

证券简称：博敏电子

证券代码：603936



博敏电子股份有限公司  
与  
华创证券有限责任公司  
关于  
《关于请做好博敏电子非公开发行股票发  
审委会议准备工作的函》的回复

保荐机构（主承销商）



贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号

二零二零年八月

# 博敏电子股份有限公司与华创证券有限责任公司 关于《关于请做好博敏电子非公开发行股票发审委 会议准备工作的函》的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会近日下发的《关于请做好博敏电子非公开发行股票发审委会议准备工作的函》（以下简称“《告知函》”）要求，博敏电子股份有限公司（以下简称“博敏电子”、“发行人”或“公司”）会同保荐机构华创证券有限责任公司（以下简称“华创证券”、“保荐机构”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等有关中介机构对相关问题进行了认真讨论研究，逐项落实、核查，现就《告知函》涉及问题的核查和落实情况逐条说明如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中使用的简称与《博敏电子股份有限公司非公开发行A股股票尽职调查报告》中简称具有相同含义。

# 目录

问题 1、关于会计估计 .....	4
问题 2、关于募投项目 .....	18
问题 3、关于采购 .....	29

## 问题 1、关于会计估计

2018 年底，申请人应收账款坏账准备计提比例发生了会计估计变更，本次变更调增 2018 年度净利润 2,152.43 万元。请申请人：（1）说明 2019 年发行可转换公司债券未审核通过的原因，相关事项的整改情况；（2）说明前述会计估计变更的原因及合理性，在 2018 年年底变更的原因，该时点是否发生重大事项导致需要进行会计估计变更，前述会计估计变更如何进行未来适用，是否符合会计准则的规定；（3）以公司坏账准备计提比例高于同行业上市公司为由进行估计变更依据是否充分、合理、是否属于会计差错更正；（4）模拟测算在前述会计估计发生变更的前后，申请人最近三个会计年度净利润的变化情况，说明是否存在通过变更会计估计调节利润，是否违反《上市公司证券发行管理办法》第四条的相关规定。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程并发表明确核查意见。

### 【回复】：

公司 2019 年发行可转债未审核通过的原因主要为公司 2018 年 12 月的会计估计变更事项对发审委判断公司是否满足本次可转换公司债券发行条件有重大影响。如剔除应收账款坏账计提会计估计变更的影响，公司 2016 年度至 2018 年度三年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均值为 5.61%，低于 6%的相关发行条件要求。但上述事项不涉及本次非公开发行股票的发行条件。

公司于 2018 年进行应收账款坏账准备计提会计估计变更的主要原因系由于近年来公司经营规模不断扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高，以及君天恒讯于 2018 年 8 月纳入公司合并报表范围后使得前述变化进一步加大，导致公司需要重新评估调整原于 2009 年确立的应收账款坏账准备计提的相关会计估计。受公司对君天恒讯的并购重组整合进度、重组交易现金对价部分的落实进度、应收账款会计估计变更的论证和分析进度等事项的影响，本次会计估计变更于 2018 年 12 月 3 日才通过公司董事会审议。

本次会计估计变更主要细化调整了 1 年以内应收账款坏账准备的计提比例，同时提高了 2-3 年应收账款坏账准备的计提比例。变更后的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。本次会计估计变更系依

据公司实际情况作出，符合《企业会计准则》的相关规定，不属于会计差错更正事项。

由于本次会计估计变更于 2018 年 12 月 3 日通过董事会审议后采用未来适用法处理，无需对以前年度进行追溯调整，因此其对 2017 年度净利润无影响，分别调增 2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月净利润 2,152.43 万元、1,078.64 万元和 334.31 万元，占同期净利润的比例分别为 17.26%、5.35%和 2.67%，影响持续降低。本次会计估计变更对 2018 年度净利润影响较大，主要由于该项变更的累积影响数确认在 2018 年度，且君天恒讯自 2018 年 8 月才纳入公司合并报表范围所致。通过模拟测算会计估计变更前后发行人最近三个会计年度净利润的变化情况，本次会计估计变更未改变发行人报告期内净利润大幅增长的趋势。发行人本次会计估计变更系依据公司实际情况作出，且已履行相应的审议程序，不存在通过变更会计估计调节利润的情形，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第四条相关规定的情况。

#### **一、说明 2019 年发行可转换公司债券未审核通过的原因，相关事项的整改情况**

根据中国证监会下发的《关于不予核准博敏电子股份有限公司可转换公司债券申请的决定》（证监许可[2019]2563 号），中国证监会不予核准公司 2019 年可转换公司债券申请的主要原因为：2018 年 12 月公司董事会审议变更了应收账款坏账准备计提比例，该项会计估计变更对判断公司是否满足本次可转换公司债券发行条件有重大影响。

根据 2019 年 5 月公司向中国证监会提交可转换公司债券申请材料时近三年（2016 年度至 2018 年度）的年度审计报告，公司最近三年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均值为 6.11%；但如果剔除应收账款坏账计提会计估计变更的影响，公司 2016 年度至 2018 年度三年加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均值为 5.61%，低于 6%的相关发行条件要求。

公司于 2018 年 12 月进行的会计估计变更事项主要系依据公司实际情况作出。同时，公司已建立起严格的应收账款管理体系，持续强化对应收账款的管理力度，并不断提升公司整体盈利水平。2019 年度，公司实现营业收入 266,928.81

万元，同比增长 36.95%，实现净利润 20,155.71 万元，同比增长 61.58%。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 130,309.73 万元，同比增长 17.73%，实现净利润 12,510.30 万元，同比增长 20.73%，在受新冠肺炎疫情影响的情况下，公司经营业绩仍保持了同比增长。

**二、说明前述会计估计变更的原因及合理性，在 2018 年年底变更的原因，该时点是否发生重大事项导致需要进行会计估计变更，前述会计估计变更如何进行未来适用，是否符合会计准则的规定**

**（一）前述会计估计变更的原因及合理性**

公司 2018 年应收账款坏账准备计提会计估计的变更主要细化调整了 1 年以内应收账款坏账准备的计提比例，同时提高了 2-3 年应收账款坏账准备的计提比例。本次会计估计变更的原因主要系由于公司新信息的取得和更多经验的积累，逐渐发现原有的坏账准备计提比例已经不再适用或者不够准确、合理地反映公司真实的财务状况和经营成果，从而需要进行变更。本次变更的具体原因及合理性如下：

**1、近年来公司业务规模不断扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高、实际坏账核销率较低**

公司原应收账款坏账准备计提政策于 2009 年确立，当时营业收入规模仅 3 亿元，总资产 4.04 亿元，单/双面板产品收入占比相对较高。受益于 PCB 行业产能不断向中国转移，以及 PCB 下游应用领域强劲需求增长的刺激，公司的业务规模不断扩大，产品结构和客户结构持续优化。产品结构方面，高阶 HDI 板、挠性电路板、刚挠结合板以及铝基板、高频基板等新兴产品的生产能力不断增强；客户结构方面，为提高经营效率，公司不断聚焦行业优质客户，战略减少散小客户。2009 年以来，公司新增优质客户主要包括格力电器、深南电路、大华股份、超声电子、拓邦股份、歌尔股份、利亚德、金溢科技、三星电子等，上述客户信用情况良好，绝大多数情况下款项均能按照账期及时收回，收款期不超过 6 个月，回款风险较低，公司应收账款总体质量较好。

2018 年末、2019 年末，公司 6 个月以内应收账款账面余额的占比分别为

95.01%、94.54%，应收账款账龄较短，且期后回款情况良好。2017年、2018年和2019年公司实际发生的坏账损失核销的金额分别为27.83万元、7.30万元、0，占同期应收账款余额的比例分别为0.07%、0.014%、0，占比很低。同时，公司注重对具体客户信用状况的调查分析，并及时充分计提相应坏账准备，除按账龄分析法计提应收账款坏账准备外，2017年末、2018年末和2019年末单独计提坏账准备的应收账款余额分别为428.22万元、535.90万元和655.07万元。

**2、2018年8月，君天恒讯纳入公司合并报表范围，使得公司业务规模、客户结构、应收账款质量等的变化进一步加大，导致原有的坏账准备计提比例已不能合理反映公司的财务状况和经营成果，公司需要重新评估调整原于2009年确立的应收账款坏账准备计提的相关会计估计**

君天恒讯是一家PCBA核心电子元器件综合化定制方案解决商，主要从事PCBA相关核心电子元器件的失效性分析、定制开发和销售，业务重心沉淀于细分行业龙头客户，主要客户包括格力电器、美的集团、小米集团等。君天恒讯客户质量较高，应收账款回款风险较低。2018年8月，君天恒讯纳入公司合并报表范围，使得公司业务规模、客户结构、应收账款质量等变化进一步加大，导致原有的坏账准备计提比例已不能合理反映公司的财务状况和经营成果，公司需要重新评估调整原于2009年确立的应收账款坏账准备计提的相关会计估计。

### 3、变更后的应收账款坏账准备计提未偏离同行业可比上市公司平均水平

公司变更后的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司名称	应收账款坏账准备计提比例								
	0-3个月	4-6个月	7-9个月	10-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
鹏鼎控股	0.00%	5.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
弘信电子	0.00%	5.00%	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
深圳华强	0.00%	0.00%	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
英唐智控	0.00%	0.00%	3.00%	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
天津普林	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
沪电股份	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	100.00%

公司名称	应收账款坏账准备计提比例								
	0-3个月	4-6个月	7-9个月	10-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
力源信息	1.00%	1.00%	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
中京电子	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
世运电路	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
深南电路	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	30.00%	70.00%	100.00%	100.00%	100.00%
兴森科技	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	20.00%	40.00%	60.00%	80.00%	100.00%
奥士康	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	20.00%	40.00%	60.00%	80.00%	100.00%
平均值	1.71%	2.54%	3.54%	3.54%	15.83%	33.33%	65.00%	82.50%	100.00%
博敏电子变更后	0.00%	0.00%	3.00%	5.00%	20.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：上市公司定期报告。

如上表，对于1年以内的应收账款，同行业可比公司计提坏账准备的具体比例存在较大差异，其中：弘信电子、鹏鼎控股对于3个月以内的应收账款不计提坏账准备，深圳华强和英唐智控对于6个月以内应收账款不计提坏账准备，天津普林对于1年以内坏账计提比例为0.5%，力源信息和沪电股份6个月以内坏账计提比例为1%。公司会计估计变更后对于6个月以内应收账款不计提坏账准备与深圳华强、英唐智控相同，与弘信电子、鹏鼎控股3个月以内应收账款不计提坏账的情况基本一致；对于7-9个月应收账款坏账准备的计提比例与可比公司平均值基本持平，10-12个月及1-5年的计提比例高于可比上市公司平均水平。公司变更后的应收账款坏账计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。

公司2018年末应收账款坏账准备整体计提水平略高于可比上市公司平均水平，具体情况如下：

公司名称	2018年末应收账款情况		
	应收账款余额（万元）	坏账准备	计提水平
深南电路	163,036.10	5,384.63	3.30%
沪电股份	157,810.30	1,576.64	1.00%
兴森科技	99,226.38	5,640.64	5.68%
奥士康	73,186.27	4,272.24	5.84%
世运电路	58,763.59	1,988.93	3.38%



公司名称	2018 年末应收账款情况		
	应收账款余额（万元）	坏账准备	计提水平
中京电子	58,717.79	1,454.10	2.48%
天津普林	11,294.83	410.91	3.64%
鹏鼎控股	539,964.94	1,366.68	0.25%
弘信电子	57,243.85	510.25	0.89%
深圳华强	258,031.21	8,102.53	3.14%
英唐智控	248,886.67	2,573.43	1.03%
力源信息	190,987.49	4,373.71	2.29%
<b>平均值</b>	<b>159,762.45</b>	<b>3,137.89</b>	<b>2.74%</b>
<b>博敏电子变更后</b>	<b>52,172.95</b>	<b>1,673.71</b>	<b>3.21%</b>

同行业可比上市公司 2018 年末应收账款坏账准备整体计提比例为 2.74%，公司 2018 年末应收账款坏账准备整体计提水平为 3.21%，公司 2018 年末应收账款坏账准备整体计提水平略高于可比上市公司平均水平。同行业可比上市公司中，世运电路、中京电子、弘信电子 2018 年末应收账款绝对金额和其占同期营业收入的比重与公司均较为接近，世运电路、中京电子、弘信电子 2018 年末应收账款坏账准备的整体计提比例分别为 3.38%、2.48%和 0.89%，公司 2018 年末应收账款坏账准备整体计提水平与世运电路基本一致，高于中京电子、弘信电子。公司应收账款坏账准备整体计提水平合理。

综上，由于近年来公司业务规模不断扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高、实际坏账核销率较低等实际情况，以及君天恒讯纳入公司合并报表范围使得上述变化的进一步加大，导致原有的坏账准备计提比例已不再适用或者不够准确、真实、客观地反映公司的财务状况和经营成果，公司需要重新评估应收账款坏账计提政策。同时，公司变更后的应收账款坏账准备计提未偏离同行业可比上市公司平均水平。因此，本次会计估计变更具有合理性。

## （二）在 2018 年年底变更的原因，该时点是否发生重大事项导致需要进行会计估计变更

公司于 2018 年进行会计估计变更的原因为 2018 年 8 月君天恒讯纳入公司合并报表范围后使得公司业务规模扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高等的变化进一步加大，导致原有的坏账准备计提比例已不能合理反映公司的

财务状况和经营成果，公司需要重新评估调整原于 2009 年确立的应收账款坏账准备计提的相关会计估计。本次会计估计变更于 2018 年 12 月 3 日才通过董事会的审议，主要受公司对君天恒讯的并购重组整合进度、重组交易现金对价部分的落实进度、应收账款会计估计变更的论证和分析进度等事项的影响。具体如下：

### **1、截至 2018 年 11 月，公司及君天恒讯才完成重组交易时约定的资产过户和主要人员调整等事项**

为优化公司业务布局，有效补足公司电子元器件的方案解决能力，2017 年 11 月 28 日，公司与共青城浩翔等 6 名交易对方签署《博敏电子股份有限公司与深圳市君天恒讯科技有限公司股东及实际控制人之现金及发行股份购买资产协议》（以下简称“《购买资产协议》”），拟以发行股份和支付现金方式购买君天恒讯全体股东所持有的君天恒讯 100%股权。

2018 年 7 月 27 日，公司收到中国证监会核发的《关于核准博敏电子股份有限公司向共青城浩翔投资管理合伙企业（有限合伙）等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕1182 号）。2018 年 8 月 2 日，公司完成对标的资产君天恒讯的工商登记变更手续，向君天恒讯提名 2 名董事并派驻财务总监。2018 年 11 月 12 日，经公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，标的资产君天恒讯原实际控制人之一袁岚被增选为公司第三届董事会非独立董事。至此，公司及君天恒讯才完成《购买资产协议》所约定的资产过户和主要人员调整等事项。公司应收账款的会计估计变更事项于 2018 年 12 月 3 日经增选袁岚为非独立董事后的第三届董事会第十八次会议审议通过。

### **2、重组交易的现金对价部分于 2018 年 12 月初才基本落实，影响了重组整合、会计估计变更的推进进度**

公司于 2018 年 7 月 27 日收到证监会核发的《关于核准博敏电子股份有限公司向共青城浩翔投资管理合伙企业（有限合伙）等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕1182 号），但受 2018 年下半年资本市场融资环境、非公开发行时机等多种因素影响，直至 2018 年 12 月初，本次收购君天恒讯 100%股权现金对价部分 19,500 万元才通过并购贷款和重组募集配套资金基本落实。公司本次重组交易现金对价的支付进度较《购买资产协议》的约定进度有所

延迟，一定程度上影响了公司对于君天恒讯的重组整合进度和本次应收账款会计估计的变更工作。

### **3、本次应收账款会计估计变更的论证和分析需要一定时间**

公司以 2018 年 9 月 30 日为基准日开始重新梳理和综合评估公司及各子公司所执行的主要会计政策和会计估计，主要会计政策和会计估计的梳理、评估及变更论证均需要耗费一定的时间。公司 2018 年第三季度报告于 2018 年 10 月 27 日披露，应收账款坏账准备计提的会计估计变更于 2018 年 11 月 30 日提交董事会审议，应收账款会计估计变更的论证和分析所需的时间周期具有合理性。

#### **（三）前述会计估计变更如何进行未来适用，是否符合会计准则的规定**

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，应收款项坏账准备计提比例变更属于会计估计变更，会计估计变更应当采用未来适用法处理，本次应收款项坏账准备计提比例变更的影响数在变更当期及未来期间予以确认，不调整以前期间的财务数据。

上述会计估计变更于 2018 年 12 月 3 日通过公司第三届董事会第十八次会议审议，公司自上述会计估计变更通过审议后开始采用未来适用法处理，公司已按变更后的坏账计提比例对 2018 年及之后各期的应收款项计提相应坏账准备，符合《企业会计准则》的相关规定。

### **三、以公司坏账准备计提比例高于同行业上市公司为由进行估计变更依据是否充分、合理、是否属于会计差错更正**

#### **（一）公司本次会计估计变更符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第八条的相关规定**

公司本次会计估计变更的原因主要系由于公司新信息的取得和更多经验的积累，逐渐发现原有的坏账准备计提比例已经不再适用或者不够准确、合理反映公司的财务状况和经营成果，从而需要进行变更。公司重新综合评估了公司及各子公司的应收款项回款周期、结构以及历史坏账核销情况，同时参考同行业上市公司应收款项坏账准备计提比例，对公司及各子公司的应收账款坏账准备计提的相关会计估计进行了统一变更，变更后的应收账款坏账准备计提未偏离同行业可

比上市公司平均水平。详细情况参见本题“二、（一）前述会计估计变更的原因及合理性”的相关回复。

公司本次会计估计变更的依据真实、可靠，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第八条：企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、更多经验积累以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订等的相关规定

## （二）公司本次会计估计变更不属于会计差错更正

会计估计是指对结果不确定或者事项以最近可利用的信息为基础做出的判断。会计估计的特点包括：会计估计的存在是由于经济活动中内在的不确定性因素的影响；进行会计估计时，往往以最近可利用的信息或资料为基础。

应收账款坏账准备计提是由于面对款项回收的不确定性，主要为对客户信用风险进行估计。对于客户信用风险的估计是随着企业业务结构、行业惯例、客户结构、信用账期、历史回款情况、实际坏账情况等综合因素进行判断而作出。由于近年来公司业务规模不断扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高、实际坏账核销率较低等实际情况，以及君天恒讯纳入公司合并报表范围后使得上述变化的进一步加大，导致原有的坏账准备计提比例已不再适用或者不够准确、真实、客观地反映公司的财务状况和经营成果，公司需要重新评估应收账款坏账计提政策，因此不属于会计差错更正事项。

近年来，上市公司进行应收账款坏账计提比例会计估计变更的案例较多，在执行新金融工具准则后对应收账款坏账计提比例进行会计估计变更的情况更多。同行业（证监会行业分类 C39-计算机、通信和其他电子设备制造业）部分上市公司近年来也对其应收账款坏账准备的计提比例进行了变更，且均为会计估计变更。具体情况如下：

公司名称	变更时间	主要变更原因	主要变更情况	是否会计估计变更
------	------	--------	--------	----------

麦达数字 (002137)	2018 年	综合评估公司及下属智能硬件板块子公司相关业务应收账款回款周期、应收账款结构以及应收账款、历史坏账核销情况,参考上市公司中同行业的应收账款坏账计提标准。	1 年内坏账计提由 5% 变更为 3 个月内 0.1%、3 (不含)-6 个月 5%、6 (不含)-12 个月 10%	是
维信诺 (002387)	2018 年	公司通过重大资产出售置出食品饮料业务后进军 OLED 产业,并参考同行业可比上市公司的相关会计估计。	1 年内坏账计提由 5% 变更为 6 个月内不计提、6 (不含)-12 个月 2.5%	是
乾照光电 (300102)	2018 年	主要为国内封装大厂的应收账款等款项,客户信用优良,坏账风险较低。公司应收账款的实际平均付款账期在 6 个月以内,并参考行业同业上市公司会计估计情况。	6 个月以内计提 5% 变更为 1%	是
国科微 (300672)	2018 年	随着公司经营规模的不断扩大,公司的产品类型及目标市场均发生了较大的变化,同时参考同类上市公司的会计估计情况。	3 个月以内不计提坏账变更为 6 个月以内不计提; 1-2 年计提比例 20% 变更为 10%; 2-3 年计提比例 50% 变更为 30%	是
中国海防 (600764)	2017 年	收购长城电子 100% 股权的交易事项已经完成,公司的资产、主营业务及股本结构发生了变化。	6 个月以内不计提、6 个月-1 年、1-2 年计提比例分别为 3%、10% 变更为 1 年以内 0.5%, 1-2 年 5%	是
兆驰股份 (002429)	2017 年	随着业务规模日益扩大,公司本年及今后开展的销售业务在客户特征、信用政策、结算惯例等方面都将有渐进调整。	将除视频网络广告业务外的 1 年以内计提比例 5% 变更为 2%	是
国民技术 (300077)	2017 年	公司拓展系统集成及相关解决方案业务,对应收账款的平均账期有一定拉长,同时参考同行业上市公司应收款项坏账准备的计提比例。	1-2 年计提比例由 20% 变更为 5%; 2-3 年计提比例由 40% 变更为 20%; 3-4 年计提比例由 90% 变更为 40%	是
东土科技 (300353)	2017 年	公司 2012 年上市以来,主要经营产品结构拓展,客户范围扩展到了军工、通信、电力、交通、法院等多个客户群体。新增产品领域的行业特性、客户结构、回款周期较上市之初发生了较大差异。	6 个月以内计提比例 5% 变更为不计提	是
铜峰电子 (600237)	2016 年	结合目前的经营环境及市场状况,本着谨慎、客观的原则,对本公司应收款项组合计提坏账准备的比例进行变更。	1 年以内坏账计提比例由 6% 变更为 5%	是

东山精密 (002384)	2015年	主要客户为国内外通信公司,信用期一般3-6个月,评估了应收账款的构成、安全性以及结合近年来应收账款的回款和坏账核销情况。	6个月以内坏账计提比例由5%变更为0.5%	是
海能达 (002583)	2015年	公司现有1年以内(含1年)应收账款存在坏账风险的可能性很小,同时4-5年及5年以上的应收款存在坏账风险可能性较大。	1年以内计提比例3%变更为1%	是
协鑫集成 (002506)	2014年	根据本公司破产重整后的业务变化及特点,使本公司的应收款项更接近于本公司回收情况和风险状况。	1年以内计提比例5%变更为6个月以内不计提、6(不含)-12个月1%	是

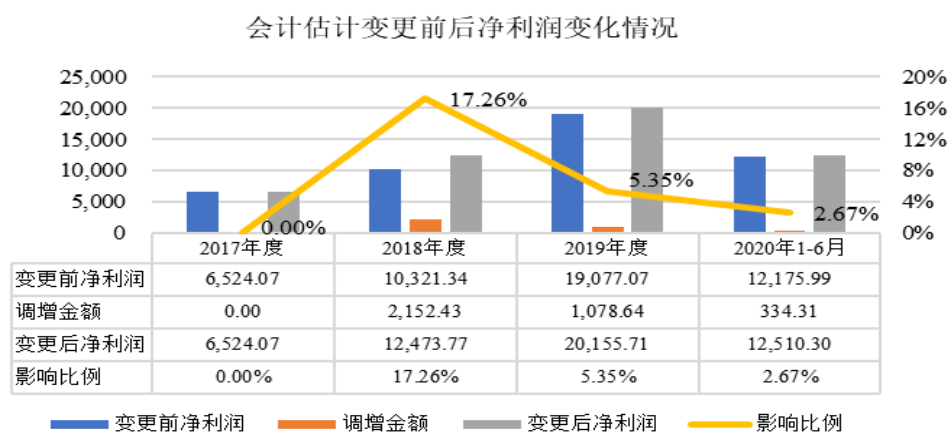
综上,公司2018年对应收账款坏账准备计提比例进行的变更属于会计估计变更,不属于会计差错更正。

四、模拟测算在前述会计估计发生变更的前后,申请人最近三个会计年度净利润的变化情况,说明是否存在通过变更会计估计调节利润,是否违反《上市公司证券发行管理办法》第四条的相关规定

#### (一) 本次会计估计变更未改变公司报告期内净利润大幅增长的趋势

由于本次会计估计变更于2018年12月3日通过公司董事会审议后开始采用未来适用法处理,无需对以前年度进行追溯调整,因此其对2017年度净利润无影响,分别影响2018年度、2019年度和2020年1-6月净利润2,152.43万元、1,078.64万元和334.31万元,占同期净利润的比例分别为17.26%、5.35%和2.67%,影响持续降低。变更前后对公司最近3个会计年度净利润的影响如下图:

单位:万元



由于本次会计估计变更的累积影响数确认在 2018 年度，且君天恒讯自 2018 年 8 月才纳入公司合并报表范围，因此本次会计估计变更对 2018 年度净利润的影响相对较大，其对 2019 年度净利润的影响比例已降低到 5.35%，对 2020 年 1-6 月净利润的影响比例已降至 2.67%。本次会计估计变更前后，公司最近三个会计年度的净利润均保持持续大幅增长趋势，公司不存在通过变更会计估计调节利润以改变盈亏性质、盈利趋势等的情况。

## **（二）本次会计估计变更系依据公司实际情况作出**

由于公司经营规模的不断扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高，以及君天恒讯纳入公司合并报表范围后使得前述变化的进一步加大，导致公司需要重新评估调整原应收账款坏账准备计提的相关会计估计。

公司以 2018 年 9 月 30 日为基准日，在结合公司主要客户信用情况、应收账款回款周期、应收账款账龄结构、历史坏账核销率等实际情况，重新综合评估公司各账龄应收账款收回的可能性风险及预期损失率，并参考同行业上市公司应收账款计提水平后，对公司原应收账款坏账准备计提的相关会计估计进行了变更。同时，变更后的应收账款坏账准备计提未偏离同行业可比上市公司平均水平。

综上，本次会计估计变更系依据公司实际情况作出，具有合理性，公司不存在通过变更应收账款坏账准备计提比例的会计估计调节利润的情形。

## **（三）本次会计估计变更已履行相应的审议程序**

公司已完整履行了会计估计变更涉及的董事会、独立董事、监事会审议程序，并且由会计师出具了专项说明，具体情况如下：

公司本次应收账款坏账准备计提比例的会计估计变更已经公司第三届董事会第十八次会议决议通过，公司独立董事、监事会均同意公司实施本次会计估计变更，并进行了公告。同日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于博敏电子股份有限公司会计估计变更的专项说明》（天健函〔2018〕3-101 号），认可公司本次会计估计变更。根据《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，本次会计估计变更无须提交公司股东大会审议。

同时，公司已在 2018 年年度报告中充分披露了该会计估计变更事项。并且

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度财务报告经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，分别出具了“天健审〔2018〕3-68 号”、“天健审〔2019〕3-72 号”、“天健审〔2020〕3-293 号”标准无保留意见的审计报告。

综上，公司本次会计估计变更未改变公司报告期内净利润大幅增长的趋势，本次会计估计变更系依据公司实际情况作出的，且本次会计估计已履行相应的审议程序，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第四条相关规定的情况。

## 五、保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程并发表明确核查意见

保荐机构主要核查程序如下：（1）审阅报告期内会计师出具的年度审计报告、内控审计报告、专项报告等；（2）获取发行人会计估计变更涉及的董事会议案、监事会决议、独立董事发表的独立意见、会计师发表的专项意见等相关决议及公告文件，以及发行人报告期内执行的信用政策、主要客户具体信用账期、应收账款账龄明细表、期后回款和实际坏账核销等资料；（3）访谈发行人财务总监等，了解发行人会计估计变更的原因；（4）核查发行人应收账款管理制度的建立及执行情况，分析发行人应收账款的账龄结构和主要客户资信情况；（5）对比分析同行业上市公司的应收账款、坏账准备计提水平及坏账计提政策；（6）查阅发行人的财务报告、与本次发行相关的会议记录、议案、决议等文件及公告资料；（7）查阅同行业上市公司关于应收账款会计估计变更的相关资料等。

### 经核查，保荐机构认为：

（1）发行人 2019 年发行可转债未审核通过的原因主要为公司 2018 年 12 月的会计估计变更事项对发审委判断公司是否满足本次可转换公司债券发行条件有重大影响。公司已建立严格的应收账款管理体系，持续强化对应收账款的管理力度，不断提升公司盈利水平。

（2）发行人由于近年来经营规模的不断扩大、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高，以及君天恒讯纳入公司合并报表范围后使得前述变化的进一步加大，导致发行人需要重新评估调整原应收账款坏账计提的相关会计估计；变更后的应收账款坏账计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，本次会计估计变更具有合理性。受发行人对君天恒讯的并购重组整合进度、重组交易现金对价部分的落实进度、应收账款会计估计变更的论证和分析进度等因素影响，本次会计



估计变更于 2018 年 12 月 3 日才通过董事会审议。本次会计估计变更于董事会审议通过后进行未来适用，符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 本次会计估计变更的原因主要系由于发行人新信息的取得和更多经验的积累，导致需要重新评估调整原应收账款坏账计提的相关会计估计；发行人在结合公司主要客户信用情况、应收账款回款周期、应收账款账龄结构、历史坏账核销率等实际情况，重新综合评估公司各账龄应收账款收回的可能性风险及预期损失率，并参考同行业上市公司应收账款计提水平后，进行了本次会计估计的变更，前述会计估计变更的依据充分、合理，符合《企业会计准则》的相关规定，不属于会计差错更正事项。

(4) 通过模拟测算会计估计变更前后发行人最近三个会计年度净利润的变化情况，本次会计估计变更未改变发行人报告期内净利润大幅增长的趋势。发行人本次会计估计变更系依据公司实际情况作出，且已履行相应的审议程序，不存在通过变更会计估计调节利润的情形，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第四条相关规定的情况。

#### **会计师认为：**

(1) 公司 2019 年发行可转债未审核通过的原因主要为公司 2018 年 12 月的会计估计变更事项对发审委判断公司是否满足本次可转换公司债券发行条件有重大影响。该事项不涉及本次非公开发行股票的发行条件，此外公司已建立了严格的应收账款管理体系，持续强化对应收账款的管理力度。

(2) 公司由于积累更多客户历史回款经验、客户结构持续优化、应收账款整体质量提高，以及君天恒讯纳入公司合并报表范围后使得前述变化的进一步加大，需要重新评估、调整原应收账款坏账计提的相关会计估计；变更后的应收账款坏账计提比例能够更合理反映公司财务状况和经营成果，与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。受公司对君天恒讯的并购重组整合进度、重组交易现金对价部分的落实进度、应收账款会计估计变更的论证和分析进度等因素影响，公司于 2018 年 12 月 3 日才完成上述会计估计的变更审批流程。本次会计估计变更于董事会审议通过后执行，并采用未来适用法，符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 本次会计估计变更的依据充分、合理，不属于会计差错更正事项。

(4) 通过模拟测算会计估计变更前后公司最近三个会计年度净利润的变化情况，本次会计估计变更未改变公司报告期内净利润大幅增长的趋势。公司本次会计估计变更系依据公司实际情况作出，已履行相应的审议程序，不存在刻意通过变更会计估计以调节利润的情形，不存在违反《上市公司证券发行管理办法》第四条相关规定的情况。

## 问题 2、关于募投项目

发行人于 2015 年 12 月首次公开发行，募集资金 3 亿元由子公司江苏博敏实施“高端印制电路板产业化建设项目”，用于扩大 HDI 板及刚挠结合 FPC、任意阶 HDI 板产能，项目达到预计可使用状态后至 2019 年末的产能利用率为 51.99%。本次非公开发行募集资金拟投入 3.2 亿元实施“高端印制电路板生产技术改造项目”，对发行人梅州生产基地生产线进行技术改造升级，以优化产品结构、提高效率、降低成本。

请申发行人：(1) 说明首发募投项目报告期内各年度产能利用率情况，以及产能利用率整体不高的原因；(2) 结合上述两项目技术、产品、市场的异同，说明本次募投项目与首发募投项目的区别与联系，如为首发募投项目的产能扩充，结合市场容量、行业发展、在手订单和意向订单说明新增产能的消化措施；如为新立项项目，说明决策过程是否谨慎合理，可行性研究是否充分，效益测算依据、过程及谨慎和理性，是否具备足够的人才、技术等资源保障项目顺利实施，项目实施是否存在重大不确定性。

请保荐机构说明核查依据、过程并发表明确核查意见。

### 【回复】：

公司报告期内首发募投项目的产能利用率分别为 58.78%、30.10%、72.36% 和 75.95%，产能利用率整体不高，主要由于公司首发募集资金规模及到账时间不及预期，项目自筹资金压力较大，导致首发项目建设周期和新设备调试、磨合

周期比项目计划有所延长，影响到了首发募投项目有效产能的释放；同时，首发项目所在园区环保限产事件、5G 建设推进导致的首发募投项目产品结构优化调整等因素进一步影响了产能的释放。虽然报告期内首发募投项目产能利用率整体不高，但已呈总体提升态势，发展态势趋好。

本次技改项目与首发募投项目均主要为高端印制电路板产品，项目的实施有利于提高公司高多层板（含 HDI 板）等高端产品的占比。同时，本次技改项目在实施主体、应用技术、产品类别、市场及应用领域与首发募投项目又有明显差异，其中，首发募投项目主要定位为高端 HDI 板，面向移动智能终端、平板电脑、可穿戴设备、物联网 IoT、车联网等高性能的消费电子终端市场；本次技改项目旨在替换老化设备、提高博敏电子（梅州生产基地）高端印制电路板生产线的自动化程度，通过改进工艺流程，提升工艺技术水平 and 生产效率，从而优化产品结构，提高博敏电子（梅州生产基地）高多层板（含 HDI 板）等高端印制电路板产品的比重，满足公司在 5G 通信设备、服务器、工控安防等领域客户对高多层印制电路板需求。

### **一、说明首发募投项目报告期内各年度产能利用率情况，以及产能利用率整体不高的原因**

报告期内，子公司江苏博敏实施的“高端印制电路板产业化建设项目”的产能利用率分别为 58.78%、30.10%、72.36%和 75.95%，整体不高，但总体呈现提升态势。2018 年度较低的产能利用率，主要系辉丰股份环保事件导致江苏博敏所在地区的环保限产核查事件，一定程度上限制了公司首发募投项目产能的释放。

报告期内，首发募投项目产能利用率整体不高的原因如下：

#### **1、项目实际投资及建设进度较可研预期计划延迟，影响到了首发募投项目有效产能的释放**

2015 年 12 月，公司首发募集资金净额 3.00 亿元资金到位，3.00 亿元募集资金仅占首发项目投资总额的 48.37%，首发项目募集资金规模及到账时间均不及预期。

为保证首发募投项目的顺利开展，自首发募集资金尚未到位前的 2012 年起，公司通过自身经营积累和银行借款等方式自筹资金，逐步投入首发募投项目的建

设。但受限于公司业务、资产规模及有限的融资能力，在确保原有业务正常经营的情况下，每年投入该项目的建设资金规模相对有限。自 2012 年正式开工建设，直到 2016 年公司才完成首发项目建设期投资计划 T-T+2 年的项目投资总额，较正常进度推迟了约 2 年时间。2016 年，公司才开始陆续进行较大规模的生产设备投入，2016 年至 2018 年项目投资金额分别为 15,995.16 万元、11,741.59 万元和 6,370.50 万元。项目实际投资及建设进度与可行性研究报告预期的短期大规模设备集中投资情况相比，存在较大差异，使得项目建设周期和设备调试、磨合周期比项目计划有所延长，影响到了首发募投项目有效产能的释放。由于 2017 年度和 2018 年度仍处于项目生产设备的投入期，公司新设备的调试、磨合周期以及 2018 年辉丰股份环保事件的影响，导致其整体产能利用率相对较低。

## **2、首发募投项目高端新设备的投入及其调试、磨合周期等，影响了产能的释放**

随着 5G 建设的推进，智能手机、平板电脑、可穿戴设备及各类智能终端的升级换代带动了高阶 HDI 板、FPC 的市场需求，物联网的新增需求迅速放大 HDI 板中的模组板的市场容量。鉴于上述市场环境的变化，江苏博敏主动投入高端设备，积极调整 HDI 板的产品结构，逐步提升产品阶数及提高精细电路生产工艺，主动提升高阶 HDI 板及物联网领域的模组 HDI 板的占比。首发募投项目在高端设备上线及产品结构调整中，设备磨合、试产、打样、客户验厂等因素进一步影响了产能的释放。

综上，公司报告期内首发募投项目的产能利用率较低，主要受公司资金压力导致项目建设周期和新设备调试、磨合周期比项目计划有所延长，影响了产能的有效释放；园区环保限产事件、公司优化产品结构过程中高端设备投入、试产及客户验厂等因素进一步影响了产能的释放；虽然报告期内首发募投项目产能利用率较低，但已呈总体提升态势。2019 年度、2020 年 1-6 月，首发募投项目已实现盈利，发展态势趋好。

**二、结合上述两项目技术、产品、市场的异同，说明本次募投项目与首发募投项目的区别与联系，如为首发募投项目的产能扩充，结合市场容量、行业发展、在手订单和意向订单说明新增产能的消化措施；如为新立项项目，说明决策过程**

是否谨慎合理，可行性研究是否充分，效益测算依据、过程及谨慎和理性，是否具备足够的人才、技术等资源保障项目顺利实施，项目实施是否存在重大不确定性

**（一）结合上述两项目技术、产品、市场的异同，说明本次募投项目与首发募投项目的区别与联系**

首发募投项目为“高端印制电路板产业化建设项目”，主要产品为HDI板、任意阶HDI板、刚挠结合板；本次“高端印制电路板生产技术改造项目”（以下简称“技改项目”）的主要产品为高多层板（含HDI板）等。

高端印制电路板具有高频、高速、高密度、高多层的技术特点，可以实现电子产品的高功率、高导热、高集成，是当下及未来较长时间内印制电路板行业的重要发展方向之一，产品类型涵盖高密度互连积层板，多层挠（柔）性电路板，刚挠结合印制板，封装基板，特种印制电路板等。HDI板作为高密度互联板，属于高端印制电路板的一种重要产品类型。印制电路板的下游应用领域较为广泛，产品应用已覆盖到通讯电子、消费电子、汽车电子、计算机、工控医疗、航空国防等各个领域，并且随着行业的不断发展，下游新兴应用不断涌现。

发行人首发募投项目与本次技改项目应用技术、产品类别、市场方向方面侧重点均有区别，具体如下：

项目	实施主体及实施地点	应用技术	产品类别	市场及应用领域
首发募投项目	江苏博敏（江苏大丰）	侧重HDI（含anylayer）技术，重点工艺包含：精细线路加工技术、多阶盲孔堆叠对接技术、电镀填孔技术、精细阻抗控制技术	定位为高端HDI板，产品类型主要是二阶、三阶HDI、anylayerHDI及IoT模组板为主，层次主要分布在6-12层为主	面向移动智能终端、平板电脑、可穿戴设备、物联网IoT、车联网等高性能的消费电子终端市场
本次技改项目	博敏电子（广东梅州）	针对高多层印制电路板的技术升级，主要技术包含POFV技术，高厚径比电镀技术，高精度背钻技术，高速材料加工技术，电镀金手指技术、高精度阻抗控制技术	针对高频高速多层通孔电路板，层次分布在8-20层，甚至更高层次，主要采用的是高速材料，同时带有插拔金手指，POFV、背钻等特殊工艺	面向5G光模块、服务器、工控安防、LED显示屏等领域

与前次募投项目相比，本次技改项目旨在改造博敏电子（梅州生产基地）高

端印制电路板生产线。一方面，公司梅州生产基地始建于 2005 年，部分设备使用年限已超过 10 年，本次技术改造拟替换老旧设备、提高生产线的自动化程度，通过改进工艺流程，提升工艺技术水平 and 生产效率，从而优化产品结构，提高公司高多层板（含 HDI 板）等高端板产品的比重。另一方面，5G 通信技术的演进将促使通信设施的换代及重建，5G 小基站建设数量将迎来爆发期。小基站对 PCB 的层数要求一般在 8-18 层，其爆发将进一步提升对高层板的需求。其次，5G 时代的到来，也将会在数据传输、数据中心等各层面产生服务器的新需求，促使服务器产品升级，推动服务器 PCB 需求的持续增长。

报告期内，公司在 5G 领域相关业务取得突破，顺利进入了华为、三星电子等业内领先企业的 5G 业务供应链，陆续获得服务器、基站、光模块等 5G 业务领域的订单，公司现有的部分老旧设备、较低的自动化产线已不能满足客户对高多层板（含 HDI 板）等高端板产品的需求。因此，为主动顺应下游市场需求，提升高多层板（含 HDI 板）的生产品质，从而更好的满足客户对于产品品质及交期的需求，公司迫切需要对现有的部分老旧生产线进行技术改造升级。

综上，本次技改项目与首发募投项目虽均属于高端印制电路板产品，但实施主体、应用技术、产品类别、市场及应用领域均有差异。本次技改项目旨在替换老化设备、提高生产线的自动化程度，通过改进工艺流程，提升工艺技术水平 and 生产效率，提高高多层板（含 HDI 板）等高端印制电路板产品的比重，针对性地面向 5G 通信设备、服务器、工控安防等领域客户的高多层印制电路板需求。

## **（二）结合市场容量、行业发展、在手订单和意向订单说明新增产能的消化措施**

本次技改项目旨在替换老化设备、提高博敏电子（梅州生产基地）高端印制电路板生产线的自动化程度，通过改进工艺流程，提升工艺技术水平 and 生产效率，从而优化产品结构，提高博敏电子（梅州生产基地）高多层板（含 HDI 板）等高端印制电路板产品的比重。相较于首发募投项目而言，本次技改项目有利于博敏电子（梅州生产基地）产品结构的优化，整体上提升了公司高多层

板（含 HDI 板）等高端印制电路板产品的比重。公司新增产能消化措施情况如下：

### 1、PCB 行业市场空间广阔，新兴应用领域需求不断涌现

据 PrismaMark 预计 2018-2023 年全球 PCB 产业将维持 4.3%的复合增速，到 2023 年全球 PCB 行业产值将达到 770.09 亿美元。

近年来，随着电子产业的发展，PCB 的下游应用领域较为广泛，产品应用已覆盖到通讯电子、消费电子、汽车电子、计算机、医疗、航空国防等各个领域。根据 PrismaMark 预测，PCB 产品的主要应用领域的产值在未来几年将保持稳定增长，其中，计算机领域的服务器/存储、通信设备领域的无线基础设施以及汽车电子领域增长较为迅速，2018 年-2023 年的年均复合增长率将分别达到 5.76%、5.97% 和 5.59%。伴随通信技术的快速发展以及 5G 商用的逐步落地，PCB 在通信领域的应用将进一步深化。5G 通信技术的演进将促使通信设施的换代及重建，5G 建设将在未来 3-5 年显著拉动 PCB 产业链景气度。2019 年 6 月 6 日，国家工信部向中国移动、中国联通、中国电信、中国广电发放 5G 商用牌照，我国正式进入 5G 商用元年。根据中国信通院《5G 经济社会影响白皮书》预测，预计 2020 年将带动约 4,840 亿元的直接产出，2020-2030 年十年间年均复合增长率为 29%。载波频率更高、频段更多、频宽更宽的 5G 时代，对 PCB 生产商提出了更严格的技术要求，生产厂商需要对材料树脂体系、玻璃布和铜箔粗糙度进行改良，以提升材料电性能用以生产高频高速 PCB。5G 通信技术的推进，将对 PCB 下游应用领域产生诸多变革，从而为 PCB 行业带来新的发展机遇。

首先，5G 网络建设顺利推进，在多个城市已实现 5G 网络的重点市区室外的连续覆盖，并协助各地方政府在展览会、重要场所、重点商圈、机场等区域实现室内覆盖。为了进一步提升数据带宽和数据交换速率，预计未来小功率基站的部署密度将会持续增加，5G 小基站建设数量将迎来爆发期。小基站对 PCB 的层数要求一般在 8-18 层，其爆发将进一步提升对高层板的需求。

其次，在服务器领域，根据 PrismaMark 统计和预测，2018 年服务器（含数据存储）PCB 市场产值为 49.77 亿美元，较上年增长 21.3%，预计 2018 年-2023 年

年均复合增长率为 5.8%，服务器用 PCB 的需求将持续增长；2018-2023 年无线通信基础设施 PCB 产值年均复合增长率将达到 6.0%，2023 年为 31.03 亿美元。5G 时代的到来也将会在数据传输、数据中心等各层面产生服务器的新需求，促进服务器产品的升级，推动服务器 PCB 需求持续增长。

最后，5G 通讯将为目前疲软的手机市场带来新的发展机遇，人工智能及物联网的发展将带动智能家电、智能穿戴及娱乐设备等消费电子的不断创新，消费电子用 PCB 市场有望加速发展。

此外，随着传感器技术应用的增加和互联网对汽车的逐步渗透，汽车的电子化趋势越来越明显，汽车电子占整车成本的比例有望超过 50%，汽车电动化、智能化为汽车 PCB 市场带来新的增长空间。本次募投项目的实施有利于公司抓住下游市场发展机遇，进一步巩固公司的核心竞争力与市场地位。

## **2、PCB 全球产能向国内转移，中高端产品竞争相对缓和**

2000 年以前，美洲、欧洲和日本三大地区占据全球 PCB 生产 70%以上的产值，但近十年来，由于人口、资源、政策、产业聚集等方面的优势，全球电子制造业产能向中国大陆、台湾和韩国等亚洲地区进行转移。自 2006 年开始，中国超越日本成为全球第一大 PCB 生产国，PCB 的产量和产值均居世界第一，逐渐占据了全球 PCB 市场的半壁江山。当前中国作为全球 PCB 行业的最大生产国，占全球 PCB 行业总产值的比例已由 2008 年的 31.18%上升至 2019 年的 53.7%。根据 PrismaMark 数据预测，未来五年中国仍将处于全球 PCB 行业产值第一的位置，且以高于全球整体增长速度的水平持续发展，基于中国巨大的内需市场和完善的配套产业链，可以预计未来较长一段时间，全球 PCB 行业产能向中国转移的趋势仍将延续。广阔的市场空间及稳定的增长速度，为我国 PCB 行业参与者提供了难得的发展机遇。

随着以 5G 通信、新能源汽车、数据中心等为代表的“新基建”加速发展，通信领域、汽车电子、工业控制、安防电子等下游行业将继续保持迅猛发展态势。公司本次技改项目产品方向主要为高频高速多层印制电路板等，主要应用于 5G



光模块、服务器、工控安防、LED 显示屏等领域，产品技术含量及定位相对较高，市场竞争相对缓和。

### 3、公司在手订单情况良好、现有产能利用率和产销率处于较高水平

公司深耕 PCB 行业二十余年，在 PCB 产品工艺技术、交期及成本管控方面已形成较强的核心竞争力，并与 PCB 行业国内外知名企业建立了良好合作关系。凭借着专业的市场定位以及多年技术与经验的沉淀，公司形成了独特、有效的服务模式和快速反应客户需求的能力，在 PCB 产业转移的背景下，行业内的海内外知名客户群不断丰富，逐渐积累了包括三星电子、百富计算机、格力电器、比亚迪、浙江大华、歌尔声学、利亚德、京信通信、阿尔泰、汉王、SolarEdge 等一大批大型优质客户群；同时，报告期内，公司在 5G 领域相关业务取得突破，顺利进入了华为、三星电子等业内领先企业的 5G 业务供应链，陆续获得服务器、基站、光模块等 5G 业务领域的订单。公司客户一般提前 20~30 天左右滚动下单，截至 2020 年 8 月 10 日，公司尚未完成交付的订单金额合计为 5.50 亿元，在手订单情况良好。

PCB 行业属于资金密集型，需要持续的资金、设备投入以保证稳定的市场竞争力。2017 年至 2020 年 1-6 月，公司产能利用率分别为 87.61%、75.81%、94.70% 和 81.42%，产销率分别为 99.53%、103.03%、104.98% 和 93.67%，呈总体上升趋势。2018 年度产能利用率相对较低，主要由于江苏博敏受到其所在地区环保限产事件等的影响，产能未能得到释放。随着 5G 通讯、新能源汽车等下游应用领域需求增长的推动，2019 年度公司产能利用率大幅提升，面临一定的产能瓶颈限制。2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，发行人产能利用率有所下滑，随着发行人的全面复工复产，2020 年 4 月以来产能利用率已经恢复至正常水平。

近年来，同行业上市公司通过固定资产投资提升印制电路板产能的现象比较普遍，虽然产品细分类别有所差异，但整体都呈现出产能扩张的态势。公司在自身经营过程中密切关注下游应用领域变动趋势，提前进行技术布局，并通过资金投入实现效益转换，具有合理性。

### 4、公司新增产能消化的措施具体有效

### （1）巩固高端客户资源，增强客户合作粘性

公司现已在 PCB 产品工艺技术、交期及成本管控方面形成核心竞争力。在工艺技术方面，公司已掌握高阶、任意层 HDI 制作关键技术，包括精细线路制作、激光微孔高效加工、微盲孔电镀填充、精准层间对位、超薄芯层制作、高精度阻抗控制和高可靠性检测等多项关键技术。相关工艺技术的成熟应用，有利于公司提高产品合格率、降低生产成本、丰富产品多样性，提高了公司的综合竞争力。在产品交期方面，公司贯彻技术营销理念，在接洽客户时就参与产品设计，提供全方位技术服务，与客户充分沟通，使设计方案与公司生产工艺较好地衔接，减少了投产时双方的沟通、磨合时间，提升样品成功率，快速导入批量生产。在成本管控方面，公司每日关注与主要原材料价格紧密相关重金属的市场行情，定期分析原材料价格走势，把握合理的采购时机；以直接与原厂商合作为原则，减少中间环节，降低采购成本。

基于上述核心竞争力，公司已成为包括三星电子、百富计算机、格力电器、比亚迪、浙江大华、歌尔声学、利亚德、京信通信、阿尔泰、汉王、SolarEdge 等一大批大型优质客户的供应商。未来公司将进一步提升产品工艺、保证产品交期、控制产品成本、丰富高端产品线，在保持与现有客户合作稳定性的基础上，进一步增强与现有客户合作的广度和深度、不断丰富合作产品的多样性，提升合作粘性。

### （2）丰富先进技术储备，优质客户资源不断丰富

公司及子公司江苏博敏、深圳博敏、君天恒讯均为国家高新技术企业，公司在第十九届(2019)中国电子电路行业内资 PCB 企业排名第 9 位，综合 PCB 企业排名第 25 位。公司重视技术创新工作，先后建立了梅州市工程技术研究开发中心、广东省省级企业技术中心、广东省高密度互联（HDI）印制电路板工程技术研究开发中心和电子薄膜与集成器件国家重点实验室梅州研究开发中心等研发机构。2019 年，公司承担的广东省工业和信息化厅促进经济高质量发展专项资金项目“高清 LED 用印制电路板生产技术改造项目”获梅州市工业和信息化局验收通过；公司承担的省级科研项目“基于 5G 通讯终端高速高散热印制电路关键技术及产业化”（项目编号：2019A0102002）获梅州市科学技术局立项。公司

拥有包括“一种保护内层开窗区域的刚挠结合板及其制作方法”、“一种多层软硬结合板电镀填通孔制作工艺”在内的发明专利，研发的“刚挠结合高密度互连印制电路板”产品获梅州市科学技术一等奖、“一种保护内层开窗区域的刚挠结合板及其制作方法”产品获梅州市科学技术二等奖和广东省专利奖优秀奖、“通信用超薄高频高密度印制电路关键技术及产业化”项目荣获中国电子学会科学技术进步奖二等奖、“高端高密度互连和刚挠结合印制电路关键技术及产业化”项目荣获中国产学研合作创新成果二等奖、“一种提高三阶互调稳定性的高频印制电路板生产方法”（专利号：ZL201210595359.9）荣获第二十一届中国专利优秀奖。

公司在自身经营过程中密切关注下游应用领域变动趋势，提前进行技术布局，通过加大对 5G 通信行业高频高速印制板（基站天线的功分板、耦合校准网络板、光模块板及射频单元）等关键技术的研发投入，在 5G 高频天线板、厚铜板、服务器板、摄像模组板和光模块板等多个板种的关键技术研究领域取得了积极成果。其中一体化子阵模组载板的研发及产业化、面向 5G 无线通信系统多通道天线基板的关键技术研发及产业化等项目得到深圳市政府的认可。目前，公司自主研发的“一体化子阵模组载板的生产技术”及“5G 无线通信系统多通道天线耦合校准网络板的生产技术”已进入批量生产阶段。

以先进技术储备为支撑，公司积极发展优势客户资源，2019 年至 2020 年上半年新开拓了中兴康讯、摩比科技、信维通讯、中车半导体、三思电子、湖南长城、合力泰、科大讯飞、美律电子、宝龙达技术、艾米通信、日海物联、长虹电器、武汉虹信、中国石油等优质客户；同时，公司在 5G 领域相关业务也取得突破，顺利进入了华为、三星电子等业内领先企业的 5G 业务供应链，陆续获得服务器、基站、光模块等 5G 业务领域的订单，且未来意向订单形势较好。因此，充足的技术储备及客户资源为本次募投项目的实施提供了生产及销售保障。

### （3）贯彻技术营销理念，加强销售团队建设

公司从事 PCB 产品生产制造二十余年，专注于主业发展，形成了以高端印制电路板生产为主，集设计、加工、销售、外贸为一体的经营模式，确立了“以技术营销为引导，产业孵化为基础，始于客户需求，终于客户满意，提供优质、快捷的产品和服务，力争成为产业链中核心的价值创造者”的战略目标，致力于

成为最值得信赖的电子电路供应商和电子电路综合解决方案提供商。

未来,公司将加强销售团队建设,通过绩效管理流程提升营销服务和促进目标达成。针对符合公司战略发展的市场方向,组织销售、技术、品质、客服、供应链等成立项目组,为客户提供全面快捷优质的服务,确保优质客户的顺利引入,全面保障公司销售目标的达成。在保持 HDI 产品技术优势的基础上,进一步提升 5G 通讯、新能源汽车、消费电子领域战略布局力度,通过深耕客户需求,坚持技术营销理念,以解决方案为抓手,不断挖掘具有代表性和前瞻性的行业应用场景,及时响应下游客户需求,带动全产品线的推广与销售。

综上所述,结合 PCB 行业市场空间广阔、稳健增长,行业下游新兴应用不断涌现,公司本次技改项目产品方向市场前景良好,项目新增产能消化措施具体有效等情况,本次技改项目不存在产能过剩的风险。

### **三、保荐机构核查意见**

保荐机构主要核查程序如下:(1)取得发行人首发募投项目可行性研究报告、首次公开发行招股说明书,项目建设备案、环评、施工许可证,前次募集资金鉴证报告,项目投资支出明细,报告期内首发募投项目产能利用率明细等文件;(2)查阅发行人募集资金使用的有关会议及公告文件、年度报告、财务审计报告等资料;(3)访谈发行人财务负责人、本次技改项目负责人等高管人员,了解首发募投项目产能利用率整体不高的原因和本次技改项目的具体情况,比较首发募投项目和本次技改项目的区别及联系;(4)取得发行人本次技改项目的可行性研究报告,并与首发募投项目可行性研究报告进行具体比对;(5)取得发行人 2020 年 7 月末滚动在手订单明细,分析、复核本次技改项目的建设内容、项目投资及建设进度安排、新增产能消化措施等。

#### **经核查,保荐机构认为:**

(1)公司报告内首发募集资金项目的产能利用率分别为 58.78%、30.10%、72.36%和 75.95%,产能利用率整体不高,主要受公司资金压力导致项目建设周期和新设备调试、磨合周期比项目计划有所延长,影响了产能的有效释放;首发募投项目所在园区环保限产事件、公司优化产品结构过程中高端设备投入、试产

及客户验厂等因素进一步影响了产能的释放；虽然报告期内首发募投项目产能利用率较低，但已呈总体提升态势。2019 年度、2020 年 1-6 月，首发募投项目已实现盈利，发展态势趋好。

(2) 本次技改项目与首发募投项目均主要为高端印制电路板产品，项目的实施有利于提高公司高多层板（含 HDI 板）等高端产品的占比；同时，本次技改项目在实施主体、应用技术、产品类别、市场及应用领域与首发募投项目又有明显差异。本次技改项目旨在替换老化设备、提高博敏电子（梅州生产基地）高端印制电路板生产线的自动化程度，通过改进工艺流程，提升工艺技术水平 and 生产效率，从而优化产品结构，提高博敏电子（梅州生产基地）高多层板（含 HDI 板）等高端印制电路板产品的比重，满足公司在 5G 通信设备、服务器、工控安防等领域客户对高多层印制电路板需求；公司新增产能消化措施具体可行。

### **问题 3、关于采购**

发行人印制电路板生产所需主要原材料为覆铜板等，报告期覆铜板采购占比分别为 46.10%、37.66%、27.48%；2019 年，印制电路板产能利用率为 94.70%，PCB 业务委托加工采购额为 32,629.11 万元，较上年大幅上升。请发行人说明：

(1) 覆铜板采购占比持续大幅下降的原因。(2) 在产能利用率尚未饱和的情况下，PCB 业务委托加工采购额大幅增长的原因；主要委托加工厂商名称及委托加工金额，与发行人是否存在关联关系。请保荐机构核查并发表明确意见。请保荐机构说明核查依据、过程并发表明确核查意见。

#### **【回复】：**

报告期内，发行人覆铜板采购占比持续大幅下降，主要系君天恒讯自 2018 年 8 月纳入公司合并财务报表范围，导致采购总额的增加所致；剔除君天恒讯采购额的影响后，2018 年度发行人覆铜板采购金额同比减少，主要系 PCB 产量的同比下降；2019 年度覆铜板采购金额较 2017 年度的减少，主要系铜价的变化导致覆铜板采购价格的下降。

印制电路板行业存在生产工序长、设备投资高和客户订单不均衡等特点，行业内企业在订单高峰期间或订单量大、交期短的情形下，为解决部分制程工序出现的暂时性产能瓶颈，普遍存在采取委托加工方式组织生产，以作为自身生产模式的补充；发行人 2019 年度 PCB 业务委托加工采购额大幅增长的原因主要系公司 2019 年度 PCB 业务规模的增加，特别是 2019 年下半年 PCB 业务订单的持续增加；发行人与其主要委外加工商之间不存在关联关系。

### 一、覆铜板采购占比持续大幅下降的原因

2017 年至 2019 年度，公司覆铜板采购占比分别为 46.10%、37.66%和 27.48%，覆铜板采购占比的持续大幅下降，主要由于君天恒讯自 2018 年 8 月纳入公司合并财务报表范围，导致采购总额的增加所致。剔除君天恒讯采购额的影响，公司覆铜板采购占比分别为 46.10%、41.03%和 37.02%。

2017 年至 2019 年度，公司覆铜板采购具体情况如下表：

年度	采购金额 (万元)	采购价格 (元/m <sup>2</sup> )	采购数量 (万m <sup>2</sup> )	PCB 产量 (万m <sup>2</sup> )	采购数量 /PCB 产量
2019 年度	38,630.57	90.19	428.31	216.86	1.98
2018 年度	37,069.51	106.52	348.01	173.45	2.01
2017 年度	42,648.67	105.03	406.06	195.11	2.08

由上表可知，公司 2017 年至 2019 年度覆铜板采购数量与 PCB 生产量的比例关系基本稳定，2018 年度覆铜板采购金额的同比减少，主要由于 PCB 产量的同比下降带来的采购数量的下降所致，2019 年度覆铜板采购金额较 2017 年度的减少，主要由于铜价的变化导致覆铜板采购价格的下降所致。

二、在产能利用率尚未饱和的情况下，PCB 业务委托加工采购额大幅增长的原因；主要委托加工厂商名称及委托加工金额，与发行人是否存在关联关系

(一) 在产能利用率尚未饱和的情况下，PCB 业务委托加工采购额大幅增长的原因

#### 1、通过委托加工方式组织生产作为补充是印制电路板行业的普遍模式

由于印制电路板行业存在生产工序长、设备投资高和客户订单不均衡等特点，行业内企业普遍存在订单高峰期间或订单量大、交期短的情形下产能不足的情况，

部分制程工序容易出现产能瓶颈现象。为满足客户订单的按期交付需求，行业内企业需要通过委托加工方式弥补自有产能的不足，因此导致行业内企业普遍存在按年度统计的产能利用率尚未饱和的情况下，需要通过委托加工方式补充自有产能的情况。如深南电路，其 2018 年度 PCB 产能利用率为 98.49%，其委外加工采购额占营业成本比例为 14.58%<sup>1</sup>；如明阳电路，其 2017 年 1-6 月产能利用率为 95.71%，其委外加工采购额占营业成本比例为 13.16%<sup>2</sup>。

## 2、2019 年度 PCB 业务规模的扩大导致其委托加工采购额同比大幅上升

公司具备 PCB 全制程生产能力，但在旺季或订单量大、交期短的情况下，存在产能不足的情况，部分制程工序（如钻孔、压合、沉铜和沉金等）出现产能瓶颈，需通过委托加工方式提升生产能力。2019 年度，公司整体产能利用率为 94.70%，其中：梅州生产基地 2019 年的整体产能利用率达到 100% 以上。2019 年度，公司 PCB 业务实现收入 201,414.79 万元，同比增长 20.48%，其中：2019 年下半年 PCB 业务收入同比增长 42.78%。2019 年度，公司 PCB 业务规模的增加特别是 2019 年下半年 PCB 业务订单的持续增加，导致 PCB 业务委托加工采购额同比大幅上升。

2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司 PCB 业务委托加工采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
PCB 业务委托加工采购额	13,554.12	32,629.11	23,156.82	27,417.50
PCB 业务主营业务成本	73,247.53	170,063.45	141,543.07	142,220.57
委托加工采购额占比	18.50%	19.19%	16.36%	19.28%

2019 年度公司 PCB 业务委托加工采购额较 2018 年度增加 9,472.29 万元，主要由于公司 2019 年度，特别是 2019 年下半年 PCB 业务生产经营规模较上年同期大幅增加，导致委外业务量增加所致。2018 年度公司 PCB 业务委托加工采购额为 23,156.82 万元，较 2017 年度减少 4,260.68 万元，主要由于 2018 年度公司 PCB 业务整体产能利用率同比下降，导致委托加工业务减少所致。

1.数据来源：公开发行可转换公司债券募集说明书（2019 年 12 月）

2.数据来源：首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书（2018 年 1 月）

(二) 主要委托加工厂商名称及委托加工金额，与发行人是否存在关联关系

2017年至2020年1-6月，公司前五大外协加工厂情况如下表：

2020年1-6月			
序号	加工商名称	金额(万元)	占比
1	东莞市舟拓电路科技有限公司及其关联方	1,144.40	8.44%
2	淮安特创科技有限公司	947.85	6.99%
3	梅州市鸿宇电路板有限公司	839.48	6.19%
4	龙宇电子(梅州)有限公司	803.10	5.93%
5	盐城市大丰荣嘉电子有限公司	500.77	3.69%
合计		<b>4,235.60</b>	<b>31.24%</b>
2019年度			
1	东莞市舟拓电路科技有限公司	2,699.67	8.27%
2	梅州佳泰电子有限公司及其关联方	2,436.95	7.47%
4	龙宇电子(梅州)有限公司	2,287.38	7.01%
4	梅州市鸿宇电路板有限公司	2,078.62	6.37%
5	梅州市飞帆电子有限公司	1,358.03	4.16%
合计		<b>10,860.65</b>	<b>33.28%</b>
2018年度			
1	龙宇电子(梅州)有限公司	2,170.47	9.37%
2	深圳市玛斯兰电路科技实业发展有限公司	1,557.50	6.73%
3	惠州市鑫盛丰电子有限公司	1,336.70	5.77%
4	梅州市鸿宇电路板有限公司	1,316.08	5.68%
5	梅州市飞帆电子有限公司	1,169.15	5.05%
合计		<b>7,549.90</b>	<b>32.60%</b>
2017年度			
1	梅州宝得电子有限公司	2,669.01	9.73%
2	龙宇电子(梅州)有限公司	2,173.21	7.93%
3	深圳市玛斯兰电路科技实业发展有限公司	2,139.90	7.80%
4	惠州市鑫盛丰电子有限公司	1,290.68	4.71%
5	梅州市飞帆电子有限公司	1,206.16	4.40%
合计		<b>9,478.96</b>	<b>34.57%</b>

注：东莞市舟拓电路科技有限公司及其关联方包括：东莞市舟拓电路科技有限公司、福建省金普达电子科技有限公司；梅州佳泰电子有限公司及其关联方包括：梅州佳泰电子有限公司、梅州东进电子有限公司。

报告期内，公司前五大供应商（剔除重复）的主要情况如下表：

序号	委外加工商名称	主营业务情况	持股5%以上主要股东	董监高情况
1	惠州市鑫盛丰电子有限公司	生产、加工、销售：电子产品、五金制品	段世松、覃富姣、陈立辉、朱小平、刘长春、庾文武、庾卓雄	陈立辉、覃富姣



2	梅州佳泰电子有限公司	电子产品生产；线路板研发、销售	朱海华	朱海华、谢伟明
	梅州东进电子有限公司	电子产品加工、销售	朱海华	朱海华、谢伟明
3	梅州宝得电子有限公司	HDI 线路板、挠性线路板、多层线路板、覆铜箔板压合加工；进出口业务	朱晓方、童旭红	朱晓方、童旭红
4	淮安特创科技有限公司	线路板设计、加工及组装	惠州市特创电子科技有限公司【主要股东为：张远礼、董恩佳、深圳市元嘉投资发展企业(有限合伙)〈主要股东为董恩佳、赵会才、张远礼〉、深圳市源长投资发展企业(有限合伙)〈主要股东为董恩佳、张远礼〉、深圳昊越达投资合伙企业(有限合伙)〈主要股东为彭晋国、吴灵芝、彭武增、彭卓辉、彭卓活、陈科进、彭卓彪〉】	张远礼、黄洁
5	梅州市鸿宇电路板有限公司	制造、销售：双面、多层电路板	罗伟忠、李生字、黄冠超	罗伟忠、黄冠超
6	龙宇电子（梅州）有限公司	制造销售：半固化片、覆铜板、线路板	新华电子有限公司（香港企业），其股东为陈建新	陈奇华
7	东莞市舟拓电路科技有限公司	电子元器件与机电组件设备制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	王琦、杨燕梅、敏思拓企业管理深圳合伙企业（有限合伙）〈主要股东为王琦、魏宏舟〉	王琦、杨燕梅
	福建省金普达电子科技有限公司	电子产品研发，电路板、电子元器件和电路板周边辅助材料生产、销售	福建省舟拓智能制造集团有限公司，其主要股东为王琦、杨燕梅、敏思拓企业管理深圳合伙企业（有限合伙）〈主要股东为王琦、魏宏舟〉	游群、王琦、陈晓卫
8	梅州市飞帆电子有限公司	机床主轴及配件零售；机床数控钻孔服务	张帆、张弘飞、张弘翔、张弘毅	张帆、张弘飞
9	深圳市玛斯兰电路科技实业发展有限公司	生产经营柔性线路板、硬质线路板，压合覆铜板和线路板钻孔业务；从事电路板、覆铜板、半固化片的批发	深圳市诚聚投资有限公司（主要股东罗林、李洪德）、香港林德电子有限公司（股东为罗林、李洪德）	马兰芝、罗林、和伟、刘金
10	盐城市大丰荣嘉电子有限公司	电力电子元器件制造；电子产品销售	严长兵、昆山荣嘉电子电路设计有限公司（其股东为郭源）	严长兵、曹满

经核查，上述主要外协厂商与发行人之间不存在关联关系。

### 三、请保荐机构说明核查依据、过程并发表明确核查意见。

保荐机构主要核查程序如下：(1)取得并审阅发行人报告期内的采购明细表、委外加工明细表、PCB 生产量、产能利用率等资料，针对覆铜板采购量与发行人生产量进行对比分析；(2)访谈发行人财务总监等相关人员，了解报告期内覆铜板的采购及其价格波动情况，PCB 业务委外加工的原因及合理性；(3)查阅同行业上市公司对于委外加工的披露情况，了解委外加工是否为行业内企业普遍会采用的模式；(4)函证、访谈发行人主要供应商；(5)查阅主要委外供应商的工商信息，获取发行人及主要委外加工商关于不存在关联关系的声明。

#### 经核查，保荐机构认为：

(1)覆铜板采购占比持续大幅下降主要由于君天恒讯自 2018 年 8 月纳入公司合并财务报表范围，导致采购总额的增加所致；剔除君天恒讯采购额的影响后，2018 年度覆铜板采购金额的同比减少，主要由于 PCB 产量的同比下降所致，2019 年度覆铜板采购金额较 2017 年度的减少，主要由于铜价的变化导致覆铜板采购价格的下降所致。

(2)由于印制电路板行业存在生产工序长、设备投资高和客户订单不均衡等特点，通过委托加工方式组织生产作为补充是印制电路板行业的普遍模式；2019 年度 PCB 业务委托加工采购额大幅增长的原因主要系公司 2019 年度 PCB 业务规模的增加，特别是 2019 年下半年 PCB 业务订单的持续增加导致；发行人与其主要委外加工商不存在关联关系。

(以下无正文)

（本页无正文，为博敏电子股份有限公司《博敏电子股份有限公司与华创证券有限责任公司关于<关于请做好博敏电子非公开发行股票发审委会议准备工作的函>的回复》之盖章页）

博敏电子股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为华创证券有限责任公司《博敏电子股份有限公司与华创证券有限责任公司关于<关于请做好博敏电子非公开发行股票发审委会议准备工作的函>的回复》之签章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
汪文雨

\_\_\_\_\_  
姚政

华创证券有限责任公司

年 月 日

## 保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读《博敏电子股份有限公司与华创证券有限责任公司关于<关于做好博敏电子非公开发行股票发审委会议准备工作的函>的回复》，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，告知函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

---

陈强

华创证券有限责任公司

年 月 日