

北京中企华资产评估有限责任公司

关于《成都天翔环境股份有限公司发行股份购买资产项目证监会 行政许可审查一次反馈意见通知书》（172376号）

之答复报告

中国证券监督管理委员会：

贵会《关于成都天翔环境股份有限公司发行股份购买资产项目证监会行政许可审查一次反馈意见通知书》（172376号）已收悉。北京中企华资产评估有限责任公司（以下简称“中企华”）已会同成都天翔环境股份有限公司和相关方，对该反馈意见提出的问题进行讨论和核查，现予以答复，请审核。

4.申请材料显示，本次交易作价参考以2016年6月30日为基准日的评估报告为依据，并考虑中德天翔为间接收购AS公司股权所发生的成本等因素，经交易各方协商确定本次的交易价格为170,000万元。因评估报告过期，评估师对标的公司又进行了2次补充评估，其中最新一次补充评估基准日为2017年6月30日，中德天翔和AS公司的评估值较前次评估均有所上升。本次交易仍采用2016年6月30日为基准日的评估报告作为依据。请你公司根据截至目前最新一期标的资产补充评估报告的实际情况，补充披露最新一期标的资产补充评估报告和采用2016年6月30日为评估基准日的评估报告之间的主要差异，评估假设、评估参数及标的资产的背景情况是否发生重大变化。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、最新一期标的资产补充评估报告和采用2016年6月30日为评估基准日的评估报告之间的主要差异说明

根据中企华评估出具的中企华评报字[2016]第1369号评估报告（以下简称

“原评估报告”)，以 2016 年 6 月 30 日为本次交易评估基准日，对 AS 公司 100% 股权价值采用收益法与市场法进行了评估，以收益法评估结果作为评估结论，AS 公司的评估值为 166,444.29 万元。对应的中德天翔的评估值为 161,958.96 万元。

根据中企华评估出具的中企华评报字[2017]第 1340-1 评估报告（以下简称“补充评估报告”)，以 2017 年 6 月 30 日为本次交易的补充评估基准日，对 AS 公司 100% 股权价值采用收益法与市场法进行了补充评估，以收益法评估结果作为评估结论，AS 公司的评估值为 185,358.62 万元。对应的中德天翔的评估值为 185,014.40 万元。

为充分保护上市公司股东的利益，本次交易的标的资产作价仍参考以 2016 年 6 月 30 日为基准日的评估值，并考虑中德天翔为间接收购 AS 公司股权所发生的成本等因素，最终确定为 170,000 万元。

补充评估报告与原评估报告之间的主要差异如下：

（一）预测期及预测期内主要项目的预测值差异说明

原评估报告的预测期为 2016 年 7 月至 2020 年，补充评估报告的预测期为 2017 年 7 月至 2022 年。两次评估报告均进行了预测的主要项目差异分析如下：

单位：百万欧元

项目	基准日	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	2016 年 6 月 30 日	304.76	322.97	339.83	352.77
	2017 年 6 月 30 日	265.90	290.52	314.26	323.59
	差异	38.87	32.45	25.57	29.18
营业成本	2016 年 6 月 30 日	222.58	234.89	247.12	258.46
	2017 年 6 月 30 日	193.77	210.09	227.35	234.61
	差异	28.80	24.80	19.76	23.85
毛利额	2016 年 6 月 30 日	82.19	88.09	92.72	94.30
	2017 年 6 月 30 日	72.13	80.43	86.91	88.98
	差异	10.06	7.66	5.81	5.33
销售费用	2016 年 6 月 30 日	35.20	35.30	36.30	36.70

项目	基准日	2017年	2018年	2019年	2020年
	2017年6月30日	30.53	31.09	33.06	33.39
	差异	4.67	4.21	3.24	3.31
管理费用	2016年6月30日	27.40	27.40	27.40	27.40
	2017年6月30日	23.57	24.95	25.51	25.97
	差异	3.83	2.45	1.89	1.43
净利润	2016年6月30日	11.17	15.01	17.56	18.33
	2017年6月30日	11.17	15.01	17.57	18.34
	差异	0.00	0.00	-0.01	-0.01
营运资金追加额	2016年6月30日	3.97	3.64	3.37	2.59
	2017年6月30日	-1.92	4.92	4.75	1.87
	差异	5.89	-1.28	-1.38	0.72
资本性支出	2016年6月30日	6.10	6.10	6.10	6.10
	2017年6月30日	5.29	6.10	6.10	6.10
	差异	0.81	0.00	0.00	0.00
税后利息费用	2016年6月30日	0.98	0.98	0.98	0.98
	2017年6月30日	-0.01	0.65	0.65	0.72
	差异	0.99	0.33	0.33	0.26
企业自由现金流	2016年6月30日	8.17	12.34	15.16	16.72
	2017年6月30日	12.66	10.74	13.47	17.19
	差异	-4.49	1.60	1.69	-0.47

注 1：上表差异计算过程为原评估报告预测数减去补充评估报告预测数。

注 2：上表中数据均为当年全年数据。

注 3：原评估报告中，2017 年当年营运资金需求额为 6,095 万欧元，上期留底营运资金 5,698 万欧元，营运资金追加额为 397 万欧元；补充评估报告中，2017 年当年营运资金需求额为 5,318 万欧元，上期留底营运资金 5,510 万欧元，营运资金追加额为-192 万欧元。

注 4：企业自由现金流=净利润+折旧摊销-营运资金增加额-资本性支出+税后利息费用。由于折旧摊销金额两个基准日数据基本接近，上面对比表中未进行对比列示。

管理层根据 AS 公司最新的运营状况，对未来年度的营业收入、成本、费用等预测值进行了调整，补充评估报告 2017 年预测收入低于原评估报告的原因参见本反馈意见回复问题五之“一、两份评估报告中，2017 年预测净利润相同的原因及合理性说明，及主要盈利指标的变化说明”。在 2017 年收入的基础上，管理

层预测了较低的收入增长率（请参见本问题回复“三、评估参数变化情况说明”），所以补充评估报告的以后年度的收入相比原评估报告较低，对应的成本费用也较低。

由上表可以看出，补充评估报告中，2017 年的企业自由现金流高于原评估报告，是因为管理层根据 AS 公司最新的运营状况，对未来年度的营业收入、成本、费用等预测值进行了调整，同时 AS 公司 2016 年的经营积累使得 AS 公司 2017 年 6 月 30 日营运资金余额增加，从而使得补充评估报告中 2017 年度营运资金增加额与原评估报告相比有所降低。补充评估报告中的 2018 年至 2019 年企业自由现金流低于原评估报告预测金额，两份评估报告对于 2020 年的企业自由现金流预测数基本持平。

（二）折现率差异说明

原评估报告的折现率为 8.80%，补充评估报告的折现率为 9.12%，后者略高是因为在新的评估基准日进行预测时，AS 公司各子公司所在国家无风险收益率有所上升。

（三）AS 公司评估值差异说明

由于预测期及预测项目存在差异、折现率存在差异等因素，补充评估报告中，AS 公司股权评估结果为 239.19 百万欧元，原评估报告的评估结果为 225.69 百万欧元，增加 1,349.5 万欧元。

（四）中德天翔评估值差异说明

综合上述因素分析，AS 公司以欧元计价的评估结果增加 1,349.5 万欧元。同时，新的评估基准日下，欧元兑人民币汇率上升。这两个因素使得中德天翔股权的评估结果在以 2017 年 6 月 30 日的基准日下为 185,014.40 万元人民币，与以 2016 年 6 月 30 日为基准日的评估结果 161,958.96 万元人民币相比，增加 23,055.44 万元人民币。

综上所述，两次评估的评估方法是一致的，补充评估报告的评估结果较作为

定价基准的原评估报告的评估结果发生增值的原因是管理层根据 AS 公司最新的运营状况，对未来年度的营业收入、成本、费用等预测值进行了调整，同时 AS 公司 2016 年的经营积累使得 AS 公司 2017 年 6 月 30 日营运资金余额增加，从而使得补充评估报告中 2017 年度营运资金增加额与原评估报告相比有所降低，另外欧元汇率的提升也造成中德天翔股权评估值的提升。

二、两份评估报告的评估假设未发生变化

与原评估报告相比，补充评估报告的评估假设没有变化，评估报告分析估算采用的假设条件如下：

（一）一般假设

- 1、假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 2、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；
- 3、假设和 AS 公司相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- 4、假设评估基准日后 AS 公司的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务，并能按计划推进其经营发展；
- 5、除非另有说明，假设 AS 公司完全遵守所有有关的法律法规；
- 6、假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对 AS 公司造成重大不利影响。

（二）特殊假设

- 1、假设评估基准日后 AS 公司采用的会计政策和评估师编写资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2、假设评估基准日后 AS 公司在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

3、假设 AS 公司的业务内容和结构在未来不会有大的调整；

4、假设评估基准日后 AS 公司的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出，现金流在每个预测期间的中期产生。

三、评估参数变化情况说明

原评估报告与补充评估报告的评估参数主要变化如下表所示：

评估参数	原评估报告（评估基准日： 2016年6月30日）	补充评估报告（评估基准日： 2017年6月30日）
预测期营业收入复合增长率	5.49%	4.64%
预测期年平均毛利率	27.1%	27.5%
折现率	8.80%	9.12%
欧元兑人民币汇率	7.3750	7.7496

由上表的对比可以看出，原评估报告与补充评估报告的评估参数未发生重大变化。

四、标的资产的背景情况未发生重大变化

（一）标的资产的业务情况

AS 公司总部位于德国，为一家工业过滤和分离、水处理设备与系统解决方案的综合供应商。AS 公司具备完整的研发、生产、销售体系与丰富的行业经验，其拥有的 GEIGER、PASSAVANT、ROEDIGER VACUUM 等品牌均超过百年历史。AS 公司在德国、美国、法国、意大利、澳大利亚等 12 个国家的 18 个地区设立了制造基地；在全球范围内设立了 27 个销售办事处，270 余家代理商和销售中介网络；在德国、美国、意大利、澳大利亚分别设有研发中心。

AS 公司全球业务由七大业务板块构成，包括水处理设备（WT）、水井设备

(WW)、取水设备(WI)、真空设备(VT)、工业过滤设备(IF)、一般工业设备(GI)、烃加工设备(HP)，该七大业务板块在研发、生产、市场等领域相互协同发展，产品/服务广泛应用于公用市政、建筑、石油化工、医药、冶金采矿、电力、食品饮料、纸浆/造纸等行业，客户包括EPC承包商、工业/市政运营商、分销商及终端客户等。

报告期内，标的资产持续稳定运营，补充评估报告出具时，标的资产的业务板块和主要子公司运营情况与原评估报告相比未发生重大变化。

(二) 标的资产前次收购整合情况

2016年3月AS公司100%股权完成交割后，AS公司管理层和新的控股股东围绕并购整合开展了一系列工作。原评估报告出具时，AS公司前次收购的整合正在进行，谨慎起见，中企华评估师对独立费用进行了预测。补充评估报告出具时，前次收购的整合已基本完成，根据AS公司的最新运营情况，对独立费用的预测进行了调整。

(三) 宏观政策的变化情况

北京时间2017年12月2日，美国总统特朗普的税改方案获得了美国参议院的通过，根据特朗普的减税方案，未来美国公司所得税大幅下调。补充评估报告和原评估报告均未考虑AS美国公司未来享受减税对评估值的影响。

综上所述，原评估报告相比，补充评估报告出具时，标的资产的背景情况未发生重大变化。

五、评估师核查意见

经核查，评估师认为：最新一期标的资产补充评估报告的评估结果较采用2016年6月30日为评估基准日的评估报告的评估结果发生增值，补充评估报告的评估结果较作为定价基准的原评估报告的评估结果发生增值的原因是管理层根据AS公司最新的运营状况，对未来年度的营业收入、成本、费用等预测值进行了调整，同时AS公司2016年的经营积累使得AS公司2017年6月30日营运

资金余额增加，从而使得补充评估报告中 2017 年度营运资金增加额与原评估报告相比有所降低。补充评估报告的收入预测数、收入增长率、折现率也有部分调整，另外欧元汇率的提升也造成中德天翔股权评估值的提升。补充评估报告 and 原评估报告的评估假设、评估参数及标的资产的背景情况未发生重大变化。

问题五.申请材料显示,1)报告期 2017 年 1-6 月,AS 公司实现营业收入 86,255.85 万元,实现净利润 448.83 万元。根据 2016 年 6 月 30 日为评估基准日的评估报告,AS 公司预测 2017 年度实现营业收入 30,476 万欧元,预测净利润为 1,117 万欧元,汇率折算后,2017 年 1-6 月净利润实现比例约为 5.12%。2)截至 2017 年 11 月底,AS 公司实现营业收入 22,725.91 万欧元,实现净利润 1,005.22 万欧元,并且预计 2017 年 12 月可以实现营业收入 3,863.89 万欧元,实现净利润 112.94 万欧元,并完成 2017 年全年净利润。根据最新的评估报告,AS 公司 2017 年预测营业收入为 26,589.79 万欧元。请你公司:1)补充披露最新一期评估报告中,AS 公司预测 2017 年营业收入低于 2016 年 6 月 30 日为评估基准日的评估报告中 AS 公司预测 2017 年营业收入,但预测净利润相同的原因及合理性,预测过程中 AS 公司主要盈利能力指标是否发生重大变化。2)结合 AS 公司 2017 年 1-6 月实现净利润比例较低的实际情况,补充披露 AS 公司 2017 年 7-11 月净利润较上半年大幅上升的原因及合理性,相关收入、利润数据确认是否准确。3)结合截至目前 AS 公司在手订单及预计营业收入确认时间,进一步补充披露 AS 公司预测期营业收入及净利润的可实现性,未来持续盈利能力是否稳定。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复:

一、两份评估报告中,2017 年预测净利润相同的原因及合理性说明,及主要盈利指标的变化说明

(一)两份评估报告中,2017 年净利润相同的原因及合理性

以 2017 年 6 月 30 日为基准日的评估报告(以下简称“补充评估报告”)中,中企华评估师对 2017 年数据进行预测的依据为:AS 公司管理层在 2017 年 1-11 月 AS 公司已实现的业绩的基础上,根据对 2017 年 12 月 AS 公司的经营预测,得到 2017 年的全年预测数据;以 2016 年 6 月 30 日为基准日的评估报告(以下简称“原评估报告”)中,中企华评估师对 2017 年度数据的预测是根据 AS 公司在原评估基准日面临的区域经济状况及各子公司业务特点进行确定的。

补充评估报告与原评估报告的利润项目比较情况如下表:

单位：百万欧元

利润表	补充评估报告中 2017 年预测数	原评估报告中 2017 年预测数	差额
一、营业毛利额			
营业收入	265.90	304.76	38.87
减：营业成本	193.77	222.58	28.80
毛利率	27.13%	26.97%	-0.16%
毛利额	72.13	82.19	10.06
二、营业利润			
销售费用	30.53	35.20	4.67
销售费用占营业收入的比重	11.48%	11.55%	0.07%
管理费用	23.79	28.30	4.51
管理费用占营业收入的比重	8.95%	9.29%	0.34%
财务费用	-0.01	1.5	1.51
营业利润	17.06	17.19	0.12
减：所得税费用	5.90	6.02	0.12
三、净利润	11.17	11.17	0.01

注 1、管理费用中包括评估报告中预测的独立费用及摊销费用；

注 2、差额计算为原评估报告的预测数据减去补充评估报告的预测数据。

1、营业收入、营业成本下降

补充评估报告中，2017 年度预测的营业收入较原评估报告预测数减少的原因主要为：AS 公司美国子公司 2017 年启动了重返油气田板块，由于需要重新建立客户关系开拓市场，同时国际石油及天然气价格疲软，各主要石油及天然气生产商的固定资产投资意愿不强，导致美国子公司未达到原评估报告的收入预测情况；中国子公司的大额基础设施建设订单因政府换届等因素进展未达逾期。AS 管理层根据公司最新的运营状况，对未来年度的营业收入及成本预测进行了调整，并准备在中国和印度等新兴市场增加市场推广力度，聘请专业销售人员以促进 AS 公司的业务增长。

2、因营业收入下降，使得销售费用下降

补充评估报告中，AS 公司 2017 年预测的营业收入比原评估报告中预测数减少 3,887 万欧元，预测的销售费用占营业收入的比例为 11.48%。原评估报告中预测的销售费用占营业收入的比重为 11.55%，基本保持一致。因营业收入预测的减少，补充评估报告中的销售费用比原评估报告预测的销售费减少 467 万欧元。

3、管理费用的减少

原评估报告中，AS 公司管理层对 2017 年度业绩进行预测时，考虑到 AS 公司从原股东贝尔芬格集团独立出来以后，可能会在 2017 年支出必要的整合费用，如会计系统独立费用，对所属各子公司的管理费用等。

补充评估报告出具时，结合 2017 年 1-11 月 AS 公司的实际运营情况，AS 公司因独立过程中产生的费用已经基本支付完毕，2017 年管理费用最新的预测支出比原评估报告中的预测金额减少 451 万欧元。

4、AS 公司的资本结构调整延迟，节省财务费用

原评估报告在进行 2017 年度的财务费用预测时，AS 公司管理层拟在中德天翔整合完成后，扩大 AS 公司的业务规模，从而会增加 AS 公司的资金需求，拟将采用增加银行贷款的方式获取扩大业务规模所需的营运资金。

补充评估报告出具时，AS 公司在 2017 年度的实际经营过程中，因营业收入规模低于管理层原预测数，对资金的需求因此降低，因而 2017 年 AS 公司没有通过银行贷款的方式增加营运资金，这使得 AS 公司补充评估报告中预测的 2017 年财务费用低于原评估报告预测的 2017 年财务费用 151 万欧元。

5、所得税费用的影响

在两次评估中，中企华评估师均采用 35% 的所得税税率作为 AS 公司预测期内的企业所得税率，所得税费用影响不大。

AS 公司管理层根据 AS 公司在补充评估报告出具日的实际运营情况对 2017

年的营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、财务费用等科目的预测进行了调整，在各科目预测调整的影响下，补充评估报告中，AS 公司预测 2017 年营业收入低于原评估报告中 AS 公司预测 2017 年营业收入，但预测净利润相同，根据上述分析，该变化具有合理性。

（二）两份评估报告中，AS 公司主要盈利能力指标变化情况说明

补充评估报告与原评估报告中，对于 2017 年-2022 年的主要盈利能力指标预测对比分析如下表所示：

项目	基准日	2017	2018	2019	2020	2021	2022
毛利率（%）	2016 年 6 月 30 日	26.97	27.27	27.28	26.73	26.73	26.73
	2017 年 6 月 30 日	27.13	27.68	27.65	27.50	27.50	27.50
	差异	-0.16	-0.41	-0.37	-0.77	-0.77	-0.16
销售费用占 营业收入比重 （%）	2016 年 6 月 30 日	11.55	10.93	10.68	10.40	10.40	10.40
	2017 年 6 月 30 日	11.48	10.70	10.52	10.32	10.32	10.32
	差异	0.07	0.23	0.16	0.08	0.08	0.07
管理费用占 营业收入比重 （%）	2016 年 6 月 30 日	9.29	8.73	8.21	7.91	7.91	7.91
	2017 年 6 月 30 日	8.95	8.69	8.21	8.12	8.12	8.12
	差异	0.34	0.04	0.00	-0.21	-0.21	-0.21

注 1：上表差额计算为原评估报告指标比率减去补充评估报告指标比率

注 2：管理费用=评估报告中预测的管理费用+预测的摊销费用+预测的独立费用

尽管 AS 公司管理层根据 AS 公司最新的实际运营情况对 AS 公司的营业收入、销售费用、管理费用的预测等进行了一定调整，但从上表的对比分析可以看出预测期内 AS 公司主要盈利能力指标并未发生重大变化。

二、AS 公司 2017 年 7-11 月净利润较上半年大幅上升的原因及合理性说明，相关收入、利润数据确认准确

（一）AS 公司 2017 年 7-11 月净利润较上半年大幅上升的原因及合理性说明

AS 公司 2017 年 7-11 月净利润较上半年大幅上升的原因及合理性说明参见

本反馈回复第三题“一、AS 公司报告期营业收入和净利润变化的原因及合理性，AS 公司的生产经营周期性说明/（二）AS 公司生产经营周期性及 2017 年 1-6 月净利润较小的说明”。

（二）AS 公司 2017 年 7-11 月相关收入、利润数据确认准确说明

在安永会计师的审计及独立财务顾问的财务核查中，安永会计师对 AS 公司销售收款，采购付款等业务循环进行了穿行测试，并未发现控制缺陷，保证了财务数据的真实准确。按照以往 AS 公司的审计结果表明，AS 公司管理层报表数字质量较高，除部分准则差异调整外并没有重大的审计调整。AS 公司的财务人员均任职时间较长，职业水平和职业道德均较高，对会计核算及会计系统比较熟悉，出现错记的可能性较小。

1、AS 公司财务人员情况介绍

标的公司集团 CFO Mark Stegmayer 先生，为美国 MBA 毕业，已经有超过 20 年的财务工作经历，自 2004 年开始在 AS 集团的前身贝尔芬格水处理有限公司工作。集团控制部负责人 Bjoern Planz 先生自 2006 年开始从事财务工作，于 2011 年 8 月加入 AS 集团，会计部负责人 Falko Wieland 先生自 2004 年开始从事财务工作，曾在普华永道担任审计师，2016 年加入 AS 集团。

其他主要子公司的财务负责人如下：AS 美国的 CFO Matthias Sauer 先生 2005 年毕业于曼海姆大学后直接加入了贝尔芬格水处理有限公司，2008 年起开始从事财务工作；AS 澳大利亚公司的 CFO Markus Fels 先生于 2009 年毕业后开始从事财务工作，2011 年加入 AS 集团；AS 意大利公司 CFO Giuseppe Ferraro 先生 2007 年毕业于荷兰鹿特丹，获得金融硕士学位，之后一直从事并购咨询工作，于 2012 年加入 AS 集团；AS 法国公司 CFO Michael Fechner 先生自 2002 年开始从事财务工作，于 2008 年加入 AS 集团。

总体来看 AS 公司的主要财务负责人及关键岗位人员均拥有财务相关硕士或 MBA 学位，平均从业年限超过 10 年，并长期任职 AS 公司，财务技术水平高，执业道德水平高，财务核算水平高。

2、AS 公司管理层关于 2017 年 7-11 月业绩情况的说明

根据 AS 公司德国管理层确认,AS 公司 2017 年 7-11 月确认的收入的主要项目如下,按照 AS 公司会计政策,下述订单均符合其收入确认的条件。

单位:万欧元

序号	项目	所属主体	实现金额	项目描述
1	ALCOA PINJARRA	AS 意大利	261.19	设备生产已经完成并进行了验收,完成验收即可确认收入,客户 ALCOA 已经安排将相关设备运输到澳大利亚 Pinjarra。
2	TPS Bulldog East	AS 意大利	250.15	设备生产按照计划进行,合同总金额 433 万美元,共五台过滤设备,已于 10 月份提供一台,其余 4 台于 2018 年 2 月完成交货。本次确认的收入为已经供货的部分。
3	V+E ICE Köln-Nippes	AS 德国	194.72	此合同签订于 2016 年 3 月,为德国火车公司提供废水处理设备,总金额 611 万欧元,设备于 2017 年 8 月提供给客户,因此确认相关收入。
4	Project Definition PRJ W16-1428 SONATRAC	AS 法国	182.05	此合同签订于 2017 年 1 月,总金额 257 万欧元,设备于 2017 年 9 月至 12 月陆续提供给客户,此为 2017 年 9-11 月提供设备确认的对应收入。
5	ALCOA_Point Comfort	AS 意大利	175.51	此原为客户 ALCOA 美国矿山定制生产。AS 公司已经完成了合同项下所有工作,客户已经安排与另一订单一起会安排将设备运输到澳大利亚 Pinjarra。
6	AXENS	AS 法国 苏万松	153.00	合同总金额 218 万欧元,设备生产在进行中,按照建造合同的规则逐步确认收入,该部分为 7-11 月应确认的收入。预计 2017 年 12 月 26-28 日完成所有合同项下工作,并确认剩余部分的收入。
7	CN12D176.01 简阳 TC	AS 杭州	122.84	此为与天翔环境合作简阳乡镇污水处理项目,合同已经全部完成。
8	LAVALIN	AS 意大利	110.66	此合同签订于 2017 年 1 月,为客户提供工业过滤设别,总金额 198 万欧元,设备从 2017 年 2 月开始陆续运往智利,此部分为 7 月和 8 月发货确认收入部分。

9	Montage 2017	AS 德国	102.77	此项目为取水业务板块份为客户提供现场服务的收入, 包括 96 个不同的订单, 此为已经客户确认的完成的服务进度金额。
10	TPS x Bulldog West	AS 意大利	99.10	同序号 2。
11	CN12D175.01 兰州板框机 LZ	AS 杭州	86.44	客户为北京宝泰莱有限公司, 应用于兰州市水源地建设工程, 总金额 1,360 万元, 于 2017 年 4 月签订, 按照建造合同的规则逐步确认收入, 该部分为 7-11 月应确认的收入。合同于 2017 年 12 月份将执行完毕。
12	CUZCATLAN	AS 意大利	75.24	此合同签订于 2016 年 12 月份, 为总金额 197 万欧元的工业过滤设备, 约定 2017 年 6 月及 8 月份分别发货, 此为 2017 年 8 月份发货部分确认的收入。
13	Song Hau 1	AS 德国	74.39	此项目合同于 2016 年签订, 总金额约 173 万欧元, 此为 2017 年 7-11 月完工确认收入部分。
14	DE482017 ERSATZ RÄUMUNG	AS 德国	73.50	此项目为为客户制定整体零部件替换计划设计方案, 此为 2017 年 7-11 月完工确认收入部分。
15	Jeu de 6 Catacol Ø 4100	AS 法国 苏万松	70.98	此为为客户定制的工业滤网, 总金额 107 万欧元, 此为 2017 年 7-11 月完工确认收入部分。
16	I 17 PE REGLERSYS TEME	AS 德国	70.36	此订单包括对应不同客户的子订单, 主要是向客户出售废水处理厂流程优化软件, 用来提高废水处理厂的净化效率, 此为 2017 年 7-11 月销售确认收入部分。
17	DE61_2017_ Ersatz_Masch	AS 德国	68.14	此为 Masch 对应客户的替换件销售项目, 按照与客户签订的销售订单确认收入, 此为 2017 年 7-11 月交付确认收入部分。
18	PRJ HP H16-SL-0222	AS 法国	63.74	此合同签订于 2016 年 10 月, 为总金额约 150 万欧元的一般工业设备, 于 2017 年 8 月运往科威特客户, 确认相关收入。
19	Klärwerk Emschermünd ung	AS 德国	58.51	此合同签订于 2017 年 7 月, 为总金额约 102 万欧元的水处理设备替换件, 于 2017 年 9 月运往 Gelsenkirchen 客户, 并负责安装, 确认相关收入。
20	ZVEZDA_x_ Sentachan	AS 意大利	57.13	此合同签订于 2017 年 5 月, 总金额约 69 万欧元, 于 2017 年 11 月运往俄罗斯客户, 确认相关收入。
21	GES / Oktober 2016	AS 德国	55.15	此项目为为客户提供现场服务的收入。
22	CDE	AS 意大利	54.95	此合同签订于 2017 年 7 月, 总金额约 67 万欧元, 会不晚于 2018 年 2 月运往英国客户,

				此为 2017 年 7-11 月完成工作对应的收入，并进行了确认。
23	Northport Power Station Unit 3&4	AS 德国	53.91	此合同签订于 2017 年 2 月份，总金额约 206 万美元，会不晚于 2018 年 4 月将生产的多碟滤网交付给客户，此为 2017 年 7-11 月完成工作对应的收入。
24	CHARLOTT E CO., FL SPRING LAKE	AS 美国	53.26	此客户订单由 36 个子订单组成，此为 2017 年 7-11 月份完工确认收入部分。
25	Termozipa	AS 德国	51.76	合同总金额为 208 万欧元，设备应用在哥伦比亚，于 2018 年第 8 周在汉堡港装船运输，此部分为按照建造合同的规则，在 2017 年 7-11 月份完工部分产生的收入。
其他小额订单			4,735.17	
其他建造合同收入			7,354.63	
其他销售商品收入			3,817.35	
2017 年 7-11 月收入合计			11,171.98	
2017 年 7-11 月毛利合计			3,577.28	
2017 年 7-11 月费用合计			2,135.20	
2017 年 7-11 月税项合计			496.98	
2017 年 7-11 月净利润			945.10	

根据 AS 公司总部 CEO Joachim Foerderer 和 CFO Mark Stegmayer 出具的《关于 2017 年 7-11 月业绩情况的说明》，确认“管理层在进行本期（指 2017 年 7-11 月）财务核算和会计处理过程中，AS 公司设计、执行和维护了必要的内部控制，以使财务核算结果不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。AS 公司严格按照对应的会计准则进行财务核算，本期核算过程中，AS 公司采用的会计政策和会计估计与历史期一致。”

三、结合截至目前 AS 公司在手订单及预计营业收入确认时间，进一步补充披露 AS 公司预测期营业收入及净利润的可实现性，未来持续盈利能力是否稳定

答复：

（一）AS 公司 2017 年度预测营业收入及净利润的可实现性分析

截至 2017 年 11 月底，AS 公司的业绩完成情况及预测情况如下：

单位：万欧元

项目	2017年1-11月 完成金额（备注1） A	2017年12月 预计实现金额 B	2017年预计 全年可实现金额 C=A+B	2017年 预测数据 （备注2）
营业收入	22,725.91	3,863.89	26,589.80	26,589.79
净利润	1,005.22	112.94	1,118.16	1,117.00

备注1：相关数据来自于AS公司德国管理层报表

备注2：2017年收入预测数据来自于编号为中企华评报字(2017)第1340-1号的评估报告中2017年7至12月预测数据及编号为安永华明(2017)审字第60199490_B02号的审计报告中2017年1-6月的实际数据的合计。2017年净利润预测数据为AS公司的承诺净利润数据

根据AS公司德国管理层的预测,AS公司在2017年12月可实现收入3,863.89万欧元,实现净利润112.94万欧元,因此综合来看,AS公司2017年的业绩具有可实现性。其中,AS公司预计的2017年12月的收入及净利润的具体构成情况如下:

单位：欧元

项目	所属主体	预计金额	毛利率	项目状态
GES 2017 Aug-Nov 2017	AS 德国	973,913.60	47.10%	该项目为 2017 年 8-11 月为客户提供现场服务。待 2017 年 12 月与客户最终结算后确认相关收入。
DE482017 ERSATZ EMSR	AS 德国	618,931.34	28.60%	此项目为为客户制定整体零部件替换计划设计方案。根据项目进度在 2017 年 12 月完成部分工作确认相应收入为该金额。
Montage 2017	AS 德国	239,329.85	25.04%	此项目为取水业务板块份为客户提供现场服务的收入，包括 96 个不同的订单，根据项目进度在 2017 年 12 月完成部分工作确认相应收入为该金额。
Song Hau 1	AS 德国	242,312.90	21.06%	此项目合同于 2016 年签订，总金额约 173 万欧元，此为 2017 年 12 月将最后部分部件预计确认的收入。
DE61_2017_Ersatz_Masch	AS 德国	208,828.88	60.01%	此为 Masch 对应客户的替换件销售项目，按照与客户签订的销售订单，预计 2017 年 12 月的销售金额为 208,828.88 元。
Berlin-Lichterfelde	AS 德国	207,117.46	21.07%	此为 2016 年开始的 Berlin Lichterfelde 水厂项目，总金额约为 203 万欧元，按照施工进度前期已确认约 170 万欧元的收入，此为 2017 年 12 月对应收入。
Termozipa	AS 德国	138,625.93	37.42%	合同总金额为 50 万欧元，设备应用在哥伦比亚，于 2018 年第 8 周在汉堡港装船运输，按照建造合同的收入确认规则，此部分为 2017 年 12 月部分产生的收入。
UOP HENGYI- ACI	AS 美国	640,166.61	9.98%	设备为客户在文莱的项目使用，合同于 2017 年 2 月签订，总金额 296 万美元，设备陆续发货，此为 2017 年 12 月发货并符合收入确认标准

项目	所属主体	预计金额	毛利率	项目状态
				的部分。
UOP-PETRO CHINA HRI (RCD-HCU)	AS USA	675,162.46	0.19%	设备为客户在中国 HUABEIHRI-RCD 项目生产，合同于 2017 年 6 月签订完成，总金额 74 万美元，AS 公司于 2017 年 12 月完成生产任务，并符合合同对应的收入确认标准。
ENTERPRISE OLEFLEX OPD	AS USA	404,975.67	35.64%	设备生产在进行中，与客户的约定为 2017 年 12 月底发货，发货即符合收入确认标准。
CHARLOTTE CO., FL SPRING LAKE	AS USA	392,469.39	72.80%	设备生产在进行中，与客户的约定为 2017 年 12 月底发货，发货即符合收入确认标准。
ALCOA PINJARRA	AS Italy	1,081,050.30	41.55%	设备生产已经完成并验收，按照合同约定，工厂验收完成即完成交付任务，客户 ALCOA 会安排将相关设备运输到澳大利亚 Pinjarra。
TPS x Bulldog East	AS Italy	326,139.31	29.03%	设备生产按照计划进行，合同总金额 433 万美元，共五台过滤设备，已于 10 月份提供一台，其余 4 台于 2018 年 2 月份完成交货，按照建造合同的规则，此收入对应 12 月份完工部分确认的收入。
ALCOA_Point_Comfort	AS Italy	286,832.45	45.25%	设备生产已经完成并验收，此原为客户 ALCOA 美国矿山定制生产，客户决定与另一订单一起会安排将设备运输到澳大利亚 Pinjarra。
Jeu de 6 Catacol Ø 4100	AS 法国苏万松	302,770.57	22.57%	此为客户定制的工业滤网，总金额 107 万欧元，此为 12 月完成部分。
AXENS	AS 法国苏万松	242,891.60	37.50%	设备生产在进行中，与客户的约定为 2017 年 12 月 26-28 日发货，发货时将尾款确认为收入。

项目	所属主体	预计金额	毛利率	项目状态
GOOGONG WRP STAGE C - INLET WORKS	AS 澳大利亚	339,848.80	25.93%	此项目为客户提供现场服务的收入，待 2017 年 12 月与客户最终结算后确认的进度收入。
BMD-LEANYER SANDERSON INLET WORKS EQUIPT	AS 澳大利亚	272,768.06	26.41%	此项目为客户提供工业滤网，为 2017 年 12 月为客户提供的零部件相关收入。
Dangote Oil Refining	AS 澳大利亚	190,450.04	28.41%	合同总金额 387.5 万澳元，于 2016 年 11 月签订，此为最后一部分零部件的相应收入，于 2017 年 12 月发货，发货即符合收入确认标准。
CN12WT191.01 上海海滨 HB	AS 杭州	1,745,096.72	8.11%	客户为上海市南汇水利市政工程有限公司，应用于上海市海滨处理厂，总金额 2590 万元，于 2017 年 8 月签订，于 2017 年 12 月全部交货并确认相关收入。
CN12D175.01 兰州板框机 LZ	AS 杭州	548,046.03	20.00%	客户为北京宝泰莱有限公司，应用于兰州市水源地建设工程，总金额 1360 万元，于 2017 年 4 月签订，于 2017 年 12 月全部交货。
其他小额订单		21,093,565.49	25.57%	AS 公司单个产品订单金额多数在 5 万欧元至 50 万欧元之间，单个系统解决方案的订单金额多数为 20 万欧元至 50 万欧元，在单月实现的收入更小。因此其他小额订单金额较小但数量很多，这些订单的较详细情况请见下文。
零部件及售后服务收入		7,467,533.54	37.14%	AS 单个订单销售完成后，每月均会有少量零部件和售后销售收入
2017 年 12 月收入合计		38,638,827.00		
2017 年 12 月毛利合计		10,929,032.46		

项目	所属主体	预计金额	毛利率	项目状态
2017年12月费用合计		8,582,266.46		
2017年12月税项合计		1,217,374.00		
2017年12月净利润		1,129,392.00		

AS 公司 2017 年 12 月其他小额订单明细如下：

单位：欧元

项目名称	所属主体	12 月预计收入	毛利率
Doha-West	AS 德国	169,028.35	20.65%
Grati Add-On Block 2	AS 德国	168,089.45	14.39%
Klingenberg	AS 德国	158,060.72	24.27%
Northport Power Station Unit 3&4	AS 德国	152,512.92	29.56%
El Caracol (MX)	AS 德国	148,307.40	30.29%
KLEM - Los 2.4 R äumtechnik	AS 德国	136,159.87	0.00%
I 17 PE REGLERSYSTEME	AS 德国	125,060.68	30.20%
Sousse D	AS 德国	110,844.52	27.53%
DB Berlin - Kalkmilchbeh älterumbau	AS 德国	108,870.00	33.00%
MATHEWS COURT HOUSE, VA	AS 美国	132,877.04	65.71%
SARASOTA	AS 美国	119,349.51	44.01%
TPS x Alma	AS 意大利	207,078.72	23.32%
CDE	AS 意大利	141,679.40	27.92%
Project Definition PRJ 15-0316/7639 RV4	AS 法国	135,935.50	20.82%
PRJ HP 017.1971	AS 法国	129,603.23	25.00%
MALMBERG F91379	AS 法国	114,032.85	20.84%
CN12 WT199.01 嘉兴格栅 JX	AS 杭州	165,755.94	20.00%
CN12 D163.01 青岛百发海水淡化	AS 杭州	157,510.00	29.23%
Kanoo- Zamil Heavy PetroRabigh	AS 印度	130,193.37	19.35%
其他项目（单个金额小于 10 万欧元）		18,382,616.02	25.49%
合计		21,093,565.49	25.57%

（二）AS 公司 2018 年度及以后的预测期营业收入及净利润的可实现性分析

1、AS 公司 2018 年度及以后的预测期营业收入的可实现性分析

AS 公司 2018 年及以后年度预测期营业收入的预测，是根据子公司所在国家及地区的业务需求，并结合子公司的主要业务确定。

(1) AS 公司各业务板块未来年度收入预测分析

①一般工业设备板块（GI）产品线的收入情况预测

GI 产品在 AS 公司的 11 个法人主体中有销售，GI 产品是 AS 公司收入的主要增长点，AS 公司预测的 2017 年度至 2022 年度营业收入的年复合增长率为 3.9%，主要增长来自美国和澳洲。

增长的主要因素有：在 2013 年 12 月 Johnson Screens 公司的非竞争条款终止以后，澳大利亚、美国、南非和印度再次进军采矿业，预计其收入将实现增长；重新进入北美、欧洲和中东油气行业的上游；通过技术创新研发的新产品销售，如小规模插槽等。

②烃加工设备板块（HP）产品线的营收情况

HP 产品受石油行业竞争激烈的不利影响，且基于澳洲和法国市场的下滑，AS 公司预测的 2017 年度至 2022 年度营业收入的年复合增长率为 7.3%，主要是依据行业的投资周期和可以预见的项目作出的预测。未来，AS 公司计划在美国和法国通过加强管理，提升公司经营效率，实现部分收入的增长。

③工业过滤设备板块（IF）产品线的营收情况

AS 公司预测的 2017 年度至 2022 年度营业收入的年复合增长率为 1.9%，AS 公司计划通过对美国、非洲、东南亚市场的不断深入实现收入增长。

④负压技术设备板块（VT）产品线的营收情况

2017 年至 2022 年预计的年复合增长率为 5.4%，VT 业务的主要增长区域为德国、美国。在德国，AS 公司计划通过开发新产品、提供全新开发的半集中式污水处理整体解决方案、推广由德国立法强制在污水处理厂使用的厌氧消化塔等实现 VT 业务在德国的增长；在美国，AS 公司计划通过在德克萨斯的渠道，开拓美国东海岸的市政客户，实现真空管道、真空系统的工业应用及推广。

⑤取水板块设备（WI）产品线的营收情况

WI 业务 2017 年至 2022 年预计的年复合增长率为 10.7%，取水技术计划在欧洲以外的市场实现收入增长。主要发展市场，包括美国、智利、中国、巴西、澳大利亚、日本和中东地区。取水技术将实行两种项目：新系统的安装和现有系统的翻新。通过翻新项目占更大的比例来实现更高的利润率。

⑥水处理设备（WT）产品的营收情况

WT 业务的主要生产地在德国和意大利。2017 年至 2022 年预计的年复合增长率为 6.6%。未来，AS 公司德国公司以 WT 业务的技术转移为主，通过商业模式的转变，实现 WT 业务的增长。AS 公司计划从德国，意大利到印度、中国和澳大利亚都实现商务模式到技术转换这一改变，实现销售收入的增加，进一步提升 WT 业务收入。

⑦水井设备板块（WW）产品的营收情况

AS 公司的 WW 业务区域性较强，WW 业务占美国不锈钢市场的比重约 50%，2017 年至 2022 年预计的年复合增长率为 3.6%。收入增长计划主要来自聚氯乙烯水井的项目。管理层计划通过深入美国聚氯乙烯水井市场及拓展美国以外的市场以获取收入增长，在美国以外的目标地区是南美，印度和欧洲。

(2) 历史期与预测期的营业收入增长率分析

AS 公司历史期与预测期的营业收入增长率情况如下表所示：

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
营业收入增长率（%）	3.76	-11.71	6.06	9.26	8.17	2.97	1.55	1.54

2016 年度的营业收入受前次收购整合的影响，与 2015 年相比有所下降，2017 年前次收购整合已经基本完成，营业收入与 2016 年相比增长 6.06%，但尚未恢复至 2015 年度的营业收入水平。与前次收购之前 AS 公司稳定运营的 2015 年度的营业收入相比，2018 年度的营业收入增长 2.31%。AS 公司 2017 年预测营业收入的可实现性参见本题回复“AS 公司 2017 年度预测营业收入及净利润的可实现性分析”。结合上述分析可以看出，AS 公司 2018 年度及以后的预测期营

业收入的预测具有合理性, AS 公司 2018 年度及以后的预测期营业收入具有可实现性。

2、AS 公司 2018 年度及以后的预测期净利润的可实现性分析

AS 公司 2018 年度及以后的预测期的净利润预测情况如下表所示:

单位: 百万欧元

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
主营业务收入	290.52	314.26	323.59	328.59	333.66
减: 主营业务成本	210.09	227.35	234.61	238.23	241.91
=毛利润	80.43	86.91	88.98	90.35	91.75
减: 销售费用	31.09	33.06	33.39	33.91	34.43
减: 管理费用	24.95	25.51	25.97	26.37	26.78
=折旧摊销息税前利润	24.39	28.33	29.62	30.07	30.54
减: 摊销费用	0.30	0.30	0.30	0.30	0.31
=息税前利润	24.09	28.03	29.32	29.77	30.23
减: 利息费用	1.00	1.00	1.10	1.12	1.13
减: 所得税	8.08	9.46	9.88	10.03	10.18
=净利润	15.01	17.57	18.34	18.62	18.91

(1) 主营业务收入

主营业务收入的预测参见本题回复“三、结合截至目前 AS 公司在手订单及预计营业收入确认时间, 进一步补充披露 AS 公司预测期营业收入及净利润的可实现性, 未来持续盈利能力是否稳定。”(二) AS 公司 2018 年度及以后的预测期营业收入及净利润的可实现性分析/1、AS 公司 2018 年度及以后的预测期营业收入的可实现性分析”。

(2) 主营业务成本

AS 公司的主要成本分为变动成本和固定成本, 变动成本包括生产所需的各种原材料采购成本、各项辅助生产所需的燃料动力、修理费、检测费等, 固定成

本包括工资薪酬和折旧摊销等。

AS 公司的业务较为成熟，在以人民币计价计算的 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的毛利率分别为 28.76%、26.68% 和 27.76%。AS 公司的预测期处于企业的成熟期，其产品的产能稳定，生产组织能力、生产效率、管理水平均处于稳定状态，AS 公司不会因区域扩张导致成本率水平出现较大波动。预测期内，AS 公司预测的主营业务成本及毛利率如下表所示：

单位：百万欧元

产品名称	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
主营业务成本	193.77	210.09	227.35	234.61	238.23	241.91
毛利率	27.13%	27.68%	27.65%	27.50%	27.50%	27.50%

预测期各年度 AS 公司毛利率的变化主要是 AS 公司下属不同企业的毛利率有所不同，受下属企业收入权重影响，毛利率有所变化，但总体而言，预测期内 AS 公司毛利率保持稳定。

(3) 管理费用和销售费用的预测

AS 公司的管理费用和销售费用主要包含管理员工资、销售员工资、固定资产折旧费用及其他费用等。

管理及销售费用与营业收入紧密关联，中企华评估师在 AS 管理层预测的基础上，结合期间费用占营业收入的比例、未来产品营业收入及增长情况、AS 公司未来年度的费用预算计划，来估算未来各年度的管理及销售费用。销售费用和管理费用占收入比例，历史与预测对比情况如下表所示：

单位：百万欧元

项目	历史数据		
	2014 年度	2015 年度	2016 年度
管理费用	23.19	21.62	26.40
管理费用占收入比	8.47%	7.61%	10.53%
销售费用	33.2	31.63	30.65

销售费用占收入比	12.13%	11.14%	12.22%
----------	--------	--------	--------

预测期销售费用、管理费用情况如下表所示：

单位：百万欧元

项目	预测数据					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
管理费用	23.79	25.25	25.81	26.27	26.67	27.09
管理费用占收入比	8.95%	8.69%	8.21%	8.12%	8.12%	8.12%
销售费用	30.53	31.09	33.06	33.39	33.91	34.43
销售费用占收入比	11.48%	10.70%	10.52%	10.32%	10.32%	10.32%

注：2017年-2022年的管理费用=评估报告中预测的管理费用+预测的摊销费用

摊销费用主要来自于 AS 公司各子公司所有的办公软件，摊销费用的预测是根据基准日企业拥有的无形资产金额及摊销政策进行确定。

(4) 利息费用的预测

AS 公司历史年度的财务费用主要是银行贷款和使用贝尔芬格集团内部资金池产生的贷款利息。对于付息债务，依据企业基准日时点的分别付息债务的总量及所适用的利率以及 AS 公司未来的债务结构计算未来所需的财务费用，预测如下：

单位：百万欧元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
财务费用	-0.01	1.00	1.00	1.10	1.12	1.13

(5) 所得税费用的预测

AS 公司的业务分布在全球多个国家，在进行盈利预测时，根据预测期间收入实现的国家和所在国家的有效税率进行加权预测所得税率。经评估师测算，预测期内，使用的所得税率为 35%。

北京时间 2017 年 12 月 2 日，美国总统特朗普的税改方案获得了美国参议院的通过，根据特朗普的减税方案，未来美国公司所得税大幅下调。对 AS 公司的所得税费用的预测未考虑 AS 美国公司未来享受减税的影响。

由上述分析可以看出，对 AS 公司 2018 年及以后预测期的营业收入、毛利率、期间费用率、所得税率等的预测是基于 AS 公司历史期运营状况及截至目前最新的经营情况进行的，中企华评估师对 AS 公司 2018 年及以后预测期的净利润的预测过程合理。

3、AS 公司所处行业状况

AS 公司全球业务由七大业务板块构成：水处理设备（WT）、水井设备（WW）、取水设备（WI）、真空设备（VT）、工业过滤设备（IF）、一般工业设备（GI）、烃加工设备（HP）。

（1）水处理设备（WT）潜在市场容量及其增长率

根据罗兰贝格咨询报告，2014 年，AS 公司生产的水处理设备（WT）全球潜在市场容量约为 42 亿欧元，亚太地区约占 45.24%。至 2020 年，全球潜在市场容量将为 56 亿欧元，年均复合增长率为 4.9%，其中亚太地区潜在市场容量为 25 亿欧元，年均复合增长率为 5.3%。未来，新兴经济体国家新建及欧洲地区改建污水处理厂将是驱动市场的增长的主要因素。

（2）水井设备（WW）潜在市场容量及其增长率

根据罗兰贝格咨询报告，2014 年，AS 公司生产的水井设备（WW）的全球潜在市场容量约为 10.93 亿欧元，美国和亚太地区约占 80%以上。至 2020 年，全球潜在市场容量将为 12.61 亿欧元，年均复合增长率为 2.5%，其中亚太地区潜在市场容量为 7.2 亿欧元，年均复合增长率为 4%。未来，全球人口增长对饮用水和灌溉需求（农村地区清洁饮用水基础设施建设、欠发达地区农业灌溉设施建设等）增加、用水密集型企业发展（如采矿业）、地下水资源的可持续利用及人口城市化将驱动水井设备（WW）市场的增长。

(3) 取水设备 (WI) 潜在市场容量及其增长率

根据罗兰贝格咨询报告, 2014 年, AS 公司生产的取水设备 (WI) 的全球潜在市场容量约为 2.97 亿欧元, 亚太地区约占 53.2% 以上。至 2020 年, 潜在市场容量将为 4.12 亿欧元, 年均复合增长率为 5.6%, 其中亚太地区潜在市场容量为 2.21 亿欧元, 年均复合增长率为 5.8%。未来, 亚太地区电站 (火电、核电) 建设需求将是驱动市场的增长的主要因素。

(4) 真空设备 (VT) 潜在市场容量及其增长率

根据罗兰贝格咨询报告, 2014 年真空设备 (VT) 市场主要参与者的累积产值约为 6000 万欧元, 额外潜在市场为 140 百万欧元, 但额外潜在市场有待于真空技术的进步与潜在市场开发。

(5) 工业过滤设备 (IF) 潜在市场容量及其增长率

根据罗兰贝格咨询报告, 2014 年, AS 公司生产的工业过滤设备 (IF) 全球潜在市场容量约为 9.6 亿欧元, 亚太地区约占 32.29%。至 2020 年, 潜在市场容量将为 13.2 亿欧元, 年均复合增长率为 5.2%, 其中亚太地区潜在市场容量为 5.9 亿欧元, 年均复合增长率为 11%。未来, 采矿市场复苏、环保政策趋严、租赁模式的发展将是驱动市场的增长的主要因素, 增长的主要地区为亚太与南美地区。

(6) 一般工业设备 (GI) 潜在市场容量及增长率

根据罗兰贝格咨询报告, 2014 年, AS 公司生产的一般工业设备 (GI) 潜在市场容量约为 2.33 亿欧元, 亚太地区约占 35.62%。至 2020 年, 全球一般工业设备 (GI) 市场潜在市场容量将为 3.3 亿欧元, 年均复合增长率为 6%, 其中亚太地区潜在市场容量为 1.28 亿欧元, 年均复合增长率为 7.5%。未来, 工业客户量的增加、传统筛网由 V 形筛网替代及过滤设备需求的增长等是驱动市场增长的主要因素, 增长的主要地区为亚太与南美地区。

(7) 烃加工 (HP) 潜在市场容量及其增长率

根据罗兰贝格咨询报告，2014年，AS公司所生产的容器内部构件潜在市场容量约为5.7亿欧元，亚太地区约占47.72%。至2020年，全球容器内部构件市场潜在市场容量将为7.19亿欧元，年均复合增长率为3.9%，中东和非洲地区将是增长较快的地区，预计年均复合增长率将为5.4%。未来，石油化工行业向下游拓展、对塑料制品需求的增加及环保要求的趋严将是驱动市场增长的主要因素。


4、AS公司的竞争优势

AS公司经过数年发展和不断的整合，各业务板块已经成熟稳定运营，与竞争对手相比有如下充分的竞争优势：

(1) 品牌历史悠久，知名度高

AS公司拥有Geiger、Passavant、Airvac、Roediger Vacuum、Diemme、Johnson Screens等水处理领域的世界知名品牌，其中Geiger、Passavant、Johnson Screens、Roediger Vacuum等品牌均超过百年历史。

品牌	全球业务板块	主要情况
	真空设备(VT)	该品牌于1960年引入美国，美国真空技术的领导品牌，参与编制了美国部分真空系统设计规范。Airvac真空排水管道技术为一套高效、环保的污水收集系统，是传统重力下水道的替代解决方案。
	工业过滤设备(IF)	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。
	取水设备(WI)	创立于1891年，拥有超过百年历史，取水市场的领导品牌之一。Geiger多碟式筛网主要特征为镰刀状筛网面板，其筛网面板是由多孔板组成的，比传统金属丝网拥有更好的清洁功能以及更长的使用寿命。
	一般工业设备(GI)、烃加工设备(HP)、取水设备(WI)、水处理设备(WT)、水井设备(WW)	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，Johnson Screens为世界最大的不锈钢水井筛网的制造商之一。
	水处理设备(WT)	始创于1884年德国，拥有超过百年历史，在市政污水、污泥、工业废水处理领域具有突破性的技术，拥有世界知名的污泥消化技术，相关产品性能稳定，拥

		有大量忠实客户群。
	真空设备 (VT)	始创于 1842 年, 拥有超过百年历史, 相关产品性能稳定, 为欧洲公认真空技术领导品牌。

(2) 市场占有率高, 声誉良好

根据罗兰贝格咨询报告, 2014 年度, AS 公司提供的相关产品与服务具有良好的声誉与较高的市场占有率, 其生产的烃加工设备 (HP)、真空设备 (VT)、水井设备 (WW) 在同类产品的全球市场占有率均排名第一, AS 公司生产的水处理设备 (WT)、取水设备 (WI)、一般工业设备 (GI)、工业过滤设备 (IF) 在同类产品的全球市场占有率分别排名第三、第四、第五、第六。AS 公司相关产品具有较高的市场占有率, 具有良好的市场声誉。

(3) 全球业务布局奠定了未来广阔的业务空间与增长基础

截至目前, AS 公司在 11 个国家的 18 个地区设立了制造基地; 在全球范围内设立了多个销售办事处、代理商和销售中介网络; 在德国、意大利、美国与澳大利亚分别设有研发中心。AS 公司已建立了覆盖全球的研发、生产、销售体系。2016 年度, AS 公司来源于美洲、欧洲及非洲和中东、亚太地区 (不包括中国)、中国及其他地区的收入占比分别为 32.10%、47.46%、14.33%、5.23%、0.87%。AS 公司全球业务布局奠定了公司未来广阔的业务空间与增长的基础。

(4) 广泛的客户群体为各业务板块共享客户创造了条件

AS 公司全球业务由七大业务板块构成, 其中单个业务板块收入占公司总收入的比重为 10-20%。AS 公司多数产品订单价格在 5 万欧元至 50 万欧元之间, 少量产品订单大于 200 万欧元, 系统解决方案的订单为 20 万欧元至 50 万欧元, 部分系统解决方案订单大于 200 万欧元。AS 公司各业务板块在全球范围内积累了大量优质客户群体, 且多数业务板块具有交叉的应用领域, 为各业务板块共享客户创造了条件。

(5) 多业务协同发展为各业务板块共享技术、产能创造了条件

AS 公司七大业务板块紧紧围绕“水处理与利用”主题，沿着取水、污水的收集、固液分离、污染物处理等环节展开，不仅能提供定制化高端设备，而且能提供流程工艺的方案设计、技术服务和工艺运行软件等高效的整体解决方案。AS 公司各业务板块可在产品/技术、应用领域、生产制造、销售渠道四个维度实现协同效应，形成具备核心竞争力的整体。AS 公司各业务板块在多角度协同发展，可提高产品技术、共享生产制造能力与销售渠道，提高公司竞争力。

（6）研发能力突出

AS 公司自成立以来，始终注重研发投入，专注提高技术创新能力。截至 2016 年 12 月 31 日，AS 公司在德国、美国、意大利及澳大利亚设立了研发中心，并通过凝聚一批具备研发能力的核心技术人员，构建合理的研发组织与畅通的协调机制，形成了公司较强的技术研发实力。截至本报告书签署日，AS 公司及其所属公司目前在境内外共拥有 84 项专利权，其中中国境内 7 项（发明专利 3 项），美国、德国、澳大利亚、法国等境外地区 77 项，使得公司在水处理与利用领域具备强大的核心竞争力。

（7）制造工艺稳定

AS 公司旗下各业务板块制造基地主要集中在美国、欧洲、日本、澳大利亚等发达的工业化国家，公司生产工艺历经百年淬炼形成了雄厚的技术储备和大批高素质产业工人，使得公司在产品高端应用领域具有较强的技术优势。例如，筛网作为 AS 公司七大业务板块的核心构件，广泛用于水井设备（WW）、取水设备（WI）、水处理设备（WT）、烃加工设备（HP）、农业、食品饮料、采矿、造纸/纸浆等领域，筛网质量直接关系着相关设备的质量。AS 公司生产制造的筛网是经过工程专家、销售人员等多年努力的结晶，具备以下优势：①可靠性：小型颗粒能顺利通过筛网、冲孔板、多孔空材料的 V 形孔，不存在堵塞问题，且过滤过程具有稳定性；②耐用性：与网格、过滤布料相比，固体结构的 V 形筛网不容易随着使用时间改变性能；同时，该筛网可用于具有一定腐蚀性或具有其他影响的环境中；③适应性：可生产和提供各种规格和尺寸的筛网，可根据客户具体的需求，生产制造特定的筛网；④过程最优化：筛网对流体产生的阻力最小，

可直接保留绝大部分的媒介（如：催化剂、树脂、过滤砂等），不需要额外的筛网层或惰性材料，从而降低使用成本。AS 公司制造工艺稳定，产品线中包含多种拳头产品，在各自业务领域具有极强的市场竞争力。

综合 AS 公司历史期及预测期的财务状况和预测过程、AS 公司所处行业的发展现状及前景、AS 公司的竞争优势等多个因素分析可以看出，AS 公司预测期营业收入及净利润预测合理，具有可实现性，AS 公司具有稳定的未来持续盈利能力。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：AS 公司管理层根据 AS 公司在最新一期评估报告出具日的实际运营情况对 2017 年的营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、财务费用等科目的预测进行了调整，在各科目预测调整的影响下，最新一期评估报告中，AS 公司预测 2017 年营业收入低于原评估报告中 AS 公司预测 2017 年营业收入，但预测净利润相同，该变化具有合理性。预测过程中 AS 公司主要盈利能力指标未发生重大变化；AS 公司 2017 年 7-11 月净利润较上半年大幅上升具有合理性，原因主要是 AS 公司的生产经营具有周期性，相关收入、利润数据确认准确；结合截至目前 AS 公司在手订单及预计营业收入确认时间，AS 公司预测期营业收入及净利润具有可实现性，AS 公司具有稳定的持续盈利能力。

（此页无正文，为对《北京中企华资产评估有限责任公司关于<成都天翔环境股份有限公司发行股份购买资产项目证监会行政许可审查一次反馈意见通知书（172376号）之答复报告》盖章页）

北京中企华资产评估有限责任公司

年 月 日