

天津中联资产评估有限责任公司关于  
《关于对维科技术股份有限公司有关  
对外投资购买股权事项的问询函》的回复

上海证券交易所：

由维科技术股份有限公司（以下简称“维科技术”）转来的贵所上证公函【2019】0838号《关于对维科技术股份有限公司有关对外投资购买股权事项的问询函》（以下简称“询问函”）奉悉，对此，我们作了认真研究并根据询问函的要求回复如下：

询问函问题三、根据公告，标的公司卓力能雾化器产品主要用于蒸汽式电子烟，经营受电子烟行业影响很大。标的2015年至2018年营业收入分别为1.05亿元、1.81亿元、1.78亿元、4.33亿元，净利润分别为135.04万元、682.58万元、1180.32万元、10765.52万元。请核实并补充披露：（1）结合标的资产财务报表说明经营业绩大幅快速增长的原因及合理性；（2）结合标的细分产品单价、产量、销量、订单量、销售及采购方式、收入和成本的变化情况等说明2018年利润增长812%的原因及可持续性；（3）标的作为生产制造企业，结合标的资产负债表中货币资金、应收账款、存货等占比较大，固定资产、在建工程、无形资产占比较小或为零等情况，分析原因及合理性；（4）充分评估电子烟行业政策不确定性对标的未来经营的影响情况，并予以必要的风险提示；（5）交易对方是否有业绩承诺，未来盈利预测的合理性及可实现性，请评估师发表专项意见。

**评估机构回复：**

（1）在标的公司提供的财务资料中，已发现其在2015-2018年度营业收入与利润的大幅快速增长，对财务数据进行清查和核实，确认其真实性。在此基础上，对增长原因进行分析：①据国家烟草专卖局经济研究所专家撰写的《2018年世界烟草发展报告》引用欧睿国际（EuromonitorInternational）数据统计，电子烟行业在2011至2016年，电子烟产品销售额飙升了818%，2015年，电子烟的全球市值增长了43%，2016年增长34%，2017年全球新型烟草制品市场规模约171亿美元，同比增长38.7%。2018年新型烟草制品销售额247亿美元，同比增长45.8%。过去四到五个年度内市场本身快速增长，从而直接带动标的公司

业绩大幅提升。②2017-2018年度，公司第一大客户在市场推广上取得突破，在企业的订单金额从2016年的1660万元，增长至2017年6028万元，增长率263%，2018年24763万元，增长率311%；公司其他主要客户在2017年和2018年也有不同程度大幅增长，从而带动公司快速增长。③标的公司的主要产品更新换代，2017年新款陶瓷雾化器逐渐被市场接受，该产品的销售额在2016-2018年度占当年度销售额的3.4%，35.7%和60.5%，年增长率为950%，344%，是其主要增长点。通过对市场进行分析和对标的公司经营业绩的清查核实和原因分析，其大幅增长是真实合理的。

(2) 标的公司主要以 OEM/ODM 订单生产为主，销售定价采用成本+毛利率（平均 35%以上）的方式，利润率较高，原材料主要是塑料壳体、电池、PCB 板等，均为成熟产品，生产厂家众多，企业建立供应商的名录，以保证原材料供应来源的安全与稳定，保证供货谈判中优势地位，保证原材料品质安全，原材料成本较稳定。

由于企业产品更新频率很高，每年有 30 余种型号规格，大部分产品寿命周期在 1 年以内，产品的纵向可比性较差，我们对 2018 年度及 2019 年 1 季度的产品销售数量、均价、销售额、成本、毛利率进行比较：

销量单位：万个、售价单位：元/个、销售额及成本单位：万元

| 项目      | 2018年1季度 | 2018年2季度 | 2018年3季度 | 2018年4季度 | 2019年1季度 |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 电池杆销量   | 24.70    | 39.81    | 65.06    | 78.35    | 42.67    |
| 均价      | 27.29    | 39.57    | 33.56    | 43.49    | 36.17    |
| 销售额     | 673.86   | 1,575.40 | 2,183.39 | 3,407.85 | 1,543.50 |
| 销售成本    | 421.72   | 881.87   | 1,353.64 | 1,676.81 | 892.92   |
| 毛利率     | 37.42%   | 44.02%   | 38.00%   | 50.80%   | 42.15%   |
| 包棉雾化器销量 | 240.02   | 210.95   | 122.27   | 150.84   | 224.15   |
| 均价      | 2.87     | 4.45     | 4.40     | 4.40     | 5.20     |
| 销售额     | 688.36   | 938.40   | 538.11   | 663.71   | 1,164.88 |
| 销售成本    | 494.02   | 600.52   | 293.50   | 382.12   | 691.02   |
| 毛利率     | 28.23%   | 36.01%   | 45.46%   | 42.43%   | 40.68%   |
| 陶瓷雾化器销量 | 449.99   | 973.45   | 943.54   | 1,073.58 | 555.94   |
| 均价      | 7.58     | 7.51     | 7.49     | 7.77     | 8.17     |
| 销售额     | 3,411.03 | 7,311.65 | 7,062.72 | 8,345.57 | 4,540.83 |
| 销售成本    | 2,406.88 | 4,863.78 | 4,505.14 | 4,812.65 | 2,552.02 |
| 毛利率     | 29.44%   | 33.48%   | 36.21%   | 42.33%   | 43.80%   |
| 一次性套装销量 | 106.43   | 95.89    | 112.97   | 105.66   | 88.89    |
| 均价      | 10.35    | 11.16    | 10.58    | 11.25    | 13.90    |

|         |          |          |          |          |          |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 销售额     | 1,101.16 | 1,070.59 | 1,195.01 | 1,188.60 | 1,235.68 |
| 销售成本    | 779.02   | 697.43   | 716.44   | 720.06   | 719.58   |
| 毛利率     | 29.25%   | 34.85%   | 40.05%   | 39.42%   | 41.77%   |
| 多次性套装销量 | 10.61    | 13.18    | 4.91     | 7.57     | 11.88    |
| 均价      | 49.33    | 45.75    | 59.43    | 54.60    | 57.77    |
| 销售额     | 523.19   | 602.89   | 291.71   | 413.20   | 686.30   |
| 销售成本    | 328.25   | 409.10   | 156.32   | 276.95   | 428.01   |
| 毛利率     | 37.26%   | 32.14%   | 46.41%   | 32.97%   | 37.64%   |

从行业上，P&SMarket 预测电子烟 2018-2023 年预期年均复合增速将超过 25%；从企业经营上，上述历史数据显示企业销售单价、单位成本、毛利率均较为稳定，2019 年 1 季度较上年同期销售额增长 43.3%，据此判断 2018 年利润高速增长具有可持续性。

(3) 标的公司基准日时货币资金、应收账款、存货、固定资产、在建工程、无形资产在资产中的比重为 46.98%、22.64%、14.84%、2.73%、0.24%、0.00%，具体分析如下：

货币资金：标的公司 2018 年末较期初所有者权益增加 8215 万元，主要是 2018 年净利润 10765.52 万元，期间仅分红 2550 万元，未发生投资等其他大额非经营性现金支出，故基准日货币资金占比较高，超过企业正常经营的货币资金需求，是一种资产溢出。

应收账款：根据企业销售结算政策，一般客户，下达订单时先预收 30%-50% 的货款，剩余货款在出货时收取；长期大客户，账期 30 天-90 天。应收账款具体构成中，其第一大客户占应收账款总额的 97.28%，该客户 2018 年度销售额 24763 万元，基准日应收款余额为其年销售额的 24.4%，与其账期相符，符合应收账款正常周转率，应收账款余额在正常营运资金需求范围内。

存货：基准日企业存货账面值 4041 万元，其中原材料占 35.13%，库存商品占 29.33%，在产品占 18.72%，发出商品占 16.10%。期末存货占 2018 年销售成本的比重为 15.34%，企业一般订单生产周期在 1-2 个月，且 2018 年下半年销售额较大，基准日存货与 2018 年度销售成本的比率，符合存货正常周转率，存货余额在正常营运资金需求范围内。

固定资产：标的公司的生产厂房为租赁，其生产是以成品组装为主，其零部件以外协或外购为主。标的公司的固定资产主要为检测仪器、装配线、包装设备、模夹具等，价值不高，固定资产余额较小。

在建工程：基准日时，标的公司无在建厂房、生产线等大额投资，账面余额仅为自动工艺改造的自制设备，在建工程余额较小。

无形资产：标的公司申报了账外专利 172 项，其中 51 项外观设计（37 项获得授权）、71 项实用新型（55 项获得授权）、28 项发明专利（2 项获得授权），22 项美国专利（其中 1 项发明获得授权、1 项发明和 6 项外观递交申请、14 项正在 PCT 国际检索），上述无形资产均为企业自研，研发成本均费用化，故无形资产账面金额为 0 元。

（4）对电子烟行业政策不确定性对标的公司的影响已经予以关注，结合媒体报道、市场调研、企业提供信息，主要有以下情况影响我们的判断：①根据前瞻产业研究院《2018 年全球及中国电子烟行业发展现状与市场趋势》，中国是电子烟的发明者和主要生产地，全球 90%左右的蒸汽电子烟产品及配件产自我国，与其相关的从业人员 100 余万人，标的公司的产品主要是出口，国内政策相对影响较小。②电子烟在宣传上，逐步从早期的戒烟、健康等夸张宣传，转变为替代、减害，电子烟市场正在走向成熟。《2018 年全球烟草减害现状》调查数据显示，电子烟市场已经形成，随着政府可能会对电子烟行业进行监管，引导行业规范化发展，很多小厂面临淘汰，而对于有技术，有实力的大企业负面影响较小。③在国际市场上，据媒体报道，2018 年底，万宝路的母公司、世界最大烟草集团之一的奥驰亚，宣布以 128 亿美元价格收购 Juul 电子烟 35%的股权，反映了美国电子烟市场的快速发展。④标的公司 2018 年研发投入 1800 多万元。至 2018 年底有研发人员 120 人，占公司总人数的 10%。其中有 30 余人的研究院，主要做前沿技术的开发设计和预研，包括材料、结构和电子方面的研究。标的公司已经注意到电子烟行业存在的风险，在新技术、新材料、新的市场等研究上增加投入，将雾化器从电子烟附属行业定位为多行业通用的硬件供应行业。

基于以上情况分析，判断未来几年标的公司机遇与风险并存，故在预测中，将风险因素作为预测增长率的调整因素。

以陶瓷雾化器为例，对于行业政策和经营环境的不确定性，分析在未来不同经营环境下标的公司经营状况，预测在政策无负面影响的情况下，销售额将有较大增长，反之则出现负增长，分别预测各种条件下的预期增长率及发生几

率，综合确定预测增长率：

| 外部经济环境 | 预期增长率 | 发生几率 | 预测增长率  |
|--------|-------|------|--------|
| 较好     | 30%   | 40%  | 12.00% |
| 正常     | 20%   | 20%  | 4.00%  |
| 一般     | 0%    | 30%  | 0.00%  |
| 较差     | -10%  | 10%  | -1.00% |
| 合计     |       | 100% | 15.00% |

评估师对于上述预测过程如下：我们综合产品类型、各类产品历史增长率、相关机构对行业增长的预测、企业经营预测等进行分析，从而预测最终增长率。

以陶瓷雾化器为例：

首先我们确定标的公司经营状况良好，现金充足，技术储备和投入充分，经营风险较小。

主要预测数据来源：

1) 2015年，电子烟的全球市值增长了43%，2016年增长34%，2017年全球新型烟草制品市场规模约171亿美元，同比增长38.7%。2018年新型烟草制品销售额247亿美元，同比增长45.8%，增长率均值40.37%；

2) P&S Market 预测电子烟2018-2023年预期年均复合增速将超过25%；

3) 2019年1季度较上年同期销售额增长43.3%。

#### ①增长率预测

对陶瓷雾化器，该产品2016-2018年度销售数量分别为56.12万个、753.03万个、3440.56万个，销售额分别占当年度销售额的3.4%，35.7%和60.5%，年增长率为950%，344%，预测认为其基数已经很大，不可能保持历史增长率，且陶瓷雾化器是作为包棉雾化器的更新替代产品，2018年包棉雾化器销量已下降至2016年的32%，继续下降空间不大，同时，陶瓷雾化器占其销售额的60.5%，是企业主要产品，故以行业增长率为参考，结合经济环境和企业经营状况预测，确定增长率。

i. 市场环境较好增长率估测：在市场环境较好，企业增长达到市场平均水平的预期下，以P&S Market 预测为主，结合行业历史增长率，计算行业预期增长率=25%\*60%+40.37%\*40%=31.2%，基于谨慎原则，预测取30%增长率；

ii. 正常情况增长率估测：对2015-2018年行业历史增长率进行比较，增长率最大的2018年是2016年增长率的1.35倍，则30%÷1.35=22.2%，基于谨慎

原则，取 20%增长率

iii. 经济环境一般增长率估测：市场面临的主要风险有：央视“3·15”晚会曝光“电子烟也会释放有害物质”的内容，国内市场可能面临整顿；国外有消息称，美国总统特朗普为进一步限制青少年吸烟，美国市场存在一定的风险。标的公司主要面向美国市场，2018 年销售收入合计人民币 4.33 亿元，其中 4.14 亿元来源于美国，但美国市场的渗透率（即以电子烟替代普通烟草的消费者比例）是 13%，市场较为稳定，因此分析认为①国内市场对标的公司影响较小；②相应政策出台有一定程序，短期影响较小；③美国市场渗透率较高，电子烟替代、减害作用和宣传已经普及，电子烟市场已经形成。故预测能够保持现有销售规模，预测增长率 0%。

iv. 经济环境较差增长率估测：标的公司截止 2018 年 12 月 31 日，销售客户数 63 家，其中 2018 年新增加客户 41 家，增加客户的销售金额为人民币 1.47 亿元，占全年销售收入的 34%；老客户 22 家，2018 年的销售收入为 2.83 亿元，占全年销售收入的 66%，其中第一大客户 2018 年度销售额 2.48 亿元，比重很大，其与标的公司达成战略合作关系，其规模较大，有较大抗风险能力。故预测时假设新增客户流失 30%，无新用户增加的前提下，影响销售额下降  $=34\%*30\%=10.2\%$ ，取预测增长率-10%。

## ②各种增长率发生几率分析：

由于发生几率是受多种因素的共同影响，难以量化，我们采用“四分”法和“4/6”法进行预测。

根据“四分”法将可能性最小到可能性最大划分为四档，分别取 10%，20%，30%，40%的发生几率。

预测的增长率为 30%，20%，0%，-10%，我们以零增长为分割线，采用“4/6”法预测增长和下降的几率。

根据市场调查资料及标的公司情况，总结如下：

i. 专业的预测机构（P&SMarket）对电子烟 2018-2023 年预期年均复合增速超过 25%；

ii. 标的公司 2019 年 1 季度较上年同期销售额增长 43.3%，市场和企业发展状况均较好；

iii. 标的公司主要面向美国市场，市场渗透率较高，电子烟替代、减害作用和宣传已经普及，电子烟市场已经形成；

iv. 国内、国际上，对戒烟的共识，是最大的风险。

根据上述分析，按 4/6 原则，预测增长几率为 60%，持平和下降几率为 40%。

根据“四分”法几率，将增长可能性分成 20%和 40%，基于 2019 年 1 季度实际销售增长，预测增长 30%几率为 40%，增长 20%几率为 20%。

持平和下降的可能性分成 10%和 30%，标的公司的第一大客户 2018 年度销售额 2.48 亿元，比重很大，其与标的公司达成战略合作关系，其规模较大，有较大抗风险能力。标的公司 2018 年新增加客户 41 家，增加客户的销售金额为人民币 1.47 亿元，占全年销售收入的 34%。分析认为标的公司老客户较稳定，企业有较强的市场营销和开拓能力，故预测增长率 0%的几率为 30%，增长率-10%的几率为 10%。

(5) 在评估业务委托和实施过程中，评估师询问了交易双方当事人，当事人均表示：“在本次交易方案中，交易对方没有业绩承诺”。评估师根据当事人的上述表示，在企业价值评估中未考虑业绩承诺可能对评估工作的影响。

评估师对未来盈利预测是在行业调查和企业经营情况的基础上做出的，并与委托人和标的公司充分交换意见，预测中充分考虑了标的公司机遇与风险并存的状态，我们认为盈利预测是合理的。

收益法评估采用的盈利预测是基于评估基准日时点，对未来盈利实现可能性的合理估测，是一种风险调整收益的结果，是股权交易双方收益共享、风险共担的结果，是对未来市场和企业经营状况的合理预测。

天津中联资产评估有限责任公司



二〇一九年八月十五日