

**关于中节能环保装备股份有限公司**  
**中国证监会行政许可项目审查第一次反馈**  
**意见中有关财务问题的专项说明**

瑞华专函字【2018】01540030号

目录

反馈意见问题 1.....	1
反馈意见问题 15.....	8
反馈意见问题 16.....	23
反馈意见问题 18.....	27
反馈意见问题 19.....	44



通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路8号院7号楼中海地产广场西塔5-11层  
Postal Address: 5-11/F, West Tower of China Overseas Property Plaza, Building  
7, NO. 8, Yongdingmen Xibinhe Road, Dongcheng District, Beijing  
邮政编码 (Post Code): 100077  
电话 (Tel): +86(10)88095588 传真 (Fax): +86(10)88091199

## 关于中节能环保装备股份有限公司 中国证监会行政许可项目审查第一次反馈意见中有关财务问题的 专项说明

瑞华专函字[2018]01540030 号

中国证券监督管理委员会：

由中节能环保装备股份有限公司转来的《中国证监会行政许可项目审查第一次反馈意见的通知书》（181406号，以下简称“反馈意见”）奉悉，对第一次反馈意见所提财务会计问题，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）对相关事项、资料进行了核查，现做专项说明如下。

如无特殊说明，本核查意见中的简称与《中节能环保装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中的简称具有相同含义。

### 反馈意见问题 1

申请文件显示，江苏兆盛环保股份有限公司（以下简称兆盛环保或标的资产）的股票于2016年4月至2018年4月在全国中小企业股份转让系统（以下简称新三板）挂牌转让。2018年4月18日起终止挂牌。请你公司补充披露：1）兆盛环保在新三板挂牌以来信息披露的合规性。2）兆盛环保在新三板终止挂牌，是否已履行相关内部审议及外部审批程序。3）兆盛环保就本次交易披露的财务报表与其在新三板挂牌时披露的财务报表是否存在差异；如存在，请补充披露出现差异的原因及合理性，并说明上市公司内部控制是否健全有效。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

### （一）标的资产挂牌以来信息披露的合规性

2016年2月26日，兆盛环保取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意江苏兆盛环保股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函〔2016〕1757号），证券简称为“兆盛环保”，证券代码为836616；2016年4月8日，兆盛环保股票正式在股转系统挂牌并公开转让。

经核查，兆盛环保挂牌期间存在以下一项信息披露违规情形：2017年10月18日，兆盛环保收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司业务部出具的《关于对江苏兆盛环保股份有限公司的监管意见函》（公司业务部发〔2017〕344号），因2017年5月兆盛环保向宜兴市通达化学有限公司提供1,000万元连带责任担保未及时履行内部决策程序、未进行信息披露的行为，被全国中小企业股份转让系统有限责任公司业务部出具监管意见函。

经核查，兆盛环保在收到前述监管意见函前，已分别于2017年8月20日和2017年9月14日召开了第一届董事会第十二次会议和2017年第三次临时股东大会，补充审议并通过了前述对外担保事项。鉴于兆盛环保在挂牌期间存在未及时履行决策程序及信息披露不及时的情形收到股转公司的监管意见函的情况，兆盛环保已补充履行了决议程序及信息披露义务，收到上述监管意见函对本次重组不构成重大阻碍。

除前述已说明的情况外，兆盛环保自挂牌以来未曾受到其他中国证监会或股转系统的行政监管措施或纪律处分。

### （二）兆盛环保在新三板终止挂牌，是否已履行相关内部审议及外部审批程序

经核查，兆盛环保已在新三板终止挂牌，就该等事项兆盛环保已履行的内部审议及外部审批程序如下：

2018年3月15日，兆盛环保召开第一届董事会第十八次会议，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。

2018年3月31日，兆盛环保召开2018年第一次临时股东大会审议通过了相关议案。

2018年4月4日，兆盛环保向股转公司报送了终止挂牌的申请材料，并于2018年4月17日取得股转公司出具的《关于同意江苏兆盛环保股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函〔2018〕1353号），同意兆盛环保股票自2018年4月18日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

兆盛环保在新三板终止挂牌事项已履行相关内部审议及外部审批程序，该等程序合法有效。

### （三）兆盛环保就本次交易披露的财务报表与其在新三板挂牌时披露的财务报表存在的差异

本次交易披露的兆盛环保报告期内财务报表与其在新三板挂牌时披露的财务报表相比较，2016年度数据存在差异。

在执行本次重组审计工作中，会计师对兆盛环保的收入、成本、费用等进行了严格的检查，对与财务报表编制和公允列报相关的内部控制的设计合理性、执行有效性进行了复核。因本次交易中会计师进行了更为谨慎的会计处理，根据权责发生制要求及相关会计准则，对收入、成本等的确认时点进行了调整，导致报告期披露的相关报表科目余额与股转系统报表存在差异，具体差异及其原因如下：

资产负债及利润表差异：

单位：万元

项目	本次交易 2016 年财务数据 (A 列)	三板公告 2016 年数据 (B 列)	差异 (A-B)
<b>一、合并资产负债表</b>			
货币资金	1,515.07	1,515.07	-
应收票据	415.79	415.79	-
应收账款	19,701.40	19,647.56	53.84

预付款项	1,352.34	1,352.34	-
其他应收款	1,217.47	1,213.03	4.44
应收股利	98.00	98.00	-
存货	7,060.92	6,325.85	735.07
其他流动资产	62.41	-	62.41
可供出售金融资产	50.00	50.00	-
长期应收款	5,723.52	6,133.02	-409.50
长期股权投资	255.04	255.04	-
固定资产	6,498.92	6,515.00	-16.08
在建工程	32.00	32.00	-
无形资产	1,094.78	1,096.74	-1.96
递延所得税资产	440.45	416.75	23.70
非流动资产合计	14,094.72	14,498.55	-403.84
资产总计	45,518.13	45,066.20	451.92
短期借款	10,000.00	10,000.00	-
应付票据	1,810.00	1,810.00	-
应付账款	4,973.10	3,988.30	984.80
预收款项	2,631.76	1,246.37	1,385.39
应付职工薪酬	1,113.57	1,113.57	-
应交税费	432.02	756.53	-324.51
其他应付款	2,592.69	2,660.68	-67.98
应付利息	13.38	13.38	-
流动负债合计	23,566.52	21,588.82	1,977.71
负债合计	23,566.52	21,588.82	1,977.71
股本	12,000.00	12,000.00	-
资本公积	4,114.09	4,575.66	-461.57
专项储备	651.37	651.37	-
盈余公积	556.51	666.02	-109.50
未分配利润	4,629.62	5,584.33	-954.71
所有者权益合计	21,951.60	23,477.39	-1,525.78

二、合并利润表			
营业收入	29,886.54	30,590.58	-704.04
营业成本	20,314.84	20,672.08	-357.24
税金及附加	249.55	261.52	-11.97
销售费用	1,500.25	1,500.25	-
管理费用	2,886.00	2,860.45	25.56
财务费用	480.43	480.43	-
资产减值损失	448.23	125.75	322.48
投资收益	-37.69	-37.69	-
营业外收入	206.46	206.46	-
营业外支出	11.61	295.88	-284.27
所得税费用	608.25	666.75	-58.50
净利润	3,556.14	3,896.24	-340.10

### 1、重分类调整

(1) 对往来款进行重分类调整，调增应收账款 1,324.97 万元，调增长期应收款 8.88 万元，调增预收账款 1,385.39 万元，调增其他应收款 4.08 万元，调减其他应付款 47.46 万元。

(2) 对各项税费进行重分类调整，调增其他流动资产 62.41 万元，调增应交税费 62.41 万元。

### 2、对折旧摊销测算差异的调整

(1) 对固定资产折旧差异调整，调增累计折旧 16.08 万元，调减年初未分配利润 16.08 万元。

(2) 对无形资产摊销差异调整，调增累计摊销 1.96 万元，调减年初未分配利润 1.96 万元。

### 3、对资产减值损失调整

兆盛环保依据坏账计提政策，以实际业务发生入账时间对应收账款及其他应收款按照账龄组合计提坏账准备进行调整，调减年初未分配利润 126.50 万

元，调增资产减值损失 38.21 万元，调增应收账款坏账准备 48.18 万元，调增其他应收款坏账准备 116.53 万元。

#### 4、对跨期收入成本的调整

(1)对跨期收入进行调整，调减营业收入 704.04 万元，调减应交税费-销项税 211.29 万元，调减应收账款 1,454.16 万元，调减年初未分配利润 538.83 万元。

(2)对跨期成本进行调整，调增应付账款 753.60 万元，调增存货 735.07 万元，调增管理费用-研发费用 16.97 万元，调减年初未分配利润 358.80 万元，调减营业成本 357.24 万元。

#### 5、其他调整

(1)对长期应收款的核算模式发生变更的调整：鸡泽项目子公司原按 BT 业务进行核算，后期由于业主方对项目进行调整，项目的设计、施工、建设等全部由河北第二建筑工程有限公司执行，因此，实际上该 BT 项目的承接方已变为河北第二建筑工程有限公司。故调减长期应收款及无法表明可收回性的成本支出，调减长期应收款 553.34 万元，调增其他应收款 116.89 万元，调增管理费用 8.59 万元，调减年初未分配利润 427.86 万元；

(2)对赵县项目长期应收款账面金额与竣工结算金额差异调整：调增长期应收款 134.97 万元，调增其他应付款 20.00 万元，调增年初未分配利润 114.97 万元；

(3)对应收应付双边挂账调整，因业务性质不同，调增应收账款 231.20 万元，调增应付账款 231.20 万元；

(4)对递延所得税资产的调整，因坏账准备变动，调增递延所得税资产 23.70 万元，调增年初未分配利润 17.97 万元，调减所得税费用 5.73 万元；

(5)对其他应付款的调整，调减冲减未发生预提费用，调减其他应付款 40.52 万元，调增年初未分配利润 40.52 万元；

(6)对应交税费的调整，因收入成本截止性影响及重新计算所得税，调减

应交税费 175.63 万元，调增年初未分配利润 110.90 万元，调减税金及附加 11.97 万元，调减所得税费用 52.77 万元；

(7) 对计入营业外支出的应收账款核销事项调整，调增资产减值损失 284.27 万元，调减营业外支出 284.27 万元；

(8) 对股改时净资产在会计科目之间进行调整，调减资本公积 461.57 万元，调减盈余公积 76.35 万元，调增年初未分配利润 537.92 万元；

(9) 对盈余公积进行调整，调减本期提取法定盈余公积 33.15 万元，调减盈余公积 33.15 万元。

#### **(四) 标的公司内部控制是否健全有效**

兆盛环保根据《企业内部控制基本规范》及应用指引的相关要求，从内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等方面建立健全内部控制体系。

兆盛环保根据生产经营业务需要及不相容职务分离的原则设立出纳、收入与应收账款核算、采购与应付账款核算、生产成本核算等系列会计岗位，岗位配置齐备，各岗位所聘用人员已取得会计从业资格证书并且具有多年企业财务会计从业经验，能够胜任工作。兆盛环保在财务内部设立记账、稽核、档案管理等相互控制岗位，确保财务信息真实可靠地反映公司业务经营情况。兆盛环保制定了《报销管理制度》、《采购管理制度》、《财务管理制度》、《投资管理制度》、《对外担保管理办法》、《印章管理办法》等一系列内部控制制度，以及根据《企业会计准则》及相关规定、公司生产经营特点制定了完善的财务核算体系和主要会计政策、会计估计，并严格执行，确保企业会计基础工作规范。兆盛环保制定了常规授权的权限指引，规范特别授权的范围、权限、程序和责任，严格控制特别授权，对各业务流程中的关键控制环节通过适当的控制措施均进行了控制和监督，财务报告编制有良好基础。

综上所述，兆盛环保本次交易披露的财务报表与在全国股转系统披露的报表之间的差异主要是由于本次交易中会计师进行了更为谨慎的会计处理所致，该等差异具有合理性。兆盛环保与财务报表相关的内部控制总体上是健全有效



的。

### （五）中介机构结论性意见

经核查，会计师认为：

1、在挂牌期间，兆盛环保存在一项未及时履行决策程序及信息披露不及时的情形，兆盛环保已补充履行了决议程序及信息披露义务，除此之外，兆盛环保自新三板挂牌以来信息披露合规。

2、兆盛环保在新三板终止挂牌，已履行相关内部审议及外部审批程序。

3、兆盛环保本次交易披露的报表与在全国股转系统披露的报表之间的差异主要是因本次交易中会计师进行了更为谨慎的会计处理所致，具有合理性。

4、兆盛环保已经制定了较为完善的内部控制制度，且有效执行，兆盛环保与财务报表相关的内部控制总体上是健全有效的。

#### 反馈意见问题 15

申请文件显示，1) 兆盛环保主要从事污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及服务。报告期 2016 年至 2018 年 1-5 月，兆盛环保主营业务收入分别为 29,838.74 万元、40,475.09 万元和 14,386.85 万元，其中 2017 年增长率达到 35.6%。2) 兆盛环保报告期前五大客户集中度较低，且报告期存在较大变化。3) 兆盛环保收入确认原则含销售商品收入、提供劳务收入（包括采用建设移交方式即 BT 业务参与公共基础设施建设业务）、建造合同收入（污水处理工程业务）等，同时兆盛环保通过设立赵县兆盛等项目公司的方式开展工程建设项目。请你公司：1) 结合兆盛环保报告期主要项目合同签订情况，进一步补充披露报告期兆盛环保主营业务收入增长的具体原因及合理性。2) 结合兆盛环保的业务模式，进一步补充披露兆盛环保报告期前五大客户集中度较低且存在较大变化的具体原因。3) 结合各类业务的合同签订情况及主要条款，补充披露兆盛环保各类业务的具体收入确认政策和依据，是否符合企业会计准则的规定，是否存在对相同或相似的业务采取不同的收入确认政策。4) 以列表形式补充披露截至目前兆盛环保主要 BT 项目进展，是否正常运营，现金流回款是否正常。5) 补充披露兆盛

环保建造合同相关收入参数的确认依据，完工进度能否准确确认，是否聘请第三方监理机构对项目的完工进度进行确认。请独立财务顾问和会计师补充披露针对兆盛环保收入确认政策的具体核查情况，包括但不限于上述“3)、4)、5)”条反馈意见的内容，并就核查范围、核查手段和核查结论发表明确意见。

**回复：**

**(一) 结合兆盛环保报告期主要项目合同签订情况，进一步补充披露报告期兆盛环保主营业务收入增长的具体原因及合理性**

兆盛环保为污水处理环保设备行业领先的装备制造及区域环境治理整体解决方案综合服务商，主营业务为污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及服务，其产品主要覆盖城市污水、自来水、工业废水、污泥处理处置、垃圾、餐厨渗滤液处理、农村污水治理，并提供整体解决方案的专业服务，可广泛应用于市政、石油、化工、电力、冶金、造纸、黑臭水体修复等领域。2016年度、2017年度和2018年1-5月，兆盛环保主营业务收入分别为29,838.74万元、40,475.09万元和14,386.85万元，其中2017年增长率达到35.6%。

报告期内，兆盛环保主营业务收入增长主要是由于国家产业政策支持、兆盛环保的竞争力逐渐增强，特别是随着生物磁高效沉淀等具有领先技术优势的产品逐渐成熟，销售规模持续增加所致。

## **1、政策利好助力污水（泥）处理行业迅速发展**

### **(1) 产业政策支持**

环保产业是我国的战略性新兴产业，我国政府高度重视保护环境，近年来制定了一系列加强环境保护的法律法规及相关政策，为环保产业的发展创造了良好的宏观环境。

2015年至今，国务院及相关部门先后颁布了《水污染防治行动计划》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《“十三五”节能减排综合工作方案》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《工业集聚区水污染治理任务推进方案》、《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》、《关于在湖泊实施湖长制》等一系列政策。

环保专用设备及污水治理行业受到国家大力的政策支持，有着坚实的政策基础和明确的政策导向。从以上政策可以看出，随着可持续发展和绿色经济概念不断深入，国家对环保排污行业的重视程度正在不断加强。未来随国家对污染治理标准的不断完善，必将为行业带来新的发展契机。

## **(2) 城市化进程不断向前推进**

根据《“十三五”规划纲要》，我国常住人口城镇化率将由“十二五”期末的56.1%提高到60%，户籍人口城镇化率将由“十二五”期末的39.9%提高到45%。城镇化的发展给水污染治理和水资源保护提出了更为艰巨的任务，未来需要各级政府主管部门正确处理好城镇化、工业化发展与水污染治理关系，加快城市供水设施改造与建设，保障水资源和水环境承载不断扩张的庞大人口规模和高增长、高强度的社会经济活动。在城市化的推进过程中，政府和企业积极加大污水、废水排放治理力度，有利于污水（泥）处理专用设备制造行业的发展。

## **(3) 公众意识增强提供良好保障**

环保与人们生活息息相关，近年来随着工业发展加快、城市扩张提速，环境污染现象日益突出，人们对健康环境的需求不断增加，公众环保意识有所增强，公众监督与公众舆论对环保政策的有效贯彻起到了积极的推动作用。品牌形象、商业信誉及社会责任感越来越成为企业参与现代市场竞争核心竞争力的重要组成元素。另一方面，在社会公众的广泛关注和监督下，企业会充分考虑环保违规行为造成的不良影响，严格遵守国家有关环境保护的法律法规。社会公众环保意识的增强及有力的舆论监督能够有效推动企业的环保投资，促进环保政策的贯彻执行，为环保专用设备制造行业快速发展提供保障。

综上所述，政策利好助力污水（泥）处理行业迅速发展，市场容量稳固提升。随着品牌知名度的提升，以及创新产品研制能力、先进工艺包设计能力、先进设备生产能力等综合服务能力的增强，兆盛环保形成了较强的市场竞争力，不断开拓市场，所获订单数量增加，主营业务收入逐渐提升。

## **2、兆盛环保具备较强的竞争优势**

### **(1) 研发能力强**

兆盛环保是江苏省环境保护产业骨干企业、高新技术企业。截至 2018 年 5 月 31 日，兆盛环保拥有 13 项发明专利和 33 项实用新型专利，拥有自己的研发部和设计院，还与复旦大学、河海大学等高校建立联合研发机制，综合技术研发能力在行业内居于领先地位。

## **(2) 生产工艺先进**

污水处理非标设备生产具有较强的实践性，对客户个性化需求有深入的理解并保证产品性能的稳定，是企业在竞争中取得优势的关键。

兆盛环保专业设计能力可以更好地满足客户个性化需求。由于水体污染源、需处理污水量、地理位置、场地限制、排放要求不同，兆盛环保需要根据客户对污水处理个性化、差异化的要求，进行设计生产，目前主要为非标准化产品。因此，在生产设计阶段是否能满足客户的个性化需求，是衡量企业在非标设备生产领域能否拥有竞争力的重要标准。

兆盛环保基于丰富的行业经验，能够快速理解并响应客户需求，形成优质高效的解决方案；依托强大的技术和实施团队，兆盛环保能够有针对性的进行设备的研发、设计及制造、安装，满足客户个性化的需求。

## **(3) 产品性能稳定性强**

兆盛环保生产部设有生产车间和质检部门。生产计划一经下达，生产车间严格按照生产计划开展生产。在生产环节，生产车间要对各工序进行检验并由质检部门进行记录备案，如某工序不满足要求则无法进行下一环节的生产。在质检环节，除常规最终质量检验、主要关键零部件质量检验、抽检之外，兆盛环保根据丰富的项目经验，对生产产品在使用过程中易出现故障的关键节点进行过程检验，保证产品质量。此外，兆盛环保设有奖惩机制，根据质量验收分数对相关员工实施奖励或者要求赔偿损失。

## **(4) 品牌影响力强**

兆盛环保是国内水处理非标设备研发生产的领先企业之一，兆盛环保先后获得“江苏省著名商标”、“江苏省环境保护产业骨干企业”、“中国优秀民营企业”、

“国家级‘守合同重信用’企业”、“AAA 资信等级”等荣誉称号、证书或认定。此外，在 E20 环境平台开展的评选中，兆盛环保荣获“2016-2017 年度中国最具价值水处理机械品牌”。在中国采购与招标网、中国名企排行网联合举办的 2015 年中国水处理项目招标采购评价推介活动中，兆盛环保入选“2015 中国水处理企业 50 强”。

### **(5) 销售渠道广泛**

兆盛环保销售部业务人员分散在全国各地，负责搜集、跟踪客户信息，及时了解客户的需求，获取项目信息，并做好后续洽谈、投标的准备工作。除参与公开招标方式获得业务外，兆盛环保有时亦通过议标方式获得向工程项目总承包商销售设备的业务。兆盛环保销售部负责业务机会搜集和客户开拓的工作，销售负责人划分市场区域，安排专门的销售人员负责所辖区域内的客户开拓、服务、维护等工作。

### **3、兆盛环保报告各期签订主要合同的情况**

兆盛环保的客户主要为市政单位、大型环保工程企业等，其普遍采用公开招标的方式采购设备及服务。兆盛环保主要通过投标的方式获取专用及配套设备订单。

兆盛环保以市政项目、设计院、大型总承包公司项目信息为主线，凭借先进的工艺技术和良好的业内口碑，大力开拓市场，获得订单数量逐渐增加，其中，2016 年度确认收入订单数量为 582 个，其中 500 万元（含税）以上合同 15 个；2017 年度确认收入订单数量为 676 个，其中 500 万元（含税）以上合同 22 个。随着核心研发技术的逐渐成熟和市场开拓能力的提升，兆盛环保获得订单数量显著提升，2017 年超过 500 万元（含税）的大额合同较 2016 年增加了 46.67%，为业务发展提供了有效支撑。

此外，凭借多年的技术积累和行业经验，兆盛环保参与建设多个污废水治理标杆工程并成功交付运营，在非标污水环保设备领域已形成良好口碑，与当地政府（业主）不断深化合作，为现有业务深耕细作及后续推广奠定了重要基础。报告期内，兆盛环保通过技术改造，不断提升非标污水处理设备技术及制造水平，

生物磁高效沉淀等具有领先技术优势的产品逐渐成熟，为拓展新业务奠定了坚实的基础，也成为企业持续发展的新动力。。

兆盛环保 2016 年度确认收入的前 5 大项目合同情况如下：

客户名称	项目名称	取得方式	合同金额（万元）	2016 年收入确认金额（万元）
兴隆县柳源污水处理厂	兴隆县柳源污水处理厂升级改造及污泥处置工程	公开招标	2,002.16	1,782.03
安吉国源水务有限公司	安吉县天子湖污水处理厂设备采购及安装项目	公开招标	1,489.57	1,351.38
汝州市住房和城乡建设局	汝州市城西庙下污水处理厂工程项目	公开招标	2,632.04	1,225.06
长沙水业集团有限公司	花桥污水处理厂改扩建工程设备采购及配套服务项目	公开招标	2,684.29	1,147.13
长沙水业集团有限公司	雨花污水处理厂一期工程设备采购及配套服务项目	公开招标	2,044.65	873.78
<b>合计</b>			<b>9,791.26</b>	<b>6,379.38</b>

兆盛环保 2017 年度确认收入的前 5 大项目合同情况如下：

客户名称	项目名称	取得方式	合同金额（万元）	2017 年收入确认金额（万元）	2018 年收入确认金额（万元）
安徽六安市飞宇建设工程有限公司	霍山县经济开发区工业污水处理厂（一期）工程项目	公开招标	2,490.00	2,128.21	

渭南市排水有限责任公司	渭南市污水处理厂提标改造工程生物处理单元（曝气生物滤池）设备采购项目	公开招投标	2,438.60	2,084.27	
上海市机械设备成套（集团）有限公司	青浦第二污水处理厂改扩建工程设备集成总承包项目	公开招投标	2,376.37	2,031.08	
爱土工程环境科技有限公司	吴忠市清水沟、南干沟水质改善工程-预处理系统及磁加载水体净化系统	公开招投标	2,018.00	1,724.79	
郑州市污水净化有限公司	郑州市双桥污水处理厂项目	公开招投标	1,945.39	1,000.32	666.08
<b>合计</b>			<b>11,268.36</b>	<b>8,968.67</b>	<b>666.08</b>

兆盛环保 2018 年 1-5 月确认收入的前 5 大项目合同情况如下：

客户名称	项目名称	取得方式	合同金额(万元)	2018 年收入确认金额(万元)
西吉县城乡建设和环境保护局	西吉县第二污水处理厂设备购置安装及调试项目	公开招投标	1,828.00	1,573.17
南昌市自来水工程有限责任公司	鄱阳县污水处理厂项目	公开招投标	1,586.62	1,356.09
南昌市自来水工程有限责任公司	余干县城镇生活污水处理厂项目	公开招投标	1,056.55	906.39
郑州市污水净化有限公司	郑州市双桥污水处理厂项目	公开招投标	1,945.39	666.08
吉林碧水源水务科技有限公司	通化市污水处理厂提标扩建及截留管道工程	公开招投标	630.00	538.46
<b>合计</b>			<b>7,046.56</b>	<b>5,040.19</b>

通过以上分析可以看出，由于国家产业政策支持，兆盛环保凭借多年的技术积累和行业经验，在非标污水环保设备领域已形成良好口碑，兆盛环保的竞

争力逐渐增强，特别是随着生物磁高效沉淀等具有领先技术优势的产品逐渐成熟，其销售订单数量和金额均有所上升，因此，主营业务收入的增长具有合理性。

## （二）兆盛环保报告期前五大客户集中度较低且存在较大变化的具体原因

兆盛环保是我国污水处理非标设备研发生产的领先企业之一，长期致力于污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及服务，现已发展成为专业从事涉及水、污泥、除臭、渗滤液、区域环境修复等领域，集研发设计、设备制造为一体的环境综合服务商。非标污水（泥）处理设备行业特点导致兆盛环保报告期内前五大客户集中度较低且存在较大变化，具体如下：

1、报告期内，兆盛环保前五大客户或其终端客户以污水处理厂为主。污水处理厂系根据区域规划、工业企业及居民密度等因素设置，一定区域一定时期内污水处理厂数量及提标改造需求较为稳定。兆盛环保为污水处理厂新建或提标改造项目提供污水（泥）处理设备及服务，与某一业主方签订成套设备销售合同，且满足该区域一定时期内污水处理量及排放标准后，后续一段时间内该业主方新增或更替较大规模污水处理设备的时间间隔较长，且污水处理厂地理分布较为分散，导致兆盛环保前五大客户集中度较低且存在较大变化。

2、经过多年行业经验的积累、生产技术的不断研发和创新，兆盛环保在过去生产专用处理设备的基础上，开发出了以工艺包为核心的整体解决方案。兆盛环保根据客户具体需求，将不同类别的标准化工艺包进行整合，实现解决方案产品的成套化、系列化，有利于满足客户在特定场景下的不同类型需求。

污水处理厂新建或提标改造项目越来越倾向于采用以工艺包为核心的整体解决方案，且该类合同金额相对较大。不同污水处理体量的客户所需工艺包不同；同一体量污水厂对水体污染源、需处理污水量、设备工作环境等方面的具体要求不同，导致适用的工艺包类型不同；且不同工艺包工艺技术和价格差异较大。此外，污水（泥）处理行业厂商众多，市场集中度较低。

3、兆盛环保销售区域涵盖全国绝大部分地区，各地区污水处理厂建设或提标改造进程一般由中心城市向周边城市发展、再到各个县乡城镇。各地环保政策、



环保规划、经济水平差异使得各地污水处理厂建设要求及时间规划不同。污水处理设备需求具有显著的地域差异性，导致兆盛环保前五大客户集中度较低且存在较大变化。

(三) 结合各类业务的合同签订情况及主要条款，补充披露兆盛环保各类业务的具体收入确认政策和依据，是否符合企业会计准则的规定，是否存在对相同或相似的业务采取不同的收入确认政策

1、兆盛环保各类业务的合同签订情况及主要条款如下：

业务类别	合同主要条款	收入确认政策	收入确认依据
水处理设备	<p>1、价格：即合同金额，价格包括设备供货价、技术服务费、培训调试费、运输费、装卸费、保险费、税金、设备调试、保修期内维修费等费用。</p> <p>2、付款：合同签订后预付工程款 20%-30%，设备运达安装现场并开箱验收合格后付至工程总价款的 30%-50%，安装调试后保证设备通过环保验收合格后付至工程总价款的 70%-80%，项目竣工审计结算验收后付至合同总价的 90%，剩余 10%质保金待质保期结束支付。</p> <p>3、交货时间和地点：根据具体合同及项目供货时间执行，通常货物于各项目现场交接。</p> <p>4、验收：依据合同约定技术条件进行产品证书、规格验收或安装运行验收，验收合格后，买卖双方签署验收合格证书或安装调试合格证书。</p>	<p>兆盛环保生产的环保处理设备均为非标设备，采用订单生产模式。根据销售合同订单安排生产、销售，主要分为两类，一类需要公司进行安装并调试合格；另一类由客户或总包方实施安装。对于不需要安装调试的环保处理设备，本公司产品生产完成后委托第三方运输公司将产品运至客户指定地点，客户依据销售合同的技术协议对产品的数量、规格进行验收、确认，本公司以产品运输到客户指定地点后并经客户验收后确认收入；对于需要安装调试的环保处理设备，本公司以环保处理设备已发至客户指定地点并经客户安装调试合格后确认收入。</p>	<p>产品销售合同、产品发货单、产品签收单、安装调试合格单</p>
水处理运营服务	<p>1、价格：即合同金额，通常为暂约定的合同金额，最终以实际发生的污水处理量计算。</p> <p>2、付款：按月付款，甲方依据乙方上报申请的服务费用结合第三方检测结果进行考核确定最终结算金额。</p> <p>3、验收：甲方委托具有相关资质的检测机构对出水水质进行检验达标验收。</p>	<p>在服务已经提供，与服务相关的收入和成本能够可靠计量，与服务相关的经济利益很可能流入企业时，确认收入。</p>	<p>产品服务合同、第三方月度抽样检测记录、月度甲方确认污水处理结算单</p>

建造合同收入（污水处理工程业务）	<p>1、项目公司：依据具体 BT 运营服务协议组建满足项目建设管理需要的管理机构。</p> <p>2、投资：约定项目投资各项支出范围：如工程前期需发生的可研、设计、勘察、招投标，后期土建、设备费用管理费用等。</p> <p>3、建设：乙方负责项目的工程管理建设，建设完成后由业主组织竣工验收。</p> <p>4、移交：建设移交-工程全部施工完毕且试运转正常；资料移交-全套工程施工竣工资料、竣工验收报告和竣工验收备案证明及甲方要求与项目相关其他文件；技术移交-乙方负责向甲方培训相关操作人员并无偿提供技术指导 and 咨询服务。</p> <p>5、回购：回购价款-由乙方融资本金及利息构成，融资款本金为工程竣工验收后审计部门结算评审总额，融资利率以完成招标、签订融资建设合同之日的央行贷款利率上浮 70% 做为回购资金的利息标准；回购期-自建设及工艺调试期满之日起分三年付清工程总回购款，三年按 5：3：2 支付比例支付，每年按半季度分两次支付，其具体支付比例及时间，由国债资金到位情况协调决定，如工期合理顺延，回购价款支付期顺延。</p>	兆盛环保参与的 BT 项目由独立法人项目公司实施，项目建设期间不提供建造服务，土建工程和设备安装委托或分包给有专业资质的施工单位，建造期间不确认相关建造合同的收入。	BT 合同、竣工验收报告、回购协议
------------------	---	--	-------------------

## 2、兆盛环保收入确认政策和依据符合企业会计准则的规定，不存在对相同或相似的业务采取不同的收入确认政策

对于商品销售类合同，兆盛环保通常依据销售合同约定，以兆盛环保将产品运输到客户指定地点并取得客户验收单或安装调试合格单后，确认将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、收入的金额能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠计量时，确认销售收入。

对于提供劳务类收入，兆盛环保通常依据服务合同约定，以经客户确认的污水处理量结算单据按月确认收入。

对于建造合同收入（污水处理工程业务），兆盛环保参与的 BT 项目由独立法人项目公司实施，项目建设期间不提供建造服务，土建工程和设备安装委托或分包给有专业资质的施工单位，建造期间不确认相关建造合同的收入，相关支出计入长期应收款。建设期间内提前收到部分款项的，冲减已确认应收款项的账面价

值。到完工移交并经过审计等程序明确回购价款的金额和支付进度之后，将长期应收款的账面余额调整到未来应收金额，与现账面价值之间的差额确认为未确认融资费用，按实际利率法在后续的回购期间内确认利息收入。

综上，兆盛环保商品销售、提供劳务、建造合同收入的确认政策和依据均符合会计准则的规定，相同或相似的业务均采用一致的收入确认政策。

**（四）截至目前兆盛环保主要 BT 项目进展，是否正常运营，现金流回款是否正常**

截至本回复出具日，兆盛环保主要 BT 项目进展情况如下：

BT 项目名称	项目进展	运营状态	现金流回款情况	协议履行情况
赵县第二污水处理厂	已完成环评验收，回购手续尚在办理过程中，且处于移交前代管理运营中	移交前代管理运营中	<p>（1）建设款回款情况： 2014 年 1 月收建设款 1,000 万元；2015 年 2 月收建设款 150 万元；2015 年 7 月收建设款 1,000 万元；2018 年 7 月收建设款 500 万元</p> <p><b>截至 2018 年 9 月 30 日已收到建设款 2,650 万元</b></p> <p>（2）运营款回款情况： 2016 年 12 月收到运营款 500 万元；2017 年 12 月收到运营款 300 万元；2018 年 5 月收到运营款 200 万元</p> <p><b>截至 2018 年 9 月 30 日已收到运营款 1,000 万元</b></p>	项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行；自 2016 年起由赵县兆盛代为运营
肥乡第二污水处理厂	已建设完成，处于调试运行和工程验收过程中，验收后将进行竣工审计和环保验收，并进	调试运行过程中	<p>2016 年 7 月收到建设款 108.38 万元；</p> <p>2017 年 10 月收到建设款 421.62 万元</p> <p><b>截至 2018 年 9 月 30 日合计收款 530 万元</b></p>	项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《河北肥乡县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行；兆盛环保配合项目业主方肥乡县第二污水处理厂于 2018 年 12 月 31 日

	行移交			前办理建设工程竣工验收备案及环保竣工验收
--	-----	--	--	----------------------

### 1、赵县兆盛污水处理工程有限公司（以下简称“赵县兆盛”）

2011年2月18日，兆盛环保（融资建设方）与赵县生物产业园管理委员会（回购方）、赵县南柏舍工业开发有限公司（业主方）签署《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》，约定该项目采用BT模式融资建设，该项目已于2014年建设完工并完成工程设备验收，但环保验收较合同约定有所延迟，此项目自2016年起由赵县兆盛代为运营。根据回购方出具的《赵县第二污水处理厂一期工程指导意见》：项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行。

截至本回复出具日，该项目已完成环评验收，回购手续尚在办理过程中，且处于移交前代管理运营中。该项目金额已经经赵县生物产业园管理委员会确认无误。

根据协议，回购方需在进入回购期后的三年内分期支付款项，截至目前项目尚未移交，未进入回购期。截至2018年9月30日兆盛环保已收到建设款2,650万元。

### 2、肥乡县兆洲污水处理工程有限公司（以下简称“肥乡兆洲”）

2013年8月26日，兆盛环保（融资建设方）与河北肥乡县人民政府（回购方）、肥乡县第二污水处理厂（业主方）签署《河北肥乡县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购合同》，合同约定该项目采用BT模式融资建设。该项目已建设完毕，但尚未办理竣工验收。根据邯郸市肥乡区住房和城乡建设局与邯郸市肥乡县第二污水处理有限公司出具的《关于河北肥乡县第二污水处理厂一期工程指导意见》：项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《河北肥乡县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行；兆盛环保配合项目业主方肥乡县第二污水处理厂于2018年12月31日前办理建设工程竣工验收备案及环保竣工验收。

截至本回复出具日，该项目已建设完成，处于调试运行和工程验收过程中，验收后将进行竣工审计和环保验收，并进行移交。该项目金额已经取得河北肥乡县人民政府的确认无误。

根据协议，回购方需在进入回购期后的三年内分期支付款项，截至目前项目尚未移交，未进入回购期。截至 2018 年 9 月 30 日兆盛环保已收到建设款 530 万元。

**（五）补充披露兆盛环保建造合同相关收入参数的确认依据，完工进度能否准确确认，是否聘请第三方监理机构对项目的完工进度进行确认**

报告期内，赵县兆盛负责建设赵县第二污水处理厂一期工程，该项目采用 BT 模式融资建设；肥乡兆洲负责建设河北肥乡县第二污水处理厂一期工程，该项目采用 BT 模式融资建设。

上述兆盛环保参与的 BT 项目均由其全资子公司实施，项目建设期间兆盛环保不提供建造服务，土建工程和设备安装委托或分包给有专业资质的施工单位。根据“财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知财会[2008]11 号，项目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，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产”。兆盛环保在建造期间不确认相关建造合同的收入，并以工程竣工结算金额或满足竣工结算条件的分包成本、项目管理费用确认长期应收款，符合相关规定，不涉及以完工进度确认收入成本事项。

**（六）独立财务顾问和会计师补充披露针对兆盛环保收入确认政策的具体核查情况，包括但不限于上述“3）、4）、5）”条反馈意见的内容，并就核查范围、核查手段和核查结论发表明确意见**

针对兆盛环保收入确认情况，会计师执行了以下核查程序：

1、取得重要客户的销售合同，根据合同关键条款包括但不限于合同标的、产品交付验收方式及标准、结算付款方式等的约定，了解兆盛环保具体业务的收入确认会计政策及收入确认时点，确认是否符合企业会计准则的规定并保持前后各期一致；

2、获取营业收入明细表，复核加计，并与总账数、明细账合计数核对，与报表数核对；

3、对主营业务收入进行分析：按主要客户和项目类别分别对营业收入、毛利率等进行比较分析；对本期和上期毛利率进行比较分析；

4、与兆盛环保管理层进行访谈，了解兆盛环保报告期业务情况及未来发展规划，确认其营业收入结构变化原因及营业收入增长原因；

5、对兆盛环保报告期内的主要客户进行现场走访或电话访谈，询问与兆盛环保的合作情况、对兆盛环保产品的评价情况以及合作关系的延续情况，并与其核实兆盛环保报告期各期销售情况；

6、登录工商系统网站、客户官方网站等查阅报告期内主要客户相关工商信息，以确认其是否真实存在，是否与兆盛环保存在关联关系；

7、对主要客户实施函证程序，以确认营业收入的真实性，并对未回函金额执行替代性程序；

8、从兆盛环保收入明细表中抽取样本，将记账凭证与相关合同、中标通知书、销售发票、验收单、安装调试单、销售运单、回款金额进行核对，核对销售收入发生、确认时点的合理性，销售收入记录金额是否准确；对销售合同、中标通知书执行情况进行复核检查，从销售合同、中标通知书中随机抽取样本与企业账面记账凭证进行比对；

9、对报告期内银行流水进行抽样核查，比对账面、银行流水及银行回单的金额、交易对方等，分析销售收入发生的合理性；

10、对销售收入抽取样本执行函证程序，询证销售合同、当期销售额；检查销售回款记录，分析销售收入发生的合理性；

11、对资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，评价销售收入是否记录于恰当的会计期间；

12、检查增值税纳税申报表，从销项税出发与报表收入进行比较；

13、评估、测试兆盛环保与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性。

综上所述，会计师实施了包括抽样、复核、合理性分析、截止性测试、函证、公开信息查询、实地走访、电话访谈等方式对兆盛环保收入确认进行核查，以检查兆盛环保收入确认的真实、准确、完整。经核查，独立财务顾问、会计师认为：兆盛环保商品销售、提供劳务、建造合同收入的确认政策和依据均符合会计准则的规定，符合行业惯例，相同或相似的业务均采用了一致的收入确认政策。

### （七）中介机构结论性意见

经核查，会计师认为：

1、由于国家产业政策支持，同时兆盛环保凭借多年的技术积累和行业经验，在非标污水环保设备领域已形成良好口碑，兆盛环保的竞争力逐渐增强，特别是随着生物磁高效沉淀等具有领先技术优势的产品逐渐成熟，其销售订单数量和金额均有所上升，主营业务收入的增加具有合理性。

2、非标污水（泥）处理设备行业特点、污水处理厂需求特征、各地环保政策及污水处理厂建设规划差异等导致兆盛环保报告期内前五大客户集中度较低且存在较大变化。

3、兆盛环保商品销售、提供劳务、建造合同收入的确认政策和依据均符合会计准则的规定，相同或相似的业务均采用一致的确认政策。

4、赵县项目已完成环评验收，回购手续尚在办理过程中，且处于移交前代管理运营中；肥乡项目已建设完成，处于调试运行和工程验收过程中，验收后将进行竣工审计和环保验收，并进行移交。根据协议，回购方需在进入回购期后分期支付款项，目前项目尚未移交，未进入回购期。截至 2018 年 9 月 30 日兆盛环保已分别收到赵县项目和肥乡项目的建设款 2,650 万元和 530 万元。

5、兆盛环保在建造期间不确认相关建造合同的收入，并以工程竣工结算金额或满足竣工结算条件的分包成本、项目管理费用确认长期应收款，符合相关规定，不涉及以完工进度确认收入成本事项。

## 反馈意见问题 16

申请文件显示，兆盛环保报告期综合毛利率分别为 31.92%、35.17%和 30.82%。请你公司：1) 结合兆盛环保报告期主要项目的毛利率情况，进一步补充披露报告期兆盛环保各类业务毛利率变化的具体原因及合理性。2) 补充披露兆盛环保报告期毛利率与同行业可比公司的毛利率比较情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

### (一) 兆盛环保各类业务毛利率变化的具体原因及合理性分析

报告期内，兆盛环保的毛利率情况如下：

毛利率	2018 年 1-5 月	2017 年度	2016 年度
市政污水处理设备	30.23%	35.93%	31.09%
工业废水处理设备	39.77%	30.66%	35.54%
区域环境治理设备	28.13%	33.75%	32.16%
其他	-	42.28%	56.29%
<b>综合毛利率</b>	<b>30.82%</b>	<b>35.17%</b>	<b>31.92%</b>

兆盛环保 2017 年度的综合毛利率较 2016 年度有所上升，主要原因系：(1) 标的公司 2017 年业务中新增了磁混凝项目，该类项目总体毛利率水平为 35%-45%，比传统设备毛利率高出 10%左右；(2) 随着标的公司销售规模的提升，车间单位能耗降低，间接降低生产成本，导致毛利率提高。2018 年 1-5 月的综合毛利率较 2017 年度有所下降，主要系上半年一般为兆盛环保销售淡季，未能显现规模效应，固定成本占比相对较高，且对毛利贡献最大的市政污水处理设备类项目毛利率有所降低所致。兆盛环保各类业务毛利率变动情况具体如下：

#### 1、市政污水处理设备毛利率变动原因

市政污水处理设备 2017 年度毛利率较 2016 年度上升了 4.84%，主要原因系随着生物磁高效沉淀等技术的研发逐渐成熟，兆盛环保于 2017 年新推出的生物磁高效沉淀综合解决方案产品受到客户认可，2017 年实现销售收入 6,911.68 万



元，占市政污水处理设备当期收入的 21.06%，由于生物磁高效沉淀综合解决方案的毛利率比传统设备高，平均毛利率为 47.40%，因此市政污水处理设备 2017 年度毛利率较 2016 年度有所提高。

相较传统高效沉淀系统而言，磁混凝沉淀系统占地面积更小，悬浮物沉降速度快，运行成本低；在出水水质相同的情况下，比高效沉淀池更加节省药剂。采用生物磁高效沉淀技术的项目，具有较高的毛利率，如：2017 年签订的吴忠市清水沟、南干沟水质改善工程-预处理系统及磁加载水体净化系统，该项目合同金额 2,018.00 万元，2017 年签订的青浦第二污水处理厂改扩建工程设备集成总承包项目，该项目合同金额 2,376.37 万元，项目毛利均超过 40%。

上述市政污水处理设备 2018 年 1-5 月毛利率较 2017 年度有所降低，主要系 2018 年 1-5 月兆盛环保该类产品销售规模较小，单位成本上升，且实施的磁混凝项目订单较少所致。

## 2、工业废水处理设备毛利率变动原因

工业废水处理设备 2017 年度毛利率较 2016 年度下降了 4.88%，主要原因系此类业务规模较小，单个特殊项目对整体毛利率的影响较大。如：河北污水处理厂一期项目实施时间较长，相关处理设备在生产、安装后，业主方进行验收、核价等过程，在此期间钢材价格有所下降，造成核价结果低于预期，压缩了企业的利润空间；此项目合同金额较高，毛利率约为 21.05%，导致工业废水处理设备类业务 2017 年整体毛利率有所下降。2018 年 1-5 月该类设备毛利率较 2017 年度有所上升，主要系当期该类产品销售总额不大，单个高毛利率项目提升了该类产品的毛利率。如：柘城生活垃圾渗滤液处理升级改造项目，由于该项目废水处理难度较大，并且为设备总包项目，毛利率超过 40%；峡江污水处理厂建设项目，项目合同金额 515 万元，由于该项目规模较大，对污水处理设备性能及工艺要求较高，导致部分设备毛利率较高。

## 3、其他设备毛利率变动原因

报告期内，主营业务收入中的其他设备主要包括市政废气处理和工业废气处理设备，由于此类业务数量较少，因此单个合同毛利率对整体毛利率的影响较大。

如：2016 年度雪花啤酒下属企业污水处理系统升级改造工程承包项目，该项目为管路改造系统，材料使用较少，大部分为人工费用，因此毛利率较高，导致 2016 年度其他设备毛利率高于 2017 年度。

## （二）兆盛环保报告期毛利率与同行业可比公司的毛利率比较情况

报告期内，兆盛环保的毛利率情况如下：

产品分类	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-5 月
市政污水处理设备	31.09%	35.93%	30.23%
工业废水处理设备	35.54%	30.66%	39.77%
区域环境治理设备	32.16%	33.75%	28.13%
其他	56.29%	42.28%	-
<b>综合毛利率</b>	<b>31.92%</b>	<b>35.17%</b>	<b>30.82%</b>

最近三年兆盛环保与同行业可比公司综合毛利率的对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2016 年综合毛利率	2017 年综合毛利率	2018 年 1-6 月/1-5 月综合毛利率
300425.SZ	环能科技	42.45%	42.17%	45.06%
300263.SZ	隆华节能	24.85%	27.37%	28.11%
300334.SZ	津膜科技	30.85%	18.58%	34.05%
300362.SZ	天翔环境	38.50%	39.94%	26.27%
300631.SZ	久吾高科	42.92%	41.69%	38.26%
835556.OC	延庆环保	48.79%	39.46%	36.89%
430603.OC	回水科技	33.14%	41.22%	40.33%
	<b>平均数</b>	<b>37.36%</b>	<b>35.77%</b>	<b>35.57%</b>
	<b>中位数</b>	<b>38.50%</b>	<b>39.94%</b>	<b>36.89%</b>
	兆盛环保	31.92%	35.17%	30.82%

注：同行业可比公司的数据根据各公司年度年报或半年度报告计算得出

上表数据可知，兆盛环保报告期综合毛利率在同行业可比公司综合毛利率区间范围内。同行业可比公司中，环能科技主要从事工业水环境处理，在磁分离水体净化技术、离心机技术等领域具备较强的竞争优势，磁分离水体净化技术主要

通过永磁材料的强磁力实现对水体中污染物的吸附分离、打捞净化，具有处理效率高、吨水处理成本低的产品优势。磁分离技术为环能科技带来了较高的毛利率，其以磁分离水体净化技术为核心的水处理成套设备及配套在 2016 年度、2017 年度的毛利率分别为 46.90%和 47.74%。

津膜科技主要从事超、微滤膜及膜组件的研发、生产和销售，并以此为基础向终端客户、工程公司、设计院等提供专业膜法水资源化整体解决方案。津膜科技在中空纤维纳滤膜、分离膜等膜技术领域具有较强的技术优势，产品毛利率较高。

天翔环境主要从事市政水务项目的投资、建设、运营以及油气田环保、餐厨及有机废弃物处置等环保工艺设备、其他先进装备研发、制造、销售，在国内污水污泥浓缩脱水处理市场具有较强的品牌优势，且拥有污泥除磷技术、污泥零能耗处理工艺、含油污泥的热水洗处理工艺、压裂返排液的处理回用工艺等市政及工业污水处理领域的先进工艺和技术，产品毛利率较高。天翔环境环保业务 2016 年度、2017 年度毛利率分别为 39.33%和 42.59%。

久吾高科主要从事陶瓷膜材料和膜分离技术的研发与应用，并以此为基础面向过程分离与特种水处理领域提供系统化的膜集成技术整体解决方案，在膜分离技术及其应用工艺等领域开发和积累了较多处于国内或国际先进水平的核心技术，膜技术产品具有较高的毛利率，2017 年度膜集成技术整体解决方案、膜材料及配件的毛利率分别为 37.77%和 57.10%。

延庆环保主要从事水处理成套设备设计、制造、安装、施工管理、调试及技术服务等，主要销售模式为设备系统集成模式（EP 模式），具有较强的系统设计和设备集成能力。延庆环保根据客户水处理需求和实地水环境，实施系统设计、设备设计及采购、定制核心设备和非标设备，并将各类设备按照工艺流程组装集成，经系统调试后将整套集成设备整体出售，获得较高的毛利率。

回水科技主要从事工业、市政污水处理设备的研发、生产、销售，在市政污水尾水提标和工业园区废水深度处理回用领域自主开发了活性焦吸附过滤的高新技术，在重金属、玻璃、印染等行业的污水处理及回用领域形成了以电化学为

核心的环境治理高新技术，获得了较高的产品毛利率。

兆盛环保报告期综合毛利率在可比公司的范围内，略低于同行业可比公司的平均值，主要是由于：兆盛环保与同行业上市公司相比，其资产、业务规模较均不及上市公司，规模效应有限；兆盛环保专注于水处理设备的研发、生产和销售，业务类型较为单一，尚未进入毛利率更高的膜技术、磁分离水体净化、设备系统集成服务等领域；且其处于行业中游，对上游的原材料采购、下游的市政、电力、石化、冶金等客户企业、城镇污水处理厂等的商务谈判话语权不及上市公司。

综上，因资产和业务规模、对上下游厂商商务谈判话语权不及上市公司，且规模效应有限、业务类型较为单一，兆盛环保报告期综合毛利率略低于同行业可比公司平均值。

### （三）中介机构结论性意见

经核查，会计师认为：

1、由于新增磁混凝项目以及个别项目毛利率波动等原因，报告期内兆盛环保毛利率有所变化，符合市场及自身实际生产情况。

2、因资产和业务规模、对上下游厂商商务谈判话语权不及大型上市公司，且规模效应有限、业务类型较为单一，兆盛环保报告期综合毛利率略低于同行业可比公司平均值。

### 反馈意见问题 18

申请文件显示，1) 报告期兆盛环保应收票据及应收账款金额分别为 20,117.19 万元、30,538.07 万元和 30,706.06 万元；长期应收款主要是 BT 项目款项，报告期金额分别为 5,723.52 万元、7,209.24 万元和 7,345.84 万元；二者合计占兆盛环保总资产比例分别为 56.8%、60.7%和 59.7%。2) 兆盛环保报告期应收账款按账龄计提坏账准备。3) 兆盛环保报告期资产负债率分别为 51.77%、53.70%和 51.76%，报告期资产负债率均高于 50%；经营活动现金流量净额分别为 -3,818.99 万元、1,832.12 万元和 -3,012.32 万元。4) 兆盛环保报告期主要负债项目为短期借款和应付账款及应付票据。请你公司：1) 补充披露兆盛环保报告期

应收票据及应收账款、长期应收款上升的具体原因及合理性。2) 结合兆盛环保所处行业及 BT 业务特点、主要销售合同约定的收款期限情况及账龄情况，补充披露兆盛环保各环节应收账款、长期应收款确认时点及主要项目应收账款回收是否符合合同约定，应收款收回是否存在重大风险。3) 补充披露截至目前兆盛环保应收账款及长期应收款的回收情况。4) 补充披露兆盛环保的长期应收款是否计提坏账准备。5) 综合兆盛环保报告期应收票据及应收账款和长期应收款规模较大、各期资产负债率均较高、经营活动现金流量净额合计为负且报告期各期均低于净利润、主要负债项目为短期借款和应付账款及应付票据等情况，进一步补充披露兆盛环保是否存在重大的偿债及资金链风险；结合主要负债的到期日情况，补充披露兆盛环保相关资产能否覆盖到期负债的偿付。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

**（一）补充披露兆盛环保报告期应收票据及应收账款、长期应收款上升的具体原因及合理性**

**1、兆盛环保报告期应收票据及应收账款变动原因分析**

报告期内应收票据及应收账款余额如下：

项目	2018年5月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收票据	733.61	464.28	415.79
应收账款-原值	33,838.96	34,088.59	22,217.05
应收账款-坏账	3,866.51	4,014.79	2,515.65
应收账款-净值	29,972.45	30,073.80	19,701.40
应收票据及应收账款	30,706.06	30,538.07	20,117.19

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 5 月末，兆盛环保应收票据及应收账款账面价值分别为 20,117.19 万元、30,538.07 万元和 30,706.06 万元。截至 2017 年末应收账款较 2016 年末增加 10,420.88 万元，增幅为 51.80%，主要原因系 2017 年标的公司业务拓展顺利，销售收入增加 36.10%，且下半年业务量高于上半年，客户回款又存在一定滞后，导致应收账款金额增加。截至 2018 年 5 月末应收票

据及应收账款较 2017 年末增加 167.98 万元，其中应收票据增加 269.33 万元，主要是由于票据结算业务增长造成；在业务持续向好的同时，企业同步加大了应收账款的催收力度，应收账款减少 101.35 万元，回款情况较好。

报告期内，兆盛环保应收账款账龄结构如下：

项目	2018 年 5 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
	账面余额（万元）		
1 年以内	25,764.20	23,696.79	13,620.97
1-2 年	4,002.54	5,705.70	6,197.27
2-3 年	2,367.72	3,033.39	1,479.92
3 年以上	1,704.50	1,652.70	918.89
<b>合计</b>	<b>33,838.96</b>	<b>34,088.58</b>	<b>22,217.05</b>

从账龄结构来看，截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 5 月末，账龄在两年以内的应收账款占应收账款余额的比例分别为 89.20%、86.25%和 87.97%，账龄结构较为健康。此外，截至 2018 年 9 月末，兆盛环保已收到期后回款 6,890.32 万元，回款状况良好。

## 2、兆盛环保报告期长期应收款变动原因分析

报告期内长期应收款余额如下：

长期应收款	2018 年 5 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
赵县项目	3,768.88	3,768.88	3,768.88
肥乡项目	3,576.96	3,440.36	1,954.64
<b>合计</b>	<b>7,345.84</b>	<b>7,209.24</b>	<b>5,723.52</b>

报告期内，兆盛环保长期应收款-赵县项目金额保持不变。2011 年 2 月 18 日，兆盛环保（融资建设方）与赵县生物产业园管理委员会（回购方）、赵县南柏舍工业开发有限公司（业主方）签署《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》，约定该项目采用 BT 模式融资建设，该项目已于 2014 年建设完工并完成工程设备验收，但因未完成环保验收而无法按时移交，此项目自 2016 年起由赵县兆盛代为运营。根据回购方出具的《赵县第二污水处理厂

一期工程指导意见》：项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行。截至本回复出具日，该项目已完成环评验收，移交手续正在办理中。该项目金额已经赵县生物产业园管理委员会确认无误。

报告期内，兆盛环保长期应收款-肥乡项目金额有所上升，主要肥乡项目报告期内设备供应商结算及土建成本等支出导致。2013年8月26日，兆盛环保（融资建设方）与河北肥乡县人民政府（回购方）、肥乡县第二污水处理厂（业主方）签署《河北肥乡县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购合同》，合同约定该项目采用BT模式融资建设。根据邯郸市肥乡区住房和城乡建设局与邯郸市肥乡县第二污水处理有限公司出具的《关于河北肥乡县第二污水处理厂一期工程指导意见》：项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《河北肥乡县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行；兆盛环保配合项目业主方肥乡县第二污水处理厂于2018年12月31日前办理建设工程竣工验收备案及环保竣工验收。截至本回复出具日，肥乡项目已建设完成，处于调试运行和工程验收过程中，验收后将进行竣工审计和环保验收，并进行移交。该项目金额已经取得河北肥乡县人民政府的确认无误。

## （二）兆盛环保各环节应收账款、长期应收款确认时点及主要项目应收账款回收是否符合合同约定

### 1、兆盛环保所处行业及BT业务特点

兆盛环保是我国污水处理非标设备研发生产的领先企业之一，为专业从事涉及水、污泥、除臭、渗滤液、区域环境修复等领域，集研发设计、设备制造为一体的环境综合服务商。由于产品最终需求方主要为地方污水处理厂或污水站，客户信誉度较高，但同时受项目验收周期长、行政审批、资金支付程序繁琐等影响，客户的回款周期一般较长。

近几年，为缓解政府财政压力，提高项目管理效率、改革政府管理机制，促进环保产业发展，BT、BOT等新业务模式孕育而生；伴随着BT、BOT模式的推广和普及，包括标的公司在内的行业内主要公司如环能科技、津膜科技、天

翔环境等均承接并开展上述模式下污水处理业务；该类模式将有助于缓解政府财政压力，提高项目管理效率、改革政府管理机制，促进环保产业发展的共赢局面。

兆盛环保参与的 BT 业务为地方公共基础设施建设移交项目，合同授予方是政府（包括政府有关部门或政府授权的企业），BT 项目公司负责该项目的投融资和建设，项目完工后移交给政府，政府根据回购协议在规定的期限内支付回购资金(含占用资金的投资回报)。对于上述条件的 BT 业务，应参照企业会计准则对 BOT 业务的相关会计处理规定进行核算：项目公司同时提供建造服务的，建造期间，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》确认相关的收入和成本，建造合同收入按应收取对价的公允价值计量，同时确认长期应收款；项目公司未提供建造服务的，应按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，确认长期应收款。

同行业可比公司如环能科技、津膜科技、天翔环境等的相关公开披露信息，报告期内应收账款、长期应收款余额较大，符合行业的基本特点。

## 2、主要设备销售合同约定的收款期限情况及账龄情况

截至 2018 年 5 月 31 日应收账款前 5 大项目合同履行情况如下：

(1) 霍山县经济开发区工业污水处理厂（一期）工程项目厂区设备项目情况

客户名称	合同金额 (万元)	项目名称	合同约定付款条款	实际履行情况	报告期内收款	期后收款 (万元)
安徽六安市飞宇建设工程有限公司	2,490.00	霍山县经济开发区工业污水处理厂（一期）工程项目厂区	1、发包人在合同生效后向承建人支付合同价格的 30% 预付款	2017 年 10 月 1 日签订合同	747.00	期后暂无收款
			2、承建人依照合同约定的货物发送到指定地点。发包人收到设备，并经核对无误后，向承建人支付该批到货价格的 40%	2017 年 12 月 23 日完成发货	868.00	



		设备	3、发包人收到下列单证（联动调试合格报告），并核对无误后，在七日内向承包人支付合同价格的 20%	2017 年 12 月 25 日完成安装调试		
			4、收到质保期满证书后支付合同价款的 10%			

上述项目在取得对方确认的安装调试合格单时点确认收入。依据合同约定，兆盛环保将货物发送到指定地点并经核对无误后，向兆盛环保合计支付至合同价款的 70%。报告期内兆盛环保实际收款 1615.00 万元，收款进度 64.86%。截至本回复出具日，该项目尚未完成政府竣工验收审计，由于业主方验收周期较长，其拨付给总包方资金有所滞后，导致总包方与兆盛环保结算设备款项慢于合同约定。

(2) 吴忠市清水沟、南干沟水质改善工程预处理系统及磁加载水体净化系统项目情况

客户名称	合同金额 (万元)	项目名称	合同约定付款条款	实际履行情况	报告期内收款	期后收款 (万元)
爱土工程 环境科技 有限公司	2,018.00	吴忠市清水沟、南干沟水质改善工程预处理系统及磁加载水体净化系统	1、双方签订协议后 10 日内，甲方按约定系统及服务合同总价的 20% 支付乙方预付款	2017 年 7 月 19 日签订协议	403.60	期后暂无收款
			2、全部货物到达现场并经甲乙双方共同开箱验收合格后 7 日内向乙方支付合同价款的 30%	2017 年 11 月 16 日交货完毕	555.40	
			3、货物安装完成后，经乙方系统调试验收合格并收到乙方提供的全额发票后 7 日内甲方支付乙方合同价款的 40%	2017 年 12 月 30 日完成安装调试		

			4、其余 10%的款项作为质保金；质保期满一年后，甲方支付乙方 5%，剩余 5%在质保期满二年后无质量问题一次性付清			
--	--	--	--	--	--	--

上述项目在取得对方确认的安装调试合格单时点确认收入。依据合同约定，货物安装完成后，经系统调试验收合格并收到兆盛环保提供的全额发票后 7 日内买方支付至合同价款的 90%。报告期内收款 959.00 万元，期后暂无收款，收款进度 47.52%。该客户应收账款为一年以内。目前，该项目尚未完成竣工验收，业主方吴忠市水务投资有限公司支付款项有所滞后，导致该项目收款有所延迟。兆盛环保已经向爱土工程环境科技有限公司发出催收函，并积极与业主方沟通协调支付款项事宜。

### (3) 西吉县第二污水处理厂设备购置安装及调试项目情况

客户名称	合同金额 (万元)	项目名称	合同约定付款条款	实际履行情况	报告期内收款	期后收款 (万元)
西吉县城乡建设和环境保护局	1,828.00	西吉县第二污水处理厂设备购置安装及调试项目	1、合同签订后预付工程款 20%	2018 年 3 月 29 日签订合同	365.60	731.20
			2、设备运达安装现场并开箱验收合格后付至工程总价款的 30%	2018 年 5 月 22 日发货完成		
			3、安装调试后保证设备通过环保验收合格后付至工程总价款的 70%	2018 年 5 月 29 日安装调试完成		
			4、项目竣工审计结算验收后付至合同总价的 90%			
			5、待设备正常运行一年后，剩余款项一次性付清			

上述项目在取得对方确认的安装调试合格单时点确认收入。依据合同约

定，安装调试后保证设备通过环保验收合格后付至工程总价款的 70%。报告期内收款 365.60 万元，报告期后收款 731.20 万元，共收回货款 1096.80 万元，回款进度 60%，基本符合合同的约定。

(4) 鄱阳县污水处理厂提标改造和污泥处理设施建设工程设备采购合同、余干县城镇生活污水处理厂提标改造和污泥处理设施建设工程设备采购合同情况

客户名称	合同金额 (万元)	项目名称	合同约定付款条款	实际履行情况	报告期内收款	期后收款 (万元)
南昌市自来水工程有限责任公司	1,586.62	鄱阳县污水处理厂提标改造和污泥处理设施建设工程设备采购合同	1、全部货物运抵施工现场安装完成并整体验收合格后，买方在 90 日内向卖方支付至合同总金额的 70%的货款	2018 年 5 月 5 日安装调试完成	报告期内无收款	1,604.66
			2、审计结算后支付至合同总金额 95%的货款			
			3、质保期满一年后 90 天内支付合同总价 5%			
	1,056.55	余干县城镇生活污水处理厂提标改造和污泥处理设施建设工程设备采购合同	1、全部货物运抵施工现场安装完成并整体验收合格后，买方在 90 日内向卖方支付至合同总金额的 70%的货款	2018 年 4 月 30 日安装调试完成	报告期内无收款	
			2、审计结算后支付至合同总金额 95%的货款			
			3、质保期满一年后 90 天内支付合同总价 5%			

上述项目在取得对方确认的安装调试合格单时点确认收入。依据合同约定，全部货物运抵施工现场安装完成并整体验收合格后，买方需在 90 日内向卖

方支付至合同总金额的 70% 的货款。项目期后收款 1604.66 万元，回款进度 61%，基本符合合同的约定。

### 3、主要 BT 合同的约定及收款情况

#### (1) 赵县项目

赵县 BT 项目	合同约定条款	项目实际履行情况	项目收款情况
合同预计 5062.56 万元 (以实际投资情况为准)	合同签订日期: 2011 年 2 月 18 日	2010 年 10 月, 项目开始建设; 2013 年 12 月, 项目完成进入竣工结算阶段; 2014 年 11 月 28 日完成竣工决算, 决算金额为 5,918.88 万元; 2018 年 1 月份完成竣工环境保护验收。 截至 2018 年 9 月 30 日尚未完成正式移交。	2014 年 1 月收建设款 1,000 万元; 2015 年 2 月收建设款 150 万元; 2015 年 7 月收建设款 1,000 万元; 2018 年 7 月收建设款 500 万元。 <b>截至 2018 年 9 月 30 日已收到建设款 2,650 万元。</b>
	合同开工日期: 2010 年 10 月		
	建设及调试期: 2012 年 7 月 1 号至 2013 年 5 月 31 日		
	竣工验收期: 2013 年 6 月 1 号至 2013 年 12 月 31 日		
	回购价款: 回购价款由兆盛环保融资本金及利息构成, 融资款本金为工程竣工验收后审计部门结算评审总额, 融资利率以完成招标、签订融资建设合同之日的三年起贷款基准利率上浮 70% 做为回购资金的利息标准。		
	回购期: 甲方分三年(2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日) 付清工程总回购款, 每年支付比例为总回购款三分之一, 每年按半年度分两次支付, 如工期合理顺延, 回购价款支付期顺延。回购价款自工程项目调试之日起或第一笔国债资金到位日起支付第一笔回购款。		
赵县第二污水处理厂一期工程指导意见	项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行。兆盛环保配合本项目业主方赵县南柏舍工业开发有限公司于 2017 年 10 月 31 日前完成环保验收工作。本项目自 2016 年 1 月 1 日起由赵县兆盛污水处理工程有限公司代为运营。		
赵县第二污水处理厂一期工程项目代运营协议	本项目自 2016 年 1 月 1 日起由兆盛环保代为运营, 经协议各方确认, 截至本协议签署之日兆盛环保就运营本项目产生的支出 13,864,855.93 元。本合同到期终止后继续由兆盛环保代为运营的, 应当由双方签署补充	自 2016 年 1 月 1 日起由兆盛环保代为运营	2016 年 12 月收到运营款 500 万元; 2017 年 12 月收到运营款 300 万元; 2018

	协议，书面确认有关费用。		年5月收到运营款200万元。 <b>截至2018年9月30日已收到运营款1,000万元。</b>
--	--------------	--	---

赵县项目已于2014年建设完工并完成工程设备验收，但环保验收较合同约定有所延迟，此项目自2016年起由赵县兆盛代为运营。根据回购方出具的《赵县第二污水处理厂一期工程指导意见》：项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《赵县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行。截至本回复出具日，该项目已完成环评验收，移交手续正在办理中。此外，经业主方的回函确认工程竣工结算金额、本金收回金额无误，业主方认可该笔应付款项，经实地走访项目现场，此项目运转正常。此外，业主方为地方政府下辖单位，款项回收不存在重大风险。

## (2) 肥乡项目

肥乡 BT 项目	合同约定条款	项目实际履行情况	项目收款情况
无确切金额要求以实际投资金额为准。	合同签订时间：2013年8月26日	2016年10月，项目开始建设；项目已于2016年度建设完成，该项目正在进行竣工验收，目前第三方检测机构已出具检测报告，正在履行政府审批流程。	报告期内收到回款530万元，期后无收款。
	建设期：建设及工艺调试期5个月		
	合同开工日期：2016年10月		
	验收期：竣工验收期3个月		
	回购价款：回购价款由乙方融资本金及利息构成，融资款本金为工程竣工验收后审计部门结算评审总额，融资利率以完成招标、签订融资建设合同之日的央行贷款利率上浮70%做为回购资金的利息标准。		
	回购期：自建设及工艺调试期满之日起分三年付清工程总回购款，三年按5:3:2支付比例支付，每年按半季度分两次支付，其具体支付比例及时间，由国债资金到位情况协调决定，如工期合理顺延，回购价款支付期顺延。		

肥乡项目已建设完成，处于调试运行和工程验收过程中，验收后将进行竣工审计和环保验收，并进行移交。根据邯郸市肥乡区住房和城乡建设局与邯郸市肥

乡县第二污水处理有限公司出具的《关于河北肥乡县第二污水处理厂一期工程指导意见》：项目的融资、建设、移交及回购的内容仍按照各方签署的《河北肥乡县第二污水处理厂一期工程融资、建设、移交及回购协议书》继续履行；兆盛环保配合项目业主方肥乡县第二污水处理厂于 2018 年 12 月 31 日前办理建设工程竣工验收备案及环保竣工验收。该项目金额已经取得河北肥乡县人民政府的确认无误。同时，经实地走访项目现场，此项目运转正常。此外，业主方为地方政府下辖单位，款项回收不存在重大风险。

### （三）应收款回收风险分析

截至 2018 年 5 月 31 日，兆盛环保应收票据及应收账款规模较大，主要系业务量增加、客户回款存在一定滞后性所致；兆盛环保客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业，应收账款可收回性较高，期后回款情况较好，且应收账款账龄不长，大多在两年以内，出现大额坏账损失的风险较小。

#### 1、合同履行中结算进度存在一定滞后性

兆盛环保部分应收款项回收存在一定滞后性，原因主要系兆盛环保销售产品的最终需求方主要为地方污水处理厂或污水站，其项目资金来源于财政预算或环保专项资金，该类项目普遍具有验收、审批周期较长等特征。如财政资金未及时到位，项目结算进度可能滞后于合同约定。但通过上述主要项目分析可以看出，主要客户的付款进度和比例与合同约定未发生重大不利变化，且未发生项目中断实施或客户拒绝履行支付义务的情形。因此，兆盛环保的应收款项的收回不存在重大风险。

#### 2、主要客户性质、信用情况分析

兆盛环保客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业，客户运营稳定、管理规范、资信情况良好，且与兆盛环保建立了良好合作关系，不存在由于信用较差或客户自身经营不善或财务支付困难而导致款项无法回收的情形，应收账款整体风险较小。

报告期内，兆盛环保各期前二十大客户分类情况如下：

2018年1-5月，兆盛环保的客户中30%为政府类投资公司，包括：西吉县城乡建设和环境保护局、安吉县报福镇人民政府等；35%为上市企业或上市公司子公司，包括：南昌市自来水工程有限责任公司、吉林碧水源水务科技有限公司、浩蓝环保股份有限公司等；其他为大型的企业或者水务公司，包括：中国水利水电第十二工程局有限公司、中铁上海工程局集团市政工程有限公司、深圳市深水松岗水务有限公司等。

2017年度，兆盛环保的客户中25%为政府类投资公司，如：长沙水业投资有限公司、民乐县鑫园投资有限公司、太原市市政公用设施建设中心、康平县住房和城乡建设管理局等；35%为上市企业或上市公司子公司，如：天津膜天膜科技股份有限公司、安徽国祯环保节能科技股份有限公司等；其他为大型的企业或者水务公司，如：安徽六安市飞宇建设工程有限公司、渭南市排水有限责任公司、上海市机械设备成套（集团）有限公司等。

2016年度，兆盛环保的客户中20%为政府类的投资公司，如：长沙水业投资有限公司、汝州市住房和城乡建设局、康平县住房和城乡建设管理局、浚县黎阳污水处理厂等；35%为上市公司或上市公司子公司，如：启迪桑德环境资源股份有限公司、江西洪城水业股份有限公司等；其他为大型水务公司，如：兴隆县柳源污水处理厂、华电水务工程有限公司、湛江市城市污水处理有限公司等。

通过公开渠道查询，未发现上述客户存在重大失信行为；另外，通过现场走访、访谈等核查程序，上述客户均处于正常生产状态，未出现停产、破产等异常经营的状况，且与兆盛环保保持着良好的合作关系，应收账款回收风险较小。同时，兆盛环保对上述应收账款按照坏账准备计提原则计提了坏账准备。

综上，兆盛环保客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业，应收账款可收回性较高，期后回款情况较好，且应收账款账龄不长，大多在两年以内，不存在无法回收的重大风险。

#### **（四）补充披露截至目前兆盛环保应收账款及长期应收款的回收情况**

报告期后，截至2018年9月30日，兆盛环保收回应收账款6,890.32万元，

收回赵县项目长期应收款 500 万元。

#### **（五）补充披露兆盛环保的长期应收款是否计提坏账准备**

截至 2018 年 5 月 31 日，兆盛环保的长期应收款主要由应收赵县项目和肥乡项目款项构成，分别为 3,768.88 万元和 3,576.96 万元。

截至本回复出具日，赵县项目已完成环评验收，回购手续尚在办理过程中，且处于移交前代管理运营中。该项目结算金额 5,919 万元，截至 2018 年 9 月 30 日，该项目合计收款 2,650 万元。经业主方的回函确认工程竣工结算金额、本金收回金额无误，业主方认可该笔应付款项，经实地走访项目现场，此项目运转正常，未见明显减值迹象。此外，业主方为地方政府下辖单位，款项回收不存在重大风险。

截至本回复出具日，肥乡项目已建设完成，处于调试运行和工程验收过程中，验收后将进行竣工审计和环保验收，并进行移交。截至 2018 年 5 月 31 日，该项目已累计回款 530 万元。经业主方回函确认工程竣工结算金额、本金收回金额无误，业主方认可该笔应付款项，且经实地走访项目现场，此项目目前运转正常，未见明显减值迹象。此外，业主方为地方政府下辖单位，款项回收不存在重大风险。

依据财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知（财会[2008]11 号）：“项目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，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。”依据长期应收款定义：“企业融资租赁产生的应收款项和采用递延方式分期收款、实质上具有融资性质的销售商品和提供劳务等经营活动产生的应收款项，兆盛环保将其确认为长期应收款。”依据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》：“企业应当在资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，应当计提减值准备。”同时，兆盛环保在各期末进行相关测试，未发现存在明显减值迹象因此未计提减值准备。综上，上述项目在长期应收款核算，且未计提坏账准备，符合会计准则相



关规定。

此外，周震球及其一致行动人就该等事项出具承诺：“1、由于业主方或回购方原因，兆盛环保子公司承接的 BT 项目（赵县第二污水处理厂项目、肥乡县兆洲污水处理工程有限公司一期工程）可能无法按照合同约定的时间进行竣工验收并收回相关款项，本人/本企业作为兆盛环保实际控制人及其一致行动人将积极督促相关业主方及回购方及时履行验收及回购义务。2、若本次交易业绩承诺期届满（即 2019 年 12 月 31 日）时，前述 BT 项目仍未全额收回所涉款项，本人/本企业同意将本次交易中所取得的上市公司股票中与前述项目未收回款项对应股份的锁定期延长至相关款项全部收回之日，确保本次交易完成后上市公司不因前述 BT 项目回款事宜遭受经济损失，确保上市公司及其股东利益不受损害。3、如果在 BT 项目相关协议约定的付款期满后 2 年仍有款项未收回的，则上市公司有权要求承诺人对未收回部分进行等额现金或股份补偿。”同时，经业主方函证确认及实地走访项目现场，赵县兆盛、肥乡兆洲项目运转正常，不存在中断情形，未见明显减值迹象，标的公司因上述 BT 项目回款事宜遭受经济损失的风险较小。

#### （六）兆盛环保是否存在重大的偿债及资金链风险，兆盛环保相关资产能否覆盖到期负债的偿付

##### 1、兆盛环保不存在重大的偿债及资金链风险

报告期各期末，兆盛环保的偿债能力与资产负债指标如下表所示：

项目	2018 年 5 月 31 日 /2018 年 1-5 月	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度
应收票据及应收账款（万元）	30,706.06	30,538.07	20,117.19
长期应收款（万元）	7,345.84	7,209.24	5,723.52
经营活动现金流量净额（万元）	-3,012.32	1,832.12	-3,818.99
短期借款（万元）	12,019.60	10,980.00	10,000.00
应付票据及应付账款（万元）	9,433.56	9,664.97	6,783.10
流动比率	1.45	1.38	1.33

速动比率	1.16	1.19	1.03
资产负债率	51.76%	53.70%	51.77%
息税折旧摊销前利润(万元)	2,760.42	7,810.40	5,185.21
利息保障倍数	9.71	14.19	9.31

注 1: 流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=(净利润+所得税费用+利息支出)/利息支出

注 2: 除特别注明外, 上述指标以合并财务报表的数据为基础进行计算。

兆盛环保资产流动性较强, 资产负债结构较为合理, 盈利能力强, 经营状况良好, 具有一定的偿债能力。报告期内, 兆盛环保各项主要偿债能力指标基本正常。2017 年末流动比率较 2016 年末上升了 0.05 个百分点, 2017 年末速动比率较上年增加了 0.16 个百分点, 主要原因是 2017 年末货币资金和应收账款较 2016 年末有较大幅度提升, 而存货较 2016 年略有减少, 整体流动资产较流动负债的增长更高所致。2017 年末资产负债率较 2016 年末上升 1.93 个百分点, 主要是由于兆盛环保近年来业务发展迅速, 资金需求量较大, 经营积累不能满足企业发展的需要, 充分利用商业信用和短期借款增加负债规模。2018 年 5 月末流动比率较 2017 年末上升了 0.07 个百分点, 2018 年 5 月末速动比率较 2017 年末下降了 0.03 个百分点, 主要原因是 2018 年 5 月末存货较 2017 年末有所增加。2018 年 5 月末资产负债率稍有下降。

兆盛环保应收票据及应收账款、长期应收款回收风险及主要债务情况如下:

截至 2018 年 5 月 31 日, 兆盛环保应收票据及应收账款规模较大, 主要系业务量增加、客户回款存在一定滞后性所致; 兆盛环保客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业, 应收账款可收回性较高, 期后回款情况较好, 且应收账款账龄不长, 大多在两年以内, 出现大额坏账损失的风险较小。

兆盛环保的长期应收款主要是 BT 项目款项, 截至本回复出具日, 赵县项目已完成环评验收, 回购手续尚在办理过程中, 且处于移交前代管理运营中, 已合计收款 2,650 万元; 肥乡项目已建设完成, 处于调试运行和工程验收过程中, 验收后将进行竣工审计和环保验收, 并进行移交。该项目截至 2018 年 9 月 30 日已

合计收款 530 万元（详见本回复“第 15 题/（四）截至目前兆盛环保主要 BT 项目进展，是否正常运行，现金流回款是否正常”）。

此外，兆盛环保报告期内取得的银行授信金额不存在较大变动，每年银行借款金额基本保持稳定，历史来看借款到期后按需均得以正常续展；应付账款及应付票据是兆盛环保在生产经营过程中采购材料、劳务和运输等费用所形成，应付账款及应付票据余额较大主要系销售订单增加以致采购规模上升，处于正常的信用期内，不存在重大逾期风险。

综上，兆盛环保资产流动性较强，资产负债结构较为合理，具有一定的偿债能力；不存在重大的偿债及资金链风险。

## 2、兆盛环保相关资产能够覆盖到期负债的偿付

根据瑞华审计出具的瑞华专审字[2018]01540268 号《审计报告》，截至 2018 年 5 月 31 日，兆盛环保主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占总负债比例
<b>流动负债：</b>		
短期借款	12,019.60	36.44%
应付票据及应付账款	9,433.56	28.60%
预收款项	6,571.24	19.92%
应付职工薪酬	621.88	1.89%
应交税费	578.85	1.75%
其他应付款	3,762.00	11.40%
<b>流动负债合计</b>	<b>32,987.12</b>	<b>100.00%</b>
<b>非流动负债合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债总计</b>	<b>32,987.12</b>	<b>100.00%</b>

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 5 月末，兆盛环保短期借款余额分别为 10,000.00 万元、10,980.00 万元和 12,019.60 万元；兆盛环保报告期内取得的银行授信金额不存在较大变动，每年的银行短期借款金额基本保持稳定，历史来

看借款到期后按需均得以正常续展。自 2014 年至今，兆盛环保历次银行借款及其续展情况如下：

银行名称	借款日期	合计借款金额	借款类型
中国银行股份有限公司宜兴支行	2014.10-2015.05	4,000 万元	续展借款
	2015.10-2016.05	4,000 万元	续展借款
	2016.10-2017.05	4,000 万元	续展借款
	2017.10-2018.05	4,000 万元	续展借款且尚未到期
江苏宜兴农村商业银行股份有限公司分水处理处	2014.05	1,000 万元	续展借款
	2014.11	1,000 万元	新增借款
	2016.03	2,000 万元	续展借款
	2017.03	2,000 万元	续展借款
	2018.03	2,000 万元	续展借款且尚未到期
中国建设银行宜兴支行	2014.03-2014.11	2,000 万元	续展借款
	2015.01-2015.10	2,000 万元	续展借款
	2016.01-2016.05	2,000 万元	续展借款
	2017.01-2017.05	2,000 万元	续展借款
	2018.01-2018.05	1,995 万元	续展借款且尚未到期
交通银行宜兴支行	2014.11-2014.12	2,000 万元	续展借款
	2015.08	2,000 万元	续展借款
	2016.06	2,000 万元	续展借款
	2017.06	2,000 万元	续展借款
	2018.06	2,000 万元	续展借款且尚未到期
苏宁银行股份有限公司	2017.11	980 万元	到期还款
江苏银行无锡科技支行	2018.01	700 万元	新增借款
	2018.08	700 万元	续展借款且尚未到期
中信银行无锡分行	2018.04	500 万元	新增借款且尚未到期

宁波银行无锡分行	2018.04-2018.08	2,100 万元	新增借款且尚未到期
----------	-----------------	----------	-----------

注：续展借款系前期借款合同到期后按需得以正常续展；新增借款系增加借款额度后，本期增加的借款。

综上，兆盛环保报告期内取得的银行授信金额不存在大幅变动，每年银行借款金额基本保持稳定，历史上借款到期后按需均得以正常续展。兆盛环保资产流动性较强，资产负债结构较为合理，具有稳定的偿债能力，兆盛环保相关资产能够覆盖到期负债的偿付。

### （七）中介机构结论性意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，兆盛环保应收票据及应收账款上升，主要系业务量增加、客户回款存在一定滞后性所致，具有合理性；长期应收款有所增加，主要系肥乡项目设备供应商结算及土建成本等支出导致，具有合理性。

2、兆盛环保应收账款、长期应收款确认时点准确，主要项目账款回收与合同约定基本一致，部分项目由于业主方审批时间较长存在一定的滞后；兆盛环保客户主要为政府部门及信誉良好的大中型企业，应收账款可收回性较高，期后回款情况较好，且应收账款账龄大多在两年以内，兆盛环保应收账款回收不存在重大无法收回风险。

3、经业主方函证确认，同时经实地走访项目现场，赵县兆盛、肥乡兆洲项目运转正常，不存在中断情形，未见明显减值迹象，因此未计提坏账准备。

4、兆盛环保报告期内取得的银行授信金额不存在大幅变动，每年银行借款金额基本保持稳定，历史上借款到期后按需均得以正常续展。兆盛环保资产流动性较强，资产负债结构较为合理，具有稳定的偿债能力，兆盛环保相关资产能够覆盖到期负债的偿付。

### 反馈意见问题 19

申请文件显示，1) 报告期兆盛环保存货金额分别为 7,142.27 万元、6,334.01 万元和 9,427.63 万元；报告期末兆盛环保产成品金额较高，主要为伊宁污水处理

厂建设项目等生产完毕未发货或已发货但未正式验货所致。2) 报告期兆盛环保存货周转率分别为 2.86、3.95 和 3.07，存货周转率远高于同行业可比公司 2017 年存货周转率平均值 1.42。请你公司：1) 结合兆盛环保的各类产品的生产周期情况，补充披露兆盛环保报告期存货金额变动的具体原因。2) 补充披露兆盛环保存货周转率远高于同行业可比公司的具体原因及合理性，兆盛环保收入确认时点是否符合行业惯例，收入确认政策是否稳健。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**回复：**

### **(一) 补充披露兆盛环保报告期存货金额变动的具体原因**

#### **1、兆盛环保的生产模式和生产周期**

兆盛环保的主要产品从取得订单到产品交付的时间周期较短。在与客户签订业务合同后，兆盛环保设计院根据销售合同约定的产品规格、交货时间等信息编制生产计划和产品图纸，并向生产部门传达生产任务，生产部依照生产计划和设计图纸将任务分解落实到各生产车间；设备制造车间、金工车间、油漆车间、电气车间和注塑车间根据生产计划依次开展生产，最终产品并经质检人员检验通过后出厂并运送到工程项目施工现场，完成组装调试工作。

兆盛环保设备生产周期一般为 60 天，安装调试时间一般为 1-2 个月，总周期一般为 3-4 个月；工艺包整体解决方案或设备总包类合同涉及土建工程较多且设备种类和规模较大，其安装调试时间一般为 2-3 个月，总周期一般为 4-5 个月。

#### **2、兆盛环保存货变动情况**

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 5 月末，兆盛环保扣除跌价准备前的存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 5 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
原材料	1,039.13	1,052.39	823.25
在产品	941.92	2,099.86	2,850.13
产成品	7,446.58	3,181.76	3,468.90

合计	9,427.63	6,334.01	7,142.27
----	----------	----------	----------

截至 2016 年末、2017 年末和 2018 年 5 月末，存货余额分别为 7,142.27 万元、6,334.01 万元和 9,427.63 万元。其中原材料占存货的比例分别为 11.53%、16.61%和 11.02%，占比较低，主要是因为兆盛环保生产所需的原材料市场供货充足，易于取得，为降低仓储成本，根据生产计划随时采购，不大规模备货。兆盛环保主要产品为非标污水（泥）处理设备，根据客户具体需求按照订单组织生产；在产品为尚未完成的在制品，产成品为已完工（包括已发货至客户但客户尚未验收）的产品。截至 2018 年 5 月末产成品较 2017 年末增加 4,264.82 万元，主要系 2017 年下半年兆盛环保签订多个较大规模合同，主要为投标项目的某一标段或者某一标段的部分设备，需待该项目或者该标段完工并安装调试完成后，再确认收入并结转相关成本，包括：伊宁污水处理厂建设项目、黄江污水处理厂二期项目等项目设备在本期生产完毕但尚未发货；银川污水处理厂提标改造工程项目、益阳污水处理厂扩建及提标改造工程项目等项目设备已发货但尚未正式验货及签收；黄冈污水处理项目等项目设备已由客户签收但尚未安装完毕，因此上述项目均未确认收入，亦未结转成本，造成产成品余额有所上升。

综上，兆盛环保存货金额变动主要原因系已发货至客户但客户尚未验收的产成品金额增加所致，符合兆盛环保实际经营情况，具有合理性。

## （二）兆盛环保存货周转率远高于同行业可比公司的具体原因及合理性

### 1、兆盛环保与可比上市公司存货周转率情况对比

报告期内，兆盛环保存货周转率及其与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	2018 年 1-6 月 /1-5 月（年化）	2017 年度	2016 年度
300425.SZ	环能科技	1.26	1.63	1.22
300263.SZ	隆华节能	2.05	1.8	1.67
300334.SZ	津膜科技	0.59	0.79	1.21
300362.SZ	天翔环境	0.64	1.2	1.23
300631.SZ	久吾高科	0.90	1.43	1.28

835556.OC	延庆环保	0.64	0.77	1.12
430603.OC	回水科技	1.04	2.32	3.68
平均数		1.02	1.42	1.63
中位数		0.90	1.43	1.23
兆盛环保		3.07	3.95	2.86

注 1: 存货周转率=当年或年化的营业成本/[ (期初存货净额+期末存货净额) /2];

注 2: 同行业可比公司的数据根据各公司年度年报或半年度报告计算得出

由上表可知，兆盛环保报告期内的存货周转率高于同行业公司平均水平。

## 2、兆盛环保存货周转率的合理性分析

按照产品的终端用户，兆盛环保最近两年及一期的营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-5 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	14,386.85	99.42%	40,475.09	99.51%	29,838.74	99.84%
市政污水处理设备	12,350.14	85.35%	32,812.60	80.67%	24,808.38	83.01%
工业废水处理设备	1,089.82	7.53%	6,090.39	14.97%	3,231.45	10.81%
区域环境治理设备	946.89	6.54%	1,010.26	2.48%	1,445.97	4.84%
其他	-	-	561.84	1.38%	352.94	1.18%
其他业务收入	83.80	0.58%	201.03	0.49%	47.80	0.16%
合计	14,470.65	100.00%	40,676.12	100.00%	29,886.54	100.00%

注：以上数据已经审计。

同行业可比公司 2016 年度、2017 年度营业收入构成情况如下表所示：

证券简称	2017 年度营业收入构成	2016 年度营业收入构成
环能科技	水处理成套设备及配套：38.19%；离心机及配套：26.05%；运营服务：20.84%；市政工程建设：7.23%；市政污水投资运营：6.98%；其他业务：0.71%	离心机及配套：39.25%；水处理成套设备及配套：30.56%；运营服务：28.08%；市政污水投资运营：1.16%；其他业务：0.94%
隆华节能	传热节能产品：46.05%；水处理系统：35.11%；高纯金属及合金材料：18.85%	水处理系统：45.22%；传热节能产品：44.53%；高纯金属及合金材料：10.25%
津膜	膜工程：65.61%；膜产品销售：19.63%；	膜工程：69.98%；膜产品销售：23.73%；污水



科技	污水处理技术服务费:13.82%;其他业务:0.94%	处理技术服务费:5.77%;其他业务:0.51%
天翔环境	环保业务:87.53%;其他业务:4.46%;其他:4.14%;水电设备:3.43%;分离机械设备:0.43%	环保业务:86.89%;其他:5.84%;其他业务:3.23%;水电设备:3.03%;分离机械设备:0.99%
久吾高科	膜集成技术整体解决方案及其成套设备:80.4%;膜材料及配件:19.02%;其他业务:0.58%	特种水处理:32.94%;化工:25.03%;生物与医药:23.14%;膜材料及配件:16.41%;其他业务:1.83%;其他:0.64%
延庆环保	污水处理设备:57.54%;脱盐水设备:24.88%;其他水处理设备及零件:17.58%	污水处理设备:38.75%;脱盐水设备:33.67%;中水回用设备:23.38%;其他水处理设备及零件:4.2%
回水科技	污水处理设备:90.44%;耗材:5.1%;运营收入:4.22%;技术服务:0.24%	污水处理设备:86.8%;运营收入:6.55%;耗材:6.46%;技术服务:0.18%
兆盛环保	市政污水处理设备:80.67%;工业废水处理设备:14.97%;区域环境治理设备:2.48%;其他:1.87%	市政污水处理设备:83.01%;工业废水处理设备:10.81%;区域环境治理设备:4.84%;其他:1.34%

注:可比公司数据摘自各公司年度报告。

同行业可比公司中,部分公司工程类收入占比较大,利用上市后的资本优势以 BOT、PPP、EPC 等业务模式,在市政、工业、印染、石化、煤化工、海水淡化等细分市场承揽大型水资源化项目,导致存货金额较高,拉低了存货周转率,如:环能科技、津膜科技、天翔环境等。部分公司采用设备系统集成业务模式,根据客户需求和项目现场实地情况采购定制核心设备和非标设备,存货金额较大且项目周期较长,降低了存货周转率如:延庆环保等。部分公司进入业务新领域,增加存货以应对业务环境的不确定性,降低了存货周转率,如:隆华节能大力拓展高端显示面板行业,研发钼靶材、ITO 靶材、军民融合高分子复合材料等新产品。部分公司因整体规模较小,订单发生不均衡,受个别大单驱动的影响较大,期末待履行订单金额较大时导致存货余额较大,存货周转率显著下降,如:回水科技等。

兆盛环保存货中原材料占比较少,产成品待客户验收或安装调试完毕后可较快结转成本,同时设备生产周期较短,导致存货周转率较高。兆盛环保存货中原材料占比较低,主要原因系兆盛环保生产所需的原材料市场供货充足,易于取得,为降低仓储成本,兆盛环保根据生产计划随时采购,不大规模备货;兆盛环保存货中产成品占比较大,包括本期生产完毕但尚未发货、已发货但尚未正式验货及签收、已由客户签收但尚未安装完毕的产品,待客户验收或安装调试完毕后可较

快结转成本。同时，兆盛环保主要产品从取得订单到产品交付的时间周期较短，设备生产周期一般为 60 天。

综上，同行业可比公司在主营产品类型、环保装备业务占比、业务模式、客户类型等方面与兆盛环保存在差异，兆盛环保作为污水处理环保装备制造及区域环境治理整体解决方案综合服务商，以市政污水处理设备、工业废水处理设备、区域环境治理设备的研发、生产与制作为主，设备生产周期较短，存货周转率高于其他同行业可比公司平均水平。

### **（三）兆盛环保收入确认时点是否符合行业惯例，收入确认政策是否稳健**

#### **1、兆盛环保收入确认政策**

兆盛环保的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、建造合同收入（污水处理工程业务）等，收入确认时点及原则如下：

##### **（1）销售商品收入**

收入确认原则：兆盛环保在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入兆盛环保，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

收入确认时点：兆盛环保生产的环保处理设备均为非标设备，采用订单生产模式，根据销售合同订单安排生产、销售，主要分为两类：一类需要兆盛环保进行安装并调试合格；另一类由客户或总包方实施安装。对于不需要安装调试的环保处理设备，兆盛环保产品生产制造完成后委托第三方运输公司将产品运至客户指定地点，客户依据销售合同的技术协议对产品的数量、规格进行验收、确认，兆盛环保以产品运输到客户指定地点后并经客户验收后确认收入；对于需要安装调试的环保处理设备，兆盛环保以环保处理设备已发至客户指定地点并经客户安装调试合格后确认收入。

##### **（2）提供劳务收入**

兆盛环保在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，即：收入的金额能

够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、交易的完工程度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

兆盛环保提供劳务如下：

#### 1) 环保设计咨询业务

在服务已经提供，与服务相关的收入和成本能够可靠计量，与服务相关的经济利益很可能流入企业时，确认收入。

2) 兆盛环保采用建设移交方式（BT）参与公共基础设施建设业务，按照以下规定进行处理：

#### A. BT 业务模式

BT（build-transfer，即“建设-移交”）是指政府在基础设施项目建设领域中采用的一种投资建设模式。投资者（承包方）通过招投标取得 BT 项目后，负责建设资金的筹集和项目建设，并在建设期间拥有项目的所有权。在项目完工经验收合格后，将项目所有权移交给业主，业主按照合同约定向 BT 项目投资者（承包方）支付回购价款。

#### B. 与 BT 业务相关收入的确认：

中国证监会会计部发布的《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2011 年第一期，总第五期）对 BT 业务核算规定：“对于符合上述条件（部分上市公司采用 BT 模式参与公共基础设施建设，合同授予方是政府有关部门或政府授权的企业，BT 项目公司负责该项目的投融资和建设，项目完工后移交给政府，政府根据回购协议在规定的期限内支付回购资金（含占用资金的投资回报）的 BT 业务，应参照企业会计准则对 BOT 业务的相关会计处理规定进行核算。

兆盛环保参与的 BT 项目由独立法人项目公司实施，项目建设期间不提供建

造服务，土建工程和设备安装委托或分包给有专业资质的施工单位，建造期间不确认相关建造合同的收入。

项目公司根据与分包商结算的工程进度及实际发生的前期费用、工程价款及利息确认长期应收款。项目公司在工程竣工验收移交时，按照 BT 工程决算总价并考虑 BT 合同的规定，并按合同规定的利率确认 BT 利息收入。兆盛环保于资产负债表日对长期应收款单独进行减值测试，若有客观证据表明其发生了减值的，确认为减值损失，计提坏账准备。

### （3）建造合同收入（污水处理工程业务）

兆盛环保的污水处理工程业务在收入与成本的确认上按照建造合同的规定执行，并区分报告期内是否能完工分别进行收入成本的确认：

1) 对于工期较短，报告期内完工的项目，兆盛环保按完工时一次结转收入和成本，完工以是否进行竣工验收为依据进行判断。

2) 对于工期长并跨报告期的项目，兆盛环保按照已经累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度后，根据预计合同总收入计算确定当期应确认的完工收入及相应结转的合同成本；于资产负债表日，兆盛环保在确定完工进度的同时须取得由监理单位和建设单位进行确认后的竣工验收单或完工进度表。

污水处理工程业务在资产负债表日能够可靠估计的，即：污水处理工程业务总收入能够可靠地计量、与污水处理工程业务相关的经济利益很可能流入企业、实际发生的污水处理工程业务合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、污水处理工程业务完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定，兆盛环保根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。

如果污水处理工程业务的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

于资产负债表日，若污水处理工程业务的合同预计总成本超过合同总收入

的，兆盛环保将预计损失确认为当期费用。对于污水处理工程业务，兆盛环保按其差额计提存货跌价准备；对于待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

兆盛环保与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

## 2、兆盛环保收入确认时点是否符合行业惯例，收入确认政策是否稳健

兆盛环保同行业可比公司收入确认政策如下：

可比公司	环保类收入确认政策
环能科技	<p>1、水处理成套设备：以客户试运行合格并出具验收报告时确认营业收入的实现。</p> <p>2、离心机设备：需要安装调试的为商品已完成安装，并调试合格，同时符合其他收入确认条件时销售收入的实现；不需安装调试的为商品已在合同约定的交付地点交付，同时符合其他收入确认条件时销售收入的实现。</p> <p>3、水处理运营服务：水处理运营服务结算方式根据客户业务特点，分为按固定金额结算、按实际处理水量结算和按客户产品实际产量结算三大类。运营服务收入确认方式为：</p> <p>①按固定金额结算：于劳务提供的当个会计期间，公司根据合同约定的金额计算确定应归属于当期的金额并确认收入；</p> <p>②按实际处理水量结算：结算期末，双方对当期实际水处理量进行核对并由客户出具确认后，公司根据实际水处理量及合同约定的单价计算结算金额，确认收入；</p> <p>③按客户产品实际产量结算：结算期末，双方对客户当期实际产量进行核对并由客户出具确认后，公司根据客户产品产量及合同约定的单价计算结算金额，确认收入。</p> <p>4、市政污水投资运营服务：本公司参与的 BOT 项目在运营期间内获得的收入均为运营收入，按 BOT 协议约定按月确认污水处理收入；参与的 TOT 项目，按协议约定根据污水处理量按月计算确认运营收入。</p> <p>5、市政工程建设服务：当建造合同的结果能够可靠地估计时，与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认。在资产负债表日，按照合同总收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。</p>
隆华节能	<p>1、工业水系统集成设备、工业水处理自动化控制系统设备及运营维护产品销售合同约定本集团不承担安装责任的，在设备运抵购货方指定地点，对设备进行验收并出具整体设备验收单时确认为销售的实现。</p> <p>2、合同约定本集团承担安装责任的，则在设备运抵购货方指定地点，安装完毕并出具安装验收单时确认为销售的实现。</p>

	<p>3、合同标的为两套及两套以上具有独立运行功能的数套设备且单套设备分批移交的，可在客户对单套设备进行验收并 出具单套设备验收单时确认为单套设备销售的实现。</p> <p>4、技术服务收入 提供技术服务在同一会计年度开始并完成的，在服务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认收入的实现；服务的开始和完成分属不同会计年度的，在服务合同的总收入、服务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入本公司，已经发生的成本和为完成服务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认收入的实现。</p> <p>5、BT 业务收入的确认 BT (Build Transfer) 业务经营方式为“建设-移交”，即政府或代理公司与 BT 业务承接方签订市政工程项目 BT 投资建设回购协议，并授权 BT 业务承接方代理其实施投融资职能进行市政工程建设，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）。公司对 BT 业务采用以下方法进行会计核算： 如公司提供建造服务，建造期间，对于所提供的建造服务按《企业会计准则第 15 号—建造合同》确认相关的收入和成本，同时确认“长期应收款-回购工程”。在工程完工并审定工程造价后，将“长期应收款—回购工程”科目余额（实际总投资额，包括工程成本与合同毛利）与回购基数之间的差额一次性计入当期损益，同时结转“长期应收款—回购工程”至“长期应收款—回购款”；回购款总额与回购基数之间的差额，在回购期内分摊确认投资收益。 如未提供建造服务，按建造过程中支付的工程价款并考虑合同规定的投资回报，将回购款确认为“长期应收款—回购工程”，并将回购款与支付的工程价款之间的差额，确认为“未实现融资收益”，在回购期内分摊确认投资收益。 对长期应收款，在资产负债表日后一年内可回购的部分，应转入一年内到期的非流动资产核算。 对长期应收款，本公司单独进行减值测试，若有客观证据表明其发生了减值，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认为减值损失，计提坏账准备。</p>
津膜科技	<p>1、水处理工程 遵循建造合同的一般原则，本公司按完工百分比法单个确认水处理工程的合同收入和合同费用，即在资产负债表日，按照水处理工程合同总收入乘以合同完工进度，扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额确认当期合同收入，同时，按照水处理工程合同预计总成本乘以完工进度，扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额确认当期合同费用。 水处理工程合同总收入为本公司对外承揽水处理工程项目所签订项目合同约定的不含税合同价款总额。 水处理工程合同预计总成本为本公司根据相关水处理工程项目情况预计的项目成本总额，主要包括项目材料、膜单元装备、系统集成及安装、分包工程等成本。本公司实际发生的水处理工程合同成本计入“工程施工—合同成本”，其中，项目材料、膜单元装备成本在相关实物发出或项目领用时计入“工程施工—合同成本”，系统集成及安装成本在已提供相关劳务时计入“工程施工—合同成本”，分包工程成本按分包工程进度计入“工程施工—合同成本”。 水处理工程合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例</p>

	<p>确定，累计实际发生的合同成本为资产负债表日水处理工程项目“工程施工—合同成本”科目的余额。</p> <p><b>2、膜产品销售</b> 膜产品销售属于销售商品业务，本公司以膜产品发运并取得客户或承运人确认时，确认销售收入；附安装义务的，在安装并经验收后确认收入。</p> <p><b>3、水处理服务</b> 本公司水处理服务业务根据每月客户确认的水处理数量，按月确认收入。</p> <p><b>4、建设--经营--移交（BOT）的核算</b> <b>BOT</b> 项目是本公司通过与政府部门或其授权单位等签订特许经营权合同，许可本公司融资、建设、运营及维护水处理设施，在约定期限内根据特许经营协议或 <b>BOT</b> 建设合同等运营水处理设施，通过向获取服务的对象收取费用收回全部投资并取得收益，并在特许权期限终了时将公共服务设施无偿移交给特许经营权授予单位。 <b>BOT</b> 项目建造期间，本公司提供建造服务的，按照建造合同的一般原则确认相关收入，建造合同收入按应收取对价的公允价值（一般为合同额或投资概算额）计量，合同收入和合同费用确认的具体方法与水处理工程业务相同。合同规定的基础设施建成后，本公司在从事经营的一定期间内有权向获取服务的对象收取费用，收费金额确定的，构成一项无条件收取现金的权利，本公司将该特许经营权确认为金融资产；收费金额不确定的，不构成一项无条件收取现金的权利，本公司确认为无形资产。 <b>BOT</b> 项目建造期间，本公司未提供实际建造服务而将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造合同收入；建造过程中支付的工程价款等支出，根据相关合同规定是否授权本公司向获取服务的对象无条件收取现金，分别确认为金融资产或无形资产。 <b>BOT</b> 建设合同约定了特许经营的水处理设施经营中需要达到指定可提供服务水平条件以及经营期满移交资产时的相关要求。为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，本公司须估计特许经营服务期限内设备更新支出、恢复性大修的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现值计入无形资产，同时确认为预计负债。每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。 基础设施建成后，本公司按照合同约定的收费时间和方法确认水处理运营收入。对于确认为无形资产的特许经营项目，结算的水处理费全额确认为当期收入，特许经营权采用直线法在合同约定的特许经营期限内平均摊销；对于确认为金融资产的特许经营项目，由于收到的固定金额款项包括了项目投资本金的回收、投资本金的利息回报以及水处理运营收入，本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，并将收到的固定金额款项（或表现为结算水处理费）在扣除项目投资本金和投资本金的利息回报后的净额确认为当期水处理运营收入。</p>
天翔环境	<p><b>1、销售商品收入</b> 本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。</p>

	<p><b>2、提供劳务收入</b></p> <p>本公司在劳务总收入和总成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入本公司、劳务的完成进度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按完工百分比法确认相关的劳务收入，完工百分比按已经发生的成本占估计总成本的比例确认；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。</p> <p><b>3、让渡资产使用权收入：</b>与交易相关的经济利益很可能流入本公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。</p> <p><b>4、建造合同收入：</b>本公司对于固定造价合同在合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠确定，对于成本加成合同在与合同相关的经济利益很可能流入本公司、实际发生的合同成本能够清楚区分和可靠计量时，于资产负债表日按完工百分比法确认合同收入和合同费用。采用完工百分比法时，合同完工进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认。建造合同的结果不能可靠地估计时，如果合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本加以确认，合同成本在其发生的当期确认为费用；如果合同成本不可能收回的，应在发生时立即确认为费用，不确认收入。本公司于期末对建造合同进行检查，如果建造合同预计总成本将超过合同预计总收入时，提取损失准备，将预计损失确认为当期费用。</p> <p>结合公司的实际情况，公司制定了与其相适应的收入确认的会计政策：一般情况下采用商品销售确认收入，仅对单项合同金额较高、建造周期超过一年的在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产所订立的合同，按建造合同确认收入。</p> <p>公司建造合同，采用完工百分比法确认收入，合同完工进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确认</p>
久吾高科	<p><b>1、销售商品</b></p> <p>商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：<b>1)公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2)公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3)收入的金额能够可靠地计量；4)相关的经济利益很可能流入企业；5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。</b></p> <p>本公司商品销售收入主要包括膜集成技术整体解决方案销售与膜材料及配件销售，确认的具体运用标准如下：</p> <p>公司膜集成技术整体解决方案销售指根据客户需求设计技术方案与工艺、生产膜分离成套设备、实施膜单元装备及系统集成，通常需要系统安装及运行调试，公司于系统调试完成并经验收合格，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时确认收入。如果该膜集成技术整体解决方案由若干具有独立运行功能的系统单元组成，则在该独立系统单元安装调试完成并经验收合格，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时确认收入。</p>



	<p>对不需要安装的膜材料及配件销售，于商品发出并收到款项或取得收款的凭据时确认收入。</p> <p><b>2、提供劳务</b></p> <p>在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例/已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。</p> <p>在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。</p> <p><b>3、让渡资产使用权</b></p> <p>让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。</p>
延庆环保	<p><b>1、销售商品收入确认和计量原则</b></p> <p>(1) 销售商品收入确认和计量的总体原则</p> <p>公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。</p> <p>(2) 本公司销售商品收入确认的具体原则</p> <p>本公司销售商品主要为水处理成套设备及配件。</p> <p>收入的确认原则：</p> <p>1) 本公司从事的水处理工程等项目，按照合同标的已全部交货完毕并取得客户整体交货验收证明时确认收入；</p> <p>2) 本公司销售零星水处理设备及配件，在商品发出且客户收货后，公司开票后确认收入。</p> <p>3) 本公司对于施工周期超过一年的大型水处理工程项目，按照完工百分比法，与客户确认项目进度并开票后确认收入。</p> <p><b>2、提供服务收入的确认和计量原则</b></p> <p>(1) 提供服务收入确认和计量的总体原则</p> <p>公司已将服务提供给购买方；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认服务收入实现。</p> <p>(2) 本公司提供服务收入确认的具体原则</p> <p>本公司主要的服务收入为设计费收入。</p> <p>收入的确认原则：</p> <p>在资产负债表日提供服务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供服务收入。提供服务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。</p>

	<p>按照已收或应收的合同或协议价款确定提供服收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供服务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供服务收入后的金额，确认当期提供服务收入；同时，按照提供服务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认服务成本后的金额，结转当期服务成本。</p> <p>在资产负债表日提供服务结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：</p> <p>1) 已经发生的服务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的服务成本金额确认提供服务收入，并按相同金额结转服务成本。</p> <p>2) 已经发生的服务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的服务成本计入当期损益，不确认提供服务收入。</p>
--	---

注：摘自各公司 2017 年度报告。

兆盛环保以发货单、签收单/验收单、安装调试合格单确认商品销售收入；以业主确认的月度污水处理结算单确认提供劳务收入；以竣工结算单、满足竣工结算的成本支出及项目管理费用确认长期应收款，建造期间不确认建造合同收入，后续明确回购金额及付款进度后按实际利率摊销确认 BT 业务利息收入，上述具体收入确认原则与同行业公司收入确认政策相比基本一致。

综上所述，与同行业可比公司相比，兆盛环保收入确认时点符合行业惯例，收入确认政策稳健。

#### （四）中介机构结论性意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，兆盛环保存货金额变动主要原因系已发货至客户但客户尚未验收的产成品金额增加所致，符合兆盛环保实际经营情况，具有合理性。

2、兆盛环保存货中原材料占比较少，产成品待客户验收或安装调试完毕后较快结转成本，同时设备生产周期较短，导致存货周转率较高。同行业可比公司在主营产品类型、环保装备业务占比、业务模式、客户类型等方面与兆盛环保存在差异，部分上市公司包含 BOT、PPP、EPC、设备系统集成等业务模式，降低了存货周转率。与同行业可比公司相比，兆盛环保收入确认时点符合行业惯例，收入确认政策稳健。

（本页无正文，为《关于中节能环保装备股份有限公司中国证监会行政许可项目审查第一次反馈意见中有关财务问题的专项说明》签字盖章页）

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师（项目合伙人）：

中国·北京

中国注册会计师：

2018年10月20日