

博天环境集团股份有限公司

Poten Environment Group Co., Ltd

(北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A06-08室)



首次公开发行股票 招股意向书摘要

保荐机构（主承销商）



(北京市朝阳区安立路66号4号楼)

发行人声明

本招股意向书摘要的目的仅为向公众提供有关本次发行的简要情况，并不包括招股意向书全文的各部分内容。招股意向书全文同时刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读招股意向书全文，并以其作为投资决定的依据。

投资者若对本招股意向书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股意向书及其摘要的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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招股意向书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，其将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或者投资者的收益做出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

（本招股意向书摘要中如无特别说明，相关用语具有与股票招股意向书中相同的含义）。

第一节 重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读招股意向书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

一、本次发行方案

公司本次公开发行股票的数量不低于 4,001 万股，占发行后总股本的比例不低于 10.002%。本次发行不涉及股东公开发售股份。

二、股份流通限制及自愿锁定承诺

本次发行前公司股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺如下：

（一）公司控股股东汇金联合承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，汇金联合不转让或委托他人管理汇金联合所持有的公司股份，也不由公司回购汇金联合所持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，汇金联合持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

2、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内，若汇金联合减持上述股份，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发行价格。

3、汇金联合对上述承诺事项依法承担相应法律责任，如违反上述承诺擅自减持公司股份，违规减持股票所得或违规转让所得归公司所有。

（二）公司股东中金公信承诺：

1、自博天环境股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，中金公信不转让或委托他人管理中金公信所持有的博天环境股份，也不由博天环境回购中金公信所持有的公司股份。博天环境上市后 6 个月内如博天环境股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，中金公信

持有博天环境股份的锁定期限自动延长 6 个月。

2、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内，若中金公信减持上述股份，减持价格将不低于博天环境首次公开发行股票的发价价格。

3、中金公信对上述承诺事项依法承担相应法律责任，如违反上述承诺擅自减持博天环境股份，违规减持股票所得或违规转让所得归博天环境所有。

（三）公司实际控制人赵笠钧先生承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人所间接持有的公司股份，也不由公司回购本人所间接持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发价，本人间接持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

2、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内，若本人减持上述股份，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发价价格。

3、除前述锁定期外，在本人担任公司的董事、监事、高级管理人员期间：每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；且在离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、本人对上述承诺事项依法承担相应法律责任，有关股权锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，不因本人职务变更而拒绝履行有关义务。如本人违反上述承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份，违规减持股票所得或违规转让所得归公司所有。

（四）通过汇金联合间接持有公司股份的公司董事、监事和高级管理人员王少良、缪冬堦、张蕾、窦维东、薛立勇、李璐、蒋玮、高峰承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人所间接持有的公司股份，也不由公司回购本人所间接持有的公司股

份。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。

2、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内，若本人减持上述股份，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发价价格。

3、除前述锁定期外，在本人担任公司的董事、监事、高级管理人员期间：每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%；且在离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、本人对上述承诺事项依法承担相应法律责任，有关股权锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，不因本人职务变更而拒绝履行有关义务。如本人违反上述承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份，违规减持股票所得或违规转让所得归公司所有。

（五）通过中金公信间接持有公司股份的公司监事何杉、方宇承诺：

1、自博天环境股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人所间接持有的博天环境股份，也不由博天环境回购本人所间接持有的博天环境股份。博天环境上市后 6 个月内如博天环境股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有博天环境股份的锁定期限自动延长 6 个月。

2、上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 2 年内，若本人减持上述股份，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发价价格。

3、除前述锁定期外，在本人担任博天环境的董事、监事、高级管理人员期间：每年转让的博天环境股份不超过本人直接或间接持有的博天环境股份总数的 25%；且在离职后半年内不转让本人直接或间接持有的博天环境股份。

4、本人对上述承诺事项依法承担相应法律责任，有关股权锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，不因其职务变更而拒绝履行有关义务。如本人违反上述承诺擅自减持博天环境股份或在任职期间违规转让博天环境股份的，违规减持股票

所得或违规转让所得归博天环境所有。

(六) 公司股东复星创富做出如下承诺：

1、自博天环境股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，复星创富不转让或委托他人管理复星创富所持有的博天环境股份，也不由博天环境回购复星创富所持有的博天环境股份。

2、如在复星创富增资入股之日起 12 个月内博天环境股票在证券交易所上市交易的，复星创富于增资入股之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理复星创富所持有的博天环境股份，也不由博天环境回购复星创富所持有的博天环境股份。

3、若复星创富未履行上述承诺，复星创富对上述承诺事项依法承担相应法律责任。

(七) 公司其余股东均做出如下承诺：

1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理所持有的公司股份，也不由公司回购所持有的公司股份。

2、对上述承诺事项依法承担相应法律责任，如违反上述承诺擅自减持公司股份，违规减持股票所得或违规转让所得归公司所有。

三、关于公司上市后稳定股价的预案及约束措施

公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），公司及相关主体将采取以下措施稳定公司股价：

- 1、公司控股股东增持公司股票；
- 2、公司回购公司股票；
- 3、公司董事、高级管理人员增持公司股票。

（一）公司控股股东增持公司股票的具体安排

在不影响发行人上市条件的前提下，公司控股股东将在有关股价稳定措施启动条件成就后 3 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露增持股份的计划。在发行人披露增持发行人股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持发行人股份的计划。

公司控股股东增持股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，增持价格不超过上一个会计年度未经审计的每股净资产。但如果增持发行人股份方案实施前或实施过程中公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由发行人公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），控股股东将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：（1）单次用于增持股份的资金金额不高于其自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 20%，和（2）单一年度其用以稳定股价的增持资金不超过自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

（二）公司回购公司股票的具体安排

公司将根据《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在有关股价稳定措施启动条件成就之日起 3 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。具体实施方案将在股价稳定措施的启动条件成就时，本公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通

知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前或实施过程中本公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括本公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：（1）单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，和（2）单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

如公司控股股东在上述需启动股价稳定措施的条件触发后启动了股价稳定措施，公司可选择与控股股东同时启动股价稳定措施或在控股股东股价稳定措施实施完毕（以发行人公告的实施完毕日为准）后其股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产时再行启动上述措施。如控股股东实施股价稳定措施后发行人股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施条件的，发行人可不再继续实施上述股价稳定措施。

（三）公司董事、高级管理人员增持公司股票的具体安排

公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响发行人上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：（1）当发行人出现需要采取股价稳定措施的情形时，如发行人、控股股东均已采取股价稳定措施并实施完毕后发行人股票收盘价仍低于其上一个会计年度未经审计的每股净资产的，将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。发行人应按照规定披露其买入公司股份的计划。在发行人披露其买入发

行人股份计划的 3 个交易日后，其将按照方案开始实施买入发行人股份的计划；

(2) 通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份的，买入价格不高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产。但如果发行人披露其买入计划后 3 个交易日内或实施过程中其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，其可不再实施上述买入发行人股份计划；(3) 若某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由发行人公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），其将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：①单次用于购买股份的资金金额不高于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计额的 20%，和②单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（四）未履行稳定公司股价措施的约束措施

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东增持公司股票，如控股股东未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权对控股股东该年度及以后年度的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事、高级管理人员增持公司股票，如董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权对该等董事和高级管理人员的该年度及以后年度从公司领取的收入予以扣留，直至其履行增持义务。

（五）稳定股价的承诺

如发行人股票自挂牌上市之日起三年内，出现连续 20 个交易日公司股票收

盘价均低于公司上一个会计年度未经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度未经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），在发行人启动稳定股价预案时，发行人控股股东、发行人、发行人董事、高级管理人员承诺如下：

1、汇金联合为本公司的控股股东，为维护本公司上市后的股价稳定，特别作出如下承诺：汇金联合将严格按照稳定股价预案的要求，依法履行增持发行人股票的义务和责任；汇金联合将极力敦促相关方严格按照稳定股价预案的要求履行其应承担的各项义务和责任；如违反上述承诺，发行人有权将应付汇金联合的现金分红予以扣留，直至实际履行上述各项承诺义务为止。

2、发行人为维护本公司上市后的股价稳定，特别作出如下承诺：本公司将严格按照稳定股价预案的要求，依法履行回购公司股票的义务和责任；本公司将极力敦促相关方严格按照稳定股价预案的要求履行其应承担的各项义务和责任；如相关方未能履行稳定公司股价的承诺，本公司将扣留其该年度及以后年度应分得的现金分红或应领取的薪酬，直至其履行增持义务为止。

3、发行人董事（不包括独立董事）、高级管理人员为维护本公司上市后的股价稳定，特别作出如下承诺：本人将严格按照稳定股价预案的要求，依法履行增持发行人股票的义务和责任；本人将极力敦促相关方严格按照稳定股价预案的要求履行其应承担的各项义务和责任；如违反上述承诺，发行人有权将应付本人的该年度及以后年度薪酬予以扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

四、公开发行前持股 5%以上股东及关联股东的持股意向及减持承诺

（一）控股股东—汇金联合就其持股意向及减持意向作出承诺如下：

1、汇金联合作为公司的控股股东力主通过长期持有公司之股份以实现和确保汇金联合对公司的控股地位，进而持续地分享公司的经营成果。因此，汇金联合具有长期持有公司之股份的意向。

2、在汇金联合所持公司之股份的锁定期届满后，且在不丧失对公司控股股

东地位、不违反已作出的相关承诺的前提下，汇金联合将根据需要减持其所持公司的股票。具体减持计划为：（1）自汇金联合所持公司之股份的锁定期届满之日起 12 个月内，减持额度将不超过汇金联合届时所持公司股份总数的 5%；（2）自汇金联合所持公司之股份的锁定期届满之日起 12 个月至 24 个月期间，减持额度将不超过汇金联合届时所持公司股份总数的 10%；（3）汇金联合在此期间的减持价格将均不低于公司首次公开发行股票的价格。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述减持价格指公司股票复权后的价格。

3、若汇金联合减持公司股份，将在减持前 3 个交易日公告减持计划；减持将通过上海证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。

4、若汇金联合未履行上述承诺，则减持公司股份所得收益归公司所有。

（二）其他持股 5%以上股东就其持股意向及减持意向作出承诺如下：

除公司控股股东汇金联合外，直接持有公司 5%以上股份的股东包括国投创新、复星创富、鑫发汇泽、京都汇能和新疆高利。

国投创新、鑫发汇泽的持股意向及减持承诺如下：

1、在所持公司之股份的锁定期届满后，在不违反已作出的相关承诺的前提下，将根据自身投资决策安排及公司股价情况，减持其所持公司的股票。具体减持计划为：（1）自所持公司之股份的锁定期届满之日起 12 个月内，减持额度将不超过届时所持公司股份总数的 50%；（2）自所持公司之股份的锁定期届满之日起 12 个月至 24 个月期间，减持额度将不超过届时所持公司股份总数的 100%；（3）在此期间的减持价格将均不低于公司上一年度经审计每股净资产值。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述减持价格指公司股票复权后的价格。

2、若减持公司股份，将在减持前 3 个交易日公告减持计划；减持将通过上海证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。

3、若未履行上述承诺，则减持公司股份所得收益归公司所有。

复星创富、京都汇能、新疆高利的持股意向及减持承诺如下：

1、在所持公司之股份的锁定期届满后，在不违反已作出的相关承诺的前提下，将根据自身投资决策安排及公司股价情况，减持其所持公司的股票。具体减持计划为：自所持公司之股份的锁定期届满之日起 24 个月内，减持额度将不超过届时所持公司股份总数的 100%；本公司在此期间的减持价格根据当时的二级市场价格确定。

2、若减持公司股份，将在减持前 3 个交易日公告减持计划；减持将通过上海证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。

3、若未履行上述承诺，则减持公司股份所得收益归公司所有。

五、首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

（一）发行人的承诺

1、本公司《招股意向书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对《招股意向书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、本公司《招股意向书》如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司董事会将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、若本公司《招股意向书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（二）发行人控股股东汇金联合的承诺

1、发行人《招股意向书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大

遗漏之情形，且本公司对《招股意向书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、发行人《招股意向书》如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将促成发行人依法回购首次公开发行的全部新股（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、若发行人《招股意向书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

4、如本公司违反上述承诺，发行人有权将应付本公司的现金分红予以扣留，直至本公司实际履行上述各项承诺义务为止。

（三）发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的承诺

1、发行人《招股意向书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股意向书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若发行人《招股意向书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、如本人违反上述承诺，发行人有权将应付本人的薪酬等收入予以扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

（四）本次发行相关中介机构的承诺

1、本次发行的保荐机构中信建投承诺：如因未勤勉尽责而导致为公司首次公开发行制作、出具的申请文件对本次发行的重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或者在披露信息时发生重大遗漏、不正当披露，致使投资者在证券交易中遭受实际损失的（包括投资者的投资差额损失、投资差额损失部分的佣金和印花税等），在该等违法事实被认定后，中信建投将与公司及其相关过错方就该等实际损失向投资者依法承担个别或连带的赔偿责任，确保投资者的合

法权益得到有效保护。

2、本次发行的律师服务机构康达承诺：康达为公司本次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因康达制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏且康达存在过错，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将根据康达的具体过错依法赔偿投资者损失。

3、本次发行的会计师事务所瑞华承诺：瑞华已对出具的报告进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如因瑞华为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，瑞华将依法赔偿投资者损失。

六、本次发行前未分配利润的处理

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司经会计师审计的累计未分配利润为 32,011.09 万元。经本公司 2014 年第七次临时股东大会决议，本公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前的滚存利润分配方案如下：公司本次股票发行前的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享，如因国家财务政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

七、本次发行后股利分配政策及现金分红比例

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。

2、利润分配形式及时间间隔：公司将优先考虑采取现金方式分配股利，根据公司实际情况，可采取股票或者现金、股票相结合的方式分配股利。在当年盈利的条件下，公司每年度至少分红一次，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分红。

3、现金分红条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当首先采用现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

4、差异化的现金分红政策

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%。

关于公司股利分配政策具体内容，请参见招股意向书“第十四节 股利分配政策”。

八、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

（一）下游行业波动风险

公司下游客户主要为工业与能源和城市水环境领域的大型企业、政府下属水务运营机构或者公司。近年来，国家发布了一系列相关的行业规划和政策，为工业与能源和城市水环境提供良好的市场机遇。但上述行业容易受国家宏观经济发展和宏观调控等因素的影响，如果未来宏观经济增速放缓或国家对上述行业的指导政策发生不利变化，将对公司业绩造成不利影响。

（二）客户集中风险

公司下游客户主要为工业与能源、城市水环境行业的大型企业、政府下属水务运营机构或者公司。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司来源于前五大客户的营业收入占当期营业收入的比重分别为 70.20%、65.05%、56.74%和 52.02%，工业与能源和城市水环境项目投资金额大等行业特点导致客户集中度相对较高。如果公司主要销售客户所处的行业或自身的生产经营情况发生不利变化，将有可能对公司的营业收入和应收账款回收产生不利影响。

（三）资金不足风险

公司处于快速成长期，营业收入从 2013 年的 93,390.01 万元增长至 2015 年的 199,107.42 万元，年复合增长率为 45.98%，主要服务和产品为水环境解决方案、水务投资运营、水处理装备制造和销售，多以 EPC、BOT 等形式进行，且项目规模大、周期长，对资金需求较高，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，公司经营活动产生现金流量净额分别为 5,033.81 万元、2,553.63 万元、-43,916.74 万元和 -37,039.82 万元。截至本招股意向书摘要签署日，公司已中标未履行完的合同金额为 38.66 亿元，但公司现阶段融资能力对公司快速发展造成一定制约，使得公司面临资金不足的风险。

宏观经济下行使客户支付能力下降导致经营活动产生的现金流入减少。公司下游客户中的工业与能源领域的大型企业，受国家宏观经济发展和宏观调控等因素的影响相对较大，工业与能源领域客户的支付能力下降，使得公司应收账款及占收入比重上涨较快，2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月，公司应收账款占收入比重分别为 19.41%、30.66%、41.11%、101.61%，同行业上市公司的平均占比分别为 53.53%、67.63%、57.14%、143.35%，尽管公司的应收账款占收入比重低于同行业上市公司，但由于应收账款总额较高，公司仍存在一定的回收风险。

BOT 项目的增多导致经营活动产生的现金流入减少。发行人自行提供 BOT 项目的建造服务，且 BOT 项目公司主要为发行人合并报表范围的子公司，BOT 项目公司向发行人支付的建造期支出，在合并报表时予以抵消，无法增加公司的经营活动现金流入。2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，BOT 项目的建造收入占公司营业收入的比重分别为 2.95%、8.84%、27.39%、20.71%，2015 年和 2016 年 1-6 月占比上升显著，使得经营活动现金流入减少。

投标保证金和履约保证金支出较多导致经营活动产生的现金流出增加。公司开展的 BOT 项目金额较大，需要按照合同的一定比例缴纳投标保证金、履约保证金和安全保证金，投标保证金在项目招投标结束后退还给公司，履约保证金和安全保证金随着项目的推进逐步退还给公司或者转为公司的进度款，2016 年 6 月 30 日，公司期末余额前五名的其他应收款均为保证金，合计 6,830 万元，该部分资金对公司的经营活动现金流量产生一定影响。

九、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营情况及 2016 年度业绩预测

公司已在本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析”之“十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”部分披露财务报告审计截止日（2016 年 6 月 30 日）后的主要财务信息及经营状况，2016 年 1-9 月财务报表的相关信息未经审计，但已经瑞华会计师事务所审阅。

公司董事会、监事会及高级管理人员已认真审阅了 2016 年 1-9 月合并及母公司未经审计财务报表，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及审计机构负责人已认真审阅了公司 2016 年 1-9 月合并及母公司未经审计财务报表，保证该等财务报表真实、准确、完整。

财务报告审计截止日（2016 年 6 月 30 日）至本招股意向书摘要签署日期间，公司整体经营状况良好，主营业务、主要产品和经营模式未发生重大变化，预计 2016 年度营业收入约为 20 亿元至 25 亿元，预计 2016 年度营业收入相比上年的上升幅度将在 0%~26%之间，归属于母公司股东的净利润约为 1.3 亿元至 1.55 亿元，相比上年的上升幅度将在 3%~23%之间；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 1.28 亿元至 1.49 亿元，相比上年的上升幅度将在 2%~18%之间。（数据未经注册会计师审计，且不构成盈利预测）。

第二节 本次发行概况

股票种类:	人民币普通股（A股）
每股面值:	1.00元
发行股数:	不低于4,001万股，占发行后总股本的比例不低于10.002%。 本次发行不涉及股东公开发售股份。
占发行后总股本的比例:	不低于10.002%
每股发行价格:	【 】元（通过向询价对象询价确定发行价格区间，综合询价结果和市场情况确定发行价格）
发行市盈率:	【 】倍（按发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产:	2.23元（以2016年6月30日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	【 】元（以2016年6月30日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率:	【 】倍（按发行后总股本全面摊薄计算）
发行方式:	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式
发行对象:	符合资格的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止的购买者除外）或证券监管部门认可的其他投资者
承销方式:	余额包销
预计募集资金总额:	募集资金总额为【 】万元
发行费用概算:	3,099.83万元；承销费、保荐费、审计费、律师费等发行费用由发行人承担
其中：承销保荐费用:	1,900.00万元
审计及验资费用:	460.00万元
律师费用:	80.00万元
用于本次发行的信息披露及发行手续费用:	659.83万元
拟上市地:	上海证券交易所

第三节 发行人基本情况

一、发行人基本资料

项 目	内 容
公司名称	博天环境集团股份有限公司
英文名称	Poten Environment Group Co., Ltd.
成立日期	1995年1月18日（2012年11月15日整体变更为股份公司）
法定代表人	赵笠钧
注册资本	36,000万元
公司住所	北京市海淀区西直门北大街60号首钢综合楼12A06-08室
网址	www.poten.cn
电子信箱	zqb@poten.cn
邮编	100082
电话	010-82291995
传真	010-82291618

二、本公司的历史沿革及改制重组情况

（一）发行人的设立方式

公司是由博天环境工程（北京）有限公司整体变更设立的股份公司。

2012年10月28日，博天有限召开股东会，决议将博天有限整体变更为股份有限公司，同日博天有限全体股东作为发起人签订了《发起人协议》。根据股东会决议，博天有限以截至2012年9月30日经审计的母公司净资产179,836,234.47元，按1:0.6756的比例折为股份公司的股份，股本总额为12,150万股，剩余净资产值58,336,234.47元计入股份公司的资本公积。公司于2012年11月15日取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的股份有限公司《企业法人营业执照》（注册号：110000410096139）。

（二）发起人及其投入的资产内容

公司的发起人为博天环境整体变更设立前的全体股东，包括汇金联合、国投创新、鑫发汇泽、京都汇能、中金公信和泰来投资。

本公司由博天有限整体变更设立，承继了博天有限的全部资产和负债及相关业务，从事的主要业务为水环境解决方案（工程总承包）的综合服务。公司改制

设立前后主营业务和经营模式均未发生变化。

三、有关股本情况

公司本次发行前总股本为36,000万股，本次拟公开发行不低于4,001万股，占发行后总股本的比例不低于10.002%（最终发行数量以中国证监会核准的数量为准）。

有关股份流通限制和锁定安排的情况，详见本招股意向书摘要之“第一节 重大事项提示”之“二、股份流通限制及自愿锁定承诺”。

假定公司本次发行4,001万新股，则本次发行前后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		持股数量	所占比例	持股数量	所占比例
1	汇金联合	14,824.8078	41.180%	14,824.8078	37.061%
2	国投创新	6,217.6970	17.271%	6,217.6970	15.544%
3	复星创富	3,600.0000	10.000%	3,600.0000	9.000%
4	鑫发汇泽	2,775.7934	7.711%	2,775.7934	6.939%
5	京都汇能	2,414.9001	6.708%	2,414.9001	6.037%
6	新疆高利	1,851.4286	5.143%	1,851.4286	4.628%
7	中金公信	1,693.1907	4.703%	1,693.1907	4.233%
8	泰来投资	1,387.8967	3.855%	1,387.8967	3.470%
9	瞪羚投资	1,234.2857	3.429%	1,234.2857	3.086%
10	社会公众股	-	-	4,001.0000	10.002%
	合计	36,000.0000	100.000%	40,001.0000	100.000%

发行人无自然人股东、国家股、国有法人股股东及外资股东。

赵笠钧持有公司股东汇金联合56.26%股份，为其实际控制人；同时，赵笠钧还是公司股东中金公信最大出资人。除此之外，公司股东之间不存在关联关系。

四、发行人主营业务及行业竞争情况

（一）主营业务

博天环境定位于水业关联的多元化战略，致力于成为领先的水生态环境综合服务商，公司在工业与能源水系统、城市水环境、生态修复和土壤修复等领域提

供检测监测、咨询设计、系统集成、项目管理、核心设备制造、投资运营等一体化的解决方案，基于在工业与能源水系统和城市水环境领域奠定的技术优势和市场地位，通过前瞻性的技术储备和典范业绩的建立，进一步确立了在流域治理、黑臭水体治理、土壤修复等生态环境领域的竞争优势。

（二）主要产品或服务的用途

公司为客户提供水生态环境治理的综合服务，主要分为水环境解决方案（工程总承包）、水处理装备和水务投资运营管理，公司主要服务和产品的用途如下：

1、水环境解决方案（工程总承包）

水环境解决方案（工程总承包）主要以工程服务和专业承包的方式开展。工程服务指受客户委托，承担环保水处理系统的方案设计、系统集成、建造安装等全过程服务，对建设工程的质量、安全、工期、造价等负全部责任。专业承包指提供上述业务的部分服务，并对该部分服务承担相应责任。

（1）方案设计（Engineering，简称“E”）：根据客户的具体情况，主要为客户的项目提供施工设计图纸，包括总系统图、工艺、电气、电控、安全等各专业的施工图设计，是设备选择、项目建造的指导文件和技术依据。

（2）系统集成（Procurement，简称“P”）：根据方案设计要求，为客户提供水处理系统集成，包括水处理系统、控制系统、电气系统集成。为提高系统集成的综合性能及可靠性，并使其适应客户水处理运行的特点，关键的水处理设备核心部件需由公司根据方案设计要求向设备制造商定制采购，公司根据水质条件、客户的要求及现场标定，设计工艺流程及设备方案，包括水处理系统的整体结构形式、系统布置方式、系统的结构尺寸、系统运行的形式、系统的处理模式、设备的整体运行要求等。设备供应商根据公司的要求进行结构和强度计算等详细设计，并完成相关制造工作。

（3）建造安装（Construction，简称“C”）：按照合同约定提供整套水处理系统相关的土建建设、施工安装总承包，公司均采用分包方式，将承包的工程依法分包给具有相应资质的分包企业，分包企业按照分包合同的约定对公司负责，由公司负责工程项目的进度、费用、质量、安全等进行管理和控制。

2、水处理装备制造

公司的水处理装备制造主要分为水处理设备生产、膜材料和膜组器生产。

公司设立普世圣华，致力于水生态修复类环保设备、药剂及微生物菌剂的研发、生产、制造和销售，主要提供曝气器系列产品、纤维滤布滤池、高密度澄清池等设备和环境修复药剂及微生物菌剂、载体固化微生物、水质原位修复魔船、复合生态浮岛等水生态修复类产品，提供黑臭水体治理、河湖水质提标和水生态系统恢复等技术服务。

公司设立中环膜，为客户提供分离膜产品、膜集成装备和膜技术整体解决方案服务。公司膜及膜组器已成功应用于工业与园区、城市水环境等领域。

3、水务投资运营管理

公司设立博华水务，利用公司在技术、建造与运营管理方面的优势，定位于园区集中施治、区域流域治理及市政水系统设施，通过 BOT、TOT、ROT、O&M 等方式投资运营与管理，实现水资源综合利用。

4、产品及服务的延伸

公司基于水业关联的多元化战略，进一步对水生态环境服务的产业链进行了延伸：

智能家用净水终端业务将公司的业务领域进一步扩展至终端消费者。随着消费者日益注重个人健康与生活品质，以智能净水终端为代表的家庭环境健康产品的市场空间广阔。公司凭借水处理领域二十年的专业经验和数据积累，推出“净水产品+运维服务+数据平台”的业务模式，打造家庭环境健康产品体系。

智慧环境监测检测服务将成为公司未来带动其他业务的入口。公司设立博慧科技，主要致力于为政府、企业和公众提供具有公信力的第三方环境检测和在线环境监测服务，并以此为基础带动公司上下游产业链为客户提供相关环境问题的一站式服务。

（三）发行人的销售方式和渠道

公司的销售主要通过投标来实现。公司建立了覆盖全国的市场营销网络，在

全国设立了 75 个分、子公司，负责长期深入跟踪区域内的项目信息，采用“区域深耕”与“集团统筹”相结合的方式，对重点项目按项目制最快调动优质资源，参与项目投标。



（四）所需主要原材料

公司水环境解决方案（工程总承包）主要承接污水处理等总承包工程，主要是公司依据设计方案，将土建安装工程分包给具有资质的建筑安装公司，依据设计和工艺流程定制或采购相应的专业设备，因此该板块的采购内容为土建安装、电仪、自控仪器和工艺设备。

水处理装备板块主要是普世圣华和中环膜，公司采购化工材料，设备加工材料和机械电气。

水务投资运营主要运营污水处理厂，公司采购的主要是消毒药剂、净化药剂、电力。

博乐宝主要生产智能净水终端，公司负责设计其产品外观及工艺，选择产品零配件的规格型号，设计内部管线布局，主要原材料滤芯和泵均由博乐宝选定，并由深圳市家乐士净水科技有限公司采购、加工和组装。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

1、行业竞争情况

我国水生态环境服务业处于快速发展阶段，子行业和细分市场众多，造成参与竞争的企业数量众多，但普遍规模偏小、市场集中度不高。大多数企业受技术和资金实力的制约，只能从事技术含量较低、投资规模较小的水生态环境服务业务，竞争力较弱。而大型水生态环境综合服务项目具有固定资产投资大、建设周期长、水处理工艺复杂等特点，项目业主在招标时一般都要求服务商具有较高等级的资质，并设定可考业绩经验、资本实力等一系列门槛，因而能够参与大型水生态环境综合服务项目角逐的主体较少。

受水生态环境服务领域的机会牵引，加之大型建设工程公司、钢铁企业等由于所处的传统行业受到经济转型的影响巨大，纷纷进入水生态等环境服务领域，大型国有企业凭借资本优势强势进入，加剧了环保行业的竞争格局，也加快了环保行业的整合力度。

2、发行人在行业中的市场竞争地位

公司一直以来重视资质建设，立足于水环境整体解决方案的业务需求，建立了完备完善的资质体系，拥有环境工程（水污染防治工程）专项设计甲级资质、建筑机电安装工程专业承包壹级资质、市政公用工程施工总承包壹级资质、环保工程专业承包壹级资质，奠定了公司参与市场竞争的基础优势。

经过在水处理行业逾 20 年的耕耘，公司在水处理行业，特别是大型工业项目、工业园区等涉及复杂水系统的处理领域，建立了坚实的能力和领先的市场地位。

公司是我国较早从事工业与能源水处理的公司之一，也是目前国内少数几家能够进行复杂工业与能源水系统综合服务的企业。根据中国水网 2013 年 8 月出具的《中国能源化工废水处理行业分析报告》，其调研的百亿元以上的 18 个能源化工废水处理项目，分别由 6 家环境企业承接，公司承接了其中的 7 个 EPC 项目，数量排名第一。2012 年中国企业 500 强榜单前 200 名的能源化工类企业共计 26 家，公司服务的客户有 8 家，客户覆盖率为 31%，在同类企业中最高。凭借多年的技术积累，公司为多个大型工业标杆项目、不同行业和地区的工业园区提供了水环境整体解决方案服务和运营服务。

公司连续被评为“工业与园区水处理年度标杆企业”、“十大水业优秀工程公司”、“水务旗舰企业”、“最具成长力水业品牌”、“中国优秀创新企业”等，并获得“水环境综合服务贡献奖”、“工程实践典范奖”、“技术升级典范奖”、“环境企业竞争力大奖”等荣誉和奖项。2015年12月，公司董事长赵笠钧先生当选为全国工商联环境服务业商会第四届会长，公司成为全联环境服务业商会会长单位。

五、与发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

（一）土地使用权

公司（含子公司）目前拥有9宗国有土地使用权。

（二）房屋建筑物

1、公司拥有的房产

截至本招股意向书摘要签署日，公司（含子公司）现自有生产经营用房屋3处。

2、公司租用的办公房产

截至本招股意向书摘要签署日，公司（含分、子公司）共租用办公用途房产54处，租赁房产面积共为26,311.14 m²，其中：未取得房屋所有权证的租赁房产6处，涉及租赁面积为1,433.65 m²。保荐机构认为，发行人未取得房屋所有权证的租赁房产占发行人总租赁房产面积的比重较小，且均为办公场所用途，较为容易找到替代租赁物业，对发行人生产经营不构成重大影响。

（三）专利

截至本招股意向书摘要签署日，公司（含子公司）拥有121项专利。

（四）商标

截至本招股意向书摘要签署日，公司（含子公司）拥有235项商标。

（五）特许经营权

截至本招股意向书摘要签署日，公司（含子公司）共获得 22 项特许经营权，所有项目履约正常，保持持续生产经营。

六、同业竞争和关联交易情况

（一）同业竞争

1、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股意向书摘要签署日，汇金联合持有公司 41.1803%的股权，为公司控股股东。赵笠钧持有汇金联合的股权为 56.26%，为公司实际控制人。

汇金联合的经营范围是：技术开发，投资管理；汇金联合目前除持有公司股权外，还持有汇禾生态农业（北京）有限公司100%股权，该公司从事食品、蔬菜的销售业务；汇禾农业下属全资子公司汇禾酒庄，从事葡萄种植。汇金联合及其下属子公司与公司不构成同业竞争。

截至本招股意向书摘要签署日，公司实际控制人赵笠钧控制发行人及汇金联合，且为中金公信的最大出资人。报告期内曾控制的其他企业有瑞华BVI（已注销）及瑞华水务（已注销）。除此之外，无其他对外投资，与公司不存在同业竞争。

（二）关联交易

报告期内，发行人关联交易的具体情况如下：

1、经常性关联交易

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬情况具体如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
全体董监高薪酬总额（万元）	394.82	612.00	606.06	413.76
关键管理人员薪酬总额(万元)[注]	296.49	561.60	559.52	379.80

注：关键管理人员指在公司任职的公司董事、高级管理人员，不含独立董事。

2、偶发性关联交易

(1) 关联方资金往来

报告期内，公司存在与广汉水务之间的资金往来情况，具体如下：

因四川沃尔森环保有限公司（以下简称“沃尔森”）提供的部分设备未能验收，广汉水务尚有余款未向其支付。2009年3月，沃尔森的债权人四川省经济技术融资担保中心向四川省德阳市中级人民法院提起代位权之诉，请求被告广汉水务及股东博天环境承担拖欠设备款项的偿还义务，将沃尔森、该总承包商中国电子系统工程总公司的全资子公司中国电子系统工程第三建设有限公司列为案件的第三人。2013年6月，根据四川省高级人民法院（2012）川民终字第147号判决书，公司代广汉水务向中国电子系统工程第三建设有限公司支付管理费49.602万元。截至2016年6月30日，广汉水务尚未归还上述款项。

(2) 关联担保

报告期内，公司的关联担保情况如下：

序号	授信人/借款人	融资银行	授信/借款合同签署日	授信/借款金额	保证人	关联方提供的反担保措施
1	博天有限	国家开发银行	2010-12-13	借款0.2亿元	中关村担保	赵笠钧等7人提供保证
2	博天有限	民生银行总行营业部	2012-05-15	授信1.5亿元	赵笠钧等7人	-
3	博天有限	北京银行翠微路支行	2012-08-01	授信4亿元	中关村担保	赵笠钧等7人提供保证
4	博天有限	招商银行北京双榆树支行	2012-09-20	授信1亿元	中关村担保	赵笠钧等7人提供保证
5	博天环境	北京银行翠微路支行	2013-04-22	授信1.5亿元	赵笠钧等6人	-
6	博天环境	民生银行总行营业部	2013-06-06	授信1.5亿元	赵笠钧等9名自然人	-
7	中环膜	北京银行翠微路支行	2013-07-09	授信0.5亿元	中关村担保	赵笠钧等7人提供保证
8	普世圣华	北京银行翠微路支行	2013-07-09	授信1亿元	中关村担保	赵笠钧等7人提供保证

9	博天环境	中国银行北京上地支行	2013-08-01	授信 1.5 亿元	赵笠钧、中关村担保	赵笠钧等 7 人提供保证
10	博天环境	北京银行翠微路支行	2013-08-14	授信 4 亿元	中关村担保	赵笠钧等 7 人提供保证
11	博天环境	招商银行北京分行	2013-08-27	授信 0.75 亿元	赵笠钧等 7 人	-
12	博天环境	浦发银行北京分行	2013-09-05	授信 2 亿元	赵笠钧	-
13	博天环境	北京银行翠微路支行	2013-12-11	授信 3 亿元	赵笠钧等 7 人	-
14	普世圣华	中国银行北京上地支行	2014-02-12	授信 800 万元	赵笠钧	-
15	中环膜	中国银行北京上地支行	2014-02-12	授信 350 万元	赵笠钧	-
16	博天环境、普世圣华	民生银行总行营业部	2014-06-16	授信 1.5 亿元	赵笠钧等 9 名自然人	-
17	博天环境	中国银行北京上地支行	2014-09-03	授信 1.5 亿元	赵笠钧、中关村担保	-
18	博天环境	招商银行北京双榆树支行	2014-09-30	授信 1 亿元	赵笠钧等 9 名自然人	-
19	博天环境	浦发银行北京分行	2014-09-30	授信 3 亿元	赵笠钧	-
20	中环膜	北京银行	2014-10-09	借款 0.3 亿元	中关村担保	赵笠钧等 7 人提供保证
21	普世圣华	北京银行	2014-10-13	借款 0.3 亿元	中关村担保	赵笠钧等 7 人提供保证
22	博天环境	工商银行北京南礼士路支行	2014-10-22	借款 0.2 亿元	赵笠钧、骆涛	-
23	普世圣华	中国银行上地支行	2014-12-31	授信 800 万元	发行人、赵笠钧	-
24	中环膜	中国银行上地支行	2014-12-31	授信 800 万元	发行人、赵笠钧	-
25	博天环境	民生银行总行营业部	2015-06-12	授信 1.8 亿元	赵笠钧等 9 名自然人	-

26	中环膜	北京银行 [注 1]	2015-06-16	借款 0.3 亿元	中关村担保	赵笠钧等 7 名自然人及博天环境提供保证
27	普世圣华	北京银行 [注 2]	2015-06-24	借款 0.3 亿元	中关村担保	赵笠钧等 7 名自然人及博天环境提供保证
28	博天环境	招商银行双榆树支行	2015-08-13	授信 2 亿元	赵笠钧等 9 名自然人	-
29	博天环境	浦发银行北京分行	2015-09-09	授信 3 亿元	赵笠钧	-
30	安阳水务	建设银行安阳分行	2015-09-15	借款 0.38 亿元	发行人、赵笠钧	-
31	博华水务、什邡水务	北京国资融资租赁股份有限公司	2015-10-14	融资租赁 0.25 亿元	赵笠钧、薛立勇、发行人、汇金联合	-
32	博天环境	宁波银行北京东城支行	2015-11-13	授信 0.8 亿元	赵笠钧	-
33	榆林水务	北京国资融资租赁股份有限公司	2015-12-11	融资租赁 0.5434 亿元	发行人、博天上海投资、汇金联合	-
34	博天环境	交通银行北京上地支行	2016-01-29	授信 2 亿元	赵笠钧	-
35	博天环境	中信银行总行营业部	2016-02-23	授信 4 亿元	汇金联合	-
36	博天环境	北京银行翠微路支行	2016-03-14	授信 3 亿元	赵笠钧等 7 名自然人、汇金联合、博元设备	-
37	博天环境	平安银行北京分行	2016-09-12	授信 0.6 亿元	赵笠钧、汇金联合、普世圣华	-
38	博天环境	南京银行北京分行	2016-04-21	授信 1.5 亿元	赵笠钧、骆涛、博华水务	-
39	清徐水务	北京国资融资租赁股份有限公司	2016-05-10	融资租赁 0.4262 亿元	赵笠钧、汇金联合、博天上海投资、	-
40	博天环境	民生银行北京分行	2016-07-14	授信 1.8 亿元	赵笠钧等 9 名自然人	-
41	普世圣华	北京千石创富资本管理有限公司	2016-06-15	私募债 1 亿元	中关村担保	赵笠钧等 7 名自然人及博天环境提供保证

42	中环膜	北京千石创富 资本管理有限 公司	2016-06-15	私募债 1 亿 元	中关村担保	赵笠钧等 7 名自然人及 博天环境提供保证
----	-----	------------------------	------------	--------------	-------	--------------------------

注 1：该笔借款为信托借款，资金来源为中信信托有限责任公司管理下的“中信-中关村担保-北京中小企业发展信托基金 01 期”项下的信托资金；2015 年 6 月 18 日，中信信托将该笔信托贷款债权转让给北京银行，债权人变更为北京银行。

注 2：该笔借款为信托借款，资金来源为中信信托有限责任公司管理下的“中信-中关村担保-北京中小企业发展信托基金 01 期”项下的信托资金；2015 年 6 月 26 日，中信信托将该笔信托贷款债权转让给北京银行，债权人变更为北京银行。

（3）中环膜与博通技术之间的关联交易

①中环膜向博通技术租赁房屋

2015 年 7 月 17 日，中环膜与博通技术签署租赁合同，中环膜将坐落于北京市密云县经济开发区办公楼三层及实验楼共计 1,360 m²出租给博通技术，租赁期限 3 年，租赁价格为办公楼 2.5 元/天/m²、实验楼 2.0 元/天/m²，租金每 12 个月支付一次，交易价格参照市场价格确定。截至 2015 年底博通技术向中环膜支付当期租金 102.42 万元。

②中环膜向博通技术销售设备

2015 年 9 月 2 日，博通技术与中环膜签订产品购销合同，博通技术向中环膜采购纯水设备，采购金额共计 25 万元。交易采用市场公允价值作为定价依据。

2016 年 2 月，黑龙江国中水务向博元设备、AQP 转让其持有的博通技术 20% 股份，本次转让完成后，博通技术成为博天环境控股子公司。

（4）博天环境与国润环境之间的业务往来

2014 年 5 月，国润环境因承接项目向公司预付 600 万元用以订购项目所需水处理设备。因国润环境未承接到相关项目，经双方协商终止了原设备采购合同。截至本招股意向书摘要签署日，公司已将该笔预付款退还给国润环境。

2016 年 3 月，国润环境全资子公司内江川水投污水处理有限公司（以下简称“内江川水投”）与博天环境签署《内江市市中区白马镇污水处理厂及配套管网（PPP）项目施工总承包合同》，委托博天环境负责内江市市中区白马镇污水处理厂及配套管网（PPP）项目的建设 and 为运营提供支持等工作，主要包括组建

施工项目部、完成土建施工、材料与设备采购、安装及调试等；合同总金额为 91,470,000 元。

2016 年 3 月，国润环境全资子公司遂宁川水投污水处理有限公司（以下简称“遂宁川水投”）与博天环境签署《遂宁市中国西部现代物流港污水处理厂（PPP）项目施工总承包合同》，委托博天环境负责遂宁市中国西部现代物流港污水处理厂（PPP）项目的建设和为运营提供支持等工作，主要包括组建施工项目部、完成土建施工、材料与设备采购、安装及调试等；合同采用单价承包的合同形式，总金额由单价措施总工程量与对应单价共同确定。

（5）博天环境与北排博创之间的业务往来

2016 年 6 月，北排博创与博天环境签署《海口市福创溪一大排沟水环境综合治理工程 EPC 总承包合同》，北排博创委托博天环境负责海口市福创溪一大排沟水环境综合治理工程项目的设计、采购、施工；合同总金额为 251,462,900 元。

（6）博乐宝与宁夏博乐宝之间的业务往来

2016 年 4 月，博乐宝与宁夏博乐宝签署了《经销协议》，博乐宝同意授权宁夏博乐宝为经销商，于合同有效期内 2016 年 5 月 1 日至 2017 年 4 月 30 日，在宁夏区域销售包括净水器（主产品）、即热式管线机、前置、手环（关联产品）、滤芯等在内的博乐宝品牌产品。截至 2016 年 6 月 30 日，博乐宝对宁夏博乐宝的应收账款账面余额为 7.5 万元。

（三）参照关联交易进行披露的交易

1、发行人与北排集团及其控股子公司的销售交易

单位：万元

项目名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重
北排集团小红门再生水厂及再生水利用工程项目	4,117.60	3.50%	1,619.26	0.91%	10,706.85	7.82%	1,661.75	1.95%

北京市定福庄再生水厂工程-全厂工艺系统及设备采购项目	11,862.17	10.08%	12,782.07	7.21%	-	-	-	-
北排集团清河第二回用水厂项目水区工艺系统及设备采购	1,416.47	1.20%	30,417.10	17.15%	-	-	-	-
房山区乡镇污水处理厂建设运营项目周口店镇污水处理厂（一期）工程全厂工艺系统及设备采购	377.95	0.32%						
海口市福创溪-大排沟水环境综合治理 PPP 项目	12,910.50	10.97%						
合计	30,684.68	26.06%	44,818.44	25.27%	10,706.85	7.82%	1,661.75	1.95%

注：表中的同类交易指发行人水环境解决方案（工程总承包）业务板块的收入金额。

2、发行人与北排集团及其控股子公司的采购交易

单位：万元

项目名称	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重	金额	占同类交易比重
向北排集团的采购	11,543.78	32.70%	23,133.57	25.30%	3,358.45	5.51%	-	-

注：表中的同类交易指设备及原材料的采购金额。

（三）独立董事对报告期内公司关联交易的意见

公司独立董事对公司报告期内所有关联交易的公允性发表了如下独立意见：报告期内，博天环境与关联方发生的关联交易合法合规、定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

七、董事、监事、高级管理人员

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况

姓名	职务	性别	年龄	任期起止日期	简要经历	2015年从本公司领取的薪酬(万元)	持有本公司股份数量(万股)	兼职情况
赵笠钧	董事长、总裁	男	48	2015-12-31 至 2018-12-30	工商管理硕士（EMBA），工程师，现任公司董事长、总裁，兼任汇金联合科技（北京）有限公司董事长、全国工商联环境服务业商会会长。1990年7月至2010年12月，历任北京市人民政府农村能源领导小组办公室建设管理科副科长、技术开发部主任、副总工程师，北京市人民政府农村建设办公室新能源处副处长，新能源公司副经理、党委副书记、经理，北京博大环科新能源工程设计咨询中心董事长，城乡集团董事长助理，城乡集团房地产开发事业部党委书记，北京鼎昌源房地产开发有限公司董事长，青岛恒安投资有限公司董事长，城乡集团市场开发部部长，城乡集团赴川援建指挥部总指挥（援建办主任）。1995年1月至今，历任公司副董事长兼总经理、董事长兼总裁等职。	97.20	9388.52	汇金联合董事长、环境规划院董事长、博元设备执行董事、博慧科技执行董事、博中投资执行董事、博华水务执行董事、博天香港董事、博乐宝执行董事、博天上海投资董事长、国润环境副董事长、汇禾农业执行董事、北京华夏基实环境能源科技有限公司董事长

王少良	董事、高级 副总裁	男	49	2015-12-31 至 2018-12-30	工商管理硕士（EMBA），一级注册建造师，现任公司董事、高级副总裁。1990年7月至1994年12月，历任北京华都肉鸡公司基建科副科长，新能源公司技术开发部副主任、主任、副经理等职；1995年1月至今，历任公司工程部经理、副总经理等职。	73.20	968.40	汇金联合董事、广汉水务董事
缪冬堉	董事、高级 副总裁	男	43	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，高级工程师，现任公司董事、高级副总裁。1999年7月至今，历任公司技术部副经理、经营部经理、工业水处理事业部总经理、项目管理中心主任、重庆分公司总经理、市场总监等职。	73.20	651.60	汇金联合董事、博慧科技董事长兼总经理、博天大冶执行董事、博慧检测执行董事兼总经理、上海莱博董事长、厦门恺宜董事长
翟俊	董事	男	42	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，工程师，现任公司董事，国投创新投资管理有限公司执行董事、黑旋风锯业股份有限公司董事、亚普汽车部件股份有限公司监事、上海恩捷新材料科技股份有限公司董事、河南科隆新能源股份有限公司董事。2000年4月至今，历任国投机轻有限公司项目经理助理，国投北京汽车玻璃钢有限公司销售部经理，国投南光有限公司董事长助理，国投汽车零部件投资部项目经理，法雷奥汽车空调湖北有限公司董事兼副总经理，国投高科技投资有限公司高级项目经理，国投创新投资管理有限公司副总裁、执行董事等职。	-	-	国投创新投资管理有限公司执行董事、黑旋风锯业股份有限公司董事、亚普汽车部件股份有限公司监事、上海恩捷新材料科技股份有限公司董事、河南科隆新能源股份有限公司董事
张蕾	董事、高级 副总裁、董 事会秘书	女	34	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，具有法律职业资格，现任公司董事、高级副总裁、董事会秘书。2008年10月至2011年1月，任法国基德律师事务所北京代表处法律顾问。2011年1月至今，历任公司法务部经理、法务总监。	48.00	104.40	博中投资经理、博天香港董事兼总经理、博冶投资董事长兼总经理、博天上海投资董事兼总经理、通用投资执行董事兼经理、石嘴山投资执行董事兼总经理、博通技术副董事长兼经理、博慧科技董事、Aquaporin A/S 董事、汇禾酒庄执行董事

蔡明泼	董事	男	47	2015-12-31 至 2018-12-30	工商管理硕士（EMBA），现任发行人董事，上海郑明现代物流有限公司董事、新疆高利董事长、昆山高益咨询管理有限公司执行董事、Cathay Capital Private Equity 董事长、Ebao Corporation 董事、GL events 独立董事、U-first 董事、CAH Holding Co., Ltd 董事、IRR Co., Ltd 董事、Sofitek Limited 董事、IBH Holding Co., Ltd 董事、Eurojoy Limited 董事、Eurologis Limited 董事、Future Wave Limited 董事、Bluemed Limited 董事。1994年至2006年，历任法国赛博集团中国首席代表、法国 Cai&Cogos 咨询公司管理合伙人、法国 Stonest Co.董事长；2006年6月至今，担任 Cathay Capital Private Equity 董事长等职。	-	99.56	新疆高利董事长、Cathay Capital Private Equity 董事长、上海郑明现代物流有限公司董事、昆山高益咨询管理有限公司执行董事、Ebao Corporation 董事、GL events 独立董事、U-first 董事、CAH Holding Co., Ltd. 董事、IRR Co., Ltd. 董事、IBH Holding Co., Ltd. 董事、Sofitek Limited 董事、Eurojoy Limited 董事、Eurologis Limited 董事、Future Wave Limited 董事、Bluemed Limited 董事
张宏久	独立董事	男	62	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，执业律师，现任公司独立董事，北京市竞天公诚律师事务所合伙人，中信信托投资公司独立董事、山西西山煤电股份有限公司独立董事。1983年9月至1984年2月，任北京大学法律系教师，1984年2月至1996年5月，任中信律师事务所律师。1996年5月至今，任北京市竞天公诚律师事务所律师、合伙人。张宏久的主要社会职务有中华全国律师协会金融证券专业委员会副主任、中华全国律师协会外事委员会副主任、中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员、英国皇家御准仲裁员协会会员、东南亚吉隆坡地区仲裁中心仲裁员、中国侨联法律顾问委员会委员、全国工商联并购公会理事等。	6.00	-	北京市竞天公诚律师事务所合伙人、中信信托投资公司独立董事、山西西山煤电股份有限公司独立董事

刘胜军	独立董事	男	42	2015-12-31 至 2018-12-30	博士研究生。现任上海数字化与互联网金融研究中心执行主任，山东黄金集团外部董事，上海锦和商业股份公司独立董事、虎扑（上海）文化传播股份有限公司独立董事、无锡确成硅化学股份公司独立董事。2002 年至今历任中欧国际工商学院案例研究中心研究员、助理主任、副主任；中欧陆家嘴国际金融研究院院长助理、副院长等。	-	-	上海数字化与互联网金融研究中心执行主任、山东黄金集团外部董事、上海锦和商业股份公司独立董事、虎扑（上海）文化传播股份有限公司独立董事、无锡确成硅化学股份公司独立董事
邹志文	独立董事	男	49	2015-12-31 至 2018-12-30	工商管理硕士（EMBA），注册会计师、注册资产评估师，现任公司独立董事，北京七星华创电子股份有限公司独立董事，奥特佳新能源科技股份有限公司独立董事，长沙银行股份有限公司独立董事，航天信息股份有限公司独立董事，北京兴华会计师事务所有限责任公司权益合伙人，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人，北京中润兴华工程造价咨询有限公司董事长，北京理工大学会计系硕士生导师。1989 年 7 月至 2009 年 9 月，历任国家航空航天工业部财务司副主任科员、主任科员，中国华联国际贸易公司财务部副经理、经理、中国华联国际贸易公司广东分公司副总经理，广东华联通国际运输代理有限公司深圳公司总经理，北京中润华会计师事务所合伙人等职。2009 年 9 月至今，任北京兴华会计师事务所有限责任公司权益合伙人，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人等职。	6.00	-	北京中润兴华工程造价咨询有限公司董事长、北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）高级合伙人、北京兴华会计师事务所有限责任公司权益合伙人、北京七星华创电子股份有限公司独立董事、奥特佳新能源科技股份有限公司独立董事、长沙银行股份有限公司独立董事、航天信息股份有限公司独立董事、北京理工大学硕士研究生导师

窦维东	监事会主席	男	46	2015-12-31 至 2018-12-30	本科学历，现任公司监事会主席。1992年7月至2007年4月历任中国长城计算机集团公司会计、中昊财务公司会计主管、北京昆仑瑞通科技发展有限公司财务总监、中程在线（北京）科技有限公司财务经理。2007年7月至今历任公司财务部经理、财务总监、公司高级副总裁等职。	60.00	219.60	国润环境监事、博兴原监事、博慧科技监事会主席、博慧检测监事、古县水务监事、灵宝水务监事、博天上海投资监事会主席、博天天津监事、清徐水务监事、石嘴山第一水务监事、石嘴山第二水务监事、赤峰水务监事、汝州水务监事、上海莱博监事、厦门恺宜监事、蒲城水务监事、原平博华监事、原平博兴监事、汇禾酒庄监事
李建树	监事	男	35	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士学位，注册会计师，现任公司监事，国投创新投资管理有限公司执行董事。2004年6月至2009年8月，历任中华财务会计咨询有限公司资产评估师，安永华明会计师事务所高级审计师。2009年8月至今，历任国投创新投资管理有限公司投资经理、助理副总裁、副总裁、执行董事。	-	-	国投创新投资管理有限公司执行董事
魏军锋	监事	男	41	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，现任公司监事、上海复星创富投资管理股份有限公司执行总经理、成信绿集成股份有限公司监事、北京中环膜材料科技有限公司董事、博天环境集团上海投资有限公司副董事长、上海莱博环境检测技术咨询有限公司董事，四川中光防雷科技股份有限公司非执行董事、中国兴业新材料控股有限公司独立董事。2002年7月至2010年8月，历任中富证券研究所行业研究员、鸿商产业控股集团高级经理、中信国际资产管理公司业务董事、阿谢资本管理有限公司董事。2010年10月至今，任上海复星创富投资管理股份有限公司执行总经理。	-	-	博天上海投资副董事长、中环膜董事、博慧科技董事、上海复星创富投资管理股份有限公司执行总经理、成信绿集成股份有限公司监事、上海莱博董事、四川中光防雷科技股份有限公司非执行董事、中国兴业新材料控股有限公司独立董事

余 蕾	监事	女	38	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，现任公司监事，北京中关村瞪羚投资基金管理有限公司副总经理、董事，海湾环境科技（北京）股份有限公司监事，北京博纳电气股份有限公司监事，北京沃土天地生物科技股份有限公司董事，北京天宜上佳新材料股份有限公司董事，北京天路通科技有限责任公司董事，北京热华能源科技有限公司监事，北京易康泰科汽车电子有限公司董事、北京中创盈投资管理有限公司执行董事。2005年8月至2012年2月，历任启迪创业投资管理（北京）有限公司投资经理，光大汇益伟业投资管理（北京）有限公司高级投资经理，2012年3月至今，历任北京中关村瞪羚投资基金管理有限公司投资总监、副总经理、董事。	-	-	北京中关村瞪羚投资基金管理有限公司副总经理兼董事、北京天路通科技有限责任公司董事、海湾环境科技（北京）股份有限公司监事、北京博纳电气股份有限公司董事、北京沃土天地生物科技股份有限公司董事、北京天宜上佳新材料有限公司董事、北京热华能源科技有限公司监事、北京易康泰科汽车电子有限公司董事、北京中创盈投资管理有限公司执行董事
何 杉	职工监事	女	30	2015-12-31 至 2018-12-30	本科学历，2009年6月中国人民大学自考商务管理（中英）专业毕业。2009年10月至2010年1月任职北京鼎旌文化传媒经纪有限公司董事长助理。2010年3月至今，历任公司集团行政助理、副总裁秘书、总裁秘书、集团行政部副经理、集团总裁办主任。现任本公司职工代表监事、博乐宝副总经理。	16.80	25.20	宁夏博乐宝监事
方 宇	职工监事	男	29	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，现任公司职工监事、博中投资高级投资经理。2012年3月至今，历任公司法务专员、博中投资投资经理。	15.60	3.60	通用投资监事、石嘴山投资监事

薛立勇	高级副总裁	男	44	2015-12-31 至 2018-12-30	工商管理硕士（MBA），现任公司高级副总裁、博华水务总经理。1997年8月至1998年8月，任黑龙江正大集团会计。1998年8月至今，历任公司财务部会计、行业经理、水处理事业部经理、营销总监、西北区总经理、高级副总裁、博华水务总经理等职。	60.00	964.80	新疆博天执行董事、什邡水务执行董事、绵竹水务执行董事、黄石水务执行董事、安阳水务执行董事兼总经理、大同水务执行董事、博华水务经理、榆林水务执行董事、博兴原执行董事、清徐水务执行董事、古县水务执行董事、石嘴山第一水务执行董事、石嘴山第二水务执行董事、赤峰水务执行董事、汝州水务执行董事兼总经理、原平水务执行董事、原平博兴执行董事
李璐	高级副总裁、总工程师	男	44	2015-12-31 至 2018-12-30	高级管理人员工商管理硕士（EMBA），高级工程师，现任公司高级副总裁、总工程师。1996年7月至2000年2月，任中国铁道建筑总公司助理工程师。2000年2月至今，历任公司项目经理、采购及合同管理部经理、广汉水务总经理、项目总监、公司助理副总裁、高级副总裁、总工程师等职。	54.00	514.80	博天工程董事长兼经理、灵宝水务执行董事
蒋玮	高级副总裁	女	33	2015-12-31 至 2018-12-30	硕士研究生，工程师，现任公司高级副总裁。2006年6月至今，历任公司工艺工程师、大客户经理、人力资源部经理、总裁助理兼海外事业部总经理、人力资源总监、高级副总裁等职。	48.00	126.00	环境规划院董事兼经理、普世圣华董事长、博元设备总经理、博通技术监事、普世圣华大冶执行董事兼总经理、中环膜董事长、博天天津执行董事
高峰	财务总监	女	40	2015-12-31 至 2018-12-30	本科学历，注册会计师，现任公司财务总监。1999年8月至2007年6月，历任浪潮财务软件公司哈尔滨分公司电算化培训教师、黑龙江东亚交通工业有限公司财务科长、北京世纪欧美雅科技有限公司财务经理。2007年6月至2010年11月，历任北京天鼎横事务所有限公司审计项目经理、天职国际会计师事务所有限公司审计师。2011年1月至2012年11月，历任公司审计经理、审计总监等职，2012年11月至今，任公司财务总监。	48.00	32.40	-

八、发行人控股股东及其实际控制人的简要情况

1、控股股东简要情况

公司控股股东为汇金联合，本次发行前，汇金联合持有公司14,824.8078股股份，占公司股本总额的41.18%。汇金联合基本情况如下：

成立时间：2010年7月8日

注册资本：2,045万元

注册地：北京市海淀区上地四街3号221室

法定代表人：赵笠钧

经营范围：技术开发；投资管理。

2、实际控制人简要情况

赵笠钧持有汇金联合 56.26%的股权，持有中金公信 61.90%的出资份额，为公司实际控制人。赵笠钧先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码11010819680201XXXX。本次发行前，实际控制人赵笠钧通过汇金联合控制公司41.18%的股份，赵笠钧还通过中金公信间接持有公司 4.70%的股份。

九、发行人的财务会计信息和管理层讨论与分析

（一）发行人的合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2016-06-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产				
货币资金	230,170,132.83	496,469,800.39	523,076,406.97	276,671,500.09
应收票据	12,139,958.00	30,206,119.96	10,353,000.00	6,000,000.00
应收账款	1,206,685,398.39	754,320,779.20	429,338,757.31	168,811,994.58
预付账款	70,670,936.77	138,542,859.20	154,623,589.25	120,442,478.72
其他应收款	108,803,734.45	48,270,086.24	56,153,931.96	38,249,235.81
存货	756,183,696.62	630,886,325.05	572,721,670.62	428,050,463.38
其他流动资产	58,100,777.64	16,829,392.64	-	-
流动资产合计	2,442,754,634.70	2,115,525,362.68	1,746,267,356.11	1,038,225,672.58

资产	2016-06-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
非流动资产				
长期股权投资	79,709,813.59	104,825,288.36	40,719,149.74	14,287,957.12
固定资产	71,710,855.12	36,867,963.87	31,982,551.73	29,677,995.86
在建工程	896,960,880.73	596,403,478.76	162,456,532.98	27,301,621.38
无形资产	326,368,027.96	332,424,136.46	111,847,035.67	115,378,638.42
商誉	27,473,131.18	-	-	-
长期待摊费用	16,342,829.25	13,311,037.54	14,826,882.34	-
递延所得税资产	17,474,271.28	11,694,996.59	6,903,940.88	3,591,414.29
其他非流动资产	22,973,052.97	17,835,900.88	14,990,000.00	-
非流动资产合计	1,459,012,862.08	1,113,362,802.46	383,726,093.34	190,237,627.07
资产总计	3,901,767,496.78	3,228,888,165.14	2,129,993,449.45	1,228,463,299.65

2、合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2016-06-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动负债				
短期借款	626,419,999.39	488,080,000.00	234,582,000.00	186,980,000.00
应付票据	182,786,043.45	260,983,581.06	189,604,609.22	87,379,315.75
应付账款	1,129,486,469.79	796,026,789.13	611,185,549.49	377,758,233.14
预收账款	54,756,332.08	131,020,076.87	239,001,060.90	134,140,652.67
应付职工薪酬	26,413,317.26	21,971,302.36	16,957,788.76	9,995,767.23
应交税费	99,486,690.65	47,620,519.30	18,171,774.50	18,575,296.69
应付利息	2,488,189.33	6,520,459.61	669,036.71	292,354.14
其他应付款	33,488,684.64	25,380,427.22	57,861,904.72	38,699,977.74
一年内到期的非流动负债	205,484,441.53	92,792,800.46	4,500,000.00	-
流动负债合计	2,360,810,168.12	1,870,395,956.01	1,372,533,724.30	853,821,597.36
非流动负债				
长期借款	76,263,500.00	80,885,500.00	98,024,000.00	9,000,000.00
应付债券	-	98,685,485.49	-	-
长期应付款	53,621,468.95	41,627,479.98	-	-
预计负债	69,914,262.09	70,279,666.16	29,941,976.84	30,816,941.51
递延收益	3,789,088.80	1,267,348.59	1,951,039.74	2,939,413.77
非流动负债合计	203,588,319.84	292,745,480.22	129,917,016.58	42,756,355.28
负债合计	2,564,398,487.96	2,163,141,436.23	1,502,450,740.88	896,577,952.64
所有者权益				
股本	360,000,000.00	360,000,000.00	210,000,000.00	180,000,000.00

资本公积	86,768,195.08	86,768,195.08	236,768,195.08	64,370,195.08
其他综合收益	2,042,306.85	1,422,983.34	-380,240.81	-14.60
盈余公积	33,255,385.98	27,931,977.90	17,476,585.60	11,192,099.66
未分配利润	320,110,860.32	276,235,634.84	162,468,732.70	75,311,936.32
归属于母公司 股东的所有者 权益合计	802,176,748.23	752,358,791.16	626,333,272.57	330,874,216.46
少数股东权益	535,192,260.59	313,387,937.75	1,209,436.00	1,011,130.55
所有者权益合计	1,337,369,008.82	1,065,746,728.91	627,542,708.57	331,885,347.01
负债和所有者权 益总计	3,901,767,496.78	3,228,888,165.14	2,129,993,449.45	1,228,463,299.65

3、合并利润表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、营业总收入	1,277,832,949.48	1,991,074,171.85	1,506,247,629.79	933,900,093.35
其中：营业收入	1,277,832,949.48	1,991,074,171.85	1,506,247,629.79	933,900,093.35
二、营业总成本	1,226,142,975.01	1,853,687,094.88	1,396,510,243.78	833,915,497.02
其中：营业成本	1,008,963,655.80	1,469,618,419.54	1,121,528,966.12	687,138,010.11
营业税金 及附加	8,630,863.87	14,067,844.32	10,998,596.18	6,707,486.04
销售费用	81,904,918.74	177,394,706.72	135,889,327.92	65,560,292.98
管理费用	83,769,907.15	137,683,572.98	101,448,673.07	63,329,237.86
财务费用	14,470,415.54	22,746,660.84	4,704,883.82	5,930,585.32
资产减值 损失	28,403,213.91	32,175,890.48	21,939,796.67	5,249,884.71
投资收益（损失 以“-”号填列）	2,175,835.91	-1,629,249.97	-3,246,611.37	180,277.54
其中：对联 营企业和 合营企业 投资收益	-668,743.16	-1,629,249.97	-3,246,611.37	180,277.54
三、营业利润（损 失以“-”号填列）	53,865,810.38	135,757,827.00	106,490,774.64	100,164,873.87
加：营业外收入	3,471,051.99	8,912,894.20	6,726,905.78	1,984,386.23
其中：非流 动资产处 置利得	15,513.50	-	580.00	17,800.00
减：营业外支出	1,147,216.64	1,053,050.19	535,568.79	72,386.90
其中：非流 动资产处 置损失	2,707.67	135,049.89	520,568.79	41,686.97

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
四、利润总额	56,189,645.73	143,617,671.01	112,682,111.63	102,076,873.20
减：所得税费用	10,598,505.90	24,076,874.82	19,042,523.86	18,613,556.88
五、净利润	45,591,139.83	119,540,796.19	93,639,587.77	83,463,316.32
归属于母公司所有者的净利润	49,200,145.28	124,222,294.44	93,441,282.32	83,511,891.65
少数股东损益	-3,609,005.45	-4,681,498.25	198,305.45	-48,575.33
六、每股收益				
（一）基本每股收益	0.14	0.35	0.30	0.33
（二）稀释每股收益	0.14	0.35	0.30	0.33
七、其他综合收益	619,323.51	1,803,224.15	-380,226.21	-14.60
八、综合收益总额	46,210,463.34	121,344,020.34	93,259,361.56	83,463,301.72
归属于母公司所有者的综合收益总额	49,819,468.79	126,025,518.59	93,061,056.11	83,511,877.05
归属于少数股东的综合收益总额	-3,609,005.45	-4,681,498.25	198,305.45	-48,575.33

4、合并现金流量表

单位：元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013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	360,715,810.49	1,133,651,231.39	1,243,946,453.68	790,343,193.07
收到的税费返还	2,786,615.25	1,310,735.54	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	57,142,620.58	203,355,347.17	332,884,679.45	134,778,627.23
经营活动现金流入小计	420,645,046.32	1,338,317,314.10	1,576,831,133.13	925,121,820.30
购买商品、接受劳务支付的现金	326,928,288.78	1,022,162,088.99	834,082,534.01	499,936,464.21
支付给职工以及为职工支付的现金	144,006,533.26	250,513,118.91	161,209,437.57	88,331,581.08
支付的各项税费	54,867,434.44	71,823,617.42	74,771,760.77	34,291,810.07
支付的其他与经营活动有关的现金	265,241,036.00	432,985,893.86	481,231,075.64	252,223,818.33
经营活动现金流出小计	791,043,292.48	1,777,484,719.18	1,551,294,807.99	874,783,673.69
经营活动产生的现金流量净额	-370,398,246.16	-439,167,405.08	25,536,325.14	50,338,146.61
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-	-

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	65,000.00	6,000.00	16,862.00	40,200.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	42,813,404.55	-	-	-
投资活动现金流入小计	42,878,404.55	6,000.00	16,862.00	40,200.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额	218,579,927.21	228,728,489.28	96,903,794.00	28,099,062.06
投资所支付的现金	800,000.00	63,940,500.00	29,770,538.90	4,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	20,462,231.91	-	-	-
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	239,842,159.12	292,668,989.28	126,674,332.90	32,099,062.06
投资活动产生的现金流量净额	-196,963,754.57	-292,662,989.28	-126,657,470.90	-32,058,862.06
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	200,000,000.00	316,860,000.00	200,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	200,000,000.00	316,860,000.00	-	-
借款所收到的现金	399,742,176.49	642,870,933.33	520,310,000.00	255,580,000.00
发行债券收到的现金	-	98,000,000.00	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	2,210,000.00	25,000,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	601,952,176.49	1,082,730,933.33	720,310,000.00	255,580,000.00
偿还债务所支付的现金	260,902,997.50	347,089,400.00	379,184,000.00	179,700,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,755,005.03	33,229,490.73	18,079,494.70	11,427,737.40
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	22,805,471.39	10,446,751.00	-	-
筹资活动现金流出小计	308,463,473.92	390,765,641.73	397,263,494.70	191,127,737.40
筹资活动产生的现金流量净额	293,488,702.57	691,965,291.60	323,046,505.30	64,452,262.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	633,436.37	52,386.92	-278,254.10	-16.02
五、现金及现金等价物净增加额	-273,239,861.79	-39,812,715.84	221,647,105.44	82,731,531.13
加：期初现金及现金等价物余额	405,684,369.28	445,497,085.12	223,849,979.68	141,118,448.55
六、期末现金及现金等价物余额	132,444,507.49	405,684,369.28	445,497,085.12	223,849,979.68

(二) 非经常性损益表

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
非流动性资产处置损益	1.28	-13.50	-52.00	-2.39
计入当期损益的政府补助，但与企业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	304.70	863.58	661.18	196.66
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-73.60	-64.09	9.95	-3.07
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-239.80	-
小计	232.38	785.98	379.33	191.20
所得税影响额	43.86	102.83	88.49	28.64
少数股东权益影响额（税后）	0.56	-0.45	13.30	0.00
归属于母公司所有者的非经常性损益	187.97	683.60	277.54	162.56
归属于母公司所有者的净利润	4,920.01	12,422.23	9,344.13	8,351.19
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,732.05	11,738.63	9,066.59	8,188.62

(三) 主要财务指标

财务指标	2016-06-30/ 2016年1-6月	2015-12-31/ 2015年度	2014-12-31/ 2014年度	2013-12-31/ 2013年度
流动比率（倍）	1.03	1.13	1.27	1.22
速动比率（倍）	0.71	0.79	0.86	0.71
资产负债率（%）	65.72%	66.99%	70.54%	72.98%
资产负债率（母公司）（%）	77.53%	72.97%	66.41%	68.25%
应收账款周转率（次/年）	1.21	3.11	4.68	6.14
存货周转率（次/年）	1.45	2.44	2.24	2.10
息税折旧摊销前利润（万元）	10,583.38	19,417.31	13,265.14	11,449.79
利息保障倍数（倍）	2.54	4.20	5.34	9.11
每股经营活动产生的现金流量（元）	-1.03	-1.22	0.12	0.28
每股净现金流量（元）	-0.76	-0.11	1.06	0.46
无形资产（扣除土地使用权、特许经营权）占净资产比率	0.68%	0.83%	0.50%	0.64%

(四) 净资产收益率和每股收益

期间	报告期利润计算口径	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2016年 1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	6.33%	0.14	0.14
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	6.09%	0.13	0.13
2015年度	归属于公司普通股股东的净利润	18.02%	0.35	0.35
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	17.03%	0.33	0.33
2014年度	归属于公司普通股股东的净利润	19.52%	0.30	0.30
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	18.94%	0.29	0.29
2013年度	归属于公司普通股股东的净利润	28.89%	0.33	0.33
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	28.32%	0.32	0.32

(五) 管理层讨论与分析**1、财务状况分析**

报告期内,公司总资产快速增加,由2013年末的122,846.33万元增长至2016年6月末的390,176.75万元,增幅达217.61%。主要原因是:第一,随着公司业务规模快速扩大,经营积累逐年增加;第二,公司于2014年进行了增资扩股,增加货币资金20,000万元;第三,为了给不断扩张的业务提供资金支持,发行人在2015年通过银行借款和发行债券的方式筹集了74,087.09万元资金。

2013年末、2014年末、2015年末及2016年6月末,公司流动资产占总资产的比例分别为84.51%、81.98%、65.52%及62.61%,非流动资产占总资产的比例分别为15.49%、18.02%、34.48%及37.39%。2013年末和2014年末,公司资产结构呈现流动资产比例较高的特点,主要原因在于目前公司的核心业务为水环境解决方案,对固定资产等非流动资产需求较少。2015年以来,顺应环保市场趋势,公司水务投资运营项目获取较多,在建工程 and 无形资产规模相应增加,导致公司非流动资产占比有所上升。

报告期各期末,公司负债结构以流动负债为主。公司以流动负债为主的债务

结构与以流动资产为主的资产结构相匹配，债务结构合理，规模适度。

2、盈利能力分析

2013年、2014年、2015年以及2016年1-6月，发行人的营业收入同比增长率分别为65.87%、61.29%、32.19%和40.90%，其中发行人2013年和2014年的营业收入增长率高于同行业平均水平，整体而言，发行人的营业收入增长趋势与行业一致。

水环境解决方案是本公司目前的核心业务，报告期内该业务分部收入占本公司营业收入合计的比例约为90%；水环境解决方案业务是公司主要利润来源，报告期内，该业务分部实现的毛利占本公司毛利的比例均在80%以上。

2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，公司主营业务综合毛利率分别为26.40%、25.51%、26.14%和21.02%，主营业务综合毛利率总体稳定。

3、现金流量分析

2013年、2014年、2015年及2016年1-6月，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为5,033.81万元、2,553.63万元、-43,916.74万元和-37,039.82万元。2014年，公司经营活动产生的现金流量净额有所下降，主要原因为：（1）公司在实施项目较多，根据各项目的进度安排所投入的水处理设备及土建安装等现金支出的增加，当期购买商品、接受劳务支付的现金金额为83,408.25万元；（2）随着公司业务的持续扩张，公司在保证金支出、职工薪酬、差旅交通等业务相关方面的投入加大。

2015-2016年1-6月，公司经营性现金流量净额为负，主要原因为：（1）环保行业政策驱动，公司获取的水务投资运营项目较多，水务投资运营项目集中建设期不能产生较多的运营现金流入；（2）公司下游客户主要为工业与能源领域的大型企业，受国家宏观经济发展和宏观调控等因素的影响，工业与能源领域客户的支付能力下降，使得公司应收账款及占收入比重上涨较快，现金回款周期拉长；（3）公司针对环保市场发展趋势和未来市场空间，进行了产业链延伸，搭建检测监测、家庭健康净水产品等新业务板块，对人员薪酬、办公场所、业务开拓等投入加大。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为负值，主要原因是：为取得水务运营特许经营权而新增的在建工程及无形资产投入，以及为提高水处理装备生产能力，进行厂房改扩建、购置土地和机器设备等固定资产投资；此外，为了拓展业务范围，公司于 2015 年投资新设了博通技术，同时向国润环境进行了增资，2016 年上半年，公司将上海莱博、厦门恺宜纳入报表合并范围，导致取得子公司及其他营业单位支付的现金净额增加。

2013-2015 年度，公司筹资活动现金流入均较高，其中：2014 年公司股权融资收到股东的增资款 20,000 万元；2013 年、2014 年，公司为扩大业务规模，满足生产经营所需资金，新增借款净额分别为 7,588.00 万元和 14,112.60 万元。2015 年，发行人控股子公司博天上海投资及博冶投资分别收到少数股东投入资金 3 亿元及 100 万元；同时，发行人子公司博元设备于 2015 年 4 月 15 日发行了面值为 1 亿元的“2014 年度中小企业私募债券”，筹集资金 9,800 万元。2016 年上半年，控股孙公司博天上海投资接受其他投资者投资，导致吸收投资收到的现金增加。

（五）股利分配

1、公司上市前利润分配政策

公司分配当年税后利润时，提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、报告期内的股利分配情况

2013 年 7 月 15 日，经第一届第九次董事会会议审议通过《关于公司 2013 年中期利润分配预案的议案》，并经 2013 年 7 月 31 日召开的 2013 年第三次临时

股东大会批准，以公司 2013 年 6 月 30 日总股本 13,500 万股为基数，向公司全体股东现金派息 4,125,079.53 元。公司全体股东以上述现金派息补足因 2000 年公司账务调整所产生的资本公积差额 4,125,079.53 元。

3、发行前滚存利润共享安排

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司经会计师审计的累计未分配利润为 32,011.09 万元。

经本公司 2014 年第七次临时股东大会决议，本公司首次公开发行人民币普通股（A 股）前的滚存利润分配方案如下：公司本次股票发行前的滚存未分配利润，由本次股票发行后的新老股东按发行完成后的持股比例共享，如因国家财政政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

4、发行后的股利分配政策

本次发行后的股利分配政策详见本招股意向书摘要“第一节 重大事项提示”之“七、本次发行后股利分配政策及现金分红比例”。

十、控股子公司及纳入合并范围的其他企业基本情况

(一) 一级子公司

序号	公司名称	法定代表人	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	成立时间	股权结构	主营业务	2016年1-6月主要财务数据(万元)			2015年主要财务数据(万元)		
								总资产	净资产	净利润	总资产	净资产	净利润
1	环境规划院	赵笠钧	6,000	2,000	2009-11-30	博天环境 100%	环境规划、咨询、水环境解决方案设计等业务	1,905.81	1,843.45	-91.65	2,006.03	1,935.11	0.29
2	博华水务	赵笠钧	60,000	41,504	2012-03-23	博天环境 100%	水务投资运营管理业务	62,801.94	40,263.73	152.49	42,625.68	40,111.24	167.96
3	博元设备	赵笠钧	15,000	11,300	2012-08-22	博天环境 100%	水处理装备业务	20,412.04	10,319.04	-517.74	21,254.33	10,836.78	241.90
4	博慧科技	缪冬焜	10,000	10,000	2012-08-22	博天环境 50.10%、博天上海投资 29.90%、刘建风 10%、北京约瑟投资有限公司 5%、通用投资 5%	监测、检测及区域智慧环境业务	10,301.85	9,638.18	-697.58	6,520.12	5,850.75	22.70
5	博中投资	赵笠钧	3,000	3,000	2012-08-22	博天环境 100%	环保产业并购及投、融资业务	2,779.61	2,759.36	-95.93	3,607.27	2,855.29	-4.08
6	新疆博天	薛立勇	500	500	2012-09-13	博天环境 100%	新疆地区的水环境解决方案(工程总承包)业务	3,687.92	509.29	-34.44	4,356.64	543.73	114.78
7	博天工程	李璐	3,000	1,000	2014-11-02	博天环境 100%	水环境解决方案(工程总承包)业务	12,445.68	1,043.94	16.64	3,637.93	1,027.30	27.40

8	博天香港	-	-	3,808.53 万港币	2013-05-06	博天环境 100%	系博天环境在境外设立的环保产业投、融资平台公司	3,124.31	3,120.51	-23.08	3,109.71	3,081.66	-93.84
9	博乐宝	赵笠钧	6,000	6,000	2013-11-27	博天环境 70%、博乐创智 15%、博乐汇智 15%	智能净水终端产品业务	4,264.73	3,677.09	-808.59	5,953.75	4,485.68	-1147.05
12	博天天津	蒋玮	1,000	-	2015-08-26	博天环境 100%	水环境技术的前瞻性研发技术平台	135.83	-89.91	-86.10	19.64	-3.82	-
13	永兴水务	吴江	10,000	3,000	2016-06-08	博天环境 80%、永兴银都投资建设发展（集团）有限公司 20%	永兴县城安全引供水和“两区四园”污水处理 PPP 项目的建设、运营业务	3,424.38	-	0.00	-	-	-
14	临沂水务	吴江	13,800	7,000	2016-07-29	博天环境 100%	临沂市中心城区水环境综合整治工程河道治理 PPP 项目的建设、运营业务	-	-	-	-	-	-
15	吴忠博兴	孙军卫	5,510.08	5510.08	2016-08-10	博天环境 51%吴忠市城乡建设投资开发有限公司 49%	吴忠市水环境治理 PPP 项目的建设、运营业务	-	-	-	-	-	-
16	博润科技	孙军卫	1,000	300	2016-09-29	博天环境 80%、银川润夏投资发展有限公司 20%	西夏区镇北堡自来水厂、污水处理厂 PPP 项目的投资、建设和运营	-	-	-	-	-	-

17	肇庆水务	赵锋锐	6,018	-	2016-11-30	博天环境 100%	肇庆市鼎湖区九坑河饮用水水源地环境综合整治 PPP 项目的投资、建设和运营	-	-	-	-	-	-
18	喀什水务	樊宗林	6,000	-	2016-12-09	博天环境 100%	喀什地区疏勒县城南区供排水工程 PPP 项目的投资、建设和运营	-	-	-	-	-	-
19	进贤水务	赵锋锐	4,000	-	2016-12-15	博天环境 100%	江西进贤经济开发区高新产业园污水处理厂 BOT 项目的投资、建设和运营	-	-	-	-	-	-

(二) 其他子公司

序号	公司名称	法定代表人	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	成立时间	股权结构	主营业务	2016 年 1-6 月主要财务数据 (万元)			2015 年主要财务数据 (万元)		
								总资产	净资产	净利润	总资产	净资产	净利润
1	什邡水务	薛立勇	3,614	3,614	2012-05-09	博华水务 100%	什邡市污水处理厂的运营管理	5,385.05	2,315.94	152.83	5,415.86	3,063.11	361.97
2	绵竹水务	薛立勇	3,050	3,050	2007-04-24	博华水务 100%	绵竹市污水处理厂的运营管理	8,102.17	5,185.46	137.47	7,514.29	5,047.99	384.24
3	黄石水务	薛立勇	5,300	5,300	2013-06-19	博华水务 100%	黄石市汪仁污水处理厂的运营管理	19,069.26	5,102.42	-76.91	19,296.04	5,179.34	-66.12
4	安阳水务	薛立勇	2,500	2,500	2014-09-12	博华水务 100%	安阳市洹北污水处理厂的运营管理	8,206.48	2,499.82	0.36	16,308.93	2,499.46	-0.51

5	大同水务	薛立勇	1,500	1,500	2015-01-26	博华水务 100%	大同市御东新区污水处理厂运营管理	7,894.64	4,663.02	1,319.53	6,309.56	3,343.50	1,843.50
6	石嘴山投资	张蕾	10,100	6,000	2015-09-06	博华水务 99%、通用投资 1%	宁夏石嘴山市水务产业投资	6,000.19	5,996.69	-3.13	6,000.32	5,999.82	-0.18
7	博天上海投资	赵笠钧	102,000	55,000	2015-06-08	博华水务 49.02%、深圳前海唯实投资中心 24.51%、安徽省铁路建设投资基金有限公司 24.51%、博中投资 1.96%	水务产业投资	54,845.11	54,838.75	-186.19	35,533.25	35,024.94	24.94
8	博通技术	张蕾	1,000 万美元	800 万美元	2015-03-24	博元设备 55%、AQP45%	仿生膜技术研发、生产	4,507.44	4,424.80	-379.49	4,838.65	4,804.29	-130.64
9	博兴原	薛立勇	12,000	12,000	2015-06-03	博天上海投资 100%	山西原平市水务产业投资	13,866.28	11,999.92	0.01	12,110.51	11,999.91	-0.09
10	原平博华	薛立勇	3,000	850	2016-04-19	博兴原 100%	原平市循环经济示范区污水处理厂运营管理	-	-	-	-	-	-
11	原平博兴	薛立勇	2,500	-	2016-04-19	博兴原 100%	原平市循环经济示范区供水处理厂运营管理	-	-	-	-	-	-
12	蒲城水务	吴江	5,000	5,000	2016-04-25	博天上海投资 100%	蒲城县城东污水处理厂的投资、建设和运营	5,226.30	4,752.50	-247.50	-	-	-

13	榆林水务	薛立勇	20,000	20,000	2014-12-24	博天上海投资 100%	榆林市榆阳区红墩污 水处理厂运营管理	46,024.72	19,910.16	240.37	39,738.12	19,669.79	-330.21
14	普世圣华	蒋玮	4,000	4,000	2011-07-07	博元设备 100%	水处理装备业务中非 标水处理设备研发、 制造和销售业务	23,921.23	7,254.17	-162.28	24,051.99	7,416.45	1,317.87
15	普世圣华 大冶	蒋玮	6,000	1,000	2014-11-05	普世圣华 100%	湖北省大冶市从事非 标水处理设备研发、 制造业务	953.93	939.32	-25.29	984.09	964.62	-35.38
16	中环膜	蒋玮	6,000	5,665.94	2012-01-30	博元设备 53.33%、 普世圣华 45%、北 京中业联合环保技 术有限公司 1.67%	水处理装备业务中中 空纤维膜及膜组器生 产、销售业务	14,265.78	6,529.85	-166.31	19,143.92	6,365.68	324.93
17	中环膜大 冶	毕飞	8,000	1,400	2014-11-05	中环膜 100%	膜材料及膜组器生产 业务	1,328.46	1,307.22	-35.40	1,370.94	1,342.62	-57.38
18	博慧检测	繆冬焮	5,000	1,802	2015-07-15	博慧科技 100%	监测、检测业务	1,465.61	1,251.32	-323.34	904.03	894.66	-107.34
19	博天大冶	繆冬焮	10,000	3,158	2014-08-11	博慧科技 100%	大冶环保产业园项目 运营	2,935.04	2,922.99	-107.19	3,055.31	3,030.18	-77.27
20	通用投资	张蕾	100	-	2015-07-31	博中投资 100%	环保产业投资	-	-	-	-	-	-
21	博冶投资	张蕾	1,000	800	2015-02-13	博中投资 70%、大 冶市城市建设投资 开发有限公司 30%	环保产业投资	783.11	779.33	-5.89	789.21	785.22	-14.78
22	灵宝水务	李璐	5,000	5,000	2015-07-13	博华水务 100%	灵宝第三污水处理厂的 运营管理	5,012.80	5,000.00	-	5,000.51	5,000.00	-
23	古县水务	薛立勇	100	100	2015-07-29	博华水务 100%	古县污水处理厂的运 营管理	144.41	127.74	13.36	94.83	64.38	14.38

24	中卫水务	薛立勇	5,000	-	2015-05-28	博华水务 100%，已注销	-	-	-	-	-	-	-
25	清徐水务	薛立勇	3,000	3,000	2015-11-06	博天上海投资 100%	太化清徐化工新材料园区配套工程及迁建项目水处理系统的运营管理	7,820.32	2,916.35	-83.65	3,229.53	3,000.00	-
26	赤峰水务	薛立勇	4,000	4,000	2015-11-30	博天上海投资 100%	赤峰松山工业园区给水与污水处理厂项目的建设及运营管理	5,619.04	3,826.17	-173.83	2,292.87	500.00	-
27	石嘴山第一水务	薛立勇	3,000	3,000	2015-10-22	石嘴山投资 100%	石嘴山经济技术开发区东区工业污水处理厂的建设和运营管理	5,311.58	2,978.33	3.33	2,975.06	2,975.00	-25.00
28	石嘴山第二水务	薛立勇	3,000	3,000	2015-10-22	石嘴山投资 100%	宁夏精细化工污水处理厂的建设和运营管理	3,288.89	2,938.78	8.78	2,930.15	2,930.00	-70.00
29	汝州水务	薛立勇	10,000	7,050	2015-12-28	博天上海投资 100%	汝州市第三水厂的运营管理	7,140.07	2,014.97	-35.03	-	-	-
30	上海莱博	缪冬焮	1,100	1,100	2005-12-15	博慧科技 55%、叶强 45%	环境检测实验室	1,127.65	1,057.91	36.02	1,085.22	1,021.89	-934.59
31	厦门恺宜	缪冬焮	1,300	1,300	2012-04-20	博慧科技 100%	环境检测实验室	277.83	-97.83	-149.47	156.30	-448.35	-273.21
32	大冶水务	吴江	3,762.91	1,200	2016-07-13	博华水务 85%、大冶市污水处理有限公司 15%	大冶市乡镇（金牛、还地桥、保安）污水处理工程 PPP 项目的建设、运营	-	-	-	-	-	-

33	博乐创智	-	907	907	2015-06-12	博中投资 35.5%， 为执行事务合伙人，其他有限合伙人均为公司员工	员工持股企业	1,174.51	1,174.51	-123.69	1,176.91	1,176.91	-174.25
34	博乐汇智	-	907	907	2015-06-12	博中投资 44.98%， 为执行事务合伙人，其他有限合伙人均为公司员工	员工持股企业	1,174.50	1,174.50	-123.68	1,176.89	1,176.89	-174.27
35	博聚通力	-	100	100	2016-12-14	博中投资 95%，为 执行事务合伙人、 邹昊 2.5%、王祖建 2.5%	技术服务	-	-	-	-	-	-

第四节 募集资金运用

一、本次募集资金投资的项目

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不低于 4,001 万股，占发行后总股本不低于 10.002%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务。公司已经根据相关法律法规制定了募集资金专项存储及使用管理办法，公司募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用。

本次募集资金投资计划经第一届董事会第二十二次会议、第一届董事会第二十五次会议、第二届董事会第九次会议、第二届董事会第十二次会议、第二届董事会第十六次会议及 2014 年第七次临时股东大会、2015 年第一次临时股东大会、2016 年第五次临时股东大会、2016 年第六次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	募集资金拟投资额	建设期 (月)
研发中心建设项目	3,979.60	1,609.04	24
临沂市中心城区水环境治理综合整治工程河道治理 PPP 项目	55,050.00	22,257.87	12
合计	59,029.60	23,866.91	-

如本次首发募集资金净额低于上述项目的募集资金拟投资额时，其不足部分由公司自筹资金补充。公司将根据实际生产经营需要，以自筹资金对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，由募集资金置换公司预先已投入该等项目的自筹资金。

公司募集资金投资项目均已取得当地发改委的核准批复，当地环境保护局的批复及审核意见，并取得了募集资金投资项目用地的土地使用权。综上，保荐机构及发行人律师认为，募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

二、募集资金投资项目前景分析

本次募集资金运用将为公司持续、健康、快速发展提供资金支持，改善公司财务结构，提升公司的融资能力。

研发中心建设项目有利于公司引进更多高端专业人才，对水污染控制技术、膜分离技术及工艺、水处理工艺和设备、水分析检测技术、生态修复、土壤修复技术等问题进行深入研究开发，保持公司的技术领先优势，为水环境综合服务水平升级提供技术来源和保障。

临沂市中心城区水环境综合整治工程河道治理 PPP 项目可以为公司带来长期稳定的收入和利润来源。本项目全部投资完成后预计将新增可用性服务费总额为 75,795 万元，新增运维绩效服务费收入总额 6,390 万元。

第五节 风险因素及其他重要事项

一、风险因素

(一) 财务风险

1、应收账款发生坏账的风险

2013年末、2014年末、2015年末和2016年6月末，公司应收账款净额分别为16,881.20万元、42,933.88万元、75,432.08万元和120,668.54万元，占当期总资产的比例分别为13.74%、20.16%、23.36%和30.93%。其中，截至2016年6月30日，公司1年以内的应收账款余额占应收账款总额的76.56%。同时，发行人业务合同中均设定有违约条款通用条款，对合同义务的履行约定了保护和补偿，部分合同针对应收账款的逾期约定了违约条款，如业主到期没有支付工程结算款，发行人可以催告业主支付结算价款，如达成延期支付协议，业主应按同期银行贷款利率支付拖欠工程价款的利息。在实际执行中，针对公司主要客户为央企和大型地方国企的特点，对于逾期的应收账款，发行人均履行了催告程序，且期后公司持续收到回款，本着与客户友好协商、继续合作的精神，以推进公司大客户战略，并未要求对方按同期银行贷款利率支付拖欠工程价款的利息。随着公司业务规模的进一步扩大，公司应收账款规模还将相应扩大，如果发生应收账款未能及时或无法收回的情况，将给公司带来不利影响。

2、存货规模增加的风险

报告期各期末，公司为项目采购的设备和物资以及已完工未结算的工程款合计金额呈逐年上升趋势，导致公司存货由2013年末的42,805.05万元增长至2016年6月30日的75,618.37万元。2013年度、2014年度、2015年度及2016年6月末，公司的存货周转率分别为2.10次、2.24次、2.44次和1.45次，存货周转率整体保持稳定增长趋势。但未来随着公司业务规模的持续扩大，存货余额可能会继续增加。较大的存货余额可能会影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，降低资金运作效率，存在存货规模较大的风险。此外，项目执行过程中，如果出现客户财务状况恶化或采购成本大幅上升等情形，还可能存在存货跌价风

险。

3、流动性风险

2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日和2016年6月30日，公司流动比率分别为1.22、1.27、1.13和1.03，速动比率分别为0.71、0.86、0.79和0.71，低于同行业上市公司平均水平。公司主要依靠银行贷款进行融资，若公司对负债的管理不够谨慎，或原制定的还款计划在执行过程中出现偏差，则公司会存在一定的偿债风险和流动性风险，进而导致公司存在不能及时分红的风险。

4、偿债风险

2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，公司利息支出分别为1,164.05万元、2,210.28万元、3,897.28万元和2,731.28万元，其中，利息资本化金额计入在建工程的金额分别为0万元、372.40万元、261.14万元和500.21万元，其他利息支出已计入财务费用和主营业务成本。公司利息保障倍数分别为9.11、5.34、4.20和2.54，利息支出呈现上升趋势，利息保障倍数呈现下降趋势。随着公司业务规模不断扩大，新增订单金额不断增多，尽管公司通过银行借款和发行公司债券筹集满足公司因业务规模的扩大而引起的资金需求，如果公司不能提高盈利能力、扩大融资渠道降低融资成本，公司将面临不能偿还有息债务本金和利息的风险。

5、毛利率下降的风险

2013年度、2014年度、2015年度和2016年1-6月，公司主营业务毛利率分别为26.40%、25.51%、26.14%和21.02%。在未来经营中，如公司不能有效的保持竞争优势、控制工程成本，将有可能导致公司主要产品毛利率出现下降的风险。

6、盈利能力风险

公司报告期内平均净利润率为6%，行业可比公司的平均净利润率为15%，公司净利润率低于行业平均水平，一方面，公司报告期内平均毛利率为25%，较行业可比公司的平均毛利率30%相对较低，主要原因是公司为追求卓越的项目品质，增加了项目管控人员、HSE费用等项目实施成本，并且坚持选择高品质的

设备供应商和分包商。以上措施影响了公司的毛利率水平，但良好的客户口碑为公司赢得了持续的项目机会；另一方面，公司持续在全国范围内布点，并加大新的业务布局如环境监测监测和智能净水终端产品业务，上述业务处于投入期，导致相应的销售费用、管理费用相对较高，若未来公司无法提升业务毛利率，有效控制期间费用率，可能导致公司利润下降。

（二）项目执行风险

公司项目执行周期长、环节多，虽然公司已建立了较为完善的项目管理体系，但仍存在因不可预见的因素或某个环节控制不当而造成项目延期，或出现质量、安全等问题，从而给公司造成经济损失或给公司后续业务的开展造成不利影响。

（三）特许经营权项目违约风险

截至本招股意向书摘要签署日，公司通过 BOT、TOT 等市场参与方式获得了多个地方政府授予的污水处理项目的特许经营权。若特许经营权所在地经济发展水平、财政收支状况或债务状况等出现较大不利变化，该等项目可能存在政府不履约及时支付水费或调整水价等违约风险，可能对公司经营产生一定程度的不利影响。

（四）新技术应用风险

公司在水环境服务领域从业多年，积累了丰富的水处理方案数据库、技术工艺开发经验和项目经验，并成功开发了多项水处理工艺技术和水处理专用设备，形成了多项专利及非专利技术。公司的新技术、新工艺、新产品在产业化过程中，由于受技术成功应用的不确定性、技术效果的不稳定性等因素的影响，可能导致公司提供的服务不能完全满足客户需求，进而给公司带来不利影响。

（五）募集资金投向风险

公司募集资金主要用于研发中心建设和临沂市中心城区水环境综合整治工程河道治理 PPP 项目两个项目。

1、募集资金投资项目的实施风险

公司已为募投项目的实施做好了全方位的准备，募集资金投资项目主要用于公司现有主营业务中的水务投资运营业务，并进行研发中心的建设，以加强公司现有水生态环境综合服务业务的技术、资质、业绩优势与客户资源，实现公司各业务板块的协同发展，提升公司的综合竞争力，保持技术领先优势。

募投项目实施后，对公司的项目管理、生产管理、技术开发和市场开拓能力提出了更高的要求。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变或行业竞争加剧等情况发生，或项目实施过程中管理不善导致不能如期实施，都将会给募集资金投资项目的预期效益带来较大影响。

2、募集资金投资项目收益达不到预期的风险

临沂市中心城区水环境综合整治工程河道治理 PPP 项目可以为公司带来长期稳定的收入和利润来源。本项目全部投资完成后预计将新增可用性服务费收入总额 75,795 万元，新增运维绩效服务费收入总额 6,390 万元。未来如果市场环境发生重大变化，导致公司募集资金投资项目不能产生预期收益，则公司存在因无形资产摊销和固定资产折旧增加而导致净利润下滑的风险。

3、净资产收益率下降风险

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为计算基础的加权平均净资产收益率分别为 28.32%、18.94%、17.03% 和 6.09%。本次发行成功后，公司净资产将大幅增加，而本次募集资金投资项目从资金投入产生经济效益需要一定时间，且研发中心项目不能产生直接的经济效益，因此公司存在因净资产增加较快而导致净资产收益率下降的风险。

（六）所得税优惠风险

公司、环境规划院、普世圣华和中环膜，为政府主管部门认定的高新技术企业，根据国家相关法律法规的规定，享受 15% 的企业所得税优惠税率，如果未来国家高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或高新技术企业认定期满后不能被继续认定为高新技术企业，而无法享受上述税收优惠，将对公司未来净利润产生一定的影响。

根据《财政部、国家税务总局、国家发展改革委关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》（财税[2009]166号），水务运营企业享受环境保护、节能节水项目企业所得税优惠，从取得第一笔符合规定的主营业务收入起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，报告期内发行人子公司绵竹水务、什邡水务、黄石水务、大同水务均享受上述税收优惠政策。如果未来国家关于从事环境保护所得的企业税优惠发生变化，将会对发行人未来的净利润产生一定的影响。

（七）管理风险

近年来，公司营业收入快速增长，2011年至2015年营业收入年复合增长率为53.89%，新签合同额年复合增长率为40.35%。公司业务扩张迅速，且地域分布较广，对公司经营管理的要求不断提高，如果公司管理体系不能迅速适应经营规模的快速增长，将对公司的未来经营产生不利影响。

（八）租赁风险

发行人主要办公场所来自租赁，2013年、2014年、2015年和2016年1-6月房屋租赁费总额分别为1,074.28万元、2,808.91万元、4,576.77万元和1,977.88万元，占同期营业收入的比例分别为1.15%、1.86%、2.30%和1.55%，占同期利润总额的比例分别为10.52%、24.93%、31.87%和35.20%。截至本招股意向书摘要签署日，发行人共租赁房产54处，租赁房产面积共为26,311.14 m²，公司租赁的房产主要为办公场所用途，较为容易找到替代租赁物业，报告期内租金的涨幅约为5-10%，本公司在未来仍将面临办公场所租金提高的风险，可能导致公司利润下降。

（九）人力资源风险

公司所处行业为技术和知识密集型行业，随着市场竞争加剧，存在关键岗位人员流失的可能；同时，公司随着快速扩张及业务范围的延伸，对人才的需求将更为迫切，而在短期内引入大量高素质人才存在一定难度。

（十）股东即期回报被摊薄风险

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 28.32%、18.94%、17.03%和 6.09%。本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一段时间的投入期，难以在短时期内取得效益，募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

（十一）可能存在的法律诉讼和仲裁风险

公司为客户提供水生态环境治理的综合服务，公司可能与供应商（分包商）或实际施工单位/个人基于设备采购或土建分包业务产生合同纠纷，若发生该等合同纠纷，进而引发诉讼或仲裁，将可能对公司的生产经营、财务状况产生不利影响。

二、其他重大事项

（一）重大销售合同

截至 2016 年 9 月 30 日，公司执行中合同额在 1 亿元以上的重大销售合同情况如下：

单位：万元

序号	签约对方	对应项目名称	合同金额	签约时间
1	中煤陕西榆林能源化工有限公司	甲醇醋酸系列深加工及综合利用项目一期（I）工程 EPC 总承包项目	29,957.00	2012 年 8 月
2	中国神华煤制油化工有限公司榆林化工分公司、中国神华煤制油化工有限公司北京工程分公司	神华陕西甲醇下游加工项目、神华集团榆神工业区清水煤化学工业园动力供应与高纯洁净气体项目循环水场、第二换热站设计、采购、施工（EPC）总承包项目	12,000.00	2013 年 2 月

3	中国神华煤制油化工有限公司榆林化工分公司、中国神华煤制油化工有限公司北京工程分公司	神华陕西甲醇下游加工项目污水生化装置设计、采购、施工（EPC）总承包合同	17,342.06	2013年7月
4	中国神华煤制油化工有限公司新疆煤化工分公司、中国神华煤制油化工有限公司北京工程分公司	神华新疆68万吨/年煤基新材料项目净水场及循环水场装置设计采购施工（EPC）总承包合同	16,490.69	2013年8月
		神华新疆煤基新材料项目净水场及循环水场装置设备委托采购合同	10,309.31	
5	中国神华煤制油化工有限公司新疆煤化工分公司、中国神华煤制油化工有限公司北京工程分公司	神华新疆68万吨/年煤基新材料项目污水生化处理装置设计采购施工（EPC）总承包合同	13,563.10	2013年10月
		神华新疆煤基新材料项目污水生化处理装置设备委托采购合同	11,314.87	
6	陕西未来能源化工有限公司	兖矿榆林100万吨年煤间接液化示范项目污水处理场及回用水处理工程总承包合同	19,456.00	2013年12月
7	内蒙古伊泰化工有限责任公司	内蒙古伊泰化工有限责任公司120万吨/年精细化学品示范项目化学水处理装置EPC总承包合同	13,660.00	2014年8月
8	伊泰伊犁能源有限公司	伊泰伊犁能源有限公司100万吨/年煤制油示范项目化学水处理装置EPC总承包合同	11,178.05	2014年11月
9	灵宝水务	灵宝市第三污水处理厂及配套官网工程项目	11,398.46	2015年12月
10	汝州水务	汝州市第三水厂工程EPC总承包项目	21,006.66	2016年1月
11	北排博创	海口市福创溪一大排沟水环境综合治理工程EPC总承包项目	25,146.29	2016年6月
12	原平博华	原平市循环经济示范区污水处理厂工程项目	15,615.99	2016年4月
13	原平博兴	原平市循环经济示范区污水处理厂工程项目	14,104.20	2016年4月
14	卢龙县城镇建设投资有限公司	河北省卢龙县饮马河王深港污水处理厂项目设计施工总承包	11,300.13	2016年7月
15	临沂水务	临沂市中心城区水环境综合整治工程涑河河道整治工程施工合同	18,121.53	2016年8月
16	陕西蒲城恒洁水务有限责任公司	蒲城县城东（平路庙）污水处理厂一期工程项目	11,003.11	2016年9月

（二）重大采购合同

截至 2016 年 9 月 30 日，公司执行中合同额在 5,000 万元以上的重大采购合同情况如下：

单位：万元

序号	签约对方	对应项目名称	合同金额	签约时间
1	中国化学工程第十三建设有限公司	神华新疆 68 万吨/年煤基新材料项目净水场及第一、第二循环水场装置设计、采购、施工（EPC）土建工程	5,296.69	2013 年 8 月
2	中国化学工程第四建设有限公司	神华陕西甲醇下游加工项目污水生化装置土建工程分包合同	5,097.91	2013 年 8 月
3	四川骏昊建设工程有限公司	遂宁物流港污水处理厂项目土建、安装、及厂外排放管网施工工程分包合同	5,400.00	2016 年 4 月
4	四川恒泰环境技术有限责任公司	内江市市中区白马镇污水处理厂及配套管网（PPP）项目	7,556.00	2016 年 4 月
5	中铁二十四局集团新余工程有限公司	海口市福创溪-大排沟水环境综合治理工程河道清淤工程施工分包合同	10,296.53	2016 年 5 月
		海口市福创溪-大排沟水环境综合治理工程福创溪河道清淤与疏浚工程施工分包合同-福创溪河道 9.75km 以内		
		海口市福创溪-大排沟水环境综合治理工程福创溪河道清淤与疏浚工程施工分包合同-大排沟河道 6.6km 以内		

（三）借款相关合同

截至 2016 年 9 月 30 日，公司处于有效期内的借款/授信金额 3,000 万元以上的综合授信合同 10 个、借款合同 15 个、融资租赁合同 2 个、担保合同 41 个、反担保合同 18 个。

报告期内，博元设备、普世圣华、中环膜分别在北京股权登记管理中心发行了私募债券，发行总额合计 3 亿元。另外，博天环境发行了 3 亿元绿色公司债券。

（四）对外担保

截至本招股意向书摘要签署日，除对合并报表范围内的母、子公司的借款提供的担保或反担保措施外，公司不存在对外担保事宜。

（五）重大诉讼或仲裁事项

1、担保中心诉广汉水务、发行人债权人代位权纠纷案

报告期内，公司存在担保中心诉广汉水务、发行人债权人代位权纠纷案，案件事实基本情况如下：

时间	事件
2003年12月	广汉水务与中电总公司签订《建设工程施工合同》，由中电总公司总承包三星堆污水处理厂工程项目。
2003年12月	广汉水务与沃尔森公司签订《建设工程设备供应合同》，由沃尔森公司向广汉水务提供污水处理设备。
2006年8月	与发行人受同一控制的瑞华国际收购广汉水务。
2006年11月	博天有限、瑞华国际和广汉水务作为甲方与四川人福、沃尔森作为乙方签订了《<关于广汉人福公司股权转让的框架协议>的补充协议书》，就三星堆污水处理厂设备采购及资金支付事项进行了补充约定。
2009年3月	对沃尔森享有债权的担保中心以代位权起诉广汉水务、博天有限、瑞华国际，要求上述三方连带向其支付拖欠沃尔森设备款，中电三公司为第三人。
2013年1月	四川省高级人民法院作出判决，由广汉水务、博天有限向中电三公司支付40.6020万元管理费，驳回担保中心关于代位权的诉讼请求和中电三公司其他诉请；本判决内容已执行完毕。
2014年7月	担保中心再次起诉广汉水务、博天有限，要求其共同连带向担保中心履行代位清偿义务，该案第三人为沃尔森、中电三公司。
2015年7月	德阳市中级人民法院作出调解，由广汉水务向担保中心承担清偿义务，原告担保中心、第三人沃尔森公司、第三人中电三公司自愿放弃对被告博天环境的诉讼请求，并不再向被告博天环境主张任何权利。

原告四川省经济技术融资担保中心于2009年3月提起的诉讼已于2013年6月终审结案。根据四川省高级人民法院（2012）川民终字第147号判决书，由广汉水务和发行人前身美华博大向中国电子系统工程第三建设有限公司支付管理费49.602万元，驳回原告四川省经济技术融资担保中心及第三人中国电子系统工程第三建设有限公司的其他诉讼请求，博天环境已支付上述管理费用，对发行人的经营业绩不构成重大不确定影响。

关于原告四川省经济技术融资担保中心于2014年7月提起的诉讼，德阳市中级人民法院于2015年7月3日下发了《四川省德阳市中级人民法院民事调解书》（（2014）德民二初字第121号），确认：“原告四川省经济技术融资担保中心、第三人四川沃尔森环境工程有限公司、第三人中国电子系统工程第三建设有限公司自愿放弃对被告博天环境集团股份有限公司的诉讼请求，并不再向被告博天环

境集团股份有限公司主张任何权利”。根据该民事调解书，本案涉及的相应款项由另一被告广汉水务向原告四川省经济技术融资担保中心及第三人中国电子系统工程第三建设有限公司支付。广汉水务已在债务发生当时对上述民事调解书中约定的相关债务进行了账务处理，因此上述事宜对发行人的经营业绩不构成重大不确定影响。

2、其他未了结的重大诉讼及仲裁案件情况

(1) 发行人及其合并报表范围内子公司作为被告的诉讼

①蔡迈进与中京化工建设有限责任公司、肖智刚、中煤陕西榆林、发行人建设工程分包合同纠纷案

横山县人民法院于 2015 年 5 月 29 日发出的(2015)横民初字第 00943 号《陕西省横山县人民法院应诉通知书》、《民事起诉状》等诉讼文件，中京化工建设有限责任公司（以下简称“中京化工”）及其项目经理肖智刚与蔡迈进签订《施工协议》，将中煤陕西榆林甲醇醋酸系列深加工及综合利用项目中部分工程分包给蔡迈进施工，后中京化工未按照协议约定及实际结算工程量向蔡迈进支付相应的工程价款。为此，原告向横山县人民法院提起诉讼，请求法院判令中京化工、肖智刚、中煤陕西榆林和博天环境支付工程价款 2,078,369.43 元，支付利息 121,968.97 元，并承担本案的诉讼费用及鉴定费。2016 年 3 月 9 日，横山县人民法院作出（2015）横民初字第 00943 号《民事判决书》，判决如下：由中京化工于本判决生效后 10 日内支付蔡迈进工程款 1,063,423.54 元；肖志刚、博天环境不承担责任；驳回蔡迈进其他诉讼请求。

2016 年 4 月 7 日，中京化工向榆林市中级人民法院提起上诉，请求判决撤销一审判决，判决驳回蔡迈进全部诉讼请求，或者裁定发回重审。截至本招股意向书摘要签署日，该案正在二审程序中。

②江苏汉皇安装集团有限公司与发行人建设工程分包合同纠纷

2013 年 7 月 15 日，发行人与江苏汉皇安装集团有限公司（以下简称“汉皇安装”）签署《冷却塔防腐工程施工合同》，发行人将中煤陕西榆林甲醇醋酸系列深加工及综合利用项目一期（I）工程循环水装置 EPC 总承包项目的冷却塔防

腐工程分包给汉皇安装施工，后双方就前述工程价款支付事宜产生争议。为此，汉皇安装向横山县人民法院提起诉讼，请求判令发行人、榆林市和顺物资贸易有限公司支付工程价款 155.8522 万元。2015 年 9 月 15 日，发行人对本案提起管辖权异议并要求将案件移送北京市海淀区人民法院管辖审理。2015 年 11 月 15 日，陕西省横山县人民法院作出（2015）横民初字第 02872 号《民事裁定书》，裁定驳回发行人提出的管辖权异议。

横山县人民法院于 2016 年 7 月 21 日开庭审理了本案。2016 年 10 月 20 日，横山县人民法院做出一审判决，以汉皇安装向发行人出具的付款委托书无效为由，判令发行人向汉皇安装支付工程进度款人民币 1,503,913 元，并负担案件受理费人民币 17,600 元。发行人于 2016 年 11 月 3 日就本案向榆林市中级人民法院提起上诉。

截至本招股意向书摘要签署日，法院尚未就本案作出终审判决。

③公司与张秀君的民事纠纷

2015 年 11 月 18 日，张秀君以本公司员工租赁房屋期间，下水道反水致房屋受损为由起诉本公司，要求本公司赔偿 29,490.22 元。2016 年 3 月 2 日，贵阳市南明区人民法院做出（2015）南民初字第 6202 号《民事判决书》，判决如下：发行人贵州分公司于判决生效之日起 5 日内支付原告张秀君房屋承租期间的物管费、水费、垃圾费、电费共计 1,490 元；驳回原告张秀君其余诉讼请求。

2016 年 3 月 23 日，张秀君向贵州省贵阳市中级人民法院提起上诉。2016 年 12 月 9 日，贵州省贵阳市中级人民法院作出二审判决：判令博天环境贵州分公司于判决生效之日起 5 日内支付原告张秀君房屋承租期间的物管费、水费、垃圾费、电费共计 1,490 元以及租赁房屋维修费 22,660 元。

截止本招股意向书摘要签署日，发行人对二审判决已执行完毕。

④南京碧盾环保装备有限公司与发行人买卖合同纠纷

2010 年 11 月 22 日，南京碧盾环保装备有限公司（以下简称“南京碧盾”）与发行人签署《凝结水除油除铁系统采购合同》，约定南京碧盾承揽发行人腾龙芳烃 PX 污水/水处理工程凝结水除油除铁系统的设计、设备材料供应、施工安装

调试工作。

2015年11月9日，南京碧盾向北京市海淀区人民法院提起诉讼，诉称其已按合同约定履行义务，PX项目水处理系统除油除铁装置已投入使用，但发行人未支付全部合同价款，请求判令：支付合同价款2,540,000元；支付自2011年9月12日起至实际给付日违约金。

截至本招股意向书摘要签署日，本案尚在审理过程中，北京市海淀区人民法院尚未就本案作出判决。

⑤广州秀珀装饰工程有限公司与发行人的买卖合同纠纷

根据发行人收到的漳浦县人民法院于2016年7月8日发出的(2016闽0623)民初第3303号《传票》、《应诉通知书》、《民事起诉状》等诉讼文件，2012年3月21日发行人与广州秀珀装饰工程有限公司（以下简称“广州秀珀”）签订了《碳钢污水储罐内表面聚脲防腐工程合同》，合同约定共剩余款5%作为质量保证金，待保修期满后，如无违约扣款事宜，则在20个工作日内无息支付，本工程质保期为二年，自工程完工并通过验收合格之日起计算；2013年1月13日工程全面通过验收，并签署了《检验鉴证签证》；施工过程中，发行人向广州秀珀购买防火涂料用于工程项目，截至2015年11月6日，仍拖欠6,360元。广州秀珀诉称博天环境拖欠工程款及工程材料款，请求判令：发行人支付工程款119,983.8元，工程材料款6,360元及相应利息。

2016年8月11日，发行人提起反诉，现由于广州秀珀所施工的防腐工程聚脲防腐涂层脱落且储罐出现多处腐蚀情况，致使该工程从根本上未达到双方签署工程合同的目的，在此情况下，广州秀珀不仅无权要求答辩人支付剩余工程款，还应对因其所施工工程存在严重质量问题而给发行人造成的损失承担责任。因此提出反诉，请求判令驳回原告的诉讼请求。

2016年10月14日，漳浦县人民法院开庭审理此案。截至本招股意向书摘要签署日，本案正在审理过程中。

⑥中航长城大地建工集团有限公司与发行人的建设工程分包合同纠纷

2016年9月21日，中航长城大地建工集团有限公司因建设工程分包合同纠纷一案向甘肃省环县人民法院起诉发行人，要求发行人支付甘肃万胜矿业有限公司甜水堡二矿矿井水处理 EPC 总承包项目土建工程分包合同中未付工程款及利息并承担税率变化而导致的税费增加支出部分，合计为人民币 4,711,572.77 元。

发行人收到法院发出的相关诉讼文件后，已经就争议管辖问题正式向法院发出管辖权异议申请，要求将该案移送至北京市海淀区人民法院审理。2016年11月28日，环县人民法院作出“(2016)甘1022民初2452-3号”《民事裁定书》，裁定将本案移送北京市海淀区人民法院审理。中航长城大地建工集团有限公司收到前述裁定后，就管辖权异议裁定提起上诉。

截至本招股意向书摘要签署日，法院正在处理中航长城大地建工集团有限公司提出的管辖权异议上诉。

⑦杭州耐德制冷电器厂与博乐宝科技有限公司的专利侵权纠纷

根据发行人于2016年9月26日签收的上海知识产权法院“(2016)沪73民初711号”《传票》、《应诉通知书》、《民事起诉状》等诉讼文件，杭州耐德制冷电器厂认为博乐宝科技有限公司的“前置过滤器 MQ2-G”侵害其实用新型专利权，遂就该侵权事项起诉博乐宝科技有限公司，请求判令博乐宝科技有限公司立即停止侵权行为、销毁实施侵权的用具、赔偿损失1元（暂计）及支付杭州耐德制冷电器厂为制止侵权行为的合理花费人民币599元、并承担本案诉讼费用。

截止本招股意向书摘要签署日，本案尚未开庭审理。

⑧杭州耐得制冷电器厂与发行人的侵害实用新型专利权纠纷

根据发行人于2016年11月2日签收的上海知识产权法院“(2016)沪73民初817号”《传票》、《应诉通知书》、《民事起诉状》等诉讼文件，杭州耐德制冷电器厂认为博乐宝科技有限公司的“博乐宝（BOLEBAO）MQ前置过滤器”侵害其实用新型专利权，遂就该侵权事项起诉博乐宝科技有限公司，请求判令博乐宝科技有限公司立即停止侵权行为、销毁实施侵权的用具、赔偿损失1元（暂计）及支付杭州耐德制冷电器厂为制止侵权行为的合理花费人民币1,496元、并承担本案诉讼费用。

截止本招股意向书摘要签署日，本案尚未开庭审理。

⑨广州白云电器设备股份有限公司与发行人的买卖合同纠纷

根据发行人于 2016 年 10 月 24 日签收的北京市海淀区人民法院“（2016）0108 民初字第 29657 号”《传票》、《应诉通知书》、《民事起诉状》等诉讼文件，2012 年 5 月 8 日，发行人与广州白云电器设备股份有限公司（下称“广州白云电器”）签署《10KV 开关柜及综合自动化采购合同》，约定发行人从广州白云电器处采购总价款为人民币 1,787,046 元的设备。广州白云电器已将上述采购合同约定设备全部交付发行人，但发行人却未按约定向广州白云电器支付货款。广州白云电器诉请法院判令：发行人支付欠付货款人民币 329,637 元；发行人赔偿迟延付款损失人民币 34,498.19 元；发行人承担本案所有诉讼费用。

截止本招股意向书摘要签署日，本案正在一审程序中。

⑩清勤水处理科技（上海）有限公司与发行人的买卖合同纠纷

根据发行人于 2016 年 12 月 26 日签收的关于（2016）京仲案字第 2876 号仲裁案答辩通知、仲裁申请书等诉讼文件，清勤水处理科技(上海)有限公司与发行人于 2014 年 7 月 31 日签订的《蒲城清洁能源化工有限责任公司 70 万吨/年煤制烯烃项目回用水站 EPC 总承包流沙过滤器设备采购合同》，合同约定清勤水处理科技(上海)有限公司向发行人提供合同总价款为 357 万元的流沙过滤器、相应的附属设备及配套设备现场安装、滤料装填等服务。现清勤水处理科技(上海)有限公司提请仲裁委员会裁决发行人根据合同约定支付该合同项下货款人民币 714,000 元并承担仲裁费用。

截止本招股意向书摘要签署日，本案尚未开庭审理。

⑪河北振兴建筑有限公司与发行人的建设工程合同纠纷

根据发行人于 2017 年 1 月 16 日签收的传票、举证通知书及起诉状等诉讼文件，河北振兴建筑有限公司与发行人于 2015 年 4 月 15 日签订了《长春热电发展有限公司循环水排污水处理工程 EPC 总承包项目土建工程分包合同》，合同约定河北振兴建筑有限公司承建长春热电项目的土建工程，工程内容包括：新建膜处理车间及其附跨控制室、配电室、储气罐间、水泵间；地下水池（含综合泵房）；

加药间、两座澄清池；设备基础等。根据合同条款，该合同为固定总价合同，合同总价为 780 万元，对于设计变更、洽商或新增加的项目，需经发包人确认后进行调整。根据河北振兴建筑有限公司提交的起诉状，其认为由于该项目设计发生较大变更并新增较多施工项目，导致项目竣工后，经核算的土建工程款应为人民币 14,215,441.00 元，但发行人仅支付了人民币 7,020,000.00 元，请求人民法院判令发行人支付工程款人民币 7,195,441.00 元，并支付逾期利息人民币 341,783.45 元，同时承担本案诉讼费用。

截止本招股意向书签署日，本案尚未开庭审理。

（2）发行人及其合并报表范围内子公司作为原告的诉讼

①发行人与滕州中盛化工有限公司拖欠工程款纠纷案

2009 年 11 月 25 日，博天有限与滕州中盛化工有限公司（以下简称为“中盛公司”）签署《滕州中盛化工有限公司污水处理系统商务合同》，约定由博天有限承建中盛公司污水处理系统工程项目的土建设计、设备安装、调试等工作，合同总价款为 993 万元。2013 年 9 月 29 日，博天环境向枣庄仲裁委员会提起仲裁，请求裁决中盛公司支付其拖欠的工程款 287.90 万元、因设计变更而增加的工程款 1,797,497 元及相关逾期付款利息，并承担全部仲裁费用。

枣庄仲裁委员会于 2014 年 7 月 11 日出具（2013）枣仲裁字第 363 号《裁决书》，裁决中盛公司一次性支付给发行人工程款 4,676,497 元、逾期付款利息 528,381.14 元及发行人预缴仲裁费 44,400 元。

为使上述债权得以清偿，发行人已向枣庄市中级人民法院提出申请，请求法院对中盛公司的“滕国用（2011）082 号”国有土地使用权进行处置。截至本招股意向书摘要签署日，枣庄市中级人民法院已对前述土地予以查封并正在履行强制拍卖的前期手续中。

②发行人与建荣生物工程技术（大连）有限公司的买卖合同纠纷

2015 年 1 月 17 日，发行人与建荣生物工程技术（大连）有限公司（以下简称“建荣生物”）签署《委托采购合同》，约定委托发行人采购南昌万达城海洋馆维生系统部分设备。2015 年 8 月 12 日，双方根据采购合同实际履行情况签署

《<南昌万达城海洋馆维生系统设备供应委托采购合同>结算及款项支付协议书》，确认最终合同结算金额为 14,026,702.97 元，其中已支付 2,763,340.59 元，尚有 5,098,253.23 元设备款未支付；此外，应由建荣生物直接向发行人采购该部分设备的供应商支付的款项为 6,165,109.15 元。

因建荣生物未能如约支付所欠款项，发行人于 2016 年 5 月 11 日向北京市海淀区人民法院提起诉讼，请求判令建荣生物立即支付设备款 5,685,012.23 元（包括：尚未支付给发行人的设备款 5,098,253.23 元，以及建荣生物尚未向发行人的设备供应商南昌国智直接支付款项中的 586,759.00 元）；支付逾期付款违约金 1,402,670.297 元。

截至本招股意向书摘要签署日，目前本案尚未开庭审理。

③普世圣华与建荣生物的买卖合同纠纷

2012 年 6 月 19 日，建荣生物与普世圣华签署《委托采购合同》，约定委托普世圣华采购欢乐海岸海洋奇梦馆维生系统设备。2013 年 6 月 18 日，建荣生物确认双方实际履行合同金额为 640,874.00 元，建荣生物尚欠普世圣华设备款 96,131.10 元。

因建荣生物未能如约支付所欠款项，普世圣华于 2016 年 5 月 12 日向北京市密云区人民法院提起诉讼，请求判令建荣生物立即支付设备款 96,131.10 元；支付自 2013 年 6 月 20 日起至实际付清日止的逾期违约金。

2016 年 8 月 1 日，海淀区人民法院作出（2016）京 0118 民初 3572 号《民事判决书》，判决被告建荣生物与本判决生效之日起七日内支付普世圣华设备款 96,131.1 元及逾期违约金（以 96,131.1 元为基数，自 2013 年 6 月 30 日起至实际付清之日止，按照年利率 9% 计算）。

此后，建荣生物在本案上诉期内提起上诉，但因建荣生物未缴纳上诉费，本案一审判决已生效。

截至本招股意向书摘要签署日，普世圣华已于 2016 年 11 月 4 日向北京市密云区人民法院申请强制执行。

④普世圣华与建荣生物的买卖合同纠纷

2012年8月8日，建荣生物与普世圣华分别签署《委托采购合同》及《技术服务合同》，约定委托普世圣华采购欢乐海岸海洋奇梦馆亚克力设备并提供采购技术服务，其中采购合同价款为2,241,000元；技术服务价款为493,000元。

因建荣生物未能如约支付所欠款项，普世圣华于2016年5月12日向北京市密云区人民法院提起诉讼，请求判令建荣生物立即支付所欠合同款1,084,000元；支付自2012年9月20日起至实际付清日止的逾期违约金。

2016年8月1日，海淀区人民法院作出（2016）京0118民初3571号《民事判决书》，判决被告建荣生物与本判决生效之日起七日内支付普世圣华设备款1,084,000元及逾期违约金（以1,084,000元为基数，自2012年9月20日起至实际付清之日止，按照年利率9%计算）。

截至本招股意向书摘要签署日，建荣生物未提起上诉，一审判决已生效，发行人已向北京市密云区人民法院申请强制执行。

⑤发行人与河南亿鑫化工有限责任公司的招投标纠纷

根据公司提供的资料，发行人于2016年7月28日向舞阳县人民法院提起诉讼，2014年4月10日，河南亿鑫化工有限责任公司（以下简称“河南亿鑫”）邀请发行人参加“河南亿鑫化工有限责任公司2×60t/h锅炉补给水处理系统”项目投标，发行人与2014年4月11日支付投标保证金20万元；依据招标文件，该项目实际招投标时间已超过文件要求，且双方没有通过书面形式延长有效期；截至目前，河南亿鑫不开标，不定标；河南亿鑫同意退还投标保证金，至今仍未退还。发行人请求法院判令河南亿鑫退还招标保证金20万元及相应利息。

截至本招股意向书摘要签署日，本案正在公告送达过程中，尚未开庭审理。

第六节 本次发行各方当事人和发行时间安排

一、本次发行各方当事人

当事人	名称	注册地址	联系电话	联系传真	经办人或联系人
发行人	博天环境集团股份有限公司	北京市海淀区西直门北大街 60 号首钢综合楼 12A06-08 室	010-82291995	010-82291618	张蕾、刘世博
保荐机构（主承销商）	中信建投证券股份有限公司	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼	010-65608299	010-65608450	邱荣辉、肖鹏
发行人律师	北京市康达律师事务所	北京市朝阳区幸福二村 40 号 C 座 40-3	010-50867666	010-50867998	娄爱东、郑元武、周群、陆彤彤
会计师事务所	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层	010-88095588	010-88091199	朱海武、王振伟
资产评估机构	中联资产评估集团有限公司	北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层 939 室	010-88000076	010-88000006	高忻
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼	021-58708888	021-58899400	—
申请上市的证券交易所	上海证券交易所	上海市浦东南路 528 号证券大厦	021-68808888	021-68804868	—
收款银行	北京市工行东城支行营业室	-	-	-	-

二、本次发行的重要时间安排

询价推介时间：	2017 年 1 月 25 日 - 2017 年 1 月 26 日
定价公告刊登日期：	2017 年 2 月 6 日
申购日期：	2017 年 2 月 7 日
缴款日期：	2017 年 2 月 9 日
股票上市日期：	本次股票发行结束后发行人将尽快申请在上海证券交易所上市

第七节 备查文件

投资者可在以下时间和地点查阅招股说明书全文和备查文件：

文件查阅时间：工作日的上午 9:30-11:30，下午 14:00-17:00。

文件查阅地点：发行人或保荐机构（主承销商）的办公地点。

招股说明书全文及审计报告可通过上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn/>）查阅。



博天环境集团股份有限公司

2017年1月23日