股。2006 年 10 月 10 日，金桥有限召开了股东会，同意股东王继武和张莲各向王刚转让 16 万元出资，并通过《章程修正案》。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 765.00 | 51.00% |
| 2 | 王刚 | 435.00 | 29.00% |
| 3 | 张莲 | 300.00 | 20.00% |
| 合计 | | 1,500.00 | 100.00% |

经金桥水科的确认并经核查，本次金桥有限的工商变更档案遗失。2015 年 3 月 9 日，甘肃省工商局出具《确认函》，确认金桥有限上述股权变更的工商档案在后期工商管辖变更移交过程中发生丢失，金桥有限股权变更已办理了工商变更登记，手续完备、规范、合法合规。不存在违反工商行政管理相关法律、法规规章和规范性法律文件而受到或需要受到任何形式的调查、追究、处罚或处理的情形。

8、2007 年 4 月，金桥有限第三次增资

2007年4月12日，金桥有限召开了股东会，决议同意金桥有限注册资本由1,500万元增加至2,000万元，新增注册资本分别由股东王继武以货币资金认缴255万元，股东张莲以货币资金认缴100万元，股东王刚以货币资金认缴145万元，增资价格为1元/股。2007年4月16日，王继武、张莲、王刚签署了《章程修正案》。

2007年4月19日，甘肃金华会计师事务所出具《验资报告》（甘金华验字[2007]第015号），审验确认：截至2007年4月18日，金桥有限已收到新增注册资本500万元，出资方式为货币资金。2007年4月23日，甘肃省工商局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 1,020.00 | 51.00% |
| 2 | 王刚 | 580.00 | 29.00% |
| 3 | 张莲 | 400.00 | 20.00% |
| 合计 | | 2,000.00 | 100.00% |

经查，本次增资中，王继武的增资款1,996,053元，系从金桥有限所借款项，存在出资瑕疵。该部分货币出资已经在2014年9月份进行了减资处理，出资瑕疵影响已经消除。

9、2010年8月，金桥有限第四次股权转让

2010年8月6日，股东张莲与王刚签订了《股权转让协议》，股东张莲向股东王刚转让200万元出资，转让价格为1元/股。2010年8月6日，金桥有限召开了股东会，同意股东张莲向股东王刚转让200万元出资，并通过《章程修正案》。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 1,020.00 | 51.00% |
| 2 | 王刚 | 780.00 | 39.00% |
| 3 | 张莲 | 200.00 | 10.00% |
| 合计 | | 2,000.00 | 100.00% |

经金桥水科的确认并经核查，本次金桥有限的工商变更档案遗失。2015年3月19日，甘肃省工商局出具《确认函》，确认金桥水科上述股权变更的工商档案在后期工商管辖变更移交过程中发生丢失，金桥有限股权变更已办理了工商变更登记，手续完备、规范、合法合规。不存在违反工商行政管理相关法律、法规

规章和规范性法律文件而受到或需要受到任何形式的调查、追究、处罚或处理的情形。

10、2012年4月，金桥有限第四次增资

2012年2月28日，金桥有限召开了股东会，决议同意金桥有限注册资本由2,000万元增加至5,000万元，新增注册资本分别由股东王继武以货币资金认缴1,530万元，股东张莲以货币资金认缴300万元，股东王刚以货币资金认缴1,170万元。3月18日，王继武、张莲、王刚签署了《章程修正案》，增资价格为1元/股。

2012年3月20日，甘肃鸿基会计师事务所出具《验资报告》（甘鸿基验字[2012]第246号），审验确认：截至2012年3月19日，金桥有限已收到新增注册资本3,000万元，出资方式为货币资金。

2012年4月1日，甘肃省工商行政管理局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王继武 | 2,550.00 | 51.00% |
| 2 | 王刚 | 1,950.00 | 39.00% |
| 3 | 张莲 | 500.00 | 10.00% |
| 合计 | | 5,000.00 | 100.00% |

经查，本次增资中，王继武、王刚及张莲的增资款分别为1,530万元、1,170万元，及170.6272万元，系从金桥有限所借款项，存在出资瑕疵。该部分货币出资已经在2014年9月份进行了减资处理，出资瑕疵影响已经消除。

11、2013年3月，金桥有限第五次股权转让

2013年3月20日，王继武与王刚、张莲与王忠分别签署了《股东出资转让协议》，对股权转让事宜进行了约定，王继武将其持有的金桥有限31%的股份无偿转让给王刚，张莲将其持有的金桥有限10%的股份无偿转让给王忠。

2013年3月20日，金桥有限召开股东会，决议同意股东王继武将持有的1550万元出资转让给王刚，股东张莲将持有的全部出资500万元转让给王忠，张莲退出金桥有限股东会，王忠成为新股东。同日，股东王继武、张莲、王刚、王忠签署了《章程修正案》。2013年3月28日，甘肃省工商行政管理局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王刚 | 3,500.00 | 70.00% |
| 2 | 王继武 | 1,000.00 | 20.00% |
| 3 | 王忠 | 500.00 | 10.00% |
| 合计 | | 5,000.00 | 100.00% |

12、2014年7月，金桥有限第六次股权转让

2014年7月2日，王刚分别与王继武、王忠、海德兄弟、智翔投资签署了《股东股权转让协议》，对上述股权转让事宜进行了约定。其中王刚以725万元受让王继武持有金桥有限的1,000万元出资；王刚以375万元受让王忠持有金桥有限的500万元出资；海德兄弟以1,260万元受让王刚持有金桥有限的1,750万元出资；智翔投资以540万元受让王刚持有金桥有限的750万元出资。本次股权转让以当时扣减股东借款后的净资产作为基本依据，并由交易双方协商确定。

2014年7月2日，金桥有限召开股东会，决议同意股东王刚将持有的35%出资即1,750万元转让给海德兄弟、15%出资即750万元转让给智翔投资。王继武将持有的全部20%出资即1,000万元转让给王刚，王继武退出股东会，股东王忠将持有的全部10%出资即500万元转让给王刚，王忠退出股东会。同日，王刚、海德兄弟、智翔投资签署了《章程修正案》。

王刚于2014年7月1日、2014年7月22分两次向王继武支付了股权转让款725万元；王刚于2014年7月2日向王忠支付了股权转让款375万元；海德兄弟于2014年7月1日、2014年7月22日分两次向王刚支付股权转让价款1,260万元；智翔投资于2014年7月2日、2014年7月22日分两次向王刚支付股权转让价款540万元。

2014年7月21日，甘肃省工商行政管理局核准了金桥有限本次工商变更登记。本次变更后，金桥有限的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王刚 | 2,500.00 | 50.00% |
| 2 | 海德兄弟 | 1,750.00 | 35.00% |
| 3 | 智翔投资 | 750.00 | 15.00% |
| 合计 | | 5,000.00 | 100.00% |

13、2014年9月，金桥有限减资

2014年9月22日，金桥有限召开股东会，全体股东一致同意金桥有限注册

资本由 5,000 万元减至 1,500 万元，其中股东王刚减资数额为 1,750 万元，海德兄弟减资数额为 1,225 万元，智翔投资减资数额为 525 万元。本次股东会并就上述变更事宜通过了公司章程修正案。本次减资之明细如下：

| 序号 | 减少资产类别 | 金额（万元） |
|----|------------|-----------------|
| 1 | 其他应收款—股东借款 | 3,220.00 |
| 2 | 无形资产—专利权 | 280.00 |
| 合计 | | 3,500.00 |

2014 年 8 月 4 日，金桥有限的三名股东王刚、海德兄弟、智翔投资出具了《关于债权债务承担承诺书》，承诺“对本次减资前的债务在公司无法清偿的情况下，全体股东在收回的注册资本范围内承担补充赔偿责任”。

2014 年 8 月 5 日，金桥有限在《兰州晨报》上刊登了减资公告，其提请债权人、债务人自见报之日起 45 日内向金桥有限申请债权债务。

2014 年 9 月 22 日，金桥有限编制了资产负债表及财产清单，并通知了债权人。

2014 年 9 月 22 日，金桥有限就上述事项在甘肃省工商行政管理局办理了变更登记手续并取得新的营业执照。本次股权变更完成后，金桥有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王刚 | 750.00 | 50.00% |
| 2 | 海德兄弟 | 525.00 | 35.00% |
| 3 | 智翔投资 | 255.00 | 15.00% |
| 合计 | | 1,500.00 | 100.00% |

经核查，减资原因如下：

①消除无形资产出资瑕疵。第二次增资时股东投入的 280 万元无形资产为专利权人王继武在金桥有限任职期间执行本单位任务所完成的发明创造，利用了本单位的物质技术条件，应认定为职务发明，王继武与其他股东将该部分无形资产分割后作为对金桥有限的出资存在瑕疵。故金桥有限于 2014 年 9 月对该部分无形资产出资进行了减资处理，消除该出资瑕疵。

②消除实物资产（房产）未及时办理过户的瑕疵。2002 年 3 月 18 日，金桥水科股东会同意王继武以评估值为 1,123,947.00 元的三处房产和张莲已评估值为

373,728.00 元的两处房产参与金桥有限增资。基于上述房屋未取得房产证，无法办理过户完成股东缴纳出资之义务，且部分房产系住宅，无法用于办公之目的。2003 年 10 月 11 日，金桥有限股东会决定股东以现金替代房屋出资。王继武与张莲未及时补缴该款项，形成金桥有限其他应收款。

③消除股东向金桥有限借款用于增资的瑕疵。王继武用于参与金桥有限 2007 年 4 月之部分增资款的来源为向金桥有限借款；王继武、张莲及王刚用于参与金桥有限 2012 年 2 月之部分增资款的来源亦为金桥有限借款。上述四笔借款形成其他应收款。至 2014 年 9 月减资前，王继武、张莲及王刚仍未归还上述借款。

（二）股份公司阶段

1、金桥有限整体变更为金桥水科

2014 年 10 月 23 日，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（中喜审字[2014]0858 号），金桥有限截至 2014 年 9 月 30 日经审计后的净资产为 43,485,832.66 元。

2014 年 10 月 24 日，金桥有限召开股东会会议，决定将公司整体变更为股份公司，并以截至 2014 年 9 月 30 日经审计后的净资产 43,485,832.66 元，按 1:1.011 的比例折股 4,300 万股，其余 485,832.66 元净资产作为资本公积金，王刚、海德兄弟、智翔投资以其持有的金桥有限出资额所对应的净资产折合为拟成立金桥水科的股份。

2014 年 11 月 8 日，各股东签署《发起人协议》。

2014 年 11 月 8 日，北京中和谊资产评估有限公司出具《甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司整体变更为股份公司项目资产评估报告》（中和谊评报字[2014]第 21037 号），金桥有限截至 2014 年 9 月 30 日经评估后的净资产为 4,385.96 万元。

2014 年 11 月 8 日，金桥水科召开创立大会，选举了公司董事、监事并通过了《公司章程》等事项。2014 年 11 月 28 日，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中喜验字[2014]0259 号），确定各发起人投入金桥水科的出资全部到位，共缴纳出资 4,300 万元，全部为净资产出资。

2014 年 11 月 27 日，金桥水科进行了工商登记变更并取得甘肃省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：620000200008396），注册资本为

4,300 万元。

金桥水科成立时，其股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 持股数（万股） | 持股比例 | 出资方式 |
|----|------|-----------------|----------------|-------|
| 1 | 王刚 | 2,150.00 | 50.00% | 净资产折股 |
| 2 | 海德兄弟 | 1,505.00 | 35.00% | 净资产折股 |
| 3 | 智翔投资 | 645.00 | 15.00% | 净资产折股 |
| 合计 | | 4,300.00 | 100.00% | — |

2、2014 年 12 月，金桥水科第一次增资

2014 年 12 月 11 日，金桥水科召开 2014 年第一次临时股东大会，全体股东一致同意金桥水科注册资本由 4,300 万元增加至 4,600 万元，本次新增注册资本 300 万元全部由浩江咨询以货币资金认缴，增资价格为 2 元/股，其定价依据为双方根据公司的盈利水平、新三板平均市盈率、员工属性等综合因素协商确定。本次股东大会并就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

2014 年 12 月 15 日，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中喜验字[2014]0278 号）：截至 2014 年 12 月 10 日止，公司已收到浩江工程缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币叁佰万元整，全部为货币出资。

2014 年 12 月 16 日，金桥水科就上述事项在甘肃省工商行政管理局办理了变更登记手续并取得新的营业执照。本次股权变更完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 持股数（万股） | 持股比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王刚 | 2,150.00 | 46.74% |
| 2 | 海德兄弟 | 1,505.00 | 32.72% |
| 3 | 智翔投资 | 645.00 | 14.02% |
| 4 | 浩江咨询 | 300.00 | 6.52% |
| 合计 | | 4,600.00 | 100.00% |

3、2015 年 3 月，金桥水科第二次增资

2015 年 3 月 6 日，金桥水科召开 2015 年第一次临时股东大会，全体股东一致同意金桥水科注册资本由 4,600 万元增加至 5,515.00 万元，增资额共计 915.00 万元，由 13 名股东认购，增资价格为 3.98 元/股，其定价依据为双方根据公司的盈利水平、新三板平均市盈率等综合因素协商确定。

2015 年 3 月 15 日，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中喜验字（2015）第 0112 号）：“截至 2015 年 3 月 6 日止，贵公司已收到全体

股东缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币玖佰壹拾伍万元整，各股东均以货币出资。”

2015年3月17日，金桥水科就上述事项在甘肃省工商行政管理局办理了变更登记手续并取得新的营业执照。本次股权变更完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 王刚 | 2,150.00 | 38.98% |
| 2 | 海德兄弟 | 1,505.00 | 27.29% |
| 3 | 智翔投资 | 645.00 | 11.70% |
| 4 | 浩江咨询 | 300.00 | 5.44% |
| 5 | 何雨浓 | 300.00 | 5.44% |
| 6 | 聚丰投资 | 200.00 | 3.63% |
| 7 | 阎淑梅 | 100.00 | 1.81% |
| 8 | 张添盛 | 100.00 | 1.81% |
| 9 | 康党辉 | 100.00 | 1.81% |
| 10 | 李志坤 | 25.00 | 0.45% |
| 11 | 信建伟 | 25.00 | 0.45% |
| 12 | 靳新平 | 25.00 | 0.45% |
| 13 | 秦臻 | 10.00 | 0.18% |
| 14 | 张锐娟 | 10.00 | 0.18% |
| 15 | 韩国锋 | 10.00 | 0.18% |
| 16 | 王海英 | 5.00 | 0.09% |
| 17 | 李朝 | 5.00 | 0.09% |
| 合计 | | 5,515.00 | 100.00% |

4、2015年7月，金桥水科在全国中小企业股份转让系统挂牌并协议转让
金桥水科的股票于2015年7月29日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券简称为“金桥水科”，证券代码为“833079”，转让方式为协议转让。

5、2015年12月，金桥水科第三次增资

2015年8月22日，金桥水科召开2015年第三次临时股东大会，全体股东一致同意金桥水科注册资本由5,515.00万元变更为6,038.00万元，增资额共计523.00万元，由盛达矿业和甘肃战略产业基金2名股东认购，增资价格为7.2元/股，其定价依据为双方根据2014年金桥水科每股净资产、市盈率以及金桥水科所处行业、成长性等因素最终协商确定。本次股东大会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

2015年10月10日，中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（中喜验字[2015]第0408号）：截至2015年9月2日止，贵公司已收到盛达矿业和甘肃战略产业基金认缴的出资款3,765.60万元，扣除与发行有关的费用25.00万元，实际可使用募集资金为3,740.60万元，其中计入股本523.00万元，其余计入资本公积-股本溢价为3,217.60万元。

金桥水科本次股票发行新增股份总额为523万股，其中无限售条件股份523万股，有限售条件股份0股。本次股票发行新增股份于2015年12月7日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

金桥水科于2016年2月17日在甘肃省工商行政管理局办理了变更登记手续，并换发加载统一社会信用代码的营业执照，统一社会信用代码为91620000710204817U。本次变更后，金桥水科注册资本增至人民币6,038万元。

6、2016年5月，金桥水科停牌

2016年5月19日，金桥水科发布《甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司重大事项停牌公告》，因公司正在筹划重大事项，公司股票自2016年5月19日开市时起暂停转让。

截至金桥水科停牌之日2016年5月19日，金桥水科的股权结构如下表所示：

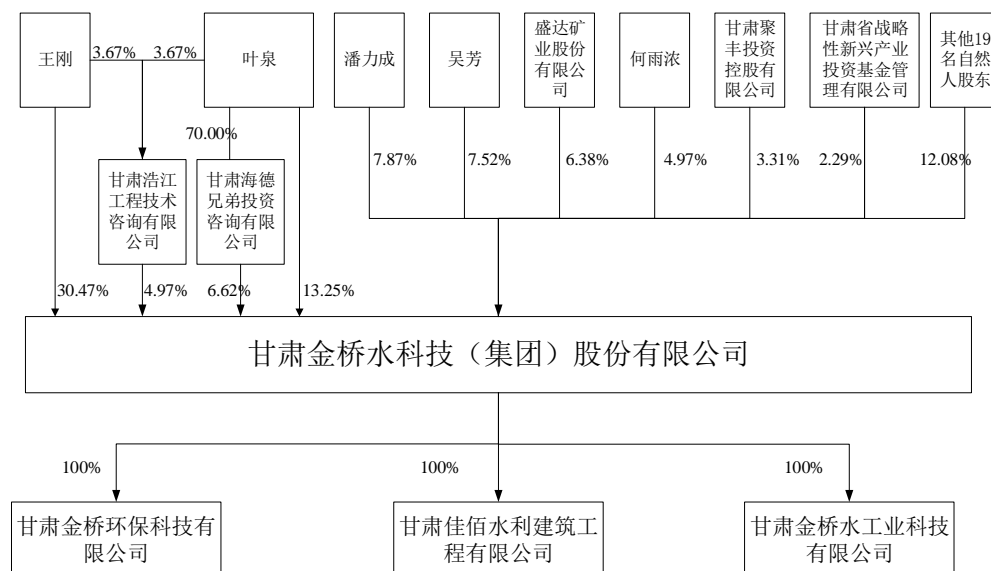
| 序号 | 股东 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|----|----------------------|----------|--------|
| 1 | 王刚 | 1,840.00 | 30.47% |
| 2 | 叶泉 | 800.00 | 13.25% |
| 3 | 潘力成 | 475.30 | 7.87% |
| 4 | 吴芳 | 454.30 | 7.52% |
| 5 | 甘肃海德兄弟投资咨询有限公司 | 400.00 | 6.62% |
| 6 | 盛达矿业股份有限公司 | 385.00 | 6.38% |
| 7 | 何雨浓 | 300.00 | 4.97% |
| 8 | 甘肃浩江工程技术咨询有限公司 | 300.00 | 4.97% |
| 9 | 甘肃聚丰投资控股有限公司 | 200.00 | 3.31% |
| 10 | 甘肃省战略性新兴产业投资基金管理有限公司 | 138.00 | 2.29% |
| 11 | 康党辉 | 100.00 | 1.66% |
| 12 | 唐燕 | 100.00 | 1.66% |
| 13 | 阎淑梅 | 100.00 | 1.66% |
| 14 | 张添盛 | 100.00 | 1.66% |
| 15 | 杜安莉 | 100.00 | 1.66% |

| | | | |
|----|-----|----------|---------|
| 16 | 付连艳 | 75.00 | 1.24% |
| 17 | 信建伟 | 25.00 | 0.41% |
| 18 | 李志坤 | 25.00 | 0.41% |
| 19 | 靳新平 | 25.00 | 0.41% |
| 20 | 阎兆龙 | 20.00 | 0.33% |
| 21 | 阎增玮 | 20.00 | 0.33% |
| 22 | 张雪文 | 10.00 | 0.17% |
| 23 | 韩国锋 | 10.00 | 0.17% |
| 24 | 秦臻 | 10.00 | 0.17% |
| 25 | 张锐娟 | 8.20 | 0.14% |
| 26 | 蔡科 | 6.90 | 0.11% |
| 27 | 李朝 | 5.00 | 0.08% |
| 28 | 王海英 | 5.00 | 0.08% |
| 29 | 聂金雄 | 0.30 | 0.005% |
| 合计 | | 6,038.00 | 100.00% |

三、产权控制关系

（一）股权结构及控制关系

本次交易前，王刚为金桥水科的控股股东和实际控制人，金桥水科的股权结构及控制关系如下图所示：



（二）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截止本报告书签署日，金桥水科现行有效的公司章程中不存在可能对本次交

易产生影响的内容或相关投资协议。

（三）高级管理人员安排

金桥水科目前的高级管理人员包括 1 名总经理、1 名总经济师、1 名财务负责人兼董事会秘书、7 名副总经理。高级管理人员名单如下：

张东涛（总经理、财务总监、董事会秘书）、柴尚成（总经济师）、邱文慧（副总经理）、张建疆（常务副总经理）、邢秀兰（副总经理）、徐光联（副总经理）、段雅锋（副总经理）、周振伟（副总经理）、杨东焯（副总经理）。

（四）影响标的资产独立性的协议或其他安排

截止本报告书签署日，不存在影响金桥水科独立性的协议或其他安排。

四、下属子公司、分公司及参股公司基本情况

金桥水科拥有 3 家全资子公司，分别为水工科技、佳佰水利、金桥环保。金桥水科子公司情况如下：

（一）水工科技

1、基本情况

| | | | | |
|-------|---|---------|---------|-----------------------------|
| 公司名称 | 甘肃金桥水工业科技有限公司 | | 成立时间 | 2006 年 3 月 14 日 |
| 注册资本 | 500.00（万元） | | 登记机关 | 兰州市工商行政管理局 兰州高新技术产业开发区分局 |
| 注册地 | 兰州城关区张苏滩联创大厦七层 | | | |
| 注册号 | 91620100784020180F | | | |
| 企业类型 | 一人有限责任公司 | | | |
| 法定代表人 | 王刚 | | | |
| 经营范围 | 水工业技术及设备的研发；水工业设备制造；水工业自动化装置研发生产、销售；水工业材料研发、生产、销售；低压电气成套设备装配及销售。（以上项目国家禁止及须取得专项许可的项目除外） | | | |
| 股东构成 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 持股比例 | |
| | 金桥水科 | 500.00 | 100.00% | |
| | 合计 | 500.00 | 100.00% | |

2、历史沿革

（1）2006 年 3 月设立

2006年3月1日，金桥有限、张莲、王刚、王忠共同出资500万元设立水工科技，并制定了《甘肃金桥水工业科技有限公司公司章程》。水工科技的经营围为：水工业技术及设备的研发；水工业设备制造；水工业自动化装置研发生产、销售；水务特许经营、管理、销售；水工业材料研发、生产、销售。

2006年3月3日，甘肃信箴会计师事务所出具了《验资报告》（甘信箴会验[2006]077号），审验确认截至2006年3月3日，水工科技已收到4位股东缴纳的注册资本500万元，均为货币出资。

水工科技于2006年3月14日取得兰州市工商行政管理局对其核发的注册号为620100200009349（1-1）号的《企业法人营业执照》。

水工科技设立时的股权结构及出资方式情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|---------|
| 1 | 金桥有限 | 300.00 | 60.00% |
| 2 | 张莲 | 50.00 | 10.00% |
| 3 | 王刚 | 100.00 | 20.00% |
| 4 | 王忠 | 50.00 | 10.00% |
| 合计 | | 500.00 | 100.00% |

（2）2014年7月，股权转让

2014年7月22日，张莲、王刚、王忠分别与金桥有限签署了《股权转让协议》，王刚、张莲、王忠将其分别持有的水工科技全部出资转让给金桥有限，股权转让价款共计为200万元。

2014年7月22日，水工科技召开股东会，全体股东一致同意股东王刚、张莲、王忠将其分别持有的水工科技全部出资转让给金桥有限，水工科技变更为一人有限责任公司，其他股东放弃优先购买权；本次股东会就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

水工科技于2014年8月5日就本次股权变更在兰州市工商局办理完成了变更登记手续。

本次变更后，水工科技的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|----|------|---------|---------|
| 1 | 金桥有限 | 500.00 | 100.00% |
| 合计 | | 500.00 | 100.00% |

3、主要财务数据

水工科技最近两年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

| 股东名称 | 2016年12月31日 /2016年度 | 2015年12月31日 /2015年度 | 2014年12月31日 /2014年度 |
|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 资产总额 | 481.00 | 498.79 | 497.57 |
| 负债总额 | 6.36 | 26.51 | 19.27 |
| 股东权益 | 474.64 | 472.28 | 478.30 |
| 营业收入 | 121.70 | 121.39 | 209.82 |
| 利润总额 | 1.27 | -7.82 | -57.80 |
| 净利润 | 2.37 | -6.02 | -43.84 |

（二）佳佰水利

1、基本情况

| | | | |
|----------|--|---------|----------------|
| 公司名称 | 甘肃佳佰水利建筑工程有限公司 | 成立时间 | 2014年09月02日 |
| 注册资本 | 500.00万元 | 登记机关 | 兰州市工商行政管理局城关分局 |
| 注册地 | 甘肃省兰州市城关区五泉街道金昌南路53号1单元6层604室 | | |
| 统一社会信用代码 | 91620102316196062F | | |
| 企业类型 | 一人有限责任公司 | | |
| 法定代表人 | 王刚 | | |
| 经营范围 | 水利工程、建筑工程（以上工程项目凭资质证经营）；新能源产品开发。（以上各项范围法律、法规及国务院决定禁止或限制的事项，不得经营；需取得其他部门审批的事项，待批准后方可经营） | | |
| 股东构成 | 股东名称/姓名 | 认缴额（万元） | 持股比例 |
| | 金桥水科 | 500.00 | 100.00% |
| | 合计 | 500.00 | 100.00% |

2、历史沿革

（1）公司设立

2014年8月1日，宋彩虹、李瀚章共同出资500万元设立佳佰水利，并制定了《甘肃佳佰水利建筑工程有限公司章程》。佳佰水利的经营范围为：水利工程、建筑工程（以上工程项目凭资质经营）；新能源产品开发（以上各范围法律、法规及国务院决定禁止或限制的事项，不得经营；需取得其他部门审批的事项，待批准后方可经营）。

佳佰水利于2014年9月2日取得兰州市城关区工商行政管理局对其核发的

注册号为 620102200299462 号的《企业法人营业执照》。

佳佰水利设立时的股权结构及出资认缴情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 出资比例 | 认缴出资期限 |
|----|------|---------------|----------------|-----------|
| 1 | 宋彩红 | 450.00 | 90.00% | 2034.7.31 |
| 2 | 李瀚章 | 50.00 | 10.00% | 2034.7.31 |
| 合计 | | 500.00 | 100.00% | — |

（2）2014 年 11 月，第一次股权转让

2014 年 11 月 5 日，宋彩红、李瀚章分别与金桥有限签署了《股权转让协议》，宋彩红将持有佳佰水利的认缴出资 250 万元出资转让给金桥有限，股东李瀚章将持有佳佰水利的认缴出资 50 万元出资转让给金桥有限。

2014 年 11 月 5 日，佳佰水利召开股东会，全体股东一致同意股东宋彩红将持有佳佰水利的认缴出资 250 万元出资转让给金桥有限，股东李瀚章将持有佳佰水利的认缴出资 50 万元出资转让给金桥有限；其他股东放弃优先购买权；本次股东会并就上述变更事宜通过了公司章程修正案。

佳佰水利于 2014 年 11 月 13 日就本次股权变更在兰州市城关区工商局办理完成了变更登记手续。

本次变更后，佳佰水利的股权结构为：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 出资比例 | 认缴出资期限 |
|----|------|---------------|----------------|-----------|
| 1 | 金桥有限 | 300.00 | 60.00% | 2034.7.31 |
| 2 | 宋彩红 | 200.00 | 40.00% | 2034.7.31 |
| 合计 | | 500.00 | 100.00% | — |

（3）2015 年 1 月，第二次股权转让

2015 年 1 月 22 日，宋彩红与金桥水科签署了《股权转让协议》，宋彩红将持有佳佰水利的认缴出资 200 万元出资转让给金桥水科。2015 年 1 月 22 日，佳佰水利召开股东会，全体股东一致同意股东宋彩红将持有佳佰水利的认缴出资 200 万元出资转让给金桥水科；佳佰水利变更为一人有限责任公司；本次股东会并就上述变更事宜通过了公司章程修正案。佳佰水利于 2015 年 2 月 4 日就本次股权变更在兰州市城关区工商局办理完成了变更登记手续。

本次变更后，佳佰水利的股权结构为：

| 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 出资比例 | 认缴出资期限 |
|------|-----------|------|--------|
|------|-----------|------|--------|

| | | | |
|-----------|---------------|----------------|-----------|
| 金桥水科 | 500.00 | 100.00% | 2034.7.31 |
| 合计 | 500.00 | 100.00% | — |

经金桥水科确认，因佳佰水利注册资本 500 万元为认缴出资，故金桥水科受让宋彩红及李瀚章持有的佳佰水利的出资按照佳佰水利设立时发生的注册登记费用及办公场地租赁费 6 万元作价。2014 年 11 月收购 60% 股权时，支付现金 3.6 万元，2015 年 2 月收购 40% 时，支付现金 2.4 万元。

3、主要财务数据

佳佰水利最近两年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

| 股东名称 | 2016 年 12 月 31 日 /2016 年度 | 2015 年 12 月 31 日 /2015 年度 | 2014 年 12 月 31 日 /2014 年度 |
|------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 资产总额 | 0.84 | 0.56 | 0.01 |
| 负债总额 | 6.46 | 2.32 | 6.00 |
| 股东权益 | -5.62 | -1.76 | -5.99 |
| 营业收入 | - | - | - |
| 利润总额 | -3.86 | -1.77 | -5.99 |
| 净利润 | -3.86 | -1.77 | -5.99 |

（三）金桥环保

1、基本情况

| | | | |
|----------|--|-----------------|------------------|
| 公司名称 | 甘肃金桥环保科技有限公司 | 成立时间 | 2016 年 04 月 20 日 |
| 注册资本 | 1000 万元 | 登记机关 | 兰州市工商行政管理局城关分局 |
| 注册地 | 甘肃省兰州市城关区酒泉路 279 号 06 层 014 号 | | |
| 统一社会信用代码 | 91620100MA72PLMR63 | | |
| 企业类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资） | | |
| 法定代表人 | 叶泉 | | |
| 经营范围 | 环境科研报告编制；生态建设报告的编制；环境污染治理工程报告的编制；环保设备产品研发与销售；建设项目环境监理；环保设施的运营；水质检测；环境在线监测系统的建设、运营；污水、大气、固废、噪声治理；油烟净化；节能设备（不含特种设备）安装；节能工程施工；环境咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | | |
| 股东构成 | 股东名称/姓名 | 认缴额（万元） | 持股比例 |
| | 金桥水科 | 1,000.00 | 100.00% |
| | 合计 | 1,000.00 | 100.00% |

2、历史沿革

2016年3月18日，金桥水科以货币资金1,000万元出资设立金桥环保，并制定了《甘肃金桥环保科技有限公司公司章程》。金桥环保的经营范围为：环境科研报告编制；生态建设报告的编制；环境污染治理工程报告的编制；环保设备产品研发与销售；建设项目环境监理；环保设施的运营；水质检测；环境在线监测系统的建设、运营；污水、大气、固废、噪声治理；油烟净化；节能设备（不含特种设备）安装；节能工程施工；环境咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

金桥环保于2016年4月20日取得兰州市工商行政管理局对其核发的注册号91620100MA72PLMR63号的《企业法人营业执照》。

金桥环保设立时的股权结构及出资认缴情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 出资比例 | 认缴出资期限 |
|----|------|-----------------|----------------|-----------|
| 1 | 金桥水科 | 1,000.00 | 100.00% | 2036.3.31 |
| 合计 | | 1,000.00 | 100.00% | — |

3、主要财务数据

金桥环保成立于2016年4月，最近一期的主要财务数据如下：

单位：万元

| 股东名称 | 2016年12月31日/2016年度 |
|------|--------------------|
| 资产总额 | 0.48 |
| 负债总额 | 6.55 |
| 股东权益 | -6.08 |
| 营业收入 | - |
| 利润总额 | -6.08 |
| 净利润 | -6.08 |

五、最近三年主要财务数据

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司审计报告》（致同审字(2016)第110ZA4382号、致同审字（2017）第110ZA4382号），金桥水科最近三年经审计的财务情况如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总额 | 23,972.84 | 19,128.99 | 11,749.01 |
| 负债总额 | 8,571.69 | 5,228.47 | 6,703.20 |
| 所有者权益 | 15,401.15 | 13,900.52 | 5,045.81 |

（二）利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|--------------|-----------|----------|----------|
| 营业收入 | 16,246.14 | 8,814.77 | 9,419.05 |
| 营业成本 | 11,182.06 | 5,607.12 | 6,547.66 |
| 营业利润 | 2,951.11 | 1,401.19 | 1,502.86 |
| 利润总额 | 2,988.75 | 1,634.70 | 1,291.99 |
| 净利润 | 2,587.48 | 1,416.46 | 1,082.88 |
| 扣除非经常性损益的净利润 | 2,555.49 | 1,205.38 | 1,296.61 |

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|-----------|-----------|----------|----------|
| 经营活动现金净流量 | 3,935.83 | 922.04 | -22.70 |
| 投资活动现金净流量 | -76.23 | -92.21 | -51.55 |
| 筹资活动现金净流量 | -1,086.84 | 4,908.72 | 2,049.86 |
| 现金净增加额 | 2,772.76 | 5,738.54 | 1,975.61 |
| 期末现金余额 | 10,959.27 | 8,186.52 | 2,447.97 |

（四）非经常性损益

单位：万元

| 项目 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|--|--------|--------|---------|
| 非流动资产处置损益 | -6.19 | 6.58 | -97.92 |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 42.75 | 176.80 | - |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | - | 14.82 | - |
| 债务重组损益 | 1.08 | 50.12 | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | - | 0.01 | -112.94 |
| 非经常性损益合计（影响利润总额） | 37.64 | 248.33 | -210.87 |
| 减：所得税影响数 | 5.65 | 37.25 | 2.86 |
| 非经常性损益净额（影响净利润） | 31.99 | 211.08 | -213.73 |

六、主要资产权属情况、主要负债情况及对外担保情况

（一）主要资产权属情况

截至 2016 年 12 月 31 日，金桥水科及子公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备，具体情况如下：

单位：万元

| 固定资产类别 | 原值 | 累计折旧 | 净值 | 成新率 |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 房屋及建筑物 | 805.49 | 77.04 | 728.45 | 90.44% |
| 机器设备 | 151.37 | 50.02 | 101.35 | 66.95% |
| 运输设备 | 204.20 | 30.08 | 174.13 | 85.27% |
| 办公设备 | 68.08 | 36.87 | 31.21 | 45.85% |
| 合计 | 1,229.15 | 194.01 | 1,035.14 | 84.22% |

1、金桥水科拥有的房屋建筑物

截止本报告书签署日，金桥水科拥有的房屋建筑物主要是在项目用地——兰国用（2010）字第 Q2288 号宗地上自建取得。

（1）尚未取得房屋所有权证书所对应的账面价值、权证办理的进展情况

单位：万元

| 对应土地证号 | 名称 | 建筑面积 | 账面原值 | 账面净值 |
|----------------------|---------------|-----------|--------|--------|
| 兰国用（2010） 第 Q2288 | 彭家坪基地工业 厂房 | 2,560 平方米 | 687.78 | 622.00 |

2009 年 10 月 12 日，金桥水科取得《国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》，竞得了编号为 G0917-4 号宗地国有建设用地使用权。

2009 年 10 月 22 日金桥水科与兰州市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（甘让 A（兰[2009]）32 号），约定兰州市国土资源局向金桥水科出让位于兰州市七里河区彭家坪镇，B221 号规划路以南、S212 号规划路以西，T219 号规划路以北宗地一块，面积 13,299.80 平方米。出让价款为 640 万元。2010 年 5 月 21 日，取得兰国用（2010）字第 Q2288 号土地证。

金桥水科位于兰州市七里河区彭家坪镇自有土地上的自建房屋尚未取得《房屋所有权证》，占地已办理国有土地使用证，并取得兰国用（2010）字第 Q2288 号土地证。金桥水科上述房屋建设已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证、建设工程质量监督报告、竣工验收备案表、建设项目竣工环保验收意见。

根据金桥水科出具的《关于未办理房屋产权证的说明》，目前金桥水科正在办理规划验收手续。待规划验收手续办理完毕后将向兰州市不动产交易中心申请办理不动产权属证书。

兰州高新技术产业开发区七里河园区规划建设局出具说明：金桥水科建设的水工设备制造及技术研发生产基地项目，我局已核发《建设用地规划许可证》及《建设工程规划许可证》，不存在违法建设情况。

金桥水科上述房屋权证办理所需的相关费用由金桥水科承担，该等费用支出较小，不会对金桥水科的生产经营产生实质性影响。

根据金桥水科出具的说明：金桥水科机械加工车间在金桥水科自有土地上建设，该机械加工车间自建成以来未有产权纠纷，亦未受到有关政府部门的处罚。目前金桥水科正在办理规划验收手续，待办理完毕规划验收手续后，金桥水科将向不动产中心申请办理房屋产权证。上述房屋权证的办理不存在法律障碍。若遇到政府单位的特殊原因而不能如期办理完毕，也不存在影响金桥水科正常生产经营的实质性风险。

根据金桥水科实际控制人王刚出具的《承诺函》，如金桥水科及其下属企业因占有、使用相关房产而受到影响或处罚，则金桥水科及其下属企业可及时更换所涉及的经营场所，该等变动不会对金桥水科及其下属企业的生产经营和本次重组产生重大实质性不利影响，如金桥水科及其下属企业因此遭受任何损失或处罚，王刚将无条件以现金全额补偿金桥水科及其下属企业，保证金桥水科及其下属企业不因此遭受任何损失。

（2）对本次交易作价、交易进程以及未来生产经营的影响

金桥水科未办理产权证的房屋账面价值为 622.00 万元、评估值为 464.87 万元，占金桥水科 100% 股权交易作价的 1.11%。

本次对金桥水科 100% 股权的评估中未考虑未办理产权证书对评估结果产生的影响，亦未考虑未来办理产权证书等完善产权事宜所发生的费用对评估结果的影响。由于办理产权证所发生的费用较小，以及金桥水科实际控制人王刚已出具了兜底承诺，因此，未办理产权证对本次交易作价以及交易进程不产生重大影响。由于该等房屋是在金桥水科拥有合法权益的自有土地上建设，建成以来未有产权纠纷，亦未受到有关政府部门的处罚，不会对金桥水科未来生产经营产生重大不

利影响。

综上，标的公司金桥水科未办理产权证的建筑物均是在标的公司拥有合法权益的自有土地上建设，建成以来未有产权纠纷，亦未受到有关政府部门的处罚。且该等建筑物账面价值较小，标的公司的实际控制人已分别承诺因未办理产权证对标的公司产生的影响作现金补偿，标的公司该等未办理产权证的房屋建筑物对本次交易作价和交易进程不产生重大影响，亦不会对标的公司未来生产经营产生重大不利影响。

2、金桥水科的租赁房产情况

截止本报告书签署日，金桥水科及其子公司共承租六处房屋用于办公使用，该等租赁房产的租赁信息及租赁房产的权属如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁地址 | 面积 (m ²) | 租赁起止日期 | 房屋产权证明 | 用途 |
|----|------|--------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----|
| 1 | 金桥水科 | 王刚 | 兰州市城关区张掖路街道中央广场无号 07 层 034 号 | 340.60 | 2015.1.1-2017.12.31 | 兰房权证（城关区）字第 329026 号 | 办公 |
| 2 | | 王继武 | 兰州市城关区张掖路街道中央广场无号 06 层 012 号 | 55.30 | 2015.1.1-2017.12.31 | 兰房权证（城关区）字第 204582 号 | 办公 |
| 3 | | 王继武 | 兰州市城关区张掖路街道中央广场无号 06 层 028 号 | 293.40 | 2015.1.1-2017.12.31 | 兰房权证（城关区）字第 204583 号 | 办公 |
| 4 | 金桥环保 | 王刚 | 兰州城关区酒泉路 279 号 6 层 014 号 | 66.12 | 2016.4.1-2018.3.31 | 兰房权证（城关区）字第 204584 号 | 办公 |
| 5 | 金桥水工 | 兰州高科投资发展集团公司 | 张苏滩 579 号 | 60.00 | 2016.1.1-2018.12.31 | 《房屋所有权证》（未载明证号） | 办公 |
| 6 | 佳佰水利 | 葛文平 | 甘肃省兰州市城关区五泉街道金昌南路 53 号东南大厦 604 室 | 78.00 | 2016.8.1-2018.7.31 | 兰房权证（城关区）字第 297110 号 | 办公 |

金桥水科及其子公司租赁上述房屋，未依法办理租赁备案登记。

根据金桥水科提供的租赁合同，金桥水科和金桥环保租赁的 4 项房屋，到期可优先续租；金桥水工和佳佰水利租赁的 2 项房屋，未约定到期优先续租条款。因该等 6 处房屋仅用于办公使用，金桥水科实际控制人王刚业已作出承诺，金桥

水科及其子公司可及时更换所涉及的经营场所。

根据《中华人民共和国合同法》及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》的有关规定，未办理租赁登记备案手续不影响房屋租赁合同的效力。根据金桥水科提供的租赁合同，租赁双方未就租赁备案事项进行约定，因此，不存在租赁违约风险。金桥水科实际控制人王刚已就租赁房产事项作出承诺：就金桥水科及其子公司承租的全部物业，如金桥水科因出租人无权出租物业或因出租物业未进行备案登记而受到影响或处罚，则金桥水科及其子公司可及时更换所涉及的经营场所，该等变更不会对金桥水科的生产经营和本次交易产生不利影响，如金桥水科及其子公司因此遭受任何损失或处罚，王刚将无条件以现金全额补偿，保证金桥水科不因此遭受任何损失。因此该等 6 处房屋未办理租赁备案不存在租赁违约风险，不会对金桥水科持续经营造成重大不利影响。

因该等 6 处房屋仅用于办公使用，即使该等租赁房屋到期后不能续租，金桥水科也可及时更换所涉及的经营场所，不会对金桥水科持续经营造成重大不利影响。

3、公司及子公司的主要机械设备

公司主要拥有机床、液压板料折弯机、起重机、水工 CZ-5 电焊机、液压扳机、南方测绘仪、多工位母线机、绘图仪、水工 BX-400 电焊机等生产设备。截至 2016 年 12 月 31 日，金桥水科机械设备账面价值 101.35 万元。

4、无形资产情况

截至 2016 年 12 月 31 日，金桥水科无形资产账面价值为 587.22 万元，主要为土地使用权。

（1）土地使用权

公司及子公司拥有土地使用权 1 宗，具有土地使用权证，具体如下：

| 序号 | 土地证号 | 类型 | 用途 | 座落 | 面积 (m ²) | 终止日期 | 是否抵押 |
|----|---------------------|----|----|-------------|----------------------|------------|------|
| 1 | 兰国用(2010)字第 Q2288 号 | 出让 | 工业 | 兰州市七里河区彭家坪镇 | 13,299.80 | 2059-11-22 | 是 |

2015 年 8 月 17 日，金桥水科向兰州银行股份有限公司营业部办理金额为 2,000.00 万元的综合授信，以金桥水科股东王刚持有的公司股份 400 万股和金桥

水科名下位于兰州市七里河区彭家坪镇的 13,299.8 平方米的土地做抵押/质押担保，以上事项经第一届董事会第九次会议、2015 年第四次临时股东大会审议通过。

（2）商标

截止本报告书签署日，金桥水科及子公司拥有商标权如下：

| 序号 | 商标 | 商标权人 | 注册号 | 类别 | 权利期限 | 取得方式 |
|----|------------|------|-------------|-------|-------------------|------|
| 1 | 鑫 桥 | 金桥有限 | 402206 3 | 第 1 类 | 2008.2.7-2018.2.6 | 自主申请 |

注 1：“鑫桥”的商标权人为金桥有限，尚未变更为金桥水科。

（3）公司拥有的专利

截止本报告书签署日，金桥水科及子公司拥有 48 项专利，其中 19 项发明专利，29 项实用新型专利，具体如下：

| 序号 | 专利权人 | 类型 | 名称 | 专利号 | 申请申请日 | 授权公告日 |
|----|-----------|----|----------------------------|------------------|------------|------------|
| 1 | 金桥水科 | 发明 | 采用 A/O 型生物曝气滤池进行污水处理厂扩容的方法 | ZL200510096196.X | 2005.10.13 | 2007.7.18 |
| 2 | 金桥水科 | 发明 | 循环澄清池 | ZL200410026311.1 | 2004.7.1 | 2007.5.23 |
| 3 | 金桥水科 | 发明 | 高效生物滤料及其制备方法 | ZL200610042905.0 | 2006.5.25 | 2008.9.10 |
| 4 | 金桥水科 | 发明 | 轻质高效生物滤料及其制备方法 | ZL200610042904.6 | 2006.5.25 | 2008.9.24 |
| 5 | 金桥水科、兰州大学 | 发明 | 改性生物活性滤池填料的制备方法 | ZL201010272004.7 | 2010.9.6 | 2011.10.12 |
| 6 | 金桥水科 | 发明 | 污水处理厂扩容的设计计算方法 | ZL200810151097.0 | 2008.9.16 | 2011.4.27 |
| 7 | 金桥水科 | 发明 | 涡流沉淀澄清池 | ZL200910021641.4 | 2009.3.23 | 2012.5.30 |
| 8 | 金桥水科 | 发明 | 灰水浓缩分离池 | ZL200910023313.8 | 2009.7.15 | 2011.9.21 |
| 9 | 金桥水科 | 发明 | 涡流固定微生物曝气池 | ZL201010559022.3 | 2010.11.25 | 2012.12.19 |
| 10 | 金桥水科 | 发明 | 一池多格澄清池 | ZL201010620591.4 | 2010.12.31 | 2014.1.8 |
| 11 | 金桥水科 | 发明 | 一种微凝聚高效气水擦洗滤池 | ZL201110055841.9 | 2011.3.9 | 2013.3.13 |
| 12 | 金桥水科 | 发明 | 高负荷澄清池 | ZL201110183944.3 | 2011.7.3 | 2013.12.25 |

| | | | | | | |
|----|-------------|------|----------------------------|------------------|------------|------------|
| 13 | 金桥水科、兰州理工大学 | 发明 | 低温条件处理高氨氮废水的生物强化技术 | ZL201110140322.2 | 2011.5.27 | 2013.2.27 |
| 14 | 金桥水科 | 发明 | 用于处理含铅、镉涂料废水的垂直流人工湿地及其制备方法 | ZL201110242961.X | 2011.8.23 | 2013.9.18 |
| 15 | 金桥水科 | 发明 | 煤浆重力浓缩分离装置 | ZL201210097635.9 | 2012.4.5 | 2014.5.7 |
| 16 | 金桥水科 | 发明 | 溶气液释放装置 | ZL201310252763.0 | 2013.6.25 | 2014.12.3 |
| 17 | 金桥水科 | 发明 | 一种可调微絮凝澄清池及澄清工艺 | ZL201110250982.6 | 2011.8.30 | 2015.6.17 |
| 18 | 金桥水科 | 发明 | 一体化沉砂沉淀池 | ZL201310252776.8 | 2013.6.25 | 2015.7.24 |
| 19 | 金桥水科 | 发明 | 一种机械旋流絮凝分离高效澄清池 | ZL201410500586.8 | 2014.9.28 | 2017.2.1 |
| 20 | 金桥水科 | 实用新型 | 高负荷旋流沉淀澄清池 | ZL200720032912.2 | 2007.9.21 | 2008.7.16 |
| 21 | 金桥水科 | 实用新型 | 应用于黄河水的高效澄清池 | ZL200820028830.5 | 2008.4.2 | 2008.12.24 |
| 22 | 金桥水科 | 实用新型 | 高浊降污澄清池 | ZL200820028829.2 | 2008.4.2 | 2008.12.24 |
| 23 | 金桥水科 | 实用新型 | 小型污水生物处理回用装置 | ZL200920032279.6 | 2009.3.23 | 2009.12.30 |
| 24 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种灰水浓缩分离池 | ZL200920033882.6 | 2009.7.15 | 2010.5.5 |
| 25 | 金桥水科、兰州大学 | 实用新型 | 一种用于处理微污染水的曝气生物滤池装置 | ZL201020535090.1 | 2010.9.18 | 2011.6.15 |
| 26 | 金桥水科 | 实用新型 | 涡流固定微生物曝气池的出水收集器 | ZL201020624595.5 | 2010.11.25 | 2011.6.15 |
| 27 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种澄清池 | ZL201020696246.4 | 2010.12.31 | 2011.9.21 |
| 28 | 金桥水科 | 实用新型 | 一池多格澄清池 | ZL201020696395.0 | 2010.12.31 | 2011.9.21 |
| 29 | 金桥水科 | 实用新型 | 高负荷澄清池 | ZL201120230734.0 | 2011.7.3 | 2012.4.11 |
| 30 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种可调微絮凝澄清池 | ZL2011203194373 | 2011.8.29 | 2012.5.2 |
| 31 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种用于高效固体微生物菌剂培养扩增装置 | ZL201120244270.9 | 2011.7.12 | 2012.1.18 |
| 32 | 金桥水科 | 实用新型 | 用于处理含铅、镉涂料废水的垂直流人工湿地装置 | ZL201120308609.7 | 2011.8.23 | 2012.4.25 |

| | | | | | | |
|----|------|------|------------------|------------------|-----------|------------|
| 33 | 金桥水科 | 实用新型 | 一体化沉淀澄清池 | ZL201220122464.6 | 2012.3.28 | 2012.11.14 |
| 34 | 金桥水科 | 实用新型 | 静态管道混合器 | ZL201220120461.9 | 2012.3.27 | 2012.12.5 |
| 35 | 金桥水科 | 实用新型 | 煤浆重力浓缩分离装置 | ZL201220139703.9 | 2012.4.5 | 2012.12.5 |
| 36 | 金桥水科 | 实用新型 | 生物填料污水处理装置 | ZL201220369056.0 | 2012.7.28 | 2013.2.6 |
| 37 | 金桥水科 | 实用新型 | 水泵吸气式溶气气浮装置 | ZL201220369050.3 | 2012.7.28 | 2013.2.6 |
| 38 | 金桥水科 | 实用新型 | 微气泡溶气发生装置 | ZL201220374731.9 | 2012.7.28 | 2013.3.13 |
| 39 | 金桥水科 | 实用新型 | 一体化沉砂沉淀池 | ZL201320364515.0 | 2013.6.24 | 2013.12.25 |
| 40 | 金桥水科 | 实用新型 | 溶气液释放装置 | ZL201320365833.9 | 2013.6.24 | 2013.12.25 |
| 41 | 金桥水科 | 实用新型 | 内置缺氧曝气滤池 | ZL201420124600.4 | 2014.3.19 | 2014.8.6 |
| 42 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种涡流过滤器 | ZL201420199343.0 | 2014.4.20 | 2014.9.3 |
| 43 | 金桥水科 | 实用新型 | 水处理溶药搅拌系统的药粉投加装置 | ZL201420505683.1 | 2014.9.3 | 2015.1.7 |
| 44 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种机械旋流絮凝分离高效澄清池 | ZL201420558163.7 | 2014.9.28 | 2015.1.21 |
| 45 | 金桥水科 | 实用新型 | 旋流预沉高效分离泥沙澄清池 | ZL201520373496.7 | 2015.6.3 | 2016.1.12 |
| 46 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种涡流固定微生物曝气池生物载体 | ZL201620010422.1 | 2016.1.7 | 2016.6.29 |
| 47 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种一体化污水处理回用装置 | ZL201620072724.1 | 2016.1.26 | 2016.6.29 |
| 48 | 金桥水科 | 实用新型 | 一种气浮滤池液位自动控制系统 | ZL201420241723.6 | 2014.5.11 | 2014.9.17 |

（二）资产抵押、质押及担保情况

1、金桥水科所有权受到限制资产情况

截至 2016 年 12 月 31 日，金桥水科所有权受到限制资产情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 期末账面价值 | 受限原因 |
|-----------|---------------|-------|
| 货币资金 | 49.11 | 保函保证金 |
| 无形资产 | 584.03 | 抵押担保 |
| 合计 | 633.14 | |

2015 年 8 月 17 日，金桥水科向兰州银行股份有限公司营业部办理金额为 2,000.00 万元的综合授信，以金桥水科股东王刚持有的公司股份 400.00 万股和金

桥水科名下位于兰州市七里河区彭家坪镇的 13,299.8 平方米的土地做抵押/质押担保，授信期限为 2015 年 8 月 17 日至 2016 年 8 月 17 日。2016 年 10 月 26 日，金桥水科收到双方于 2016 年 9 月 23 日签署的《最高额综合授信合同》（兰银最高综授字 2016 年第 101872016000028 号），综合授信额度为 1,800 万元（银行保函 1,800 万元），授信额度有效期自 2016 年 9 月 23 日至 2018 年 9 月 23 日。根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《解除证券质押登记通知》、金桥水科截至 2016 年 11 月 30 日的《证券持有人名册》，王刚原质押给兰州银行的 400.00 万股股份已完成质押解除。根据金桥水科的说明及兰州银行出具的确认函，该等《最高额综合授信合同》已终止，但金桥水科尚未完成土地抵押的解除。

截至 2016 年 12 月 31 日，金桥水科的所有权受到限制的货币资金为 49.11 万元，为履约保函保证金。

除上述情况外，金桥水科不存在其他资产质押、留置、被采取司法措施等权利受到限制的情形。

（三）主要负债、或有负债情况

金桥水科负债主要由应付账款、预收款项以及其他应付款构成，其中，应付账款主要是采购业务应支付的货款，其他应付款主要为公司经营业务的往来款。

截止本报告书签署日，金桥水科不存在或有负债的情形。

（四）对外担保情况

截止本报告书签署日，金桥水科不涉及对外担保等事宜。

（五）关联方资金占用情况

截至 2016 年 12 月 31 日，金桥水科不存在关联方非经营性资金占用的情况。

七、主营业务发展情况

（一）主营业务

金桥水科是从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理的专业化高科技企业和水务领域全产业链服务提供商，是西北地区大型民营水务集团公司，具有行业内领先的

集成交付能力。金桥水科具有工程咨询甲级资质、市政行业（给水工程、排水工程）专业设计甲级资质、建筑行业（建筑工程）设计乙级资质、环境工程（水污染防治工程）专项设计乙级资质、市政公用工程总承包贰级资质、机电安装工程施工总承包贰级资质和工程建设安全生产许可证等经营资质。

最近三年，金桥水科的营业收入按业务类型分类如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|--------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务收入 | 15,966.94 | 98.28% | 8,478.79 | 96.19% | 9,337.45 | 99.13% |
| 水处理工程 | 14,734.19 | 90.69% | 7,013.78 | 79.57% | 6,926.90 | 73.54% |
| 水处理设备 | 469.08 | 2.89% | 309.97 | 3.52% | 849.47 | 9.02% |
| 设计服务 | 763.67 | 4.70% | 1,155.04 | 13.10% | 1,561.08 | 16.57% |
| 其他业务收入 | 279.20 | 1.72% | 335.99 | 3.81% | 81.60 | 0.87% |
| 营业收入 | 16,246.14 | 100.00% | 8,814.77 | 100.00% | 9,419.05 | 100.00% |

（二）主要产品及用途

金桥水科的主要产品情况具体如下：

| 序号 | 分类 | 主要及服务项目 |
|----|----------------------|---|
| 1 | 工程咨询 | 项目建议书、项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告 |
| 2 | 工程设计（市政工程、建筑工程、环境工程） | 地表水处理：新型澄清池、HPS 澄清池、一体化沉淀池、涡流沉淀池、斜管沉淀池、竖流沉淀池、平流沉淀池、气浮滤池、V 型滤池、空气擦洗滤池、无阀滤池、威福特过滤器、盘式过滤器、纤维过滤器、反渗透膜法水处理 污水处理：生物曝气滤池、SBR 工艺、氧化沟工艺等活性污泥法、MBR 生物膜法、稳定塘等 |
| 3 | 岩土工程、工程测量、水文地质 | 小型公用建筑及小型工业厂房场地勘察；小面积建（构）施工测量，地基测量；工业企业供水水源勘察 |
| 4 | 工程施工 | 地表水处理工程、污水处理工程、市政管网、泵房施工 |
| | 机电设备安装 | 民用、市政公用工程的设备、线路、泵站、管道的安装、交配电 |
| 5 | 水处理设备 | 水处理设备及配件、膜法水处理设备、各类过滤设备、二氧化氯消毒设备、加药设备 |
| 6 | 电气设备 | 低压开关柜、控制柜、低压配电柜、配电箱 |
| 7 | 水处理材料 | 水处理药剂 PAC/PAM，水处理过滤填料、生物滤料、高效生物菌 |

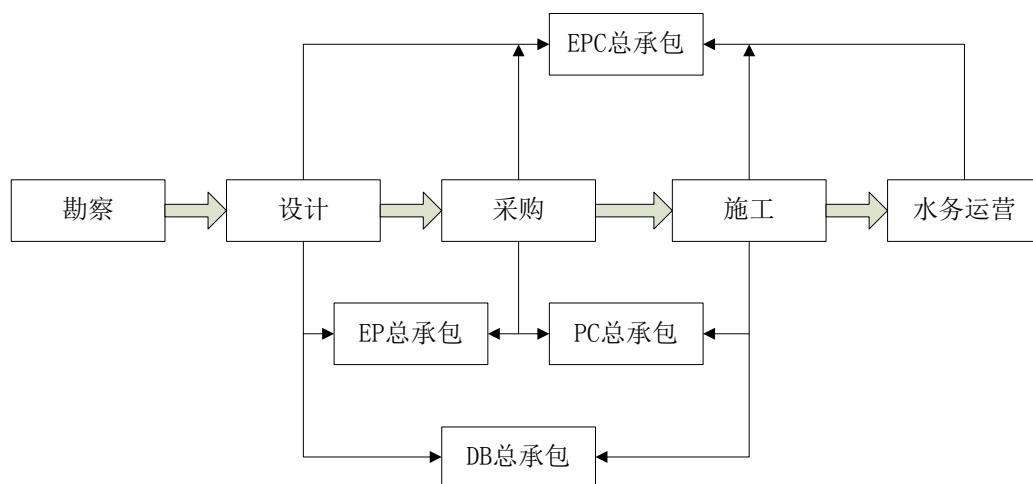
（三）主要生产方式及流程

1、生产方式

金桥水科是从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理的产业链服务提供商，以专利技术+EPC 为核心经营模式。金桥水科业务涵盖科学研究、方案设计、专用设备制造、新材料研发、工程实施（土建由其他单位承担）、水务运营、技术服务等环节。

EPC 模式即“Engineering-Procurement-Construction”，是“设计、采购、施工”的英文缩写，即通常所说的工程总承包或“交钥匙”工程项目；水务领域全产业链服务提供商承担项目的工程设计、施工承包、设备集成及安装调试，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最后将系统整体移交业主运行；服务提供商的收益主要包括工程项目收入、技术服务收入、其他业务收入（水务运营收入）。

EPC 工程总承包流程图



(1) **EPC 总承包**：按照合同约定，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行等服务工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

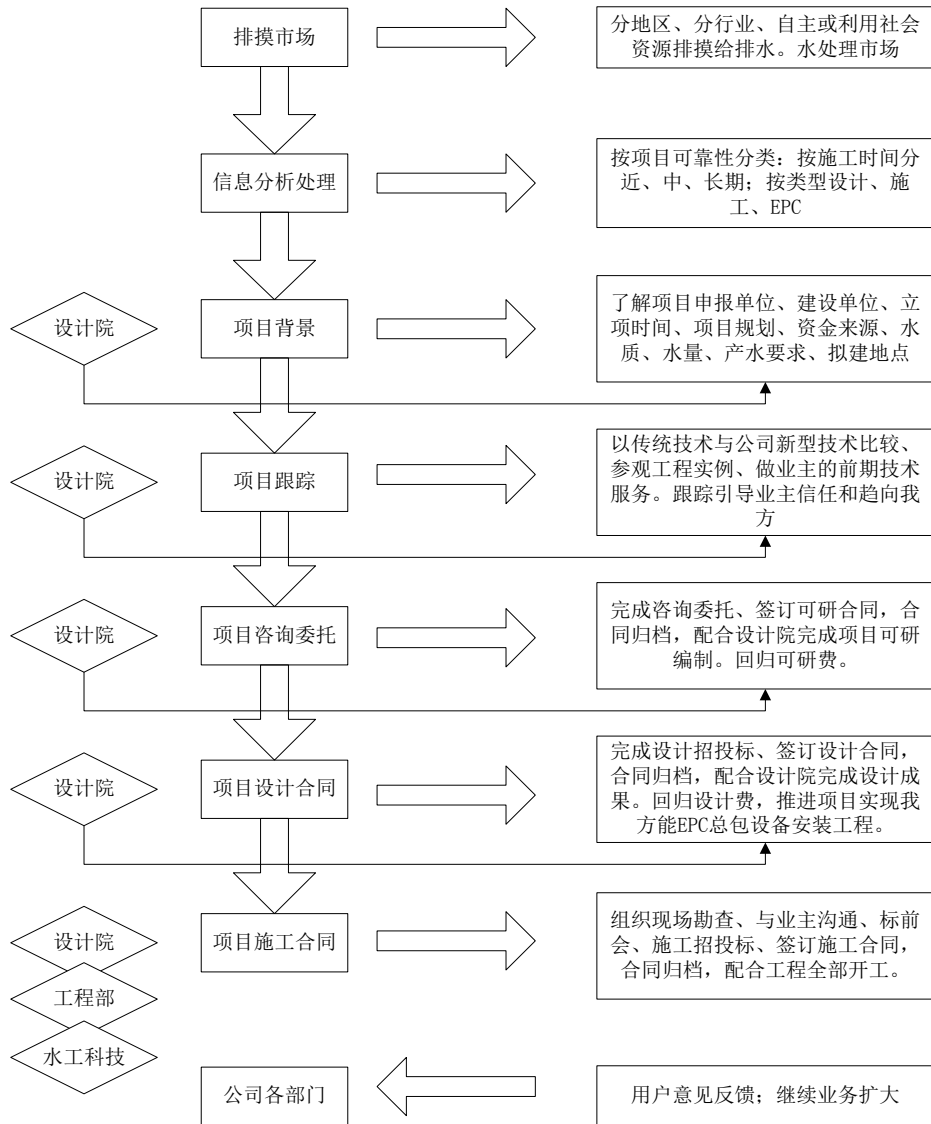
(2) **DB 设计施工总承包**：按照合同约定，承担工程项目的设计和施工，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

(3) **EP 设计采购总承包**：按照合同约定，承担工程项目的设计和采购，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

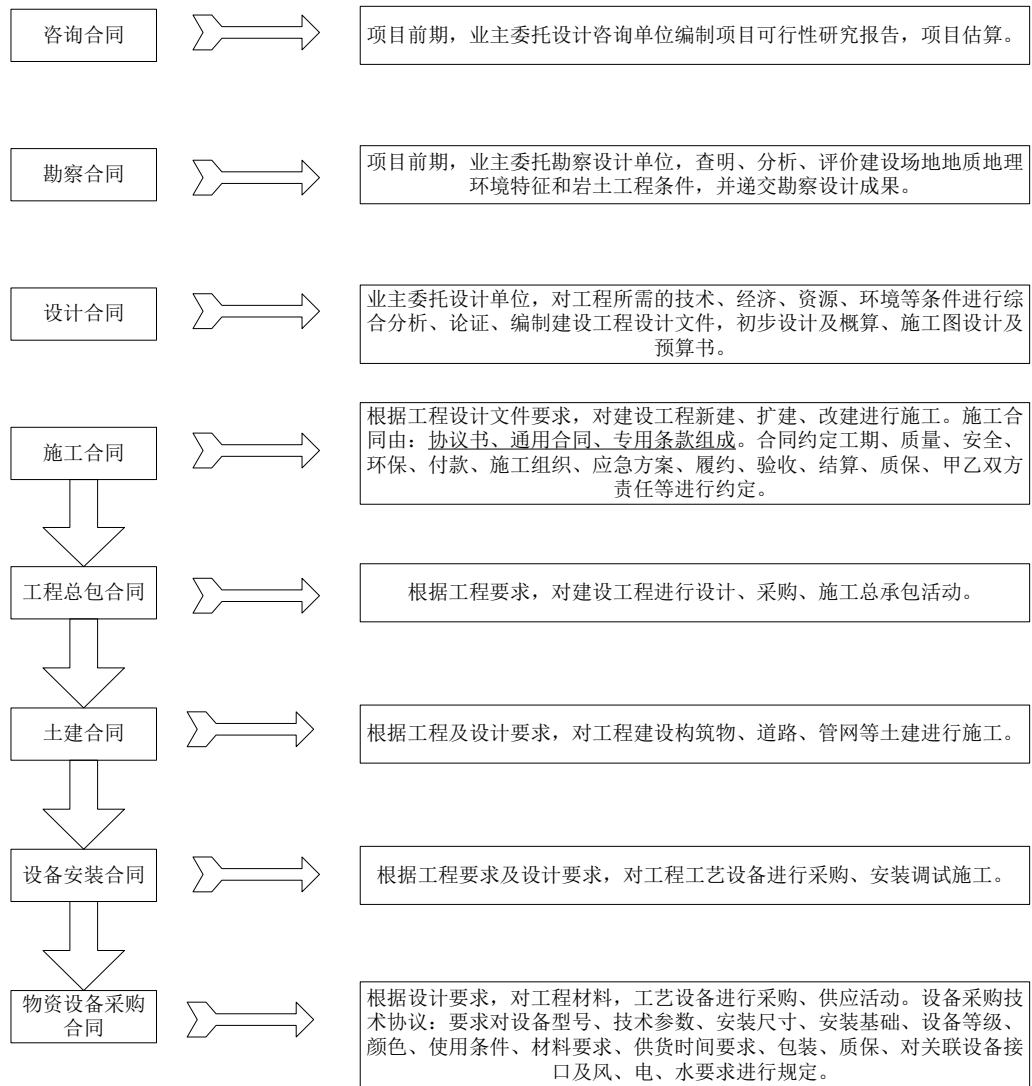
(4) **PC 采购施工总承包**：按照合同约定，承担工程项目的采购和施工，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

2、生产流程

1) 经营流程图

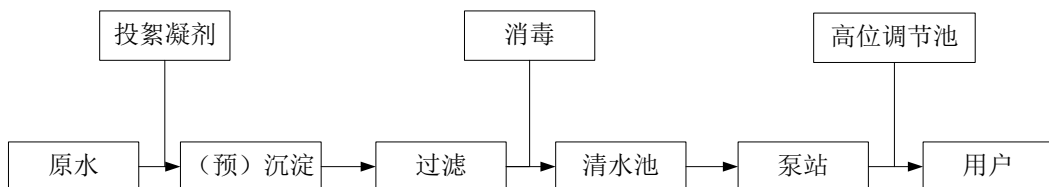


(2) 建设工程合同



(3) 给排水业务流程图

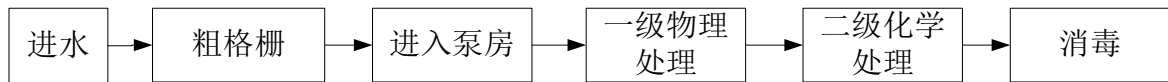
一般的供水业务流程图，如下：



金桥水科在一般的给排水流程之外，依据不同的水源研发了独特的生产流程，主要体现在预沉淀与沉淀的合二为一、过滤技术及深度处理技术上，具体如下：

| 常规流程 | 1、预沉 | 2、沉淀 | 3、过滤 | 4、深度处理 | 5、消毒 |
|--------|---|----------------------------|--|----------|------|
| 高浊度水 | HPS 高效澄清池；高效澄清池；高负荷澄清池；一池多格澄清池；一体化沉砂沉淀池；循环澄清池；高浊降污澄清池 | | G 型空气擦洗滤池；汽水联合反冲洗滤池；气浮滤池；微凝聚高效气水擦洗滤池；涡流过滤器；V-Filter 涡流型过滤机 | 无 | 专有设备 |
| 水库水 | 无 | 一体化沉淀澄清池；可调微絮凝澄清池；；涡流沉淀澄清池 | | | |
| 低温低浊水 | 无 | 一体化沉淀澄清池；；高负荷旋流沉淀澄清池 | | | |
| 微污染地表水 | 生物预处理；化学预氧化 | 一体化沉淀澄清池 | | 超滤；活性炭过滤 | |

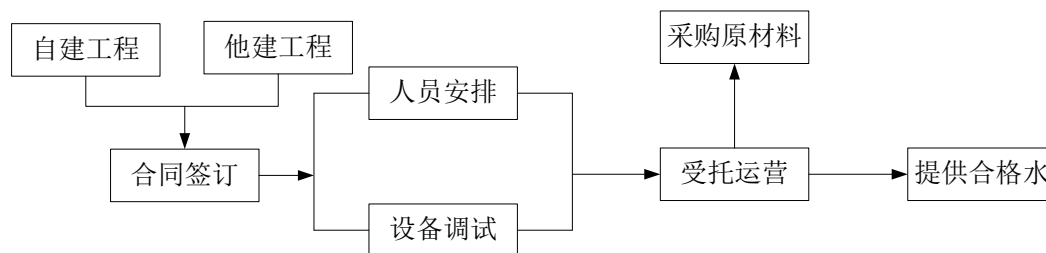
(4) 污水处理流程图



在污水处理领域，金桥水科的特有工艺如下：

| 常规技术 | 一级物理预处理处理 | 二级生物处理 | 三级深度处理 | 消毒 |
|---------|-------------|--|-------------------------------------|------|
| 生活污水 | 曝气；高效载体填料曝气 | A/O 型生物曝气滤池； 高效生物曝气滤池综合技术； 改性生物活性滤池； 内置缺氧曝气滤池； 涡流固定微生物曝气池； 高效生物滤料 | | 专有设备 |
| 工业废水 | 隔油；气浮；中和 | 高氨氮废水的生物强化处理； 高效固体微生物菌剂； 垂直流人工湿地处理； 灰水浓缩分离 | | |
| 污水厂提标改造 | — | — | 盘式过滤机； 涡流过滤器； V-Filter 涡流型过滤机 | — |

(5) 运营管理流程图



（四）主要经营模式

金桥水科业务立足水务行业的工程咨询、设计、施工、运营业务，围绕金桥水科所拥有的两大技术方面，采用专利技术+EPC 的运营模式，为政府部门、企业单位、学校及社会团体、工业园等用户，提供可行性研究报告、工程设计（地表水处理和污水处理）、测量、勘察、施工、水处理设备及材料等产品或服务，最终为客户提供高品质的生产用水、生活用水、生态用水、灌溉用水等。在销售产品或者服务时，公司采用直接销售的方式。

1、采购模式

生产业务采购按照金桥水科采购管理相关规定执行采购。招标采购部根据工作需要提出请购申请，部门主管、分管副总审核后，由总经理审批。

金桥水科的设备、材料、劳务均通过公开招投标的方式确定供应商，并建立了完善的供应商有效管理体系和与之紧密结合的质量保证体系。金桥水科对供应商实施严格的评审考核办法。金桥水科采购一般安排不同项目、项目的不同阶段分别进行招标采购。金桥水科采购按照请购、审批、招标、采购、验收、付款等规定的程序办理采购业务，并在采购与付款各环节设置相关的记录、填制相应的凭证，建立完整的采购登记制度，加强请购手续、采购订单、验收证明、入库凭证、采购发票等文件和凭证的相互核对工作。

2、生产模式

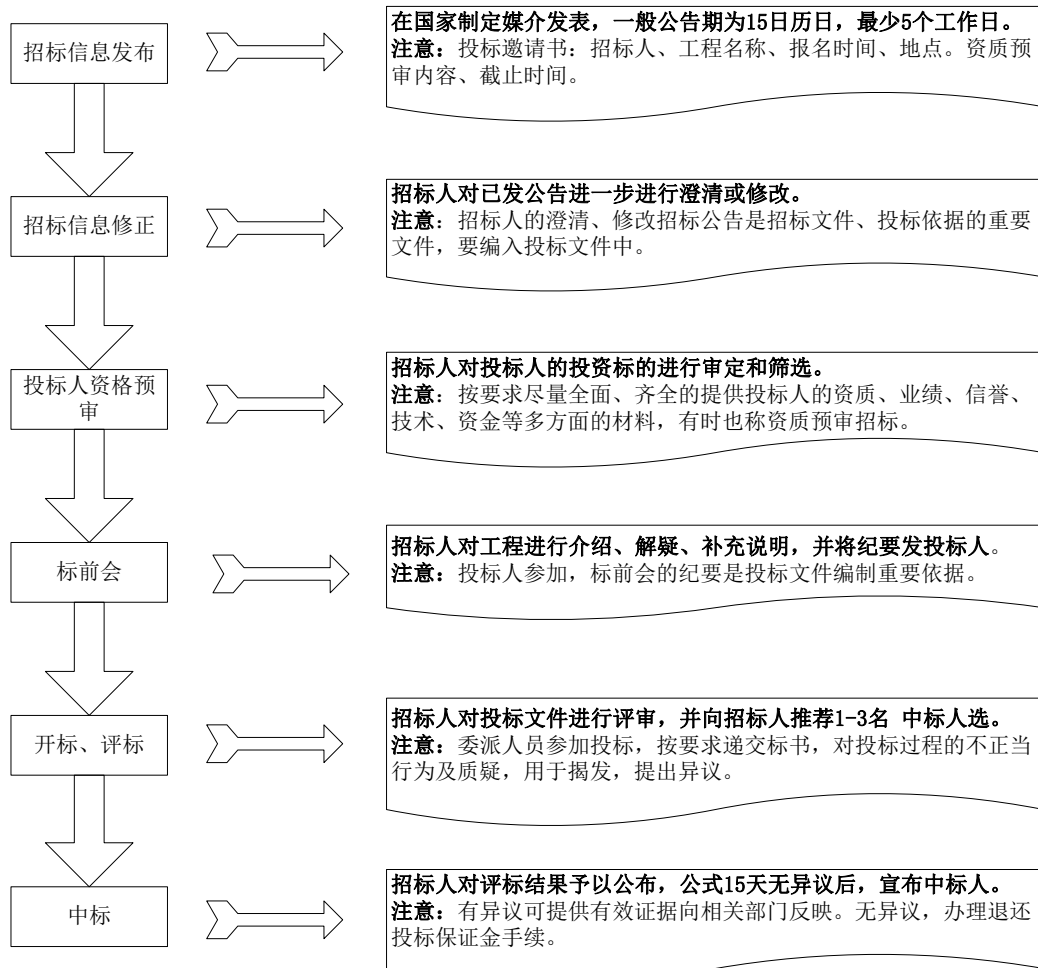
金桥水科作为水务领域全产业链服务提供商，根据用户的需求，利用自己的技术、设备为用户提供量身订做的整体解决方案。先对客户需求的状况进行评估，再根据客户的需求设计总体方案，包括取水枢纽、蓄水库、输水线路、泵站、水厂、泥沙处理站等节点的设计、施工。在对相关节点施工完毕并进行设备自动化调试后，进入到日常的运营维护。

3、销售模式

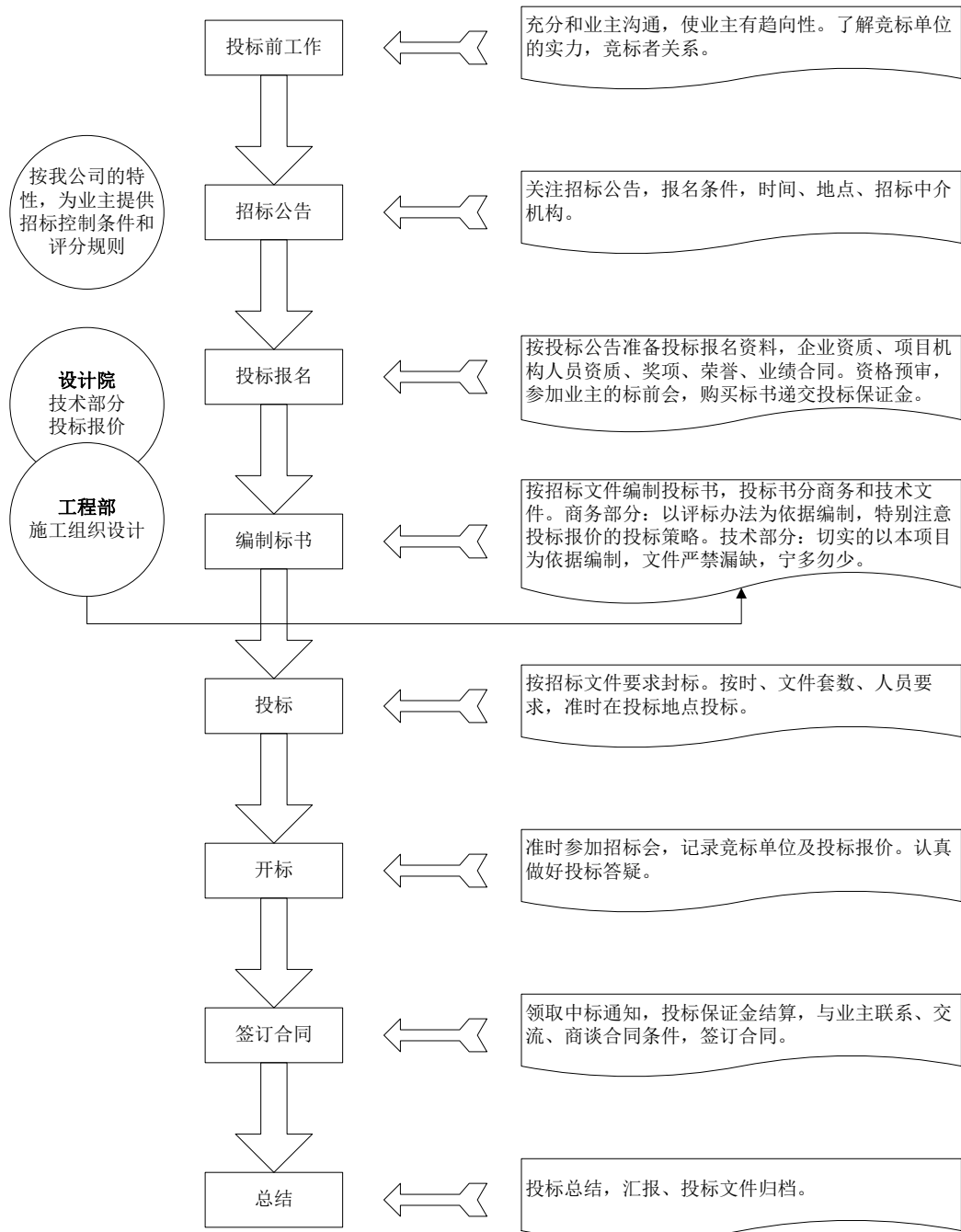
金桥水科主营业务直接面向客户进行。根据《中华人民共和国招标投标法》

等法规的规定，即大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目以及全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目必须实行公开招标投标的规定，均通过招标投标方式获得。

（1）招标流程图



（2）投标流程图



金桥水科的服务营销采取“直销”的自行拓展模式。金桥水科的客户主要为市政单位、工业企业等。客户普遍采用公开招标的方式进行服务的采购，其采购模式直接决定了金桥水科的营销方式和业务获取方式，具体来说主要有两种：一种是参与客户公开招标。客户在公开的采购与招标网站上公布招标项目和申请企业资格要求，对符合资格要求的申请企业进行初审，确认合格后发放招标文件，最终综合评审投标企业，确定中标名单。金桥水科针对客户在采购与招标网站上公布的项目信息，递交申请文件获取招标文件，缴纳投标保证金后制作标书参与投

标。除参与公开招标方式获得业务外，金桥水科也存在一部分业务通过议标方式获取，主要是后期的水务运营业务。

金桥水科市场拓展部负责业务机会搜集和客户开拓的工作，销售负责人划分市场区域，安排专门的销售人员负责所辖区域内的客户开拓、服务、维护等工作。区域划分的销售方式确保了针对每个客户，金桥水科均有一位专门的销售人员与其对接，实现了“一对一”的客户跟踪与维护，有助于实现金桥水科与客户的长期合作。

4、盈利模式

金桥水科通过科学研究、方案设计、设备制造、材料生产、工程施工实现业务收入，主要包括工程项目收入、技术服务收入和其他业务收入（水务运营收入）。金桥水科针对性的方案设计、先进的技术和良好的管理与服务，保障了公司稳定的客户群和业务收入。金桥水科通过不断改进生产工艺流程，提高服务效率及材料利用率，控制项目成本而提升利润空间。

（五）主要产品的生产和销售情况

1、收入结构及产品销售情况

金桥水科主要业务为地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化相关的研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理。报告期内，主营业务收入占比分别为 99.13%、96.19% 和 97.62%，主营业务明确。

（1）按业务种类分类

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务收入 | 15,966.94 | 98.28% | 8,478.79 | 96.19% | 9,337.45 | 99.13% |
| 其他业务收入 | 279.20 | 1.72% | 335.99 | 3.81% | 81.60 | 0.87% |
| 合计 | 16,246.14 | 100.00% | 8,814.77 | 100.00% | 9,419.05 | 100.00% |

（2）按产品种类分类

金桥水科的主营业务按品种分类如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|-------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 水处理工程 | 14,734.19 | 92.28% | 7,013.78 | 82.72% | 6,926.90 | 74.18% |

| | | | | | | |
|-----------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 水处理设备 | 469.08 | 2.94% | 309.97 | 3.66% | 849.47 | 9.10% |
| 设计服务 | 763.67 | 4.78% | 1,155.04 | 13.62% | 1,561.08 | 16.72% |
| 合计 | 15,966.94 | 100.00% | 8,478.79 | 100.00% | 9,337.45 | 100.00% |

2、产品的主要消费群体

金桥水科的产品或服务可用于境内外市政给水排水基础建设；企业、学校、部队生产生活用水；高速公路服务区、铁路站生活用水；农村安全饮水、新城镇建设人畜饮水；工业园、工业生产的工艺用水，废水回用、循环水、深度工艺水处理；城镇景观用水；工业厂房、民用住宅；农业节水灌溉及生态用水；基础建设项目咨询与水处理技术服务。金桥水科的业务区域目前集中在甘肃、青海、新疆、宁夏、陕西、内蒙古等地区，正在开拓山西等沿黄中下游地区，其最终目标是要走向全国和境外。

金桥水科的客户可以分为政府部门、企业单位、学校及社会团体、工业园及新城镇建设方，具体可分为：发改局（工程项目前期咨询）；水务局（市政自来水厂、农村安全饮水、生态用水）；环保局（污水处理、生态治理工程）；建设局（城镇给排水工程设计、施工、房屋建筑）；冶金、电力、煤炭、生物制药等企业的生产用水、污废水处理及回用、工艺用水。

3、金桥水科对前五名客户的销售情况

2014年金桥水科对前五名客户销售额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 不含税销售额 | 占营业收入总额比例 |
|----|-------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 蒲城清洁能源化工有限责任公司 | 4,001.35 | 42.48% |
| 2 | 兰州市红古区自来水公司 | 1,426.68 | 15.15% |
| 3 | 窑街煤电集团有限公司 | 1,098.55 | 11.66% |
| 4 | 阿克塞哈萨克族自治县政府采购办公室 | 687.09 | 7.29% |
| 5 | 靖远县刘川农业灌溉供水有限公司 | 370.75 | 3.94% |
| | 合计 | 7,584.42 | 80.52% |

2015年金桥水科对前五名客户销售额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 不含税销售额 | 占营业收入总额比例 |
|----|-----------------|----------|-----------|
| 1 | 蒲城清洁能源化工有限责任公司 | 2,831.94 | 32.13% |
| 2 | 兰州市红古区自来水公司 | 1,410.66 | 16.00% |
| 3 | 兰州市红古区花庄农村饮水安全工 | 997.45 | 11.32% |

| | | | |
|----|-----------------|-----------------|---------------|
| | 程管理所 | | |
| 4 | 靖远县刘川农业灌溉供水有限公司 | 540.00 | 6.13% |
| 5 | 国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司 | 362.99 | 4.12% |
| 合计 | | 6,143.03 | 69.69% |

2016年金桥水科对前五名客户销售额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 不含税销售额 | 占营业收入总额比例 |
|----|-------------------------------|------------------|---------------|
| 1 | 中国水电建设集团十五工程局有限公司延安引黄工程三公司项目部 | 5,437.88 | 33.59% |
| 2 | 国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司 | 4,564.03 | 28.19% |
| 3 | 渭南市黄河水务有限责任公司 | 2,327.99 | 14.38% |
| 4 | 庄浪县水务局 | 1,229.48 | 7.59% |
| 5 | 窑街煤电集团有限公司(净水厂) | 612.98 | 3.79% |
| 合计 | | 14,172.36 | 87.54% |

（六）主要供应商情况

2014年金桥水科前五名供应商采购金额及占采购总额的比例如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 采购额（万元） | 占采购总额比例 |
|----|------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 中铁一局集团市政环保工程有限公司 | 1,200.00 | 19.84% |
| 2 | 甘肃金桥建筑安装工程有限公司 | 520.00 | 8.60% |
| 3 | 渭南银厦建筑工程有限公司 | 475.41 | 7.86% |
| 4 | 蒲城冯鑫机械工程有限公司 | 316.59 | 5.23% |
| 5 | 甘肃华正自控机电公司 | 152.80 | 2.53% |
| 合计 | | 2,664.79 | 44.06% |

2015年金桥水科前五名供应商采购金额及占采购总额的比例如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 采购额（万元） | 占采购总额比例 |
|----|------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 中铁一局集团市政环保工程有限公司 | 1,100.00 | 20.19% |
| 2 | 甘肃新荣建筑安装工程有限公司 | 799.53 | 14.67% |
| 3 | 古浪县振龙建筑有限公司 | 586.91 | 10.77% |
| 4 | 兰州新民建筑安装工程有限公司 | 441.29 | 8.10% |
| 5 | 兰州博同信息技术有限公司 | 259.99 | 4.77% |
| 合计 | | 3,187.72 | 58.51% |

2016年金桥水科前五名供应商采购金额及占采购总额的比例如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 采购额（万元） | 占采购总额比例 |
|----|----------------|------------------|---------------|
| 1 | 八冶建设集团有限公司 | 7,699.68 | 63.40% |
| 2 | 甘肃新荣建筑安装工程有限公司 | 1,273.26 | 10.48% |
| 3 | 宁夏卓越建筑安装工程有限公司 | 705.81 | 5.81% |
| 4 | 兰州博同信息技术有限公司 | 377.60 | 3.11% |
| 5 | 古浪县振龙建筑有限公司 | 218.04 | 1.80% |
| 合计 | | 10,274.40 | 84.60% |

（七）公司董事、监事、高管和核心技术人员、其他主要关联方或股东在主要客户及供应商中的权益

金桥水科董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或股东在主要客户及供应商中无权益。

（八）主要生产技术情况

截至本报告书签署日，金桥水科已经取得 19 项发明专利、29 项实用新型专利。生产中使用的主要技术如下：

1、HPS 澄清池

HPS 澄清池是在《新型澄清池》的基础上通过金桥水科技术人员创新发展而来的，也是金桥水科第四代澄清池工艺，发明专利号：ZL201010620591.4。其核心是采用旋流造粒技术，可同时处理高浊度水和低温低浊水，出水量到 5NTU，适用于大型规模的水处理工程。该项技术将絮凝、沉淀、澄清在一个池体内完成，缩短了工艺流程，且处理水量比同直径的圆形澄清池提高 20%；整个 HPS 澄清池不需要任何机械设备，运行过程中不会发生机械设备的维修及更换，操作简单方便，对运行人员的技术要求低；此外，还具有耗电少、运行成本低、占地面积小、实现了模块化建设等优势。

2、一体化沉淀澄清池

一体化沉淀澄清池包含反应单元、沉淀单元等。反应单元包括混合、絮凝工艺，形成有效絮体矾花，进入后续平流段加速沉淀。沉淀单元则结合平流式沉淀池在絮凝池形成的矾花在此段会迅速沉淀，流经平流沉淀池时，泥渣在该段大部分自由沉降，提高了沉淀效率，取得更清洁的沉淀水，且采用机械排泥。主要特点：具有平流沉淀池水力条件好，沉淀效果稳定；操作简便、易管理、运行费用

低；适合处理水库水和浊度不太高的水（浊度不大于 2000NTU）。

一体化沉淀澄清池实用新型专利已授权，专利号：ZL201220122464.6。

3、气浮滤池过滤技术

气浮法净水是设法在水中通入大量的微细气泡，使其粘附在杂质絮粒上，造成整体比重小于水的状态，并依靠浮力使其上浮至水面，从而获得固、液分离的一种净水法。同时，由于采用气浮法，释放出大量的微细气泡对水体产生曝气、充氧作用，对降低臭味、色度有一定作用，并能增加水中溶解氧，降低耗氧量。该技术充分利用气浮分离区下部的容积，在其中设置了滤池，一般以移动冲洗罩配合。气浮池的刮渣机可以兼作冲洗罩的移动设备。同时由于设置了滤层，可使气浮集水更趋均匀。池子总高度仅 4m 左右，故节约建筑用地。一般用于日处理不超过 2 万 m³ 的工程。

溶气液释放装置的实用新型专利已授权，专利号：ZL201320365833.9。

4、曝气生物滤池

曝气生物滤池结合了生物化学反应和物理过滤双重作用，具有处理效率高、水力停留时间短、设备容积小、出水水质好、运行费用低、卫生条件好、管理方便、启动快、耐低温等优点，可用做浓度不高的污水二级生物处理或深度处理。

该项技术采用了一种由金桥水科自行研发生产的高效生物滤料——鑫桥生物滤料，适用于污水的深度处理，与一般曝气生物滤池相比，具有以下两种优点：去除 COD 的效果可提高约 28%，去除氨氮的效果可提高约 46%；滤池的投资费用可节省约 36%。以上优点的取得主要是基于金桥水科生产的鑫桥生物滤料的强度和各种化学性能优异。

内置缺氧曝气滤池实用新型专利已授权，专利号：ZL201020535090.1。

（九）质量控制情况

1、质量控制标准

为保证工程建设、运营服务以及产品生产质量，金桥水科实行严格的质量控制制度，确保设计、施工效果及进度、运营服务质量达到客户的要求。金桥水科已通过质量管理体系认证（GB/T19001-2008、ISO9001:2008），认证覆盖的业务范围为：市政公用工程（排水工程、给水工程）的设计、施工和技术服务。金桥水科依据相关管理体系的要求，结合业务特点和实际情况，建立了完善的质量、

环境和职业健康安全一体化管理体系。

2、质量控制措施

金桥水科成立了专门的质量安全部，主要负责制定本部门质量安全工作计划和管理规定；对公司生产安全负责检查；对公司在建项目的质量进行检查管理；对公司建设完成投入运行的项目进行不定期回访；对公司生产安全质量提出意见和建议并报董事会；定期或不定期对在建工程的施工质量进行检查，对发现的质量问题及时书面报董事会并提出整改意见；对建设工程设备、材料的质量证明文件进行检查，对外观质量进行检查；对公司运行的各种药剂的质量进行检查；对各生产部门的生产安全保障措施、安全设施进行检查；定期或不定期对生产部门的安全进行检查，对发现的质量问题、质量隐患及时书面报董事会并提出处理意见。

3、质量纠纷情况

报告期内，金桥水科未出现过重大产品质量责任纠纷，也不存在因违反有关产品质量的技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

八、金桥水科的合法存续及本次转让符合公司章程规定

（一）标的公司是否存在出资不实或影响其合法存续的情况的说明

金桥水科为依法设立且合法存续的股份有限公司，金桥水科及其前身金桥有限历史沿革存在以下瑕疵：

1、1998年4月，金桥有限设立时，原股东王继武的15万元实物资产出资未经评估。

2、2002年3月，金桥有限注册资本由100万元变更为800万元，原股东王继武、张莲用于增资的1,497,675元房产一直未过户至金桥有限名下；原股东王继武、张莲、李明欣、金立人、解德玉、王刚用于增资的280万元无形资产系王继武职务发明。

3、2002年3月，金桥有限注册资本由100万元变更为800万元，原股东王继武、张莲、李明欣、金立人、解德玉、王刚用于增资的159.61万元实物资产因无法查阅相关的发票、收据等原始凭证，无法确定其所有权。

4、金桥有限原股东梁生才于2000年5月去世，金桥有限原股东王继武以2

万元受让了梁生才持有金桥有限 0.5% 的股权（对应注册资本 4 万元）并未及时办理工商变更登记。

5、金桥有限 2006 年 10 月、2010 年 8 月股权转让的工商变更登记资料因后期工商管辖变更移交而遗失。

6、2007 年 4 月，金桥有限注册资本由 1,500 万元变更为 2,000 万元，原股东王继武用于增资的 1,996,053 元系从金桥有限所借款项，且未归还金桥有限。

7、2012 年 4 月，金桥有限注册资本由 2,000 万元变更为 5,000 万元，王继武用于本次增资的增资款 1,530 万元、王刚用于本次增资的增资款 1,170 万元、张莲用于本次增资的增资款 28,706,272 元系从金桥有限所借款项，且未归还金桥有限。

针对上述第（2）项、第（6）项和第（7）项出资瑕疵，金桥有限已通过减资的方式进行了规范；针对上述第（3）项出资瑕疵，金桥水科已通过股东王刚以现金 1,596,155.90 元补足的方式进行了规范；针对上述第（5）项瑕疵，甘肃省工商局已出具《确认函》，确认金桥有限上述股权变更的工商档案在后期工商管辖变更移交过程中发生丢失，金桥有限股权变更已办理了工商变更登记，手续完备、规范、合法合规。

金桥有限整体变更为股份有限公司时折股的净资产已经审计、评估。根据中喜事务所于 2014 年 11 月 28 日出具的《验资报告》（中喜验字[2014]0259 号），验证截至 2014 年 9 月 30 日，金桥水科（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计 4,300 万元，全部为净资产出资。截至金桥水科设立之日，金桥水科的注册资本已足额缴纳。

针对金桥水科及其前身金桥有限历史沿革存在的瑕疵，2016 年 9 月 23 日，王刚出具《承诺》，承诺“因甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司、甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司在设立、历次增资及股权变更时存在的任何瑕疵而导致甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司及其股东发生费用支出、支付经济补偿或受到其他损失，全部由本人无条件承担赔偿责任”。

2016 年 8 月 15 日，甘肃省工商局企业监督管理处出具《证明》，证明金桥水科于 1998 年 4 月 21 日在该局注册登记。经查询，未发现金桥水科违反工商管理方面的法律、法规、政策的行为和记录，也没有因违反工商登记管理法律法规

而受到处罚的情形。

（二）交易取得其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件

截止本报告书签署日，金桥水科现行有效的《公司章程》未对股权转让设置特殊的前置条件。本次交易已取得金桥水科全体股东的一致同意并履行了公司章程规定的前置条件。

九、取得的经营资质情况

截止本报告书签署日，金桥水科已取得的与公司经营相关主要认证资质证书。具体情形如下：

| 序号 | 资质 | 证书编号 | 资格等级 | 专业 | 服务、许可范围 | 有效期 |
|----|------------|------------------------|------|--------------------------|---|------------|
| 1 | 工程咨询单位资格证书 | 工咨甲 133200700 34 | 甲级 | 市政公用工程 (给排水) | 编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计 | 2020年8月16日 |
| 2 | 工程咨询单位资格证书 | 工咨丙 133200700 34 | 丙级 | 生态建设和环境工程、建筑 | 编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、评估咨询、工程设计 | 2020年8月16日 |
| | | | | 市政公用工程 (给排水) | 评估咨询 | |
| | | | | 水利工程 | 编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告 | |
| 3 | 工程设计资质证书 | A16200029 5 | 甲级 | 市政行业 (排水工程、给水工程) | 可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务 | 2021年8月19日 |
| 4 | 工程设计资质证书 | A26200029 2 | 乙级 | 环境工程（水污染防治工程）；建筑行业（建筑工程） | 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。 可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务 | 2020年3月31日 |
| 5 | 工程勘察 | B26200029 | 丙级 | 工程勘察专业 | 可承担本专业资质范围内 | 2020年7 |

| | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------------|----|-------------------------|---|--------------------------------|
| | 察资质证书 | 2 | | 类（工程测量、水文地质勘查、岩土工程（勘察）） | 各类建设工程项目丙级规模的工程勘察业务 | 月 1 日 |
| 6 | 建筑业企业资质证书 | D262014390 | 贰级 | 市政公用工程总承包贰级、机电工程施工总承包贰级 | 市政公用工程总承包贰级：可承担 15 万吨/日以下的供水工程；10 万吨/日以下的污水处理工程；25 万吨/日以下的给水泵站、15 万吨/日以下的污水泵站、雨水泵站；各类给排水及中水管道工程； 机电工程施工总承包贰级：可承担单项合同额 3000 万元以下的机电工程的施工。 | 2021 年 4 月 8 日 |
| 7 | 安全生产许可证 | (甘)JZ 安许证字 [2005]620100452 | - | - | 建筑施工 | 2017 年 5 月 17 日 |
| 8 | 高新技术企业证书 | GR201462000071 | - | - | - | 发证时间： 2014 年 9 月 29 日 |
| 9 | 甘肃省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件 | 甘卫水字 (2015) 第 0009 号 | - | - | 生活饮用水处理器 | 2015 年 4 月 3 日至 2019 年 4 月 2 日 |

截止本报告书签署日，金桥水科无特许经营权。

十、最近三年股权转让、增减资、改制及资产评估情况

（一）最近三年内股权转让、增资和改制情况

金桥水科最近三年股权转让、增减资及改制情况详见本节之“（二）历史沿革”。

（二）最近三年资产评估情况

1、最近三年资产评估情况

2014 年 11 月 8 日，因金桥有限拟整体变更为股份公司，北京中和谊资产评估有限公司对金桥有限截至 2014 年 9 月 30 日的资产负债情况进行了整体评估，并出具了《资产评估报告》（中和谊评报字[2014]21037 号）（简称“前次资产评

估”）。前次资产评估选择成本法评估结果作为金桥水科股东全部权益价值在评估基准日的最终评估结果。具体评估结论如下：在评估基准日 2014 年 9 月 30 日，委托评估的资产评估值为人民币 10,815.19 万元，增值额为人民币 37.37 万元，增值率为 0.86%；负债评估值为人民币 6,429.23 万元，无评估增减值；净资产评估后为人民币 4,385.96 万元，增值额为人民币 37.37 万元，增值率为 0.86%。

2、本次交易评估与最近三年资产评估差异情况

本次交易中，京都评估资产评估有限公司以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日对金桥水科 100% 股权进行了评估并出具了京都评估评报字(2016)第 0169 号《资产评估报告》，以收益法评估结果取值，金桥水科 100% 股权的评估价值为 42,023.00 万元，较其母公司账面净资产 13,711.27 万元，增值额为 28,311.73 万元，增值率 206.49%（以下简称“本次评估”）。

3、两次资产评估值差异的原因

（1）不同评估机构在不同的估值时点基于不同的评估目的而选择不同的估值方法导致的差异

前次资产评估以 2014 年 9 月 30 日为评估基准日，采用成本法进行定价；本次资产评估以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日，采用收益法进行定价。两次资产评估所采取的估值方法都具备相应情境下的合理性。前次资产评估的目的主要为股份制改制服务，因此采用成本法对公司净资产进行评估。而本次资产评估结合资本市场环境和金桥水科行业特征选取市场法，充分考虑了金桥水科相关管理团队、水处理工程经验、客户关系等带来的价值以及近期行业内的市场交易价格。

由于与前次资产评估的估值时点不同，相应市场条件、金桥水科状况有一定差异；加之采取的估值方法不同，各有侧重，导致估值有一定差异。

（2）资产规模变化导致的差异

2014 年 9 月 30 日和 2016 年 6 月 30 日，金桥水科总资产（母公司报表数据）分别为 10,777.82 万元和 19,366.10 万元，净资产分别为 4,348.58 万元和 13,711.27 万元。相较于 2014 年 9 月 30 日的资产规模而言，2016 年 6 月 30 日金桥水科总资产增长了 79.68%，净资产增长了 215.30%。资产规模变化导致了评估结果存在差异。

（3）评估对象变化导致的差异

前次资产评估采用成本法，评估对象为净资产，该对象范围仅包括资产负债表上所有资产和负债，范围较窄。本次资产评估采用收益法，评估对象为股东全部权益价值，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业所享受的各项优惠政策、渠道优势、成本优势、运营资质、行业竞争力、管理水平、人力资源等因素对股东全部权益价值的影响，导致评估结果存在一定差异。

综上，由于本次交易与金桥有限拟整体变更为股份公司背景、方案、目的及估价时点、资产规模等方面的不同，导致本次交易价格与金桥有限拟整体变更为股份公司价格存在差异。但是，依据本次交易 2016 年承诺的净利润测算，本次交易金桥水科市盈率为 16.79 倍，本次交易价格较为合理，符合市场价值。

十一、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

1、一般原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，金桥水科于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：a、收入的金额能够可靠地计量；b、相关的经济利益很可能流入企业；c、交易的完工程度能够可靠地确定；d、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。

已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，金桥水科确认收入。

（4）建造合同

于资产负债表日，建造合同的结果能够可靠地估计的，金桥水科根据完工百分比法确认合同收入和费用。如果建造合同的结果不能可靠地估计，则区别情况处理：如合同成本能够收回的，则合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期作为费用；如合同成本不可能收回的，则在发生时作为费用，不确认收入。

合同预计总成本超过合同总收入的，金桥水科将预计损失确认为当期损益。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：a、合同总收入能够可靠地计量；b、与合同相关的经济利益很可能流入企业；c、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；d、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

2、确认的具体方法

金桥水科水处理工程、水处理设备销售、设计服务确认的具体方法如下：

（1）水处理工程

遵循上述建造合同的一般原则，金桥水科按完工百分比法单个确认水处理工程的合同收入和合同费用，即在资产负债表日，按照各水处理工程合同总收入乘以合同完工进度，扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额确认当期合同收入，同时，按照各水处理工程合同预计总成本乘以完工进度，扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额确认当期合同费用。

水处理工程合同总收入为金桥水科对外承揽污水处理工程项目所签订项目合同约定的不含税合同价款总额。

水处理工程合同预计总成本为金桥水科根据相关污水处理工程项目情况预计的项目成本总额，主要包括项目材料、设备集成及安装、分包工程等成本。金桥水科实际发生的污水处理工程合同成本计入“工程施工—合同成本”，其中，项

目材料成本在材料发出或领用时计入“工程施工—合同成本”，设备集成及安装成本在已提供相关劳务时计入“工程施工—合同成本”，分包工程成本按分包工程进度计入“工程施工—合同成本”。

水处理工程合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定，累计实际发生的合同成本为资产负债表日水处理工程项目“工程施工—合同成本”科目的余额。

（2）水处理设备销售

水处理设备销售属于销售商品业务，金桥水科在产品发运并取得客户或承运人确认时，确认销售收入；附安装义务的，在安装并经验收后确认收入。确认收入的同时，结转已售商品成本。

（3）设计服务

设计服务即提供水处理工程、装置、工艺的设计服务，金桥水科在提交阶段设计成果并经客户认可后确认收入。确认收入的同时，结转已售商品成本。

（二）会计政策与会计估计与同行业可比上市公司的差异

金桥水科的财务报表按照会计准则规定的会计政策和会计估计编制。选择了与标的资产业务类别较相近的北京碧水源科技股份有限公司（以下简称“碧水源”，代码：300070）等公司进行会计政策和会计估计的比较，在收入确认政策等重要会计政策与会计估计方面不存在重大差异。但应收账款坏账计提政策、固定资产折旧年限等重要会计政策与会计估计方面各公司都略有差异，差异情况如下：

（1）采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提

金桥水科与同行业的上市公司的应收账款坏账计提比例对比如下：

| 账龄 | 金桥水科 | 津膜科技 | 碧水源 | 万邦达 | 启迪桑德 |
|-----------|------|------|------|------|------|
| 1年以内（含1年） | 3% | 5% | 5% | 5% | 5% |
| 1-2年（含2年） | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| 2-3年（含3年） | 20% | 30% | 30% | 30% | 50% |
| 3-4年（含4年） | 30% | 50% | 50% | 100% | 90% |
| 4-5年（含5年） | 50% | 80% | 80% | 100% | 90% |
| 5年以上 | 100% | 100% | 100% | 100% | 90% |

选取同行业可比上市公司的标准是公司主营业务为水处理领域的综合服务，其中，同行业可比公司碧水源的水处理技术方案设计、工程设计、技术实施与系

统集成，与金桥水科较为接近。

（2）固定资产计提折旧政策

| 公司 | 固定资产类别 | 预计折旧年限 (年) | 预计残值率 | 年折旧率 |
|------|--------|---------------|-------|------------|
| 金桥水科 | 房屋及建筑物 | 50 | 5% | 1.90% |
| | 仪器设备 | 5-10 | 5% | 9.50-19% |
| | 运输设备 | 10 | 5% | 9.50% |
| | 其他设备 | 2-5 | 5% | 19-47.50% |
| 碧水源 | 房屋及建筑物 | 15-30 | 5% | 3.17-6.30% |
| | 机器设备 | 10 | 5% | 9.50% |
| | 电子设备 | 5 | 5% | 19.00% |
| | 运输设备 | 5 | 5% | 19.00% |
| | 其他设备 | 5 | 5% | 19.00% |

报告期内，金桥水科的会计政策与同行业与同类资产之间不存在重大差异，对金桥水科的利润不存在重大影响。

（三）财务报表的编制基础及合并财务报表范围

1、财务报表的编制基础

金桥水科财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。

金桥水科财务报表以持续经营为基础列报。金桥水科会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，金桥水科财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、合并财务报表范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指金桥水科拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。合并范围包括金桥水科及全部子公司。

报告期内，金桥水科合并财务报表范围变化情况如下：

| 子公司名称 | 是否纳入合并财务报表范围 | | |
|---------------|--------------|-------------|-------------|
| | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 |
| 甘肃金桥水工业科技有限公司 | 是 | 是 | 是 |

| | | | |
|----------------|---|---|---|
| 甘肃佳佰水利建筑工程有限公司 | 是 | 是 | 是 |
| 甘肃金桥环保科技有限公司 | 是 | 否 | 否 |

注：甘肃金桥环保科技有限公司为金桥水科于 2016 年 4 月 20 日新设的子公司。

3、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以金桥水科和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由金桥水科编制。在编制合并财务报表时，金桥水科和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表中。

因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（四）资产转移剥离调整

报告期内，金桥水科未发生大额的资产转移剥离调整。

（五）金桥水科与上市公司重大会计政策或会计估计差异的情况说明

1、金桥水科与上市公司重大会计政策无差异

金桥水科主要会计政策与上市公司不存在差异。

2、金桥水科与上市公司会计估计差异情况

报告期内，金桥水科与上市公司的应收款项坏账准备及固定资产中的生产设备折旧存在会计估计差异，具体如下：

（1）应收款项计提坏账准备差异

| 账龄 | 金桥水科 | | 津膜科技 | |
|------|----------|-----------|----------|-----------|
| | 应收账款计提比例 | 其他应收款计提比例 | 应收账款计提比例 | 其他应收款计提比例 |
| 1年以内 | 3% | 3% | 5% | 5% |
| 1至2年 | 10% | 10% | 10% | 10% |
| 2至3年 | 20% | 20% | 30% | 30% |
| 3至4年 | 30% | 30% | 50% | 50% |
| 4至5年 | 50% | 50% | 80% | 80% |
| 5年以上 | 100% | 100% | 100% | 100% |

（2）固定资产折旧差异

金桥水科与上市公司均采用年限平均法计提固定资产折旧。其中，双方在各类固定资产的使用寿命、年折旧率存在差异：

| 账龄 | 金桥水科 | | 上市公司 | |
|---------|------|-------------|-------|-------------|
| | 折旧年限 | 年折旧率 | 折旧年限 | 年折旧率 |
| 房屋及建筑物 | 50 | 1.90% | 20-40 | 2.38-4.75% |
| 机器设备 | 5-10 | 9.50-19.00% | 10 | 9.50% |
| 运输设备 | 10 | 9.50% | 5-10 | 9.50-19.00% |
| 办公设备 | 2-5 | 19-47.50% | 5 | 19.00% |
| 电子设备及其他 | 2-5 | 19-47.50% | 5 | 19.00% |

3、会计估计差异变更的影响

假设金桥水科自2014年1月1日起按照上市公司的会计估计进行变更，金桥水科的应收账款和其他应收账款坏账计提比例按津膜科技应收账款和其他应收账款的坏账计提比例进行调整；金桥水科的固定资产折旧年限和年折旧率按照津膜科技进行调整；对金桥水科利润表的影响极小，具体如下：

| 会计估计变更 | 利润表影响项目 | 影响金额（万元） | | |
|---------------------|---------|----------|--------|--------|
| | | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
| 应收账款和其他应收账款坏账计提比例变更 | 资产减值损失 | -5.98 | 32.02 | 25.78 |
| | 所得税费用 | 0.51 | -4.91 | -2.85 |
| | 净利润 | 5.39 | -27.11 | -22.93 |
| 固定资产折旧年限和年折旧率变更 | 管理费用 | -1.75 | 10.40 | 10.93 |
| | 所得税费用 | 0.26 | -1.56 | -1.64 |
| | 净利润 | 1.49 | -8.84 | -9.29 |

十二、对金桥水科的其它情况说明

（一）金桥水科受到行政及刑事处罚情况

最近三年，金桥水科严格遵守各项法律法规等规定，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（二）金桥水科涉及诉讼、仲裁情况

截止本报告书签署日，金桥水科未涉及诉讼或仲裁情形，主要资产权属清晰，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

（三）债权债务转移情况

本次上市公司收购金桥水科 100% 股权的交易不涉及债权债务转移。

（四）金桥水科涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设、许可等有关报批事项的说明

截止本报告书签署日，除“水工设备制造及技术研发生产基地项目”的立项、环保情况（具体请参见第五章 本次发行股份情况之“三、本次募集配套资金所涉及股份发行情况”之“（五）募集配套资金的具体用途”），金桥水科不存在其他涉及立项、环保、用地、规划、建设许可等报批事项。

第五章 本次发行股份情况

一、本次交易方案概述

本次交易中津膜科技拟以发行股份及支付现金的方式购买金桥水科 100% 股权，并向不超过 5 名（含 5 名）特定对象发行股份募集配套资金。本次交易完成后，金桥水科将成为本公司全资子公司。

本次交易分为发行股份及支付现金购买资产、非公开发行股份募集配套资金两个部分。其中，发行股份及支付现金购买资产不以募集配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

二、发行股份购买资产所涉及股份发行情况

（一）发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元。

（二）发行方式、发行对象及认购方式

本次发行股份及支付现金购买资产的发行方式系非公开发行，股份发行对象为金桥水科股东王刚、叶泉、潘力成、吴芳、何雨浓、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄共 23 名自然人及海德兄弟、盛达矿业、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金共 5 家机构，发行对象以其持有的标的公司股权认购本次发行的股份。

（三）本次发行股份的定价原则及发行价格

本次发行股票的定价基准日为上市公司第二届董事会第四十次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》第四十四条有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次购买资产的董事会决议公告日前 20

个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。上市公司董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日、120个交易日的股票交易均价对比如下：

单位：元/股

| 价格区间 | 前 20 个交易日 | 前 60 个交易日 | 前 120 个交易日 |
|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 津膜科技股票交易价格 | 17.14 | 17.35 | 19.27 |
| 津膜科技股票交易价格之 90% | 15.43 | 15.62 | 17.35 |

注：交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量

本次发行购买资产的股份发行价格采用定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%，为15.43元/股。

本次发行定价基准日至发行日期间，公司如另有其他分红、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，将相应调整本次发行的发行价格。发行价格的具体调整办法如下：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{增发新股或配股： } P_1 = (P_0 + AK) / (1 + K)$$

$$\text{假设以上三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + AK) / (1 + K + N)$$

（四）发行数量

上市公司将以发行股份及支付现金相结合的方式收购金桥水科100%股权的全部收购价款共计41,964.10万元，其中股份对价金额为35,866.85万元，发行股份数量为23,244,870股；现金对价金额为6,097.24万元。上市公司收购金桥水科100%股权的对价支付情况如下表所示：

| 序号 | 金桥水科 股东名称/ 姓名 | 持有金桥 水科比例 | 交易对价 (万元) | 股份支付金 额(万元) | 股份支付数量 (股) | 现金支付金 额(万元) |
|----|---------------------|--------------|--------------|----------------|---------------|----------------|
| 1 | 王刚 | 30.47% | 12,788.00 | 12,788.00 | 8,287,751 | - |
| 2 | 叶泉 | 13.25% | 5,560.00 | 5,560.00 | 3,603,370 | - |

| | | | | | | |
|-----------|--------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| 3 | 潘力成 | 7.87% | 3,303.34 | 1,651.67 | 1,070,427 | 1,651.67 |
| 4 | 吴芳 | 7.52% | 3,157.39 | 1,578.69 | 1,023,130 | 1,578.69 |
| 5 | 海德兄弟 | 6.62% | 2,780.00 | 1,390.00 | 900,842 | 1,390.00 |
| 6 | 盛达矿业 | 6.38% | 2,675.75 | 2,675.75 | 1,734,121 | - |
| 7 | 何雨浓 | 4.97% | 2,085.00 | 1,042.50 | 675,631 | 1,042.50 |
| 8 | 浩江咨询 | 4.97% | 2,085.00 | 2,085.00 | 1,351,263 | - |
| 9 | 聚丰投资 | 3.31% | 1,390.00 | 1,390.00 | 900,842 | - |
| 10 | 甘肃战略 产业基金 | 2.29% | 959.10 | 959.10 | 621,581 | - |
| 11 | 康党辉 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 12 | 唐燕 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 13 | 阎淑梅 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 14 | 张添盛 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 15 | 杜安莉 | 1.66% | 695.00 | 695.00 | 450,421 | - |
| 16 | 付连艳 | 1.24% | 521.25 | 260.62 | 168,904 | 260.63 |
| 17 | 信建伟 | 0.41% | 173.75 | 173.75 | 112,605 | - |
| 18 | 李志坤 | 0.41% | 173.75 | - | - | 173.75 |
| 19 | 靳新平 | 0.41% | 173.75 | 173.75 | 112,605 | - |
| 20 | 阎兆龙 | 0.33% | 139.00 | 139.00 | 90,084 | - |
| 21 | 阎增玮 | 0.33% | 139.00 | 139.00 | 90,084 | - |
| 22 | 张雪文 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 23 | 韩国锋 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 24 | 秦臻 | 0.17% | 69.50 | 69.50 | 45,042 | - |
| 25 | 张锐娟 | 0.14% | 56.99 | 56.99 | 36,934 | - |
| 26 | 蔡科 | 0.11% | 47.96 | 47.95 | 31,075 | - |
| 27 | 李朝 | 0.08% | 34.75 | 34.75 | 22,521 | - |
| 28 | 王海英 | 0.08% | 34.75 | 34.75 | 22,521 | - |
| 29 | 聂金雄 | 0.005% | 2.09 | 2.08 | 1,348 | - |
| 合计 | | 100.00% | 41,964.10 | 35,866.85 | 23,244,870 | 6,097.24 |

因向单一交易对方发行的对价股份数量采用不足一股舍去的原则，如对价股份数量乘以本次发行价格加上现金对价低于标的股份价格，交易对方同意放弃该差额部分。

（五）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

（六）发行股份的锁定期

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，各方同意，本次发行新股的锁定期按照以下约定进行：

（1）交易对方中，王刚通过本次发行取得的津膜科技股份中的 10%的对价股份的锁定期为 12 个月，10%的对价股份的锁定期为 24 个月，80%的对价股份的锁定期为 36 个月；

（2）交易对方中，如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）不足 12 个月，则其持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）满 12 个月，则其通过本次发行取得的对价股份中的 10%的对价股份的锁定期为 12 个月，10%的对价股份的锁定期为 24 个月，80%的对价股份的锁定期为 36 个月；

（3）交易对方金桥水科其他股东潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄如截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）不足 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如交易对方截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）满 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 12 个月。

（七）过渡期间损益安排

标的资产自评估基准日至交割完成日实现的全部收益由津膜科技享有，标的资产于此期间产生的亏损由交易对方以现金方式全额向津膜科技予以补偿，交易对方应按其持有标的资产的比例承担该等补偿义务。关于标的资产于前述期间内的损益，由津膜科技指定的具有证券从业资质的审计机构在交割完成日后的 15 个工作日内审计确认，并以交割完成日作为审计基准日；若标的资产于前述期间内产生亏损，则交易对方应在上述审计报告出具之日起 15 个工作日内以现金方

式向津膜科技全额补足。

（八）上市公司滚存未分配利润的安排

津膜科技在本次交易实施完成之前的滚存未分配利润，由本次交易实施完成后的津膜科技新老股东按照持股比例共同享有。

（九）决议的有效期

公司本次交易决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

三、本次募集配套资金所涉及股份发行情况

上市公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金用于支付本次交易现金对价、标的公司在建项目及支付本次交易相关费用，拟募集资金总额不超过 11,100.00 万元，不超过拟发行股份购买资产交易金额的 100%。

| 序号 | 项目 | 金额（万元） |
|----|------------|------------------|
| 1 | 支付本次交易现金对价 | 6,097.24 |
| 2 | 标的公司在建项目 | 3,621.00 |
| 3 | 支付本次交易相关费用 | 1,381.76 |
| | 合计 | 11,100.00 |

本次募集配套资金的生效和实施以本次资产重组的生效和实施为条件，但最终配套融资发行成功与否不影响资产重组的实施。

（一）募集配套资金的金额及占本次交易价格的比例

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号（2015 年修订）》，本次发行股份购买资产配套募集资金不超过拟发行股份购买资产交易金额的 100%。

（二）发行股份情况

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行对象及发行方式

本次交易非公开发行股票募集配套资金发行对象为不超过 5 名特定对象，本公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行。

3、发行价格

本次交易中，拟募集配套资金总额预计不超过 11,100.00 万元。按照《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，发行股份募集配套资金定价基准日为该等股份的发行期首日。本次募集配套资金的发行价格，按照以下方式之一进行询价确定：

（1）不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价；

（2）低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十。

最终发行价格在公司取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，依据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问协商确定。

在发行期首日至发行前的期间，公司如有派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将按照深交所的相关规则对本次募集配套资金的发行价格进行相应调整。

4、发行总额及数量

公司拟向不超过 5 名（含 5 名）符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 11,100.00 万元。本次募集配套资金具体发行股份数的计算公式为：

本次募集配套资金拟发行股份数=拟募集配套资金总额/募集配套资金股票发行价格。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。

上市公司股票在发行期首日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，上述发行数量也将根据本次发行价格的调整情况进行

相应调整。

在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整。

5、股份锁定情况

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定，公司向不超过5名（含5名）符合条件的特定对象募集配套资金所发行股份的锁定期为股票发行结束之日起12个月。

本次发行的股票将在深交所上市，待上述锁定期届满后，本次发行的股票将依据中国证监会和深交所的规定在深交所交易。基于本次交易所取得公司非公开发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

（三）募集配套资金用途

本次拟募集配套资金将用于支付交易对方现金对价部分，标的资产在建项目建设以及支付本次交易的相关税费。具体如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 金额（万元） |
|----|------------|------------------|
| 1 | 支付本次交易现金对价 | 6,097.24 |
| 2 | 标的公司在建项目 | 3,621.00 |
| 3 | 支付本次交易相关费用 | 1,381.76 |
| | 合计 | 11,100.00 |

如扣除发行费用后本次实际募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金数额，上市公司将根据实际募集配套资金数额，以自有资金或通过其他融资方式解决不足部分。在配套募集资金到位前，上述募集资金投资项目涉及的相关公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

本次交易中，发行股份购买资产和募集配套资金两个部分分别定价，且发行股份购买资产部分符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等相关规定，募集配套资金部分符合《创业板暂时管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。本次交易的独立财

务顾问中信建投证券具有保荐人资格，同时担任本次交易的保荐机构。上述情况符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第二条的相关规定。

（四）募集配套资金的必要性分析

本次发行募集配套资金主要是基于前次募集资金使用情况及使用进度、标的公司发展规划等因素考虑，有利于保障本次交易的推进和津膜科技未来战略发展规划的实施。

1、前次募集资金使用情况

（1）前次募集资金金额

自津膜科技由 2012 年首次公开发行股票并在创业板上市至 2016 年 12 月 31 日，公司共有两次募集资金。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]639 号文核准，于 2012 年 6 月 27 日在深圳证券交易所采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购向投资者定价发行相结合的方式发行人民币普通股，发行数量 2,900 万股，发行价为每股 16.78 元。2012 年 6 月 27 日，中信建投证券股份有限公司将募集资金总额扣除承销费、保荐费 31,331,000 元后的余额 455,289,000 元分别汇入本公司在浙商银行股份有限公司天津滨海支行开立的 1100000110120100042588 账户、哈尔滨银行股份有限公司天津于家堡支行开立的 1217511740897385 账户及上海浦东发展银行股份有限公司天津浦昌支行开立的 77210155300000052 账户内。扣除其他发行费用后，募集资金净额为 445,545,007.50 元。上述募集资金到位情况业经信永中和会计师事务所验证，并出具 XYZH/2011A9097 号《验资报告》。截至 2016 年 12 月 31 日止，上述募集资金已经全部使用完毕，募集资金账户均已办理销户手续。

经中国证券监督管理委员会证监许可（2015）2326 号文核准，于 2015 年 11 月 30 日在深圳证券交易所按申购价格优先、数量优先的原则，向特定投资者非公开发行人民币普通股，发行数量 1,503.7707 万股，发行价为每股 26.52 元。2015 年 11 月 30 日，中信建投证券股份有限公司将募集资金总额扣除承销费、保荐费 13,000,000 元后的余额 385,799,989.64 元分别汇入本公司在哈尔滨银行股份有限公司天津于家堡支行开立的 1217513427067392 账户、上海浦东发展银行股份有限公司天津浦昌支行开立的 77210155300000331 账户、中国农业银行股份有限公司天津经济技术开发区分行营业部开立的 02121201040012948 账户内。扣除其他

发行费用后，募集资金净额为 384,650,603.93 元。上述募集资金到位情况业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具致同验字（2015）第 110ZA0596 号《验资报告》。

截至 2016 年 12 月 31 日，上述募集资金具体存放情况如下：

单位：元

| 开户银行 | 银行账号 | 账户类别 | 存储余额 |
|----------------------------|-------------------|--------|---------------------|
| 哈尔滨银行股份有限公司天津于家堡支行 | 1217513427067392 | 募集资金专户 | 16,098.90 |
| 上海浦东发展银行股份有限公司天津浦昌支行 | 77210155300000331 | 募集资金专户 | 6,347.70 |
| 中国农业银行股份有限公司天津经济技术开发区分行营业部 | 02121201040012948 | 募集资金专户 | 9,161,506.32 |
| 合 计 | | | 9,183,952.92 |

截至 2016 年 12 月 31 日，募集资金账户余额与尚未使用募集资金对应关系如下：

| 项 目 | 金额（元） |
|----------------------|--------------|
| 募集资金账户余额 | 9,183,952.92 |
| 减：募集资金专户利息净收入（扣除手续费） | 478,797.42 |
| 尚未使用募集资金 | 8,705,155.50 |

（2）前次募集资金存放和使用情况

会计师于 2016 年 12 月 31 日对津膜科技前次募集资金使用情况进行了审核，出具《天津膜天膜科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（致同专字（2017）第 110ZA2940 号）。截至 2016 年 12 月 31 日，发行人前次募集资金使用情况表和前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下所示：

前次募集资金使用情况对照表

截止日：2016年12月31日；单位：万元

| | | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|-----------|-----------|---------------------|---------------------------|
| 募集资金净额： | | | 首次募集 | 44,554.50 | 已累计使用募集资金总额： | | | 首次募集 | 45,183.08 | |
| | | | 2015年增发 | 38,465.06 | | | | 2015年增发 | 37,594.54 | |
| | | | | | | 各年度使用募集资金总额： | | | | |
| 变更用途的募集资金总额： | | | - | 2012年： | | | 7,363.94 | | | |
| | | | | | | 2013年： | | | 14,927.73 | |
| 变更用途的募集资金总额比例： | | | - | 2014年： | | | 22,891.41 | | | |
| | | | | | | 2015年： | | | 17,396.78 | |
| | | | | | | 2016年： | | | 20,197.76 | |
| 投资项目 | | | 募集资金投资总额 | | | 截止日募集资金累计投资额 | | | | 项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度） |
| 序号 | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 | |
| 1 | 海水淡化预处理膜及成套装备产业化 | 海水淡化预处理膜及成套装备产业化 | 12,248.00 | 12,248.00 | 6,372.40 | 12,248.00 | 12,248.00 | 6,372.40 | -5,875.60 | 2014年5月末 |
| 2 | 复合热致相分离法高性能PVDF中空纤维膜产业化 | 复合热致相分离法高性能PVDF中空纤维膜产业化 | 14,717.00 | 14,717.00 | 12,436.20 | 14,717.00 | 14,717.00 | 12,436.20 | -2,280.80 | 2014年5月末 |
| 3 | 技术研发中心 | 技术研发中心 | 3,826.00 | 3,826.00 | 3,550.75 | 3,826.00 | 3,826.00 | 3,550.75 | -275.25 | 2013年9月末 |
| 4 | 营销网络 | 营销网络 | 1,188.60 | 1,188.60 | 1,188.57 | 1,188.60 | 1,188.60 | 1,188.57 | -0.03 | 2014年3月末 |
| 承诺投资项目小计 | | | 31,979.60 | 31,979.60 | 23,547.92 | 31,979.60 | 31,979.60 | 23,547.92 | -8,431.68 | |
| 5 | | 超募资金-投资设立 | | 1,800.00 | 1,800.00 | | | 1,800.00 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------|----------------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|--------------------|
| | | 浙江津膜 | | | | | 1,800.00 | | | - | |
| 6 | | 超募资金-向天津瑞德赛恩增资 | | 4,000.00 | 4,000.00 | | 4,000.00 | 4,000.00 | | - | |
| 7 | | 超募资金-投资设立东营津膜 | | 2,988.00 | 2,988.00 | | 2,988.00 | 2,988.00 | | - | |
| 8 | | 超募资金-补充流动资金 | | 3,786.90 | 3,786.90 | | 3,786.90 | 3,786.90 | | - | |
| 超募资金投资项目小计 | | | | 12,574.90 | 12,574.90 | | 12,574.90 | 12,574.90 | | - | |
| 9 | | 节余补充流动资金 | | | 9,060.26 | | | 9,060.26 | 9,060.26 | | |
| 首次募集合计 | | | | 31,979.60 | 44,554.50 | 45,183.08 | 31,979.60 | 44,554.50 | 45,183.08 | 628.58 | |
| 10 | 补充工程配套资金项目 | 补充工程配套资金项目 | 12,000.00 | 10,585.06 | 10,602.34 | 12,000.00 | 10,585.06 | 10,602.34 | | 17.28 | |
| 11 | 东营项目 | 东营项目 | 21,500.00 | 21,500.00 | 21,510.83 | 21,500.00 | 21,500.00 | 21,510.83 | | 10.83 | |
| 12 | 新型膜材料研发及中试项目 | 新型膜材料研发及中试项目 | 6,380.00 | 6,380.00 | 5,481.37 | 6,380.00 | 6,380.00 | 5,481.37 | | -898.63 | 2016年12月末；2017年6月末 |
| 2015年增发合计 | | | | 39,880.00 | 38,465.06 | 37,594.54 | 39,880.00 | 38,465.06 | 37,594.54 | -870.52 | |

注 1：首次募集资金实际投资金额较募集资金净额多出 628.58 万元，系募集资金专户存储利息净收入形成，经 2014 年 6 月 20 日第二届董事会第八次会议审议通过，全部用于补充流动资金。

注 2：2015 年增发募集资金实际投资金额与承诺投资金额存在差异的原因见“尚未使用募集资金情况”之“1）差异具体情况”。

(3) 前次募集资金投资项目实现效益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

| 实际投资项目 | | 截止日 投资项目 累计 产能利 用率 ^{注1} | 承诺效益 ^{注2} | | | | 最近三年实际效益 | | | | 截止日累 计实现 效益 | 是否达到 预计效益 ^{注3} |
|-------------------------|-------------------------|--|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|----------------------------|
| 序号 | 项目名称 | | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 | | |
| 首次募集资金投资项目 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 海水淡化预处理膜及成套装备产业化 | 57.51% | | 1,434.07 | 3,533.95 | 3,175.43 | | 1,707.50 | 2,482.98 | 1,438.85 | 5,629.33 | 否 |
| 2 | 复合热致相分离法高性能PVDF中空纤维膜产业化 | 65.20% | | 2,261.76 | 4,200.41 | 3,092.61 | | 2,924.92 | 1,824.34 | 1,543.22 | 6,292.48 | 否 |
| 3 | 技术研发中心 | 不适用 | | | | | | | | | | |
| 4 | 营销网络 | 不适用 | | | | | | | | | | |
| 5 | 超募资金-投资设立浙江津膜 | 不适用 | 1,174.00 | 2,935.00 | 2,935.00 | 1,956.67 | 36.43 | 11.54 | 100.90 | 193.32 | 342.19 | 否 |
| 6 | 超募资金-向天津瑞德赛恩增资 | 不适用 | | 320.00 | 320.00 | 320.00 | | 436.89 | 458.83 | 453.33 | 1,349.05 | 是 |
| 7 | 超募资金-投资设立东营津膜 | 不适用 | | | | | | | | | | |
| 8 | 超募资金-补充流动资金 | 不适用 | | | | | | | | | | |
| 9 | 节余补充流动资金 | 不适用 | | | | | | | | | | |
| 2015 年增发募集资金投资项目 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 补充工程配套资金项目 | 不适用 | | | | | | | | | | |
| 11 | 东营项目 | 不适用 | | | | 6,543.80 | | 3,055.64 | 2,843.57 | 702.07 | 6,601.28 | 是 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 12 | 新型膜材料研发及中试项目 | 不适用 | | | | | | | | | | |
|----|--------------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

注 1：截止日投资项目累计产能利用率是指投资项目达到预计可使用状态至截止日期间，按投资项目的实际产量折算为全年产量与预计达产后全年设计产能之比。

注 2：（1）海水淡化预处理膜及成套装备产业化项目、复合热致相分离法高性能 PVDF 中空纤维膜产业化项目 2014 年 6 月完工投产，根据《首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书》相关效益分析测算，海水淡化预处理膜及成套装备产业化项目投产后年均可实现净利润 6,146 万元，项目投产后第一年产能利用率为 40%、第二年为 70%、第三年为 90%，复合热致相分离法高性能 PVDF 中空纤维膜产业化项目投产后年均可实现净利润 5,539 万元，项目投产后第一年产能利用率为 70%、第二年为 80%、第三年为 90%。

至本报告书截止日，海水淡化预处理膜及成套装备产业化项目、复合热致相分离法高性能 PVDF 中空纤维膜产业化项目累计实现的效益未达到承诺效益。

（2）超募资金—投资设立浙江津膜项目的承诺效益为相关公告披露的预计该项目（即浙江津膜）运营后的税前利润，其中，运营后第一年（即 2013 年）1,174 万元、第二年至五年每年 2,935 万元。截至 2016 年末，浙江津膜项目实现的效益未达到承诺效益。

（3）超募资金—向天津瑞德赛恩增资项目的承诺效益为相关公告披露的预计对该项目（即天津瑞德赛恩）取得的投资收益，其中，2014-2015 年每年 320 万元、2016 年以后每年 480 万元。截至 2016 年末，天津瑞德塞恩项目实现的效益达到承诺效益。

（4）东营项目为本公司承包的东营东城南污水处理厂 EPC 项目，根据《非公开发行 A 股股票预案》该项目工程及其他收益为 6,543.80 万元。截至 2016 年末，东营项目按完工进度实现的效益达到承诺效益。

（5）其他前次募集资金投资项目未作效益承诺。

注 3：前次募集资金投资项目实现效益的计算口径、计算方法，与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

（4）尚未使用募集资金情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金已使用完毕，不存在尚未使用募集资金的情况。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司 2015 年增发募集资金净额 38,465.06 万元，实际投资金额 37,594.54 万元（其中，募集资金 37,546.66 万元、募集资金专户利息净收入 47.88 万元），尚未使用募集资金 870.52 万元，尚未使用募集资金占 2015 年增发募集资金净额的 2.26%。

1) 差异具体情况

单位：万元

| 投资项目 | 承诺投资金额 | 实际投资金额 | 差异 |
|--------------|------------------|------------------|----------------|
| 补充工程配套资金项目 | 10,585.06 | 10,602.34 | 17.28 |
| 东营项目 | 21,500.00 | 21,510.83 | 10.83 |
| 新型膜材料研发及中试项目 | 6,380.00 | 5,481.37 | -898.63 |
| 合计 | 38,465.06 | 37,594.54 | -870.52 |

2) 产生差异的主要原因

① 补充工程配套资金项目、东营项目实际投资金额超过承诺投资金额，系本公司将相关募集资金专户存储利息净收入投入募投项目所致。

② 因 2015 年增发募集资金到位时间较预计延后，募集资金到位前，公司以自筹资金对新型膜材料研发及中试项目的投资相对有限，慢于计划进度，经 2015 年 12 月 25 日第二届董事会第二十三次会议审议通过，公司调整了新型膜材料研发及中试项目完成时间，具体如下：

| 投资项目 | 原计划完成时间 | 调整后计划完成时间 |
|-----------|-------------|-------------|
| 中空纤维纳滤膜 | 2015 年 12 月 | 2016 年 12 月 |
| 中空纤维特种分离膜 | 2015 年 12 月 | 2016 年 12 月 |
| 中空纤维反渗透膜 | 2016 年 6 月 | 2017 年 6 月 |

剩余资金的使用计划和安排：继续投入募投项目。

2、募集资金支付标的公司现金对价的必要性

根据津膜科技与金桥水科签订的本次交易协议，津膜科技需向标的公司股东支付现金对价合共 6,097.24 万元。若本次现金对价全部通过自有资金支付，则将对公司未来日常经营和投资活动将产生一定的资金压力；若通过银行借款支付，将显著提高上市公司负债水平和偿债压力，增加利息支出，降低上市公司税后利

润。因此通过募集配套资金支付现金对价，能有效减轻上市公司的资金压力，有利于提高本次重组的效率。

3、上市公司报告期末货币资金余额及用途

截至 2016 年 12 月 31 日，津膜科技货币资金余额为 34,128.29 万元，除用于上市公司及子公司日常业务经营活动周转、偿还银行借款及利息（截至 2016 年 12 月 31 日，短期借款余额为 46,651.99 万元）、偿还应付账款（2016 年 12 月 31 日的余额为 24,744.14 万元）等款项外，还用于津膜科技工程项目的投标保证金等，无法满足本次交易的资金需求。

（五）募集配套资金的具体用途

1、支付本次交易现金对价部分

本次交易的标的资产为金桥水科 100% 股权，金桥水科交易总价为 41,964.10 万元，现金对价部分为 6,097.24 万元，计划全部用本次募集配套资金支付。

2、标的公司在建项目建设资金使用

本次募集配套资金 3,621.00 万元将用于标的公司在建项目建设资金使用，即金桥水科的水工设备制造及技术研发生产基地项目。

（1）项目背景

黄河上游的甘肃、青海、宁夏等省、自治区属于我国严重干旱缺水地区，水资源的短缺严重制约着当地社会经济的发展。由于地表水资源有限，水环境容量十分低下，生态环境脆弱，水污染问题严重。采用污水资源化利用可在一定程度上缓解当地水资源的短缺，促进社会经济发展；可最大限度地减少向水体的排污量，改善当地的水环境，保护好有限的水资源；还可取得直接经济效益。

伴随着经济发展及城市化进程的持续推进，国家颁布了包括《中华人民共和国水污染防治法（2008 年修订）》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国环境保护法（2014 年修订）》、“水十条”在内的一系列法律与政策，对水资源行业的发展方向做了指引性部署，将推动水处理行业持续快速增长。一系列国家支持政策的出台已经为污水处理行业创造了良好的外部发展环境，为行业全面高速发展带了战略性发展机遇。

（2）项目建设内容及规模

水工设备制造及技术研发生产基地项目总投资为 4,121.00 万元（项目总投资

5,600.00 万元，已投资建设 1,479.00 万元），项目位置为甘肃省兰州高新区七里河园区彭家坪，项目实施主体为金桥水科。项目主要建设内容：研发办公大楼、水工设备加工生产车间。

（3）项目建设意义

1) 项目建设符合国家产业政策

2015 年 4 月 16 日，国务院正式发布《水污染防治行动计划》，“到 2020 年，长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大重点流域水质优良（达到或优于 III 类）比例总体达到 70% 以上，地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内，地级及以上城市集中式饮用水水源水质达到或优于 III 类比例总体高于 93%，全国地下水质量极差的比例控制在 15% 左右，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 70% 左右。

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出，以提高环境质量为核心，以解决生态环境领域突出问题为重点，加大生态环境保护力度，提高资源利用效率，为人民提供更多优质生态产品，协同推进人民富裕、国家富强、中国美丽。

本项目符合“十二五”节能环保产业发展规划、“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划、“十二五”重点流域水污染防治计划以及《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》。

2) 项目建设符合甘肃省和地方发展规划

甘肃省正在大力开展节能减排、节水治污工作，以促进经济的可持续发展。在黄河上游地区的节能减排、节水治污相关方面的工作急待进行。结合甘肃省地区的特点，依靠科技创新，采用某些高效节能的新技术，推广污水资源化利用，是甘肃省各地区当前节能减排、节水治污工作的一项重要内容。根据《甘肃省“十三五”环境保护规划编制工作方案》，环境质量改善和提标中细化了水环境、大气环境、土壤环境三方面的改善项目，其中水环境的改善项目具体为城市黑臭水体治理、城市饮用水水源地环境保护项目、地下水污染修复和超采控制等。

金桥水科在水处理领域积累了丰富的设计可研、工程服务和工程组织管理经验，并具有多项专业施工与承包资质，本次项目将有助于提升其水处理技术的能力，并参与水体治理、给水排水、及污水治理项目，能大规模地参与黄河上游的

节能减排工作，并还可联合和带动当地其他一大批环保企业的发展。

3) 有利于提高金桥水科的研发和生产能力

本项目将建设研发办公大楼、水工设备加工生产车间，项目建成后将扩大现有设备制造的生产能力，且新建具有较全面的化验检测能力和进行污水处理新技术研究的基地，配置先进的测试仪器和进行污水处理新技术研究的中试装置，有利于提高金桥水科的研发能力，进一步提升金桥水科的持续发展和盈利能力。

(4) 项目投资金额

项目投资金额具体情况如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 工程项目费用名称 | 合计 |
|--------------|----------|-----------------|
| 1 | 建筑工程费 | 2,401.92 |
| 2 | 设备购置及安装费 | 597.26 |
| 3 | 其他费用 | 449.39 |
| 4 | 基本预备费 | 172.43 |
| 5 | 铺底流动资金 | 500.00 |
| 项目总投资 | | 4,121.00 |

本次配套募集资金投资项目的投资金额为 4,121.00 万元，其中，拟使用募集资金投入的金额为 3,621.00 万元，未包含项目的铺底流动资金 500.00 万元。本次募集资金的使用符合中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》的规定。

(5) 使用计划进度安排

本项目预计建设周期为 18 个月。根据本项目的具体情况和所具备的建设条件，预计在 2017 年开工，2018 年底前完成。

(6) 项目的立项、环评情况

兰州高新技术产业开发区管理委员会于 2008 年 5 月 13 日出具了《关于同意甘肃金桥集团水工设备制造及技术研发生产基地项目变立项的批复》（兰高新管经字[2008]13 号）。

因金桥水科取得原立项批复（兰高新管经字[2008]13 号）项目备案有效期已过，2015 年 12 月 5 日，金桥水科取得兰州高新技术产业开发区经济发展和科技局文件出具的《关于“甘肃金桥集团水工设备制造及技术研发生产基地”项目予以备案的通知》（兰高新管经字[2015]150 号），项目符合国家产业政策投资方向，

符合项目备案条件，予以备案，有效期两年，根据兰州高新区企业投资项目备案登记表，项目名称为：甘肃金桥集团水工设备制造及技术研发生产基地，项目主要建设内容：研发办公大楼、水工设备制造电气自控生产装配车间、金桥净化水生物滤料加工生产线。

2009年3月13日，兰州市环境保护局出具审批意见（兰环建审[2009]021号），原则同意办理甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司水工设备制造及技术研发生产基地建设项目环保审批手续。

2016年8月18日，兰州市环境保护局出具《关于同意甘肃金桥给水排水设计与工程（集团）有限公司变更公司名称及建设项目环境影响报告有效性的说明的函》，说明兰环建审[2009]021号环评批复继续有效，适用于甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司，并由甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司承担该项目环评技术文件及批复中规定的环境保护责任。

（六）配套募集资金的使用及管理

为规范募集资金管理，确保募集资金安全，保证募集资金按已确定的用途使用并达到预期的使用效果，根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，本公司制定了《天津膜天膜科技股份有限公司募集资金管理办法》，该办法已经本公司2013年第一次临时股东大会审议通过。主要内容如下：

1、募集资金的存放

募集资金到位后，公司及时办理验资手续，由具有证券从业资格的会计师事务所出具验资报告。为方便募集资金的使用和对使用情况的监督，募集资金实行专户存储，专款专用。专用账户的设立由公司董事会批准，专户数量不超过募集资金投资项目的个数。

公司存在两次以上融资的，应当独立设置募集资金专户。实际募集资金净额超过计划募集资金金额也应存放于募集资金专户管理。

公司应当在募集资金到位后1个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。三方监管协议至少应当包括以下内容：

- （一）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额和期限；
- （二）公司一次或12个月内累计从该专户中支取的金额超过1000万元或该

专户总额的 5%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；

（三）公司应当每月向商业银行获取银行对账单，并抄送保荐机构；

（四）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；

（五）保荐机构每季度对公司现场调查时应当同时检查募集资金专户存储情况；

（六）商业银行三次未及时向保荐机构出具银行对账单或通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，保荐机构或者公司均可单方面终止协议，公司可在终止协议后注销该募集资金专户；

（七）保荐机构的督导职责、商业银行的告知、配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；

（八）公司、商业银行、保荐机构的权利和义务；

（九）公司、商业银行、保荐机构的违约责任。

2、募集资金的使用

公司董事会应根据公司股东大会批准的募集资金使用计划编制相应的募集资金使用方案，并确保募集资金的使用符合公司股东大会的决议。

公司在进行项目投资时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行资金使用审批手续。凡涉及每一笔募集资金的支出均须由有关部门提出资金使用计划，在董事会授权范围内，经财务部门审核后，逐级由项目负责人、财务总监及总经理签字后予以付款；凡超过董事会授权范围的，须报董事会审批。

如出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应及时报告深圳证券交易所并公告。

除金融类企业外，募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。

公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

募集资金投资项目年度实际使用募集资金与前次披露的募集资金投资计划当年预计使用金额差异超过 30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集

资金年度使用情况的专项说明中披露前次募集资金年度投资计划、目前实际投资进度、调整后预计分年度投资计划以及投资计划变化的原因等。

公司最晚应在募集资金到账后 6 个月内，根据公司的发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，提交董事会审议通过后及时披露。独立董事和保荐机构应对超募资金的使用计划的合理性和必要性发表独立意见，并与公司的相关公告同时披露。超募资金应当用于公司主营业务，不能用于开展证券投资、委托理财、衍生品投资、创业投资等高风险投资以及为他人提供财务资助等。

3、募集资金投向变更

募集资金投资的项目，应与公司招股说明书承诺的项目相一致，原则上不应变更。对确因市场发生变化，需要改变募集资金投向时，必须由公司总经理提出初步方案，报公司董事会审议，并依照法定程序报股东大会批准后，方可变更募集资金投资项目。

公司募集资金的情况与公司原定募集资金用途相比，出现以下变化的，视作改变资金用途：

- （一）取消原募集资金项目，实施新项目；
- （二）变更募集资金投资项目实施主体；
- （三）变更募集资金投资项目实施地点；
- （四）变更募集资金投资项目实施方式；
- （五）实际投资金额与计划投资金额的差额超过计划金额的 30%；
- （六）中国证监会、深圳证券交易所认定为募集资金投向变更的其他情形。

公司董事会决定变更募集资金投资项目，应按规定及时公告，披露以下内容：原项目基本情况及变更的具体原因；新项目的基本情况、可行性分析、经济效益分析和风险提示；新项目的投资计划；新项目已经取得或尚待有关部门审批的说明（如适用）；独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金投向的意见；变更募集资金投资项目尚需提交股东大会审议的说明；独立董事、监事会、保荐机构对变更募集资金投资项目的意见；变更后的募集项目涉及关联交易、购买资产、对外投资的，还应当按照相关规定予以披露；中国证监会或深圳证券交易所要求的其他内容。

公司改变募集资金投资项目实施地点、实施方式的，应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内向深圳证券交易所报告并公告改变原因。

4、募集资金管理与监督

总经理每季度应当至少召开 1 次办公会议，检查募集资金使用情况。当出现以下情况时，项目负责人应向总经理，同时由总经理向董事会作出详细的书面解释和说明：

- （一）项目阶段实际进度达不到阶段计划进度，且无法按期完成总体计划的；
- （二）项目所需的实际投资金额超出投资计划 15% 以上的。

总经理应当于每季度末以书面形式向董事会专项报告募集资金使用情况，该专项报告应当同时抄报监事会；公司董事会应当在年度股东大会和定期报告中向投资者报告募集资金使用情况。

公司董事会应当对年度募集资金的存放与使用情况出具专项说明，并聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况进行专项审核，出具专项审核报告。专项审核报告中应当对年度募集资金实际存放、使用情况与董事会的专项说明内容是否相符出具明确的审核意见。如果会计师事务所出具的审核意见为“基本不相符”或“完全不相符”的，公司董事会应当说明差异原因及整改措施并在年度报告中披露。

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向公司董事会审计委员会报告检查结果。董事会审计委员会认为公司募集资金管理存在违规情形或内部审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。董事会应当在收到审计委员会的报告后 2 个交易日内向深圳证券交易所报告并公告。公告内容包括募集资金管理存在的违规情形、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

（七）收益法评估预测现金流是否包含配套募集资金投入带来收益的说明

本次收益法评估的预测现金流，以金桥水科盈利预测期间其自有资金和自身融资能力保证持续经营为假设前提进行现金流预测，未考虑配套募集资金投入对收益法预测现金流的影响。在对金桥水科的营业收入进行预测时，主要以金桥水科的在手合同以及框架合同和意向合同为预测依据。本次募集资金投资项目将建设研发办公大楼、水工设备加工生产车间，项目建成后将扩大现有设备制造的生

产能力，且新建具有较全面的化验检测能力和进行污水处理新技术研究的基地，配置先进的测试仪器和进行污水处理新技术研究的中试装置。本次募投项目的实施能有效增强金桥水科的研发能力和持续盈利能力。然而，募投项目的实施不会直接为金桥水科的预计收入带来明显效益，因此募集配套资金产生的收益未包含在本次收益法评估的预测现金流中。

本次发行的募集资金将存放于董事会决定的专项账户。本次募集配套资金到位后，金桥水科将根据项目进度使用募集资金，对于募集资金投入为金桥水科带来的财务费用的节约，在对金桥水科业绩实现情况进行专项审计时，在净利润实现数中予以扣除计算。

（八）配套募集资金失败的补救措施

本次募集配套资金不超过 11,100.00 万元，本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。

本次募集资金不足或募集失败的资金缺口将由上市公司及标的公司自筹解决继续推进项目建设，预计公司整体财务费用及资产负债率将会相应上升。同时，由于部分募投项目建设初期不能立刻产生收益，对上市公司的净利润可能有一些影响，但重组完成后，上市公司总体的盈利能力有所提升，本次配套募集资金不足或失败对重组后的上市公司经营不会产生重大不利影响。

四、上市公司发行前后主要财务数据对比

根据上市公司 2016 年财务报告及经审阅的本次交易完成后上市公司备考合并财务报告，本次发行完成前后，上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | | |
|-----------------|------------------|------------|--------|
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 资产总额 | 230,513.57 | 283,369.81 | 22.93% |
| 所有者权益 | 135,785.65 | 173,753.34 | 27.96% |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 132,604.44 | 170,572.12 | 28.63% |
| 每股净资产（元/股） | 4.80 | 5.70 | 18.75% |
| | 2016 年度 | | |

| | | | |
|----------------------|------------|------------|--------|
| 营业收入 | 74,919.24 | 91,165.39 | 21.68% |
| 营业利润 | 4,739.60 | 7,356.44 | 55.21% |
| 利润总额 | 5,493.54 | 8,148.02 | 48.32% |
| 净利润 | 4,949.28 | 7,253.00 | 46.55% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 4,739.58 | 7,043.30 | 48.61% |
| 扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,996.38 | 6,268.11 | 56.84% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.17 | 0.23 | 35.29% |
| 扣除非经常损益后基本每股收益（元/股） | 0.14 | 0.20 | 42.86% |
| 项目 | 2015 年度 | | |
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 资产总额 | 211,828.49 | 260,175.67 | 22.82% |
| 所有者权益 | 131,188.44 | 167,939.25 | 28.01% |
| 归属于上市公司股东的所有者权益 | 128,416.93 | 165,167.73 | 28.62% |
| 每股净资产（元/股） | 4.65 | 5.52 | 18.71% |
| 项目 | 2015 年度 | | |
| | 发行前 | 发行后 | 变动幅度 |
| 营业收入 | 60,462.04 | 69,276.81 | 14.58% |
| 营业利润 | 3,175.89 | 4,069.54 | 28.14% |
| 利润总额 | 5,718.60 | 6,845.76 | 19.71% |
| 净利润 | 5,330.08 | 6,315.32 | 18.48% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 5,289.05 | 6,274.29 | 18.63% |
| 扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润 | 3,127.00 | 3,901.15 | 24.76% |
| 基本每股收益（元/股） | 0.19 | 0.22 | 15.79% |
| 扣除非经常损益后基本每股收益（元/股） | 0.11 | 0.14 | 27.27% |

五、本次发行前后公司股权结构变化

本次交易上市公司拟发行股票购买资产的股份数量为 2,324.49 万股，不考虑配套融资发行后公司的总股本将增至 29,928.26 万股，本次拟发行股份购买资产的发行股份数量占不考虑配套融资发行后总股本的 7.77%。本次交易前后，公司的股权结构变动情况如下：

| 项目 | 交易前（直接持股） | | 本次交易后 （不考虑配套融资） | |
|-------|-----------|--------|--------------------|--------|
| | 股数（万股） | 持股比例 | 股数（万股） | 持股比例 |
| 膜天膜工程 | 6,400.45 | 23.19% | 6,400.45 | 21.39% |
| 高新投资 | 3,930.00 | 14.24% | 3,930.00 | 13.13% |

| | | | | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 华益科技 | 4,309.00 | 15.61% | 4,309.00 | 14.40% |
| 王刚 | - | 0.00% | 828.78 | 2.77% |
| 叶泉 | - | 0.00% | 360.34 | 1.20% |
| 海德兄弟 | - | 0.00% | 90.08 | 0.30% |
| 金桥水科其他股东 | - | 0.00% | 1,045.29 | 3.49% |
| 津膜科技其他股东 | 12,964.32 | 46.97% | 12,964.32 | 43.32% |
| 合计 | 27,603.77 | 100.00% | 29,928.26 | 100.00% |

注：叶泉与海德兄弟为一致行动人。

本次交易完成后，上市公司总股本增加至 29,928.26 万股，社会公众股持股数量不低于本次交易完成后上市公司股本总额的 25%，公司股权分布仍符合股票上市条件，符合《证券法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定。

六、本次交易不会导致上市公司控制权变化

本次交易前，膜天膜工程持有公司 23.19% 股权，膜天膜工程为公司的控股股东。天津工业大学持有膜天膜工程 67.22% 股权，天津工业大学通过膜天膜工程间接持有公司股权，天津工业大学为公司的实际控制人。

本次交易完成后，膜天膜工程持有公司 21.39% 股权，仍为公司的控股股东，天津工业大学仍为公司实际控制人。

综上，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形。

第六章 本次交易的定价依据及公平合理性分析

一、标的资产评估基本情况

本次交易标的资产的评估基准日为 2016 年 6 月 30 日，根据京都评估出具的资产评估报告，标的资产于评估基准日的评估结果如下：

单位：万元

| 序号 | 标的资产 | 评估基准日账面值 | 标的资产净资产评估结果 | 增减值 | 增值率 | 交易作价 |
|----|-------------|-----------|-------------|-----------|---------|-----------|
| 2 | 金桥水科 100%股权 | 13,711.27 | 42,023.00 | 28,311.73 | 206.49% | 41,964.10 |

本次重组标的资产金桥水科 100%股权的评估结果为 42,023.00 万元。根据评估结果，并经交易各方友好磋商，本次交易标的的金桥水科 100%股权的交易作价为 41,964.10 万元。

二、金桥水科 100%股权评估的基本情况

（一）评估基本情况

1、评估方法的选择

企业价值评估的基本方法有三种，即资产基础法、收益法和市场法。

（1）资产基础法，也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，以确定评估对象价值的评估方法。

（2）收益法是指将预期收益资本化或者折现，以确定评估对象价值的评估方法。

（3）市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，以确定评估对象价值的评估方法。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件分析：本次评估目的为股权交易，价值类型为市场价值，

根据资料收集情况，适用成本法和收益法评估。因为，成本法是从投入的角度估算企业价值的一种基本方法。考虑到成本法从企业构造角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，标的资产部分子公司涉及一级土地开发业务，标的资产选用成本法更能合理反应评估资产的价值，本次选用成本法评估结果作为本次预评估价值的参考依据。另外，被评估企业未来收益期和收益额可以预测并可以用货币衡量；获得预期收益所承担的风险也可以量化，故本次评估也适用收益法评估。

2、评估结论

（1）评估结果

根据京都评估出具的《金桥水科资产评估报告》（京都评估评报字（2016）第 0169 号），采用收益法评估，截至 2016 年 6 月 30 日，金桥水科全部股东权益的评估值为 42,023.00 万元，增值额为 28,311.73 万元，增值率为 206.49%；采用资产基础法评估，金桥水科全部股东权益的评估值为 15,702.05 万元，增值额为 1,990.78 万元，增值率为 14.52%。

（2）评估差异分析及评估结论

本次采用收益法得出的金桥水科股东全部权益价值为 42,023.00 万元，与资产基础法得出的金桥水科股东全部权益价值 15,702.05 万元的差异为 26,320.95 万元，差异率为 167.63%。

两种评估方法存在差异的原因主要是：金桥水科成立多年，积累了一定的市场销售网络、行业专业的施工经验和稳定的客户资源。收益法评估体现了资产的“预期原则”，其未来收益现值能反映企业占有的各项资源对企业价值的贡献，包含了客户资源、市场资源、人力资源等企业存在的未予资本化的无形资产价值，故较企业实体资产的简单加和得出的资产基础法评估值有一定的增值。评估机构分别从投入和产出两个不同方面给出了评估意见，采用资产基础法评估结果无法全面体现股东全部权益的市场价值。收益法是对企业未来收益进行预测，包含了企业各项有形资产和无形资产对企业价值的贡献，股东全部权益的市场价值可以得到充分的反映。经过分析判断，收益法的结果更能反映金桥水科评估基准日的市场价值，本次评估最终选取收益法的评估值 42,015.00 万元作为最终评估结论。

（二）评估假设

1、企业所遵循的国家有关法律、法规、政策、制度仍如现时状况而无重大改变。

2、企业所在地区以及经济业务涉及地区的社会政治、经济环境无重大变化。

3、企业具有对其资产完全占有和支配的权利，并在经营范围、方式和决策程序上与现时大方向保持一致。

4、有关金融信贷利率、赋税基准及税率、外汇汇率及市场行情在正常或政府既定的范围内变化。

5、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成对企业生产经营活动重大不利影响。

6、企业的资产及业务不存在法律纠纷和障碍，资产产权清晰。

7、假设企业的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其责任。

8、假设企业所提供的财务资料所采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

9、除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规，并能够持续经营下去。

10、假设国家的税收政策在企业未来的经营过程中保持相对稳定。

11、假设本次评估范围内的资产均处于公开市场条件下，可以正常上市交易。

12、本次评估的土地使用权是按现状用途及使用条件进行评估的，未考虑因未来规划条件变更等因素对评估对象的影响。

13、假设企业提供的历史经营数据真实。

14、假设公司可以筹集到维持持续经营所需要的资金，并保持现有的资本结构不变。

15、假设金桥水科的业务状态和盈利模式能够延续，并在经营范围、经营方式、经营场所和决策程序上与现实无重大变化。

16、经核查本评估报告中价值估算所依据的资产使用方式所需由有关地方、国家政府机构、团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行政性授权文件于评估基准日时均在有效期内正常合规使用，假定该等证照有效期满可以随时更新或换发。

17、金桥水科自 2008 年取得了高新技术企业资格证书，2011 年、2014 年分别通过了复审，企业自 2008 年至 2016 年一直享受所得税 15% 的税收优惠。基于企业以往年度已经通过两次高新技术企业资格认证的复审，本次假设企业未来年度均可以通过高新技术企业资格认证的复审，获得高新技术企业资格证书，企业可以享受所得税 15% 的优惠税率。

（三）收益法评估的具体情况

1、收益法评估的模型及方法

（1）收益法评估的定义及适用条件

收益法是指通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价格的一种资产评估方法。所谓收益现值，是指企业在未来特定时期内的预期收益按适当的折现率折算成当前价值的总金额。收益法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

收益法的适用前提条件：

- 1) 企业的资产评估范围产权明确；
- 2) 企业的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；
- 3) 企业获得未来预期收益所承担的风险可以预测并可以用货币衡量；
- 4) 企业预期获利年限可以预测。

（2）收益法评估的模型

本次收益法评估选用企业自由现金流量折现模型。

股东权益价值计算，股东全部权益价值是根据金桥水科实际经营情况，以其正常经营条件下，未来预测期内企业自由现金流量折现扣除付息债务后再加上单独评估资产现值确定的。计算公式： $P=P_1+P_2$

公式中： P 为金桥水科股东全部权益价值；

P_1 为企业经营活动产生的自由现金流量现值扣除付息债务后的价值（也称作营业资产价值）；计算公式为：

$$P_1 = \sum_{i=1}^n R_i \times (1+r)^{-i} + \frac{R_n}{r} \times (1+r)^{-n} - \text{付息债务}$$

公式中： R_i 为第 i 年企业自由现金流量；

r 为加权平均资金成本；

i 为预测年度。

P₂ 为可以单独估算的资产价值。

2、收益法模型参数的确定方法

（1）企业自由现金流量现值

1) 企业自由现金流量现值=

$$\sum_{i=1}^n R_i \times (1+r)^{-i} + \frac{R_n}{r} \times (1+r)^{-n}$$

其中：R_i：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

R_n：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r：折现率(此处为加权平均资本成本，WACC)；

n：预测期

2) 企业自由现金流量

企业自由现金流量=税后净利润+折旧与摊销+利息费用-资本性支出-营运资金净增加额

3) 折现率

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率 r 选取加权平均资本成本（WACC），即投资性资本报酬率，这是由股东权益资本与付息债务资本的结构和报酬率所决定的一种综合报酬率，也称投资性资本成本。计算公式为：

$$WACC=K_e \times W_e + K_d \times W_d$$

K_e：股东权益资本成本；

W_e：股东权益资本在资本结构中的百分比；

K_d：债务资本成本（税后）；

W_d：付息债务资本在资本结构中的百分比；

（2）预测期

1) 收益年限的确定

金桥水科每年投入一定量的资产维持现有设备更新，未发现企业不能持续经营的迹象。本次评估假设企业未来会持续经营，评估收益期限确定为永续期，即

2016年7月至永续。

2) 预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估时将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。经综合分析，预计金桥水科于2020年达到稳定状态，本次评估选定的预测期为2016年7月到2020年。

(3) 付息债务

付息债务，指评估基准日为企业提供资金并需要企业支付利息的债务。

(4) 单独评估的资产

单独评估资产，指不对盈利预测经营现金流产生贡献的资产、不参与营业现金流循环的资产、难以预测未来经营现金流且可独立评估的资产。

3、收益法评估的具体过程

(1) 主营业务收入分析预测

2014年度、2015年度及2016年1-6月，金桥水科主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年1-6月 | 2015年度 | 2014年度 |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 水处理工程 | 5,220.97 | 7,013.78 | 6,926.90 |
| 水处理设备 | 245.26 | 309.97 | 849.47 |
| 设计服务 | 215.37 | 1,155.04 | 1,561.08 |
| 其他业务收入 | 138.68 | 335.99 | 81.6 |
| 营业收入 | 5,820.28 | 8,814.77 | 9,419.05 |

1) 水处理工程项目

2016年金桥水科新签(含已中标项目)合同额为1.38亿元，主要为三个EPC工程项目：渭南市抽黄供水蒲石沉砂池工程、庄浪县南坪水厂扩建工程EPC总承包、兰州市红古区平安镇新建自来水工程EPC总承包。以前年度未完工合同，剩余合同额约9,800万，为延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池土建施工及设备安装项目、国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司120万吨/年钾肥项目扩能改造工程外部供水扩建主项水处理厂工程。结合2016年新签合同的预计执行情况以及以前年度在施项目的实际完工进度，对2016年7-12月份的销售收入进行预测。2017年收入预测主要结合2016年新签合同的完工进度，以及金桥水科同引洮二期工程建设单位甘肃水务投资有限公司签订的战略协议以及引洮二期工程的概况以

及工程进度；金桥水科与韩城市水务局签订的 HPS 澄清池专利技术在韩城市禹门抽黄改造工程应用的框架协议进行预测。2018 年-2020 年收入的确认，参考了以前年度金桥水科收入增长情况，适当结合国家宏观经济发展增速考虑的。

2) 技术服务收入

技术服务为金桥水科 EPC 项目工程外的提供的咨询和技术服务，未来年度技术服务收入主要是考虑了来年度引洮二期工程和韩城项目所带来的 EPC 总包工程之外的技术服务收入。未来年度技术服务收入主要是根据以前年度的的技术服务收入预测确定。

3) 其他业务收入和销售收入

其他业务收入为水厂运营收入；销售收入为设备销售的收入。未来年度公司的水厂运营和产品销售将不在业务考虑范围内，故未来年度不做预测。

金桥水科未来年度收入预测情况如下：

单位：万元

| 营业收入 | 2016 年 7-12 月 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 工程项目收入 | 12,612.30 | 18,869.99 | 21,797.19 | 22,451.10 | 22,900.13 |
| 技术服务收入 | 364.82 | 1,415.09 | 1,792.45 | 1,981.13 | 2,075.47 |
| 其他业务收入 | 138.68 | 208.02 | - | - | - |
| 收入合计 | 13,115.80 | 20,493.11 | 23,589.64 | 24,432.24 | 24,975.60 |

(2) 主营业务成本分析预测

2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，金桥水科营业成本情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 1-6 月 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 水处理工程 | 3,881.99 | 4,889.20 | 5,033.60 |
| 水处理设备 | 163.27 | 230.93 | 742.03 |
| 设计服务 | 81.70 | 245.71 | 724.77 |
| 其他业务成本 | 108.92 | 241.28 | 47.26 |
| 营业成本 | 4,235.89 | 5,607.12 | 6,547.66 |

金桥水科为 EPC 工程总包企业，营业成本主要包含土建、设备及材料、人工和其他成本。其中土建一般分包给具有相应资质的建筑施工企业，采购设备和材料，其他成本为项目管理费用等。土建分包在 EPC 工程总包中所占比重相对比较稳定，对其未来年度的预测，考虑了金桥水科同其长期合作以及在合作过程中对金桥水科一些人员的节约方面，适当考虑了分包成本的增加。设备和材料成

本按照历史年度收入占比进行预测。人工成本考虑了未来年度人员工资的增加及工程项目合同额增加的影响。其他成本主要为管理费用，金桥水科未来年度将会控制项目管理费用的增加，故该部分预测在历史水平的基础上递减考虑。技术服务收入的成本主要为人员工资，在管理费用中考虑，故营业成本未做预测。水厂运营收入对应的成本主要为运营人员成本，未来年度水厂运营业务不再发生后，运营人员将会全部在管理费用核算。

经过预测，营业成本数据如下：

单位：万元

| 营业成本 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|-------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 水处理工程成本 | 9,702.63 | 14,444.37 | 16,347.89 | 17,062.84 | 17,404.10 |
| 技术服务成本 | 81.70 | 133.50 | 169.10 | 186.90 | 195.80 |
| 其他业务成本 | 135.35 | 170.58 | - | - | - |
| 成本合计 | 9,919.68 | 14,748.44 | 16,516.99 | 17,249.74 | 17,599.90 |

（3）营业税金及附加分析预测

营业税金及附加包括营业税、城建税和教育费附加。

其中营业税：2016年5月1日营改增全面执行后，金桥水科土建及安装工程执行11%的增值税率；技术服务和EPC合同中的技术服务执行6%的增值税税率；EPC合同中的设备销售执行17%的增值税税率。对于2016年5月1日之前已签订且在税务局报备的合同，按3%的简易征收增值税税率执行。

城建税、教育费附加：城建税按照7%的税率执行；应缴的教育费附加和地方教育费附加合计按5%的税率执行，缴纳基数为当期应交的增值税。甘肃省兰州市地方价格调节基金自2016年3月之后不再征收。

单位：万元

| 项目 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|-----------|------------|-------|-------|-------|-------|
| 营业税金及附加合计 | 41.78 | 87.74 | 95.34 | 93.26 | 93.91 |

（4）销售费用分析预测

在历史水平的基础上，考虑费用项目的现有标准和营业收入的增长变化进行估测。

对于其中的职工薪酬，首先根据业务规模确定未来所需销售人员数量，根据确定的销售人数、人均工资水平和工资上涨幅度确定职工薪酬。折旧费按照目前固定资产原值和折旧率进行计算。剩余费用中与营业收入相关的费用以往年度各

项费用占营业收入的平均比例测算，与营业收入不相关的，按历史水平预测并适当考虑增长。

未来五年的销售费用预测如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 销售费用合计 | 69.16 | 216.15 | 245.79 | 258.77 | 271.52 |

（5）管理费用分析预测

在历史水平的基础上，考虑费用项目的现有标准和企业管理成本的增长变化进行估测。

对于其中的职工薪酬，根据金桥水科的管理人数、平均工资水平及未来预计增长幅度确定。2018年水务运营业务不再发生后，运营人员成本计入管理费用考虑。折旧费按照目前固定资产原值和折旧率进行计算。税金包含房产税、印花税、土地使用税等，根据金桥水科历史年度缴纳情况测算。剩余费用中与营业收入相关的费用以往年度各项费用占营业收入的平均比例测算，与营业收入不相关的，按历史水平预测并适当考虑增长。

未来五年的管理费用预测如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|--------|------------|----------|----------|----------|----------|
| 管理费用合计 | 1,202.02 | 1,725.28 | 1,843.02 | 1,894.88 | 1,937.98 |

（6）财务费用分析预测

财务费用包含利息收入和手续费等其他费用。对于利息收入的测算，按金桥水科同兰州银行约定的利息计息进行测算，流动资金的金额参照营运资金中的最低现金保有量进行考虑。银行手续费根据历史水平预测。财务费用预测情况见下表：

单位：万元

| 项目 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|--------|------------|--------|--------|--------|--------|
| 财务费用合计 | -32.94 | -42.96 | -49.63 | -52.41 | -53.77 |

（7）营业外收支项目分析预测

由于营业外收支项目具有偶然性，本次不对未来营业外收支项目益预测。

（8）所得税计算

金桥水科自2008年取得了高新技术企业技术资格证书，2011年、2014年分别通

过了复审，企业自 2008 年至 2016 年一直享受所得税 15% 的税收优惠。基于金桥水科以往年度已经通过两次高新技术企业资格认证的复审，且公司一直重视技术的研发，故 2017 年金桥水科高新技术资格认证的复审以及未来年度的高新技术资格认证，预计可以延续取得的。故所得税按照 15% 的税率进行预测。所得税预测情况见下表：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 7-12 月 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-----|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 所得税 | 234.44 | 502.29 | 687.64 | 693.23 | 712.71 |

（9）税后经营利润

在上述收入、成本、费用等损益项目预测估算的基础上计算确定税后经营利润，预测金桥水科税后经营利润情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 7-12 月 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-----|---------------|----------|----------|----------|----------|
| 净利润 | 1,681.67 | 3,256.17 | 4,250.49 | 4,294.78 | 4,413.35 |

（10）折旧摊销、资本性支出的预测

折旧摊销按照金桥水科实际的折旧摊销金额，考虑未来年度新增资产的折旧摊销进行考虑。

资本性支出包括存量资产的更新改造支出，新增资产的资本投入和新增资产的更新改造支出。本次资本性支出考虑了存量资产的更新改造支出和金桥水科根据目前需要可预见的资本性支出进行预测。

折旧摊销、资本性支出的预测情况见下表：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 7-12 月 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 |
|-------|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 折旧及摊销 | 96.03 | 87.30 | 91.42 | 91.42 | 91.42 |

（10）营运资金增加额的预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。营运资金增加额定义如下：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

根据以前年度的存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率和平均付现次数的情况，选取适当的比率，可计算出预测期内每年的营运资本，从而可计算出每年的营运资金增加额。

金桥水科营运资金增加的预测情况见下表：

单位：万元

| 项目 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|---------|------------|--------|----------|--------|--------|
| 营运资金增加额 | -4,456.76 | 687.09 | 1,267.41 | 328.55 | 224.24 |

（11）未来年度息前税后现金流量的预测

根据上述各项预测，金桥水科未来各年度息前税后现金流量预测如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|---------|------------|----------|----------|----------|----------|
| 企业自由现金流 | 6,209.45 | 2,600.84 | 3,056.22 | 4,034.79 | 4,250.05 |

（12）折现率的确定

1) K_e 的确定

根据资本资产定价模型（CAPM），且在此基础上考虑金桥水科个体风险获得，计算公式为：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{pm} + A$$

其中： R_f 无风险报酬率

β 行业风险系数

R_{pm} 市场风险溢价

A 个别风险调整

① 无风险报酬率 R_f

无风险报酬率选取国债的平均到期收益率，具体选取的数据为自评估基准日起距到期时间为5年以上的国债的到期收益率（复利）。根据同花顺iFinD，距到期日为5年以上的国债的到期收益率（复利）为3.64%。

② 市场风险溢价 R_{pm}

根据同花顺 iFinD 查询，中国资本市场沪深 300 指数上市公司 2011 年至 2015 年加权净资产收益率的平均值约为 12.81%，即社会平均报酬率为 12.81%，扣除无风险报酬率后，市场风险溢价为 9.17%。

$$\text{市场风险溢价 } R_{pm} = 12.81\% - 3.64\% = 9.17\%$$

③ 企业风险系数 β

根据同花顺 iFinD 查询，选取交易日为 2016 年 6 月 30 日的最近几年生态保护和环境治理业加权剔除财务杠杆调整后的 β 值。计算过程如下表：

| | |
|------|------------|
| 板块名称 | 生态保护和环境治理业 |
|------|------------|

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| 证券数量 | 14 |
| 标的指数 | 沪深 300 |
| 时间范围 | 2011 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日 |
| 收益率计算方法 | 普通收益率 |
| 加权方式 | 算数平均 |
| 加权原始 Beta | 0.8421 |
| 加权调整 Beta | 0.8942 |
| 加权剔除财务杠杆原始 Beta | 0.7792 |
| 加权剔除财务杠杆调整 Beta | 0.8521 |

在预测期内，现有资本结构基本能满足正常的生产经营需要。故本次预测考虑金桥水科的现有资金需求情况和未来新增的营运资金后，以现有的资本结构 D/E（有息负债/权益市场价值）作为目标资本结构。金桥水科不存在负息债务，故：

$$\text{含财务杠杆 } \beta = \text{不含财务杠杆 } \beta \times [1 + D/E \times (1 - T)] = 0.8521$$

T 为有效的所得税率，企业有效的所得税率为 15%。

④ 风险调整系数

金桥水科在全国中小企业股转公司挂牌，从内控及财务指标等方面已经按照上市公司标准进行了规范，故本次企业个别风险系数取 0%，即 A=0%。

⑤ 权益资本报酬率

$$K_e = R_f + \beta \times R_{pm} + A = 11.45\%$$

2) K_d 的确定

根据前述分析，本次预测以金桥水科现有的资本结构作为目标资本结构，即 $K_d=0$ 。

3) W_e 、 W_d 的确定

按现有目标资本结构估算， $W_e=100\%$ ， $W_d=0\%$ 。

4) 折现率 r 的估算

根据 $WACC = K_e \times W_e + K_d \times W_d$ ，按金桥水科有效的所得税税率及上述指标估算： $r=11.45\%$ 。

(14) 金桥水科企业价值评估测算

1) 企业自由现金流量现值：

$$\sum_{t=1}^n [R_t \times (1 + r)^{-t}] + R_n / r \times (1 + r)^{-n} = 41,491.98 \text{ (万元)}$$

2) 扣除付息债务后的营业资产价值

截至评估基准日，金桥水科无付息债务

$$P_1=41,491.98-0=41,491.98 \text{（万元）}$$

3) 单独评估资产价值

单独评估资产主要为在盈利预测中，对企业自由现金流不产生贡献的资产，包含长期股权投资、递延所得税资产，对于长期股权投资和递延所得税资产的评估值按资产基础法评估值确定，经过评估，单独评估资产评估结果 $P_2=531.46$ （万元）。

4) 金桥水科全部股东权益价值：

$$P=P_1+P_2=41,491.96+531.46=42,023.00 \text{ 万元（取整）}$$

通过以上指标的估算，评估值计算结果如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2016年 7-12月 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年至永 续 |
|------------|----------------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| 五、企业自由现金流 | 6,209.44 | 2,600.85 | 3,056.22 | 4,034.78 | 4,250.05 | 4,413.35 |
| 折现率 | 11.45% | 11.45% | 11.45% | 11.45% | 11.45% | 11.45% |
| 折现值 | 6,043.65 | 2,333.74 | 2,460.56 | 2,914.73 | 2,754.88 | 24,984.42 |
| 折现值合计 | | | | | | 41,491.98 |
| 减：付息债务 | | | | | | - |
| 加：单独评估资产 | | | | | | 531.46 |
| 股东全部权益（取整） | | | | | | 42,023.00 |

（四）资产基础法评估的具体情况

1、资产基础法评估方法

（1）货币资金

货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。

1) 库存现金

评估机构对库存现金进行监盘，根据盘点日的现金盘点表，采取倒推的方法，用盘点日现金余额加评估基准日到盘点日付出金额，减评估基准日到盘点日收入金额，以计算得到的金额同评估基准日现金日记账和总账现金账户余额核对，金额相符，以核实无误的账面值确定评估值。

2) 银行存款

评估机构审核了评估基准日银行对账单和余额调节表，再将银行存款日记账、余额调节表和对账单进行核对，以核实无误的账面值作为评估值。

3) 其他货币资金

其他货币资金，为金桥水科在兰州银行营业部的保证金账户。评估机构查阅、审核了评估基准日银行对账单，以核实无误的账面值作为评估值。

经评估，金桥水科货币资金的评估值为 55,253,038.38 元，现金 237,240.61 元，银行存款 51,521,093.55 元，其他货币资金 3,494,704.22 元，与账面值一致。

(2) 应收款项

1) 应收票据

应收票据为应收国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司的工程款。评估机构审核了应收票据相关账簿、原始凭证及购销合同。经综合分析应收票据的回收情况及债务人状况、欠款的性质及款项发生时间，以核实后的账面值作为评估值。

经评估，应收票据的评估值为 1,000,000.00 元，较账面值无增减值变动。

2) 应收账款

应收账款为应收工程款、设计费及咨询费等。评估机构审核了相关账簿、原始凭证、销售合同、出入库单据等。经综合分析应收账款的回收情况及债务人状况、欠款的性质及款项发生时间等情况，按照账龄分析法和个别计提综合确定评估预计风险损失，以扣除评估预计风险损失后的账面值作为评估值。

经评估，应收账款评估值为 71,828,369.32 元，较账面值无增减值变动。

3) 预付账款

预付账款为预付的运费、材料费、分包工程款及协作设计费等。评估机构查阅预付账款明细账，抽查相关会计凭证及其他原始凭证，并与金桥水科有关人员进行询问了解，未发现不能收到货物等相关资产或取得相关权益的风险，以账面值作为评估值。

经评估，金桥水科预付账款的评估值为 4,293,106.90 元，较账面值无增减值变动。

4) 其他应收款

其他应收款为备用金及代垫费用等。评估机构审核了其他应收款账簿及原始

凭证,对大额款项进行了函证,经综合分析其他应收款的回收情况及债务人状况、欠款的性质及款项发生时间等情况,按照账龄分析法和个别计提综合确定评估预计风险损失,以扣除评估预计风险损失后的账面值作为评估值。

经评估,其他应收款评估值为 7,465,787.34 元,较账面值无增减值变动。

(3) 存货

1) 原材料

原材料主要为施工时需要的施工零配件。评估机构查阅原材料的购销合同、采购发票、入库单据等原始凭证。原材料账面价值构成齐全,购入时间不长,周转较快,仓储保管较好,评估人员经市场询价,账面单价与现行市价基本接近,以账面值确定评估值。

2) 在施工程

在施工程均为已完工未结算的项目。评估机构核对了核对了存货总账、明细账和申报表、货款支付凭证、工程施工合同,第三方认定的工程量资料等,经过了解,在施工程账面构成为工程施工项目实际发生的成本和工程毛利的合计数,其账面值构成齐全,故本次评估以核实后账面值作为评估值。

经评估金桥水科的原材料的评估值为 461,040.24 元,在施工程的评估值为 31,211,190.15 元,较账面值无增减值变动。

(4) 长期股权投资

纳入评估范围的长期股权投资包括金桥水科的全资子公司水工科技、佳佰水利、金桥环保。由于对水工科技未来年度新业务及经营方向存在不确定性,佳佰水利和金桥环保成立时间较短,因此无法对上述子公司未来年度盈利情况进行预测。因此,对水工科技、佳佰水利、金桥环保的评估基本方法采用资产基础法。

对金桥水科长期股权投资评估结果如下:

单位:万元

| 项目 | 评估价值 |
|---------------|---------------|
| 水工科技 | 465.40 |
| 佳佰水利 | - |
| 金桥环保 | -5.39 |
| 长期股权投资 | 460.01 |

经过评估,长期股权投资评估值 4,600,169.41 元,较账面值 5,060,000.00 元,减值 459,830.59 元,减值率 9.09%。减值的主要原因为全资子公司经营亏损,导

致长期股权投资评估减值。

（5）固定资产

1) 房屋建筑物

评估机构对房屋建筑物类资产采用成本法进行评估。成本法是指按评估时点的市场条件和评估对象的结构特征计算重置同类资产所需投资（简称重置成本）乘以综合评价的成新率确定评估对象价值的一种方法。其基本计算公式为：评估值=重置成本×成新率。

经评估，房屋建筑物类资产于评估基准日的评估净值 6,420,938.00 元，比账面净值 7,356,354.30 元，减值了 935,416.30 元，减值率为 12.72%。

2) 设备类

评估机构对设备采用成本法进行评估，即首先用现时条件下重新购建一个全新状态被评估资产所需的全部成本得出重置成本，然后将被评估资产与其全新状态相比，求出成新率。重置成本与成新率相乘作为评估值，其计算公式为：评估值=重置成本×成新率。

经评估，金桥水科机器设备账面值 3,109,287.56 元，评估值为 2,968,220.00 元，增值额为-141,067.55 元，增值率为-4.54%。

（6）无形资产

1) 土地使用权

土地使用权常用的评估方法有市场比较法、收益还原法、假设开发法(剩余法)、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估机构在实地勘察和调研的基础上，结合待估宗地的特点、实际状况和资料收集情况，对待估宗地为工业用途的选择采用基准地价法和市场比较法进行评估。具体理由如下：

①待估宗地所在区域在基准地价范围之内，适合采用基准地价法。

②待估宗地为工业用途用地，由于房地产产生的收益不易测算，不适合采用收益还原法。

③待估宗地已完成开发，土地上有房屋建筑物，不适合采用假设开发法。

④待估宗地所在区域的征地资料较难取得，无法根据区域的平均征地成本和开发费用等来进行测算，不适合采用成本逼近法。

⑤待估宗地所在区域土地资源较丰富，相同区域、用途的土地交易市场较活

跃，较容易搜集到合适的土地使用权交易案例，适合采用市场法比较法。

综上所述，考虑方法的可操作性，评估机构对待估宗地为工业用途的选择采用基准地价法和市场比较法进行评估。

基准地价修正法就是指在求一宗待估土地的价格时，根据当地基准地价水平参照估价对象相同土地级别的各种修正因素说明表，按照替代原则，就估价对象的期日因素、年期修正因素、区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修订系数对基准地价进行修正，进而求取估价对象在估价基准日价格的方法。

市场比较法是指在求取一宗待估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地案例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出委估宗地在评估基准日地价的一种方法。

经过评估，金桥水科无形资产土地使用权的评估值为 9,040,100.00 元，较账面值 5,908,364.54 元，增值 3,131,735.46 元，增值率 53.01%。土地使用权评估增值原因：列入本次评估范围内的土地使用权为 2009 年 11 月出让取得，至评估基准日 2016 年 6 月 30 日兰州市工业用地地价水平呈上涨趋势，较企业购置时有较大增长，导致本次土地使用权评估增值。

2) 其他无形资产

其他无形资产为发明专利和实用新型专利等技术类无形资产。

技术类无形资产的评估方法有三种，即收益法、成本法和市场法。

一般认为技术类无形资产的价值特别是高科技成果的价值用重置成本很难反映其价值。因为该类资产的价值通常主要表现在高科技人才的创造性智力劳动，该等劳动的成果很难以劳动力成本来衡量。

市场法在资产评估中，不管是对有形资产还是无形资产的评估都是可以采用的，采用市场比较法的前提条件是要有相同或相似的交易案例，且交易行为应该是公平交易。结合本次评估技术组合的自身特点及市场交易情况，目前国内没有类似技术的转让案例，本次评估由于无法找到可对比的历史交易案例及交易价格数据，故市场法也不适用本次评估。

收益法是指分析评估对象预期将来的业务收益情况来确定其价值的一种方

法。在国际、国内评估界广为接受的一种基于收益的无形资产评估方法为技术收入提成方法。所谓技术收入提成方法认为在产品的生产、销售及服务过程中技术对产品和服务创造的收入是有贡献的，采用适当方法估算确定技术对产品和服务所创造的收入贡献率，并进而确定技术对产品和服务收入的贡献，再选取恰当的折现率，将产品和服务中每年技术对收入的贡献折为现值，以此作为技术的评估值。本次评估范围内的其他无形资产，共同作用于企业产品生产过程中，通过产品销售给企业的收入产生贡献，未来收益可以预测，故本次评估适用收益法进行评估，运用该方法具体分为如下四个步骤：

确定技术的经济寿命期，预测在经济寿命期内技术产品的销售收入；

分析确定技术对收入的分成率（贡献率），确定技术对产品收入贡献；

采用适当折现率将技术贡献折成现值。折现率应考虑相应的形成该技术贡献的风险因素和资金时间价值等因素；

将经济寿命期内技术贡献现值相加，确定技术的评估值。

经过评估，金桥水科其他无形资产评估值 1,831.24 万元。金桥水科自创的无形资产账面未记录价值，而评估无形资产通过产业化应用后，被市场所接受且具有一定的获利能力，能给企业带来超额收益，通过以收益途径对无形资产进行评估，体现了金桥水科知识产权的价值。

（7）递延所得税

递延所得税资产主要是由于企业按会计制度要求计提的和按税法规定允许抵扣的损失准备及其他资产减值准备不同而形成的应交所得税差额，本次的递延所得税资产包含应收款项坏账准备产生的所得税可抵扣暂时性差异和政府补助产生的递延收益已交的所得税。

评估机构对企业应收款项计提的坏账准备的合理性、递延税款借项形成及计算的合理性和正确性进行了核实，在此基础上，以经核实后的账面值确定评估值。

对政府补助产生的递延收益已交的所得税，非为企业实质性负债，故本次评估核销为零。

经评估，递延所得税资产的评估值 714,450.30 元。

（8）应付票据

评估机构在审核一致性的基础上收集了应付票据的备查簿并审查了相关的

原始凭证、业务内容及性质，对应付票据以企业实际应承担的债务确定评估值。

经评估，评估基准日应付票据的评估值为 1,000,000.00 元。

（9）应付账款

应付账款为应付工程款和材料款等。评估机构审核报表、账账的一致性，在核对一致性的基础上抽查其原始凭证和购货合同，审查、核实其业务内容及性质，对应付账款以企业实际应承担的债务确定评估值。

经评估，应付账款的评估值为 47,611,170.69 元，

（10）预收账款

预收账款均为预收的工程款。评估机构在核对报表、总账、明细账一致性的基础上抽查其原始凭证，查阅相关合同，审核其业务内容及性质。经综合分析预收账款性质和发生时间，以账面值确定评估值

经评估，预收账款的评估值为 1,062,947.66 元。

（11）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为应付职工工资、五险一金、工会经费及大病保险等。评估机构审核其报表、总账、明细账的一致性，然后对其内容，计提依据进行复核，了解应付职工薪酬的形成原因，查询相关账簿及其计提和发放标准。对应付职工薪酬以账面值确定评估值。

经评估，应付职工薪酬评估值为 49,146.74 元。

（12）应交税费

应交税费为金桥水科市政公司在兰州高新地税、兰州高新国税二分局及异地国税应交的个人所得税、企业所得税、营业税、教育费附加、地方教育费附加、应交物价调节基金等。评估机构审核其报表、总账、明细账之间的一致性，然后对其计税依据、纳税申报表及完税凭证进行复核。应交税金以核实的账面值确定评估值。

经评估，应交税费评估值为 5,596,439.53 元。

（13）其他应付款

其他应付款账面值为应付房租、设计费及个税办税奖励等款项。评估机构在核对报表、总账、明细账一致性的基础上抽查其原始凭证，审核其业务内容，核实评估清单所列的其他应付款。其他应付款以核实后的账面值确认评估值。

经评估，其他应付款评估值为 1,228,606.30 元。

2、资产基础法评估结论

在持续经营和其他假设前提下，在持续经营和其他假设前提下，金桥水科资产账面价值 19,366.10 万元，评估值 21,356.88 万元，增值额 1,990.78 万元，增值率 10.02%。负债账面值 5,654.83 万元，评估值 5,654.83 万元，较账面值无增减变动。股东全部权益账面值 13,711.27 万元，评估值 15,702.05 万元，增值额 1,990.78 万元，增值率为 14.52%。

资产基础法评估结论与账面值比较变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 账面价值 | 评估价值 | 增值额 | 增值率 |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------|
| 流动资产 | 17,151.25 | 17,151.25 | - | 0.00% |
| 非流动资产 | 2,214.85 | 4,205.63 | 1,990.78 | 89.88% |
| 长期股权投资 | 506.00 | 460.02 | -45.98 | -9.09% |
| 固定资产 | 1,046.56 | 938.92 | -107.64 | -10.29% |
| 无形资产 | 590.84 | 2,735.25 | 2,144.41 | 362.94% |
| 递延所得税资产 | 71.45 | 71.45 | - | 0.00% |
| 资产总计 | 19,366.10 | 21,356.88 | 1,990.78 | 10.28% |
| 流动负债 | 5,654.83 | 5,654.83 | - | 0.00% |
| 非流动负债 | - | - | - | 0.00% |
| 负债合计 | 5,654.83 | 5,654.83 | - | 0.00% |
| 净资产（所有者权益） | 13,711.27 | 15,702.05 | 1,990.78 | 14.52% |

三、引用其他评估机构报告内容的情况

本次评估未有引用其他评估机构报告内容的情况。

四、评估特殊处理、对评估结果有重大影响事项的说明

截止本报告书签署日，标的仍存在如下对评估结果有重大影响的事项。

1、截止本报告书签署日，金桥水科纳入本次评估范围的房屋建筑物尚未取得房屋所有权证。具体参见“第四章 交易标的的基本情况”之“一、金桥水科基本情况”之“（六）主要资产权属情况、主要负债情况和对外担保情况”之“1、主要资产权属情况”。

2、金桥水科向兰州银行股份有限公司营业部办理综合授信，金额为人民币 2,000 万元，用于经营周转。以金桥水科实际控制人王刚持有的 400 万股和金桥水科位于兰州市七里河区彭家坪镇的 13,299.8 平方米的土地做质押担保；其中王刚持有的金桥水科股份 400 万股在最高额质押项下担保责任的最高限额为人民币 1,100 万元，质押股份已在中国结算办理质押登记。截止本报告书签署日，王刚持有的金桥水科股份 400 万股已解除质押。

3、金桥水科所属的实用新型专利一种用于处理微污染水的曝气生物滤池装置,专利号 ZL201020535090.1；一种用于高效固体微生物菌剂培养扩增装置，专利号 ZL201120244270.9 为共有专利，专利共有人分别为兰州大学和兰州理工大学，根据委托开发合同及双方的约定，未来该专利技术在金桥水科工程项目中带来的收益归金桥水科所有。如果未来由于该收益方面的产生分歧，或带来潜在的费用支出，由金桥水科现有股东共同承担。

五、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）董事会对本次交易评估事项的意见

公司董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、本次发行股份及支付现金购买资产的资产评估机构京都评估具有证券业务资格。京都评估及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司，除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的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。京都评估采用了资产基础法和收益法两种评估方法对金桥水科 100% 股权价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、

科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对金桥水科100%股权价值在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

4、本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，交易标的评估定价公允。

5、评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合标的公司实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。综上所述，公司本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

（二）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

截止本报告书签署日，标的公司在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术未发生重大不利变化，不会对评估值造成影响。在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中相关政策、市场环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面不存在重大不利变化。

（三）评估结果对关键指标的敏感性分析

1、金桥水科估值结果对营业收入和毛利率的敏感性分析

金桥水科主营业务为以水处理领域为主的环境工程建设和运营服务，对其盈利能力影响较大的主要为收入和毛利率水平。标的资产估值对收入和毛利率的敏感性分析如下：

（1）收入敏感性分析

假设未来各年度各项收入均按同比例进行变化，与收入相关的费用、税金以及营运资金亦相应变化，其余参数不变，则对应的估值变化如下：

| 营业收入变化率 | 评估值（万元） | 评估值变化率 |
|---------|-----------|--------|
| 10% | 45,002.00 | 7.09% |
| 5% | 43,518.00 | 3.56% |
| 0% | 42,023.00 | 0.00% |
| -5% | 40,550.00 | -3.51% |
| -10% | 39,066.00 | -7.04% |

从上表可以看出，金桥水科收入变化的方向和估值变化方向相同，且变动比例较为接近。

（2）毛利率敏感性分析

假设未来各年度各项收入的毛利率均按同比例进行变化，其余参数不变，则金桥水科对应的估值变化如下：

| 毛利率变化率 | 评估值（万元） | 评估值变化率 |
|--------|-----------|---------|
| 10% | 48,584.00 | 15.61% |
| 5% | 45,310.00 | 7.82% |
| 0% | 42,023.00 | 0.00% |
| -5% | 38,731.00 | -7.83% |
| -10% | 35,457.00 | -15.62% |

从上表可以看出，金桥水科毛利率变化的方向和估值变化方向相同，且估值对毛利率的变动比收入更为敏感。

（四）标的资产定价公允性分析

1、本次交易的市盈率和市净率

本次交易中，金桥水科 100% 股权作价为 41,964.10 万元，2016 年、2017 年及 2018 年其承诺净利润分别为 2,500 万元、3,250 万元和 4,225 万元，对应市盈率分别为 16.79 倍、12.91 倍、9.93 倍。

| 标的公司 | 项目 | 2016 年（E） | 2017 年（E） | 2018 年（E） |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 金桥水科 | 承诺净利润（万元） | 2,500 | 3,250 | 4,225 |
| | 市盈率（倍） | 16.79 | 12.91 | 9.93 |

2、与可比上市公司比较

本次交易收购标的为金桥水科 100% 股权。金桥水科所处行业均属于水处理行业，根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），属于生态保护和环境治理业（N77）。因此选择本次交易中生态保护和环境治理业的上市公司及其他行业中主营业务涉及水处理设备制造的上市公司作为可比上市公司。

截至本次交易的评估基准日 2016 年 6 月 30 日，A 股水处理行业可比上市公司的市盈率情况如下表所示：

| 序号 | 证券代码 | 证券简称 | 市盈率（倍） （2015 年） | 市盈率（倍） （2016 年 1-6 月） | 市净率（倍） （2016.6.30） |
|----|--------|------|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 | 300055 | 万邦达 | 45.04 | 59.80 | 2.97 |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|--------|------|
| 2 | 300070 | 碧水源 | 12.30 | 33.53 | 3.37 |
| 3 | 300172 | 中电环保 | 30.43 | 45.06 | 4.62 |
| 4 | 300262 | 巴安水务 | 74.13 | 69.50 | 8.33 |
| 5 | 300334 | 津膜科技 | 90.25 | 103.32 | 3.88 |
| 平均值 | | | 50.43 | 52.43 | 5.19 |
| 金桥水科 | | | 29.63 | 16.79 | 3.07 |

金桥水科 2016 年 1-6 月的市盈率为 16.79 倍，显著低于同行业 A 股上市公司的市盈率。

3、与可比交易案例的比较

本次交易标的资产为以水处理设备制造及工程为主营业务的公司的股权，选取 A 股市场 2015 年以来标的资产的主营业务为水处理相关的公司作为可比案例，主要采用市盈率和市净率为指标，对目标资产估值水平与可比资产交易进行对比分析，作为判断目标资产估值合理性的参考。

| 交易标的 | 上市公司 | 评估基准日 | PE（去年） | PE（当年） | 评估基准日市净率 |
|------------------|---------------------|------------|--------|--------|----------|
| 赛诺水务 100%股权 | 天壕环境 (300332.SZ) | 2016/3/31 | 35.02 | 17.6 | 4.05 |
| 中咨华宇环保 100%股权 | 中金环境 (300145.SZ) | 2016/2/29 | 27.97 | 13.46 | 6.41 |
| 金山环保 100%股权 | 中金环境 (300145.SZ) | 2014/12/31 | 20.45 | 15.28 | 3.31 |
| 久安集团 49.85%股权 | 碧水源 (300070.SZ) | 2015/6/30 | 18.23 | 14.28 | 4.77 |
| 平均值 | | | 25.42 | 15.16 | 4.64 |
| 金桥水科 | | | 29.63 | 16.79 | 3.07 |

由上表可见，本次交易价格与近年来同行业的市场收购案例的相应市盈率和市净率非常一致，显示出本次收购金桥水科的收购对价处于市场的合理水平。

（五）标的资产与上市公司的协同效应及其对评估值的影响

通过本次交易，标的公司金桥水科将成为津膜科技的全资子公司。标的公司可以借助本次交易进一步规范公司治理，提升管理水平。同时通过本次交易，上市公司将从整个公司的层面内丰富其资质，能够参与更多水处理业务并为不同的水处理业务提供相应的解决方案；同时，整合了上市公司与标的公司的渠道、市场和客户，为进一步打开市场和开拓业务奠定了良好的基础。虽然本次交易完成后，上市公司与标的公司现有业务协同效应非常显著，但无法具体量化。因此，

评估中未考虑上述协同效应的影响。

（六）评估基准日至本报告书出具日交易标的发生的重要变化事项及其对交易对价的影响

评估基准日后至本报告书出具日，金桥水科未发生重要变化事项。

（七）交易定价与评估结果的差异说明

金桥水科 100% 股权的评估值为 42,023.00 万元。根据评估结果并经交易各方充分协商，金桥水科 100% 股权的交易价格为 41,964.10 万元。本次交易的交易定价与评估结果差异较小。因此，公司本次交易所发行股份的定价依据符合相关法律法规及规范性文件的规定，定价合理，符合公司及公司全体股东的利益。

六、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及交易定价的公允性的意见

公司独立董事对本次交易评估相关事项发表独立意见如下：

1、公司本次交易聘请的审计机构与评估机构具有相关资格证书与从事相关工作的专业资质；该等机构与公司及公司本次交易对象之间除正常的业务往来关系外，不存在其他的关联关系；该等机构出具的审计报告、评估报告等报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估机构对标的资产进行评估过程所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，假设前提合理。评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产行业特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当、合理。

3、公司本次购买的标的资产的最终交易价格以评估值为依据，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害中小投资者利益。

第七章 本次交易合同的主要内容

一、重组协议的主要内容

（一）与金桥水科全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》 以及补充协议

1、合同主体、签订时间

2016年9月28日，津膜科技与金桥水科全体股东签订了《天津膜天膜科技股份有限公司与甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之现有股东和甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之间关于天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的协议书》。

2017年4月21日，津膜科技与金桥水科全体股东签订了《<天津膜天膜科技股份有限公司与甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之现有股东和甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之间关于天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的协议书>之补充协议》。

2、交易价格及定价依据

评估机构于2016年9月28日出具了《金桥水科资产评估报告》（京都评估评报字（2016）第0169号），以2016年6月30日为基准日，采用了资产基础和收益法对标的资产100%的股权价值进行了评估，并最终选用收益法评估结果作为最终评估结果。根据《金桥水科资产评估报告》，并经本协议各方协商一致，同意金桥水科100%股权的交易价格为41,964.10万元。

3、支付方式

（1）支付方式

津膜科技与交易对方王刚、叶泉、潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》。各方同

意，上市公司以新增股份及支付现金相结合的方式支付金桥水科 100% 股权的全部收购价款共计 41,964.10 万元，其中股份对价数量为 23,565,605 股，现金对价金额为 6,097.24 万元，具体情况如下表所示：

| 序号 | 金桥水科股东名称/姓名 | 持有金桥水科比例 | 交易价格（万元） | 通过本次交易获得的对价 | |
|----|-------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------|
| | | | | 对价股份数量（股） | 现金对价金额（万元） |
| 1 | 王刚 | 30.47% | 12,788.00 | 8,287,751 | - |
| 2 | 叶泉 | 13.25% | 5,560.00 | 3,603,370 | - |
| 3 | 潘力成 | 7.87% | 3,303.34 | 1,070,427 | 1,651.67 |
| 4 | 吴芳 | 7.52% | 3,157.39 | 1,023,130 | 1,578.69 |
| 5 | 海德兄弟 | 6.62% | 2,780.00 | 900,842 | 1,390.00 |
| 6 | 盛达矿业 | 6.38% | 2,675.75 | 1,734,121 | - |
| 7 | 何雨浓 | 4.97% | 2,085.00 | 675,631 | 1,042.50 |
| 8 | 浩江咨询 | 4.97% | 2,085.00 | 1,351,263 | - |
| 9 | 聚丰投资 | 3.31% | 1,390.00 | 900,842 | - |
| 10 | 甘肃战略产业基金 | 2.29% | 959.10 | 621,581 | - |
| 11 | 康党辉 | 1.66% | 695.00 | 450,421 | - |
| 12 | 唐燕 | 1.66% | 695.00 | 450,421 | - |
| 13 | 阎淑梅 | 1.66% | 695.00 | 450,421 | - |
| 14 | 张添盛 | 1.66% | 695.00 | 450,421 | - |
| 15 | 杜安莉 | 1.66% | 695.00 | 450,421 | - |
| 16 | 付连艳 | 1.24% | 521.25 | 168,904 | 260.63 |
| 17 | 信建伟 | 0.41% | 173.75 | 112,605 | - |
| 18 | 李志坤 | 0.41% | 173.75 | 0 | 173.75 |
| 19 | 靳新平 | 0.41% | 173.75 | 112,605 | - |
| 20 | 阎兆龙 | 0.33% | 139.00 | 90,084 | - |
| 21 | 阎增玮 | 0.33% | 139.00 | 90,084 | - |
| 22 | 张雪文 | 0.17% | 69.50 | 45,042 | - |
| 23 | 韩国锋 | 0.17% | 69.50 | 45,042 | - |
| 24 | 秦臻 | 0.17% | 69.50 | 45,042 | - |
| 25 | 张锐娟 | 0.14% | 56.99 | 36,934 | - |
| 26 | 蔡科 | 0.11% | 47.96 | 31,075 | - |
| 27 | 李朝 | 0.08% | 34.75 | 22,521 | - |
| 28 | 王海英 | 0.08% | 34.75 | 22,521 | - |
| 29 | 聂金雄 | 0.005% | 2.09 | 1,348 | - |
| | 合计 | 100.00% | 41,964.10 | 23,244,870 | 6,097.24 |

因向单一交易对方发行的对价股份数量采用不足一股舍去的原则，如对价股

份数量乘以本次发行价格加上现金对价低于标的股份价格，交易对方同意放弃该差额部分。

（2）现金对价

本次转让的现金对价金额为 6,097.24 万元。津膜科技将在交割完成日后的 3 个工作日内向潘力成、吴芳、海德兄弟、何雨浓、付连艳、李志坤一次性支付现金对价。

（3）股票对价

1) 新增股份的种类和面值

本次上市公司拟向金桥水科除李志坤外全体股东发行新增股份种类为人民币普通股 A 股，每股面值 1.00 元。

2) 发行对象

本次新增股份的发行对象为金桥水科除李志坤外全体股东。

3) 发行价格

本次新增股份的定价基准日为津膜科技第二届董事会第四十次会议决议公告日。本次发行股份购买资产的股份发行价格的确定方式为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，发行价格为 15.43 元/股。

在定价基准日至发行日期间，若津膜科技如另有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会及深交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。

4) 发行数量

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，本次向金桥水科股东发行股份所涉及的上市公司新增股份合计为 23,244,870 股，最终发行数量有待上市公司股东大会审议批准并以中国证监会核准的发行总股数为准。如津膜科技发生派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权除息事项，则津膜科技向交易对方支付的对价股份的总数量及向单一交易对方发行的对价股份的数量均应作出相应调整。

5) 新增股份的锁定期

交易对方中，王刚通过本次发行取得的津膜科技股份中的 10% 的对价股份的锁定期为 12 个月，10% 的对价股份的锁定期为 24 个月，80% 的对价股份的锁定

期为 36 个月；

交易对方中，如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）不足 12 个月，则其持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如叶泉截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自 2016 年 5 月 18 日起算）满 12 个月，则其通过本次发行取得的对价股份中的 10% 的对价股份的锁定期为 12 个月，10% 的对价股份的锁定期为 24 个月，80% 的对价股份的锁定期为 36 个月；

交易对方金桥水科其他股东潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄如截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）不足 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 36 个月；如交易对方截至本次发行结束之日用于认购上市公司股份的金桥水科持续拥有权益的时间（自最晚取得金桥水科时间起算）满 12 个月，则该等交易对方持有的津膜科技的锁定期为 12 个月。

6) 新增股份的上市地点

本次收购涉及的新增股份将在深交所上市交易。

7) 本次发行前上市公司滚存未分配利润的处置

本次交易前上市公司滚存未分配利润将由本次交易后上市公司的新老股东共同享有。

4、资产交付或过户的时间安排

(1) 交易对方和金桥水科同意，在《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》生效之日起，各方应立刻启动并完成以下金桥水科改制手续：

1) 金桥水科及交易对方应立即向全国中小企业股份转让系统提出金桥水科终止挂牌申请，并在本协议生效之日起 45 日内取得全国中小企业股份转让系统出具的关于同意目标公司股票终止挂牌的函（简称“终止挂牌函”）；

2) 金桥水科取得终止挂牌函后，金桥水科及交易对方应立即将目标公司由

股份有限公司改制为有限责任公司，并向改制后金桥水科的主管工商局申请并在金桥水科取得终止挂牌函后 30 日内完成目标公司公司类型变更的登记备案。

（2）目标公司工商变更登记完成之日，金桥水科应向津膜科技提供令津膜科技满意的金桥水科工商变更登记完成的证明文件及目标公司各类档案、文件及印章等物品，并向津膜科技发出金桥水科工商变更登记完成及移交物品完成交付的书面通知，津膜科技收到前述证明文件、移交物品及书面通知之日即为本次交易的交割完成日。在交割完成后，津膜科技将成为金桥水科股东，拥有新公司章程和《公司法》等相关法律法规中规定的公司股东的权利，以其持有的金桥水科股权比例享有并承担与金桥水科有关的一切权利和义务，但各方另有约定的除外。

（3）津膜科技将在交割完成日后的 3 个工作日内作出公告并向中国证监会及其派出机构提交书面报告，并在上述公告及报告义务履行完毕后向深圳证券交易所及中国证券登记结算有限公司深圳分公司为交易对方申请办理本次发行的对价股份的证券登记手续。津膜科技将在交割完成日后的 3 个工作日内向交易对方指定的银行账户一次性支付现金对价。

5、交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

各方同意并确认，金桥水科自评估基准日至交割完成日实现的全部收益由津膜科技享有，金桥水科于此期间产生的亏损由金桥水科全体股东以现金方式全额向津膜科技予以补偿，金桥水科全体股东应按其持有金桥水科的比例承担该等补偿义务。关于金桥水科于前述期间内的损益，由津膜科技指定的具有证券从业资质的审计机构在交割完成日后的 15 个工作日内审计确认，并以交割完成日作为审计基准日；若金桥水科于前述期间内产生亏损，则金桥水科全体股东应在上述审计报告出具之日起 15 个工作日内以现金方式向津膜科技全额补足。

6、债权债务处理和职工安置

本次交易为收购标的公司的股权，不涉及标的公司债权债务主体的变更，原由标的公司享有和承担的债权债务在资产交割日后仍然由标的公司享有和承担。本次交易不涉及目标公司的职工安置事宜。交割完成后，金桥水科作为津膜科技的全资子公司，其法定代表人、董事及监事、高级管理人员等具体公司治理结构以交割完成后目标公司的公司章程为准。本次交易不涉及目标公司的职工安

置事宜。

7、合同的生效条件和生效时间

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，自下述先决条件均满足之日起生效：

（1）本次交易，已按照《中华人民共和国公司法》、津膜科技公司章程及议事规则的规定获得津膜科技股东大会以特别决议批准；

（2）本次交易已取得金桥水科股东大会批准；

（3）本次交易已按照国资管理之规定取得天津市教育委员会及天津市财政局的批准；

（4）本次交易，已按法律法规之规定获得中国证监会的批准。

8、合同附带的任何形式的保留条款、补充协议和前置条件

（1）津膜科技履行本协议所约定的交割事项，应以交易对方满足如下所列全部条件或被津膜科技豁免为前提：

1) 津膜科技已获得金桥水科改制完成后的营业执照；

2) 兰州银行股份有限公司已经出具同意本次交易的确认函；王刚所持有的被质押的标的股份已经被解除质押；

3) 目标公司和交易对方在本协议项下的陈述与保证在作出时及交割时在所有重大方面均真实、准确，且交易对方已在所有重大方面履行或遵守其根据本协议在交割前应履行或遵守的义务和约定；

4) 任何政府部门均未制定、发布、颁布、实施或通过会导致本次交易不合法或禁止本次交易的法律、行政法规、部门规章或政策；

5) 津膜科技已获得核心经营团队承诺在交割完成日后 36 个月继续与目标公司签订劳动合同并担任目标公司总经理或相应职位的承诺函。

（2）交易对方履行本协议所约定的交割事项，应以津膜科技满足如下所列全部条件或被交易对方豁免为前提：

1) 津膜科技在本协议项下的陈述与保证在作出时及交割时在所有重大方面均真实、准确，且交易对方已在所有重大方面履行或遵守其根据本协议在交割前应履行或遵守的义务和约定；

2) 任何政府部门均未制定、发布、颁布、实施或通过会导致本次交易不合

法或禁止本次交易的法律、行政法规、部门规章或政策。

9、违约责任条款

（1）任何一方如未能全部或部分履行其在本协议项下之义务，或违反其在本协议项下所作出的陈述、保证或承诺，应构成对本协议的违反。

（2）任何一方违约，守约方有权追究违约方违约责任，有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

1) 要求违约方实际履行本协议；

2) 暂停履行义务，待违约方违约情势消除后恢复履行；守约方根据此款规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行义务；

3) 要求违约方赔偿守约方因其违约行为而实际遭受的所有直接损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

二、盈利预测补偿协议的主要内容

（一）与金桥水科股东王刚、叶泉签订的《盈利预测补偿协议》

1、合同主体及签订时间

2016年9月28日，津膜科技与王刚、叶泉签订《天津膜天膜科技股份有限公司与王刚、叶泉之间关于甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司之盈利预测补偿协议》。

2、承诺净利润数

王刚、叶泉承诺2016年度、2017年度和2018年度金桥水科所产生的净利润（简称“净利润承诺数”）分别为不低于25,000,000元、32,500,000元和42,250,000元。前述净利润承诺数为金桥水科经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

3、业绩承诺补偿期间

津膜科技与业绩承诺方王刚、叶泉确认，王刚、叶泉对津膜科技的业绩承诺补偿期间为2016年度、2017年度、2018年度。

4、实际净利润数

自本次交易实施完毕后，在业绩承诺补偿期间内，上市公司将聘请具有相关

证券业务资格的会计师事务所对上市公司进行年度审计，并对金桥水科业绩补偿期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（简称“净利润实现数”）出具专项审核报告（简称“专项审核”），并在业绩承诺补偿期间的上市公司年度报告中单独披露净利润实现数与净利润承诺数的差异情况。

5、利润补偿的前提条件

业绩承诺方承诺，如经专项审核，截至业绩补偿期期末累积净利润实现数低于截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数的，业绩承诺方应进行补偿。业绩承诺补偿的方式为股份补偿。补偿义务发生时，业绩承诺方根据本协议的约定以其通过本次交易中获得的上市公司股份进行补偿，股份方式不足以补偿的部分由业绩承诺方以现金方式进行补偿。

6、利润承诺补偿

（1）相关补偿计算

1) 业绩承诺方应补偿金额及应补偿股份数量按如下公式计算：

业绩承诺方应补偿金额=（目标公司截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数－目标公司截至业绩补偿期期末累积净利润实现数）÷业绩承诺补偿期间各年的净利润承诺数总和×业绩承诺方所持标的股份价格

业绩承诺方应补偿股份数量=业绩承诺方应补偿金额/本次发行价格

“业绩承诺方所持标的股份价格”指业绩承诺方持有标的股份的价格（即：业绩承诺方所持标的股份比例×标的股份的交易价格总额。业绩承诺方之间按其所持标的股份比例个别非连带地承担上述补偿义务。）

2) 若上市公司在业绩承诺补偿期间有现金分红的，业绩承诺方按上述公式计算的应补偿股份在业绩承诺补偿期间累计获得的分红收益，应于股份回购实施时赠予津膜科技；若津膜科技在业绩承诺补偿期间实施送股、公积金转增股本的，应补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的孳生股份数。

（2）补偿的具体安排

1) 如根据本协议约定出现应进行利润补偿的情形，上市公司在相应专项审核报告出具后 2 个月内就股票回购事宜召开股东大会。若股东大会审议通过回购议案，则津膜科技将以总价人民币 1.00 元的价格向业绩承诺方回购相应数量的

对价股份，并予以注销。

2) 若股东大会未审议通过回购议案，则上市公司应在股东大会决议公告后 10 个交易日内书面通知业绩承诺方，业绩承诺方应在接到通知后的 30 日内将相应数量的股份赠与上市公司董事会确定的股权登记日在册的除业绩承诺方以外的其他股东（“其他股东”），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除业绩承诺方持有的股份数后津膜科技的股份数量之比例享有相应的获赠股份。

3) 如需要业绩承诺方进行现金补偿的，业绩承诺方需在收到上市公司要求支付现金补偿的书面通知之后 30 日内将所需补偿的现金支付至上市公司指定的银行账户内。

4) 为保障前述补偿安排顺利实施，业绩承诺方同意，除遵守《购买资产协议》中关于对价股份锁定期的约定外，亦不得在其持有的对价股份之上设置质押权、第三方收益权等其他权利或其他可能对实施前述保障安排造成不利影响的。

7、超额业绩补偿

如业绩承诺方王刚、叶泉不存在违反《发行股份及支付现金购买资产协议》及本协议其他约定的情形，在业绩承诺补偿期间内未主动与金桥水科终止劳动关系，则在符合超额业绩奖励的情况下，即经专项审核金桥水科截至业绩补偿期期末累积净利润实现数高于金桥水科截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数的，上市公司应按照截至业绩补偿期期末累积净利润实现数与截至业绩补偿期期末累积净利润承诺数的差额的 25%（“业绩奖励金额”）以现金方式奖励给业绩承诺方。业绩承诺方可以获得的业绩奖励金额总额不得超过 8,392.82 万元。

业绩承诺方各自可以获得的业绩奖励金额根据各自持有金桥水科数量与业绩承诺方持有标的股份数量之和的比例确定。业绩承诺方可以获得该等超额业绩奖励的期间与业绩承诺补偿期间一致。如出现应向业绩承诺方支付业绩奖励金额的情形，上市公司在相应专项审核报告出具后 30 日内将业绩奖励金额支付至业绩承诺方指定的银行账户。

8、协议生效条件

本协议自上市公司与金桥水科全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》生效之日起生效。

9、违约责任

除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下之义务或所作出的承诺与保证失实或严重有误，则该方应被视作违反本协议。

违约方应依本协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

第八章 交易的合规性分析

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》以及《上市规则》等相关法律法规规定。

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易的标的资产为金桥水科 100% 股权。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），金桥水科属于大类“N 水利、环境和公共设施管理业”中的“7721 水污染治理”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），金桥水科所属行业可归类为：N77 生态保护和环境治理业。金桥水科主营业务为地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理，根据国家发改委公布的《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修订），不属于限制或淘汰类产业。

因此，本次交易符合国家相关产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

金桥水科在最近三年的生产经营过程中，不存在因违反环境保护的法律、法规和规范性文件而受到环保部门处罚的情形。本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

金桥水科拥有位于兰州市七里河区彭家坪镇土地面积为 13,299.80 m² 的土地使用权（土地使用权证号：兰国用（2010）字第 Q2288 号）。截止本报告书签署日，标的资产所涉及的土地符合国家有关土地管理的法律法规的规定。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易未达到《中华人民共和国反垄断法》和《国务院关于经营者集中申报标准的规定》所规定的经营者集中的标准，无需向国务院商务主管部门申报。本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的情形。

综上，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，“股权分布发生变化不再具备上市条件：指社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%；公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

本次交易完成后，公司的股本总额为 29,928.26 万股，其中社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。因此，本公司股权分布不存在《上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

此外，上市公司最近三年无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载。因此，本次交易完成后公司满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

（三）本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、交易标的定价情况

本次交易已聘请具有证券业务资格的京都评估对标的资产进行评估，京都评估及其经办评估师与本公司、标的公司以及交易对方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。标的资产的购买价格以评估结果为依据，由交易各方协商后确定最终转让价格。上市公司董事会和独立董事均已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表肯定性意见，资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。本次交易涉及的资产定价公允性的具体分析详见

本报告书“第六章 本次交易的定价依据及公平合理性分析”。

2、发行股份的定价

根据《重组管理办法》，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为审议本次交易事项的津膜科技第二届董事会第四十次会议决议公告日。经交易各方协商，公司本次发行股份购买资产的发行价格确定方式为定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%，即本次发行股份购买资产的股份发行价格为15.43元/股。

3、定价调整

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如另有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会及深交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。

4、本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有相应资质的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。整个交易严格履行法律程序，充分保护全体股东利益，尤其是中小股东的利益，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

5、独立董事意见

上市公司独立董事关注了本次交易的方案、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，就本次交易发表了独立意见，认为本次交易是公开、公平、公正的，符合公司和全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。

综上所述，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的为金桥水科100%股权。根据交易对方出具的承诺及工商登记

档案等相关资料，交易对方合法持有交易标的股权，标的资产的其他股权不存在法律纠纷，不存在抵押、质押、留置等任何担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。

因此，本次交易所涉及之资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易不涉及到债权债务处理问题。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易前，津膜科技主营业务为从事超、微滤膜及膜组件的研发、生产和销售，并以此为基础向客户提供专业膜法水资源化整体解决方案，包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜单元装备集成及系统集成、运营技术支持与售后服务等。

本次交易上市公司拟购买金桥水科 100% 股权，本次交易完成后，金桥水科将成为津膜科技的全资子公司。金桥水科是从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理的专业化高科技企业和水务领域全产业链服务提供商，是西北地区大型民营水务集团公司，具有行业内领先的集成交付能力，同时具有多项专业施工与承包资质。

本次交易完成后，标的公司的全部资产和业务将纳入上市公司体系，有利于公司在国内环保领域的进一步拓展，提升公司的市场竞争力，巩固公司的市场地位，加强公司在西北地区的市场拓展力，增强公司的经营业绩，保证公司的可持续发展。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会及派出机构或深交所的处罚。

本次交易完成后，上市公司资产质量和经营能力得到提高，在业务、资产、

财务、人员、机构等方面与上市公司实际控制人及其关联人继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在公司章程的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法履行职责。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，标的公司将按照上市公司要求，建立和完善相关管理制度及法人治理结构，上市公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规及《公司章程》的要求持续规范运作，不断完善公司法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定；不会导致上市公司不符合股票上市条件；所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法；有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条相关规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，金桥水科的优质资产和业务将进入上市公司，将有助于上市公司完善产业链布局，进一步增强上市公司在国内环保领域及水处理行业的

业务实力，有效提升市场占有率；同时，上市公司将充分发挥与标的公司的协同效应，以在业务资源、客户资源、供应商资源、市场资源、研发生产资源等方面与标的公司形成优势互补，不断提升公司的业务规模和盈利能力。

本次交易完成后，津膜科技的营业收入、归属于母公司股东的净利润、总资产水平都将得到提升，有利于进一步提升公司的综合竞争能力、市场拓展能力、资源控制能力和后续发展能力，有利于提升公司的盈利水平，增强公司的抗风险能力和可持续发展的能力，有利于增加对股东的回报。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量，改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力。

（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、关于关联交易

本次交易前，公司与金桥水科之间不存在关联关系和关联交易，与交易对方之间亦不存在关联关系和关联交易。本次交易前，金桥水科存在的关联交易详见“第十一章 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易”之“（二）本次交易前标的公司的金桥水科关联交易情况”。

本次交易完成后，金桥水科股东持有上市公司股份比例均不足 5%。上市公司将对金桥水科的关联交易进行规范，避免和减少不必要的关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，金桥水科将遵守上市公司的《公司章程》、《关联交易制度》和《规范关联方资金往来管理制度》等相关制度要求，履行必要的批准程序，确保关联交易价格公允，维护上市公司和全体股东的利益。

2、关于同业竞争

本次交易前，标的公司控股股东、实际控制人及其关联企业未从事与上市公司相同或类似业务，与上市公司不存在同业竞争关系。通过本次交易，上市公司将持有标的公司 100% 的股权，本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，上市公司实际控制人及其控制的关联企业未从事与标的公司相同或类似业务，与标的公司不存在同业竞争情形。因此，本次交易不会影响上市公司与实际控制人不存在同业竞争的现状。

本次交易完成后，为避免本次交易对方未来可能与上市公司发生同业竞争，

及金桥水科交易对方王刚、叶泉出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺的内容请参见本报告书至“重大事项提示”之“本次重组相关各方做出的重要承诺”。

3、关于独立性

本次交易前上市公司与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后上市公司与实际控制人及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性。

（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具标准无保留意见审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对津膜科技 2016 年度财务报告出具了“致同审字（2017）第 110ZA2734 号”标准无保留意见的《审计报告》，符合本条规定。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（五）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易标的为金桥水科 100% 股权。根据交易对方出具的承诺及工商登记档案等相关资料，交易对方合法持有交易标的股权，标的资产的其他股权不存在法律纠纷，不存在抵押、质押、留置等任何担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。

因此，本次交易所涉及之资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易不涉及到债权债务处理问题。

（六）上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产

津膜科技主营业务为从事超、微滤膜及膜组件的研发、生产和销售，并以此为基础向客户提供专业膜法水资源化整体解决方案。本次交易津膜科技向金桥水科股东发行股份及支付现金购买其持有的金桥水科 100% 股权。金桥水科在水处理领域积累了丰富的设计可研、工程服务和工程组织管理经验，并具有多项专业施工与承包资质。

上市公司与标的公司在业务存在较为显著的协同效应。上市公司将充分整合标的公司，在业务资源、客户资源、供应商资源、市场资源、研发生产资源等方面与标的公司形成优势互补，不断提升公司的业务规模和盈利能力。本次交易有助于延伸上市公司的产业链，实现规模经济和协同效应，完善上市公司在水处理行业的产业链，增强上市公司的业务承接能力和市场竞争力。

综上所述，本次交易符合《重组办法》第四十三条的要求。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见的要求

《重大重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100% 的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100% 的，一并由发行审核委员会予以审核。

中国证监会 2016 年 6 月 17 日发布的《上关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定：“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

本次交易中，拟募集配套资金总额不超过 11,100.00 万元，不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%。

本次发行股份购买资产并募集配套资金拟用于支付本次交易现金对价、标的公司在建项目及支付本次交易相关费用，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。本次交易募集配套资金比例不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，将一并提交并购重组审核委员会审核。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见。

四、本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条规定的说明

津膜科技本次配套融资，符合《证券法》规定的条件，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定的以下内容：

- “（一）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；
- （二）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；
- （三）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；
- （四）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；
- （五）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。”

津膜科技不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得非公开发行股票情形：

- “（一）本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。
- （二）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺。
- （三）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节

严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查。

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚。

（五）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查。

（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

津膜科技本次配套融资，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条的规定：

（一）前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；津膜科技前次募集资金使用进度和效果与披露情况基本一致，具体参见本报告书“第五章 本次发行股份情况”之“三、本次募集配套资金所涉及股份发行情况”之“（四）募集配套资金的必要性”之“3、前次募集资金使用情况”。

（二）本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

根据本次交易方案及本次交易的相关协议，本次发行股份购买资产并募集配套资金拟用于支付本次现金对价、中介机构费用及交易税费、以及标的资产在建项目，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

（三）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

津膜科技不属于金融类企业，本次交易募集配套资金不会用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借与他人、委托理财等财务性投资，不直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

（四）本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。

本次募集资金投资实施前，津膜科技与金桥水科及其股东之间相互独立；本

次募集资金投资实施后，金桥水科将成为津膜科技的全资子公司，不会导致津膜科技与其控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响津膜科技生产经营的独立性。

因此，本次交易配套融资符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条、第十条、第十一条的要求。

五、独立财务顾问和法律顾问的结论性意见

（一）独立财务顾问对本次交易发表的明确意见

中信建投作为本次交易的独立财务顾问，根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》等法律法规的规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对津膜科技发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）和信息披露文件的审慎核查，并与津膜科技及其他中介机构充分沟通后，认为：

1、本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规的规定，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；本次交易已经津膜科技第二届董事会第三十三次会议和第二届董事会第四十次会议审议通过，独立董事为本次交易事项出具了独立意见；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

3、本次交易所涉资产均已经过具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，且资产评估假设、方法合理，本次交易的价格定价公允合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。本次交易拟购买资产的价格是以评估值为参考，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允；

4、本次交易不构成关联交易。本次交易不会损害上市公司及非关联股东的利益。本次交易完成后上市公司控股股东、实际控制人不会变更，不构成重组上市。本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件；

5、本次交易标的为金桥水科 100% 股权。交易对方合法持有交易标的股权，标的资产的其他股权不存在法律纠纷，不存在抵押、质押、留置等任何担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。本次交易所涉及之资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。本次交易不涉及到债权债务处理问题；

6、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，不存在可能导致上市公司交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情况，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题，有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性；

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

8、本次交易后，上市公司的公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

9、公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

10、上市公司与交易对方关于实际盈利数未达到盈利承诺的补偿安排做出了明确约定，盈利预测补偿方案切实可行、具有合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益；

11、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在本报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

（二）法律顾问对本次交易发表的明确意见

法律顾问北京市君合律师事务所认为：

“（一）本次重组的方案不存在违反有关法律法规规定的情形。

（二）本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为境内自然人、有限责任公司或其他组织，具备参与本次重组中其所涉交易的主体资格。

（三）本次重组涉及的相关协议内容符合法律法规的规定。

（四）本次重组符合《创业板发行管理办法》对创业板上市公司非公开发行

股票规定的实质性条件，符合《重组管理办法》对于上市公司重大资产重组和上市公司发行股份购买资产规定的实质性条件。目标公司存在的瑕疵不会对本次重组构成重大不利影响，在有关协议的签署方切实履行协议各项义务的情况下，本次重组在取得必要的批准、核准和同意后，其实施不存在实质性法律障碍。

（五）除本法律意见书另有说明外，标的资产权属清晰，其转让不存在实质性法律障碍。

（六）本次重组的标的资产为金桥水科 100% 的股权，不涉及债权债务的转移。

（七）津膜科技已经依照《重组管理办法》履行了现阶段的相关信息披露义务，本次重组不存在应披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。本次重组交易对方尚需根据本次重组进展情况，按照《重组管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定履行相关信息披露义务。

（八）参与本次重组的证券服务机构具备必要的资格。

（九）本次重组已履行的批准或授权合法有效，本次重组尚需取得下述授权与批准后方可实施：

- 1、天津市教育委员会批准实施本次交易；
- 2、天津市财政局批准实施本次交易；
- 3、天津膜科技股东大会以特别决议审议通过本次交易的相关议案；
- 4、金桥水科终止挂牌事项取得股转系统的批复或同意函；
- 5、中国证监会对本次交易的核准；
- 6、其他可能涉及的批准或备案。”

第九章 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果讨论与分析

上市公司最近三年经审计的主要财务数据如下（2014 年、2015 年及 2016 年的财务数据均经审计）：

单位：万元

| 资产负债表 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产 | 143,634.98 | 138,664.92 | 97,828.11 |
| 非流动资产 | 86,878.59 | 73,163.57 | 27,108.21 |
| 总资产 | 230,513.57 | 211,828.49 | 124,936.32 |
| 流动负债 | 85,166.33 | 79,431.25 | 35,164.39 |
| 非流动负债 | 9,561.58 | 1,208.79 | 1,334.63 |
| 负债合计 | 94,727.91 | 80,640.05 | 36,499.02 |
| 所有者权益合计 | 135,785.65 | 131,188.44 | 88,437.30 |
| 归属母公司股东的权益 | 132,604.44 | 128,416.93 | 85,706.82 |
| 利润表 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
| 营业收入 | 74,919.24 | 60,462.04 | 52,449.55 |
| 营业成本 | 51,809.68 | 41,266.68 | 32,606.58 |
| 营业利润 | 4,739.60 | 3,175.89 | 9,084.68 |
| 利润总额 | 5,493.54 | 5,718.60 | 9,975.59 |
| 净利润 | 4,949.28 | 5,330.08 | 8,530.24 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 4,739.58 | 5,289.05 | 8,543.15 |
| 现金流量表 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
| 经营活动产生的现金流量 | -7,023.37 | -18,105.71 | -10,395.83 |
| 投资活动产生的现金流量 | -17,010.30 | -20,305.06 | -9,461.77 |
| 筹资活动产生的现金流量 | 1,945.57 | 74,835.05 | 7,347.61 |
| 每股指标 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
| 基本每股收益 | 0.17 | 0.20 | 0.33 |
| 每股净资产 | 4.80 | 4.65 | 3.28 |

注 1：上述数据均是公司合并财务报表数据，以下分析如无特殊说明，均是以合并财务报表数据为基础进行分析。

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产构成分析

上市公司最近三年的资产财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | | 2015年12月31日 | | 2014年12月31日 | |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动资产： | | | | | | |
| 货币资金 | 34,128.29 | 14.81% | 55,829.10 | 26.36% | 19,830.60 | 15.87% |
| 应收票据 | 328.42 | 0.14% | 1,050.23 | 0.50% | 1,260.94 | 1.01% |
| 应收账款 | 33,010.47 | 14.32% | 33,371.75 | 15.75% | 28,476.77 | 22.79% |
| 预付款项 | 9,307.88 | 4.04% | 18,162.96 | 8.57% | 5,462.54 | 4.37% |
| 其他应收款 | 7,403.62 | 3.21% | 928.07 | 0.44% | 2,730.63 | 2.19% |
| 存货 | 57,119.70 | 24.78% | 28,838.86 | 13.61% | 39,914.75 | 31.95% |
| 其他流动资产 | 2,336.59 | 1.01% | 483.95 | 0.23% | 151.88 | 0.12% |
| 流动资产合计 | 143,634.98 | 62.31% | 138,664.92 | 65.46% | 97,828.11 | 78.30% |
| 非流动资产： | | | | | | |
| 可供出售金融资产 | 5,201.25 | 2.26% | 5,000.00 | 2.36% | - | 0.00% |
| 长期股权投资 | 6,519.00 | 2.83% | 5,679.27 | 2.68% | 4,298.86 | 3.44% |
| 固定资产 | 24,788.69 | 10.75% | 20,449.44 | 9.65% | 21,167.35 | 16.94% |
| 在建工程 | 1,889.97 | 0.82% | 537.51 | 0.25% | - | 0.00% |
| 无形资产 | 47,544.16 | 20.63% | 40,178.40 | 18.97% | 541.78 | 0.43% |
| 长期待摊费用 | 61.10 | 0.03% | 38.14 | 0.02% | - | 0.00% |
| 递延所得税资产 | 723.78 | 0.31% | 810.51 | 0.38% | 646.66 | 0.52% |
| 其他非流动资产 | 150.65 | 0.07% | 470.30 | 0.22% | 453.57 | 0.36% |
| 非流动资产合计 | 86,878.59 | 37.69% | 73,163.57 | 34.54% | 27,108.21 | 21.70% |
| 资产总计 | 230,513.57 | 100.00% | 211,828.49 | 100.00% | 124,936.32 | 100.00% |

（1）流动资产

2014年末、2015年末以及2016年末，公司流动资产金额分别为97,828.11万元、138,664.92万元和143,634.98万元。流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项和存货构成。

1) 货币资金

2014年末、2015年末以及2016年末，货币资金余额分别为19,830.60万元、55,829.10万元和34,128.29万元。2015年末的货币资金余额大幅增加，主要是公

公司于 2015 年 12 月完成了定向增发，募集金额 39,880.00 万元。2016 年末货币资金余额较 2015 年末下降，主要原因为 2016 年支付募集资金，导致货币资金余额下降。

2) 应收账款

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，应收账款账面余额分别为 28,476.77 万元、33,371.75 万元和 33,010.47 万元。2015 年末应收账款较 2014 年末余额增加 4,894.98 万元，增长 17.19%，与营业收入的增长基本一致，主要是随着业务增长相应的工程结算增加导致期末应收账款所知。2016 年末应收账款与 2015 年相比下降 1.08%，略有下降，主要原因为 2016 年公司办理了不附追索权的应收账款保理业务，保理金额为 17,199.00 万元，同时终止确认应收账款账面价值为 16,246.62 万元，账面余额为 17,199.00 万元。

3) 预付款项

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，预付款项余额分别为 5,462.54 万元、18,162.96 万元和 9,307.88 万元。2015 年末预付款项较 2014 年末增加 12,700.42 万元，同比增长 232.50%，主要系垫付 BOT 项目工程款和提前支付采购款所致。2016 年预付款项较 2015 年末减少 8,855.08 万元，同比降低 48.75%，主要系前期采购支付的预付款项本期收到货物所致。

4) 存货

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，公司存货余额分别为 39,914.75 万元、28,838.86 万元和 57,119.70 万元。2015 年末存货余额较 2014 年末减少，主要是由于 BOT 项目达到预期可使用状态由存货转出，未结算工程减少所致。2016 年存货余额较 2015 年末增长 98.07%，主要原因为建造合同形成的已完工未结算资产增加导致。

(2) 非流动资产

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，公司非流动资产金额分别为 27,108.21 万元、73,163.57 万元和 86,878.59 万元。非流动资产主要由固定资产和无形资产构成。

报告期内，公司固定资产未发生重大变化，相对稳定。公司非流动资产的增加主要是无形资产的大幅增加所致，无形资产亦是报告期末公司非流动资产的主

要部分。2014年末、2015年末以及2016年末，公司无形资产的金额分别为541.78万元、40,178.40万元和47,544.16万元。2015年末，公司无形资产的增加主要是2015年东营津膜BOT项目的特许经营权和东营膜天膜BOT项目的特许经营权确认无形资产所致。2016年无形资产增主要原因也为东营BOT项目和东营BOT项目的特许经营权确认无形资产所致。

2、本次交易前上市公司负债结构分析

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | | 2015年12月31日 | | 2014年12月31日 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动负债： | | | | | | |
| 短期借款 | 46,651.99 | 49.25% | 38,012.00 | 47.14% | 14,130.00 | 38.71% |
| 应付票据 | 2,147.66 | 2.27% | 2,110.05 | 2.62% | 793.61 | 2.17% |
| 应付账款 | 24,774.14 | 26.15% | 17,651.32 | 21.89% | 15,441.19 | 42.31% |
| 预收款项 | 1,337.51 | 1.41% | 1,892.58 | 2.35% | 809.49 | 2.22% |
| 应付职工薪酬 | 78.39 | 0.08% | 37.79 | 0.05% | 16.69 | 0.05% |
| 应交税费 | 2,947.13 | 3.11% | 2,555.06 | 3.17% | 3,831.79 | 10.50% |
| 应付利息 | 409.89 | 0.43% | 502.68 | 0.62% | - | 0.00% |
| 其他应付款 | 2,710.49 | 2.86% | 1,669.77 | 2.07% | 141.62 | 0.39% |
| 其他流动负债 | 4,109.14 | 4.34% | 15,000.00 | 18.60% | - | 0.00% |
| 流动负债合计 | 85,166.33 | 89.91% | 79,431.25 | 98.50% | 35,164.39 | 96.34% |
| 非流动负债： | | | | | | |
| 长期应付款 | 8,500.00 | 8.97% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 递延收益 | 1,061.58 | 1.12% | 1,208.79 | 1.50% | 1,334.63 | 3.66% |
| 非流动负债合计 | 9,561.58 | 10.09% | 1,208.79 | 1.50% | 1,334.63 | 3.66% |
| 负债合计 | 94,727.91 | 100.00% | 80,640.05 | 100.00% | 36,499.02 | 100.00% |

公司负债主要由流动负债构成，2014年末、2015年末以及2016年末，公司流动负债占负债比例分别为96.34%、98.50%和89.91%。公司流动负债主要由短期借款、应付账款和其他流动负债构成。

2014年末、2015年末以及2016年末，公司短期借款金额分别为14,130.00万元、38,012.00万元和46,651.99万元。公司短期借款的增加，主要由于公司业务发展，流动资金需求增加，导致银行借款增加所致。

2014年末、2015年末以及2016年末，公司应付账款金额分别为15,441.19万元、17,651.32万元和24,774.14万元。公司应付账款的增加，主要由于公司水处理工程业务发展，使应付工程、材料款增加所致。

公司的其他流动负债主要为公司短期融资券。因公司业务发展导致资金需求增加，公司于 2015 年 7 月发行短期融资券 15,000.00 万元满足营运资金需求。

3、本次交易前上市公司资产运营效率分析

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 资产负债率 | 41.09% | 38.07% | 29.21% |
| 流动比率 | 1.69 | 1.75 | 2.78 |
| 速动比率 | 1.02 | 1.38 | 1.64 |
| 应收账款周转率 | 2.26 | 1.96 | 1.90 |
| 存货周转率 | 1.21 | 1.20 | 1.11 |

注：上述财务指标的计算方法如下：

资产负债率=负债总额/资产总额

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债

应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款平均净额

存货周转率=营业成本/期初期末存货平均净额

报告期内，公司的资产负债率仍呈逐年上升的态势，主要是由于公司业务规模的扩张引致所需营运资金增多，公司通过逐步增加债务来缓解资金压力。2015 年末流动比率、速动比率比 2014 年末有所下降，主要由于公司短期借款、应付票据、预收款项、其他应付款等负债科目较上年同期增加较多。2016 年末流动比率、速动比率比 2015 年末有所下降，主要原因为短期借款、应付票据、应付账款较 2015 年末上升。

（二）本次交易前上市公司盈利能力分析

1、经营成果分析

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 74,919.24 | 60,462.04 | 52,449.55 |
| 营业成本 | 51,809.68 | 41,266.68 | 32,606.58 |
| 营业利润 | 4,739.60 | 3,175.89 | 9,084.68 |
| 利润总额 | 5,493.54 | 5,718.60 | 9,975.59 |
| 净利润 | 4,949.28 | 5,330.08 | 8,530.24 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 4,739.58 | 5,289.05 | 8,543.15 |

报告期内，公司业务收入稳步增长。2015 年度，公司营业收入为 60,462.04 万元，较 2014 年度增加 15.28%；2015 年度公司实现归属于上市公司股东的净利

润金额为 5,289.05 万元，较 2014 年度下降，主要是由于公司收入结构中膜工程占比增加，且工程毛利率受制于行业竞争加剧和宏观经济等因素影响逐渐下降；此外 2015 年度公司期间费用比上年有较大增加，公司因加大研发投入导致研发支出增长，从而加速了管理费用的增长，同时公司短期借款增加因而借款利息支出增大，导致财务费用同比大幅增加。

2016 年度公司实现营业收入 74,919.24 万元，较 2015 年同期增长 23.91%，略有增长；2016 年度公司归属于股东的净利润 4,739.58 万元，比 2015 年同期下降 10.39%，主要原因为管理费用与财务费用增加。管理费用较上年同期增加 1,386.75 万元，增加了 12.86%，其中 2016 年年公司研发支出较 2015 年同期同比增加 685.36 万元，职工薪酬增加 454.67 万元。财务费用较上年增加 917.80 万元，同比增加 53.06%。

2、盈利能力指标分析

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----------------|---------|---------|---------|
| 加权平均净资产收益率 | 3.63% | 5.81% | 10.43% |
| 销售毛利率 | 30.85% | 31.75% | 37.83% |
| 销售净利率 | 6.61% | 8.82% | 16.26% |
| 归属于母公司股东的销售净利率 | 6.33% | 8.75% | 16.29% |

报告期内公司的销售毛利率逐年略有下降，主要原因受制于行业竞争加剧和宏观经济等因素影响逐渐下降。

二、交易标的的行业特点

（一）行业概况

1、标的公司所处行业类别

金桥水科是从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理的专业化高科技企业和水务领域全产业链服务提供商，业务涵盖科学研究、方案设计、专有设备制造、新材料研发、水务运营、技术服务。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），公司属于大类“N 水利、环境和公共设施管理业”中的“7721 水污染治理”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），金桥水科所属行业可归类为：N77 生态保护和环境治理业。根据国家发改委《产业结构调整指导目录》

（2011年本，2013年修订），金桥水科的主营业务主要涉及“水生态系统及地下保护与修复”等，属于我国经济发展鼓励类行业。

2、行业主管部门及监管体制

金桥水科所处的水处理行业的主管部门为各级环境保护行政主管部门、水利主管部门、住房和城乡建设部门、发改部门等。其中，环保部主要负责环境保护工作的统一监督管理，是水污染治理行业的主管部门；水利部主要负责用水规划和工业节约用水标准；住建部主要负责对水污染治理行业内企业的经营领域和范围的资质管理；发改部门主要负责制定与资源综合利用相关的行业政策和发展规划。

主要行业相关主管部门职能详见下表：

| 部门 | 相关管理职能 |
|------------|---|
| 国家环境保护部 | 负责建立健全环境保护基本制度；组织制定主要污染物排放总量控制和排污许可证制度并监督实施，提出实施总量控制的污染物名称和控制指标，督查、督办、核查各地污染物减排任务完成情况；提出环境保护领域固定资产投资规模和方向、国家财政性资金安排的意见，审批、核准国家规划内和年度计划规模内固定资产投资，并配合有关部门做好组织实施和监督工作等 |
| 国家水利部 | 负责保障水资源的合理开发利用，拟定水利战略规划和政策；组织编制水资源保护规划，组织拟订重要江河湖泊的水功能区划并监督实施，核定水域纳污能力，提出限制排污总量建议，指导饮用水水源保护工作，指导地下水开发利用和城市规划区地下水资源管理保护工作等 |
| 国家住房和城乡建设部 | 承担推进建筑节能、城镇减排的责任，会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排等 |
| 国家发展和改革委员会 | 推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作，参与编制生态建设、环境保护规划，协调生态建设、能源 |
| 中国环保产业协会 | 制定环境保护产业行业的《行规行约》，参与制定国家环境保护产业发展规划、经济技术政策、行业技术标准、环保产业调查和行业发展规划等 |
| 中国膜工业协会 | 根据行业特点，制定行业的行规；参与本行业各类标准的制订、修订，包括技术标准、经济标准、管理标准；按照本行业实际要求，加强行业统计工作等 |

3、行业主要法规及相关政策

（1）行业主要法律法规

行业主要法规为《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》、《中华人民共和国循环经济促进法》等法规，也对水污染治理和水资源保护作出相应规定，为加强水污染控制，加快水污染治理提供了有力的法律保障。

| 序号 | 法律法规名称 | 生效日期 | 主要相关内容 |
|----|--------|------|--------|
|----|--------|------|--------|

| | | | |
|---|--------------------------|---------------|--|
| 1 | 《中华人民共和国水法（2002年修订）》 | 2002年10月1日起实施 | 工业用水应当采用先进技术、工艺和设备，增加循环用水次数，提高水的重复利用率；城市人民政府应当因地制宜采取有效措施，推广节水型生活用水器具，降低城市供水管网漏失率，提高生活用水效率；加强城市污水集中处理，鼓励使用再生水，提高污水再生利用率 |
| 2 | 《中华人民共和国环境影响评价法》 | 2003年9月1日起实施 | 除国家规定需要保密的情形外，对环境可能造成重大影响、应当编制环境影响报告书的建设项目，建设单位应当在报批建设项目环境影响报告书前，举行论证会、听证会，或者采取其他形式，征求有关单位、专家和公众的意见 |
| 3 | 《中华人民共和国水污染防治法（2008年修订）》 | 2008年6月1日起实施 | 县级以上地方人民政府应当通过财政预算和其他渠道筹集资金，统筹安排建设城镇污水集中处理设施及配套管网，提高本行政区域城镇污水的收集率和处理率；城镇污水集中处理设施的运营单位，应当对城镇污水集中处理设施的出水水质负责；环境保护主管部门应当对城镇污水集中处理设施的出水水质和水量进行监督检查 |
| 4 | 《中华人民共和国循环经济促进法》 | 自2009年1月1日起实施 | 企业应当发展串联用水系统和循环用水系统，提高水的重复利用率；企业应当采用先进技术、工艺和设备，对生产过程中产生的废水进行再生利用 |
| 5 | 《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》 | 2015年1月1日起实施 | 国家机关和使用财政资金的其他组织应当优先采购和使用节能、节水、节材等有利于保护环境的产品、设备和设施。各级人民政府应当统筹城乡建设污水处理设施及配套管网，固体废物的收集、运输和处置等环境卫生设施，危险废物集中处置设施、场所以及其他环境保护公共设施，并保障其正常运行 |

（2）行业主要政策

国家相继出台的重要政策措施如下：

| 序号 | 政策名称 | 生效日期 | 主要相关内容 |
|----|---------------------|---------------|--|
| 1 | 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》 | 2000年3月20日起实施 | 城市建设管理部门应当根据城市总体规划，组织编制城市排水和污水处理专业规划，并按照规划的要求组织建设城市污水集中处理设施 |
| 2 | 《排污费征收使用管理条例》 | 2003年7月1日起实施 | 国务院价格主管部门、财政部门、环境保护行政主管部门和经济贸易主管部门，根据污染治理产业化发展的需要、污染防治的要求和经济、技术条件以及排污者的承受能力，制定国家排污费征收标准 |
| 3 | 《水利工程供水价格管理办法》 | 2004年1月1日起实施 | 水利工程供水价格按照补偿成本、合理收益、优质优价、公平负担的原则制定，并根据供水成本、费用及市场供求的变化情况适时调整；水利工程供水应逐步推行基本水价和计量水价相结合的两部制水价；基本水价按补偿供水直接工资、管理费用和50%的折旧费、修理费的原则核定；计量水价按补偿基本水 |

| | | | |
|---|--------------------|---------------|---|
| | | | 价以外的水资源费、材料费等其他成本、费用以及计入规定利润和税金的原则核定 |
| 4 | 《城市排水许可管理办法》 | 2007年3月1日起实施 | 排水户应当按照许可的排水种类、总量、时限、排放口位置和数量、排放的污染物种类和浓度等排放污水；重点排污工业企业和重点排水户应当将按照水量、水质检测制度检测的数据定期报排水管理部门；需要变更排水许可内容的，排水户应当按照本办法规定，向所在地排水管理部门重新申请办理城市排水许可证书 |
| 5 | 《城镇排水与污水处理条例》 | 2014年1月1日起实施 | 国家鼓励采取特许经营等多种形式，吸引社会资本参与投资、建设和运营城镇排水与污水处理设施；城镇污水处理设施维护运营单位按照国家有关规定检测进出水水质，向城镇排水主管部门、环境保护主管部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息，并按照国家有关规定维护运营合同，向城镇排水主管部门报送生产运营成本等信息；污水处理费的收费标准不应低于城镇污水处理设施正常运营的成本。地方人民政府有关部门应当及时、足额拨付城镇污水处理设施运营服务费 |
| 6 | 《水污染防治行动计划（“水十条”）》 | 2015年4月16日起实施 | 整合科技资源，通过相关国家科技计划（专项、基金）等，加快研发重点行业废水深度处理、生活污水低成本高标准处理、海水淡化和工业高盐废水脱盐、饮用水微量有毒污染物处理、地下水污染修复、危险化学品事故和水上溢油应急处置等技术 |

| 序号 | 政策名称 | 生效日期 | 主要相关内容 |
|----|---------------------|---------------|--|
| 1 | 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》 | 2000年3月20日起实施 | 城市建设管理部门应当根据城市总体规划，组织编制城市排水和污水处理专业规划，并按照规划的要求组织建设城市污水集中处理设施 |
| 2 | 《排污费征收使用管理条例》 | 2003年7月1日起实施 | 国务院价格主管部门、财政部门、环境保护行政主管部门和经济贸易主管部门，根据污染治理产业化发展的需要、污染防治的要求和经济、技术条件以及排污者的承受能力，制定国家排污费征收标准 |
| 3 | 《水利工程供水价格管理办法》 | 2004年1月1日起实施 | 水利工程供水价格按照补偿成本、合理收益、优质优价、公平负担的原则制定，并根据供水成本、费用及市场供求的变化情况适时调整；水利工程供水应逐步推行基本水价和计量水价相结合的两部制水价；基本水价按补偿供水直接工资、管理费用和50%的折旧费、修理费的原则核定；计量水价按补偿基本水价以外的水资源费、材料费等其他成本、费用以及计入规定利润和税金的原则核定 |
| 4 | 《城市排水许可管理办法》 | 2007年3月1日起实施 | 排水户应当按照许可的排水种类、总量、时限、排放口位置和数量、排放的污染物种类和浓度等排放污水；重点排污工业企业和重点排水户应当将按照水量、水质检测制度检测的数据定期报排水管理部门；需要变更排水许可内容的，排水 |

| | | | |
|---|-------------------|---------------|---|
| | | | 户应当按照本办法规定,向所在地排水管理部门重新申请办理城市排水许可证书 |
| 5 | 《城镇排水与污水处理条例》 | 2014年1月1日起实施 | 国家鼓励采取特许经营等多种形式,吸引社会资金参与投资、建设和运营城镇排水与污水处理设施;城镇污水处理设施维护运营单位按照国家有关规定检测进出水水质,向城镇排水主管部门、环境保护主管部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息,并按照有关规定维护运营合同,向城镇排水主管部门报送生产运营成本等信息;污水处理费的收费标准不应低于城镇污水处理设施正常运营的成本。地方人民政府有关部门应当及时、足额拨付城镇污水处理设施运营服务费 |
| 6 | 《水污染防治行动计划(“水十条”) | 2015年4月16日起实施 | 整合科技资源,通过相关国家科技计划(专项、基金)等,加快研发重点行业废水深度处理、生活污水低成本高标准处理、海水淡化和工业高盐废水脱盐、饮用水微量有毒污染物处理、地下水污染修复、危险化学品事故和水上溢油应急处置等技术 |

(3) 行业标准

为提高城市供水水质,加强水质安全管理,保障人民身体健康,国家发布一系列的行业标准,如 GB5749-2006《生活饮用水卫生标准》、CJ/T206-2005《城市供水水质标准》、GB3838-2002《地表水环境质量标准》、CJ3020-93《生活饮用水水源水质标准》。

(二) 水处理行业基本情况

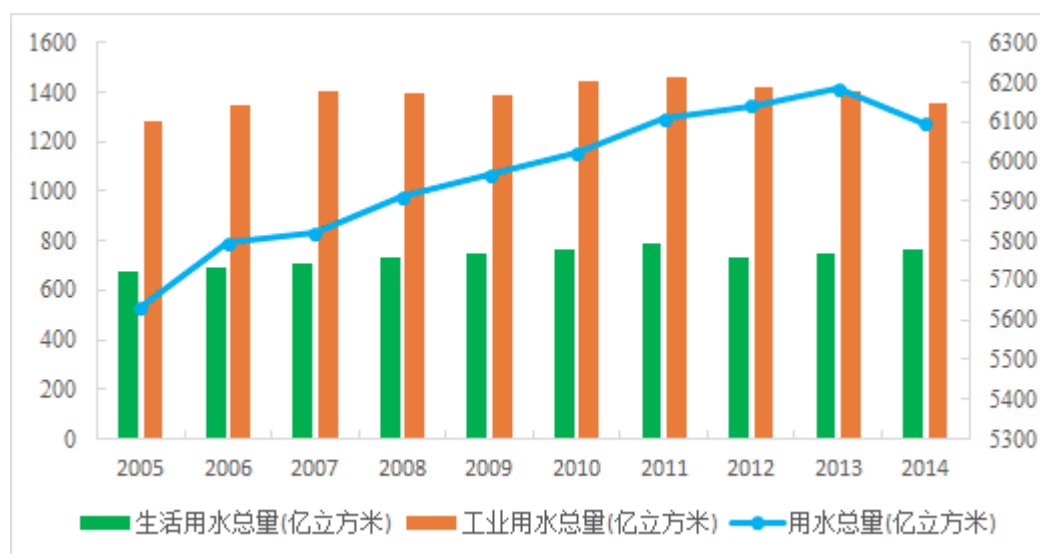
水务行业是指由原水、供水、节水、排水、污水处理及水资源回收利用等形成的产业链。水资源是一切生命的源泉,是人类生活和生产活动中必不可少的物质基础和战略性经济资源,所以水务行业随着社会的发展而不断发展,已经成为社会进步和经济发展的重要支柱。而水处理行业是水务行业中必不可少的一个环节。随着资源成本不断上升和环境意识逐渐增强,许多企业开始运用绿色技术,降低碳排放,尽量减少废物产生。水处理技术就是其中非常重要的一项绿色技术。数据显示,到2025年,2/3的世界人口可能会面临水资源短缺,因此水处理技术将会越来越得到重视,这包括高效率的水资源管理和污水处理。

中国是人均淡水资源贫国,其基本特点体现在:水资源可用量、人均和亩均的水资源数量极为有限,降雨时空分布严重不均,地区分布差异性极大。目前水资源短缺问题已成为国家经济社会可持续发展的严重制约因素。我国年降水量约

为 61,900 亿立方米,相当于全球陆地总降水量的 5%;地表水年径流量约为 27,115 亿立方米,居世界第六位。但由于我国人口众多,按人均年径流量计,仅为每人每年 2,100 立方米,不足世界平均水平的 1/4。从地区来看,水资源总量的 81% 集中分布于长江及以南地区,其中 40% 以上又集中在西南五省区。总的来说,我国北方属于资源型缺水地区,而南方地区水资源虽然比较丰富,但由于水体污染,水质型缺水问题也相当严重。水资源短缺已成为制约我国经济和社会可持续发展的重要因素。

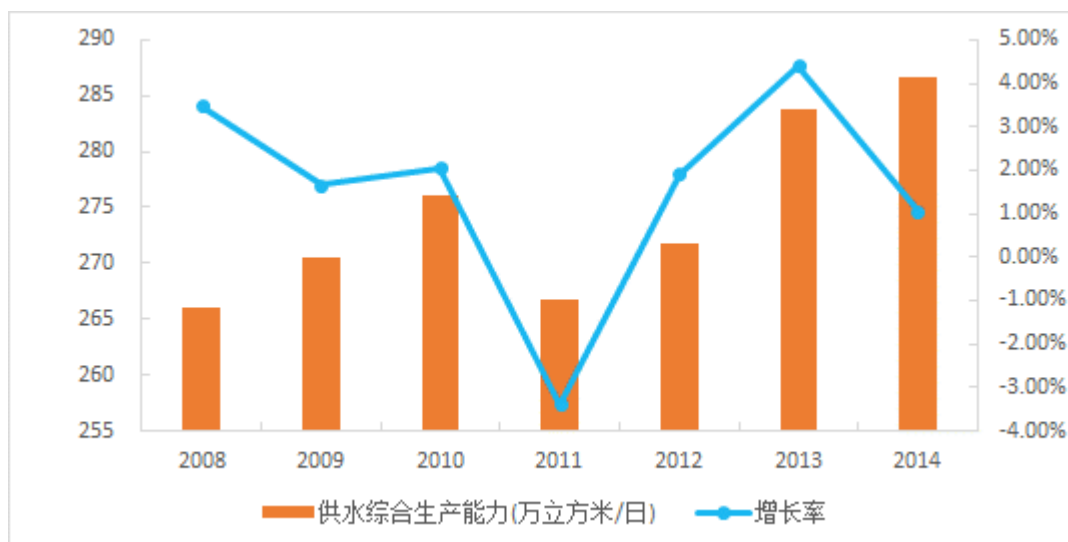
从我国用水情况来看,根据国家统计局数据显示,2015 年全年总用水量 6180 亿立方米,比上年增长 1.4%。其中,生活用水增长 3.1%,工业用水增长 1.8%,农业用水增长 0.9%,生态补水增长 1.7%。万元国内生产总值用水量 104 立方米,比上年下降 5.1%。万元工业增加值用水量 58 立方米,下降 3.9%。人均用水量 450 立方米,比上年增长 0.9%。

近几年我国用水总量情况如下图:



资料来源:国家统计局

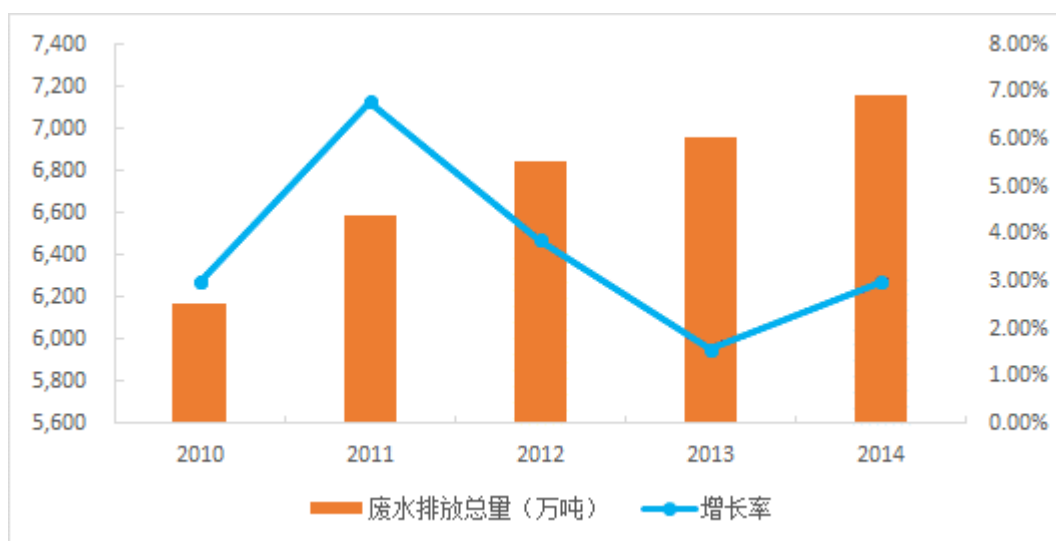
近几年以来,我国供水综合生产能力变化趋势如下所示:



资料来源：国家统计局

随着我国供水量的稳步增加，全国污水排放量亦呈现快速增长趋势，水体污染问题日益突出。

近几年废水排放总量及变化趋势如下图：



资料来源：国家统计局

为了控制污水排放量，遏制环境恶化的趋势，提高水资源循环利用效率，近几年我国开始大力发展水处理事业。

水处理行业发展趋势情况如下：

（1）水资源短缺日益加剧

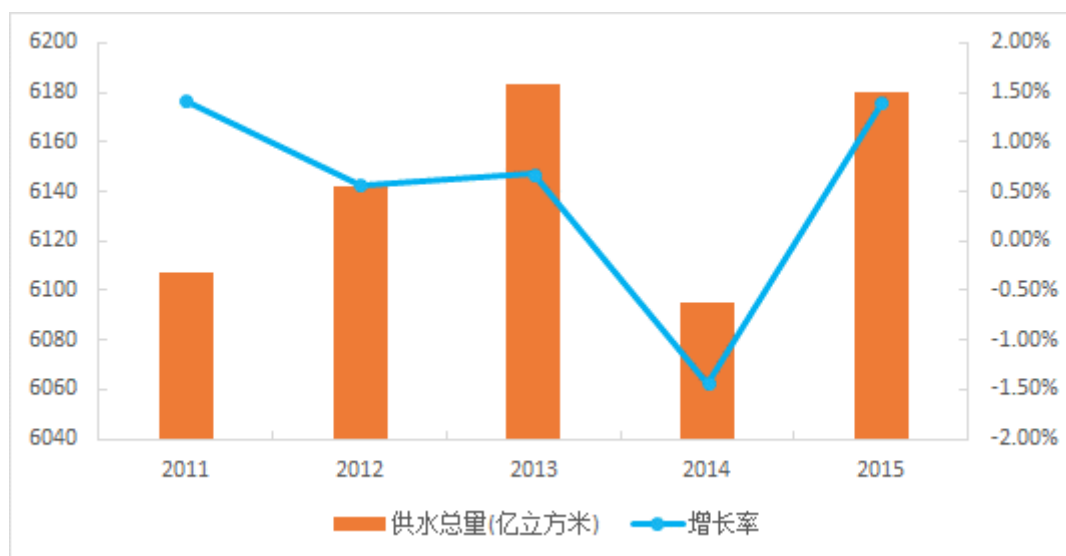
我国的水资源基本状况是人多水少、水资源时空分布不均匀，南多北少，沿海多内地少，山地多平原少，耕地面积占全国 64.6% 的长江以北地区仅为 20%，

近 31%的国土是干旱区(年降雨量在 250mm 以下)，生产力布局和水土资源不相匹配，供需矛盾尖锐，缺口很大。

（2）用水需求量持续增加，城市用水增长领先

根据中国工程院《中国可持续发展水资源战略研究报告》，随着人口增长，城市化发展和经济发展，我国供水行业将保持稳定增长，到 2030 年，我国国民经济用水需求量将达到 7,000 亿至 8,000 亿立方米。其中，城市供水需求增长将领先于其他用水需求量的增长。

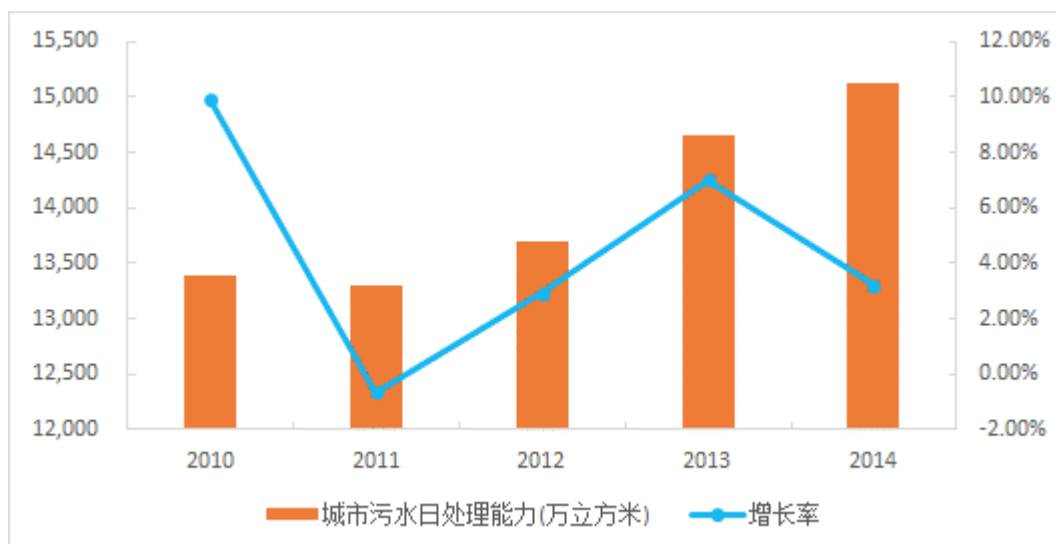
近几年我国供水总量及变化趋势如下图所示：



数据来源：国家统计局

（3）加强水污染防治，加快污水处理事业发展，将成为行业发展重要趋势。随着对水资源的短缺和污水的增加，我国污水处理事业迅速发展。近几年来城市污水处理能力逐步增长。

近 5 年我国城市污水处理能力及变化趋势如下图所示：



数据来源：国家统计局

（三）行业竞争格局和市场化程度

1、行业竞争格局

就目前我国水务行业整体而言，市场化程度和行业集中度均较低。由于目前的政策和法律体系，水务行业属于市政设施，地方政府仍是水业服务的最终责任主体，造成我国水务行业长期以来地方垄断性强，规模化不足，产权结构单一。随着市政公用事业的逐步放开，我国水务行业正经历由政府高度垄断到逐渐开放的市场化发展阶段。但是由于长期以来的政策制约和水务行业自然垄断的特征，目前我国水务行业的市场化程度和行业集中度仍然偏低。受行业资质准入、投资规模等因素影响，水处理行业呈现低端业务参与主体多，竞争激烈；而大型项目则呈现客户规模大、竞争主体少的竞争格局。

根据《工程设计资质标准》对持有不同等级资质的服务商承做项目限额作出明确规定：拥有工程设计专业甲级资质企业“可承担行业相应设计类型建设工程项目主体工程及其配套工程的设计，其范围和规模不受限制。”拥有工程设计专业乙级资质企业“可承担行业相应设计类型中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的工程设计任务”。一般而言，大规模投资工程的客户需要服务提供商具有等级较高的资质、类似行业的成功经验、充足的资本实力等一系列条件。

除受到不同资质的竞争对手的竞争外，水处理行业的企业同样受到业务链条上不同环节的竞争。一般而言，一个完整的水处理项目包括规划、设计、采购、

安装、分包、施工管理、调试、运营等多重工作，而竞争对手会来自拥有较高设计等级的设计院或类似的环保设计企业。

2、行业市场化程度

2000 年之前，我国水处理行业市场化程度低，几乎不存在行业竞争。2000 年 11 月，《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》，要求积极引入市场机制；2002 年，国家计委、建设部、环保总局发布《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》，要求切实推进城市污水、垃圾处理项目建设、运营的市场化改革；2014 年 12 月发布的《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》，进一步明确了以坚持市场运行为原则，鼓励环境污染第三方治理模式的推广。

随着水处理行业市场化改革的深入，行业法律、法规、政策不断推出，体制、机制逐步与国际接轨，市场规模逐步扩大，市场参与者综合实力不断增强，水处理行业的市场化程度进一步加快。

3、主要竞争对手

由于中国现有供水企业区域经营分散，行业集中度低，各类水务产业链公司面临巨大的潜在市场机遇。我国水行业竞争主体可分为五类：跨国水务公司、国有控股上市水务公司、国有非上市跨区域发展水务公司、国有非上市区域城市水务公司及民营企业，见下表：

| 市场竞争主体类型 | 特点 | 具体代表性的企业 |
|----------------------|---|----------------------|
| 跨国水务公司 | 雄厚的资本、现金的技术和管理经验，但对中国水务政策及国情不够了解，偶有 | 威立雅、苏伊士集团、泰晤士水务、柏林水务 |
| 国有控股上市公司 | 投融资能力强、资金雄厚，与政府关系深厚，较“洋水务”技术及管理略显薄弱 | 首创股份、重庆水务、钱江水利、武汉控股等 |
| 国有非上市公司 跨区域发展水务公司 | 丰富的地缘关系和运营经验，跨区域发展，业务开拓意识较强 | 深圳水务集团 |
| 国有非上市区域 城市水务公司 | 以完成当地政府目标为宗旨，经营自主性不足，市场意识、业务开拓意识相对薄弱，但在当地具有垄断地位 | 温州水务集团 |
| 民营企业 | 良好的管理和激励机制，市场意识强烈，手段灵活激励。行业经验、实践业绩相对较弱，属行业新进入者 | 桑德环境、中科城、浦发控股、国祯环保 |

从金桥水科的具体业务来看，金桥水科的主要竞争对手为设计院、水处理设备制造商和水务公司。包括：西北市政设计院、兰州城建设计院、甘肃水电设计院、兰州市水电设计院以及其他各省的水电设计院、市政设计院。

4、水处理行业市场情况

（1）污水处理市场

按污水来源分类，污水处理一般分为生产污水处理和生活污水处理。其中，生产污水包括工业污水、农业污水以及医疗污水等，生活污水是居民日常生活排放的污水。污水处理被广泛应用于建筑、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域，也越来越多地走进寻常百姓的生活。现代污水处理技术，按处理程度划分，可分为一级、二级和三级处理。一级处理，主要去除污水中呈悬浮状态的固体污染物质，经过一级处理的污水，BOD 一般可去除 30%左右，达不到排放标准，一级处理属于二级处理的预处理；二级处理主要去除污水中呈胶体和溶解状态的有机污染物质（BOD，COD 物质），去除率可达 90%以上，使有机污染物达到排放标准；三级处理，进一步处理难降解的有机物、氮和磷等能够导致水体富营养化的可溶性无机物等，主要方法有生物脱氮除磷法、混凝沉淀法、砂滤法、活性炭吸附法、离子交换法和电渗析法等。

（2）生活用水处理市场

生活用水包括城镇生活用水和农村生活用水。城镇生活用水由居民用水和公共用水（含服务业、餐饮业、货运邮电业及建筑业等用水）组成；农村生活用水除居民生活用水外还包括牲畜用水在内。生活用水的种类包括硬水、软水、自来水、纯净水、矿泉水、磁化水、生态水等。为满足生活用水标准，需对水源进行处理。

（3）污废水资源化及其回用市场

近年来，我国污水排放量约为 360 亿吨，废水 COD 排放量约为 1715 万吨。我国拥有 10 万千米河川，其中 1.9 万千米河流被严重污染。七大水系中有一半河流被污染，86%的河流水质超标。水污染造成的经济损失每年高达 1800 亿元。污废水资源的回用是将工业废水中残留的有效成分进行再利用或者将废水处理后再进行水资源的再利用。污废水的资源化回用有利于改变我国水资源现状。

（4）水体环境治理和生态系统恢复市场

水环境恶化所造成的水质性和功能性缺水现象日益突出，世界各国通过大量的实践证明，水体环境污染可以治理，发达国家提出了生态治水的理念。我国的水体经过多年的工业发展，已经受到了极大的污染，急需对水体进行环境治理，此时针对生态系统环境的恢复工作的意义重大，国家政策支持，生态环境恢复市场具有无限潜力。

（5）水污染治理工程服务市场

水污染治理工程的问题是投资问题，企业难以承受高额的修建和运转费用。此时，主营业务为水污染治理工程服务的公司可以提供专业的服务，这些企业积极投资水处理设备等资产，在日常水处理设备的运转中，设备自动化程度高，工艺科学性能高，生产中的浪费现象少，同时具有环境效益、社会效益和经济效益。

5、行业利润水平的变动趋势及原因

现阶段，水处理行业尚未形成激烈的市场竞争，行业利润水平相对较高。未来，污水处理标准的提升、行业技术水平的提高，以及高附加值综合服务的推出，将对本行业的利润水平产生积极影响；同时，较高的行业利润水平吸引各类资金进入到本行业，使行业的竞争程度加深，降低行业利润水平。综合影响下，水处理行业的利润水平将在短、中期内，保持稳定。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）国家政策支持

由于水资源的短缺以及城镇化的发展对水处理要求的提升，我国对水环境保护和水污染治理日益重视，出台了一系列法规和政策支持水处理行业的持续发展。

2）社会经济的成长动力

进入 21 世纪以来，我国经济继续保持快速发展。2000 年至 2015 年，国内生产总值年均增长率为 12.67%。国民经济的持续较快发展一方面对水污染治理行业提出新的需求和技术要求，另一方面为行业的发展提供更大的投资支持。

3）水处理标准的提高

2015 年 4 月 16 日，国务院出台《水污染防治行动计划》。从全国城镇污水处理执行的排放标准来看，我国污水处理厂主要执行的是一级 B 标准。按规模

来统计，全国将近 50%的污水处理厂执行一级 B 标准，25%的污水处理厂执行一级 A 标准，还有将近 25%的污水处理厂执行的是二级标准，另外还有一些污水处理厂要达到地表水四类环境标准，而这一标准可以说非常高。水处理的污水排放标准更高。水十条重要目标就是治理劣 V 类水过高污水处理厂的排放标准。从而达到治理劣 V 类目的。

4) 水处理技术的发展

由于对水处理需求和水处理标准的不断提高，水处理技术随之得到快速发展。水处理技术从原本单一手段发展成物理、化学、生物等多种结合处理方法。技术的进步使一些原本难度较大的水处理技术难题得以解决；技术的进步同时也使水处理的综合成本得以下降。

(2) 影响行业发展的不利因素

1) 行业多头管理，体制有待完善

环保部及各级地方环保部门负责环境保护工作的统一监督管理，是我国环保行业的主管部门；建设部、环保部、发改委等政府部门负责对环保企业的经营领域和经营范围进行资质管理；水利部门负责审定工业水处理工程附件水域纳污能力，以及提出限制排污总量的意见。由于上述原因，工业水处理行业呈现多头管理的局面。多头管理的格局偶会出现职能交叉、政出多门的情形。不同政府部门之间规定的行业标准、服务标准、收费标准不能完全统一。行业管理体制有待完善。

2) 低技术领域竞争激烈，存在一定的地方保护现象

水处理市场竞争的一个重要特点是看重水处理公司的既往业绩，水处理系统技术水平较高，存在较高的技术壁垒，建设单位一般会严格按照系统运行要求，在具有可靠技术和成功经验的少数水处理公司中按市场化条件选择一家作为系统提供商。但是，在低技术领域，由于其技术含量较低，市场存在着大量当地小规模水处理企业，市场竞争存在恶性竞争，甚至地方保护现象。

2、膜行业

(1) 影响行业发展的有利因素

1) 产业政策扶持

近年来，随着我国对于环境保护的日益重视和水资源的日益紧缺，国家在水

资源的保护和利用方面出台了一系列的政策法规，以 1989 年颁布的《中华人民共和国环境保护法》为核心，相继围绕环境保护和水资源利用方面颁布了多项法律法规。如《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》等。上述法律的颁布为膜法水资源化行业的发展奠定了坚实的政策基础。

2) 污水排放总量不断增长

1998~2014 年我国污水排放量由 395 亿吨上升至 715 亿吨，复合增长率为 3.78%，预计到 2020 年，我国的污水排放总量将超过 1000 亿吨，污水排放总量的不断增长将推动膜行业快速发展。

3) 再生水利用率提高直接利好膜行业发展

《水污染防治行动计划》明确表示，促进再生水利用，到 2020 年，缺水城市再生水利用率达到 20%以上，京津冀区域达到 30%以上。膜法水处理技术高品质再生水处理方面具有绝对优势，再生水利用率的提高将直接利好膜行业的发展。

4) 膜技术水平不断提高

膜技术水平不断提高使得膜技术处理技术应用领域不断得以拓宽。行业经营企业通过对膜制造技术及膜应用工艺多元化研究与开发，生产和设计出了系列化的膜产品和系列化的水资源化解决方案，可以针对不同客户的来水情况和出水要求提供针对性的膜技术应用解决方案，全方位的满足客户的需求。

(2) 影响行业发展的不利因素

1) 市场竞争不断趋于激烈

由于行业发展潜力巨大，众多国外大型膜技术企业纷纷进入我国，跨国公司凭借其资本和技术优势，介入我国膜法水资源化处理市场，从而加大了行业的竞争力度。此外，本行业产品大多为个性化定制产品，各类用户的需求差异较大，不同用户对于水处理的要求也不一样，导致竞标时的技术方案和价格差异较大，容易引发价格竞争，行业竞争加剧。

2) 初始投资高

膜分离技术工艺现阶段主要作为过程工业中的清洁生产工艺和特种水处理中的高效处理工艺，用于替代相关应用领域内的传统过滤分离工艺。与传统过滤

分离工艺相比，以膜材料为核心的膜集成技术整体解决方案因技术含量高、设备专用性强、通常采用自动化控制等原因，初始固定资产投资成本较高。因此，下游客户采用膜分离技术工艺替代原有工艺的动力可能不足。

3) 市场化程度有待改善

虽然膜法水资源化行业经营企业间的竞争以技术竞争为主导，技术领先、成熟、稳定的企业易于在竞争中获得客户的认可，最终获得项目订单；但由于某些行业特别是市政污水处理领域内存在一定的行业保护、地区保护，行业市场化程度还有待进一步改善，企业之间的良性竞争还未完全形成。

4) 进口替代进程不明朗

国内反渗透膜有 85% 来源于进口，超滤和微滤膜进口约 40%，用于制作膜的原材料有 50%-70% 依赖进口，在反渗透膜元件制作的原材料和辅料中，聚酯无纺布、浓水隔网等至今尚未实现国产化。尽管国产膜更为价廉，但稳定质优的产品才是进口替代的决定性因素。

（六）行业壁垒

1、水处理行业壁垒

（1）资质壁垒

我国对水处理业务领域实行严格的准入制度，从事该行业的公司需具有各种资质，只有持特定资质的企业才有资格承揽业务，且根据《工程设计资质标准》，不同等级资质对项目规模作出明确规定，企业不得越资质承揽业务。与此同时，企业在从事相关项目的工程设计或施工时也需要取得相应的工程设计资质和工程施工承包资质。不同等级的资质需要在经营时间、注册资本、项目经验、人员数量等方面符合相关要求，新入行者需要经过一定时间和经验的积累才能获得较高等级的资质。

（2）资金壁垒

水处理行业属于资本密集型行业，具有投资规模大的特点，新建大型供水或污水处理设施，往往需要数以亿计的资金投入，这些因素提高了资金的进入门槛。具体来说，在投资运营、总承包项目进程中，由于投资运营商、总承包商需对采购商、分包商等供应商进行结算以及投资运营收入主要来源于长期运营管理收入，因此常常需要占用大量的营运资金；客户在选择服务提供商时，会重点考虑

对方的资金实力，以免日后因资金流断裂而影响项目进程。因而对服务商的资金实力要求较高，资金实力成为进入环保行业的重要壁垒之一。

（3）技术壁垒

水处理项目包括规划、设计、采购、安装、分包、施工管理、调试、设施维护、系统运营等多重工作，而且每个项目根据不同客户不同的地域或者应用特点，需要采用不同的技术，具有技术含量高、集成难度大的特点。由于不同项目采用不同的处理技术，难以直接从市场中获得或借鉴，因此，相关能力和技术只有经过长时间的市场实践和自身的良好总结才能逐渐积累掌握，新入行的企业难以在短时间内完成积累。

（4）既往业绩和经验壁垒

水处理项目由于具有上述各种壁垒，导致客户在选择服务提供商时，十分重视该服务提供商的既往业绩和工程经验情况，同时服务提供商所提供的水处理服务的质量高低也会极大地影响到其获得新客户的能力。一般来讲，在招投标中，服务提供商需要具有同类或同性质的水处理项目的成功服务经验，才可能成为客户的招标对象。因此，既往业绩和行业经验构成了水处理行业的进入门槛。

2、膜行业壁垒

（1）技术壁垒

膜法水资源化行业属于技术密集型行业，企业通过向客户提供系列化膜组件产品和系列化膜法水资源化解决方案获得收入。其中，膜组件产品的质量和性能直接受企业膜配方技术、制造技术的影响；膜法水资源化解决方案的水处理效果则直接受到企业膜应用工艺、工艺设计、应用经验的影响。膜技术是本行业最为重要的壁垒之一。

（2）业绩与经验壁垒

水处理行业，特别是膜法水资源化行业由于客户对解决方案的稳定性要求较高，较为关注膜组件供应商与方案提供商实施项目的经验与业绩，有着较强的“先入为主”的竞争特点，膜组件供应商与解决方案提供商以往实施项目的好坏将直接影响着其将来获得新客户的能力。是否具有同类型项目的过往业绩构成了本行业的重要壁垒之一。

（3）品牌与市场地位壁垒

膜组件采购信息与膜法水资源化解决方案项目招投标信息首先来源于设计院、水务公司等企业和市政主管部门，膜组件供应商与膜法水资源化解决方案提供商在这些专业客户和合作伙伴心中的品牌形象和市场地位直接关系到项目获得的可能性。

（4）人才壁垒

膜法水资源化行业作为高新技术环保行业，其知识技术密集程度较高，高素质的研究、开发、销售人才和管理团队是行业内经营企业成功的关键因素。膜及膜组件的研发、生产，膜法解决方案的提供中各个环节都包括了许多专利技术和非专利技术，人才壁垒较高。

（5）客户关系壁垒

水处理企业需要通过各种形式拓展营销渠道，以良好的产品质量和企业诚信与客户建立长期合作关系。相对于在行业内具有较高的认知度和美誉度的企业来说，基于长期合作而形成的客户关系和品牌效应是新进入本行业企业的较大障碍。

（6）资金壁垒

从事膜工业行业需要比较强的资金实力，即使不从事膜法水处理工程与托管运营，要保证自主生产的产品在市场上有比较强的竞争力，需要不断投入，加强研发，降低生产成本，这对于一般的小企业需要很长时间的积累。

（七）行业技术水平及特点

1、行业技术水平

经过技术引进和自我发展，我国在工业水处理技术方面已经取得了巨大的成绩，各项主要水处理技术已经达到或接近世界先进水平，目前，我国水处理技术发展主要集中在以下主要方面：

（1）常规水处理技术

1) 混凝

混凝技术的处理对象是水中的悬浮物和胶体物质，在给水和废水处理过程中，通过选择和投加适当的絮凝剂，经混凝过程使水中悬浮物和胶体形成大颗粒絮凝体，然后通过澄清、沉淀进行分离，达到水质净化的目的。

2) 沉淀

沉淀过程一般在沉淀池中进行，经过沉淀过程，污染物与水分离，可以起到净化水质的作用。当采用常规的沉淀池时，通常由于污泥面上升，粘稠的浓缩污泥会很快地将进水口及排泥口堵塞，因此经常需要进行人工清洗。

3) 过滤

原水经过混凝澄清处理以后，大部分悬浮物已被去除，但此时水质仍无法满足后续处理工艺的水质要求，所以在常规水处理工艺中，过滤常被安排在沉淀池或澄清池之后。过滤是选择和利用多孔的过滤介质（或称滤料截面）使水中的杂质得到分离的固液分离过程。它通常与混凝、澄清或沉淀结合使用，这样不仅能有效的降低水的浊度，而且对去除水中某些有机物和细菌、病毒也有一定的效果。

4) 消毒技术

消毒主要是为了杀灭或抑制水中对水体有害的致病微生物。水的消毒技术可分为化学消毒和物理消毒两大类，化学消毒中采用的消毒剂又可分为氧化型消毒剂和非氧化型消毒剂，氧化型消毒剂中应用最广的是氯及其制品。

（2）生物预处理技术

生物预处理技术可以有效去除原水中的氨氮及可部分降解有机物。针对当前水体污染状况及趋势，生物预处理工艺作为去除氨氮的有效方法在很长一段时间内将不会改变，但目前还需要进行实际应用方面的广泛研究。

（3）臭氧深度处理技术

目前，臭氧氧化、臭氧活性炭吸附等水的深度处理技术已开始得到广泛应用，而臭氧氧化—活性炭处理法由于具有将臭氧氧化和活性炭处理二者结合起来，使得 COD、BOD 更易被活性炭吸附，对废水的消毒、除臭及脱色效果显著且延长了活性炭的使用寿命，更是获得广泛推广。

（4）水处理药剂技术

工业水处理中的药剂将从有毒有公害的药剂向低毒、无毒、无公害药剂方面发展，由不易生物降解药剂向易生物降解方面发展，由单一的水处理药剂向复合的多功能药剂方面发展。

（5）膜处理技术

膜技术是利用离子交换膜或有机高分子合成膜组成的技术，近年来发展迅速，膜处理技术被誉为 21 世纪水处理技术的关键技术，是替代传统工艺的最佳

选择。

目前膜处理技术在水处理方面的主要应用有反渗透(Reverse Osmotic, RO)、电渗析(Electrodialysis, ED 或 EDR)、纳滤(Nanofiltration, NF)、超滤(Ultrafiltration UF)和微滤(Microfiltration, MF)等 5 种。UF 和 MF 运行所需压力低,膜的成本低,而 RO 和 NF 可分离直径达 0.0001 μm 到 0.001 μm 的颗粒,对病毒、有机物和溶解性无机物均能有效去除,既可用于工业水处理也可用于饮用水处理,能避免化学药剂投加产生的问题和常规消毒副产物生成。随着对于水质要求的提高和膜技术的发展,膜技术和膜产品将会得到广泛的开发和应用。但膜组件的集成化,膜破损的检测,膜污染的控制及洗涤,膜处理中污排水的处理及膜成本降低等等问题还需深入研究。

微滤、超滤与反渗透是靠压力驱动使水透过半透膜,而将水中所含杂质:胶体、无机离子、有机物、微生物等截留的过滤技术。它们的区别主要是膜的孔径和截留粒子分子的直径不同。一般颗粒介质(砂、煤等)过滤技术可去除 2—5 μm 以上的粒子。微滤可以去除 0.1—0.2 μm 的粒子,能将绝大多数形成浊度的粒子去掉。超滤可去除 0.005 μm 、含分子量 1000 以上的粒子,包括细菌、病毒。反渗透则可去除 0.3—1.2nm 大小的有机物(分子量 200—500)与无机离子,用于除盐、海水淡化。纳滤是一种低压反渗透,可去除纳米级的粒子、有机物(分子量 300)、无机离子,用于软化、除盐。

(6) 分质供水和水的高效利用技术

水的循环利用技术和废(污)水处理回用技术都将会迅速得到发展,这是当前水资源紧缺的现实要求和水处理技术水平提高的具体表现。水的高度循环利用和回用将节约大量水资源,缓解水危机和满足可持续发展及环境保护的要求,也会推动水处理产业的发展壮大,并最终形成一个高度发达的水工业体系。

2、行业技术特点

(1) 成熟稳定的技术得到广泛的应用

水处理系统作为工业项目的配套工程,客户首先关注水系统运行稳定性和安全性,在此基础上考虑投资和运行成本。所以,行业内倾向于采用成熟稳定的技术,以保证水系统运行的稳定性。

(2) 水系统技术是集成技术

水处理系统建设及运营效果和成本取决于污水处理整体工艺的合理性和全部设备运行的经济性。对于整体水系统效果和运营成本而言，单项技术能提高单项工艺质量或降低其成本，更重要的是将各项核心技术集成运用，以整体角度统筹考虑，实现水系统整体的高效、低成本运行。

3、行业经营模式

（1）设备系统集成模式（EP 模式）

BOT 模式是由指客户与水处理企业签订特许经营权协议，水处理企业承担水处理系统的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，向客户定期收取费用，以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许经营期结束，水处理企业将水处理系统整套固定资产无偿移交给客户。

（2）总承包模式（EPC 模式）

EPC 模式是指受客户委托，按照合同约定对建设工程项目的技术方案、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。EPC 模式是水处理行业内的国际通用模式，近年来应用越来越普遍。

（3）托管运营模式（C 模式）

委托运营模式即客户投资建设水处理设施，然后委托水处理企业进行专业化运营和日常维护，保证水质水量满足客户用水要求并达到环保标准，在服务期内定期向业主收取服务费用的模式。该模式前期投入非常小，从客户取得的水处理服务费相对稳定，经营风险小，收益率也较低。

（4）BT 模式

BT 模式是指一个项目的运作通过服务商总承包，融资、建设、验收合格移交给客户，客户向服务商支付项目总投资加上合理回报的过程。客户在 BT 投资全过程中行使监管权利，保证 BT 投资项目的顺利融资、建设和移交。

（5）PPP（Public—Private--Partnership）模式

PPP 模式近年来逐步应用在我国水处理行业的新型模式，是指水处理行业内企业与政府控制的投资实体共同投资组建项目公司，政府授权方与该项目公司签订特许经营合同，由项目公司负责污水处理项目的筹资、建设及经营。PPP 业务模式与 BOT 业务模式的主要区别是：PPP 业务模式下，项目公司由政府控制的投资实体和中标公司共同投资组建，政府控制的投资实体持有项目公司股权；

BOT 模式下，项目公司由中标公司投资组建，政府未进行资本投入。

4、行业的周期性

水处理行业下游客户主要是市政水务、电力、石化、煤化工、冶金等行业，这些行业的景气度同国民经济发展和固定资产投资波动有较大关联关系。当全社会固定资产投资上升时，整个工业行业和市政对水处理的需求也随之增大；当宏观经济出现紧缩或者国家对固定资产投过热进行调控时，下游业水处理的需求也会随之有所减小，因此水行业直接或间接受到宏观经济周期性波动的影响。

但随着我国水资源紧缺问题日益突出，国家已经将节约、环境保护确定为基本国策，从国家战略的角度不断加大对环保水处理行业投资这使得即便经济出现紧缩、下游行业投资下滑时，水处理的预计仍将会保持增长受益于此，水处理行业表现出一定的抗周期性，在未来相当长一段时间内将保持持续增长的态势。

膜行业的发展与经济周期的变化紧密相关，很大程度上受到国民经济运行情况以及工业固定资产投资规模波动的影响。在国民经济发展的不同时期，国家的宏观政策会有所调整，该类调整将直接或者间接影响到膜行业的发展。膜产业链下游的的市政污水处理及回用、工业废水处理及回用等诸多行业，都可能会受到经济周期波动的影响，但是随着我国水资源的日益紧缺，环保要求的逐步提高，膜行业作为朝阳产业，受益于国民经济快速增长和大众对于环境保护的日益重视，将迎来快速发展的有利时期。

5、行业的地域性

（1）水处理行业

水处理行业依据下游的细分行业特点具有不同的地域性特征。一般而言，若水处理应用于市政供水或市政污水处理，则该细分行业则分布于城镇化较为密集的区域，特别是经济发达地区，当地政府对环保重视程度高以及对水处理投资力度大。若水处理应用于工业给水或工业废水排放，则该细分行业与该工业的区域分布有一致的区域特征。同时，与水处理企业所处地域以及行业经验有一定的区域特点。例如，标的公司金桥水科位于甘肃兰州，对黄河水处理有成熟的经验，因此，其部分客户会集中在黄河流域。综上，水处理企业依据下游和细分行业，以及相应的应用特点，有相应的地域特性。

（2）膜行业

膜行业在国内的发展存在一定的地域性。由于我国经济发展较为不平衡，经济发达地区工业发展也较快，其环保力度投入较大，为膜技术在市政污水处理及回用、工业废水处理及回用、给水净化等方面提供了广阔的市场空间；另一方面，我国北方及沿海地区特别是环渤海地区缺水较为严重，膜技术在非常规水资源开发利用领域应用主要集中在这一地区，例如天津、北京等北方发达城市。

6、行业的季节性

由于水处理行业下游多为市政、电力、石化、冶金等关系国计民生的重要行业，这些行业内企业通常是在上半年制定全年或数年的投资计划，然后通过严格的招投标程序，确定合适的水处理系统供应商，并将根据水处理集成设备交付过程或工程施工阶段来支付账款。如果细分行业的投资决策、招投标、支付账款等流程具有一定的季节性安排，则会使水处理行业表现出某些季节性特征。比如，水处理企业可能会在上半年参与招投标，下半年施工建设或生产设备集成系统，并在年底收到较高比例账款等等。

膜行业存在一定的季节性，通常上半年为技术方案准备、项目立项和设计阶段，下半年为项目具体实施阶段，业务收入有明显的季节性特征，通常下半年确认的收入和实现的利润明显多于上半年，特别是第四季度确认的收入和实现的利润占全年的比例较高。在行业经营企业运营初期，这一现象表现得尤为明显。随着企业经营年度的延长以及积累项目数量的增加，不同项目实施进度的叠加将能够平缓经营的季节性。另一方面，行业内少数膜工程整体解决方案提供商既能够生产、销售膜组件又能够提供膜工程整体解决方案，膜组件销售业务有效地降低了整体解决方案提供商的经营季节性，特别是随着工程使用的膜组件进入更换周期，膜行业季节性将能够有效地得到缓解。

（八）行业与上下游行业之间的关联性

（1）水处理行业

水处理行业的上游行业主要为水处理剂、水处理设备、泵阀产品、建筑建材等行业。下游主要为市政、电力、冶金及造纸等细分行业。

上游水处理剂、水处理设备和材料、电气设备、建材原料的价格将直接影响水处理行业的成本，对行业内企业的利润产生影响。对上游行业需求的增加、上游产品价格的上升将对水处理行业产生不利影响。反之，上游行业竞争加剧、价

格下降将增加水处理行业的利润。

下游行业对水处理系统的投资力度将决定水处理行业的需求，如果下游行业发展迅速，对水处理系统的需求大幅增加，将会带动水处理行业的发展，提高水处理行业的利润总量。反之，下游行业开始停止对水处理系统投资，则会降低水处理行业的需求，进而减少水处理行业的利润总量。随着国家对环保领域投资力度的提高以及技术的不断进步，下游行业对环保水处理行业设计水平、建造工艺、建造材料等会提出新的要求，这将使得水处理公司不断研究开发新技术、运用新工艺，以适应市场需求的转变。

（2）膜行业

膜行业为新兴高科技行业，其上游行业为高分子原材料、仪器仪表、管道制造等行业。上游行业竞争较为激烈，各厂家产品可替代性较强，产品易于从市场获得，在产业价值链上处于相对弱势的位置，故膜行业对上游供应商的依赖性整体不强。

膜行业的下游行业（产品销售及服务对象）包括生物与医药行业、化工行业、食品饮料行业、市政主管部门、市政污水处理厂以及不断开拓的其他新应用领域等。以分离膜为核心的膜工程整体解决方案通常在下游行业客户新建或扩建生产线、进行技术升级或工艺改造、建设环保设施时进行采购，故下游行业对膜行业的发展具有重大的牵引和驱动作用，其发展状况直接影响着对膜业产品及服务的需求变化。

三、交易标的的核心竞争力及行业地位

（一）水处理系统集成优势

经过多年发展，标的公司金桥水科已经形成咨询、设计、施工安装、调试、运营管理、技术服务等全方位的能力，各个流程顺利衔接整合，使得提供的水处理系统具有行业领先的性能，形成了较强的系统集成能力，在持续的项目实践中不断得到加强，并成为公司的核心竞争力。金桥水科开发的水处理系统，在占地面积、自动化程度、系统稳定性、投资成本、运行费用等方面，综合具有较强的竞争优势。金桥水科通过自己加工生产水处理主要的工艺设备、电气控制设备，

向供应商定制化生产采购一部分的方式来解决设备的供应问题，从而有效保证了整套系统的进度、造价、质量等问题。金桥水科对核心的水处理设备和电控设备的自制亦可有效防止核心工艺技术外漏。经过多年的发展，通过大量的水处理设计与工程建设项目的实例经验积累，已经具有一整套成熟的生产、供应链管理和解决方案。

（二）水处理系统资质、设计优势

金桥水科具有市政给排水工程设计甲级资质、工程咨询甲级资质、环境工程设计乙级资质、建筑工程设计乙级资质、市政公用工程施工总承包贰级和机电安装工程施工总承包贰级等资质。

作为创业型企业，金桥水科高度重视自主研发和技术创新。目前公司已拥有具有国家知识产权局批准的授权专利 48 项；省部级科学技术成果 32 项；获各类奖项 37 项。其中，1 项国家级科技进步二等奖，5 项获得省部级科技进步二等奖，4 项达到国际先进水平，15 项国内领先，5 项填补行业空白。金桥水科掌握了所提供的主要水处理系统如黄河高浊度水预处理、生活饮用水净化技术、污水资源化、中水回用系统、市政给水系统、市政污水系统等相关技术，并不断创新，这使得公司在整体系统的咨询、设计、统筹和理解上具有不断创新的优势。

此外，公司具有强大的水处理系统设计资料库。自成立以来，公司已经完成了大量的水处理设计与工程建设项目，积累了极其丰富的技术资料和水处理工程实例资料。已成功掌握和应用了 HPS 高效澄清池、旋流造粒技术、循环水高效旁滤、超滤（UF）、反渗透（RO）、生物曝气滤池等多种水处理技术或工艺，具有独立设计并提供整套水处理系统的能力，业务涵盖工业和市政水处理行业；技术资料和工程实例资料构成公司水处理系统设计资料库，极大地提升了公司系统设计能力和系统改进、创新能力。

（三）客户优势

金桥水科拥有一批优质客户，分布在西部多个省市，涉及火电、石化冶金、钢铁、煤炭、农灌、煤化工以及市政污水和市政给水等行业，每年持续会开发 2-3 个大型水处理总承包项目。诚信、优质的服务和质量，良好的客服关系，使得金桥水科拥有良好的成长业绩和客户群体。

（四）品牌优势

经过多年来不懈的技术研发和市场拓展，公司已在多项技术领域处于行业领先水平。在火电厂、化工、冶金、钢铁等领域有多个大型水处理项目，金桥水科在西部地区有较高的知名度和较好的公司形象。其中 2011 年公司 EPC 总承包的陕西渭南市“蒲城清洁能源化工有限责任公司渭北煤化工园区 180 万吨甲醇、70 万吨聚烯烃项目厂外供水净化工程”项目，于 2013 年 12 月的成功试运行，更加全面的验证了公司具有在黄河高浊度水预处理技术方面的设计、施工、综合管理能力，也更好的提升了公司业内的知名度。

近年来金桥水科曾多次获得国家和行业机构的赞誉和认可。自 2010 年以来获得国家环境保护产业协会认定的“中国环境保护产业骨干企业”、获得甘肃省科技厅等七部门命名的“甘肃省首批创新性企业”，是“甘肃省高新技术企业”、“省级企业技术中心”、“甘肃省污水资源化工程技术研究中心”、“甘肃省循环经济水专项工程技术中心”、“甘肃省百强企业”。

（五）工程经验优势

大量的水处理设计与工程项目的建设，为公司积累了丰富的设计可研和工程组织管理经验。公司有效的将技术优势转化为市场成果，在多项工程领域通过创新性技术的运用，创造了多个典型案例。例如：①自主创新研发的四代黄河高浊度水预处理工艺成功应用于大型工业、市政项目，大幅节约了建设投资、降低了运行成本。②自主研发的生物曝气滤池技术成功应用于污水处理及中水回用，创造了较好的环境效益。③与韩国可隆水务合作的 V-Filter 涡流型过滤技术，成功应用于农村饮水、工业循环水旁滤、污水回用等领域，达到了高效、节水的目的。

四、金桥水科的最近三年财务状况、盈利能力分析

（一）金桥水科财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | | 2015 年 12 月 31 日 | | 2014 年 12 月 31 日 | |
|----|------------------|----|------------------|----|------------------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 流动资产： | | | | | | |
| 货币资金 | 11,008.38 | 45.92% | 8,186.52 | 42.80% | 2,447.97 | 20.84% |
| 应收票据 | 40.00 | 0.17% | 150.00 | 0.78% | 200.00 | 1.70% |
| 应收账款 | 7,920.00 | 33.04% | 7,425.61 | 38.82% | 5,045.53 | 42.94% |
| 预付款项 | 169.94 | 0.71% | 443.67 | 2.32% | 779.02 | 6.63% |
| 其他应收款 | 283.67 | 1.18% | 678.59 | 3.55% | 76.96 | 0.66% |
| 存货 | 2,789.17 | 11.63% | 464.77 | 2.43% | 1,467.76 | 12.49% |
| 流动资产合计 | 22,211.16 | 92.65% | 17,349.16 | 90.70% | 10,017.25 | 85.26% |
| 非流动资产： | | | | | | |
| 固定资产 | 1,035.14 | 4.32% | 1,094.35 | 5.72% | 1,012.76 | 8.62% |
| 工程物资 | - | - | - | - | 26.62 | 0.23% |
| 无形资产 | 587.22 | 2.45% | 597.64 | 3.12% | 619.73 | 5.27% |
| 递延所得税资产 | 139.33 | 0.58% | 87.84 | 0.46% | 72.65 | 0.62% |
| 非流动资产合计 | 1,761.69 | 7.35% | 1,779.83 | 9.30% | 1,731.76 | 14.74% |
| 资产总计 | 23,972.84 | 100.00% | 19,128.99 | 100.00% | 11,749.01 | 100.00% |

金桥水科从事水处理工程业务，该公司所处的工程类企业的特点是主要以现场施工为主，固定资产投入较少，因此呈现出资产以流动资产为主的特点。2014年末、2015年末、2016年末，流动资产占资产总额的比例分别为85.26%、90.70%和92.65%。金桥水科的资产结构特点与津膜科技相似。

流动资产主要由货币资金和应收账款构成。工程类企业的特点以资金密集为主，需要较多的流动性强的资产。金桥水科2016年末流动资产较2015年末流动资产增加4,862.00万元，主要是随着业务量增多，一方面股东增资满足资金需求，另一方面工程回款以及工程结算增加所致。其中，货币资金增加2,821.86万元，应收账款增加494.39万元。

（1）货币资金

金桥水科货币资金主要包括库存现金和银行存款。报告期内，金桥水科保持稳健的现金流管理，合理控制施工过程中的垫资情况，保持经营活动现金流正常流入。

2014年末、2015年末以及2016年末，金桥水科的货币资金余额分别为2,447.97万元、8,186.52万元和11,008.38万元。2016年末较2015年末货币资金的增加，主要是2016年收入回款导致银行存款增加所致。2015年末较2014年末货币资金的增加主要是2015年收到股东增资款以及收入回款所致。2015年3

月金桥水科已收到 13 名股东的增资款合计 915.00 万元，2015 年 9 月金桥水科已收到盛达矿业和甘肃战略产业基金认缴的增资出资款 3,765.60 万元。

（2）应收票据

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，金桥水科应收票据余额分别为 200.00 万元、150.00 万元和 40.00 万元，应收票据余额较小。金桥水科的客户主要以银行转账的方式结算工程款项，有部分客户通过票据方式结算。截至 2016 年末，金桥水科不存在已质押的应收票据。

（3）应收账款

金桥水科的应收账款主要为与客户结算的工程款项。2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，金桥水科的应收账款账面净值分别为 5,045.53 万元、7,425.61 万元和 7,920.00 万元，占资产总额的比例分别为 42.94%、38.82% 和 33.04%，是金桥水科资产重要组成部分。金桥水科 2015 年末应收账款较 2014 年末增长 47.17%，主要原因为蒲城清洁能源公司厂外净水厂项目、海石湾城区供水工程项目、红古区花庄农村饮水安全扩建工程项目、靖远刘川节水管网供水工程项目、窑街煤电净水厂项目等多个项目于 2015 年竣工结算，应收账款尚未收回所致。金桥水科 2016 年末应收账款较 2015 年末小幅上涨，主要原因为随着业务量增多，营业收入增加所致。

1) 应收账款按账龄分类及坏账准备

报告期内各期末，应收账款按账龄分类以及相应的坏账准备情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2016 年 12 月 31 日 | | | 2015 年 12 月 31 日 | | | 2014 年 12 月 31 日 | | |
|-----------|------------------|----------------|---------------|------------------|-------------|---------------|------------------|-------------|---------------|
| | 应收账款 | 占比 | 坏账准备 | 应收账款 | 占比 | 坏账准备 | 应收账款 | 占比 | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 3,414.67 | 39.38% | 102.44 | 5,841.58 | 74.35% | 175.25 | 4,110.90 | 76.02% | 123.33 |
| 1 至 2 年 | 4,567.65 | 52.67% | 456.76 | 1,800.25 | 22.91% | 180.02 | 796.40 | 14.73% | 79.64 |
| 2 至 3 年 | 526.05 | 6.07% | 105.21 | 59.82 | 0.76% | 11.96 | 382.47 | 7.07% | 76.49 |
| 3 至 4 年 | 51.78 | 0.60% | 15.54 | 108.24 | 1.38% | 32.47 | 35.60 | 0.66% | 10.68 |
| 4 至 5 年 | 79.58 | 0.92% | 39.79 | 30.85 | 0.39% | 15.43 | 20.63 | 0.38% | 10.31 |
| 5 年以上 | 32.16 | 0.37% | 32.16 | 16.36 | 0.21% | 16.36 | 61.53 | 1.14% | 61.53 |
| 合计 | 8,671.91 | 100.00% | 751.90 | 7,857.11 | 100% | 431.50 | 5,407.52 | 100% | 361.98 |

金桥水科近年来承接了多个大型水处理工程项目，施工周期一般在 6 个月到 18 个月，且结算周期较长，导致期末未结算的工程款和已经结算但尚未收到的

工程款显著增加。客户主要为政府单位、事业单位以及大型企业集团。金桥水科与客户签订的建设工程合同中对工程进度款的支付一般按行业惯例约定，通常为按工程进度的 80% 付款，待工程竣工验收后，付至合同价款的 95%；剩余 5% 作为质保金待一年质保期满后支付。通常情况下，到达付款节点后，金桥水科会积极联系客户要求付款，但由于政府单位、事业单位财政预算、审批手续等特点需要一定的时间，部分客户由于资金周转问题付款时间会有所延后。总体而言，应收账款的账龄主要集中在 2 年以内，同时客户资信良好，应收账款不能收回风险较小。

2) 应收账款前五大客户

截至 2016 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 金额 | 占应收账款总额的比例 |
|-------------------------------|-----------------|---------------|
| 蒲城清洁能源化工有限责任公司 | 3,810.57 | 43.94% |
| 国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司 | 1,086.38 | 12.53% |
| 渭南市黄河水务有限责任公司 | 774.66 | 8.93% |
| 中国水电建设集团十五工程局有限公司延安引黄工程三公司项目部 | 633.74 | 7.31% |
| 兰州市红古区自来水公司 | 571.80 | 6.59% |
| 合计 | 6,877.14 | 79.30% |

截至 2015 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 金额 | 占应收账款总额的比例 |
|---------------------|-----------------|---------------|
| 蒲城清洁能源化工有限责任公司 | 4,533.20 | 57.70% |
| 兰州市红古区自来水公司 | 871.80 | 11.10% |
| 窑街煤电集团有限公司（净水厂） | 678.27 | 8.63% |
| 兰州市红古区花庄农村饮水安全工程管理所 | 405.45 | 5.16% |
| 靖远刘川农业灌溉供水公司 | 170.00 | 2.16% |
| 合计 | 6,658.71 | 84.75% |

截至 2014 年 12 月 31 日，应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 金额 | 占应收账款总额的比例 |
|----------------|----------|------------|
| 蒲城清洁能源化工有限责任公司 | 2,999.59 | 55.47% |
| 窑街煤电集团有限公司 | 714.55 | 13.21% |
| 兰州市红古区自来水公司 | 548.28 | 10.14% |

| 单位名称 | 金额 | 占应收账款总额的比例 |
|--------------|-----------------|---------------|
| 靖远县财政局 | 150.00 | 2.77% |
| 阿克塞哈萨克族自治县政府 | 133.00 | 2.46% |
| 合计 | 4,545.42 | 84.05% |

（4）预付款项

2014年末、2015年末以及2016年末，金桥水科预付款项金额分别为779.02万元、443.67万元和169.94万元，占资产总额的比例分别为6.63%、2.32%和0.71%，占比较小。预付款项主要是预付分包商和设备、材料供应商的款项。

（5）其他应收款

2014年末、2015年末以及2016年末，金桥水科其他应收款金额分别为76.96万元、678.59万元和283.67万元，占资产总额的比例分别为0.66%、3.55%和1.18%，占比较小。其他应收款主要是工程保证金、代垫款项以及员工备用金等。...2015年末其他应收款较2014年末大幅增长，主要是因为国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司120万吨/年钾肥项目扩能改造工程外部供水扩建主项水处理厂工程项目金桥水科支付国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司的履约保证金639.56万元所致。2016年末其他应收款较2015年末下降，主要是因为金桥水科收回国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司120万吨/年钾肥项目扩能改造工程外部供水扩建主项水处理厂工程项目的履约保证金所致。

（6）存货

金桥水科存货主要包括已开工但尚未确认收入项目发生的原材料、已完工作量但尚未结算的工程款项。报告期内各期末，金桥水科的存货分类如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | | 2015年12月31日 | | 2014年12月31日 | |
|-----------|-----------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 账面余额 | 占比 | 账面余额 | 占比 | 账面余额 | 占比 |
| 原材料 | 65.23 | 2.34% | 96.08 | 20.67% | 101.61 | 6.92% |
| 已完工未结算工程 | 2,723.94 | 97.66% | 368.69 | 79.33% | 1,366.15 | 93.08% |
| 合计 | 2,789.17 | 100.00% | 464.77 | 100.00% | 1,467.76 | 100.00% |

金桥水科存货主要是其EPC项目已完工未结算工程所形成的资产。2015年末，存货余额较2014年末大幅下降68.33%，主要是当年与客户蒲城清洁能源化工有限责任公司、兰州市红古区供排水管理中心、兰州市红古区花庄农村饮水安全工程管理所、靖远刘川农业灌溉供水公司、窑街煤电集团有限公司（净水厂）分别对蒲化项目、海石湾项目、花庄项目、刘川项目、窑街项目等工程项目进行

工程结算，已完工未结算工程结转成本所致。2016 年末较 2015 年末存货大幅增长 500.11%，主要原因为延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池土建施工及设备安装项目和国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司 120 万吨/年钾肥项目扩能改造工程外部供水扩建主项水处理厂工程项目的已完工未结算工程总额增加所致。

金桥水科一般按照“完工百分比法”确定完工进度并确认工程收入，在未达到工程结算节点时，累计发生的工程施工成本小于工程结算总额的部分，按《建造合同》的规定，在“已完工未结算工程”列示。

截至 2016 年 12 月 31 日，存货中“已完工未结算工程”按工程项目归集如下：

单位：万元

| 工程项目 | 金额 | 占比 |
|--|-----------------|----------------|
| 延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池土建施工及设备安装项目 | 1,511.17 | 55.48% |
| 国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司 120 万吨/年钾肥项目扩能改造工程外部供水扩建主项水处理厂工程 | 1,002.93 | 36.82% |
| 静宁县城区供水改扩建（续建）工程项目 | 201.49 | 7.40% |
| 兰州市红古区平安镇新建自来水工程 EPC 总承包合同 | 6.51 | 0.24% |
| 韩城市污水处理厂中水回用工程 | 1.83 | 0.07% |
| 合计 | 2,723.94 | 100.00% |

金桥水科存货主要用于工程施工及运营项目，公司主营业务未发生重大变化，前期购置材料仍可继续使用，项目仍在正常进行，期末存货未发生减值迹象，故未计提存货跌价准备。

（7）固定资产

2016 年 12 月 31 日，金桥水科固定资产如下：

单位：万元

| 项目 | 固定资产原值 | 累计折旧 | 固定资产净值 |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| 房屋建筑物 | 805.49 | 77.04 | 728.45 |
| 机器设备 | 151.37 | 50.02 | 101.35 |
| 运输设备 | 204.20 | 30.08 | 174.13 |
| 办公设备 | 68.08 | 36.87 | 31.21 |
| 合计 | 1,229.15 | 194.01 | 1,035.14 |

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，金桥水科固定资产净值占资产总额的比重分别为 8.62%、5.72%和 4.32%，占资产总额的比重较小。金桥水科固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备。其中，房屋建筑物主要

为位于兰州市七里河区彭家坪镇，B221 号规划路以南、S212 号规划路以西，T219 号规划路以北的房屋建筑物。金桥水科主营业务为水体治理以及与其相关的研究、开发和工程施工，主要成本支出为原材料、劳务成本，折旧支出较小。因此，固定资产净值占资产总额的比重较小，与生产经营特点相符。

（8）无形资产

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，金桥水科的无形资产金额分别为 619.73 万元、597.64 万元和 587.22 万元，为位于兰州市七里河区彭家坪镇，B221 号规划路以南、S212 号规划路以西，T219 号规划路以北，面积 13299.80 平方米的土地所有权和软件。

（9）所有权受到限制的资产

截至 2016 年末，金桥水科所有权受到限制资产情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 期末账面价值 | 受限原因 |
|-----------|---------------|-------|
| 货币资金 | 49.11 | 保函保证金 |
| 无形资产 | 584.03 | 抵押担保 |
| 合计 | 633.14 | |

（10）资产减值准备计提情况

报告期内，金桥水科资产减值准备为计提的坏账准备。金桥水科资产减值准备计提情况如下：

| 项 目 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|------------|------------------|------------------|------------------|
| 应收账款坏账准备 | 751.90 | 431.50 | 361.98 |
| 其他应收账款坏账准备 | 9.82 | 22.29 | 2.38 |
| 存货跌价准备 | - | - | - |
| 固定资产减值准备 | - | - | - |
| 无形资产减值准备 | - | - | - |
| 合计 | 761.72 | 453.79 | 364.36 |

金桥水科已按其计提资产减值准备的会计政策足额计提了相应的减值准备，各项减值准备的计提符合其资产的状况。

2、主要负债分析

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | | 2015 年 12 月 31 日 | | 2014 年 12 月 31 日 | |
|-------|------------------|----|------------------|----|------------------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动负债： | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 短期借款 | - | - | - | - | 12.00 | 0.18% |
| 应付票据 | - | - | 39.68 | 0.76% | - | - |
| 应付账款 | 7,274.76 | 84.87% | 3,372.05 | 64.49% | 2,205.21 | 32.90% |
| 预收款项 | 326.96 | 3.81% | 1,204.55 | 23.04% | 1,475.73 | 22.02% |
| 应付职工薪酬 | 4.27 | 0.05% | 5.38 | 0.10% | 4.87 | 0.07% |
| 应交税费 | 822.93 | 9.60% | 476.38 | 9.11% | 390.18 | 5.82% |
| 其他应付款 | 122.77 | 1.43% | 130.44 | 2.49% | 2,615.20 | 39.01% |
| 流动负债合计 | 8,551.69 | 99.77% | 5,228.47 | 100.00% | 6,703.20 | 100.00% |
| 递延收益 | 20.00 | 0.23% | - | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 20.00 | 0.23% | - | - | - | - |
| 负债合计 | 8,571.69 | 100.00% | 5,228.47 | 100.00% | 6,703.20 | 100.00% |

（1）应付账款

金桥水科的应付账款主要是应付劳务分包商和设备供应商的款项。2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，金桥水科应付账款余额分别为 2,205.21 万元、3,372.05 万元和 7,274.76 万元。报告期内应付账款的增加，主要是由于金桥水科工程业务量的增加，使相应的劳务分包以及设备采购增加所致。

（2）预收款项

金桥水科的预收款项主要是客户款项。2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，预收款项的金额分别为 1,475.73 万元、1,204.55 万元和 326.96 万元。2016 年底预收款项比 2015 年底大幅下滑，主要原因为 2015 年底预收国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司的 EPC 工程款较大所致。

（3）其他应付款

2014 年末、2015 年末以及 2016 年末，金桥水科其他应付款金额为 2,615.20 万元、130.44 万元和 122.77 万元。2014 年末其他应付款金额较大，主要是：1）收到当时拟引入新股东的投资款，包括何雨浓 1,194 万元和阎淑梅 398 万元和其他人预付的投资款等。该等款项已于 2015 年 3 月 15 日经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）验资完毕并于 2015 年 3 月 17 日完成工商变更登记。2）实际控制人王刚的往来款。为支持公司业务发展，实际控制人王刚向银行借款 520 万元，并将此款项转借给金桥水科，利息由金桥水科按照实际借款利息向银行支付，其余 280 万元为预付个人所得税。

3、财务指标分析

（1）偿债能力分析

金桥水科最近三年的偿债能力指标如下：

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 流动比率 | 2.60 | 3.32 | 1.49 |
| 速动比率 | 2.27 | 3.23 | 1.28 |
| 资产负债率 | 35.76% | 27.33% | 57.05% |
| 项目 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
| 息税折旧摊销前利润 (万元) | 3,066.31 | 1,716.37 | 1,500.65 |
| 利息保障倍数 | / | 197.14 | 15.93 |

注 1：上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债

资产负债率=合并负债总额/合并资产总额

息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=(合并利润总额+利息支出)/利息支出

注 2：2016 年度利息支出为 0。

2014 年末流动比率、速冻比率、资产负债率较低，主要原因为 2014 年末公司吸收新股东，因增资程序未完成，缴纳的股款暂在“其他应付款-预收股款”挂列，造成流动负债增加。2015 年末和 2016 年末，金桥水科的流动比率、速动比率比 2014 年末增加，主要原因是随着业务量增多，金桥水科工程回款以及工程结算增加导致流动资产增加所致。

报告期内金桥水科的息税折旧摊销前利润和利息保障倍数指标显示金桥水科拥有较强的偿债能力，偿债风险能力较低。

(2) 资产周转能力分析

金桥水科最近两年及一期的资产周转能力指标如下：

| 项目 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|--------------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率(次/年) | 2.12 | 1.41 | 2.52 |
| 存货周转率(次/年) | 6.87 | 5.80 | 3.66 |

注 1：应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款净额+期末应收账款净额）/2]；

注 2：存货周转率=营业成本/[（期初存货账面价值+期末存货账面价值）/2]；

金桥水科 2014 年度、2015 年度、2016 年度的应收账款周转率分别为 2.52、1.41 和 2.12。2015 年度金桥水科应收账款周转率较 2014 年度的应收账款周转率有所下降，主要原因为蒲化项目、海石湾项目、花庄项目、刘川项目、窑街项目等多个项目于 2015 年竣工并经业主方确认结算，应收账款尚未收回所致。2016 年度应收账款周转率交 2015 年度的应收账款周转率有所上升，主要原因尽管

2016 年度随着金桥水科业务量增加营业收入增长，同时金桥水科加大应收账款催收力度所致。

金桥水科 2014 年度、2015 年度、2016 年度的存货周转率分别为 3.66、5.80 和 6.87。金桥水科存货主要是工程项目中工程施工未结算部分。报告期内，金桥水科存货周转率出现一定的波动，主要是工程项目进度确认与结算时点不一致，导致存货中确认已完工未结算部分所致。

4、可供出售的金融资产以及其他

截至 2016 年末，金桥水科无交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资。

（二）金桥水科盈利能力分析

报告期内，金桥水科主要利润表指标如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|------------|-----------|----------|----------|
| 营业收入 | 16,246.14 | 8,814.77 | 9,419.05 |
| 营业成本 | 11,182.06 | 5,607.12 | 6,547.66 |
| 营业利润 | 2,951.11 | 1,401.19 | 1,502.86 |
| 利润总额 | 2,988.75 | 1,634.70 | 1,291.99 |
| 净利润 | 2,587.48 | 1,416.46 | 1,082.88 |
| 归属于母公司的净利润 | 2,587.48 | 1,416.46 | 1,118.57 |
| 毛利率 | 31.17% | 36.39% | 30.48% |
| 费用率 | 10.25% | 16.97% | 13.66% |
| 净利率 | 15.93% | 16.07% | 11.50% |

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，金桥水科的营业收入构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务收入 | 15,966.94 | 98.28% | 8,478.79 | 96.19% | 9,337.45 | 99.13% |
| 其中：水处理工程 | 14,734.19 | 90.69% | 7,013.78 | 79.57% | 6,926.90 | 73.54% |
| 水处理设备 | 469.08 | 2.89% | 309.97 | 3.52% | 849.47 | 9.02% |
| 设计服务 | 763.67 | 4.70% | 1,155.04 | 13.10% | 1,561.08 | 16.57% |
| 其他业务收入 | 279.20 | 1.72% | 335.99 | 3.81% | 81.60 | 0.87% |
| 营业收入 | 16,246.14 | 100.00% | 8,814.77 | 100.00% | 9,419.05 | 100.00% |

金桥水科营业收入以主营业务为主，报告期内主营业务收入占营业收入的比

重均在 95% 以上，主营业务明确。主营业务收入主要为水处理工程收入、水处理设备收入和设计服务收入，其中水处理工程为金桥水科收入的主要来源，报告期内污水处理工程占营业收入的比重逐年上升，比重均在 70% 以上。

（1）水处理工程

金桥水科自设立以来，专门从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理，已经发展成为水科技运营领域以专利技术+EPC 为核心经营模式的全产业链服务提供商，涵盖科学研究、方案设计、专有设备制造、新材料研发、水务运营、技术服务，形成了金桥水科的核心竞争力——集成交付能力。

1) 收入确认的会计政策

金桥水科工程施工业务按照建造合同准则确认收入。金桥水科签订的工程施工合同一般为固定造价合同，合同总收入能够可靠计量。对于单项施工合同，金桥水科通过编制工程预算，预计合同总成本。施工过程中，与业主单位和监理单位对完工进度进行确认，并结算工程进度款。金桥水科据此完工进度采用完工百分比确认收入。

2) 按工程项目分类的收入明细

2014 年度按工程项目分类的收入明细如下：

单位：万元

| 水处理工程项目名称 | 2014 年度确认收入 |
|-----------------|-----------------|
| 蒲城清洁能源公司厂外净水厂项目 | 3,521.74 |
| 海石湾城区供水工程 | 1,426.68 |
| 窑街煤电净水厂 | 1,098.55 |
| 阿克塞净水厂 | 687.09 |
| 榆钢工程 | 114.00 |
| 定边水厂工程 | 45.01 |
| 新疆昭苏农饮工程 | 33.83 |
| 合计 | 6,926.90 |

2015 年度按工程项目分类的收入明细如下：

单位：万元

| 水处理工程项目名称 | 2015 年度确认收入 |
|-----------------|-------------|
| 蒲城清洁能源公司厂外净水厂项目 | 2,554.58 |
| 海石湾城区供水工程 | 1,410.66 |
| 红古区花庄农村饮水安全扩建工程 | 997.45 |

| | |
|--|-----------------|
| 靖远刘川节水管网供水工程 | 540.00 |
| 国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司 120 万吨/年钾肥项目扩能改造工程外部供水扩建主项水处 | 362.99 |
| 窑街煤电净水厂 | 318.17 |
| 腾达铁合金供水系统改扩建工程 | 291.50 |
| 静宁县城区供水改扩建（续建）工程 | 216.51 |
| 兰州高新区榆中园区 1#污水处理站应急抢险 EPC 总承包工程 | 146.38 |
| 新疆伊宁市匹里青河供水工程净水厂工程 | 141.27 |
| 其他 | 34.28 |
| 合计 | 7,013.78 |

2016 年按工程项目分类的收入明细如下：

单位：万元

| 水处理工程项目名称 | 2016 年度确认收入 |
|-------------------------------------|------------------|
| 延安黄河引水工程泥沙站内澄清池工程 | 5,437.88 |
| 罗布泊 120 万吨/年钾肥项目改造工程 | 4,564.03 |
| 渭南市抽黄供水蒲石沉砂池工程 | 2,327.99 |
| 庄浪县南坪水厂扩建工程 EPC 总承包 | 1,229.48 |
| 窑街煤电集团有限公司窑街饮用水源新建取水口工程 | 612.98 |
| 岷县漳县 6.6 级地震灾后恢复重建漳县武当、盐井、草滩乡农村供水工程 | 169.96 |
| 靖远县寺儿坪水厂改建工程净水设备安装 | 110.69 |
| 其他 | 281.18 |
| 合计 | 14,734.19 |

3) 收入变动分析

2014 年度、2015 年度以及 2016 年度，金桥水科水处理工程业务确认的收入金额分别为 6,926.90 万元、7,013.78 万元、14,734.19 万元，呈逐年上升趋势。2014 年度，金桥水科主要完成三个以前年度金额较大的工程，分别为蒲城清洁能源公司厂外净水厂项目、海石湾城区供水工程和窑街煤电净水厂项目，此三个项目在 2014 年度确认收入金额分别为 3,521.74 万元、1,426.68 万元和 1,098.55 万元，合计 6,046.97 万元，占 2014 年度工程收入金额的 87%。2015 年度，这三个项目到完工阶段，在 2015 年度确认的收入金额分别为 2,554.58 万元、1,410.66 万元和 318.17 万元，合计 4,283.41 万元，占 2015 年度工程收入金额的 61%。2016 年度，金桥水科主要完成延安黄河引水工程泥沙站内澄清池工程、罗布泊 120 万吨/年钾肥项目改造工程、渭南市抽黄供水蒲石沉砂池工程项目，在 2016 年度确认的收入金额分别为 5,437.88 万元、4,583.59 万元、2,329.16 万元，占 2016

年度工程收入金额的 83.82%。

报告期内，金桥水科利用其设计咨询方面的丰富经验，积极开拓新市场。其中，2014 年新签订的合同以规模较小的工程为主，2015 年起，随着市场开拓的成效逐渐体现以及项目经验的累积，以及金桥水科的一体化澄清池技术等其他技术能针对黄河水质浑浊的特点，并能有效降低水处理的综合成本，金桥水科的设计能力以及项目运营能力在业界得到肯定，金桥水科以 EPC 总承包商承揽大型的水处理工程。报告期内，金桥水科签订的金额较大的工程项目包括国投新疆罗布泊钾盐项目、延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池项目和海石湾城区供水工程等。由于工程项目一般具有时间跨度较长以及根据完工百分比确认收入的特性，因此金桥水科积极开拓市场的成果体现在财务账上具有一定的时间滞后性。

（2）水处理设备销售

2014 年度、2015 年度以及 2016 年度，金桥水科水处理设备销售收入分别为 849.47 万元、309.97 万元、469.08 万元。报告期内，金桥水科以 EPC 总承包商对水处理工程项目施工为主，对该等项目的设备销售主要包含在工程合同总额中。此外，金桥水科对外单独提供工程设计、咨询服务，部分工程用到金桥水科加工的水处理设备，因此报告期内有少量水处理设备单独销售，因此单独确认产品销售收入。随着金桥水科以 EPC 项目为主，设计、咨询服务为辅，单独销售水处理设备的情况也随之减少，因此，该项目业务呈下降趋势。

（3）设计服务

金桥水科在从事地表水净化、城市污水处理、工业废水治理及资源化研究、设计、咨询与工程施工、净水厂及污水厂运营管理的过程中，一般作为 EPC 总承包商承揽包括设计、采购和建造的一揽子工程；而设计服务常作为水净化工程的前期服务内容，设计方案在水处理综合方案中体现了较为重要的作用。报告期内，金桥水科为充分发掘在设计咨询方面的业务潜力、充分利用其深厚的工程设计经验，拓展收入来源，除承接 EPC 总包工程外，金桥水科也提供工程设计服务及项目可研咨询服务等。2014 年度、2015 年度以及 2016 年度，技术收入的金额分别为 1,561.08 万元、1,155.04 万元和 763.67 万元，占营业收入的比例分别为 16.57%、13.10%和 4.70%，占比逐年下降。金桥水科拥有设计甲级、咨询甲级，该等资质为我国目前设计咨询最高资质，能为各种规模的水处理工程提供设计、

咨询服务。报告期内，随着金桥水科项目经验的逐渐丰富，能充分依靠其水处理设计方案的能力作为 EPC 总承包商承包不同规模和类型的水处理工程，因此业务重点向大型水处理工程的 EPC 总承包商转变，而单独提供设计、咨询的服务逐渐减少。

2、营业成本分析

报告期内，营业成本按业务类别分类如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务成本 | 10,954.02 | 97.96% | 5,365.84 | 95.70% | 6,500.40 | 99.28% |
| 其中：水处理工程 | 10,501.40 | 93.91% | 4,889.20 | 87.20% | 5,033.60 | 76.88% |
| 水处理设备 | 320.50 | 2.87% | 230.93 | 4.12% | 742.03 | 11.33% |
| 设计服务 | 132.11 | 1.18% | 245.71 | 4.38% | 724.77 | 11.07% |
| 其他业务成本 | 228.04 | 2.04% | 241.28 | 4.30% | 47.26 | 0.72% |
| 营业成本 | 11,182.06 | 100.00% | 5,607.12 | 100.00% | 6,547.66 | 100.00% |

3、营业毛利分析

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|-------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 毛利 | 毛利率 | 毛利 | 毛利率 | 毛利 | 毛利率 |
| 水处理工程 | 4,232.79 | 28.73% | 2,124.58 | 30.29% | 1,893.30 | 27.33% |
| 水处理设备 | 148.58 | 31.67% | 79.04 | 25.50% | 107.44 | 12.65% |
| 设计服务 | 631.56 | 82.70% | 909.32 | 78.73% | 836.31 | 53.57% |
| 其他业务毛利 | 51.16 | 18.32% | 94.71 | 28.19% | 34.34 | 42.09% |
| 营业毛利 | 5,064.08 | 31.17% | 3,207.65 | 36.39% | 2,871.39 | 30.48% |

2015 年度金桥水科的综合毛利较 2014 年度增加 336.26 万元，主要是水处理工程毛利增加 231.28 万元所致。2014 年度、2015 年度以及 2016 年度，金桥水科综合毛利率分别为 30.48%、36.39%和 31.17%。2015 年度综合毛利率较 2014 年度综合毛利率提升，主要是水处理工程毛利率从 2014 年度的 27.33%提升到 2015 年度 30.29%，水处理设备毛利率从 2014 年度 12.65%提升到 2015 年度 25.50%，以及设计服务毛利率从 2014 年度 53.57%提升到 2015 年度 78.73%所致。2016 年综合毛利率较 2015 年度降低，主要原因为尽管水处理设备毛利率提升，但 2016 年因承接大型水处理工程，导致水处理工程毛利率降低所致。

(1) 同行业上市公司的毛利情况

| 上市公司 | 主营业务 | 毛利率 | | |
|------|--|--------|--------|--------|
| | | 2014年 | 2015年 | 2016年 |
| 津膜科技 | 污水处理工程、膜产品销售、污水处理服务 | 37.83% | 31.75% | 30.85% |
| 启迪桑德 | 固废处置、水务业务、环卫、再生资源、环保设备制造 | 34.49% | 30.54% | 29.84% |
| 维尔利 | 环保工程、环保设备、运营服务、BOT项目运营、设计技术服务 | 35.24% | 34.13% | 37.18% |
| 高能环境 | 环境修复、城市环境和工业环境业务 | 30.02% | 27.61% | 27.43% |
| 碧水源 | 环保与水处理业务、市政行业业务、污水处理整体解决方案、净水器销售、市政与给排水工程 | 38.10% | 40.27% | 31.39% |
| 中电环保 | 工业废污水处理、市政污水处理、污泥干化协同发电、环评产业技术创新及科技服务 | 27.80% | 31.48% | 33.47% |
| 首创股份 | 污水处理、自来水生产销售、环保建设、垃圾处理、京通快速路通行费、饭店经营、土地开发、采暖经营 | 29.60% | 31.36% | 32.94% |
| 重庆水务 | 自来水销售、污水处理、工程施工 | 44.58% | 44.76% | 37.59% |
| 武汉控股 | 自来水生产与供应、城市污水处理、隧道运营；自来水供应由公司控股股东水务集团代销，城市污水处理采用特许经营模式运营 | 34.28% | 30.58% | 37.44% |
| 创业环保 | 污水处理及污水处理厂建设、中水管道接驳及供水、收费路、自来水供水、供冷供热 | 39.38% | 35.31% | 41.29% |
| 兴源环境 | 压滤机设备及配件销售、水利疏浚及堤防工程、环保设备、工程业务 | 26.50% | 30.19% | 25.32% |
| 隆华节能 | 节能换热板块的冷却（凝）设备、容器及机加工、环保板块水处理系统及水处理、新材料板块钨靶材业务 | 28.14% | 24.54% | 23.84% |
| 万邦达 | 工业水处理、固体废物处理服务、保温管道制造、股权投资 | 29.88% | 27.89% | 31.58% |
| 巴安水务 | 水处理设备集成系统销售、天然气调压站及分布式能源服 | 39.51% | 27.04% | 33.17% |

| | | | | |
|------|---|---------------|---------------|---------------|
| | 务、技术服务、市政工程、海水淡化业务 | | | |
| 环能科技 | 钢铁浊环水处理、煤炭矿井水处理、水环境治理、运营服务 | 52.87% | 47.73% | 42.45% |
| 南方汇通 | 反渗透膜产品、棕纤维产品、其他 | 22.40% | 44.05% | 43.94% |
| 兴蓉投资 | 高分子聚合物、工程仪器仪表、环保机械、清洗剂、润滑油、有机化工原料、水处理运营 | 44.15% | 42.32% | 41.95% |
| 洪城水业 | 自来水、污水处理、给排水管道工程、工程设计、设备销售、探测及检测 | 33.69% | 31.34% | 26.02% |
| 平均 | -- | 34.91% | 34.05% | 33.76% |
| 金桥水科 | | 30.48% | 36.39% | 31.17% |

该行业上市公司的毛利率平均值在 30%左右，根据产品和业务情况略有不同。以销售产品、水处理设备为主的公司，其毛利率较高，而以水务工程为主的上市公司，其毛利率相对较低。2014 年度、2015 年度及 2016 年，金桥水科毛利率分别为 30.48%、36.39%和 31.17%，在同行业上市公司的合理范围内。

（2）金桥水科的业务特点以及各项目毛利率情况

金桥水科主要从事水处理方案设计、咨询与工程施工等业务，一般以 EPC 形式或设计咨询形式承接业务。其主营业务毛利率一般较销售水处理产品如膜产品、膜设备或以工程设计为主的水处理企业低。另一方面，规模较大的工程，也受到竞争激烈等因素影响，其毛利率也会比规模较小的工程为低。报告期内，金桥水科的主要工程项目的项目毛利率明细如下：

单位：万元

| 项目 | 合同金额（不含税） | 项目毛利率 |
|-------------------------|-----------|--------|
| 蒲城清洁能源公司厂外净水厂项目 | 19,149.96 | 33.91% |
| 延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池项目 | 9,535.14 | 22.53% |
| 国投新疆罗布泊钾盐项目 | 5,309.81 | 24.11% |
| 海石湾城区供水工程 | 3,948.80 | 23.53% |
| 窑街煤电净水厂 | 2,623.50 | 10.00% |
| 兰州市红古区花庄农村饮水安全工程管理所 | 997.45 | 33.01% |
| 阿克塞净水厂 | 728.00 | 51.52% |
| 窑街煤电集团有限公司窑街饮用水源新建取水口工程 | 612.98 | 45.41% |
| 靖远刘川节水管网供水工程 | 540.00 | 40.00% |
| 静宁县城区供水改扩建工程 | 464.38 | 27.09% |

2014 年度，金桥水科的项目工程主要是蒲城清洁能源公司厂外净水厂项目，该项目不含税收入总额为 19,149.96 万元，项目毛利率为 33.91%；而金桥水科于 2014 年积极开拓市场，当年签订的部分合同金额较小，于 2015 年开工并于当年完工，这部分规模较小的工程合同毛利率较高，例如兰州市红古区花庄农村饮水安全工程管理所、阿克塞净水厂和静宁县城区供水改扩建工程，因此，当年的毛利率较 2015 年有所提升。而金桥水科凭借项目经验、施工资质以及市场开拓的逐步见效，2015 年和 2016 年中标的数量较多的合同金额在 1000 万以上的大工程，例如国投新疆罗布泊钾盐项目、延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池项目等。该等工程由于工程规模较大，价格竞争的激烈而导致项目毛利率一般较低。例如，延安黄河引水工程泥沙站内的澄清池项目是国家发改委的重点工程，该项目从陕北延北引水至延安，能成功解决陕北的用水需求，属于国家以及地方政府重点开发项目，项目战略意义重大，投标竞争激励且项目的毛利率较低。

4、期间费用分析

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | | 2015 年度 | | 2014 年度 | |
|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 金额 | 占收入比重 | 金额 | 占收入比重 | 金额 | 占收入比重 |
| 销售费用 | 235.74 | 1.45% | 150.89 | 1.71% | - | - |
| 管理费用 | 1,583.95 | 9.75% | 1,414.74 | 16.05% | 1,200.61 | 12.75% |
| 财务费用 | -154.49 | -0.95% | -69.59 | -0.79% | 85.98 | 0.91% |
| 期间费用合计 | 1,665.20 | 10.25% | 1,496.04 | 16.97% | 1,286.58 | 13.66% |

金桥水科的期间费用主要是管理费用。管理费用主要包括：工资薪酬、研发费用、折旧摊销费用、办公费、租赁费等项目。报告期内，管理费用逐年上涨，主要是金桥水科加大研发投入，研发费用增长所致。其他费用科目变动不大。

5、营业外收支情况分析

报告期内，金桥水科营业外收支情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|----------------|--------------|---------------|--------------|
| 营业外收入合计 | 55.02 | 244.66 | 19.10 |
| 固定资产处置利得 | 10.05 | 13.86 | 19.10 |
| 政府补助 | 42.75 | 176.80 | - |
| 债务重组利得 | 2.21 | 53.99 | - |

| | | | |
|----------------|--------------|--------------|---------------|
| 其他 | - | 0.01 | - |
| 营业外支出合计 | 17.38 | 11.15 | 229.96 |
| 处置固定资产净损失 | 16.25 | 7.28 | 117.02 |
| 债务重组损失 | 1.13 | 3.88 | - |
| 其他 | - | - | 112.94 |

2014 年金桥水科处置了一批技术落后及损毁无使用价值的固定资产，产生处置净损失 117.02 万元。另外，因部分以前年度预付的材料采购款无法收回，2014 年将其核销产生损失 112.94 万元。

2015 年度营业外收入金额较大，主要当年获得政府补助金额合计 176.80 万元以及债务重组利得 53.99 万元。

2016 年金桥水科营业外收入 55.02 万元，其中获得政府补助 42.75 万元。

6、非经常性损益影响

报告期内，金桥水科非经常性损益的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|--|---------|---------|---------|
| 非流动性资产处置损益 | -6.19 | 6.58 | -97.92 |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 42.75 | 176.80 | - |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | - | 14.82 | - |
| 债务重组损益 | 1.08 | 50.12 | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | - | 0.01 | -112.94 |
| 非经常性损益总额 | 37.64 | 248.33 | -210.87 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | 5.65 | 37.25 | 2.86 |
| 非经常性损益净额 | 31.99 | 211.08 | -213.73 |
| 减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后） | - | - | - |
| 归属于公司普通股股东的非经常性损益 | 31.99 | 211.08 | -213.73 |

2014 年、2015 年和 2016 年，金桥水科归属于母公司的非经常性损益均为 -213.73 万元、211.08 万元和 31.99 万元，占其归属于母公司的净利润的比重分别为 -19.11%、14.90% 和 1.23%，占比较小。金桥水科主要盈利来自于主营业务，受非经常性损益影响较小。

7、报告期现金流量表分析

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|---------------|-----------|----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,935.83 | 922.04 | -22.70 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -76.23 | -92.21 | -51.55 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -1,086.84 | 4,908.72 | 2,049.86 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 2,772.76 | 5,738.54 | 1,975.61 |

报告期内，金桥水科的现金流量变动情况分析如下：

（1）经营活动产生的现金流量

2014 年及 2015 年经营活动产生的现金流量净额均低于金桥水科当年实现的净利润，主要原因包括：1) 销售商品、提供劳务收到的现金低于同期实现的营业收入。由于金桥水科的工程按完工百分比确认收入，完工百分比确认的主要依据工程施工的实际成本占预计总成本的比例，而部分工程由于收入的时点和款项结算的时点不一致，导致在确认收入时尚未进行款项结算；此外，工程在完工时，按合同要求要留有一定金额的质量保证金，导致销售商品、提供劳务收到的现金低于同期的营业收入金额。2) 工程类企业支付保证金等占用资金的情况较普遍。报告期内，金桥水科参与的投标项目增多，因此支付的保证金以及银行保函保证金等也随之增加，导致支付其他与经营活动有关的现金较大。综上，工程类企业占用企业自有资金情况较多，一方面要支付各类投标保证金、保函保证金等，另一方面项目完结之后需留存一定的质保金，而且项目结算和完工进度有时会产生不一致，导致经营活动产生的现金流量净额低于当期实现的净利润。

2016 年金桥水科经营活动产生的现金流量净额为 3,935.83 万元，主要原因是 2016 年金桥水科营业收入较 2015 年增长 84.31%，同时由于 2016 年度公司继续加强应收账款回收工作，同时加强当年新开工项目的结算和收款管理，本年新增收入的回款程度较高造成的。同时，2016 年金桥水科应付账款为 7,274.76 万元，同比增加 115.74%，期末占用上游供应商资金增加，综合导致经营活动产生的现金流量净额高于当期实现的净利润。

（2）投资活动产生的现金流量净额

2014 年、2015 年以及 2016 年，金桥水科投资活动产生的现金流量净额分别为 -51.55 万元、-92.21 万元和 -76.23 万元，金额较少，主要是购买或处置固定资

产产生的现金流出或流入。

（3）筹资活动产生的现金流量净额

2014年、2015年以及2016年，金桥水科筹资活动产生的现金流量净额分别为2,049.86万元、4,908.72万元和-1,086.84万元，主要是分配股利导致现金流出，以及2014年及2015年引入新股东增资导致该等年度吸收投资收到的现金较大。

五、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析

（一）本次交易对上市公司财务状况的影响

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考合并审阅报告》，假设本次交易于2014年12月31日完成，不考虑配套融资的影响，本次交易前后上市公司财务状况变化情况如下：

1、对资产结构的影响

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | |
|---------------|-------------------|-------------------|
| | 交易前 | 交易后 |
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 34,128.29 | 45,136.67 |
| 应收票据 | 328.42 | 368.42 |
| 应收账款 | 33,010.47 | 40,775.34 |
| 预付款项 | 9,307.88 | 9,477.82 |
| 其他应收款 | 7,403.62 | 7,680.94 |
| 存货 | 57,119.70 | 59,908.87 |
| 其他流动资产 | 2,336.59 | 2,336.59 |
| 流动资产合计 | 143,634.98 | 165,684.65 |
| 非流动资产： | | |
| 可供出售金融资产 | 5,201.25 | 5,201.25 |
| 长期股权投资 | 6,519.00 | 6,519.00 |
| 固定资产 | 24,788.69 | 25,823.83 |
| 在建工程 | 1,889.97 | 1,889.97 |
| 无形资产 | 47,544.16 | 49,595.47 |
| 商誉 | - | 27,556.02 |
| 长期待摊费用 | 61.10 | 61.10 |

| 项目 | 2016年12月31日 | |
|----------------|-------------------|-------------------|
| | 交易前 | 交易后 |
| 递延所得税资产 | 723.78 | 887.88 |
| 其他非流动资产 | 150.65 | 150.65 |
| 非流动资产合计 | 86,878.59 | 117,685.16 |
| 资产总计 | 230,513.57 | 283,369.81 |

根据备考合并资产负债表，截至2016年12月31日，上市公司资产总额由交易前的230,513.57万元增加至283,369.81元，增幅22.93%，其中流动资产由交易前的143,634.98万元增至165,684.65万元，增幅15.35%；非流动资产由交易前的86,878.59万元增至117,685.16万元，增幅35.46%。

2、对负债结构的影响

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | |
|----------------|------------------|-------------------|
| | 交易前 | 交易后 |
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 46,651.99 | 46,651.99 |
| 应付票据 | 2,147.66 | 2,147.66 |
| 应付账款 | 24,774.14 | 32,048.89 |
| 预收款项 | 1,337.51 | 1,664.47 |
| 应付职工薪酬 | 78.39 | 82.66 |
| 应交税费 | 2,947.13 | 3,770.06 |
| 应付利息 | 409.89 | 409.89 |
| 其他应付款 | 2,710.49 | 8,930.52 |
| 其他流动负债 | 4,109.14 | 4,109.14 |
| 流动负债合计 | 85,166.33 | 99,815.28 |
| 非流动负债： | | |
| 长期应付款 | 8,500.00 | 8,500.00 |
| 递延收益 | 1,061.58 | 1,081.58 |
| 递延所得税负债 | - | 219.61 |
| 非流动负债合计 | 9,561.58 | 9,801.20 |
| 负债合计 | 94,727.91 | 109,616.48 |

根据备考合并资产负债表，截至2016年12月31日，本次交易导致上市公司负债总额增加14,888.56万元，增长15.72%。主要是因为本次交易后应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等主要经营性负债增加14,648.95万元，占本次负债增加额的98.39%。

3、对偿债能力的影响

| 项目 | 2016年12月31日 | |
|-------|-------------|--------|
| | 交易前 | 交易后 |
| 资产负债率 | 41.09% | 35.45% |
| 流动比率 | 1.69 | 1.72 |
| 速动比率 | 1.02 | 1.39 |

根据备考合并资产负债表，截至2016年12月31日，本次交易完成后，上市公司资产负债率从交易前的41.09%下降至35.45%，流动比率从1.69上升至1.72，速动比率从1.02上升至1.39。

（二）本次交易对上市公司盈利能力的影响

1、对经营成果的影响

单位：万元

| 项目 | 2016年度 | |
|--------------|-----------|-----------|
| | 交易前 | 交易后 |
| 营业总收入 | 74,919.24 | 91,165.39 |
| 营业总成本 | 51,809.68 | 62,991.74 |
| 营业利润 | 4,739.60 | 7,356.44 |
| 利润总额 | 5,493.54 | 8,148.02 |
| 净利润 | 4,949.28 | 7,253.00 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 4,739.58 | 7,043.30 |

本次交易完成后，上市公司的盈利能力大幅增加，归属于母公司股东的净利润由4,739.58万元增加至7,043.30万元，增幅为48.61%。

2、对盈利指标的影响

单位：万元

| 项目 | 2016年度 | |
|-------|--------|--------|
| | 交易前 | 交易后 |
| 销售毛利率 | 30.85% | 30.90% |
| 销售净利率 | 6.61% | 7.96% |
| 每股收益 | 0.17 | 0.23 |

本次交易完成后，上市公司的销售毛利率、销售净利率等盈利指标基本保持稳定，每股收益得到增加，整体盈利能力得以提升。

六、交易完成后上市公司的资产、业务整合及未来发展前景分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

《水污染防治行动计划》（“水十条”）的出台以及国家“十二五”规划的实施和国家节能减排政策的进一步推进，为水处理行业带来了巨大的发展机遇，行业市场容量快速增长，但同时，市场进入者不断增多，竞争格局愈发激烈。面对市场机遇和挑战，上市公司近年来持续专注于主营业务发展，不断深化和巩固在膜技术领域的行业领先地位，进一步增强产品和服务的竞争力。虽然上市公司目前已成为国内膜技术污水处理领域一家知名上市公司，但是在客户资源和市场开发等方面依然有一定进步空间。

另外鉴于大型市政项目通常将土建和设备安装与技术服务等专项工程整体发包，上市公司在投标资格上受到了限制，只能与具有总承包或土建资质的第三方施工单位联合投标。但是公司对于施工单位的施工进度和施工质量难以控制，导致项目整体存在一定的风险。

金桥水科在水处理领域积累了丰富的设计可研、工程服务和工程组织管理经验，并具有多项专业施工与承包资质。本次交易完成后，在业务方面，上市公司将进一步结合自身在膜技术和设备生产的优势与金桥水科的工程服务经验，提高在水处理施工领域的市场拓展能力，并满足不断扩大的市场需求；在机构和人员方面，上市公司将进一步增强对标的资产的控制力度，提高标的资产的管理水平和运营效率，进一步整合标的资产现有的市场和工程团队资源，加强与上市公司的研发和生产团队的交流；在资产方面，上市公司将可更方便地进行整体资产配置，优化公司的资产结构，提升资源的合理配置能力；在财务和信息方面，上市公司将进一步整合财务、物流、采购、信息系统，降低采购、物流、建设成本，共享财务和信息系统平台，降低运营成本，改善财务指标和经营绩效。

本次交易完成后，金桥水科成为上市公司的全资子公司，上市公司盈利能力将得到提升，本次交易将优化公司业务结构、深化公司在膜法水资源产业布局，有利于提升上市公司及全体股东的长远利益，有利于提高上市公司的可持续发展能力。

（二）本次交易完成后的整合计划

由于上市公司和标的公司金桥水科在业务、市场、技术、人员等各方面均具有互补或协同发展效应。本次交易完成后，双方拟在上市方面进行整合，以提升上市公司的资产质量和未来持续盈利能力。

1、业务整合

金桥水科在水处理领域的工程服务与设备安装方面具有丰富的经验，并具有多项专业施工与承包资质。本次交易后，上市公司将进一步结合自身在膜技术和设备生产的优势与金桥水科的工程服务经验，提高在水处理施工领域的市场拓展能力，并满足不断扩大的市场需求。

标的公司在水处理行业经营多年，已经积累了先进的行业技术和丰富的项目运营经验，并取得了一定的核心竞争优势地位。本次交易完成后，公司将在资产和业务方面与标的公司进行整合，一方面利用津膜科技自身在膜法水处理行业等方面的技术、人才和经验优势，尤其是上市公司的平台优势，对标的公司提供技术、人员、管理、市场、投融资等多方面支持；另一方面，利用标的公司在各自细分领域的技术和经验，进一步延伸上市公司的产业链，实现规模经济和协同效应，完善上市公司在水处理行业的产业链，增强上市公司的业务承接能力和市场竞争力。

2、人员调整计划

标的公司的管理团队从事水处理行业多年，具备较强的经营管理能力和项目运营经验，对行业有着丰富的经验和深刻的认识，事实上，标的公司的管理层和核心技术人员正是其核心竞争力之一。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，具体业务的运营也将仍以标的公司作为经营主体来进行，因此为保证标的公司持续稳定发展，上市公司将保持标的公司管理层现有团队的稳定性，标的公司原主要员工将全部留任，管理层也仍负责标的公司的运营。同时，为了更好地促进标的公司的发展并提高整体性，上市公司也考虑适当时机从外部引进优质人才，以丰富和完善标的公司的业务团队和管理团队，为标的公司的业务开拓和维系提供足够的支持。

此外，本次交易完成后，上市公司将派驻经验丰富的财务管理人员至标的公司接管其财务管理工作，以便在财务上对标的公司实行统一管理，不断规范标的

公司日常经营活动中财务运作，以降低标的公司的财务风险。

3、市场整合

随着我国节能减排政策十二五规划的进一步落实，许多地区，特别是标准提升至国家一级 A 与水资源短缺地区均将面临新一轮的污水处理厂提标升级改造工作，在此机遇下，公司将进一步进军国内更多的地区与领域，利用金桥水科现有在西北地区等地的客户资源，提升公司在水处理领域的市场规模与份额。

金桥水科在水处理领域的工程服务与设备安装方面具有丰富的经验，并具有多项专业施工与承包资质。

上市公司可借助标的资产拓宽在膜产品及组件的应用市场的领域，加强在水处理工程方面的拓展能力，开拓具有标志性的大型市政项目，提高品牌知名度、市场占有率及盈利能力。上市公司将借助标的资产在 EPC、运营和服务等多种业务模式的运作经验，为客户提供全方位的水处理与污水资源化整体解决方案。

4、技术整合

公司在膜材料和膜组件领域掌握核心技术优势，获批“膜材料与膜应用国家重点实验室”，是行业内唯一拥有膜材料及膜应用国家重点实验室的企业。依托膜材料和膜组件领域的技术优势，公司将产业链从产品领域拓展到工程领域，提供膜法水资源化整体解决方案，公司膜应用工艺包括 CMF(连续膜过滤)、SMF(浸没式膜过滤)、MBR(膜生物反应器)、TWF(双向流膜过滤)等应用工艺，广泛应用于污水、废水处理与回用、给水净化、海水淡化等领域。

金桥水科污水处理技术较少利用膜产品，主要采用传统的旋流造粒技术、一体化沉淀澄清池、气浮滤池过滤技术、曝气生物滤池等技术。

本次交易后，上市公司可以加强和巩固上市公司在膜材料和膜组件领域的技术优势，同时标的公司金桥水科可显著提高污水处理技术能力。

5、资质整合

我国对水处理业务领域实行严格的准入制度，从事该行业的公司需具有各种资质，只有持特定资质的企业才有资格承揽业务，且根据《工程设计资质标准》，不同等级资质对项目规模作出明确规定，企业不得越资质承揽业务。

津膜科技具有环境工程（废水）专项工程设计乙级资质，环保工程专业承包二级资质，机电设备安装工程专业承包三级资质、工程设计资质环境工程（水污

染防治工程）专项乙级资质、环境污染治理设施运营资质，未具备总承包资质。

而金桥水科具有工程咨询甲级资质、市政行业（给水工程、排水工程）专业设计甲级资质、建筑行业（建筑工程）设计乙级资质、环境工程（水污染防治工程）专项设计乙级资质、市政公用工程总承包贰级资质、机电安装工程施工总承包贰级资质和工程建设安全生产许可证等经营资质。金桥水科可承担各类别市政公用工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务，并在水处理行业的施工方面，积累了一定的经验。

由于水处理行业具有资质壁垒，本次交易后，上市公司可整合和借助金桥水科的市政公用工程总承包贰级资质、机电安装工程施工总承包贰级资质和施工能力，加强承揽业务的能力。上市公司收购金桥水科的控股权后，在大型项目具备了土建施工能力，补齐了上市公司的“短板”，可以为客户提供包括土建施工在内的更为全面的污水整体解决方案

（三）交易当年和未来两年拟执行的发展计划

1、加强研发、生产和工程服务的整合

上市公司将继续巩固和加强在膜材料和膜组件领域的技术优势，并将根据市场需求，提升工程设计与运营服务能力，促进新产品和膜技术在水处理工程建设中合理运用，提高金桥水科等以工程建设为主营业务的子公司提供多领域的水处理工程与产品服务的能力。

2、加强子公司的管理

上市公司将形成一整套成熟的下属公司管理办法，并将在金桥水科中加以实施，包括管理者选聘、企业文化传播、制度设计、法人治理结构执行、业绩考核、技术支撑、财务管理与监控等，使上市母公司与子公司同时步入快速发展轨道。

第十章 财务会计信息

一、标的公司最近三年财务报表

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对金桥水科编制的2014年、2015年及2016年财务报表及附注进行了审计，并出具了致同审字(2016)第110ZA5842号以及致同审字（2017）第110ZA4382号标准无保留意见的审计报告，其财务报表如下所示：

（一）合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产： | | | |
| 货币资金 | 11,008.38 | 8,186.52 | 2,447.97 |
| 应收票据 | 40.00 | 150.00 | 200.00 |
| 应收账款 | 7,920.00 | 7,425.61 | 5,045.53 |
| 预付款项 | 169.94 | 443.67 | 779.02 |
| 其他应收款 | 283.67 | 678.59 | 76.96 |
| 存货 | 2,789.17 | 464.77 | 1,467.76 |
| 流动资产合计 | 22,211.16 | 17,349.16 | 10,017.25 |
| 固定资产 | 1,035.14 | 1,094.35 | 1,012.76 |
| 工程物资 | - | - | 26.62 |
| 无形资产 | 587.22 | 597.64 | 619.73 |
| 递延所得税资产 | 139.33 | 87.84 | 72.65 |
| 非流动资产合计 | 1,761.69 | 1,779.83 | 1,731.76 |
| 资产总计 | 23,972.84 | 19,128.99 | 11,749.01 |
| 流动负债： | | | |
| 短期借款 | - | - | 12.00 |
| 应付票据 | - | 39.68 | - |
| 应付账款 | 7,274.76 | 3,372.05 | 2,205.21 |
| 预收款项 | 326.96 | 1,204.55 | 1,475.73 |
| 应付职工薪酬 | 4.27 | 5.38 | 4.87 |
| 应交税费 | 822.93 | 476.38 | 390.18 |
| 其他应付款 | 122.77 | 130.44 | 2,615.20 |
| 流动负债合计 | 8,551.69 | 5,228.47 | 6,703.20 |
| 非流动负债： | | | |

| | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 递延收益 | 20.00 | - | - |
| 非流动负债合计 | 20.00 | - | - |
| 负债合计 | 8,571.69 | 5,228.47 | 6,703.20 |
| 股本 | 6,038.00 | 6,038.00 | 4,600.00 |
| 资本公积 | 6,460.10 | 6,460.10 | 358.58 |
| 盈余公积 | 416.69 | 153.78 | 11.25 |
| 未分配利润 | 2,486.36 | 1,248.64 | 75.97 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 15,401.16 | 13,900.52 | 5,045.80 |
| 少数股东权益 | 0.00 | - | 0.01 |
| 股东权益合计 | 15,401.16 | 13,900.52 | 5,045.81 |
| 负债和股东权益总计 | 23,972.84 | 19,128.99 | 11,749.01 |

（二）合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|--------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 一、营业收入 | 16,246.14 | 8,814.77 | 9,419.05 |
| 减：营业成本 | 11,182.06 | 5,607.12 | 6,547.66 |
| 营业税金及附加 | 139.83 | 235.82 | 202.52 |
| 销售费用 | 235.74 | 150.89 | - |
| 管理费用 | 1,583.95 | 1,414.74 | 1,200.61 |
| 财务费用 | -154.49 | -69.59 | 85.98 |
| 资产减值损失 | 307.95 | 89.42 | -120.57 |
| 加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列) | - | - | - |
| 投资收益(损失以“-”号填列) | - | 14.82 | - |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - |
| 二、营业利润(损失以“-”号填列) | 2,951.11 | 1,401.19 | 1,502.86 |
| 加：营业外收入 | 55.02 | 244.66 | 19.10 |
| 其中：非流动资产处置利得 | 10.05 | 13.86 | 19.10 |
| 减：营业外支出 | 17.38 | 11.15 | 229.96 |
| 其中：非流动资产处置损失 | 16.25 | 7.28 | 117.02 |
| 三、利润总额(损失以“-”号填列) | 2,988.75 | 1,634.70 | 1,291.99 |
| 减：所得税费用 | 401.28 | 218.24 | 209.11 |
| 四、净利润(损失以“-”号填列) | 2,587.48 | 1,416.46 | 1,082.88 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 2,587.48 | 1,416.46 | 1,118.57 |

| | | | |
|--------|---|---|--------|
| 少数股东损益 | - | - | -35.69 |
|--------|---|---|--------|

（三）合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|---------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 10,590.84 | 6,113.62 | 6,347.38 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 1,306.22 | 398.16 | 1.91 |
| 经营活动现金流入小计 | 11,897.06 | 6,511.78 | 6,349.29 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 5,299.56 | 3,023.85 | 4,741.89 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 1,109.60 | 867.51 | 708.43 |
| 支付的各项税费 | 761.23 | 497.71 | 238.92 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 790.84 | 1,200.66 | 682.75 |
| 经营活动现金流出小计 | 7,961.23 | 5,589.74 | 6,371.99 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,935.83 | 922.04 | -22.70 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | | |
| 取得投资收益收到的现金 | - | 14.82 | - |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 5.89 | 3.75 | - |
| 投资活动现金流入小计 | 5.89 | 18.58 | - |
| 购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 82.12 | 104.79 | 51.55 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | 6.00 | - |
| 投资活动现金流出小计 | 82.12 | 110.79 | 51.55 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -76.23 | -92.21 | -51.55 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 5,695.70 | 2,311.60 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | 159.62 | 1,639.80 |
| 筹资活动现金流入小计 | - | 5,855.32 | 3,951.40 |
| 偿还债务支付的现金 | - | 12.00 | 4.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 1,086.84 | 109.60 | 86.54 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 825.00 | 1,811.00 |
| 筹资活动现金流出小计 | 1,086.84 | 946.60 | 1,901.54 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -1,086.84 | 4,908.72 | 2,049.86 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | | | |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 2,772.76 | 5,738.54 | 1,975.61 |

| | | | |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 8,186.52 | 2,447.97 | 472.37 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 10,959.27 | 8,186.52 | 2,447.97 |

二、上市公司最近一年备考财务报表

假设本次交易后的架构自 2015 年 1 月 1 日既已存在，上市公司编制了最近一年及一期的备考合并财务报表，并经由致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计。根据《备考合并财务报表审阅报告》（致同专字（2017）第 110ZA2941 号），上市公司最近两年备考财务报表如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 |
|----------------|-------------------|-------------------|
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 45,136.67 | 64,015.62 |
| 应收票据 | 368.42 | 1,200.23 |
| 应收账款 | 40,775.34 | 40,643.64 |
| 预付款项 | 9,477.82 | 18,606.63 |
| 其他应收款 | 7,680.94 | 1,593.00 |
| 存货 | 59,908.87 | 29,303.63 |
| 其他流动资产 | 2,336.59 | 483.95 |
| 流动资产合计 | 165,684.65 | 155,846.71 |
| 非流动资产： | | |
| 可供出售金融资产 | 5,201.25 | 5,000.00 |
| 长期股权投资 | 6,519.00 | 5,679.27 |
| 固定资产 | 25,823.83 | 21,543.79 |
| 在建工程 | 1,889.97 | 537.51 |
| 无形资产 | 49,595.47 | 42,580.29 |
| 商誉 | 27,556.02 | 27,556.02 |
| 长期待摊费用 | 61.10 | 38.14 |
| 递延所得税资产 | 887.88 | 923.64 |
| 其他非流动资产 | 150.65 | 470.30 |
| 非流动资产合计 | 117,685.16 | 104,328.96 |
| 资产总计 | 283,369.81 | 260,175.67 |
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 46,651.99 | 38,012.00 |

| | | |
|------------------|-------------------|-------------------|
| 应付票据 | 2,147.66 | 2,149.73 |
| 应付账款 | 32,048.89 | 21,023.37 |
| 预收款项 | 1,664.47 | 3,097.13 |
| 应付职工薪酬 | 82.66 | 43.16 |
| 应交税费 | 3,770.06 | 3,031.44 |
| 应付利息 | 409.89 | 502.68 |
| 其他应付款 | 8,930.52 | 7,897.48 |
| 其他流动负债 | 4,109.14 | 15,000.00 |
| 流动负债合计 | 99,815.28 | 90,756.99 |
| 非流动负债： | | |
| 长期应付款 | 8,500.00 | 0.00 |
| 递延收益 | 1,081.58 | 1,208.79 |
| 递延所得税负债 | 219.61 | 270.64 |
| 非流动负债合计 | 9,801.20 | 1,479.43 |
| 负债合计 | 109,616.48 | 92,236.42 |
| 股本 | 29,928.26 | 29,928.26 |
| 资本公积 | 102,550.47 | 102,550.47 |
| 盈余公积 | 3,965.91 | 3,513.51 |
| 未分配利润 | 34,127.49 | 29,175.50 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 170,572.12 | 165,167.73 |
| 少数股东权益 | 3,181.22 | 2,771.51 |
| 股东权益合计 | 173,753.34 | 167,939.25 |
| 负债和股东权益总计 | 283,369.81 | 260,175.67 |

（二）备考合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|-----------------------|-----------|-----------|
| 一、营业收入 | 91,165.39 | 69,276.81 |
| 减：营业成本 | 62,991.74 | 46,873.79 |
| 营业税金及附加 | 758.43 | 665.06 |
| 销售费用 | 2,885.00 | 2,564.53 |
| 管理费用 | 14,092.82 | 12,536.86 |
| 财务费用 | 2,493.17 | 1,660.28 |
| 资产减值损失 | 1,027.53 | 1,341.97 |
| 加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列) | - | - |
| 投资收益(损失以“-”号填列) | 439.73 | 435.23 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - |

| | | |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| 二、营业利润(损失以“-”号填列) | 7,356.44 | 4,069.54 |
| 加：营业外收入 | 972.11 | 2,792.37 |
| 其中：非流动资产处置利得 | 10.05 | 13.86 |
| 减：营业外支出 | 180.53 | 16.15 |
| 其中：非流动资产处置损失 | 16.64 | 7.28 |
| 三、利润总额(损失以“-”号填列) | 8,148.02 | 6,845.76 |
| 减：所得税费用 | 895.01 | 530.44 |
| 四、净利润(损失以“-”号填列) | 7,253.00 | 6,315.32 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 7,043.30 | 6,274.29 |
| 少数股东损益 | 209.70 | 41.03 |

第十一章 同业竞争及关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不会因本次交易新增同业竞争的情形

本次交易前，津膜科技控股股东及实际控制人或其控制的其他企业之间不存在经营与金桥水科相同或类似业务的情形。

本次交易完成后，金桥水科成为津膜科技全资子公司。本次交易前后，津膜科技控股股东和实际控制人未发生变化。因此，本次交易完成后，津膜科技与控股股东天津膜天膜工程技术有限公司、实际控制人天津工业大学及其关联企业不存在同业竞争情形。

（二）避免和消除未来潜在同业竞争的措施

1、公司控股股东和实际控制人出具避免同业竞争的承诺函

为避免和消除未来潜在同业竞争，公司实际控制人天津工业大学出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

（1）本高校作为津膜科技的实际控制人，将采取有效措施，并促使本高校自身、受本高校控制的企业及本高校下属企业、本高校自身将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与津膜科技或津膜科技下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；亦不会以任何形式支持津膜科技及津膜科技下属企业以外的他人从事与津膜科技及津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；不会以其他方式介入（不论直接或间接）任何与津膜科技或津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；

（2）凡本高校自身、以及本高校控制的企业及本高校下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务

构成竞争关系的业务或活动，本高校自身、以及本高校控制的企业及本高校下属企业会将该等商业机会让予津膜科技或津膜科技下属企业；

（3）凡本高校及本高校控制的企业及本高校下属企业在承担科研项目过程中形成任何与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用于商业化的，本高校将优先转让予津膜科技或津膜科技下属企业。如津膜科技及其下属企业均明确表示不同意受让的，则本高校以及本高校控制的企业及其下属企业可将其转让给其他方；

（4）本高校同意承担并赔偿因违反上述承诺而给津膜科技及其下属企业造成的一切损失。

（5）本高校确认，本承诺书乃是旨在保障津膜科技全体股东之权益而作出，且本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

为避免和消除未来潜在同业竞争，公司控股股东膜天膜工程出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

（1）本公司作为津膜科技的控股股东，将采取有效措施，并促使本公司自身、受本公司控制的企业及本公司下属企业、本公司自身将来参与投资的企业采取有效措施，不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与津膜科技或津膜科技下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；亦不会以任何形式支持津膜科技及津膜科技下属企业以外的他人从事与津膜科技及津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；不会以其他方式介入（不论直接或间接）任何与津膜科技或津膜科技下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；

（2）凡本公司自身以及本公司控制的企业及本公司下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务构成竞争关系的业务或活动，本公司自身以及本公司控制的企业及本公司下属企业会将该等商业机会让予津膜科技或津膜科技下属企业；

（3）凡本公司及本公司控制的企业及本公司下属企业在承担科研项目过程中形成任何与津膜科技及津膜科技下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用

于商业化的，本公司将优先转让予津膜科技或津膜科技下属企业。如津膜科技及其下属企业均明确表示不同意受让的，则本公司以及本公司控制的企业及其下属企业可将其转让给其他方；

（4）本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给津膜科技及其下属企业造成的一切损失。

（5）本公司确认，本承诺书乃是旨在保障津膜科技全体股东之权益而作出，且本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

2、金桥水科相关方出具避免同业竞争的承诺函

为避免和消除未来潜在同业竞争，金桥水科控股股东和实际控制人王刚、金桥水科副董事长叶泉出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

（1）除金桥水科或其下属企业外，本人没有直接或间接地以任何方式（包括但不限于自己经营、为他人经营、协助他人经营等）从事与金桥水科或其下属企业相同或类似的业务，亦未投资于任何与金桥水科或其下属企业从事相同或类似业务的公司、企业或者其他经营实体，与金桥水科不存在同业竞争。

（2）在业绩承诺补偿期间及业绩承诺补偿期届满之日起三年内，本人及本人控制的关联方不得在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事任何与金桥水科或其下属企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益，亦不会以任何形式支持金桥水科及其下属企业以外的其他企业从事与金桥水科及其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动，及以其他方式介入（不论直接或间接）任何与金桥水科或其下属企业目前或今后进行的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

（3）本人承诺，若本人在业绩承诺补偿期间及业绩承诺补偿期届满之日起三年内有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与金桥水科或其下属企业相同或类似、构成竞争的业务或活动，本人会将该等商业机会让予金桥水科。

（4）本人确认，本承诺函乃是旨在保障津膜科技全体股东之权益而作出，且本承诺所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本人在本承诺函中所述情况均客观真

实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

二、关联交易

（一）本次交易前，上市公司的关联交易情况

1、关联采购和关联销售情况

（1）出售商品

单位：万元

| 关联方 | 关联交易内容 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|---------------|--------|---------|---------|---------|
| 天津市瑞德赛恩水业有限公司 | 销售商品 | - | - | 600.76 |
| 天津工业大学 | 出售商品 | 2.10 | - | - |

（2）采购商品、接受劳务

单位：万元

| 关联方 | 关联交易内容 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|--------|--------|---------|---------|---------|
| 天津工业大学 | 技术研发 | - | 99.94 | - |

2、关联方资金拆借情况

报告期内，公司及子公司浙江津膜环境科技有限公司与江苏山泉津膜环境工程技术有限公司发生资金往来，期末欠付江苏山泉津膜环境工程技术有限公司共计 1,980.00 万元，未计付资金使用费。

报告期内，公司向建环投资有限公司借款 3,000 万元，双方约定不计付资金使用费。

3、关联担保情况

报告期内，公司为浙江津膜 2,000 万元借款提供保证担保，截至 2016 年 12 月 31 日，浙江津膜已归还该借款。

4、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

报告期内，津膜科技应收关联方款项情况如下表所示：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|------|-----|------------------|------------------|------------------|
|------|-----|------------------|------------------|------------------|

| | | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 |
|------|---------------|------|------|----------|--------|----------|--------|
| 应收账款 | 天津市瑞德赛恩水业有限公司 | - | - | 1,420.80 | 130.00 | 2,650.80 | 130.00 |

（2）应付关联方款项

报告期内，津膜科技应付关联方款项情况如下表所示：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 |
|--------|------------------|-------------|-------------|-------------|
| 其他应付款 | 江苏山泉津膜环境工程技术有限公司 | 1,980.00 | 1,500.00 | - |
| 其他流动负债 | 建环投资有限公司 | 3,000.00 | - | - |

（二）本次交易前，交易标的金桥水科关联交易情况

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2016）110ZA5842号以及致同审字（2017）第110ZA4382号），标的公司金桥水科2014年1月1日至2016年12月31日的关联交易情况如下：

1、关联采购情况

单位：万元

| 关联方 | 关联交易内容 | 2016年度 | 2015年度 | 2014年度 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|
| 甘肃金桥建筑安装工程有限责任公司 | 工程劳务分包 | - | - | 520.00 |

报告期初，甘肃金桥建筑安装工程有限责任公司（以下简称“金桥工程”）为金桥水科的关联方，实际控制人王刚之父亲王继武持有该公司20%股权。

金桥工程成立于2013年1月，设立时的注册资本为1,000万元，其中魏国仓持股占比40%、杨伟民持股占比40%、王继武持股占比20%。该公司的实际经营者为魏国仓，魏国仓为金桥水科的非关联方。2013年11月，杨伟民向魏国仓转让金桥工程的40%股权。2014年，王继武由于年事已高，退出金桥水科股东会，同时退出金桥工程，向魏国仓转让金桥工程的20%股权。该次股份转让完成后，魏国仓持有金桥工程的100%股权，金桥工程变为一人有限责任公司。2015年4月，金桥工程更名为甘肃新荣建筑安装工程有限责任公司。

2015年6月，水科与甘肃新荣建筑安装工程有限责任公司签订了《窑街饮用水源新建取水口工程分包合同》，合同总价576.20万元。2015年度金桥水科向甘

肃新荣建筑安装工程有限公司采购金额为 441.29 万元，占当年采购总额的 8.10%。2016 年度金桥水科向甘肃新荣建筑安装工程有限公司采购金额为 1,273.26 万元，占当年采购总额的 10.48%。

2、关联租赁情况

报告期内，金桥水科的关联租赁情况如下所示：

单位：万元

| 出租方名称 | 租赁资产种类 | 2016 年度 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|-------|--------|---------|---------|---------|
| 王刚 | 办公区 | 21.12 | 21.12 | - |
| 王继武 | 办公区 | 17.99 | 17.99 | 20.71 |

3、关联担保情况

报告期内，王刚以持有的本公司部分股权提供质押担保，为本公司取得银行授信，截至 2016 年 12 月 31 日，相关担保已解除。

4、关联方资金拆借

报告期内，金桥水科使用王刚、张莲资金，共计支付资金使用费 94.87 万元（其中，2015 年度 8.33 万元、2014 年度 86.54 万元）。

5、关联方资产转让情况

2014 年，金桥有限分别与王刚、张莲、王忠签订协议，受让王刚、张莲、王忠持有的金桥水工股权（股权比例合计 40%），转让价格共计 200 万元。

6、关联方应收应付款项

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 | 2014 年 12 月 31 日 |
|-------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 应付账款 | 甘肃金桥建筑安装工程有限公司 | - | - | 1,071.72 |
| 其他应付款 | 王刚 | 2.85 | 1.53 | 520.00 |
| 其他应付款 | 王继武 | 1.30 | 1.30 | - |

（三）本次交易对上市公司的关联交易和关联方的影响情况

1、本次交易不构成关联交易

截止本报告书签署日，本次交易发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。

2、本次交易完成后，上市公司与交易对方的关联关系情况

本次交易完成后，津膜科技持有金桥水科 100% 的股权。本次交易完成后，

金桥水科股东持有上市公司股份比例均不足 5%。

为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范将来可能存在的关联交易，上市公司控股股东膜天膜工程、实际控制人天津工业大学均出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺的内容请参见本报告书至“重大事项提示”之“本次重组相关各方做出的重要承诺”。

第十二章 本次交易对上市公司治理机制的影响

一、本次交易完成后上市公司的治理结构

（一）关于股东与股东大会

本次交易完成后，公司将继续根据公司制定的《股东大会议事规则》以及《公司章程》的要求召集、召开股东大会，平等对待所有股东，保证股东充分行使咨询权和表决权。在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，充分利用现代信息技术等手段，扩大股东参与股东大会的比例，充分保障股东的知情权和参与权。

（二）关于公司与控股股东

本次交易完成后，公司将继续积极督促控股股东严格依法行使出资人的权利，切实履行对本公司及其他股东的诚信义务，除依法行使股东权利以外，不直接或间接干预本公司的决策和生产经营活动，不利用其控股地位谋取额外的利益，以维护中小股东的合法权益。在公司日常运作中，经营业务、机构运作、财务核算保持独立，公司和控股股东在人员、资产、财务、机构和业务等方面保持独立，确保公司能够依照相关的法律法规从事经营活动。

（三）关于董事会及董事会专门委员会

1、董事与董事会

公司现有董事7名，其中独立董事3名。公司董事的选举、董事会的人数及人员构成、独立董事在董事会中的比例、董事会职权的行使、会议的召开等均符合相关法规的要求，且公司各董事熟悉相关法律法规，了解董事的权利、义务和责任，能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，正确行使权利。

2、董事会专门委员会

本次交易完成后，公司将采取措施进一步提升公司治理水平，充分发挥董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会作用，并确保董事会公正、科学、高效地进行决策；确保独立董事在职期间，能够

依据法律法规要求履行职责，对董事会的科学决策和公司的发展起到积极作用，促进公司良性发展，切实维护公司整体利益和中小股东利益。根据《公司章程》、《董事会议事规则》以及各专门委员会议事规则，津膜科技董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等 4 个专门委员会，也可根据需要设立其他专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少应有 1 名独立董事是会计专业人士。

（1）战略委员会

战略委员会的组成及成员：战略委员会由 5 名董事组成。战略委员会成员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 提名，并由董事会选举产生。

战略委员会的主要职责权限：1、对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；2、对公司重大投资决策进行研究并提出建议；3、对其他影响公司战略发展的重大事项进行研究并提出建议；4、董事会授权办理的其他事项。

（2）审计委员会

审计委员会的组成及成员：审计委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占 1/2 以上比例并担任召集人。审计委员会中至少有 1 名独立董事为会计专业人士。审计委员会成员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 提名，并由董事会选举产生。

审计委员会的主要职责权限：1、提议聘请或更换外部审计机构；2、监督公司的内部审计制度及其实施；3、负责内部审计与外部审计之间的沟通；4、审核公司的财务信息及其披露；5、审查公司的内控制度；6、根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定，对公司的内控制度进行检查和评估后发表专项意见；7、董事会授权的其他事项。

（3）提名委员会

提名委员会的组成及成员：提名委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占 1/2 以上比例并担任召集人。提名委员会成员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 提名，并由董事会选举产生。

提名委员会的主要职责权限：1、拟定公司董事、总经理以及其他高级管理人员的选择标准和程序，并对前述人选的资格进行审查和提出建议；2、拟定分

公司（含分支机构）和全资子公司的董事、监事和高级管理人员的选择标准和程序，并对前述人选的资格进行审查和提出建议；3、拟定应由公司推荐或委派的控股子公司、参股公司的董事、监事和高级管理人员的选择标准和程序，并对前述人选的资格进行审查和提出建议；4、董事会授权办理的其他事项。

（4）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的组成及成员：薪酬与考核委员会由3名董事组成，其中独立董事应占多数并担任召集人。薪酬与考核委员会委员由董事长、1/2以上独立董事或者全体董事的1/3提名，并由董事会选举产生。

薪酬与考核委员会主要职责权限：1、研究董事、监事、总经理和其他高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；2、研究和审查董事、监事、总经理和其他高级管理人员的薪酬政策与方案；3、组织和拟定公司董事、监事、总经理以及其他高级管理人员和公司员工的中长期激励计划；4、董事会授权的其他事宜。

本次交易不涉及对董事会专门委员会设置、职能、成员的调整安排。本次交易完成后，津膜科技将保持董事会专门委员会的现有设置和职能。若本次交易完成后涉及对专门委员会成员的调整，将根据《公司章程》、《董事会议事规则》以及各专门委员会议事规则等相关规定，由董事会中符合条件的董事提名，并由董事会选举产生。

本次交易完成后，公司将采取措施进一步提升公司治理水平，充分发挥董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会作用，并确保董事会公正、科学、高效地进行决策；确保独立董事在职期间，能够依据法律法规要求履行职责，对董事会的科学决策和公司的发展起到积极作用，促进公司良性发展，切实维护公司整体利益和中小股东利益。

（四）关于监事与监事会

根据《公司章程》，监事会由3名监事组成。监事会包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。而选举和更换非职工代表担任的监事，则由3%以上的股东有权提出议案，并由股东大会决议通过。目前公司监事会人员构成符合相关法律法规的要求。公司监事会能够依据

《监事会议事规则》等制度，定期召开监事会会议，并以认真负责的态度列席董事会会议，履行对董事、高级管理人员的履职情况及公司财务的监督与监察职责，并对董事会提出相关建议和意见。本次交易完成后，公司将进一步完善《监事会议事规则》，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司以及股东的合法权益。

本次交易不涉及对监事会的调整安排。本次交易完成后，若涉及监事中非职工代表担任的监事的调整，有权股东可提出相关议案，并由股东大会决议通过。

（五）关于公司高级管理人员

根据《公司章程》，公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。副总经理 3~5 名，由总经理提名，由董事会聘任或解聘。总经理、副总经理、总工程师、总监、董事会秘书和公司董事会认定的其他适用人员为公司高级管理人员。

本次交易不涉及对高级管理人员的调整安排。本次交易完成后，董事会在保持高级管理人员团队稳定的前提下，将根据实际业务开展的情况，适时选聘适当人员充实高级管理人员。

（六）关于信息披露与透明度

本公司已制定了较为完善的信息披露基本制度，并严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》以及本公司制定的《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等法律、法规和制度的规定，进行信息披露工作，确保披露信息真实、准确、完整、及时。本次交易完成后，将继续按照证监会及深圳证券交易所颁布的有关信息披露的相关法规，真实、准确、完整的进行信息披露工作，保证主动、及时的披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。同时注重加强本公司董事、监事、高级管理人员的主动信息披露意识。

（七）关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，以推动公司持续、稳定、健康地发展。本次交易完成后，将继续按照上述要求，不断

完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

二、本次交易完成后上市公司的独立性

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及关联方完全独立，具有独立、完整的资产、业务及自主经营能力。

（一）业务独立

公司具有独立的产、供、销的业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。公司股东在业务上与公司之间均不存在竞争关系，且公司控股股东、实际控制人已承诺不开展经营与公司可能发生同业竞争的业务。

（二）人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的程序推选和任免。公司的人事及工资管理与股东单位完全分离，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

（三）资产独立

公司拥有独立于控股股东的生产经营场所，拥有独立完整的资产结构，拥有独立的生产系统、辅助生产系统和配套设施等资产，拥有独立的采购和销售系统。公司与控股股东产权关系明晰，不存在主要股东侵占本公司资产的情况。

（四）机构独立

公司设有健全的股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善

的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，不存在与控股股东职能部门之间的从属关系。

（五）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。不存在股东干预公司投资和资金使用安排的情况。

本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

第十三章 风险因素

投资者在评价公司本次交易时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易有关的风险

（一）审批风险

本次交易尚需满足其他条件方可完成，包括但不限于：天津市教育委员会、天津市财政局批准本次重组方案；本公司股东大会审议通过本次重组方案；中国证监会核准本次重组方案；全国股转系统同意金桥水科股票终止挂牌；其他可能涉及的批准或核准。上述审批程序均为本次交易实施的前置条件，本次重组方案能否取得上述批准或核准及取得上述批准或核准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易可能暂停、中止或取消。

1、尽管公司制定了严格的内幕信息知情人登记管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易方案的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但可能仍无法完全排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的情况。公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险。

2、本次交易需要获得中国证监会核准，因而从签署协议到完成交易需要一定时间。在交易推进过程中，标的资产经营情况发生不可预计的重大不利变化，导致本次交易的目标无法实现，经与交易对方协商后，本公司可能会暂停、中止或取消本次交易。

3、在本次交易审核过程中，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影

响。交易各方可能需根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能。

综上，上市公司提请投资者关注本次交易存在可能被暂停、中止或取消的风险。公司董事会将在本次交易过程中及时公告相关工作的进度，以便投资者了解本次交易进程，并作出相应判断。

（三）标的资产评估增值增幅较高风险

京都评估对本次交易标的资产进行了评估，对金桥水科全部股东权益分别采用成本法和收益法进行了评估，经对比分析后，确定以收益法评估结果为评估结论。截至评估基准日 2016 年 6 月 30 日，金桥水科 100% 股权采用收益法的评估值为 42,023.00 万元，较金桥水科截至 2016 年 6 月 30 日经审计的净资产账面价值 13,711.27 万元，增值 28,311.73 万元，增值率 206.49%。标的资产的评估值较账面值存在较大的增幅，主要由于标的公司未来发展前景较好，整体预期盈利能力较强，因此标的公司的账面净资产不能完全反映其内在价值。

本次采用了基于对标的公司未来盈利能力预测的收益法评估结果作为其全部股东权益价值的评估结论，虽然评估机构履行了勤勉尽责的职责，严格执行评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，仍存在由于行业发展放缓、市场竞争加剧和国家法规及行业政策等变化导致交易标的的实际价值低于目前评估结果的风险。提请投资者关注本次交易标的资产评估增值水平较高的风险。

（四）收购整合风险

本次交易完成后，金桥水科将成为本公司的全资子公司，根据上市公司的规划，未来金桥水科及下属各子公司仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。但为发挥协同效应，从公司经营和资源配置等角度出发，上市公司和金桥水科仍需在客户资源、渠道市场、技术研发、财务核算、人力资源管理等方面进行一定程度的优化整合，以提高本次收购的绩效。本次交易完成后，整合能否顺利实施存在一定的不确定性，整合可能无法达到预期效果，甚至可能会对金桥水科乃至上市公司原有业务的运营产生不利影响，提请投资者注意收购整合风

险。

（五）业绩承诺无法实现的风险

根据上市公司与业绩承诺人签署的《盈利预测补偿协议》中约定，2016年度、2017年度和2018年度，金桥水科扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润分别不低于2,500.00万元、3,250.00万元和4,225.00万元。

该盈利承诺系交易对方基于标的公司目前的经营状况保持稳定及未来的发展前景做出的综合判断。最终其能否实现将取决于行业发展趋势的变化和标的公司的实际经营状况。本次交易存在承诺期内标的资产实际净利润达不到承诺净利润的风险。

尽管《盈利预测补偿协议》约定的业绩补偿方案可以一定程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果未来金桥水科在被上市公司控股后出现经营未达预期的情况，则会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（六）金桥水科业绩补偿金额无法覆盖其全部交易对价的风险

由于金桥水科为全国股转系统挂牌公司，其股东大部分为一般投资者，不参与本次交易的业绩补偿；而金桥水科业绩承诺人以其获得的交易对价作为业绩承诺补偿义务的上限，因此，存在金桥水科业绩承诺补偿不足的风险。

尽管业绩承诺方王刚和叶泉取得的交易对价全部为股份对价，且其不低于80%的股份锁定期为本次交易完成后的36个月，已完全覆盖业绩承诺期，且业绩承诺方取得的全部上市公司股份均参与业绩补偿。然而业绩承诺方王刚、叶泉获得的交易对价为金桥水科100%股权交易对价的43.72%，上市公司存在获得业绩补偿金额无法覆盖其全部交易对价的风险。

（七）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，公司拟募集的配套资金用于本次交易的现金对价支付，支付本次重组相关费用和标的资产在建项目。

本次募集配套资金的生效和实施以本次资产重组的生效和实施为条件，但最终配套融资发行成功与否不影响资产重组的实施，但如因宏观经济波动、境内资本市场波动等原因导致配套融资不成功，公司将通过债务融资或其他形式用于支

付现金对价、支付本次重组相关费用和标的资产在建项目等，由于债务融资等其他融资形式的资金成本可能高于配套融资，会对上市公司盈利产生影响。

（八）本次交易完成后新增商誉存在减值风险

本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中会形成一定金额的商誉。

根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的资产不能较好的实现收益，本次交易形成的商誉可能存在较高的减值对上市公司业绩造成不利影响。

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》（致同专字(2017)第 110ZA2941 号），假设以 2014 年 12 月 31 日为合并日，以本次评估报告的评估结果为依据，本次交易完成后，上市公司合并资产负债表中将增加 27,556.02 万元商誉，商誉占总资产比例达到 9.72%。由于标的公司的盈利能力可能受政策、行业等多方面因素影响存在波动。若标的公司未来经营中不能较好地实现收益，那么收购标的资产所形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响，提请投资者注意本次交易形成的商誉减值风险。

二、标的资产的经营风险

（一）政策风险

我国十分重视对水资源的保护。2008 年，国家修订了《中华人民共和国水污染防治法》；2015 年 4 月《水污染防治行动计划》正式出台。上述政策法规为加快水污染治理、促进行业发展提供了有力的保障。同时，在建设“资源节约型、环境友好型社会”和建立“社会主义生态文明”等系列思想和观念指导下，国家水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升。但若国家相关政策发生调整，可能对标公司经营产生较大影响。

此外，标的资产生产经营的下游行业水处理行业对国家产业政策、财政政策、金融政策等较为敏感，加之我国水处理行业本身的市场化基础问题比较突出，行政化特征明显，地方保护与部门利益、价格机制和监管机制等方面关联度高，影响项目产品市场增长潜力的预期。虽然，我国依法治国、最严厉的水环境防治基本国策不会变，但标的资产仍面临因下游行业的经营环境和法律环境发生变化而

导致的政策风险。

（二）市场和行业竞争加剧风险

随着中国城镇化及政府提高国内污水处理率，污水处理市场稳步增长。同时，污水处理工程建设和运营市场逐渐形成规模，行业竞争格局已基本形成，水处理工程建设企业进入技术和服务的竞争时代，核心竞争力体现在资本、技术和综合方案提供能力等方面。目前，生态保护和环境治理行业已经进入资本、服务、技术等综合实力竞争的发展阶段，拥有技术、资本及综合解决方案的企业将在该行业处于领先地位。同时，大量潜在的竞争者也在通过收购、产业合作等多种途径进入此领域，行业竞争不断加剧。若标的公司不能在技术、资本、服务及品牌等方面保持优势，未来销售收入和市场份额可能会缩减，标的公司面临市场竞争加剧风险。

（三）核心技术人员流失及技术泄密风险

目前，金桥水科在业务过程中沉淀了大量具备专业技术及业务能力，所处的行业是技术与知识密集型行业，对研发人员专业素质和业务能力的要求较高。截止本报告书签署日，金桥水科及子公司拥有 48 项专利，其中 19 项发明专利，29 项实用新型专利。金桥水科均已经制定并有效执行了严格的技术保密制定，与主要研发、生产人员签订了《保密协议》。但是，随着行业的迅速发展以及行业内人员的流动，标的非专利技术及技术诀窍等存在一定的泄密风险。

（四）客户集中的风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年，金桥水科向前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为 80.52%、69.69%和 87.58%，客户集中度较高。

报告期内，金桥水科的客户集中度较高，未来如果核心客户流失可能影响到标的公司业绩的实现。

（五）财务风险

1、应收账款规模较大的风险

截至 2014 年末、2015 年末和 2016 年末，金桥水科应收账款净额分别为 5,045.53 万元、7,425.61 万元和 7,920.00 万元，占总资产的比例分别为 42.94%、

38.82%和 33.03%。虽然金桥水科客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业，且应收账款账龄不长，大多在一年以内。未来，随着金桥水科业务规模的进一步扩大，或者客户结算滞后，应收账款规模会相应增加，如果发生大额应收账款未能及时收回的情况，将会给金桥水科及上市公司业绩带来不利影响。

2、流动性风险

水处理行业属于资金密集型行业，在项目实施前，水处理行业企业需要进行较大规模投资，企业必须充分关注日常经营的现金流管理，个别业务投资规模过大，或者其他突发事件占款，而企业无法再短期内有效融资，可能导致资金出现无法正常周转的风险。

3、季节性风险

由于所属行业特性等原因，金桥水科的经营业绩呈现一定的季节性特征。报告期内，金桥水科下半年的经营业绩一般好于上半年，营业收入集中于年末确认的周期性特征较为明显，收入和利润存在季节性波动的风险。

（六）标的资产房产权属风险

金桥水科位于兰州市七里河区彭家坪镇自有土地上的自建房屋均尚未办妥房屋产权证。根据金桥水科的说明，金桥水科目前正在办理规划验收手续，待办妥规划验收手续后向有关部门申请办理房屋产权证手续。

金桥水科的实际控制人王刚承诺，如金桥水科因未及时办妥房产证而遭受任何损失或处罚，王刚将无条件以现金全额补偿金桥水科，保证金桥水科不因此遭受任何损失。

但上述标的资产的房产权属瑕疵问题依然可能给本次交易的时间进程产生一定的影响。提请投资者注意房产证书无法按时取得的风险。

（七）所得税优惠风险

金桥水科于 2011 年 9 月 22 日，经甘肃省科学技术厅、甘肃省财政厅、甘肃省国家税务局、甘肃省地方税务局联合认定为高新技术企业，并取得有效期 3 年的编号为 GF201162000011 的《高新技术企业证书》，依法享受税收优惠政策，公司减按 15% 的税率征收企业所得税。金桥水科原有的高新技术企业证书已到期，且已通过复审，并于 2014 年 9 月 29 日取得编号为 GR201462000071 号的《高

高新技术企业证书》，有效期三年。根据兰州市地方税务局兰地税高（所）备准字[2014]01号批准，金桥水科减按15%的税率征收企业所得税。

若标的公司未来不能通过高新技术企业复审或上述税收优惠政策发生变化，将对标的公司的经营业绩产生一定的影响。

（八）技术持续创新风险

金桥水科以专利技术+EPC为核心经营模式，必须对技术和工艺进行持续的创新。随着未来市场竞争的日趋激烈，若标的公司技术持续创新能力削弱，或行业内其他公司逐步提升研发实力、形成技术优势，可能会对金桥水科市场竞争力构成不利影响。

第十四章 其他重要事项说明

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用或为其提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

根据公司经审计的 2016 年财务报表，本次交易完成前，公司最近一年末的资产总额为 230,513.57 万元，负债总额为 94,727.91 万元，资产负债率（合并口径）为 41.09%。

本次交易完成后，将持有金桥水科 100% 的股权，标的公司将纳入津膜科技的合并报表。交易完成前后，上市公司负债结构变化情况如下：

| 项目 | 2016 年 12 月 31 日 | | 2016 年 12 月 31 日 | |
|-------|------------------|---------|------------------|---------|
| | (本次交易前) | | (本次交易后) | |
| | 金额 (万元) | 比例 | 金额 (万元) | 比例 |
| 流动负债 | 85,166.33 | 89.91% | 99,815.28 | 91.06% |
| 非流动负债 | 9,561.58 | 10.09% | 9,801.20 | 8.94% |
| 负债合计 | 94,727.91 | 100.00% | 109,616.48 | 100.00% |
| 资产负债率 | 41.09% | | 38.68% | |

截至 2016 年末，上市公司的资产负债率为 41.09%；本次交易后，模拟的资产负债率为 38.68%。本次交易标的的资产负债率合理，本次交易不会对上市公司的财务安全性产生重大不利影响。

三、上市公司最近十二月内发生的资产交易情况说明

（一）公司本次重组前十二个月内购买、出售资产的情况

公司本次重组前十二个月内购买、出售资产的情况说明如下：

1、收购山东德联环保科技有限公司 100%股权、引入投资方并远期股权收购子公司山东德联环保科技有限公司少数股权

2016年4月7日，公司召开第二届董事会第二十六次会议审议通过《关于收购山东德联环保科技有限公司股份的议案》，公司以零对价方式受让天津久联易扬环保科技有限公司、赵吉娟持有的山东德联环保科技有限公司 100%股份的注册资本认缴额度。本次交易完成后，公司将持有山东德联环保科技有限公司 100%的股份。2016年4月26日，公司与天津久联易扬环保科技有限公司、赵吉娟签订了《企业股权收购协议书》。

2016年7月15日，公司召开第二届董事会第二十九次会议审议通过《关于全资子公司山东德联环保科技有限公司增资扩股及远期股权收购的议案》，公司拟引入上海浦银安盛资产管理有限公司为山东德联环保科技有限公司的投资方，上海浦银安盛资产管理有限公司将代表“浦银安盛资管-天德专项资产管理计划”并以该资管计划项下的全部委托资金对山东德联进行增资扩股，以现金形式对山东德联一次性增加出资额捌仟伍佰万元，其中伍佰万元进入山东德联注册资本，捌仟万元进入山东德联资本公积。

同时，公司与上海浦银安盛资产管理有限公司签署《远期股权收购协议》，约定公司按上海浦银安盛资产管理有限公司出资额回购山东德联的股权，并鉴于公司以固定价格锁定受让上海浦银安盛资产管理有限公司所持有的标的股权，公司为此向上海浦银安盛资产管理有限公司支付股权远期受让期权费（以下简称“期权费”），即股权收购价款等于出资额加对应的期权费之和。出资额系指对山东德联实际出资的总额，包含进入山东德联注册资本的部分及资本公积的部分。

公司与山东德联环保科技有限公司于2015年11月9日成立东营膜天膜环保科技有限公司。东营膜天膜环保科技有限公司为公司开展东营市五六干合排污水处理厂项目的项目公司。山东德联环保科技有限公司于2015年7月13日注册成

立，截止公司以零对价收购其 100% 股权之日（2016 年 4 月 30 日），山东德联未实际收到原股东认缴的注册资本、亦未开展生产经营活动。

由于山东德联原股东与金桥水科股东不存在关联关系，且截至购买日（2016 年 4 月 30 日），山东德联未实际收到原股东认缴的注册资本、亦未开展生产经营活动。山东德联与金桥水科不属于同一交易方所有或者控制同一或相关资产，也不属于相同或者相近的业务范围，在计算本次交易是否构成重大资产重组时，未将山东德联纳入累计计算范围。

（二）关于对外投资设立公司的事项

1、参股设立宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司

2016 年 4 月 7 日，公司召开第二届董事会第二十六次会议审议通过《关于对外投资的议案》，由公司（持股比例占 40%）、君丰泰富（北京）投资管理有限公司（持股比例占 15%）、建信天然（北京）投资管理有限公司（持股比例占 15%）、四川凹凸融建投集团有限公司（持股比例占 30%）共同出资设立宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司，注册资本：1,000.00 万元，其中公司出资人民币 400.00 万元，占合资公司注册资本的 40%；。

2016 年 7 月 13 日，公司与君丰泰富（北京）投资管理有限公司、建信天然（北京）投资管理有限公司、四川凹凸融建投集团有限公司签署了《关于设立宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司（以最终工商核名为准）的投资协议书》。

2016 年 8 月 5 日，宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司取得宁波市北仑区市场监督管理局颁发的《营业执照》。

宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司经营范围为：投资管理；资产管理；项目投资；投资咨询；经济贸易咨询；企业营销策划；污水处理工程施工；污水处理剂、污水处理设备的研发；污水处理技术的研发及转让；超滤膜、微滤膜、反渗透膜的批发、零售（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。

2、参股设立长沙天创环保有限公司

2016 年 7 月 15 日，公司召开第二届董事会第二十九次会议审议通过《关于对外投资的议案》，由公司（持股比例占 5%）、长沙顺泰投资管理有限公司（持

股比例占 13.57%）及天津创业环保集团股份有限公司（持股比例占 81.43%）共同出资设立长沙天创环保有限公司，注册资本：4,025.00 万元。

长沙天创环保有限公司经营范围为：污水处理和再生水利用设施的投资、建设、运营维护、经营管理及技术咨询、技术培训等配套服务。（以工商登记机关核准为准）。

3、控股子公司参股设立成都市西部环保产业发展股权投资基金（有限合伙）

2016 年 8 月 18 日，公司召开第二届董事会第三十二次会议审议通过《关于控股子公司对外投资的议案》，控股子公司宁波梅山保税港区膜天君富投资管理有限公司（以下简称“膜天君富公司”，公司持有股份占其注册资本的 40%）拟与君丰泰富（北京）投资管理有限公司（以下简称“君丰泰富公司”）共同出资设立有限合伙企业“成都市西部环保产业发展股权投资基金（有限合伙）”（最终以工商登记信息为准）。双方合伙人共同出资 10,000.00 万元，其中膜天君富公司以普通合伙人形式出资现金 1,000.00 万元，占出资总额的 10%，君丰泰富公司以有限合伙人形式出资现金 9,000.00 万元，占出资总额的 90%。

4、参股设立合资公司

2016 年 12 月 5 日，公司召开第二届董事会第三十五次会议审议通过《关于对外投资的议案》，公司与九江市玖诚环保产业投资有限公司（以下简称“玖诚环保”）友好协商，决定共同出资设立“江西玖诚津膜环境科技有限责任公司”（以下简称“合资公司”，合资公司名称最终以工商登记信息为准），注册资本：1,000.00 万元，其中公司出资人民币 490.00 万元，占合资公司注册资本的 49%；玖诚环保出资人民币 510.00 万元，占合资公司注册资本的 51%。

由于公司及控股子公司对外投资参股或控股设立子公司不属于对资产进行购买、出售的情况，因此在计算本次购买重大资产交易是否构成重大资产重组时，无需将公司最近十个月内对外投资设立公司的子公司纳入累计计算范围。

截止本报告书出具日，除上述购买、出售资产交易外，上市公司在本次重大资产重组前十二个月内未发生其他重大资产交易的行為。

四、本次交易完成后上市公司的利润分配政策

（一）交易完成后利润分配政策

1、《公司章程》对利润分配政策的规定

本次交易不影响上市公司的利润分配政策。公司将按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的要求，严格执行现有的利润分配政策，积极回报股东。上市公司现行《公司章程》中约定的股利分配政策如下：

“第一百七十七条，公司的利润分配，应遵守以下规定：

（一）公司利润分配的基本原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，优先采用现金分红方式，公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会在利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。公司每年按不少于当年实现的可分配利润的10%，每年至少进行一次利润分配，每连续三年累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。上述财务指标均以母公司口径计算。

（二）公司利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，可以进行中期分红。

（三）公司现金方式分红的具体条件和比例

1、利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例

公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计可分配利润为正的情况下，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的10%。上述财务指标均以母公司口径计算。

公司的重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

满足上述条件的重大投资计划或重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

（四）公司发放股票股利的具体条件

若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。……

（六）利润分配方案应履行的审议程序

公司利润分配方案由管理层拟定后应由董事会充分论证审议通过后提交股东大会审议批准，股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式。

（七）利润分配政策决策具体机制

董事会应就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事），则应经外部监事二分之一以上表决通过，并发表意见。股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配政策的制定或修改提供便利……

（九）公司利润分配政策的调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者公司外部经营环境发生重大变化，确需调整本章程规定的现金分红政策时，董事会需就调整或变更利润分配政策的可行性进行充分论证，形成专项决议后，提交公司股东大会

批准，股东大会审议时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，独立董事应当对此发表独立意见，监事会亦应对此发表意见。公司提出调整利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对股东利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明调整的原因。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和公司上市的证券交易所的有关规定。”

（十一）公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。公司董事会未做出年度现金利润分配预案或现金分红的利润少于当年实现的可分配利润的 10% 的，应当在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见，监事会亦应对此发表意见。

（十二）存在股东违规占用公司资金情况，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还该股东占用的资金。

2、未来三年股东回报规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》等相关制度的规定，津膜科技董事会制定了《天津膜天膜科技股份有限股东分红回报规划（2015 年-2017 年）》，具体规划、利润分配决策、执行与监督机制如下：

“（一）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等法律允许的其他方式分配股利，并优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）除特殊情况外，公司实施现金分红应同时满足下列条件：

- 1、公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- 2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。
- 3、特殊情况指：公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外），可以不进行现金分红。重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过

公司最近一期经审计总资产的 30%。

（三）现金分红比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）发放股票股利的条件

在首先满足现金分红后，如公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益，董事会可提出股票股利分配预案。采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。”

（二）公司最近三年利润分配情况

公司最近三年的利润分配情况如下：

| 年度 | 归属于母公司所有者的净利润（万元） | 利润分配方案 |
|--------|-------------------|---------------------|
| 2014 年 | 8,453.15 | 每 10 股派现金 0.4 元（含税） |
| 2015 年 | 5,289.05 | 每 10 股派现金 0.2 元（含税） |
| 2016 年 | 1044.00 | 每 10 股派现金 0.2 元（含税） |

五、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

因本次资产重组及相关事项，公司 A 股股票自 2016 年 5 月 19 日起停牌。

根据中国证监会《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定，本公司对本次重组相关方及其有关人员在上市公司 A 股股票停牌日（2016 年 5 月 19 日 13:00）前 6 个月至本报告书签署日（以下简称“自查期间”）持有和买卖上市公司 A 股股票（证券简称：津膜科技，证券代码：300334）的情形进行了自查，并在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司进行了查询。自查范围具体包括：上市公司、本次交易的重组交易对方及标的公司，以及其各自的董事、监事、高级管理人员，为本次重组提供服务的相关中介机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属。

根据相关人员出具的自查报告以及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的查询结果，相关人员买卖上市公司股票情况如下：

（一）上市公司自查人员买卖津膜科技股票的情况

单位：股

| 自查人员 | 与本次交易的关系 | 变更日期 | 股份变动情况 | 结余股数情况 | 变更摘要 |
|------|-----------------|------------------|---------|--------|----------|
| 邱毅 | 津膜科技监事会主席邱冠雄之子女 | 2015 年 11 月 26 日 | -3,200 | 0 | 卖出 |
| 于学平 | 津膜科技法务经理肖广胜之配偶 | 2016 年 03 月 17 日 | 100 | 100 | 买入 |
| | | 2016 年 03 月 18 日 | -100 | 0 | 卖出 |
| 肖广胜 | 津膜科技法务经理 | 2016 年 03 月 17 日 | 300 | 300 | 买入 |
| | | 2016 年 03 月 18 日 | -300 | 0 | 卖出 |
| 戴海平 | 津膜科技副总经理 | 2016 年 01 月 04 日 | 11,865 | 11,865 | 高管股份年度解锁 |
| | | 2016 年 01 月 04 日 | -11,865 | 35,596 | 高管股份年度解锁 |

根据肖广胜及其配偶于学平出具的承诺函，除本人及本人配偶存在上述买卖股票的情形外，本人及本人的其他近亲属在核查期间内未买卖津膜科技的股票；本人及本人配偶上述股票买卖行为，是在并未获知重大资产重组有关信息及其他内幕信息的情况下，基于对二级市场交易情况及津膜科技股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次重大资产重组无任何关联，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息买卖津膜科技股票的情形；本人不存在向本人亲属泄露津膜科技内幕信息的情形，也不存在利用本次重大资产重组的内幕信息津膜科技股票的情形。若本人及本人配偶上述买卖津膜科技股票的行为被有关部门认定为不当之

处，本人及本人配偶愿意将因上述交易而获得的全部收益上缴津膜科技。在津膜科技本次重大资产重组事项实施完毕或津膜科技宣布终止该事项实施前，本人及本人配偶将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖津膜科技股票；本人及本人配偶保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

根据邱毅出具的承诺函，本人上述股票买卖行为，是在并未获知重大资产重组有关信息及其他内幕信息的情况下，基于对二级市场交易情况及津膜科技股票投资价值的自行判断而进行的操作，与津膜科技本次重大资产重组无任何关联，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息买卖津膜科技股票的情形；本人父亲邱冠雄虽在津膜科技监事会主席，但其在津膜科技停牌前未向本人透露过津膜科技任何内幕信息。若本人上述买卖津膜科技股票的行为被有关部门认定为不当之处，本人愿意将因上述交易而获得的全部收益上缴津膜科技。在津膜科技本次重大资产重组事项实施完毕或津膜科技宣布终止该事项实施前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖津膜科技股票；本人保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

根据戴海平出具的自查报告，自查期间戴海平股份变动是由于高管股份年度解锁，除了戴海平所持股份年度解锁外，戴海平在自查期间不存在买卖津膜科技股票的其他情况。

（二）金桥水科自查人员买卖津膜科技股票的情况：

单位：股

| 自查人员 | 与本次交易的关系 | 变更日期 | 股份变动情况 | 结余股数情况 | 变更摘要 |
|------|-----------------------------|------------|---------|--------|------|
| 邱文慧 | 金桥水科董事、副总经理 | 2016年5月19日 | 3,000 | 3,000 | 买入 |
| | | 2016年11月7日 | -3,000 | 0 | 卖出 |
| 潘力成 | 金桥水科持股5%以上股东 | 2017年1月6日 | 50,000 | 50,000 | 买入 |
| | | 2017年1月9日 | -50,000 | 0 | 卖出 |
| 迟进萍 | 金桥水科持股不足5%的股东浩江咨询的持股不足5%的股东 | 2017年1月13日 | 2,000 | 2,000 | 买入 |
| | | 2017年1月16日 | 1,100 | 3,100 | 买入 |
| | | 2017年1月17日 | 1,000 | 4,100 | 买入 |
| | | 2017年2月15日 | -4,100 | 0 | 卖出 |
| 蔡科 | 金桥水科自然人 | 2016年11月7日 | 17,600 | 17,600 | 买入 |

| | | | | | |
|--|----|-------------|--------|--------|----|
| | 股东 | 2016年11月21日 | 2,000 | 19,600 | 买入 |
| | | 2016年12月12日 | 11,500 | 31,100 | 买入 |

根据邱文慧出具的承诺函，本人买卖津膜科技股票是在并未获知重大资产重组有关信息及其他内幕信息的情况下，基于对二级市场交易情况及津膜科技股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次重大资产重组无任何关联，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息买卖津膜科技股票的情形；本人不存在向本人亲属泄露津膜科技内幕信息的情形，也不存在利用本次重大资产重组的内幕信息津膜科技股票的情形。若本人上述买卖津膜科技股票的行为被有关部门认定为不当之处，本人愿意将因上述交易而获得的全部收益上缴津膜科技。在津膜科技本次重大资产重组事项实施完毕或津膜科技宣布终止该事项实施前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖津膜科技股票；本人保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

根据蔡科出具的承诺函，（1）津膜科技股票停牌 2016 年 5 月 19 日 13:00 点之前，金桥水科董事长王刚、副董事长叶泉在筹划金桥水科参与本次重组时并未向本人泄露本次重组的情况，本人亦未通过其他渠道获知与本次重组有关的任何信息；（2）本人于 2016 年 11 月 3 日复牌至 2016 年 12 月 22 日期间买入津膜科技股票是基于对二级市场交易情况及津膜科技股票投资价值和波动情况的自行判断而进行的操作；（3）本人不存在利用本次重组的内幕信息买卖津膜科技股票的情形；（4）本人保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

根据金桥水科持股 5% 以上股东潘力成出具的承诺函：（1）本人在金桥水科的持股比例为 7.87%，持股比例较低，本人并未参与本次重组后续交易谈判、商议、沟通过程；（2）本人未参与本次交易的谈判过程，也没有自其他内幕信息知情人处或通过其它途径预先获得本次重组的有关信息。除已公开的信息之外，本人在买入津膜科技股票之时及之前并不知情公司本次重组相关事项的其他进一步信息。本人买入上市公司股票的行为系根据业已公开的信息独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形，亦不存在获取或

利用内幕信息进行内幕交易的动机；（3）本人承诺，若本人上述买入津膜科技股票的行为被有关部门认定为不当之处，本人愿意将因上述交易而获得的全部收益（如有）上缴津膜科技，并以包括但不限于津膜科技公告的方式，向广大投资者道歉；（4）本人承诺在津膜科技本次重组事项实施完毕或津膜科技宣布终止该事项实施前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，除本人上述买入并卖出的 50,000 股股票以外，不再买卖津膜科技股票；（5）本人保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

根据金桥水科股东浩江咨询的持股不足 5% 的股东迟进萍出具的承诺函：本人在浩江咨询的持股比例为 3.33%，持股比例较低，且未直接持有金桥水科的股权，本人并未参与本次重组相关的交易谈判、商议、沟通过程；（2）本人未参与本次交易的谈判过程，也没有自其他内幕信息知情人处或通过其它途径预先获得本次重组的有关信息。除已公开的信息之外，本人在买入津膜科技股票之时及之前并不知情公司本次重组相关事项的其他进一步信息。本人买入上市公司股票的行为系根据业已公开的信息独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形，亦不存在获取或利用内幕信息进行内幕交易的动机；（3）本人承诺，若本人上述买入津膜科技股票的行为被有关部门认定为不当之处，本人愿意将因上述交易而获得的全部收益（如有）上缴津膜科技，并以包括但不限于津膜科技公告的方式，向广大投资者道歉；（4）本人承诺在津膜科技本次重组事项实施完毕或津膜科技宣布终止该事项实施前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，除本人上述买入并卖出的 4,100 股股票以外，不再买卖津膜科技股票；（5）本人保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

（三）盛达矿业自查人员买卖津膜科技股票的情况

| 自查人员 | 与本次交易的关系 | 变更日期 | 股份变动情况 | 结余股数情况 | 变更摘要 |
|------|----------|-------------|--------|--------|--------|
| 严复海 | 盛达矿业独立董事 | 2015年12月31日 | -400 | 0 | 担保证券划拨 |
| | | 2015年12月31日 | 400 | 400 | 担保证券划拨 |
| | | 2016年01月08日 | -400 | 0 | 卖出 |

根据严复海出具的承诺函，本人买卖津膜科技股票是在并未获知重大资产重

组有关信息及其他内幕信息的情况下，基于对二级市场交易情况及津膜科技股票投资价值的自行判断而进行的操作，与本次重大资产重组无任何关联，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息买卖津膜科技股票的情形；本人不存在向本人亲属泄露津膜科技内幕信息的情形，也不存在利用本次重大资产重组的内幕信息津膜科技股票的情形。若本人上述买卖津膜科技股票的行为被有关部门认定为不当之处，本人愿意将因上述交易而获得的全部收益上缴津膜科技。在津膜科技本次重大资产重组事项实施完毕或津膜科技宣布终止该事项实施前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再买卖津膜科技股票；本人保证上述声明真实、准确、完整，愿意就其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

（四）中信建投证券买卖津膜科技股票的情况：

单位：股

| 股东名称 | 变更日期 | 股份变动情况 | 结余股数情况 |
|------------|------------|---------|--------|
| 中信建投 证券 | 2016年5月3日 | 10,800 | 10,800 |
| | 2016年5月5日 | 5,400 | 16,200 |
| | 2016年5月5日 | -5,400 | 10,800 |
| | 2016年5月6日 | 2,700 | 13,500 |
| | 2016年5月6日 | -8,100 | 5,400 |
| | 2016年5月10日 | 5,400 | 10,800 |
| | 2016年5月10日 | -2,700 | 8,100 |
| | 2016年5月16日 | 2,700 | 10,800 |
| | 2016年5月17日 | 5,400 | 16,200 |
| | 2016年5月17日 | -5,400 | 10,800 |
| | 2016年5月18日 | -5,400 | 5,400 |
| | 2016年5月19日 | 5,400 | 10,800 |
| | 2016年11月7日 | -10,800 | 0 |

根据中信建投证券出具的自查报告，“本公司已经制定并执行信息隔离管理制度，在基于业务需接触和获取内幕信息的证券承销与保荐及与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问等保密侧业务与其他公开侧业务间设置了信息隔离墙，以防止内幕信息不当流动。

上述自营业务股票账户是本公司量化投资的专项账户，该账户所做的交易属非方向性投资。该账户的交易策略完全基于公开数据，通过量化模型发出指令。

该账户的交易形式是一篮子股票同时交易，并不针对某只股票单独交易。因此，本公司投资业务在该账户所做的交易属非方向性投资，该账户于 2016 年 5 月 19 日津膜科技停牌日前六个月期间交易上市公司 A 股股票行为属于量化交易行为。综上所述，中信建投上述自营业务股票账户买卖上市公司 A 股股票行为与本次重大资产重组不存在关联关系，本公司不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。”

综上所述，本次重组不存在内幕信息知情人利用内幕信息买卖上市公司股票进行内幕交易的行为。

六、上市公司停牌之前股价波动情况

公司因本次资产重组事项进行重大调整，申请停牌（2017 年 3 月 30 日）前 20 个交易日的区间段为自 2017 年 3 月 2 日至 2016 年 3 月 29 日，该区间段内本公司股票创业板综指（代码：399102.SZ）及证监会生态环保（代码：883180.WI）的累计涨跌幅如下：

| 项目 | 津膜科技 | 创业板综指 | 证监会生态环保 |
|---------------------------------|--------|----------|----------|
| 停牌前第 21 个交易日收盘价（2017 年 3 月 1 日） | 17.50 | 2,561.33 | 9,494.73 |
| 停牌前一交易日（2017 年 3 月 29 日） | 16.19 | 2,587.21 | 9,670.43 |
| 绝对涨幅 | -7.49% | 1.01% | 1.85% |
| 剔除计算的相对涨幅 | - | -8.50% | -9.34% |

数据来源：Wind 资讯

按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条的相关规定，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，即剔除创业板综指（代码：399102.SZ）、证监会生态环保（代码：883180.WI）累计涨跌幅因素影响后，公司股价在本次停牌前 20 交易日内累计跌幅分别为 8.50% 和 9.34%，公司股价在上述期间扣除大盘因素或同行业板块因素涨幅仍然未超过 20%。

七、金桥水科业绩补偿安排符合证监会相关规定情况

（一）金桥水科业绩补偿利润安排的交易背景

1、业绩补偿利润安排的交易背景

本次交易前，王刚为持有金桥水科 1,840 万股，占比 30.47%，为金桥水科的控股股东和实际控制人。金桥水科于 2015 年 7 月在全国股转系统挂牌转让，考虑到金桥水科大部分股东不参与金桥水科的决策经营管理，因此上市公司在与金桥水科协商交易意向初期时，金桥水科拟仅由王刚参与业绩补偿，业绩补偿上限为其本次交易取得的全部对价，而不额外产生补偿责任。但由于王刚持有金桥水科比例较低，其业绩补偿金额覆盖本次交易价格的比例较低，出于保护上市公司股东的利益考虑，拟加入叶泉作为业绩承诺方，共同参与业绩补偿。叶泉于 2014 年 7 月作为投资者成为金桥水科股东，目前叶泉直接持有金桥水科 800 万股，占比 13.25%，为金桥水科的第二大股东，并担任金桥水科副董事长，未担任金桥水科管理层的职务。叶泉加入成为业绩补偿方后，金桥水科的业绩补偿金额占本次交易价格的比例从 30.47% 增加至 43.72%，一定程度上保护了上市公司股东的利益。

2、金桥水科业绩补偿金额无法覆盖其全部交易对价的风险

由于金桥水科为全国股转系统挂牌公司，其股东大部分为一般投资者，不参与本次交易的业绩补偿；而金桥水科业绩承诺人以其获得的交易对价作为业绩承诺补偿义务的上限，因此，存在金桥水科业绩承诺补偿不足的风险。

尽管业绩承诺方王刚和叶泉取得的交易对价全部为股份对价，且其不低于 80% 的股份锁定期为本次交易完成后的 36 个月，已完全覆盖业绩承诺期，且业绩承诺方取得的全部上市公司股份均参与业绩补偿。然而业绩承诺方王刚、叶泉获得的交易对价为金桥水科 100% 股权交易对价的 43.72%，上市公司存在获得业绩补偿金额无法覆盖其全部交易对价的风险。

（二）关于承诺净利润是否足额覆盖收益法评估预测的净利润

根据津膜科技与王刚、叶泉签署的《盈利预测补偿协议》，业绩承诺方王刚、叶泉承诺 2016 年度、2017 年度和 2018 年度金桥水科所产生的净利润分别为不

低于 2,500 万元、3,250 万元和 4,225 万元。前述净利润承诺数为金桥水科经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

金桥水科收益法评估预测的 2016 年 7-12 月、2017 年和 2018 年的净利润分别为 1,681.67 万元、3,256.04 万元和 4,250.36 万元；而金桥水科 2016 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为 811.13 万元。结合金桥水科 2016 年 1-6 月实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润数据和收益法评估预测的 2016 年 7-12 月净利润，金桥水科 2016 年度扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为 2,492.80 万元。

业绩承诺期内的承诺净利润以及收益法评估预测净利润如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 合计 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| 收益法预测净利润 | 2,492.80 | 3,256.04 | 4,250.36 | 9,999.20 |
| 承诺净利润 | 2,500.00 | 3,250.00 | 4,225.00 | 9,975.00 |

本次交易的金桥水科业绩承诺系交易各方根据评估机构在对金桥水科评估的预测净利润数及其业务实际情况协商确定。业绩承诺期三年累计收益法评估预测净利润为 9,999.20 万元，三年累计承诺净利润为 9,975.00 万元，三年累计相差 24.20 万元，相差较小。此外，交易各方根据评估机构的评估结果后，综合考虑收益法评估净利润、承诺净利润以及市场交易案例等各因素协商确定本次的交易价格。金桥水科 100% 股权的收益法评估结果为 42,023.00 万元，而最终交易作价为 41,964.10 万元，较收益法评估结果折让 58.90 万元。

综上，本次交易的金桥水科业绩承诺系交易各方根据评估机构在对金桥水科评估的预测净利润数及其业务实际情况协商确定。金桥水科业绩承诺方承诺净利润基本覆盖收益法评估预测的净利润。而本次交易作价亦在收益法评估基础上由交易各方协商确定，交易作价公允。

（三）金桥水科已完成 2016 年业绩承诺

金桥水科 2016 年度扣除非经常性损益的净利润为 2,555.49 万元，已完成 2016 年承诺净利润。

（四）业绩补偿义务人的财务状况、融资渠道、偿还能力等情况，补充披露业绩补偿的资金安排

王刚经营金桥水科多年，而近年来金桥水科保持着良好的盈利能力。王刚和叶泉财务状况良好，最近 5 年内不存在未按期偿还大额债务。而王刚、叶泉以其取得的股份对价为上限进行业绩补偿，其业绩补偿义务不会超过本次交易取得的股份对价，因此未有其他额外的业绩补偿资金安排。

（五）金桥水科根据市场化原则协商确定的业绩补偿利润安排符合证监会相关规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定，“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

中国证监会 2016 年 1 月 15 日发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》对于交易对方为上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，但并不控制交易标的进行了规定：“无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。”

上市公司拟发行股份及支付现金购买金桥水科 100% 股权的交易对方王刚、叶泉、潘力成、吴芳、海德兄弟、盛达矿业、何雨浓、浩江咨询、聚丰投资、甘

肃战略产业基金、康党辉、唐燕、阎淑梅、张添盛、杜安莉、付连艳、信建伟、李志坤、靳新平、阎兆龙、阎增玮、张雪文、韩国锋、秦臻、张锐娟、蔡科、李朝、王海英、聂金雄均不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人。

王刚为持有金桥水科 1,840 万股，占比 30.47%，为金桥水科的控股股东和实际控制人；叶泉直接持有金桥水科 800 万股，占比 13.25%。王刚和叶泉合计直接持有金桥水科 43.72% 股权。王刚、叶泉均不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，因此上市公司与金桥水科股东按照市场化原则约定由王刚、叶泉作为金桥水科业绩承诺方参与金桥水科的盈利预测补偿，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条和《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的规定。

第十五章 独立董事及中介机构对本次交易的意见

一、独立董事对本次交易的意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司证券发行管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等有关规定，上市公司的独立董事在事前审阅了本次交易的相关材料后，经认真审核，就有关事项发表如下独立意见：

1、《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要、公司与交易对方签订的附条件生效的《发行股份及支付现金购买资产协议书》及其补充协议、公司与王刚、叶泉签署附生效条件的《关于天津膜天膜科技股份有限公司收购甘肃金桥水科技（集团）股份有限公司股份之盈利预测补偿协议》，符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规、规范性文件的规定，本次交易具备可行性和可操作性。

2、根据本次交易各方提供的相关文件及作出的承诺，在本次交易前交易对方均不属于公司的关联方。与本次交易相关的议案已经公司第二届董事会第四十次会议审议通过。上述董事会会议的召集、召开、表决程序、表决结果符合相关法律、法规及《公司章程》的规定。

3、本次交易拟购买标的公司 100%的股权，除金桥水科将其位于兰州市七里河区彭家坪镇，B221 号规划路以南、S212 号规划路以西，T219 号规划路以北土地抵押给兰州银行股份有限公司用于为金桥水科综合授信提供担保、3,494,704.22 元货币资金作为保函保证金、1,000,000 元银行承兑汇票质押给兰州银行股份有限公司用于为金桥水科银行承兑汇票提供担保，标的公司不存在股东出资不实或者影响其合法存续的情况，交易对方持有的标的公司股权不存在限制或者禁止转让的情形。

4、本次交易有利于提高公司资产质量和盈利能力，有利于公司延伸产业链、优化产业布局、发挥协同效应、提高公司盈利能力和抵御市场风险能力，有

利于增强公司的持续经营能力和核心竞争力，从根本上符合公司全体股东的利益，特别是广大中小股东的利益。

5、本次交易已聘请具有证券期货相关业务资格的资产评估机构对标的资产进行评估，评估机构的选聘程序合规，评估机构具有充分的独立性。本次交易标的资产的交易价格将参考具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告中的资产评估结果，由交易各方协商确定。本次交易的定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

6、《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及其摘要的内容真实、准确、完整，该报告书已经详细披露本次交易需要履行的法律程序，并充分披露了相关风险。

7、同意公司本次董事会就本次交易的总体安排，本次发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金尚需经公司股东大会审议批准、金桥水科股东大会批准、天津市财政局出具对标的公司评估报告的备案表、天津市教育委员会和天津市财政局批准、中国证监会核准、金桥水科终止挂牌事项取得股转系统的批复或同意函。

8、本次交易符合公司和全体股东的利益，全体独立董事同意本次董事会就本次交易事项的相关议案提交股东大会审议。

二、独立财务顾问对本次交易的意见

1、本次交易遵守国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规的规定，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；本次交易方案已经津膜科技第二届董事会第四十次会议审议通过，独立董事为本次交易事项出具了独立意见；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

3、本次交易所涉资产均已经过具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，且资产评估假设、方法合理，本次交易的价格定价公允合理，不存在损害上市公司及其股东利益的情形。本次交易拟购买资产的价格是以

评估值为参考，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允；

4、本次交易不构成关联交易。本次交易不会损害上市公司及非关联股东的利益。本次交易完成后上市公司控股股东、实际控制人不会变更，不构成重组上市。本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件。

5、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构，本次交易完成后公司治理机制仍符合相关法律法规的规定。

6、本次资产重组上市公司拟购买金桥水科 100%的股权，股权权属清晰，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。因此，本次交易所涉及之资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

7、交易对方就相关资产实际净利润数不足预测净利润数的情况签订了《盈利预测补偿协议》，协议约定明确，相关补偿安排合理、可行；

8、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，不存在可能导致上市公司交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情况，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

9、本次交易停牌前六个月至第二届董事会第三十三次会议召开日止期间，公司存在买卖津膜科技股票的行为，上述行为不属于利用内幕消息进行交易，不构成本次交易的实质性法律障碍；

10、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，相关安排切实、可行。对本次交易可能存在的风险，津膜科技已经在《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及现金支付购买资产并募集配套资金报告书（草案）》及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

三、律师对本次交易的意见

本次交易的法律顾问君合律师事务所对本次交易发表如下意见：

“（一）本次重组的方案不存在违反有关法律法规规定的情形。

（二）本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为境内自然人、有限责任公司或其他组织，具备参与本次重组中其所涉交易的主体资格。

（三）本次重组涉及的相关协议内容符合法律法规的规定。

（四）本次重组符合《创业板发行管理办法》对创业板上市公司非公开发行股票规定的实质性条件，符合《重组管理办法》对于上市公司重大资产重组和上市公司发行股份购买资产规定的实质性条件。目标公司存在的瑕疵不会对本次重组构成重大不利影响，在有关协议的签署方切实履行协议各项义务的情况下，本次重组在取得必要的批准、核准和同意后，其实施不存在实质性法律障碍。

（五）除本法律意见书另有说明外，标的资产权属清晰，其转让不存在实质性法律障碍。

（六）本次重组的标的资产为金桥水科 100%的股权，不涉及债权债务的转移。

（七）津膜科技已经依照《重组管理办法》履行了现阶段的相关信息披露义务，本次重组不存在应披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。本次重组交易对方尚需根据本次重组进展情况，按照《重组管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定履行相关信息披露义务。

（八）参与本次重组的证券服务机构具备必要的资格。

（九）本次重组已履行的批准或授权合法有效，本次重组尚需取得下述授权与批准后方可实施：

- 1、中国证监会核准本次重大资产重组；
- 2、金桥水科终止挂牌事项取得股转系统的批复或同意函；
- 3、其他可能涉及的批准或备案。”

第十六章 本次交易相关中介机构情况

一、独立财务顾问

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

法定代表人：王常青

电话：010-65608299

传真：010-65608451

项目主办人：温杰、李少杰

项目协办人：曹雪玲、林美霖、谢晨

二、法律顾问

名称：北京市君合律师事务所

住所：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

联系地址：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

单位负责人：肖微

电话：010-85191300

传真：010-85191350

经办律师：叶军莉、金兔佶

三、审计机构

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

注册地址：北京市朝阳区建外大街 22 号赛特广场五层

联系地址：北京市朝阳区建外大街 22 号赛特广场五层

单位负责人：徐华

电话：010-85665588

传真：010-85665120

经办注册会计师：童登书、刘均山

四、资产评估机构

名称：中水致远资产评估有限公司

注册地址：北京市朝阳区建外大街 22 号赛特大厦五层

联系地址：北京市朝阳区建外大街 22 号赛特大厦五层

单位负责人：蒋建英

电话：010-85665329

传真：010-85665330

经办人员：李小利、张双杰

第十七章 上市公司董监高及有关中介机构声明

上市公司全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺保证《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要，本公司关于本次交易的申请文件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本报告书及本次交易的申请文件内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。

全体董事：

李新民

魏义良

韩松

范宁

郑兴灿

赵息

韩刚

天津膜天膜科技股份有限公司

2017年4月21日

（本页无正文，为《上市公司全体董事、监事和高级管理人员声明》的签章页）

全体监事：

邱冠雄

刘立群

环国兰

全体高级管理人员：

范 宁

武 震

殷佩瑜

郝 锴

徐 平

何文杰

戴海平

王若凌

李洪港

胡晓宇

天津膜天膜科技股份有限公司

2017年4月21日

独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： _____
曹雪玲 林美霖 谢晨

项目主办人： _____
温杰 李少杰

法定代表人签名： _____
王常青

中信建投证券股份有限公司

2017年4月21日

法律顾问声明

本所及本所律师同意《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所律师审阅，确认《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

负责人： _____

肖微

经办律师： _____

叶军莉

金奂佶

北京市君合律师事务所

2017年4月21日

审计机构声明

本所及本所经办注册会计师同意《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本所出具的审计报告、审阅报告相关内容，确认所引用相关内容已经本所及本所经办注册会计师审阅，确认《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：_____

徐 华

经办注册会计师：_____

童登书

刘均山

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2017年4月21日

评估机构声明

本公司及本公司经办资产评估师同意《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本公司出具的评估数据，且所引用评估数据已经本公司及本公司经办资产评估师审阅，确认《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：_____

蒋建英

经办资产评估师：_____

李小利

张双杰

中水致远资产评估有限公司

2017年4月21日

关于中水致远资产评估有限公司 吸收合并北京京都中新资产评估有限公司的说明

2016年9月27日经北京市财政局[京财资产许可(2016)0063号]文件批准，同意对中水致远资产评估有限公司吸收合并北京京都中新资产评估有限公司事项予以备案。

吸收合并事项完成后，北京京都中新资产评估有限公司的执业资质均合并至中水致远资产评估有限公司并延续使用，北京京都中新资产评估有限公司未执行完成业务由中水致远资产评估有限公司继续执行，合并各方以前取得的经营业绩可以合并计算。

特此说明。

中水致远资产评估有限公司
2017年4月21日

第十八章 备查文件

一、备查文件目录

- 1、津膜科技与金桥水科股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》和《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》；津膜科技与王刚、叶泉签署的《盈利预测补偿协议》；
- 2、津膜科技第二届董事会第三十三次会议决议和津膜科技第二届董事会第四十次会议决议；
- 3、津膜科技独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- 4、董事会关于重组履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明；
- 5、中信建投证券为本次交易出具的《独立财务顾问报告》；
- 6、律师事务所为本次交易出具的《法律意见书》；
- 7、会计师出具的标的公司《审计报告》，上市公司《备考合并财务报表审阅报告》；
- 8、评估机构出具的标的公司《评估报告》和《评估说明》；
- 9、本次交易对方出具的相关承诺和声明；
- 10、其他备查文件。

二、备置地点

（一）查阅时间

本报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 8：30—11：30，下午 2：00—5：00。

（二）查阅地点

- 1、天津膜天膜科技股份有限公司

办公地址：天津开发区第十一大街 60 号

联系人：郝锴、环国兰

电话：022-66230126

2、中信建投证券股份有限公司

办公地址：广州市天河区珠江新城珠江东路 30 号广州银行大厦 1002

联系人：温杰、李少杰

电话：020-38381081

投资者亦可在中国证监会指定网站深交所网站（<http://www.szse.cn>）查阅本报告书全文。

（本页无正文，为《天津膜天膜科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》之盖章页）

天津膜天膜科技股份有限公司（盖章）

2017年4月21日