（上接A30版）

计年末应进行减值测试。

本次交易标的资产的交易价格较其可辨认净资产增值较高，本次交易完成后公司将会确认较大金额的商誉，若标的公司在未来经营中不能实现预期的收益，则本次交易所形成的商誉将有可能会进行减值处理，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

六、标的公司业绩承诺无法实现的风险以及业绩补偿承诺实施的违约风险

交易对方许又志、王霞、王晓作为业绩补偿义务人承诺，高频环境2018年、2019年和2020年经审计后扣除非经常性损益、扣除股份支付影响数后（在上述三个年度内实施股权激励所导致的股份支付会计处理对高频环境的影响）归属母公司股东的净利润合计不低于13,800万元，上述净利润应由上市公司聘请的具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计确认。如果实际利润低于上述承诺利润，业绩补偿义务人将对上市公司进行补偿。

上述承诺的业绩为交易对方综合考虑了标的公司经营情况、行业发展趋势、以及在手订单等各项因素后作出的综合判断。但考虑到未来存在行业发展、市场竞争及宏观经济变化等不确定性可能会影响到标的公司的整体经营业绩和盈利水平，故提请投资者关注标的公司承诺业绩无法实现的风险。

虽然上市公司已在《业绩补偿协议》中，就交易对方的业绩补偿义务进行了明确、可行的约定，并就股份锁定期进行了严格安排，但如果交易对方届时无法履行业绩补偿承诺，则存在业绩补偿承诺实施的违约风险。

七、本次交易摊薄即期回报的风险

本次交易完成后，公司总股本规模将扩大，净资产规模及每股净资产水平都将提高。但若交易对方承诺的高频环境业绩未按预期实现，公司未来每股收益在短期内可能存在一定幅度的下滑，因此公司的即期回报可能被摊薄。

八、本次交易完成后的整合风险

本次交易完成后，上市公司将持有高频环境70%股份。通过本次交易，公司工业水处理系统业务将切入集成电路（IC）、新型显示器件等电子核心产业，公司的产品与服务结构得以丰富，通过优势互补发挥协同效应，提升公司的盈利能力。

根据上市公司的规划，未来高频环境仍将保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下运营。但为发挥协同效应，上市公司和高频环境仍需在客户资源、渠道市场、技术研发、财务核算、人力资源管理等方面进行一定程度的优化整合，以提高本次交易的绩效。上市公司与标的公司之间的整合能否达到预期具有不确定性，整合过程中若上市公司的整合措施未达到预期，可能会对上市公司的经营产生不利影响。

九、标的公司的主要经营风险

（一）产业政策风险

我国十分重视对水资源的保护。2015年4月《水污染防治行动计划》正式出台，2017年国家修订了《中华人民共和国水污染防治法》。上述政策法规为加快水污染治理、促进行业发展提供了有力的保障。同时，在建设"资源节约型、环境友好型社会"和建立"社会主义生态文明"等系列思想和方针指导下，国家水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升。如果国家对相关行业发展的政策导向有所变化，或在执行力度方面远远弱于预期，将有可能对标的公司的业务增长产生不利影响。

（二）下游行业发展不如预期的风险

标的公司经营规模的扩大，依赖集成电路（IC）、新型显示等行业的发展。从目前来看，下游行业正处于高速发展的战略机遇期，具有较大的发展空间。但如果下游行业的发展不如预期，则可能导致标的公司存在承诺期内实际净利润达不到承诺金额的风险，且将对标的公司的持续盈利能力产生影响。

（三）客户集中的风险

高频环境主要服务于中芯国际、德州仪器等知名集成电路（IC）制造商及康宁显示等新型显示面板制造商，客户集中度较高。2016年度和2017年度，高频环境向前五大客户销售收入占营业收入的比例分别为99.75%和92.35%。

另高频环境在执行的成都格芯项目，合同含税金额为2.2亿元，单个项目金额较高，可能导致标的公司2018年度客户集中度进一步提升。

公司与中芯国际、德州仪器、康宁显示等主要客户保持着稳定的合作关系，上述大中型企业客户对生产工艺水准的稳定性始终保持着较高的要求，因此一旦建立合作并取得客户认可，客户黏性较强。

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

（四）应收账款金额较大的风险

报告期各期末，高频环境应收账款分别为1,159.18万元、5,756.36万元和3,012.47万元，占总资产的比例分别为21.82%、49.83%和26.47%。虽然标的公司95%左右的应收账款账龄在1年以内，且主要是中芯国际等大中型企业，其资信良好、实力雄厚，应收账款回收有较大保障，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生重大变化，较大金额的应收账款可能会导致标的公司面临坏账风险。

（五）人才流失的风险

标的公司的技术人员是维持其核心竞争力的关键因素，高素质、高专业技能的人才对标的公司的发展起着非常重要的作用。经过多年发展，高频环境凝聚了一批工作经验丰富、专业技能较高、综合素质较强的技术人才。虽然标的公司通过企业文化、激励机制等方式来吸引并稳定高水平的技术人员，但不排除因员工个人价值观念和标的公司经营理念不同，而导致人才流失的风险。

十、因股价异常波动或涉嫌内幕交易而导致交易终止的风险

公司因筹划重大事项，自2018年2月1日起停牌，截至2018年1月31日下午收盘时的公司股票价格为26.21元/股。本次交易事项公告停牌前20个交易日内（即2018年1月3日至2018年1月31日期间，2018年1月3日博天环境收盘价为37.24元/股）公司股票收盘价格涨跌幅为-29.62%。同期上证综指（000001.SH）涨跌幅为3.32%，同期申万环保工程及服务Ⅱ指数（801162.SI）涨跌幅为-12.54%。剔除大盘因素和同行业板块因素影响后的博天环境股票价格累计涨跌幅为-20.39%。

综上，剔除大盘因素和同行业板块因素影响后，博天环境股票价格在本次停牌前20个交易日内累计跌幅超过20%，达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条规定的相关标准。

尽管上市公司已按照相关法律法规的要求，制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因股价异常波动或涉嫌内幕交易而导致交易终止的风险。

十一、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与风险并存。股票价格的波动不仅受公司的盈利水平和发展前景的影响，还受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。尤其提醒投资者注意的是，自报告书公布之后，本次交易能否顺利实施以及相关事项进展情况等均存在诸多不确定性因素，二级市场的股票价格可能会因此发生波动，敬请投资者注意投资风险。

（二）其他不可控风险

本公司及标的公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、水处理行业持续快速增长

我国属于贫水国之一，伴随着经济发展及城市化进程的持续推进，水资源短缺与污染问题日益加重，水环境压力不断加大，水处理成为缓解水资源紧张的重要方法之一，得到持续应用与推广。同时，随着我国经济的发展和人民生活水平的提高，以及国家环保宣传力度的加大，"美丽中国"概念日益深入人心，公众环保意识和企业社会责任意识的逐渐提升，越来越多的企业将履行环境保护责任作为自己的目标之一。在此背景下，国家颁布了包括《中华人民共和国水污染防治法（2017年修订）》、《中华人民共和国循环经济促进法》、《中华人民共和国环境保护法（2014年修订）》、"水十条"在内的一系列法律与政策，对水资源行业的发展方向做了指引性部署，将推动水处理行业持续快速增长。

2、中国成为全球半导体产业第三次转移的核心地，半导体迎来新的战略性发展机遇

半导体产业从诞生至今的60年中，随着技术和市场的不断变化，在经历了多次结构调整之后，全球半导体产业已完成了两次产业转移，且每一次的转移都伴随着新的产业帝国兴起。第一次在20世纪70年代，从美国转移到了日本，日本半导体崛起，造就了富士通、日立、东芝等世界顶级的集成电路制造商。第二次在20世纪80年代中后期，韩国、中国台湾地区成为集成电路产业的主力军，三星、台积电等企业诞生。中国半导体产业的发展起步较晚，但作为全球最大的半导体消费国，凭借着巨大的市场容量和生产群体，即将成为第三次半导体产业转移的核心地。

中国半导体市场增速远高于全球平均水平，已成为全球增长引擎，2016年全球半导体销售额3,389.31亿美元，同比增长1.12%，整体市场保持平稳发展，亚太地区销售额2,083.95亿美元，同比增长3.64%，占据全球市场的61.49%，中国区销售额1,075.00亿美元，同比增长9.03%，占全球市场的31.72%。我国半导体市场接近全球市场总量的三分之一，未来将继续占据全球第一大市场的位置。集成电路（IC）、新型显示等高端制造企业作为半导体行业的重要分支，势必迎来新的战略发展机遇。

3、集成电路（IC）、新型显示器件国产化迫在眉睫，国家产业政策大力支持

半导体产业作为工业的"粮食"，关乎国计民生，是国家战略性产业，其技术水平和发展规模已成为衡量一个国家产业竞争力和综合国力的重要标志之一。国际金融危机后，发达国家加紧经济结构战略性调整，集成电路产业的战略性、基础性、先导性地位进一步凸显，美国更将其视为未来20年从根本上改造制造业的四大技术领域之首。

尽管国内半导体市场接近全球的三分之一，但在供给方面国内半导体自给率水平非常低，大陆地区晶圆制造产能仅为全球的10%左右，核心芯片国产占有率更是几乎为零。

2014年政府出台《集成电路产业推进纲要》，成立国家集成电路产业投资基金，募集资金1,400亿元，随着集成电路产业投资基金首批项目的正式落地，这个旨在拉动中国集成电路芯片产业发展的基金，未来10年将拉动5万亿元资金投入到芯片产业领域。

国家对新型显示行业亦有导向明确的支持政策，如今虽然国内面板产能占到全球总量的三分之一，但是国内企业产品结构以中小尺寸面板为主导致营收水平总体偏低。鉴于此未来国家会继续加大高世代生产线建设投入，新型显示产业仍将高速增长。

2018年3月，第十三届全国人民代表大会公布的政府工作报告中明确提出要加快制造强国建设，推动集成电路（IC）、新材料等产业发展。基于此，未来很长一段时间内，中国集成电路（IC）、新型显示器件制造的产业投资将保持较高增速。

4、集成电路（IC）、新型显示行业的发展，推动相关超纯水制备及废水处理行业进入新的发展阶段

在集成电路（IC）及新型显示行业的芯片制造工艺中，即使百万分之一的水氧分含量或零点几微米的杂质颗粒附着在芯片表面都会降低芯片的绝缘性或导通性，导致集成电路的短路、断路甚至腐蚀，超纯水的净度值、超纯水系统的稳定性直接影响到芯片的优良率。同时由于集成电路（IC）及新型显示行业加工前工序、生产工艺复杂，加工要求精度高，几乎每道工序均要大量使用超纯水清洗。

另一方面，芯片生产过程中水质要求高，用水量巨大，但水的重复利用率不高，导致工艺过程中的清洗用水大量成为废水排出，包括含氟废水、含氨废水、酸碱废水等，如果不经处理对外排放会对环境造成严重的污染和破坏。同时，由于废水的特性不同、针对每种废水的排放标准不同，需要设置不同的废水处理系统。

集成电路（IC）、新型显示行业飞速发展，对超纯水及废水处理系统的巨大需求推动相关水处理行业进入新的发展阶段。

5、国内缺乏集成电路（IC）、新型显示行业的配套水处理企业

集成电路（IC）和新型显示器件制造均为资金密集型和技术密集型行业，相关水处理系统的建设水准直接影响产品的品质和性能，对于芯片和新型显示面板等高端制造产业，超纯水就像人体的血液一样重要，该行业高端客户始终坚持选择全球最优质的超纯水、废水系统供应商。因此虽然国内集成电路（IC）、新型显示行业的超纯水制备和废水处理领域已发展超过20年，但由于该行业具有很高的技术壁垒和历史业绩壁垒，高端市场始终由外资企业主导，北美沃威沃、日本野村、日本栗田、日本奥加诺等国外上市公司以及中国台湾地区上市公司台湾崇越等占据主导地位。

在我国集成电路（IC）和新型显示产业飞速发展、国家不计成本加大对芯片产业投入的背景下，该行业超纯水和废水处理市场被外资企业主导的局面亟待改变，迫切需要一家有社会责任感、有历史使命感的"旗舰级"企业引领产业发展，树立中国企业在行业内应有地位。高频环境原为外商投资企业，经过近二十年的发展，通过吸收国外先进技术以及团队本土化，再经历了中国企业家收购，外资转内资等历史变迁，已成为国内少有的能够进入该行业高端市场的中国本土企业。本次交易后，博天环境将与高频环境携手，把握"建设美丽中国、生态文明"的有利背景，通过技术进步和模式创新，以开放共享、协作共赢之姿态，为国内、国际半导体制造企业提供全面、完善和专业的水处理系统整体解决方案。

（二）本次交易的目的

1、优化业务结构，横向拓宽产业链，打造新的业务增长点

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，主要服务和产品包括水环境解决方案（工程总承包）、水处理装备和水务投资运营管理。公司在城市水环境、工业与能源水系统、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，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。

本次交易符合上市公司长期发展战略，借助标的公司在集成电路（IC）和新型显示行业水处理领域的先发优势和品牌优势，公司在工业水处理领域的覆盖行业将得到有效补充，切入集成电路（IC）、新型显示行业配套水处理综合服务的市场。因此，本次交易符合上市公司深耕水环境服务领域的长期发展战略，能够优化公司业务结构，打造新的业务增长点，促进公司持续、跨越式的发展。

2、标的资产盈利能力强，有利于增厚上市公司业绩，提升股东回报水平

高频环境是从事集成电路（IC）、新型显示行业超纯水制备及废水处理的综合水处理服务提供商，具有水处理行业领先的集成设计能力。

标的公司全体股东承诺高频环境在2018年、2019年和2020年经审计后扣除非经常性损益、扣除股份支付影响数后（在上述三个年度内实施股权激励所导致的股份支付会计处理对高频环境的影响）归属母公司股东的净利润合计不低于13,800万元。本次交易完成后，公司收入规模、资产规模都将得到增长。业务结构有望得到优化和完善，实现工业水处理领域的业务多元化，能够有效避免依赖单一业务的经营风险，保障公司整体业绩，增强上市公司抗风险能力，进一步厚增上市公司未来业绩，提升中小股东回报水平。

3、发挥协同效应，实现优势资源互补

博天环境在煤化工、石油化工、电力等工业行业方向积累了丰富的水处理业绩经验和技术储备。随着半导体生产制造全球重心向中国转移的趋势日益明显，国内集成电路（IC）、新型显示器件工厂新建及扩建规模巨大，博天环境在继续深耕优势行业工业水处理领域业务的同时，把以半导体生产制造等为代表的电子行业全厂水处理系统整体解决方案业务定为公司下一阶段重要的发展目标，但此前由于前述市场较为封闭、美日台生产企业居于垄断地位等外部原因，博天环境未能取得必要业绩的积累，技术储备和人员经验也未能得到项目实践的检验，亟待寻找优秀的战略合作方，打开行业入口。

本次交易的标的公司专注于为集成电路（IC）、新型显示器件等高端制造业提供超纯水系统、废水处理系统、废水回用与零排放系统综合解决方案。自1999年成立至今，高频环境积累了丰富的行业经验，长期服务于中芯国际、康宁显示、德州仪器等业内知名客户，拥有一支资深的专业技术团队以及丰富的先进高精度水处理技术应用案例。

（1）业务协同

通过本次交易，上市公司将在工业水系统解决方案的行业覆盖上，增加集成电路（IC）、新型显示相关方向，补足技术储备、人员团队、业绩经验的短板，为公司自成立以来坚持至今的主营业务注入新的强劲发展动力，进一步巩固强化公司在工业水处理行业中的领先地位。配合高端制造进口替代进程的加速，服务于各类大量需要高精度水处理的高附加值产品生产企业，实现公司为国家相关战略新兴支柱产业提供全方位高水平专业支持的目标。

（2）管理协同

博天环境作为上市公司，其商业品牌、资质等级、资金储备等，可以最大化转变为标的公司在集成电路（IC）、新型显示业务领域的竞争优势。标的公司通过上市公司的管理输出也能完善公司治理、内部控制制度等，实现双方管理协同。同时，通过强强联合的聚合效应，吸引更多优秀人才加入，打造国内先进制造业水处理系统整体解决方案的龙头企业。

上市公司通过本次交易，实践贯彻了公司发展战略举措中"从竞争性增长向共生性增长转变"、"内源式发展与外延式发展相结合"、"产融结合的发展驱动"等理念，借助资本市场横向整合具有高度业务协同性的细分领域工业水处理解决方案服务企业，丰富和优化业务结构，扩大整体收入规模，进一步拓展上市公司盈利来源，进而降低公司经营风险，增强公司的市场竞争力。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已经获得的授权和批准

2018年4月25日，高频环境召开股东会，全体股东审议通过了本次交易且相互放弃优先购买权。

2018年4月27日，博天环境召开第二届董事会第三十八次会议，审议通过了本次交易预案。

2018年5月8日，博天环境召开第二届董事会第三十九次会议，审议通过了本次交易的相关议案。

2018年5月24日，博天环境召开2018年第四次临时股东大会，审议通过了本次交易的相关议案。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序

公司在中国证监会核准本次交易前不得实施本次交易方案。

三、本次交易具体方案

（一）交易概述

本次交易总体方案包括：（1）发行股份及支付现金购买资产；（2）募集配套资金。本次交易方案中，发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

1、发行股份及支付现金购买资产

博天环境拟以发行股份及支付现金的方式购买许又志、王霞、王晓所持有的高频环境70%股权，交易作价为35,000万元，其中股份对价为20,000万元，现金对价为15,000万元。本次交易完成后，博天环境将持有高频环境70%的股权，高频环境将成为博天环境的控股子公司。

本次发行股份购买资产的定价基准日为博天环境第二届董事会第三十八次会议决议公告日，发行价格为29.88元/股。公司本次发行股份购买资产的发行价格设有调价机制，调价基准日为公司第二届董事会第四十六次会议决议公告日，发行价格调整为19.13元/股。根据博天环境已实施完毕的2017年年度权益分派方案，上市公司向全体股东每股派发现金红利0.10元（含税），本次发行股份购买资产的发行价格调整为19.03元/股。

定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。

本次发行股份及支付现金购买资产的具体情况如下：

交易对方	持有高频环境股权比例（%）	拟出售股权比例（%）	交易作价（万元）	发行股份支付			现金支付	
				支付金额（万元）	支付比例	发行股份数量（股）	支付金额（万元）	支付比例
许又志	60	40.5	20,250.00	13,000.00	57.14%注	6,831,318	7,250.00	42.86%
王霞	5	5	2,500.00	–		–	2,500.00	
王晓	35	24.5	12,250.00	7,000.00	57.14%	3,678,402	5,250.00	42.86%
合计	100	70	35,000.00	20,000.00	–	10,509,720	15,000.00	–

注：交易对方许又志与王霞系夫妻关系

2、募集配套资金

博天环境拟向不超过10名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过17,000万元，在扣除中介机构费用和其他相关费用后，将用于支付本次交易的现金对价。如募集配套资金未能获准实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的全部现金对价的，则不足部分由公司以自筹资金支付。

本次募集配套资金以发行期首日作为定价基准日询价发行，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%，拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的20%。最终发行价格在公司取得证监会关于本次交易的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，依据有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，以及发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会和上交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。

（二）标的资产评估作价情况

坤元评估分别采用了收益法和资产基础法对高频环境的全部股权进行了评估，并选取收益法评估结果作为标的资产的最终评估结论。根据坤元评估出具的"坤元评报（2018）231号"评估报告，截至2017年12月31日，高频环境经审计的账面净资产为2,431.21万元，股东全部权益评估值为50,367.78万元，评估增值率为1,971.71%。

根据上述评估结果，经各方协商，高频环境70%股份的交易价格为35,000万元。

（三）发行价格

1、发行股份购买资产的发行价格及定价原则

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次交易的定价基准日为公司第二届董事会第三十八次会议决议公告之日。经交易各方协商，本次发行股份采用定价基准日前20个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，发行价格不低于市场参考价的90%，即29.88元/股。

公司本次发行股份购买资产的发行价格设有调价机制。在博天环境审议本次交易的首次董事会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过本次交易期间，鉴于上证综指（000001.SH）在2018年7月4日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘点数相比博天环境因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年1月31日）的收盘点数跌幅超过5%；且博天环境在2018年7月4日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘股价相比博天环境因本次交易首次停牌日前20个交易日交易均价跌幅超过10%，已触发价格调整机制。2018年7月5日，公司召开第二届董事会第四十六次会议，对本次发行股份购买资产的发行价格进行了调整，调价基准日为公司第二届董事会第四十六次会议决议公告日，发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%，即19.13元/股。

定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将相应进行调整。

根据博天环境2018年7月9日发布的《博天环境集团股份有限公司2017年年度权益分派实施公告》，上市公司向全体股东每股派发现金红利0.10元（含税）。上述权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格调整为19.03元/股。

2、发行股份购买资产的发行价格调整机制

为应对因整体资本市场波动对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》相关规定，引入发行价格调整方案如下：

（1）价格调整方案对象

调整对象为本次购买标的股权而发行股份的发行价格，标的股权的交易价格及本次募集配套资金的发行价格不因此进行调整。

（2）价格调整方案生效条件

博天环境股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

博天环境审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过本次交易前。

（4）调价触发条件

博天环境审议本次交易的首次董事会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过本次交易前，出现下述情形之一的，经各方协商后，博天环境可以另行召开董事会对本次交易涉及的股票对价的发行价格进行一次调整：

①上证综指（000001.SH）或申万环保工程及服务Ⅱ指数（801162.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘点数相比博天环境因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年1月31日）的收盘点数涨幅超过5%；且博天环境在此任一交易日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘股价相比博天环境因本次交易首次停牌日前20个交易日交易均价涨幅超过10%。

②上证综指（000001.SH）或申万环保工程及服务Ⅱ指数（801162.SI）在任一交易日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘点数相比博天环境因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年1月31日）的收盘点数跌幅超过5%；且博天环境在此任一交易日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘股价相比博天环境因本次交易首次停牌日前20个交易日交易均价跌幅超过10%。

（5）调价基准日

博天环境审议通过调价事宜的董事会决议公告日。

（6）发行价格调整

当调价触发条件成立时，博天环境可以召开董事会，审议决定是否按价格调整方案对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。

（7）调整后价格

博天环境董事会决定对发行价格进行调整的，本次交易的发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

（8）发行股份数量调整

发行价格调整后，标的股权的交易价格不进行调整。因此发行的股份数量=本次交易股份支付的交易对价÷调整后的发行价格。

3、触发时间和调价安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的相关规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条相关规定如下："本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议。股东大会作出决议后，董事会按照已经设定的方案调整发行价格的，上市公司无需按照本办法第二十八条的规定向中国证监会重新提出申请。"

本次交易中发行股份购买资产的股份发行价格调整机制符合上述相关规定，主要内容如下：

（1）价格调整方案的调整对象

价格调整方案的调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格，标的资产的价格不进行调整，符合《重组管理办法》第四十五条关于的发行价格调整方案应当"详细说明是否相应调整拟购买资产的定价"的要求。

（2）价格调整方案的批准情况

价格调整方案已经上市公司第二届董事会第三十八次会议及上市公司2018年第四次临时股东大会逐项审议通过并公告，上述内容符合《重组管理办法》规定的发行价格调整方案应当"在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议"的要求。

（3）可调价期间

价格调整方案的可调价期间为博天环境审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过本次交易前，符合《重组管理办法》第四十五条规定的发行价格调整方案应当"在中国证监会核准前"的要求。

（4）调价触发条件

价格调整方案以上证综指（000001.SH）或申万环保工程及服务Ⅱ指数（801162.SI）的涨跌幅为触发条件，分别对应市场总体走势及行业走势对本次交易的影响，价格调整方案同时以上市公司股票价格的涨跌幅为触发条件，考虑了上市公司自身股价的波动情况。

鉴于上证综指（000001.SH）在2018年7月4日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘点数相比博天环境因本次交易首次停牌日前一交易日（即2018年1月31日）的收盘点数跌幅超过5%；且博天环境在2018年7月4日前的连续30个交易日中至少有10个交易日的收盘股价相比博天环境因本次交易首次停牌日前20个交易日交易均价跌幅超过10%。

上述内容符合《重组管理办法》第四十五条关于"发行价格调整方案应当建立在大盘和同行业因素调整基础上"和"上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的"的相关规定。

（5）调价基准日

2018年7月4日满足触发条件后，于2018年7月5日召开董事会审议通过调整发行价格的议案。上市公司董事会实质上于调价方案生效的第一时间即审议调价方案。调价基准日的设计明确、具体、可操作，便于投资者理解。上述内容符合《重组管理办法》第四十五条"发行价格调整方案应当明确、具体、可操作"的相关规定。

（6）发行价格调整

根据价格调整方案，当调价触发条件成立时，博天环境可以召开董事会，审议决定是否按价格调整方案对本次发行股份购买资产的发行价格进行调整。博天环境董事会决定对发行价格进行调整的，本次交易的发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

公司以本次审议调整发行价格的董事会决议公告日（即2018年7月6日）为调价基准日，将本次交易的发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%，即19.13元/股。

上述内容符合《重组管理办法》第四十五条规定的"上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整"，并且符合"发行价格调整方案应当明确、具体、可操作"及"上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一"的要求。

根据博天环境2018年7月9日发布的《博天环境集团股份有限公司2017年年度权益分派实施公告》，上市公司向全体股东每股派发现金红利0.10元（含税）。上述权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的发行价格再次调整为19.03元/股。

（7）发行股份数量调整

根据价格调整方案，调价的对象为发行股份购买资产的股票发行价格，标的资产价格不进行调整。当触发调价机制，且上市公司决定对发行价格进行调整时，发行股份购买资产的发行股份数量根据调整后的发行价格进行相应的调整。

由于本次交易发行价格进行了调整，按照调价机制和上市公司权益分派进行调整后的价格19.03元/股计算，预计发行的股份数量为10,509,720股。

上述内容符合《上市公司重大资产重组管理办法》中关于"详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量"的要求。

4、发行股份募集配套资金的发行价格及定价原则

本次发行股份募集配套资金将根据中国证监会《关于修改〈上市公司非公开发行股票实施细则〉的决定》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相应规定，以发行期首日作为定价基准日进行询价发行。本次募集配套资金的股份发行价格不低于本次发行股份募集配套资金的定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。最终发行价格在本公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由本公司董事会根据股东大会的授权，依据有关法律、行政法规及其他规范性文件的规定及市场情况，以及发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会和上交所的相关规则对上述发行价格作相应调整。

（四）发行数量

1、发行股份及支付现金购买资产

本次交易标的公司70%股权作价为35,000万元，其中以股份支付对价的金额为20,000万元，按照调整后的发行价格19.03元/股计算，公司发行股份购买资产的股份发行数量为10,509,720股。计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整。

定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行股份数量亦将作相应调整。

2、发行股份募集配套资金

博天环境拟向不超过10名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过17,000万元，具体发行数量将提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据中国证监会和上交所的相关规则对发行数量作相应调整。

（五）锁定期安排

1、发行股份购买资产的认购方

交易对方许又志、王晓通过本次交易取得的上市公司股份，自该股份发行结束之日起36个月内不得转让。

上述股份锁定期内，交易对方其于本次交易中取得的博天环境股份所派生的股份（如因送股、资本公积转增股本等原因新增取得的股份），亦应遵守上述锁定期的约定。如果中国证监会及/或上交所对于上述锁定期安排有不同意见或要求的，其将按照中国证监会及/或上交所的意见或要求对上述锁定期安排进行修订并予执行。

2、发行股份募集配套资金的认购方

本次发行股份募集配套资金的认购方所认购的股份自该股份发行结束之日起12个月内不得转让。认购方如因上市公司实施送股、资本公积转增股本等原因新增取得的股份，亦需遵守上述锁定期限的约定。如果中国证监会及/或上交所对于上述锁定期安排有不同意见或要求的，其将按照中国证监会及/或上交所的意见或要求对上述锁定期安排进行修订并予执行。

（六）业绩承诺与补偿安排

1、业绩承诺

交易对方许又志、王霞、王晓作为业绩补偿义务人承诺，高频环境2018年、2019年和2020年经审计后扣除非经常性损益、扣除股份支付影响数后（在上述三个年度内实施股权激励所导致的股份支付会计处理对高频环境的影响）归属母公司股东的净利润合计不低于13,800万元，上述净利润应由上市公司聘请的具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计确认。如果实际利润低于上述承诺利润，业绩补偿义务人将对上市公司进行补偿。

2、业绩补偿

（1）上市公司在本次交易完成后，在2018年、2019年、2020年各个会计年度结束之后，由会计师事务所就高频环境当年度业绩承诺实现情况出具《专项审核报告》。如高频环境2018年度至2020年度累计实现的实际净利润总额未达到承诺净利润总额的，首先由许又志、王晓按照其各自于本次交易中取得的博天环境股份的相对比例对博天环境进行补偿，若其持有的博天环境股份不足以补偿，不足部分由许又志、王霞、王晓按照其各自于本次交易中取得的现金对价的相对比例以现金方式补偿，具体如下：

①股份补偿方式及数量

应补偿股份数量=［（承诺净利润总额-2018年度至2020年度累计实现的实际净利润总额）÷承诺净利润总额×本次交易对价总额（即为35,000万元）］÷本次发行股份价格；

②现金补偿方式及金额

应补偿现金金额=（承诺净利润总额-2018年度至2020年度累计实现的实际净利润总额）÷承诺净利润总额×本次交易对价总额-实际股份补偿数量×本次发行股份价格。

③依照上述公式进行计算时，应遵循：

A.股份补偿数量以许又志、王晓在本次交易中取得的博天环境股份总数为限，并且股份补偿及现金补偿合计总金额不超过业绩补偿义务人在本次交易中获得的交易对价总额；

B.如博天环境在利润补偿期间实施送股、配股、公积金转增股本等情形导致许又志、王晓持有的上市公司股份数量发生变化，则应补偿股份数量应调整为：按照上述公式计算确定的应补偿股份数量×（1+转增或送股/配股比例）；

C.许又志、王晓所需补偿的股份于交割日至补偿股份时该期间已获得的对应现金股利部分（以缴纳个人所得税后金额为准）应一并补偿给博天环境；

D.依据上述公式计算的当年应补偿股份数量应精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数，对不足1股的剩余对价由业绩补偿义务人以现金支付。

（2）许又志、王晓对股份补偿义务相互承担连带责任，许又志、王霞、王晓对现金补偿义务相互承担连带责任。

3、补偿的实施

（1）股份补偿的实施

如果许又志、王晓须向上市公司补偿股份，在高频环境2020年度《专项审核报告》披露后10个工作日内，由上市公司董事会书面通知许又志、王晓应补偿股份数量。

许又志、王晓业绩承诺期内应补偿的全部股份由上市公司以总价1元的价格定向回购并予以注销。许又志、王晓应在上市公司股东大会通过该等回购事项的决议后30个工作日内，将其应补偿的全部股份划转至上市公司账户或其指定的账户，并配合上市公司对该等股份进行回购及注销。

许又志、王晓应根据上市公司的要求，签署相关书面文件并配合上市公司办理股份回购注销事宜，包括但不限于许又志、王晓应协助上市公司通知中证登等。

（2）现金补偿的实施

许又志、王霞、王晓需对博天环境进行现金补偿的，在高频环境2020年度《专项审核报告》披露后20个工作日内，由上市公司董事会书面通知业绩补偿义务人现金补偿金额。业绩补偿义务人应在收到上市公司出具的现金补偿书面通知之日起10个工作日内，将现金补偿款一次汇入上市公司指定的银行账户。

（3）业绩补偿义务人若未能在约定期限之内补偿完毕的，应当继续履行补偿义务并应按每日万分之五的利率向上市公司计付延迟补偿部分的利息。

4、标的资产业绩承诺金额的设定依据，相关口径扣除标的资产实施股权激励所导致的股份支付会计处理影响的原因

（1）标的资产业绩承诺金额的设定依据

交易对方许又志、王霞、王晓作为业绩补偿义务人承诺，高频环境2018年、2019年和2020年经审计后扣除非经常性损益、扣除股份支付影响数后（在上述三个年度内实施股权激励所导致的股份支付会计处理对高频环境的影响）归属母公司股东的净利润合计不低于13,800万元。

上述业绩承诺金额为交易对方综合考虑了标的公司经营情况、行业发展趋势以及在手订单等各项因素后作出的综合判断，具体设定依据如下：

①本次评估的预测情况

标的资产业绩承诺金额的设定主要依据收益法评估预测的净利润，并经交易双方协商确定。本次收益法评估采用企业自由现金流折现模型，2018年、2019年、2020年预测息前税后利润分别为4,264.91万元、4,796.42万元、5,356.29万元，考虑利息支出因素后，高频环境未来三年的净利润预测合计为13,467.79万元，标的资产业绩承诺在此基础上设定为13,800.00万元，略高于本次交易评估预测的高频环境未来三年的累计净利润。

高频环境未来三年的业绩承诺金额略高于收益法评估预测的净利润，有利于充分保护上市公司利益及股东权益。上市公司和交易对方已通过《业绩补偿协议》对上述业绩承诺金额予以明确，并对交易对方承担的业绩补偿责任进行约束。

②标的公司2016及2017年经营情况良好

2016年度、2017年度高频环境营业收入分别为5,085.81万元、11,095.55万元，2017年度营业收入较2016年度增长6,009.74万元，标的公司业绩提升显著。同期，高频环境净利润分别为758.98万元、2,184.45万元。2017年度净利润较2016年度增长1,425.47万元，增幅为187.81%。标的公司2016年、2017年营业收入、净利润的快速上升，为未来年度的健康快速发展、业绩承诺的实现奠定了良好的基础。

③国内集成电路（IC）、新型显示行业发展进入战略机遇期

近年来集成电路（IC）、新型显示行业的生产制造重心向中国转移的趋势日益明显，国内集成电路（IC）、新型显示工厂新建及扩建规模巨大，相关的废水处理系统、超纯水系统、废水回用与零排放系统等需求不断扩大。标的公司作为国内少有的能够为知名半导体企业提供高质量超纯水和废水处理服务的企业之一，凭借着较强的技术优势和品牌优势，牢牢抓住这一战略机遇期，顺应行业发展需求，具备较强的的市场竞争力。

④标的公司在手订单较多

截至业绩承诺做出时，高频环境在手订单已有26,778.39万元（不含税），其中水处理系统类26,203.55万元（不含税）、备品备件和耗材类574.84万元（不含税）。同时，随着标的公司投标项目的不断增多，陆续会有更多的项目中标，这些在手订单以及未来可能新签的订单为标的资产业绩承诺的实现提供了充分的保证。

（2）相关口径扣除标的资产实施股权激励所导致的股份支付会计处理影响的原因

经过多年发展，标的资产积累了一批从事集成电路（IC）及新型显示行业综合水处理服务，对集成电路（IC）和新型显示行业所需要的超纯水制备工艺和废水处理有着丰富的经验的专业管理、技术人才。本次交易完成后，标的公司员工将纳入上市公司整体的人才考核体系，为保持标的资产的持续、健康、稳定的发展，绑定核心管理、技术骨干与标的资产共同发展，公平对待全体员工，未来不排除上市公司对标的公司优秀人才实施股权激励的可能性，但目前尚未形成具体的股权激励方案。根据企业会计准则的相关规定，相关股份支付的金额将计入标的公司管理费用，影响标的公司业绩。为更客观地反映标的公司的经营成果，交易双方希望本次交易不对未来可能实施的人才激励产生障碍，经交易各方协商一致，在设定标的资产业绩承诺金额时相关口径扣除了实施股权激励所导致的股份支付会计处理影响，该安排不存在损害上市公司利益的情形。

综合上述情况，交易双方本着有利标的资产长期发展、明晰交易对方权利义务的原则，在设定标的资产业绩承诺金额时，相关口径扣除了实施股权激励所导致的股份支付会计处理影响。

5、标的资产未来年度业绩承诺的合理性及可实现性

（1）标的资产的经营业绩

高频环境2016年度、2017年度营业收入分别为5,085.81万元、11,095.55万元，2017年度营业收入较2016年度增长6,009.74万元，增幅为118.17%；2016年度、2017年度净利润分别为758.98万元、2,184.45万元，2017年度净利润较2016年度增长1,425.47万元，增幅为187.81%。标的公司2016年、2017年营业收入、净利润的快速上升，为未来年度的健康快速发展奠定了良好的基础。

（2）合同订单覆盖情况

截至本摘要签署日，高频环境在手的未完订单已有38,668.34万元，包括水处理系统类未完订单已有38,442.92万元（不含税），其中已签订正式合同金额24,673.61万元（不含税），已中标尚未签订正式合同金额约13,769.31万元（不含税）；备品备件和耗材类225.42万元（不含税）。具体如下：

1、水处理系统类未完成订单

序号	正式合同签订时间	单位名称	合同额（不含税,万元）	项目状态	预计确认收入时间	2018年7-12月预计收入（不含税,万元）	2019年预计收入（不含税,万元）
1	2017年6月	北京世纪金光半导体有限公司	400.00	进行中	2018年	400.00	–
2	2017年7月	成都建筑工程集团总公司	18,803.42	进行中	2018年	18,803.42	–
3	2018年4月	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	3,049.57	进行中	2019年	–	3,049.57
4	2018年7月	美施威尔（上海）有限公司	2,420.62	进行中	2019年	–	2,420.62
合计			24,673.61			19,203.42	5,470.19

除上述已签订正式合同的订单外，截至本摘要签署日，标的公司已中标尚未签订正式合同的项目不含税金额约为13,769.31万元，这些项目预计在2019年确认收入。

2、备品备件类未完成订单

标的公司备品备件类合同单个金额较小，截至本摘要签署日，共有28个未完成订单合同合计不含税金额为225.42万元，上述备品备件类未完成订单预计在2018年确认收入。

2018年1-6月标的公司营业收入4,472.94万元。根据在手订单实际执行情况、实施周期等因素合理预测，截至本摘要签署日，高频环境在手订单预计可以在2018年7-12月确认收入的金额为19,428.84万元，与2018年1-6月已确认收入合计为23,901.78万元，合计占2018年预测收入总额的106.13%，覆盖率较高；且根据成都格芯项目总包方成都建筑工程集团总公司、项目管理公司、项目监理公司与高频环境四方确认的项目产值确认表，截至2018年7月末，高频环境完成成都格芯项目的进度产值已达到20,259.83万元（含税），占合同总金额92%，标的资产2018年的收入具有可实现性。同时，根据目前已签订的合同及已中标项目的情况，预计可在2019年确认的收入的订单（含意向性合同及项目中标通知等）已达19,239.50万元，占收益法2019年预测收入的76.02%，业务发展形势良好。随着标的公司投标项目的不断增多，陆续会有更多的项目中标，这些在手订单以及未来可能新签的订单为标的资产业绩承诺的实现提供了充分的保证，保证了标的资产未来年度业绩承诺的可实现性。

（3）行业发展前景

集成电路和新型显示的发展将直接促进高频环境所处行业的发展，不管是从国家安全还是电子产业自身发展而言，全力推动半导体产业目前已经成为了全国上下的一致共识，而作为其配套的水处理行业，行业的发展将拥有极为广阔的前景。

近年来集成电路（IC）、新型显示生产制造重心向中国转移的趋势日益明显，国内集成电路（IC）、新型显示工厂新建及扩建规模巨大，相关的废水处理系统、超纯水系统、废水回用与零排放系统等需求不断扩大。标的公司作为国内少有的能够为知名半导体企业提供高质量超纯水和废水处理服务的企业之一，凭借着较强的技术优势和品牌优势，牢牢抓住这一战略机遇期，顺应行业发展需求，具备较强的的市场竞争力。

（4）市场可比交易案例业绩预测情况

上市公司	标的公司	标的公司100%股权评估值（万元）	交易对价（万元）	报告期最后1年净利润（万元）	承诺期3年合计承诺净利润（万元）	按评估值计算报告期最后1年市盈率	按交易对价计算报告期最后1年市盈率（倍）	按交易对价计算业绩承诺期平均市盈率（倍）
华自科技	格兰特100%股权	56,134.94	56,000.00	1,996.93	14,150.00	28.11	28.04	11.87
兴源环境	源态环保100%股权	56,081.89	55,000.00	973.19	14,200.00	57.63	56.52	11.62
津膜科技	金桥水科100%股权	42,023.00	41,964.10	2,587.48	9,975.00	16.24	16.22	12.62
天壕环境	赛诺水务100%股权	88,501.45	88,000.00	2,449.74	22,000.00	36.13	35.92	12.00
环能科技	四通环境65%股权	33,060.00	21,450.00	-813.50	7,000.00			14.14
众合科技	苏州科环100%股权	68,300.00	68,200.00	4,442.74	26,152.00	15.37	15.35	7.82
清水源	同生环境100%股权	49,486.55	49,480.00	2,833.99	15,800.00	17.46	17.46	9.39
碧水源	久安集团49.85%股权	248,380.00	123,230.00	13,557.91	60,800.00	18.32	9.09	12.20
东方园林	中山环保100%股权	95,500.00	95,000.00	5,113.25	31,013.00	18.68	18.58	9.19
东方园林	上海立源100%股权	32,600.00	32,462.46	3,158.09	11,970.00	10.32	10.28	8.14
平均值						24.25	24.07	10.90
博天环境	高频环境70%股权	50,367.78	35,000.00	2,184.45	13,800.00	23.06	22.89	10.87

注1：按评估值计算报告期最后1年市盈率=标的100%股权评估值/标的公司报告期最后1年净利润

注2：按交易对价计算报告期最后1年市盈率=交易对价/（标的公司报告期最后1年净利润*购买标的股权比例）

注3：按交易对价计算业绩承诺期平均市盈率=交易对价/（标的公司承诺业绩年均值*购买标的股权比例）

以上可比交易均采用收益法作为评估结果，博天环境本次交易按评估值计算报告期最后1年市盈率、按交易对价计算报告期最后1年市盈率和按交易对价计算业绩承诺期平均市盈率分别为23.06倍、22.89倍和10.87倍，而可比交易相应的市盈率分别为24.25倍、24.07倍和10.90倍，本次交易市盈率均略低于同行业的可比交易市盈率的平均值，标的公司估值与本次交易定价具有合理性，交易价格较为公允，高频环境未来年度业绩承诺具有合理性。

（5）标的资产未来年度业绩承诺的合理性及可实现性

综合前述对标的资产的经营业绩、合同订单覆盖情况、行业发展前景及市场可比交易案例业绩预测情况的分析，标的资产未来年度业绩承诺是在高频环境过往经营业绩的基础上，结合在手合同订单覆盖情况、行业发展前景等因素做出的，是可以实现的；与市场可比交易案例业绩预测情况相比是合理的。

6、现金补偿的可实现性和履约保障

（1）标的公司经营情况良好，进行现金补偿的可能性较小

近年来集成电路（IC）、新型显示生产制造重心向中国转移的趋势日益明显，国内集成电路（IC）、新型显示工厂新建及扩建规模巨大，相关的超纯水系统、废水处理系统、废水回用与零排放系统等需求不断扩大。标的公司作为国内少有的能够为知名半导体企业提供高质量超纯水和废水处理服务的企业之一，凭借着较强的技术优势和品牌优势，顺应行业发展需求，实现收入快速增长。

2016年度、2017年度、2018年1-6月高频环境营业收入分别为5,085.81万元、11,095.55万元、4,472.94万元，净利润分别为758.98万元、2,184.45万元、634.40万元。截至本摘要签署日，高频环境在手订单预计可以在2018年7-12月确认收入的金额为19,428.84万元（其中水处理系统类19,203.42万元，备品备件225.42万元），与2018年1-6月已确认收入合计为23,901.78万元，合计占2018年预测收入总额的106.13%，经营情况良好。同时，根据目前已签订的合同及已中标项目的情况，预计可在2019年确认收入的订单（含意向性合同及项目中标通知等）已达19,239.50万元，占收益法2019年预测收入的76.02%，业务发展形势良好。

（2）业绩补偿将优先以股份进行补偿

本次交易股份对价为20,000万元，且交易对方许又志、王晓与上市公司约定获得的股份锁定期为36个月，如高频环境2018年度至2020年度累计实现的实际净利润总额未达到承诺净利润总额的，首先由许又志、王晓按照其各自于本次交易中取得的博天环境股份的相对比例对博天环境进行补偿，若其持有的博天环境股份不足以补偿，不足部分由许又志、王霞、王晓按照其各自于本次交易中取得的现金对价的相对比例以现金方式补偿。基于协议安排，可以确保承诺期内标的公司业绩未达标时，补偿义务人具有充分的履约保障。

（3）补偿义务人诚信状况良好

本次交易中交易对方均已出具承诺，承诺其最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁等情况，且不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查尚未有明确结论意见的情况；不存在未按期偿还的大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

根据交易对方户口所在地派出所出具的无违法犯罪记录证明和在最高人民法院全国法院被执行人信息查询网站、中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所等监管部门网站的搜索查询结果，交易对方未受到行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

根据补偿义务人的个人信用报告显示，其资信状况良好。

（4）补偿义务人具有一定的资金实力

本次交易完成后，交易对方名下仍持有高频环境30%股权，交易对方通过获得本次交易的现金对价，可以确保其具备履约能力。此外交易对方通过多年的经商以及投资积累，具有一定的资金实力。

综上所述，标的公司经营情况良好，交易对方进行现金补偿的可能性较小，且本次交易股份锁定安排较为严格，业绩补偿将优先以股份进行补偿。交易对方最近五年内不存在失信的情况，具有一定的资金实力，违反业绩补偿义务的风险较小，具有较强的履约保障，现金补偿的可实现性较强。

7、不能履约时的制约措施

（1）上市公司与交易对方约定了现金补偿支付方式

为保障交易对方能够履行其业绩补偿承诺，上市公司与全体交易对方签订了《业绩补偿协议》，上述协议已经成立，并将与《发行股份及支付现金购买资产协议》同时生效，具有法律效力。

根据《业绩补偿协议》，业绩补偿义务人需对博天环境进行现金补偿的，在高频环境2020年度《专项审核报告》披露后20个工作日内，由上市公司董事会计算确定现金补偿金额，并书面通知业绩补偿义务人。业绩补偿义务人应在收到上市公司出具的现金补偿书面通知之日起10个工作日内，将现金补偿款一次汇入上市公司指定的银行账户。

（2）上市公司与交易对方约定了违约责任

根据《业绩补偿协议》，业绩补偿义务人若未能在约定期限之内补偿完毕的，应当继续履行补偿义务并应按每日万分之五的利率向上市公司计付延迟补偿部分的利息。

综上，上市公司针对补偿义务人不能履约的风险制定了切实有效的制约措施。

（七）标的资产过渡期间损益归属

在交割日后30个工作日内，由博天环境聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所对标的资产在评估基准日至资产交割审计基准日期间产生的损益和所有者权益变动情况进行专项审计，并出具资产交割审计报告。

如根据资产交割审计报告，标的资产在过渡期内实现盈利的，则盈利归属于高频环境本次交易完成后的全体股东，且不再另行调整目标股权的评估值和交易价格。

如根据资产交割审计报告，标的资产在过渡期内发生亏损的，则交易对方应按照其本次交易前持有的高频环境相对股权比例，分别在目标股权交割审计报告出具后10个工作日内以现金方式向博天环境届时书面指定的银行账户补足该等亏损，且交易对方就前述补足义务承担连带责任。

（八）本次交易未购买高频环境全部股权的原因及不存在收购剩余股权的后续计划和安排

博天环境拟购买许又志、王霞、王晓所持有的高频环境70%股权，本次交易完成后，上市公司将持有高频环境70%股权，许又志、王晓持有高频环境剩余30%股权。本次交易上市公司未购买高频环境全部股权主要原因如下：

（1）高频环境作为国内少有的能够为知名半导体企业提供集超纯水制备和污水处理为一体的综合解决方案的企业之一，其主要优势和价值在于其领先的技术优势、人员优势以及经验及业绩优势，保持上述优势和价值很大程度依靠高频环境核心人员的稳定。本次交易购买高频环境70%股权而非全部股权可以绑定上市公司和高频环境核心人员利益，有效预防人员流失带来管理和研发上的潜在损失，避免交易后标的公司经营不确定性对上市公司业绩带来不利影响，从而有助于标的资产完成未来业绩承诺。本次交易完成后，高频环境核心人员许又志和王晓将继续持有剩余30%股权，有利于实现各方的利益协同，促进各方的战略合作。该安排有利于高频环境的长期经营发展，有利于更好地保护上市公司及其中小股东的利益；

（2）在本次交易中，上市公司旨在获得对高频环境的控股权，而许又志和王晓基于对高频环境长期发展前景的信心，希望保留对高频环境的部分持股。因此，经各方协商一致，本次交易完成后，许又志和王晓仍继续持有其剩余30%股权，该安排系各方商业谈判的结果，符合各方的利益诉求，具有合理性。

综上，为绑定双方利益，维持标的公司经营的持续性和核心团队的稳定性，同时考虑许又志和王晓保留部分持股的利益诉求，经综合考量和谨慎安排，本次交易上市公司未购买高频环境全部股权。

截至本摘要签署日，上市公司不存在收购高频环境剩余股权的后续计划或安排。

四、本次交易不构成重大资产重组、不构成关联交易、不构成重组上市

（一）本次交易不构成重大资产重组

本次交易博天环境拟购买高频环境70%股份。根据上市公司经审计的2017年财务数据、标的公司经审计的2017年财务数据以及交易金额情况，相关比例计算如下：

单位：万元

项目	标的公司	上市公司	占比
资产总额与交易金额孰高	35,000.00	869,593.01	4.02%
资产净额与交易金额孰高	35,000.00	131,130.67	26.69%
营业收入	11,095.55	304,603.88	3.64%

根据上述测算，本次交易的交易金额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额、资产净额的比例均未达到50%以上，标的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例亦未达到50%以上，根据《重组管理办法》第十二条的规定，本次交易不构成重大资产重组。本次交易涉及向特定对象发行股份购买资产，适用《重组管理办法》，需提交中国证监会并购重组委审核。

（二）本次交易不构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方与上市公司之间不存在关联关系，本次交易完成后，交易对方持有上市公司股份均低于5%，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，汇金联合持有公司36.92%的股份，为公司控股股东。赵笠钧通过汇金联合及中金公信控制博天环境41.13%的表决权，赵笠钧为公司实际控制人。

本次交易完成后，汇金联合仍为公司的控股股东，赵笠钧仍为公司的实际控制人。本次交易不会导致公司控股股东和实际控制人发生变更，不会导致上市公司控制权的变更，不构成重组上市。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前上市公司总股本为401,570,000股，按照本次交易方案，公司本次发行股份购买资产将向交易对方发行股份的数量为10,509,720股，由于募集配套资金发行股份的发行价格尚未确定，因此无法计算具体发行股份数量以及发行后对于公司股本结构的影响，目前仅计算发行股份购买资产对于公司股本结构的影响。

不考虑募集配套资金的影响，本次交易前后，上市公司的股本结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
汇金联合	148,248,078	36.92%	148,248,078	35.98%
中金公信	16,931,907	4.22%	16,931,907	4.11%
许又志	–	–	6,831,318	1.66%
王晓	–	–	3,678,402	0.89%
其他股东	236,390,015	58.87%	236,390,015	57.37%
合计	401,570,000	100.00%	412,079,720	100.00%

本次交易前，汇金联合持有公司36.92%的股份，为公司控股股东。赵笠钧通过汇金联合及中金公信合计间接控制博天环境41.13%的表决权，赵笠钧为公司实际控制人。

不考虑募集配套资金的影响，本次交易完成后，汇金联合持有公司35.98%的股份，仍为公司的控股股东。赵笠钧通过汇金联合及中金公信合计间接控制博天环境40.08%的表决权，赵笠钧仍为公司的实际控制人。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司2016年度审计报告、2017年度审计报告以及中兴财光华出具的上市公司备考财务报告《审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018年3月31日/2018年1-3月		2017年12月31日/2017年度		2016年12月31日/2016年度	
	本次交易前（实际数）	本次交易后（备考数）	本次交易前（实际数）	本次交易后（备考数）	本次交易前（实际数）	本次交易后（备考数）
总资产	919,110.69	964,776.56	869,593.01	915,531.17	579,198.36	619,101.53
归属于母公司股东的所有者权益	135,547.46	155,295.69	131,130.67	151,395.31	89,815.54	109,242.96
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	3.39	3.78	3.28	3.69	2.49	2.95
资产负债率（合并）	78.31%	77.15%	78.01%	76.77%	74.33%	72.84%
营业收入	65,745.95	65,857.73	304,603.88	315,699.43	251,874.47	256,960.28
营业利润	4,061.71	3,626.78	16,554.54	18,906.02	15,195.91	15,896.86
利润总额	4,224.87	3,789.94	16,697.76	19,086.19	16,473.90	17,173.37
净利润	3,229.86	2,844.18	15,230.57	17,241.90	13,039.82	13,625.69
归属于母公司股东的净利润	4,440.66	4,119.25	20,208.41	21,564.41	14,374.19	14,732.37
基本每股收益（元/股）	0.11	0.10	0.51	0.53	0.40	0.40

注：上市公司最近一期财务数据未经审计。

从2016年度、2017年度的交易前、交易后财务数据分析可知，本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平及基本每股收益均有所增加，不存在因本次交易而导致即期每股收益被摊薄的情况。

同时，根据交易各方签署的《业绩补偿协议》，高频环境2018年、2019年和2020年经审计后扣除非经常性损益、扣除股份支付影响数后（在上述三个年度内实施股权激励所导致的股份支付会计处理对高频环境的影响）归属母公司股东的净利润合计不低于13,800万元，根据上述业绩承诺，上市公司未来年度亦不会出现因本次交易导致每股收益被摊薄之情形。

六、本次交易设置现金对价支付安排的原因及现金对价支付比例的合理性，及其对未来上市公司和标的公司经营稳定性和上市公司中小股东权益的影响

（一）设置现金对价支付安排的原因及现金对价支付比例的合理性

1、交易双方商业化谈判的结果

在本次交易磋商过程中，上市公司与交易对方基于合理的利益诉求、交易税赋情况等因素，在进行充分有效沟通的前提下，协商确定了现金对价支付安排和现金对价支付比例。

本次交易中设置的现金对价支付安排和现金对价支付比例是上市公司与交易对方商业谈判的结果，也是交易对方与上市公司顺利达成资产收购协议的前提之一，有利于上市公司把握收购时机，促进本次交易的顺利进行及最终完成。

2、交易对方缴纳20%个人所得税的现金需求

本次交易的交易对方为自然人许又志、王霞、王晓。本次交易完成后，交易对方需就标的资产增值部分缴纳20%的个人所得税。若以注册资本为交易对方原始成本估算，则许又志、王霞、王晓因本次交易需缴纳个人所得税金额为6,720万元，金额较大，交易对方需要现金对价用以缴付本次交易的相关税费。

扣除许又志、王霞、王晓因本次交易所需支付的个人所得税6,720万元，许又志、王霞、王晓实际获得现金对价为8,280万元。

3、交易对方资金需求

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，交易对方许又志、王晓通过本次交易取得的上市公司股份，自该股份发行结束之日起36个月内不得转让。鉴于交易对方许又志、王晓在本次交易中获得的上市公司股份锁定期限较长，交易对方许又志、王晓和王霞出于自身经济状况及资金需求的考虑，希望能从本次交易中获得部分现金对价，以满足其合理的资金需求。

4、业绩承诺补偿金额上限能够完全覆盖本次标的资产的交易作价

本次约定的补偿顺序为优先以股份对价补偿，不足时再以现金对价补偿。（1）股份补偿，应补偿股份数量=[（承诺净利润总额-2018年度至2020年度累计实现的实际净利润总额）÷承诺净利润总额×本次交易对价总额（即为35,000万元）]÷本次发行股份价格；（2）现金补偿，若计算的应补偿股份数量大于许又志及王晓于本次交易中所获上市公司股份数量，则差额部分由业绩补偿义务人以现金方式进行补偿，应补偿现金金额=（承诺净利润总额-2018年度至2020年度累计实现的实际净利润总额）÷承诺净利润总额×本次交易对价总额-实际股份补偿数量×本次发行股份价格。

补偿义务计算公式考虑了业绩承诺未达标对标的资产整体估值的影响，业绩承诺补偿金额上限能够完全覆盖本次标的资产的交易作价，现金对价的比例设置并不影响业绩承诺补偿安排的有效性。

综上，本次交易中设置的现金对价支付安排和现金对价支付比例是商业谈判的结果，同时亦考虑了交易对方交易税费以及其他合理的资金需求，此外业绩承诺补偿金额上限能够完全覆盖本次标的资产的交易作价，现金对价比例设置具有合理性。

（二）对未来上市公司和标的公司经营稳定性和上市公司中小股东权益的影响

1、对上市公司经营稳定性和上市公司中小股东权益的影响

本次交易中，发行股份及支付现金购买资产中的现金对价部分通过募集配套资金进行支付，因此，本次交易的现金支付安排不会对上市公司的财务状况和现金流造成重大不利影响，有助于维持公司现有资产负债结构的稳定。

通过本次交易，公司工业水处理系统业务将切入集成电路（IC）、新型显示器件等电子核心产业，公司的产品与服务结构得以丰富。本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平及基本每股收益均有所增加，持续经营能力将获得进一步增强，有利于保护上市公司及全体股东的利益。

2、对标的公司稳定性和上市公司中小股东权益的影响

本次交易中交易对方所获股份对价占总对价比例为57.14%，高于现金对价比例，同时股份对价锁定期为36个月，上市公司未来经营业绩及股价变动将直接影响交易对方的利益实现。此外本次交易完成后，交易对方名下仍持有高频环境30%股权。该交易方案的设计，使得作为本次交易标的实际控制人以及主要管理人员的交易对方，在利益上与上市公司及其全体股东保持长期一致性，从而保障了本次交易完成后标的公司业务经营的稳定性，有利于保护上市公司及全体股东的利益。

为保证标的公司经营和核心团队的稳定，保证高频环境持续发展并保持竞争优势，交易对方许又志、王霞、王晓和标的公司核心技术人员张建清进一步做出以下任期限制及竞业禁止承诺：（1）本人于资产交割日起5个工作日内，与高频环境重新签署期限不少于36个月的劳动合同。除非因法定事由或经博天环境书面同意，不得离职。（2）在高频环境任职期间以及自高频环境离职之日起36个月内，不得存在与博天环境、高频环境或其控制的企业从事相同或相似业务的公司任职，不得直接或间接从事、经营、投资与博天环境、高频环境或其控制的企业相同或相似的业务，不得以博天环境或高频环境以外的名义为博天环境或高频环境现有客户提供相同或类似服务。

此外，补偿义务计算公式考虑了业绩承诺未达标对标的资产整体估值的影响，业绩承诺补偿金额上限能够完全覆盖本次标的资产的交易作价，有效弥补上市公司在标的公司运营出现极端情况下产生的损失，切实保护了上市公司和中小股东的利益。

综上，基于本次交易方案和上市公司已作出的安排，本次交易中设置的现金对价支付安排和现金对价支付比例不会对未来上市公司和标的公司业务经营稳定性和上市公司中小股东的权益产生不利影响。