

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
关于《关于成都天翔环境股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的反馈意见》相关问题的核查意见的补充回复

中国证券监督管理委员会：

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下连同安永海外成员所一起简称“我们”）根据《关于成都天翔环境股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的反馈意见》（以下简称“反馈意见”）的要求，就相关问题进行了认真分析，并于 2017 年 4 月 17 日提交了我们的回复意见。之后，我们经由项目独立财务顾问东北证券股份有限公司转来贵会的进一步反馈意见，现就等进一步反馈意见中的相关问题回复如下：

问题 18：请补充披露报告期内 AS 公司采购的主要原材料的采购价格变动趋势。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、AS 公司原材料采购概况

（一）AS 公司主要原材料采购金额

AS 公司生产所需原材料主要为不锈钢、线材、塑料、滤板、泵等材料，其中不锈钢、线材、塑料采购额大约占公司采购金额的 40%-50%。报告期内，AS 公司主要原材料采购欧元金额如下：

单位：万欧元

原材料种类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
不锈钢	2,269.99	20.50%	2,145.80	16.84%	2,258.23	22.61%
线材	1,539.94	13.90%	1,570.65	12.33%	1,950.68	19.53%
塑料	702.13	6.34%	1,195.36	9.38%	826.11	8.27%
滤板	354.18	3.20%	670.79	5.27%	343.47	3.44%
泵	304.68	2.75%	436.26	3.42%	330.95	3.31%

原材料种类	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
齿轮发动机	165.96	1.50%	274.63	2.16%	317.18	3.18%
滤布	146.54	1.32%	89.04	0.70%	67.66	0.68%
碳素钢	65.49	0.59%	79.23	0.62%	119.62	1.20%
化学制品	37.82	0.34%	26.35	0.21%	11.67	0.12%
其他	5,488.55	49.56%	6,250.90	49.07%	3,762.59	37.67%
合计	11,075.28	100%	12,739.02	100%	9,988.15	100%

（二）AS 公司采购的主要原材料的种类繁多，单个型号占比低

AS 公司采购不锈钢、线材、PVC 等产品的品种、规格型号众多，单个型号占比低，其主要原因如下：

1、AS 公司全球业务由七大业务板块构成，其中水井设备（WW）与部分真空设备（VT）为标准化产品，水处理设备（WT）、取水设备（WI）、工业过滤设备（IF）、一般工业设备（GI）、烃加工设备（HP）为根据客户需求提供定制化的产品或系统解决方案。鉴于 AS 公司提供的产品或系统解决方案种类较多，其采购的原材料种类、型号较多；

2、AS 公司采购的不锈钢种类包括板材、棒、管、水射流切割件、激光切割件等多种形态，塑料的采购也与之类似。

3、AS 公司采购同一种形态的原材料，也可能存在不同的型号。以不锈钢为例，板材计量单位主要为英寸，因厚度不同，每英寸的单价差异较大；部分不锈钢棒材与管材的计价单位为长度，直径不同，造成采购单价也不相同；

4、不同客户的定制化需求，对采购原材料的规格、型号具有特殊的要求，导致不同年度采购的原材料的性能、规格型号和采购单价金额也有所不同，如不锈钢中部分水射流切割件、激光切割件。

5、因不锈钢、线材及塑料的具体成份、性能不同，也划分为多种型号，不同型号单价相差较大。

综上，AS 公司采购原材料具有种类繁多，单个型号占比低的特点。据不完全统计 2014-2015 年，AS 公司不锈钢的采购单价从几欧元到几十万欧元不等。

二、报告期内 AS 主要原材料采购的原则

（一）AS 公司的采购原则

AS 公司对于比较通用、使用范围较广且价格波动不大的原材料，AS 公司会保持一定的库存；对于其他种类原材料，AS 公司根据与客户签订的合同需要，在获得订单后组织非通用原材料的采购。

AS 公司在获得订单后组织非通用原材料的采购，主要是由于定制化的合同特性决定，不同客户对合同项目实施后的效果、主要参数等要求不尽相同，由此导致 AS 公司需要根据客户合同情况，匹配采购相应的原材料，以尽可能的减少存货的库存和降低存货的浪费。

基于 AS 公司的采购模式，AS 公司在采购原材料时，会根据采购时点大宗商品的价格走势结合采购原材料的特性，向供应商进行询价并采购。因此，报告期内，AS 公司的采购价格走势与大宗材料的价格走势具有一定的相关性。

（二）报告期内主要原材料的采购价格变动趋势

1、不锈钢、线材采购价格变动趋势

不锈钢、线材作为通用原材料，市场竞争充分，供应充足，为降低采购成本，AS 公司不锈钢、线材为生产基地就近采购。钢铁作为不锈钢、线材等产品的主要原料，三者价格呈现正相关性，但不锈钢与线材作为钢材的下游产品，其价格波动略滞后，且小于钢铁价格波动。

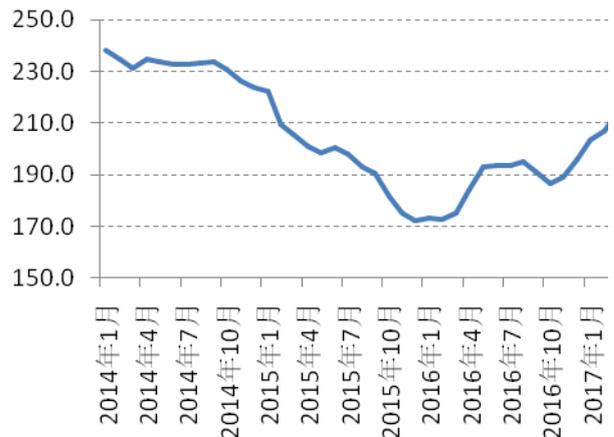
报告期内，AS 公司不锈钢、线材的总体采购价格变动趋势为：2014 至 2015 年呈现下跌趋势，2016 年度略微有所上升，，与国际市场钢铁价格变动趋势基本一致。

图 1：CRU 全球钢铁价格指数



资料来源：CRU

图 2：美国 PPI 钢铁价格指数



资料来源：美国劳工部

图 3：CR 欧洲钢铁价格指数

图 4：CR 亚洲钢材价格指数



资料来源：CRU



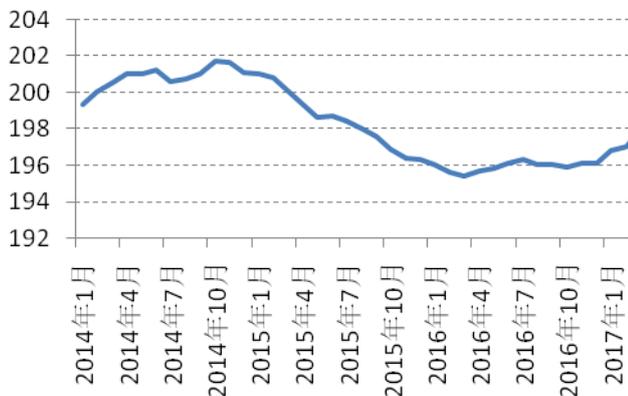
资料来源：CRU

2、塑料制品采购价格变动趋势

报告期内，塑料制品作为通用原材料，市场竞争充分，供应充足，为降低采购成本，AS 公司塑料制品为生产基地就近采购。报告期内，AS 公司塑料制品的总体采购价格变动趋势为：2015 年相比 2014 年略有下滑，2016 年相比 2015 年略有上升，总体波动较小，与国际市场塑料制品价格变动趋势基本一致。

报告期内，国际塑料制品价格指数变动情况如下：

图 5：美国 PPI 塑料制品价格指数



资料来源：美国劳工部

图 6：中国化工产品期货收盘价（PVC，元/吨）



资料来源：WIND

三、原材料采购价格的走势，不会对 AS 公司的毛利率形成明显影响

（一）报告期内 AS 公司产品或服务的定价原则

报告期内 AS 公司的客户主要包括建筑公司、房地产开发商、市政与工业项目建设者、大型运营商、工程承包商、采矿业和石油天然气行业客户。AS 公司的业务大多以项目为导向，销售的大部分产品和提供的服务系根据客户个性化需求而生产的定制化产品或个性化系统解决方案。

由于 AS 公司向客户提供的定制化系统解决方案，产品或服务的定制化程度比较高，AS 采购的原材料种类较多，其中主要包括钢制品（钢板、钢棒、钢管、激光切割零部件）、线、PVC 管、泵、滤板等，而这些每一种原材料的型号、规格种类繁多。

AS 公司在向客户报价时，会根据客户的需求考虑选用的原材料、生产的人工成本以及适当的利润率进行报价，AS 公司在获得订单后，方才组织采购。因此，AS 公司的销售报价已恰当反映了原材料价格的波动情况。

（二）AS 公司按客户订单组织采购生产

对于比较通用、使用范围较广且价格波动不大的原材料，AS 公司会保持一定的库存；对于其他种类原材料，AS 公司根据单个合同的需要，在获得订单后进行采购。AS 公司在获得客户的订单后，组织非通用原材料的采购，主要为保障材料的采购价格与合同报价时的预算价格不会出现太大波动。

（三）AS 公司的原材料采购价格变动能有效传导到终端客户，不会因为原材料采购价格的大幅波动导致毛利率的大幅波动

综上，根据 AS 公司的销售定价策略以及采购模式，能使原材料的价格波动有效传导到终端客户，AS 公司不会因为原材料的价格大幅波动导致毛利率出现大幅波动。

四、会计师核查意见

安永认为，AS 公司报告期内的毛利率波动合理，未见上述分析与经审计的报告期财务报表有重大不一致之处。

问题 19: 请补充披露报告期内 AS 公司各业务板块毛利率变动的原因。并请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

一、报告期 AS 公司各业务板块的毛利率情况

2014 年度至 2016 年度 AS 公司综合毛利率分别为 28.76%、26.68% 和 27.76%，整体上比较平稳。报告期内，AS 公司七大业务板块毛利率具体情况如下：

板块	毛利率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
水处理设备 (WT)	26.39%	21.41%	23.36%
水井设备 (WW)	21.73%	19.47%	26.28%
取水设备 (WI)	21.53%	23.69%	28.41%
真空设备 (VT)	35.09%	32.51%	41.98%
工业过滤设备 (IF)	29.48%	31.81%	31.19%
一般工业设备 (GI)	31.58%	30.92%	32.96%
烃加工设备 (HP)	26.90%	25.55%	22.14%

报告期内，AS 公司工业过滤设备 (IF) 板块、一般工业设备 (GI) 板块和烃加工设备 (HP) 板块的毛利率相对保持稳定，水处理设备 (WT) 板块、水井设备 (WW) 板块、取水设备 (WI) 板块和真空设备 (VT) 板块的毛利率略有下降。

(一) 水处理设备 (WT) 板块的毛利率变动分析

AS 公司的水处理设备 (WT) 板块主要包括渠首工程/机械预处理系统、生物处理系统、污泥处理系统、三级处理系统等。该类产品主要用于市政污水处理等领域，也可用于饮用水和工业领域。该板块属于市政工程类，主要依托政府投资。

在全球经济不景气，多数市政工程的招投标延迟、投资放缓的背景下，AS 公司为保证市场份额不被竞争对手吞噬，在招投标过程中，降低了投标价格。AS 公司采取的销售策略，使水处理设备 (WT) 板块的销售收入由 2014 年度的 4,731.56 万欧元增长至 2015 年度的 4,940.11 万欧元，但毛利率由 2014 年度的 23.36% 下降为 2015 年度的 21.41%。

在 2016 年 3 月中德天翔收购 AS 公司 100% 股权后，中德天翔积极协助 AS 公司拓展中国市场。在中国大力推进环保及污水处理的背景下，AS 公司中国业务的毛利率较其他地区的毛利率高，导致 AS 公司水处理设备 (WT) 板块的毛利率由 2015 年度的 21.41% 上升至 2016 年度的 26.39%。

(二) 水井设备 (WW) 板块的毛利率变动分析

AS 公司的水井设备 (WW) 板块主要包括不锈钢、塑料水井筛网、套网、管道等大类，产品主要包括不锈钢和低碳钢滤水管、金属套网、聚氯乙烯 (PVC) 筛管/滤水管、钻井

所用的化学试剂等。该类产品主要形成于 AS 公司收购的 JohnsonScreens 的产品。

2013 年 AS 公司收购了 WeatherfordInternationalplc 下属在水处理业务领域具有全球知名的 JohnsonScreens 品牌及其相关全球业务。收购完成后, BilfingerSE 对 JohnsonScreens 公司的产品和技术进行了吸收消化。在新建水井设备 (WW) 板块的产能前, AS 美国公司的 JohnsonScreens 产品仍使用了在休斯顿的 Weatherford 工厂的基础设施来生产。2014 年开始, AS 公司消化吸收 JohnsonScreens 的产品和技术后, 结合 AS 公司自身的非专利技术, 将水井设备 (WW) 板块的产品生产转移到了 AS 美国在 Rochester 和 Bakersfield 的工厂。

AS 公司水井设备 (WW) 板块 2015 年度的销售毛利率比 2014 年度大幅下降, 主要系生产基地的转移及产品销售半径的扩大所致。随着生产基地转移后的人员、设备的磨合, 2016 年度的毛利率相比 2015 年度有所回升。

(三) 取水设备 (WI) 板块的毛利率变动分析

AS 公司的取水设备 (WI) 板块主要包括开放式吸入系统 (杆式筛机、网筛机、叠梁闸门和关闭装置)、被动吸入系统、开放式吸入系统的辅助性解决方案 (鱼保护系统、阴极腐蚀保护技术) 等。该类产品主要用于发电站 (火电站、核电站等) 的冷却水吸入系统、化工厂工艺水吸入系统 (冷却、清洗及生产用水) 及市政饮用水、灌溉等领域。

报告期内, AS 公司取水设备 (WI) 板块的 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的毛利率分别为 28.41%、23.69% 和 21.53%, 毛利率逐年下降的主要原因是核电站的投资建设放缓后, 该类产品主要用于火电站等竞争比较充分的领域, 受竞争激烈的影响, 取水设备 (WI) 板块的毛利率逐年下降。

(四) 真空设备 (VT) 板块的毛利率变动分析

AS 公司的真空设备 (VT) 板块主要包括三个核心领域: 真空收集系统 (收集室、阀门、控制器和厕所等)、厌氧废水处理、工业应用单元。主要产品包括真空排水系统、海上和建筑真空卫生系统、火车和飞机的真空卫生系统、回收水和核医学水处理系统及各种气体的推广、处理和利用方法。该类产品主要用于公用市政业、交通运输业、建筑业、医院等领域。

在公用市政投资放缓的情况下, AS 公司真空设备 (VT) 板块在 2015 年度的竞争较 2014 年度竞争加剧, 导致销售毛利率下降。2016 年度, AS 公司通过加强内部管理, 降低了真空设备 (VT) 板块产品的生产成本, 使真空设备 (VT) 板块的毛利率在 2015 年度的基础上有所回升。

(五) 工业过滤设备 (IF) 板块的毛利率变动分析

AS 公司工业过滤设备 (IF) 板块主要为依托固液分离技术为客户提供定制化的产品解决方案。IF 业务的客户主要包括采矿、冶金、化工/制药/石油和天然气、食品饮料、公用市政固液分离 (如土壤、地下水和垃圾填埋场的整治与疏浚) 等领域, 主要产品或服务包括各类压滤机 (如 GHTF 型压滤机、GHT 型压滤机、GHS 型压滤机、自动压滤机、ME 型压滤机、KE 型压滤机等) 及为客户提供的定制化系统解决方案。

AS 公司的 IF 业务创始于 1923 年, 为全球工业加工固液分离技术的领导品牌, 在全球

同类产品市场占有率排名第六。由于工业过滤设备（IF）板块产品或服务的定制化程度较高，且作为在固液分离技术领域的领导品牌，AS 公司的 IF 业务具有较强的议价能力，因此，报告期内 AS 公司工业过滤设备（IF）板块的毛利率基本保持稳定。

（六）一般工业设备（GI）板块毛利率变动分析

AS 公司一般工业设备（GI）板块的产品或服务主要向客户提供定制化的产品或系统解决方案。主要客户集中在食品饮料加工业（玉米湿磨、淀粉加工、乙醇加工、糖加工、酿造等）、纸浆与造纸工业、采矿业、建筑、农业等领域。主要产品包括各类筛网（V 形筛网、OEM 筛网、食品和饮料筛网、纸浆/造纸业筛网、采矿筛网及应用于建筑业的筛网）。

AS 公司的一般工业设备（GI）板块创始于 1904 年，拥有超过百年历史，其 V 形筛网技术具备可靠性、耐用性、适应性与过程最优化等特点，具有良好的声誉。GI 业务的下游客户如食品饮料加工业、纸浆与造纸工业、建筑、农业等领域内客户需求比较稳定，且该业务属于 AS 公司的成熟业务，因此在报告期内，AS 公司的一般工业设备（GI）板块的毛利率基本保持稳定。

（七）烃加工设备（HP）板块毛利率变动分析

AS 公司烃加工设备（HP）主要向客户提供定制化的产品或系统解决方案。烃加工设备（HP）板块的产品和服务主要为容器内部构件与油气井筛网两大类，主要包括径向流设备（主要用于催化反应）、轴向流设备（主要用于化学-物理过程，如空气分离、脱水等）以及油气井筛管等。容器内部构主要用于炼油与石化行业；油气井筛网主要用于海上石油天然气的开采中沙子流入控制解决方案。

报告期内，AS 公司烃加工设备（HP）板块的毛利率略有上升的主要原因是 AS 公司为应对油气行业的低迷，将生产 HP 产品的新布莱顿（NewBrighton）基地的部分产能向 WW 业务等板块进行转移，通过提高生产基地的利用效率降低了分摊的固定成本，同时通过对产品结构的调整，使得烃加工设备（HP）板块在报告期内的总体毛利略有上升。

二、安永会计师意见：

经核查，安永认为，报告期内，AS 公司毛利率总体保持稳定，毛利率不存在异常波动情况。

问题 20、请补充说明对 AS 公司境外业务的具体核查情况，包括但不限于核查范围、核查方法、核查过程及核查结果。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、安永对 AS 公司境外业务核查的具体情况

（一）审计范围的确定

安永中国与安永全球成员公司的审计团队对 AS 公司合并范围内的公司执行了审计工作。通常对于跨国集团企业的审计，安永会根据母子公司的资产、收入以及利润的规模，特定风险等角度确定母子公司的审计范围，通常分为全面审计范围、特定审计范围以及审阅范围。

安永本次对 AS 公司报告期内审计范围的设定中，进行全面审计的母子公司有：AS 德国公司、AS 法国公司、AS 美国公司以及 AS 意大利四家公司。进行审阅的子公司为 AS 澳大利亚公司、AS 印度公司和 AS 中国公司。四家全面审计范围的子公司合计销售收入占集团合并销售收入的 80% 以上，合计净利润占集团合并净利润的 90% 以上，合并净资产占集团合并净资产的 90% 以上。

安永相信安永审计范围的确定是适当的，足以确保安永执行充分的审计程序以及获取充分的审计证据从而支持安永对 AS 公司的财务报表整体发表审计意见。

（二）重要账户的审计程序

1、应收账款

根据审计准则的要求，安永对应收账款实施了必要的函证程序，其中报告期内函证情况如下：

2016 年应收账款函证的金额和比例情况：

项目	德国公司	法国公司	美国公司	意大利公司
币种	欧元	欧元	美元	欧元
函证金额	4,418,820.28	1,906,334.00	5,572,939.65	6,189,548.00
财务报表账面总额	12,391,652.67	3,074,464.00	9,995,073.00	15,056,789.00
函证比例	36%	62%	56%	41%

2015 年应收账款函证的金额和比例情况：

项目	德国公司	法国公司	美国公司	意大利公司
币种	欧元	欧元	美元	欧元
函证金额	5,168,474.25	3,265,690.00	9,941,634.00	2,742,175.00
财务报表账面总额	11,032,351.00	3,497,084.00	13,752,229.00	11,588,871.00
函证比例	47%	93%	72%	24%

2014 年应收账款函证的金额和比例情况如下：

项目	德国公司	法国公司	美国公司	意大利公司
币种	欧元	欧元	美元	欧元
函证金额	4,229,822.85	4,629,022.00	2,801,299	5,198,027.61
财务报表账面总额	8,347,116.79	4,793,052.00	12,273,964	12,763,505.62
函证比例	51%	97%	23%	41%

对于未函证的金额，安永执行了包括检查发票、出入库原始单据；核查期后收款；执行分析性复核等在内的其他程序予以核实，安永相信，安永对应收账款账户获取的审计证据是充分、适当的。

2、收入

对于销售收入，安永在应收账款函证程序基础之上，还执行了其他分析性程序及实质性程序以确保收入的确认不存在重大错报。其中包括（1）对收入以及毛利按月度，年度进行对比分析，按产品类别逐一进行对比分析；（2）利用统计抽样对收入的确认执行实质性程序，查看销售合同，发票，出库单据及客户签收单据等。

安永相信，安永对收入账户获取的审计证据是充分、适当的。

3、存货及成本

对于存货数量，安永按照审计准则要求对存货进行了实地盘点，对存货数量的存在性和完整性获取了充分适当的审计证据。对于存货价格，安永利用统计抽样对存货项目进行了价格测试，查看了存货采购入库和销售出库的单据，发票，存货生产记录，并且对成本的归集和分摊进行了合理性测试。

安永相信，经过安永的审计程序，安永对存货及成本账户获取的审计证据是充分、适当的。

4、建造合同

对于建造合同，安永通过统计抽样的方法查看了重大建造合同的合同收入，合同条款，

合同预算，并且对实际成本进行了验证，包括查看相关采购验收单据，结算发票等。此外，安永还和相关项目负责人对重大的建造合同进行了一一访谈，对项目进度，项目预计成本，毛利等进行了深入了解。

安永相信，经过安永的审计程序，安永对建造合同账户获取的审计证据是充分、适当的。

二、安永会计师意见

安永认为，安永已执行了恰当的审计程序，获取了充分、适当的审计证据，安永认为，AS公司的境外业务真实，针对AS公司报告期内的财务数据发表标准无保留意见，是恰当的。

问题 22: 请你公司补充说明: 1) 2016 年 1-6 月净利润仅为 317.44 万元的具体原因。2) AS 公司的持续盈利能力是否稳定, 是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条的相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

一、AS 公司 2016 年 1-6 月净利润较低的原因

(一) 因并购整合导致 2016 年 1-6 月实现的营业收入有所下降

2016 年 3 月完成 AS 公司 100% 股权交割后, 为确保在重组期间平稳过渡, AS 公司暂缓实施部分新产品以及重返采矿业和中东油气行业的计划, 导致 AS 公司 2016 年 1-6 月实现销售收入 85,020.03 万元, 占 2016 年度全年营业收入 183,591.78 万元的比为 46.31%, 低于历史同期水平。因销售收入下降, 同时固定费用均衡发生, 导致 2016 年 1-6 月实现的销售毛利额下降。

(二) 因并购整合导致 AS 公司 2016 年 1-6 月管理费用增加

报告期内, AS 公司管理费用、销售费用占当期销售收入的比重如下表:

期间	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-6 月
管理费用 (百万欧元)	23.19	21.62	12.55
管理费用占收入比	8.47%	7.61%	10.75%

如上表, AS 公司 2016 年 1-6 月管理费用占当期营业收入的比为 10.75%, 高于 2014 年度的 8.47% 和 2015 年度的 7.61%。并购整合费用的增加主要为协助中德天翔对 AS 公司进行有效管控, 增加财务、法律等人员而增加人工成本以及相关费用等。2016 年 1-6 月 AS 公司管理费用中的人工工资和咨询费用较 2015 年同期 (假设 2015 年同期相应费用为全年的一半) 分别增加 102.78 万欧元和 25.81 万欧元, 折合人民币 709.56 万元和 178.15 万元 (按 2015 年度平均汇率折算)。

综上, AS 公司 2016 年 1-6 月的净利润较低主要是因并购整合导致 2016 年 1-6 月营业收入下降和管理费用增加所致。

二、AS 公司持续盈利能力稳定

根据安永出具的审计报告, 报告期内 AS 公司主要财务指标如下所示:

单位: 万元

指标名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	183,591.78	196,027.41	222,372.24
毛利率	27.76%	26.68%	28.76%
管理费用	19,333.57	14,926.88	18,840.64

指标名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售费用	22,442.26	21,835.56	26,979.88
期间费用率	22.75%	18.75%	20.61%
营业利润	8,767.41	13,506.60	12,478.25
利润总额	8,769.92	13,561.70	12,451.64
销售利润总额率	4.78%	6.92%	5.60%
净利润	5,943.51	8,275.42	11,501.27
经营活动产生的现金流量净额	10,500.74	12,742.27	3,178.13
资产负债率	25.58%	83.25%	84.12%

报告期内，欧元兑人民币汇率波动幅度较大，以欧元为计量单位的主要财务指标如下所示：

单位：万欧元

指标名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	25,071.41	28,395.13	27,367.07
毛利率	27.76%	26.68%	28.76%
管理费用	2,640.21	2,162.20	2,318.69
销售费用	3,064.73	3,162.94	3,320.38
期间费用率	22.75%	18.75%	20.61%
营业利润	1,197.28	1,956.47	1,535.68
利润总额	1,197.63	1,964.45	1,532.41
销售利润总额率	4.78%	6.92%	5.60%
净利润	811.65	1,198.72	1,415.45
经营活动产生的现金流量净额	1,433.99	1,845.75	391.13
资产负债率	25.58%	83.25%	84.12%

注：1、期间费用率=（管理费用+销售费用）/营业收入

2、销售利润总额率=利润总额/营业收入

1、AS 公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度实现的营业收入分别为 27,367.07 万欧元、28,395.13 万欧元以及 25,071.41 万欧元，保持相对稳定。

2、AS 公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度的毛利率分别为 28.76%、26.68%和 27.76%，保持相对稳定。

3、AS 公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度经营活动净现金流量分别为 3,718.13 万元、12,742.27 万元和 10,500.74 万元，与各报告期内实现的净利润相当。AS 公司实现的净利

润基本能形成经营活动现金净流量，AS 公司的盈利质量较好。

4、截止 2016 年末，AS 公司的资产负债率为 25.58%，AS 公司的财务结构较为稳健，抗风险能力较强。

5、AS 公司 2017 年度预测的营业收入为 3.05 亿欧元，2017 年 1-3 月已实现销售收入 7,340.70 万欧元，占 2017 年预测销售收入的占比为 24.08%，较 2016 年同期增长 39.55%，结合 AS 公司的在手储备订单和跟踪订单情况，AS 公司管理层认为，其 2017 年度预测的销售收入能实现。

综上，AS 公司具有持续、稳定的盈利能力。

三、安永会计师核查意见

经核查，安永会计师认为，报告期内 AS 公司持续盈利能力稳定，各项财务指标未见有重大不合理波动。

问题 23: 请补充披露 AS 公司逾期应收账款的账龄情况, 逾期应收账款的坏账准备是否计提充分; 请进一步说明, 上市公司将 AS 公司纳入合并体系后, 在上市公司编制年度合并报表时, 是否会对 AS 公司的会计政策进行调整。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

一、应收账款逾期未减值的具体情况

(一) AS 公司报告期内应收账款及坏账准备计提情况

AS 公司并没有一个通行的针对逾期账龄的坏账计提公式, 而更多地是采用个别认定的方法。但通常情况下对于逾期 360 天以上的应收账款除非有特别的证据表明没有坏账, 否则全额计提坏账准备。对于逾期 360 天以内的应收账款则由母公司及各子公司管理层和客户逐一进行沟通, 对应收账款的回收问题和付款计划进行商讨, 最终对应收账款可回收性和单项坏账计提得出判断和结论。

报告期内, AS 公司的应收账款分类情况如下表:

单位: 欧元

账龄	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
未逾期应收账款	28,952,605.37	28,894,142.72	29,321,796.51
逾期未减值之应收账款	21,748,305.11	23,937,738.68	25,703,880.73
逾期并减值之应收账款	3,358,578.13	3,312,173.29	2,509,863.61
应收账款合计	54,059,488.61	56,144,054.69	57,535,540.85
减: 应收账款坏账准备	2,714,122.23	2,512,121.83	1,968,455.38
应收账款账面价值	51,345,366.38	53,631,932.86	55,567,085.47
逾期未减值应收账款占比	40.23%	42.64%	44.67%
坏账准备计提比例	5.02%	4.47%	3.42%

(二) 逾期未减值之应收账款账龄情况

单位: 欧元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
逾期未减值之应收账款	21,748,305.11	23,937,738.68	25,703,880.73
其中: 逾期小于 30 天	15,002,553.89	19,167,931.51	19,578,778.80
逾期 31-90 天	3,781,024.37	2,152,686.13	4,381,230.57
逾期 91-180 天	1,620,864.98	2,147,031.02	640,702.06
逾期 181-360 天	1,343,861.87	470,090.02	1,103,169.30

从上表可以看出逾期未减值的应收账款主要集中在逾期小于 30 天的账龄段，（2016 年、2015 年及 2014 年的比重分别为 68.98%，80.07% 以及 76.17%）。根据对 AS 公司海外业务的了解，国外子公司的客户通常情况下不会在应收账款未到期时就进行支付，而是在到期之后才进入付款流程，一般应收账款逾期后，AS 公司会向其客户发出催帐的信函，而 AS 公司的客户为了提高其自身的营运资金使用效率，一般会选择在收到催帐信函后才安排付款。因此，应收账款逾期小于 30 天是被视为海外客户的通常做法，并不被 AS 公司视为应收账款具有重大不可回收的风险点。

逾期大于 30 天但小于 360 天的应收账款占逾期未减值之应收账款比例为 31.02%，19.93% 以及 23.83%。对于该部分应收账款不计提坏账准备是基于 AS 公司对单项应收款逐一分析得出的结论。主要原因是 AS 公司已经和客户达成付款协议或者已经在报告日后收回了款项，因此无需在报告日计提应收账款坏账。根据 AS 公司历史经验，该部分应收账款并未发生重大坏账的情况。另外，由上表报告期内应收账款逾期账龄情况也可以看出逾期应收账款的金额和比例分布历年变化不大，并未出现逾期账龄恶化的情况，这也证明了以前年度逾期的应收款在期后基本都得到了偿还。

二、同行业公司的坏账准备计提的比例和金额

根据可比公司公布的年度财务报告，AS 同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况如下：

可比公司名称	ANDRITZGROUP	FLSmidth	MetsoCorp	OVIVOINC
时间	2016.12.31	2016.12.31	2016.12.31	2015.12.31
单位	千欧元	百万丹麦克朗元	百万欧元	百万加元
应收账款	903,208.00	5,074	508	94
其中：				
未逾期之应收账款	547,059.00	2,966	323	73
逾期之应收账款	356,149.00	2,108	185	21
逾期未减值之应收账款	296,443.00			
逾期并减值之应收账款	59,706.00			
减：应收账款坏账准备	48,639.00	541	44	2
应收账款净额	854,569.00	4,533	464	92
坏账准备占应收账款总额比例	5.39%	10.66%	8.66%	2.12%

注：1、截止本反馈意见回复日 OVIVOINC 未披露 2016 年报，此处以 2015 年报数据代替；

2、FLSmidth、MetsoCorp 和 OVIVOINC 的年报中未披露“逾期未减值之应收账款”和“逾期减值之应收账款”的数据；

从上表可以看出，AS 公司同行业可比公司的坏账准备占应收账款总额的比例范围为 2.12% 至 10.66% 之间。同时在报告期内，AS 公司坏账准备占应收账款总额的比例为 3.42% 至

5.02%之间，因此，AS 公司坏账准备计提比例与同行业可比公司的坏账准备计提比例无重大差异。

三、安永会计师核查意见

经核查，安永认为，AS 公司坏账准备计提方法与同行业可比公司及上市公司不存在重大差异，AS 公司坏账准备已计提充分。

问题 24：请进一步补充说明存货跌价准备的具体计提方法，存货跌价准备的计提是否充分。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见；

回复：

一、AS 公司存货减值准备的计提原则

AS 公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

对于产成品存货的估计售价的确定原则，分为有销售合同而持有的存货和无合同两部分。其中，对于有合同部分的存货的估计售价通常按合同价格；对于无合同或持有存货大于合同订购数量，则该部分存货的估计售价按产成品和一般商品的销售价格确定。

对于原材料存货的期末账面价值，按所生成的产成品的可变现净值与成本的比较为基础确定。对于生成用原材料，如其生成的产成品的可变现净值预计高于成本，则该原材料仍按照成本计量；如原材料价格下跌表明产成品的可变现净值低于成本，则该原材料应当以可变现净值计量，按其与成本的差额计提存货跌价准备。

公司除采用可变现净值的方法计提存货跌价准备外，对于周转缓慢的原材料和产成品还根据存货的周转速度结合实际的使用情况计提特别存货跌价准备，具体操作时会由各子公司管理层将上述计提比例在 SAP 系统中事前进行设置，年末，由 SAP 自动生成存货周转速度方法下的存货跌价准备的初步报告，然后经由各子公司管理层对此报告进行检查核对，综合考虑原材料和产成品的可变现价值、耐用程度、特定用途等其他因素对该报告建议的数据进行调整后确认应计提的减值准备。

二、报告期内减值准备计提情况

单位：万元

存货项目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	18,330.82	2,690.72	15,640.10	18,048.21	2,675.10	15,373.11	19,559.58	2,973.99	16,585.59
在产品	1,599.73	-	1,599.73	3,272.16	-	3,272.16	3,141.47	-	3,141.47
产成品	5,729.55	836.39	4,893.15	5,407.18	687.03	4,720.15	6,943.46	484.18	6,459.28
建造合同形成的资产	22,029.78	3,195.71	18,834.07	23,893.46	3,055.39	20,838.07	28,724.80	2,497.25	26,227.55
合计	47,689.89	6,722.83	40,967.05	50,621.01	6,417.52	44,203.48	58,369.30	5,955.42	52,413.88

截至 2016 年 12 月 31 日，计提的原材料减值准备人民币 2,690.72 万元以及计提的产成品减值准备人民币 836.39 万元，主要系公司存在部分通用原材料以及成品，AS 公司基于谨慎的原则，按照其周转速度计提了跌价准备。

AS 公司过去三年的毛利稳定在 27% 左右，其中建造合同的收入占总收入的比重超过 50%，总体来说，具有比较可观的盈利基础，减值的风险较低。

报告期内，AS 公司计提的建造合同减值准备主要和 AS 美国公司在 2013 年度的一个工程项目相关，AS 美国公司已按照合同的约定，组织生产，并发生了相关合同费用。2014 年底，AS 美国公司获悉该项目存在暂停的可能，在 2015 年度经客户确认该项目暂停实施，由于该项目是否重启具有不确定性，AS 公司未核销该项目，但将已发生的合同费用扣除根据合同能收到的补偿额后的差额，计提了存货跌价准备。主要受此影响，AS 公司报告期内 2014 年末计提因建造合同形成的存货跌价准备 2,497.25 万元，在 2015 年末计提因建造合同形成的存货跌价准备 3,055.39 万元。因该事项在 2016 年末有新的进展，AS 公司账面仍未核销该存货跌价准备，使 2016 年末因建造合同计提的存货跌价准备为 3,195.71 万元（与 2015 年末计提数相比，主要是汇率的变动影响）。

除前述情况外，AS 公司的建造合同正在有序履行中，不存在其他因亏损合同导致计提存货跌价准备的情形。

综上，AS 公司已充分计提了存货跌价准备。

三、安永会计师核查意见

安永会计师认为：

我们针对存货科目执行了对应的审计程序，并对存货减值准备的政策进行了分析和测试，未发现重大差异。考虑到集团生产和销售大型环保设备和项目的特征，在售出设备后还会有售后服务或者配件的销售，作为原材料的配件由于其特性一般可以存储较长的时间，因此我们认为跌价准备的计提是合理的。

对于工程存货，AS 集团主要通过 SAP 系统进行核算管理，在项目设定时确认计划成本，并定期进行复核。同时，也会对项目发生的实际成本和计划成本进行比较分析。如项目成本大于项目收入，则系统会自动核算亏损合同的金额。我们执行了与亏损合同相关的审计程序，未发现重大差异。

综上，我们认为 AS 集团计提的存货减值准备是充分的。

问题 25：请进一步说明商誉减值测试的计算过程，请会计师和独立财务顾问明确发表意见。

回复：

一、AS 公司的商誉作为一个资产组进行减值测试的合理性

AS 公司分别于 2011 年和 2013 年完成对 Diemme 和 JohnsonScreen 两大水处理业务领域全球知名品牌的收购。收购完成后，AS 公司开始陆续完成对集团内各公司业务、产品技术、生产基地以及销售网络等的整合，包括生产专利、商标等在内的无形资产在整个集团内统一使用，实现了协同效应。Diemme 公司和 JohnsonScreen 公司的业务由在全球范围内经营相关业务变更为仅经营所在国家的 AS 公司相关业务，其业务范围、业务区域已发生了重大变化。为此，AS 公司自业务整合完成后，对商誉按照资产组进行了重新划分，认为整个 AS 公司的资产组是一个最小的现金产出单元，因而商誉的减值测试在整个集团层面统一进行，而不再在单个子公司层面执行。

AS 公司将 JohnsonScreen 和 Diemme 的业务结合 AS 公司原先的业务作为一个资产组进行有关的商誉减值测试主要是考虑到 AS 公司在对该两大水处理业务进行收购后，已经陆续完成了对集团内各公司业务、产品技术、生产基地以及销售网络等的整合，包括生产专利、商标等在内的无形资产在整个集团内统一使用。整合后的两大水处理板块已经一体化，相互之间实现了协同效应，因此，将 JohnsonScreen 和 Diemme 以及 AS 公司自身的业务作为一个资产组更能反映公司整合后的实际经营状况。

二、AS 公司的商誉减值测试情况

AS 公司非同一控制下企业合并取得的商誉已经分配至水处理业务资产组以进行减值测试，该资产组同时也是报告分部。水处理业务资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值确定，其预计未来现金流量根据管理层批准的 3 年期的财务预算为基础的预测来确定。2016 年现金流量预测所用的折现率是 10.1%(2015 年：9.0%；2014 年：9.4%)，3 年以后的现金流量根据增长率 1.2% 推断得出，这个增长率与基础设施行业的长期平均增长率相同。根据管理层的计算，报告期内未来现金流量折现后的金额及账面非流动资产的比较如下：

单位：万元

项目		2016年	2015年	2014年
未来现金流折现后金额	1	178,009.00	196,808.80	212,879.00
报告期末非流动资产合计	2	28,627.70	25,923.40	22,204.20
其中：固定资产		22,160.70	18,019.80	15,656.60
在建工程		972.60	2,133.60	213.30
无形资产		5,494.40	5,770.00	6,334.30
未来现金流扣除非流动资产后余额	3=1-2	149,381.30	170,885.40	190,674.80
商誉		76,456.90	74,155.00	77,669.10

从上表可以看出，未来现金流量折现后的金额扣除账面非流动资产后的余额远大于目前账面的商誉金额，因而商誉没有减值。

三、安永会计师核查意见

安永认为：如前述，根据商誉减值测试的结果可以看出，报告期内AS公司预计的未来经营活动现金流折现后的金额扣除报告期末非流动资产后，远超过商誉的金额，考虑到JohnsonScreen和Diemme整合进入AS后的时间并不长，且整合后的AS公司盈利一直保持稳定，这也在一定程度上反映了即便单独分析原收购JohnsonScreen和Diemme产生的商誉，其减值风险也比较低。

最后，本次交易中天翔环境通过Mertus243.GmbH收购AS公司的交易价格为22,065.40万欧元，该价格超过交割日AS公司包括JohnsonScreen和Diemme形成的商誉在内的净资产，由于该交割价格是在多方竞标的基础上谈判确定，是一个比较公允的市场价格，且和期后评估师评估确定的价值也无重大差异，这在一定程度上也是证明上述商誉没有减值的证据。

综上，安永认为，AS公司的商誉作为一个资产组进行减值测试，具有合理性，AS公司的商誉列报恰当，没有发生减值。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国 北京

年 月 日