

## 北京天健兴业资产评估有限公司

### 关于深圳证券交易所《关于对深圳市汇川技术股份有限公司的重组问询函》的回复

问题 1. 草案显示,标的公司 2017 年、2018 年综合毛利率分别为 23.65%、24.75%,其中核心业务人机界面毛利率分别为 37.22%、30.17%,呈下降趋势,同行业可比上市公司电梯业务毛利率均呈下降趋势。请补充披露预测期各产品销售收入、成本及毛利率,并结合行业环境、市场竞争、同行业公司可比产品毛利率、产品成本构成、原材料价格变动等因素,说明预测期毛利率的合理性及可实现性。请财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

天健兴业回复:

一、请补充披露预测期各产品销售收入、成本及毛利率

(一) 标的公司主要产品的毛利率情况

1、报告期内,标的公司综合毛利率是略有上升

报告期内,标的公司主营业务的毛利及毛利率水平如下:

单位:万元

| 产品   | 2018 年    |         |        | 2017 年    |         |        |
|------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|
|      | 毛利        | 毛利占比    | 毛利率    | 毛利        | 毛利占比    | 毛利率    |
| 人机界面 | 36,094.94 | 62.38%  | 31.18% | 34,834.97 | 67.88%  | 34.02% |
| 线束线缆 | 8,797.05  | 15.20%  | 17.53% | 6,717.69  | 13.09%  | 12.27% |
| 门系统  | 8,795.78  | 15.20%  | 17.43% | 7,256.00  | 14.14%  | 16.16% |
| 井道电气 | 3,758.55  | 6.50%   | 16.80% | 2,453.82  | 4.78%   | 15.67% |
| 其他   | 421.31    | 0.73%   | 29.30% | 59.29     | 0.12%   | 61.40% |
| 合计   | 57,867.63 | 100.00% | 24.09% | 51,321.77 | 100.00% | 23.56% |

标的公司的主营业务毛利率水平总体较为平稳,2017 年及 2018 年分别为 23.56%和 24.09%,2018 年的主营业务毛利率较 2017 年略有上升。标的公司主营业务综合毛利率的变动主要受产品毛利率变动和产品销售结构变化的影响。

2018 年人机界面产品的毛利率比 2017 年下降 2.84 个百分点，下降的主要原因有：（1）2018 年生产人机界面产品所需的主要原材料整体采购成本较 2017 年有所上涨。其中，报告期内，受到国际整体贸易环境的影响，电子物料价格上涨幅度较大且供货稳定性有所下降，受到国内去产能等宏观经济政策的影响，主要原材料像镀锌板和钣金类零件的采购成本有所上升，故导致人机界面产品的生产成本增加，毛利率下降；（2）受国际整体贸易环境影响，标的公司的出口业务销售增长情况也受到了影响，全球大客户奥的斯、迅达、蒂森和通力等公司高毛利产品出口业务量较 2017 年有所减少，虽然标的公司通过国内业务增长弥补了这块毛利的减少，但是这些知名客户国内的毛利率水平整体低于出口业务的毛利率水平，故该产品销售结构的变化也会导致标的公司人机界面产品的毛利率有所下降；（3）标的公司向客户销售的部分产品结构发生变化所导致的毛利率不同年度之间存在一定的波动。

综上所述，报告期内，标的公司的整体毛利率水平在 24%左右，整体毛利率水平趋势平稳，略有上升。报告期内，人机界面产品的毛利率有所下降，主要受原材料价格波动影响、宏观经济环境和受部分客户产品结构结构调整所影响，存在一定的阶段性。2018 年部分客户的产品结构调整后，未来将会有所企稳，产品结构调整的未来持续影响较小。另外，从目前的我国宏观经济数据来看，2019 年 1-4 月，我国房地产开发投资完成额同比增速为 11.90%，2019 年全年房地产行业整体态势有望保持持续回暖。2019 年 1-4 月，我国电梯产量 21.5 万台，同比增速达 19%，预计 2019 年电梯行业增长态势较好，未来几年也有望将保持稳定增长，有利于电梯及电梯零部件行业的整体利润率水平的提升，从而有助于标的公司各类产品的毛利率保持稳定。

## 2、标的公司分产品的跨国企业业务与海外业务的毛利率与产品整体毛利率对比情况

报告期内，标的公司分产品的跨国企业业务与海外业务的毛利率与产品整体毛利率对比如下：

| 产品   | 跨国企业业务与海外业务 |        | 标的公司整体业务 |        |
|------|-------------|--------|----------|--------|
|      | 2018 年      | 2017 年 | 2018 年   | 2017 年 |
| 人机界面 | 30.17%      | 37.22% | 31.18%   | 34.02% |

| 产品   | 跨国企业业务与海外业务 |        | 标的公司整体业务 |        |
|------|-------------|--------|----------|--------|
|      | 2018 年      | 2017 年 | 2018 年   | 2017 年 |
| 线束线缆 | 16.26%      | 10.95% | 17.53%   | 12.27% |
| 门系统  | 17.84%      | 16.87% | 17.43%   | 16.16% |
| 井道电气 | 17.62%      | 16.13% | 16.80%   | 15.67% |

由上表可知，标的公司报告期内毛利率下降的产品只有人机界面产品。在整体业务方面，人机界面产品毛利率水平从 2017 年的 34.02% 下降到了 2018 年的 31.18%，下降 2.84 个百分点；在跨国企业业务与海外业务中，人机界面产品毛利率水平从 2017 年的 37.22% 下降到了 2018 年的 30.17%，下降了 7.05 个百分点。而报告期内主营业务中线束线缆、门系统和井道电气这三类产品的毛利率均为略有上升。

跨国企业业务与海外业务中人机界面产品 2018 年的毛利率水平较 2017 年下降了 7.05 个百分点，下降幅度要大于报告期内标的公司人机界面产品整体业务毛利率的下降水平。主要是因为跨国企业业务与海外业务中的人机界面产品毛利率水平对电子物料价格变动的影响更为敏感。

综上可知，报告期内，标的公司的毛利率除人机界面产品毛利率有所下降，而其他产品中线束线缆、门系统和井道电气是呈现上升态势的，并非所有产品毛利率全线下滑。未来，标的公司可以继续通过多种途径降本增效，促使各产品毛利率保持平稳态势。

## （二）补充披露预测期各产品销售收入、成本及毛利率

### 1、主营业务收入预测

目前，以奥的斯、蒂森克虏伯、迅达、通力、三菱、富士达、日立、东芝等为代表的美欧日知名国际品牌电梯厂商占据了全球绝大部分市场，并占据了国内市场份额的 60%-65%。贝思特现有客户包括通力、奥的斯、蒂森、日立、迅达、富士达、东芝等知名电梯厂商，知名电梯厂商对零部件供应商的供货质量、数量和及时性的要求都更为严格。贝思特针对上述核心客户，通常采取签订全年框架协议来稳固合作关系，在下游国际电梯巨头企业本身生产经营不存在重大波动的情况，供货关系及销售增长具有较高稳定性。

对于未来年度的主营业务收入预测，按照产品国内销售以及出口销售，以上述国际品牌电梯厂商主要客户为基础，结合不同客户的实际情况，分析每类产品在客户所占据的市场份额以及结合新产品的研发及推广进度，逐一预测未来年度每类产品下客户的销售收入，未来对其他类客户结合历史销售情况以及行业增长情况进行预测。对于其他业务收入主要为废料收入等，为偶然性收入，难以合理预计，本次预测未进行考虑。

基于上述基础，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

| 项目名称         | 2019 年            | 2020 年            | 2021 年            | 2022 年            | 2023 年            |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>内销：</b>   | <b>223,104.33</b> | <b>237,324.81</b> | <b>252,367.23</b> | <b>268,091.05</b> | <b>283,854.45</b> |
| 人机界面         | 105,394.59        | 112,400.50        | 119,586.62        | 126,406.96        | 134,314.07        |
| 井道电气         | 23,614.44         | 24,872.28         | 25,849.73         | 26,843.31         | 27,853.70         |
| 门系统          | 40,677.30         | 41,682.78         | 44,275.32         | 49,137.44         | 53,485.00         |
| 线束线缆         | 53,418.00         | 58,369.25         | 62,655.56         | 65,703.35         | 68,201.68         |
| <b>外销：</b>   | <b>34,538.75</b>  | <b>37,237.91</b>  | <b>39,432.56</b>  | <b>41,960.12</b>  | <b>44,963.01</b>  |
| 人机界面         | 19,636.17         | 20,797.14         | 22,178.31         | 23,654.81         | 25,435.90         |
| 井道电气         | 1,458.84          | 1,823.00          | 1,952.40          | 2,093.54          | 2,239.56          |
| 门系统          | 10,758.50         | 11,108.50         | 11,508.50         | 12,208.50         | 13,008.50         |
| 线束线缆         | 2,685.25          | 3,509.27          | 3,793.35          | 4,003.27          | 4,279.06          |
| <b>合计</b>    | <b>257,643.08</b> | <b>274,562.71</b> | <b>291,799.79</b> | <b>310,051.17</b> | <b>328,817.46</b> |
| <b>收入增长率</b> | <b>7.25%</b>      | <b>6.57%</b>      | <b>6.28%</b>      | <b>6.25%</b>      | <b>6.05%</b>      |

## 2、营业成本预测

贝思特的营业成本主要包括原材料、直接人工、制造费用。

对于原材料，人机界面、井道电气类产品的主要原材料为电子电器件、结构件、板材等；门系统的主要原材料为不锈钢板、镀锌板、冷轧板、碳钢、钣金、控制器、电机等；线束线缆的主要原材料为 PVC（聚氯乙烯）、铜等。在对企业历史经营数据分析的基础上，结合企业未来发展规划，对于未来年度原材料、直接人工依据收入成本配比原则进行预测；对于制造费用，主要为加工费、折旧费、修理费、水电费、低值易耗品等，未来年度按照费用项逐项预测。

对于折旧费，未来年度折旧与企业目前固定资产规模、固定资产购置时间、未来固定资产投资、现有固定资产在未来的毁损及企业折旧政策变更相关。在企业折旧政策无变化及维持目前生产能力不扩大产能的前提下，存量资产的折旧可以明确计算出来。增量资产主要考虑新增资产导致的资本性支出形成的固定资产，

根据企业未来的发展规划进行测算。

基于上述基础，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

| 项目名称      | 2019 年            | 2020 年            | 2021 年            | 2022 年            | 2023 年            |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>内销</b> | <b>174,303.52</b> | <b>184,986.82</b> | <b>196,257.29</b> | <b>208,172.27</b> | <b>220,068.23</b> |
| 人机界面      | 74,247.15         | 79,019.70         | 83,848.07         | 88,396.17         | 93,721.11         |
| 井道电气      | 19,944.49         | 20,999.31         | 21,816.97         | 22,644.96         | 23,491.62         |
| 门系统       | 35,847.35         | 36,746.28         | 38,965.60         | 43,088.63         | 46,796.30         |
| 线束线缆      | 44,264.53         | 48,221.53         | 51,626.65         | 54,042.51         | 56,059.20         |
| <b>外销</b> | <b>21,009.53</b>  | <b>22,716.57</b>  | <b>24,023.65</b>  | <b>25,492.65</b>  | <b>27,254.29</b>  |
| 人机界面      | 11,766.41         | 12,443.35         | 13,234.87         | 14,074.14         | 15,093.83         |
| 井道电气      | 906.42            | 1,125.84          | 1,204.08          | 1,289.10          | 1,377.45          |
| 门系统       | 6,309.26          | 6,514.78          | 6,742.93          | 7,133.22          | 7,583.43          |
| 线束线缆      | 2,027.43          | 2,632.59          | 2,841.77          | 2,996.18          | 3,199.58          |
| <b>合计</b> | <b>195,313.05</b> | <b>207,703.39</b> | <b>220,280.93</b> | <b>233,664.92</b> | <b>247,322.52</b> |

### 3、预测期各产品毛利率的情况

预测期产品毛利率如下表所示：

| 产品           | 2019 年        | 2020 年        | 2021 年        | 2022 年        | 2023 年        |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 人机界面         | 31.21%        | 31.33%        | 31.52%        | 31.71%        | 31.88%        |
| 线束线缆         | 17.49%        | 17.82%        | 18.03%        | 18.17%        | 18.24%        |
| 门系统          | 18.04%        | 18.05%        | 18.06%        | 18.13%        | 18.22%        |
| 井道电气         | 16.84%        | 17.12%        | 17.20%        | 17.29%        | 17.36%        |
| <b>综合毛利率</b> | <b>24.19%</b> | <b>24.35%</b> | <b>24.51%</b> | <b>24.64%</b> | <b>24.78%</b> |

由上表可知，预测期的综合毛利率与标的公司报告期的毛利率水平相比略有上升，但上升幅度较小。预测期的毛利率和历史毛利率水平基本持平，除人机界面产品外，其他产品的预测趋势和历史趋势一致。

二、结合行业环境、市场竞争、同行业公司可比产品毛利率、产品成本构成、原材料价格变动等因素，说明预测期毛利率的合理性及可实现性

#### （一）电梯行业发展趋势分析

##### 1、新型城镇化建设推进是电梯行业增长的主动力

未来较长一段时间内，我国仍然处于快速城镇化的进程中，驱动电梯及电梯部件需求增长的主动力没有减弱。城镇化过程是社会生产力发展引起农村人口向城市集中的过程，城镇化的过程带动了房地产、公共场所等基础设施的投资需求，进而带动广泛应用于多层建筑和公共场所的电梯需求。改革开放以来，我国城镇

化率迅速提升。近五年城镇化率每年持续提升一个百分点,2018 年达到 59.58%,但与美国、日本、英国等发达国家 80%的水平相比,依然有巨大提升空间。未来十年,我国城镇化率仍将持续提升。

在新型城镇化推动下,人民对美好生活的消费需求不断升级,高层住宅,商务写字楼、城市商业综合体、酒店等城市商业空间以及机场、车站、轨道交通等城市公共空间的建设将催生对电梯的大量需求,进而带动上游电梯部件的市场需求。

## 2、存量电梯的更新改造及维保需求将逐步释放

随着电梯数量不断增长,运行多年的老旧电梯数量也快速增多,电梯部件功能退化给电梯使用带来的安全风险隐患逐渐突出。电梯作为特种安全设备,安全和可靠的运行日益受到监管部门的高度重视及社会的关注。社会 and 人民群众对电梯运行安全的期待逐步提高,正在促成电梯行业加快升级安全标准的执行速度。2015 年 7 月,国家质检总局、国家标准委联合发布了《电梯主要部件报废技术条件》(GB/T31821-2015)并于 2016 年 2 月正式实施,规定了“安全保护装置、紧急救援装置、井道安全门和活板门、驱动主机、轿厢、层门和轿门、电气控制装置”等 13 项对电梯安全运行影响较大的电梯主要部件报废技术条件,进一步完善电梯产品的报废国家标准体系;2018 年 12 月,国务院颁布了《关于加强电梯质量安全工作的意见》,提出到 2020 年,努力形成法规标准健全、安全责任明晰、工作措施有效、监管机制完善、社会共同参与的电梯质量安全工作体系,电梯质量安全水平全面提升,安全形势持续稳定向好,电梯万台事故起数和死亡人数等指标接近发达国家水平。

我国电梯的正常使用寿命一般为 15 年,但由于我国早期电梯技术水平不高且在使用过程中大客流、高负荷、保养维护不够重视等现象较为普遍,因此实际上不少电梯不到 15 年就理应需要淘汰或更换安全部件。以 15 年的使用周期推算,2005 年前生产的电梯将从 2020 年开始逐步需要淘汰或更新。2005 年以后有近十年左右的时间电梯行业一直保持着高速发展,年复合增长率 20%以上,随着时间的推移,电梯保有量及老龄电梯数量的持续增加,电梯更新改造需求将越来越大。

与此同时，2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”节能减排综合工作方案》，其中明确：“推动建筑节能宜居综合改造试点城市建设，鼓励老旧住宅节能改造与抗震加固改造、加装电梯等适老化改造同步实施，完成公共建筑节能改造面积 1 亿平方米以上”。随着电梯使用的愈发普及，电梯已成为中高层建筑物中仅次于空调的能耗大户。根据中国电梯协会估计，我国每部电梯每天平均耗电量达到 40 度，电梯耗能约占整个建筑的 5%。目前存量的住宅电梯约 70% 为非节能型，且 2010 年前安装的电梯属于严重耗电型。随着我国建筑物节能减排政策的逐步实施，以节能改造为目的的既有建筑电梯更新、改造需求也将会得到有效释放。

### 3、旧楼加装电梯需求日益上升

人口结构的老龄化是支持我国电梯需求快速增长的又一重要因素，老龄人口的增长使得新建房屋建筑、公共基础设施都普遍具有安装电梯或扶梯的需求，同时更进一步加大了对旧楼加装电梯的需求。2019 年《政府工作报告》提出“城镇老旧小区量大面广，要大力进行改造提升，更新水电路气等配套设施，支持加装电梯和无障碍环境建设，健全便民市场、便利店、步行街、停车场等生活服务设施”。

### 4、海外出口持续增长

经过多年的不断发展，我国电梯行业部分产品在技术、质量上接近或达到世界先进水平，民族品牌企业的国际影响力不断扩大，我国电梯及零部件产品在全球市场竞争中的性价比优势逐渐凸现，进而推动了电梯及零部件出口量的持续增长。据海关信息网数据显示，2011 年我国电梯出口量为 4.78 万台，到 2018 年电梯出口规模已达到 9 万台，年复合增长率达到 9%。海外电梯市场的空间和增速值得期待。

目前，印度、东南亚、中东等部分新兴市场经济增长较快、城镇化率较低，基础设施建设对新增电梯的庞大需求。以印度为例，印度人口密度是中国的 2 倍以上，2018 年城镇化水平仅约为中国 2000 年的水平。中国市场饱和后，东南亚、南亚地区有望成为世界上最重要的电梯销售市场。“一带一路”沿线国家人口密度较大、城镇化率较低、经济增速较快。受益于“一带一路”项目的不断落实以中国政府在“一带一路”中的主导性地位，中国电梯企业将借此契机开拓东南亚、南亚

地区新兴市场以及其他更多“一带一路”沿线国家市场，实现国际化扩张，海外业务收入有望得到迅速提升。

就我国电梯部件产品而言，除了伴随整梯出口满足新兴市场外，还有一部分是以整梯或部件形式出口以满足海外的旧梯更新、在用梯改造及维保市场需求。据统计，目前海外在用梯保有量超过 1,000 万台。全球每年更新改造及维保的市场规模要超过当年新梯市场规模，欧美发达国家电梯市场较为成熟，在用梯改造、维保市场需求旺盛。跨国电梯企业一般有近 50% 以上收入来自维保，而国内电梯企业的维保收入现阶段普遍在 20% 以下，与国际水平有很大差距，未来还有很大提升空间。而海外对电梯部件的巨大市场需求也为具备性价比优势的我国电梯部件产品提供了发展机遇。

## **（二）标的公司的跨国企业客户资源**

目前，以奥的斯、蒂森克虏伯、迅达、通力、三菱、富士达、日立、东芝等为代表的美欧日知名国际品牌电梯厂商占据了全球绝大部分市场，并占据了国内市场份额的 60%-65%。上述国际品牌电梯厂商代表着全球电梯行业的主流市场及发展趋势，且集中度仍在呈现上升趋势。标的公司的主要客户涵盖以上绝大多数国际品牌电梯厂商，标的公司不仅与其形成稳定合作关系，还被部分厂商纳入了其全球供应商体系，标的公司在跨国企业业务和海外业务方面已具备相当的基础和优势。国际品牌电梯厂商对零部件供应商具有严格的认证要求，一般不会轻易更换供应商。贝思特作为行业领先的人机界面等电梯部件供应商，凭借技术创新和产品开发等优势，报告期内其跨国企业业务与海外业务以及整体业绩均呈现良好的增长态势。在我国经济稳中向好、电梯行业稳定增长的预期下，贝思特与国际品牌电梯厂商的供货关系及其销售增长具有较高的确定性。

## **（三）标的公司的行业竞争优势**

贝思特经过多年的发展，逐步形成以下五大竞争优势：

### **1、技术创新和产品开发优势**

电梯零部件厂商需要掌握的技术包括电子信息、电气自动化、新材料、结构设计、显示、计算机软件、通讯以及电梯安全等，对产品设计、制造工艺、集成

技术、性能检测等要求较高，还须配合下游客户进行定制化电梯零部件的研发、设计和生产。贝思特一直以来重视对技术研发的投入，作为高新技术企业，拥有先进齐全的实验室设备，实验室通过了国家 CNAS 认证，拥有了丰富的电梯配件领域的多元化人才和技术储备。截至重组报告书签署之日，贝思特拥有 394 项专利技术，其中 19 项发明专利，275 项实用新型，100 项外观设计；并取得 27 项软件著作权；RS485 通讯电梯总线系统被列入国家火炬计划产业化示范项目。标的公司的核心技术优势体现在：

在人机界面产品方面，结合结构设计，贝思特应用新材料、新技术开发出了具有自主核心技术产品，如防水按钮、防撞按钮、一体式按钮、TFT 按钮设计，其中防水按钮可以达到 IP67 防护标准；遵循高防护、一体式集成等设计理念，推出了多款超薄操纵盘、显示屏；在人机界面产品设计上对检修铰链的连接结构有独特设计；自主开发 TFT 核心主板，并应用在各类产品中；在产品通讯方面有积累丰富的设计经验；

在门系统方面，贝思特在行业内率先将永磁同步电机应用在门系统中，并自主开发出门机控制器，成功实现进口替代，目前已经开发出具有 CANOPEN 功能的门机控制器；通过优异的机械结构设计，贝思特在行业率先推出超薄门机、一体化门锁轿门刀部件，具有成本低、运行顺畅、且安装调试方便等优势；

在电梯电缆方面，贝思特结合材料特性先后开发出了具有自主核心技术的无铅环保型聚氯乙烯护套电梯电缆、低烟无卤阻燃环保型电梯电缆。电梯随行电缆作为连接电梯轿厢和电梯机房控制器之间的电力和信息的传输纽带，是电梯系统中最重要线缆之一，由于其需要跟随电梯运动，对其可靠性和耐用要求很高，贝思特成功开发了高速电梯的随行电缆，领先于同行业。此外，贝思特在消防防爆梯电缆、地铁、机场项目耐火环保电缆、高耐寒户外用耐候性电缆、光电随动电缆及其终端连接技术等领域具有领先技术。

## 2、品牌和客户优势

经过多年的经营，标的公司在行业内累积了丰富的客户资源，奥的斯、通力、蒂森克虏伯、迅达等全球知名的电梯厂商以及康力、江南嘉捷、广日等国内知名的电梯厂商，均和贝思特建立了良好的合作关系，且成为其电气系统的主要供应

商。贝思特优质的产品质量、快速响应的服务能力获得了上述知名电梯厂商的高度认可，其中，贝思特曾先后获得通力颁发的全球质量奖、最佳合作伙伴奖等奖项，2017年至2019年连续3年获得通力的金牌供应商奖。与知名电梯厂商的长期合作为贝思特未来的发展奠定了基础，在电梯行业形成了良好的市场口碑和拥有较高的市场知名度。贝思特于2013年被评为上海市民营企业100强，民营企业制造企业50强；2015年被评为上海市企业综合竞争力100强；2017年，贝思特商标被认定为上海市著名商标。

### **3、快速响应的大规模定制化生产优势**

由于电梯部件普遍为非标产品，需要电梯部件生产企业具有很强的个性化产品方案设计能力和大规模定制生产能力。贝思特不断提升管理效率，经过长期积累，形成了面向大客户快速响应的大规模定制优势。

贝思特拥有行业内领先的PCBA制造和钣金结构件的制造加工能力，拥有玻璃加工车间以配套人机界面产品的玻璃应用，具有同行业中先进的和完备的检测设备，确保产品在过程中的品质。

贝思特拥有企业信息管理系统，可实现对每一个客户的订单从下单、原材料采购、生产制造、出库发货进行全程跟踪，并利用MES可追溯系统，实现对整个产品制造过程进行质量控制，通过上述信息系统，研发、生产、质检、物料采购等各部门、各环节紧密合作、快速联动，由此，构建了快速响应、协作紧、效率高、分工细的业务体系。同时，结合电梯厂商集中在环渤海地区、长三角地区以及珠三角地区等经济发达地区的布局，围绕着重要客户，贝思特建设有上海、天津、广州三大生产及组装基地，可实现快速交付。

### **4、服务优势**

面对庞大的客户群，贝思特将客户分为A1-A5类，实行分类管理服务，针对不同客户的差异化需求，提供从产品设计、生产制造、服务的全方位解决方案。凭借灵活个性化的设计方案、快速的响应速度、标准化的服务流程和稳定的品质管理，满足每位客户多样化的需求。贝思特形成的上述服务模式，大大提高了客户对贝思特的满意度和忠诚度，使得贝思特在市场竞争中始终处于优势地位。

## 5、成本优势

在电梯部件领域，贝思特的生产和经营规模居于领先地位，原材料采购的批量较大，与供应商的议价能力较强，能够降低各项期间费用和其他固定成本的分摊比例。长期以来，贝思特始终坚持不断改善管理效率，拥有较强的成本控制能力，能够保持竞争优势并获得高于行业水平的盈利能力。

综上所述，我国电梯及上游零部件产业发展前景良好，标的公司的竞争优势明显。标的公司可以依靠自身的客户优势、研发优势、快速响应能力和生产组织管理能力，使得其在原有大客户的采购占有率方面不断提升，同时，通过依靠产品个性化定制、加大高附加值产品的销售、不断推出新产品、提供综合化配套服务、降本增效等措施，使得其未来综合的毛利率相对稳定。因此，标的公司的未来五年毛利率预测水平较为合理。

### （四）标的公司同行业可比公司产品毛利率情况

标的公司的主营业务为电子和结构结合类电梯配套产品的研发、生产和销售，主要产品包括人机界面、门系统、电缆、井道电气及其他（控制系统等）电梯电气部件，故选取电梯零部件行业中的沪宁股份、展鹏科技、华菱精工和华宏科技作为可比公司，这四家公司的业务及产品与标的公司最为接近，可比公司主营业务和产品情况介绍如下：

| 公司名称             | 可比公司的业务和产品情况                                                                                   |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 沪宁股份<br>(300669) | 该公司主要从事电梯安全部件的开发设计、生产制造和销售。主要产品覆盖所有安全部件，包括安全钳、限速器、缓冲器、夹绳器等，以及夹轨器和滚轮导靴等其他重要部件。                  |
| 展鹏科技<br>(603488) | 该公司主要从事电梯门系统、电梯一体化控制系统、电梯轿厢及门系统配套部件的研发、生产与销售。                                                  |
| 华菱精工<br>(603356) | 该公司主要从事电梯配重产品、钣金产品等电梯配件的研发、生产和销售。其主要产品包括对重块、新型补偿缆等配重产品以及电梯用钣金产品等配件。                            |
| 华宏科技<br>(002645) | 该公司主要经营再生资源 and 电梯部件两大板块业务，该公司电梯板块的主要产品包括信号系统、门系统、轿厢系统、控制系统及井道部件，再生资源板块业务主要是再生资源加工装备的研发、生产和销售。 |

为了更好呈现出同行业可比上市公司电梯业务毛利率真正的长期趋势，选取

了其四年的数据进行分析，具体如下：

同行业可比公司的电梯零配件板块业务 2015 年-2018 年的综合毛利率情况如下：

| 公司名称         | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|
| 沪宁股份（300669） | 30.80% | 33.88% | 36.61% | 31.94% |
| 展鹏科技（603488） | 34.49% | 38.43% | 26.75% | 29.02% |
| 华菱精工（603356） | 18.07% | 21.36% | 13.11% | 13.02% |
| 华宏科技（002645） | 25.87% | 30.48% | 30.44% | 33.47% |
| 平均值          | 27.31% | 31.04% | 26.73% | 26.86% |

注：华宏科技主营业务目前分为再生资源 and 电梯部件两个业务板块，所以在选取同行业可比上市公司毛利率进行分析时，仅选取其电梯部件业务的综合毛利率。

由上可知，同行业可比公司电梯零部件业务自 2015 年到 2018 年的平均综合毛利率分别为 26.86%、26.73%、31.04%和 27.31%，虽然 2018 年较 2017 年有所下降，但从四年的较长一段时期来看整体呈现出波动上涨态势，且报告期内可比上市公司的综合毛利率水平要高于标的公司的毛利率水平。因此，标的公司预测期毛利率显现稳中有微升的趋势是符合行业近几年的发展态势的，并且预测期内对标的公司的综合毛利率的预测水平仍低于当前同行业上市公司平均水平，在本次评估中保持了一定的谨慎性。

#### （五）标的公司产品成本构成和原材料价格变动情况

##### 1、标的公司报告期内产品成本构成

报告期内，标的公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2018 年     |         | 2017 年     |         |
|--------|------------|---------|------------|---------|
|        | 金额         | 占比      | 金额         | 占比      |
| 材料成本   | 162,437.55 | 89.07%  | 150,301.70 | 90.28%  |
| 人工成本   | 11,572.94  | 6.35%   | 8,821.19   | 5.30%   |
| 制造费用   | 7,335.22   | 4.02%   | 7,332.01   | 4.40%   |
| 销售材料成本 | 1,016.54   | 0.56%   | 37.27      | 0.02%   |
| 主营业务成本 | 182,362.25 | 100.00% | 166,492.17 | 100.00% |

注：销售材料成本是指主营业务中其他产品的成本。

由上表可知，标的公司主营业务产品的料工费结构中，2017 年和 2018 年材料成本的占比分别为 90.28%和 89.07%，贝思特的产品材料成本占比较高，产品

成本波动主要受原材料价格影响。

## 2、标的公司主要原材料价格变动情况

标的公司 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-5 月份主要原材料的平均采购单价如下：

| 类别      | 单位    | 2016 年平均<br>采购单价 | 2017 年平均<br>采购单价 | 2018 年平均<br>采购单价 | 2019 年 1-5 月<br>平均采购单价 |
|---------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------------|
| 电解铜     | 元/吨   | 38,047.47        | 49,201.01        | 50,653.30        | 48,602.85              |
| 冷轧板     | 元/吨   | 3,440.95         | 4,411.58         | 4,683.47         | 4,363.66               |
| 不锈钢     | 元/吨   | 13,363.01        | 15,670.93        | 15,829.20        | 15,174.00              |
| 镀锌板     | 元/吨   | 4,169.92         | 4,731.88         | 5,219.36         | 4,818.87               |
| PVC     | 元/吨   | 5,261.08         | 5,834.33         | 6,107.93         | 5,845.06               |
| 芯片      | 元/PCS | 1.69             | 1.71             | 1.82             | 1.74                   |
| 印制板     | 元/PCS | 1.40             | 1.39             | 1.65             | 1.58                   |
| 液晶屏     | 元/PCS | 28.21            | 28.05            | 27.27            | 24.92                  |
| 被动电子元器件 | 元/PCS | 0.038            | 0.035            | 0.050            | 0.062                  |
| 按钮组件    | 元/PCS | 1.85             | 1.81             | 1.89             | 1.91                   |
| 文字片     | 元/PCS | 1.20             | 1.15             | 1.16             | 1.35                   |

注：1、按钮组件是注塑类的，用聚碳酸酯制造的，指的是按钮整个架子；

2、文字片是指按钮上的字片，一般为不锈钢字片。

由上表可知，标的公司 2017 年和 2018 年大部分原材料价格较 2016 年有所上涨，而公司产品毛利率的变动要低于材料价格的上涨幅度，也低于行业毛利率的下降幅度，主要原因是标的公司通过工艺优化，不断推出新的产品，使得标的公司产品在材料价格大幅上涨的环境中，能够保持毛利率相对稳定或小幅下降。

从 2019 年 1-5 月份的原材料采购数据来看，2019 年 1-5 月电解铜、冷轧板、不锈钢、镀锌板、PVC、电子物料类等原材料的平均采购单价较 2018 年已经有所回落并趋于平稳状态。故预测期各产品毛利率保持稳定具有合理性。

### （六）未来年度标的公司采取保持产品毛利率稳定的措施

贝思特未来拟通过强化管理、技术降本、提升高毛利率产品的销售比重等方式来保持较好的毛利率水平。具体如下：

1、在主要物料的采购方面，未来标的公司将强化原材料采购的考核机制，进一步通过招投标、项目降本和谈判等措施来降低采购成本；

2、2019 年度标的公司将通过元器件国产化、设计标准化等方式进行技术降本；

3、标的公司将进一步拓展高毛利率产品的市场份额，以提高标的公司整体毛利率水平，具体如下：

（1）按钮、PCBA 以及含 PCBA 的复杂产品、TFT（薄膜晶体管）等均属于高毛利率产品，标的公司将在 2019 年及以后进行重点开拓此三类产品，贝思特将整合按钮组装和按钮 PCBA 车间，给每个 TFT 生产线配置独立的技术团队；

（2）贝思特成立了独立的重大项目（一般都是地标建筑工程项目，具有较高毛利率，代表行业内最高端的电梯产品）服务团队，重大项目可以带来显著的产品毛利率提升。

4、在市场开拓方面，标的公司目前一些大客户的 PCBA 业务还属于空白状态或者业务较少，在 2019 年随着一些大客户对贝思特产品的接受度提升，通过与客户多次沟通，将导入高附加值、高毛利的 PCBA 产品；

5、通过持续加大技术及产品研发力度，加快产品设计及技术更新迭代，提升产品附加值，为客户提供具有竞争力产品，确保产品毛利率稳定提升；

6、报告期内，标的公司主要产品的产能利用率未达到饱和状态，各产品的产能利用率还有进一步提升的空间。未来，贝思特将进一步加强生产管理水平和市场开拓力度，扩大生产规模，随着上海生产基地的产能利用率持续提升，嘉兴工厂新增产能持续释放，整体销售规模不断增长，规模效应将进一步显现，固定资产折旧费用、厂房租金和车间管理人员薪酬等固定费用会逐步摊薄，固定成本占营业收入比重逐步下降，将促进各产品的毛利率水平保持稳中有升。

综上，标的公司在历史年度材料价格上涨的情况下，综合毛利率能够保持平稳，随着今年以来电子物料的价格回落，其他大宗商品的材料价格趋于平稳，以及 1-4 月电梯产量同比增速达 19%，电梯行业发展势头良好，同时贝思特依靠自身在行业竞争中头部优势，通过定制个性化产品、提高高附加值产品销售比重、持续推出新产品、加强成本控制等措施，将有助于其未来综合毛利率保持稳中有升，因此预测期的毛利率水平具有合理和可实现性。

经核查，评估师认为：贝思特历史年度在材料价格上涨的情况下，公司的综

合毛利率能够维持，未来贝思特通过技术更新、产品结构的调整、高毛利项目的推出、新品定制的加快等措施降本增效，因此预测期毛利率是可实现的。

问题 3. 草案显示，交易双方以跨国企业业务与海外业务累计毛利润作为业绩承诺考核指标之一，区分未来行业电梯产量年复合增长率（以下简称“R”）的不同情形确定不同的业绩承诺，当 R 小于-20%时不进行业绩对赌，当 R 大于-7%时，标的公司承诺相关业绩年复合增长率大于 5%。你公司对标的公司进行收益法评估时，假设评估基准日后企业的产品保持目前的市场竞争态势。

（1）请补充披露“跨国企业业务”“海外业务”的具体定义。

（2）请补充说明业绩承诺的前提条件设置与收益法评估假设是否匹配，以及收益法评估是否对前述行业发展趋势的不同情形予以充分考虑并设置相关概率测算评估值。请财务顾问、评估机构进行核查并发表明确意见。

天健兴业回复：

（一）业绩承诺的前提条件设置与收益法评估假设是否匹配，以及收益法评估是否对前述行业发展趋势的不同情形予以充分考虑并设置相关概率测算评估值

收益法评估是以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、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响等必要、合理的评估假设为前提，基于标的公司所属的行业发展现状及趋势、标的公司历史经营业绩以及未来发展计划基础上，遵循评估行业的相关规定及适当的评估方法进行合理的预测。而业绩承诺的前提条件设置是交易双方最终谈判的结果，是交易对方自我风险防范和保护角度出发特别谨慎的考虑。业绩考核的前提条件提及的电梯行业大幅下滑（年均复合增长率低于-7%）或严重恶化（年均复合增长率低于-12%或-20%）情形实际发生的概率很低。因此，本次收益法评估假设条件与业绩承诺的前提条件存在一定的不匹配，但该情形不会对本次评估的估值产生实质影响。

经核查，评估机构认为：未来年度只要国家经济不会有系统性风险，电梯行业在房地产应用及老旧电梯的维护、更新方面仍有较好的增长预期。业绩承诺中未来行业电梯产量年复合增长率小于-7%及复合增长率小于-20%发生的概率很低。

因此评估机构认为业绩承诺与评估假设不匹配，不会对本次估值产生实质影响，不会导致上市公司利益受损。

问题 11. 草案显示，承诺期内部分实用新型专利、外观设计专利存在权利期满的情形。请补充披露相关专利权利期满是否会对标的公司生产经营产生不利影响及拟采取的解决措施，评估过程中是否已充分考虑上述因素。请独立财务顾问和评估机构核查并发表明确意见。

天健兴业回复：

（一）承诺期内相关专利期满不会对标的公司生产经营产生不利影响

标的公司承诺期内到期的专利共有 44 项，均为实用新型专利和外观设计专利。具体情况如下表：

| 序号 | 申请人   | 申请号/专利号       | 专利名称                 | 申请日        | 专利类型 |
|----|-------|---------------|----------------------|------------|------|
| 1  | 贝思特   | 2009202086590 | 电梯感应按钮               | 2009/8/31  | 实用新型 |
| 2  | 贝思特   | 2009202086603 | 一种新型轿顶照明设备           | 2009/8/31  | 实用新型 |
| 3  | 贝思特   | 2009202086618 | 一种杠杆式电梯按钮            | 2009/8/31  | 实用新型 |
| 4  | 贝思特   | 2009202086622 | 一种支持 USB 下载的电梯用液晶显示仪 | 2009/8/31  | 实用新型 |
| 5  | 贝思特   | 2009202086637 | 一种压力传感器按钮            | 2009/8/31  | 实用新型 |
| 6  | 贝思特   | 2009202086641 | 一种基于 ELD 技术的电梯显示装置   | 2009/8/31  | 实用新型 |
| 7  | 贝思特   | 2010202083487 | 电梯电子控制锁              | 2010/5/28  | 实用新型 |
| 8  | 贝思特   | 201120158370X | 大尺寸双色 LED 显示器        | 2011/5/18  | 实用新型 |
| 9  | 贝思特   | 2011201583432 | 手持式下载终端              | 2011/5/18  | 实用新型 |
| 10 | 贝思特   | 2011201583593 | 电梯感应按钮               | 2011/5/18  | 实用新型 |
| 11 | 贝思特   | 2011202242083 | 电梯显示器                | 2011/6/29  | 实用新型 |
| 12 | 贝思特   | 2011203231599 | 检修盒翻转机构              | 2011/8/31  | 实用新型 |
| 13 | 贝思特   | 2011203295834 | 电梯故障信息装置             | 2011/9/5   | 实用新型 |
| 14 | 贝思特   | 201120329582X | 电梯双色发光按钮             | 2011/9/5   | 实用新型 |
| 15 | 贝思特   | 2011203295853 | 电梯集成控制装置             | 2011/9/5   | 实用新型 |
| 16 | 贝思特   | 2011203463562 | 轻触式按钮                | 2011/9/15  | 实用新型 |
| 17 | 贝思特   | 2011205168072 | 机房配电箱                | 2011/12/12 | 实用新型 |
| 18 | 贝思特门机 | 2010200329355 | 一种一体型厅门装置            | 2010/1/12  | 实用新型 |
| 19 | 贝思特门机 | 2010200331995 | 一种紧凑型厅门装置            | 2010/1/19  | 实用新型 |
| 20 | 贝思特门机 | 2010201022325 | 电梯轿门锁                | 2010/1/26  | 实用新型 |

| 序号 | 申请人   | 申请号/专利号       | 专利名称           | 申请日        | 专利类型 |
|----|-------|---------------|----------------|------------|------|
| 21 | 贝思特门机 | 2010201045079 | 一种永磁同步门机系统     | 2010/1/29  | 实用新型 |
| 22 | 贝思特门机 | 2010201045609 | 一种电梯层门锁装置      | 2010/1/29  | 实用新型 |
| 23 | 贝思特门机 | 2010206338131 | 电梯轿门锁门刀二合一装置   | 2010/11/30 | 实用新型 |
| 24 | 贝思特门机 | 2010206336973 | 智能化永磁同步门机系统    | 2010/11/30 | 实用新型 |
| 25 | 贝思特门机 | 2011201021365 | 电梯门机的磁编码器      | 2011/4/11  | 实用新型 |
| 26 | 贝思特门机 | 2011201215534 | 一种电梯层门装置       | 2011/4/22  | 实用新型 |
| 27 | 贝思特门机 | 2011201214940 | 电梯层门防火门头板      | 2011/4/22  | 实用新型 |
| 28 | 贝恩科电缆 | 2010201132772 | 电梯用视频同轴电缆      | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 29 | 贝恩科电缆 | 2010201132927 | 电梯用随行控制扁电缆     | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 30 | 贝恩科电缆 | 2010201133173 | 电梯井道荧光灯照明装置    | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 31 | 贝恩科电缆 | 2010201133192 | 电梯井道 LED 灯照明装置 | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 32 | 贝恩科电缆 | 2010201133031 | 电梯井照明灯供电装置     | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 33 | 贝恩科电缆 | 2010201132768 | 变频器用耐火软电缆      | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 34 | 贝恩科电缆 | 2010201132912 | 电梯用随行光纤通信电缆    | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 35 | 贝恩科电缆 | 2010201133012 | 电梯用随行视频同轴软电缆   | 2010/2/11  | 实用新型 |
| 36 | 贝思特   | 2010302440738 | 电梯呼梯显示器        | 2010/7/20  | 外观设计 |
| 37 | 贝思特   | 2010302440846 | 电梯操纵盘指示器(黑色)   | 2010/7/20  | 外观设计 |
| 38 | 贝思特   | 2010302440901 | 电梯操纵盘指示器(白色)   | 2010/7/20  | 外观设计 |
| 39 | 贝思特   | 2010306486410 | 电梯按钮           | 2010/12/1  | 外观设计 |
| 40 | 贝思特   | 201130157554X | 电梯控制器          | 2011/6/3   | 外观设计 |
| 41 | 贝思特   | 2011301575342 | 电梯人机界面(2)      | 2011/6/3   | 外观设计 |
| 42 | 贝思特   | 2011303042446 | 电梯拖动控制器        | 2011/9/1   | 外观设计 |
| 43 | 贝思特   | 2011303210634 | 电梯操纵盘          | 2011/9/14  | 外观设计 |
| 44 | 贝思特   | 2011304435777 | 机房配电箱          | 2011/11/28 | 外观设计 |

截止评估基准日，标的公司拥有 394 项专利，上述 44 项期满的专利数量占其专利总计数量的比例为 11.17%，比例较小。

上述承诺期内到期的专利大部分非标的公司目前生产经营的核心专利。标的

公司产品主要为定制化产品，客户个性化需求多，产品功能及外观更新较快，个别即将期满的专利在标的公司现有产品中应用程度不高，该等专利期满不会对标的公司生产经营产生重大不利影响。

无形资产专利及专有技术在产业化过程中，从初始应用到这一系列产品完全淘汰停产，其对收入的贡献能力是一个逐步下降的过程。因此在资产基础法评估中，考虑到了技术的更新对专利技术寿命的影响，同时考虑了随着年限的增加，专利技术对收入贡献的衰减；收益法评估中，是以贝思特持续经营为前提，公司每年都有大量的研发费用投入来保持技术及产品的先进性，在新技术、新产品研发的过程中将会持续申请新的专利。贝思特现有专利将随着其产品的更新换代自然迭代更新。评估过程中已考虑了承诺期上述专利到期因素的影响。

## （二）标的公司持续对研发进行投入，以维持并增强技术及产品的先进性

为持续增强企业的核心竞争力，标的公司一直重视对新技术、新产品的研发投入。2017 年和 2018 年，研发费用占营业收入的比例分别为 5.68%和 5.62%，高于同行业可比上市公司的研发费用率；同期，申请并取得的专利数量分别为 67 项和 52 项。

报告期内，同行业可比上市公司研发支出总额占营业收入的比例如下：

| 公司            | 2018 年 (%) | 2017 年 (%) |
|---------------|------------|------------|
| 沪宁股份 (300669) | 5.36       | 5.27       |
| 展鹏科技 (603488) | 3.67       | 3.22       |
| 华菱精工 (603356) | 1.69       | 1.15       |
| 华宏科技 (002645) | 3.58       | 3.40       |
| 平均值           | 3.58       | 3.26       |
| 标的公司          | 5.62       | 5.68       |

数据来源：WIND

未来，标的公司将继续通过研发促生产的方式保持技术及产品的先进性，并同时做好知识产权保护工作，在新技术、新产品研发的过程中持续申请新的专利，持续增强企业的核心竞争力。

经核查，评估机构认为：标的公司少数专利权利期满不会对标的公司生产经营产生不利影响，标的公司持续投入研发并加强知识产权保护，以维持并增强技

术及产品的先进性，持续增强企业的核心竞争力。评估过程中已充分考虑上述因素的影响。

签字资产评估师：

郑陆武

签字资产评估师：

王美芳

北京天健兴业资产评估有限公司

2019年6月5日

