

中信建投证券股份有限公司
关于

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
之
发行保荐工作报告

保荐机构



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

二〇一二年四月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人蔡诗文、林植根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

目 录

| | |
|------------------------------------|----|
| 释 义..... | 3 |
| 第一节 项目运作流程..... | 4 |
| 一、保荐机构内部审核流程..... | 4 |
| （一）本保荐机构内部审核部门设置及其职能..... | 4 |
| （二）本保荐机构关于投行保荐项目的内部审核流程..... | 5 |
| 二、项目的立项审核主要过程..... | 9 |
| （一）本项目申请立项时间..... | 9 |
| （二）本项目立项评估时间..... | 9 |
| （三）本项目立项时立项评估决策机构（立项委员会）的成员构成..... | 9 |
| 三、项目执行的主要过程..... | 10 |
| （一）项目执行成员构成..... | 10 |
| （二）进场工作的时间..... | 10 |
| （三）尽职调查的主要过程..... | 10 |
| （四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程..... | 11 |
| 四、内部核查部门审核项目的主要过程..... | 12 |
| （一）内部核查部门..... | 12 |
| （二）现场核查的次数及工作时间..... | 12 |
| 五、内核小组对项目的审核过程..... | 12 |
| （一）申请内核时间..... | 12 |
| （二）内核小组会议时间..... | 12 |
| （三）内核小组成员构成..... | 12 |
| （四）内核小组成员对本项目的主要意见..... | 12 |
| （五）内核小组表决结果..... | 13 |
| 第二节 项目存在问题及其解决情况..... | 14 |
| 一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况..... | 14 |
| 二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况..... | 14 |
| 三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况..... | 23 |
| 四、内核小组会议审核意见及具体落实情况..... | 23 |
| 五、《反馈意见》意见相关问题核查情况..... | 59 |
| 六、证券服务机构出具专业意见的情况..... | 82 |

释 义

本发行保荐工作报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

| | | |
|--------------|---|---------------------------|
| 膜天膜股份、发行人、公司 | 指 | 天津膜天膜科技股份有限公司 |
| 膜天膜有限 | 指 | 天津膜天膜科技有限公司，发行人前身 |
| 中信建投、本保荐机构 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 发行人律师 | 指 | 北京市君合律师事务所 |
| 发行人会计师 | 指 | 信永中和会计师事务所有限公司 |
| 证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 《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》 |
| 《创业板管理办法》 | 指 | 《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《天津膜天膜科技股份有限公司章程》 |
| 股票、A 股 | 指 | 发行人本次发行的每股面值人民币 1 元的普通股股票 |
| 本次发行 | 指 | 发行人首次公开发行 A 股并在创业板上市 |
| 报告期 | 指 | 2009 年、2010 年及 2011 年 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、万元 |

第一节 项目运作流程

一、保荐机构内部审核流程

本保荐机构执行证券发行保荐承销项目（下称“投行保荐项目”），通过项目立项审批、内核部门审核及内核小组审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行审慎核查职责。未经内核小组审核通过的投行保荐项目，本保荐机构不予向中国证监会保荐。

（一）本保荐机构内部审核部门设置及其职能

本保荐机构承担投行保荐项目内部审核职责的机构包括：投资银行业务管理委员会（下称“投行管委会”）、投行项目立项委员会（下称“立项委员会”）、投行项目内部核查工作小组（下称“内核小组”）及运营管理部。

1、投行管委会

投行管委会是在本保荐机构经营决策委员会下设立的专职负责投资银行业务管理决策的机构，对投资银行业务进行全面管理。目前，投行管委会由 4 名委员组成，分别由主管投行业务的公司领导及投行业务线、债券承销业务线和资本市场部的行政负责人担任，主管投行业务的公司领导为投行管委会主任。

2、立项委员会

立项委员会是在投行管委会下设立的负责审议投行项目立项申请的专业机构。目前，立项委员会由 21 名委员组成，设负责人 1 名，由投行管委会中的投行业务线行政负责人担任。

3、内核小组

内核小组是在投行管委会下设立的负责投行保荐项目申报前内部审核的专业机构。所有投行保荐项目在向中国证监会正式申报前必须经过内核小组内核会议审议并获表决通过。目前，内核小组由 23 名成员构成，设负责人 1 名，由投行业务线、债券业务线、资本市场部和研究发展部业务人员组成。

4、运营管理部

运营管理部是在投行管委会下设立的负责投行业务日常运营管理及投行项目质量管理与风险控制的专业部门。投行保荐项目在立项前，需报经运营管理部审核；内核申请在提交内核小组审核前，需报经运营管理部初审。目前，运营管理部由 16 名人员构成，其中设负责人 1 名。

（二）本保荐机构关于投行保荐项目的内部审核流程

1、项目立项审批

立项委员会对投行保荐项目立项申请通常采用立项会议形式进行审议，投行管委会根据立项委员会审议表决的结果做出是否准予立项的决定，具体审批流程如下：

（1）业务部在前期尽职调查的基础上提出立项申请

投行业务线下各业务部在完成前期尽职调查的基础上，拟定项目组成员（包括项目负责人、保荐代表人、项目协办人及其他项目成员），经业务部负责人同意后向运营管理部提出立项申请。立项申请文件包括立项申请表、立项调查报告。运营管理部对业务部提交的立项申请文件的内容完整性进行初审。

（2）立项申请经运营管理部初审通过后提请立项委员会审议

运营管理部对项目立项申请表、立项调查报告进行初步审核，形成项目立项初审书面意见，并及时将立项申请表、立项调查报告及初审意见发送至相关立项委员会全体委员进行审阅，同时，提请立项委员会负责人安排时间召开立项委员会工作会议（下称“立项会议”）进行决策。

立项会议采用现场会议或电话会议的方式召开，具体召开的方式和时间由立项委员会负责人确定。立项会议应在同时具备以下条件时方可召开：须有 9 名以上（含）委员参会审议并参与表决，立项会议审议项目所在业务部的委员应当回避；每次会议应有 5 名以上（含）委员出席现场会议。

（3）立项会议审议表决立项申请

立项会议由立项委员会负责人（或其授权的其他委员）主持，并按以下程序进行：①提出立项申请的业务部介绍项目基本情况，并介绍拟定的项目人员配备

方案；②立项委员会委员讨论，并与项目人员进行充分交流；③除立项委员会委员及运营管理部人员外，其他人员退场；④立项委员会参会委员对项目进行投票，并形成表决结果；⑤立项委员会参会委员对项目组主要人员配备方案进行审议，并形成审议结果。

立项委员会委员以记名投票方式对立项申请进行表决，每一委员享有一票表决权，且不能弃权。每次会议表决票中赞成票数量达到或超过有表决权委员数量的四分之三以上（含），为通过；否则，为未通过。立项委员会负责人在立项申请表上签署意见。

运营管理部负责立项会议的召集和组织工作，并负责记录立项委员会委员在审议过程中提出的问题及审议过程。立项会议后，运营管理部应形成立项会议纪要及立项情况统计表，提交给立项委员会负责人并存档。

（4）投行管委会做出是否准予立项的决定

投行管委会根据立项委员会的审议及表决结果，做出是否准予立项的决定，并确定项目组成员。投行保荐项目经批准立项后，本保荐机构方可与客户签订协议。

属于需要履行保密责任的项目及被认为对我公司投行业务意义重大的特殊项目实施快速立项程序，其立项审批流程不同于上述一般类型项目，具体流程如下：业务部提出立项申请，经立项委员会负责人同意并请示投行管委会负责人认可后即可，无需召开立项会议审议，但事后需向运营管理部补报项目立项申请表、立项调查报告并确定项目组成员。

2、内核部门审核

运营管理部作为投行保荐项目的内核部门进行项目审核的流程如下：

（1）项目负责人向运营管理部提出内核申请

项目立项后，项目组对发行人进行现场尽职调查，按照中国证监会发布的《保荐人尽职调查工作指引》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关规定及本保荐机构《投资银行项目档案管理办法》等要求制作工作底稿，并协助发行

人协调其他中介机构编制证券发行上市申请文件。

证券发行上市申请文件编制完成后，项目负责人向运营管理部提出内核申请，将经所属业务部负责人及所属业务线行政负责人审批同意的内核申请表、项目情况介绍、保荐代表人的保荐意见及全套发行上市申请文件等书面文件及电子文件，报运营管理部审阅。

（2）运营管理部对内核申请文件进行初审

运营管理部在确认项目组提交的上述内核申请文件的完备性后正式受理内核申请，启动项目初审程序，并在内核会议召开前 5 日将会议通知及项目组提交的上述内核申请文件送达内核小组全体成员。

运营管理部在对内核申请文件进行初审的过程中，可依据本保荐机构《投资银行项目内核工作规则》（2011 年 11 月修订）的相关规定，针对内核申请文件的相关疑问或未明确事项委派相关人员进行实地调查、核实，项目组应给予配合，调查完毕后应撰写现场核查报告。运营管理部还可根据项目负责人的请求和实际需要，委派相关人员提前介入进行预审。

在初审过程中，运营管理部重点核查范围包括发行人本次发行申请是否符合国家相关法律法规规定的条件、项目组尽职调查程序的完备性、尽职调查工作底稿的完整性、保荐代表人尽职调查工作日志建立情况、发行上市申请文件的内容与格式是否符合相关规定等。运营管理部应当就初审过程中发现的相关问题及时与项目组进行沟通和交流，并可根据需要对发行人高级管理人员及相关人员、其他中介机构人员进行访谈。

（3）运营管理部出具初审意见

运营管理部完成以上内核初审程序后，运营管理部负责人在总结初审工作并归纳汇总内核小组成员审核意见的基础上，出具该项目的内核初审意见，并在内核会议召开 1 个工作日前反馈给项目组。项目组在内核会议召开前，做好在会上回答内核初审意见相关问题的准备。

3、内核小组审核

本保荐机构在投行管委会下设立内核小组。内核小组按以下工作流程对投行保荐项目进行审核：

(1) 参会内核小组成员审核发行申请文件并制作内核工作底稿

参会内核小组成员收到内核会议通知后，按照合规性原则、审慎性原则、及时性原则、独立性原则、保密性原则对全套发行上市申请文件进行核查，并在内核会议前将审核过程中发现的问题、建议的解决措施及审核意见记录于本人的内核工作底稿中。各内核小组成员的内核工作底稿于内核会议召开前 1 个工作日提交给运营管理部。

(2) 内核会议对投行保荐项目的内核申请进行审议表决

①召开内核会议的相关规定

内核会议按以下规定召开：A、运营管理部负责组织内核会议，并做好会议记录；B、内核会议参加人员包括：内核委员、运营管理部人员、项目负责人、保荐代表人、项目协办人（必要时可以增加一名项目组其他人员）；C、内核会议应由内核委员本人出席，若内核委员因故不能出席，可以书面委托其他内核委员代为出席，授权委托书应载明授权范围；D、每次内核会议须有 11 名以上（含）委员参会审议并表决，内核会议审议项目所在业务部的委员应当回避，其他各业务部必须有一名委员参加；内核小组负责人必须出席会议（如果内核小组负责人因特殊原因无法出席，可由其指定一名内核委员代为履行内核小组负责人职责）。

②内核会议的审议程序

内核会议由内核小组负责人主持，并按以下程序进行：A、项目负责人介绍项目基本情况；B、运营管理部发表初审意见；C、项目组回答初审意见的相关问题，并接受必要的询问，做出相应解释；D、除运营管理部人员及保荐代表人以外的非内核委员退场；E、内核负责人组织参会内核委员、保荐代表人分别发表审核意见、保荐意见，并组织内核委员进行审议；F、内核负责人总结内核会议对该项目的审核意见；G、运营管理部人员组织内核委员对该项目进行表决，并统计表决结果，交给内核负责人；H、内核负责人宣布表决结果。

内核会议表决以记名投票的方式进行，每名内核委员享有一票表决权，表决

时不能投弃权票。每次会议表决票中赞成票数量达到或超过有表决权委员数量的四分之三以上（含），为通过；否则，为未通过。如果参加会议的内核委员认为申请文件中存在若干疑点或未确定因素，且项目组不能做出明确解释的，经出席现场会议三分之二以上（含三分之二）的内核委员同意，可暂缓表决。待问题解决后，由项目负责人提请内核小组重新审议。

经内核会议表决未获通过的项目，将予以终止。

③内核委员审核内核意见回复

通过内核会议表决的项目，运营管理部及时将会议审核意见书面反馈给项目组，项目负责人应及时组织完成对项目申请文件或报告书的修改、补充和完善，并在相关问题全部解决、落实后，将修改情况以书面文件和电子文件回复给运营管理部；运营管理部将该回复文件及修改后的项目申请文件发送给参与本项目审核的内核委员。内核委员应在 24 小时内向运营管理部提出书面意见，明确表示是否同意申报。

申请文件符合申报条件后，项目组履行发行保荐书、发行保荐工作报告等相关文件的用印手续。文件用印程序完成后，经内核负责人同意，全套申请文件由运营管理部与项目组共同向中国证监会正式申报。

二、项目的立项审核主要过程

（一）本项目申请立项时间

本项目申请立项时间为 2010 年 12 月 1 日。

（二）本项目立项评估时间

本项目立项评估时间为 2010 年 12 月 2 日。

（三）本项目立项时立项评估决策机构（立项委员会）的成员构成

本保荐机构投行项目立项委员会于 2010 年 12 月 2 日召开立项会议对膜天膜股份的立项申请进行了审议。立项会议以记名投票方式对膜天膜股份的立项申请进行了投票表决，本次立项参会委员 11 人，0 票回避表决，10 票同意立项。投

行管委会根据立项委员会的审议及表决结果，做出准予本项目立项的决定。

本次立项参会委员：宋永祚、沈中华、王东梅、吕晓峰、刘乃生、相晖、伍忠良、王广学、徐炯炜、夏蔚、陈友新。

三、项目执行的主要过程

（一）项目执行成员构成

- 1、保荐代表人：蔡诗文、林植；
- 2、其他项目组成员：温杰、余翔、熊青、陈嘉琳

（二）进场工作的时间

针对发行人本次发行工作，项目组分阶段进场工作时间如下：

| 阶段 | 时间 |
|----------|------------------------|
| 尽职调查阶段 | 2010年4月20日至2010年12月15日 |
| 辅导阶段 | 2010年12月16日至2011年3月18日 |
| 申报文件制作阶段 | 2011年2月10日至2011年3月28日 |
| 内部核查阶段 | 2011年3月9日至2011年3月25日 |

（三）尽职调查的主要过程

本保荐机构受发行人聘请，担任其本次首次公开发行股票并在创业板上市工作的保荐机构和主承销商。在本次保荐工作中，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关法规的要求，对发行人作了审慎、独立的调查工作。对于本次尽职调查，项目组全体成员确认已履行勤勉、尽责的调查义务。

本保荐机构的调查是按照《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等法律、法规、部门规章和规范性文件进行的。我们对发行人首次公开发行股票项目的调查范围包括：发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查、组织机构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、股利分配、公司未来可持续发展能力、公司或有风险及其他需关注的问题等多个方面。在调查过程中，我们实

施了必要的查证、询问程序，包括但不限于以下方式：

1、先后向发行人及发行人各职能部门、发行人的股东、关联方发出尽职调查提纲，对发行人的财务管理部、人力行政部、审计部、产品研发部、采购计划部、生产管理部、质量控制部、市场部等部门进行调查了解，收集与本项目相关文件、资料，并对相关书面资料进行查阅和分析，包括但不限于：营业执照、公司章程、三会规则、公司治理制度、工商登记资料、三会决议、主要财产的权属凭证、审计报告、评估报告、完税凭证、银行单据、保险凭证、贷款合同、供销合同、监管机构的监管记录、行业研究和统计资料、生产流程资料、业务及管理规章、可行性研究报告等；

2、多次与公司董事、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员、控股股东和实际控制人的管理层、公司外资股东及其实际控制人访谈；

3、与发行人律师和审计机构的经办人员进行了沟通和相关询问调查；

4、实地调查发行人主要生产经营场所、募集资金投资项目实施地；

5、就特定事项征询、走访相关政府部门，包括但不限于：工商、税务、环保、海关、土地、社保、安监等部门。

（四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

蔡诗文、林植参与了项目的主要尽职调查工作，具体工作时间及主要过程如下：

从2010年4月第一次接洽发行人开始，保荐代表人对发行人进行了多次专项调查与现场检查。全面收集了包括发行人基本情况调查、业务与技术调查、同业竞争与关联交易调查、高管人员调查、组织结构与内部控制调查、财务与会计调查、业务发展目标调查、募集资金运用调查、风险因素及其他重要事项调查共9大方面的调查内容，采取了包括文字材料收集、查阅和分析整理相关资料、走访调查发行人、相关政府部门和中介机构等多种手段进行尽职调查工作。

专项调查与现场检查中，保荐代表人还对发行人董事长李新民、总经理刘建立、财务负责人兼董事会秘书郑春建、外资股东实际控制人（公司董事）林晋廉、

公司股东李晓燕等多人进行了访谈。

四、内部核查部门审核项目的主要过程

（一）内部核查部门

本保荐机构内部核查部门为运营管理部，其成员构成为：相晖（负责人）、夏蔚、张鸣溪、蔡诗文、李晓东、侯世飞、吴小英、沈洪利、韩勇、李奕、张帅、竺嘉翎、张宇、贾新、何海凝、郭荣

（二）现场核查的次数及工作时间

2011年2月25日至2011年2月28日，本保荐机构运营管理部在项目组成员的协助下对膜天膜股份进行了现场核查。

五、内核小组对项目的审核过程

（一）申请内核时间

本项目申请内核的时间为2011年3月8日。

（二）内核小组会议时间

本项目内核小组会议时间为2011年3月15日。

（三）内核小组成员构成

保荐机构内核小组全体成员构成：相晖（负责人）、蔡诗文、李晓东、侯世飞、张鸣溪、徐子桐、庄云志、周宁、宋双喜、张全亮、于宏刚、伍忠良、王道达、王国艳、彭波、朱明强、郝东旭、邱平、肖鹏、周金涛、谢亚文、谢常刚、刘延冰。

参与本项目内核的内核小组成员为：夏蔚、周宁、宋双喜、刘连杰、朱明强、张鸣溪、周金涛、晏志凡、邱连强、吴冠雄、李旭东、王晨宁。

（四）内核小组成员对本项目的主要意见

内核小组认为：发行人符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件，股票发行申请文件符合有关法律法規要求，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，

不存在影响本次发行和上市的重大法律和政策障碍，同意上报贵会核准。

（五）内核小组表决结果

本次内核表决结果为：参加本次内核会议的内核委员共 12 人，会议采用记名投票方式对本项目进行了投票表决，赞成票数量超过有表决权内核委员数量的 3/4，本项目通过内核会议的审核。

第二节 项目存在问题及其解决情况

一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况

2010年12月2日，本保荐机构就本项目进行了立项评估，根据项目情况，立项会议的主要意见如下：

发行人所处的行业为国家产业政策支持的新兴产业，且属于节能环保行业，未来前景较好，不存在影响发行和上市的重大法律和政策障碍，同意立项。

二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况

在本项目执行过程中，项目组重点关注了以下问题，并根据尽职调查情况有针对性地提出了相应解决措施，具体情况如下：

（一）2010年1月引进众多自然人股东的问题

1、对2010年初新增自然人股东合法性的判断

（1）自然人直接作为外商投资企业股东的合法性

①法律法规未禁止境内自然人成为外商投资企业股东

《中华人民共和国中外合资经营企业法》（1979年颁布，经全国人大于1990年和2001年两次修正）第1条规定，“……允许外国公司、企业和其它经济组织或个人，同中国的公司、企业或其它经济组织共同举办合营企业”。实践中，就中方个人（自然人）能否与外方合资、合作办企业问题，该法及其实施条例未予禁止。

中共天津市委委员会、天津市人民政府《关于进一步扩大对外开放加快开放型经济发展的决定》（2004年3月26日下发）规定，“允许自然人与外商合资、合作办企业”。天津市工商行政管理局在《关于降低门槛放宽市场准入的实施细则》（2004年下发）进一步规定，“中国公民可以自然人身份与境外经济组织或者个人兴办合资、合作企业。”

作为我国外商投资事项的主管部门，国家商务部对外商投资事项有最终审批、决定权。2009年7月3日，商务部办公厅在向浙江向日葵光能科技股份有限公司出具的《商务部办公厅关于答复浙江向日葵光能科技股份有限公司向境内管理

层人员增发股份问题的函》（商办资函〔2009〕173号）中，明确表示：“现行外商投资企业法律法规和规章对已设立的外商投资股份公司向境内自然人定向增发股份无禁止性规定”。

在现有上市公司中，乐普（北京）医疗器械股份有限公司（简称：乐普医疗，证券代码：300003）、浙江众成包装材料股份有限公司（简称：浙江众成，证券代码：002522）以及浙江向日葵光能科技股份有限公司（简称：向日葵，证券代码：300111）等公司，亦存在类似中方自然人股东问题。经补充说明后，上述公司的首次公开发行股票并上市的申请最终被证监会认可。

②2010年初新增自然人股东，已经合法审批

中国自然人股东以增资方式进入膜天膜有限，已经天津经济技术开发区管理委员会以《关于同意天津膜天膜科技有限公司转股、增资的批复》（津开批〔2010〕006号）批复，于2010年1月8日获得了天津市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资津外资字〔2003〕0317号）。

2、资金来源及支付

（1）对华益公司转让股权给李晓燕、郑春建的核查

根据膜天膜有限2009年12月31召开的第二届第五次董事会决议，华益公司将所持膜天膜有限3.846%、1.282%的股权（分别占注册资本300万元、100万元）以人民币561万元、187万元分别转让给李晓燕和郑春建，其他股东同意放弃优先购买权。

中信建投针对华益公司转让膜天膜有限股权给李晓燕、郑春建，取得了如下资料复印件：转让股权定价依据的评估报告、膜天膜有限董事会决议、转让协议、受让人的资信证明和付款单据、转让后工商登记变更资料；并对华益公司实际控制人林晋廉、受让人李晓燕和郑春建进行了访谈。

①对林晋廉的访谈：

访谈中林晋廉向中信建投确认：

A、与向李晓燕转让股权相关事实：

a、2000年左右，林晋廉经朋友介绍，认识了在香港经商的李晓燕，并成为私人朋友；林晋廉拟在环保领域进行投资，委托李晓燕关注并为其提供投资信息；2002-2003年天津市招商引资期间，李晓燕向林晋廉推荐并促成了林晋廉与膜天

膜工程合资设立膜天膜有限；为感谢李晓燕提供的投资机会，林晋廉口头表示，未来视膜天膜有限效益情况，将所持膜天膜有限股权的10%左右转让给李晓燕；

b、2010年初向李晓燕转让膜天膜有限股权，系履行承诺，完全出于自愿，不存在委托李晓燕代持股权情况；

c、股权转让，经过膜天膜有限董事会审批，其他股东放弃优先认购权；

d、转让价款，李晓燕已于2010年5月将股权转让款港币6,381,900.00元直接支付至华益公司开立的账户。

B、与向郑春建转让股权相关事实：

a、2006年左右，郑春建因业务关系接触到膜天膜有限，作为职业经理人逐步介入膜天膜有限的生产经营管理，于2007年3月成功引进高新投公司增资成为膜天膜有限的股东，并于同月被选举为监事；

b、鉴于郑春建对膜天膜有限发展的重要贡献，林晋廉决定自愿将华益公司所持膜天膜有限股权转让给郑春建，不存在委托郑春建代持股权情况；

c、股权转让，经过膜天膜有限董事会审批，其他股东放弃优先认购权；

d、转让价款，郑春建已于2010年6月将股权转让款人民币1,870,000.00元支付至华益公司指定的境内收款账户。

②对李晓燕的访谈：

访谈中李晓燕向中信建投确认：

a、2000年左右，在香港经商期间，经朋友介绍认识了林晋廉并成为私人朋友；林晋廉拟在环保领域进行投资，委托李晓燕关注并为其提供投资信息；2002-2003年天津市招商引资期间，李晓燕了解到膜天膜工程有吸引外资的需求，向林晋廉推荐投资信息，并促成了林晋廉与膜天膜工程合资设立膜天膜有限；林晋廉为感谢李晓燕提供的投资机会，口头表示，未来视膜天膜有限效益情况，将所持膜天膜有限股权的10%左右转让给李晓燕；

b、2010年初向李晓燕转让膜天膜有限股权，系履行承诺，完全出于自愿；对膜天膜有限情况进行了解后，李晓燕同意受让华益公司拟转让的股权；

c、李晓燕所持膜天膜有限股权，拥有完全处分权，不存在代其他任何人持有的情况；李晓燕与膜天膜有限其他股东也不存在任何形式的一致行动关系；

d、转让价款，已于2010年5月以港币6,381,900.00元直接支付至华益公司开

立的账户；受让资金，完全是多年经商积累，不存在向其他人借贷情况。

③对郑春建的访谈：

访谈中郑春建向中信建投确认：

a、2006年左右，郑春建因业务关系接触到膜天膜有限，并逐步深入了解到膜天膜有限的技术和生产经营状况，非常看好环保行业，也看好膜天膜有限；2007年3月介绍高新投公司增资成为膜天膜有限的股东；

b、过去几年对膜天膜有限的战略定位、业务转型、市场开拓、规范化管理等，提出很多建议并对膜天膜有限的发展做了很多工作；

c、2009年底，林晋廉提出将华益公司所持膜天膜有限部分股权转让给郑春建；基于对膜天膜有限的了解，郑春建同意受让华益公司拟转让的股权；对其所持股权，拥有完全处分权，不存在代其他任何人持有的情况；与膜天膜有限其他股东也不存在任何形式的一致行动关系；

d、转让价款，已于2010年6月以人民币1,870,000.00元直接支付至华益公司指定的账户；受让资金，完全是自有资金，不存在向其他人借贷情况。

项目组核查发现，李晓燕、郑春建支付的股权转让款，均未履行外汇购汇、付汇审批程序。中信建投、君合律师就相关问题咨询天津市外管局开发区中心支局，得到答复如下：依照外汇管理相关法规规定，股权转让价款可以按照该中外合资企业的注册资本的币种进行计价，支付时应当向外管局购汇再支付给境外的转让方，如该境外转让方没有批准在境内将股权转让款再投资，则必须将转让款支付给境外转让方，而不能以外方在境内的关联方代收。膜天膜股份相关股权转让时，受让方并未按照法定程序开立账户、购买外汇并汇出境外，因此需要受让人前往外管局开立外汇账户，并按规定购汇并汇出。

目前，中信建投已明确要求李晓燕、郑春建履行外汇购汇、付汇审批程序，李晓燕、郑春建表示将按照外汇相关规定重新履行购汇付汇审批程序，截至目前李晓燕、郑春建已经按照外汇管理的相关规定完成了上述程序。

(2) 对持有膜天膜有限较多股权的李新民、刘建立的资金来源的核查

2010年初，李新民、刘建立增资成为膜天膜有限股东时，增资金额分别为196.35万元和166.43万元，李新民、刘建立向中信建投确认，增资资金完全来源于个人和家庭多年工作积累（工资、奖金等），不存在向他人借贷情形。

李新民、刘建立担任膜天膜有限董事、高级管理人员多年，完全具有增资成为股东的资金实力。

（3）对其他自然人股东入资资金来源的核查

项目组查阅并复印了全体自然人股东增资入资资金的凭证，付款人均为自然人股东，收款单位均为天津膜天膜科技有限公司。

除李新民、刘建立涉及金额较大外，其余自然人股东入资资金37.40万元1人，9.35万元13人，5.61万元7人，项目组访谈过程中，自然人股东均确认以自有资金支付增资价款，不存在向他人借贷情况。项目组经查阅公司工资表等文件，判断增资自然人股东具有增资成为股东的资金实力。

3、对关于是否存在股份代持和一致行动的核查

项目组访谈过程中，自然人股东均确认拥有名下股权的完全处分权，不存在代他人持有的情况，各自然人股东之间、与其他股东之间，不存在任何形式的一致行动关系，并出具了确认函。

（二）发行人股权结构和公司控制权的问题

1、膜天膜工程持有发行人股权比例的稀释，不构成实际控制人变化

2003年发行人前身膜天膜有限设立时，注册资本5,000万元，膜天膜工程出资3,000万元，持股比例为60%，处于据对控股地位；2007年，为筹集资金，新股东高新投公司、原股东华益公司共增资2,800万元，膜天膜工程未追加投资，持股比例降至38.46%，仍处于单一第一大股东地位；2010年1月，中纺公司和23名自然人增资成为股东，2010年12月中信建投资本增资成为股东，膜天膜工程均未增资，目前持股比例为34.48%，仍为单一第一大股东。

天津工业大学一直是膜天膜工程的控股股东，其绝对控制关系在膜天膜工程设立之初即已存在，并且控制程度随着2010年12月膜天膜工程股权结构的调整得到了强化，认定天津工业大学为发行人实际控制人符合发行人实际情况。

项目组认为，膜天膜工程一直是发行人单一第一大股东，且持股比例一直大于30%，始终处于控股地位，具有对发行人的控制力；虽然膜天膜工程持有发行人股权比例有所降低，由绝对控股变为相对控股，但不影响认定天津工业大学为发行人实际控制人，不构成实际控制人变更。

2、认定天津工业大学为实际控制人的原因

(1) 发行人与膜天膜工程、天津工业大学之间有深厚的历史渊源

膜天膜工程是天津工业大学膜研究产业化的平台，发行人是膜天膜工程积极利用外资、加强市场运作的产物。没有天津工业大学就没有膜天膜工程，没有膜天膜工程，就没有发行人。

(2) 认定天津工业大学为实际控制人，是发行人控制权状况的客观体现

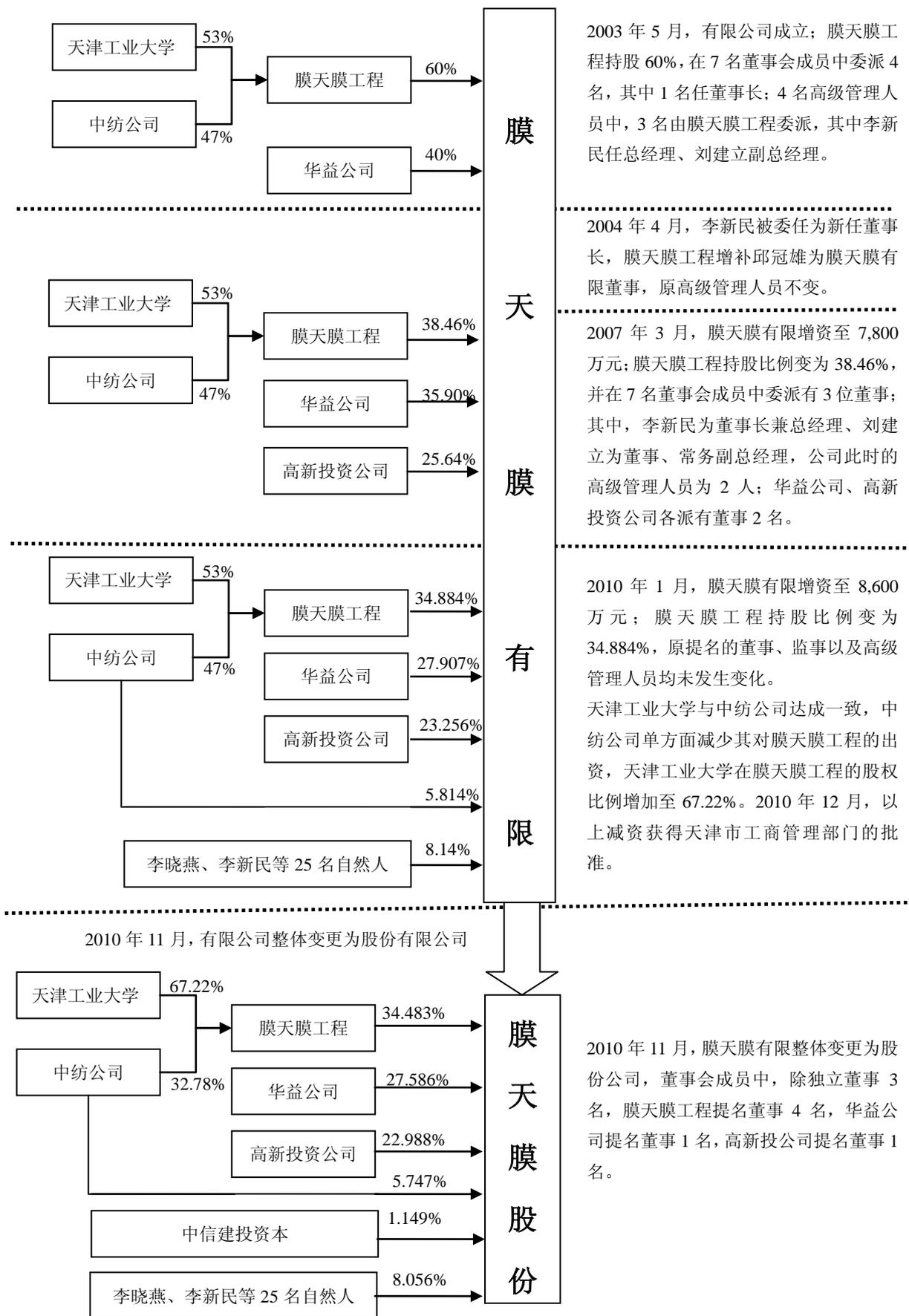
天津工业大学目前持有膜天膜工程 67.22%的股权，绝对控制膜天膜工程。天津工业大学对发行人的控制，通过控制膜天膜工程从而控制、影响发行人。

①膜天膜工程目前持有发行人 34.88%的股权，虽然并未达到股东会层面的绝对控制，但自发行人设立以来一直是单一第一大股东；发行人的其他主要股东，华益公司、高新投公司、中纺公司，均属于财务投资者身份，而且相互之间没有关联关系，也不存在一致行动关系，从未取得或谋求对发行人的控制。

②发行人目前的董事会由9名董事组成，其中有4名董事由膜天膜工程提名，在发行人董事会作出决议的过程中能够产生重大影响。华益公司、高新投公司、中纺公司提名的董事在独立判断的前提下，尊重膜天膜工程提名的董事的意见。

③基于膜天膜工程对膜行业的深刻理解，发行人的日常经营管理决策主要由膜天膜工程推荐并由发行人董事会聘任的管理层负责。在发行人过往经营中，华益公司、高新投公司、中纺公司未向发行人派出管理团队，不参与发行人的日常经营管理。

各股东在发行人股权比例变化及各阶段董事提名情况如下图：



3、发行人律师对认定天津工业大学为实际控制人的意见

君合律师认为，膜天膜工程作为发行人的创始股东，始终保持着单一第一大股东的地位，通过其提名董事在发行人的董事会决策过程中能够产生重大影响，并且通过董事会选聘的管理层负责发行人的日常经营管理，是发行人的控股股东。天津工业大学作为膜天膜工程的控股股东，通过膜天膜工程对发行人股东大会、董事会和管理层作出决策产生重大影响，是发行人的实际控制人。

项目组认为，膜天膜工程目前持有发行人 34.4826% 的股权，虽然股权比例未达到绝对控制所需的 50% 以上，但自发行人设立以来一直作为单一第一大股东，并通过董事会、及董事会选聘的管理层实现对发行人的控制；天津工业大学目前持有膜天膜工程股权比例为 67.22%，对膜天膜工程具有绝对控制能力，天津工业大学通过膜天膜工程间接控制发行人。

（三）膜天膜股份与股东及有关关联方是否存在同业竞争和关联交易的问题

1、同业竞争的具体情况

报告期内，公司控股股东膜天膜工程、实际控制人天津工业大学和公司股东华益公司实际控制人控制的其他公司之间，存在现实和潜在同业竞争：

（1）膜天膜工程及其控制的其他公司与膜天膜股份的同业竞争

报告期内，膜天膜工程从公司购买膜组件并从事TWF解决方案业务，膜天膜工程子公司膜天膜过滤经营范围含有膜相关业务，与公司存在一定程度同业竞争。

（2）天津工业大学投资、控制的企业与膜天膜股份存在的同业竞争

报告期内，公司实际控制人控制的膜天膜技术工程有限公司过去曾经营与膜技术相关的业务，虽然现已停止相关业务，但经营范围内含有膜相关业务，与公司存在一定程度同业竞争。

天津工业大学投资的个别公司，虽未实际经营与膜相关的业务，但营业执照登记的经营范围涉及膜业务，与膜天膜股份存在潜在同业竞争。

（3）公司股东华益公司的实际控制人控制、投资公司与公司的同业竞争

公司第二大股东华益公司实际控制人林晋廉女士控制的广州华益环保有限公司是膜天膜股份的广州区域经销商，林晋廉女士参股的泰国水务公司曾从事水处理方面业务，都与公司存在一定程度同业竞争。

2、同业竞争的解决

项目组明确要求对同业竞争进行彻底清理，要求公司控股股东、实际控制人、第二大股东及其控制的企业彻底放弃膜相关业务，解决同业竞争问题。具体解决措施及结果如下：

（1）膜天膜工程控制的企业解决情况

①2010年7月，膜天膜工程已经将膜业务相关的无形资产、专利、人员转入膜天膜股份，不再具备开展膜相关业务的物质基础；同时对其工商经营范围进行了变更，取消了与膜相关的经营范围。

②膜天膜工程子公司膜天膜过滤已经进行了注销，履行了公告、通知债权人、办理所得税清缴、工商变更等必要的法律程序；

③膜天膜工程向膜天膜股份出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不在从事膜相关的业务。

（2）天津工业大学控制的企业解决情况：

①膜天膜有限成立后，膜天膜技术工程公司已基本不开展业务，2010年12月，经天津工业大学批准，膜天膜技术工程公司进行了注销，履行了公告、通知债权人、办理所得税清缴、工商变更等必要的法律程序；

②天津工业大学控制的其他企业在实质上已无经营相关膜业务，部分企业经营范围中含有膜相关业务范围，实际控制人对其经营范围进行了工商变更；

③天津工业大学向膜天膜股份出具了避免同业竞争的承诺函。

（3）其他同业竞争的解决情况：

①现广州华益已不再作为发行人经销相关产品并将其在广东地区的膜相关业务、客户资源无偿让予发行人；

②林晋廉女士将其参股的泰国水务公司的股权进行了转让，并出具了受让方非其关联方的承诺函；

③华益公司向公司出具了避免同业竞争的承诺函。

三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

本保荐机构的运营管理部作为本项目的内部核查部门，在对膜天膜股份进行必要的初审后，提出八项关注的主要问题，项目组牵头组织发行人及其它中介机构对内核初审意见进行了认真研究、落实，逐项落实情况详见内核小组会议审核意见及具体落实情况。

四、内核小组会议审核意见及具体落实情况

2011年3月15日，本保荐机构内核小组会议对膜天膜股份发行股票项目申报文件进行了审议，并向项目组出具了内核意见。项目组会同发行人及相关中介机构对内核意见涉及问题进行逐一解决和落实。

内核意见提出的主要问题及具体落实情况如下：

（一）关于发行人历史沿革的问题

1、2010年1月，膜天膜有限发生股权转让及增资，华益公司将其持有的3.846%、1.282%股权分别以货币561万元、187万元转让给自然人李晓燕、郑春建；中纺公司、23名自然人共增资800万，膜天膜有限注册资本变更为8600万元。请项目组说明以下事项：

①华益公司对自然人李晓燕、郑春建以净资产价格（1.87元/股）转让股权的原因，自然人股东李晓燕的身份核查情况及转让的定价依据，外汇审批和收付汇情况，取得李晓燕、郑春建资金来源情况、是否存在代持行为的说明与承诺。

项目组回复：

详见本章“二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况”之“（一）2010年1月引进众多自然人股东的问题”相关内容。

2、中纺公司、23名自然人增资的具体原因及定价依据，对自然人股东身份、资金来源、是否存在代持的核查情况。

项目组回复：

(1) 增资定价依据

新增股东增资价格的确定，是以膜天膜有限 2009 年 9 月 30 日净资产评估值作为增资价格（每元注册资本 1.87 元。评估基准日净资产原值 10,966.50 万元，评估值 14,577.40 万元，增值率 32.93%）。该评估报告，业经天津工业大学、天津市教委备案。

(2) 中纺公司增资原因

1999 年，中纺公司与天津工业大学共同设立膜天膜工程，是膜天膜有限的创始股东之一。随着发行人 IPO 方案的确定，膜天膜工程将与膜相关的资产、业务、专利全部转入发行人，膜天膜工程未来仅作为投资管理公司存在，本身直接产生收益的能力大大降低；中纺公司为确保自身利益，提出以增资方式直接持有发行人 500 万股。经发行人董事会审议后确定与自然人股东增资同时进行。

(3) 23 名自然人增资的原因、资金来源及是否存在代持的核查

李新民等 23 名自然人均为发行人中层以上管理人员、核心技术人员及各部门骨干员工，在上市前新增自然人股东，主要是为了激励团队、保持核心团队的稳定。新增自然人股东增资时点任职情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 计入实收资本出资（元） | 持股比例 | 任职情况 |
|----|------|-------------|---------|------------|
| 1 | 李新民 | 1,050,000 | 1.2069% | 董事长、总经理 |
| 2 | 刘建立 | 890,000 | 1.0230% | 常务副总经理、董事 |
| 3 | 庄宇 | 200,000 | 0.2299% | 市场总监 |
| 4 | 戴海平 | 50,000 | 0.0575% | 技术开发部经理 |
| 5 | 高科钢 | 50,000 | 0.0575% | 市场部副经理 |
| 6 | 郭振友 | 50,000 | 0.0575% | 特种分离部经理 |
| 7 | 韩宗璞 | 50,000 | 0.0575% | 设计部经理 |
| 8 | 环国兰 | 50,000 | 0.0575% | 证券部经理 |
| 9 | 李洪港 | 50,000 | 0.0575% | 生产管理部经理 |
| 10 | 李祥得 | 50,000 | 0.0575% | 工程部经理 |
| 11 | 马世虎 | 50,000 | 0.0575% | 市场部副经理 |
| 12 | 王龙兴 | 50,000 | 0.0575% | 技术开发部主管 |
| 13 | 王若凌 | 50,000 | 0.0575% | 财务部经理 |
| 14 | 魏海英 | 50,000 | 0.0575% | 行政与人力资源部经理 |

| 序号 | 股东姓名 | 计入实收资本出资（元） | 持股比例 | 任职情况 |
|----|------|-------------|---------|------------|
| 15 | 张琳 | 50,000 | 0.0575% | 监事、企业发展部经理 |
| 16 | 张武江 | 50,000 | 0.0575% | 生产管理部主管 |
| 17 | 高学娟 | 30,000 | 0.0349% | 行政与人力资源部主管 |
| 18 | 侯若冰 | 30,000 | 0.0349% | 生产管理部主管 |
| 19 | 刘继强 | 30,000 | 0.0349% | 采购部经理 |
| 20 | 唐小珊 | 30,000 | 0.0349% | 质检部经理 |
| 21 | 谢鹏伟 | 30,000 | 0.0349% | 设计部副经理 |
| 22 | 于鸿来 | 30,000 | 0.0349% | 生产管理部主管 |
| 23 | 郑清 | 30,000 | 0.0349% | 工程部副经理 |

项目组查阅并复印了全体自然人股东增资入资资金的凭证，付款人均为自然人股东，收款单位均为膜天膜有限。

2010年初，李新民、刘建立增资成为膜天膜有限股东时，增资金额分别为196.35万元和166.43万元，李新民、刘建立向项目组确认，增资资金完全来源于个人和家庭多年工作积累（工资、奖金等），不存在向他人借贷情形。李新民、刘建立担任膜天膜有限董事、高级管理人员多年，完全具有增资成为股东的资金实力。

除李新民、刘建立涉及金额较大外，其余自然人股东入资资金37.40万元1人，9.35万元13人，5.61万元7人，项目组访谈过程中，自然人股东均确认以自有资金支付增资价款，不存在向他人借贷情况。项目组经查阅公司工资表等文件，判断增资自然人股东具有增资成为股东的资金实力。

项目组取得了全体自然人股东对入资资金来源、是否存在代持等情况的承诺，具体内容包括：增资款来源于其自有资金，不存在接受他人委托、包括但不限于通过信托、委托、隐名代理等方式代他人持有公司股权的情形，也不存在委托他人持有公司股权的情形；对所持有的公司股权享有完全的所有权、处分权及收益权，所持公司的股权上不存在任何质押或其他第三方权利。

3、天津工业大学下属全民所有制企业膜天膜技术工程公司于1992年12月设立、于2010年12月8日注销；膜天膜过滤公司（膜天膜工程持股87%，天津大学持股8%，国家海洋局天津海水淡化与综合利用研究所持股3.33%，天津市环境保护科学研究院持股1.67%）于2001年6月设立，于2010年12月注销。

请项目组说明上述公司注销的原因，资产处置、人员安置、尚未了结业务的移转情况，对发行人经营业绩的影响。

项目组回复：

（1）膜天膜过滤的注销说明

①膜天膜过滤的基本情况

膜天膜过滤成立于 2001 年 6 月 28 日，由膜天膜工程、天津大学、国家海洋局天津海水淡化与综合利用研究所、天津市环境保护科学研究院四家联合出资设立。

膜天膜过滤设立的目的主要是为了争取“天津市膜技术工程中心项目”，该项目已于 2003 年通过天津市科学技术委员会验收，并未开展过任何经营性业务。2008 年，经天津经济技术开发区科技局批准，“天津市膜技术工程中心”依托单位已变更为膜天膜有限。

②膜天膜过滤的注销原因及其资产、人员及相关业务的处置情况

为彻底清理膜天膜股份与其控股股东及其控制的企业之间的同业竞争关系，2010 年 10 月 20 日，膜天膜过滤召开股东会，决议注销膜天膜过滤；并于 2010 年 12 月 27 日完成了撤销工作。

注销前，膜天膜过滤没有进行生产经营活动。2010 年 11 月账面资产主要货币资金 154.34 万元。

膜天膜过滤清算时，除膜天膜工程之外的股东，按原始出资额收回现金，剩余资产大部分进行了报废处置，少量由膜天膜工程作为股东投资收回。

（2）膜天膜技术工程的注销说明

①膜天膜技术工程的基本情况

天津工大膜天膜技术工程有限公司原名天津纺织工学院膜天膜技术工程总公司，成立于 1992 年 12 月 16 日，由天津纺织工学院（现天津工业大学）独家出资设立。

1999 年，天津纺织工学院与中国纺织对外经济技术合作公司合资设立天津膜天膜工程技术有限公司后，膜天膜技术工程不再从事具体经营业务。

②膜天膜技术工程的注销原因及其资产、人员及相关业务的处置情况

为彻底清理膜天膜股份与其实际控制人及其控制的企业之间的同业竞争关

系，2010年12月，经天津工业大学《天津工大膜天膜技术工程公司注销申请的批复》文件批准，膜天膜技术工程进行了注销，并取得了天津市工商行政管理局河东分局的《内资企业法人注销登记核准通知书》。

注销前，膜天膜技术工程没有进行生产经营活动；膜天膜技术工程公司注销前（2010年11月30日）账面资产为：货币资金21.37万元，其他应收款293.79万元，固定资产54.05万元。注销后，膜天膜技术工程全部资产由天津工业大学统一处理。

（3）上述两公司的注销对发行人业绩的影响

膜天膜过滤、膜天膜技术工程注销前，与发行人没有业务上的往来，与发行人没有债权债务，发行人也未自两公司购入资产、业务，两公司的注销，对发行人业绩没有影响。

4、2010年7月发行人受让控股股东膜天膜工程部分专利权、注册商标和一项资产组，成交价格为评估价值833.64万元。请说明报告期内膜天膜工程相关业务的开展情况，转让TWF业务时工程公司已签署合同目前执行情况，并定量分析发行人受让该批资产对发行人2010年收入和利润的影响。

项目组回复：

（1）报告期内膜天膜工程相关业务情况

报告期内，膜天膜工程通过采购公司生产的膜组件产品，采用双向流膜过滤（TWF）工艺向客户提供双向流膜过滤解决方案。报告期内，膜天膜工程相关业务规模一直未超过600万元，其中2009年双向流业务收入约为340万元，毛利约200万元。

（2）转让TWF业务时膜天膜工程已签署合同的执行情况

膜天膜工程转让膜业务相关资产前，已经签署尚未执行完毕的合同有3个，金额较小（合同含税金额合计仅为300余万），分别为环科院、核电、大庆石油炼化项目，全部以分包的形式委托发行人执行，在2010年度已完工验收。

（3）发行人受让该部分资产对2010年收入和利润的影响

2010年7月29日，发行人受让相关资产、业务关系后，实现双向流业务收入450余万元，分别占当期膜解决方案业务（膜工程）收入的4.5%左右，实现

毛利约 300 万元，占当期膜解决方案业务毛利总额的 10%；购入商标、专利权当年摊销 43.10 万元。对发行人 2010 年的收入、利润影响很小。未来随着双向流业务的拓展和市场的开拓，将会是发行人新的利润增长点。

（二）关于同业竞争与关联交易的问题

1、发行人在报告期内向控股股东膜天膜工程销售膜组件产品和提供技术咨询服 务，关联交易三年累计金额 1,241.87 万元。请项目组说明膜天膜工程在报告期从事的主要业务，与发行人发生上述关联交易的定价原则，并说明膜天膜工程未来的业务方向。

项目组回复：

（1）报告期内膜天膜工程主要从事的业务

报告期内，膜天膜工程主要经营膜分离解决方案的提供（双向流膜过滤解决方案）及技术咨询服 务业务，也从事少量膜法水资源化解决方案实施、现场勘查等技术咨询业务。

（2）报告期内发行人与膜天膜工程上述关联交易及其定价原则

①上述关联交易的基本情况

| 关联方名称 | 交易内容 | 2010 年度 | | 2009 年度 | | 2008 年度 | |
|-------|------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | | 金额 (万元) | 占同类交易 比例 | 金额 (万元) | 占同类交易 比例 | 金额 (万元) | 占同类交 易比例 |
| 膜天膜工程 | 销售商品 | 29.04 | 0.60% | 141.67 | 7.32% | 322.26 | 12.37% |
| | 提供劳务 | 114.51 | 1.18% | 417.08 | 6.41% | 217.43 | 3.96% |

②上述关联交易的定价原则

报告期内，发行人对控股股东膜天膜工程销售的商品主要为膜组件产品，参照市场价格协商确定交易价格，定价公允。

公司向膜天膜工程提供的劳务主要为膜天膜工程向公司分包的部分膜法解决方案项目，除梅花味精 MBR、核电两个项目由于膜天膜工程前期进行了现场勘查、膜工艺设计等工作收取了少量费用外，其余合同膜天膜工程都按照原合同价款分包给了公司。

(3) 膜天膜工程未来业务的发展方向

2010年7月膜天膜工程将其拥有的膜业务相关资产、专利、客户关系以及人员转让给发行人后，不再从事膜分离及其相关业务。现膜天膜工程主要资产为机械加工资产类资产，从事机械加工制造及投资管理业务。

2011年2月28日，膜天膜工程向发行人出具了避免同业竞争的承诺函，不再从事与发行人形成同业竞争的业务。

2、膜天膜工程、天津工业大学目前均可承担与膜相关的国家重大科研项目、进行与膜相关的研究，请项目组详细说明上述两机构相关研究情况，膜天膜工程近三年的研发费用情况，上述机构与发行人之间是否共享研究成果，并就与发行人是否构成同业竞争发表意见。

项目组回复：

(1) 关于天津工业大学研究情况的说明

天津工业大学作为我国主要的膜材料研究基地，承担诸多教学、科研任务，研究重点为膜材料基础研究，在国内外膜研究领域具有重要影响。

(2) 关于膜天膜工程研究情况的说明

膜天膜工程在报告期内曾从事膜技术相关的基础性研究与部分应用性研究；自膜天膜工程将其膜业务相关的资产、专利转让给发行人后，膜天膜工程逐步减少了膜技术应用研究，现已完全停止了该类研究。

(3) 膜天膜工程近年来的研发费用情况

2009—2010年膜天膜工程的研发费用支出分别为494.27万、253.84万，呈现逐步下降的趋势。

(4) 上述机构与发行人之间的共享研究成果情况

报告期内，发行人除与膜天膜工程、天津工业大学一起参与“863”项目的研究外，没有其他进行共同研究的情况。

(5) 发行人与上述机构之间的同业竞争情况

膜天膜工程与天津工业大学向发行人出具了详尽的避免同业竞争的承诺函，

具体情况如下：

①膜天膜工程避免同业竞争的承诺

“A、本公司目前不持有除膜天膜科技公司以外的其他公司的任何股权。本公司目前没有以任何形式从事与膜天膜科技公司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；

B、本公司确认，本公司于2010年7月转让给膜天膜科技公司的专利及技术为本公司自主研发，本公司拥有完全的处置权。据本公司了解，除上述受让的专利及技术外，膜天膜科技公司现有技术均系其自主研发取得。本公司不拥有对膜天膜科技公司目前所掌握、拥有、使用的全部专利和非专利技术的任何权利主张，未来亦不会就此主张任何权利。

C、若膜天膜科技公司之股票在深圳证券交易所创业板上市，则本公司作为膜天膜科技公司之股东将采取有效措施，并促使本公司、本公司控制的企业及其下属企业（如有，下同）、本公司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：

a、以任何形式直接或间接从事任何与膜天膜科技公司及其下属企业（如有，下同）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；

b、以任何形式支持膜天膜科技公司及其下属企业以外的他人从事与膜天膜科技公司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

c、以其他方式介入（不论直接或间接）任何与膜天膜科技公司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。

D、凡本公司以及本公司控制的企业及其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膜天膜科技公司及其下属企业的主营业务构成竞争关系的业务或活动，本公司以及本公司控制的企业及其下属企业会将该等商业机会让予膜天膜科技公司或其下属企业。

E、凡本公司以及本公司控制的企业及其下属企业在承担科研项目过程中形成任何与膜天膜科技公司及其下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用于商业化的，应优先转让予膜天膜科技公司或其下属企业；如膜天膜科技公司及其下

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。

F、本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给膜天膜科技公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。”

②天津工业大学避免同业竞争的承诺：

“A、本校以及本校控制的企业及其下属企业（除膜天膜科技公司外，下同）目前没有以任何形式从事与膜天膜科技公司及其下属企业（如有，下同）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；

B、本校确认，天津膜天膜工程技术有限公司（“膜天膜工程”）于2010年7月转让给膜天膜科技公司的专利及技术为膜天膜工程自主研发，膜天膜工程拥有完全的处置权。据本校了解，除上述受让的专利及技术外，膜天膜科技公司现有技术系均其自主研发取得。本校以及本校控制的企业及其下属企业不拥有对膜天膜科技公司目前所掌握、拥有、使用的全部专利和非专利技术的任何权利主张，未来亦不会就此主张任何权利；

C、若膜天膜科技公司之股票在深圳证券交易所创业板上市，则本校作为膜天膜科技公司之实际控制人将采取有效措施，并促使本校、本校控制的企业及其下属企业、本校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：

a、以任何形式直接或间接从事任何与膜天膜科技公司及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；

b、以任何形式支持膜天膜科技公司及其下属企业以外的他人从事与膜天膜科技公司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；

c、以其他方式介入（不论直接或间接）任何与膜天膜科技公司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。

D、本校将促使本校以及本校控制的企业及其下属企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与膜天膜科技公司相同或相似；对膜天膜科技公司已经进行建设或拟投资兴建的项目，将不会进行同样的建设或投资；

E、凡本校以及本校控制的企业及其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膜天膜科技公司及其下属企业的主营业务构成竞争关系的业务或活动，本校以及本校控制的企业及其下属企业会将该等商业机会让予膜天膜科技公司或其下属企业；

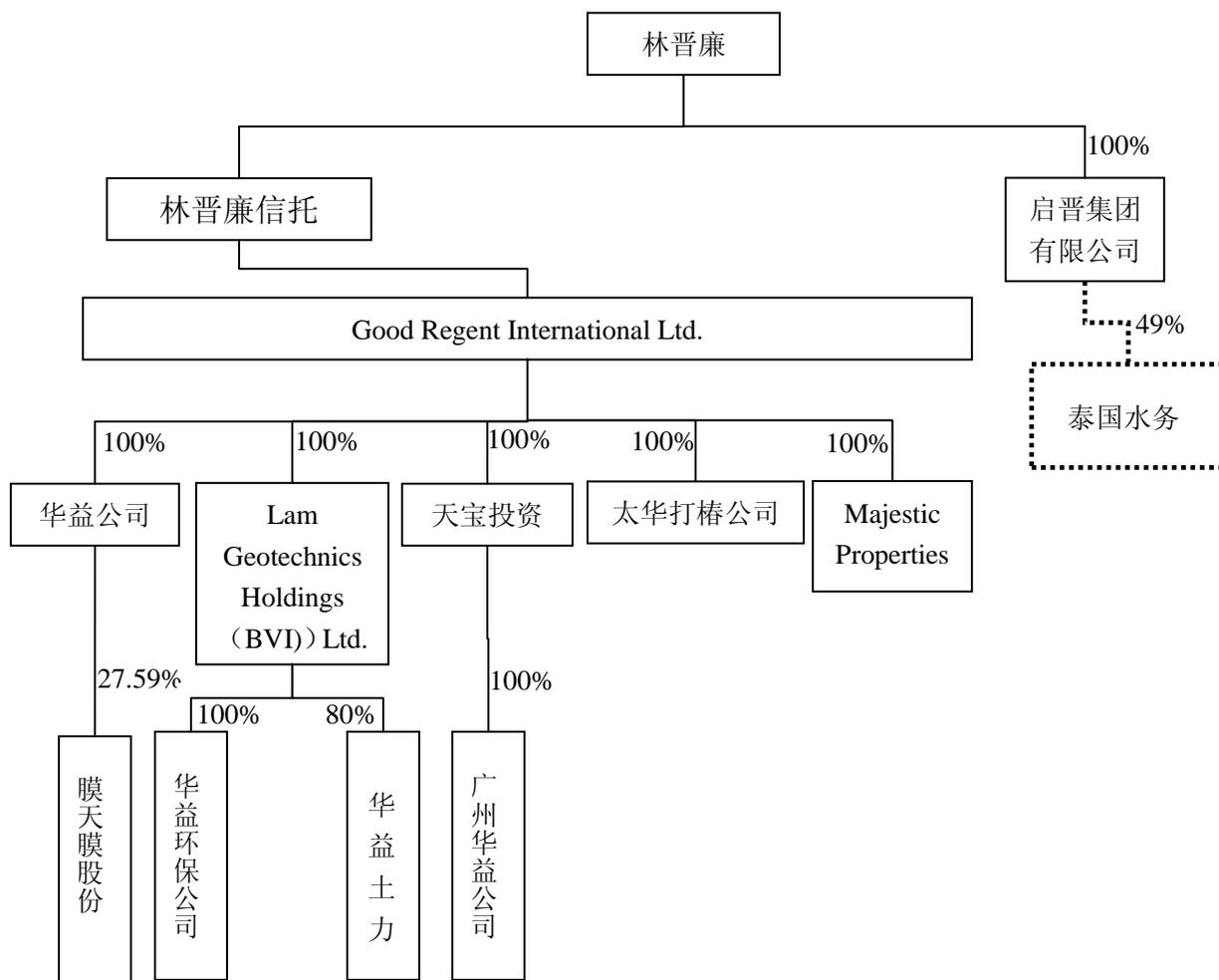
F、凡本校以及本校控制的企业及其下属企业在承担科研项目过程中形成任何与膜天膜科技公司及其下属企业的主营业务相关的专利、技术并适用于商业化的，应优先转让予膜天膜科技公司或其下属企业；如膜天膜科技公司及其下属企业均明确表示不同意受让的，则本校以及本校控制的企业及其下属企业可将其转让给其他方。”

项目组认为，天津工业大学承担与膜相关的科研项目、从事与膜相关的研究，是其作为高校的法定义务，天津工业大学现有专利，绝大部分为基础性课题研究专利，基本不具备产业化的商业价值，与发行人不构成同业竞争；膜天膜工程现主要从事机械加工与投资管理业务，与发行人不构成同业竞争。

3、请项目组说明对华益公司的核查情况，说明华益公司实际控制人林晋廉控制下的境内外企业所从事的主要业务，是否与发行人存在同业竞争，林晋廉转让 Lam Water(Thailand)CO.LTD.股权的真实性，并对 2009 年发行人向广州华益公司销售 42.27 万元膜组件交易价格与非关联方销售价格进行比较，说明关联交易的公允性。

项目组回复：

(1) 华益公司实际控制人林晋廉女士控制企业的情况及其与发行人的同业竞争



①林晋廉基金（The Phoebe Lam Trust）委托 New World Trustees(Jersey) Limited 持有并管理 Good Regent International Ltd.林晋廉基金由林晋廉女士设立并作为其受益人，华益公司的实际控制人为林晋廉女士。

根据林晋廉女士和华益公司的书面确认，除上述情形外，华益公司所持公司的股份不存在其他任何委托持股、信托持股等权益安排。

②启晋集团有限公司是林晋廉女士为投资控股而设立的公司，注册地在香港，已发行股数为 1 股，林晋廉女士持有其 100% 的股份；

启晋集团有限公司曾持有泰国水务 49% 的股权，泰国水务从事水处理相关业务，2010 年末，为彻底解决与发行人的同业竞争，启晋集团有限公司将其持有泰国水务 49% 的股权进行了转让。

③Good Regent International Ltd.是林晋廉女士为投资控股而设立的公司，注册地为英属维尔京群岛，注册资本为 5 万美元，已发行股数为 1 股，林晋廉信托控制着其 100% 的股权。Good Regent International Ltd.对外直接投资了华益公司、Lam Geotechnics Holdings (BVI) Ltd、天宝投资、太华打椿公司及 Majestic

Properties Ltd。

④Lam Geotechnics Holdings (BVI) Ltd.是林晋廉女士为投资控股而设立的公司，注册地为英属维尔京群岛，注册资本为5万美元，已发行股数为578,100股，Good Regent International Ltd 持有其100%的股权。Lam Geotechnics Holdings (BVI) Ltd.对外投资了华益环保公司和华益土力公司（Lam Geotechnics Limited）。

华益环保公司注册地为香港，注册资本为1万港元，已发行股数为1,000股，Lam Geotechnics Holdings (BVI) Ltd 持有其100%的股权。华益环保公司从事科学监测服务（Scientific Testing Service）。

华益土力公司注册地为香港，注册资本为500万港元，已发行股数为47,000股，Lam Geotechnics Holdings (BVI) Ltd 持有约80%的股权（37,599股）。华益土力公司主要从事香港地区的岩土工程勘探、岩土仪器安装及监测工程、环境监测工程等业务。

⑤天宝投资是林晋廉女士为投资控股而设立的公司，注册地为英属维尔京群岛，注册资本为5万美元，已发行股数为2股，Good Regent International Ltd 持有该公司100%的股权，天宝投资公司投资设立了广州华益公司。

广州华益公司注册资本为100万人民币，天宝投资公司持有其100%的股权，注册地为：广州经济技术开发区。广州华益公司曾为膜天膜股份在广州地区的膜组件产品销售经销商，为彻底清理与膜天膜股份之间的同业竞争关系，保持膜天膜股份经营的独立性，2010年12月10日，广州华益公司董事会做出修改公司章程的决议，变更了经营范围，将原经营范围“研究、开发环境监测和污染治理技术、环保管理软件，并提供环保咨询、监测、评估及环保项目的技术服务及管理服务；从事水处理产品及配件的进出口、批发和佣金代理业务。”变更为“研究、开发环境监测和污染治理技术、环保管理软件，并提供环保咨询、监测、评估及环保项目的技术服务及管理服务。”并办理了工商变更手续。至此，广州华益公司不再从事膜天膜股份在广州地区的经销业务，将业务关系整体交接给膜天膜股份。

⑥太华打椿公司注册地为香港，注册资本为100万港元，已发行股数为2,000股，Good Regent International Ltd 持有约100%的股权（1,999股），太华打椿公

司主要从事物业管理业务。

⑦Majestic Properties Ltd.注册地为英属维尔京群岛，注册资本 5 万美元，已发行股数为 2 股，Good Regent International Ltd 持有其 100%的股权，Majestic Properties Ltd 主要从事物业管理业务。

(2) 泰国水务股权转让的真实性

项目组通过核查泰国水务最新工商资料确认，林晋廉女士及其关联方已不是泰国水务的股东，且林晋廉向发行人出具了承诺函，承诺其投资泰国水务的股权已经转让给了非关联的第三方。

(3) 发行人向广州华益公司销售膜组件产品的情况及定价的公允性

①发行人向广州华益公司销售膜组件产品的情况

| 关联方名称 | 交易内容 | 2010 年度 | | 2009 年度 | | 2008 年度 | |
|-------|------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|
| | | 金额 | 占同类交易金额的比例 | 金额 | 占同类交易金额的比例 | 金额 | 占同类交易金额的比例 |
| 广州华益 | 销售商品 | 55.70 | 1.15% | 61.93 | 3.20% | 23.98 | 0.92% |

②上述关联交易的定价及其公允性

广州华益公司曾从事水处理产品及配件的进出口、批发和佣金代理业务，为发行人生产的膜组件产品在广州地区的经销商。公司以市场售价为基础给予华益公司一定折扣向其销售膜组件产品，由其经销公司在广州地区销售膜组件产品，定价公允。

(三) 关于财务方面的问题

1、发行人主营业务收入分为膜工程收入和膜组件产品销售收入，2008-2010 年膜工程收入分别为 5496.71 万元、6501.65 万元、9682.66 万元，膜组件产品销售收入分别为 2604.16 万元、1935.00 万元、4868.38 万元。请项目组结合各年度合同签订情况、膜组件产品用于完工项目组件替换和外销的比例，说明发行人膜工程收入持续增长、膜组件产品销售波动较大的原因。

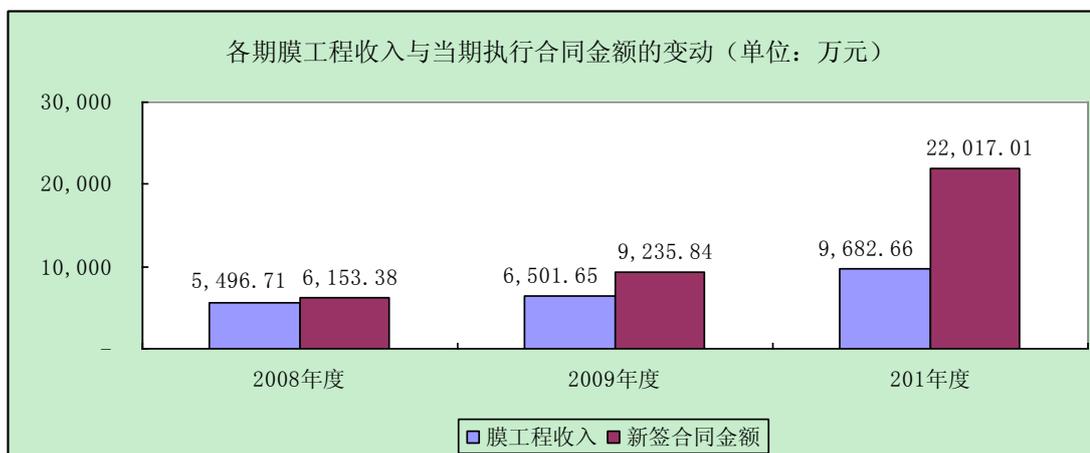
项目组回复：

(1) 膜工程收入持续增长的原因分析

2008-2010 年度，公司膜工程业务分别实现收入 5,496.71 万元、6,501.65 万元和 9,682.66 万元，年复合增长率达到 32.72%，增长较快，其主要原因是随着

市场需求的增加、公司膜工程承揽和执行能力的增强及公司行业地位的提高，公司各年签订合同的金额不断增加，由 2008 年度的 6,153.38 万元增至 2010 年度的 22,017.01 万元。报告期内，随着各项目的顺利执行，公司膜工程收入持续增长。

公司膜工程收入与新签合同对比情况如下图：



由上图看出，公司各年膜工程收入增长与各年新签合同金额的增长保持一致，因此膜工程收入保持持续增长的态势。据项目组初步统计，截至 2010 年末，公司已签订而尚未执行完毕的合同额已达到 1.46 亿元，预计 2011 年一季度新签膜工程合同超过 1 亿元，这些合同大部分将于 2011 年度执行完毕，公司未来膜工程收入的增长趋势依然强劲。

（2）膜组件产品销售波动较大的原因分析

2008~2010 年度，公司膜组件销售实现收入 2,604.16 万元、1,935.00 万元、4,868.38 万元，呈波动上升的态势，以下对各年变动作详细分析：

①2009 年膜组件销售收入变动的原因分析

2009 年度，公司膜组件销售收入相比 2008 年度下降 25.70%，销售低于预期，主要是由于金融危机压缩了膜组件的市场需求，其表现在以下两方面：

第一，潜在新客户推迟购买计划。始于 2008 年的全球金融危机对环保行业产生重大影响，使得行业内企业、政府部门新增固定资产投资下降，预算被压缩，导致潜在客户推迟或削减了环保方面的非必须性支出。

第二，存量客户推迟更换膜组件计划。金融危机的影响降低了客户的采购需求，加之公司产品质量优良，实际使用寿命比预计使用寿命普遍长一年左右，部分存量客户在膜组件预计使用寿命到期后 2009 年内未进行膜组件更换，将更换

膜组件时间延后，减少了产品需求。

②2010 年膜组件销售收入变动的原因分析

2010 年度，公司膜组件销售收入实现 4,868.38 万元，超过 2008 年度及 2009 年度收入总和，相比 2009 年度增长 151.60%，增长迅猛，主要原因如下：

第一，膜组件的市场需求不断扩大

膜技术由于其技术优势，其应用领域不断拓宽，从工业废水领域逐步拓展到大型市政供水、大型市政污水以及海水淡化领域，膜组件的潜在需求不断增加。2010年度，随着国家环保力度的增强，国家出台了一系列政策来推广膜技术的应用，而国内同行业公司成功上市，也增加了人们对膜技术应用的认知，间接增加了市场需求。

随着经济状况的复苏，2009年度被压缩的膜组件需求得到一定程度的释放，刺激了公司销售的增长。

第二，公司进入以工程带动膜组件销售的良性循环

在膜工程业务中，由于公司的产品质量好、提供的整体解决方案设计优良，业主普遍对工程施工效果满意度较高，对公司产品具有较高的忠诚度，因此在其膜工程中使用的膜组件寿命到期时会继续选择公司的产品。

据项目组核查，2010 年度，仅公司 2008 年实施的“天津荣程联合钢铁集团有限公司污水处理站双膜过滤车间项目”、“重庆市蓬威石化年产 60 万吨精对苯二甲酸工程”两个项目，2010 年相继进入换膜期后都继续采购公司膜组件进行更换，上述两项目换膜所实现的销售收入为 982.22 万元，占 2010 年膜组件收入的 20.18%。公司正式步入了以膜工程带动膜组件销售的良性循环中。随着公司施工项目陆续进入换膜期，公司膜组件销售的增长能够得到极大的保证。

第三，公司加大营销力

2010 年度，公司加大膜组件的营销力度，拓宽营销网络，在具备重点业务机会的城市派驻了营销人员，如陕西、江苏、广东等城市，对其采取合理有效的激励方式。公司的营销策略的改变取得了良好成效。

2、2008 ~2010 年末发行人应收账款分别为 1729.76 万元、3066.60 万元、3268.56 万元，存货分别为 3954.51 万元、4564.14 万元、8462.67 万元，2010 年末账龄 1 年以内的应收账款占 93.81%。应收账款与存货中尚未结算的工程成本

之和占当期膜工程营业收入的比例分别为 75.09%、90.05%、107.69%。请项目组核查发行人 2010 年末所有销售合同金额及付款条件，比较财务结算进度与合同约定付款进度是否存在差异，分析说明未及时办理工程结算的原因进而说明发行人财务指标的合理性。

项目组回复：

2008-2010 年度，公司应收账款期末余额与存货中尚未结算的工程期末金额之和占当期膜工程收入的比例逐年提高，如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2010 年度 | | 2009 年度 | | 2008 年度 |
|--------|----------|---------|----------|--------|----------|
| | 数值 | 增减 | 数值 | 增减 | 数值 |
| 应收账款余额 | 3,268.56 | 6.59% | 3,066.60 | 77.28% | 1,729.76 |
| 未结算工程 | 7,158.46 | 156.74% | 2,788.21 | 16.28% | 2,397.75 |
| 膜工程收入 | 9,682.66 | 48.93% | 6,501.65 | 18.28% | 5,496.71 |
| 指标 | 107.69% | - | 90.05% | - | 75.09% |

公司膜工程核算适用建造合同准则，在结算方式上具有其特殊性，当期膜工程收入中结算的部分根据是否实际收到结算款项，分别计入银行存款和应收款项，未结算的部分则计入存货中的“未结算工程”。鉴于公司应收账款余额中，账龄超过一年的款项，均与膜工程业务无关，因此在考察应收账款与存货中未结算工程期末余额之和与当年膜工程收入的配比关系时，应剔除账龄一年以上的应收账款进行分析，剔除后的数据、指标如下表：

单位：万元

| 项目 | 2010 年度 | | 2009 年度 | | 2008 年度 |
|--------------|----------|---------|----------|--------|----------|
| | 数值 | 增减 | 数值 | 增减 | 数值 |
| 账龄一年以内应收账款余额 | 3,066.35 | 45.53% | 2,107.01 | 78.98% | 1,177.22 |
| 未结算工程 | 7,158.46 | 156.74% | 2,788.21 | 16.28% | 2,397.75 |
| 膜工程收入 | 9,682.66 | 48.93% | 6,501.65 | 18.28% | 5,496.71 |
| 指标 | 105.60% | - | 75.29% | - | 65.04% |

剔除账龄一年以上应收账款后，公司 2008 年、2009 年应收账款期末余额与存货中尚未结算的工程期末金额之和占当期膜工程收入的比例分别为 65.04%和

75.29%，不存在异常。2010年该指标达到105.60%，主要是2010年期末存货中未结算工程金额比2009年增加4,370.25万元。

公司存货中未结算工程金额增幅大，是由于公司2010年度工程收入大幅增长，而确认各个项目的完工进度（亦为财务结算进度）普遍高于结算比例所致。

项目组核查了发行人2010年度膜工程收入占比70%以上合同的执行及完工情况，主要明细如下：

单位：万元

| 项目名称 | 合同金额 | 当年完工进度 | 累计完工进度 | 当年确认收入 | 未结算工程 | | 合同约定 | 产生未结算工程的原因 | 核查结果 |
|------------------------------|----------|--------|--------|----------|----------|--------|---|--|--|
| | | | | | 2010年度 | 以前年度 | | | |
| 天津滨海水业集团公司南港输配水中心自来水净化一、二期工程 | 1,926.00 | 95.00% | 95.00% | 1,563.77 | 807.01 | - | 两期合同均约定签订后50-100天设备运抵施工现场；首期支付30%，设备运抵现场支付20%-35%。 | 完工进度95%，而结算比例53%，未结算部分均为当期发生额，主要为部分设备、现场安装、调试的款项。 | 设备已经运抵现场并进行安装调试，取得业主设备验收单；结算比例达53%。 |
| 北京市清河再生水二期及再生水利用工程 | 4,874.68 | 35.93% | 55.91% | 1,497.11 | 1,496.98 | 336.54 | 合同日后11个月设备运到现场，整体工期40个月；首期预付设备款的20%，运抵现场支付设备金额的70%。 | 完工进度55.91%，而结算比例20%，未结算部分主要为设备组装的款项，存在有跨期现象。 | 设备在外协地加工，由于业主施工现场征地未完成，设备未运至现场，未到达结算条件；结算比例20%。目前征地问题顺利解决。 |
| 天津泰达新水源三期工程 | 1,569.58 | 95.75% | 95.75% | 1,284.48 | 875.01 | - | 2010.12.15设备到现场；首期预付合同总价10%，设备运抵现场支付30%。 | 完工进度95.75%，而结算比例40%，未结算部分均为当期发生额，主要为部分设备、现场安装、调试的款项。 | 设备已运抵现场；结算比例40% |
| 鄂尔多斯羊绒工业园整体搬迁污水处理项 | 2,158.00 | 64.07% | 64.07% | 1,181.78 | 735.28 | - | 2010年10月达到排水要求；首期预付款30%，现场具备设备进场条件后结算15%。 | 完工进度64.07%，而结算比例30%，未结算部分均为当期发生额，主要为设备组装的款项。 | 由于业主施工现场征地未结束导致工程延期，不具备结算条件；结算比例30%。目前征地问题顺利解决。 |
| 宁波顺泽橡胶公司脱盐脱氧系统工程 | 720.00 | 97.26% | 97.26% | 598.54 | 268.29 | - | 合同约定2010.6设备到安装现场；首期结算20%，设备到现场结算40%。 | 完工进度97.26%，而结算比例60%，未结算部分均为当期发生额，主要为部分设备、现场安装、调试的款项。 | 设备已经运抵现场，正在安装调试；结算比例60% |

| 项目名称 | 合同金额 | 当年完工进度 | 累计完工进度 | 当年确认收入 | 未结算工程 | | 合同约定 | 产生未结算工程的原因 | 核查结果 |
|----------------------|-----------|--------|--------|----------|----------|----------|---|---|---|
| | | | | | 2010年度 | 以前年度 | | | |
| 天津纪庄子再生水厂微滤/超滤、反渗透系统 | 2,663.11 | 11.86% | 93.40% | 269.97 | 269.95 | 822.48 | 合同约定中标后（2009.4）3个月发货，首期结算30%，后期按照设备到货金额支付10%-35%。 | 完工进度93.40%，而结算比例52.38%，未结算部分主要为部分设备、现场安装、调试的款项，存在有跨期现象。 | 由于项目是在在业主改扩建的基础上施工，由于业主方工程延期，导致实际发货时间为2010年；工程结算比例达52.38% |
| 同江市排水事业管理处膜组件 | 396.00 | 98.95% | 98.95% | 334.90 | 35.43 | - | 合同约定2010年6月设备到现场，首期结算30%，设备安装结算30%，调试经验收后结算30%-35%。 | 完工进度98.95%，而结算比例达90%，未结算部分主要为调试部分发生的成本。 | 2010.10.5已经完工验收，合同执行符合预期，结算正常。 |
| 天津军粮城发电厂超滤及反渗透 | 806.90 | 35.05% | 93.29% | 241.69 | - | - | 合同约定2008年12月底交货，首期结算10%，设备到现场支付80%。 | 无 | 由于业主主体设备采购延期导致项目延期到2010年8月完工验收，款项均如期结算，未产生未结算工程。 |
| 合计 | 15,114.27 | - | - | 6,972.24 | 4,487.96 | 1,159.02 | - | - | - |

核查结果显示，2010年度发行人膜工程收入70%以上的项目中，结算进度正常，产生的未结算工程均是由于完工进度大于结算比例所致。此外，部分跨期项目的实施使得存货中存在以前年度未结算的工程，影响了指标的准确性，据项目组初步核算，以前年度未结算工程有近1,400万元，其中清河、纪庄子项目跨期的未结算工程达1,159.02万元，若剔除该部分的影响，则指标降低为91.14%，与2009年该指标持平。

因此，报告期内，发行人应收账款与存货中尚未结算工程之和占当期膜工程收入的比例变动与公司膜工程施工范围的扩大及合同约定的结算方式有关，指标变动与公司业务增长的实际情况一致。

3、发行人 2008~2010 年度膜工程毛利率分别为 30.45%、36.26%、40.00%，销售膜组件产品毛利率分别为 48.59%、51.88%、58.35%。请项目组结合同行业上市公司相关毛利率情况，分析 2010 年末未完工项目预计总成本是否合理，说明发行人膜工程毛利率变动的原因，并从原材料价格变动、单位成本等方面定量分析发行人膜组件毛利率变动的原因。

项目组回复：

(1) 膜工程毛利率持续升高的原因

① 发行人毛利率水平处于同行业中等水平

2008-2010 年度，发行人膜工程毛利率分别为 30.45%、36.26%、40.00%，呈稳定增长的态势，与同行业上市公司相比较，仍处于中等水平。

| 公司 | 2010 年度 | 2009 年度 | 2008 年度 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 碧水源（300070） | 48.60% | 48.12% | 43.12% |
| 维尔利（300190） | 42.26% | 44.68% | 62.87% |
| 万邦达（300055） | 39.50% | 26.09% | 17.53% |
| 本公司 | 40.00% | 36.26% | 30.45% |

由上表看出，同行业上市公司碧水源、万邦达的毛利率大体呈现逐年增长的趋势，而维尔利毛利率一直高于发行人毛利率水平，因此，发行人通过技术、经验的积累，提升膜工程业务毛利率，符合行业特点。

② 发行人膜工程业务毛利率水平提高的原因

A、项目经验的积累提高了公司合同议价能力

发行人开始实施膜工程初期，为快速抢占市场，采取低价策略来保证项目的中标。随着承做项目的增加，项目实施经验的积累，发行人在行业内的地位逐渐提升，在项目谈判中的议价能力相应增强，项目承揽价格逐渐由低价向合理价格变动，一定程度上增加了项目的盈利水平。

B、膜工程项目的实际施工成本呈下降趋势

第一，膜工程方案设计成本降低

随着执行的膜工程项目数量的增长，发行人的工程设计经验不断累积，效率提高，实际成本有所降低。

第二，膜工程主要原材料的采购价格下降

膜工程用到的主要原材料有阀门、仪表、UPVC 管件、反渗透膜、泵、PLC 数控模块等，报告期内，膜工程施工范围逐年增加导致公司原材料采购量增大，其平均采购价格呈下降趋势：

单位：元

| 原材料种类 | 2010 年 | | 2009 年 | | 2008 年 |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| | 单价 | 变动幅度 | 单价 | 变动幅度 | 单价 |
| 离心泵 | 19,658.12 | -17.86% | 23,931.62 | -9.68% | 26,495.73 |
| 高压泵 | 81,196.58 | -5.00% | 85,470.09 | -9.09% | 94,017.10 |
| 阀门 | 2,222.22 | -29.73% | 3,162.39 | -17.78% | 3,846.15 |
| 仪表 | 15,248.72 | -6.10% | 16,239.32 | -13.64% | 18,803.42 |
| UPVC | 427.35 | -23.08% | 555.56 | -25.63% | 747.01 |
| 反渗透膜 | 3416.00 | -2.43% | 3501.00 | -1.21% | 3544.00 |
| PLC 模块 | 5,683.76 | -0.30% | 5,700.85 | -5.39% | 6,025.64 |

第三，膜工程核心部件膜组件的生产成本降低

膜组件是膜工程项目的核心部件，其生产成本直接影响膜工程的毛利率水平。而随着生产工艺的改进以及产品生产量的上升，公司的膜组件单位成本有所降低。

③项目预计总成本的调整对当期毛利率的影响

A、发行人对项目预计总成本的确定方式

发行人工程设计部确定项目预计总成本，财务部门在项目开始实施时复核项目预计成本的合理性，具体流程为：工程设计部根据项目材料清单确定项目初始成本，由于方案设计较为固定，而材料采用供应商签订的长期采购合同，价格较为稳定，因此初始项目成本预计相对准确；项目开始施工时，财务部门会复核项目预计成本的合理性，并在项目实施过程中根据具体施工情况做相应的成本调整，但是调整范围较小。

B、发行人各年度预计总成本的具体调整情况

a、2008 年-2010 年，发行人共有 40 个项目确认收入，收入总金额 21,681.02 万元，其中涉及预计总成本调整的项目为 3 个，影响的收入总金额 1,885.55 万元，未涉及预计总成本调整的项目为 37 个，收入总金额 19,795.47 万元。

| 年度 | 项目数量 (个) | | 收入金额 (万元) | |
|-----------|----------|-------------|------------------|-----------------|
| | 确认收入 | 涉及预计总成本调整项目 | 确认收入 | 涉及预计总成本调整项目 |
| 2008 年 | 13 | 0 | 5,496.71 | - |
| 2009 年 | 21 | 0 | 6,501.65 | - |
| 2010 年 | 28 | 3 | 9,682.66 | 1,885.55 |
| 合计 | - | 3 | 21,681.02 | 1,885.55 |

发行人于 2010 年 3 月聘请会计师对 2008 年度开始的财务状况进行三年期申报报表的审计，因此发行人财务部门对 2009 年末未完工项目的预计总成本进行了全面的复核，按照实际已发生成本和未来预计发生成本之和来确定项目预计总成本。

发行人 2008 年度、2009 年度大部分项目都已于 2009 年末前完工验收，因此项目在 2008 年度、2009 年度的完工进度的确认真实、准确，未涉及项目预计总成本的调整，工程毛利率均为实际情况的真实体现。

b、2010 年涉及预计总成本调整的项目情况

2010 年末，公司对未完工项目的预计总成本进行复核，根据项目实际情况进行了一定调整，具体调整情况见下表：

单位：万元

| 项目简称 | 合同时间 | 合同总收入 | 当年完工进度 | 累计完工比例 | 当年确认收入 | 当年成本 | 当年毛利 | 当年毛利率 | 预计总成本调整情况 | | | 调整幅度 | 调整原因 |
|----------|------------|-----------------|--------|--------|-----------------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|-----------------|--------|---------------------|
| | | | | | | | | | 年初 | 调整 | 年末 | | |
| 咸阳化工污水处理 | 2008.08.22 | 603.42 | 5.59% | 96.83% | 33.72 | 15.29 | 18.43 | 54.64% | 485.08 | -12.19 | 472.89 | 2.51% | 根据现场土建情况，管材管路成本下降 |
| 清河再生水工程 | 2009.11.27 | 4,166.39 | 35.93% | 55.91% | 1,497.11 | 1,055.20 | 441.91 | 29.52% | 3,114.19 | -114.19 | 3,000.00 | 3.67% | 可预见的采购成本降低，调整预计总成本。 |
| 滨海水业水质净化 | 2009.04.23 | 212.82 | 30.57% | 98.85% | 78.48 | 31.51 | 46.97 | 59.85% | 79.51 | 7.29 | 86.81 | -9.17% | 项目增加补充合同，预计总成本增加 |
| 合计 | | 6,905.28 | - | - | 1,885.55 | 1,279.21 | 606.33 | - | 4,819.13 | 102.38 | 4,716.76 | - | |

由上表看出，发行人 2010 年末根据实际情况对少量跨期项目的预计总成本进行相应的成本增加或减少，但是调整范围及幅度均较小，涉及的收入金额占当期膜工程收入比重较低，因此预计总成本的调整对期末毛利率的影响较低。

c、2010 年当年签约大额合同未进行预计总成本调整

发行人 2010 年度膜工程大额收入（超过 500 万元）项目均为 2010 年度新签工程合同，其预计总成本均未进行调整，收入合计占膜工程总收入的 66.60%。其中，大额收入项目南港、泰达三期、丰成、顺泽等施工进度已超过 95%，设备均已运至现场并处于安装调试状态，部分已于 2011 年初完工验收，完工进度与形象进度保持一致，预计总成本较准确，毛利率真实合理，是保持当期毛利率较高的主要原因；鄂尔多斯、团泊湖、建龙项目完工进度较低，收入确认金额不大，且项目毛利率相对较低，因此对当期膜工程综合毛利率的影响较低。具体见下表：

单位：万元

| 项目名称 | 合同时间 | 合同总收入 | 预计总成本 | 实际发生成本 | 当年完工进度 | 当年确认收入 | 毛利率 | 当年毛利 | 未调整预计总成本原因 |
|----------|------------|-----------|-----------|----------|--------|----------|--------|----------|------------------------------|
| 南港 | 2010.04.22 | 1,646.15 | 999.11 | 949.15 | 95.00% | 1,563.77 | 39.31% | 614.66 | 2010.12.21 主要设备验收合格，处于安装调试状态 |
| 泰达再生水三期 | 2010.11.12 | 1,341.52 | 587.99 | 563.00 | 95.75% | 1,284.48 | 56.17% | 721.49 | 期末处于安装调试状态，已于 2011.1.24 验收完工 |
| 鄂尔多斯污水处理 | 2010.04.08 | 1,844.44 | 1,259.06 | 806.68 | 64.07% | 1,181.78 | 31.74% | 375.07 | 由于安装现场条件不具备，主要设备正在外协地制作 |
| 丰成 | 2010.04.14 | 952.14 | 638.23 | 513.20 | 80.41% | 765.66 | 32.97% | 252.42 | 安装设备已经到现场，处于安装调试状态 |
| 顺泽 | 2010.01.09 | 615.38 | 340.00 | 330.68 | 97.26% | 598.54 | 44.75% | 267.85 | 设备到现场，处于安装调试中 |
| 团泊湖 | 2010.08.17 | 4,260.92 | 2,722.22 | 341.91 | 12.56% | 535.12 | 36.11% | 193.24 | 外协地开始做设备 |
| 建龙中水 | 2010.12.15 | 5,458.67 | 3,524.40 | 335.17 | 9.51% | 518.97 | 35.43% | 183.90 | 外协地开始做设备 |
| 合计 | - | 16,119.21 | 10,071.01 | 3,839.80 | - | 6,448.34 | - | 2,608.64 | - |

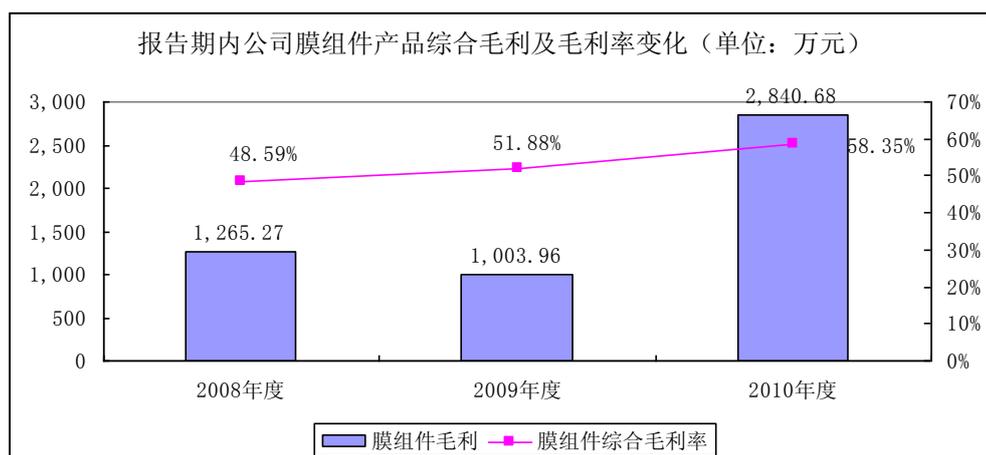
通过以上分析，2010 年度，发行人不存在通过调整预计总成本调节收入、利润的情况。

综合来说，发行人 2008 年度、2009 年度膜工程毛利率均为项目的真实体现，2010 年度存在少量预计总成本的调整情况，由于调整量较小，对当期毛利率的提高影响有限，而当期毛利率较大的项目均已处于项目末期，不再存在预计总成本大幅调整的可能性。因此报告期内，发行人膜工程收入的毛利率真实合理，是工程项目盈利能力逐渐提高的真实体现。

（2）膜组件毛利率变动的原因分析

①膜组件综合毛利率分析

公司最近三年膜组件收入及综合毛利率的变动情况如下图：



报告期内，公司来源于膜组件的综合毛利波动上升：2009 年度膜组件的综合毛利偏低，主要由于受 2008 年底以来金融危机的影响，膜组件销售降低 26.00%，但是由于产品盈利能力较强，当年综合毛利率仍适度增加；2010 年度膜组件综合毛利大幅上升，主要源于整体销售收入的增长及产品毛利率的稳步提高。

公司是国内最早从事超、微滤膜及膜组件的研发和生产的企业之一，是国际上少数能够独立研发、生产系列化膜及膜组件产品的企业之一，并掌握多种生产设备开发技术、多项配方技术和系列化纺丝技术如溶液纺丝法、熔融纺丝法、涂覆法纺丝及其结合工艺，技术上处于国际先进水平，所产膜及膜组件在通量、强度、

寿命及亲水性等主要性能指标上保持在国际膜生产企业的前列水平，具有较强的竞争力，市场占有率较高。凭借着优质的产品质量和强大的研发能力，公司在业内已具有较高的知名度，品牌效应逐步体现，客户规模及数量优势明显，定价能力逐渐增强，因此公司膜组件的毛利率在报告期内保持了稳定上升的水平。

②分产品的毛利率变动分析

2008-2010 年度，公司各膜组件毛利率水平均呈现不同程度的上升趋势。其中微滤外压膜、帘式膜是公司报告期内的主流产品，两种产品毛利占各期膜组件毛利总额的比重合计均超过 93%，且毛利率保持持续上升，是公司膜组件产品综合毛利率保持较高水平且持续增长的主要原因。以下以帘式膜和微滤外压膜为主，对导致膜组件产品毛利率变化的主要原因进行分析。

A、帘式膜、微滤外压膜综合毛利率变动的单因素影响分析

影响产品毛利率变动的因素有单位成本、单位售价及销售结构（销售量），以下对各年度毛利率变动进行单因素分析，如下表所示：

| 项 目 | 2010 年度 | 2009 年度 | 2008 年度 |
|-----------|---------|---------|---------|
| 单位售价变动影响量 | 3.80% | 1.37% | - |
| 销售结构变动影响量 | -0.31% | -3.72% | - |
| 单位成本变动影响量 | 2.80% | 5.30% | - |
| 本期综合毛利率 | 58.79% | 52.51% | 49.55% |

B、不同因素对毛利率影响的分析

a、销售价格的变化

2009 年度、2010 年度，公司大部分产品的价格均出现不同程度的上升，尤其以毛利贡献率分别占膜组件毛利 66.07%和 66.37%的微滤外压膜价格增幅明显，主要是由于公司生产的微滤外压膜运用范围广泛、制作工艺成熟、技术含量高、市场占有率较大，公司在产品定价方面具有较多的决定权，可以根据市场需求情况适时调整价格，因此使得公司微滤外压膜组件价格维持在较高水平。报告期内单支微滤外压膜组件平均售价由 2008 年的不足 4100 元提高至 2010 年的 5200 余元，2009 年和 2010 年单支组件平均售价增幅分别达到 11.16%和 14.94%。具体数据如下表：

| 平均单价 | 2010 年度 | | 2009 年度 | | 2008 年度 |
|------------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | 数值 | 增幅 | 数值 | 增幅 | 数值 |
| 微滤外压膜（元/支） | 5,234.90 | 14.94% | 4,554.43 | 11.16% | 4,097.02 |

因此，销售价格的上升使得公司产品毛利率有了绝对值的提升，公司两种主流产品综合毛利率分别增加 1.37%、3.80%。

b、销售结构的变化

由于帘式膜组件毛利率较低，而微滤外压膜组件的毛利率较高，因此两种产品销量结构的变化一定程度上会影响综合毛利率的变化。

相对于 2008 年度，2009 年度公司帘式膜组件销售量增长 25.37%，而同期微滤外压膜组件销量则降低了 44.76%，下降幅度较大，因此对当期毛利率的影响量较大，为-3.72%。2010 年度公司帘式膜组件、微滤外压膜组件的销量结构相对于 2009 年度变动幅度较小，因此销量的影响对当期综合毛利率的影响较小，为-0.31%。

c、单位成本的变化

报告期内，公司膜组件产品成本呈现小幅降低趋势，帘式膜、微滤外压膜组件产品平均成本数据如下：

单位：元

| 产品 | 2010 年度 | | 2009 年度 | | 2008 年度 |
|-------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | 数值 | 降幅 | 数值 | 降幅 | 数值 |
| 柱式膜组件 | 1,245.75 | 17.87% | 1,516.76 | 16.05% | 1,806.75 |
| 帘式膜组件 | 47.17 | 7.28% | 50.87 | 24.33% | 67.23 |

报告期内，引起产品成本逐期降低的原因主要有以下两点：

第一，生产工艺逐步改进，单位产品用料有所降低。随着生产工艺的逐渐成熟，膜组件的生产工艺得到逐步的改进，使得单位膜组件产品的用料量有所降低，带来成本的下降。

第二，生产规模扩大，规模效益日益显现。报告期内，随着公司生产经营规模扩大，产量增加摊薄了产品单位成本分摊的固定费用。

产品成本的逐期降低使得公司两种主流产品—帘式膜、微滤外压膜组件综合毛利率分别增加 5.30%、2.80%。

（四）发行人控股股东在报告期内与山东招金膜天有限责任公司就发行人控股

股东的商标进行数起诉讼和商标行政复议，发行人控股股东持有的三项商标被商评委撤销，其中“MOTIMO”文字商标广泛使用在发行人各类膜产品上，并曾使用在发行人企业 Logo 中。请项目组说明该项未决诉讼对发行人业务经营的影响。

项目组回复：

(1) 股东诉讼纠纷的基本情况

① 第 1543788 号“”商标

2001 年 11 月 3 日，招金膜天依据第 1209698 号“膜天+MOTIAN 及图”、第 1103323 号“膜天+MOTIAN 及图”商标向国家工商总局商标评审委员会（“商评委”）提出商标争议申请，申请撤销膜天膜工程注册的第 1543788 号“膜天膜及图”商标。膜天膜工程在商评委限定的答辩期间内未提交答辩。

2008 年 6 月 4 日，商评委作出(2008)第 5267 号裁定（“第 5267 号裁定”），裁定撤销膜天膜工程第 1543788 号“膜天膜及图”商标。

2008 年 8 月 5 日，膜天膜工程向北京市第一中级人民法院（“一审法院”）提起行政诉讼，请求撤销第 5267 号裁定；经审理北京市第一中级人民法院维持了商评委的裁决。

2009 年 4 月 13 日，膜天膜工程不服上述一审判决请求北京市高级人民法院撤销一审判决，北京市高级人民法院驳回了膜天膜工程的上诉，终审维持了商评委第 5267 号裁定。至此，控股股东膜天膜工程的第 1543788 号“膜天膜及图”商标予被撤销。

② 第 3566547 号“**MOTIANMO**”商标

2005 年 11 月 1 日，招金膜天对膜天膜工程注册的第 3566547 号“MOTIANMO”商标提出撤销注册申请。膜天膜工程在商评委规定的答辩期间内未提交答辩。

2010 年 3 月 29 日，商评委作出[2010]第 06629 号裁定书（“第 06629 号裁定”），认定“MOTIANMO”商标与引证商标“膜天 MOTIAN 及图”的显著识别标识之一“MOTIAN”相比较，字母组成近似，分别注册使用在水净化装置等相同或类似商品上，容易引起消费者混淆、误认，因此二者近似。商评委据此裁定撤销了膜天膜工程第 3566547 号“MOTIANMO”商标。

③ 第 3566546 号 **MOTIMO** 商标

2005 年 11 月 1 日,招金膜天对膜天膜工程注册的第 3566546 号“MOTIMO”商标提出撤销注册申请。膜天膜工程在商评委规定的答辩期间内未提交答辩。

2010 年 3 月 29 日,商评委作出[2010]第 06628 号裁定书(“第 06628 号裁定”),认定“MOTIMO”与引证商标“膜天 MOTIAN 及图”的显著识别标识之一“MOTIAN”相比较,字母组成近似,分别注册使用在水净化装置等相同或类似商品上,容易引起消费者混淆、误认,因此二者近似。商评委据此裁定撤销了膜天膜工程第 3566546 号“MOTIMO”商标。

2010 年 8 月 16 日,膜天膜工程就第 06628 号裁定上诉至一审法院,请求撤销第 06628 号裁定。2010 年 11 月 18 日,一审法院维持了第 06628 号裁定,认定“MOTIMO”与“MOTIAN”相比较,二者字母数量相同,在字母组成上仅后两个字母有一定区别,从排列组合方式及整体外观上构成近似商标,分别注册在同一种或类似商品上,易使消费者对商品的来源产生误认,已构成使用在相同或类似商品上的近似商标。

2011 年 3 月,膜天膜工程不服一审判决请求北京市高级人民法院撤销一审判决,北京市高级人民法院终审维持了一审法院的判决。

④ 第 3566548 号 “” 商标

2005 年 11 月 1 日,招金膜天对膜天膜工程注册的第 3566548 号“图形”商标提出撤销注册申请,膜天膜工程在商评委规定的答辩期间内未提交答辩。

2010 年 3 月 29 日,商评委作出[2010]第 06627 号裁定书(“第 06627 号裁定”),争议商标图形与引证商标“膜天 MOTIAN 及图”的显著识别部分之一的图形相比较,其整体外观、视觉效果有明显区别,不易引起消费者的混淆、误认。因此,争议商标与引证商标未构成使用在相同或类似商品上的近似,不予撤销。

(2) 发行人使用商标的情况

报告期内,发行人曾使用第 3566546 号“MOTIMO”商标、第 3566548 号“图形”商标形成的商标组合进行膜组件产品的销售。

2010 年 7 月 29 日,为彻底清理与控股股东膜天膜工程之间的潜在同业竞争,保持公司的独立性,公司与膜天膜工程签订《商标转让合同》购买了第 3566548 号“图形”商标,目前该商标的权属变更过程正在办理过程之中。

膜天膜工程的第 3566546 号“MOTIMO”商标自 2010 年 3 月 29 日被商评委撤销以来，公司已逐步停止了对“MOTIMO”商标的使用，现已完全停止了该商标的使用。

(3) “MOTIMO”商标的诉讼对发行人持续经营不够成实质影响

由于发行人处于环保技术服务行业，膜组件产品的销售对象主要为水资源化行业内的解决方案提供商或行业内专业客户，其对行业内各个膜制造企业生产的膜及膜组件产品的质量和性能都较为熟悉，且发行人与客户之间已经形成了稳定、良好的合作关系，在产品销售过程中，客户无须通过公司商标就能判断、区别公司生产膜及膜组件产品在产品质量、性能、服务水平等方面与其他企业之间的差异性。在膜法水资源化整体解决方案提供领域，客户更为注重方案提供商在完整膜技术体系上的技术优势，包括膜制造技术、膜应用技术以及上述技术的耦合技术，及其在膜法水资源化行业内的业绩实施情况，以此选定膜法水资源化解决方案提供商。因此，公司膜组件销售业务与膜法水资源化整体解决方案提供业务对商标依赖性不强。

发行人已申请了注册号为 7361910 和 7361911 的两个商标“**MOTITECH**”和“**MOTECH**”，已在公司产品上大量使用，未对产品销售形成任何消极影响。此外，发行人控股股东膜天膜工程已做出承诺：如果发行人因使用“MOTIMO”商标遭受任何追究而导致任何损失，膜天膜工程承担全部损失。

(五) 发行人拥有溶液纺丝、涂覆加强与熔融纺丝三种全套模制作技术以及 CMF、SMF、MBR 和 TWF 全套膜应用技术，具体分为化学原料的配方、纺丝工艺和膜的生产设备开发技术三个方面，上述非专利技术决定了发行人膜产品与膜应用的性能与质量，因此，上述非专利技术将对发行人产品生产与市场竞争产生重大影响，请项目组说明发行人针对该类非专利技术采取的技术保密措施，对相关核心技术人员竞业禁止的约定情况。

项目组回复：

(1) 核心技术，特别是非专利技术的分层隔离管理

发行人制订了严格的技术保密制度和落实措施，切实维护技术创新成果，保持技术的先进性。

除适于公开的技术通过申请专利予以保护外，对于需要独自掌握的专有技

术，公司采取了分层隔离管理方法：

①膜生产设备开发技术、配方工艺与生产工艺以及膜工艺等重要参数、数据由少数核心技术人员分别掌握，其他人员接触不到这些核心技术。发行人严格控制这类人数的数量，此类人员大多为高级管理人员和核心技术人员，持有发行人股份，具有极高的忠诚度和稳定性。

②生产过程关键节点的关键技术知悉范围的控制，如纺丝、浇注等工序，是膜丝制造、膜组件制造的关键工序，这些涉及很多非专利技术，只对生产部门的部门经理、副经理及资深技术人员公开，而且不同工序的技术分开管理。

③日常生产过程操作流程技术管理

在班组长及操作工层面，只能接触到生产过程中的最外层的操作流程性技术，且仅限于本工序。操作工岗位基本固定，基本接触不到其他工序。

④空间保密措施

各工序有固定的工作场所，间隔较大；核心的纺丝工序，有单独的、封闭的生产车间，非经主管领导批准，公司内部人员也不能进入；公司新研发的复合热致相PVDF中空纤维膜生产车间，完全独立于公司其他车间。

(2) 保密协议与竞业禁止协议

除了严格的并得到很好执行的保密制度，公司还与全部员工签订保密协议，并与包括核心技术人员刘建立、庄宇、戴海平、马世虎、李洪港在内的技术人员签订了竞业限制/禁止协议。

竞业限制/禁止协议主要内容为：

①期限：一年；

②未经公司同意，职工任职期间不得自营或者与他人经营与公司同类的营业；

③职工离职后，竞业限制/禁止期限内，不论何种原因，都不得到与公司有竞争关系的企业就职，不得自办与公司有竞争关系的企业；

④竞业限制/禁止期限内，公司按约定向职工每月支付一定的补偿费；

⑤违约责任：职工违约，归还竞业限制/禁止补偿费并赔偿损失（明确了损失的计算方法）。

项目组经核查确认，发行人高度重视保密工作，已建立了行之有效的保密制

度和措施，近年来未发生对其生产经营产生影响的泄密情况；发行人全体员工签署了保密协议，包括核心技术人员李建立、庄宇、戴海平、马世虎、李洪港在内的技术人员签订了竞业限制/禁止协议。

（五）募集资金投资的海水淡化预处理项目 2016 年达成后产能为 180 万平米，其中 90 万平米在国内销售，占国内市场需求量 364.5 万平米的 25%，剩余 90 万平米产品将销往国际市场。在发行人目前无示范工程的前提下，请说明发行人在国内市场能够达到较高市场占有率的依据，并说明在国际市场与海外公司竞争的优势。

项目组回复：

（1）关于发行人在国内市场能够达到较高市场占有率的依据

目前，国内海水淡化尚处于起步阶段，预处理、反渗透用膜，基本为国外企业垄断，国内企业膜生产企业参与很少；发行人虽然还没有示范工程，但是完全具备达到较高市场占有率的能力

①海水淡化预处理膜，对膜制造技术和膜应用技术的要求都非常高，具有很高的技术门槛，而发行人在膜制造和膜应用上具有充足的技术储备和产业化经验，在国内处于领先地位。

A、发行人拟用于海水淡化预处理的膜，就是目前已经产业化多年、稳定可靠、性能领先的湿法中空纤维膜，募集资金到位后能很快实现产业化生产，顺利达到设计产能，不会发生因技术储备、研发等问题而无法达产的情况。

B、在膜应用技术方面，发行人为推进湿法中空纤维膜在海水淡化预处理领域的应用，已建成日处理能力1,000吨的海水淡化试验工程，既为湿法中空纤维膜未来在海水淡化预处理领域的大规模应用进行技术准备，又可针对海水淡化预处理的特点进行膜应用技术的积累和改进。

②发行人虽未真正执行海水淡化项目，但天津地区水质含盐量远高于国内其他地区（如发行人实施的泰达三期污水处理回用项目，污水含盐量即为3,000-6,000mg/L，属于类海水，普通工业、市政污水含盐量远低于此），仅2007年以来发行人在天津地区有超过20个各类水处理项目，为实施海水淡化预处理膜

及成套设备产业化项目，积累了大量的实验数据、膜应用经验。相对于国内其他厂商，具有更接近海水淡化的实际经验。

③膜法水资源化行业有着较强的“先入为主”的竞争特点，业主或总承包商在选择膜组件和成套设备时，往往以备选企业过往项目实施经验作为主要标准。发行人作为国内最具竞争力的膜组件制造商和膜法水资源化整体解决方案提供商之一，在市政污水处理及回用，钢铁、石化等行业废水处理及回用，电力、电子等行业给水净化及市政给水净化等领域积累了大量的项目实施经验，具有较强的项目实施经验优势。是国内第一个实现溶液法纺丝产业化生产PVDF中空纤维膜的企业，先后承担当时国内最大的膜法污水处理回用工程-北京市清河再生水二期及再生水利用工程、国内第一个双膜法污水处理回用工程-天津泰达开发区再生水回用工程、国内第一个浸没式膜法污水处理回用工程-天津纪庄子再生水厂微滤/超滤、反渗透系统工程。

发行人在膜制造产业化和膜工程实施管理等方面的成功经验，是未来进入海水淡化预处理膜及成套装备领域并达到较高市场占有率有力保证。

④发行人湿法中空纤维膜产品，具有明显的性价比优势。根据2010年中国水网《2010水业设备满意度指数用户调查报告》（系列五：膜元件和膜组件），发行人膜组件及膜装备产品性价比满意度指数和服务满意度指数分别排名第一，领先于陶氏、海德能、西门子、旭化成等国际著名品牌。

产品性价比优势，能确保发行人未来确保能够占有较多市场。

⑤发行人在不断进行膜制造技术和膜应用技术研发的同时，还积极与国内外海水淡化投资企业、运营商建立战略合作关系，如成为西门子全球战略合作伙伴，进入威立雅（Veolia）全球核心供应商系统，与中冶集团建立战略合作关系共同实施曹妃甸20万吨海水淡化项目，与泰国国家科学院建立战略合作关系。与优势企业合作，能极大促进发行人海水淡化预处理膜及成套装备市场的开拓。

⑥发行人营销网络项目的实施，将进一步提升发行人市场营销能力，国内常设营销机构的建立，能更及时收集、反馈各种项目信息，使发行人更及时的做出反应，通过各种方式取得项目；国际营销中心的建立，能使发行人加强国际市场、

行业信息的收集，助力发行人进一步拓展国际市场。

(2) 发行人在国际市场与海外公司竞争优势

目前，发行人产品广泛应用到市政污水处理及回用，钢铁、石化等行业废水处理及回用，电力、电子等行业给水净化及市政给水净化等领域，并已出口至俄罗斯、新加坡、越南、泰国、香港等多个国家和地区，具有较强的国际竞争力，与海外企业相比，具有较多竞争优势：

①成本优势

根据2010年中国水网《2010水业设备满意度指数用户调查报告》（系列五：膜元件和膜组件），发行人膜组件及膜装备产品性价比满意度指数和服务满意度指数分别排名第一，领先于陶氏、海德能、西门子、旭化成等国际著名品牌。

据发行人统计，发行人湿法中空纤维膜组件产品，比目前海外公司在我国的产品价格低20%左右，而海外公司在国际市场的产品价格，显著高于其在我国的产品价格。发行人产品进入国际市场，将具有比在国内更大的成本优势。

②在膜法水资源化行业，发行人具有良好的市场口碑和很高的知名度，成功实施了众多项目，产品出口到俄罗斯、新加坡、越南、泰国、香港等多个国家和地区；同时，发行人积极与国内外海水淡化投资企业、运营商建立战略合作关系，如成为西门子全球战略合作伙伴，进入威立雅（Veolia）全球核心供应商系统，与中冶集团建立战略合作关系共同实施曹妃甸20万吨海水淡化项目，与泰国国家科学院建立战略合作关系。众多的项目成功实施经验，加上与优势企业合作，能极大促进发行人海水淡化预处理膜及成套装备国际市场的开拓。

(六)发行人 2008 年~2010 年研发费用分别为 826.16 万元,753.73 万元,1,073.99 万元，占主营业务收入的比重分别为 9.07%、8.93%、7.27%，呈逐年下降趋势，请项目组说明发行人是否具备高新技术企业认证条件。

项目组回复：

(1) 公司研发费用的基本情况

报告期内，为促进公司业务发展，公司保持较大的研发力度，研发费用绝对额整体上保持上升趋势，占营业收入的比例较高。

报告期公司研发费用占营业收入比例情况表：

| 项目 | 2010年 | 2009年 | 2008年 |
|------------|---------------|--------------|--------------|
| 研发费（元） | 10,739,912.20 | 7,537,284.98 | 8,261,569.55 |
| 研发费占营业收入比例 | 7.27% | 8.93% | 10.19% |

报告期公司研发费用占营业收入的比例逐步下降，主要是由于公营营业收入的增长速度较快，年复合增长率高达34.98%，而研发费用虽然在绝对数额上有所增长，但其增长速度没有营业收入的增长速度快，但仍然保持较高的比例水平，使得公司保持较强的自主创新能力。

（2）公司取得高新技术企业认证情况

| 项目 | 认证指标 | 公司现状 |
|------------|--|--|
| 研发人员数量 | 具有大学专科以上学历的科技人员占企业当年职工总数的30%以上，其中研发人员占企业当年职工总数的10%以上 | 公司具有大专以上学历员工比例为78.2%，技术研发人员员工比例为18.9%； |
| 研发收入比 | 研发费用占收入的比例为：年销售收入5000万至20000万的比例不低于4% | 公司在2008—2010年的研发费用占收入比例分别为10.19%、8.93%和7.27%，远大于4% |
| 高新技术产品销售收入 | 高新技术产品（服务）收入占企业当年总收入的60%以上 | 报告期历年比例均高于上述比例 |

公司主要指标项目均达到了高新技术企业认证的相关要求，获得高新技术企业认证的可能性很大。

（七）请项目组说明发行人生产 PVDF 中空纤维膜的主要原材料采购情况，并从 PVDF 原料应用范围、生产厂商数量、发行人针对该原料的质量要求等方面说明发行人是否存在对单一供应商的重大依赖。

项目组回复：

（1）发行人采购 PVDF 的基本情况

报告期内，公司主要向上海联宏新材料科技有限公司采购 PVDF 原材料，也向上海熙莱精细化工有限公司采购少部分 PVDF 原材料，上述供应商分别为法国阿科玛化学公司和日本昊羽公司的代理商。

（2）发行人不存在对 PVDF 单一供应商的依赖

①PVDF应用十分广泛

PVDF学名聚偏二氟乙烯树脂，是一种含氟树脂，具有高强度、耐腐蚀的特点，广泛应用于在高性能涂层、电子电气、环保和新能源领域，例如氟碳涂料、锂电池粘结剂、电线电缆、滤膜和太阳能电池背板材料等，在其全部应用领域中，滤膜只占很少的一部分。

②发行人采购的PVDF为通用标准，无特殊要求

PVDF原料根据国际通用标准，按照物理性能和化学性能分为模压级、挤出级、注塑级、锂电级、涂料级、成膜级等多种级别，每种级别均为大规模工业化生产。发行人采购PVDF原料并不存在特殊要求及特别定制的情形。

③全球PVDF产能过剩

PVDF目前全球生产能力超过4.3万吨，产量超过3.3万吨。主要生产企业有法国苏威公司、阿科玛化学公司、美国3M公司、美国奥斯蒙特公司和阿托菲纳公司、日本昊羽公司和大金公司。国内生产企业主要为上海三爱富新材料股份有限公司，年产量约3000吨。国外厂商生产的PVDF品质均能满足公司生产要求，具备完全的可替代性。报告期内，发行人最多每年采购PVDF约为36吨。PVDF的供应不存在短缺或垄断情形。

上述主要国外厂商在国内均建立起子公司、代表处或代理渠道。发行人可自由地选择供应商并可在短期内（数天）建立起供货渠道，获得生产所需PVDF原料。发行人不存在对特定供应商依赖的情形。

目前项目组已要求企业2011年多渠道采购PVDF材料，避免对特定供应商依赖的嫌疑。

（八）请项目组说明发行人整体变更后，土地使用权、房屋产权及相关商标、专利等资产的产权变更手续办理情况，并核查发行人专利的年费缴纳情况和专利权的有效性。

项目组回复：

（1）发行人主要资产的产权变更情况

整体变更后，发行人依法办理相关资产和产权的变更登记，除受让商标权属尚在变更，部分专利、土地、房产权属正处于从有限公司变更为股份公司的阶段外，其余资产权属变更手续已履行完毕。

（2）上述资产产权变更不影响发行人资产的完整性

上述资产的产权变更手续仅仅是程序性的法律行为，不影响发行人资产的完整性。

(3) 专利缴费情况及专利有效性

发行人专利均已按时缴纳年费，均为有效专利。

五、《反馈意见》意见相关问题核查情况

根据中国证监会 2011 年 7 月 1 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（110713 号）》所附的《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申请文件反馈意见》（以下简称“反馈意见”）及补充反馈意见的要求，本保荐机构针对《反馈意见》提出的需要本保荐机构核查事项进行了审慎核查，与发行人共同出具了《关于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申请文件反馈意见的回复》。本保荐机构就相关问题核查情况如下：

（一）《反馈意见》问题 1：请发行人说明并披露：（1）华益公司将膜天膜有限股权转让给李晓燕和郑春建的定价依据及其公允性，与同次增资过程中其它自然人增资价格的比较。李晓燕、郑春建的个人履历，出资资金来源，对外投资情况。（2）华益公司作为注册的公司是否存在委托持股、信托持股等权益安排，林晋廉是否参与发行人经营管理。发行人高级管理人员在公司的任职经历，参与公司经营业务管理的情况。发行人目前董事会构成是否能保证天津工业大学的实际控制人地位。（3）中纺公司原本作为膜天膜工程的股东，2009 年 12 月直接向发行人增资的原因。报告期内，发行人的历次增资、股权转让是否履行了适当的国有股权审批程序。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人及其前身历年工商登记资料、有关历次增资的程序性文件、评估报告及其备案文件并访谈了发行人高管，走访了天津市教委、天津市国资委；此外，还核查了华益公司的《公司注册证书》和注册代理商 Portcullis TrustNet(BVI) Limited 出具的《合法存续证明》等文件，并对林晋廉、郑春建、李晓燕进行了访谈。

核查结论：

保荐机构认为：（1）华益公司向李晓燕、郑春建转让其所持膜天膜有限的股

权的价格与膜天膜有限同时进行的增资的价格相同，均依据具有专业资质的资产评估师评估确定的净资产评估值确定，公允地反映了膜天膜有限当时整体资产的价值，股权转让的价格公允；李晓燕、郑春建受让华益公司持有的膜天膜有限的股权的资金为自有资金。

(2) 除林晋廉基金(The Phoebe Lam Trust)委托 New World Trustees(Jersey) Limited 持有并管理 Good Regent International Ltd.的股权外，华益公司所持发行人的股份不存在其他任何委托持股、信托持股等权益安排；除依照中国法律法规和《公司章程》的规定履行董事及副董事长的职责外，包括参加董事会会议和董事会专门委员会会议、出席股东大会等，林晋廉女士不参与发行人的经营管理。

(3) 发行人的 6 名非独立董事中，有 4 名董事由膜天膜工程提名，目前董事会构成能够保证天津工业大学的实际控制人地位。

(4) 为避免同业竞争，膜天膜工程不再从事膜法水处理和特种分离业务，使得中纺公司不能直接享受膜法水处理和特种分离行业的成长所带来的获利，这与中纺公司当时投资膜天膜工程的初衷不一致。为了解决此问题，经过协商，天津工业大学、膜天膜工程和膜天膜有限均同意中纺公司直接向膜天膜有限增资，并相应减少其在膜天膜工程的持股比例，情况属实；膜天膜有限及发行人的历次增资和股权转让均履行了适当的国有股权审批程序，符合国有资产监督管理的相关规定。

(二)《反馈意见》问题 2：请发行人说明并披露：(1) 报告期内，控股股东、膜天膜过滤、膜天膜技术工程公司与发行人是否存在同业竞争、关联交易。提供控股股东、天津膜天膜过滤、天津工大膜天膜技术工程公司报告期内的财务报表并说明报表中的主要项目；补充说明上述公司前五大客户和前五大供应商的情况。(2) 控股股东向发行人转让资产和业务的明细，占收购前一年发行人相应科目的比例。各项资产的过户和交割情况，是否属于发行人生产经营必需，各项无形资产权利证书是否已完成变更。转让给发行人的业务与发行人主营业务之间的关系，是否存在控股股东为发行人承担成本费用的情况。上述资产和业务的来源及其合法性，评估作价是否公允。(3) 报告期内双向流过滤业务(TWF)产生的收入和毛利润，并提供评估报告。发行人对膜天膜工程 2010 年的销售收入大幅减少的原因。(4) 上述资产转让是否经过有权机关批准，是否履行了必要的法律程序。转让后控股股东是否已彻底解决了与发行人的同业竞争，控股股东与发行人是否仍存在业务和资金往来。该次资产收购对发行人业务完整性和未来成长性的影响。(5) 膜天膜过滤、膜天膜技术工程公司注销

时资产的处置情况，报告期内膜天膜过滤、膜天膜技术工程公司是否存在重大违法违规行为。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了报告期内膜天膜工程、膜天膜过滤、膜天膜技术工程的财务状况及交易明细；查阅了膜天膜工程向发行人转让无形资产的协议、相关专利文件、评估报告、程序性文件及过户文件并对相关技术人员进行了访谈；查阅了膜天膜过滤及膜天膜技术工程注销时的程序性文件、有关清算报告，了解了资产处置情况。

核查结论：

保荐机构认为：（1）报告期内，除膜天膜工程与发行人存在一定的同业竞争及关联交易外，膜天膜过滤、膜天膜技术工程均未进行生产经营活动，与发行人不构成同业竞争及关联交易。自膜天膜工程将与膜业务相关的无形资产，包括专利、商标和 TWF 无形资产组转让给发行人后，发行人与膜天膜工程不存在同业竞争和关联交易。

（2）控股股东向发行人转让的无形资产和业务涉及金额较小，对发行人当期的生产经营及其成果不形成实质影响；发行人受让无形资产与主营业务具有关联性，为发行人生产经营所需，受让资产有利于发行人减少关联交易和保持资产的完整性，不存在控股股东为其承担成本费用的情况。

（3）发行人受让资产的作价经天津华夏金信资产评估有限公司进行评估（华夏金信评报字（2010）112号评估报告），并经天津市人民政府国有资产监督管理委员会备案，评估方法选择正确、参数选取合理，发行人按照评估价格进行上述资产的受让，受让价格公允。

（4）上述资产受让行为分别经过了膜天膜有限作为中外合资企业最高权力机构的董事会和膜天膜工程的董事会、股东会决议批准，转让作价经华夏金信进行评估，并经天津市人民政府国有资产监督管理委员会备案，履行了必要的法律程序；资产转让后，公司对膜天膜工程 2010 年的销售收入大幅减少，同时，膜天膜工程已彻底解决了与发行人之间的同业竞争，控股股东现与发行人不存在业务和资金往来。

（5）根据天津工业大学出具的确认函，并且考虑到膜天膜过滤、膜天膜技

术工程公司在报告期内并没有进行生产经营，报告期内膜天膜过滤、膜天膜技术工程不存在重大违法违规情况。

(三)《反馈意见》问题 3: 请发行人定量分析说明并补充披露报告期内净利润率大幅增长的原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程:

保荐机构核查了发行人 2008 年度至 2011 年的审计报告，对影响净利率变动的主要因素进行分析，并对发行人董秘、财务部负责人进行访谈，详细了解毛利率增加的原因以及费用变动的原因。

核查结论:

保荐机构认为，发行人报告期受主营业务综合毛利率、费用占收入比重，营业外收支占主营收入比重和所得税占主营收入比重等因素的综合影响，导致净利润率变化的情况是真实合理的，符合公司实际情况。

(四)《反馈意见》问题 4: 请发行人说明并披露: (1) 膜工程中各技术类别的收入和比例。膜工程项目中使用自产膜组件的比例及其会计处理方式; 膜组件主要产品的收入和比例, 膜材料和膜组建单独销售情况, 如具体客户名称、销售金额等内容。(2)分各类业务说明收入确认的具体方法和具体时间, 量化分析发行人报告期内收入波动的原因, 报告期内是否存在推迟或提前确认收入的情形。(3)发行人产品的销售是否存在除直销之外的经销或代理销售模式, 经销模式下的产品是否实现最终销售。(4)膜法水资源化整体解决方案项目通过招投标方式和邀标方式获得的业务收入比例, 招投标过程中是否存在商业贿赂的情况。(5)发行人产品的持续销售情况, 进入换膜期后的项目, 替换销售的金额, 占发行人产品销售的比例。(6)报告期内, 广州华益公司为发行人代理销售的数量、金额, 占发行人每年收入、利润的比例, 最终用户信息。停止上述交易后, 对发行人未来经营的影响, 发行人与华益公司及其关联方是否仍存在其它业务和资金往来。请保荐机构、律师、申报会计师核查相关问题并发表意见。

核查过程:

保荐机构核查了发行人不同技术类别的重大膜工程合同, 访谈工程部负责人, 了解发行人自产膜组件在工程中的使用情况, 并访谈财务部负责人了解膜工程中使用自产膜组件的会计处理方式, 核查报告期内前五大客户的合同及工商登记材料。了解重大客户的具体情况, 并访谈发行人市场部负责人了解发行人的销售模式。访谈发行人市场部负责人, 了解发行人取得膜工程项目的具体方式, 并

对费用发生情况进行分析和抽查凭证。核查了发行人承做的膜工程项目的换膜情况，查阅膜组件销售合同。保荐机构取得报告期内广州华益公司对外销售膜组件的清单，查看相关合同、销售发票、进账单以及客户信息，并核查 2011 年度发行人向广东地区销售膜组件的合同。保荐机构访谈发行人财务负责人了解发行人 2011 年度与华益公司及其关联方是否存在其他业务和资金往来，并抽查相关凭证。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内不同业务收入确认方法合理，不存在推迟或提前确认收入的情形，收入波动符合发行人的实际情况。发行人在招投标过程中公开、公平、公正，内部控制严谨，不存在商业贿赂；发行人在 2011 年度期间与华益公司及其关联方不存在其他业务和资金往来的情况。

（五）《反馈意见》问题 5：请发行人补充披露：（1）采用完工百分比法确认收入的比例。（2）说明采用完工百分比法确认收入的重要合同的项目名称、合同金额、合同签订时间、开始执行时间、交付时间、完工进度、确认完工进度的具体依据、收入确认、实际结算金额等情况，发行人采用完工百分比法是否符合企业会计准则的相关规定。（3）发行人的部分项目是否包括产品和劳务、产品和劳务是否单独计算、产品和劳务的收入确认原则、是否符合《企业会计准则》的相关规定。请保荐机构和申报会计师核查上述问题并发表意见。

核查过程：

保荐机构访谈发行人总经理、财务负责人、工程部负责人、采购部负责人，了解公司膜工程合同的业务性质，实地查看发行人膜工程项目形成的成果。对照《企业会计准则第 15 号—建造合同》及收入确认原则，对包含产品和劳务的合同内容进行详细了解。

核查结论：

保荐机构认为，发行人膜工程项目按照建造合同核算，采用完工百分比法确认收入、成本符合企业会计准则的相关规定。发行人对于同一膜工程项目膜组件提供、设备制造和提供劳务合并为合同总金额，采用完工百分比法确认收入、成本符合企业会计准则的相关规定。

（六）《反馈意见》问题 6：请发行人补充披露：（1）膜工程中各技术类别和膜组件各主要产品的毛利率。（2）量化分析、补充披露报告期内毛利率波动的原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人各种产品的主要销售合同，了解产品销售单价及其变动情况，并访谈生产部负责人了解产品生产工艺的改进情况及产量。

核查结论：

保荐机构认为，发行人膜工程中各技术类别和膜组件各主要产品的毛利率以及报告期内毛利率变动情况真实合理，符合公司实际情况。

（七）《反馈意见》问题 7：请发行人补充披露经营性现金流与当期利润不匹配的原因，补充披露对发行人持续经营的影响。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。”

核查过程：

保荐机构核查了发行人的财务报表，访谈发行人的财务负责人，详细了解报告期内导致经营性现金净流量低于当期净利润的主要原因，并比较同类型、同行业上市公司的经营性现金净流量状况。

核查结论：

保荐机构认为，报告期内发行人经营性现金流与当期利润不匹配是行业普遍存在的特点，发行人至今尚未出现应收账款发生坏账的情况，随着发行人膜工程的不断增多，经营性现金流会步入良性循环，情况会逐渐好转，且公司的膜工程客户绝大部分为国有大中型企业，资金实力强大，工程结算款回收有保障，不会影响发行人的持续经营。

（八）《反馈意见》问题 8：请发行人补充披露：（1）前十大客户的具体情况、股权结构、销售的具体内容、交易价格是否公允、是否与发行人存在关联关系。（2）按照业务类别补充披露前十大客户的具体情况、股权结构、销售的具体内容、交易价格是否公允、是否与发行人存在关联关系。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了报告期内发行人前十大客户和按业务分类的前十大客户的工商打印资料并对发行人董事、监事和高级管理人员进行了访谈；针对发行人膜组件产品的销售价格，保荐机构抽查了销售合同、产品销售明细账、发货单及做账凭证；针对膜法水资源化整体解决方案合同，保荐机构核查了相应合同标书。

核查结论：

保荐机构认为：除膜天膜工程和广州华益公司外，发行人报告期内的前十大客户和按业务分类的前十大客户与发行人不存在关联管理关系；报告期内，发行人膜组件销售合同真实，价格公允；发行人膜组件产品价格主要是在综合考虑产品成本，市场供求、具体产品的产销情况及新老客户关系等多因素后与客户协商确定的；发行人膜法水资源化整体解决方案业务主要是通过投标或邀标方式获得的项目，合同获得方式符合行业惯例和具有较强的竞争性，价格公允。

（九）《反馈意见》问题 9：请发行人说明并披露：（1）发行人原材料价格波动以及汇率波动对发行人成本、盈利能力的影响，原材料采购是否存在进口限制，是否有国内替代生产厂商。原材料进口代理商是否为发行人采购提供信用。（2）发行人是否对外采购半成品或膜材料，发行人膜材料和膜组件的成本构成情况。（3）前十大供应商的具体情况、股权结构、交易内容、交易价格是否公允、是否与发行人存在关联关系。（4）报告期内供应商不稳定的原因。请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了报告期内发行人 PVDF 及其他原材料的采购情况、有关材料的进口政策、采购 PVDF 的付款情况，抽查了各项成本发生的原始凭证，并对 PVDF 材料消耗与各年成本变动之间的关系进行了分析，核查了发行人产品生产成本、产品销售成本的核算过程进行了核查。

核查结论：

保荐机构认为：（1）报告期内，发行人 PVDF 采购价格波动与汇率波动不存在关联关系，且 PVDF 领用成本占发行人生产成本的比例较小，对发行人成本、盈利的影响有限；PVDF 不属于海关总署关于《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》（2011 年）规定的限制类产品的规定，不存在进口限制；国内具有 PVDF 生产厂商，且国内外厂商生产的 PVDF 产品品质均能满足发行人生产要求，具备

完全的可替代性。(2) 报告期内, 发行人不存在对外采购微滤、超滤半成品及膜材料的情况, 发行人使用于膜法水资源化整体解决方案业务涉及的微滤、超滤的膜组件与提供销售的膜组件产品均是发行人通过采购 PVDF 等原材料进行自制生产的膜及膜组件。(3) 发行人与前十大供应商不存在关联关系, 发行人报告期内采购原材料通常采用询价比价的方式进行, 交易价格公允。(4) 报告期内供应商的变动不会对发行人的成本、盈利能力产生重大影响。

(十)《反馈意见》问题 10: 请发行人按照业务类别, 补充披露成本的具体内容, 以及主要原材料的金额和比例。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。”

核查过程:

保荐机构访谈了发行人工程部负责人、财务负责人, 了解生产流程, 询问不同业务的成本归集情况, 并查看 ERP 系统了解生产成本流转过程, 抽查了 2008 年度 2011 年膜组件销售及膜工程成本核算的相关凭证。

核查结论:

保荐机构认为, 发行人报告期内发生的成本在所有重大方面真实合理。

(十一)《反馈意见》问题 11: 请发行人说明并披露: (1) 报告期内各外协厂商的名称、外协加工服务的具体内容、流程、执行质量, 外协金额及占当期采购成本数量的比例、外协定价依据, 外协商品的会计处理方式。(2) 外协单位是否与发行人及持有发行人 5% 及以上股份的股东存在关联关系。请保荐机构核实并对发行人是否存在依赖外协厂商生产的情形、外协生产方式是否影响发行人业务体系的完整性发表明确意见。

核查过程:

保荐机构对发行人董事、监事、高级管理人员进行了调查并实际走访了发行人主要外协厂商和核查了询价比价单, 详细了解了发行人外协加工服务的具体内容、流程和执行质量, 选择外协厂商的标准并对公司市场销售部马世虎、工程部李祥得进行了访谈; 与此同时, 保荐机构进一步核查了公司向加工集成单位提供的设计图纸, 监督流程及实施现场和相应的质量监督文件。

核查结论:

保荐机构认为，外协加工集成单位按照发行人提供的主体设备及装备设计图纸进行加工集成和安装集成，属于非标准化的劳务提供过程；发行人通过制定标准化的质量监控及检验制度，指导外协厂商进行加工集成和安装集成服务，保证了加工集成装备和系统的质量。另一方面，外协加工厂商均为发行人非关联方，发行人通过询价比价的形式选取外协厂商并确定外协价格，确保外协加工成本可控，不存在依赖外协厂商的情形。外协单位与公司及持有公司 5% 以上股份的股东之间不存在关联关系。

外协生产方式是公司在成长初期通过外包方式将利润率较低的劳务加工集成或安装集成环节委托专业机构执行以降低实施成本的有效方式，符合公司现阶段着重技术研发、产品生产和销售及工艺应用的模式特点，不影响公司业务的完整性。

（十二）《反馈意见》问题 12：请发行人：（1）结合发行人的结算流程，补充披露应收账款波动的原因。（2）补充说明报告期内应收账款前五大客户的具体情况、金额、销售内容、补充披露是否存在关联关系。（3）补充说明超过信用期的应收账款的回款情况，请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了报告期内应收账款前五大客户的工商资料及相关合同，确认了销售合同的金额与数量及膜工程的合同标的及结算进度，并核查报告期内应收账款回款进账单等资料，向相关财务人员了解应收账款尚未收回的原因及相应的处理情况。

核查结论：

保荐机构认为，报告期内，发行人应收账款金额逐年增大，但应收账款占当期执行的合同金额比例很小且稳定，发行人的应收账款波动符合发行人实际经营情况；除控股股东膜天膜工程外，发行人与上述其他公司不存在关联关系；发行人应收账款回款情况良好，未出现过坏账情况。

（十三）《反馈意见》问题 13：请发行人补充披露形成未结算工程的原因、未结算工程的具体内容，并结合发行人的结算政策，补充披露未结算工程大幅增长的原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构访谈了发行人工程部负责人、财务负责人，详细了解未结算工程形成的原因和主要内容，并核查了导致报告期内未结算工程大幅增加的主要膜工程项目的完工进度、款项结算进度，并函证项目目前施工状态。

核查结论：

保荐机构认为，发行人未结算工程是由项目的完工进度与结算进度存在差异引起的，发行人未结算工程的变动与当年未执行完毕的膜工程规模增加有直接原因，各期末未结算工程变动合理，符合公司实际情况。

（十四）《反馈意见》问题 14：请发行人补充披露：（1）各报告期末主要固定资产的取得方式、折旧年限、原价、净值等，并说明设备的折旧年限是否符合谨慎性原则。（2）固定资产变化与相关产能变动的匹配关系。（3）补充披露报告期内的产能、产量、销量、产能利用率、产销率等。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人报告期内的固定资产明细表和盘点表，并对比同行业上市公司选取的设备折旧政策，就主要固定资产的增加方式及产能利用情况访谈了公司财务负责人及生产部负责人；保荐机构取得公司各期膜丝产量统计表，查看 ERP 系统关于膜丝入库情况，并访谈生产部负责人。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内的设备折旧年限为 10 年，符合谨慎性原则。发行人的固定资产变化与产能变化配比关系正常，报告期内无重大变化。

（十五）《反馈意见》问题 15：请发行人补充披露：（1）费用占收入比例逐年减低的原因。（2）银行借款与财务费用的勾稽关系。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构查阅了发行人 2008 年度至今的银行借款合同及票据贴现情况，并测算了各期利息支出情况。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内因业务规模的扩大，主营业务收入的大幅增加，导致费用占收入的比例下降的情况真实合理。发行人报告期内财务费用与银行借款相勾稽，不存在多计或少计银行借款利息的情况。

（十六）《反馈意见》问题 16：请发行人：（1）量化分析、补充披露募投项目的折旧、费用对未来经营成果的影响。（2）补充披露募投项目大量固定资产投资与发行人报告期内轻资产模式的关系。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构访谈了公司董事长李新民、总经理刘建立、副总经理郑春建、市场总监庄宇，核查了公司募投项目的可行性研究报告，查阅了行业背景资料及有关政策，分析了可研报告各项目市场需求、固定资产投资及折旧、费用预测的合理性及其匹配关系。

核查结论：

保荐机构认为，募投项目可行性研究报告预测合理，募投项目的折旧、费用的发生对发行人未来经营成果是必要的，可使发行人综合毛利率及净利润率保持稳定的水平；募投项目大量固定资产投资均是必要和合理的。

（十七）《反馈意见》问题 17：请发行人说明原始报表和申报报表因完工进度、跨期收入和工程结算而调整的具体科目，以及各科目调整之间的勾稽关系。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查结论：

保荐机构认为，发行人所列示的原始报表调整事项合理合规，调整后的申报财务报表符合企业会计准则要求。

（十八）《反馈意见》问题 18：请发行人说明并披露：（1）膜法解决方案业务的主要内容，业务收入的具体构成，是否属于发行人膜工程业务的一部分。

（2）除天津外其它地区业务收入的拓展情况，分别列示天津和其它地区膜法解决方案的主要客户，项目金额，项目起止时间等基本情况。发行人对各级水务部门是否存在业务依赖。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细了解了水务部门的职能职责，并通过访谈发行人总经理刘建立、市场总监庄宇及行业内有关专家对水处理行业内膜工程项目的运作模式进行了了解。

核查结论：

保荐机构认为，发行人除天津地区外的业务拓展效果明显，收入占比逐年提高。发行人业务对天津地区不具有依赖性。发行人的膜法水资源化整体解决方案项目，客户均为大中型企业单位，不存在由各级水务部门招标或与各级水务部门签署协议的情形。发行人对各级水务部门不存在业务依赖。

(十九)《反馈意见》问题 19：请发行人说明并披露：控股股东与山东招金膜天之间的诉讼、商标行政复议的经过、具体内容。由于“MOTIMO”商标被撤销对发行人生产经营、产品销售的影响。报告期内发行人销售的产品是否涉及侵犯山东招金膜天的商标权利，是否存在潜在纠纷和风险。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了膜天膜工程数起商标诉讼和商标行政复议的裁定文件及判决文件，相关政策法规。

核查结论：

保荐机构认为，综上所述，发行人提供水处理工程服务和销售膜及膜组件均不侵犯山东招金膜天的商标权利，不存在潜在的纠纷和风险。

(二十)《反馈意见》问题 20：请发行人说明并披露：(1)发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中曾享有天津工业大学事业编制并在该校任职的情况。董事长李新民保留事业编制的原因及其合法、合规性。解除事业编制员工与发行人重新签定劳动合同的情况，发行人是否为其缴纳了社保。(2)发行人目前与实际控制人除上述人事关系之外，在技术研发合作等其它方面是否有合作关系。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了发行人原有 17 名事业编员工的情况、访谈了相关事业

编人员、调阅了其与天津工业大学签订的聘用合同及相关人员的解聘合同，社会保险缴纳情况及相关政策法规；保荐机构还详细核查了发行人与天津工业大学的合作研发情况。

核查结论：

保荐机构认为：发行人董事长李新民保留事业编制符合教育部门的相关规定、不损害发行人的人员独立性；目前，除上述人事关系，发行人和天津工业大学除在“高性能聚烯烃中空纤维超/微滤膜制备关键技术”课题研究开发项目中有技术研发合作外，并无其他技术研发合作关系。

（二十一）《反馈意见》问题 21：请发行人说明并披露：（1）自有限公司设立以来主营业务及其发展，发行人核心技术的内容、来源及取得过程，专利的发明人，主要产品的研发和形成过程，是否存在纠纷或潜在风险。发行人与天津工业大学、膜天膜工程是否存在共同研发，是否存在天津工业大学、膜天膜工程为发行人承担研发费用的情况。（2）核心技术人员的研发成果是否属于原单位的职务发明。（3）公司发明专利对应的公司产品，对发行人业务收入构成重大影响的专利及其占营业收入的比例。（4）相关商标、专利是否已从有限公司变更至发行人名下。请保荐机构、律师核查上述问题并重点关注发行人各项专利技术是否持续有效。

核查过程：

保荐机构访谈了发行人董事长李新民、总经理刘建立、总工程师戴海平，详细了解了发行人主营业务发展及核心技术情况，查阅了发行人自主申请专利及受让专利登记簿情况及其它权属证明文件。

核查结论：

保荐机构认为：（1）发行人核心技术主要依靠自身的持续创新能力和不断进行的技术深化，积累了丰富的研究经验和产业化应用经验，研发了大量具有自主知识产权的专利技术以及非专有技术，成为发行人核心技术重要来源；报告期内，不存在天津工业大学、膜天膜工程为公司承担研发费用的情况。（2）发行人自主申请的专利（包括已授权的专利和正在申请的专利）属于核心技术人员在发行人工作期间的职务发明，发行人拥有该等专利的专利权或专利申请权；发行人受让的专利为核心技术人员在膜天膜工程工作期间的职务发明，膜天膜工程拥有该些专利的申请权，并经国家商标局的批准申请了专利，膜天膜工程拥有完整的所有权，发行人受让了上述专利并进行了过户手续，发行人具有完整的所有权。（3）

发行人经营的业务涵盖膜法水资源化行业完整的产业链，技术涉及从设备开发、配方、膜制造直至膜应用工艺，是完整的产业链技术，其对业务的贡献较难进行简单的划分。（4）发行人受让资产已经已经过户至发行人名下。

（二十二）《反馈意见》问题 22：请发行人补充披露：报告期内各项政府补助的内容、依据和到账时间，政府补助计入当期损益或递延收益的划分依据及相应金额。公司未来能否继续享受如国家高新技术企业所带来的税收优惠。请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。请保荐机构、申报会计师、律师核查政府补助各项目的合规性，相关会计处理是否符合会计准则的规定，发行人报告期内经营成果对政府补助是否存在依赖，并发表明确意见。”

核查过程：

保荐机构核查了发行人报告期内列入营业外收入的政府补助情况，核查了包括政府补助各项目的项目任务书、政府补助款项到账时间、项目结项及验收情况，并访谈了发行人的财务负责人，对报告期内政府补助的处理进行了询问及了解。保荐机构核查《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172号）的相关规定。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内各项政府补助的发放均获得政府部门的批准，项目合规有效，发行人报告期内符合确认营业外收入的政府补助计入当期损益或递延收益的划分依据恰当，会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；发行人经过前期经营的探索，已经形成了良好的盈利模式，主营业务盈利能力不断增强并能持续保持，发行人在报告期内的经营成果对政府补助不存在依赖；发行人目前各项指标均符合《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，因此发行人未来继续享受国家高新技术企业所带来的税收优惠的可能性较大。

（二十三）《反馈意见》问题 23：请发行人说明并披露：（1）报告期内研发费用的具体内容，发行人对于研发费用的范围界定、具体构成和会计核算情况，是否存在资本化的因素及其合理性。（2）报告期内，研发费用与发行人的研发项目、技术创新、产品储备相匹配情况。近三年研发费用所形成的主要成果及对主营业务的贡献，未来有关研发费用的规划及能否保证发行人的持续竞争力。

(3) 与第三方合作研发及战略合作下研发的进展和技术成果，双方的权利义务归属。(4) 报告期，公司高级管理人员、核心技术研发人员、一般员工的平均薪酬及福利待遇。请保荐机构、律师、申报会计师核查相应问题并发表意见。”

核查过程：

保荐机构取得报告期内发行人研发费用的发生额明细表，详细了解各项费用的支出及会计核算方式。保荐机构访谈发行人技术开发部相关负责人了解目前主要研发项目及主要研发成果的基本情况。保荐机构查阅了发行人与第三方及战略合作方签订的合作研发项目合同书或备忘录，以及部分项目的结题验收文件，了解研发项目的具体情况。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内研发支出真实合理，与公司实际情况相符。

(二十四)《反馈意见》问题 24：请发行人补充披露：发行人各股东是否存在委托持股、信托持股或其它应披露而未披露的权利义务安排，是否存在其它身份不适合投资的人士持有发行人股份的情形。实际控制人及其关联方在报告期的合法合规经营情况。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构访谈了发行人相关高级管理人员、主要股东及天津工业大学校产处处长，并核查了相关工商资料登记文件。

核查结论：

保荐机构认为，发行人各股东不存在委托持股、信托持股或其它应披露而未披露的权利义务安排；不存在不适合投资的人士持有发行人股份的情形；报告期内，实际控制人及其关联方在报告期内合法经营。

(二十五)《反馈意见》问题 25：请发行人说明并披露：发行人所属行业类型是否为重污染行业，是否由有权环保部门出具环保核查意见。公司生产经营过程中的危废处理和安全生产情况，是否采取了符合国家标准的危废处理和安全生产措施。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人的生产情况、污水及废物排放情况，查阅了《国民经

济行业分类与代码》及其他相关政策文件。

核查结论：

保荐机构认为，发行人所属行业为《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754—2002）中的“水资源专用机械制造”，不属于重污染行业，发行人本次申请公开发行股票并上市无需取得环境保护管理部门出具的环保核查意见；发行人生产经营过程中，污水和固体废物的排放符合相关法律法规的要求，已依法制定了相应安全生产管理制度，采取了相应的安全生产措施。

（二十六）《反馈意见》问题 26：请发行人说明并披露：使用劳务派遣用工过程中，劳务派遣方是否具有合法、有效的劳务派遣资质。报告期内每年派遣的员工人数、派遣员工的薪酬待遇等基本情况。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人与劳务派遣单位签订的服务合同，劳务派遣单位的相关资质文件及相关政策文件。

核查结论：

保荐机构认为，报告期内，发行人合作的劳务派遣机构均具有合法、有效的劳务派遣资质；发行人每月向劳动派遣方支付了劳动派遣工人的工资及各种津贴、社会保险费并由劳动派遣方负责向劳动派遣工人发放工资及各种津贴，并办理劳动派遣工人的社会保险，上述用工形式不违反《劳动合同法》的规定。

（二十七）《反馈意见》问题 27：请发行人补充披露：为职工缴纳医疗、养老、失业等各项社会保险和住房公积金的具体情况。如未缴纳，请发行人说明并披露具体情况和形成原因，如补缴对发行人经营成果的影响，发行人对该情形的处理措施。请保荐机构和律师就该行为是否构成重大违法行为以及本次发行的实质性法律障碍发表明确意见。

核查过程：

保荐机构核查了报告期内发行人员工情况、工资及各项社会保险和住房公积金缴纳情况。

核查结论：

保荐机构认为，报告期内，发行人通过直接或间接缴纳的形式为员工缴纳了各项社会保险和住房公积金，未有任何拖欠、不足额缴纳及其他违反相关法律、行政法规的行为，不会对公司的生产经营成果构成影响。

（二十八）《反馈意见》问题 28：请发行人补充披露：郑春建持有百富汇投资公司股权的基本情况，百富汇投资公司的主营业务，该公司向发行人提供咨询服务的内容。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了百富汇投资公司的公司章程，股权转让协议，访谈了股权受让人李玉英；膜天膜有限在报告期内与百富汇投资公司签订的相关服务合同及成果文件，并对合同实施双方进行了访谈，查阅了有关入账凭证。

核查结论：

保荐机构认为，报告期内，百富汇投资公司向公司提供了财务顾问服务，公司向百富汇投资公司支付了相关费用，情况属实。

（二十九）《反馈意见》问题 29：请发行人说明无形资产余额与发行人购买的无形资产的关系。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人各项无形资产的取得方式及相应凭证，并访谈发行人财务负责人了解发行人研发支出的处理方式。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内无形资产均为购买方式取得（土地为出让方式），无形资产的摊销符合相关规定，不存在研发支出资本化形成无形资产的情况。

（三十）《反馈意见》问题 30：请发行人说明应付账款的具体内容、前五大应付账款方的具体情况、是否为外协企业以及报告期内应付账款大幅增长的具體原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了报告期内各期末前五大应付账款方与发行人签订的相关合

同和相关的存货入库凭证，并访谈采购部负责人、财务负责人，了解公司各年采购情况及其向供应商的付款状况。

核查结论：

保荐机构认为，发行人报告期内应付账款大幅增长的原因真实合理。

（三十一）《反馈意见》问题 31：请发行人：（1）说明选取可比同行业上市公司标准、与发行人的可比性。（2）说明比较毛利率时，没有与所有同行业上市公司进行对比的原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了发行人及同行业上市公司披露的招股书及财务报告，并与同行业上市公司的业务模式及收入处理方式进行比较。

核查结论：

保荐机构认为，发行人选取的三家同行业上市公司与发行人的可比性较高，选取标准合理。

（三十二）《反馈意见》问题 34：请发行人在公司股本演变情况中补充披露：历次增资及股权变更的工商登记变更信息，股权转让价格的定价依据和公允性。相关股东在历次增资是否均足额、按时履行了分期出资手续。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了发行人历次股本演变过程中涉及的董事会决议、股东会决议、增资协议、股权转让协议、评估报告及其备案文件和验资报告等。

核查结论：

保荐机构认为，发行人历次增资及股权转让均参考经评估后的净资产进行定价，定价依据充分，价格具有公允性；相关股东在历次增资过程中均一次性按期缴纳了出资款，不存在分期出资的情况。

（三十三）《反馈意见》问题 35：请发行人补充披露北京清河再生水厂膜处理系统项目的基本情况和工程进度，工程是否被延误。请保荐机构核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了发行人与北京清河再生水厂膜处理系统项目签订的合同，到清河项目现场查看项目进展情况，并与清河项目的项目负责人进行访谈，详细了解项目的进展，实地查看外协地设备集成情况。

核查结论：

保荐机构认为，清河项目的工期延误不是由公司所负责的工程范围导致，目前该项目的工期延误问题已得到答复，公司目前正在按照总体工期安排后续生产，预计 2012 年 3 月可实现设备进场安装。

（三十四）《反馈意见》问题 36：请发行人说明并披露：报告期内发行人历次股本演变及由有限公司整体变更为股份公司时，是否存在以未分配利润或盈余公积转增股本的情形，相关股东是否相应缴纳了个人所得税。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了膜天膜股份历次股本演变的工商登记资料以及天健正信出具的关于天津膜天膜科技有限公司截至 2010 年 7 月 31 日止及前三个会计年度的财务报表和审计报告（天健正信审（2010）GF 字第 010112 号）及其所有者权益明细情况。

核查结论：

保荐机构认为，天津膜天膜科技股份有限公司历次股本演变及由有限公司整体变更为股份公司时，不存在以未分配利润或盈余公积转增股本的情形，相关自然人股东不需要缴纳个人所得税。

（三十五）《反馈意见》问题 40：请发行人补充披露最近两年内董事、监事和高级管理人员是否发生重大变更，该等变更是否影响公司的经营稳定。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了膜天膜股份历次董事、监事、高级管理人员变更的工商登记资料以及公司历次董事会、监事会、股东会的决议。

核查结论：

保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员的变化均基于增强公司实际经营管理和满足整体变更为股份公司的需要，不构成董事、监事和高级管理人员的重大变更。公司上述董事、监事和高级管理人员的变化原因具有合理性、未对公司的治理结构和日常经营管理产生重大影响、公司治理进一步增强，经营业绩稳定。

(三十六)《补充反馈意见》问题 3：为消除同业竞争，控股股东膜天膜工程向发行人转让的双向流无形资产组的具体内容，是否经过有效评估。双向流无形资产组及该次转让无形资产、专利的形成过程，是否存在利用发行人业务、资产、人员形成上述资产的情况。天津工业大学及其下属企业是否存在拥有发行人类似商标或商号的情况。天津工业大学其余校产企业是否存在与发行人存在同业竞争或相同、相似行业及上下游行业。请保荐机构、律师核查并发表意见

核查过程：

保荐机构详细核查了无形资产转让的评估报告及其备案的程序性文件以及天津工业大学下属企业的基本情况及其拥有商标的情况。

核查结论：

保荐机构认为：膜天膜工程向发行人转让的 TWF 无形资产组经过了有效的评估；TWF 无形资产组及该次转让的无形资产、专利不存在利用发行人业务、资产、人员形成上述资产的情况；除发行人控股股东，已合法注销企业膜天膜过滤及膜天膜技术工程外，天津工业大学及其下属企业不存在拥有发行人类似商号的情况，天津工业大学及其下属企业亦不存在拥有发行人类似商标的情况；现控股股东、膜天膜过滤及膜天膜技术工程与发行人之间的同业竞争关系已彻底解决，天津工业大学其余校产企业不存在与发行人同业竞争或相同、相似行业及上下游行业的情形。

(三十七)《补充反馈意见》问题 5：发行人及控股股东历次股权转让是否履行了适当的国有资产转让等的审批手续，天津市教委是否为有权审批的机关，如何区分天津市教委与天津市国资委在上述事项中的审批权限。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人及其控股股东历次股权变动的工商登记资料及相关批准文件，并查阅了相关政策法规。

核查结论：

保荐机构认为：发行人及控股股东历次股权转让已履行了适当的国有资产转让等的审批手续，并已获得天津市教委对此的确认；天津市教委接受天津市国资委的委托，在其受托管理权限范围内，有权代表天津市国资委对膜天膜工程及其下属企业的国有资产进行监督管理，有权对膜天膜工程及其下属的国有资产转让等行为进行审批；发行人的增加注册资本、股权转让等事宜属于公司重大事项，应由国有资产委托监管部门，即天津市教委批准；发行人 2010 年 12 月的增资，由于涉及到改制过程中的国有股权管理变更，应由天津市国资委会同天津市教委核准；膜天膜工程的减资应由天津市教委审核同意。

（三十八）《补充反馈意见》问题 7：请发行人说明并披露报告期内，从事膜法水资源类工程业务是否取得了水污染防治工程或建筑企业相关的资质证书，上述资质是否持续合法有效。请保荐机构、律师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了发行人申请上述资质证书时向相关审批机关提交的申请文件包括但不限于专业技术人员的资格证书等，相关申请规定，访谈了公司副总经理郑春建。

核查结论：

保荐机构认为：发行人已根据膜法水资源化整体解决方案业务发展的需要取得相关资质证书；发行人在申请该等资质证书时提交的申请文件中所述及的各项资质条件未发生实质变更，发行人仍然符合取得该等资质证书所必须具备的各项资质条件，据此，发行人所取得的各项资质证书持续有效。

（三十九）《补充反馈意见》问题 11：请发行人补充说明 TWF 收入报告期内波动的原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细核查了相关 TWF 业务合同，访谈了发行人总工程师戴海平，市场销售部特种分离经理郭振友。

核查结论：

保荐机构认为：报告期内 TWF 收入除 2009 年度受市场需求压缩导致收入较大幅度减少外，其他各年度收入基本保持稳定，TWF 收入波动符合发行人经营的实际情况。

（四十）《补充反馈意见》问题 12：请发行人补充披露各类膜工程和膜销售收入波动的原因。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

核查过程：

保荐机构核查了发行人相关膜工程业务合同，工程完工的结算资料；抽查了各类膜组件销售合同，并对发行人总经理刘建立、财务负责人郑春建、销售总监庄宇进行了访谈。

核查结论：

保荐机构认为：发行人报告期内各类膜工程和膜组件销售收入的变动，主要受膜市场需求变动的影响和自身工艺技术的多元化所致，收入波动符合发行人经营的实际情况。

（四十一）《补充反馈意见》问题 13：请发行人说明报告期内采用完工百分比法确认收入的重要合同的项目名称、合同金额、合同签订时间、开始执行时间、交付时间、完工进度、确认完工进度的具体依据、是否存在外部依据、具体收入确认情况、具体实际结算金额等情况，发行人采用完工百分比法是否符合企业会计准则的相关规定。请保荐机构和申报会计师核查上述问题并发表意见。

核查过程：

保荐机构详细访谈了发行人总经理刘建立、总工程师戴海平、财务负责人郑春建对膜工程的项目运作过程进行了了解，详细核查了发行人报告期内各项膜工程的相关合同、工程完工的结算资料，与工程成本相关的采购合同、材料领用和工程款结算的相关资料等，并对重要项目进行了现场查看。

核查结论：

保荐机构认为，发行人膜工程项目根据其工程实际特点，按照建造合同核算，采用完工百分比法确认收入、成本符合企业会计准则的相关规定，能更恰当的反映公司的经营成果；发行人收入确认流程合理、工程项目成本确认依据充分，符合发行人实际经营情况。

(四十二)《补充反馈意见》问题：请保荐机构和发行人律师结合天津工业大学仍持有大量涉及“膜”、“膜组件”和“纤维膜”的发明专利、未来发行人将与天津工业大学继续进行研发合作等情形，对发行人知识产权的完整性以及对本次发行上市的影响出具专项核查。

核查过程：

保荐机构核查了现持有的涉“膜”专利情况，访谈了发行人总经理刘建立、总工程师戴海平、技术人员胡晓宇及天津工业大学科技产业管理处处长徐先林。

核查结论：

保荐机构认为：天津工业大学现有涉“膜”专利主要为与公司主营业务不相关的专利、基础理论研究形成尚不具备产业化价值或尚不具备实用价值的发明专利；且天津工业大学已向发行人出具了《避免同业竞争的承诺函》，天津工业大学现有涉“膜”专利、未来发行人将与天津工业大学继续进行研发合作等情形，对发行人知识产权的完整性以及对本次发行上市不构成不利影响。

(四十三)《补充反馈意见》问题：请保荐机构和申报会计师分别就累计实际发生成本占估计总成本的比例、已经完成工作量和总工作量的比例、实际测定完工进度这三种完工进度方法，比较报告期业绩的差异，并对收入确认和成本结转方法是否符合企业会计准则出具专项核查。

核查过程：

保荐机构核查了公司提供的按已经完成工作量和总工作量的比例、实际测定完工进度这两种完工进度方法计算报告期业绩的相关资料，包括报告期内各项膜工程的工时统计资料和膜工程预计总工时计算表、膜工程各节点完工进度一栏表和报告期各工程的实际进度资料；保荐机构还访谈了公司工程部主要负责人，详细了解膜工程的特点和实施过程中公司所采取的管理和控制措施，对发行人提供的工作量和实际测定的方法的合理性和准确性进行了核查。

核查结论：

保荐机构认为：通过对发行人根据累计实际发生成本占估计总成本的比例、已经完成工作量和总工作量的比例、实际测定完工进度三种方法分别确认的报告期业绩的差异情况的比较分析，这三种方法确认的报告期业绩差异较小；发行人采用累计实际发生成本占估计总成本的比例确定膜工程项目的完工进度是合理的；发行人收入确认和成本结转的方法符合企业会计准则的相关规定。

六、证券服务机构出具专业意见的情况

根据发行人律师北京市君合律师事务所出具的《北京市君合律师事务所关于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法律意见书》和《北京市君合律师事务所关于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律师工作报告》，发行人律师认为：“发行人的本次发行并在创业板上市在形式和实质条件上符合《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》的规定。”

根据发行人会计师信永中和会计师事务所有限公司出具的《天津膜天膜科技股份有限公司申报财务报表审计报告》（XYZH/2011A9055），会计师认为：“天津膜天膜科技股份有限公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了天津膜天膜科技股份有限公司 2011 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日和 2009 年 12 月 31 日的财务状况以及 2011 年度、2010 年度、2009 年度的经营成果和现金流量。”

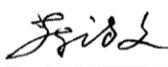
经核查，发行人律师北京市君合律师事务所、发行人会计师信永中和会计师事务所有限公司以及资产评估机构天津华夏金信资产评估有限公司出具的专业意见与保荐机构所作判断不存在差异。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于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之证券发行保荐工作报告》之签字盖章页)

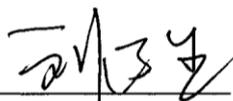
项目协办人: _____

保荐代表人:

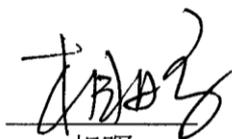

蔡诗文


林植

保荐业务部门负责人:


刘乃生

内核负责人:


相晖

保荐业务负责人:


王常青

保荐机构法定代表人:


王常青

