

证券简称：国祯环保

证券代码：300388

## 安徽国祯环保节能科技股份有限公司

Anhui Guozhen Environment Protection Technology Joint Stock Co., Limited.

（安徽省合肥市高新技术产业开发区科学大道 91 号）



### 创业板非公开发行股票 申请文件反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



**国元证券股份有限公司**  
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

二〇一九年二月

## 中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2018 年 11 月 28 日出具的《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司非公开发行股票申请文件的反馈意见》（181749 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，安徽国祯环保节能科技股份有限公司（以下简称“国祯环保”、“发行人”、“申请人”或“公司”）会同保荐机构（主承销商）国元证券股份有限公司（以下简称“国元证券”或“保荐机构”），组织相关中介机构，针对反馈意见中的问题进行核查。现结合各有关中介机构的核查意见，将有关事项报告如下：

## 目录

一、重点问题 .....	4
问题 1 .....	4
问题 2 .....	36
问题 3 .....	50
问题 4 .....	57
问题 5 .....	80
问题 6 .....	87
问题 7 .....	94
问题 8 .....	108
问题 9 .....	111
问题 10 .....	113
问题 11 .....	119
问题 12 .....	125
二、一般问题 .....	129
问题 1 .....	129

## 一、重点问题

### 问题 1

本次非公开发行募集资金 10 亿元，用于“合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目”，该项目实施内容包括存量一期、二期工程转让和新建三期工程。项目总投资 11.16 亿元，其中一、二期 TOT 转让价格 6.75 亿元，三期 BOT 投资 4.41 亿元，请申请人补充说明：

(1) 募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，募集资金投入部分对应的投资项目，各项投资构成是否属于资本性支出。

(2) 本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行非公开相关董事会决议日前已投入资金。

(3) 说明本次募投项目效益测算过程及谨慎性。

(4) 说明募投项目与公司现有主营业务的关系，是否存在申请人只提供财务资助的情形。

(5) 存量一期、二期工程转让的具体情况，包括但不限于交易对手方情况、关联关系、转让价格的确定依据、公允性及合理性。

(6) 说明本次 PPP 项目未来的运营模式、盈利模式。

(7) 说明项目投资回报形式，说明上述项目的回款周期和回款风险，以及公司有无回款和收益的保障措施。

(8) 申请人在本次募投项目中的权利义务安排是否清晰，项目公司董事及管理人员的委派机制。

(9) PPP 项目资金投入方式及利率成本的合理性，政府方的资金投入金额、方式、时间及保障措施；申请人的资金投入金额、方式是否与其权利义务相匹配，是否可能损害上市公司及中小股东的利益。

(10) PPP 项目在资金投入、建设施工、运营、收益等环节的主要会计处理。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见，并请核查政府部门作为业主方在确定上述 PPP 项目时是否履行了必要的招标及审批等程序，是否已纳入财政预算，项目公司是否已成立，上市公司及项目公司是否已与业主方签订了相关 PPP 建设合同。

请会计师对 PPP 项目会计处理的合规性发表明确意见。

答复：

一、募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，募集资金投入部分对应的投资项目，各项投资构成是否属于资本性支出。

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 100,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后的净额拟全部用于合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目。

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目主要业务为提供生活污水处理服务。具体业务流程为项目公司利用污水处理厂的设施与设备，对城镇污水管网所收集的生活污水进行处理，去除其中的污染物质，再将净化达标后的污水排放入指定的水体的全过程。

合肥市小仓房污水厂规划建设总规模为 40 万立方米/日（其中一期工程 10 万立方米/日，二期工程 10 万立方米/日，三期工程 20 万立方米/日，其中一、二期工程均已建成投产，三期工程拟新建）。本次项目实施内容包括存量一、二期工程转让和新建三期工程。小仓房污水厂三期工程选址位于小仓房污水厂厂区北侧，繁华大道与巢湖南路交叉口的西北角，占地面积约 137 亩。

项目具体建设内容、投资数额安排明细及测算依据、测算过程和投资构成情况如下：

#### （一）建设内容

1、移交运营污水处理厂包括：一期工程规模 10 万立方米/日，二期工程规模 10 万立方米/日；综合楼、辅助类用房和部分构筑物。

2、新建和运营污水处理厂包括：三期工程规模 20 立方米/日；综合楼、辅助类用房和部分构筑物。

#### （二）募投项目具体投资数额测算依据

##### 1、本项目主要测算依据如下：

（1）合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目招标文件、合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目招标参考资料、项目答疑文件等；

（2）招标人提供的设计图方案及相关技术资料；

（3）《安徽省建筑工程消耗量定额(2006)》；

- (4) 《安徽省装饰装修工程消耗量定额(2006)》；
- (5) 《安徽省安装工程消耗量定额(2006)》；
- (6) 《安徽省市政工程消耗量定额(2006)》；
- (7) 《安徽省园林绿化及仿古建筑工程消耗量定额(2006)》；
- (8) 《安徽省建设工程清单计价费用定额(2005)》；
- (9) 《安徽省建设工程清单计价施工机械台班费用定额(2005)》；
- (10) 安徽省建设工程造价管理总站颁布的造价[2016]11号《关于营业税改征增值税调整现行计价依据的实施意见》；
- (11) 合造价[2016]2号《关于调整我市现行建设工程计价程序和相关费率的通知》；
- (12) 合造价[2013]13号《关于调整合肥市建设工程定额人工费的通知》
- (13) 地质初勘报告、土地勘察定界技术报告书；
- (14) 各项调研报告及招标人提供的其他基础资料；
- (15) 公司以往项目统计数据；
- (16) 现场踏勘结果。

## 2、本次募投三期项目投资数额的谨慎性

(1) 本次募投三期项目单位产能投资与过往类似项目的对比

本次募投项目“合肥市小仓房污水处理厂PPP项目”三期新建污水处理规模为20万吨/日，项目总投资为44,109.18万元，三期项目单位产能投资额为2,205.46元/(吨日)。近三年，公司污水处理规模5万吨/日以上的过往项目单位产能投资额如下表所示：

序号	项目名称	项目污水规模 (万吨/日)	项目污水总 投资(万元)	单位产能投 资(元/吨日)
1	蒙城县主城区污水厂网一体化PPP项目	5.5	12,120.74	2,203.77
2	东郊污水处理厂三期工程及配套管网PPP项目	5.0	9,722	1,944.40
3	观澜水质净化厂提标扩容工程	20.0	61,844.26	3,092.21
4	合肥市清溪净水厂PPP项目	20.0	53,000	2,650.00
5	合肥市胡大郢污水处理厂PPP项目	10.0	39,500	3,950.00
平均值		12.10	35,237.40	2,912.18
合肥市小仓房污水处理厂PPP项目三期项目		20.0	44,109.18	2,205.46

因投资区域、地质条件、污水处理工艺、项目建设内容、出水水质标准等因

素的影响，公司污水处理运营项目的单位产能投资存在差异。经对比，本次募投三期项目单位产能投资额与公司近三年类似业务的单位产能投资额平均值不存在重大差异，符合公司实际情况。

(2) 本次募投三期项目单位产能投资与同行业可比公司的对比

同行业上市公司污水处理项目单位产能投资额情况如下：

公司	项目	产能（万吨/日）	投资额（万元）	单位产能投资额（元/吨日）
首创股份	浙江省嵊新污水处理厂二期扩建 PPP 项目	7.5	36,000.00	4,800.00
	湖南省常德市皇木关污水处理厂二期扩建一期提标 BOT 项目	25	44,034.00	1,761.36
	合肥市长岗污水处理厂 PPP 项目	4	20,846.94	5,211.74
碧水源	海盐县城乡污水处理厂	20	45,775.71	2,288.79
创业环保	合肥市陶冲污水处理厂 PPP 项目	15	58,589.50	3,905.97
	克拉玛依市第二污水处理厂 PPP 项目	10	27,503.96	2,750.40
中持股份	睢县第三污水处理厂	4	17977.02	4,494.26
启迪桑德	宜昌市临江溪污水处理厂改扩建 PPP 项目	10	34,369.56	3,436.96
	老河口市城南污水处理厂 PPP 项目	10	17,766.81	1,776.68
<b>平均值</b>		<b>11.72</b>	<b>33,651.50</b>	<b>2,870.74</b>
国祯环保	合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目三期	20	44,109.18	2,205.46

注：上述数据来源于上市公司公告整理。

本次募投三期项目单位产能投资额与可比同行业上市公司污水处理 PPP 项目单位产能投资额不存在重大差异。

(三) 募投项目具体投资数额安排明细、测算过程和投资构成

本项目总投资 111,592.90 万元，其中 TOT 转让价格 67,483.72 万元（使用募集资金投入 67,483.72 万元），三期 BOT 投资 44,109.18 万元（其中使用募集资金投入 32,516.28）。具体明细如下表所示：

单位：万元

序号	费用明细	投资金额	投资性质构成		拟以募集资金投入
			资本性支出	非资本性支出	
一	TOT 转让价格	67,483.72	67,483.72		67,483.72
二	三期 BOT 投资	44,109.18			32,516.28
1	建筑、市政工程费	15,790.83	15,790.83		15,790.83

2	设备购置费	8,950.00	8,950.00		8,950.00
3	安装工程费	2,274.85	2,274.85		2,274.85
4	其他费用	2,615.01	2,615.01		2,615.01
5	预备费用	1,419.26	1,419.26		1,419.26
6	土地出让金	11,508.00	11,508.00		-
7	建设期利息	1,085.19		1,085.19	1,085.19
8	流动资金	466.04		466.04	381.14
<b>投资总额</b>		<b>111,592.90</b>	<b>110,041.67</b>	<b>1,551.23</b>	<b>100,000.00</b>

注：本次募集资金非资本性支出投入金额为 1,466.33 万元，占募集资金总额的比例为 1.47%，占比较小。

### 1、TOT 转让价格

TOT 转让价格为 67,483.72 万元，转让价格系合肥市建设投资控股（集团）有限公司（以下简称“合肥建投”）委托安徽凯吉通资产评估事务所（以下简称“凯吉通”）对存量一期、二期工程进行评估后确定的价格，根据凯吉通出具的《合肥市建设投资控股（集团）有限公司因合肥市政府拟采取 PPP 模式转让合肥市小仓房污水处理厂资产项目评估报告》（凯吉通评报字（2018）第 001-2 号），合肥市小仓房污水处理厂一、二期工程有关资产各项资产评估价值 67,483.72 万元。

### 2、三期 BOT 投资

本项目三期 BOT 投资为 44,109.18 万元，其中：建筑、市政工程费 15,790.83 万元、设备购置费 8,950.00 万元、安装工程费 2,274.85 万元、其他费用 2,615.01 万元、预备费用 1,419.26 万元、土地出让金 11,508.00 万元、建设期利息 1,085.19 万元和流动资金 466.04 万元。

#### （1）建筑、市政工程费

本项目建筑、市政工程包括粗格栅及进水泵房（含新建及改造）、细格栅及曝气沉砂池（含新建、预留及改造）、生化二沉组合池等，其中粗格栅及进水泵房（含新建及改造）投资预算为 1,699.18 万元、细格栅及曝气沉砂池（含新建、预留及改造）投资预算为 501.02 万元、生化二沉组合池投资预算为 8,705.71 万元、反硝化深床滤池投资预算为 747.17 万元、消毒池投资预算为 196.19 万元、外排泵站投资预算为 162.31 万元、污泥浓缩池投资预算为 51.74 万元、加药间、鼓风机房、脱水机房投资预算为 207.99 万元、变电站投资预算为 76.74 万元、自控分析小屋投资预算为 12.21 万元、进水、退水、尾水管改造工程投资预算为



942.84 万元、除臭工程投资预算为 73.45 万、三期景观绿化新建（含代征绿地绿化）及一、二期绿化提标投资预算为 1,506.26 万元、厂区道路工程投资预算为 426.23 万元、厂区围墙工程（含围墙拆除）投资预算为 131.66 万元、厂区土石方工程投资预算为 305.44 万元、厂区电缆沟投资预算为 44.69 万元。上述投入的资金规模均以市场价为基础进行测算。

### （2）设备购置费

设备购置费为工程配套设备，工程配套设备购置预算为 8,950.00 万元。上述投入的资金规模均以市场价为基础进行测算。

单位：万元

序号	配套工程名称	配套工程所需设备金额
1	生化二沉组合池	1,740.55
2	电气工程	1,316.74
3	反硝化深床滤池	1,179.64
4	除臭工程	850.86
5	厂外双回路供电工程	816.00
6	粗格栅及进水泵房设备	609.75
7	细格栅及曝气沉砂池	549.06
8	鼓风机房	544.88
9	自控工程	532.39
10	脱水机房	394.20
11	外排泵站	217.43
12	加药间	94.20
13	污泥浓缩池	51.90
14	消毒池	26.40
15	化验设备	15.00
16	运输车辆	7.00
17	机修设备	4.00
合计		8,950.00

### （3）安装工程费

本项目安装工程包括粗格栅及进水泵房（含新建及改造）安装概算 53.14 万元、细格栅及曝气沉砂池（含新建、预留及改造）安装概算 76.19 万元、生化二沉组合池安装概算 325.58 万元、反硝化深床滤池安装概算 158.15 万元、消毒池安装概算 2.74 万元、外排泵站安装概算 19.16 万元、污泥浓缩池安装概算 10.96 万元、加药间、鼓风机房、脱水机房安装概算 46.57 万元、市政杆管线改建工程（含拆除、新建工程和排放口工程）安装概算 8.54 万元、厂区管网工程

(含雨污水管网、消防、一、二期雨水改造)安装概算 822.85 万元、电气工程安装概算 169.17 万元、自控工程安装概算 45.43 万、厂外双回路供电工程安装概算 536.33 万元。上述投入的资金规模均以市场价为基础进行测算。

#### (4) 其他费用

本项目其他费用为 2,615.01 万元,其中建设单位管理费 219.36 万元、建设工程监理费 160.00 万元、勘察、设计费(含 BIM)599.92 万元、前期工作费 510.35 万元、三期工程土地用地契税 460.32 万元、施工图审查费 13.51 万元、工程保险费 81.05 万元、联合试运转费 89.50 万元、试运行费 194.26 万元、办公及生活家具购置费 12.00 万元、高可靠性增容费 184.80 万元、中标服务费 89.94 万元。上述投入的资金规模均以市场价为基础进行测算。

#### (5) 预备费用

本项目基本预备费用投资预算为 1,419.26 万元,基本预备费按费用之和,扣除前期工作费、土地出让金及契税等已确定费用后结合设计方案深度计取;费率为 5%。

#### (6) 土地出让金

本项目土地出让金为 11,508.00 万元。上述投入的资金规模系以评估金额确定。

#### (7) 建设期利息

根据工程建设进度及资金需要安排项目建设期融资资金,并按照 4.9%的贷款利率计算建设期利息为 1,085.19 万元。

#### (8) 流动资金

流动资金采用扩大指标估算法,根据本项目运营期运营成本,估算项目流动资金需要额为 466.04 万元。

**二、本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排,本次募集资金是否包含本次发行非公开发行股票相关董事会决议日前已投入资金。**

#### **(一) 本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排**

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目按照国家基本建设程序的有关法规和实施指南要求进行,一期、二期 TOT 在付清价款后一次性移交,三期 BOT 建设周期

约为 18 个月。

假设募集资金到账时间为 T，按照募集上限 10 亿元预测，募集资金预计的使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	建设内容	T+6 个月	T+12 个月	T+18 个月	合计
1	TOT 转让价款	67,483.72	-	-	67,483.72
2	设备购置费	7,000	1,500	-	8,500
3	安装工程费	1,500	1,410	90	3,000
4	建筑工程费	12,000	5,000	2,140	19,140
5	其他费用	1,476.28	200	200	1,876.28
<b>合计</b>		<b>89,460</b>	<b>8,110</b>	<b>2,430</b>	<b>100,000</b>

三期 BOT 建设各阶段主要内容包括：施工图设计及评审、三通一平、建设手续办理等前期准备工作、土建主体施工、设备安装、电气自控安装、绿化、道路等附属工程施工、性能测试及试运行、竣工验收等，项目建设的进度安排如下表所示：

序号	项目名称	施工进度（月）								
		2	4	6	8	10	12	14	16	18
1	合同签订，协议生效	■								
2	施工图设计及评审	■	■							
3	三通一平、建设手续办理等		■	■						
4	基础施工			■	■					
5	主体结构施工			■	■	■	■			
6	设备安装						■	■		
7	电气自控安装							■	■	
8	道路、绿化等附属工程施工							■	■	
9	进出水总管、雨水系统改造等							■	■	
10	调试及试运行								■	■
11	竣工验收									■

为提高募集资金使用效率，公司将在募集资金到账后，根据项目建设的进度

安排，优先使用募集资金进行投入，并将审议本次发行董事会决议日后已投入的资金予以置换。

## **(二) 本次募集资金是否包含本次发行非公开发行股票相关董事会决议日前已投入资金**

公司本次非公开发行股票相关董事会决议日为公司第六届董事会第四十四次会议召开日，即 2018 年 10 月 10 日。本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

## **三、说明本次募投项目效益测算过程及谨慎性。**

### **(一) 募投项目的测算过程**

#### **1、污水处理服务费收入测算**

根据项目《污水处理服务协议》及项目投产后预计处理水量规模、水价测算，项目第一年污水处理服务费收入为 7,029.90 万元，项目第二年污水处理服务费收入 7,811.00 万元，第三年污水处理服务费收入为 14,059.80 万元，第四年及以后污水处理服务费收入为 15,622.00 万元。

#### **2、运营成本测算**

运营成本构成主要包括：外购燃料及动力费、外购原材料费、人员工资及福利费、修理费、大修费、污泥外运费、检测费、在线监测设备第三方维护费、数据传输租赁费、其他管理费等。

经测算，污水处理厂在达到设计水量 40.0 万吨/日时的年运营成本为 4,711.00 万元。

#### **3、主要税费**

根据财政部和国家税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(简称 78 号文)，其中提到污水处理劳务、污泥处置劳务、再生水劳务，自 2015 年 7 月 1 日起，征收增值税，后返还 70%。

根据有关税收法规，本项目所得税税率 25%，享受三免三减半优惠政策。

#### **4、财务测算结果**

经测算，本项目主要指标如下：

列 项	单 位	指 标	备 注
-----	-----	-----	-----

项目 指标	设计规模	万吨/日	40	
	污水处理价格	元/立方米	1.07	
	特许经营期	年	29	
	项目投资总额	万元	111,592.90	
	其中：工程总投资	万元	29,630.69	
	TOT 转让价格	万元	67,483.72	
	预备费	万元	1,419.26	
	土地出让金	万元	11,508.00	
	建设期利息	万元	1,085.19	
	流动资金	万元	466.04	
	内部收益率	-	7%	税后
	投资回收期	年	13.12	

## (二) 募投项目效益测算的谨慎性

### 1、效益测算及谨慎性

本项目内部收益率不低于 7.00%。

根据项目《污水处理服务协议》及项目投产后预计处理水量规模、水价测算，项目第一年污水处理服务费收入为 7,029.90 万元，项目第二年污水处理服务费收入 7,811.00 万元，第三年污水处理服务费收入为 14,059.80 万元，第四年及以后污水处理服务费收入为 15,622.00 万元。具体预测情况如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5-28 年	第 29 年
污水处理服务费单价（元/立方米）	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070	1.070
日处理预测实际水量(万吨)	18.00	32.00	36.00	40.00	40.00	40.00
年处理预测实际水量(万吨)	6,570.00	11,680.00	13,140.00	14,600.00	14,600.00	7,300.00
污水处理服务费收入(万元)	7,029.90	12,497.60	14,059.80	15,622.00	15,622.00	7,811.00

#### (1) 关于污水处理服务费单价预测的谨慎性

根据项目《污水处理服务协议》，约定污水处理价格自运营交接日起为 1.07

元/立方米。运营期内，基于电费、人工费、药剂费和企业所得税政策的变化，可以根据协议对污水处理价格进行调整。污水处理价格自第四个运营年开始可作调整，每三年调整一次。根据近年来生产价格指数及公司过往经验，公司运营的项目污水处理价格调整方向为上调。

(2) 关于日处理实际水量预测的谨慎性

根据小仓房项目可行性研究报告、公司在合肥地区运营污水处理厂的实际运营情况，在商业运营第四年可以达到设计规模的处理水量。日处理实际水量预测的谨慎性。

项目收入为污水处理服务费单价与处理水量的乘积。募投项目收入的确认是谨慎的。

**2、募投项目单价、毛利率及净利率的合理性**

(1) 小仓房项目单价、毛利率及净利率

小仓房污水处理单价 1.07 元/立方米。根据项目收益测算表，小仓房项目的整体毛利率为 36.79%，净利率为 29.70%。

(2) 公司过往项目的毛利率、净利率、项目效益情况

2015 年至 2017 年，公司过往项目的毛利率、净利率、项目效益情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	规模(万吨/日)	模式	指标	2015	2016	2017
1	合肥市朱砖井污水处理厂	5.5	BOT	毛利率	40.35%	37.12%	40.40%
				净利率	23.39%	22.84%	23.44%
				净利润	427.29	365.29	346.99
2	长沙市湘湖污水处理厂暨中水回用项目	14	TOT+BOT	毛利率	46.50%	40.70%	41.10%
				净利率	31.07%	30.11%	29.09%
				净利润	763.38	1,409.44	2,416.58
3	江门市新会区东郊污水处理厂	10.5	BOT	毛利率	39.36%	35.77%	42.32%
				净利率	24.75%	26.50%	26.80%
				净利润	871.18	859.22	923.36
4	兰考县污水处理厂	5	BOT	毛利率	47.89%	40.70%	42.93%
				净利率	37.78%	29.00%	33.55%
				净利润	538.68	469.05	624.27
5	亳州污水处理厂	8	TOT	毛利率	40.84%	41.26%	40.40%

				净利率	27.95%	23.47%	21.96%
				净利润	563.14	472.79	468.50
6	遵化国祯污水厂	8	BOT	毛利率	49.30%	46.98%	49.83%
				净利率	24.02%	25.08%	32.04%
				净利润	490.75	573.72	881.98
7	徐州奎河污水处理厂	16.5	TOT	毛利率	46.94%	37.94%	36.39%
				净利率	25.97%	23.76%	33.64%
				净利润	1,384.37	1,143.84	1,654.84
8	阳春市城区污水处理厂	6	TOT+BOT	毛利率	41.70%	44.66%	56.29%
				净利率	16.90%	25.44%	38.43%
				净利润	222.38	329.63	257.48
9	泗阳县城东污水处理厂	7.5	BOT	毛利率	45.98%	42.39%	44.74%
				净利率	31.12%	32.62%	39.14%
				净利润	485.32	481.64	575.15
平均值		9	-	毛利率	44.32%	40.84%	43.82%
				净利率	26.99%	26.54%	30.90%

小仓房项目的整体毛利率 36.79%、净利率 29.70% 与公司过往项目的毛利率不存在重大差异。

(3) 小仓房项目毛利率与可比上市公司污水处理运营板块的毛利率相比

公司	业务	2017 年度	2016 年度	2015 年度
启迪桑德	污水处理	27.57%	39.23%	31.59%
首创股份	污水处理	34.48%	36.12%	43.44%
碧水源	环保行业（水处理、固废及水生态）	34.65%	35.82%	48.46%
中环环保	污水处理	54.96%	54.80%	48.02%
中持股份	城镇污水处理	28.59%	25.34%	-
平均值		36.05%	38.26%	42.88%

注：上述数据来源于上市公司年度报告或招股说明书

小仓房项目的整体毛利率 36.79% 与同行业污水处理运营板块的毛利率基本一致。

### 3、募投项目污水定价依据及签订协议情况

募投项目污水投标价格确定过程如下：

(1) 公司根据污水处理厂的设计要求，包括处理规模、处理工艺、进出水

水质等建设内容测算出项目总投资；

(2) 公司根据运营费用、税费等因素测算项目运营总成本；

(3) 结合本项目的边界条件（特许经营年限、建设期、价格调整等）及水量预测情况等，对投标水价进行敏感性分析，测算不同水价情况下，测算出项目运营期的现金流量净额，从而测算出项目的内部收益率；

(4) 根据市场及行业竞争情况、公司的资金成本以及公司经营目标等情况，公司董事会确定公司投资类项目的内部收益率，在满足董事会要求的项目内部收益率的条件下，确定拟投标的水价。

根据合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目招标文件的相关规定，小仓房项目污水处理价格最高限价为 1.65 元/立方米。国祯环保根据预测的投标价格 1.07 元/立方米投标，最终中标。污水处理价格系公司在政府规定价格范围内投标中标的结果。

2018 年 11 月 28 日，项目公司合肥祯祥污水处理有限公司与合肥市排水管理办公室签署了《污水处理服务协议》，约定污水处理价格自运营交接日起为 1.07 元/立方米。污水处理服务费由合肥市排水管理办公室按月付费、按年结算。

#### **四、说明募投项目与公司现有主营业务的关系，是否存在申请人只提供财务资助的情形。**

##### **（一）本次募投项目与公司现有主营业务的关系**

###### **1、公司主营业务**

公司 2000 年进入生活污水处理业务领域。报告期各期末，公司以 BOT、TOT、PPP 方式取得特许经营权的污水处理项目分别为 34 个、37 个、45 个、55 个，近三年公司收入、净利润复合增长率分别为 58%、60%，公司业务迅速发展。公司主营业务围绕水治理开展业务，已从之前单一的生活污水治理逐渐转移到城市水环境综合治理、工业废水治理以及小城镇环境治理领域，围绕上述三大领域，公司抓住环保行业快速发展机遇。经过近二十年左右的发展，公司逐渐掌握了拥有自主知识产权的核心技术，在水环境治理领域确立了自身的竞争优势。

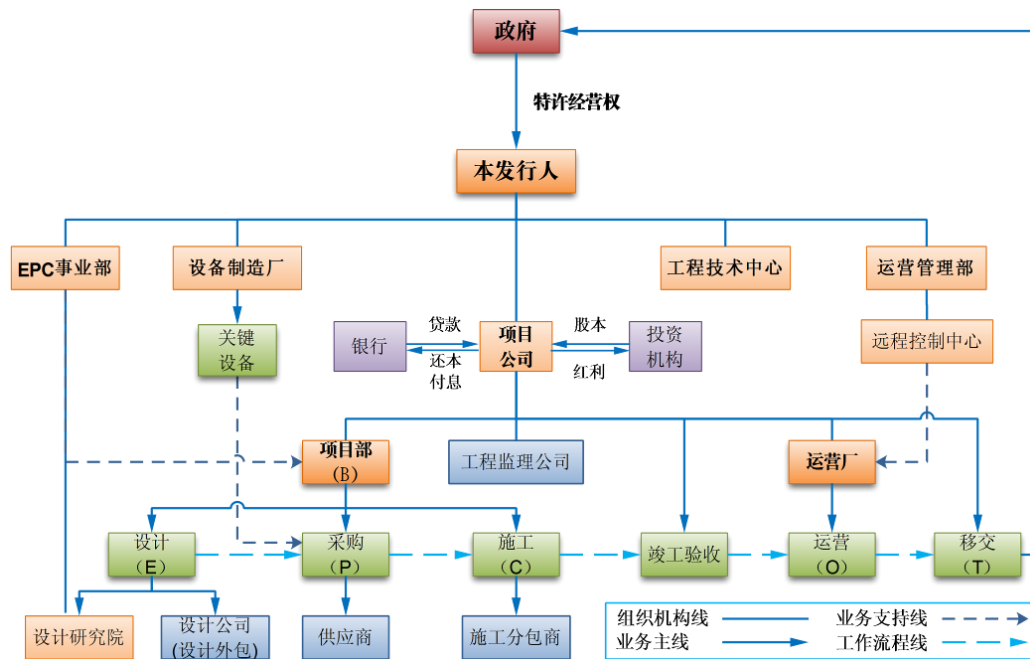
公司的业务模式主要分为投资运营业务、环境工程 EPC 业务、水处理设备生产销售业务，具体如下：



### (1) 投资运营业务

水处理投资运营是公司通过 PPP、BOT、TOT、BOO 以及托管运营等方式取得经营权，并设立污水处理厂或小流域治理公司，对其进行投资运营管理。通过所属污水处理运营企业或小流域治理公司拥有的设施与设备，对城镇污水管网所收集的污水、小流域治理目标水体进行污染负荷削减，使水体达标排放或水质得到净化，满足排放标准和水质达标断面考核标准。

投资运营业务流程图如下所示：

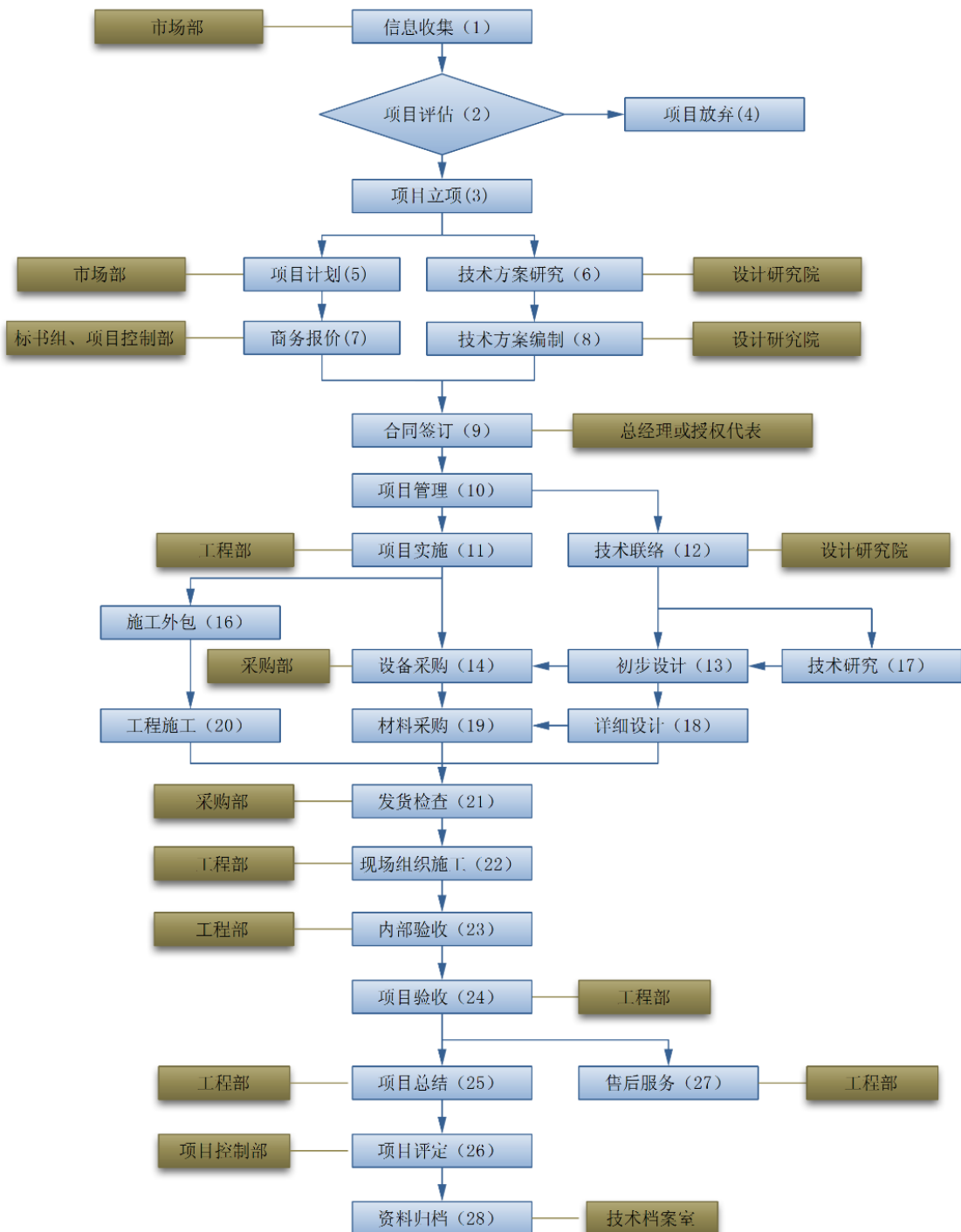


公司中标污水处理投资运营项目后，依法设立项目公司，取得污水处理特许经营权。项目公司设立后，成立项目部，由项目部负责设计、采购和施工的组织工作，公司 EPC 事业部、设备制造事业部、工程技术中心对项目部提供业务和技术支持，项目完工并通过竣工验收后，项目公司进入商业运营期，在商业运营期内项目公司按照协议约定提供污水处理服务并收取污水处理费。特许经营期满，项目公司向政府授权方移交项目设施及相关的运营记录、设计图纸等文件资料。

### (2) 环境工程 EPC 业务

环境工程 EPC 业务是受客户委托，按照水环境治理工程总承包合同约定对项目进行全方位设计、设施采购、施工、运行调试服务。公司按照合同约定对工程项目的质量、工期、投资造价等向客户负责，提供性价比高的 EPC 服务，并依法将总承包工程中的部分工程分包给具有相应资质的企业，分包企业按照分包合同的约定对公司和客户负责。

环境工程 EPC 业务流程图如下所示：



公司环境工程 EPC 业务包括污水处理厂设计咨询、工程建设、设备集成、安装调试等。以 EPC 模式开展工程业务时，总体上可分为项目承接、项目实施、项目验收交付和后评价等阶段。

项目承接阶段：以市场部为主体，负责项目信息的收集与跟踪、招标文件的分析和投标文件的组织。与此同时，项目控制部介入项目控制，设计研究院配合制订相关技术方案、落实技术标书，最后由市场部制定商务标书，参加项目投标

活动并签订项目合同。

项目实施阶段：公司组建项目部，全面负责项目的设计、采购、施工、调试的管理工作；除自产专用设备外，勘查、设计、土建施工等分包商及其他设备供应商通过自主招标方式选择确定。

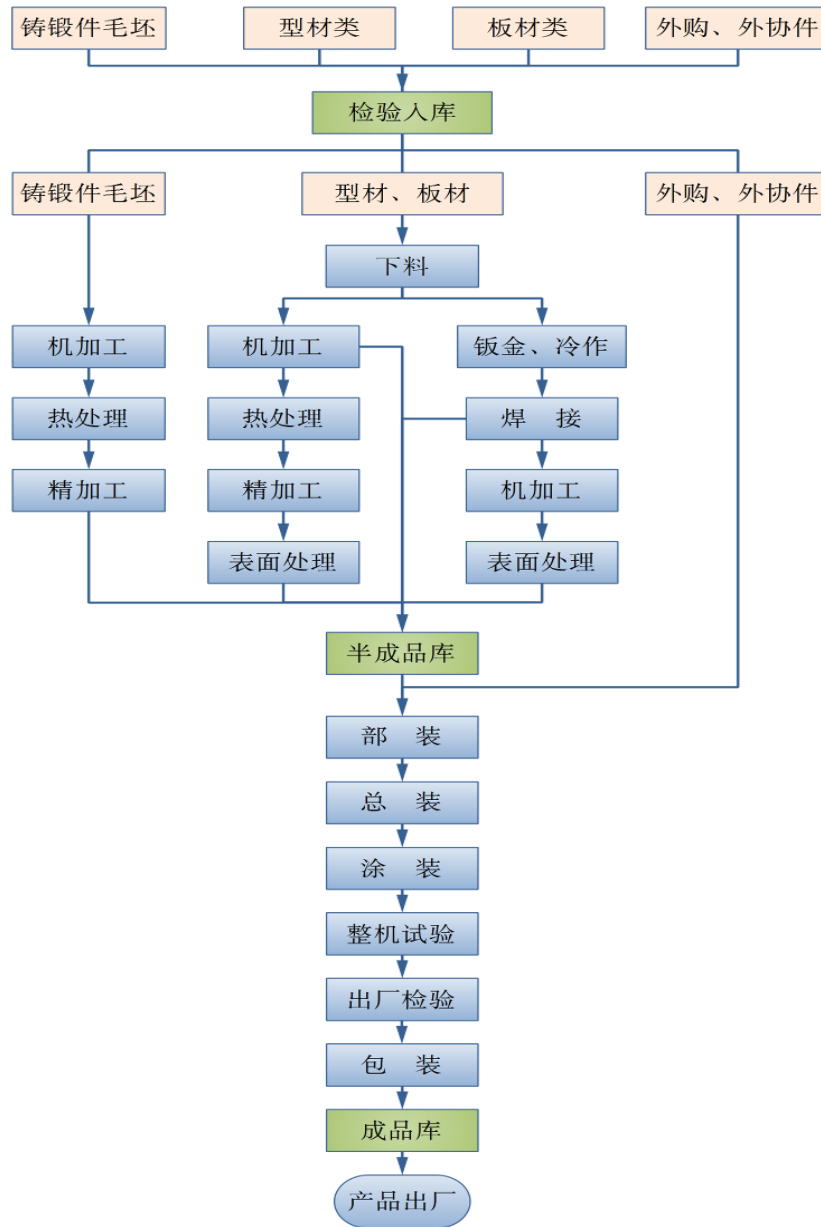
项目验收交付阶段：项目完工后，公司组织内部验收，内部验收通过后，申报业主验收。

项目后评价阶段：项目通过业主验收并交付后，公司组织项目的后评价，总结项目实施经验。

### （3）水处理设备生产销售业务

水处理设备生产销售是针对污水处理厂、河湖污水治理所需的各种设备，进行专用设备研究、设计、生产。主要包括污水处理厂所需的预处理设备、生化处理设备、泥水分离设备，城市河道湖泊治理所需的净水设施等。遵循污水处理工艺及河道湖泊治理所需专业设备呈现多样化及差异化的特点，公司向客户提供标准产品和非标产品，为运营商提供专用零配件，为建设单位提供现场安装指导和设备调试的多维全方位服务。

水处理设备生产销售业务流程图如下所示：



公司设备制造事业部主要生产曝气设备，同时也生产与其配套或单独使用的推流搅拌设备、预处理除砂设备、污泥脱水设备等。设备制造事业部设有金工车间、铆焊车间、总装车间和试验水池。其中，金工车间负责金属零部件的制造加工，拥有车、刨、铣、磨、镗等各式机床，依照设计图纸及设定的工序，将各种铸鍛件毛坯或型材、板材等加工成合格零部件；铆焊车间负责各式机架、叶轮等大型机件的下料成型和焊接组装；总装车间负责各种产品生产过程的部装、总装和涂装；在试验水池中进行出厂前的整机空载试验和负荷试验，检验合格后包装入库。

## 2、公司主营业务收入按业务类别分析

单位：万元

类别	2018年1-9月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水环境治理综合服务	149,227.81	59.98%	168,305.66	64.09%	90,268.30	61.79%	89,105.30	85.32%
工业废水处理综合服务	20,499.92	8.24%	48,403.83	18.43%	38,711.68	26.50%	9,549.70	9.14%
小城镇环境治理综合服务	79,085.51	31.79%	45,912.36	17.48%	17,116.26	11.72%	5,778.83	5.53%
主营业务收入合计	248,813.24	100.00%	262,621.85	100.00%	146,096.24	100.00%	104,433.83	100.00%

公司的主营业务包括水环境治理综合服务、工业废水处理综合服务和小城镇环境治理综合服务，报告期内公司营业收入增长主要是近年来公司业务规模拓展所致。公司报告期内这三项收入占总收入比重稳定维持在99%以上。

## 3、本次募投项目与公司现有主营业务的关系

本次募集资金投资项目为合肥市小仓房污水处理厂PPP项目，公司通过PPP方式取得经营权，后续的建设、运营、维护及移交工作由公司全资子公司合肥祯祥污水处理有限公司执行，上述项目系投资运营业务项目，项目所需资金通过公司自筹和通过本次非公开发行股票募集解决。

上述募投资金投资项目紧紧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，有利于公司在国内环保领域的进一步拓展，提升公司的市场竞争力，巩固公司的市场地位，增强公司的经营业绩，保证公司的可持续发展。本次发行后，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整合。本次发行后，公司资本实力将增强，有助于进一步提高公司主营业务领域的项目承揽和项目全流程服务能力，抢占环保领域市场份额，优化公司未来环保产业布局和可持续发展。

### (二) 是否存在申请人只提供财务资助的情形

本次募投项目的实施主体、管理层与高级管理人员设置具体情况如下：

项目名称	项目实施主体	项目实施主体股权结构	管理层与高级管理人员设置情况
合肥市小仓房污水	合肥祯祥污水处理	国祯环保持股	合肥祯祥不设董事会，设执

处理厂 PPP 项目	有限公司	100%	行董事一人，由国祯环保决定聘任或者解聘；设经理一名，由执行董事决定聘任或者解聘
------------	------	------	---

上述募集投资项目的实施主体为公司的全资子公司，其主要人员均为公司委派；公司依照相关协议完成项目公司组建后，公司将对上述项目进行建设，施工、并负责其维护、运营等。上述项目的投资回报均来源于项目的运营收入，即污水处理费，项目单独设立了专门的项目公司进行运营，公司向项目公司派驻了核心管理人员，项目公司具有独立的财务部门和规范的财务制度，能够进行独立核算。募集资金到账后，公司将与项目公司、保荐机构及存管银行签订《募集资金监管协议》，以确保募集资金的规范使用。因此，公司是上述项目的主导者，不存在只提供财务资助的情形。

## 五、存量一期、二期工程转让的具体情况，包括但不限于交易对手方情况、关联关系、转让价格的确定依据、公允性及合理性。

### （一）合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目的招标过程

合肥市人民政府（下称“市政府”）为筹集基础设施建设和发展资金，引入经验丰富的专业社会资本提高污水治理效率，决定采用“TOT（转让-运营-移交）+BOT（建设-运营-移交）”的方式实施合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目。TOT 是 Transfer-Operate-Transfer（移交-经营-移交）的英文缩写，指客户将建设好的污水处理项目的一定期限的产权及经营权有偿转让给服务商，由其进行运营管理；服务商在约定的期限内通过经营收回全部投资并得到合理的回报，双方合约期满之后，服务商再将该项目无偿交还客户；BOT 是 Build-Operate-Transfer（建设-经营-移交）的英文缩写，指客户与服务商签订特许权协议，特许服务商承担污水处理项目的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，服务商向客户定期收取污水处理费，以此来回收该项目的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许期结束，服务商将污水处理项目的资产无偿移交给客户。

小仓房污水处理厂一、二期均已正常使用，一、二期将通过 TOT 的方式以政府委托的评估机构进行评估的价格作为确定价格纳入招标范围，三期将通过 BOT 的方式纳入招标范围。小仓房污水处理厂一、二期的转让费及三期建设投资费用

将作为整体进行招标，招标标的为污水处理价格。

2017年11月29日，安徽省政采项目管理咨询有限公司受合肥市城乡建设委员会委托，对“合肥市小仓房污水处理厂PPP项目”进行公开招标（资格预审），2018年2月13日进行了公开招标（第二阶段）。国祯环保于2018年6月7日收到安徽省政采项目管理咨询有限公司发来的《中标通知书》（编号：HFZTB-CG-2018-005905），确认国祯环保为合肥市小仓房污水处理厂PPP项目的中标人。

## （二）交易对手方情况和关联关系

公司交易对手方主要由以下单位构成：

序号	单位	职责
1	合肥市人民政府	审批单位
2	合肥市城乡建设委员会	特许经营权授权单位
3	合肥市国土资源局	土地审批单位
4	合肥市排水管理办公室	日常主管部门
5	合肥市建设投资控股（集团）有限公司	TOT 资产占有方
6	安徽省政采项目管理咨询有限公司	受托招标单位

经市政府批准，2018年11月28日，合肥市建设投资控股（集团）有限公司（下称“市建投集团”）与项目公司签署《资产转让协议》，将污水处理厂一、二期存量资产及存量土地使用权转让至项目公司；2018年8月21日，合肥市国土资源局（下称“市国土局”）与项目公司签署《国有建设用地使用权出让合同》，将三期工程新增建设用地土地使用权出让至项目公司，项目公司按照国有建设用地使用权出让合同约定缴纳土地出让金，获得三期工程新增建设用地的土地使用权；2018年11月28日，合肥市城乡建设委员会与项目公司签署《特许权协议》，授予项目公司设计、投融资、建设三期工程，并负责小仓房污水处理厂（包括一、二、三期）整体运营维护的权利；2018年11月28日，合肥市排水管理办公室与项目公司签署《污水处理服务协议》，根据服务协议约定对项目公司提供的污水处理服务质量进行监管，并根据市财政局的审核结果向项目公司支付污水处理服务费。特许经营期满后，项目公司将全部项目设施及相关的技术资料、合同等完好、无偿地移交给市城乡建委或其指定机构，同时，政府无偿收回项目土地使用权。

以上单位及公司与公司不存在关联关系。

### （三）转让价格的确定依据、公允性及合理性

根据合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目招标文件的相关规定，小仓房污水处理厂一、二期转让价格以评估价格作为确定价格纳入招标范围。根据凯吉通出具的《合肥市建设投资控股（集团）有限公司因合肥市政府拟采取 PPP 模式转让合肥市小仓房污水处理厂资产项目评估报告》（凯吉通评报字（2018）第 001-2 号），合肥市小仓房污水处理厂一、二期工程有关资产各项资产评估价值 67,483.72 万元。

2017 年 11 月 29 日，安徽省政采项目管理咨询有限公司受合肥市城乡建设委员会委托，对“合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目”进行公开招标（资格预审），2018 年 2 月 13 日进行了公开招标（第二阶段）。国祯环保于 2018 年 6 月 7 日收到安徽省政采项目管理咨询有限公司发来的《中标通知书》（编号：HFZTB-CG-2018-005905），确认国祯环保为合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目的中标人。

存量一期、二期工程转让价格已按照招标的规定履行了评估程序，并通过公开招投标程序确定中标人，因此具有公允性及合理性。

### （四）本次募投项目一、二期与三期价格差异的原因

小仓房污水处理厂一期及二期设计总规模 20 万吨/日，分两次建设，每期建设规模 10 万吨/日。小仓房污水处理厂一、二期工程存量资产及存量土地使用权转让价款为 67,483.72 万元，其中包含存量土地使用权转让价款 19,277.82 万元。小仓房三期污水处理厂设计规模 20 万吨/日，一次性建成，工程总投资 44,109.18 万元，其中三期工程土地出让金 11,508.00 万元。三期工程总投资较一、二期评估值相差 23,374.54 万元。

存量一、二期工程评估明细与三期投资明细对比如下：

单位：万元

序号	一、二期工程评估结果		三期工程预计投资		差异
	资产项目	评估价值	资产项目	投资金额	
1	房屋建筑物	1,464.53	建筑、市政工程费、其他等	21,376.33	6,107.58
2	构筑物	26,019.38			
3	机器设备	20,011.61	设备购置费、安装工程费	11,224.85	9,497.13
4	备品备件	681.25			
5	电子设备	29.12			
6	土地使用权	19,277.82	土地出让金	11,508.00	7,769.82



7	合计	67,483.72	合计	44,109.18	23,374.54
---	----	-----------	----	-----------	-----------

通过对一、二期工程及三期工程投资内容比较，其差异的原因主要如下：

### 1、建筑面积及工艺设计差异

一期建筑物、构筑物面积为 26,944.1 平方米，二期建筑物、构筑物面积为 23,621 平方米，一二期建筑物、构筑物面积合计为 50,565.1 平方米；三期建筑物、构筑物面积为 37,839.93 平方米；一二期与三期建筑物、构筑物面积差异为 12,725.17 平方米。三期工程建设中可利用已建建筑物、构筑物，主要包括综合楼、粗格栅及进水泵房、细格栅及曝气沉砂池、鼓风机房、污泥脱水机房、辅助用房等。可节约投资约 2,100 万元。

三期工程一次性建成 20 万吨/日，构筑物数量、各类管道数量均比一、二期要少，其土建投资、地基处理费用均较一、二期节省，上述费用约节省 3,000 万元。

三期工程工艺流程采用优化设计，减少了高效沉淀池及部分构筑物，该部分投资相差约 1,000 万元。

### 2、设备采购价格差异

一期工程设备评估价值为 5,706.70 万元，二期工程设备评估价值为 15,015.28 万元，一、二期工程设备评估价值合计为 20,721.98 万元，一二期工程设备已投入使用无需安装。

三期工程设备采购价值为 8,950.00 万元，安装工程费用为 2,274.85 万元，合计为 11,224.85 万元。三期工程主要设备汇总表如下：

单位：万元

序号	配套工程名称	配套工程所需设备金额
1	生化二沉组合池	1,740.55
2	电气工程	1,316.74
3	反硝化深床滤池	1,179.64
4	除臭工程	850.86
5	厂外双回路供电工程	816.00
6	粗格栅及进水泵房设备	609.75
7	细格栅及曝气沉砂池	549.06
8	鼓风机房	544.88
9	自控工程	532.39
10	脱水机房	394.20
11	外排泵站	217.43

12	加药间	94.20
13	污泥浓缩池	51.90
14	消毒池	26.40
15	化验设备	15.00
16	运输车辆	7.00
17	机修设备	4.00
合计		8,950.00

一、二期工程为政府出资建设，相关设备在建设时全部为政府外部采购，三期工程由本公司自行组织实施。公司是污水处理行业专业服务商，具备近 20 年污水厂建设运营经验，拥有技术和采购平台的优势，在部分专用设备采购、组装生产方面具有成本优势。三期工程设备相对一、二期工程设备可节省投资约 9,500 万元。

### 3、土地面积差异

由于一、二期工程分两次建设，其单体数量比三期工程多，占地面积比三期工程大，土地价款比三期工程多 7,769.82 万元。

综合以上各种因素，三期工程总投资金额较一、二期工程总投资金额低约 2.34 亿元，具有合理性。

## 六、说明本次 PPP 项目未来的运营模式、盈利模式。

### （一）本次 PPP 项目未来的运营模式、盈利模式

本次项目采用政府和社会资本合作（PPP）的方式运作，具体以“TOT+BOT”的方式实施，合肥市城乡建设委员会（以下简称“市城乡建委”）作为项目实施机构，通过公开招标方式选择项目社会资本，中标供应商在合肥市出资成立项目公司（政府方不出资），并向项目公司注入资本金。本次项目实施内容包括存量一、二期工程转让（TOT：移交-经营-移交）和新建三期工程（BOT：建设-经营-移交）。

合肥市建设投资控股（集团）有限公司与项目公司签署《资产转让协议》，将污水厂一、二期存量资产及存量土地使用权转让至项目公司；合肥市国土资源局与中标供应商/项目公司签署《国有建设用地使用权出让合同》，将三期工程新增建设用地出让至项目公司，项目公司按照合同约定缴纳土地出让金，获得新增建设用地的土地使用权；市城乡建委与项目公司签署《特许权协议》，授予项目公司设计、投融资、建设三期工程，并负责小仓房污水厂（包括一、二、三期）

整体运营维护的权利；合肥市排水管理办公室与项目公司签署《污水处理服务协议》，根据服务协议的约定对项目公司提供的污水处理服务质量进行监管，并根据合肥市财政局的审核结果向项目公司支付污水处理服务费。

本次PPP项目未来的运营模式和盈利模式为合肥祯祥在特许经营期内提供污水处理服务，政府方按照实际处理水量/基本水量和合同约定的污水处理单价支付污水处理费，公司通过收取污水处理服务费收回投资及成本，并获得合理回报。小仓房污水处理厂一、二期已建成且已正常处理污水，待资产交割后，项目公司可以直接收取污水处理费，实现收益。三期工程在经18个月建设期后，可实现正常污水处理，项目公司收取污水处理费，实现效益。

## **（二）特许经营期满后，政府无偿回收项目**

特许经营期满后，项目公司将污水厂全部设施及相关的技术资料、合同等完好、无偿地移交给市城乡建委或政府指定机构，同时，政府无偿收回项目土地使用权。政府回收时，无需支付相应对价。

**七、说明项目投资回报形式，说明上述项目的回款周期和回款风险，以及公司有无回款和收益的保障措施。**

### **（一）投资回报方式及保障措施**

根据公司小仓房PPP项目的招投标文件及PPP项目合同等相关文件，其投资回报方式为政府支付的污水处理服务费。污水处理服务费由政府按月付费、按年结算。

同时，根据《合肥市小仓房污水处理厂PPP项目财政承受能力论证报告》，合肥市每一年度全部PPP项目需要从预算中安排的财政支出责任占一般公共预算支出的比例为0.04%至1.77%，占市本级一般公共预算支出的比例不超过10%，符合《财政部关于印发〈政府和社会资本合作项目财政承受能力论证指引〉的通知》（财金[2015]21号）的规定，满足年PPP项目预算不超过当年一般公共预算支出的10%的要求。本项目财政承受能力论证结论为通过，在合肥市财政可承受范围内。

公司的具体保障措施如下：

#### **1、项目已纳入PPP项目库**

本项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，项目相关审批流程规范，在招标之前按照相关要求，通过了财政承受能力论证，项目公司向政府收取污水处理服务费的回款风险较小。

## 2、相关协议的约定

本项目合同对项目的投资回报进行了约定，约定政府方有义务根据合同约定，及时、足额地支付污水处理服务费，延迟支付的将根据相关情形支付相应的违约金或滞纳金。

## 3、政府付费纳入中期财政规划和跨年度财政预算

合肥市人民政府已出具《合肥市人民政府关于市级 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的批复》（合政秘[2018]100 号）同意合肥市小仓房污水处理厂项目政府跨年度财政支出责任，市财政局要严格按照合同约定统筹安排资金，根据项目绩效评价结果分年度支付经费。

### （二）回款周期及回款风险

#### 1、回款周期

小仓房 PPP 项目特许经营期为 29 年（含建设期）。因此小仓房 PPP 项目回款周期共计 29 年。

#### 2、回款风险

小仓房项目回款风险较小，项目已提供了充分的保障措施，但无法完全排除回款风险。小仓房 PPP 项目回款风险主要为：

（1）项目公司未能进行合理管理而亏损的风险；

（2）合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目由政府方支付相应费用，但未来如果受宏观经济的影响，地方政府信誉和财政实力出现下降，则公司在实施上述募投项目时可能面临一定的项目款项回收风险。

八、申请人在本次募投项目中的权利义务安排是否清晰，项目公司董事及管理人員的委派机制。

### （一）本次募投项目中的权利义务安排、基本水量的约定

#### 1、特许权协议中政府方与社会资本方的权利义务约定情况

根据《合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目特许权协议》（甲方：合肥市城乡

建设委员会，乙方：合肥祯祥污水处理有限公司）。政府方主要权利及义务情况如下：

（1）在建设期内协调乙方与合肥市相关政府部门的关系，根据乙方需要给予必要的协助。

（2）协调有关政府部门及时向乙方交付项目场地，满足本项目建设及运营的需要。

（3）在适用的进度日期当日或之前，及时通知乙方与其交接已完成的前期工作成果。

（4）在本协议根据条款提前终止时，接收项目设施，并按照本协议条款的约定向乙方支付收购金。

（5）协调市政府各相关部门行使法律、法规及项目协议赋予的其他权利并履行其规定的其他义务。

社会资本方主要的权利及义务情况如下：

（1）按照项目协议约定的进度、质量标准完成三期工程建设，自行承担建设相关的一切费用、责任和风险，并购买建设期保险。

（2）乙方在建设期间必须自觉遵守国家有关环保法律法规规定，履行各项环保义务，避免施工期间对周边环境造成污染。由于环保措施不当导致环境污染的责任由乙方自行承担。

（3）在运营期内，自行承担费用、责任和风险运营、维护污水处理厂，保持充分的污水处理能力、保证按约定的出水水质标准不间断地提供污水处理服务，并购买运营期保险。

（4）在特许经营期内，接受和配合甲方、市排管办以及其他政府部门对本项目的检查、抽查、考核和评估。

（5）在特许经营期内，出于公共安全或国家利益考虑，接受甲方根据项目协议对本项目实施的临时接管或依法进行的征用。

（6）未经甲方书面同意，乙方不得将污水处理厂的运营和维护委托给第三方。

（7）特许经营期满，乙方负责将项目设施完好无偿地移交给甲方或其指定机构。

(8) 乙方应行使法律、法规、当地政府的政策和文件、特许权协议赋予的其他权利并履行规定的其它义务。

## 2、污水处理服务协议中政府方与社会资本方的权利义务约定情况

根据《合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目污水处理服务协议》（甲方：合肥市排水办公室，乙方：合肥祯祥污水处理有限公司）。

甲方主要义务情况如下：

甲方应确保整个特许经营期内：

(1) 为乙方提供符合协议约定的污水进水，并在交付点接收处理后的污水出水；

(2) 在乙方按照协议的条件提供污水处理服务后，向乙方支付污水处理服务费；

(3) 按照协议约定，会同价格主管等部门对污水处理价格进行调整。

乙方主要权利及义务情况如下：

(1) 在整个运营期内，按照协议约定，运营、管理和维护污水处理设施，确认项目安全高效稳定运行，承担相应成本、费用和 risk；

(2) 自运营交接日起，每日接收污水并按协议约定处理达标后，排放至交付点；

(3) 遵守安全标准和环境保护的责任。

## 3、污水处理服务协议中关于基本水量的约定

本项目自运营交接日起至开始商业运行日前一日止，一、二期工程按协议附件约定付费，不设定年基本水量；

自开始商业运行日起设定污水处理厂（含一、二、三期，总规模 40 万立方米/日）的年基本水量，其中，第一年（自开始商业运行日起至该年度的 12 月 31 日止）年基本水量=当年正常商业运行天数×18 万立方米/日；

第二年（自次年 1 月 1 日起至次年的 12 月 31 日止）年基本水量=当年正常商业运行天数×20 万立方米/日；

第三年（自第三年 1 月 1 日起至第三年的 12 月 31 日止）年基本水量=当年

正常商业运行天数×22 万立方米/日；

第四年（自第四年 1 月 1 日起至第四年 12 月 31 日止）及至特许经营期结束以此类推的每一年，年基本水量=当年正常商业运行天数×24 万立方米/日。

## （二）董事及管理人員的委派机制

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目实施主体为全资子公司合肥祯祥污水处理有限公司。

根据合肥祯祥《公司章程》的约定，合肥祯祥董事及管理人員的委派机制如下：

- 1、合肥祯祥不设董事会，设执行董事一人，由股东决定聘任或者解聘；
- 2、设经理一名，由执行董事决定聘任或者解聘。

**九、PPP 项目资金投入方式及利率成本的合理性，政府方的资金投入金额、方式、时间及保障措施；申请人的资金投入金额、方式是否与其权利义务相匹配，是否可能损害上市公司及中小股东的利益。**

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目实施主体为合肥祯祥，国祯环保持有其 100%股权，项目投资全部由国祯环保投入。

### （一）资金投入方式及利率成本的合理性

发行人将通过出资及借款形式将募集资金投入到项目公司。发行人对项目公司的借款利率参考中国人民银行同期银行贷款利率确定。鉴于中国人民银行发布的五年以上中长期贷款利率对长期借款具有较强的参考性，费率具有合理性。

### （二）政府方的资金投入金额、方式、时间及保障措施

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目全部由国祯环保投资，政府方未参与投资。

**（三）申请人的资金投入金额、方式是否与其权利义务相匹配，是否可能损害上市公司及中小股东的利益**

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目由国祯环保全资子公司合肥祯祥实施，本募投项目总投资金额为 111,592.90 万元，全部由发行人筹措并投入。

发行人是项目的社会资本方，持有项目公司 100%股权，需要履行对 PPP 项

目的资本金出资义务。发行人能够取得 PPP 项目公司的分红收益，对项目公司借款亦会参考中国人民银行同期贷款利率收取合理的利息回报。发行人通过上述 PPP 项目能扩大业务规模，增强盈利能力。发行人按照分享全部收益，资金投入与权利义务相匹配，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

#### **十、PPP 项目在资金投入、建设施工、运营、收益等环节的主要会计处理。**

发行人依据《企业会计准则第 15 号——建造合同》、《企业会计准则解释 2 号》、《企业会计准则第 14 号——收入》，对 PPP 业务进行会计处理如下：。

##### **（一）资金投入环节**

根据 PPP 合同中的规定，中标后，发行人需成立项目公司，发行人以资本金方式向项目公司注资，对项目公司的生产经营活动实施控制，列入长期股权投资进行核算。

发行人对项目公司确认的长期股权投资的核算，将根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》、《企业会计准则第 20 号——企业合并》和《企业会计准则第 33 号——合并报表》进行相关处理。

##### **（二）建设施工环节**

1、发行人按财政部 2008 年发布的《企业会计准则解释第 2 号》和《企业会计准则讲解 2010》的“第 15 章 收入”的第四部分的相关规定进行会计处理。建造阶段，由发行人承包项目的施工与建造，对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。发行人未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入。

2、发行人 PPP 项目特许经营权包括按照金融资产核算和无形资产核算，主要取决于特许经营权合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，根据收费金额是否确定分别确认为金融资产或无形资产。收费确定确认为金融资产，否则确认为无形资产。

3、项目公司 PPP 项目特许经营权初始计量成本为：

（1）公司提供实际建造服务，对于所提供的建造服务确认相关的收入和费用，同时确认为金融资产或无形资产。

（2）公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认



建造服务收入，按照建造过程中实际支付的工程价款，分别确认为金融资产或无形资产。

### （三）运营、收益环节

项目运营、收益环节主要涉及项目发行人特许经营权项目后续计量的会计处理。

#### 1、金融资产：

包括初始成本收回、利息收入以及运营收入。

在合同约定运营期内，原则上先确保初始成本的收回和利息收入，再确认运营收入。

公司 PPP 项目特许经营权合同中所约定的污水处理服务价格由项目投资本金的回收、投入资金的利息回报以及运营收入三部分构成，各期污水处理费的结算总额按照合同约定的污水处理单价和实际结算的污水处理量计算，故扣除投资本金后的经营期间收入包括了投入资金的利息收入确认和运营收入确认两部分。

（1）初始成本收回：根据初始成本金额采用等额本息的方法确认运营期各会计期应收回的初始成本。

（2）利息收入：根据各会计期期初长期应收款的余额按照实际利率法计算各会计期应确认的利息收入。

（3）运营收入：各会计期根据合同约定的污水处理单价和实际结算污水处理量确认污水处理费减去初始成本收回和利息收入确认为运营收入。

（4）政府回款：按照实际结算的污水处理收入政府回款，冲销应收款项。

#### 2、无形资产：

（1）运营收入：各会计期根据合同约定的污水处理单价和结算污水处理量确认污水处理运营收入。

（2）无形资产摊销：在特许经营期内平均摊销。

经核查，会计师认为：PPP 项目在资金投入、建设施工、运营、收益等环节的主要会计处理符合《企业会计准则第 15 号——建造合同》、《企业会计准则解释 2 号》、《企业会计准则第 14 号——收入》的规定。

十一、政府部门作为业主方在确定上述 PPP 项目时履行的招标及审批等程序、是否已纳入财政预算，项目公司是否已成立，上市公司及项目公司是否已与业主方签订了相关 PPP 建设合同。

经查询安徽省政府采购网站，2017 年 11 月 29 日安徽省政采项目管理咨询有限公司受合肥市城乡建设委员会委托，对“合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目”进行公开招标（资格预审），2018 年 2 月 13 日进行了公开招标（第二阶段）。国祯环保于 2018 年 6 月 7 日收到安徽省政采项目管理咨询有限公司发来的《中标通知书》（编号：HFZTB-CG-2018-005905），确认国祯环保为合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目的中标人。

本项目已取得合肥市发展计划委员会出具的《关于合肥市小仓房污水处理厂一期及其配套管网工程项目建议书的批复》（计地区[2007]470 号）、合肥市发展和改革委员会出具的《合肥市发展改革委关于小仓房污水处理厂二期新建及一期提标改造工程项目立项的批复》（发改资环[2013]873 号）和《合肥市发展改革委关于小仓房污水处理厂三期工程项目立项的批复》（发改资环[2017]503 号）。

本项目已取得合肥市环境保护局出具的《关于合肥市小仓房污水处理厂一期及其配套管网工程环境影响报告书的审核意见》（环建审[2008]312 号）、《关于小仓房污水处理厂二期新建及一期提标改造工程项目环境影响报告书的批复》（环建审[2013]355 号）和《关于小仓房污水处理厂三期工程项目环境影响报告书的批复》（环建审[2017]104 号）。

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目系公司 2018 年 6 月中标投资的项目，截至本回复出具日，一期、二期 TOT 项目尚未交割给 PPP 项目公司，三期 BOT 项目尚未建设完成，政府未因 PPP 项目产生而需要付费的义务。因此，在 2018 年度无需按照 PPP 项目纳入合肥市年度财政预算并提交人大审议。

2018 年 11 月 29 日，合肥市人民政府政府出具《合肥市人民政府关于市级 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的批复》（合政秘[2018]100 号）同意合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划和跨年度财政预算，市财政局要严格按照合同约定统筹安排资金，根据项目绩效评价结果分年度支付经费。

2019 年 1 月 11 日，合肥市第十六届人民代表大会第二次会议全体会议通过

了《合肥市第十六届人民代表大会第二次会议关于合肥市 2018 年预算执行情况和 2019 年预算的决议》。

根据公司提供的材料及查询合肥市政府信息公开网,包括合肥市小仓房污水处理厂在内的 15 座污水处理厂 2019 年度污水处理运行费预算已经合肥市第十六届人民代表大会第二次会议审议通过,纳入 2019 年当地财政预算。

本次募集资金投资项目实施主体的项目公司合肥祯祥污水处理有限公司(以下简称“合肥祯祥”)已成立。

公司已与合肥市城乡建设委员会签订了《合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目特许权协议》。

## 十二、核查意见

保荐机构查询了非公开发行股票预案、募集资金投资项目可行性研究报告、招标文件、在建工程及固定资产台账、项目效益测算明细表、项目公司章程、资产项目评估报告、政府部门批复文件、相关会计凭证、PPP 项目合同、特许经营权合同及公开披露的信息等文件。

经核查,保荐机构认为:

(一)公司已补充说明募投项目的具体建设内容、募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程,募集资金投入部分为资本性支出。

(二)公司已补充说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排,本次募集资金不包含本次非公开发行相关董事会决议日前已投入资金。

(三)公司已补充说明本次募投项目效益测算过程,本次募投项目效益测算过程具有谨慎性。

(四)本次募投项目属于申请人主营业务,不存在申请人只提供财务资助的情形。

(五)公司已补充说明存量一期、二期工程转让的具体情况,一期、二期工程转让交易对手系合肥建投,与发行人不存在关联关系,转让价格具有公允性和合理性。

(六)公司已补充说明本次 PPP 项目未来的运营模式、盈利模式。

(七)公司已补充说明项目投资回报形式,项目回款周期合理,回款风险可控,相关保障措施有效可行。

(八)申请人在本次募投项目中的权利义务安排清晰,项目公司董事及管理  
人员的委派机制明确

(九)项目资金投入方式及利率成本合理。政府方未投入资金,申请人的资  
金投入金额、方式与其权利义务相匹配,没有损害上市公司及中小股东的利益。

(十)PPP项目在资金投入、建设施工、运营、收益等环节的主要会计处理  
符合企业会计准则的规定。

(十一)政府部门作为业主方在确定上述PPP项目时履行了必要的招标及审  
批等程序;合肥市人民政府政府已出具同意合肥市小仓房污水处理厂PPP项目政  
府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划和跨年度财政预算的批复,合肥市小仓  
房污水处理厂一期、二期TOT项目政府2019年度付费义务已经地方人大会议审  
议通过,纳入当地财政预算;本次募集资金投资项目实施主体的项目公司已成立,  
上市公司已与业主方签订了相关PPP合同。

## 问题2

申请人2017年完成了公开发行可转债,2016年完成了非公开发行,募投项  
目主要为PPP项目。请申请人补充说明:

(1)前次募投项目的建设和完成进度是否符合预期,若有延期,是否履行  
了相应的决策程序和信息披露义务。

(2)前次募投项目实际效益情况,是否达到承诺效益。根据申请人《前次  
募集资金使用情况报告》中披露的情况,PPP项目的承诺效益以内部收益率为标  
准计算,请说明计算过程。

请保荐机构对上述事项进行核查,并说明申请人本次发行是否符合《创业  
板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第(一)项有关“前次募集资金  
基本使用完毕,且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

答复:

一、前次募投项目的建设和完工进度是否符合预期,若有延期,是否履行  
了相应的决策程序和信息披露义务;

(一)公司近三年及一期的经营业绩情况

公司近三年及一期的经营业绩情况如下表所示:

单位:万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	248,974.73	262,809.14	146,269.35	104,629.77
营业总成本	226,228.47	249,545.41	133,924.77	97,259.56
营业利润	28,735.93	20,857.82	13,070.91	7,572.85
利润总额	28,966.50	24,054.60	17,766.15	10,483.83
净利润	24,395.29	20,781.60	14,700.98	8,145.68

公司 2016 年完成了非公开发行股票，2017 年完成了公开发行可转换公司债券，净利润保持了较快幅度的增长，近三年净利润复合增长率达到 60%。2018 年 1-9 月净利润同比增长 127.68%，已超 2017 年全年净利润。

## (二) 2016 年非公开发行股票

国祯环保 2016 年非公开发行股票募集资金投资项目为怀远县污水设施 PPP 项目、合肥市清溪净水厂 PPP 项目、郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目和偿还银行贷款。具体投资如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金承诺投入金额
1	怀远县污水设施 PPP 项目	10,000.00	4,700.00
2	合肥市清溪净水厂 PPP 项目	53,000.00	16,000.00
3	郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目	19,100.00	19,100.00
4	偿还银行贷款	10,200.00	10,200.00
小 计		92,300.00	50,000.00

### 1、怀远县污水设施 PPP 项目

2015 年 7 月，发行人与怀远县住房和城乡建设局签订《怀远县污水设施 PPP 项目特许经营协议》，该项目包含两座污水处理厂以及怀远县城区污水管网，其中公司以募集资金 4,700 万元通过 TOT 方式受让怀远县污水处理厂。

该项目为 TOT 项目，投资款按照合同约定按期进行了支付。项目建设和完成进度符合预期。

### 2、合肥市清溪净水厂 PPP 项目

2015 年 7 月，发行人为该项目投资设立的项目公司合肥国祯水务有限公司与合肥市城乡建设委员会签订《合肥市清溪净水厂 PPP 项目特许权协议》。

特许经营权协议中约定了该项目的建设期为两年，故预计该项目于 2017 年

7月达到预定可使用状态。但由于施工进度计划审批、开工审批、土方拉运等不可控因素，未达到预期进度，该项目实际于2015年11月10日正式开工，于2017年12月进入通水调试阶段，上述相关情况公司已在定期报告中予以披露。

### 3、郎溪县污水处理厂及配套管网PPP项目

2015年11月，发行人与郎溪县住房和城乡建设委员会签订《郎溪县污水处理厂及配套管网PPP项目合同特许经营协议》，约定由发行人设立项目公司购买已建污水处理厂、污水泵站和排水管网等。

公司按照合同约定使用募集资金19,100万元完成了上述资产的购买款的支付。项目建设和完成进度符合预期。

### 4、偿还银行贷款

发行人拟偿还的银行贷款如下：

贷款银行	借款金额（万元）	借款期间		借款年利率
兴业银行合肥政务区支行	2,000	2015/4/27	2016/4/26	5.89%
兴业银行合肥政务区支行	1,000	2015/3/5	2016/3/4	5.89%
工商银行包河支行	7,200	2013/3/21	2018/3/21	8.00%
合计	10,200	-	-	-

在募集资金到账前，公司以自有资金已于2015年12月21日向工商银行归还银行贷款2,400万元，于2016年3月4日向兴业银行归还银行贷款1,000万元，在募集资金到账后，公司将剩余未归还的兴业银行2,000万元贷款和工商银行4,800万元贷款予以归还，同时将事先以自有资金进行归还的部分予以置换。项目进度符合预期。

### （三）2017年公开发行可转债

国祯环保2017年可转换公司债券募集资金投资项目为合肥市胡大郢污水处理厂PPP项目、宿州市循环经济示范园污水处理工程PPP项目、陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目和江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目。各项目的具体投资建设情况如下：

#### 1、合肥市胡大郢污水处理厂PPP项目

2016年10月，发行人与合肥市城乡建设委员会签订《合肥市胡大郢污水处理厂PPP项目特许权协议》，该项目包含污水处理厂、地上景观绿化及辅助工程，

合同约定建设期为 24 个月，其中公司以募集资金 29,500 万元投入建设工程费和建设工程其他费。

根据项目建设进度计划，该项目应于 2018 年 11 月完工，截至 2018 年 11 月 30 日，该项目已进入通水调试阶段，项目建设和完工进度符合预期。

## **2、宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目**

2017 年 4 月，发行人与宿州市循环经济示范园管理委员会签订《宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目特许经营协议》，该项目包含污水处理厂及配套管网系统，合同约定污水处理厂建设期为 1 年，配套管网系统建设期为 2 年，其中公司以募集资金 19,400.00 万元投入建设工程费。

该项目污水处理厂已于 2018 年 6 月建设完毕，配套管网系统仍在建设过程中，项目建设进度符合预期。

## **3、陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目**

2016 年 12 月，发行人与三岔河镇人民政府签订《陆良县三岔河镇供水服务特许经营协议》，该项目包含陆良县三岔河镇自来水厂转让及对原有厂区进行改造投资及机械水表改造，合同约定改造期为 1 年，其中公司以募集资金 6,200.00 万元投入项目转让款、建设工程款、建设期利息和流动资金。

该项目已实现供水收费，项目建设和完工进度符合预期。

## **4、江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目**

2017 年 2 月，发行人控股子公司泗阳县华海水处理有限公司与泗阳县水务局签订了《泗阳县城北污水处理厂扩建工程协议书》，该项目包含泗阳县城北污水处理厂三期工程，合同约定改造期为 1 年，其中公司以募集资金 4,600.00 万元投入项目建设工程费和建设工程其他费。

该项目已于 2018 年 4 月建设完毕，项目建设和完工进度符合预期。

综上，保荐机构认为，发行人除 2016 年非公开募投项目“合肥市清溪净水厂 PPP 项目”外，其余前次募投项目的建设和完工进度符合预期，不存在延期的情形，目前“合肥市清溪净水厂 PPP 项目”已完工并运营收费。

**二、请说明前次募投项目实际效益情况，是否达到承诺效益。根据申请人《前次募集资金使用情况报告》中披露的情况，PPP 项目的承诺效益以内部收益**

率为标准计算，请说明计算过程；前次募集资金置换情况。

(一) 2016年非公开发行股票

国祯环保 2016 年度非公开发行募集资金投资项目为怀远县污水设施 PPP 项目、合肥市清溪水厂 PPP 项目、郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目和偿还银行贷款，其中偿还银行贷款不涉及承诺效益。怀远县污水设施 PPP 项目、郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目承诺投资内部收益率不低于 8%，合肥市清溪水厂 PPP 项目承诺投资内部收益率不低于 7.8%。最近三年及一期实现的效益情况如下表：

单位：万元

实际投资项目		最近三年及一期预计及实际实现的效益								累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称	2018 年	2018 年 1-9 月	2017 年		2016 年		2015 年			
		预测效益	实现效益	预测效益	实现效益	预测效益	实现效益	预测效益	实现效益		
1	怀远县污水设施 PPP 项目	353.56	552.18	293.65	448.4	74.38	231.82	建设期	建设期	1,232.40	是
2	合肥市清溪净水厂 PPP 项目	618.60	846.86	-	建设期	-	建设期	建设期	建设期	846.86	是
3	郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目	733.53	870.60	706.08	1,220.19	646.52	1,111.38	建设期	建设期	3,202.17	是
4	偿还银行贷款	不适用		不适用		不适用		不适用		不适用	不适用

通过对比上述项目实现的效益与特许经营期内对应年度的损益，上述实现效益的项目均达到了预计效益。

上述项目效益测算具体计算过程如下：

1、怀远县污水设施 PPP 项目

(1) 污水处理服务费收入测算

根据《特许经营协议》约定，怀远县污水处理厂特许经营期第一年保底水量为 1.8 万吨/日，第二年保底水量为 2.45 万吨/日，第三年及以后每年的保底水量均为 2.7 万吨/日；涡北污水处理厂建成以后第一年保底水量设定为 1.2 万吨/日，第二年年保底水量设定为 1.5 万吨/日，第三年年保底水量设定为 1.8 万吨/日，第四年年保底水量设定为 1.8 万吨/日，第五年及以后每年的保底水量均为 2.0 万吨/日。



本项目污水厂开始商业运行日，执行的污水处理价格为 1.135 元/立方米。

根据上述测算，项目第一年污水处理服务费收入为 735.48 万元，项目第二年污水处理服务费收入 1,491.39 万元，第三年及以后污水处理服务费收入为 1,716.12 万元。

### **(2) 运营成本测算**

运营成本构成主要包括：外购燃料及动力费、外购燃材料费、人员工资及福利费、设备维护费、大修费、污泥外运费、检测费、土地使用费、其他管理费等。

经测算，污水处理厂在达到设计水量 5.0 万吨/日时的年运营成本为 777.32 万元。

### **(3) 税费**

根据国家税收的相关规定，本项目不缴纳营业税，免征增值税；根据[财税]2009 年第 166 号文件规定，本项目属于城镇污水处理项目，企业所得税税率 25%，享受三免三减半税收优惠政策。

根据特许经营协议，项目公司应根据适用法律承担项目用地的土地使用税及其他按适用法律应缴纳的税费及其它费用。

根据特许经营协议和有关税收法规，本项目不考虑流转税（包括营业税和增值税）及其附加税费。

根据有关税收法规，本项目所得税税率 25%，享受三免三减半优惠政策。

### **(4) 财务测算结果**

公司将每年预测能够收到的污水处理费、管网运维费与特许经营期末的流动资金的回收作为现金流入，将建设项目每年预测需要投入的投资、运营所需的成本及各项税收等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，将特许经营权期内产生的净现金流量折现到期初为零时的折现率作为内部收益率。根据测算，本项目内部收益率为 8%。

同时，根据上述预测基础，对特许经营期内各年度的损益进行了测算，经测算预测 2016 年至 2018 年分别实现净利润 74.38 万元、293.65 万元和 353.56 万元，怀远县污水设施 PPP 项目 2016 年、2017 年和 2018 年 1-9 月实际实现 231.82 万元、448.40 万元和 552.18 万元净利润，超过预测的净利润，达到了预计效益。

## **2、合肥市清溪水厂 PPP 项目**

### **(1) 污水处理服务费收入测算**

根据项目对当地人口和人均用水量进行调研和预测，预计日污水处理量为：运营期第一年 12.0 万吨/日，第二年 13.6 万吨/日，第三年 15.2 万吨/日，第四年 16.8 万吨/日，第五年 18.4 万吨/日，第六年起至特许经营期末为满负荷 20.0 万吨/日。

根据特许经营协议，污水处理服务费单价为 1.318 元/吨。

根据上述测算，项目满负荷运行时年污水处理服务费收入 9,621.40 万元。

### **(2) 运营成本测算**

运营成本构成主要包括：外购燃料及动力费、外购原材料费、人员工资及福利费、设备维护费、大修费、污泥外运费、管理费用等。

经测算，项目满负荷运行时的年运营成本 3,242.99 万元。

### **(3) 税费**

根据本项目特许经营协议，项目公司自行承担获得土地产生的相关税费，并承担特许经营期内保持该部分项目用地的土地使用权所需缴纳的税费。

根据有关税收法规，本项目所得税税率 25%，享受三免三减半优惠政策。

### **(4) 财务测算结果**

公司将每年预测能够收到的污水处理服务费与特许经营期末的流动资金的回收作为现金流入，将建设项目每年预测需要投入的投资、运营所需的成本及各项税收等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，将特许经营权期内产生的净现金流量折现到期初为零时的折现率作为内部收益率。根据上述测算依据，本项目内部收益率为 7.8%。

同时，根据上述预测基础，对特许经营期内各年度的损益进行了预算，经测算预测 2018 年度实现净利润为 618.60 万元，截至 2018 年 9 月实现了 846.86 万元净利润，超过预测的净利润，达到了预计效益。

## **3、郎溪县污水处理厂及配套管网PPP项目**

### **(1) 污水处理服务费收入测算**

根据《特许经营协议》约定，本项目基本水量为 1.9 万吨/日。根据实际调查，目前污水处理厂已基本满负荷运营，因此按照 2.0 万吨/日进行测算。本项目污水处理服务费单价为 1.17 元/吨；

根据《特许经营协议》约定，本项目管网运营公里数为 168.59 公里。本项目管网运营服务费单价为 11.9 万元/（公里·年）。

根据上述测算，本项目污水处理服务费及管网运营服务费每年收入为 2,857.05 万元。

### （2）运营成本测算

郎溪县污水处理厂污水处理成本构成主要包括：动力费、工资福利费、化学品费、垃圾和污泥运输费、制造费用、化学检测费、管理费用等。根据日处理水量 2 万吨/日，考虑停产因素，按 360 天计，年污水处理成本 335.7 万元。

郎溪县排水设施运营成本构成主要包括：燃料动力费、污泥处理费、制造费、人力资源费、日常管理费、固定资产购置费和保险费等。根据排水设施正常运转情况，考虑年检修期五日，按 360 日测算年运营成本，年运营成本 354.95 万元。

### （3）税费

根据[财税]2009 年第 166 号文件规定，本项目属于城镇污水处理项目，企业所得税税率 25%，享受三免三减半税收优惠政策。

根据特许经营协议，项目公司应根据适用法律承担项目用地的土地使用税及其他按适用法律应缴纳的税费及其它费用。

根据财政部和国家税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（简称 78 号文），其中提到污水处理劳务、污泥处置劳务、再生水劳务，自 2015 年 7 月 1 日起，征收增值税，后返还 70%，即需要交纳 30%的增值税。

排水管网设施适用营业税，营业税税率 6%，营业税附加税 10%。

### （4）财务测算结果

公司将每年预测能够收到的污水处理费、管网运维费与特许经营期末的流动资金的回收作为现金流入，将建设项目每年预测需要投入的投资、运营所需的成本及各项税收等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，将特许经营权期内产生的净现金流量折现到期初为零时的折现率作为内部收益率。根据测算，本项目内部收益率为 8%。

同时，根据上述预测基础，对特许经营期内各年度的损益进行了测算，经测算预测 2016 年至 2018 年分别净利润实现 646.52 万元、706.08 万元和 733.53 万元，郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目 2016 年、2017 年和 2018 年 1-9

月实际实现 1,111.38 万元、1,220.19 万元和 870.60 万元净利润，超过预测的净利润，达到了预计效益。

## （二）2017年公开发行可转债

国祯环保 2017 年度可转换公司债券募集资金投资项目为合肥市胡大郢污水处理厂 PPP 项目、宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目、陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目和江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目。其中合肥市胡大郢污水处理厂 PPP 项目、宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目仍处于建设期，陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目承诺投资内部收益率均不低于 9.78%。江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目承诺投资内部收益率均不低于 8.85%。具体计算过程如下：

### 1、陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目

#### （1）自来水费收入测算

根据项目对当地人口和人均用水量进行调研和预测，预计日自来水处理量达到 1.5 万吨/日。参考行业自来水漏损水平，按照漏损率 22%考虑。

根据特许经营协议，居民自来水用水价格为 3.10 元/立方米，非居民用水 3.5 元/立方米，特种行业用水 4.0 元/立方米。考虑到其他用水比例较少，统一按照 3.10 元/立方米。

根据上述测算，项目年自来水服务费收入 1,323.86 万元。

#### （2）运营成本测算

运营成本构成主要包括：取水费用（电费+水资源费）、厂区用水、用电、人员工资及福利费、售水成本、大修费、日常管理等。

经测算，自来水厂处理水量 1.5 万吨/日时的年运营成本 434.54 万元。

#### （3）税费

根据本项目特许经营协议，无需为使用该土地支付或缴纳任何费用和税收。

根据《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号），增值税税率按照 3%考虑。

依据国务院办公厅《关于西部大开发若干政策措施的实施意见》（国办发[2001]73 号，2001-2010 年享受 15%所得税优惠政策，政策到期后，再次发布优

惠政策，政策优惠期为 2011-2020 年。所得税按照 15%考虑。根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》[财税[2011]58 号]：自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。

#### **(4) 财务测算结果**

公司将每年预测能够收到的自来水费与特许经营期末的流动资金的回收作为现金流入，将建设项目每年预测需要投入的投资、运营所需的成本及各项税收等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，将特许经营权期内产生的净现金流量折现到期初为零时的折现率作为内部收益率。根据上述测算依据，本项目内部收益率为 9.78%。

同时，根据上述预测基础，对特许经营期内各年度的损益进行了预算，经测算预测 2018 年度实现净利润为 240.14 万元，2018 年 1 月至 10 月实现了 258.58 万元净利润，超过预测的净利润，达到了预计效益。

## **2、江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目**

### **(1) 污水处理服务费收入测算**

根据项目《特许经营协议》，本项目设计规模 2.5 万吨/日。通过对本项目收水范围内的水量水质进行了详细的调查，并考虑到未来水量增长情况，对处理水量和收益进行测算。

本项目污水厂开始商业运行日，执行的污水处理价格为 1.0 元/立方米。

根据上述测算，三期扩建项目第一年污水处理服务费收入为 730.00 万元，第二年污水处理服务费收入为 821.25 万元，项目第三年及以后年污水处理服务费收入 912.50 万元。由于一期、二期污水处理服务费单价提高，新增收入 109.50 万元。

### **(2) 运营成本测算**

运营成本构成主要包括：外购燃料及动力费、外购燃材料费、人员工资及福利费、设备维护费、大修费、污泥外运费、检测费、在线监测设备第三方维护费、其他管理费等。

经测算，污水处理厂设计水量 2.5 万吨/日时的年运营成本 333.98 万元。

### **(3) 税费**

根据财政部和国家税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(简称 78 号文), 其中提到污水处理劳务、污泥处置劳务、再生水劳务, 自 2015 年 7 月 1 日起, 征收增值税, 后返还 70%。

根据有关税收法规, 本项目所得税税率 25%。

#### **(4) 财务测算结果**

公司将每年预测能够收到的污水处理费与特许经营期末的流动资金的回收作为现金流入, 将建设项目每年预测需要投入的投资、运营所需的成本及各项税收等作为现金流出, 以现金流入与现金流出之差作为净现金流量, 将特许经营权期内产生的净现金流量折现到期初为零时的折现率作为内部收益率。根据上述测算依据, 本项目内部收益率为 8.85%。

同时, 根据上述预测基础, 对特许经营期内各年度的损益进行了预算, 2018 年 6 月至 2019 年 6 月系该项目运营期第一年, 经测算预测运营期第一年实现净利润为 109.80 万元, 2018 年 6 月至 10 月实现 85.45 万元净利润, 超过相应预测期间的净利润, 达到了预计效益。

### **(三) 前次募集资金置换情况**

#### **1、非公开发行股票募集资金置换情况**

非公开发行股票募集资金实际到位之前, 非公开募集资金项目已利用自筹资金先行投入。截至 2016 年 4 月 26 日止, 公司以自筹资金人民币 36,655.72 万元预先投入 2015 年 10 月 20 日签署的非公开发行股票预案所载募集资金投资项目, 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)就募集资金投资项目的预先投入情况进行了核验, 并于 2016 年 4 月 27 日出具的瑞华核字[2016] 34010030《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》。经 2016 年 4 月 27 日公司第五十五次董事会会议决议及第五届监事会 2016 年第三次会议决议分别审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》, 同意公司使用募集资金 36,655.72 万元置换预先投入募集资金投资项目的同等金额的自筹资金。公司于 2016 年 4 月 27 日在中国证监会指定创业板信息披露网站进行了公告。

#### **2、可转换公司债券募集资金置换情况**

可转换公司债券募集资金实际到位之前，本公司募集资金项目已利用自筹资金先行投入。截至 2017 年 11 月 30 日止，公司以自筹资金人民币 17,041.32 万元预先投入募集资金投资项目，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）就募集资金投资项目的预先投入情况进行了核验，并于 2017 年 12 月 1 日出具的瑞华核字 [2017] 34020024 《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告的鉴证报告》。经 2017 年 12 月 25 日公司第六届董事会第三十次会议和第六届监事会第十三次会议，审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司用募集资金人民币 17,041.32 万元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。本公司于 2017 年 12 月 25 日在中国证监会指定创业板信息披露网站进行了公告（公告编号：2017-180）。

前次募集资金置换不存在置换董事会前投入的情况。

### 三、本次非公开发行股票融资的必要性和合理性

#### （一）必要性和合理性分析

##### 1、扩大业务规模，提升公司竞争实力

在国家政策大力支持下，污水处理行业发展面临重大机遇，公司也面临着更广阔的市场空间。在此背景下，公司拟通过本次非公开发行股票扩大业务规模，积极扩大市场份额和影响力。公司的市场竞争力、盈利能力将进一步增强，为公司能够为客户持续优化高性价比的污水处理系统服务，成为具有竞争力的环境治理综合服务商奠定了基础。

##### 2、进一步优化资本结构，降低财务风险

随着公司业务规模的不断扩张，仅依靠公司自有资金和银行贷款难以满足公司快速发展的需求，本次非公开发行的募集资金将有效的解决公司快速发展所产生的资金缺口。同时，将有助于公司优化资产负债结构，降低财务风险。随着公司的财务状况的改善，公司向银行等金融机构债务融资的能力提高，公司有机会以更低的融资成本获得资金，从而拓展公司发展空间，不断增强自身的综合实力，进而提高公司的持续盈利能力。

## （二）不存在频繁融资过度融资的情况

发行人前次募集资金使用具有明确的规划。前次募投的非公开项目除偿还银行贷款项目外，其余三个项目已完工并实现了预计效益；公开发行可转债项目四个项目中已有两个项目产生效益，另外两个项目“合肥市胡大郢污水处理厂 PPP 项目”和“宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目”正在积极建设，预计会按照计划完成投产并达到预计效益。

本次募投项目为合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目，采用国家政策鼓励和支持的政府和社会资本合作模式进行。公司在自有资金难以满足项目建设需求、前次募集资金基本使用完毕的情况下，为降低财务风险，确保公司运营项目顺利推进，公司拟采用非公开发行股票的方式筹措项目所需资金，募集资金的使用具有必要性和合理性，不存在频繁融资、过度融资的情形。

四、公司本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（一）项有关“前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

### 1、2016 年非公开发行募集资金使用情况

国祯环保 2016 年度非公开发行募集资金投资项目为怀远县污水设施 PPP 项目、合肥市清溪水厂 PPP 项目、郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目和偿还银行贷款。除“合肥市清溪净水厂 PPP 项目”外，其余募投项目的建设和完工进度符合预期，不存在延期的情形，目前“合肥市清溪净水厂 PPP 项目”已完工并运营收费。

怀远县污水设施 PPP 项目、郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目承诺投资内部收益率不低于 8%，合肥市清溪水厂 PPP 项目承诺投资内部收益率不低于 7.8%。最近三年及一期实现的效益情况如下表：

单位：万元

实际投资项目		最近三年及一期预计及实际实现的效益								累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称	2018 年	2018 年 1-9 月	2017 年		2016 年		2015 年			
		预测效益	实现效益	预测效益	实现效益	预测效益	实现效益	预测效益	实现效益		



1	怀远县污水设施 PPP 项目	353.56	552.18	293.65	448.4	74.38	231.82	建设期	建设期	1,232.40	是
2	合肥市清溪净水厂 PPP 项目	618.60	846.86	-	建设期	-	建设期	建设期	建设期	846.86	是
3	郎溪县污水处理厂及配套管网 PPP 项目	733.53	870.60	706.08	1,220.19	646.52	1,111.38	建设期	建设期	3,202.17	是
4	偿还银行贷款	不适用		不适用		不适用		不适用		不适用	不适用

截至 2018 年 9 月 30 日，非公开发行股票募集资金专户的余额为人民币 0 元，募集资金专户已注销。2016 年非公开发行募集资金已使用完毕，募集资金使用情况已在定期报告披露，使用进度和效果与披露情况基本一致。

## 2、2017 年公开发行可转债募集资金使用情况

国祯环保 2017 年度可转换公司债券募集资金投资项目为合肥市胡大郢污水处理厂 PPP 项目、宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目、陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目和江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目。其中合肥市胡大郢污水处理厂 PPP 项目、宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目仍处于建设期，陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目和江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目已运营收费，建设和完工进度符合预期，不存在延期的情形。

陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目承诺投资内部收益率均不低于 9.78%，经测算预测 2018 年度实现净利润为 240.14 万元，2018 年 1 月至 10 月实现了 258.58 万元净利润，超过预测的净利润，达到了预计效益。江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目承诺投资内部收益率均不低于 8.85%，经测算预测运营期第一年实现净利润为 109.80 万元，2018 年 6 月至 10 月实现 85.45 万元净利润，超过相应预测期间的净利润，达到了预计效益。

截至 2018 年 9 月 30 日，2017 年公开发行可转换公司债券募集资金账户余额 3,340.52 万元，其中包含未使用的募集资金金额为 3,123.41 万元，2017 年发行可转换公司债券募集资金补充流动资金 10,000.00 万元，未使用募集资金金额合计 13,340.52 万元，占可转换公司债券募集资金总额的比例为 22.68%。公司前次募集资金已基本使用完毕，募集资金使用情况已在定期报告披露，使用进度和效果与披露情况基本一致。

## 3、公司近三年及一期的经营业绩情况

公司近三年及一期的经营业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	248,974.73	262,809.14	146,269.35	104,629.77
营业总成本	226,228.47	249,545.41	133,924.77	97,259.56
营业利润	28,735.93	20,857.82	13,070.91	7,572.85
利润总额	28,966.50	24,054.60	17,766.15	10,483.83
净利润	24,395.29	20,781.60	14,700.98	8,145.68

公司2016年完成了非公开发行股票，2017年完成了公开发行可转换公司债券，净利润保持了较大幅度的增长，近三年净利润复合增长率达到60%。2018年1-9月净利润同比增长127.68%，已超2017年全年净利润。

#### 4、核查意见

经核查瑞华会计师事务所出具的《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（瑞华核字[2018]34020020号）、公司的审计报告、定期报告等相关资料，保荐机构认为：公司本次证券发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（一）项有关“前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

#### 问题3

最近一年及一期，申请人公告成立了宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)、安徽祯融产业投资基金(有限合伙)、安徽祯创产业投资基金(有限合伙)，请申请人补充说明公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人是否存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，未来三个月内是否有设立或投资各类基金的安排，结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形。请保荐机构核查并发表明确意见。

#### 答复：

一、最近一年及一期，申请人公告成立了宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)、安徽祯融产业投资基金(有限合伙)、安徽祯创产业投资基金(有限合伙)，请申请人补充说明公司实施或拟实施的财务性投资及类金融

业务的具体情况。

结合上述基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

#### （一）上述投资基金具体情况

报告期内，公司参与投资了宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)、安徽祯融产业投资基金(有限合伙)，安徽祯创产业投资基金(有限合伙)，其中宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)、安徽祯融产业投资基金(有限合伙)登记设立，但设立后未实际开展运营、各合伙人均未实际缴纳出资；安徽祯创产业投资基金(有限合伙)未登记设立。公司已召开了董事会，审议通过了注销合伙企业、不再设立合伙企业的相关议案，详细情况如下：

##### 1、宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)具体情况

2018年2月1日，国祯环保召开第六届董事会第三十二次会议，审议通过《关于参与投资成立景民钢铁行业转型发展基金贰号的议案》，拟与景民天成投资管理有限公司（以下简称“景民天成”）、北京景民四方投资有限公司（以下简称“景民四方”）共同出资成立景民钢铁行业转型发展基金贰号（有限合伙），公司和景民天成作为基金有限合伙人，景民四方作为普通合伙人。2018年3月30日，该基金登记设立。

根据《景民钢铁行业转型发展基金贰号（有限合伙）合伙协议》，该基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况如下：

（1）基金设立目的及投资方向：公司发起设立此产业投资基金，拟投资于工业企业的污水处理、节能、大气治理、资源综合利用类项目。通过基金形式开展环保产业投资，能够为公司储备和培育具备良好成长性的工业废水治理项目，降低项目前期的风险，有助于公司获取新的投资机会和利润增长点，提升公司综合竞争力。

（2）投资决策机制：该基金投资决策由投资决策委员会制定，投资决策委员会由5名委员构成（其中：景民四方3名，景民四方1名，公司1名），除合

伙协议另有约定外，投资决策委员会对所议事项作出决议，应经全体决策委员过半数同意。如有限合伙人委派的委员对合伙企业投资事宜在投资决策委员会投反对票，则其有权对于合伙企业投资该项目所需要合伙人出资部分拒绝出资。有限合伙人安徽国祯环保节能科技股份有限公司委派的决策委员对本合伙企业的实缴出资时间和具体投资项目拥有投票权并拥有一票否决权。

(3) 收益或亏损的分配或承担方式：合伙企业的利润，按如下方式分配：利润分配原则为按照项目分配利润，即合伙企业投资特定项目产生的利润仅向对该项目实际出资的合伙人分配，具体方式由各合伙人之间另行约定。合伙企业的亏损分担，按如下方式分担：亏损承担原则为按照项目承担亏损，即合伙企业投资特定项目的亏损仅由对该项目实际出资的合伙人承担，具体亏损分担方式由各合伙人之间另行约定。

(4) 公司是否向其他方承诺本金和收益率：经查询合伙协议，合伙协议中未约定公司向其他方承诺本金和收益率的情况。与此同时，公司已出具说明，除合伙协议外，公司未与其他合伙人签署相关协议，也不存在向其他方承诺本金和收益率的情况。

宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)设立后未实际开展运营、各合伙人均未实际缴纳出资。2018年12月3日，国祯环保召开第六届董事会第四十九次会议，审议通过了《关于注销宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)的议案》。

## 2、安徽祯融产业投资基金(有限合伙)具体情况

2017年7月17日，国祯环保召开第六届董事会第二十次会议，审议通过《关于参与投资成立安徽祯融产业投资基金(有限合伙)的议案》，申万宏源证券有限公司(以下简称“申万宏源”)拟作为基金优先级有限合伙人，公司作为劣后级有限合伙人，珠海横琴汇垠明安基金管理有限公司(以下简称“汇垠明安”)作为普通合伙人，共同出资成立产业投资基金。2017年11月17日，该基金登记设立。

根据《安徽祯融产业投资基金(有限合伙)合伙协议》，该基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺

本金和收益率的情况如下：

(1) 基金设立目的及投资方向：公司发起设立此产业投资基金拟投资于水务环保产业类项目，其中包括公司中标的城市水环境治理及污水处理工程项目公司，并最终用于城市水环境治理及污水处理工程项目。通过基金形式开展环保产业投资，能够为公司储备和培育具备良好成长性的项目，降低项目前期的风险，有助于公司获取新的投资机会和利润增长点，提升公司综合竞争力。

(2) 投资决策机制：该基金投资决策由投资决策委员会制定，投资决策委员会由3名委员构成（其中：申万宏源1名，公司1名，汇垠明安1名），投资决策委员会就其讨论事项应形成会议决议，对于所议事项，投资决策委员会委员一人一票进行表决，合法有效的会议决议应经投资决策委员会全体委员同意方可通过。

(3) 收益或亏损的分配或承担方式：该合伙企业财产按照如下原则和顺序向各合伙人进行分配：①分配给优先级有限合伙人累计投资收益；②分配给优先级有限合伙人直至其收回全部实缴出资额；③分配给普通合伙人直至其收回全部实缴出资额；④支付合伙企业产生的其他费用；⑤分配给劣后级有限合伙人直至其收回全部各期实缴出资额；⑥剩余部分作为劣后合伙人的投资收益分配给劣后合伙人。

(4) 公司是否向其他方承诺本金和收益率：经查询合伙协议，合伙协议中未约定公司向其他方承诺本金和收益率的情况。与此同时，公司已出具说明，除合伙协议外，公司未与其他合伙人签署相关协议，也不存在向其他方承诺本金和收益率的情况。

安徽祯融产业投资基金(有限合伙)设立后未实际开展运营、各合伙人均未实际缴纳出资。2018年12月3日，国祯环保召开第六届董事会第四十九次会议，审议通过了《关于注销安徽祯融产业投资基金(有限合伙)的议案》。

### 3、安徽祯创产业投资基金(有限合伙)具体情况

2017年7月17日，国祯环保召开第六届董事会第二十次会议，审议通过《关于参与投资成立安徽祯创产业投资基金(有限合伙)的议案》，拟与中融大有资本投资管理有限公司（以下简称“中融大有”）、第三方机构共同出资成立安徽

祯创产业投资基金（有限合伙），公司作为劣后级有限合伙人，第三方机构作为优先级有限合伙人，中融大有作为普通合伙人。

公司发起设立此产业投资基金拟投资于水务环保产业类项目，重点投资于水务类环保产业类项目。由于公司战略调整，该基金未设立。2018年12月7日，国祯环保召开第六届董事会第五十次会议，审议通过了《关于不再设立安徽祯创产业投资基金(有限合伙)的议案》。

## （二）公司未实施类金融业务

公司是市政污水处理领域较早提供“一站式六维服务”的专业公司，在市政污水领域市场影响力逐步提升的同时，公司积极拓展其他治理领域，逐渐形成了水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理三大业务领域。上述业务皆不属于类金融业务。公司未实施类金融业务，也未计划实施类金融业务。

**二、本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人是否存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，未来三个月内是否有设立或投资各类基金的安排。**

本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人不存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，根据公司出具的承诺，申请人未来三个月内无设立或投资各类基金的安排。

公司已出具承诺：在本次募集资金使用完毕之前不再设立或投资各类产业基金、并购基金。

**三、结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形。**

公司是市政污水处理领域较早提供“一站式六维服务”的专业公司，在市政污水领域市场影响力逐步提升的同时，公司积极拓展其他治理领域，逐渐形成了水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理三大业务领域。公司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如下表所示：

截至 2018 年 9 月 30 日，公司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和长期股权投资的情形具体情况如下：

序号	科目	金额（万元）
1	交易性金融资产	-
2	可供出售金融资产	450.00
3	委托理财	-
4	借予他人款项	10,000.00
5	<b>合计</b>	<b>10,450.00</b>
6	长期股权投资	14,116.14
7	本次募集资金总额上限	100,000.00
8	财务性投资占本次募集资金总额上限的比例	10.45%
9	归属于母公司的净资产	216,723.72
10	财务性投资占归属于母公司净资产的比例	4.82%

#### （一）交易性金融资产

截至 2018 年 9 月 30 日，国祯环保及其子公司不存在交易性金融资产。

#### （二）可供出售金融资产

截至 2018 年 9 月 30 日，国祯环保持有的可供出售金融资产情况如下：

被投资单位	投资成本（万元）	在被投资单位持有权益	初始投资时间	持有方式	核算方法	主要业务	是否类金融业务
安徽国祯环境修复股份有限公司	450.00	15.00%	2016年4月	直接	成本法	环境修复的设计、咨询、技术服务	否

#### （三）委托理财

截至 2018 年 9 月 30 日，国祯环保及其子公司不存在委托理财。

#### （四）其他财务性投资

截至 2018 年 9 月 30 日，国祯环保存在借予他人款项的情况：

公司第六届董事会第十次会议以及 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《关于对外提供财务资助的议案》，鉴于公司与乌海市易嘉水务环保有限公司（以下称“乌海易嘉”）已展开的良好合作，同时考虑双方未来在内蒙古区域展开更深层次合作，公司与其签订了借款合同：借款数额 1 亿元，借款期限 12 个月，该笔借款乌海易嘉以其所持有的乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38% 的股权提供质押担保，自然人杜仲义为本次借款提供连带责任担保，该笔借款于 2017 年 12 月 29 日到期。

针对上述事项，2018年1月公司向安徽省高级人民法院提起诉讼，要求乌海易嘉偿还借款及利息并对乌海易嘉相关财产进行保全，2018年2月，安徽省高级人民法院依法对乌海易嘉持有的内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司30%股权、乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司38%股权和北京国怡环境治理技术研究院有限公司60%股权予以冻结。

根据安徽省高级人民法院2018年6月27日出具的《民事调解书》（2018皖民初2号），乌海易嘉和杜仲义应于2018年10月1日前偿还尚欠国祯环保的借款本金、利息、律师费和诉讼费等。截止本回复出具日，公司尚未收回该笔借款及利息。2018年10月9日，公司已向安徽省高级人民法院提起强制执行申请。

### （五）长期股权投资

截至2018年9月30日，国祯环保持有的长期股权投资情况如下：

序号	被投资单位	账面余额 (万元)	在被投资 单位持有 权益	初始投资时 间	持有 方式	核算方 法	主要业务	是否类金 融业务
1	安徽亚泰环境工程技术有限公司	1,050.24	22.5%	2002年5月	直接	权益法	工业企业和城市供水及污水处理工程	否
2	蚌埠麦王环境技术有限公司	580.99	28.92%	2014年5月	间接	权益法	环保工程的设计、施工	否
3	上海华谊环保科技有限公司	876.86	28.92%	2014年12月	间接	权益法	环保专业领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	否
4	太原市麦王瑞能工业废水处理有限公司	541.53	10.85%	2016年6月	间接	权益法	污水处理和再利用	否
5	四川泸天化麦王环保科技有限公司	1,217.01	28.92%	2016年7月	间接	权益法	环保技术开发、转让、咨询、推广服务	否
6	Bra Miljöteknik Sverige AB	127.55	33.5%	2010年12月	间接	权益法	环保设备与设施生产销售	否
7	安徽安泽环境科技有限公司	2,057.81	20.00%	2017年5月	直接	权益法	污水处理及其他市政基础设施的投资、建设和运营业务	否
8	阜阳葛洲坝国祯	2,848.00	14.24%	2017年9月	直接	权益法	PPP项目的设	否



	水环境治理投资建设有限公司						计、融资、投资、建设、运营维护及移交	
9	中交二航局潜江环保有限公司	4,816.14	36.00%	2017年11月	直接	权益法	环保设施建设、运营；环境治理	否
合计		14,116.14	-	-	-	-	-	-

截至2018年9月30日，国祯环保持有的财务性投资金额占募集资金总额上限的比例为10.45%，占合并报表归属于母公司净资产的比例为4.82%，不超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%。

#### 四、核查意见

经核查公司相关三会文件、诉讼材料、定期报告及公司出具的说明，保荐机构认为：最近一期末发行人持有的财务性投资总额相比募投项目的规模及净资产水平占比较低，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

经核查，宁波景民钢铁产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)、安徽祯融产业投资基金(有限合伙)各方合伙人均未出资，安徽祯创产业投资基金(有限合伙)未设立。保荐机构及会计师认为：公司作为上述基金的有限合伙人未控制上述基金，不存在控制该基金并将其纳入合并报表范围的情况。各合伙人均未实际缴纳出资，不存在构成明股实债的情形。

本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人不存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，申请人未来三个月内无设立或投资各类基金的安排。公司已出具承诺：在本次募集资金使用完毕之前不再设立或投资各类产业基金、并购基金。

#### 问题4

最近一期末，申请人商誉为2.71亿元，其中，2.26亿元为2015年收购麦王环境形成的商誉。2017年，申请人因麦王环境未达到业绩承诺收到业绩补偿3,196.78万元。请申请人补充说明截至目前被收购资产整合效果，结合被收购资产经营状况、财务状况、收购时评估报告预测业绩及实现情况、商誉减值测

试情况，定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性，结合商誉规模补充说明未来相关资产减值对企业经营业绩的影响。请保荐机构及会计师核查并发表意见，并请会计师对商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果的谨慎性发表明确核查意见。

答复：

## 一、被收购资产整合效果

### （一）整合措施

#### 1、市场定位及目标设定

公司完成麦王环境收购后，将麦王环境定位为国内工业领域一流的环保能源综合服务商。麦王环境能够为工业客户提供从项目的方案策划、工程设计、设备提供到运行维修的一套完整的环境治理服务，提供从污水、回用水、浓盐水、零排放全流程的综合解决方案。麦王环境在工业废水处理领域的优势，与国祯环保在市政污水领域业务形成了互补。公司目标是将麦王环境打造成为在工业废水领域有影响力的公司。

#### 2、引入上市公司内控标准，建立完善各项内控制度

公司认真落实“规范稳企”建设，积极按照上市公司监管要求，在麦王环境引入上市公司内控标准，建立与上市公司接轨的内控运作体系，完善麦王环境治理。具体措施包括：（1）建立产品质量标准（2）完善服务体系（3）完善内控流程制度，加强风控管理。麦王环境在公司的领导下，逐步完善了财务、人事、行政等制度流程，建立了年度预算体系和资金计划，实行了工作周报制度，麦王环境与其子公司形成了自上而下的有效沟通，加强了管控力。参照公司的项目管控体系，麦王环境更加注重项目前期的策划与风险的控制，建立了项目立项制度、标前方案审查及成本核定流程。（4）实施员工激励机制，在市场营销板块，量化了各销售团队任务指标和考核机制。在项目实施及后续管理阶段，采用定方案、定时间、定责任人的措施，激励责任人控制项目回款风险、工程质量风险、提升项目盈利水平。

#### 3、积极优化麦王环境人力资源，改革薪酬激励政策

收购完成后，公司与麦王环境之间建立了通畅的人事管理渠道，公司向麦王环境派驻了副总裁，并继续留用其余麦王环境管理层及核心技术人员。2016-2017

年，公司着力推动麦王环境管理层人事改革，从上市公司派驻了一批中高层管理人员，提拔了一批麦王环境核心骨干员工。同时，在公司的倡导下，麦王环境引进了市场营销、企业管理方面具有丰富工作经验并取得优异工作业绩的高端人才。

依据上市公司股权激励办法，公司于 2016-2017 年分批次向麦王环境 44 名高管、核心骨干员工授予限制性股票、股票期权激励。2018 年上半年，麦王环境重新优化了组织架构，定岗定编，梳理了公司薪酬体系，修订了岗位职级，在部分事业部、子公司制定了绩效考核激励方案。股权激励及薪酬激励制度的建立，形成了麦王环境员工与上市公司的利益共同体，激励了员工的积极性和主动性，有利于麦王环境留住人才、稳定人才。

#### 4、充分利用上市公司资源优势整合麦王环境业务

(1) 市场资源方面，利用上市公司市场优势，做强麦王环境品牌。麦王环境参照国祯环保，建立了矩阵式管理模式和区域营销机构，完善了各事业部市场项目管理体系，量化了各销售团队任务指标和考核机制，扩充了销售队伍，提升了销售人员整体素质和业务能力。

麦王环境利用自身在国内、国际的优势资源与国祯环保开展高效合作。2017 年 11 月，麦王环境协助国祯环保成功中标乌拉特后旗中水循环利用工程 PPP 项目，增强了国祯环保在内蒙古环保市场的品牌影响力，在项目的技术沟通、准备和方案设计上，麦王环境与国祯环保形成了整体合力。2016 年，国祯环保引入麦王环境位于美国的子公司 APTwater, LLC 的三项核心技术之一的生物还原膜技术 ARoNite, 于 2018 年 7 月在美国南加州落地首个商业化饮用水处理项目。2018 年，国祯环保引入 APT 的另一核心技术 PulseOx, 在国内开展了有机物污染场地的修复中试。

(2) 技术及研发资源方面，麦王环境参考上市公司产品、服务标准及流程，稳步提升工程和运营能力，2017 年成功获得污染治理设施运营服务能力评价证书（工业废水处理一级）；麦王环境围绕煤化工、石油、钢铁等领域，开展了多项中试项目研发，为国祯环保参与类似的浓盐水深度处理项目提供了有力的实践依据。

#### (二) 整合效果

收购麦王环境，国祯环保业务涉足工业废水处理业务，逐渐形成了水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理三大业务领域，实现了全产业链、多业务条线的发展模式，极大地增强了公司的市场竞争力，成为国祯环保新的业绩增长点。

## 二、公司收购麦王环境商誉形成的原因、取得方式、相关资产确定依据

2015年10月，公司以36,927.42万元现金收购麦王环境72.31%股权，构成非同一控制下的企业合并，购买日麦王环境72.31%可辨认净资产的公允价值份额为14,344.27万元，由于支付对价大于并购日享有的可辨认净资产公允价值份额，故收购麦王环境72.31%股权形成商誉22,583.15万元。商誉形成的取得方式、相关资产确定依据具体情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	购买日	股权取得方式	定价依据	股权取得成本	购买日资产公允价值	原始商誉账面价值	期末商誉账面价值
收购麦王环境72.31%股权形成的商誉	2015.10.31	支付现金	参照同行业上市公司市盈率以及资产评估报告，经买卖双方协商确定	36,927.42	14,344.27	22,583.15	20,504.58

## 三、麦王环境盈利情况、与收购评估时预测业绩及历年减值测试预测业绩的对比情况，未实现业绩的原因及合理性

### （一）麦王环境盈利情况

麦王环境最近三年一期的主要经营状况和财务状况如下：

单位：万元

项目	2018.9.30/2018年1-9月	2017.12.31/2017年度	2016.12.31/2016年度	2015.12.31/2015年度
流动资产	37,477.12	45,419.51	39,309.42	35,317.88
非流动资产	16,554.20	14,128.85	13,619.90	11,996.74
<b>资产合计</b>	<b>54,031.31</b>	<b>59,548.36</b>	<b>52,929.31</b>	<b>47,314.62</b>
流动负债	23,215.20	28,755.45	22,206.96	24,720.40
非流动负债	18.57	24.03	4,700.00	1,100.00
<b>负债合计</b>	<b>23,233.77</b>	<b>28,779.48</b>	<b>26,906.96</b>	<b>25,820.40</b>

所有者权益合计	30,797.54	30,768.88	26,022.35	21,494.22
营业收入	18,730.50	45,171.55	36,638.41	42,261.87
营业成本	14,390.91	36,492.77	25,973.36	30,279.61
营业利润	450.01	1,389.10	4,861.39	4,172.86
利润总额	466.91	1,734.87	5,314.74	4,463.60
净利润	386.12	1,435.32	4,386.73	3,561.98

(二) 收购评估时预测业绩及历年减值测试预测业绩和实现情况对比情况，未实现业绩的原因及合理性

1、麦王环境盈利实现情况与收购评估时预测业绩及历年减值测试预测业绩的对比情况

麦王环境收购时评估报告预测业绩及 2016 年、2017 年减值测试预测业绩及实现业绩情况如下：

单位：万元

项 目		2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收购时评估预测业绩	收入	48,726.45	42,226.45	36,226.45	33,548.96
	净利润	4,835.07	4,249.29	4,434.88	3,089.93
2016 年减值测试预测业绩	收入	49,354.16	38,301.89	-	-
	净利润	4,800.66	2,354.28	-	-
2017 年减值测试预测业绩	收入	26,496.36	-	-	-
	净利润	2,402.03	-	-	-
实现业绩	收入	35,122.89	45,171.55	36,638.41	42,261.87
	净利润	1,880.00	1,435.32	4,386.73	3,561.98

注：麦王环境 2018 年实现业绩中收入、净利润为预测数。该预测为公司基于目前情况谨慎预测的结果。

2、未实现业绩的原因及合理性

2017 年度与 2016 年经营数据的对比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		同比差异	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	比重
营业收入	45,171.55	100.00%	36,638.41	100.00%	8,533.14	0.00%
营业成本	36,492.77	80.79%	26,006.45	70.98%	10,486.32	9.81%
毛利额	8,678.78	19.21%	10,631.96	29.02%	-1,953.18	-9.81%
毛利率	19.21%	-	29.02%	-	-9.81%	
销售费用	1,667.08	3.69%	1,391.38	3.80%	275.70	-0.11%
管理费用	4,697.95	10.40%	4,446.84	12.14%	251.10	-1.74%
财务费用	247.37	0.55%	317.74	0.87%	-70.36	-0.32%

资产减值损失	512.80	1.14%	-473.91	-1.29%	986.72	2.43%
利润总额	1,734.87	3.84%	5,281.64	14.42%	-3,546.77	-10.57%
所得税费用	299.55	0.66%	923.05	2.52%	-623.49	-1.86%
净利润	1,435.32	3.18%	4,386.73	11.97%	-2,951.41	-8.79%

2017年麦王环境实现营业收入45,171.55万元,实现净利润1,435.32万元,同比下降67.07%,减少2,951.41万元。其中:

2017年实现毛利8,678.78万元,当年毛利率为19.21%,同比下降9.81%,使得当年毛利减少约1,953.18万元;

2017年麦王环境计提资产减值损失512.81万元,较2016年度同比增加986.72万元,导致公司2017年度未能实现预期业绩。

经核查,2017年麦王环境当年净利润同比大幅下降的主要原因:

#### (1) 毛利下降

麦王环境全资子公司MET海外公司负责实施的TPCO项目进入施工安装阶段,其毛利率较2016年的土建施工及设备采购阶段的毛利率下降了9.11%,造成2017年当年毛利下降1,881.79万元。

TPCO工程项目由麦王环境美国全资子公司MET于2014年11月中标承接,合同金额为7,968万美元。TPCO项目于2015年1月开始执行,项目分为二期,其中一期合同额4,955.29万美元,二期合同额3,012.71万美元。

2016年进入一期的土建施工和设备发货安装阶段,实现收入折算人民币15,780.06万元,毛利率为16.03%;

2017年,TPCO工程项目进行施工安装阶段,实现收入折算人民币9,360.52万元,毛利率仅为6.92%;

#### (2) 应收款项减值准备

2017年麦王环境应收款项按照公司会计政策计提坏账准备增加,主要是阳煤平定EPC项目、中煤蒙大项目、唐山钢铁冷轧废水项目、陕西煤化工集团及蒲城煤制烯烃项目、宝钢湛江工程项目,其客户单位未能及时回款,造成应收账款账龄增长,需按照公司会计政策补提资产减值损失。

2018年麦王环境未实现预测业绩主要原因为公司2018年度款项收回未能达到预期,造成公司当年补计提资产减值损失(坏账准备)823.82万元,未能达到预测业绩。

#### 四、关于商誉减值测试情况

##### (一) 2017 年度商誉减值测试情况

##### 1、公司会计政策中关于商誉减值测试的规定

公司会计政策规定：“商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年年度终了均进行减值测试。

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。如与商誉相关的资产组或资产组组合存在减值迹象的，应先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。”

##### 2、公司进行商誉减值测试的方法、具体过程及参数选取依据

根据《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定，2017 年末，公司对收购麦王环境形成的商誉进行了减值测试，并聘请具有证券评估资格的资产评估机构中铭国际资产评估（北京）有限责任公司（以下简称“中铭国际”）对国祯环保商誉减值测试所涉及的麦王环境资产组可收回价值项目进行了评估，并出具了中铭评报字[2018]第 9020 号评估报告。

##### (1) 商誉减值测试资产组的界定及评估方法的选择

①公司资产组合确定为麦王环境股东全部权益，确定依据为其构成独立资产组，独立于其他资产或者资产组产生的现金流。公司将商誉与麦王环境股东全部权益归集为一项资产组合，在此基础上进行减值测试。

②因公司持有的麦王环境股权在可预见的未来无销售意图，不存在销售协议价格；由于麦王环境为非上市公司，其股权无活跃交易市场；也无法充分获取同行业类似资产的交易案例，故评估中无法可靠估计麦王环境资产组的公允价值减去处置费用后的净额，不适宜采用市场法进行评估。

根据《企业会计准则第8号-资产减值》第八款之规定，无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

根据对麦王环境经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，麦王环境具有独立的获利能力并且公司管理层提供了未来年度的盈利预测数据，其次根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益、风险可以合理量化，因此，麦王环境资产组的预计未来现金流量的现值能够可靠估计，选择采用收益法进行评估。

## (2) 减值测试过程如下

①根据麦王环境收购以来的经营情况、财务状况以及对未来市场发展的预测，公司在确定企业自由现金流和折现率后，根据现金流折现估值模型测算企业整体收益折现值，具体见下表：

单位：万元

项目/年份	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及以后
一、营业总收入	26,496.36	33,021.76	38,141.76	42,551.76	46,341.76	46,341.76
二、营业总成本	24,026.08	28,366.20	32,983.43	36,400.95	39,727.78	39,801.41
其中：营业成本	19,880.24	24,166.13	28,030.33	31,345.52	34,440.97	34,440.97
税金及附加	96.80	120.64	139.34	155.45	169.30	169.30
销售费用	1,252.48	1,409.33	1,553.60	1,689.33	1,818.82	1,819.37
管理费用	3,631.12	3,845.48	4,061.75	4,267.36	4,533.10	4,606.18
财务费用	567.02	653.15	600.00	526.00	413.00	413.00
加：投资收益	1,401.59	1,828.53	1,401.59	1,582.71	1,647.40	1,647.40
三、营业利润	2,470.28	4,655.56	5,158.33	6,150.81	6,613.98	6,540.35
四、利润总额	2,470.28	4,655.56	5,158.33	6,150.81	6,613.98	6,540.35
五、净利润	2,402.03	4,329.46	4,698.33	5,572.31	5,983.80	5,921.35
六、归属于母公司损益	2,402.03	4,329.46	4,698.33	5,572.31	5,983.80	5,921.35
加：折旧和摊销	122.25	146.07	152.84	116.10	144.73	172.17
加：税后的付息债务利息	481.97	555.18	510.00	447.10	351.05	351.05
七：经营现金流	3,006.25	5,030.71	5,361.17	6,135.51	6,479.58	6,444.57
减：资本性支出	155.98	128.60	15.85	229.39	135.65	130.38
减：营运资本增加	4,985.99	6,084.68	4,899.80	4,236.60	3,699.91	
八、企业自由现金流	-2,135.72	-1,182.57	445.52	1,669.52	2,644.01	6,314.19



折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现率	11.35%	11.35%	11.35%	11.35%	11.35%	11.35%
折现系数	0.9477	0.8511	0.7643	0.6864	0.6164	5.4308
九、收益现值	-2,024.03	-1,006.49	340.51	1,145.96	1,629.77	34,291.13
<b>经营性资产价值</b>						<b>34,376.86</b>

## ②非经营性资产负债以及溢余资产分析

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系的，包括不产生效益的资产和评估预测收益无关的资产，第一类资产不产生利润，第二类资产虽然产生利润但在收益预测中未加以考虑；非经营性负债是指与企业未来经营无直接关系负债。溢余资产可以理解为企业持续运营中并不必需的资产，如多余现金、有价证券、与预测收益现金流不直接相关的其他资产。

经分析，麦王环境的非经营性资产包括：非经营性其他应收款、递延所得税资产、长期股权投资、其他流动资产、在建工程、冻结的货币资金；非经营性负债包括：应缴税费（个税）、应付利息、非经营性其他应付款。

根据上述定义，麦王环境 2017 年 12 月 31 日溢余资产、非经营性资产及负债如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估值
一	<b>非现金类非经营性资产</b>		
1	货币资金	2,734.01	2,734.01
2	其他应收款	1,843.81	1,843.81
3	其他流动资产	6,027.26	6,027.26
4	长期股权投资	9,985.29	25,169.18
5	在建工程	10.59	10.59
6	递延所得税资产	397.06	397.06
	非经营性资产小计	20,998.01	36,181.90
二	<b>非经营性负债</b>		
1	应交税费	23.34	23.34
2	应付利息	13.32	13.32
3	其他应付款	2,320.50	2,320.50
	非经营性负债小计	2,357.16	2,357.16
三	<b>非现金类非经营性资产、负债净值</b>	<b>18,640.85</b>	<b>33,824.74</b>
四	<b>溢余资产</b>		

注：经计算分析，麦王环境的安全货币资金需求量为 6,404.36 万元，企业账面未受限的货币资金评估价值为 4,312.51 万元，无溢余货币资金。

### ③付息债务的确定

截止 2017 年 12 月 31 日，麦王环境银行借款金额为 10,700.00 万元，全部确定为付息债务。

### ④企业股东全部权益价值（资产组可回收价值）

本次评估采用收益法对评估对象进行评估，采用模型为未来收益折现和收益资本化相结合的两阶段折现现金流模型，现金流采用企业自由现金流，折现率采用加权平均资本成本（WACC）。

资产组可回收价值=资产组整体价值-付息债务价值

资产组整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值±非经营性资产、负债价值

其中：经营性资产价值按以下公式确定

经营性资产价值=预测期各期自由现金流现值+明确的预测期之后的现金流量（终值）现值

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{Rt}{(1+i)^t} + \frac{Pn}{(1+i)^n}$$

式中：P 为经营性资产价值；

i 为折现率；

t 为预测年期；

Rt 为第 t 年自由现金流量；

Pn 为第 n 年终值。

N 为预测期限。

通过上述测算过程，得出麦王环境资产组可回收价值为：

资产组可回收价值=经营性资产价值+溢余资产价值±非经营性资产、负债价值-付息债务价值=34,376.86+0+33,824.74-10,700.00= 57,500.00 万元（取整）

## （3）参数选取的合理性

### ①折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，公司测算收益额口径为企业自由现金流量，故折现率选取加权平均资本成本（WACC）。其中，无风险利率选取最新的

10 年期以上长期国债利率的平均值，系统风险系数、市场风险溢价、特定风险调整系数根据历史经验及对市场的预测取值。在考虑麦王环境的融资结构、同行业市场的股本收益率和债务收益率的基础上，公司采用能够反映相关资产组的特定风险的利率作为麦王环境折现率。其具体的计算公式如下：

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times E / (E+D) + K_d \times D / (E+D) \times (1-T) \\ &= 12.13\% \times 90.28\% + 4.785\% \times 9.72\% \times (1-15\%) \\ &= 11.35\% \end{aligned}$$

式中：K<sub>e</sub>：权益资本成本；

K<sub>d</sub>：债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

T：被评估企业的所得税率。

其中：K<sub>e</sub>=R<sub>f</sub>+β × R<sub>Pm</sub>+R<sub>c</sub> Re=4.10%+1.0011×6.02%+2.00%=12.13%

R<sub>f</sub>=无风险报酬率；

β =企业风险系数；

R<sub>Pm</sub>=市场风险溢价；

R<sub>c</sub>=企业特定风险调整系数。

## ②营业收入的预测

近年的收入预测根据企业已签订的合同、意向性合同以及目前接触的客户群体确定，以后年度的收入预测根据评估人员对宏观环境、行业分析以及麦王环境自身的优劣势的分析，鉴于麦王环境在资金、设备、人才、经验、经营规模等方面具有的综合优势并结合企业未来的发展规划确定。

## ③主营业务成本预测

麦王环境未来各年的主营业务成本主要包括设备费、工程费、人工费和其他费用，在预测未来成本时，2018 年的 EPC 类工程营业成本在逐个复核企业提供的下半年工程项目成本预算基础上确定。以后年度的营业成本预测，设备集成及工程 EPC 参照历史年度毛利率水平预测成本；水务运营按照历史度的成本构成预测。

## ④税金及附加的预测

麦王环境税金及附加包括企业应缴纳城建税、教育费附加、水利基金、车船税和印花税，按照流转税额的规定税率缴纳城建税及教育费附加（含地方教育费附加），车船使用税及印花税分别按照各种税率预测。本次评估，在假设国家税收政策不变的情况下，通过对以前年度所缴纳税费的分析并参照占收入比进行预测。

#### ⑤营业费用、管理费用的预测

麦王环境历年发生的营业费用主要包括工资薪酬、办公费、差旅交通费、展览及广告宣传费、投标费用、物资材料消耗、业务招待费及其他费用等；管理费用主要包括工资薪酬、办公费、差旅交通费、折旧摊销费、咨询顾问费、租赁费、研发费及其他管理费用等。营业费用主要结合同类企业该费用占收入的比例和公司销售政策进行预测；管理费用主要根据企业历史发生额，根据项目发生明细进行分类，对不同分类费用项采用不同的处理方式进行测试。

#### ⑥财务费用的预测

财务费用主要包括存款利息、银行手续费、贷款利息等。本次评估根据麦王环境的目标资本结构并结合公司目前的实际经营情况，在股利不分假设的情况下，根据历史年度的借款利率计算出预测期间的利息支出。

#### ⑦投资收益的预测

McWong Environmental Technology 为麦王环境在美国设立的全资子公司，本次预测时按照其目前正在进行的工程项目收益作为投资收益，对 McWong Environmental Technology 不再单独预测。

#### ⑧所得税的预测

本次假设麦王环境在高新技术企业认证到期后能够延续并保持 15%的所得税优惠。故本次按照 15%所得税税率测算所得税。

#### ⑨折旧及摊销的预测

根据企业现有资产规模并结合企业的未来增加资产的计划，依据企业的一贯的会计政策，对固定资产、无形资产未来几年的折旧、摊销进行预测。

### 3、商誉减值测试结果

根据上述测算过程，麦王环境资产组在 2017 年 12 月 31 日在持续经营的假设条件下的可收回价值为 57,500.00 万元，小于资产组的账面价值 60,499.81

万元，公司收购麦王环境取得的商誉存在减值，公司计提商誉减值 2,078.57 万元。

#### 4、对商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果的情况说明

根据上述内容，公司期末以麦王环境作为一个资产组，对由于企业合并形成的商誉进行减值测试，测试方法为聘请具有证券从业资格的专业评估机构对麦王环境 2017 年 12 月 31 日的股东全部权益价值进行评估，以此为基础来对商誉是否减值进行判断。

会计师已将公司的商誉减值识别为对 2017 年度财务报表审计具有重要影响的事项，并在审计报告中作为关键审计事项予以披露。会计师针对商誉减值事项实施了必要的审计程序，包括但不限于：会计师评价了独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性。会计师基于对麦王环境和环保行业的了解，分析并复核管理层在减值测试中预计未来现金流量现值时运用的重大估计及判断的合理性；分析并复核了管理层在减值测试中使用的折现率；将预计未来现金流量现值时的基础数据与历史数据及其他支持性证据进行核对，并考虑其合理性。

经测算，2017 年 12 月 31 日麦王环境资产组在持续经营的假设条件下的可收回价值为 57,500.00 万元，小于资产组的账面价值 60,499.81 万元，公司收购麦王环境取得的商誉存在减值，计提商誉减值 2,078.57 万元。

### (二) 2018 年度商誉减值预计情况

#### 1、2018 年前三季度业绩实现情况

##### (1) 麦王环境 2018 年 1-9 月业绩完成情况

根据麦王环境 2018 年 1-9 月未经审计的财务报表，将其与 2017 年度商誉减值测试中预测的麦王环境 2018 年度利润表数据进行了对比分析，利润表各项明细科目的完成情况具体如下：

单位：万元

项目	2017 年度减值测试预测 2018 年度情况	麦王环境 2018 年 1-9 月报表金额	完成率
营业收入	26,496.36	18,730.50	70.69%
营业成本	19,880.24	14,390.91	72.39%
营业利润	2,470.28	450.01	18.22%
利润总额	2,470.28	466.91	18.90%
净利润	2,402.03	386.12	16.07%

(2) 麦王环境前三季度盈利情况与可比公司的对比

① 北京万邦达环保技术股份有限公司

单位：万元

项目	营业收入	利润总额	净利润
2015年1-9月	138,903.35	28,097.97	23,946.19
2015年度	197,128.32	33,712.92	29,001.70
2015年1-9月占全年比重	70.46%	83.34%	82.57%
2016年1-9月	120,148.61	23,434.55	19,900.39
2016年度	168,466.93	30,592.02	26,224.83
2016年1-9月占全年比重	71.32%	76.60%	75.88%
2017年1-9月	152,716.42	35,613.39	29,595.16
2017年度	207,124.64	37,665.07	30,537.36
2017年1-9月占全年比重	73.73%	94.55%	96.91%
三年平均前三季度占比	71.84%	84.83%	85.12%

② 博天环境集团股份有限公司

单位：万元

项目	营业收入	利润总额	净利润
2015年1-9月	140,854.64	8,519.75	7,171.32
2015年度	199,107.42	14,361.77	12,422.23
2015年1-9月占全年比重	70.74%	59.32%	57.73%
2016年1-9月	178,445.86	10,597.20	9,183.50
2016年度	251,874.47	16,473.90	14,374.19
2016年1-9月占全年比重	70.85%	64.33%	63.89%
2017年1-9月	151,816.86	14,393.04	13,728.85
2017年度	304,603.88	16,697.76	20,208.41
2017年1-9月占全年比重	49.84%	86.20%	67.94%
三年平均前三季度占比	63.81%	69.95%	63.18%

③ 上海洗霸科技股份有限公司

单位：万元

项目	营业收入	利润总额	净利润
2016年1-9月	21,711.64	5,025.73	4,281.61
2016年度	29,624.54	6,877.06	5,926.80
2016年1-9月占全年比重	73.29%	73.08%	72.24%
2017年1-9月	22,334.73	5,254.34	4,567.52
2017年度	30,090.53	6,696.01	5,750.68
2017年1-9月占全年比重	74.23%	78.47%	79.43%
三年平均前三季度占比	73.76%	75.77%	75.83%

注：上海洗霸科技股份有限公司于2017年6月上市，2015年前三季度数据未披露。

同行业可比公司近三年前三季度业绩指标占全年比重的平均值如下：

项目	平均值
营业收入	69.80%
利润总额	76.85%
净利润	74.71%

④麦王环境 2015 年至 2017 年前三季度业绩占比情况

单位：万元

项目	营业收入	利润总额	净利润
2015 年 1-9 月	16,565.51	788.02	629.03
2015 年度	42,261.87	4,463.60	3,561.98
2015 年 1-9 月占全年比重	39.20%	17.65%	17.66%
2016 年 1-9 月	23,228.91	1,859.42	1,388.21
2016 年度	36,638.41	5,314.74	4,386.73
2016 年 1-9 月占全年比重	63.40%	34.99%	31.65%
2017 年 1-9 月	29,210.63	160.33	3.35
2017 年度	45,171.55	1,852.00	1,534.88
2017 年 1-9 月占全年比重	64.67%	8.66%	0.22%
三年平均前三季度占比	55.75%	20.43%	16.51%

麦王环境 2015 年至 2017 年度前三季度净利润占全年总额的比例分别为 17.66%、31.65%及 0.22%，平均占比为 16.51%。

综上，麦王环境近三年前三季度净利润占全年总额的平均占比为 16.51%，与同行业上市公司同期的平均占比 74.71%相比差异较大。麦王环境与同行业可比公司差异主要是由于麦王环境自身规模及偶发因素导致，麦王环境规模较小，单个重大项目的收入、成本及费用等类科目变动会对公司损益产生较大影响。

(3) 麦王环境前三季度与第四季度实现利润对比情况

①麦王环境 2016 年前三季度与第四季度实现利润对比情况

麦王环境 2016 年度及 2016 年前三季度、第四季度利润表明细科目列示：

单位：万元

序号	项目	2016 年前三季度	2016 年第四季度	2016 年度	四季度占全年比例
一	营业收入	23,228.91	13,409.50	36,638.41	36.60%
二	营业成本	16,684.41	9,322.04	26,006.45	35.85%
	税金及附加	108.69	21.07	129.77	16.24%
	销售费用	912.45	478.93	1,391.38	34.42%
	管理费用	3,297.37	1,149.48	4,446.84	25.85%
	财务费用	242.64	75.10	317.74	23.64%

三	税费合计	4,561.14	1,724.58	6,285.72	27.44%
四	资产减值损失	193.28	-667.19	-473.91	140.78%
五	投资收益	-53.48	61.63	8.15	756.00%
六	营业外收支	122.82	330.52	453.34	72.91%
七	所得税费用	471.21	451.84	923.05	48.95%
八	净利润	1,388.21	2,970.39	4,358.60	68.15%

如上表所述，麦王环境利润表中资产减值损失、投资收益及营业外收支第四季度占全年度 140.78%、756%、72.91%，2016 年度第四季度由于年底客户回款较多，应收款坏账准备冲销 860.47 万元、麦王环境联营企业上海华谊环保科技有限公司 2016 年第四季度实现投资收益较前三季度增加 115.11 万元、第四季度收到政府补助款 330.52 万元，上述事项对麦王环境 2016 年度第四季度净利润贡献 1,306.10 万元，导致麦王环境 2016 年第四季度净利润较前三季度增幅较大。

②麦王环境 2017 年前三季度与第四季度实现利润对比情况

麦王环境 2017 年度及 2017 年前三季度、第四季度利润表明细科目列示：

单位：万元

序号	项目	2017 年前三季度	2017 年第四季度	2017 年度	四季度占全年比例
一	营业收入	29,210.63	15,960.92	45,171.55	35.33%
二	营业成本	23,689.9	12,802.9	36,492.80	35.08%
	税金及附加	82.29	82.19	164.47	49.97%
	销售费用	1,152.53	514.55	1,667.08	30.87%
	管理费用	3,748.65	949.30	4,697.95	20.21%
	财务费用	388.48	-141.11	247.37	-57.04%
三	税费合计	5,371.95	1,404.92	6,776.87	49.97%
四	资产减值损失	223.80	289.00	512.80	56.36%
五	投资收益	-120.46	222.50	102.04	218.04%
六	营业外收支	355.80	-112.07	243.73	-45.98%
七	所得税费用	156.98	142.57	299.55	47.60%
八	净利润	3.35	1,431.97	1,435.32	99.77%

如上表所述，麦王环境利润表中财务费用和投资收益第四季度占全年度 -57.04%和 218.04%，麦王环境 2017 年 10 月份收到中冶赛迪工程技术股份有限公司逾期付款利息 398.18 万元，麦王环境联营企业上海华谊环保科技有限公司、蚌埠麦王环境技术有限公司、四川泸天化麦王环保科技有限公司 2017 年第四季度实现投资收益较前三季度分别增加 122.04 万元、115.30 万元、77.00 万



元，故麦王环境对上述联营企业的投资收益 2017 年第四季度较前三季度增加 314.33 万元。上述事项对麦王环境 2017 年度第四季度净利润贡献 712.51 万元，导致 2017 年麦王环境第四季度净利润较前三季度增幅较大。

## 2、2018 年末麦王环境在手订单情况

### (1) 2018 年末麦王环境在手订单明细

麦王环境积极开拓市场，获取销售订单，以保证预测业绩的实现。截至 2018 年末，麦王环境已获取的重大销售合同明细如下：

单位：万元

序号	客户	项目名称	合同类型	合同/订单金额	签订/中标时间	项目状态
1	TECD TPCO America Corporation	TPCO ICP- Remaining	工程项目	8,491.67	2018 年 12 月	已中标
2	西门子（中国）有限公司	天津渤化 POSM	工程项目	6,767.95	2018 年 9 月	正在施工
3	华陆工程科技有限责任公司	延长油田伴生气资源循环利用项目污水处理场	工程项目	1,971.05	2018 年 5 月	正在施工
4	鄂尔多斯市西北能源化工有限责任公司	西北能化 EPC 改造项目	工程项目	3,797.06	2018 年 12 月	已中标
5	华陆工程科技有限责任公司	延长油田伴生气资源循环利用项目回用水站	工程项目	1,448.04	2018 年 5 月	正在施工
6	TECD TPCO America Corporation	TPCO ICP-CTP 管道安装包项目	工程项目	2,851.65	2018 年 11 月	已中标
7	中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司	镇海炼化 IBR 项目	工程项目	2,400.00	2019 年 1 月	已中标
<b>小计：</b>				<b>27,727.42</b>	-	-
8	浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	巴陵恒逸己内酰胺项目	设备集成	2,859.80	2018 年 12 月	正在签订
9	航天凯天环保科技股份有限公司	广东省揭阳市占陇镇纺织印染环保综合处理中心污水处理厂异相催化反应器	设备	1,028.00	2018 年 12 月	已签订合同
10	Arcadis New York	P3646 Arcadis Long Island HiPOx project	设备集成	965.73	2018 年 11 月	已签订合同
11	AECOM	P3552 AECOM Plant 44 HiPOx Expansion	设备集成	221.98	2018 年 12 月	已签订合同
12	JM Sorge Inc	P3603 JM Sorge	设备集成	221.12	2018 年 12 月	已中标

13	西门子（中国）有限公司	天津渤化 POSM 项目臭氧包	设备集成	140.00	2018 年 12 月	已签订合同
14	新疆中泰创新技术研究院	中泰化学除臭装置	设备集成	113.80	2018 年 12 月	已中标
<b>小计:</b>				<b>5,550.43</b>	-	-
15	安徽华谊化工有限公司	安徽无为焦炭联产甲醇工程一期年产 60 万吨甲醇项目	运营项目	约 6,100/年 (15 年)	2008 年 10 月	已签订合同
16	阳泉煤业集团平定化工有限责任公司	乙二醇项目一期工程污水处理系统运营服务(注)	运营项目	约 2,300/年 (至少 3 年)	2018 年 7 月	已签订合同
17	阳煤集团太原化工新材料有限公司	己内酰胺、煤气化污水中水浓盐水浓缩处理装置运营和维护合同	运营项目	约 1,560/年(8 年)	2016 年 3 月	已签订合同
18	河钢股份有限公司邯郸分公司	邯钢运营项目	运营项目	约 1,100/年 (10 年)	2018 年 12 月	已中标

麦王环境属于生态保护和环境治理业，主营业务为工业污水处理，在国家生态文明建设和环保产业的推动下，所属行业具有一定的发展前景。

2017 年末和 2018 年末，麦王环境在手重大订单余额分别如下：

类别	2017 年末在手重大订单余额	2018 年末在手重大订单余额
工程类	-	27,727.42 万元
设备类	-	5,550.43 万元
运营类	7,660.00 万元/年	11,060 万元/年

注：重大标准：工程类订单 1,000 万元以上，设备类订单 100 万元以上，运营类订单 1,000 万元/年以上。

如上表所示，2018 年末麦王环境在手重大订单余额取得了较快的增长。按照麦王环境在手订单转化为营业收入的平均周期（1-2 年），截止目前的在手订单将在 2019 年和 2020 年持续转化为各期收入，2019 年业绩较有保障。

（2）2018 年末麦王环境在手重大订单余额取得较快增长的原因

2018 年末麦王环境在手重大订单余额取得较快增长，主要由以下几点原因：

①环保监管力度的加强，推动了工业废水行业的发展

2018 年 1 月 1 日，《中华人民共和国环境保护税法》正式开征，绿色税制促进绿色发展的效应开始显现；2018 年 4 月，生态环境部成立，环保督察和环保执法的效率和效果进一步提高；2017-2018 年中央环保督查重拳出击，对多个省市企业进行严格审查，对工业企业达标排放制造出新的压力。上述政策及监管也对推动工业废水行业的发展起到了积极作用。

## ②优化了管理团队

2018年初，由国祯环保派驻人员及麦王环境原部分班子成员组建新的公司经营层，包括麦王公司董事长、总裁、常务副总裁、运营业务副总裁、设备业务副总裁、工程业务经营总监等，明确了各自工作分工，建立经营层周例会制度和会签支付，加强班子成员的沟通和协调。

人事调整之后，麦王环境与国祯环保互动频繁，尤其市场部门、财务部门和运营部门，充分借助国祯环保的市场布局优势和管理经验提升公司业务服务水平。国祯环保各地区分子公司为麦王环境提供项目信息情况。

## ③丰富了技术人员储备

公司技术人员下沉到各业务板块，新成立商务技术部。在年初流失了部分技术人员的情况下，一方面公司充分利用现有设计资源确保不影响公司业务发展，另一方面通过各种渠道，包括出台了公司员工内部推荐奖励办法引进技术骨干。2018年麦王环境新引进员工91人，离职员工60人，净流入31人，绝大部分为技术骨干。

启用年轻人，以设计流程为节点分别成立了回用水工艺室、污水工艺室、电仪室和研发中心，各环节之间加强了专业审核，设计院工作效率也得到进一步提升；完善了设计院专业配置，补充了结构专业、机械设备专业和生物工程专业方向人才和团队；细化了设计院绩效考核方案，实现设计人员能者多劳，项目全过程设计责任到人；创建上海市浦东新区科技创新示范基地，同时与同济大学、华东理工、上海理工等大学展开校企合作。

## ④改善了人力资源结构

2018年初，麦王环境对原营销部进行了拆分和人员补充，加强营销团队建设和人员引进，营销人员由15人增加到22人，实现山东、陕西、安徽、新疆、北京营销人员派驻，有效项目信息数量快速提升。营销部拆分为营销一部和营销二部，形成竞争共存的关系。

行政部、人事部、财务部等后台着力优化工作流程，提高工作效率，实现部分业务人员精简。成立商务技术部，主要集中公司优质技术资源，做好项目前期尽职调查、技术沟通以及项目投标过程中的成本控制和技术风险评估；制定市场营销激励办法、经营类项目管理办法、项目立项投标管理办法、市场周报、月报

等制度。

#### ⑤完善了相关制度建设

2018年，麦王环境新修订了营销奖励办法，提高了营销奖励比例，同时对项目质量进行控制，如对毛利率和项目回款进度进行要求，营销奖励的兑现与项目回款和利润实现进度保持一致。新修订的工程项目管理办法主要是体现项目经理负责制，从项目预算到项目执行，项目经理及项目团队人员全程参与，责权利清晰。

麦王环境积极落实公司全面预算管理制度，制定并与各板块业务负责人签订了2018年经营目标责任状；制定工程项目管理办法，明确了项目绩效考核和项目概预算管理要求；全面推行绩效考核，重点突出质量管理和安全管理，引入总部的运营监督管控机制；制定应收账款清欠办法，完善了资金月度收支计划、资金周计划，对老项目的应收账款清收明确到公司具体经营层，每个人抓一个项目回款，效果明显。

#### ⑥完善了业务管理及开拓措施

2018年麦王环境完善了以下业务管理及开拓措施：

- A 坚持以工程类市场项目为主要抓手，提升盈利能力；
- B 明确大客户市场开发策略，有序开发市场；
- C 积极拓展新业务领域，创新项目营销模式；
- D 搭建公共关系平台，拓宽信息渠道；
- E 加快市场体系标准化建设，提升公司市场管理能力；
- F 丰富宣传推广形式，提升公司整体品牌形象；
- G 加强日常销售费用管理及销售行为支持。

2018年麦王环境新增订单客户均为第三方工业企业客户，与麦王环境及国祯环保不存在关联关系。

2018年麦王环境通过调整经营团队，稳定核心技术、管理骨干，建立、完善技术、营销体系，修订完善公司营销政策及考核制度等手段，在工业废水治理日趋严格的背景下，在新增销售合同额等方面取得了一定的成绩。

### 3、麦王环境同行业同类资产的市净率、市盈率对比

麦王环境与可比公司近两年市盈率、市净率数据如下：

公司名称	2018 年		2017 年	
	市盈率	市净率	市盈率	市净率
上海洗霸	32.62	3.22	46.08	4.15
万邦达	28.46	1.19	59.71	3.67
博天环境	27.59	4.25	68.10	10.59
平均	29.56	2.89	57.96	6.14
麦王环境	30.59	1.77	40.06	1.88

注：2017 年可比公司市盈率=2017 年 12 月 29 日股价/2017 年年报披露的每股收益，2017 年可比公司市净率=2017 年 12 月 29 日股价/2017 年年报披露的每股净资产，2018 年可比公司市盈率和市净率为截至目前的动态市盈率和市净率；麦王环境的市值以 2017 年减值测试时的评估值为依据，2017 年净资产和净利润依据审计报告，2018 年净资产和净利润依据预测数值。

2017 年麦王环境市盈率、市净率低于同行业可比公司平均值。2018 年市盈率与平均值持平。

#### 4、2018 年相关减值准备计提是否充分，是否对本次发行造成不利影响

2018 年度，麦王环境预测净利润可实现约 1,880.00 万元，比 2017 年度增长 444.68 万元，未达到收购时评估预测业绩以及以前年度减值时测试预测业绩。2018 年度麦王环境存在商誉减值情况。

麦王环境 2018 年预测可实现净利润 1,880.00 万元，低于 2017 年减值测试时预测的 2018 年净利润 2,402.03 万元，高于 2017 年实际实现的净利润 1,435.32 万元。2018 年末在手未执行订单远高于 2017 年末在手未执行订单。2017 年商誉减值 2,078.57 万元，占商誉原值 22,583.15 万元的比例为 9.20%。

2018 年度商誉减值占商誉原值的比例在 10%以内，按照上限 10%测算，2018 年度商誉减值 2,258.32 万元。根据公司 2019 年 1 月 24 日公布的业绩预告，在考虑商誉减值的基础上，公司 2018 年度实现的归属于上市公司股东的净利润为 27,184.48 万元—33,009.7 万元，较上年同期相比上升：40%—70%。

综上，2018 年度商誉减值准备不会对本次非公开发行股票造成影响。

### 五、公司商誉金额及商誉减值准备计提与同行业可比上市公司的对比分析

#### （一）公司商誉资产减值情况与可比公司的对比

最近三年一期，公司商誉账面原值、商誉减值准备、商誉减值准备占商誉比

重及商誉占净资产比重与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
启迪桑德	商誉账面原值	84,084.66	71,032.18	66,634.59	39,114.39
	商誉减值准备	6,900.00	6,900.00	6,900.00	2,850.00
	商誉减值准备/商誉	8.21%	9.71%	10.35%	7.29%
	商誉/净资产	4.95%	4.26%	7.14%	4.33%
首创股份	商誉账面原值	287,653.41	285,433.63	300,068.46	268,321.23
	商誉减值准备	-	-	-	-
	商誉减值准备/商誉	-	-	-	-
	商誉/净资产	15.17%	16.66%	22.04%	22.74%
碧水源	商誉账面原值	82,828.61	82,828.61	2,272.35	985.95
	商誉减值准备	954.55	954.55	193.21	193.21
	商誉减值准备/商誉	1.15%	1.15%	8.50%	19.60%
	商誉/净资产	3.81%	4.12%	0.13%	0.06%
万邦达	商誉账面原值	46,868.95	46,168.95	43,734.95	42,948.72
	商誉减值准备	7,471.47	7,471.47	384.30	212.24
	商誉减值准备/商誉	15.94%	16.18%	0.88%	0.49%
	商誉/净资产	6.51%	6.61%	7.84%	14.12%
中环环保	商誉账面原值	3,340.34	-	-	-
	商誉减值准备	-	-	-	-
	商誉减值准备/商誉	-	-	-	-
	商誉/净资产	4.1%	-	-	-
中持股份	商誉账面原值	23,399.40	-	-	-
	商誉减值准备	-	-	-	-
	商誉减值准备/商誉	-	-	-	-
	商誉/净资产	29.30%	-	-	-
平均值	商誉减值准备/商誉	4.22%	6.76%	4.93%	6.85%
	商誉/净资产	10.64%	7.91%	9.29%	10.31%
国祯环保	商誉账面原值	29,215.84	29,215.84	29,215.84	25,939.57
	商誉减值准备	2,078.57	2,078.57	-	-
	商誉减值准备/商誉	7.11%	7.11%	-	-
	商誉/净资产	10.92%	12.23%	17.73%	28.31%

最近三年一期，公司商誉减值准备占商誉比重分别为 0、0、7.11%、7.11%，可比公司商誉减值准备占商誉比重的平均值为 6.85%、4.93%、6.76%、4.22%，2017 年、2018 年 9 月末公司商誉减值准备占商誉的比重较可比公司平均值略高。公司商誉占净资产比重分别为 28.31%、17.73%、12.23%、10.92%，可比公司商誉占净资产比重的平均值分别为 10.31%、9.29%、7.91%、10.64%，公司商誉占

净资产的比重呈下降趋势，2018年9月末与可比公司平均值持平。

## （二）商誉资产减值的风险提示

公司已根据会计准则的规定对收购形成的商誉在每年年度终了进行了减值测试。若收购的有关子公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对公司经营业绩造成不利影响。公司在2017年年度报告和2018年半年度报告中披露了“商誉减值风险”，具体如下：“根据《企业会计准则》，非同一控制下的企业合并，合并成本超过可辨认净资产公允价值部分应确认为商誉。商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如通过并购吸收的有关子公司业绩达不到预期，可能出现计提商誉减值的风险。”

保荐机构已在发行保荐书中提示商誉减值风险，具体如下：“公司在对外投资并购后，形成了一定金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每个会计年度末进行减值测试。若被收购公司未来经营状况恶化，则公司存在商誉减值的风险，将对公司当期损益产生不利影响。”

## 六、中介机构核查程序及核查内容

1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制，针对建造合同，了解并测试麦王环境建造合同核算和预计总收入与总成本的确定和变动的政策、程序、方法和相关内部控制；

2、取得麦王环境项目合同清单及项目中标通知书，选取样本进行检查，识别与商品所有权上的风险与报酬转移相关的合同条款与条件；针对建造合同，检查工程量的确认、工程进度款支付和竣工验收与结算等主要合同条款等相关内容；

3、获取了麦王环境管理层准备的近三年一期主要合同第一季度至第四季度的收入成本确认明细表，核对至收入成本明细表，对完工百分比确认收入项目，对各年度确认的收入成本等数据进行重新计算，测试其准确性；

4、对麦王环境管理层进行访谈，了解麦王公司经营情况、订单情况、预算执行情况以及对未来经营业绩的预期；

5、对主要建造合同项目进度进行核查，检查已发生成本归集是否准确；对

主要项目的毛利率进行分析性复核；

6、测试收入确认金额及期间，分析其是否在资产负债表日准确确认，关注收入成本是否存在重大跨期；

7、获取并检查了麦王环境签订的合同及中标通知书等相关资料，对麦王环境管理层进行了访谈，了解麦王环境合同签署与履行情况；

8、通过全国企业信用信息公示系统核实合同签订单位的情况，通过招投标公共服务平台等信息查询系统查询中标通知书公告等内容。

## 七、核查意见

经核查，会计师认为：公司期末依据企业会计准则和公司的会计政策对商誉进行了减值测试，商誉减值测试符合企业会计准则的相关规定。公司 2017 年期末商誉减值测试过程严格按照《企业会计准则》的规定执行，参数选取是合理的，公司据此计提商誉减值准备是充分的，会计处理符合《企业会计准则》的规定。2018 年仍可能存在商誉减值的情况，但 2018 年商誉减值不会对公司经营业绩造成重大不利影响，不会对本次发行造成不利影响。

经核查，保荐机构、会计师认为麦王环境 2017 年末商誉减值准备的计提充分。2018 年仍可能存在商誉减值的情况，但 2018 年商誉减值不会对公司经营业绩造成重大不利影响，不会对本次发行造成不利影响。

## 问题 5

报告期内，申请人对乌海市易嘉水务环保有限公司（以下称“乌海易嘉”）提供财务资助 1 亿元，期限 12 个月，该笔借款乌海易嘉以其所持有的乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38% 的股权提供质押担保，自然人杜仲义为本次借款提供连带责任担保，该笔借款于 2017 年 12 月 29 日到期，但截至目前仍未收回该笔借款本息，公司已向安徽省高级人民法院提起诉讼，并提出诉讼保全。请申请人补充说明：（1）申请人对该公司提供财务资助的原因及合理性，是否履行相应的审批程序及信息披露义务，申请人与该公司是否存在关联关系及潜在利益安排。（2）结合诉讼进展说明前述款项的可收回性，并进一步说明相关资产减值准备计提是否充分。请保荐机构和会计师核查并发表意见。



答复:

一、申请人对该公司提供财务资助的原因及合理性，是否履行相应的审批程序及信息披露义务，申请人与该公司是否存在关联关系及潜在利益安排。

(一) 申请人对该公司提供财务资助的原因和相应的审批程序及信息披露义务

2015年8月12日，公司与乌海易嘉、乌海市海勃湾区城市建设投融资有限责任公司共同投资成立了乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司，负责乌海市海勃湾区凤凰河（北河槽）综合治理工程PPP项目（以下简称“凤凰河PPP项目”）。乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司注册资本6,000万元，公司出资比例57%，乌海易嘉出资比例38%，乌海市海勃湾区城市建设投融资有限责任公司出资比例5%。

凤凰河PPP项目投资总额约1.98亿元，负责乌海市海勃湾区凤凰河防洪排涝工程、滨水生态景观工程、水污染防治及水质保护工程、夜景亮化工程、水资源循环及雨洪利用工程，项目的特许经营期15年，项目年度流域综合治理服务费为3,228万元，每三个财务年度依据协议规定的调价公式调整一次。2016年6月，运营服务费已开始按照PPP协议收取，项目经济和社会效果显著。凤凰河PPP项目是公司首例水环境综合治理PPP项目，也是内蒙古自治区首例PPP水环境治理项目，在水环境治理领域具有很强的典范意义，通过该项目的实施与运营，公司与乌海易嘉公司能够实现资源互补、合作共赢，因此双方期待未来能在内蒙古自治区开展更深层次、更广泛的合作。

截止2016年9月30日，乌海易嘉总资产3,645.55万元，负债总额866.20万元，净资产2,779.35万元，2016年1-9月实现销售收入138.68万元，净利润118.54万元（数据未经审计）。在双方已有良好的合作基础，同时以期未来能够在内蒙古区域展开更深层次合作、开拓新的项目的背景下，经公司第六届董事会第十次会议、2017年第一次临时股东会审议通过，公司向乌海易嘉提供借款，借款金额为人民币1亿元，借款期限为12个月，借款年利率为6.5%。相关公告已在巨潮资讯网披露。公司要求以乌海易嘉以其所持有的乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司38%股权作为质押以及自然人杜仲义连带责任担保的方式保护公司以及投资者的利益。

对乌海易嘉提供 1 亿元的财务资助后，双方再次共同合作项目。乌兰察布市公共资源交易中心于 2017 年 10 月 19 日发布《乌兰察布市中心城区抗旱应急备用水源（旗下营水源地）PPP 项目中标（成交）公示》。国祯环保、乌海易嘉和天津振津工程集团有限公司联合体为乌兰察布市中心城区抗旱应急备用水源（旗下营水源地）PPP 项目的中标人。此项目中标金额为 51,599.11 万元。此项目是继凤凰河 PPP 项目之后公司与乌海易嘉再次合作。

因此，公司对乌海易嘉提供 1 亿元的财务资助是在双方已有项目合作的背景下进行的，且履行了相应的决策程序并要求对方提供了担保措施，在资助后，公司在内蒙古中标了新的 PPP 项目，符合当时公司的预期。

## （二）被资助对象的基本情况

### 1、基本信息

公司名称：乌海市易嘉水务环保有限公司

成立时间：2015年7月16日

住所：内蒙古自治区乌海市海勃湾区机场路6.5公里处乌海市岱山林牧业有限责任公司办公楼

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人：杜仲元

注册资本：人民币叁仟万元整

经营范围：一般经营项目：水务、环保工程项目管理；工程技术咨询；有关水务、环保科技领域内的推广、技术开发、服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

### 2、股东及持股情况：

股东	出资金额（万元）	出资比例
杜仲元	1,470	49%
哈斯巴根	1,530	51%
合计	3,000	100%

### （三）核查意见

经核查，保荐机构认为：公司对乌海易嘉提供财务资助具有合理性，履行了相应的审批程序及信息披露义务，公司与乌海易嘉不存在关联关系及潜在的利益安排。

## 二、结合诉讼进展说明前述款项的可收回性，并进一步说明相关资产减值准备计提是否充分。

### （一）财务资助款项 2017 年计提减值情况及诉讼进展情况

公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，公司将占期末余额 5% 以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

公司应收乌海市易嘉水务环保有限公司款项财务资助款本金 1 亿元于 2017 年 12 月 29 日到期，因 2017 年 12 月 31 日财务资助款本金及利息未能及时收回，基于谨慎性原则 2017 年度公司暂未计提应收财务资助款利息。公司对财务资助款本金 1 亿元作为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，对其回收性进行了单独评估，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。由于该笔借款乌海易嘉以其所持有的乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38% 的股权提供质押担保，自然人杜仲义为本次借款提供连带责任担保，且逾期时间短，所以公司于资产负债表日计提了 1,000 万元减值准备，计提充分。

公司于 2018 年 2 月向人民法院提起诉讼并申请财产保全，安徽省高级人民法院对乌海易嘉持有的内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司 30% 股权、乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38% 股权和北京国怡环境治理技术研究院有限公司 60% 股权予以冻结。根据安徽省高级人民法院 2018 年 6 月 27 日出具的《民事调解书》（2018 皖民初 2 号），乌海易嘉和杜仲义应于 2018 年 10 月 1 日前偿还尚欠国祯环保的借款本金、利息、律师费和诉讼费等。截止本回复出具日，公司尚未收回该笔借款及利息。2018 年 10 月 9 日，公司已向安徽省高级人民法院提起强制执行申请。

经公司测算，乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38% 股权对应价值为 4,200 万元，内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司 30% 股权对应价值不低于乌海市易嘉水务环保有限公司实际出资额 3,794.16 万元，冻结的上述两家股权价

值不低于 7,994.16 万元。具体测算依据如下：

1、乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38%股权对应价值

(1) 乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司股东及持股情况：

股东	出资金额（万元）	出资比例
国祯环保	3,420	57%
乌海市易嘉水务环保有限公司	2,280	38%
乌海市海勃湾区城市建设投融资 有限责任公司	300	5%
合计	6,000	100%

(2) 乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司最近两年主要经营状况和财务状况如下表所示：

单位：万元

项 目	2018. 12. 31/2018 年度	2017. 12. 31/2017 年度
流动资产	4,137.78	4,186.63
非流动资产	19,087.97	18,094.41
资产合计	23,225.75	22,281.04
流动负债	3,998.08	2,785.64
非流动负债	10,500.00	11,500.00
负债合计	14,498.08	14,285.64
所有者权益合计	8,727.67	7,995.40
营业收入	3,133.98	3,185.72
营业成本	1,468.93	1,362.15
营业利润	944.84	1,640.68
利润总额	944.84	1,640.97
净利润	732.26	1,222.23

注：2018 年数据未经审计。

截至 2018 年底，乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司净资产为 8,727.67 万元，对应 38%的净资产为 3,316.51 万元。

乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38%股权对应价值 4,200 万元具体测算过程如下：

(1) 运营收入测算

根据《乌海市海勃湾区凤凰河（北河槽）综合治理工程 PPP 项目协议》约定，运营期前三年每年收费为 3,228 万元，每三个财务年度依据协议规定的调价公式调整一次。

## （2）运营成本测算

项目公司的主要成本为水利设施维护费、绿化景观、水污染防治费、人员工资及福利费等运营成本、财务费用及相关固定资产折旧。

## （3）税费

根据特许经营协议，项目公司且无需缴纳为该等土地的使用支付或缴纳任何税费。

根据有关税收法规，本项目所得税税率 25%。

## （4）财务测算结果

公司将每年预测能够收到的运营收入作为现金流入，将建设项目运营所需的成本及各项税收等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，将特许经营权期内产生的净现金流量折现，计算 38%股权对应价值为 4,200 万元。

根据上述预测基础，经测算预测乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 2017 年、2018 年实现净利润 519.34 万元、510.60 万元，乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 2017 年、2018 年实际实现的净利润 1,222.23 万元、732.26 万元均超过预测的当期净利润。公司对乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38%股权价值预测是合理谨慎的。

## 2、内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司 30%股权对应价值

### （1）基本信息

公司名称：内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司

成立时间：2016 年 8 月 5 日

住所：内蒙古乌海市海勃湾区机场路 6.3 公里处乌海岱山林牧业有限公司科研楼

公司类型：其他有限责任公司

法定代表人：尹斌

注册资本：30,000 万元

经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：城市给排水、污水处理、中水回用、生态修复、绿化环境治理、水环境综合整治、基础设施建设、水务和环保相关基础服务的开发、投资、咨询、规划、设计、建设、经营管理

(2) 股东及持股情况:

股东	认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	认缴(实缴)比例
北控中科成环保集团有限公司	21,000	8,853.04	70%
乌海市易嘉水务环保有限公司	9,000	3,794.16	30%
合计	30,000	12,647.20	100%

乌海易嘉实际出资额为 3,794.16 万元。

内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司与国祯环保不存在关联关系,国祯环保无法取得内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司的相关财务数据。根据公司出具说明及实地走访,内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司设立目的主要为实施内蒙古渣山治理的 EPC 工程项目,内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司可取得上述工程项目的管理费,公司预计内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司 30%权益金额不会发生减值,故预计内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司 30%股权对应价值不低于实际出资额 3,794.16 万元。

经公司测算,乌海市国祯易嘉水环境治理有限公司 38%股权对应价值为 4,200 万元,内蒙古北控易嘉生态环境治理有限公司 30%股权对应价值不低于乌海市易嘉水务环保有限公司实际出资额 3,794.16 万元,冻结的上述两家股权价值不低于 7,994.16 万元。公司应收乌海易嘉 1 亿元款项财务资助款于 2017 年度资产负债表日计提了 1,000 万元减值准备。2018 年期末,从谨慎性角度考虑,公司根据 2017 年计提的减值准备以及冻结的上述两家股权价值计算,2018 年度计提应收财务资助款减值准备为 1,005.84 万元。

根据公司 2019 年 1 月 24 日公布的业绩预告,在考虑上述财务资助款项减值准备的基础上,公司 2018 年度实现的归属于上市公司股东的净利润为 27,184.48 万元—33,009.7 万元,较上年同期相比上升:40%—70%,2018 年度计提财务资助款项的减值准备不会对本次非公开发行股票造成影响。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构及会计师认为:2017 年度,公司根据公司的会计政策对应收财务资助款项进行了减值测试,减值测试符合公司会计政策的相关规定,减

值准备计提充分。2018年10月，公司已向安徽省高级人民法院申请强制执行资助对象冻结的相关股权。2018年度计提财务资助款项的减值准备不会对本次非公开发行股票造成影响。

## 问题 6

报告期各期末，申请人存货余额逐年增长，存货构成中主要为“建造合同形成的已完工未结算资产”。请申请人结合已完工未结算资产的库龄结构、主要项目情况、完工进度、结算进度、收入成本确认情况以及已完工未结算的原因，补充说明已完工未结算资产是否存在因业主方原因推迟结算或合同暂停履行的情况，结合前述情况说明相关资产减值准备计提的充分性。请保荐机构和会计师核查并发表意见。

答复：

### 一、报告期各期末建造合同形成的已完工未结算资产的库龄结构情况

报告期各期末存货中建造合同形成的已完工未结算资产余额分别为6,926.79万元、13,511.92万元、32,426.05万元和50,744.81万元，各期末建造合同形成的已完工未结算资产库龄结构如下：

单位：万元

库龄	2018.9.30	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
1年以内	37,157.64	28,641.94	11,888.52	6,561.44
1至2年	11,929.73	3,350.78	1,489.53	365.35
2至3年	1,224.11	433.33	133.86	
3至4年	433.33			
合计	50,744.81	32,426.05	13,511.92	6,926.79

公司1年以内和1至2年的已完工未结算资产占已完工未结算资产比例达到95%以上。

### 二、建造合同形成的已完工未结算资产的主要项目情况、完工进度、结算进度、收入成本确认情况以及已完成未结算的原因

公司存货中建造合同形成的已完工未结算资产是累计已发生的建造合同成

本和累计已确认的合同毛利大于已办理结算价款的差额。近年来，公司主要承接市政类工程项目，合同金额高，建设周期长，在施工过程中累计已发生的合同成本和累计已确认的合同毛利之和与已办理结算价款金额的差额不断增加，即建造合同形成的已完工未结算资产余额增加。截至 2018 年 9 月 30 日，公司建造合同形成的已完工未结算资产的金额超过 500 万元以上项目情况、完工进度、结算进度、收入成本确认情况以及已完工未结算的原因明细如下：

单位：万元

序号	项目	合同额	收入	成本	完工进度	结算进度	2018 年 9 月末已完工未结算金额
1	环巢湖 DBO 项目	59,075.47	51,459.43	49,022.60	97.00%	83.78%	7,810.45
2	宿州农村饮水 DBO 项目	16,040.75	9,926.82	8,744.75	68.07%	44.75%	3,741.44
3	京台高速雨水调蓄工程项目	19,048.46	12,735.78	10,987.60	73.79%	58.17%	2,975.37
4	陆良县第二污水处理厂及配套管网建设工程	9,185.44	5,329.67	4,650.21	63.82%	28.77%	3,219.66
5	利辛县污水管网建设工程项目（1.4.5. 标段）	14,140.54	9,461.53	7,919.30	74.26%	51.89%	3,162.42
6	沭阳县乡镇污水处理工程（沂河南片）项目	22,173.55	7,574.92	7,290.10	40.00%	29.87%	2,246.42
7	宁海工程项目	6,977.57	3,420.42	3,308.90	50.01%	25.61%	1,702.26
8	阜阳城区水系综合整治项目	124,978.01	4,111.93	3,924.11	4.44%	3.48%	1,205.26
9	利辛美丽乡村建设项目	6,799.38	4,807.70	3,934.47	80.45%	63.31%	1,165.38
10	天津大港瑞德赛恩项目	3,900.00	1,912.23	1,584.65	56.90%	27.20%	1,158.39
11	涡阳美丽集镇工程项目	4,573.77	3,433.25	3,106.43	91.68%	66.39%	1,156.58
12	泗阳北门大沟工程项目	1,736.00	1,578.19	1,296.23	100.00%	40.00%	1,041.60
13	四川江安项目	2,687.7	1,937.13	1,904.2	80.00%	49.30%	825.25
14	合肥市肥东县美丽乡村污水处理一体化项目	1,800.00	1,554.54	1,250.94	95.00%	57.00%	684.00
15	望塘提标改造 DBO 项目	18,178.02	7,172.05	6,328.99	43.79%	40.54%	591.42
16	塘西河生态扩建工程	2,539.36	2,288.96	1611.2	100%	78.12%	555.59
17	河南汝阳工程项目	1,691.13	1,514.54	1,378.94	100%	69.79%	510.93
18	庐江柯坦镇等 3 个镇 DBO 项目	13,983.32	1111.74	949.2	8.75%	5.16%	502.36

上述项目 2018 年 9 月期末已完工未结算工程金额合计为 34,254.78 万元，占期末已完工未结算工程比例 67.50%。



上述项目基本情况及未结算原因如下：

#### 1、环巢湖 DBO 项目

2013 年 12 月，国祯环保、北京市政设计院、中铁四局与巢湖城市建设投资有限公司、合肥东部新城投资签订合肥市巢湖流域乡镇污水处理厂（含湿地）DBO 及配套管网建设项目的包一（肥东）及包二（庐江）设计-建造合同，合同总金额合计约 59,075.47 万元（含支管网建设）。该项目涉及合肥肥东县 8 个以及庐江县 13 个乡镇污水处理厂建设。

截止 2018 年 9 月末，该工程已完成项目进度约为 97%，处于项目收尾阶段。截止 2018 年 9 月末，该项目累计确认收入 51,459.43 万元，结算进度达到 83.78%。该项目主体工程污水处理厂的建设已经完成，且所有乡镇污水处理厂已经进入运营期，仅仅涉及部分乡镇污水支管网建设尚处于在建状况。该项目由于涉及范围广、工程建设点较多且跨度大，导致支管网建设进度较为缓慢，工程竣工与验收手续复杂，工程尚未整体决算并验收，未能达到合同约定结算的整体验收条件。

#### 2、宿州农村饮水 DBO 项目

2018 年 6 月 10 日，国祯环保与安徽安泽环境科技有限公司签订《埇桥区 2018 年农村饮水安全巩固提升 DBO 建设项目》。截至 2018 年 9 月末，该项目累计完工进度为 68.07%，确认收入 9,926.82 万元，结算进度 44.75%。该项目仍然处于在建状态，暂时未达到合同约定的结算条件。

#### 3、京台高速雨水调蓄工程项目

2017 年 10 月与合肥经济技术开发区重点工程建设管理局签订《十五里河流域治理工程-京台高速出初期雨水调蓄工程合同》，合同总价为 20,589 万元（其中土建及设备安装 19,048 万元；运营费用 1,540 万元）。

2017 年 11 月 1 日正式开工建设，截止 2018 年 9 月末，累计完工进度已达到 73.79%，累计确认收入 12,735.78 万元，结算进度达到 58.17%。该项目尚处于在建阶段。

#### 4、陆良县第二污水处理厂及配套管网建设工程

2018 年 1 月，国祯环保与陆良县住房和城乡建设局签订了《陆良第二污水厂及配套管网建设工程合同》，合同额暂定为 9,185.44 万元。合同约定，发包方按照工程进度的 45% 结算并支付工程进度款，待通过竣工验收且完成审计（一

个月内) 结算至审计价格的 95%，余款 5%作为质量保证金，在竣工日期满一年后付清。截止 2018 年 9 月末，该项目完工进度累计达 63.82%，确认收入 5,329.67 万元，结算进度约为 28.77%。该项目处于正常建设阶段，结算进度与合同约定一致。

#### 5、利辛县污水管网建设工程项目（1.4.5. 标段）

2016 年 8 月 20 日，国祯环保与利辛县现代农业发展有限公司签署了《利辛县污水管网建设工程项目（1.4.5. 标段）》合同，合同额：14,140.54 万元。

截止 2018 年 9 月末，项目累计完工进度已达 74.26%，累计确认收入 9,461.53 万元，结算进度 51.89%，处于正常的工程建设与结算状况。

#### 6、沭阳县乡镇污水处理工程（沂河南片）项目

2017 年 5 月 17 日，国祯环保与沭阳县城乡水务发展有限公司签订了《沭阳县乡镇污水处理工程（沂河南片）施工、设备采购、运营一体化项目合同》。合同额 22,173.55 万元。

截止 2018 年 9 月末，该项目完工进度约为 40%，累计确认收入 7,574.92 万元，结算进度约为 29.87%，处于在建阶段。因未达到合同结算节点，暂未与业主进行结算。

#### 7、宁海宁东工程项目

2012 年 1 月，国祯环保与宁海县水务集团签订了《宁海县宁东污水处理厂（一期）工程建设》合同价暂定为 6,977.57 万元。在项目建设过程中，由于项目所处的地质条件复杂，且厂区地形地貌发生改变，施工难度大大增加，建设工期延长。截止 2018 年 9 月末，该项目完工进度 50.01%，累计确认收入 3,420.42 万元，结算进度 25.61%。该项目土建阶段已经完工，但因水量不足无法开展设备安装和调试验收，工程建设周期较长，未能办理最终的验收与结算。

#### 8、阜阳城区水系综合整治项目

2017 年 12 月，国祯环保与中国葛洲坝集团有限公司阜阳城区综合整治项目部签订了《阜阳市城区水系综合整治（含黑臭水体）标段二 PPP 项目联合施工协议》，合同价为 124,978.01 万元。截止 2018 年 9 月末，该项目累计完工进度 4.44%，确认收入 4,111.93 万元，结算进度约为 3.48%，目前项目正在施工中，处于正常待结算状况。

#### 9、利辛美丽乡村建设项目

2016年10月28日，国祯环保与利辛县众宜农业发展有限公司签订了《利辛县整县推进美丽乡村建设望疃、中疃、孙集等16个乡镇污水厂及配套管网施工及运营项目》，合同额约为6,799.38万元。截止2018年9月末，该项目累计完工进度约80.45%，确认收入4,807.70万元，结算进度63.31%。该项目处于正常在建状况，因未到合同结算节点，暂未确认部分工程结算。

#### 10、天津大港瑞德赛恩项目

2017年11月24日，国祯环保与天津市瑞德赛恩水业有限公司签署了《大港环科蓝天污水厂提标改造、扩建及再生利用项目PC总承包合同》，合同总额3,900万元。截止2018年9月末，该项目完工进度约为56.9%，确认收入1,912.23万元，结算进度约为27.20%。该项目处于安装调试阶段，暂未与业主办理设备安装阶段的结算。

#### 11、涡阳美丽集镇项目

2017年8月29日，国祯环保与涡阳县花沟镇（曹市镇）人民政府签订《涡阳县美丽集镇污水处理设施EPCO总承包项目》，合同额4,573.77万元。

截至2018年9月末，该项目完工进度约为91.68%，确认收入3,433.25万元，结算进度约为66.39%。该项目处于扫尾阶段，因未到合同结算节点，暂未与业主办理最终结算。

#### 12、泗阳北门大沟项目

2017年8月，国祯环保与泗阳水务投资有限公司签署了《泗阳县北门大沟生态河道整治项目》合同，合同金额为1,736万元。合同约定工程款支付方式为工程竣工验收合格结算并支付合同价款的40%，工程审计结束后付款至审计价格的80%，工程竣工验收合格满两年无质量问题付清余款。截至2018年9月末，累计完成工程进度100%，确认收入1,578.19万元，结算进度为40%。该项目结算进度与合同约定没有重大差异。该项目后续将进行工程审计，因未达到合同结算条件，暂时与业主未进行最终结算。

#### 13、四川江安项目

2017年7月，国祯环保与江安县城市排水环保有限公司签订《江安县政府投资建设工程施工合同》，合同额暂定2,678.7万元，最终以政府财评为最终价

款。合同约定工程款支付方式为工程进度达到 40%时结算并支付工程合同价款的 20%，工程进度达到 80%时再支付工程合同价款的 30%，竣工验收合格后 6 至 8 个月以审计金额扣除已支付金额和质量保证金后全额支付。截至 2018 年 9 月末，该项目完工进度约为 80%，确认收入 1,937.13 万元，结算进度约为 49.30%。该项目正处于调试验收阶段，结算进度与合同约定无重大差异。因未到合同约定结算节点，暂未与业主办理最终结算。

#### 14、合肥市肥东县美丽乡村污水处理一体化项目

2018 年 3 月，国祯环保与肥东县住房和城乡建设局签订了《安徽省合肥市肥东县美丽乡村污水处理设施设计、施工运营一体化合同》，合同额暂定价 1,800 万元。合同约定，依据承包人每月报送已完成的合格工程形象进度，经审核后，发包人每月支付经审核合格后的工程进度款的 60%给承包人；工程竣工验收审核后支付至已完工程价款的 70%。经双方约定的审计主体审核结束后支付至审核价款的 97%，留审核价款的 3%为保修金，待质保期满后一次性付清。截止 2018 年 9 月末，该项目完工进度已达 95%，确认收入 1,554.54 万元，结算进度 57%。该项目处于工程收尾阶段，结算进度与合同无重大差异。该项目尚处于工程竣工验收阶段，因未到合同结算节点，暂未办理工程结算。

#### 15、望塘提标改造项目

2018 年 3 月 16 日，国祯环保与合肥市排水管理办公室签订《望塘污水处理厂改建工程 DB0 项目》合同，合同额 18,178.02 万元。截至 2018 年 9 月末，该项目累计完工进度 43.79%，确认收入 7,172.05 万元，累计结算进度 40.54%。该项目尚处于在建状态，部分工程未达到结算节点。

#### 16、塘西河生态补水改扩建项目

2017 年 12 月，国祯环保与合肥市滨湖新区建设投资有限公司签署了《十五里河下游生态补水（塘西河生态补水改扩建）》合同，合同金额为 2,539.36 万元。截至 2018 年 9 月末，累计完成工程进度 100%，确认收入 2,288.96 万元，累计结算进度为 78.12%。因未达到合同结算条件，与业主未进行最终结算。

#### 17、河南汝阳工程项目

2016 年 10 月，国祯环保与汝阳县城市管理办公室签署了《汝阳县污水处理厂提标改造工程项目建设工程施工合同》合同，合同金额为 1,691.12 万元。合

同约定土建工程主体完成支付合同价款的 25%，设备安装完成累计支付不少于合同价的 50%；工程竣工验收累计结算合同价款的 70%，通过审计部门审核后累计结算合同价款至 80%，竣工验收后十二个月支付剩余价款。截至 2018 年 9 月末，该项目累计完成工程进度 100%，确认收入 1,514.54 万元，累计结算进度为 69.79%，结算进度基本与合同约定一致。因未达到合同结算条件，与业主未进行最终结算。

#### 18、庐江柯坦镇等 3 个镇 DBO 项目

2018 年 6 月 25 日，国祯环保与庐江县住房和城乡建设局、项目属地镇政府签订《庐江县柯坦镇等 3 个镇污水处理设施建设工程 DBO 项目》，合同额 13983.32 万元。

截至 2018 年 9 月末，该项目累计完工进度达到 8.75%，确认收入 1,111.74 万元，累计结算进度 5.16%。该项目尚处于在建状态，与业主正常结算中。

公司主要承接市政类工程项目，资产来源通常为政府财政资金投入，项目的最终结算需经监理单位审核、第三方审计、政府审计部门确认等过程，整个结算周期较长，因此导致公司已完工未结算存货余额较高。在工程结算实际操作过程中，存在因政府审批流程和结算流程手续复杂等客观原因导致的部分延迟，但公司已完成未结算资产不存在因业主原因推迟结算或合同暂停履行的情况。

### 三、存货中建造合同形成的已完工未结算资产减值准备计提的充分性

依据《企业会计准则第 15 号——建造合同》中涉及预计损失的是其第二十七条的规定：合同预计总成本超过合同总收入的，应当将预计损失确认为当期费用，计入存货跌价准备。按照存货准则中关于期末计提减值准备的要求，公司期末对其进行减值测试。

在期末进行减值测试时，公司根据每个项目施工情况，从合同收入和预计总成本两方面进行：（1）对合同收入的确认：期末复核工程项目的情况，对合同变更的项目，必须需取得与对方签订的工程变更补充协议，从而确认期末合同收入；（2）对预计总成本确认：根据每个项目的施工进度及实际成本发生情况，由经济部门会同各项目施工单位对预计总成本进行更新，从而确认期末预计总成本。在合同收入和预计总成本谨慎确认的基础上，按照会计准则的要求对预计损失进行计算。

公司工程项目的业主方主要是政府部门或其所属的基础设施投资建设主体等，信誉较高，项目结算相对有保障。

经测试，公司建造合同形成的已完工未结算资产不存在减值情况。

#### 四、核查内容及核查意见

经核查重大施工合同中与合同结算模式相关的主要条款、主要合同成本支出情况，建造合同的完工进度确认单、工程量和结算单，对重大已完工未结算项目进行了核查。

保荐机构和会计师认为，公司的存货是合理的，公司重大合同的结算情况与合同约定的结算模式无重大差异；报告期内公司已完成未结算资产不存在因业主原因推迟结算或合同暂停履行的情况；报告期内公司存货未发生减值的情形，存货跌价准备计提情况符合企业会计准则要求和公司业务发展实际情况。

#### 问题 7

报告期各期末，申请人长期应收款分别 27.37 亿元、35.91 亿元和 42.19 亿元，逐年大幅增加。报告期内经营活动现金流持续为负。请申请人补充说明：

（1）应收账款及长期应收款期后回款情况，结合业务模式、客户资质、信用政策补充说明应收款项大幅增长的原因，结合上述情况及同行业可比上市公司对比分析应收款项水平的合理性及坏账准备计提的充分性。（2）报告期经营活动现金流净额为负数的原因及合理性，经营活动现金流净额与净利润的匹配性，同时说明公司收入确认原则是否合规。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、应收账款及长期应收款期后回款情况，结合业务模式、客户资质、信用政策补充说明应收款项大幅增长的原因，结合上述情况及同行业可比上市公司对比分析应收款项水平的合理性及坏账准备计提的充分性。

#### （一）长期应收款构成及坏账准备的计提

公司将确认为金融资产特许经营权项目、按合同约定收款期限在 1 年以上的 BT 项目、具有融资性质的分期收款的 EPC 项目等应收款项及长期借款保证金在长期应收款核算。具体核算依据如下：

### 1、确认为金融资产特许经营权项目

特许经营权服务协议属于《企业会计准则解释第 2 号》规范核算的范围，特许经营的资产可列作金融资产或无形资产。依据相关《特许经营协议》、《污水处理服务协议》，如果合同规定了基本水量条款，项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内（一般为 20-30 年）有权利向服务的对象收取确定金额的货币资金，该权利构成一项无条件收取货币资金的权利，根据项目实际情况确认金融资产，列入长期应收款核算，并按照实际利率法确定各期的回收成本以及摊余成本。实际利率的选择系根据各 BOT、TOT 项目开始运营年度的到期年限在 10 年以上的国债票面利率的平均值作为各项目的基准利率，再根据各项目签订主体地方政府的信用风险不同，上浮不同的比例作为实际利率。上浮的比例在 50%以内。

如果合同未规定基本水量条款，项目公司在有关基础设施建成后，有权利向服务的对象收取费用，但收取的费用金额是不确定的，并不构成一项无条件收取货币资金的权利，公司应当将 BOT、TOT 项目特许经营权初始投资成本确认为无形资产，并根据特许经营期限以直线法按照合同约定的特许经营期限平均摊销。

### 2、收款期限在 1 年以上的 BT 项目

公司 BT 业务经营方式为“建造—转移（Build-Transfer）”，即政府或代理公司与公司签订市政工程的投资建设回购协议，公司进行市政工程建设，工程完工后移交政府，政府根据回购协议在规定的期限内支付回购资金（含投资回报）。①建造期间，公司对于所提供的建造服务按照《企业会计准则》的相关规定、并根据合同约定以公允价值确认金融资产，计入“长期应收款”，为项目支付的前期代付费用计入“长期应收款”。②根据合同约定的政府回购付款计划，按实际利率法计算应确认的收益。经政府审计后实际收取的政府回购款与约定回购付款计划发生较大差异时，根据实际情况及变更后回购付款计划调整实际利率，并重新计算应确认的收益。③BT 项目涉及的长期应收款在建造期以及按合同正常收取政府回购款时，不计提坏账准备。

合同约定的收款期满日为账龄计算的起始日，长期应收款应转入应收账款，按应收款项的减值方法计提坏账准备。

### 3、具有融资性质的分期收款 EPC 项目

具有融资性质的分期收款EPC项目的收入确认参考BT业务的收入确认原则。

#### 4、长期借款保证金

长期借款保证金系工程建设服务涉及的融资租赁业务缴纳的保证金。

合同约定收款期限内 BT 项目和确认为金融资产的 BOT、TOT 项目特许经营权的长期应收款不计提坏账准备。具有融资性质的分期收款的 EPC 项目长期应收款根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## (二) 公司长期应收款与可比公司长期应收款对比

### 1、公司长期应收款情况

报告期各期末，公司长期应收款的构成如下：

单位：万元

项目	2018年9月30日	2017年末	2016年末	2015年末
	账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
特许经营权项目长期应收款	414,728.70	351,635.09	269,441.19	196,475.96
BT项目长期应收款	-	-	348.01	448.01
具有融资性质的分期收款EPC项目的长期应收款	13,756.13	14,046.88	8,502.40	7,490.29
长期借款保证金	348.01	420.66	1,192.77	1,286.68
其他	502.93	466.77	401.37	338.65
减：一年内到期部分的账面价值	7,477.12	7,477.12	6,219.28	4,273.80
<b>长期应收款合计</b>	<b>421,858.65</b>	<b>359,092.28</b>	<b>273,666.46</b>	<b>201,765.78</b>

通过上表可知，公司长期应收款主要是确认为金融资产列入长期应收款核算的特许经营权项目。

报告期各期末，公司以 BOT、TOT、PPP 方式取得特许经营权的污水处理项目分别为 34 个、37 个、45 个、55 个，公司计入长期应收款核算的特许经营权项目账面价值呈现稳定增长趋势，主要系公司在维护运营好现有项目的同时，不断开拓新的污水处理项目以及对现有部分特许经营业务项目的扩建和升级改造，提升了公司盈利持续增长的能力。

公司特许经营权情况如下表所示：



单位：万元

项目		2018年1-9月/2018年9月末	2017年度/2017年末	2016年度/2016年末	2015年度/2015年末
特许经营权	长期应收款	414,728.70	351,635.09	269,441.19	196,475.96
	无形资产	68,208.68	66,348.25	24,594.11	11,136.61
	合计	482,937.38	417,983.34	294,035.30	207,612.57
营业收入		248,974.73	262,809.14	146,269.35	104,629.77
特许经营权占营业收入比		193.97%	159.04%	201.02%	198.43%
总资产		931,040.18	809,889.31	541,681.68	397,568.81
特许经营权占总资产比		51.87%	51.61%	54.28%	52.22%

## 2、可比公司特许经营权项目情况

同行业上市公司中，安徽中环环保科技股份有限公司、中持水务股份有限公司对于特许经营权项目的会计处理与公司一致。具体情况如下：

(1) 安徽中环环保科技股份有限公司特许经营权项目的会计处理及占比情况

### ①长期应收款会计政策-特许经营权

公司特许经营权合同中规定了保底水量条款，按保底水量与实际污水处理量孰高的原则确定结算污水处理量；合同未规定保底水量条款的，按实际污水处理量确定结算污水处理量。故如特许经营权合同中规定了保底水量条款和基本水价的，则保底水费所对应的收费金额确定。

A. 具有保底水量和基本水价条款的项目，按照合同规定，项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向服务的对象收取确定金额的货币资金，该权利构成一项无条件收取货币资金的权利。因此应将特许经营权确认为金融资产。

B. 不具有保底水量和基本水价条款的项目，按照合同规定，项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向服务的对象收取费用，但收取的费用金额是不确定的，并不构成一项无条件收取货币资金的权利。因此应将特许经营权确认为无形资产。

确认为金融资产的 BOT、TOT 项目特许经营权的长期应收款，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差异计提坏账准备。

### ②安徽中环环保科技股份有限公司长期应收款占营业收入比例

单位：万元

项目		2017年	2016年	2015年
特许经营权	长期应收款	57,955.34	49,155.92	43,387.78
	无形资产	-	-	-
	合计	57,955.34	49,155.92	43,387.78
营业收入		23,253.29	17,789.14	14,783.83
特许经营权占营业收入比		249.24%	276.33%	293.48%
总资产		107,113.82	80,853.39	77,585.61
特许经营权占总资产比		54.11%	60.80%	55.92%

(2) 中持水务股份有限公司特许经营权项目的会计处理及占比情况

①会计政策

长期应收款会计政策-特许经营权：

公司长期应收款核算包括确认为金融资产的 BOT、ROT、TOT 特许经营权项目。确认为金融资产的 BOT、ROT、TOT 特许经营权项目的长期应收款一般不计提坏账准备。

无形资产-特许经营权：

列入无形资产的特许经营权是指特许经营合同中未约定基本水量或服务对象非政府或非政府授权单位，公司经营期内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，确认为无形资产。

确认为无形资产的 BOT、ROT 特许经营权项目在合同约定的特许经营期限内按照直线法平均摊销

②中持水务股份有限公司特许经营权项目的占比情况

单位：万元

项目		2017年	2016年	2015年
特许经营权	长期应收款	11,364.08	2,211.12	2,152.16
	无形资产	28,013.18	23,510.14	22,673.61
	合计	39,377.26	25,721.27	24,825.77
营业收入		52,929.37	40,914.28	32,989.26
特许经营权占营业收入比		74.40%	62.87%	75.25%
总资产		134,481.04	81,299.31	69,831.20
特许经营权占总资产比		29.28%	31.64%	35.55%

(3) 国祯环保与中环环保、中持股份特许经营权占比情况对比

单位：万元

公司名称	2017年		2016年		2015年	
	营业收入	特许经营权占营业收入比例	营业收入	特许经营权占营业收入比例	营业收入	特许经营权占营业收入比例
国祯环保	262,809.14	159.04%	146,269.35	201.02%	104,629.77	198.43%
中环环保	23,253.29	249.24%	17,789.14	276.33%	14,783.83	293.48%
中持股份	52,929.37	74.40%	40,914.28	62.87%	32,989.26	75.25%
公司名称	2017年末		2016年末		2015年末	
	总资产	特许经营权占总资产比例	总资产	特许经营权占总资产比例	总资产	特许经营权占总资产比例
国祯环保	809,889.31	51.61%	541,681.68	54.28%	397,568.81	52.22%
中环环保	107,113.82	54.11%	80,853.39	60.80%	77,585.61	55.92%
中持股份	134,481.04	29.28%	81,299.31	31.64%	69,831.20	35.55%

通过上述对比发现，国祯环保收入及总资产规模较中环环保和中持股份大，公司与中环环保在业务结构上类似，因此特许经营权占比情况也类似。中持股份与公司业务结构有差异，中持股份 EPC 业务收入占比较大，因此特许经营权项目占营业收入及总资产的比重小于公司。

(三) 应收账款回款情况

公司业务分部可以分为水环境治理综合服务、工业废水处理综合服务、小城镇环境治理综合服务三个分部。每个分部可具体分为运营服务、工程建造服务、设备制造销售及三种业务模式。根据不同的业务模式，报告期内公司各项业务收入及应收账款余额如下表所示：

单位：万元

年份	运营服务		工程建造服务		设备制造销售及	
	收入	应收账款余额	收入	应收账款余额	收入	应收账款余额
2015年度 /2015.12.31	44,517.35	10,532.92	54,785.04	43,318.70	5,131.44	9,195.29
2016年度 /2016.12.31	67,117.08	11,737.79	60,550.04	44,599.72	18,429.12	8,461.21
2017年度	96,336.27	15,024.73	147,295.40	61,785.18	18,990.18	7,453.45

/2017.12.31						
2018年1-9月 /2018.9.30	87,830.69	18,210.64	148,666.08	68,419.21	12,316.46	5,877.56

单位：万元

年份	期末应收账款 账面余额	2016年回款	2017年回款	2018年1-9月 回款情况	回款小计	回款率
2015	63,046.90	38,905.33	11,593.90	7,224.45	57,723.68	91.56%
2016	64,798.72	—	41,530.09	10,544.83	52,074.92	80.36%
2017	84,263.36	—	—	61,136.51	61,136.51	72.55%

报告期内，公司应收账款期后回款情况比例较高。

#### （四）结合业务模式、客户资质、信用政策说明各期应收款项大幅变动的 原因

##### 1、公司业务模式

公司业务模式主要分为运营服务、工程建设服务和设备制造销售及服务，具体如下：

##### （1）运营服务业务

运营服务是公司通过PPP、BOT、TOT、BOO以及托管运营等方式取得经营权，并设立污水处理厂或小流域治理公司，对其进行投资运营管理。通过所属污水处理运营企业或小流域治理公司拥有的设施与设备，对城镇污水管网所收集的污水、小流域治理目标水体进行污染负荷削减，使水体达标排放或水质得到净化，满足排放标准和水质达标断面考核标准。

##### （2）工程建设业务

工程建设业务是受客户委托，按照水环境治理工程总承包合同约定对项目进行全方位设计、设施采购、施工、运行调试服务。公司按照合同约定对工程项目的质量、工期、投资造价等向客户负责，提供性价比高的EPC服务，并依法将总承包工程中的部分工程分包给具有相应资质的企业，分包企业按照分包合同的约定对公司和客户负责。

##### （3）设备制造销售及服务

设备制造销售及服务是针对污水处理厂、河湖污水治理所需的各种设备，进

行专用设备研究、设计、生产。主要包括污水处理厂所需的预处理设备、生化处理设备、泥水分离设备，城市河道湖泊治理所需的净水设施等。遵循污水处理工艺及河道湖泊治理所需专业设备呈现多样化及差异化的特点，公司向客户提供标准产品和非标产品，为运营商提供专用零配件，为建设单位提供现场安装指导和设备调试的多维全方位服务。

## 2、公司客户资质

公司的主要客户为政府部门、政府部门成立的实体单位及国有企业。公司客户资信状况良好，主要客户信用政策稳定，应收款项回款情况正常。

## 3、公司信用政策

(1) 污水处理投资运营业务：按污水处理特许经营权合同规定，正常的污水处理费按月收取，结算期为1至3个月，账龄基本上都在1年以内。

(2) 环境工程 EPC 业务：一般采用按工程进度分阶段收款，签订合同时预收10%-30%定金，验收决算后收款至90%-95%，余款5%-10%作为质保金，质保期为12-18个月。

(3) 污水处理设备销售业务：设备销售合同签订后，先预收10-30%订金，待设备交付客户后收款30-50%，验收合格后收款30%，余款10%作为质保金。

## 4、应收款项大幅变动的原因

报告期内，公司长期应收账款增加的原因主要系污水处理特许经营权持续投入以及具有融资性质的分期收款 EPC 项目增加所致。

2015-2017 年，应收账款余额分别是 63,046.91 万元、64,798.72 万元和 84,263.36 万元，营业收入分别是 104,629.77 万元、146,269.35 万元和 262,809.14 万元，应收账款余额占营业收入的比重分别为 60.26%、44.30%和 32.06%。随着公司业务规模的增加，营业收入逐年增加，应收账款余额也相应增加，但应收账款余额占营业收入的比重并未增加，且呈逐年下降趋势，与公司实际情况相符。

## (五) 公司应收账款水平及坏账准备计提与同行业可比上市公司的对比分析

### 1、公司应收账款水平与同行业可比上市公司的对比

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	应收账款周转率（次）			
	2018年1-9月	2017年	2016年	2015年
启迪桑德	1.68	2.83	2.67	2.45
首创股份	2.90	4.28	4.62	6.43
创业环保	0.86	1.15	1.28	1.02
中持股份	2.41	2.56	2.45	2.29
碧水源	1.26	3.12	2.62	2.49
中环环保	3.58	4.64	4.10	3.28
<b>平均值</b>	<b>2.12</b>	<b>3.10</b>	<b>2.96</b>	<b>2.99</b>
<b>国祯环保</b>	<b>3.05</b>	<b>3.80</b>	<b>2.46</b>	<b>2.34</b>

公司应收账款周转率分别为 2.34 次、2.46 次、3.80 次、3.05 次，与同行业可比上市公司平均值不存在重大差异，符合行业特征。

## 2、坏账准备计提的充分性

### (1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司将占期末余额 5%以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

### (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
账龄分析组合	账龄分析法
合并范围内关联方组合	其他方法

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	3.00%	3.00%

1-2年	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	20.00%
3-4年	50.00%	50.00%
4-5年	50.00%	50.00%
5年以上	100.00%	100.00%

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	客观证据表明其已发生减值
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

3、发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司比较如下：

账龄	国祯环保	启迪桑德	首创股份	创业环保	中持股份	碧水源	中环环保
1年以内 (含1年)	3%	5%	0%	0%	5%	5%	5%
1-2年	10%	10%	5%	0%	10%	10%	10%
2-3年	20%	50%	5%	0%	20%	30%	30%
3-4年	50%	90%	20%	100%	50%	50%	50%
4-5年	50%	90%	20%	100%	80%	80%	80%
5年以上	100%	90%	100%	100%	100%	100%	100%

发行人一年以内应收账款坏账准备计提比例与启迪桑德、中持股份、碧水源、中环环保相比较低，高于首创股份、创业环保；1-2年应收账款坏账准备计提比例不低于同行业可比公司；发行人2-3年、3-4年应收账款坏账准备计提比例处于行业平均水平；4-5年应收账款坏账准备计提比例低于行业平均水平；5年以上的应收账款坏账准备计提比例与可比公司基本一致。

公司与同行业上市公司在坏账准备计提比例不存在显著差异。

二、报告期经营活动现金流净额为负数的原因及合理性，经营活动现金流净额与净利润的匹配性，同时说明公司收入确认原则是否合规。

(一) 近三年及一期，公司经营活动现金流量构成及变化情况：

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
----	-----------	--------	--------	--------

销售商品、提供劳务收到的现金	257,875.15	278,966.41	164,636.69	103,472.40
收到的税费返还	3,488.83	5,673.42	4,051.61	1,495.87
收到其他与经营活动有关的现金	24,242.36	7,345.51	8,476.32	12,916.35
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>285,606.33</b>	<b>291,985.34</b>	<b>177,164.63</b>	<b>117,884.63</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	243,048.45	253,895.98	166,788.48	113,864.76
其中：特许经营权项目投资支付的现金	63,537.01	79,997.38	72,054.77	38,570.53
支付给职工以及为职工支付的现金	23,061.88	23,679.91	21,740.21	13,889.73
支付的各项税费	17,181.10	17,772.06	13,923.30	7,460.31
支付其他与经营活动有关的现金	23,859.76	38,453.26	26,823.08	14,332.32
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>307,151.20</b>	<b>333,801.22</b>	<b>229,275.07</b>	<b>149,547.12</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-21,544.87</b>	<b>-41,815.87</b>	<b>-52,110.44</b>	<b>-31,662.50</b>
<b>其中：经营活动现金流量净额（不含特许经营权项目投资支付的现金）</b>	<b>41,992.15</b>	<b>38,181.50</b>	<b>19,944.33</b>	<b>6,908.03</b>

扣除特许经营权项目投资支付的现金之后，报告期内的经营活动现金流量净额 6,908.03 万元、19,944.33 万元、38,181.50 万元和 41,992.15 万元。

（二）近三年及一期，公司经营活动现金流量净额与各期实现的净利润的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度	2015年度
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>				
净利润	24,395.29	20,781.60	14,700.98	8,145.68
加：资产减值准备	-	5,311.43	664.05	914.55
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,770.34	2,551.19	2,184.08	1,214.04
无形资产摊销	3,698.72	3,504.37	1,497.38	682.35
长期待摊费用摊销	9.15	20.80	9.99	5.81



处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-9.10	-251.73	-11.22	1.94
财务费用（收益以“－”号填列）	10,767.05	14,624.27	10,390.84	9,068.87
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,201.08	-779.11	-726.33	-202.65
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-321.89	-936.80	17.98	-129.07
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	196.48	1,277.54	175.78	376.53
存货的减少（增加以“－”号填列）	-23,611.75	-19,886.04	-6,682.82	4,964.01
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-77,933.89	-142,837.39	-65,868.55	-65,221.24
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	40,695.79	71,774.11	-8,462.61	8,516.69
其他		3,029.89		
经营活动产生的现金流量净额	-21,544.87	-41,815.87	-52,110.44	-31,662.50

### （三）经营活动产生的现金流量净额为负及公司经营活动现金流量净额与各期实现的净利润存在较大差异的具体原因

近三年及一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-31,662.50万元、-52,110.44万元、-41,815.87万元和-21,544.87万元。发行人专业从事污水处理BOT、TOT、PPP特许经营权投资运营业务，根据《企业会计准则第31号——现金流量表》的规定，对列入金融资产核算的特许经营权项目的投资并非投资活动而是与经营活动密切相关的交易或事项，公司在现金流量表中将按照金融资产模式核算的特许经营权项目投资支付的现金在经营活动现金流出中的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列示。报告期各期，公司特许经营权投资业务处于发展期，公司为此支付的现金分别为38,570.53万元、72,054.77万元、79,997.38万元和63,537.01万元，由于特许经营权项目产生的经营性现金流入是在项目特许经营期限（一般为20-30年）内逐年收回的，导致公司报告期内经营活动现金流净额为负。由于现阶段公司存在较大的特许经营权项目投资，导致经营活动现

金流量与各期实现的净利润存在差异。

报告期公司特许经营权项目投资支付的现金主要系新 TOT 项目购买价款支出、在建 BOT、PPP 项目建设支出及部分特许权项目提标改造支出等。

报告期内，在扣除 BOT、TOT、PPP 特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动产生现金流量净额分别为 6,908.03 万元、19,944.33 万元、38,181.50 万元和 41,992.15 万元。公司特许经营权项目开始运营后能获得稳定的经营性现金流入，公司采取预算管理，每年做好投资规划和财务筹划，根据公司现金流状况合理安排项目投标，从而保证公司经营性现金流正常流转。

#### （四）公司关于收入确认的会计政策

对于上述差异所涉及的关于收入确认的会计政策主要为：

提供特许经营权服务的相关收入确认：

##### 1、建设期间（仅 BOT 特许经营权项目）的建造合同收入的确认

公司提供实际建造服务，所提供的建造服务符合《企业会计准则第 15 号——建造合同》和《企业会计准则解释 2 号》规定的，按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》和《企业会计准则解释 2 号》确认建造合同的收入。

公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入。

##### 2、运营期间的收入确认

###### （1）金融资产核算模式收入确认

依据相关《污水处理服务协议》，对于确认为金融资产的特许经营权合同，公司当期收到的污水处理费中包括了项目投资本金的回收、投资本金的利息回报以及污水处理运营收入，公司根据实际利率法计算项目投资本金的回收和投资本金的利息回报，并将污水处理费扣除项目投资本金和投资本金的利息回报后的金额确认为运营收入。

实际利率以各 BOT、TOT 项目开始运营年度的相同或近似期间的国债票面利率的平均值作为各项目的基准利率，再根据各项目所在地政府的信用风险不同，浮动一定的比例确定。

###### （2）无形资产核算模式收入确认

确认为无形资产的特许经营权项目按照实际发生情况结算,于提供服务时按照合同约定的收费时间和方法确认为污水处理服务运营收入。

3、以未提供实际建造服务的 BOT 特许经营权项目为例,主要的会计处理如下:

(1) 建造阶段

实际发生运营设施建造成本时,在“在建工程”科目核算,编制财务报表时,涉及 BOT 特许经营权的在建工程重分类至长期应收款列示,建设期间不计算利息收入。

具体会计处理为:

借: 在建工程—特许经营权设施

贷: 应付账款等相关科目

(2) 运营阶段

①初始确认: 工程完工交付使用时,工程完工并开始商业运营时,项目公司按工程发生的实际成本结转长期应收款,实际成本与在建工程归集成本的差额暂估至应付账款。具体会计处理为:

借: 长期应收款—特许经营权—初始成本

贷: 在建工程—特许经营权设施

②按照金融资产核算模式测试运营期利息收入、本金收回和运行收入:

A、利息收入确认:

借: 长期应收款—BOT 特许经营权—利息

贷: 主营业务收入—利息收入

B、运营收入确认:

借: 应收账款(实际结算的污水处理收入)

贷: 主营业务收入—运营收入

长期应收款—BOT 特许经营权—偿还金额(等额本息金融资产回收,包括本金和利息收入)

C、归集污水处理成本,每月末全部结转确认为营业成本:

a 归集成本费用:

借: 生产成本(或制造费用)

贷：应付账款等科目

b 确认预计负债：

借：生产成本—设备后续更新改造支出

    财务费用—预计设备后续更新改造支出隐含的利息支出

    贷：预计负债—设备后续更新改造支出

c 月末结转：

借：生产成本

    贷：制造费用

借：营业成本

    贷：生产成本

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：公司应收款项水平合理性、坏账准备计提充分。收入确认原则合规。

## 问题 8

请申请人说明目前申请人及其附属公司对外提供担保或者资金被占用的情况及公司履行的相应决策程序。请保荐机构对申请人是否符合“上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形”发表明确意见。

答复：

一、说明目前申请人及其附属公司对外提供担保或者资金被占用的情况及公司履行的相应决策程序

截至本反馈回复出具之日，发行人及其控股子公司最近十二个月内对外提供担保具体情况如下：

### 1、对全资子公司的担保

序号	担保人	被担保人	债权人	担保金额 (万元)	担保起止日
1	国祯环保	合肥胡大郢国祯污水处理有限公司	兴业银行股份有限公司合肥分行	14,000.00	2017.11.21- 2031.07.10

2	国祯环保	邯郸市国祯污水处理有限公司	远东宏信融资租赁有限公司	1,076.08	2017.11.29-2021.11.29
3	国祯环保	江门市国祯污水处理有限公司	中国建设银行股份有限公司新会支行	1,300.00	2017.12.22-2027.12.21
4	国祯环保	江门市国祯污水处理有限公司	中国建设银行股份有限公司新会支行	1,500.00	2018.01.08-2027.12.21
5	国祯环保	徐州国祯水务运营有限公司	南京银行股份有限公司徐州分行	1,000.00	2018.01.19-2019.01.18
6	国祯环保	陆良县国祯水务有限公司	中国邮政储蓄银行股份有限公司曲靖市分行	3,000.00	2018.02.01-2026.01.30
7	国祯环保	随州市国祯污水处理有限公司	中国工商银行股份有限公司随州支行	3,100.00	2018.02.01-2030.01.31
8	国祯环保	徐州国祯水务运营有限公司	南京银行股份有限公司徐州分行	500.00	2018.03.21-2019.03.20
9	国祯环保	江门市新会东郊污水处理有限公司	中国建设银行股份有限公司新会支行	15,000.00	2018.05.21-2033.05.20
10	国祯环保	合肥胡大郢国祯污水处理有限公司	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,100.00	2018.06.20-2031.07.10
11	国祯环保	东莞市万江区天地信达水务有限公司	中国工商银行股份有限公司东莞麻涌支行	6,000.00	2018.07.28-2028.06.27
12	国祯环保	安徽国祯膜科技有限公司	中国光大银行合肥高新支行	1,000.00	-
13	国祯环保	安徽国祯膜科技有限公司	兴业银行合肥政务区支行	500.00	-
14	国祯环保	江门市新会区龙泉污水处理有限公司	-	6,587.00	-
15	国祯环保	阳春市水质净化有限公司	-	9,000.00	-

注：公司对安徽国祯膜科技有限公司、江门市新会区龙泉污水处理有限公司、阳春市水质净化有限公司的担保尚未签订担保合同。

## 2、对控股子公司的担保

序号	担保人	被担保人	债权人	担保金额 (万元)	担保起止日
1	国祯环保	麦王环境技术股份有限公司	兴业银行股份有限公司合肥分行	3,000.00	2017.11.15-2018.11.14
2	国祯环保	宿州国祯污水处理有限公司	中国银行股份有限公司宿州分行	13,500.00	2017.11.29-2032.11.29
3	国祯环保	麦王环境技术股份有限公司	南京银行股份有限公司上海分行	1,000.00	2018.04.18-2019.01.12
4	国祯环保	泗阳县华海水处理有限公司	江苏银行股份有限公司泗阳支行	4,000.00	2018.06.22-2025.12.20

5	国祯环保	华容国祯惠华环保科技有限责任公司	中国工商银行股份有限公司华容支行	9,000.00	2018.06.29-2033.06.30
6	国祯环保	麦王环境技术股份有限公司	华夏银行股份有限公司上海分行	3,000.00	2018.09.25-2019.09.25

### 3、对参股公司的担保

序号	担保人	被担保人	债权人	担保金额 (万元)	担保起止日
1	国祯环保	安徽安泽环境科技有限公司	徽商银行股份有限公司宿州埇桥支行	24,000.00	-

注：公司对安徽安泽环境科技有限公司的担保尚未签订担保合同。

### 4、其他对外担保

公司及控股子公司除前述担保之外，不存在其他对外担保的情形。

截至本回复出具日，公司除对全资子公司、控股子公司和参股子公司的担保外，不存在其他对外担保的情形。上述公司对外担保根据法律、法规、公司章程及关联交易制度的规定，已履行董事会、股东大会审批程序。

## 二、对申请人是否符合“上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形”发表明确意见

根据瑞华会计师事务所于2018年4月19日出具的瑞华核字[2018]34020010号《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司关联方非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项审核报告》，2017年度国祯环保不存在非经营性资金被占用的情况。

经核查，保荐机构认为发行人最近十二个月内对外提供的担保已履行相关审批程序，不存在违规对外提供担保的情况。发行人最近十二个月内不存在资金被发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

## 问题 9

根据申请文件，申请人控股股东安徽国祯集团股份有限公司质押公司股份 127,661,893 股，占其持股总数的 58.67%，占公司总股本的 23.25%。请申请人：

（1）说明控股股东股份质押融资的具体情况和用途；（2）结合控股股东的财务状况，说明是否存在股份质押平仓风险，是否影响实际控制权的稳定。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

答复：

### 一、说明控股股东股份质押融资的具体情况和用途

截至 2018 年 10 月 30 日，公司控股股东国祯集团累计质押其持有的公司股份 127,661,893 股，占公司总股本的 23.25%，占其持股总数的 58.67%，质押比率低于 60%。

根据国祯集团提供的材料，截至 2018 年 10 月 30 日，国祯集团各笔质押的具体情况如下：

质权人	质押股数 (万股)	贷款金额 (万元)	质押率	警戒 线	平仓 线	履约保 障比例
国元证券股份有限 公司	1,567.7975	7,600	50%	154%	-	177%
华泰证券股份有限 公司	3,933	16,000	45%	180%	160%	211%
华泰证券（上海） 资产管理有限公司	1,521.2	6,000	45%	180%	160%	218%
华泰证券（上海） 资产管理有限公司	760.6	3,000	45%	180%	160%	218%
华泰证券（上海） 资产管理有限公司	760.6	3,000	45%	180%	160%	218%
国海证券股份有限 公司	1,138	4,999	39.97%	160%	140%	196%
财富证券有限责任 公司	1,410	4,500	37.00%	160%	140%	269%
中国中投证券有限 责任公司	1,675	5,000	39.99%	215%	175%	288%
合计	12,766.19	50,099	-	-	-	219%

注：履约保障比例=质押股份总市值/融资金额。质押股份总市值按照发行人截至 2018 年 10 月 30 日收盘价 8.59 元/股计算。

根据国祯集团提供的说明及质押融资资金大额支付凭证，国祯集团股份质押

融资主要用于补充国祯集团项目投资建设及偿还债务。

## **二、结合控股股东的财务状况，说明是否存在股份质押平仓风险，是否影响实际控制权的稳定**

2017 年末和 2018 年 9 月末，国祯集团的资产总额分别为 1,347,536.25 万元和 1,541,353.99 万元，净资产分别为 266,950.70 万元和 277,682.63 万元。2017 年度、2018 年 1-9 月，国祯集团的收入分别为 669,699.03 万元、643,148.71 万元，国祯集团的利润分别为 8,843.39 万元、9,745.81 万元。根据国祯集团的银行征信报告，国祯集团的信用状况良好，不存在不良和违约负债情况。截至本回复出具日，国祯集团签署的股份质押融资相关协议执行情况良好，不存在逾期偿还或者其他违约情形。

发行人建立了完善的利润分配政策并严格执行，2015 年、2016 年和 2017 年，发行人现金分红分别为 1,520.73 万元、3,056.68 万元和 4,583.17 万元，发行人年度现金分红的比例均超过了当年实现的可分配利润的 20%。发行人持续稳健的现金分红给国祯集团带来稳定的资金来源。

根据上述国祯集团股份质押的警戒线、平仓线、履约保障比例情况，国祯集团目前股份质押距平仓线仍有一定安全空间。同时，截至本回复出具日，国祯集团持有的发行人股份仍有 41.21%的比例尚未质押。若未来出现发行人股价持续下跌的情况下，国祯集团可以通过补充质押、现金偿还等措施以降低被平仓的风险。

根据上述分析，国祯集团信用良好，且可以通过上市公司获得稳定的现金分红，履约保障能力较强，出现融资违约风险较低，质押股份平仓风险较小，不会影响实际控制权的稳定。

## **三、保荐机构、申请人律师核查意见**

保荐机构取得了发行人中国证券登记结算有限责任公司股份冻结数据明细；查阅了国祯集团与相关金融出方签订的股份质押协议；取得了国祯集团的银行征信报告、质押融资的资金用途的说明、质押融资资金大额支付凭证等材料。

经核查，保荐机构、申请人律师认为：截至本回复出具日，国祯集团信用良



好，且可以通过上市公司获得稳定的现金分红，偿债能力较强，相关股权质押融资不存在逾期偿还或其他违约情形，相关股权质押融资发生平仓的风险较小，因股权质押而导致发行人控制权变化的可能性较小。

## 问题 10

根据申请文件，报告期内申请人存在环保、安全生产及税务行政处罚。请申请人：（1）说明上述行政处罚事项的具体情况，是否整改完毕，是否构成重大违法行为；（2）说明环保措施是否到位，环保内控是否健全并有效运行，是否取得环保相关审批、许可。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

答复：

一、说明报告期内上述行政处罚事项的具体情况，是否整改完毕，是否构成重大违法行为

### （一）2016 年 8 月受到处罚的情况

#### 1、基本情况

2016 年 8 月 17 日，怀远县住房和城乡建设局出具（怀住建）罚决字[2016]第 10 号《建设行政处罚决定书》，根据该文件，国祯环保在怀远县怀魏路西侧高皇村内开工的工程项目涡北污水处理厂，该工程在施工过程中，存在扬尘污染问题，违反了《安徽省大气污染防治条例》第六十三条第一、二、三、四项共四项规定，根据《安徽省大气污染防治条例》第九十一条规定，对国祯环保处以 5 万元整罚款的行政处罚。经核查，国祯环保已缴纳 5 万元罚款。

2018 年 11 月 21 日，怀远县住房和城乡建设局出具《证明》，“本局于 2016 年 8 月 17 日出具了《建设行政处罚决定书》（怀住建）罚决字[2016]第 10 号），对安徽国祯环保节能科技股份有限公司处以 5 万元整罚款的行政处罚。安徽国祯环保节能科技股份有限公司已按规定缴纳相应罚款并及时整改，该公司的违规行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚不属于重大违法违规行为的行政处罚。”

#### 2、核查意见

根据《安徽省大气污染防治条例》第九十一条规定，“违反本条例第六十三条规定，施工单位未采取扬尘污染防治措施，或者违反本条例第六十四条第一款

规定，生产预拌混凝土、预拌砂浆未采取密闭、围挡、洒水、冲洗等防尘措施的，由县级以上人民政府住房和城乡建设部门责令改正，处以二万元以上十万元以下罚款；拒不改正的，责令停工整治。”

根据《安徽省住房和城乡建设系统行政处罚裁量权基准》（2015年版）的规定，“裁量档次为一般情形的处罚包括①违反其中2项的，责令改正，处二万元以上三万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治；②违反其中3项的，责令改正，处三万元以上四万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治；③违反其中4项的，责令改正，处四万元以上五万元以下的罚款；拒不改正的，责令停工整治。”

保荐机构及申请人律师认为：发行人所受五万元罚款的行政处罚为一般情形的处罚，不属于情节严重的处罚，怀远县住房和城乡建设局对发行人五万元的罚款占发行人2016年、2017年净利润的比例分别为0.039%、0.026%，比例较低且对净利润影响较小，公司已缴纳相应罚款，上述行政处罚不构成《管理办法》第十条（三）款规定的情形，怀远县住房和城乡建设局已出具证明，上述行政处罚不属于重大违法违规行为的行政处罚，对本次发行不构成实质性影响。

## （二）2016年12月受到处罚的情况

### 1、基本情况

2016年10月19日，安徽省环境保护厅执法人员在芜湖麦王水务有限公司检查时发现，芜湖麦王水务有限公司对污染源监控系统进行干扰。2016年12月30日，芜湖市环境保护局对该企业下达行政处罚决定书（芜环罚字[2016]47号），决定对该企业处罚款叁万元整，该企业罚款已缴纳到位。

根据芜湖市环境保护局向安徽省环保厅报送的《关于芜湖麦王水务有限公司存在环境问题的整改报告》，企业已恢复废水污染源COD自动监控设施的正常运行，在出水在线仪表间内安装了视频监控装置，严禁一切无资质的维护人员进入并进行相关操作。企业与第三方运营公司签订相关合同，对出水在线设施加强管理，并对企业员工进行相关环保法律、法规的宣传教育。芜湖市环境保护局认为企业环境问题已整改到位，处理处罚执行到位。

芜湖市环境保护局已出具《证明》，“本局于2016年12月30日向芜湖麦

王水务有限公司出具了芜环罚字[2016]47号《行政处罚决定书》，对芜湖麦王水务有限公司罚款叁万元整。芜湖麦王水务有限公司已按规定缴纳相应罚款并及时整改，该公司的违规行为不属于重大违法违规行为，上述行政处罚不属于重大违法违规行为的行政处罚。”

## 2、中介机构核查意见

保荐机构及申请人律师认为：芜湖麦王水务有限公司企业环境问题已整改到位，处理处罚执行到位。芜湖市环境保护局对芜湖麦王水务有限公司处罚金额3万元占国祯环保2016年、2017年净利润的比例分别为0.02%、0.01%，比例较低且对净利润影响较小，未对公司造成重大影响。芜湖市环境保护局已出具证明文件，证明芜湖麦王水务有限公司上述行为不属于重大违法违规行为的行政处罚，上述处罚对本次发行不构成实质性影响。

### （三）发行人受到的税务处罚

#### 1、基本情况

2017年2月23日，国家税务总局灵璧县税务局出具灵国税简罚（2017）24号《税务行政处罚决定书（简易）》，发行人因逾期申报，被处罚款500元整。

2017年8月1日，国家税务总局利辛县税务局出具利国税简罚（2017）730号《税务行政处罚决定书（简易）》，发行人因逾期申报，被处罚款20元整。

发行人已缴纳上述罚款。

2018年9月30日，国家税务总局合肥高新技术产业开发区税务局出具《证明》，“发行人该局所辖企业，自2016年1月1日至今，按时申报，无税务机关的行政处罚记录。”

#### 2、中介机构核查意见

保荐机构及申请人律师认为：发行人受到的上述税务行政处罚金额分别为500元、20元，金额极小，对公司的生产经营不会造成重大不利影响。且发行人所在地税务主管机关出具证明，发行人未受过该局的行政处罚，发行人受到的上述行政处罚对本次发行不构成重大法律障碍。

## 二、说明环保措施是否到位，环保内控是否健全并有效运行，是否取得环保相关审批、许可

发行人从事节能环保服务业务，主要提供水环境治理综合、工业废水治理及小城镇环境治理服务。公司从事的业务，属于环保行业中的水污染治理子行业，根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业及行业代码为“N77 生态保护和环境治理业”。

### （一）发行人的环保措施

#### 1、公司业务流程涉及的污染治理措施

公司的业务模式主要分为投资运营业务、环境工程 EPC 业务、水处理设备生产销售业务。各业务模式主要生产工艺流程涉及的污染物及相应处理措施如下表所示：

业务种类	涉及污染物的流程或工序	涉及污染物	污染治理措施
投资运营业务		<p>一级处理：涉及设备冲洗废水、固体废物（栅渣及砂）、臭气及噪声污染。</p> <p>二级处理系统：涉及臭气、固体废物（剩余污泥）及噪声污染。</p> <p>三级处理系统：涉及冲洗废水、固体废物（污泥）及噪声污染。</p> <p>污泥处理系统：噪声、臭气、污泥脱水清液和冲洗废水、固废（脱水后污泥）。</p>	<p>废水：均通过管道回流至进水泵房重新处理，达标排放。</p> <p>固体废物：栅渣外运与城市垃圾一并处理；剩余污泥经机械脱水或机械深度脱水或污泥干化处理，后运输至政府指定场所。固废均由政府进行处置，处置方式主要有填埋、焚烧、堆肥或制砖等。</p> <p>臭气：设置绿化隔离带，加装臭气收集装置和处置装置，除臭达标后排放。</p> <p>噪声：通过选用高效低噪设备，采取减振、消声、隔振等措施，保证厂界噪声达标。</p>
环境工程 EPC 业务	土方开挖及清运	扬尘及污泥	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、裸土覆盖</li> <li>2、洒水控制</li> <li>3、土方车冲洗台</li> </ol>
	施工产生建筑垃圾	各种固体废弃物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、金属废弃物回收处理</li> </ol>

	圾		2、木质及塑料废弃物循环利用 3、砖石等建筑结构垃圾指定地点回填处理
	办公及宿舍生活垃圾	生活垃圾	专业环卫公司处理
	施工冲洗产生废水	废水	利用沉淀池沉淀处理后排放
	食堂产生废水	含生物油废水	通过隔油池分离油水，废油回收处理
	各种燃油设备产生烟气	烟气	使用排放达标的施工设备
	电焊产生光污染	弧光	作业点遮挡
水处理设备生产	喷涂工序	油漆废气、抛丸粉尘、漆渣、活性炭等等	油漆尾气：有组织收集后经过废气净化设施（石棉+活性炭）处理达标后高空排放； 抛丸粉尘：有组织收集后经过废气净化设施（主要是布袋除尘）处理达标后高空排放。 漆渣、活性炭等等：作为危险固废，委托有资质的单位进行转移、处置。
	焊接工序	焊接烟尘	采用移动式焊接烟尘净化器加车间通风设施处理后排放。
	机加工工序	机械噪音	采用减振、隔音及隔声房等措施减噪处理设施。
	废水	雨水、保洁水和生活废水	室外实行雨污分流方式，废水预处理后达标排放。

## 2、在线监测污染物措施

发行人、亳州公司、怀远公司、涡阳公司、蒙城公司、湖南公司、衡山公司、汨罗公司、衡阳公司、松山湖公司、天地信达、江门公司、新会龙泉、新会龙泉司前分公司、阳春公司、郎溪水务、南陵公司、芜湖公司、繁昌公司、芜湖水处理、东至公司、和县公司、徐州公司、兰考公司、泗阳华海、淮北中联环、淮北蓝海、昆明东川、陆良公司、富宁公司、云南禄劝、西畴公司、砚山公司、双柏公司、肥东公司、霍山公司、朱砖井公司、望江公司、合肥水务、彬县公司、遵化公司、故城公司、衡水公司均已根据环保部《关于印发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》编制了突发环境事件应急预案，预案中阐述了公司突发环境事件的应急救援工作原则、应急救援工作程序、应急救援工作处置措施，是指导公司突发环境事件应急管理工作的纲领性文件和行动准

则。除和县公司、彬县公司、昆明东川正在进行突发环境应急预案的备案工作，上述公司均已完成突发环境应急预案的备案工作。上述公司均已根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》和《国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法（试行）》等规定，并结合项目的实际情况和执行的排放标准，制定了环境自行监测方案，并切实做好对自身管辖污染源的在线监测工作。

## （二）发行人的环保内控制度及处罚整改情况

### 1、公司环保内控体系建设情况

发行人已建立了内部控制制度、环境保护管理制度、重大事项报告制度、安全生产管理制度等一系列涉及生产、运营、管理、财务等方面的内部管理制度，并不断根据业务的开展完善合法合规运营的制度，明确了公司及其子公司员工的管理职责和责任，污水处理厂的排放进行严格管控，并加强环境风险防控管理，制定了公司突发环境事件应急预案，严把环境风险防控关口，确保环境内控制度的实施。发行人不断加强相关人员培训，加强法律法规的学习，提高规范运营的意识，防止再次发生违法违规等事项，相关制度的有效建立及运行为公司及其子公司的合法合规运营提供了制度保障。

### 2、处罚整改情况

发行人报告期发生的环保处罚事项，相关环保主管部门已经出具证明，不属于重大违法违规行为的行政处罚，未严重损害投资者合法权益和社会公共利益，针对报告期内处罚事项，发行人已经通过加装环保设备、加装除尘设施、安装视频监控装置、加强在线设施管理、对员工进行相关环保法律法规的宣传教育等方式完成了整改。综上所述，发行人已建立了与自身生产经营相匹配的环保内控机制，相关制度的有效建立及运行为公司及其子公司的合法合规运营提供了保障。

## （三）发行人环保相关审批、许可

根据发行人提供的资料及说明，朱砖井公司、芜湖公司、南陵公司、芜湖水处理、亳州公司、繁昌公司、怀远公司、郎溪水务、徐州公司、兰考公司、湖南公司、云南公司、昆明东川、淮北中联环、淮北蓝海、涡阳公司、霍山公司、海阳公司、砚山公司、即墨公司、蒙城公司、衡山公司、东至公司、和县公司、富

宁公司、肥东公司、永泰公司、合肥水环境、寿县公司、望江公司、合肥水务、随州公司、天地信达正在办理或因证件即将到期处于换发排污许可证过程之中。

根据《排污许可管理办法（试行）》第三条的规定，“环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。”。

根据环保部下发的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》，发行人及其控股子公司中属于污水处理及其再生利用（462）的行业或被列入重点排污单位且尚未取得《排污许可证》的公司，应在2019年内申请办理排污许可证。

上述公司目前未取得排污许可证未违反《排污许可管理办法（试行）》的规定，公司正在积极办理排污许可证，且取得排污许可证不存在法律障碍。上述公司未因尚未取得排污许可而受到有关环保部门的责令整改、停产停业等行政处罚。除上述情形外，发行人及其控股子公司中已取得排污许可证。

### （三）核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为发行人在生产运营过程中配置了环保措施，制定了环境自行监测方案，建立了环保相关内控制度并正在运行，并对自身管辖污染源进行在线监测。发行人及其控股子公司中有部分公司已完成突发环境应急预案的备案工作和取得排污许可证，未取得《排污许可证》的公司应在2019年内申请办理排污许可证，未完成突发环境应急预案的备案工作的正在进行突发环境应急预案的备案工作，对本次发行不构成实质性法律障碍。

#### 问题 11

本次募投项目“合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目”，实施内容包括存量一、二期 TOT 工程转让和新建三期 BOT 工程。请申请人：（1）说明 PPP 项目与地方政府的具体合作模式及盈利模式，是否经过地方人大批准并纳入政府财政预算；（2）说明 PPP 项目是否符合财政部《关于规范政府和社会资本合作综

合信息平台项目库管理的通知》的规定，纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

**答复：**

**一、说明 PPP 项目与地方政府的具体合作模式与盈利模式，是否经过地方人大批准并纳入政府财政预算**

**（一）PPP 项目与地方政府的具体合作模式与盈利模式**

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目拟采用 PPP 方式建设。合肥市政府通过公开招投标方式选择项目投资人。公司中标后在合肥市注册成立项目公司；项目公司按照政府部门的要求进行项目投融资、投资、移交、建设、运营及管理的具体运作。

在特许经营期内，公司拥有污水处理设施的所有权，并通过向政府提供污水处理服务并向政府财政机关收取相应服务费用，由此回收项目投融资、经营和维护成本并获得合理的回报。特许期届满，企业将设施无偿地移交给签约方的政府部门；政府方按照实际处理水量/基本水量和合同约定的污水处理单价支付污水处理费。

**（二）说明 PPP 项目是否经过地方人大批准并纳入政府财政预算**

**1、合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目基本情况**

合肥市小仓房污水厂规划建设总规模为 40 万立方米/日（其中一期工程 10 万立方米/日，二期工程 10 万立方米/日，三期工程 20 万立方米/日，其中一、二期工程均已建成投产，三期工程拟新建）。本次项目实施内容包括存量一、二期工程转让和新建三期工程。

2018 年 11 月 28 日，项目公司合肥祯祥（乙方）与合肥市排水管理办公室（甲方）签署了《污水处理服务协议》，根据协议甲方支付污水处理服务费的先决条件如下：

- ①乙方全额支付三期工程土地出让金；
- ②乙方按照资产转让协议约定全额支付一期、二期工程转让价款；
- ③乙方按照特许权协议提交履约保函；
- ④乙方按照特许权协议全额支付本项目所有前期费用；
- ⑤乙方按照污水处理服务协议，签署移交备忘录、提交运营月报表。



⑥乙方按照特许权协议约定取得市城乡建委同意开始商业运行的书面通知；在①-⑤项条件完成后，可按照污水处理服务协议的约定支付一、二期工程污水处理服务费；①-⑥项条件完成后，可按照污水处理服务协议的约定支付三期工程污水处理服务费。因此，政府尚未因本项目产生支付义务。

截至本回复出具日，乙方已完成上述污水处理服务费先决条件的第①、③项。一期、二期工程转让价款总额为 67,483.72 万元，乙方已支付 19,277.82 万元，尚未全额支付，第②、④、⑤、⑥项尚未完成。

## 2、相关法规及合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目一期、二期工程政府 2019 年付费义务已经地方人大审议批准，纳入当地财政预算

《财政部关于印发〈政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法〉的通知》第十八条规定，“行业主管部门应当根据预算管理要求，将 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划，经财政部门审核汇总后，报本级人民政府审核，保障政府在项目全生命周期内的履约能力。”第十九条规定，“本级人民政府同意纳入中期财政规划的 PPP 项目，由行业主管部门按照预算编制程序和要求，将合同中符合预算管理要求的下一年度财政资金收支纳入预算管理，报请财政部门审核后纳入预算草案，经本级政府同意后报本级人民代表大会审议。”

合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目系公司 2018 年 6 月中标投资的项目，截至本回复出具日，一期、二期 TOT 项目尚未交割给 PPP 项目公司，三期 BOT 项目尚未建设完成，政府未因 PPP 项目产生而需要付费的义务。因此，在 2018 年度无需按照 PPP 项目纳入合肥市年度财政预算并提交人大审议。

根据公司提供的说明及募集资金投入计划，在本次募集资金到位后，公司将及时支付剩余的转让价款，之后，向市建委报备材料后即可完成交割。国祯环保持有项目公司 100%股权，政府无需履行对 PPP 项目的出资义务。在上述污水处理服务费先决条件的①-⑤项条件完成后，政府按照污水处理服务协议的约定支付一、二期工程污水处理服务费。

2018 年 11 月 29 日，合肥市人民政府政府出具《合肥市人民政府关于市级 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的批复》（合政秘[2018]100 号）同意合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财

政规划和跨年度财政预算，市财政局要严格按照合同约定统筹安排资金，根据项目绩效评价结果分年度支付经费。

2019年1月11日，合肥市第十六届人民代表大会第二次会议全体会议通过了《合肥市第十六届人民代表大会第二次会议关于合肥市2018年预算执行情况和2019年预算的决议》。

根据公司提供的材料及查询合肥市政府信息公开网，包括合肥市小仓房污水处理厂在内的15座污水处理厂2019年度污水处理运行费预算已经合肥市第十六届人民代表大会第二次会议审议通过，纳入2019年当地财政预算。

### 3、核查意见

经核查，合肥市小仓房污水处理厂PPP项目在2018年政府不存在因PPP项目产生的付费义务，2018年度无需要将PPP项目纳入合肥市年度财政预算并提交人大审议，合肥市人民政府政府已出具同意合肥市小仓房污水处理厂项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划和跨年度财政预算的批复。

国祯环保持有项目公司100%股权，政府无需履行对PPP项目的出资义务。

合肥市小仓房污水处理厂一期、二期TOT项目政府2019年付费义务已经地方人大会议审议通过，纳入2019年当地财政预算。

## 二、说明 PPP 项目是否符合财政部《关于规范政府和社会资本合作综合信息平台项目管理库的通知》的规定，纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库

根据国务院下发的《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）：“鼓励社会资本通过特许经营等方式，参与城市基础设施等有一定收益的公益性事业投资和运营。政府通过特许经营权、合理定价、财政补贴等事先公开的收益约定规则，使投资者有长期稳定收益。投资者按照市场化原则出资，按约定规则独自或与政府共同成立特别目的公司建设和运营合作项目。”

根据财政部下发的《PPP项目合同指南（试行）》的规定，“社会资本方是指与政府方签署PPP项目合同的社会资本或项目公司。项目公司是依法设立的自主运营、自负盈亏的具有独立法人资格的经营实体。项目公司可以由社会资本（可以是一家企业，也可以是多家企业组成的联合体）出资设立，也可以由政府和社会资本共同出资设立。”

发行人已设立合肥祯祥作为合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目的项目公司。根据发行人提供的资料，并经查询国家企业信用信息公示系统，国祯环保持有合肥祯祥 100%股份。合肥祯祥是依法设立的自主运营、自负盈亏的具有独立法人资格的经营实体。

经查询全国 PPP 综合信息平台项目管理库，合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目已纳入全国 PPP 综合信息平台项目库。根据《关于规范政府和社会资本合作综合信息平台项目管理库的通知》的规定，合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目的具体情况如下：

序号	集中清理已入库项目：存在下列情形之一的项目，应予以清退：		合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目
1	不适宜采用 PPP 模式实施	不属于公共服务领域，政府不负有提供义务	属于公共服务领域
		涉及国家安全或重大公共利益等，不适宜由社会资本承担	不涉及国家安全或重大公共利益，适宜由社会资本承担
		涉及工程建设，无运营内容	有运营内容
		其他不适宜采用 PPP 模式实施的情形	不存在
2	前期准备工作不到位	新建、改扩建项目未按规定履行相关立项审批手续	合肥市发展和改革委员会于 2017 年 5 月 24 日下发《合肥市发展改革委关于小仓房污水处理厂三期工程项目立项的批复》，同意本项目立项
		国有资产权益转移的存量项目未按规定履行相关国有资产审批、评估手续	安徽凯吉通资产评估事务所于 2018 年 2 月 28 日出具了《合肥市建设投资控股（集团）有限公司因合肥市政府拟采取 PPP 模式转让合肥小仓房污水处理厂资产项目评估报告》；2018 年 4 月 2 日在合肥市人民政府国有资产监督管理委员会进行了备案
		未通过物有所值评价和财政承受能力论证	合肥市财政局于 2017 年 12 月 7 日下发了《关于合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目物有所值评价和财政承受能力论证报告审核情况》，本项目通过物有所值评价和财政承受能力论证
3	未按规定	已进入采购阶段但未开展物有所值评价或财政承受能力论证	已通过物有所值评价和财政承受能力论证

	开展“两个论”	虽已开展物有所值评价和财政承受能力论证，但评价方法和程序不符合规定	评价方法和程序符合规定
4	不继续采用PPP模式实施	入库之日起一年内无任何实质性进展	本项目在持续推进，有实质性进展
		尚未进入采购阶段但所属本级政府当前及以后年度财政承受能力已超过10%上限	本项目已进入采购阶段，且本项目全生命周期内合肥市全部PPP项目的财政支出责任满足财金[2015]21号文中关于“每一年度全部PPP项目需要从预算中安排的支出责任，占地方一般公共预算支出比例应当不超过10%”的要求
		项目发起人或实施机构已书面确认不再采用PPP模式实施	不存在
5	不符合规范要求	未按规定转型的融资平台公司作为社会资本方	不存在
		采用建设-移交（BT）方式实施	本项目采用TOT+BOT模式实施
		采购文件中设置歧视性条款、影响社会资本平等参与	未设置
		未按合同约定落实项目债权融资	不存在
		违反相关法律和政策规定，未按时足额缴纳项目资本金、以债务性资金充当资本金或由第三方代持社会资本方股份	不存在
6	构成违法违规担保	由政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本金损失	不存在
		政府向社会资本承诺固定收益回报	不存在
		政府及其部门为项目债务提供任何形式担保	不存在
		存在其他违法违规举债担保行为	不存在
7	未按规定进行信息公开	违反国家有关法律法规，所公开信息与党的路线方针政策不一致或涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私和知识产权，可能危及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定或损害公民、法人或其他组织合法权益	不存在

	未准确完整填写项目信息，入库之日起一年内未更新任何信息，或未及时充分披露项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证、政府采购等关键信息	已填写项目信息，并披露了项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证及项目中标、成交公告
--	--	--

综上，保荐机构及申请人律师认为，合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目的公司由发行人独立出资设立，政府方不出资不影响 PPP 项目入库。本次募投项目合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库，符合《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》的规定，不存在需要被清理退库的情形。

## 问题 12

根据申请文件，申请人报告期内存在多起未决诉讼。请申请人补充披露未决诉讼的具体情况以及对公司生产经营的影响，并说明上述未决诉讼是否对本次发行构成法律障碍。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

### 答复：

根据发行人提供的资料，发行人及其控股子公司存在以下尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件：

#### 一、麦王环境与中冶赛迪工程技术股份有限公司技术服务合同纠纷

申请人：中冶赛迪工程技术股份有限公司（以下简称“中冶赛迪”）

被申请人：麦王环境

受理仲裁委员会：重庆仲裁委员会

受理日期：2016 年 8 月 30 日

仲裁事由：2011 年 12 月 1 日，中冶赛迪与麦王环境签订《技术服务合同》，合同约定，服务要求的费用控制为按中冶赛迪目标成本建安工程费（4,146.9 万元）、设备安装费及其他相关费用（611.77 万元）控制执行，麦王环境应对项目所有工程进行服务，包括但不限于建筑工程、安装工程等，若因麦王环境服务不善导致土建及安装施工费用超出预算价，麦王环境应当另行向中冶赛迪支付超出部分的金额。协议签订后，土建、安装施工费用超出预算价 24,698,178 元。

仲裁请求为：1、裁定麦王环境立即支付超过土建、安装施工费预算价部分

的款项共计 24,698,178 元及资金占用损失，现暂计算到 2016 年 8 月 30 日止，资金占用损失为 4,345,938.7 元；2、裁定麦王环境立即赔偿申请人损失 7,793,300 元；3、裁定麦王环境支付申请人因本案支付的律师费 900,000 元；4、裁定麦王环境承担本案的全部仲裁费用。

2017 年 4 月 7 日重庆市渝北区人民法院出具(2017)渝 0112 财保 134 号《民事裁定书》，裁定对上述仲裁案被申请人麦王环境的财产保全申请予以立案执行（保全标的金额为 37,737,416 元）。

2017 年 4 月 12 日，重庆市渝北区人民法院出具编号为（2017）渝 0112 执保 712 号《执行裁定书》，裁定冻结麦王环境在重庆市第一中级人民法院（2017）渝 01 执 138 号执行案件中的执行案款 28,000,000 元。

案件进展：本案正在仲裁过程中，尚未裁决。

根据公司提供的资料并经核查，2015 年国祯环保作为受让方与美国麦王、上海麦源、麦源资本、克州毓华作为转让方签署了《股权转让协议》，该协议项下股权转让于 2015 年 10 月 22 日完成工商变更登记；根据该协议第 8 条第 8.2 项的规定，除本协议第 8.1 条项下列明的债务之外，在股权交割完成之日之前存在或发生的、或由在股权交割完成之前所存在或发生的事由所引起的、与目标公司（即麦王环境，下同）及其子公司/或标的股权有关的任何负债应由转让方承担，转让方应使目标公司及其子公司/或受让方免于因此等负债遭受任何纠纷、索赔或诉讼，并赔偿目标公司及其子公司/或受让方因此遭受的任何损失、责任、判决和费用（包括律师费用和支出），使其不受损害。

根据《关于（2015）渝仲字第 2644 号仲裁案件款项支付事宜之备忘录》，美国麦王集团的股东王易虹、张平于 2016 年 12 月向麦王环境支付了 13,366,710.12 元和 8,911,140.08 元，合计 22,277,850.20 元作为仲裁保证金额。

根据公司提供的说明，公司作为受让方与美国麦王、上海麦源、麦源资本、克州毓华作为转让方签署的《股权转让协议》中 8.1 条中未列明麦王环境与中冶赛迪的债务，保荐机构及申请人律师认为，中冶赛迪与麦王环境之间发生的上述承揽合同纠纷及技术服务合同纠纷的事由发生于国祯环保收购麦王环境股权的交割日之前；根据上述《股权转让协议》及公司提供的说明，该等纠纷可能导致

的损失应由转让方承担，鉴于王易虹、张平已支付 22,277,850.20 元作为仲裁保证金，后续超过保证金范围的金额，公司可以通过协商、诉讼等途径向转让方进行追偿，且本仲裁案件的仲裁标的未超过发行人截至 2017 年 12 月 31 日所有者权益 2%以上，因此不会对本次发行产生重大不利影响。

## 二、发行人与乌海市易嘉水务环保有限公司、杜仲义借款合同纠纷

原告：国祯环保

被告：乌海市易嘉水务环保有限公司（以下简称“乌海易嘉”）、杜仲义

受理法院：安徽省高级人民法院

立案日期：2018 年 1 月 3 日

诉讼事由：2016 年 12 月，国祯环保与乌海易嘉、杜仲义签订《借款合同》，约定乌海易嘉向国祯环保借款 10,000 万元，借款期限一年，借款利率为年利率 6.5%。国祯环保已按照合同约定交付借款 10,000 万元，乌海易嘉未按合同约定支付借款利息。

诉讼请求：1、乌海易嘉立即偿还借款 10,000 万元、利息 650 万元并支付违约金（暂计算至 2018 年 1 月 2 日为 10,421,243.4 元，最终计算至全部款项清偿之日）；2、乌海易嘉承担律师费 80 万元；3、杜仲义对上述债务承担连带清偿责任；4、本案诉讼费和财产保全费由乌海易嘉、杜仲义承担。

2018 年 2 月 1 日，安徽省高级人民法院出具（2018）皖民初 2 号《民事裁定书》，裁定冻结乌海易嘉、杜仲义银行存款 10,650 万元或查封、扣押同等价值财产。

调解日期：2018 年 6 月 27 日

民事调解书主要内容：1、乌海易嘉和杜仲义应于 2018 年 10 月 1 日前偿还国祯环保下述款项：（1）截至 2018 年 5 月 31 日，乌海易嘉和杜仲义尚欠国祯环保 12,000 万元（包括借款本金、利息、违约金、律师费和诉讼费）；（2）自 2018 年 6 月 1 日起至全部款项还清之日期间的利息（利息计算以 1 亿元为基数，按照年利率 24%计算）；2、协议约定的义务履行完毕前，本案已采取的相关财产保全措施暂不解除。

进展：国祯环保于 2018 年 10 月 9 日向安徽省高级人民法院递交《强制执行

申请书》。截至本回复出具之日，乌海易嘉及杜仲义尚未偿还上述应付款项。

#### 四、核查意见

综上，保荐机构及申请人律师认为上述纠纷对公司的生产经营不会造成重大不利影响，对本次发行不构成实质性影响。



## 二、一般问题

### 问题 1

请申请人公开披露首次公开发行以来被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

答复：

一、申请人首次公开发行以来被证券监管部门和交易所采取处罚的情况

申请人首次公开发行以来不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

二、申请人首次公开发行以来被证券监管部门和交易所采取的监管措施及相应的整改情况

（一）2016 年 8 月 4 日，公司收到深圳证券交易所下发的《关于对安徽国祯环保节能科技股份有限公司监事李辉的监管函》（创业板监管函[2016]第 41 号）：

2016 年 8 月 3 日，李辉通过深圳证券交易所交易系统增持公司股票 2,600 股，交易金额 53,326 元。公司已预约于 2016 年 8 月 26 日披露 2016 年度半年报，上述行为违反了《创业板股票上市规则（2014 年修订）》第 3.1.11 条以及《创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》第 3.8.17 条的规定。

公司董事会及时组织了全体董事、监事、高级管理人员参加会议，会上首先通报了本次事件的基本情况，说明违规事件的严重性，要求相关人员充分吸取教训，杜绝今后类似事件再次发生，李辉先生在会议上做了深刻的检查，并向公司递交了《检讨书》，承诺将加强制度学习，严格按照制度操作国祯环保的股票买卖。

同时，公司也进一步要求和组织公司董事、监事、高级管理人员、实际控制人、持股 5%以上的股东及相关工作人员认真学习《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司规范运作指引》、《创业板股票上市规则》等相关法律法规，确保不再发生违规行为。

（二）2018 年 11 月 8 日，公司收到深交所下发的《关于对安徽国祯环保节能

能科技股份有限公司的监管函》（创业板监管函【2018】第 126 号）：

2016 年 12 月 27 日，公司董事会审议通过了《关于对外提供财务资助的议案》，同意公司为乌海市易嘉水务环保有限公司提供借款 1 亿元，该笔借款于 2017 年 12 月 29 日到期。截至 2017 年 12 月 29 日，公司未收回该笔借款，公司未及时披露进展情况，直至 2018 年 4 月 20 日才予以披露。上述行为违反了《创业板股票上市规则（2018 年修订）》第 7.7 条、《创业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》第 7.1.10 规定。

公司收到关注函后，立即组织相关方认真学习了相关法律法规的规定和要求。对关注函中存在的问题进行了认真的反思和自查，对未能及时传递信息的相关部门及人员进行了问询。此外，公司将定期或不定期对相关人员进行培训，进一步了解和熟悉相应规则。公司对内部信息的报送程序、流程进行了认真梳理，严格按照《信息披露管理办法》明确信息报送责任，对于生产经营过程中出现的重大信息及信息披露义务明确报送责任人，要求第一时间以书面形式向公司进行通报，相关责任人必须保证信息的及时、准确和完整，并在该书面报告上签名承担相应责任，对所提供的信息在未公开披露前负有保密责任。

### 三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了深圳证券交易所向发行人下发的监管函，查询中国证监会和交易所网站及相关整改资料。

经核查，保荐机构认为，公司已就深圳证券交易所出具的监管函所涉事项进行了认真、及时的整改，公司依照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件的要求进行了有效的整改，对本次非公开发行不构成实质性障碍。

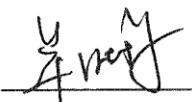
(此页无正文, 为安徽国祯环保节能科技股份有限公司答复《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司创业板非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页)

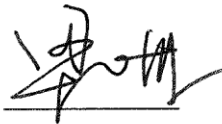
安徽国祯环保节能科技股份有限公司

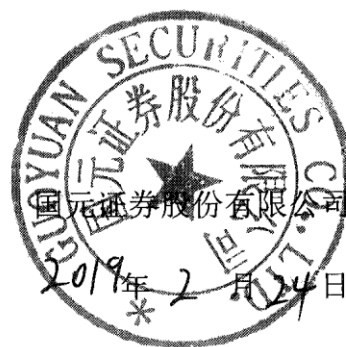


2019年2月24日

(此页无正文,为国元证券股份有限公司答复《关于安徽国祯环保节能科技股份有限公司创业板非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页)

保荐代表人:   
牟晓挥

  
梁化彬



## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读安徽国祯环保节能科技股份有限公司创业板非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：

  
蔡咏

