

关于赞宇科技集团股份有限公司 2017 年年报问询函中有关事项的说明

天健函〔2018〕355 号

深圳证券交易所中小板公司管理部：

由赞宇科技集团股份有限公司（以下简称赞宇科技公司或公司）转来的《关于对赞宇科技集团股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函〔2018〕第 166 号，以下简称问询函）奉悉，我们已对问询函中需我们回复的事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、报告期内，你对南通凯塔和杜库达剩余商誉资产全额计提减值准备。请补充披露上述商誉资产减值测试的具体计算方法，商誉测试选取的关键参数，包括详细预测期与后续预测期收入增长率、毛利率、折现率等，并结合你公司收购资产时估值报告中的关键参数，说明你对南通凯塔和杜库达计提商誉减值准备的合理性。请年审会计师发表意见；（问询函第 2 条第 4 点）

（一）、商誉减值测试的具体计算方法如下：

公司收购南通凯塔化工科技有限公司（以下简称南通凯塔公司）和 PT Dua Kuda Indonesia（以下简称杜库达公司）时形成的商誉金额为 101,999,368.00 元，2016 年末已计提商誉减值准备 14,000,000.00 元，2016 年末的商誉余额为 87,999,368.00 元。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，公司对南通凯塔公司和杜库达公司包括商誉在内的所有资产认定为一个资产组组合，在商誉减值过程中，采用收益法估值，即预计未来现金流量折现的估值方法，确定该资产组的可收回金额，将其与包括商誉在内的资产组的账面价值进行比较。

公司聘请坤元评估有限公司对南通凯塔公司以及杜库达公司的股东全部权益价值进行了评估，并于 2018 年 4 月 24 日出具了评估报告（坤元评报〔2018〕

第 1 页 共 9 页

223 号和坤元评报〔2018〕222 号)。在参照上述评估的基础上, 公司对收购南通凯塔公司和杜库达公司形成的商誉进行减值测试。经测试, 赞宇科技公司持有的 60% 的南通凯塔公司和杜库达公司资产组在 2017 年 12 月 31 日的可收回金额为 553, 380, 000.00 元。与截至 2017 年 12 月 31 日南通凯塔和杜库达公司的资产组账面价值 640, 805, 941.00 元相比差额为 87, 425, 941.00 元, 因此, 公司基于谨慎考虑, 对于剩余商誉 87, 999, 368.00 元全额计提商誉减值准备。

(二) 测试选取的关键参数的说明

1. 杜库达公司涉及的相关参数

(1) 收入增长率

本次商誉减值测试时, 杜库达公司预测期收入如下:

单位: 人民币元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
主营业务收入	1, 616, 845, 773	1, 987, 425, 511	2, 153, 069, 826
增长率	34. 41%	22. 92%	8. 33%

(续上表)

项目	2021 年	2022 年	永续期
主营业务收入	2, 291, 170, 576	2, 417, 336, 595	2, 417, 336, 595
增长率	6. 41%	5. 51%	-

注: 上述营业收入系按商誉减值测试时的基准日汇率 (1 人民币: 2, 072. 71 印尼卢比) 的汇率折算得到。

资产收购时的估值报告中的收入预测情况如下:

单位: 人民币元

项目	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年
主营业务收入	720, 235, 818	2, 165, 309, 835	2, 630, 875, 270
增长率	-	85. 83%	21. 50%

(续上表)

项目	2018 年	2019 年	永续期
主营业务收入	2, 820, 062, 556	2, 901, 046, 519	2, 901, 046, 519
增长率	7. 19%	2. 87%	-

注: 上述营业收入系按收购时的基准日汇率 (1 人民币: 2, 158. 56 印尼卢比) 的汇率折算得到。

由上表比较可知，本次商誉减值测试时的收入整体增长率及永续期的收入金额均低于收购报告，原因主要为：

1) 杜库达公司三期工程实际建设时，部分生产能力向国内南通凯塔公司转移，因此其整体设计产能较收购时有所降低。

2) 由于如皋市双马化工有限公司 2014 年度安全事故后，银行断贷导致杜库达建设资金不足，项目建设周期延长，系统集成和设备调试难度较大；另外，新投产的设备磨合期较长，设备的改造和检修相对频繁。上述因素导致近年杜库达公司的产能释放速度减缓，未能达到收购时的预期。

由于上述因素的影响，杜库达公司的产能增长速度延缓，且整体设计产能降低，本次商誉减值测试中基于此现状对收入增长率进行了重新估计，具有合理性。

(2) 毛利率

本次商誉减值测试时，杜库达公司预测期的毛利率如下表：

单位：人民币元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
收入	1,616,845,773	1,987,425,511	2,153,069,826	2,291,170,576	2,417,336,595	2,417,336,595
成本	1,436,469,879	1,750,510,089	1,895,496,538	1,998,176,369	2,145,333,871	2,145,333,871
毛利率	11.16%	11.92%	11.96%	12.79%	11.25%	11.25%

资产收购时的估值报告中的毛利率预测情况如下：

单位：人民币元

项目	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期
收入	720,235,818	2,165,309,835	2,630,875,270	2,820,062,556	2,901,046,519	2,901,046,519
成本	644,227,096	1,941,526,319	2,335,430,986	2,495,298,499	2,568,078,800	2,568,078,800
毛利率	10.55%	10.33%	11.23%	11.52%	11.48%	11.48%

本次商誉减值测试时的预测毛利率系参照历史年度的实际毛利率剔除非正常因素，并结合未来经营预期后确定，与收购报告相比基本接近。

(3) 折现率

本次商誉减值测算时，采用的折现率是企业资本的加权平均资本成本 (WACC)。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{E + D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本；

K_e ——权益资本成本；

K_d ——债务资本成本；

T ——所得税率；

D/E——企业资本结构

债务资本成本采用现时的平均利率水平结合企业实际利率确定，权数参照行业平均资本结构确定。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s$$

其中： K_e ——权益资本成本

R_f ——目前的无风险报酬率

R_m ——市场收益率

β ——系统风险系数

ERP——市场风险溢价

R_s ——公司特定风险调整系数

折现率的高低受评估基准日无风险利率、同行业可比公司的资本结构、系统风险系数、市场风险溢价及特殊风险的影响。根据上述计算公司计算所得本次折现率为 11.58%，略高于资产收购时采用的折现率 10.21%，具有合理性。

2、南通凯塔公司涉及的相关参数

（1）收入增长率

本次商誉减值测试时，南通凯塔公司预测期收入如下：

单位：元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
主营业务收入	1,392,200,700	1,823,540,300	2,054,303,736
增长率	-16.20%	30.98%	12.65%

（续上表）

项目	2021 年	2022 年	永续期
主营业务收入	2,221,584,626	2,348,570,921	2,348,570,921
增长率	8.14%	5.72%	-

资产收购时的估值报告中的收入预测情况如下：

单位：元

项目	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年
主营业务收入	146,848,565	767,208,036	1,355,532,896
增长率	-	378.89%	76.68%

(续上表)

项目	2018 年	2019 年	永续期
主营业务收入	1,524,974,508	1,694,416,120	1,694,416,120
增长率	12.50%	11.11%	-

由上表比较可知，本次商誉减值测试时的收入整体规模大于收购报告，但是收入增长率相对平缓，原因主要为：

1) 由于杜库达公司的部分生产能力向南通凯塔公司转移，因此南通凯塔公司的整体设计产能较收购时有所提高，并且商誉减值测试基准日油化产品价格普遍高于收购报告时的预计价格，因此本次预测中的产品收入金额高于收购报告中的产品收入金额。

2) 由于如皋市双马化工有限公司 2014 年度安全事故后，银行断贷导致南通凯塔建设资金不足，项目建设周期延长，系统集成和设备调试难度较大；另外，新投产的设备磨合期较长，设备的改造和检修相对频繁。上述因素导致近年南通凯塔的产能释放速度减缓，未能达到收购时的预期。

由于上述因素的影响，减值测试中基于此现状对南通凯塔公司的收入增长率进行了重新估计，具有合理性。

(2) 毛利率的预测依据和合理性

本次商誉减值测试时，南通凯塔公司预测期的毛利率如下表：

单位：元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续期
主营业务收入	1,392,200,700	1,823,540,300	2,054,303,736	2,221,584,626	2,348,570,921	2,348,570,921
主营业务成本	1,266,066,821	1,660,712,054	1,865,656,282	2,014,282,056	2,125,978,001	2,125,978,001
毛利率	9.06%	8.93%	9.18%	9.33%	9.48%	9.48%

资产收购时的估值报告中的毛利率预测情况如下：

单位：元

项目	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期
主营业务收入	146,848,565	767,208,036	1,355,532,896	1,524,974,508	1,694,416,120	1,694,416,120

项目	2015 年 6-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期
主营业务成本	131,691,473	705,655,426	1,214,934,980	1,361,854,252	1,498,674,610	1,498,674,610
毛利率	10.32%	8.02%	10.37%	10.70%	11.55%	11.55%

由上表比较可知，本次商誉减值测试时的预测毛利率低于收购报告时的水平，主要原因系国家环保政策趋严导致公司燃料、动力成本等较预期有较大幅度的增长所致。

（3）折现率

本次商誉减值测算时，采用的折现率是企业资本的加权平均资本成本（WACC），计算方法同杜库达公司。折现率的高低受评估基准日无风险利率、同行业可比公司的资本结构、系统风险系数、市场风险溢价及特殊风险的影响。根据上述计算公司计算所得本次折现率为 11.95%，略高于资产收购时采用的折现率 10.75%，具有合理性。

综上所述，我们认为，公司在对南通凯塔公司和杜库达公司进行商誉减值测试时，对预测期收入增长率、毛利率、折现率的预测依据充分，参数选取系基于收购后的实际市场、行业及企业发展状况进行选取的，与收购报告参数相比其差异可合理解释。公司 2017 年度对并购南通凯塔公司和杜库达公司形成的商誉进行减值测试的过程符合企业会计准则的规定，相关商誉减值准备的计提合理。

二、报告期内，你公司将业绩承诺方对南通凯塔和印尼杜库达未完成业绩承诺的补偿确认为衍生金融资产，确认公允价值变动收益 8,435.48 万元。请你公司补充披露该会计处理的依据，会计处理方式是否符合《企业会计准则》的规定，并请年审会计师发表意见。（问询函第 2 条第 5 点）

（一）金融资产的定义

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，金融资产是指企业持有的现金、其他方的权益工具以及符合下列条件之一的资产：

1. 从其他方收取现金或其他金融资产的权利。
2. 在潜在有利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同的权利。
3. 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将收到可变数量的自身权益工具。

4. 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

（二） 衍生工具的定义

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，衍生工具是指具备下列特征的金融工具或其他合同：

1. 其价值随特定利率、金融工具价格、商品价格、汇率、价格指数、费率指数、信用等级、信用指数或其他变量的变动而变动，变量为非金融变量的，该变量与不应与合同的任何一方存在特定关系；

2. 不要求初始净投资，或与对市场情况变化有类似反应的其他类型合同相比，要求较少的初始净投资；

3. 在未来某一日期结算。

根据赞宇科技公司与南通凯塔公司和杜库达公司原股东如皋市双马化工有限公司签订的《盈利补偿协议》，如未完成业绩承诺，如皋市双马化工有限公司将以现金进行补偿，符合金融资产的定义。补偿金额以南通凯塔公司和杜库达公司合计实现的抵消标的公司之间的内部交易损益并扣除非经常性损益后的净利润为变量，属于金融变量的范围之内，符合衍生工具的定义。因此公司将业绩承诺方对南通凯塔公司和杜库达公司未完成业绩承诺的补偿确认为以公允价值计量企业其变动计入损益的衍生金融资产。

（三） 2017 年度公司确认的公允价值变动收益 8,435.48 万元明细如下：

单位：元

项 目	本期数
其他	
2017 年度业绩承诺方承诺补偿的现金	122,706,649.73
收到 2016 年确认的业绩承诺补偿金	-17,383,445.01
衍生金融工具产生的公允价值变动收益	
远期外汇交易合同确认的公允价值变动收益	-20,968,443.83
合 计	84,354,760.89

综上所述，我们认为公司会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

三、请补充说明新天达美纳入你公司合并报表范围的购买日及确定依据，合并过程是否确认投资收益、产生的商誉及相应的计算过程，并说明与合并相关的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，请年审会计师发表意见；（问询函第3条第3点）

（一）武汉新天达美环境科技股份有限公司（以下简称新天达美公司）纳入公司合并范围的购买日及确定依据

根据2017年4月浙江赞宇科地股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称赞宇科地投资）与珠海万源水务投资管理企业（有限合伙）（以下简称珠海万源）签订的《股份转让协议》，珠海万源将其持有的新天达美公司29%的股权以14,500万元的价格转让给赞宇科地投资。根据2017年4月全体股东签订的《增资协议》，同意赞宇科地投资以12,000万元认购新天达美公司新增注册资本6,376,459.00元，差额113,623,541.00元计入资本公积。至此，赞宇科地投资以26,500万元的对价持有新天达美公司41.45%的股权。

根据2017年9月29日，赞宇科技公司与珠海万源、赞宇科地投资、珠海聚尚投资中心（有限合伙）、上海统赢资产管理合伙企业（有限合伙）、江阴睿信投资管理有限公司、厦门添盈股权投资管理合伙企业（有限合伙）、陈朗云签订的《资产购买协议》，公司以70,742.200万元的价格收购交易对方合计持有的新天达美公司73.815%的股权，其中支付给赞宇科地投资37,305.00万元。

根据《企业会计准则第20号——企业合并》的相关规定，购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。新天达美公司于2017年10月30日在武汉股权托管交易中心完成变更登记手续，故自2017年11月起将新天达美公司纳入赞宇科技公司合并范围。

（二）合并过程是否确认投资收益、产生的商誉及相应的计算过程

单位：元

项 目	新天达美公司
合并成本	
赞宇科地股权持有新天达美41.45%股权支付的现金	265,000,000.00
赞宇科技支付的现金（不含支付给赞宇科地投资部分）	334,372,000.00
合并成本合计	599,372,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	301,311,394.45

商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	298,060,605.55
-----------------------------	----------------

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，非同一控制下的企业合并购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。本次合并属非同一控制下企业合并，在编制合并财务报表时，未确认投资收益，将合并成本 59,937.20 万元大于合并中取得的新天达美公司可辨认净资产公允价值份额的差额 298,060,605.55 元确认为商誉。

综上所述，我们认为公司会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

朱大为



中国注册会计师：

胡青



二〇一八年五月二十九日