

关于对公司《问询函》回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2021年10月25日，上海巴安水务股份有限公司（以下简称“公司”）收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对上海巴安水务股份有限公司的半年报问询函》（创业板半年报问询函[2021]第74号），公司按照深圳证券交易所的要求，对有关问题作书面说明回复，其中第2题第（1）小题、第3题还需进一步核实，剩余问题将不晚于2021年11月3日补充回复并公告。现将有关情况进行汇报：

1. 报告期内，你公司实现营业收入 2.46 亿元，较上年同期减少 49.56%，其中海水淡化业务收入为 0.97 亿元，较上年同期大幅减少 54.95%，毛利率为 38.76%，较上年同期增加 15.5 个百分点。

（1）请你公司结合海水淡化业务经营模式、行业发展、市场竞争、同行业可比公司情况等，补充说明该业务收入大幅下降而毛利率同比明显增加的原因及合理性；

答复：

我司海水淡化业务目前的经营模式、行业发展、市场竞争及同行业可比公司等情况如下：

1) 海水淡化业务经营模式

公司在海水淡化领域的发展侧重于提供海水淡化设备工艺包的模式（如预处理工艺包、后处理工艺包）或系统设计供货的模式（如海淡主工艺系统及其电气控制的设计和供货）。如果是 EPC 项目，公司倾向于采用与国内知名国企或央企合作的模式来执行海淡项目。

2) 行业发展

十四五规划中提到，海水淡化将成为今后我国水资源利用的主要形式。国内海水淡化需求最大的省份主要为山东、天津、河北、江苏、浙江等地。青岛及周边今年规划了产水规模达到 50 万吨的海淡项目，其他城市如潍坊、烟台、威海、连云港等地均有万吨级，十万吨级、三十万吨级规模的海淡项目的规划。

海水淡化的海外市场则以中东、北非等区域为主，东南亚，南亚等区域为辅。在阿联酋、沙特等国家，最近几年已经有数个超大规模（20-90 万吨）的海淡项目陆续开发，接下来数年中，包括中东、北非、南亚及拉美等地区的缺水国家均有规划数个超大规模的海水淡化项目。

上述这些地域也将是巴安水务在海水淡化领域的重点市场。

3) 市场竞争及同行业可比公司情况

公司在国内的主要竞争对手包括杭州水处理中心、赛诺水务、碧水源等公司，其在海水淡化市场均有万吨或数万吨级海水淡化项目的业绩。相对于这些国内公司，公司的海水淡化能力及业绩也均处于领先地位，特别是在国外市场方面，公司全球范围内有 30 多项不同规模海水淡化业绩。同时公司拥有预处理及后处理技术，这些技术和产品的集成对公司在执行海水淡化项目的过程中进一步降低造价、降低设备能耗、延长反渗透膜寿命等方面有极大的促进作用。

在国际市场方面，公司的竞争对手则包括来自西班牙、以色列公司、法国公司、沙特等海水淡化技术公司。这些竞争对手在国际市场耕耘数年，在和这些公司的竞争中，公司需要采用差异化的策略，以气浮、过滤器、后处理设备 etc 系统设备供应商的角色参与到海水淡化项目中，从而在与强者的对话中实现共赢。同时，公司积极与大型央企合作，包括中国电建、中国能建、中信集团、中国港湾等及其子公司，进行海水淡化项目的合作开发，从而实现双赢。

2020 年及 2021 年上半年海水淡化业务收入、成本及毛利率情况分别如下：

项目	2021 年上半年			2020 年上半年		
	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率
合同 1	3,793.49	2,552.91	32.70%	11,101.83	8,417.97	24.17%
合同 2	5,116.40	3,204.94	37.36%	10,458.39	8,128.13	22.28%
合同 3	804.04	191.10	76.23%	---	---	---

合计	9,713.94	5,948.95	38.76%	21,560.22	16,546.11	23.26%
----	----------	----------	--------	-----------	-----------	--------

报告期内，海水淡化业务收入大幅下降是因为公司 2021 年上半年专注于承接 2020 年的项目执行，并完成 2020 年所签订的项目。公司从 2020 年 10 月债务发生实质性违约后，现金流比较紧张。为保证完成在手订单的执行及上市公司的信誉，公司 2021 年并未进一步对市场接单能力进行扩张。

海水淡化业务毛利率同比明显增加的原因：

a.公司承接的海水淡化业务——合同 1、2 两个项目，合同签订时间为 2019 年下半年，签订后开始进行系统设计，大约 2020 年年中设计工作告一段落，之后开始采购。由于此项目处理规模非常大，按施工顺序，先将土建施工段中需要预埋的管道、管件，经过特殊加工的材料送到现场，配合土建施工，再进行核心设备的生产、供货。2020 年上半年的综合毛利率为 23.26%，本报告期内综合毛利率为 35.38%。报告期内毛利率上升的主要原因为 2021 年上述项目出口交付的产品不同：2020 年上半年公司交付的设备主要为预埋管道及管件、辅材等，交付的产品来源主要为外购方式获取；2021 年上半年交付的设备主要为气浮水处理系统核心组件，本报告期内交付的主要核心组件是我司嘉兴工厂自主生产。故 2021 年上半年毛利率较去年同期有明显增幅。

b.公司于 2020 年承接的一个中东欠发达地区海水淡化预处理项目，毛利率较高的原因有 2 点：第一，公司在原有标准的基础上对该项目进行了设计、材料和制作上的优化，即保证满足业主要求又降低了成本；第二，由于中东欠发达地区，市场竞争不充分，项目毛利率较高。

(2) 半年报显示，报告期内你公司部分海水淡化、污水处理项目所在地在海外，但未披露相关具体信息。请补充说明你公司海外业务主要项目基本情况、公司提供的产品和服务类型、销售模式、收入构成、占比及毛利率情况，并与上年同期相关情况进行比对分析。

答复：

公司海外业务主要项目基本情况、服务类型、销售模式、收入构成、占比毛利情况及上年同期比较情况如下：

项目简称	项目情况	服务类型	业务模式	收入构成	占比	毛利情况	同期比较
合同 4	2019 年海外子公司与客户签订的海水淡化项目合同	系统设计、供货及指导调试	EP	主营业务收入	0.01%	41.81%	35.49%
合同 5	2019 年香港子公司与客户签订的海水淡化预处理项目合同	系统设计、供货及指导安装调试	EP	主营业务收入	15.42%	32.70%	24.17%
合同 6	2019 年香港子公司与客户签订的海水淡化预处理项目合同	系统设计、供货及指导安装调试	EP	主营业务收入	20.79%	37.36%	22.28%
合同 7	2020 年海外子公司与客户签订的污水设备供货合同	设备设计、供货、指导安装及调试	EP	主营业务收入	0.25%	19.64%	无
合同 8	2017 年与海外客户签订的建设 3 个污水处理厂项目	系统设计、土建、供货、安装、调试及委托运营	DBO	主营业务收入	0.36%	27.84%	无
合同 9	2020 年海外子公司与客户签订的污水设备供货合同	设备设计、供货、指导安装及调试	设备供货	主营业务收入	0.24%	9.63%	无
合同 10	2019 年与某外贸公司签订气浮设备供货合同，终端用户为中东客户	设备设计、供货、指导安装及调试	EP	主营业务收入	3.27%	76.23%	无
KWI 海外子公司收入			EP	主营业务收入	40.33%	45.18%	57.36%

注：EP---设计、采购承包（Engineering、Procurement）

DBO---设计、建设及运营（Design-Build-Operate），一种国际通用的工程建设及运营模式。

2. 报告期末，你公司货币资金余额为 1.75 亿元，其中因抵押、质押或冻结等使用受限资金 1.3 亿元；短期借款 2.34 亿元，一年内到期的非流动负债 4.48 亿元，长期借款为 9.07 亿元。半年报显示，你公司除“17 巴安债”逾期外，还存在多笔短期借款逾期的情形。

(1) 请结合公司运营资金周转计划、经营和投融资安排、财务费用规模等，补充说明现有可支配的货币资金能否满足日常经营需要，若不能，是否影响合同资产等在途项目的继续推进，并充分提示风险；

答复：

本问题尚需进一步核实，公司拟于 11 月 3 日前补充回复并公告。

(2) 请补充列示公司有息债务逾期的情况，说明你公司已采取或拟采取的应对措施；

答复：

截止 2021 年 9 月 30 日，公司已逾期未偿还的短期借款总额为 11,053.55 万元（除“17 巴安债”）。2021 年 9 月 24 日，公司与中国银河资产管理有限责任公司（以下简称“银河资管”）达成关于“17 巴安债”的《债务重组协议》；2021 年 10 月 11 日，银河资管与“17 巴安债”各持有人完成交易，成为公司“17 巴安债”唯一持有人；2021 年 10 月 15 日，银河与公司达成场外自行交易；同月 18 日，“17 巴安债”在深交所摘牌。债务逾期及已采取措施情况如下表所示：

借款单位	期末余额 (万元)	借款利率	逾期时间	逾期利率	最新状态	和解还款方案	计划措施
兴业银行上海市中支行	3,880.00	5.50%	2021年6月11日	8.25%	逾期欠款本金3880万元	和解协议未按期履行	计划由AMC第三方资产管理公司承接进行债务重组
中信银行上海青浦支行	2,247.60	5.05%	2021年3月11日	7.58%	已达成和解协议,按期支付	2021年9月30日前支付200万元(已支付),2021年10月31日前支付800万元,2022年3月31日前支付1447.60万元	
江苏银行南通支行	600.00	4.05%	2021年9月24日	6.08%	逾期欠款本金600万元	无	申请延期中
江苏银行南通支行	400.00	4.46%	2021年9月24日	6.68%	逾期欠款本金400万元	无	申请延期中
江苏银行南通支行	500.00	5.22%	2021年9月24日	7.83%	逾期欠款本金500万元	无	计划还款中
江苏银行上海奉贤支行	760.56	4.25%	2021年4月15日	6.38%	已达成和解协议,将按期支付	2021年11月30日前支付200万元,2021年12月31日前支付200万元,2022年1月30日前支付剩余本金及相应本金罚息	
南京银行上海分行	292.6,	5.10%	2021年6月17日	7.65%	已偿付结清		
中国农业银行青浦支行	1,313.81	3.85%	2021年7月5日	5.78%	已偿付结清	2021年10月底支付借款本金(已支付)	
中国农业银行青浦支行	615.40	3.85%	2021年9月4日	5.78%	已偿付结清	2021年10月底支付借款本金(已支付)	
中国农业银行青浦支行	443.56	4.32%	2021年7月16日	6.48%	已达成和解协议,按期支付	2021年12月底支付	

17 巴安债	27,000.00	6.5%	2020年10月 19日	8.00%	已完成债务重组	债务重组期限为12个月，利率为8%，并设置提前还款条款，具体内容详见在证监会指定的信息披露网站上披露的《关于17巴安债重组的公告的补充公告》（公告编号：2021-139）	
合计	38,053.55	--	--	--			

应对措施:

公司一直在努力从以下是几个方面筹措资金:

1) 山东高创建设投资集团有限公司(以下简称“山东高创”)于 2021 年 6 月 21 日成为公司第一大表决权股东,已协助解决“17 巴安债”的偿付。后续山东高创将进一步积极协助公司解决债务问题。

2) 积极催收应收账款回款,2021 年三季度公司应收款项回款资金为 7,729 万元。

3) 加快推进定向增发进度,使定向增发项目得以落地,以保障公司运营资金的充足;

4) 维护、提升公司信用评级,拓宽公司融资渠道,增加公司的流动资金。

3. 报告期末,你公司其他非流动资产主要为合同资产,账面原值为 22.66 亿元,占公司总资产的 43.48%,未计提减值准备。请公司补充说明上述合同资产前十大金额的项目名称、金额、合同金额、完工进度、约定完工时间;结合客户资信情况、履约能力和意愿、是否存在未按合同约定及时结算的情形、尚需投入资金及其来源等因素,说明相关项目继续推进的可行性、减值准备计提的充分性。

答复:

本问题尚需进一步核实,公司拟于 11 月 3 日前回复并公告。

4. 报告期末,你公司收购 KWI 公司形成商誉账面原值为 2.02 亿元,前期计提减值准备 0.32 亿元,报告期末再计提减值准备。报告期 KWI 公司净利润为 453.9 万元。请公司补充说明商誉减值测试采用的具体参数,包括预测期及永续期内的收入、费用率、利润率、折现率等,并结合 KWI 业绩情况说明相关参数设定的依据及合理性。

答复:

根据 2020 年商誉减值测试评估报告中 KWI 未来五年的盈利预测,2021 年营业收入预估为 1,606 万欧元,净利率为 1.72%,净利润为 27.57 万欧元。实际,KWI 在 2021 年 1-6 月共计完成营业收入 1,290.99 万欧元,净利润达到 59.05 万

欧元(453.9 万元人民币), 远超预期。由此管理层判断 KWI 目前不存在进一步减值迹象, 未计提减值准备。

以下为 2020 年度进行商誉减值测试的预测数据:

1) 营业收入预测

2021 年营业收入按 KWI 国际、KWI 英国&法国子公司(截止三月中旬)已确认在手订单及公司管理层预测的潜在订单为基础预测。根据管理层的预测, 随着全球疫苗的接种加速, 自 2020 年以来的全球新冠疫情会逐步趋于好转。KWI 整体收入也将会逐步回升, 2022 年以后 KWI 订单业务量会有所增长。预计 2022 年以后逐步恢复到疫情前的发展水平, 2022 年至 2025 年营业收入预计增长率为 15%、14%、5% 和 5%, 2026 年以后保持不变。具体数据如下:

单位: 万欧元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年以后
营业收入	1,606.45	1,844.34	2,107.67	2,212.55	2,322.68	2,322.68

2) 成本费用的预测

2020 年亏损的主要原因是主营业务成本的上升, 具体如下:

a. 由于欧洲新冠疫情比较严重, 经常存在国家因疫情而管控加强, 造成 KWI 不必要的成本开支;

b. KWI 根据实际情况进行的新产品推广, 由于新产品的销售模式为仅销售设备(没有工程服务), 其业务毛利比原有产品的组合销售模式(设备销售+工程服务)毛利略低。

c. 法国 Roquetter 公司食品废水项目。法国采购了中国的沙滤和澄清池由于不符合欧盟标准, 造成设备退货及来回运费损失。

随着全球疫苗的接种加速, 自 2020 年以来的全球新冠疫情会逐步趋于好转。KWI 整体收入会逐步回升, 毛利也会因不利因素消除而趋于稳定。

其他费用(管理费用、销售费用和财务费用)结合历史年度数据进行预测。预测期内各年度费用率如下:

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年至永续
----	--------	--------	--------	--------	--------	-----------

毛利率	49.93%	57.52%	59.72%	59.71%	59.70%	59.70%
营业税金及附加率	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%
销售费用率	16.03%	15.81%	15.61%	15.55%	15.49%	15.49%
管理费用率	31.55%	29.07%	26.95%	26.43%	25.93%	25.93%
净利润率	1.72%	10.24%	12.46%	12.90%	13.32%	13.32%

5. 报告期末，你公司预付账款账面余额为 1.79 亿元，其中 1 年以上账龄的金额占比达 79.04%。请补充列示 1 年以上账龄预付款项的交易对方名称、金额、交易背景，说明占比较高的原因，相关合同是否存在未按期执行等情形，交易对方是否与你公司、实际控制人、董监高人员存在关联关系，相关主体是否存在非经营性占用上市公司资金的情形。

答复：

公司整理了预付账款的清单，将金额 100 万元左右及大于 100 万元的汇总后，做了预付款占比较高的原因分析。主要原因有二点为：

第一，PPP 项目或者施工项目执行周期较长，与业主的主合同未结算完成，与施工单位的结算也相应未完成，导致预付款总额较大。

第二，由于公司采购部在执行周期较长的项目时，未将付款和结算匹配好，导致账面预付款过大的现象出现。

但以上的交易中，并不存在交易对方与公司、实际控制人、董监高人员存在关联关系，也并不存在非经营性资金占用情形。具体情况，请见下表：

公司简称	单位名称	账户余额（元）	账龄	交易背景	与董监高是否存在关联关系	是否存在非经营性资金占用
上海巴安	尚义县建筑工程公司	30,722,880.39	1-3年	施工单位，为公司很多个污水处理厂施工，由于项目结算尚在进行，因此有部分预付款	否	否
上海巴安	重庆市合川区东立建筑工程有限公司	14,616,086.26	1-2年	施工单位为公司项目进行土建施工，项目正在结算进行中	否	否
SPC Co. Ltd	Emkan Electric Co	5,724,838.20	2-3年	中东项目高压线施工	否	否
上海巴安	山东泰和建设管理有限公司	2,964,160.00	3年以上	BT项目监理费，还未开票	否	否
上海巴安	河北凯隆建筑工程有限公司张家口凯隆分公司	2,433,101.38	3年以上	贵州3万吨/天供水工程施工单位，项目还未与这家施工单位结算。	否	否
江苏巴安	江西王牌建设工程集团有限公司	2,150,000.00	1-2年	曹县建设桥梁的土建施工，项目尚未结算，正在结算进行中	否	否
SPC Co. Ltd	外部供应商(指定现金流量用)	1,814,981.47	2-3年	中东项目展会及零星设备款	否	否
上海巴安	南通市永顺工程劳务有限公司	1,472,400.44	1-2年	尼泊尔项目的劳务派遣费用，劳务公司派遣人员去现场施工，项目还未结束，还未结算	否	否
上海巴安	Binder Engineering GmbH	1,436,021.34	3年以上	污水厂曝气器项目进口设备，还未结算	否	否
绩驰环保	河南省豫兴建筑安装有限公司 张家口豫兴分公司	1,300,000.00	3年以上	贵州水厂项目施工单位，项目还未结算	否	否
上海巴安	北京金港建设股份有限公司	960,919.95	1-2年	PPP项目施工单位，还未结算完成	否	否
上海巴安	东营经济技术开发区城市管理局	925,806.47	3年以上	BT项目前期费，项目结束后冲销	否	否

SPC Co. Ltd	Pishro Navgan Siraf	923,361.00	2-3年	中东项目货代 PNS 的进口货物标准取证费用， 发票未到	否	否
上海巴安	山东泰安建设工程有限公司	900,000.00	1-2年	PPP 项目施工单位，还未结算完成	否	否
上海巴安	山东泰安建筑工程集团有限公 司	882,201.85	1-2年	PPP 项目施工单位，还未结算完成	否	否
上海巴安	江苏圣威环保机械有限公司	810,540.00	3年以上	设备阀门的采购合同，调试款和质保金未付	否	否
上海巴安	LS-VINA CABLE&SYSTEM	754,981.56	1-2年	海外凝结水项目电缆合同，货款已支付，待进 中国海关	否	否

6. 半年报显示，你公司主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司有 41 家，其中 31 家公司半年度净利润亏损。报告期末，你公司长期股权投资账面金额为 5.34 亿元，未计提减值准备；报告期内确认投资收益 0.24 亿元。请公司补充说明对上述公司的持股比例和控制情况，结合其经营业绩和减值测试情况，说明你公司未计提长期股权投资减值准备并确认投资收益的合理性；请结合你公司整体管理架构、各子公司设立目的及主营业务情况、对子公司的管控措施和实施效果等，说明设立并运营多家子公司的合理性，是否存在管控不足等问题，并说明你公司拟采取的提高子公司经营能力的应对措施。

答复：

报告期内长期股权投资账面金额包含 2 个参股公司，分别为：Larive Water Holding AG（以下简称“AquaSwiss”），持股比例为 21.6%。北京龙源环保工程有限公司（以下简称“北京龙源”），持股比例为 49%。

确认的投资收益 0.24 亿元主要系公司确认对联营企业（北京龙源）的投资收益、BT 项目利息回报产生投资收益及 BOT 项目按金融资产模式确认的投资收益。

项目	本期发生额（元）
权益法核算的长期股权投资收益	5,605,759.75
其他	7,765.51
BT 项目投资收益	4,744,190.47
PPP 项目投资收益	13,159,055.55
合计	23,516,771.28

两家子公司的经营业绩情况如下：

单位：万元

公司名称	期间	货币资金	流动资产	总资产	流动负债	负债总额	所有者权益	营业收入	利润总额	净利润
北京龙源	2020年	¥ 8,001	¥ 40,152	¥ 44,757	¥ 23,345	¥ 23,345	¥ 21,413	¥ 25,180	¥ 7,727	¥ 6,577
北京龙源	2021年6月	¥ 8,166	¥ 59,089	¥ 65,623	¥ 41,419	¥ 41,419	¥ 24,204	¥ 8,442	¥ 2,926	¥ 2,508
AquaSwiss	2020年	\$ 64.31	\$ 4,274.94	\$ 4,891.07	\$ 1,316.82	\$ 3,298.40	\$ 1,592.67	\$ 273.74	\$ -91.63	\$ -89.56
AquaSwiss	2021年6月	\$ 25.57	\$ 4,253.83	\$ 4,857.47	\$ 1,320.43	\$ 3,300.78	\$ 1,556.68	\$ 150.83	\$ -29.00	\$ -25.56

按照北京龙源在 2020 年的经营情况，其中海外部分业务确实受疫情的波及，对经营有影响，但无迹象表明北京龙源存在减值风险。

按照 AquaSwiss 在 2020 年的经营情况，受疫情影响比较严重，但亏损金额较小，并无迹象表明 AquaSwiss 存在减值风险。

根据公司的组织架构的情况，公司对子公司的管理方式是采取了集中管控的方式：决策在母公司；采购由母公司统一采购或者审批前置；财务由母公司中心化调配。

2021 年中期报表 31 家公司亏损，主要原因是延续去年公司实质性违约，现金流情况受到影响，导致资金成本过高；又因为疫情影响，较多业主已将项目延期或者停止状态中。

子公司具体情况见下表：

公司名称	设立目的	主要业务	设立合理性	管控措施	控制情况
工程及设备类子公司					
上海绩驰环保工程有限公司	有机电安装资质，配合母公司在项目建设时候使用	环保工程、安装工程	配合母公司以及自行承接安装、环保等工程	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
KWI Corporate Verwaltungs GmbH	并购及气浮设计、生产为一体的公司	环保生产	产业链上的，有技术有市场的公司	指标式管理	正常经营
扬诚水务有限公司	海外工程承接主体	环保工程	政策灵活的平台公司	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
江苏巴安建设工程有限公司	有市政总包一级资质的建设公司	工程建设	有市政总包一级资质的建设公司	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
ItN Nanovation AG	并购全世界位数不多的陶瓷平板膜研发、生产公司	环保生产	产业链上的，有技术有市场的公司，竞争对手较少	指标式管理	正常经营
江苏埃恩梯膜过滤技术有限公司	生产陶瓷膜公司	纳米陶瓷膜的研发、生产、销售	中国制造，降低生产成本	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
上海巴安燊翱环保科技有限公司	为建设巴安研发中心	环保技术服务	将研发集合在一起，增强技术核心竞争力	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
SafBon Water Technology, Inc.	并购海水淡化热法工程公司	污水处理设备	在海淡领域增加一种技术方式，增加整体竞争力，并规避一些中国公司在开拓市场上的壁垒	指标式管理	正常经营
上海澈安检测有限公司	为检测水样等设立	检测技术服务	产业链上对业务的衍生	集中式管理，财务、	正常经营

				采购控制	
浙江嘉兴卡瓦防腐科技有限公司	为制作防腐等设立	防腐技术	产业链上对业务的衍生	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
卡瓦（嘉兴）环境科技有限公司	生产气浮等高端设备	水处理设备	中国制造，降低生产成本	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
平台类子公司					
上海赛夫邦投资有限公司	为海外投资设立的自贸区平台公司	环保工程	为海外投资设立的自贸区平台公司	集中式管理	正常经营
SafBon Environmental AB	为收购 KWI 公司所设立的投资公司	环保工程	为收购 KWI 公司所设立的投资公司	集中式管理	正常经营
项目类公司					
石家庄冀安环保能源工程有限公司	为项目执行及建设所设立的公司	环保工程	为项目执行所设立，项目结束或者未落地的，将会关闭或者注销	集中式管理，财务、采购控制	正常经营
泰安市巴安汶河湿地生态园有限公司		湿地生态园建设			正常经营
营口巴安水务有限公司		环保工程			正常经营
海南巴安水务有限公司		海水淡化、环保工程			正常经营
湖北巴安燃气有限公司		燃气设备安装及燃气供应			正常经营
Glory Kind Corporation Private (尼泊尔项目)		货物及技术进出口			正常经营
曹县上德环保科技有限公司		水处理工程			正常经营
宜良巴安水务有限公司		再生水处理			正常经营
焦作市巴安市政工程有限公司		环保工程			正常经营
昆明巴安环保科技有限公司		环保水处理			正常经营
SAFBON WATER SERVICE KAZAKHSTAN		环保水处理			正常经营
武汉巴安汇丰水务有限公司		水处理工程			申请注销中
运营类公司					

象州巴安水务有限公司	运营厂	环保工程	自来水厂	集中式管理，财务控制	正常经营
上海巴安环保工程有限公司		环保工程	污泥厂		正常经营
蓬莱海润化学固废处理有限公司		环保工程	危废厂		正常经营
沧州渤海新区巴安水务有限公司		环保工程	海淡厂		正常经营
滨州巴安锐创水务有限公司		水处理工程	污水厂		正常经营
重庆巴安水务有限公司		环保水处理	污水厂运营		正常经营
东营德佑环保科技有限公司		危险废物处理	危废厂		正常经营
湖州巴安环保工程有限公司		污泥处理工程	污泥厂		正常经营
泰安德澄环保工程有限责任公司		环保水处理	污水厂		正常经营
樟树市巴安水务有限公司		环保水处理	污水厂		正常经营
昆山德澄环保工程有限公司		环保水处理	污水厂		正常经营
集安天源污水处理有限公司		环保水处理	污水厂		正常经营
江西省鄱湖低碳环保股份有限公司		环保节能技术开发	污水厂		正常经营
SafBon Pars Compressor Co. Ltd			燃气厂		正常经营
上海巴安金和能源股份有限公司		环保工程	加气站	正常经营	

按以上的管理方式，目前发现该等子公司有以下方面存在管控不足：

1) 审批环节较多；2) 决策效率较慢；3) 激励机制与约束措施相对较弱。

公司将会在后续采取一下措施以提高子公司经营能力：

- 1) 不断完善子公司的工作流程及相关制度，并规范运作；
- 2) 加强对子公司的监督和管理，完善激励和约束措施，降低成本；
- 3) 提高对子公司事务的决策效率；
- 4) 重视对管理人员的选择，充分调动管理人员的积极性。

7. 你公司在半年报管理层讨论与分析部分称，公司具备“世界排名第一的

气浮固液分离技术和陶瓷超滤膜技术，中国排名第一的大气治理、海水淡化技术”。请补充说明公司气浮固液分离、陶瓷超滤膜、大气治理、海水淡化技术的关键性能指标，并结合行业技术现状说明半年报相关表述是否客观、准确，是否经过详实的论证，“世界排名第一”“中国排名第一”等表述的对比口径和数据来源。

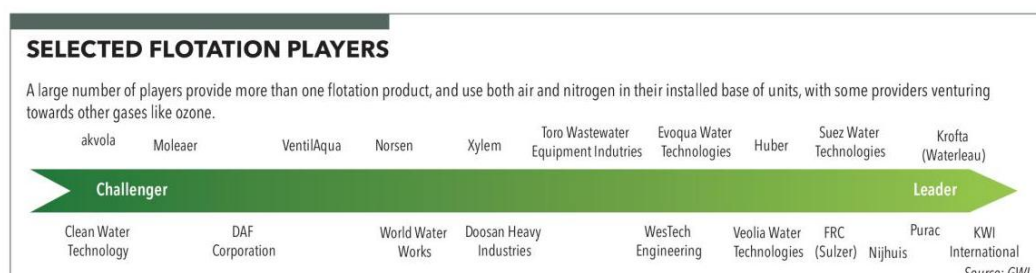
答复：

1) 关于气浮固液分离技术先进性的说明

我司子公司 KWI Corporate Verwaltungs GmbH（以下简称“KWI”）有 70 多年的气浮研发、生产制造及工程应用经验，应用行业遍布造纸、市政、钢铁、石油化工、食品饮料、印染制革、海水淡化等多个行业。

全球水务行业领先的商务情报提供商 Global Water Intelligence (GWI)提供的气浮技术供应商排名中，KWI International 作为巴安水务全资子公司，排名全球第一。(GWI 杂志 2020 年 6 月版)

CHIEF TECHNOLOGY OFFICER



注：Global Water Intelligence 是服务于国际水产业的领先出版商和活动组织者。在过去的 15 年里，GWI 建立的业务，围绕着客户和市场之间的一个可信的接口，为客户提供高水平的情报，使他们能够为他们的业务做出最明智的战略决策。

GWI 的产品和服务经过严格的开发，覆盖了国际水行业的所有关键领域，包括海水淡化和再利用、金融、数字解决方案、公用事业和工业用水。

GWI 杂志:国际水务行业增长的重要动力，涵盖竞争情报、区域和技术市场、智能水务、金融和并购以及项目。

2) 关于陶瓷膜技术先进性的说明

德国 ItN Naovation AG 拥有世界领先的纳米平板陶瓷超滤膜技术。陶瓷膜具有耐高温、耐酸碱、机械强度高、通量大、清洗频率低、运行能耗低、操作维

护简便及使用寿命长等众多优势，已成为膜领域发展迅速且极具应用前景的膜材料之一，其应用市场前景主要在海水淡化预处理、市政自来水、城镇污水厂 MBR 扩容提标改造、中水回用、煤化工废水、石油化工废水、油气田废水、生物医药等高难度废水等领域。

陶瓷膜竞争对手全球范围内主要是二家：美国的 Nanostone, 日本的 Meiden。其中 ItN 是纳米平板陶瓷超滤膜的发明人，拥有竞争对手难以企及的自主研发纳米涂层技术。

3) 关于海水淡化技术先进性的说明

海水淡化的先进性主要体现在系统单位产水量的用电量及化学药品等的消耗以及反渗透膜的使用寿命等方面，通过合理的预处理工艺，比如气浮技术的使用，去除海水中的藻类和油脂等等，从而降低反渗透生物污染的可能性，延长反渗透膜的作用寿命；通过优化的工艺设计和设备选型，降低吨水的电耗及化学药剂的使用。

在全球水务行业领先的商务情报提供商 Global Water Intelligence (GWI) 提供的 2009-2020 间全球海水淡化与水再利用项目开发商排名中，巴安水务排名全球第九，位列国内排名第一（根据 GWI 在全世界范围内的针对海水淡化与水再利用项目开发商的评选，第一到第八为海外公司）。

2009-2020 全球TOP20海水淡化与水再利用项目开发商（按签约项目规模排名）



4) 关于大气治理技术先进性的说明

北京龙源环保工程有限公司成立于 2004 年，作为北京市高新技术企业，自

成立起一直专业从事环保工程业务。公司主营海水法烟气脱硫，石灰石-石膏法脱硫，烟气脱硝、脱汞、协同除尘，火电厂高盐（脱硫）废水零排放，湿烟羽治理等业务，集研发、设计、建设、调试、运营为一体，业务涉及电力、石化、钢铁等多个行业。

2007年，公司承担了国家高新技术研究发展计划(863计划)重点课题——“大型燃煤电站锅炉海水烟气脱硫技术与示范”，结合工程实际，研究开发了自主知识产权的烟气海水脱硫技术，拥有各项专利、工程设计软件注册等知识产权16项，并主持编撰了国家行业标准《火电厂烟气脱硫工程技术规范海水法》（HJ2046），参与编撰了国际标准《燃煤烟气脱硫设备第3部分燃煤烟气海水脱硫设备》（GB/T 19229.3）。2014年6月龙源环保建成投产的神华国华舟山电厂4号机组（1×350MW）海水脱硫BOT工程，是国内首个环保达到“近零排放”要去的机组。该成果先后获得中国环境保护科学技术奖二等奖、国家能源科技进步奖二等奖等荣誉。

截至2019年，公司在建、投运脱硫，脱硝总容量超过100,000MW，其中海水脱硫35,000MW，并成功进入柬埔寨、土耳其、印度尼西亚、菲律宾、斯里兰卡等海外市场。目前海水法烟气脱硫国内市场占有率近90%，国际市场占有率接近30%。

综上所述，公司在半年报中对所拥有的技术现状是做了较为客观、准确的论述。

上海巴安水务股份有限公司

董事会

2021年11月2日