

国金证券股份有限公司

关于青岛冠中生态股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐工作报告

保荐人（主承销商）



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二零二零年十一月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

声 明	1
目 录	2
释 义	3
第一节 项目运作流程	5
一、项目审核流程	5
二、本项目立项审核的主要过程	7
三、项目执行的主要过程	7
四、项目内部核查过程	27
五、内核小组审核本项目的过程	41
第二节 项目存在问题及其解决情况	43
一、本项目的立项审议情况	43
二、项目尽职调查过程中发现和关注的主要问题及其解决情况	43
三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况	44
四、内核小组提出的主要问题、审核意见及落实情况	52
五、与其他证券服务机构出具的专业意见存在的差异及解决情况	55

释 义

本发行保荐工作报告中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

发行人、公司、本公司、股份公司、冠中生态	指	青岛冠中生态股份有限公司
青岛兰园	指	青岛兰园绿色工程有限公司，系发行人前身，为 2000 年 8 月成立时的公司名称
凯捷科技	指	青岛高科技工业园凯捷科技有限公司，系发行人历史股东
北京兰园	指	北京兰园绿色工程有限公司，系发行人历史股东
冠中投资	指	青岛冠中投资集团有限公司，原名称为“青岛冠中投资有限公司”，2008 年 10 月更名为“青岛冠中投资集团有限公司”，系发行人控股股东
博正投资	指	青岛博正投资有限公司，系发行人股东
和容投资	指	青岛和容投资有限公司，原名称为“青岛冠中环境建设有限公司”，2011 年 10 月更名为“青岛冠中工程咨询有限公司”，2012 年 7 月更名为“青岛和容投资有限公司”，系发行人股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，系发行人股东
中小企业基金	指	中小企业发展基金（深圳有限合伙），系发行人股东
青岛国信	指	青岛国信资本投资有限公司，系发行人股东
尚达投资	指	霍尔果斯尚达创业投资有限公司，系发行人股东
淄博创新	指	淄博创新资本创业投资有限公司，系发行人股东
潍坊创新	指	潍坊市创新创业资本投资有限公司，系发行人股东
青岛创信	指	青岛创信海洋经济创业投资基金中心（有限合伙），系发行人股东
海宁久赢	指	海宁久赢投资管理有限公司，系发行人股东
巨峰创投	指	青岛巨峰科技创业投资有限公司，原名称为“青岛市崂山区创业投资有限责任公司”，2016 年 2 月 26 日更名为“青岛巨峰科技创业投资有限公司”，系发行人股东
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
元、万元	指	人民币元、万元
报告期	指	2017 年、2018 年及 2019 年及 2020 年 1~6 月
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日
《公司章程》	指	《青岛冠中生态股份有限公司章程》
《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》
保荐机构、本保荐机构、主承销商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
承销保荐分公司	指	国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司
发行人律师、锦天城律师	指	上海市锦天城律师事务所
发行人会计师、信永中和会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

第一节 项目运作流程

一、项目审核流程

本保荐机构的项目运作流程主要包括前期尽职调查、项目立项审核、申报材料制作、项目内核等阶段，其中，项目立项审核和项目内核为项目的审核环节，其具体流程及规则分别如下：

（一）项目立项审核

项目立项是一个项目筛选过程，本保荐机构制订了《国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司立项管理办法》（以下简称“《立项办法》”），对项目的立项审核程序进行规范，具体审核程序为：首先由经办业务部门对拟承接的项目进行前期尽职调查，了解发行人基本情况，并搜集相关的资料和信息，然后由经办业务部门负责人组织部门会议审慎判断项目质量。经业务部门判断认为可行的项目，在与客户达成合作意向后提出立项申请，并按要求报送包括项目尽调报告、相关协议和其他补充材料等申请材料。立项申请由立项评估小组进行审核，一般项目立项，原则上通过办公自动化系统进行书面表决，立项委员应当在办公自动化系统中明确表明自己的表决结果（包括同意、不同意）及相关意见。经质量控制部认定、立项评估小组无法做出判断或者经其讨论认为需要提交现场会议讨论的项目，应当召开现场会议进行审议。对于申请立项的项目，若符合《立项办法》规定的立项标准且无重大障碍，原则上均予以立项。

（二）项目内核

项目内核是一个项目质量控制过程，本保荐机构制订了《投资银行类项目内核管理办法》、《质量控制部现场核查工作指引》等制度，对项目的内核程序进行规范，审核程序分为项目质量验收申请、质量控制部核查及预审、项目组预审回复、内核部审核、问核、召开内核会议、同意申报等环节，具体如下：

1、项目质量验收申请

在完成申报材料制作后，项目组提出质量验收申请，提交的材料主要包括招股说明书、审计报告、法律意见书、律师工作报告、项目工作底稿（包括工作底

稿目录、项目工作底稿索引表)、问核表等文件及公司要求的其他文件。

2、质量控制部核查及预审

质量控制部在接受质量验收申请后,派出人员进驻项目现场,对发行人的生产、经营管理流程、项目组现场工作情况等进行现场考察,对项目组提交的申报材料中涉及的重大法律、财务问题,各种文件的一致性、准确性、完备性和其他重要问题进行重点核查,并就项目中存在的问题与发行人相关负责人及项目组进行探讨;质量控制部相关人员认真审阅项目的尽职调查工作底稿,对相关专业意见和推荐文件是否依据充分,项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。考察完毕后,由质量控制部将材料核查和现场考察中发现的问题进行整理,形成质控预审意见同时反馈至业务部门项目组。

3、项目组预审回复

项目组在收到质控预审意见后,应出具质控预审意见回复,并根据质控预审意见对申报文件进行修改,若有不同意见及时反馈至质量控制部门陈述、解释原因。

4、内核部审核

质量控制部结合核查情况、工作底稿验收情况和项目组预审意见回复情况出具项目质量控制报告,对项目组修改后的申请材料审核通过后,将相关材料提交公司内核部。内核部对项目组内核申请材料、质量控制部出具的预审意见和质量控制报告等文件进行审核,若发现项目存在其他存疑或需关注的重大问题的,应提交内核会议讨论。

5、问核

对首发项目重要事项的尽职调查情况逐项进行问核,发现保荐代表人和其他项目人员的工作不足的,应提出书面整改意见并要求项目人员落实。

6、召开内核会议

内核会议由内核委员会成员参加,内核部、质量控制部的项目相关审核人员应列席会议,审计稽核部等可委派代表列席会议,项目组人员列席内核会议。内

核会议包括下列程序：主持人宣布参加内核会议的委员人数及名单；项目负责人介绍项目组概况；内核部负责人、质量控制部门负责人或现场核查人员对项目评价；内核委员针对项目申报材料中存在的问题自由提问，项目组人员回答；内核委员投票表决，内核部工作人员计票；主持人总结审核意见，宣布投票结果。

投票结果为四种：“同意”票数占参与决议委员 2/3 以上的，视为“内核通过”；“同意”和“有条件同意”（至少一票）票数合计占参与决议委员 2/3 以上的，视为“有条件通过”；“建议放弃该项目”票数占参与决议委员 2/3 以上的，视为“建议放弃该项目”；其他情况，审核结果为“暂缓表决”。

7、同意申报

项目经内核会议审核通过后，项目组对相关意见进行逐项落实，内核部对相关意见落实情况进行检查。相关意见落实后，经本保荐机构相关负责人审核同意后报送中国证监会或相应的证券交易所审核。

二、本项目立项审核的主要过程

2019 年 2 月，项目组开始对冠中生态首次公开发行股票项目进行前期尽职调查，初步了解发行人的基本情况，确认项目不存在重大实质性障碍，并向本保荐机构递交立项申请，经本保荐机构立项评估小组审议，于 2019 年 5 月 6 日同意立项申请，并办理项目立项手续。

三、项目执行的主要过程和重要事项的核查情况

（一）项目执行成员构成和进场工作的时间

1、项目执行成员构成

保荐代表人：	俞乐、黎慧明
项目协办人：	朱可
项目组其他成员：	刘念、王皎洁、姜学锴、丛少轶

2、进场工作时间

项目组从 2019 年 5 月开始参与发行人的首次公开发行股票并在创业板上市工作。

（二）尽职调查的主要过程

项目经审核立项后，项目组即开始了本项目的尽职调查及申报材料制作工作。此间，项目组根据中国证监会有关规范性文件的要求对发行人本次首次公开发行有关问题进行了全面的尽职调查，调查范围涵盖了发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、高管人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、风险因素及其他重要事项等多个方面。

项目组采用的调查方法主要包括：

- 1、向发行人提交调查文件清单，向发行人收集与本次发行有关的文件、资料、权利证书并进行核查、确认，对原件和复印件进行核对；
- 2、到有关行政主管部门依法查阅资料、向有关行政主管部门查询发行人守法状况等；
- 3、与发行人董事长、董事会秘书、财务总监等高管人员及相关业务人员进行交谈，制作尽职调查笔录，就本次发行涉及的有关问题向其了解情况；
- 4、取得发行人及其董事、监事、高级管理人员或有关主管部门的书面声明、承诺和/或证言，并进行审慎核查和确认；
- 5、组织本次发行相关中介机构的协调会，与发行人及有关中介机构人员就专项问题沟通；
- 6、现场核查发行人有关资产的状况；
- 7、走访发行人的主要客户、供应商；
- 8、计算相关数据并进行分析复核；
- 9、项目组对在工作中发现的问题，及时向发行人有关部门提出，在对发行人充分了解的基础上，根据不同情况向发行人提出意见或建议。

项目组尽职调查过程中获取和形成的文件资料和工作记录归类成册，以便作为本发行保荐工作报告和所出具发行保荐书的事实依据。

在前述尽职调查工作的基础上，项目组依据事实和法律，对发行人首次公开

发行股票进行全面的评价并出具本发行保荐工作报告、发行保荐书。项目组还协助发行人确定本次发行方案及其他有关文件和起草发行人首次公开发行股票申请报告，参与发行人申请文件的讨论，并提出相关意见。

（三）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

本项目保荐代表人俞乐、黎慧明于 2019 年 5 月开始组织并参与了本次发行尽职调查的主要工作，具体工作内容如下：

制定尽职调查计划，组织并参加尽职调查工作，搜集、整理和检查尽职调查底稿。实地调查了发行人的主要生产经营场所，主持召开中介机构协调会，对尽职调查发现的主要问题与企业人员、其他中介机构进行讨论。组织项目人员进行申报材料制作，撰写尽职调查报告，修改、完善申报材料并核对底稿。协助内核小组的现场内核工作，并参加内核会议，现场接受内核委员的问询，落实内核部门的反馈意见。组织企业、各中介机构落实反馈意见，并实地核查、落实反馈意见涉及的主要问题。

本项目保荐代表人认真贯彻勤勉尽责、诚实信用的原则，实际参与了辅导和尽职推荐阶段的尽职调查，通过深入企业进行全方面调查，对发现的问题提出了相应的整改意见，为本项目建立了尽职调查工作日志，将辅导和尽职调查过程中的有关资料和重要情况进行了汇总，并及时将尽职调查过程中的重要事项载入工作日志。此外，保荐代表人还认真检查了“辅导和尽职调查工作底稿”，同时对出具保荐意见的相关基础性材料进行了核查，确保发行保荐书和本发行保荐工作报告内容真实、准确、完整。

工作时间	工作内容
2019 年 5 月-2019 年 8 月	组织项目人员对发行人展开全面尽职调查，同时对调查中发现的以下问题采取了包括对相关人员进行访谈、查阅相关资料、咨询发行人会计师和律师意见和召开中介协调会等多种方式进行了重点核查： ➤ 历次股权转让、增资事项是否合法、有效 ➤ 核查发行人与其子公司及其他关联方关联交易、同业竞争情况 ➤ 调查发行人所处行业发展前景 ➤ 发行人董事、监事、高级管理人员是否发生重大变化

	➤ 调查发行人的业务模式、内控制度以及与财务数据的匹配情况 ➤ 核查经营业绩的真实性，并对发行人及其子公司主要客户及供应商进行走访和函证 ➤ 梳理研究发行人同行业上市公司和新三板公司 ➤ 核查发行人报告期内毛利率变动是否合理 ➤ 核查员工社会保险和住房公积金缴交情况 ➤ 讨论募集资金项目安排
2019年5月-2019年12月	➤ 向中国证监会青岛监管局报送辅导备案登记材料 ➤ 组织项目组成员及其他中介机构通过集中授课的形式组织发行人被辅导人员集中学习相关法规、制度 ➤ 上报辅导报告 ➤ 申请辅导验收，报送辅导总结材料 ➤ 列席公司在辅导期间召开的董事会、股东大会会议
2019年8月-2019年9月	➤ 组织项目人员对前期的尽职调查工作进行总结 ➤ 与发行人讨论确定募投项目可行性研究报告
2019年9月	➤ 组织项目人员协助发行人起草发行人申请文件，收集其他申报材料； ➤ 督促其他中介机构出具相应申报文件； ➤ 召开中介协调会，对发行人申请文件初稿进行讨论
2019年9月	➤ 提出质量验收申请
2019年10月	➤ 将《招股说明书》及相关申报文件（包括《审计报告》、《法律意见书》、《律师工作报告》等）提交质量控制部
2019年10月	➤ 组织项目人员配合质量控制部门考察人员及相关人员的现场考察和预审工作
2019年10月-2019年11月	➤ 组织项目人员依照质量控制部《预审意见》对《招股说明书（申报稿）》等申请文件进行修改，并对预审意见进行反馈
2019年12月	➤ 参加内核会议
2019年12月	➤ 项目组对内核意见进行逐项落实回复，同时根据内核意见修改、完善申报材料，会同发行人及其他中介机构对申报材料审阅认定稿，拟进行申报工作
2020年1月至2020年4月	➤ 保荐代表人和其他项目组成员对发行人2019年7-12月期间的法律、财务、业务等各方面事项开展尽职调查，并更新年报申报文件
2020年3月至5月	➤ 组织发行人及各中介机构撰写反馈意见回复报告，并更新相关申报文件

2020 年 5 月-6 月	➤ 保荐代表人和其他项目组成员根据创业板注册制相关法律法规对发行人法律、财务、业务等各方面事项开展核查，并更新申报文件
2020 年 7 月-9 月	➤ 组织发行人及各中介机构撰写审核问询函回复报告、意见落实函及上市委问询问题的回复报告，并更新相关申报文件；保荐代表人和其他项目组成员对发行人 2020 年 1-6 月期间的法律、财务、业务等各方面事项开展尽职调查，并更新半年报申报文件
2020 年 10 月-11 月	➤ 组织发行人及各中介机构撰写注册环节反馈意见落实函回复报告，并更新相关申报文件；组织发行人及各中介机构对会后事项进行核查，出具 2020 年前三季度审阅报告，并更新相关申报文件

（四）关于落实《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告〔2012〕14号）相关规定的情况

保荐机构已按照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（中国证监会公告[2012]14 号）的要求，对发行人报告期内财务会计信息披露的真实性、准确性、完整性开展了全面核查，现将核查情况逐条具体说明如下：

1、各方须勤勉尽责，切实提高财务信息披露质量

（1）发行人应依法承担财务报告的会计责任、财务信息的披露责任。

发行人已严格执行《会计法》、《企业会计准则》的规定，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》以及国家统一的其他相关财务会计制度规定，结合公司章程以及公司的实际情况和管理要求，建立了完善的财务会计核算制度体系，并采取各种有力措施和机制确保其得到严格执行与有效运行，切实保证了会计基础工作的规范性，以及财务会计报告信息内容的真实和公允。在保荐机构的尽职调查和会计师事务所的审计鉴证过程中，公司始终高度重视，积极配合，确保为上市相关中介机构提供真实、准确、完整的财务会计资料和其他资料。发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

(2) 会计师事务所及其签字注册会计师应当严格按照执业标准出具审计报告、审核报告或其他鉴证报告。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)已严格按照执业标准和《关于进一步规范首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》的要求出具了审计报告和其他鉴证报告。

(3) 保荐机构要切实履行对发行人的辅导、尽职调查和保荐责任。

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的财务管理、内部控制、规范运作等方面进行了尽职调查;此外,根据中国证监会《关于实施〈关于保荐项目尽职调查情况问核程序的审核指引〉》(发行监管函[2011]75号)及《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》(发行监管函[2013]346号)的要求,保荐机构对于尽职调查过程的重点事项进行了相应核查,核查手段主要包括:走访、函证发行人主要客户及供应商,查阅有关资料,与发行人董事、监事、高级管理人员、发行人律师、发行人会计师等进行访谈等。保荐机构已在《发行保荐书》中客观披露了发行人面临的主要风险,在《保荐工作报告》中记录了发行人存在的主要问题及其解决情况。

2、采取措施,切实解决首次公开发行股票公司财务信息披露中存在的突出问题

(1) 发行人应建立健全财务报告内部控制制度,合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率和效果。

①保荐机构取得并查阅了发行人会计制度、会计政策文件,访谈了发行人财务总监,现场抽查会计档案和会计凭证,查看财务电算化软件及操作流程,检查发行人财务人员简历,复核财务部岗位分工、兼职、关联关系。

经核查,本保荐机构认为:发行人会计报告制度符合《会计法》、《企业会计制度》、《企业会计准则》规定,财务人员具备从业所需的专业知识和适当的胜任能力,会计档案管理制度健全并得到有效执行,财务管理电算化制度健全,并得到有效执行,相关内控不存在重大缺陷。

②保荐机构取得并查阅了发行人采购、销售的管理制度、业务流程、内控制

度、供应商和客户管理制度等文件；访谈了发行人各部门负责人；对发行人报告期内业务流程进行了穿行测试。

经核查，本保荐机构认为：发行人采购、销售业务记录真实、准确、完整，客户、供应商管理制度和流程较为完善，且得到了有效执行，相关内部控制制度不存在重大缺陷。

③保荐机构取得并查阅发行人资金管理制度，访谈财务总监及相关业务人员，执行了资金循环穿行测试，取得并查阅发行人有关防范关联方资金占用的管理制度，取得发行人财务报告、往来单位余额表，分析财报中关联方互相占用资金的情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人资金收付管理制度健全并得到有效执行，内部控制制度不存在重大缺陷。

（2）发行人及相关中介机构应确保财务信息披露真实、准确、完整地反映公司的经营情况。

保荐机构查阅了行业统计信息，将发行人的财务变动情况与同行业上市公司进行了对比分析，关注了发行人毛利率水平以及变动情况，取得了报告期发行人采购明细表，核查了发行人销售与采购的配比关系。

经核查，本保荐机构认为：报告期内，公司的财务信息能够与公司生产情况、经营状况、采购及销售状况等非财务信息相互印证，财务信息的披露真实、准确、完整地反映了经营情况。

（3）相关中介机构应关注发行人申报期内的盈利增长情况和异常交易，防范利润操纵。

①保荐机构查阅了可比上市公司行业分析报告，发行人财务报告，取得了发行人营业收入按产品、按地区、按客户类型、按季节等分类的销售收入统计资料，并查阅了可比上市公司招股说明书、年报、研究报告，可比公司收入变动情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内营业收入的波动趋势与行业整体变动趋势相比，不存在明显异常。

②保荐机构访谈了发行人财务总监、销售相关负责人，核查了前十大客户合同，抽查了招投标文件、产值报表、施工过程资料、竣工验收文件、工程决算文件、回款记录等信息；取得了客户的询证函回函，复核了会计师收入确认底稿。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内营业收入变动具有合理性，收入变动情况真实可信。

③保荐机构查阅了发行人报告期财务报表，针对报告期内各项费用变动情况，分析报告期内发行人净利润变动的原因。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内各项费用变动合理。

(4) 发行人及各中介机构应严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，充分披露关联方关系及其交易。

①保荐机构取得了发行人关联方清单，取得了各关联方的工商登记资料；查阅了报告期内主要供应商的工商资料，访谈了发行人主要供应商，并对发行人与供应商之间是否存在关联关系进行了访谈；查阅了报告期内主要客户的工商资料，访谈了发行人主要客户，并对发行人与客户之间是否存在关联关系进行了访谈。

经核查，本保荐机构认为：主要供应商、客户均真实存在，双方之间交易真实、可靠，发行人已充分披露关联方关系及其交易。

②保荐机构核对了发行人报告期采购及销售明细，资金往来明细表和银行对账单，了解了发行人与关联方之间的交易和资金往来情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人已充分披露关联方关系及其交易。

(5) 发行人应结合经济交易的实际情况，谨慎、合理地进行收入确认，相关中介机构应关注收入确认的真实性、合规性和毛利率分析的合理性。

①保荐机构访谈了发行人财务总监，取得了发行人关于重要的会计政策、会计估计和会计核算方法的相关文件；取得了同行业可比上市公司招股说明书或定期报告，了解了同行业可比上市公司的会计政策和会计估计，并进行了对比分析。

经核查，本保荐机构认为：发行人的收入确认符合行业一般惯例，收入确认方法合理。

②保荐机构取得了发行人报告期各期主要产品毛利率和综合毛利率明细表，进行了各期间纵向比较与同行业可比上市公司间横向比较。

经核查，本保荐机构认为：发行人的毛利率水平和毛利率变动具有合理性。

(6) 相关中介机构应对发行人主要客户和供应商进行核查。

保荐机构通过全国企业信用信息公示系统调阅了报告期内发行人主要客户、供应商的工商登记资料；取得了报告期内主要客户销售明细表、主要供应商采购明细表，对报告期内主要客户和供应商进行了实地走访以及独立函证；对报告期各期末销售、采购进行了截止性测试，关注采购入库情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人与主要客户和供应商交易真实、完整、可靠。

(7) 发行人应完善存货盘点制度，相关中介机构应关注存货的真实性和存货跌价准备是否充分计提。

①保荐机构访谈了发行人财务总监，取得了发行人报告期各期末存货明细表，了解了发行人存货跌价准备计提原则；查阅了发行人库存管理相关制度；保荐机构对发行人存货水平的合理性进行了分析。

经核查，本保荐机构认为：发行人期末存货与发行人经营情况相符，不存在未充分计提存货跌价准备的情况。

②保荐机构监盘了发行人保管于公司本部、平度子公司的存货，走访了公司建造合同形成的已完工未结算项目；在对存货监盘过程中，实地观察了存货的存放情况，了解是否存在残、次存货。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期末存货跌价准备计提充分，不存在通过少计提跌价准备虚增利润的情形。

③保荐机构取得了发行人存货盘点制度、存货盘点明细表，与发行人会计师讨论了存货监盘计划，参与了发行人对库存存货的盘点，并对发行人会计师存货

监盘报告进行复核，确认了发行人存货的真实性。

经核查，本保荐机构认为：上述盘点计划符合发行人业务特点和实际经营情况，存货实盘数与账面数一致。

（8）发行人及相关中介机构应充分关注现金收付交易对发行人会计核算基础的不利影响。

保荐机构访谈了发行人财务总监，了解了公司收付结算方式；取得了发行人银行对账单、银行日记账、现金日记账等，抽取了发行人大额现金收付凭证，核实现金收付内容。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在大额现金收付交易。

（9）相关中介机构应保持对财务异常信息的敏感度，防范利润操纵。

保荐机构通过访谈发行人财务总监，查阅公司财务报告、审计报告、股东大会文件、董事会文件等相关资料，检查是否存在会计政策及会计估计变更，以及相应的审批流程；通过访谈发行人会计师、和同行业上市公司相应的会计政策和会计估计进行对比分析，对会计政策及会计估计变更的合理性进行分析。保荐机构通过访谈发行人主要客户和供应商、查看往来账款明细等方式，核查了发行人报告期内应收账款的账龄以及发行人对供应商的付款情况，核查是否存在发行人放宽付款条件促进短期销售增长、延期付款增加现金流的情形；分析报告期内主要客户的变动情况，以核查发行人是否存在新增大额异常客户；对报告期内的员工薪酬进行合理性分析，并将发行人的薪酬水平与同行业公司进行对比等。

经核查，本保荐机构认为：公司不存在财务异常信息和利润操纵情形，不存在利用会计政策和会计估计变更影响利润的情况，不存在人为改变正常经营活动，从而达到粉饰业绩的情况。

（五）《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）的落实情况

根据《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）的要求，本保荐机构对发行人在报告期内的财

务会计情况进行了全面核查，落实情况逐条具体说明如下：

1、核查发行人是否存在“以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。即首先通过虚构交易（例如，支付往来款项、购买原材料等）将大额资金转出，再将上述资金设法转入发行人客户，最终以销售交易的方式将资金转回”的情况。

本保荐机构取得了公司报告期内银行对账单，并对大额资金流出具体事由及发生背景访谈了发行人总经理、财务总监；本保荐机构抽查了大额资金往来，核查了大额资金流出具体事由，通过查阅银行凭证、合同以及相关交易凭证的形式核实交易内容的真实性；查阅了报告期内主要供应商、主要客户工商登记材料，并进行了现场走访，核查了与主要客户和供应商的真实交易背景；对发行人主要客户的往来款项和合同履行情况进行了独立函证，并取得了各期的主要销售合同，核查了招投标文件、产值报表、施工过程资料、竣工验收文件、工程决算文件等证据，确认收入真实性。本保荐机构取得了发行人主要关联方的银行账户明细以及报告期主要银行账户的对账单，核查是否与发行人的客户、供应商存在资金往来。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长的情况。

2、核查发行人是否存在“发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。如直销模式下，与客户串通，通过期末集中发货提前确认收入，或放宽信用政策，以更长的信用周期换取收入增加。经销或加盟商模式下，加大经销商或加盟商铺货数量，提前确认收入等”的情况。

本保荐机构取得了发行人关联方清单，查阅了报告期内发行人的销售、采购明细表，了解了发行人的主要客户、供应商是否存在交叉的情况；取得并核查了报告期内主要销售合同及招投标文件、产值报表、施工过程资料、竣工验收文件、工程决算文件和记账凭证等相关证据；查阅了报告期各期末的应收账款余额表，了解了应收账款变化情况，取得了各期应收账款余额前十大客户所对应的合同，核查了合同条款与款项实际支付情况是否相符；查阅了前十大客户的期后回款凭证，核查回款方名称与客户名称是否一致。

经核查，本保荐机构认为：发行人或关联方报告期内不存在与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长的情形。

3、核查发行人是否存在“关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源”的情况。

本保荐机构取得了发行人报告期内员工名册及工资表，核对发放工资与员工人数是否匹配；访谈了发行人主要客户和主要供应商，了解了其与发行人关联方是否存在业务、资金往来；抽查取得了关联方的银行对账单，核查了关联方是否与发行人主要客户、供应商存在资金往来；取得了有关关联方无利益输送的承诺。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情况。

4、核查发行人是否存在“保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长”的情况。

本保荐机构取得了关联方关系调查表、保荐机构及其关联方清单；取得了发行人报告期各期销售和采购明细表，核查上述企业和发行人在报告期内是否存在业务往来。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在保荐机构及其关联方、PE 机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长的情形。

5、核查发行人是否存在“利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润”的情况。

本保荐机构将发行人的毛利率水平、费用率水平等指标，与同行业可比上市公司进行了横向比较，并与发行人报告期内各年度进行了纵向比较；取得了发行人报告期内采购明细表，了解了主要原材料、劳务分包等成本构成的采购价格变

动情况，并与市场价格趋势进行了比较；对发行人主要供应商进行了访谈，了解了双方的交易情况，并利用供应商函证回函，分析是否存在第三方代替发行人偿付货款的情形，是否存在供应商向发行人供货量大于发行人账面采购量的情形；对发行人报告期各期主要供应商进行了函证，核查了货款支付情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润的情况。

6、核查发行人是否存在“采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等”的情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在互联网销售情形，不存在采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等情况。

7、核查发行人是否存在“将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的”的情况。

本保荐机构取得了发行人的存货盘点制度、存货盘点明细表，与发行人会计师讨论了存货监盘计划，本保荐机构参与了发行人对库存存货的盘点，并对发行人会计师存货监盘报告进行复核，确认了发行人存货的真实性；对重大工程项目进行了实地走访；就发行人毛利率、期间费用占营业收入比例的变动及与同行业上市公司的差异情况进行了对比分析。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程的情形。

8、核查发行人是否存在“压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩”的情况。

本保荐机构取得了报告期内发行人及子公司的收入成本明细表、销售费用明细表、管理费用明细表、研发费用明细表和按部门划分的各期工资统计表，了解了报告期内发行人员工薪酬水平变动情况。查阅了相关统计数据，取得了发行人

及其子公司所在地平均工资、同行业上市公司平均薪资，并与发行人薪酬水平进行了比较。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩的情形。

9、核查发行人是否存在“推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表”的情况。

本保荐机构取得了发行人报告期内销售费用、管理费用、财务费用、研发费用明细表，对期间费用进行了截止测试，并就发行人毛利率、期间费用占营业收入比例的变动及与同行业上市公司的差异情况进行了对比分析。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表的情形。

10、核查发行人是否存在“期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足”的情况。

本保荐机构取得了发行人账龄组合坏账计提比例和报告期各期末坏账准备计提情况，分析了各期坏账实际发生情况，并与可比上市公司进行了比较；与公司财务总监、会计师事务所进行沟通，了解报告期内是否存在结果不能可靠估计的建造合同以及是否存在亏损的合同及毛利率为负的合同；对报告期内的重要工程项目的合同金额、产值金额和应收账款金额进行函证；对报告期内的重要工程项目进行走访；取得了发行人报告期末固定资产减值准备明细表，了解了固定资产减值准备的计提原则、计提金额，并结合实地查看情况进行了复核。

经核查，本保荐机构认为：发行人期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值准备计提充分。

11、核查发行人是否存在“推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间”的情况。

本保荐机构取得发行人在建工程转固时间明细，实地走访了在建工程现场，取得在建工程竣工验收报告，与发行人在建工程转固时点进行了核对。

经核查，本保荐机构认为：报告期内发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间的情况。

12、其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的重大情况。

13、可能导致发行人未来期间业绩大幅下降的相关财务信息和风险因素的核查。

经核查，本保荐机构认为：不存在其他未披露的可能导致发行人在未来期间业绩大幅下降的相关财务信息和风险因素。

（六）保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2013]45号）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论

发行人的财务报告审计截止日为2020年6月30日，本保荐机构核查了发行人审计截止日后新签订的合同，访谈发行人高级管理人员及相关人员，了解了审计截止日后经营情况，查看了审计截止日后公司财务数据，查看了公司税收缴纳凭证，抽查了银行流水及对账单，核查了其他可能影响投资者判断的重大事项。

经核查，本保荐机构认为财务报告审计日后，发行人在经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要工程项目的类型、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

（七）保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号）对发行人收入的真实性和准确性、成本和期间费用的准确性和完整性、影响发行人净利润的项目的尽职调查情况及结论

1、保荐机构对发行人收入准确性和完整性的核查情况

（1）保荐机构核查了发行人收入构成及变化情况，了解了同行业上市公司

同期变化情况，查询了行业产业政策及相关统计数据，查阅了同行业可比上市公司年报，了解行业特征、主要销售模式、行业收入确认的一般原则，结合发行人确认收入的具体标准，判断发行人收入确认标准是否符合会计准则的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人收入构成及变化情况不存在异常，发行人收入确认标准符合会计准则的规定。

(2) 保荐机构查阅了发行人报告期内重大项目的工程资料和相关会计凭证，并对重大工程项目的合同、成本预算文件、产值报表、竣工验收文件、工程决算书、工程款银行进账单等进行分析性复核，判断发行人收入确认时点的准确性及确认依据的充分性。

经核查，本保荐机构认为：发行人收入确认标准符合会计准则的规定，发行人收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况。

(3) 保荐机构实地走访了发行人主要客户以及函证确认报告期的金额、应收账款期末余额；核查主要客户收入与应收账款的变化和匹配情况；核查发行人主要银行账户对账单、银行流水中应收账款的回款情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人主要客户的应收账款与发行人的收入确认情况匹配，应收账款回款情况良好。

(4) 保荐机构核查了发行人关联方清单，对发行人主要股东、主要客户及供应商进行了核查，对发行人报告期内的关联交易情况进行了审慎核查。

经核查，发行人不存在利用与关联方或其它利益相关方的交易实现报告期收入增长的情况，不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

(5) 保荐机构核查了发行人关于报告期毛利率及变动合理性的说明；结合宏观经济环境、同行业公司毛利变动趋势、及市场竞争变化、材料成本、劳务成本等因素分析发行人报告期毛利率变动的合理性等。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内毛利率变化情况符合公司和行业的实际情况，不存在异常。

2、保荐机构对发行人成本准确性和完整性的核查情况

(1) 核查发行人报告期采购合同明细表、各年度采购供应商明细、报告期发行人施工成本明细分类表、分项目成本预算文件、竣工验收文件、工程决算书、采购付款和成本支出的会计凭证及附件等资料,复核成本的确认是否符合会计准则的要求。

经核查,本保荐机构认为:发行人的各个工程档案资料完备,上述相关成本确认的凭据真实、完整、有效,发行人成本确认符合发行人的实际经营情况。

(2) 保荐机构通过穿行测试了解报告期内发行人生产经营各环节成本核算方法和步骤,核查了报告期各期成本核算情况,检查了直接人工、直接材料、分包成本、机械费用和其他费用的归集和分摊情况。

经核查,本保荐机构认为:发行人的成本核算方法符合其实际经营情况和会计准则的要求。

(3) 保荐机构对发行人报告期内主要供应商进行了实地走访、函证、核对工商部门的资料,核查发行人与其供应商之间是否存在关联关系,核查供应商的业务能力与其自身规模是否相符,对发行人与供应商签订的合同履行情况、成本确认情况等进行了确认。保荐机构获取了报告期内发行人主要供应商的采购合同,核查采购内容、价格、数量、质量要求、付款方式等条款,并抽查了发行人对主要供应商的采购入库单据、采购发票及采购付款的银行流水,核查发行人采购合同实际履行情况。核查了发行人主要关联方的银行流水,了解发行人是否存在向关联方采购的情况。

经核查,本保荐机构认为:发行人供应商变动合理,不存在异常情况,发行人与主要供应商及其股东不存在关联关系。

(4) 保荐机构取得了发行人的存货盘点制度、存货盘点明细表,与发行人会计师讨论了存货监盘计划,本保荐机构参与了发行人对库存存货的盘点,并对发行人会计师存货监盘报告进行复核,确认了发行人存货的真实性;对重大工程项目进行了实地走访。保荐机构查阅了与存货管理相关的内部控制制度,访谈了公司财务总监等高级管理人员。保荐机构对发行人报告期各期的毛利率、存货周转率等进行了分析,关注发行人是否存在存货余额较大、存货周转率较低的情况,

并与同行业可比上市公司进行了比较。

经核查，发行人制定了较为健全有效的存货管理内部控制制度。发行人制定并严格执行存货管理制度相关的流程与规定，对存货进行了有效管理，确定发行人有关存货内部控制不存在重大缺陷。报告期各期末发行人存货情况与财务报表数据相符。发行人不存在将应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人建立的存货盘点制度与报告期实际执行情况相符。

3、保荐机构对发行人期间费用的准确性和完整性的核查情况

(1) 保荐机构核查了发行人销售费用、管理费用、财务费用及研发费用等期间费用明细表，了解了发行人期间费用各组成项目的划分归集情况、分析期间费用增减变动是否与业务发展一致、主要明细项目的变动是否存在重大异常，对期间费用进行了截止测试。

经核查，本保荐机构认为：发行人期间费用构成项目变动符合公司实际经营情况。

(2) 保荐机构结合当期发行人与销售相关的行为分析销售费用率的波动情况，比较分析发行人与同行业上市公司的销售费用率情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内销售费用的变化符合发行人的实际情况，销售费用率与同行业上市公司相比不存在显著差异。

(3) 保荐机构核查了发行人报告期内管理费用率及各期变化情况，对报告期内管理费用变动的原因进行了复核；核查了发行人研发支出明细表、发行人在研项目的立项以及进度文件、对发行人研发人员进行了访谈，了解了研发项目的支出构成情况、在研项目的基本情况以及未来研发的主要方向。保荐机构向发行人财务人员了解了研发支出的列支方式。

经核查，本保荐机构认为：发行人管理费用变化不存在异常；研发费用规模与发行人研发行为相匹配。

(4) 保荐机构获取并审阅了发行人报告期内的借款合同，并对利息费用进行测算，访谈了发行人财务总监及相关人员等。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期已足额计提各项贷款利息支出，不存在利息资本化的情形。

(5) 保荐机构取得了发行人员工名册、工资明细、社保公积金缴纳凭证等，了解了发行人员工薪酬管理制度，查询了当地收入水平。

经核查，本保荐机构认为：报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势不存在异常。

4、保荐机构对发行人利润准确性和完整性的核查情况

(1) 保荐机构取得了发行人政府补助的相关批准文件、政府补助支付凭证。访谈了发行人财务总监等有关人员，了解了发行人针对政府补助的会计处理。

经核查，本保荐机构认为：发行人政府补助项目的会计处理合法合规，与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准恰当。

(2) 保荐机构取得了发行人报告期内适用的税收政策，以及发行人对相关税收优惠的会计处理。保荐机构实地走访了税务部门，取得税务部门等出具的合规性证明文件。

经核查，本保荐机构认为：发行人符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理合规。

(八) 保荐机构对相关承诺的内容合法、合理，失信补救措施的及时有效等的核查情况及意见

发行人及其实际控制人、股东、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员就所持股份的限售安排、股东持股及减持意向、稳定股价、股份回购和股份购回、欺诈发行上市的股份购回、填补被摊薄即期回报等事项做出了相应的承诺及相关失信补救措施的承诺。保荐机构对发行人及其实际控制人、股东、公司董事、监事、高级管理人员签署的承诺事项进行了现场见证，且各项承诺已经股东大会和董事会决议通过。

经核查，本保荐机构认为：发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行相关中介机构已经根据《关于进一步推进新股发行体制改革的

意见》出具了相关承诺。在承诺中，承诺人就其未能履行在本次发行中作出的承诺提出了对应的约束措施。上述承诺内容合法、合规、合理，相关承诺的约束措施具备有效性和可执行性，有利于保护上市公司及中小股东的利益。承诺人已履行了出具承诺的相应决策程序，相关责任主体或其授权代表已签署、盖章，符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及相关要求。

（九）保荐机构对发行人股东公开发售股份相关事项的核查情况及意见

经核查，发行人本次发行不存在股东公开发售股份的情况。

（十）保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况

保荐机构依据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规定，查阅了发行人全部共计 15 名股东中非自然人股东的工商登记材料、中国基金业协会网站公示的私募基金信息、出资流水等相关材料。

经核查，深创投、潍坊创新、淄博创新、中小企业基金和青岛创信为私募股权投资基金，已在中国证券投资基金业协会办理了私募投资基金管理人登记手续及私募投资基金备案手续。其余非自然人股东出资资金来源均为自有资金，不存在向其股东之外的第三方募集资金的情形，不存在委托私募基金管理人进行管理的情形，亦不存在作为私募基金管理人受托对私募投资基金进行管理的情形。不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金管理办法》和《私募投资基金备案办法》规范的私募投资基金管理人或私募投资基金，不需要按照相关规定办理私募投资基金管理人登记手续和私募投资基金备案手续。

（十一）对发行人预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺事项的核查

发行人本次首次公开发行股票数量不超过 2,334 万股，发行完成后公司股本规模及净资产规模均将大幅增加，由于募投项目效益的实现需要一段时间，因此短期内难以发挥效益，净利润增长速度会低于净资产的增长速度，发行人每股收益及净资产收益率存在因股本及净资产规模增长较快而被摊薄的风险。发行人已

根据自身经营特点制定了填补回报的具体措施，且公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已就保证相关措施切实得到履行出具了承诺。发行人针对填补被摊薄即期回报的措施分别召开了第三届董事会第五次会议、2020 年第一次临时股东大会，履行了必要的程序。经核查，保荐机构认为：发行人针对填补被摊薄即期回报的措施分别召开了第三届董事会第五次会议、2020 年第一次临时股东大会，履行了必要的程序。

发行人制定了具体的填补被摊薄即期回报措施，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员分别对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出了承诺。发行人填补被摊薄即期回报的措施符合《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》以及《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》中关于保护投资者权益的规定。

（十二）发行人股利分配政策的核查情况说明

针对发行人利润分配政策，保荐机构查阅了上市后适用的《公司章程(草案)》中关于利润分配的决策程序和机制，了解了现金分红的具体比例，督促发行人在充分考虑未来运营资金需求、盈利情况、现金流量等因素情况下，提升现金分红水平，注重给予投资者稳定的回报。

经核查，本保荐机构认为：发行人利润分配政策完善，发行人股利分配决策机制健全、有效，符合《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定，利润分配政策和未来分红规划注重给予投资者合理回报、有利于保护投资者合法权益。

（十三）创业板审核要点的核查情况说明

IPO 审核关注要点	核查情况
1-1 公司的设立情况——设立程序	
1-1-1 发行人整体变更为股份有限公司时是否存在累计未弥补亏损	否
1-1-2 发行人是否由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，或者历史上存在挂靠集体组织经营	否
1-1-3 发行人股份有限公司设立和整体变更程序是否曾经存在瑕疵	否

1-2 公司的设立情况——设立出资	
1-2-1 设立时是否存在发行人股东以非货币财产出资	是；发行人前身青岛兰园设立时存在股东凯捷科技以 10 套计算机作为实物出资 9.9 万元。项目组获取并查阅了发行人的工商档案、青岛兰园设立时的《验资报告》以及凯捷科技实物出资入账的记账凭证，经核查确认凯捷科技合法拥有用于出资财产的产权，产权关系清晰，发行人出资财产不存在第三方权益以及受到限制的情形，不存在重大权属瑕疵或者重大法律风险，未履行出资财产的评估作价程序。
1-2-2 设立时是否存在发行人股东以国有资产或者集体财产出资	否
2-1 报告期内的股本和股东变化情况——历次股权变动	
2-1-1 发行人设立以来是否涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项	是；根据青岛市人民政府国有资产监督管理委员会于 2019 年 10 月 30 日下发的《青岛市国资委关于青岛冠中生态股份有限公司国有股权管理方案的批复》（青国资委[2019]93 号），在冠中生态首次公开发行股票并上市过程中，青岛国信资本投资有限公司、青岛巨峰科技创业投资有限公司需在中国证券登记结算有限责任公司加注国有股东标识（SS）；深圳市创新投资集团有限公司、潍坊市创新创业资本投资有限公司需在中国证券登记结算有限责任公司加注国有实际控制股东标识（CS）。
2-1-2 发行人设立以来是否存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形	否
2-1-3 发行人申报时是否存在已解除或正在执行的对赌协议	是；发行人申报时存在已解除的对赌协议。项目组获取并查阅了发行人历史上与相关股东签订的对赌协议及对赌协议的解除协议、全体股东出具的调查表，访谈了发行人全体股东，经核查确认对赌协议解除前，各方未实际履行股份回购、现金补偿等条款，对赌协议解除真实、合法、有效，不存在相关矛盾或纠纷，发行人目前不存在其他对赌协议或替代性安排。
2-1-4 发行人设立以来历次股权变动过程是否曾经存在瑕疵或者纠纷	是；发行人前身青岛兰园设立时存在股东凯捷科技以 10 套计算机作为实物出资 9.9 万元，未履行资产评估手续。项目组获取并查阅了发行人的工商档案、青岛兰园设立时的《验资报告》以及凯捷科技实物出资入账的记账凭证，经核查确认青岛兰园设立时股东实物出资真实、合法，作价公允，相关资产及时交付使用，相关程序瑕疵不构成本次发行的障碍。
3-1 报告期内重大资产重组情况——重大资产重组基本情况	
3-1-1 发行人报告期内是否发生业务重组	否
4-1 公司在其他证券市场的上市/挂牌情况——境外、新三板上市/挂牌情况	
4-1-1 发行人是否存在境外、新三板上市/挂牌情况	是；发行人曾为股转系统挂牌企业。项目组获取并查阅了发行人新三板挂牌期间的公告文件和三会文件，相关政府

	部门出具的证明文件，查询了中国证监会、股转系统、国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、青岛政务网等网站，经核查确认发行人股转系统挂牌及摘牌履行了必要的程序，符合相关法律法规的规定；发行人挂牌期间在信息披露、股权交易、三会运作等方面合法、合规，不存在违法违规情形，未受到股转系统的行政处罚、行政监管措施或自律监管措施；发行人股转系统挂牌期间存在一项行政处罚，但根据相关公开信息查询及相关政府部门出具的证明，该项行政处罚不构成重大违法行为；发行人本次申报文件和披露信息与挂牌期间公开披露的信息存在个别差异，不构成重大差异。
4-1-2 发行人是否存在境外私有化退市的情况	否
4-1-3 发行人为新三板挂牌、摘牌公司或 H 股公司的，是否存在因二级市场交易产生新增股东的情形	否
5-1 发行人股权结构情况——境外控制架构	
5-1-1 发行人控股股东是否位于国际避税区且持股层次复杂	否
5-1-2 发行人是否存在红筹架构拆除情况	否
6 发行人控股和参股子公司情况——控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况	
6-1-1 发行人是否存在报告期转让、注销子公司的情形	否
7-1 实际控制人的披露和认定——实际控制人的披露和认定	
7-1-1 发行人实际控制人的认定是否存在以下情形之一：（1）股权较为分散，单一股东控制比例达到 30%，但不将该股东认定为控股股东或实际控制人；（2）公司认定存在实际控制人，但其他股东持股比例较高与实际控制人持股比例接近的，且该股东控制的企业与发行人之间存在竞争或潜在竞争的；（3）第一大股东持股接近 30%，其他股东比例不高且较为分散，公司认定无实际控制人的；（4）通过一致行动协议主张共同控制的，排除第一大股东为共同控制人；（5）实际控制人的配偶、直系亲属持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用。	否
8-1 控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项——控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份发生质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形	
8-1-1 发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份是否发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形	否

8-2 控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项——诉讼或仲裁事项	
8-2-1 发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员是否存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项	否
8-3 控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项——董事、高级管理人员重大不利变化	
8-3-1 发行人的董事、高级管理人员最近 2 年是否发生变动	是；2019 年 6 月，发行人第三届董事会换届选举，调整 1 名内部董事、3 名独立董事；其中，孙建强、张耀军已连任两届独立董事；李成基因个人原因辞去公司独立董事，发行人最近两年的董事变化主要系持续完善公司治理结构进行的相应调整。最近两年，发行人除 1 名副总经理由曲莉萍调整为曲宁外，其他四名高级管理人员（包括总经理、财务总监、董事会秘书等）均未发生变动；发行人生产运营情况良好、核心经营管理团队较为稳定。
9-1 主要股东的基本情况——特殊类型股东	
9-1-1 发行人申报时是否存在私募基金股东	是；发行人申报时股东中深创投、潍坊创新、淄博创新、中小企业基金和青岛创信为私募股权投资基金。项目组查阅了发行人机构股东的《营业执照》、《公司章程》和相关承诺函，并对其管理人员进行访谈，查询了中国基金业协会网站公示的私募基金信息，经核查确认深创投、潍坊创新、淄博创新、中小企业基金和青岛创信已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的规定，在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金登记备案手续。
9-1-2 发行人申报时是否存在新三板挂牌期间形成的契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”	否
9-2 主要股东的基本情况——200 人问题	
9-2-1200 人问题：发行人是否披露穿透计算的股东人数	不适用
10 最近一年发行人新增股东情况——最近一年新增股东的合规性	
10-1-1 发行人是否存在申报前 1 年新增股东的情形	否
11-1 股权激励情况——员工持股计划	
11-1-1 发行人申报时是否存在员工持股计划	否
11-2 股权激励情况——股权激励计划	
11-2-1 发行人是否存在申报前已经制定或实施的股权激励	是；发行人存在申报前已经实施的股权激励。项目组获取并查阅了和容投资的工商登记资料以及和容投资股东的股权转让协议，经核查确认和容投资系发行人员工持股平台，持有发行人 5.29%的股份。发行人骨干员工 2013 年 6 月 23

	日通过受让李春林和许剑平持有的和容投资股权而间接持有发行人股份。本次股权激励作为股权支付事项,已在2013年进行相应会计处理,一次性计入当期管理费用和资本公积,对发行人的控制权无不利影响。
11-3 股权激励情况——期权激励计划	
11-3-1 发行人是否存在首发申报前制定的期权激励计划,并准备在上市后实施	否
12-1 员工和社保——社保	
12-1-1 发行人报告期内是否存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形	是;发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形。项目组获取并查阅了发行人报告期内的花名册、工资表、社会保险和住房公积金明细表、社会保险和住房公积金缴纳凭证,访谈了发行人的人力资源负责人,获取并查阅了发行人报告期内未缴社会保险和住房公积金相关原因的证明文件,经核查确认发行人报告期内各期应缴未缴社会保险和住房公积金金额占利润总额的比例较小,对公司经营业绩的影响较小,发行人控股股东和实际控制人已出具承诺函,由其承担因社会保险和住房公积金补缴导致的全部费用。发行人报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金相关法律法规而受到处罚的情形。
13-1 环保情况——污染物情况及处理能力	
13-1-1 发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营是否属于重污染行业	否
13-2 环保情况——环保事故	
13-2-1 发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内是否发生过环保事故或受到行政处罚	否
14-1 其他五大安全——五大安全	
14-1-1 发行人(包括合并报表范围各级子公司)及其控股股东、实际控制人报告期内是否发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的安全事故或受到行政处罚	否
15-1 行业情况和主要法律法规政策——经营资质	
15-1-1 发行人是否披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等	是;经取得发行人的经营资质证书并核查,发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证,该等资质不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。
15-2 行业情况和主要法律法规政策——行业主要法律法规政策的影响	
15-2-1 发行人是否披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响	是;经核查发行人已披露所处行业的主要法律法规政策,国家相关部门近年来陆续出台多项产业政策支持生态环保行业的发展,促进了公司所处行业的市场空间的释放,同时也推动行业的逐步规范。

16-1-1 披露引用第三方数据情况——披露引用第三方数据情况	
16-1-1 发行人招股说明书是否引用付费或定制报告的数据	否
17-1 同行业可比公司——同行业可比公司的选取	
17-1-1 发行人招股说明书是否披露同行业可比公司及数据	是；经核查发行人结合所处生态修复细分领域业务情况选取了同行业可比公司，分析选取的同行业可比公司全面、具有可比性。
18-1 主要客户及变化情况——客户基本情况	
18-1-1 发行人招股说明书是否披露主要客户基本情况	是；经核查发行人已披露报告期内各年前五大客户的基本情况。
18-2 主要客户及变化情况——新增客户	
18-2-1 发行人报告期内各期前五大客户相比上期是否存在新增的前五大客户	是；经核查，发行人报告期内各期前五大客户相比上期新增主要系公司业务为项目制，下游客户主要包括政府及其下属投资主体，以及存在修复需求的工矿企业、房地产企业等，当前公司处在快速发展期，不断拓展业务区域，承接不同有修复需求的客户发包的项目。公司的业务具有可持续性。
18-3 主要客户及变化情况——客户集中度高	
18-3-1 报告期内发行人是否存在来自单一大客户的销售收入或毛利占比较高的情形	否
18-4 主要客户及变化情况——客户与供应商、竞争对手重叠	
18-4-1 发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形	是；经核查，发行人存在少量建筑工程企业客户，该等客户也从事土石方等分包施工业务，属于公司所需采购的分包服务类型，同时公司部分分包供应商基于自身资源和渠道也介入业主方小型项目的承接并将其中的专业植被修复业务分包给发行人，因此公司存在少量客户与供应商重叠的情况；此外，公司客户中存在少量从事园林绿化的企业，与发行人园林绿化业务存在一定重合，发行人向该等客户提供的服务主要为植被修复业务，运用的是发行人自主研发的优粒土壤、团粒喷播等核心技术，该等客户将植被修复业务分包给发行人具有商业合理性。该等客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形交易金额较小，具有合理性。
19-1 主要供应商及变化情况——供应商基本情况	
19-1-1 发行人招股说明书是否披露主要供应商基本情况	是；经核查发行人已披露报告期内各年前五大供应商的基本情况。
19-2 主要供应商及变化情况——新增供应商	
19-2-1 发行人报告期内各期前五大供应商相比上期是否存在新增的前五大供应商	是；经核查公司与供应商一般实行项目制合作方式，采购需求直接受到公司承接的项目影响，尤其在专业分包方面，公司项目定制化内容比较明显，不同项目之间所需分包的内容差异较大，因此各年前五大供应商因项目建设的具体内容和项目所处地点不同存在新增，报告期内各期前五大

	供应商相比上期存在新增的前五大供应商，符合公司业务特点和行业惯例。
19-3 主要供应商及变化情况——供应商的特殊情形	
19-3-1 发行人报告期内是否存在供应商集中度较高的情形	否
20-1 主要资产构成——主要资产构成	
20-1-1 是否存在对发行人生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产	是；经核查，发行人部分土地房产和专利权存在抵押、质押的情形，主要系公司向银行借款融资所需，该等情形不存在权属纠纷和法律风险。
20-1-2 发行人是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形	是；2015年4月1日，发行人与和容投资签订《房屋土地租赁合同》，合同约定，发行人向和容投资承租位于青岛市崂山区沙子口街道北龙口社区村委北侧的房屋和土地，用于经营办公，租赁期限自2015年4月1日至2018年4月1日，年租金为6万元；2018年4月1日，发行人与和容投资续签《房屋土地租赁合同》，租赁期限续至2021年4月1日，年租金为6万元。根据青岛市崂山区人民政府于1990年11月15日出具的《青岛市崂山区人民政府关于沙子口镇北龙口村补办八二年前使用土地手续的批复》（青崂政地补字[1990]121号）及附件，同意北龙口村补办七七年建予制厂使用耕地十亩的用地手续，根据上述文件，发行人承租的青岛市崂山区沙子口街道北龙口社区村委北侧部分土地面积为10亩、土地性质为集体土地，产权归属于青岛市崂山区沙子口街道北龙口社区居民委员会农民集体所有。
20-1-3 是否存在发行人租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用	否
20-1-4 发行人是否存在部分资产来自于上市公司的情形	否
21-1 违法违规——发行人违法违规	
21-1-1 报告期内发行人及其合并报表范围各级子公司是否存在违法违规行为	是；报告期内发行人及其合并报表范围各级子公司存在2起违法违规行为。项目组获取并查阅了发行人报告期内受到处罚的处罚决定书和相关政府部门出具的证明，经核查确认发行人报告期内受到处罚的违法行为不属于重大违法行为、不构成本次发行上市的障碍，发行人已采取有效的整改落实措施。
21-2 违法违规——控股股东、实际控制人违法违规	
21-2-1 发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在违法行为、被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人情形	否
22-1 同业竞争——重大不利影响的同业竞争	

22-1-1 发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业是否存在同业竞争的情况	是；发行人已在招股说明书中披露报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况。项目组获取并查阅了冠中投资、和容投资和博正投资的工商登记资料，访谈了发行人的实际控制人，经核查确认上述企业与发行人不存在同业竞争的情况。
23-1 关联方资金占用及关联方担保——关联方资金占用	
23-1-1 发行人是否披露报告期内是否存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形	是；发行人已在招股说明书中披露报告期内不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。项目组获取并查阅了冠中投资、和容投资、博正投资、李春林、许剑平和发行人的银行流水，经核查确认发行人报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或其他方式占用的情况。
24-1 关联方、关联交易——关联交易占比高或价格偏差大	
24-1-1 发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况	是；发行人已在招股说明书中披露报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况。项目组获取并查阅了发行人的说明，发行人实际控制人的说明，《审计报告》，相关的关联交易合同、凭证等资料，发行人制定的《薪酬管理制度》及与董事、监事、高级管理人员等关联方签署的劳动合同及聘任合同以及发行人审议报告期内关联交易事项的相关三会文件，经核查确认发行人关联方及关联交易的信息披露真实、准确、完整，发行人报告期内各项关联交易具备合理性、必要性、公允性和履行程序合规性。
24-2 关联方、关联交易——关联方非关联化后继续交易	
24-2-1 发行人报告期内是否存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形	否
24-3 关联方、关联交易——与关联方共同投资	
24-3 发行人在经营中是否存在与其控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为	否
25-1 合并范围——同一控制下企业合并	
25-1-1 发行人报告期内是否发生同一控制下企业合并	否
25-2 合并范围——协议控制架构	
25-2-1 发行人是否存在协议控制架构或类似特殊安排，将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形	否
26-1 重要会计政策——收入确认政策	

26-1-1 发行人招股说明书披露的收入确认政策是否准确、有针对性	是；项目组对公司主要高管进行了访谈，了解了公司收入确认的方式，并查验了招股说明书中对收入确认方式的描述，确认披露的收入确认政策准确、有针对性，并非简单重述企业会计准则。披露的相关收入确认政策符合公司实际经营情况，与主要合同条款及实际执行情况保持一致。
26-2 重要会计政策——应收账款坏账准备	
26-2-1 发行人报告期内应收账款计提方法是否与同行业可比上市公司存在较大差异	否
27 会计政策、会计估计变更或会计差错更正——会计政策、会计估计变更或会计差错更正	
27-1-1 报告期内是否存在会计政策、会计估计变更	是；均系根据财政部对会计准则、准则解释和财务报表格式等修订要求而进行的相应调整。
27-1-2 报告期内是否存在会计差错更正	否
28-1 财务内控不规范——财务内控不规范	
28-1-1 报告期发行人是否存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形	是；报告期内，发行人 2017 年存在一笔通过外部供应商青岛海帆建筑劳务有限公司进行贷款周转的情形。报告期内公司非经营性资金往来主要系公司在经营过程中现金流较为紧张时向无关联关系自然人或公司进行借款用于资金周转而产生。 经核查，项目组认为：公司已通过停止银行转贷行为、停止向外部无关联关系自然人拆入资金、停止关联方或第三方代收货款和完善相关内控制度等措施完成整改，并通过相关内控制度的有效执行杜绝上述行为的再次发生。自 2019 年起，发行人未再发生上述行为，发行人的财务内控能够持续符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形。
29-1 收入——经销	
29-1-1 发行人最近一年经销收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势	否
29-2 收入——外销	
29-2-1 发行人最近一年境外销售收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势	否
29-3 收入——线上销售	
29-3-1 发行人是否存在最近一年销售收入主要来自互联网（线上）或报告期内来自互联网（线上）销售收入呈快速增长趋势的情形	否
29-4 收入——工程项目收入	
29-4-1 发行人最近一年按履约进度确认的收入对当期营业收入是否具有重大影响	是；发行人采用完工百分比法确认收入，按履约进度确认的收入对当期营业收入具有重大影响。 经核查，项目组认为：发行人确定履约进度的依据充分、具有外部证明材料，报告期各期末发行人主要工程项目的实际回款进度与合同约定的客户回款进度存在较大差异主

	要受客户类型（政府或政府投资主体）、行业惯例（工程施工类）、发行人信用政策影响，具有合理性。
29-5 收入——收入季节性	
29-5-1 报告期内发行人收入季节性是否较为明显	是；报告期内，公司营业收入下半年高于上半年，具有一定季节性特征。 经核查，项目组认为：公司季节收入分布总体符合行业惯例。
29-6 收入——退换货	
29-6-1 报告期内发行人产品是否存在大额异常退换货情形	否
29-7 收入——第三方回款	
29-7-1 报告期内发行人销售回款是否存在第三方回款	是；报告期内，公司存在收入款项来自非合同签订方（以下简称“第三方回款”）的情形。公司第三方回款主要受财政支付安排、集团内部付款、部分民企客户由于自身资金调拨和周转等安排等其他情形影响。 经核查，项目组认为：发行人涉及第三方支付的对应收款和收入真实、准确、完整；第三方回款的原因具有商业合理性及必要性；资金流与实物流与合同约定及商业实质相一致。
29-8 收入——现金交易	
29-8-1 报告期内发行人是否存在现金交易	是；报告期各期，发行人现金采购的金额分别为 513.21 万元、236.44 万元、42.02 万元和 33.63 万元，占当期采购总额的比例分别为 4.88%、1.18%、0.29%和 0.38%。报告期内发行人现金采购的比例从 4.88%下降至 0.38%。报告期内，发行人仅 2019 年存在两笔现金销售记录，合计 10.00 万元，占当期营业收入的比例为 0.04%。 经核查，项目组认为：发行人的现金交易情形符合行业经营特点或经营模式，现金交易的客户或供应商不是关联方。
29-9 收入——业绩下滑、持续经营能力	
29-9-1 报告期内发行人是否存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形	否
29-10 收入——委托加工	
29-10-1 报告期内，发行人是否存在由客户提供或指定原材料供应，生产加工后向客户销售；或者向加工商提供原材料，加工后再予以购回的情形	否
30-1 成本——单位成本	
30-1-1 报告期各期发行人主要产品的单位成本同比变动是否较大	不适用
30-2 成本——劳务外包	
30-2 发行人最近一个会计年度及最近一期劳务	是；发行人最近一个会计年度及最近一期劳务外包金额占

外包金额占当期营业成本比例是否较大或呈快速增长趋势	当期营业成本比例较大，系公司主要聚焦团粒喷播核心作业，其他简单施工操作主要通过劳务外包解决。 经核查，项目组认为：报告期内发行人个别分包供应商存在处罚，该等处罚与发行人无关，不会对发行人的生产经营造成不利影响；报告期内，公司已取得青岛市住房和城乡建设局开具的证明，不存在重大违法行为，也不存在因违反施工、建设相关的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情况；发行人供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形，与发行人不存在关联关系；劳务数量及费用变动与发行人经营业绩基本匹配；报告期内发行人向主要劳务分包供应商采购的价格公允合理，报告期内发行人主要供应商存在一定变动，具有合理性，符合业务特性和行业惯例。
31-1 毛利率——可比公司毛利率	
31-1-1 是否披露报告期各期发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率	是；报告期内，公司综合毛利率高于同行业平均水平，主要有如下方面的原因：（1）经过多年的积累，公司已成长为生态修复领域技术具有较强技术竞争力的企业，修复效果获得客户的广泛认可，声誉不断提升，议价能力增强，公司开始有选择性的承接毛利率较高的项目；（2）公司良好的技术创造了更高的附加值，团粒喷播植被恢复技术决定了项目实施过程中发生的成本小于同行业可比公司；（3）高毛利率的生态修复业务对公司营业收入贡献较大。
31-2 毛利率——主要产品毛利率	
31-2-1 报告期各期发行人主要产品毛利率同比变动是否较大	是；报告期内，公司综合毛利率分别为 40.98%、34.13%、43.33%及 45.77%，基本由主营业务贡献。各工程项目受项目类型、项目规模、项目工期、项目结算方式、项目施工难度、发包方对项目建成效果的要求等多个因素的影响，具有其独特性，属于“定制型”产品，因此不同项目的毛利率水平存在差异。此外，单个规模较大的项目对公司综合毛利率影响较大。2018 年综合毛利率略低，主要受滨海大道等重要道路绿化提升工程项目影响。
32-1 期间费用——股份支付	
32-1-1 报告期内发行人是否存在股份支付	否
33-1 资产减值损失——资产减值损失	
33 报告期内发行人是否存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形	否
34-1 税收优惠——税收优惠	
34-1-1 报告期内发行人是否存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益、税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴等情形	是；报告期内发行人享受的税收优惠包括高新技术企业税收优惠以及发行人大理海东分公司和全资子公司平度冠中小型微利企业税收优惠，均计入经常性损益。
35-1 尚未盈利企业——尚未盈利企业	
35-1-1 发行人是否尚未盈利或最近一期存在累	否

计未弥补亏损	
36-1 应收款项——应收账款	
36-1-1 报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款	是；报告期内，应收账款的逾期比例变动较小。各期实际回款进度滞后于约定付款进度，主要系公司客户中政府部门、政府投资主体占比较高，该类客户付款审批时间较长。经核查，项目组认为：发行人对报告期内超过约定付款期限的应收账款持续催收，并形成回款计划，不存在无法收回的风险；结合同行业可比公司应收账款坏账计提政策，发行人应收账款坏账计提谨慎；结合发行人报告期内应收账款的期后回款情况，对超出合同约定付款时点的应收账款金额、占比、期后回款情况进行分析，公司应收账款回款风险较小、坏账准备计提充分。
36-1-2 报告期各期末发行人是否存在单项计提坏账准备冲回的情形	否
36-1-3 发行人前五名应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化	否
36-1-4 报告期内发行人是否存在应收账款周转率下降的情形	是；对于工程类企业，工程项目对行业中企业的占款主要体现为应收账款和存货及合同资产。一般而言，应收账款代表已结算未收款的金额，存货主要为合同施工价值（合同成本+合同毛利）减去工程结算后的金额，应收账款与存货合计金额代表合同施工价值减去实际收款后的金额，具有综合性意义，且考虑到公司基于谨慎性，将已竣工并实际交付但未办理结算的项目从存货转入应收账款，因此在对比同行业公司项目周转情况时，采用应收账款和存货的合计金额进行分析更具有可比性。2017~2019 年公司应收账款及存货周转率分别为 0.78、0.85、0.57，总资产周转率分别为 0.56、0.70、0.46，受营业收入结构性下降以及项目资产稳步增长等综合影响，2019 年公司项目周转效率和资产运营效率较上年有所下降。 经核查，项目组认为：公司主要客户的信用政策未发生变化，不存在通过放宽信用政策增加收入的情形。
36-2 应收款项——应收票据	
36-2-1 报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备	是；公司对商业承兑汇票以及截至财务报告报出日尚未到期的信用等级不高的银行承兑汇票按照应收款项坏账政策计提坏账准备。 经核查，项目组认为：发行人存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，该等情形已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备，坏账准备计提充分；不存在应收票据未能兑现的情形。
36-2-2 报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据	是；报告期末，发行人存在已背书或贴现且未到期的应收票据。 经核查，项目组认为：该等应收票据符合终止确认条件。
36-3 应收款项——应收款项	

36-3-1 报告期内发行人是否存在《首发业务若干问题解答》问题 28 关于应收款项的相关情形	否
37-1 存货——存货	
37-1-1 报告期各期末发行人是否存在存货余额或类别变动较大的情形	是；报告期各期末，公司存货及合同资产净额分别为 15,680.25 万元、30,620.21 万元、29,100.26 万元及 21,220.29 万元，主要包括建造合同形成的已完工未结算资产、原材料、库存商品等，其中，建造合同形成的已完工未结算资产占存货及合同资产的比例达到 95%以上，是存货及合同资产的主要构成部分。报告期内，公司业务规模增大，开工项目增加，从而实际发生的合同成本相应增加，而工程结算进度通常低于实际工程施工进度，造成工程施工与工程结算的差额持续增加，推动了建造合同形成的已完工未结算资产增加。 经核查，项目组认为：发行人存货及合同资产余额变动合理、不存在异常的情形、跌价准备计提充分。
37-1-2 报告期各期末发行人是否存在库龄超过 1 年的原材料或库存商品	否
37-1-3 报告期各期末发行人是否存在发出商品占存货比例较大的情形	不适用
37-1-4 报告期各期末，发行人是否存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额	是；对于已竣工并实际交付但未办理结算的项目，由于公司与发包方之间已存在实质的收款权利或信用关系，根据谨慎性原则，公司将其从存货转入应收账款并计提坏账准备。 报告期内，公司已竣工并实际交付但未办理结算的工程施工余额转入应收账款的项目中，存在个别项目因客户长期未按合同约定履行工程结算付款义务，发行人通过法律手段维护自身权益向法院提起诉讼。截至招股说明书签署日，发行人不存在与业主方的未决纠纷。
38-1 固定资产、在建工程——固定资产	
38-1-1 发行人是否在招股说明书中披露产能、业务量或经营规模变化等情况	是；报告期各期末，公司固定资产净值分别为 1,305.82 万元、1,139.16 万元、2,129.45 万元、2,041.34 万元，占各期末资产总额的比例分别为 3.49%、2.09%、3.16%、2.87%，占比较低，主要系受行业特点以及公司运营模式影响，具体而言：1、生态修复类企业侧重在项目的方案设计、作业施工，多数原材料直接对外采购、机械设备也主要采用租赁及外包方式解决，对房屋建筑物及机器设备并不依赖；2、公司主要通过租赁解决经营办公场地需求，自有房屋建筑物较少，其中平度生产基地建设工程二期于 2019 年 4 月达到可使用状态；3、为保障生态修复的质量和效果，公司生态修复的关键原材料优粒土壤、关键作业设备喷播机均为自制生产，但核心在于材料配方的掌握，生产流程较短，相应的生产设备也相对较少。 经核查，项目组认为：发行人固定资产占期末资产总额的

	比例较低具有合理性。
38-2 固定资产、在建工程——在建工程	
38-2-1 报告期各期末发行人在建工程是否存在长期停工或建设期超长的情形	是；公司生物产业园项目存在长期停工的情形，主要系公司生物产业园项目位于国家重点风景名胜区——崂山风景区，为保护风景名胜原有风貌，政府对于房屋建筑物容积率等指标有严格要求，后续上报方案过程中，青岛市规划局未对公司变更后的项目规划作出批复意见，导致生物产业园项目停工搁置。公司现已放弃调整计划，继续施工。截至招股说明书签署日，已取得不动产权证书，投入使用后公司将整体搬入自有办公场所。 经核查，项目组认为：发行人在建工程建设情况、长期停工具有合理性，建设进度与建设支出相匹配，报告期末未达到转固条件，不需要计提减值准备。
39-1 投资性房地产——投资性房地产	
39-1-1 报告期内发行人是否存在采用公允价值模式对投资性房地产进行后续计量的情形	不适用
40-1 无形资产、开发支出——无形资产、开发支出	
40-1-1 报告期各期末发行人是否存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产	否
40-1-2 报告期内发行人是否存在合并中识别并确认无形资产，或对外购买客户资源或客户关系的情形	否
41-1 商誉——商誉	
41-1-1 报告期各期末发行人商誉是否存在减值情形	不适用
42-1 货币资金——货币资金	
42-1-1 发行人是否存在存贷双高或者与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形	否
43-1 预付款项——预付款项	
43-1-1 报告期各期末发行人是否存在预付款项占总资产的比例较大或者对单个供应商预付金额较大的情形	否
44-1 现金流量表——经营活动产生的现金流量	
44-1-1 经营活动产生的现金流量净额是否波动较大或者与当期净利润存在较大差异	是；报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,127.29万元、-6,424.48万元、10,161.05万元及3,362.15万元，波动较大且与当期净利润存在较大差异。 经核查，项目组认为：发行人经营活动产生的现金流量净额波动较大、与当期净利润存在较大差异具有合理性。
45-1 募集资金——募集资金投资项目	
45-1-1 发行人招股说明书是否披露募集资金的投向	是；经核查，发行人已在招股说明书中披露募集资金的投向及其审批备案情况，募投项目符合国家产业政策、环境

	保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，发行人已建立《募集资金管理制度》。
46-1 重大合同——重大合同	
46-1-1 发行人报告期内是否存在具有重要影响的已履行和正在履行的合同	是；经核查，发行人已在招股说明书中披露具有重要影响的已履行和正在履行的合同情况，该等合同形式和内容合法，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，不存在不能履约、违约等重大法律风险。

四、项目内部核查过程

项目组提出质量验收申请，之后提交了有关材料。质量控制部任先锋、吴燕来进驻本项目现场，于 2019 年 10 月 14 日至 2019 年 10 月 24 日对发行人的经营管理、施工流程、项目组现场工作情况等进行了现场考察，对项目组提交的申报材料中涉及的重大法律、财务问题，各种文件的一致性、准确性、完备性和其他重要问题进行了重点核查，并就项目中存在的问题与发行人相关负责人进行了探讨；审阅了项目的尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具了明确验收意见。考察完毕后，由质量控制部将材料核查和现场考察中发现的问题进行整理，形成质控预审意见同时反馈至业务部门项目组。

项目组在收到质控预审意见后，出具了质控预审意见回复，并根据质控预审意见对申报文件进行了修改。

质量控制部结合核查情况、工作底稿验收情况和项目组预审意见回复情况出具项目质量控制报告，对项目组修改后的申请材料审核通过后，将相关材料提交公司内核部。内核部对项目组内核申请材料、质量控制部出具的预审意见和质量控制报告等文件进行审核后，提交内核委员会审核。

2019 年 12 月 6 日，本保荐机构对发行人重要事项的尽职调查情况逐项进行了问核。

五、内核委员会审核本项目的过程

本次首次公开发行股票项目内核会议于 2019 年 12 月 6 日召开，应到内核委员会成员 7 人，实到 7 人，实到内核委员会成员包括：

罗洪峰先生，本保荐机构质量控制部负责人；

姜文国先生，本保荐机构副总裁；

陈少勋女士，本保荐机构合规管理部合规经理；

赵阳女士，本保荐机构风险管理部风险经理；

吕秋萍女士，本保荐机构外聘财务专家，注册会计师，大华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；

陈臻先生，本保荐机构外聘法律专家，律师，通力律师事务所合伙人；

梁彬女士，本保荐机构外聘资产评估专家，注册资产评估师，上海东洲资产评估有限公司董事、高级副总裁、业务总监。

质量控制部人员、内核部人员、公司合规管理部人员、稽核审计部人员和项目组人员列席内核会议。主持人宣布参加内核会议的委员人数及名单；项目负责人介绍项目组概况；内核部负责人、质量控制部门负责人或现场核查人员对项目评价；内核委员针对项目申报材料中存在的问题自由提问，项目组人员回答；内核委员投票表决，内核部工作人员计票；主持人总结审核意见，宣布投票结果。

参加本次内核会议的内核委员会成员 7 人，经投票表决同意保荐青岛冠中生态股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。内核委员会认为本保荐机构已经对冠中生态进行了必要的尽职调查，申报文件已达到有关法律法规的要求，信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时认为冠中生态具备首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件，冠中生态拟通过首次公开发行股票募集资金投资的项目符合国家产业政策，符合冠中生态调整产业结构、深化主业的发展战略，有利于促进冠中生态持续健康发展。

第二节 项目存在问题及其解决情况

一、本项目的立项审议情况

在项目组提交项目尽调报告、相关协议和其他补充材料等申请材料后，经立项评估小组审核评议，于 2019 年 5 月 6 日准予项目立项。立项评估小组成员包括公司分管投行业务高管人员、公司风险管理部等部门相关人员、承销保荐分公司负责人、承销保荐分公司质量控制部负责人、承销保荐分公司资本市场部负责人、承销保荐分公司合规管理人员、承销保荐分公司质量控制部相关人员等。

立项评估决策审议意见为：冠中生态项目符合立项基本条件，同意青岛冠中生态股份有限公司首次公开发行股票项目的立项申请。

二、项目尽职调查过程中发现和关注的主要问题及其解决情况

在本项目的尽职调查过程中，项目组发现和关注的主要问题及其解决情况如下：

（一）关于凯捷科技实物出资的相关问题

2000 年 8 月，李春林控股的凯捷科技和北京兰园共同出资设立青岛兰园。其中，凯捷科技以货币资金 27.60 万元、实物资产 9.90 万元作为出资；本次作为出资的计算机未进行评估。项目组在尽职调查过程中，对此次实物出资是否真实、足额、到位；未评估是否违反当时有效公司法的规定进行了充分关注和核查。

经核查，青岛兰园设立时未对实物资产进行评估作价，该情形不符合当时有效的《公司法（1999 年）》第二十四条关于“对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价”的规定。

但鉴于：（1）青岛兰园设立时工商档案中的发票信息显示，该计算机的购买方为凯捷科技且购置价格（含税）为 9.90 万元，该实物出资依据该购置价格作价；（2）该计算机购置时间（购置发票的开票日期为 2000 年 7 月 25 日）距验资时间（验资报告的出具日期为 2000 年 8 月 17 日）较短；（3）上述实物出资价值

经过青岛中才有限责任公司会计师事务所验资确认；（4）上述计算机出资到公司后即作为公司日常经营使用；（5）发行人实际控制人李春林、许剑平夫妇出具承诺，若因青岛兰园成立时股东实物出资未经评估导致公司出资不实或与其他人产生任何纠纷，给公司造成任何费用支出或经济损失，其将无条件承担全部赔偿责任。

因此，项目组认为，青岛兰园设立时的实物出资真实、足额、到位。

（二）关于私募基金备案核查的相关问题

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定，项目组对发行人股东私募基金备案情况进行了核查，具体核查内容参见本发行保荐工作报告第一节 项目运作流程之“三、项目执行的主要过程”之“（十）保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况”。

三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

项目组收到质量控制部及内核部反馈的相关意见后，对意见提及的问题进行了落实，详细情况如下：

（一）对赌协议

发行人及其实际控制人与相关股东曾多次签署对赌协议。其中，在发行人2012年11月增资活动中，签署了股份回（收）购补充条款；2018年5月增资及受让股份活动中，约定了股份回（收）购、现金补偿等条款。请说明历史上相关对赌协议的具体内容及执行（或解除）情况，是否存在纠纷或争议，是否影响股权稳定性。

【项目组回复】

1、2012年11月增资活动中签订的对赌协议

（1）对赌协议的具体内容

2012年10月16日，公司、公司股东冠中投资、和容投资、博正投资及公司实际控制人李春林、许剑平与深创投、巨峰创投、于庆周签署《增资协议之补

充协议》，就有关 IPO 上市时间、股权退出等相关事项进行了约定，具体内容如下：

“1、在下列情况下，冠中投资、许剑平、和容投资、博正投资（以下简称‘公司发起人’）在深创投/巨峰创投/于庆周（以下简称‘投资方’）书面要求下，应确保投资方的股份得以全部被收购或回购：（1）如果冠中生态（以下简称‘公司’）在 2014 年 12 月 31 日仍未实现在中国境内公开发行股票和上市；（2）投资完成后，公司新增加的亏损累计达到本协议签订时公司净资产的 20%；（3）公司发起人违反其在增资协议中所作的承诺与保证。

2、在第 1 条约定的情形之一出现时，投资方的退出方式包括：（1）公司发起人或李春林收购投资方持有的股份；（2）经公司发起人和李春林同意，投资方可将持有的股份转让给与公司现有业务不存在竞争关系的第三方。在同等条件下，投资方应将所持股份转让给公司发起人或李春林指定的第三方；（3）公司发起人和李春林既不收购也不同意投资方对外转让或投资方无法实现对外转让的情况下，甲方应回购乙方持有的股份。

3、收购价格：在公司发起人和/或李春林收购、公司回购投资方时，股份回购的价格为投资金额的本金加上利息之和（利息按每年 10%的单利计算，计算期间自投资方资金实际到位之日起至收购方支付收购款之日止，不满一年的，按日计算）。

4、公司发起人在此共同连带保证：如投资方要求收购其持有公司的全部或者部分股份，公司发起人应保证公司的股东大会或董事会同意该收购并签署一切必需签署的法律文件，如有违约，其应连带承担投资方因此所导致的经济损失。

5、在 2014 年 12 月 31 日前，除非经公司发起人及李春林书面认可，投资方不得转让其持有的公司股份，本协议第 2 条第（2）款约定的情形除外。”

（2）对赌协议的解除情况

2015 年 9 月 1 日，公司、公司股东冠中投资、和容投资、博正投资及公司实际控制人李春林、许剑平与深创投、巨峰创投、于庆周签署《增资协议之补充协议的补充协议》，约定自本协议签署之日起，《补充协议》“股份回购和收购”

条款自动终止，具体内容如下：

“针对《补充协议》的股份回购和收购条款，各方经协商一致达成如下补充意见：一、各方在之前《青岛冠中生态股份有限公司增资协议》及《补充协议》的协议履行过程中不存在违约及争议情况。二、自本协议签署之日起，《补充协议》‘股份回购和收购’条款自动终止。”

上述对赌协议的解除不存在纠纷或争议，不会影响股权稳定性。

2、2018年5月增资活动中签订的对赌协议

（1）对赌协议的具体内容

2018年5月7日，公司股东冠中投资、和容投资、博正投资及公司实际控制人李春林、许剑平分别与深创投及其关联基金（淄博创新、潍坊创新）、中小企业基金、青岛国信、青岛创信、尚达投资、海宁久赢、周连强等七方签署《协议书》，就有关IPO上市时间、股权退出、经营业绩、现金补偿等相关事项进行了约定，具体内容如下：

“第一条 股份回购和收购

1、在下列情况下，公司发起人和李春林双方在投资方书面要求下，应确保投资方的股份得以全部被收购或回购；公司发起人和李春林确认，公司发起人各方与李春林之间应当连带地承担本协议项下第一条第1项项下的股份回购/收购义务：（1）如果公司在2020年12月31日仍未实现在中国境内公开发行股票并在沪深证券交易所上市。

2、在第一条第1项约定的情形出现时，投资方的退出方式包括：（1）公司发起人或李春林回购投资方持有的股份；（2）经公司发起人和李春林同意，投资方可将持有的股份转让给与公司现有业务不存在竞争关系的第三方。在同等条件下，投资方应将所持股份转让给公司发起人或李春林指定的第三方。

3、在第一条第1项约定的情形出现时，投资方被收购或回购的股份为其本轮投资前持有股份及通过本轮投资取得的公司股份。

4、收购/回购价格以如下二者孰高为准：（1）投资方前轮及本轮投资总额按

10%/年的单利利率计算的本金与利息之和（计息期间自投资方支付相应投资款之日起至投资方收到相应股份回购款之日止）；（2）收购/回购时，投资方所持公司股份所对应的公司账面净资产金额。

5、公司发起人和李春林在此共同连带保证：如投资方要求其收购投资方持有公司的全部或者部分股份，公司发起人和李春林应保证公司的股东大会或董事会同意该收购并签署一切必需签署的法律文件。

第二条 现金补偿

1、如果公司 2017 年度经审计的净利润低于人民币 3,492 万元，则投资方有权选择要求公司发起人和/或李春林给予现金补偿，补偿现金金额=（8.15-15*公司 2017 年度实际净利润金额/7000）*投资方通过本次增资及本次股份转让所取得的股份数量。

2、本协议第二条第（1）项所指净利润是指经具有证券期货从业资格的审计机构审计的扣除非经常性损益前后的归属于母公司的税后净利润较低者。”

（2）对赌协议的解除情况

2019 年 10 月 30 日，公司股东冠中投资、和容投资、博正投资及公司实际控制人李春林、许剑平分别与深创投及其关联基金（淄博创新、潍坊创新）、中小企业基金、青岛国信、青岛创信、尚达投资、海宁久赢、周连强等七方签署《解除协议》，各方一致同意并确认：“解除《协议书》，自本协议签署之日，《协议书》中所约定的条款，包括但不限于股份回购和收购、现金补偿、其他条款等各项条款不再有效或不再生效，对合同各方不再具有法律约束力，三方终止《协议书》的履行，三方同意放弃享有的包括追究其他方违约责任等在内的任何权利，《协议书》条款的效力不再恢复。”

上述对赌协议的解除不存在股权纠纷或争议，也不存在影响股权稳定性的情形。

（二）关于发行人新三板挂牌的相关问题

2015 年 11 月，青岛冠中股票正式在股转系统挂牌并公开转让，2017 年 5

月终止挂牌。请关注发行人在新三板挂牌履行的程序、挂牌后在运营、股份转让、信息披露等方面的合法合规性，是否存在违法违规行为，是否存在本次发行上市的实质性障碍；关注摘牌过程的合法、合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷。

【项目组回复】

1、发行人在新三板挂牌履行的程序

公司于 2015 年 6 月 18 日召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌的议案》《关于公司股票采取协议方式转让的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理与股票有关的一切事宜的议案》等议案，同意公司向全国中小企业股份转让系统申请挂牌，并且在采取协议方式公开转让股票，上述议案经公司 2015 年 7 月 6 日召开 2015 年第一次临时股东大会审议通过。

2015 年 10 月 30 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“股转公司”）出具了《关于同意青岛冠中生态股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]7241 号），同意冠中生态股票在全国中小企业股份转让系统（以下简称“股转系统”）挂牌，转让方式为协议转让。公司申请挂牌时股东人数未超过 200 人，按规定证监会豁免核准公司股票公开转让。2015 年 11 月 24 日，公司股票正式在股转系统挂牌并公开转让，证券代码为 834265，证券简称“冠中生态”。

综上，发行人在新三板挂牌履行了必要的程序，符合相关法律法规的规定。

2、发行人在挂牌后在运营、股份转让、信息披露等方面的合法合规性，是否存在违法违规行为，是否存在本次发行上市的实质性障碍

（1）发行人在挂牌后在运营方面的合法合规性

①制度建立情况

发行人挂牌后根据《公司法》以及新三板的有关规定建立了符合挂牌企业要求的治理制度。2012 年 9 月 26 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议

通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等制度。2015年6月18日，公司召开第一届董事会第十五次会议审议通过了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》。

本次申请首次公开发行股票并在创业板上市前，根据法律法规规定的公司治理的相关要求，公司将召开董事会及股东大会审议修订的《公司章程》及各项制度。

通过对上述制度的制订和不断完善，发行人逐步健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权力的公司治理结构。

②挂牌期间股东大会、董事会、监事会的规范运作情况

A、股东大会的运作情况

发行人在《公司章程》中明确规定了股东的权利和义务、股东大会的权力和决策程序，并制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。《股东大会议事规则》分别从股东大会的类型及召集、通知、提案、召开、表决程序、决议的形成和执行等方面详细规定了股东行使权利的方式以及股东大会作为公司最高权力机构的基本职能。

发行人在挂牌期间共召开6次股东大会，历次股东大会的召集、召开程序、出席会议人员的资格、表决方式、表决程序、决议内容及签署均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关规定，发行人股东大会对董事会的历次授权和重大决策行为合法、合规、真实、有效。

B、董事会的运作情况

发行人在《公司章程》中明确规定了董事的权利和义务、董事会的权力和决策程序，并制定了《董事会议事规则》，对董事会职权、董事长职权、董事会召集和通知程序、议事和表决程序、决议和会议记录、关联交易的议事和表决程序等作出了明确规定。董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会4个专门委员会。

发行人董事会由 9 人组成，其中独立董事 3 人，设董事长 1 人，董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满可连选连任。董事长由全体董事过半数选举产生。

发行人在挂牌期间共召开了 10 次董事会，历次董事会的召集、召开程序、出席会议人员的资格、表决方式、表决程序、决议内容及签署均符合相关规定。历次董事会对高管人事任免、基本制度的制定、关联交易、财务预算与决算等事项进行审议并作出有效决议。历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及相关规定，规范运作，不存在董事会违反《公司法》及其他相关规定行使职权的情形。

C、监事会的运作情况

发行人在《公司章程》中明确规定了监事的权利和义务、监事会的权力和决策程序，并制定了《监事会议事规则》，对监事会职权、监事会召集和通知程序、议事和表决程序、决议和会议记录等作出了明确规定。

发行人监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事比例不低于 1/3。设监事会主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。监事每届任期三年，可以连选连任。股东担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。

发行人在挂牌期间共召开了 4 次监事会，历次监事会会议的召集、召开程序、出席会议人员的资格、表决方式、表决程序、决议内容及签署均符合相关规定，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。历次监事会对监事会主席的选举、财务决算、公司利润分配等事项进行审议并做出有效决议，对公司财务工作、董事及高级管理人员的工作、重大生产经营等重大事宜实施了有效监督。历次监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定，规范运作，不存在监事会违反《公司法》及其他相关规定行使职权的情形。

③挂牌期间运营的合法合规性

发行人根据中国证监会、股转系统对于挂牌公司监管的相关要求，规范公司运作，重要事项符合相关监管机构的监管要求，并及时进行了披露和公告。发行

人在挂牌期间治理制度健全，规范运作。经查询中国证监会及股转系统网站相关公告，发行人自挂牌以来未受到中国证监会、股转系统的处罚或谴责。

在质量管理和安全生产方面，公司于 2017 年 1 月 4 日因在李沧区十梅庵山体绿化现场未取得绿化工程施工的质量监督审批手续进行绿化施工而受到李沧区城管行政执法局给予责令改正违法行为并处罚款 1,000 元的行政处罚。发行人的处罚事项不属于重大违法违规行为，所受处罚不构成重大处罚。

除上述处罚外，公司挂牌期间不存在其他违法违规行为或行政处罚的情形。

(2) 挂牌期间在股份转让方面的合法合规性

发行人挂牌期间采取协议转让方式公开转让股票。挂牌期间发行人股东未进行股份转让交易，不存在因挂牌期间股份转让而被监管部门处罚的情形。

(3) 挂牌期间在信息披露方面的合法合规性

发行人在挂牌期间严格按照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续信息披露业务指南（试行）》的要求，对相关事项及时履行了信息披露义务。发行人在挂牌期间的信息披露合法、合规，不存在违法违规情形，未受到股转系统的行政处罚、行政监管措施或自律监管措施。

经核查发行人挂牌期间的公告、检索股转系统的网站，自 2015 年 11 月挂牌后至 2017 年 5 月摘牌期间，就公司挂牌期间的信息披露事项公司未受到股转系统的行政处罚、行政监管措施或自律监管措施，公司的董事、监事及高级管理人员也不存在受到股转系统认定为不适当人选的情况。

综上，发行人挂牌期间在运营、股份转让、信息披露等方面严格按照股转系统对挂牌公司的规定进行，建立了完善的内部控制制度，各项信息披露及时、准确，发行人在日常经营中合法合规，除已披露的行政处罚外不存在其他违法违规行为，已披露的处罚事项均不属于重大违法行为，所受处罚不构成重大处罚，不存在本次发行上市的实质性障碍。

3、关注摘牌过程的合法、合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷。

公司于 2017 年 3 月 20 日召开了第二届董事会第九次会议审议通过了《关于

申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》，并经 2017 年 4 月 6 日召开的 2017 年第二次临时股东大会审议并取得全部股东投票通过。

公司于 2017 年 4 月 10 日向全国中小企业股份转让系统有限责任公司报送了终止挂牌的申请材料。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2017 年 4 月 20 日出具的《关于同意青岛冠中生态股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]2128 号），公司股票自 2017 年 5 月 17 日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

综上，公司摘牌过程履行了相应地审批程序，取得全部股东同意，不存在纠纷或者潜在纠纷。

四、内核会议提出的主要问题、审核意见及落实情况

项目组收到内核会议的审核意见后，对审核意见提及的问题逐条进行了落实，详细情况如下：

（一）青岛海川建设集团有限公司与发行人供应商青岛海帆建筑劳务有限公司的关联关系问题

发行人财务总监由芳曾任青岛海川建设集团有限公司的董事，已于报告期前辞去该公司董事职务，但 2018 年 12 月方办理董事辞职的工商变更。请项目组梳理青岛海川建设集团有限公司与发行人供应商青岛海帆建筑劳务有限公司之间的关联关系，并核查发行人财务总监与上述公司之间是否存在关联关系。

【项目组回复】

项目组根据工商查询结果，对青岛海川建设集团有限公司（以下简称“海川建设”）和青岛海帆建筑劳务有限公司（以下简称“海帆劳务”）之间的关联关系梳理如下：

序号	姓名	在海帆劳务持股/任职	在海川建设持股/任职
1	姜银铎	持股 30.00%并担任董事长	直接持股 0.04%并担任董事
2	仇建军	持股 10.00%并担任董事和经理	直接持股 3.19%担任董事兼总经理、高新区分公司、平度市分公司和薛家岛分公司负责人
3	刘海军	持股 10.00%并担任董事	直接持股 1.78%并担任董事

4	王旭建	持股 10.00%并担任监事、黄岛分公司负责人	直接持股 0.07%并担任董事和胶南分公司负责人
5	马志晓	持股 10.00%	直接持股 0.05%并担任董事、寿光分公司和崂山分公司负责人
6	王晓超	持股 10.00%	担任日照分公司、即墨分公司和李沧分公司负责人
7	潘维强	持股 10.00%	担任董事
8	张启亭	持股 10.00%	担任东海分公司和德州分公司负责人

由上表，海帆劳务的全部 8 名股东皆对海川建设持股或在海川建设处担任董监高和分公司负责人。根据项目组、发行人律师对海帆劳务、海川建设的相关访谈以及工商信息查询结果，海帆劳务的实际控制人是姜银铎、海川建设的实际控制人为吴鑫，两公司不存在受同一控制的情况。

关于发行人财务总监由芳与上述公司之间的关联关系，项目组进行了如下核查：

（1）项目组通过国家企业信用信息公示系统查询，获取了由芳在海川建设的历史任职信息；

（2）项目组获取并查阅了由芳填写的《青岛冠中生态股份有限公司关联关系调查表》并对由芳进行了访谈，根据调查表和访谈结果，由芳于 2006 年 8 月至 2011 年 3 月期间在海川建设任总会计师，并于 2006 年 8 月至 2009 年 8 月期间兼任海川建设的第一届董事会成员。其后，由芳于 2009 年 8 月海川建设董事会的换届选举后不再担任海川建设的董事，并于 2011 年 3 月从海川建设离职；

（3）项目组获取并查阅了由芳与发行人签订的劳动合同以及在发行人处缴纳社会保险的记录，确认由芳已于 2011 年 7 月正式入职发行人并在发行人处缴纳社会保险；

（4）项目组取得海川建设出具的相关说明，“由芳女士自 2009 年 8 月起不再担任本公司董事职务，但因本公司自身原因，由芳女士的董事变更至 2018 年 12 月才办妥工商备案手续”；

（5）项目组取得海川建设提供的由芳离职后的董事会签署文件，由芳不再作为海川建设董事会成员签字；

（6）项目组实地访谈海帆劳务和海川建设，并取得对方出具的无关联关系

确认函，经访谈及书面确认，发行人财务总监由芳与上述公司之间不存在关联关系。

经核查，项目组认为报告期内发行人财务总监由芳与海川建设、海帆劳务之间不存在关联关系。

（二）公司经营净现金流与净利润存在较大差异

请说明公司经营净现金流与净利润存在较大差异的原因。

【项目组回复】

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,127.29 万元、-6,424.48 万元、10,161.05 万元及 3,362.15 万元。公司在 2017 年度及 2018 年度经营活动产生的现金流量净额为负且均小于同期净利润，主要有以下方面的原因：

1、公司所处行业为资金密集型行业，资金压力较大为普遍现象。在工程项目的开展中，结算通常是分批进行的，即发包方在承包方完成一定的形象进度后，才进行总价款的部分结算。在发包方结算前，承包方必须自己先行承担施工过程中的各项支出，如材料采购、工资发放、分包费用、机械费用等，特别是大型项目，承包方垫资压力更为严重。

2、结算期长及结算后发包方付款存在一定的滞后性。公司的客户多为政府或者政府投资主体，对于此类型的发包方，结算时存在复杂的程序，审计周期长，使得整体结算周期较长。此外，结算后如财政拨款审批手续等因素的存在，会导致资金流入存在一定的滞后性。

3、公司在业务开展过程中，需要支付投标保证金、履约保证金等款项，导致该部分资金没有相应的产出即被占用，加剧了公司现金流的紧张。此外，公司与发包方之间合同通常会约定一定比例的质保金，质保金在 1~2 年养护期满后才会支付给公司，减少了公司当期的现金流入。

公司现已通过加大应收账款催收力度、与发包方谈判更有利的结算条款等方式积极缓解现金流压力，2019 年度经营活动产生的现金流量净额已有所改善。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1~6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	4,245.49	6,774.04	5,730.67	3,933.08
加：资产减值准备	659.30	328.19	438.40	466.76
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	200.66	385.28	370.10	362.24
无形资产摊销	41.97	84.19	84.44	86.54
长期待摊费用摊销	-	-	0.42	0.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	5.00	-0.41	21.66	-496.51
固定资产报废损失	-	2.82	0.92	1.01
财务费用	145.73	267.84	358.75	167.42
投资损失	-93.23	-49.32		
递延所得税资产的减少	-48.55	-20.14	-98.83	-96.00
存货的减少	57.57	1,169.03	-14,939.96	-6,047.47
经营性应收项目的减少	2,715.06	-1,119.58	-3,642.36	-3,181.80
经营性应付项目的增加	-4,566.85	2,339.10	5,251.30	1,676.59
经营活动产生的现金流量净额	3,362.15	10,161.05	-6,424.48	-3,127.29

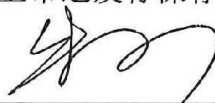
注：表格中费用损失类项目的收益、资产项目的增加和负债项目的减少均以“-”号填列

五、与其他证券服务机构出具的专业意见存在的差异及解决情况

本保荐机构对与本项目相关的其他证券服务机构出具的专业意见进行了核查，各证券服务机构出具的专业意见与本保荐机构的判断不存在重大差异。

(本页无正文,为《国金证券股份有限公司关于青岛冠中生态股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签署页)

项目协办人:


朱可

2020年11月17日

保荐代表人:


俞乐

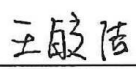
黎慧明

2020年11月17日

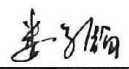
2020年11月17日

其他项目组人员:


刘念


王皎洁

2020年11月17日


姜学锴


丛少轶

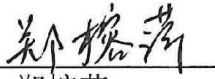
2020年11月17日

保荐业务部门负责人:


任鹏

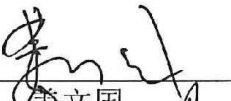
2020年11月17日

内核负责人:


郑榕萍

2020年11月17日

保荐业务负责人:


姜文国

2020年11月17日

保荐机构总经理:


金鹏

2020年11月17日

保荐机构董事长:
(法定代表人)


傅云

2020年11月17日

保荐机构(公章):

国金证券股份有限公司

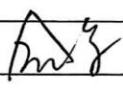
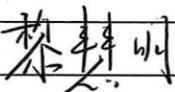


2020年11月17日

附件一：《问核表》（注意问核表首页需要公司盖章及保荐代表人签字）

附件二：《保荐代表人承诺》（注意需要公司盖章，保荐代表人抄写并签字，
保荐机构保荐业务负责人签字）

附件：保荐项目重要事项尽职调查情况问核表

发行人	青岛冠中生态股份有限公司		
保荐机构	国金证券股份有限公司	保荐代表人	 
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
(一)	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况 核查程序： 1、了解发行人业务及所处行业的国家产业政策； 2、核查发行人各项生产经营资质； 3、核查现有生产项目环评文件及三废排放情况； 4、走访安全生产监督主管部门； 5、核查本次募集资金项目立项备案文件及环评文件 核查结论： 1、发行人具备生产经营所需资质证书； 2、发行人现有生产项目具备环评文件； 3、发行人及其子公司取得合规经营证明； 4、发行人本次募集资金项目立项登记文件及项目环评备案文件	
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注	不适用	
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注	不适用	
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注	不适用	

7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注	不适用	
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注	不适用	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注	不适用	
(二)	发行人独立性		
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 ☐	否 ☒
	备注		
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况	
		核查程序： 1、项目组对报告期内是否存在关联方转让或注销的情况进行核查； 2、对报告期内存在的疑似关联方进行了核查确认	
		核查结论：	

		报告期内，发行人不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。							
(三)	发行人业绩及财务资料								
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系							
	核查情况	是 ☒				否 ☐			
	备注								
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查							
	核查情况	是 ☒				否 ☐			
	备注								
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查							
	核查情况	是 ☒				否 ☐			
	备注								
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响							
	核查情况	是 ☒				否 ☐			
	备注								
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户，核查发行人对客户所销售的金额、数量的真实性		是否核查主要产品销售价格的变动情况及稳定性		是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系		是否核查报告期内综合毛利率波动的原因	
	核查情况	是 ☒	否 ☐	是 ☒	否 ☐	是 ☒	否 ☐	是 ☒	否 ☐
	备注								
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方，核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性		是否核查重要原材料采购价格和能源的采购数量及采购价格，以及与市场价格的对比情况		是否核查发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关			

						联关系		
	核查情况	是 ☒	否 ☐	是 ☒	否 ☐	是 ☒	否 ☐	
	备注							
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目						
	核查情况	是 ☒			否 ☐			
	备注							
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等			是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景			
	核查情况	是 ☒		否 ☐		是 ☒		否 ☐
	备注							
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划			是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性			
	核查情况	是 ☒		否 ☐		是 ☒		否 ☐
	备注							
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货						
	核查情况	是 ☒			否 ☐			
	备注							
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性						
	核查情况	是 ☒			否 ☐			
	备注							
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况			是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因			
	核查情况	是 ☒		否 ☐		是 ☒		否 ☐
	备注							
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况						
	核查情况	是 ☒			否 ☐			
	备注							
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性							
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况						
	核查情况	是 ☒			否 ☐			

	备注		
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐

	备注		
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		经核查，发行人无从事境外经营或拥有境外资产的情况	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		经核查，发行人控股股东、实际控制人为境内企业或居民	
二	本项目需重点核查事项		
42	-	-	
	核查情况	是 ☐	否 ☐
	备注（请详细描述具体核查细节和结果）	-	
三	其他事项		
43	公司存在国有股东需取得国有股东设置批复	提请青岛市国资委出具关于青岛冠中生态股份有限公司国有股权管理有关事宜的批复	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注	核查程序： 1、协助公司向主管部门准备国有股权设置批复申请的文件； 2、取得青岛市国资委出具关于发行人国有股权设置的批复 核查结论： 发行人国有股东为深创投、青岛国信、潍坊创新和巨峰创投，已按照相关规定履行国有股权设置程序，取得相应的批复文件	

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人：


俞乐

2020年11月17日

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人：


黎慧明

2020年11月17日

保荐机构保荐业务负责人签名：



职务：保荐业务负责人