



博天环境集团股份有限公司
公开增发 A 股股票预案

二〇一九年四月

公司声明

1、本公司董事会及全体董事保证本预案内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2、本次公开增发股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次公开增发股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

3、本预案是公司董事会对本次公开增发股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

4、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

5、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次公开增发股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准。本预案所述本次公开增发股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

重要提示

1、本次公开增发股票的相关事项已经公司第三届董事会第八次会议审议通过，尚需获得公司股东大会的批准以及中国证监会的核准。能否取得上述批准、核准，以及最终取得批准、核准的时间存在不确定性。

2、本次公开增发股票数量不超过 6,000.00 万股（含本数）。若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次公开增发的股票数量上限将作相应调整。最终发行股份数量将提请股东大会授权公司董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。

3、本次公开增发股票定价方式和发行价格：本次发行的发行价格不低于公开招股意向书前二十个交易日公司 A 股股票均价或前一个交易日公司 A 股股票均价，最终发行价格由股东大会授权董事会在取得中国证监会关于本次公开增发核准批文后，由董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求确定。

4、本次公开增发 A 股股票拟募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含本数），募集资金扣除发行费用后，将全部投资于以下项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目	39,210.74	35,000.00
2	过滤膜生产项目（一期）	28,000.18	21,000.00
3	补充公司流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		91,210.92	80,000.00

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，本次公开增发股票募集资金到位之前，公司将根据相应项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

若本次公开增发股票实际募集资金数额在扣除发行费用后不足以满足项目的资金需要，不足部分将由公司根据实际需要其他方式解决。

5、本次发行完成后，为兼顾新老股东的利益，由公司新老股东共享公司本次发行前的滚存未分配利润。

6、本次公开增发股票不会导致公司控制权发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

7、公司分红政策及分红情况具体内容详见“第五节 公司利润分配政策的制定和执行情况”。

8、本次发行完成后发行人股本总额和净资产规模将增加，而募投项目实现其经济效益需要一定的时间，短期内发行人每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比可能出现一定程度的下降，发行人股东将面临即期回报被摊薄的风险。

目录

公司声明.....	2
重要提示.....	3
目录.....	5
释义.....	8
第一节 本次公开增发股票方案.....	10
一、发行人基本情况.....	10
二、本次公开增发股票的背景和目的.....	10
三、本次公开增发股票的方案概要.....	13
四、本次公开增发方式的可行性说明.....	16
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	20
一、本次募集资金投资项目概述.....	20
二、本次募集资金使用计划.....	20
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	29
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况.....	29
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	29
三、发行后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	30
四、本次发行完成后，本公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或本公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	30
五、本次公开发行对公司负债情况的影响.....	30
六、本次公开增发股票实施后符合上市条件的说明.....	30

第四节 本次股票发行相关的风险说明	31
一、行业波动风险	31
二、审批风险	31
三、募集资金投资项目无法产生预期收益的风险	31
四、即期回报被摊薄的风险	31
五、股票价格波动风险	31
六、管理风险	32
七、可能存在的法律诉讼和仲裁风险	32
八、人力资源风险	32
九、特许经营权项目违约风险	32
十、新技术应用风险	32
第五节 公司利润分配政策的制定及执行情况	34
一、公司利润分配政策	34
二、公司未来三年（2019-2021 年）股东分红回报具体规划	36
三、公司近三年股利分配情况	37
第六节 本次公开增发股票摊薄即期回报分析	39
一、本次公开增发对公司主要财务指标的影响测算	39
二、本次公开增发 A 股股票摊薄即期回报的风险	41
三、董事会选择本次公开增发的必要性、合理性及募投项目与公司现有业务相关性的分析	41
四、本次发行摊薄即期回报的填补措施	45
五、相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出承诺	47

第七节 其他有必要披露的事项.....	51
---------------------	----

释义

简称	指	具体内容
公司、博天环境、发行人	指	博天环境集团股份有限公司
控股股东、汇金聚合	指	汇金聚合（宁波）投资管理有限公司
实际控制人	指	赵笠钧
本次发行、本次公开发行、本次公开增发	指	博天环境公开发行不超过 6,000 万股（含本数）普通股股票
本预案	指	博天环境集团股份有限公司公开增发 A 股股票预案
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》
管理办法	指	《上市公司证券发行管理办法》
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股东大会	指	博天环境集团股份有限公司股东大会
董事会	指	博天环境集团股份有限公司董事会
监事会	指	博天环境集团股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
PPP	指	“Public-private-Partnership（政府和社会资本合作模式）”通常模式是由社会资本承担设计、建设、运营、维护基础设施的大部分工作，并通过“使用者付费”及必要的“政府付费”获得合理投资回报；政府部门负责基础设施及公共服务价格和质量监管，以保证公共利益最大化。在水环境领域主要指，政府采取竞争性方式选择具有投资、建造、运营管理能力的社会资本，双方按照平等协商原则订立合同，由社会资本提供公共服务，政府依据公共服务绩效评价结果向社会资本支付对价
BOT	指	“Build-Operate-Transfer（建设-经营-移交）”的英文缩写，即业主与服务商签订特许经营权协议，由特许服务商承担项目的投资、建设、经营与维护工作。在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收项目的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报。特许经营期结束，服务商将项目整体无偿移交给业主。
TOT	指	“Transfer-Operate-Transfer（移交—经营—移交）”的英文缩写，指特许服务商不承担建设工作，而是直接从业主方获得项目的特许经营。
控股股东的一致行动人、中金公信	指	宁波中金公信投资管理合伙企业（有限合伙）
高频环境	指	高频美特利环境科技（北京）有限公司

募集资金	指	本次发行所募集资金
募投项目	指	募集资金投资项目
中环膜	指	北京中环膜材料科技有限公司及其全资子公司中环膜材料科技（大冶）有限公司
普通股	指	A 股普通股
报告期、近三年及一期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-3 月
《公司章程》	指	《博天环境集团股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

（注：本预案除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数和各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。）

第一节 本次公开增发股票方案

一、发行人基本情况

公司名称	博天环境集团股份有限公司
公司英文名称	Poten Environment Group Co., Ltd.
上市地点	上海证券交易所
证券简称	博天环境
证券代码	603603
注册地址	北京市海淀区西直门北大街 60 号首钢综合楼 12A06-08 室
办公地址	北京市海淀区西直门北大街 60 号首钢综合楼 12A
法定代表人	赵笠钧
注册资本	40,001 万元
社会统一信用代码	91110108101609659C
经营范围	承包国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；水污染治理；水处理技术、水资源管理技术、生态修复技术开发、技术转让、技术服务；承接水 and 环境项目的工程设计、技术咨询、运营管理；承接环境治理工程、给水净化工程、市政公用工程；机电安装工程总承包；开发、销售环保相关产品和设备、批发、佣金代理（拍卖除外）上述相关产品（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；投资管理、资产管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
公司网址	http://www.poten.cn/

二、本次公开增发股票的背景和目的

（一）本次公开增发股票的背景

1、国家政策相继出台，环保产业迎来战略性发展机遇

十八大以来，生态文明纳入国家“五位一体”的总布局，大力推进经济发展与生态环境治理的统一。十九大进一步聚焦生态文明体制改革，推进绿色发展。国家环保监管执法力度逐步加大，污染治理逐步向更严格排放标准、更好的治污手段过渡。

2019 年，国家进一步围绕“长江大保护”战略推进流域治理、城市和乡村水环境治理，大力推进工业及工业园区搬迁和污染排放整治工作。生态环境部持续

加强环保监督执法力度，不断推动国内水处理市场规模和发展空间，水环境治理需求日益增加，水业关联的环境产业发展前景广阔。

2、在产业转型升级的推动下，客户需要高品质的环境解决方案

环境产业在城市水环境的治理中积累了丰富的经验，树立了良好的技术和管理示范项目。但由于工业水处理的难度和差异化较高，而且，工业水处理所需要的高端设备和产品主要依靠进口，加快国内高端装备制造的生产 and 项目实践十分必要。特别是在煤化工、石油化工、集成电路及新型液晶显示、生物医药等关乎国家重大发展战略的相关领域的水处理，以及工业园区的水处理技术、处理装备、项目运营等方面需要加快发展，才能适应和满足国家对绿色发展的迫切需要。

3、公司需要进一步确立在工业及园区水处理领域的优势地位

公司深耕工业水系统领域 24 年，是国内该领域出发较早且少数能够进行复杂工业水系统综合服务的企业之一。公司依据不同工业行业、不同水处理工艺的水质特点及出水排放标准，通过提供“全产业链”解决方案的综合服务为工业企业或园区客户提供全水系统的专业化治理及运营管理服务，成为工业客户全生命周期的水环境管家，完成了覆盖数十个行业、数百项卓越的水处理项目业绩，并积累了神华集团、中煤集团、兖矿集团、华谊化工等众多高端客户资源和大量的项目示范。进一步强化公司在工业及园区的优势地位，是公司的必然选择和使命担当。

（二）本次公开增发股票的目的

公司拟通过本次公开增发股票募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将用于大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目、过滤膜生产项目（一期）以及补充流动资金。通过这次的资金募集，依托原有的技术优势和坚实业绩，公司将强化为工业客户提供高品质的环境综合解决方案的能力，打造细分工业水处理第一品牌，成为工业客户和工业园区长期可信赖的合作伙伴。

1、强化工业水处理业务优势，扩大工业运营的市场份额

近年来，公司承建的兖矿榆林 100 万吨/年煤间接液化示范项目、山东京博恒丰电厂脱硫废水处理项目、广西华谊能源化工有限公司工业气体岛污水处理站 BOO 建设及运营项目等多个标杆性项目，均为在工业水治理细分行业的重大技术突破，彰显了公司卓越的技术服务和项目管理能力。2018 年公司收购高频环境，进入集成电路产业等高技术水处理领域，通过不断建立高质量、高标准的优质工业水处理典范项目提升行业竞争力，打造环保领域提供工业水系统综合服务的龙头企业。

本次募投项目中，大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目主要聚焦于生物医药工业水系统的建设和运营，公司为新区内包括国药集团旗下企业在内的工业企业和新区提供综合性的污水处理及回用水供给等治理方案。该项目的实施有利于打造工业水系统细分领域标杆项目，拓展公司在高难度抗生素废水等生物医药业务水系统细分领域的市场规模和运营服务能力。

本次募投项目的实施，将丰富公司在生物医药工业水系统的污水处理与治理经验，助力公司成为该细分领域的技术实力强、服务能力高的龙头企业，同时为公司提供稳定的运营收入和现金流，提高公司运营抗风险能力。

2、拓展公司的上下游产业链，强化产品支撑，进一步提升公司的竞争力和盈利水平

先进的膜产品、膜集成装备和膜技术整体解决方案是水环境治理方案中的重要一环，有助于公司实现水治理服务的差异化竞争和全方位服务；另外也可以降低公司水环境解决方案的设备成本。

过滤膜生产项目（一期）为建设年产 150 万平方米过滤膜系列产品项目，由公司的控股子公司中环膜进行实施。本次募投项目的实施，将显著提高公司膜产品产能，解决目前中环膜北京基地产能不足的问题。该项目的实施将进一步对分离膜技术进行创新性改进，进一步巩固和扩大公司现有的产品优势，提高产品的市场占有率。同时，该募投项目的实施不仅可以提升公司在工业和市政领域的竞争力，也可以应用于第三方环境工程公司、市政和工业客户，形成外部销售，将为公司带来良好的经济效益，成为公司新的利润增长点。

目前中环膜已经通过 ISO9001、ISO14000、GB/T28001 管理体系认证，产品获得美国 NSF 认证，其膜产品目前已在全球十多个国家和地区、二十多个行业的数百个案例中成功应用。2018 年 4 月，中环膜“节能型浸没式 MCR 膜化学反应器技术开发及应用”荣获中国膜工业协会科学技术奖一等奖。针对中环膜原有北京生产基地的产能限制，公司启动在“长江大保护”核心区湖北省的膜生产基地建设，将进一步聚力产品创新，针对定制化客户服务需求以及场景化应用，倒逼技术进步和产品创新，通过生产实践不断改进提高产品性能，为客户提供增值服务。助力未来“长江大保护”战略的实施，满足城市供水、污水和工业水处理需求。

3、增强公司资本实力，提升公司整体竞争能力

近年来，水务环保领域竞争主体不断增多，行业竞争持续加剧。同时，在政策及产业发展驱动下，环保产业将呈现大市场、大项目、大需求的趋势，对行业内公司的资金实力、技术能力、政府协调能力、项目运营管理能力提出了更高的要求。公司的资本实力不但决定了其业务覆盖领域及项目承接能力，一定程度上也影响了服务企业的技术研发和服务创新能力，也是影响公司行业竞争力的重要指标之一。通过本次公开增发股票，公司的资金实力将获得进一步提升，全面提高公司在行业内的影响力和竞争力，为公司未来业务发展奠定良好的基础。

4、进一步优化公司资产负债结构，提升盈利能力

本次公开增发股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司整体战略发展方向，将有利于提高公司的业务规模及盈利能力。最近三年，公司资产负债率分别为 74.33%、78.01%、79.97%，处于行业较高水平。本次募集资金到位后将其中一部分用于补充流动资金，有利于优化公司资本负债结构，降低财务费用，进而提升公司盈利能力和抗风险能力，以保证公司实现持续性发展。

综上所述，本次募投项目的实施有利于提升公司综合竞争力、盈利规模和抗风险能力，同时公司财务结构也将得到进一步优化。

三、本次公开增发股票的方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次公开增发的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行为向不特定对象公开增发，本次发行采用包括但不限于网上、网下定价发行等中国证监会许可的发行方式，具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）协商确定，在中国证监会核准后的有效期内择机发行。

（三）发行数量

本次公开增发股份总数不超过 60,000,000 股（含本数）。若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次公开增发的股票数量上限将作相应调整。最终发行股份数量由董事会根据股东大会授权及实际认购情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（四）发行对象和认购方式

本次发行对象为在上海证券交易所开设人民币普通股（A 股）股票账户的自然人、法人和证券投资基金以及符合相关法律规定的其他投资者等（国家法律、政策、规章禁止的投资者除外）。

本次发行的股票全部采用现金方式认购。

（五）向原股东配售安排

本次发行将以一定比例向公司确定的股权登记日收市后登记在册的公司全体 A 股股东优先配售，具体配售比例由股东大会授权董事会根据相关规定和具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。未获认购部分将向其他有意向认购的投资者发售。

（六）发行价格

本次发行的发行价格不低于公告招股意向书前二十个交易日公司 A 股股票均价或前一个交易日公司 A 股股票均价，最终发行价格由股东大会授权董事会

在取得中国证监会关于本次公开增发核准批文后、与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求确定。

（七）限售期及上市安排

本次发行的股份无持有期限限制。如相关法律法规对交易对象认购本次公开增发的股份的限售期另有要求的，该等股份的限售期按相关法律法规的要求执行。

（八）募集资金数额及用途

本次公开增发 A 股股票拟募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含本数），募集资金扣除发行费用后，将全部投资于以下项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目	39,210.74	35,000.00
2	过滤膜生产项目（一期）	28,000.18	21,000.00
3	补充公司流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		91,210.92	80,000.00

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，本次公开增发股票募集资金到位之前，公司将根据相应项目进度以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。

若本次公开增发股票实际募集资金数额在扣除发行费用后不足以满足项目的资金需要，不足部分将由公司根据实际需要其他方式解决。

（九）上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所上市。

（十）本次发行前滚存的未分配利润的安排

本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东共享。

（十一）本次发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期限为股东大会审议通过之日起 12 个月。

（十二）本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案出具日，公司控股股东为汇金聚合，其持有上市公司 14,824.81 万股，占公司总股本的 36.92%；赵笠钧持有汇金聚合 56.26% 的股权。此外公司控股股东一致行动人中金公信持有公司 4.22% 股权，赵笠钧持有中金公信 61.90% 的出资份额。赵笠钧合计控制公司 41.14% 的股份，为公司的实际控制人。

在上述基础上，按本次公开增发股票数量的发行上限 6,000.00 万股测算，若不考虑原股东优先配售的情况，本次公开增发完成后，汇金聚合持有公司股份比例将不低于 32.12%，仍为公司控股股东；赵笠钧控制公司股份不低于 35.79%，仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

（十三）本次发行已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需批准的程序

公司本次公开增发相关事宜已于 2019 年 4 月 26 日获本公司第三届董事会第八次会议审议通过，尚需获得公司股东大会的批准以及中国证监会的核准。本次发行能否获得上述批准和核准以及获得上述批准和核准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意投资风险。

四、本次公开增发方式的可行性说明

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，公司符合公开增发股票的条件。

（一）公司的组织机构健全、运行良好

公司的组织机构健全、运行良好，符合下列规定：

- 1、《公司章程》合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责；
- 2、公司内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性；内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷；
- 3、现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证

券交易所的公开谴责；

4、公司与控股股东或实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理；

5、最近十二个月内不存在违规对外提供担保的行为。

（二）公司的盈利能力具有可持续性

公司的盈利能力具有可持续性，符合下列规定：

1、按扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润孰低原则计算，公司2016年、2017年、2018年三个会计年度连续盈利；

2、公司业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形；

3、现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化；

4、高级管理人员和核心技术人员稳定，最近十二个月内未发生重大不利变化；

5、公司重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化；

6、不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；

7、公司不存在最近二十四个月内曾公开发行证券，发行当年营业利润比上年下降百分之五十以上的情形。

（三）公司的财务状况良好

公司的财务状况良好，符合下列规定：

1、会计基础工作规范，严格遵循国家统一会计制度的规定；

2、最近三年财务报表未被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示

意见的审计报告，亦不存在被注册会计师出具带强调事项段的无保留意见的审计报告；

3、资产质量良好，不存在足以对公司财务状况造成重大不利影响的不良资产；

4、经营成果真实，现金流量正常。营业收入和成本费用的确认严格遵循国家有关企业会计准则的规定，最近三年资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩的情形；

5、最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（四）公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在重大违法行为

公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：

1、违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

2、违反工商、税收、土地、环保、海关等法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；

3、违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。

（五）公司募集资金的数额和使用符合规定

公司募集资金的数额和使用符合下列规定：

1、募集资金数额不超过项目需要量；

2、募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定；

3、本次募集资金使用项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的情形，也不存在直接或间接投资于以买

卖有价证券为主要业务的公司的情形；

4、投资项目实施后，不会与控股股东或实际控制人产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性；

5、公司已经建立了募集资金专项存储制度，募集资金存放于公司董事会决定的专项账户。

(六) 公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第十一条不得公开发行证券的情形：

1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、擅自改变前次公开发行证券募集资金的用途而未作纠正；

3、最近十二个月内受到过证券交易所的公开谴责；

4、公司及其控股股东或实际控制人最近十二个月内存在未履行向投资者作出的公开承诺的行为；

5、公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

(七) 公司符合关于不特定对象公开发行股票条件的特别规定

1、按扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润孰低原则计算，公司2016年、2017年和2018年最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均为13.26%，不低于6%；

2、最近一期末不存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；

3、发行价格将不低于公告招股意向书前二十个交易日公司股票均价或前一个交易日的均价。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资项目概述

本次公开发行 A 股拟不超过 6,000.00 万股（含本数），预计募集资金总金额不超过 80,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目	39,210.74	35,000.00
2	过滤膜生产项目（一期）	28,000.18	21,000.00
3	补充公司流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		91,210.92	80,000.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金使用计划

（一）大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目

1、项目基本情况

本项目投资总额为人民币 39,210.74 万元，其中污水处理部分总投资为 32,350.86 万元，企业回用水部分总投资为 6,859.88 万元。本项目主要内容为改建大同市御东污水处理厂预处理部分、砂滤池，扩建生物处理单元、深度处理单元、污泥处理和消毒计量单元，提升污水处理能力和企业回用水规模。项目建设期 1 年，实施主体为博天环境的全资子公司大同博瑞水处理有限公司。

2、项目背景及必要性

（1）项目实施符合当地政策及规划，污水处理设施建设迫切

《大同市中心城区污水处理及再生利用设施“十三五”规划》（2014-2020）指出“十三五”时期是实现大同市城市总体规划建设“国家综合能源基地、旅游城市、历史文化名城、宜居城市”目标的关键时期，污水处理要与经济社会发展水平相协调，与城市发展总体规划相衔接，与环境改善要求相适应，与环境产业发展相促进。大同市御东新区作为重要的经济产业载体，汇聚生物医药、先进制造、物流纺织等多项经济业务，其环境整治和污水处理需求也较大。目前大同御东污水处理厂原先设计没有调节池，水质水量波动大，医药废水处理难度较大。公司中标大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP项目，需要尽快解决污水处理厂扩建工程，保证出水水质，为御东新区企业服务，提高污水处理率，有利于吸引投资，促进该区域的经济的发展。

（2）加强工业水系统细分领域治理，进一步提升公司的品牌影响力

公司确立了“工业强”的战略目标，进一步做大做强工业水处理业务，成为工业客户全生命周期的水环境管家，并通过不断建立高质量、高标准的优质工业水处理典范项目提升行业竞争力，打造环保领域提供工业水系统综合服务的龙头企业。

大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP项目是公司在细分行业生物医药工业水治理领域的重要项目。该项目原始设计生化池污泥活性受到发酵类抗生素的抑制，处理负荷较大。公司创造性地提出 BioDopp 高效生物处理工艺、芬顿+生物处理的深度处理技术等多项方案，将有效改善当地水体的污染情况，并且进一步处理作为工业企业回用水，带来显著的环境效益。该项目的实施，有助于提高公司博天品牌的影响力，进一步增强公司在工业园区和生物医药水治理领域的知名度和竞争力。

（3）PPP 项目模式受到政策支持，符合行业发展趋势

根据 2014 年国务院《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》，鼓励社会资本投资城镇供水、供热、燃气、污水垃圾处理、建筑垃圾资源化利用和处理、城市综合管廊、公园配套服务、公共交通、停车设施等市政基础设施项目，政府依法选择符合要求的经营者；推广政府和社会资本合作（PPP）

模式。此外，国家发改委、财政部和水利部在《关于鼓励和引导社会资源参与重大水利工程建设运营的实施意见》中指出，对于新建的项目，要建立健全的政府和社会资本合作（PPP）机制，鼓励社会资本以特许经营、参股控股等多种形式参与重大水利工程建设运营。环境综合治理属于当前 PPP 模式重点投资领域之一，得到国家财政部和国家发改委等相关部门的大力支持，已经成为行业的主流模式。

3、项目可行性

（1）项目通过PPP项目管理的各项审批

大同市是山西省省域副中心城市，御东新区是国家级开发区，也是大同市“一轴双城”规划中的新城区。御东新区内的大同经济技术开发区有医药、装备制造和筹建中的纺织工业园，新区企业和人口逐渐增多。本项目旨在满足御东新区企业和居民的污水处理和工业企业回用水需求。本项目是大同市2018年市级重点工程项目，并已申请纳入财政部PPP项目管理库。本项目的实施有利于公司继续开拓大同工业水处理项目市场，对公司未来的经营收入及利润会产生一定的积极影响。

（2）公司在水治理领域的技术和优势显著

公司在工业水处理领域具备多年的技术积淀和显著的品牌实力，在石油化工、钢铁冶金、电子、电力、生物医药、纺织印染、造纸、食品、乳制品等行业均有丰富的水治理经验，并且持续推进工艺创新和技术服务能力的不断升级，力争成为覆盖工业客户全生命周期的水环境管家。此次公司中标大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP项目，是公司在水利治理领域综合实力的体现，能够有效地降低御东新区的工业废水，尤其是生物医药废水的污染程度，具备显著的环境效益。

（3）项目具备良好的运营基础

公司2015年实施了大同市御东新区污水处理厂的升级改造项目，完成后获得了8年的特许经营合同。公司于2015年成立了子公司大同博华水务有限公司负责大同市御东新区污水处理厂的运营。自2015年至今，大同市御东新

区污水处理厂出水水质稳定达标，大同博华水务有限公司良好的运营效果获得了当地政府的高度评价。2018年5月，大同市人民政府授予大同博华水务有限公司“大同市工业振兴受表彰企业”，并奖励30万元人民币，以表彰大同博华水务有限公司对大同市工业发展所做出的贡献。

4、项目报批事项及进展情况

本项目的实施地点位于大同市御东新区，除项目建设用地正在履行招拍挂程序外，已经完成了投资备案、环评备案、PPP项目入库等手续。

5、项目投资情况

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	百分比
一	建设投资估算	37,218.49	94.92%
1	工程费用	30,351.76	77.41%
1.1	建筑工程	13,791.40	35.17%
1.2	设备购置	14,195.92	36.20%
1.3	安装工程	1,071.20	2.73%
1.4	主要材料费	1,293.25	3.30%
2	工程建设其它费用	5,094.41	12.99%
3	预备费	1,772.31	4.52%
3.1	基本预备费	1,772.31	4.52%
3.2	涨价预备费	-	0.00%
二	建设期利息	1,002.23	2.56%
三	动态建设投资	38,220.72	97.48%
四	流动资金	990.02	2.52%
五	总投资	39,210.74	100.00%

6、项目效益评估

本项目拟以公开增发股票募集资金投入 35,000.00 万元，经测算，按税后口径计算，本项目的投资回收期为 11.99 年（含建设期），税后内部收益率为 8%，具有良好的经济效益。

（二）过滤膜生产项目（一期）

1、项目基本情况

本项目拟投资 28,000.18 万元，项目建设施工周期为 1 年，实施主体为中环

膜。项目主要内容为建设年产 150 万平方米过滤膜系列产品项目。超滤膜技术具有广泛的发展前景，其应用由传统的高端军工、医疗领域，向饮用水净化、工业用水处理、饮料、生物、食品、医药、环保等新领域迅速扩展，膜材料及 MBR/浸没式膜组器可满足水处理行业中的大量需求，具备广阔的市场空间。

本项目投资包括建设膜生产车间、膜系统装配车间、危险品库房、废弃物库房、综合办公楼、污水处理站等辅助工程建设，购置生产、检测、办公及辅助设备，准备铺底流动资金等。

2、项目背景及必要性

(1) 有利于巩固并扩大公司在长江流域服务范围，提升集团品牌价值

本次募集资金拟投资建设的过滤膜生产项目位于湖北省大冶市，地处长江流域，交通物流非常便利。而且长江沿江地带是我国工业十分发达的综合性工业地带，“长江大保护”战略实施以来，沿江地区对高污染化工项目及医药、农药和染料中间体项目监管日益趋严。由此，沿江地区各城市的市政污水和供水提标改造、工业园区改扩建，会有大量业务机会，对依托膜产品提供的高品质水处理需求非常广大。

公司膜材料技术具有微孔过滤、筛选功能强大等特点，广泛应用于市政供水、工业给水、市政污水处理与回用、工业废水处理与回用和自来水除菌与净化等领域。公司还在现有膜材料技术基础上进行创新，制备出抗污染聚醚砜内压超滤膜、PVDF 外压中空纤维超滤膜等新型膜产品及配套膜组器，技术处于国内先进水平。膜材料相关产品是公司现有水处理产品的延伸和补充，过滤膜生产项目建成后，公司业务服务范围能够影射整个长江流域的工业企业及园区，为其提供工业节水及污染防治等服务，有利于强化公司产品在水处理领域的竞争力、提升集团品牌价值。

(2) 有助于公司培育新的利润增长点

本项目近期目标达产后，将使公司每年新增 150 万平方米生产能力，显著提高公司膜产品产能，解决目前中环膜北京基地产能不足的问题。该项目的实施将进一步对分离膜技术进行创新性改进，进一步巩固和扩大公司现有的产品优势，

提高产品的市场占有率。同时，不仅可以提升公司在工业和市政领域的竞争力，也可以应用于第三方环境工程公司、市政和工业客户，形成外部销售，将为公司带来良好的经济效益，成为公司新的利润增长点。

（3）进一步提升公司膜材料各项关键技术的研发创新能力

目前，公司拥有“抗污染聚醚砜内压超滤膜、PVDF 外压中空纤维超滤膜、膜组器等”等多项核心专有技术产品，并参与了国内多个大型项目的建设，在多种膜材料的制造和应用方面具有丰富经验，并在行业内具有一定的影响力。本项目的实施，将有利于公司进一步深入研究、掌握高端膜材料规模化生产过程中的各工序技术诀窍、工艺控制与流程管理特点，通过生产实践不断改进提高，在持续性研发过程中力争不断突破，实现更多的创新。同时公司也将进一步聚力产品创新，针对定制化客户服务需求以及场景化应用，倒逼技术进步和产品创新，通过生产实践不断改进提高产品性能，为客户提供增值服务。

（4）项目实施能降低废水回用、再生水制备的 EPC 和 PPP 项目投资运营成本

公司在承建废水回用、再生水制备的 EPC 和 PPP 项目的过程中需要大量使用膜材料及膜组器产品，外购产品价格高、质量不稳定严重影响了公司的服务质量，增加了投资运营成本。本项目的实施可以有效降低废水回用、再生水制备的 EPC 和 PPP 项目投资运营成本，提升公司对产品质量的控制能力。

3、项目可行性

（1）本项目符合国家产业政策

十八大以来，生态文明纳入国家“五位一体”的总布局，大力推进经济发展与生态环境治理的统一。十九大进一步聚焦生态文明体制改革，推进绿色发展。国家环保监管执法力度逐步加大，污染治理逐步向更严格排放标准、更好的治污手段过渡。

2019 年，国家进一步围绕“长江大保护”战略推进流域治理、城市和乡村水环境治理。大力推进工业及工业园区搬迁和污染排放整治工作。生态环境部持续

加强环保监督执法力度，不断推动国内水处理市场规模和发展空间，水环境治理需求日益增加，水业关联的环境产业发展前景广阔。

国家政策提速环保产业发展。在污水处理领域，据《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，污水处理及相关设施各类投资近 4,300.00 亿元，将给应用在市政污水处理领域的膜市场带来上百亿元的需求。在海水淡化领域，《国务院办公厅关于加快发展海水淡化产业的意见》指出，加大膜法海水淡化技术的研发力度。利好的政策环境将给水处理膜技术的发展带来巨大的发展机遇。

（2）公司技术优势和管理优势为项目实施提供了坚实保障

中环膜早在 1996 年就开始从事超滤膜的技术研发和产业化，企业核心技术团队在 高分子膜、膜组件构造研究及应用开发方面有近 40 年的经验，从制膜材料到制膜工艺都具有深厚的经验。

目前中环膜公司已经通过 ISO9001、ISO14000、GB/T28001 管理体系认证，产品获得美国 NSF 认证，其膜产品目前已在全球十多个国家和地区、二十多个行业的数百个案例中成功应用。2018 年 4 月，中环膜“节能型浸没式 MCR 膜化学反应器技术开发及应用”荣获中国膜工业协会科学技术奖一等奖。

本项目实施后将开发出系列优化的膜产品，可以配套或集成到工程项目主体工艺中，缩短原工艺流程，提升处理效果，进一步强化公司技术优势。

（3）项目具有广阔的市场前景

“水十条”强调污染治理作为首要任务，并严格执行污染物排放标准，将提速膜处理等先进治污技术未来 5 年在主要治污领域的市场推广，市场所预期的膜处理技术的“春天”将来临。“十三五”功能膜产值在“十二五”的基础上实现翻番，年均增长 20% 左右。根据前瞻产业研究院测算，未来几年我国膜产业将保持两位数以上的增幅，到 2023 年，我国膜产业产值将接近 4,000 亿元，膜产业发展前景广阔。

本次募集资金拟投资建设的过滤膜生产项目地处长江流域，长江沿江地带是我国工业十分发达的综合性工业地带，沿江地区对高污染化工项目及医药、农药

和染料中间体项目监管日益严格,从而也为公司膜产业发展、助力“长江大保护”战略下的高品质市政和工业水处理服务、提供了扎实的市场基础。

4、项目报批事项及进展情况

本项目的实施地点为湖北省大冶市城西北工业园,公司已经购置了项目建设所需土地并取得了土地证;项目在大冶市发改委进行了投资备案,并取得了固定资产投资项目备案证;公司也聘请专业机构编制了项目环境影响评价表,并向当地环保局申请报批,并已取得了环评批复。

5、项目投资情况

本项目建设期为 12 个月,投资总额为 28,000.18 万元,具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	总投资额	百分比
1	建安工程费	10,498.69	37.50%
2	设备购置费	8,618.00	30.78%
3	土地购置费	1,346.67	4.81%
4	其他期间费用	3,300.94	11.79%
4.1	工程建设其他费用	2,455.60	8.77%
4.2	预备费用	845.34	3.02%
5	铺底流动资金	1,260.88	4.50%
6	建设期银行贷款利息	2,975.00	10.63%
项目总投资		28,000.18	100.00%

6、项目效益评估

本项目拟以公开增发股票募集资金投入 21,000.00 万元,经测算,按税后口径计算,本项目的投资回收期为 6.83 年(含建设期),税后内部收益率为 16.64%,具有良好的经济效益。

(三) 补充流动资金

本次公开增发股票募集资金拟补充公司流动资金 24,000.00 万元,用于公司日常运营,满足公司未来业务发展的资金需求。

1、增加公司营运资金,提升公司行业竞争力

近年来,公司业务发展迅速,营业收入规模增长较快。2016 年度、2017 年

度和 2018 年度，公司分别实现营业收入 25.19 亿元、30.46 亿元及 43.36 亿元。预计未来几年内公司仍将处于业务快速发展阶段，市场开拓、研发投入、日常经营等环节对流动资金的需求也将进一步扩大。

因此，本次公开发行募集资金补充公司流动资金，能有效缓解公司快速发展带来的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，是公司实现持续健康发展的切实保障。

2、降低负债水平，优化财务结构

最近三年，公司资产负债率分别为 74.33%、78.01%、79.97%，处于行业较高水平。本次公开发行募集资金补充相应流动资金后，有利于减轻公司债务负担，进一步改善公司财务状况，提高公司的抗风险能力，为公司未来的持续发展提供保障。

3、提高公司抗风险能力

近年来，公司业务规模不断扩大，经营发展稳中有进，但是公司经营仍然面临市场环境变化、流动性风险、国家信贷政策变化等多种风险。通过将部分募集资金补充公司流动资金，可壮大公司资金实力，提高公司的抗风险能力、财务安全水平和财务灵活性，推动公司持续稳定的经营。

综上所述，公司本次公开增发募集资金投向符合国家产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施，将进一步提升公司在环保领域的核心竞争力，推动公司业绩增长，为广大股东带来良好的投资收益。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况

本次募集资金投资的项目为大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP项目、过滤膜生产项目（一期）以及补充流动资金，均围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策及环保政策。募投项目的实施将进一步提升公司的核心竞争力，巩固和提升公司在环保行业的市场地位，扩大公司收入规模，提高公司的持续盈利能力，保证公司未来的可持续发展。

本次公开增发股票完成后，公司的主营业务范围保持不变，不会导致公司业务和资产的重大变化。

本次公开增发股票完成后，公司将根据发行结果对公司章程中注册资本及股本结构等相关条款进行调整。除此之外，公司暂无其它修改或调整公司章程的计划。

本次公开增发股票完成后，公司股东结构将有所变化，但不会导致控制权发生变化。

本次公开增发股票完成后，不会导致公司高级管理人员结构发生变动。

本次公开增发股票完成后，公司的业务收入结构不会产生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次公开增发股票发行完成后，公司总资产和净资产将有所增加，资产负债率将有所下降，流动资金更加充足，有利于提高公司的资金实力和偿债能力，降低财务风险，增强经营能力，为公司的持续发展提供良好的保障。

本次募集资金投资项目盈利前景良好，随着募集资金投资项目经营效益的实现，将为公司带来良好的投资回报，提升公司的整体盈利水平。本次发行将降低公司的资金成本，提高公司的利润水平。

本次公开增发股票发行完成后，募集资金到位将大幅增加公司筹资活动产生

的现金流入量；募集资金投资项目建设期间，资金的逐步投放将体现为投资活动产生的现金流出，随着募集资金投资项目逐步实现收益，公司经营活动产生的现金流入量将有效提升。

三、发行后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次公开增发发行完成后，本公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务、管理关系不发生变化，业务和管理依然完全分开、各自独立承担经营责任和风险。本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的关联交易情况不会因此次发行而产生变化。

四、本次发行完成后，本公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或本公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，本公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。公司不会因本次发行产生资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用的情形，也不会产生为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。

五、本次公开发行对公司负债情况的影响

本次公开增发股票发行完成后，公司的净资产将大幅增加，可有效提高资金实力，公司的资产负债结构得到优化，抗风险能力进一步增强。公司不存在通过本次公开增发股票发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。

六、本次公开增发股票实施后符合上市条件的说明

根据本次公开增发股票最大发行股份数量测算，预计本次发行完成后流通股占总股本的比率符合《中华人民共和国证券法》第五十条关于上市条件的要求。此外，本次公开增发股票不会导致公司出现《中华人民共和国证券法》第五十五条、第五十六条所规定的需要暂停上市或终止上市的情况。因此，本次公开增发股票完成后公司仍然符合相关法律法规和规范性文件规定的上市条件。

第四节 本次股票发行相关的风险说明

一、行业波动风险

公司下游客户主要为工业与能源、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、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、审批风险

本次公开增发股票尚需取得公司股东大会批准以及中国证监会的核准。本次发行能否获得上述批准和核准以及获得上述批准和核准的时间均存在不确定性。

三、募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

本次公开增发股票的募集资金拟投资于大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP项目、过滤膜生产项目（一期）及补充流动资金。本次募集资金投资项目的实施符合公司发展战略，有利于公司把握市场机遇、扩充产能、提高市场占有率。本次募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，预期能产生良好的经济效益。如果项目建成投入使用后，市场环境突变、行业竞争加剧，相关产业不能保持同步发展，将对募集资金投资项目的预期效益带来不利影响。

四、即期回报被摊薄的风险

本次公开增发股票完成后，公司的总股本和净资产规模将增加。募集资金投资项目从建设到取得经济效益需要一定的时间，若公司原有业务在相应期间内未能实现相应幅度的增长，公司每股收益和净资产收益率等指标会出现短期下降，公司即期回报存在被摊薄的风险。

五、股票价格波动风险

本次公开发行人将对公司的生产经营和盈利情况产生影响，公司基本面情况的变化将影响股票的价格。同时，股票的价格还受到国家宏观经济状况、行业景气

程度、投资者心理预期等多种因素影响，可能出现股价波动在一定程度上背离公司基本面的情况，提请投资者关注相关风险。

六、管理风险

本次公开增发股票完成后，公司的资产规模进一步提升，并且设立了新的生产基地，对公司各方面的管理能力提出了更高的要求。若未来公司的生产管理能力和质量控制能力、项目执行能力、客户服务能力不能适应资产及业务规模迅速扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度得不到进一步健全和完善，将对公司的经营产生不利影响。

七、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产生不利影响。

八、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。

九、特许经营权项目违约风险

截至本预案公告之日，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按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。

十、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。

第五节 公司利润分配政策的制定及执行情况

一、公司利润分配政策

（一）公司股东回报规划制定考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（二）公司股利分配计划制定原则

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。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司根据实际情况以及法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的相关规定，公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；公司将优先考虑采取现金方式分配股利；根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可采取股票或者现金、股票相结合的方式分配股利。

（三）公司股东分红回报规划制定周期及审议程序

1、公司股东分红回报规划制定周期

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策至少每三年制定一次利润分配规划和计划，根据公众投资者、独立董事及监事会的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改。

2、利润分配政策的决策机制和程序

董事会提交股东大会的股利分配具体方案，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，并经全体独立董事三分之二以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

独立董事应当对股利分配具体方案发表独立意见。

监事会应当对董事会拟定的股利分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（如有）和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

3、现金分红方案的决策程序

董事会在制定现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，董事会提交股东大会的现金分红的具体方案，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，并经全体独立董事三分之二以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。独立董事应对现金分红方案进行审核并发表独立明确的意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、利润分配政策的调整

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如因公司自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所等的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营情况和中国证监会的有关规定拟定，提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，在股东大会提案时须进行详细论证和说明原因。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，经全体独立董事三分之二以上表决通过，独立董事须发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事（如有）意见，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

二、公司未来三年（2019-2021 年）股东分红回报具体规划

（一）股东分红回报方案

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。重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

公司将根据当年经营的具体情况 & 未来正常经营发展的需要，确定当年以现金方式分配的利润占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否采取股票股利分配方式，相关议案经公司董事会审议后提交公司股东大会审议通过。

在以下两种情况时，公司将考虑发放股票股利：

1、公司在面临现金流不足时可考虑采用发放股票股利的利润分配方式；

2、在满足现金分红的条件下，公司可结合实际经营情况考虑同时发放股票股利。

(二) 利润分配的时间间隔

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。

(三) 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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(四) 利润分配政策的披露

公司若当年不进行或低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途。

(五) 其他

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

三、公司近三年股利分配情况

(一) 2016 年年度利润分配情况

2017年5月18日，公司召开了2016年年度股东大会并作出决议，同意对公司2016年年度实现的税后净利润向股东进行分配，现金分红3,600.09万元(含税)。

(二) 2017年年度利润分配情况

2018年5月18日，公司召开了2017年年度股东大会并作出决议，同意对公司2017年年度实现的税后净利润向股东进行分配，现金分红4,001.00万元(含税)。

(三) 2018年年度利润分配情况

2019年4月17日，公司第三届董事会第七次会议审议并通过《公司2018年度利润分配预案》，同意对公司2018年年度实现的税后净利润向股东进行分配，现金分红4,015.70万元(含税)。该议案需提交公司2018年年度股东大会审议。

第六节 本次公开增发股票摊薄即期回报分析

一、本次公开增发对公司主要财务指标的影响测算

(一) 财务指标计算主要假设和前提条件

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化。

2、假设 2019 年度归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别在上年同期的基础上按照 0%、15%、30% 的业绩增幅测算。该假设仅用于计算本次公开增发 A 股股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，并不代表公司对 2019 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测。

3、假设本次公开增发股票于 2019 年 11 月完成发行，该时间仅为估计，最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准。

4、为量化分析本次公开增发股票对即期回报摊薄的影响，对募集资金总额和发行股数进行暂估。其中本次发行拟募集资金总额为 80,000 万元，不考虑发行费用的影响（该募集资金总额仅为估计值，最终以经中国证监会核准并实际发行完成的募集资金总额为准）；本次发行股票数量上限为 6,000 万股（该发行数量仅为估计的上限值，最终由董事会根据股东大会授权及实际认购情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定）。

5、未考虑本次公开增发股票募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况等（如营业收入、财务费用、投资收益等）的影响。

6、在预测公司期末发行在外的普通股股数时，以预案出具日的总股本 401,570,000 股为基础，仅考虑本次公开发行的影响，未考虑公司 2018 年向许又志、王晓发行 10,509,720 股股份购买的资产等其他因素导致股本变动的情形。

7、在预测公司发行后净资产时，考虑到公司以 2018 年度净利润向股东进行

现金分红 4,015.70 万元，按照假设 2019 年 5 月完成现金分红来进行本次测算。另外未考虑除募集资金、净利润和现金分红之外的其他因素对净资产的影响。

(二) 本次公开发行股票当年每股收益等财务指标较上年变化情况

基于上述假设前提下，本次公开增发股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（股）	401,570,000	401,570,000	461,570,000
本次募集资金总额（元）			800,000,000.00
情景一：2019 年扣非后归属于母公司股东的净利润较上年持平			
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（元）	181,255,989.67		181,255,989.67
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.45	0.45	0.39
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.45	0.45	0.39
期末归属于上市公司股东的净资产（扣非）（元）	1,657,708,941.50	1,798,807,931.17	2,598,807,931.17
加权平均净资产收益率（扣非）	12.73 %	10.51%	10.12%
情景二：2019 年扣非后归属于母公司股东的净利润较上年增长 15%			
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（元）	181,255,989.67		208,444,388.12
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.45	0.52	0.45
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.45	0.52	0.45
期末归属于上市公司股东的净资产（扣非）（元）	1,657,708,941.50	1,825,996,329.62	2,625,996,329.62
加权平均净资产收益率（扣非）	12.73 %	11.99%	11.55%
情景三：2019 年扣非后归属于母公司股东的净利润较上年增长 30%			
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润（元）	181,255,989.67		235,632,786.57
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.45	0.58	0.51
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	.45	0.58	0.51
期末归属于上市公司股东的净资产（扣非）（元）	1,657,708,941.50	1,853,184,728.07	2,653,184,728.07

加权平均净资产收益率(扣非)	12.73 %	13.45%	12.96%
----------------	---------	--------	--------

注：(1) 本次发行前扣除非经常性损益后的基本/稀释每股收益=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/发行前发行在外普通股加权平均数；

(2) 本次发行后扣除非经常性损益后的基本/稀释每股收益=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/发行后发行在外普通股加权平均数；

(3) 本次发行前后扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)规定计算。

二、本次公开增发 A 股股票摊薄即期回报的风险

本次公开增发 A 股股票完成后，公司的资金实力将大幅增强，净资产和股本规模亦将随之扩大。随着本次公开增发股票募集资金的陆续使用，公司的净利润将有所增厚，但募集资金使用带来的效益增长需要一定的过程和时间，短期内公司利润实现和股东回报仍主要依赖现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标存在一定幅度下降的风险。特此提醒投资者关注本次公开增发发行摊薄即期回报的风险。

同时，本公司为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

三、董事会选择本次公开增发的必要性、合理性及募投项目与公司现有业务相关性的分析

公司本次公开增发 A 股股票募集资金上限为不超过 80,000.00 万元(含本数)，扣除发行费用后，募集资金将投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目	39,210.74	35,000.00
2	过滤膜生产项目（一期）	28,000.18	21,000.00
3	补充公司流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		91,210.92	80,000.00

公司董事会可根据股东大会的授权，根据项目的实际需求，对上述募投项目进行删减以及对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。本次募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况，先行以自筹资金进行投入，并在募

集资金到位后，以募集资金置换自筹资金。

（一）董事会选择本次公开增发的必要性与合理性分析

通过本次资金募集，依托原有的技术优势和坚实业绩，公司将强化为工业客户提供高品质的环境综合解决方案的能力，打造细分工业水处理第一品牌，成为工业客户和工业园区长期可信赖的合作伙伴。

1、强化工业水处理业务优势，扩大工业运营的市场份额

近年来，公司承建的兖矿榆林 100 万吨/年煤间接液化示范项目、山东京博恒丰电厂脱硫废水处理项目、广西华谊能源化工有限公司工业气体岛污水处理站 BOO 建设及运营项目等多个标杆性项目，均为在工业水治理细分行业的重大技术突破，彰显了公司卓越的技术服务和项目管理能力。2018 年公司收购高频环境，进入集成电路产业等高技术水处理领域，通过不断建立高质量、高标准的优质工业水处理典范项目提升行业竞争力，打造环保领域提供工业水系统综合服务的龙头企业。

本次募投项目中，大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目主要聚焦于生物医药工业水系统的建设和运营，公司为新区内包括国药集团旗下企业在内的工业企业和新区提供综合性的污水处理及回用水供给等治理方案。该项目的实施有利于打造工业水系统细分领域标杆项目，拓展公司在高难度抗生素废水等生物医药业务水系统细分领域的市场规模和运营服务能力。

本次募投项目的实施，将丰富公司在生物医药工业水系统的污水处理与治理经验，助力公司成为该细分领域的技术实力强、服务能力高的龙头企业，同时为公司提供稳定的运营收入和现金流，提高公司运营抗风险能力。

2、拓展公司的上下游产业链，强化产品支撑，进一步提升公司的竞争力和盈利水平

先进的膜产品、膜集成装备和膜技术整体解决方案是水环境治理方案中的重要一环，有助于公司实现水治理服务的差异化竞争和全方位服务；另外也可以降低公司水环境解决方案的设备成本。

过滤膜生产项目（一期）为建设年产 150 万平方米过滤膜系列产品项目，由公司的控股子公司中环膜进行实施。本次募投项目的实施，将显著提高公司膜产品产能，解决目前中环膜北京基地产能不足的问题。该项目的实施将进一步对分离膜技术进行创新性改进，进一步巩固和扩大公司现有的产品优势，提高产品的市场占有率。同时，不仅可以提升公司在工业和市政领域的竞争力，也可以应用于第三方环境工程公司、市政和工业客户，形成外部销售，将为公司带来良好的经济效益，成为公司新的利润增长点。

目前中环膜已经通过 ISO9001、ISO14000、GB/T28001 管理体系认证，产品获得美国 NSF 认证，其膜产品目前已在全球十多个国家和地区、二十多个行业的数百个案例中成功应用。2018 年 4 月，中环膜“节能型浸没式 MCR 膜化学反应器技术开发及应用”荣获中国膜工业协会科学技术奖一等奖。针对中环膜原有北京生产基地的产能限制，公司启动在“长江大保护”核心区湖北省的膜生产基地建设，将进一步聚力产品创新，针对定制化客户服务需求以及场景化应用，倒逼技术进步和产品创新，通过生产实践不断改进提高产品性能，为客户提供增值服务。助力未来“长江大保护”战略的实施，满足城市供水、污水和工业水处理需求。

3、增强公司资本实力，提升公司整体竞争能力

近年来，水务环保领域竞争主体不断增多，行业竞争持续加剧。同时，在政策及产业发展驱动下，环保产业将呈现大市场、大项目、大需求的趋势，对行业内公司的资金实力、技术能力、政府协调能力、项目运营管理能力提出了更高的要求。公司的资本实力不但决定了其业务覆盖领域及项目承接能力，一定程度上也影响了服务企业的技术研发和服务创新能力，也是影响公司行业竞争力的重要指标之一。通过本次公开增发股票，公司的资金实力将获得进一步提升，全面提高公司在该行业内的影响力和竞争力，为公司未来业务发展奠定良好的基础。

4、进一步优化公司资产负债结构，提升盈利能力

本次公开增发股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司整体战略发展方向，将有利于提高公司的业务规模及盈利能力。最近三年，公司资产

负债率分别为 74.33%、78.01%、79.97%，处于行业较高水平。本次募集资金到位后将其中一部分用于补充流动资金，有利于优化公司资本负债结构，降低财务费用，进而提升公司盈利能力和抗风险能力，以保证公司实现持续性发展。

综上所述，本次募投项目的实施有利于提升公司综合竞争力、盈利规模和抗风险能力，同时公司财务结构也将得到进一步优化。

（二）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

博天环境是国内环境保护领域出发较早、积淀深厚的高新企业之一。公司秉承“水业关联的环境产业布局”和“生态旅居的健康生活布局”战略目标，坚守环保企业价值本质，在工业水处理、城市与乡村水环境、膜产品制造与服务、土壤与地下水修复以及环境监测与智慧环境管理等领域，形成涵盖检测监测、咨询设计、系统集成、项目管理、核心设备制造、投资运营等覆盖全产业链的一体化解决方案。

本次募投项目中，大同市御东新区污水处理厂改扩建（二期）PPP 项目主要聚焦于生物医药工业水系统，拓展公司在生物医药水处理细分领域的市场规模、提升技术服务能力。过滤膜生产项目（一期）将建设年产 150 万平方米过滤膜系列产品的生产线，并进一步对分离膜技术进行创新性改进，巩固和扩大公司现有规模优势，提高公司产品市场占有率，成为公司新的利润增长点。以上募投项目的实施，与公司的主营业务紧密相连，有助于增强各业务之间的协同效应，大大提高环境治理的精细化水平，进一步提升公司各项业务的技术服务能力和客户满意度，有助于公司打造全方面的产业布局 and 战略升级。

（三）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

在人员方面，公司高度重视人才的引进和培养，积极推动高素质人才队伍的建设，不断汇聚环保领域的高精尖人才以及具有法律、财经、人力资源、管理等专业知识的优秀人才。公司成功打造了一支专业和年龄梯度搭配合理、执行力强大、多元互补的管理团队和专业团队。截止 2018 年 12 月 31 日，公司员工总数为 2,149 人，其中本科及以上学历人数占员工总数的 73.06%，年龄在 25~45 岁

的员工数占员工总数的 87.16%，同时，公司多数高级管理人员为公司服务超过 16 年，是公司发展的核心支柱。稳定的管理团队创造高度凝聚的团队向心力，使公司在人才队伍建设上保持创新与稳定的健康平衡。因此，公司具有实施本次募投项目所必须的人员配备。

2、技术储备

领先的技术实力是提高企业核心竞争力最强有力的保障，公司一贯重视技术革新对环保行业未来格局的深远影响，致力于打造一支高质量的核心技术团队。截止 2018 年 12 月 31 日，公司拥有 574 名研发设计人员，取得了 185 项专利技术以及 38 项专有技术。中环膜的“节能型浸没式 MCR 膜化学反应器技术开发及应用”荣获中国膜工业协会科学技术奖一等奖；公司的“一种快速改善小型河流黑臭的方法”在第十届国际发明展览会暨第三届世界发明创新论坛上摘获“发明创业奖·项目奖”银奖；公司的“城市重污染水体治理与修复关键技术与装备”成果斩获 2018 年中国产学研合作创新成果奖优秀奖；公司入选 2018 北京民营企业和科技创新双“百强”。公司具有实施本次募投项目所必须的技术配备。

3、市场储备

公司是国内水环境领域出发较早、积淀最深的企业，是国内较早从事工业与工业园区水处理的公司之一，也是目前少数能够进行复杂工业与园区水系统综合服务的企业。经过在水处理行业 24 年的耕耘，公司在水处理行业建立了坚实的技术能力和领先的市场地位，积累了大量的经验和客户资源，本次募投项目将进一步加大公司的市场占用率，巩固市场地位。

四、本次发行摊薄即期回报的填补措施

本次公开增发股票可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司将采取多种措施以提升公司的经营业绩，增强公司的持续回报能力，采取的具体措施如下：

（一）专注主业，采取多种措施推动企业可持续发展

公司将继续推进聚焦主营业务的发展战略，提高公司抵御风险的能力，并通

过内部培养及外部引进优秀人才，不断提高公司管理水平，加强资深技术人员队伍，提升公司研发水平及创新能力，优化企业的人员结构，满足企业可持续发展需求；积极提高资金使用效率，有效降低相关成本费用；进一步提高公司治理水平，促进企业提高经营效率，创造更大收益。

（二）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

（三）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。此外，随着本次募集资金的到位和募投项目的逐步开展，公司的资产和业务规模将得到进一步扩大。公司将不断强化经营管理和内部控制，以提高管理水平和日常经营效率，同时加强预算管理，降低运营成本。

（四）积极推进募投项目建设，尽快实现募集资金使用效益

面对我国经济转型升级带来的智能制造领域的发展机遇，公司募集资金投资项目将进一步增强公司市场竞争优势，完善产业链，符合公司发展规划。根据募投项目的可研分析，项目建成投产后公司收入规模和盈利能力将相应提高。本次发行的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资进度，推进募投项目的顺利建设，尽快产生效益回报股东。

（五）强化募集资金管理，保证募集资金规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律

法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理办法》，规范募集资金使用。根据《募集资金管理办法》和公司董事会的决议，本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中；并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金的使用。本次公开增发股票募集资金到位后，存管银行、保荐机构将持续监督公司对募集资金的使用，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

五、相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出承诺

（一）公司全体董事、高级管理人员的承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）和《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，为贯彻执行上述规定和文件精神，针对本次公开增发 A 股股票摊薄即期回报的风险，博天环境董事、高级管理人员作出以下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害博天环境利益；

2、本人承诺对包括本人在内的董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束，限制超标准报销差旅费、交通费、出国考察费等费用；

3、本人承诺不动用博天环境资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动，禁止以下行为：

（1）用公款支付非因公的消费娱乐活动费及礼品费；

（2）违反规定用公款为个人购买商业保险或者支付相关费用；

（3）违反规定用公款支付应当由个人负担的各种名义的培训费、书刊费等。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与博天环境填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺积极推动博天环境薪酬制度的完善，使之更符合填补摊薄即期回报的要求，提议（如有权）并支持博天环境董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改补充博天环境的薪酬制度时与博天环境填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会、股东大会投票（如有投票权）赞成薪酬制度与博天环境填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案。

5、如博天环境未来实施股权激励计划，本人承诺拟公布的博天环境股权激励的行权条件与博天环境填补回报措施的执行情况相挂钩，提议（如有权）并支持博天环境董事会在制订、修改补充博天环境股权激励的行权条件时与博天环境填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会、股东大会投票（如有投票权）赞成博天环境股权激励的行权条件与博天环境填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案。

6、自本承诺出具日至博天环境本次公开增发股票实施完毕前，若中国证监会和上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足中国证监会和上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会和上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行博天环境制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给博天环境或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对博天环境或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（二）公司的控股股东和控股股东的一致行动人相关承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）和《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，为贯彻执行上述规定和文件精神，针对本次

公开增发 A 股股票摊薄即期回报的风险，博天环境的控股股东汇金聚合、控股股东的一致行动人中金公信作出以下承诺：

“1、本企业作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺不越权干预博天环境经营管理活动，不侵占博天环境利益。

2、自本承诺出具日至博天环境本次公开增发 A 股股票实施完毕前，若中国证监会和上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足中国证监会和上海证券交易所该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会和上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3、本企业承诺切实履行博天环境制定的有关填补回报措施以及本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给博天环境或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对博天环境或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（三）公司实际控制人赵笠钧先生的相关承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）和《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，为贯彻执行上述规定和文件精神，针对本次公开增发 A 股股票摊薄即期回报的风险，博天环境的实际控制人作出以下承诺：

“1、本人作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺不越权干预博天环境经营管理活动，不侵占博天环境利益。

2、自本承诺出具日至博天环境本次公开增发 A 股股票实施完毕前，若中国证监会和上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足中国证监会和上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时

将按照中国证监会和上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3、本人承诺切实履行博天环境制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给博天环境或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对博天环境或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

第七节 其他有必要披露的事项

本次公开增发股票无其他有必要披露的事项。

博天环境集团股份有限公司董事会

二〇一九年四月二十六日