

## 江门市科恒实业股份有限公司 关于 2020 年年报问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

江门市科恒实业股份有限公司(以下简称“公司”)于 2021 年 6 月 8 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部《关于对江门市科恒实业股份有限公司的年报问询函》【2021】第 480 号(以下简称“年报问询函”)，现就年报问询函中的问题回复如下：

1、报告期内，你公司经营活动产生的现金流量净额为-12,896.61 万元，较 2019 年下滑 140.18%。报告期末，你公司货币资金余额为 6,439.55 万元，其中 2,872.25 万元为受限资金，短期借款余额 44,905.00 万元，一年内到期的非流动负债金额为 6,720.24 万元。你公司曾于 2020 年 10 月 30 日披露《向特定对象发行 A 股股票预案》，拟向株洲高科集团有限公司(以下简称“株洲高科”)募资 7 亿元，其中 2.5 亿元用于补充流动资金，发行完成后株洲高科将成为公司控股股东。截至此问询函发出日，前述非公开发行事项未见进展。

(1) 请你公司说明截至回函日非公开发行暨控股股东变更交易事项的进展情况，是否出现重大不利变化，如是，请及时履行信息披露义务并充分提示风险。

(2) 请你公司结合非公开发行进展、公司现金流状况、还款安排、正常生产经营需要等说明公司如何应对短期偿债风险。此外，请你公司针对资金链紧张对生产经营的影响进行充分的风险提示。

### 【答复】

(1) 公司因筹划控制权转让事宜，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票于 2020 年 10 月 27 日上午开市起停牌；2020 年 10 月 29 日，公司控股股东、实际控制人万国江先生、唐芬女士与株洲高科集团有限公司(以下简称“株洲高

科”）签署了《股份转让协议》，同日，公司第四届董事会第三十六次会议审议通过《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关议案，株洲高科与公司签署了《附生效条件的股份认购协议》，具体内容详见公司于在中国证监会指定的创业板信息披露网站上发布的相关公告。

自公司向特定对象发行股份暨控制权变更事项披露以来，公司及相关各方积极推进各项工作。公司于 2020 年 12 月 30 日收到控股股东、实际控制人万国江先生、唐芬女士的通知，获悉其协议转让公司股份事宜已在中国证券登记结算有限责任公司办理完成过户登记手续，协议转让完成后，株洲高科持有股份占公司股份总数的比例为 5.89%。2021 年 1 月，公司完成向特定对象发行股票募集资金投资项目新能源装备制造中心项目的立项备案，取得株洲市天元区发展和改革局出具的《科恒新能源装备制造中心项目备案证明》（备案编号：株天发改备〔2021〕4 号）；同月，公司取得株洲市生态环境局高新技术开发区分局出具的环保初步审查意见。2021 年 3 月，公司募集资金投资项目实施主体湖南省科恒新能源有限公司与株洲市自然资源和规划局签署《国有建设用地使用权出让合同》并已支付全部土地出让金。株洲高科报已收到国家市场监督管理总局于 2021 年 6 月 9 日出具的《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定【2021】301 号）。

截至本回函出具日，公司向特定对象发行股份所涉及的尽职调查工作、申报文件准备工作尚未完成，公司及相关各方正按计划积极推进各项工作，未出现重大不利变化，待相关工作完成后，公司将按照相关法律法规的规定及时履行有关的后续审批及信息披露程序

（2）①公司一年内到期的负债明细如下表所示：

| 项目          | 2020 年 12 月 31 日(元) | 2019 年 12 月 31 日(元) | 变动情况    |
|-------------|---------------------|---------------------|---------|
| 短期借款        | 449,050,000.00      | 235,010,000.00      | 91.08%  |
| 应付票据及应付账款   | 833,163,287.84      | 1,113,805,940.65    | -25.20% |
| 其他应付款       | 56,326,575.40       | 20,634,285.00       | 172.98% |
| 一年内到期的非流动负债 | 67,202,375.38       | 97,742,706.45       | -31.25% |
| 流动负债合计      | 1,817,562,049.90    | 1,742,608,204.92    | 4.30%   |

如上表所示，2020 年公司一年内到期的债务合计 18.17 亿，较 2019 年增加了 4.3%，其中短期借款 4.49 亿元，较 2019 年增加了 91.08%；应付票据及应付

账款 8.33 亿元,较 2019 年下降了 25.2%,应付票据及应付账款到期后可滚动循环,因 2021 年公司业务规模较 2020 年大幅增大,预计 2021 年应付票据及应付账款将有所增长,公司每月用销售回流的款项支付到期的应付票据及应付账款,确保不出现违约债务;其他应付款 5,632.65 万元,较 2019 年增加了 172.98%,公司根据约定的付款日分批支付该款项;一年内到期的非流动负债 6,720.24 万元,较 2019 年下降了 31.25%,该负债主要为到期的长期借款及融资租赁,公司将根据约定还款日按期还款;如上所述,公司一年内到期的债务金额较大,虽不存在短期偿债风险,但资金链相对比较紧张。

②2021 年 1-5 月份公司销售回款及采购付款如下表所示:

单位:元

| 日期         | 销售回款(含承兑汇票)      | 采购付款(含承兑汇票)      |
|------------|------------------|------------------|
| 2021 年 1 月 | 185,290,500.83   | 215,123,276.47   |
| 2021 年 2 月 | 118,420,209.08   | 123,036,176.55   |
| 2021 年 3 月 | 215,509,351.09   | 219,657,984.94   |
| 2021 年 4 月 | 341,920,523.92   | 275,478,551.64   |
| 2021 年 5 月 | 348,423,423.86   | 223,907,055.14   |
| 合计         | 1,209,564,008.78 | 1,057,203,044.74 |

从上表可看出,2021 年随着公司销售规模的增大,公司销售回款(含承兑汇票)也在不断增大,其中 2021 年 5 月份单月回款(含银行承兑汇票)达到 3.48 亿元;2021 年 1-5 月累计支付采购款(含银行承兑汇票)10.57 亿元,回款总额大于支付货款总额,由此可见,公司销售回款能满足公司正常经营的采购需求,公司供产销循环良好,后期随着公司销售规模进一步加大,公司短期内会出现较大资金缺口,公司计划通过加大银行融资或通过株洲高科资金支持解决经营资金的需求。

③截至本回函出具日,公司 2020 年末短期借款及还款情况如下:

单位:万元

| 到期日              | 金额    | 贷款机构      | 类型     | 备注  |
|------------------|-------|-----------|--------|-----|
| 2021 年 01 月 20 日 | 100   | 深圳华夏银行    | 担保贷款分期 | 已还款 |
| 2021 年 2 月 20 日  | 500   | 清远农商飞来峡支行 | 流贷     | 已还款 |
| 2021 年 2 月 20 日  | 100   | 深圳华夏银行    | 担保贷款分期 | 已还款 |
| 2021 年 2 月 27 日  | 1,400 | 中国银行江门分行  | 流贷     | 已续贷 |

|                  |       |                  |          |                     |
|------------------|-------|------------------|----------|---------------------|
| 2021 年 3 月 20 日  | 100   | 深圳华夏银行           | 担保贷款分期还款 | 已还款                 |
| 2021 年 3 月 20 日  | 600   | 深圳建行             | 平稳基金分期   | 已还款                 |
| 2021 年 4 月 20 日  | 100   | 深圳华夏银行           | 担保贷款分期还款 | 已还款                 |
| 2021 年 5 月 20 日  | 200   | 农商银行外海支行         | 流贷分期还款   | 已还款                 |
| 2021 年 5 月 20 日  | 100   | 深圳华夏银行           | 担保贷款分期还款 | 已还款                 |
| 2021 年 6 月 16 日  | 1,500 | 深圳华夏银行           | 担保贷款到期   | 已还款, 正在走续贷流程        |
| 2021 年 6 月 16 日  | 1,500 | 中国银行江门分行         | 流贷       | 已提前还款并续贷            |
| 2021 年 6 月 20 日  | 600   | 深圳建行             | 平稳基金分期   | 协商可续期               |
| 2021 年 6 月 23 日  | 2,750 | 交通银行坪山支行         | 流贷       | 已提前还款并续贷            |
| 2021 年 6 月 23 日  | 980   | 广发清远分行           | 流贷       | 已提前还款并续贷            |
| 2021 年 6 月 25 日  | 2,000 | 清远农商飞来峡支行        | 流贷       | 已提前还款, 当前已置换成华兴银行贷款 |
| 2021 年 6 月 27 日  | 750   | 交通银行坪山支行         | 流贷       | 已提前还款并续贷            |
| 2021 年 7 月 28 日  | 425   | 清远农商飞来峡支行        | 流贷       | 已提前还款, 当前已置换成华兴银行贷款 |
| 2021 年 7 月 29 日  | 700   | 清远农商飞来峡支行        | 流贷       | 已提前还款, 当前已置换成华兴银行贷款 |
| 2021 年 9 月 3 日   | 3,000 | 株洲动力谷本码科技有限公司    | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 9 月 15 日  | 2,000 | 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 9 月 17 日  | 1,000 | 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 9 月 20 日  | 600   | 深圳建行             | 平稳基金分期   | 协商可续期               |
| 2021 年 9 月 24 日  | 2,000 | 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 9 月 28 日  | 1,800 | 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 9 月 28 日  | 3,000 | 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 9 月 28 日  | 1,000 | 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 流贷       | 高科资金支持, 到期后可续期      |
| 2021 年 11 月 19 日 | 400   | 农商银行外海支行         | 流贷       | 公司土地、房产抵押贷款, 到期后可续期 |
| 2021 年 11 月 26 日 | 1,400 | 农商银行外海支行         | 流贷       | 公司土地、房产抵押贷款, 到期后可续期 |
| 2021 年 11 月 30 日 | 1,100 | 农商银行外海支行         | 流贷       | 公司土地、房产抵押贷款, 到期后可续期 |
| 2021 年 12 月 3 日  | 1,300 | 农商银行外海支行         | 流贷       | 公司土地、房产抵押           |

|                  |        |          |        |                    |
|------------------|--------|----------|--------|--------------------|
|                  |        |          |        | 贷款，到期后可续期          |
| 2021 年 12 月 8 日  | 2,000  | 农商银行外海支行 | 流贷     | 公司土地、房产抵押贷款，到期后可续期 |
| 2021 年 12 月 14 日 | 4,200  | 深圳建行     | 平稳基金到期 | 协商可续期              |
| 2021 年 12 月 21 日 | 2,100  | 中国银行江门分行 | 流贷     | 公司土地、房产抵押贷款，到期后可续期 |
| 2021 年 12 月 23 日 | 1,800  | 农商银行外海支行 | 流贷     | 公司土地、房产抵押贷款，到期后可续期 |
| 2021 年 12 月 29 日 | 1,800  | 农商银行外海支行 | 流贷     | 公司土地、房产抵押贷款，到期后可续期 |
| 合计               | 44,905 |          |        |                    |

截至本回函出具日，公司 2020 年末一年内到期的非流动负债及还款情况如下：

单位：万元

| 到期日             | 金额       | 贷款机构       | 类型       | 备注   |
|-----------------|----------|------------|----------|------|
| 2021 年 3 月 15 日 | 129.00   | 前海兴邦融资租赁公司 | 融资租赁     | 已还款  |
| 2021 年 6 月 15 日 | 129.00   | 前海兴邦融资租赁公司 | 融资租赁     | 已还款  |
| 2021 年 9 月 15 日 | 8.01     | 前海兴邦融资租赁公司 | 融资租赁     | 到期还款 |
| 2021 年 3 月 26 日 | 249.03   | 海通恒信融资租赁公司 | 融资租赁     | 已还款  |
| 2021 年 6 月 26 日 | 198.06   | 海通恒信融资租赁公司 | 融资租赁     | 到期还款 |
| 2021 年 1 月 31 日 | 7.82     | 台骏国际融资租赁公司 | 融资租赁     | 已还款  |
| 2021 年 2 月 28 日 | 7.82     | 台骏国际融资租赁公司 | 融资租赁     | 已还款  |
| 2021 年 3 月 31 日 | 0.02     | 台骏国际融资租赁公司 | 融资租赁     | 已还款  |
| 2021 年 4 月 27 日 | 6,000.00 | 广东华兴银行江门分行 | 长期借款分期还款 | 已还款  |
| 合计              | 6,728.76 |            |          |      |

从上表可看出，截至 2020 年 12 月 31 日，公司短期借款余额 4.49 亿元，其中 1.38 亿元为株洲高科的资金支持，到期可顺利续借；剩余约 3.1 亿元均为银行贷款，其中约 1.3 亿元为抵押贷款，这部分到期后可顺利续贷，剩余贷款与对应银行均有良好的合作关系，初步协商到期后基本可续；公司一年内到期的非流动负债 6,728.76 万元，截至本回函日，公司已筹集资金还款 6,522.69 万元。株洲高科进驻后，融资机构普遍看好，个别银行还在协商增加银行授信额度方案，因此，公司不存在短期偿债风险。

公司防范化解债务违约风险措施主要有：1、对到期的债务提前做好还款计划，提前筹集好还款资金；2、提前与银行对接续贷工作，确保到期信贷能顺利续贷；3、严控应收账款坏账风险，确保客户欠款能正常回收，加快资金的周转效率，截至本回函出具日，公司生产经营正常，拥有良性的经营现金流循环，目

前平均每月销售回款（含银行承兑汇票）超过 2 亿元，公司销售回款较为稳健；4、拓宽融资途径，采取定增募资等方式增加公司流动性，公司董事会于 2020 年 10 月审议通过向特定对象发行 A 股股票方案的相关议案，拟募集资金总额不超过 7 亿，其中拟投入 2.5 亿元用于补充流动资金及偿还银行贷款，上述募集资金计划于 2021 年度完成；5、株洲高科为公司提供信用背书与直接的资金支持，完成定增后，株洲高科将成为上市公司的控股股东，届时将极大的提高上市公司的融资能力，此外，株洲高科自身的融资平台可直接向上市公司提供资金支持。

综上所述，公司不存在短期偿债风险。公司针对资金链紧张对生产经营的影响，风险提示如下：

“公司报告期末货币资金余额为 6,439.55 万元，其中 2,872.25 万元为受限资金，短期借款余额 44,905.00 万元，一年内到期的非流动负债金额为 6,720.24 万元，报告期内经营活动产生的现金流量净额为-12,896.61 万元，资金链紧张，公司已采取切实有效的措施降低短期偿债风险，包括公司对到期的债务提前做好还款计划、提前与银行对接续贷工作、严控应收账款坏账风险、通过再融资方式拓宽融资途径、引入株洲高科为公司提供信用背书与直接的资金支持等方式，截至目前，公司生产经营正常，未出现短期偿债风险，提请投资者注意相关风险。”

2、报告期内，你公司对深圳市浩能科技有限公司（以下简称“浩能科技”）所涉商誉计提减值 26,967.23 万元。你公司锂离子电池自动化生产设备业务主要由浩能科技开展，2021 年浩能科技亏损 24,407.44 万元，较 2019 年下滑 611.02%。你公司对我部[2021]第 83 号关注函回复内容显示，2020 年浩能科技经营业绩大幅下滑，主要是因现金流紧缺叠加疫情的影响，浩能科技未来生产经营情况未发生重大不利变化。请你公司列表对比 2020 年末与 2019 年末浩能科技商誉减值测试关键参数、关键假设（包括但不限于预测期、各预测期营业收入增长率、净利率、折现率等）的差异情况，说明公司资金链紧张及疫情发展对 2020 年末浩能科技商誉减值参数设置的影响，并结合 2021 年浩能科技经营情况就差异原因及合理性进行分析说明。请会计师核查并对减值参数设置及减值测试结果合理性发表意见。

**【答复】**

**一、2020 年商誉测试关键假设、主要参数及其选取依据**

**1、含商誉相关资产组未来现金流量现值测算模型**

（1）商誉及相关资产组预计未来现金流量现值计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n Ai / (1+r)^i + An / r(1+r)^{-i}$$

其中：P：评估对象预计未来现金流量现值；

Ai 为明确预测期的第 i 期的预期收益

r 为折现率（资本化率）

i 为预测期

An 为明确预测期后每年的预期收益

**（2）收益指标**

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重

组事项或者与资产改良有关的预计未来现金流量。商誉所在资产组产生的未来现金流量不考虑筹资活动的现金流入或流出以及与所得税收付有关的现金流量。则：

息税前现金净流量=息税前利润+折旧和摊销-资本性支出-净营运资金变动额

### （3）折现率

根据《企业会计准则第8号—资产减值》，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是产权持有人在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

在预计资产的未来现金流量时已经对资产特定风险的影响作了调整的，估计折现率不需要考虑这些特定风险。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。我们根据产权持有人加权平均资金成本（WACC）确定税后折现率。

$$WACC = Re \times We + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

$$\text{税前折现率} = WACC / (1 - \text{所得税税率})$$

### （4）收益期及预测期的确定

浩能科技目前生产经营正常，运营情况平稳，主要依托的资产及人员稳定，故本次评估收益期按永续确定。

《企业会计准则》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖5年”，本次预测期确定为2021年到2025年。自2026年1月1日起产权持有人将保持稳定的盈利水平。



## 2、关键假设：

（1）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。

（2）国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化。

（3）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（4）假设产权持有单位的经营者是负责的，且产权持有单位管理层有能力担当其职务。

（5）除非另有说明，假设产权持有单位完全遵守所有有关的法律和法规。

（6）假设产权持有单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（7）假设产权持有单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

（8）有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

（9）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（10）本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素，价格均为不变价。

（11）未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

（12）现金流在每个预测期间均匀产生。

（13）在未来的经营期内，资产评估对象的营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。

（14）特别假设

1）对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），产权持有单位按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；

同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2) 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由产权持有单位及其他各方提供的信息资料，评估公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3) 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

4) 我们对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5) 假设深圳市浩能科技有限公司对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

6) 本次评估假设委托人及包含商誉资产组提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

7) 包含商誉资产组可按照规划拓展业务，在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其目前的状态。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的经营能力、业务规模、业务结构等状况的变化，虽然这种变动是很有可能发生的，即本次评估是基于评估对象于评估基准日水平的生产经营能力、业务规模和经营模式持续。

8) 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与产权持有单位之间充分揭示的前提下做出的。

9) 评估范围仅以委托人及包含商誉资产组的评估申报表为准，未考虑委托人及包含商誉资产组提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

10) 2020 年 12 月 11 日，浩能科技通过了高新技术企业复审，获得《高新技术企业证书》，证书编号：GR202044206473；有效期:三年。故 2020 年至 2022 年按 15%的税率缴纳企业所得税。本次评估假设高新技术企业证书到期后，在未来年度均能取得高新技术企业证书，故所得税率均按照 15%进行预测。

11) 因新冠肺炎疫情在全球范围内扩散, 本次评估已酌情考虑其对产权持有单位的影响, 本次评估假设新冠肺炎疫情的影响在短时间内能得到有效控制, 产权持有单位不会因新冠肺炎疫情无法开展经营活动。

### 3、含商誉相关资产组现金流量测算

单位: 万元

| 项目        | 2021 年度    | 2022 年度   | 2023 年度    | 2024 年度    | 2025 年度    | 稳定增长年度     |
|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 营业收入      | 79,551.36  | 95,036.62 | 107,904.25 | 117,573.76 | 122,859.71 | 122,859.71 |
| 营业成本      | 71,213.15  | 78,066.46 | 86,623.58  | 94,427.97  | 98,903.42  | 98,903.42  |
| 营业税金及附加   | 288.15     | 453.45    | 535.78     | 593.42     | 580.67     | 580.67     |
| 销售费用      | 3,388.09   | 3,657.39  | 3,909.07   | 4,117.68   | 4,293.71   | 4,293.71   |
| 管理费用      | 4,534.18   | 4,683.23  | 4,940.94   | 5,234.47   | 5,524.73   | 5,524.73   |
| 研发费用      | 5,322.56   | 5,651.35  | 6,110.44   | 6,590.15   | 7,285.82   | 7,285.82   |
| 财务费用      | -          | -         | -          | -          | -          | -          |
| 资产减值损失    | -          | -         | -          | -          | -          | -          |
| 其他收益      | 763.69     | 912.35    | 1,035.88   | 1,128.71   | 1,179.45   | 1,179.45   |
| 投资收益      | -          | -         | -          | -          | -          | -          |
| 营业利润      | -4,431.07  | 3,437.09  | 6,820.33   | 7,738.78   | 7,450.81   | 7,450.81   |
| 营业外收支净额   | -          | -         | -          | -          | -          | -          |
| 息税前利润     | -4,431.07  | 3,437.09  | 6,820.33   | 7,738.78   | 7,450.81   | 7,450.81   |
| 加回: 折旧    | 843.04     | 768.17    | 790.68     | 833.01     | 837.28     | 746.76     |
| 摊销        | 723.05     | 408.29    | 239.43     | 223.16     | 552.27     | 705.27     |
| 扣减: 资本性支出 | 1,207.09   | 702.84    | 736.27     | 292.18     | 2,922.12   | 1,452.03   |
| 营运资金追加额   | 14,184.99  | 2,293.72  | 2,031.78   | 1,613.68   | 936.11     | -          |
| 资产组现金流量   | -18,257.07 | 1,616.99  | 5,082.39   | 6,889.09   | 4,982.13   | 7,450.81   |

### 4、关键参数的确定

#### (1) 收入增长率、毛利率、期间费用率

浩能科技销售产品有针对性地进行市场营销活动并提供差异化、定制化的产品及服务, 经客户验收合格后确认收入, 截止报告出具日有大额在手订单。故本次预测根据资产组历史年度经营情况以及管理层对未来宏观经济、行业发展趋势

的判断，结合各资产组业务现状及经营规划，参考正常年度的收入增长率、毛利率、期间费用率进行预测。

## （2）折现率确定

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是产权持有单位在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

在预计资产的未来现金流量时已经对资产特定风险的影响作了调整的，估计折现率不需要考虑这些特定风险。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。我们根据产权持有单位加权平均资金成本（WACC）确定税后折现率。

$$WACC = Re \times We + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

$$\text{税前折现率} = WACC / (1 - \text{所得税税率})$$

Re 的确定：

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定产权持有单位普通权益资本成本 Re，计算公式为：

$$Re = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + Rc$$

其中：Rf 为现行无风险报酬率；

$\beta$  为企业系统风险系数；

Rm 为市场期望报酬率历史平均值；

$(R_m - R_f)$  为市场风险溢价；

$R_c$  为企业特定风险调整系数

#### 1) 无风险利率 $R_f$ 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。根据中国评估协会官网查询评估基准日银行间固定利率国债收益率(10年期)的平均收益率确定，因此本次无风险报酬率  $R_f$  取 3.14%。

#### 2) 权益系统风险系数 $\beta$ 的确定

所谓风险系数 (Beta: $\beta$ ) 指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用  $\beta$  系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算  $\beta$  系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算  $\beta$  系数时采用评估基准日前 36 个月作为统计期间，统计间隔周期为周，相对指数为沪深 300 指数。

对比公司的选取：

由于本次评估的被评估企业历史年度基本上连续盈利，因此在本次评估中，我们初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

第一、对比公司近三年经营为盈利公司；

第二、对比公司必须为至少有两年上市历史；

第三、对比公司和目标公司一样只发行人民币 A 股；

第四、对比公司和目标公司处于相同或相似行业、主营业务相同或相似，并且从事该业务的时间不少于 24 个月；

第五、规模相当。目标公司与可比公司大小相当；

第六、成长性相当。目标公司与可比公司未来成长性相当；

第七、其它方面（如：产品结构、品种，供应渠道/销售渠道等）相似。

第八、对比公司股票与选定的股票市场指标指数的 t 相关性检验要通过。

宏观而言，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 版）及产权持有单位的业务特点，选取 4 家对比公司：赢合科技、先导智能、华金资本、科恒股份，无财务杠杆贝塔值为：

| 对比公司名称                 | 股票代码      | 无财务杠杆的贝塔 ( $\beta_U$ ) |
|------------------------|-----------|------------------------|
| 赢合科技                   | 300457.SZ | 0.7908                 |
| 先导智能                   | 300450.SZ | 0.8565                 |
| 华金资本                   | 000532.SZ | 0.9114                 |
| 科恒股份                   | 300340.SZ | 0.8946                 |
| 对比公司平均值(算术平均值)         |           | 0.8633                 |
| 被评估企业的权益系统风险系数 $\beta$ |           | 0.9393                 |

### 3) 市场超额收益率 ERP 的确定

市场风险溢价是市场投资报酬率与无风险报酬率之差。其中，市场投资报酬率以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格指数为基础，选取 1992 年至 2020 年的年化周收益率为基础计算加权平均值；无风险报酬率根据中国评估协会官网查询评估基准日银行间固定利率国债收益率(10 年期)的平均收益率确定市场超额收益率 ERP 为 6.97%。

### 4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数通常需考虑下列因素：

- ①企业所处经营阶段；
- ②历史经营状况；
- ③企业的财务风险；
- ④企业业务市场的连续性；
- ⑤企业经营业务、服务和地区的分布；
- ⑥企业内部管理及控制机制；
- ⑦管理人员的经验和资历。

⑧对主要客户及供应商的依赖。

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数  $R_c=4.70\%$ ，主要考虑因素如下：

| 序号 | 因素              | 被评估单位特征              |
|----|-----------------|----------------------|
| 1  | 企业所处经营阶段        | 企业处于稳定阶段             |
| 2  | 历史经营情况          | 企业经营情况较差             |
| 3  | 企业的财务风险         | 企业资产负债率较高            |
| 4  | 企业业务市场的连续性      | 业务市场的连续性一般           |
| 5  | 企业经营业务、服务和地区的分布 | 经营业务在华南地区较多          |
| 6  | 企业内部管理及控制机制     | 企业 2020 年内部管理和控制机制较差 |
| 7  | 管理人员的经验和资历      | 企业管理人员经验较丰富，但人员变动较大。 |
| 8  | 对主要客户及供应商的依赖    | 对主要客户依赖度较高           |

资本结构的确定：

本次评估，资本结构采用可比上市公司资本结构，具体情况如下：

| 序号 | 对比公司名称         | 股票代码      | 债权比例[D/(D+E)] | 权益价值比例[E/(D+E)] |
|----|----------------|-----------|---------------|-----------------|
| 1  | 赢合科技           | 300457.SZ | 2.67%         | 97.33%          |
| 2  | 先导智能           | 300450.SZ | 1.57%         | 98.43%          |
| 3  | 华金资本           | 000532.SZ | 19.95%        | 80.05%          |
| 4  | 科恒股份           | 300340.SZ | 13.31%        | 86.69%          |
| 5  | 对比公司平均值(算术平均值) |           | 9.38%         | 90.62%          |

债权期望报酬率（ $R_d$ ）的确定：

本次评估采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2020 年 12 月 21 日公布的贷款市场报价利率（LPR）1 年期 3.85%作为债权期望报酬率（ $R_d$ ）。

权益资本成本的确定：

$$R_e = 3.14\% + 0.9393 \times 6.97\% + 4.70\%$$

$$= 14.39\%。$$

WACC 的确定：

$$\begin{aligned}
 WACC &= (Re \times We) + [Rd \times (1 - T) \times Wd] \\
 &= 14.39\% \times 90.62\% + 9.38\% \times (1 - 15\%) \times 3.85\% \\
 &= 13.35\%。
 \end{aligned}$$

税前折现率确定：

税前 WACC = 13.35% / (1 - 15%) = 15.71%。

### (3) 现金流量现值测算

单位：万元

| 项目           | 2021 年度    | 2022 年度  | 2023 年度  | 2024 年度  | 2025 年度  | 稳定增长年度    |
|--------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 资产组现金流量      | -18,257.07 | 1,616.99 | 5,082.39 | 6,889.09 | 4,982.13 | 7,450.81  |
| 税前折现率 (WACC) | 15.71%     | 15.71%   | 15.71%   | 15.71%   | 15.71%   | 15.71%    |
| 折现年限         | 0.50       | 1.50     | 2.50     | 3.50     | 4.50     | 0.00      |
| 折现系数         | 0.9296     | 0.8034   | 0.6943   | 0.6001   | 0.5186   | 3.3011    |
| 资产组现金流现值     | -16,971.77 | 1,299.09 | 3,528.71 | 4,134.14 | 2,583.73 | 24,595.86 |
| 资产组现金流现值和    | 19,169.76  |          |          |          |          |           |

经上述测算，预计未来实现现金流量现值为 19,169.76 万元，含商誉资产组账面价值为 46,136.98 万元，商誉减值金额为 26,967.23 万元。

## 二、2020 年末与 2019 年末商誉测试相关参数差异合理性分析

### 1、2020 年末与 2019 年末商誉测试假设差异合理性分析

2019 年末商誉减值测试分析估算采用的假设条件如下：

“（一）一般假设：

1. 国家对资产组产权持有方所处行业的有关法律法规和政策在预期无重大变化；
2. 社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，在预期无其他重大变化；
3. 国家现行银行信贷利率、外汇汇率的变动能保持在合理范围内；
4. 国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化；



5.无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响；

6.资产组产权持有方公司会计政策与核算方法基准日后无重大变化；

7.未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营；

8.公司的经营模式没有发生重大变化；

9.在未来的经营期内，资产评估对象的营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。

## （二）特别假设

1.对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2.对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由资产组产权持有方及其他各方提供的信息资料，公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3.对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

4.我们对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5.假设深圳市浩能科技有限公司对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

6.2017年11月15日，浩能科技通过了高新技术企业复审，获得《高新技术企业证书》，证书编号：SZ20170924；有效期：三年。故2017年至2019年按15%的税率缴纳企业所得税。本次评估假设高新技术企业证书到期后，在未来年度均能取得高新技术企业证书，故所得税率均按照15%进行预测。

7.本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因

素都已在我们与资产组产权持有方之间充分揭示的前提下做出的。

本次评估结果仅在满足上述评估假设条件的情况下成立，若本次评估中遵循的评估假设条件发生变化时，评估结果一般会失效。”

经对比，2019 年末与 2020 年末商誉减值测试报告主要假设基本一致，无重大差异。

2、2020 年末与 2019 年末商誉测试相关参数差异合理性分析如下

单位：万元

| 项目     |              | 2021 年     | 2022 年     | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     |
|--------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 收入     | 2019 年商誉测试报告 | 102,625.81 | 110,284.99 | 115,698.93 | 118,927.04 | 118,927.04 |
|        | 2020 年商誉测试报告 | 79,551.36  | 95,036.62  | 107,904.25 | 117,573.76 | 122,859.71 |
| 收入增长率  | 2019 年商誉测试报告 | 9%         | 7%         | 5%         | 3%         | 0%         |
|        | 2020 年商誉测试报告 | 82%        | 19%        | 14%        | 9%         | 4%         |
| 成本     | 2019 年商誉测试报告 | 77,259.99  | 82,884.76  | 86,873.00  | 89,263.74  | 89,263.74  |
|        | 2020 年商誉测试报告 | 71,213.15  | 78,066.46  | 86,623.58  | 94,427.97  | 98,903.42  |
| 息税前利润  | 2019 年商誉测试报告 | 6,989.27   | 7,764.51   | 8,095.43   | 7,994.72   | 7,994.72   |
|        | 2020 年商誉测试报告 | -4,431.07  | 3,437.09   | 6,820.33   | 7,738.78   | 7,450.81   |
| 毛利率    | 2019 年商誉测试报告 | 24.72%     | 24.84%     | 24.91%     | 24.94%     | 24.94%     |
|        | 2020 年商誉测试报告 | 10.48%     | 17.86%     | 19.72%     | 19.69%     | 19.50%     |
| 息税前利润率 | 2019 年商誉测试报告 | 6.81%      | 7.04%      | 7.00%      | 6.72%      | 6.72%      |
|        | 2020 年商誉测试报告 | -5.57%     | 3.62%      | 6.32%      | 6.58%      | 6.06%      |
| 折现率    | 2019 年商誉测试报告 | 15.25%     | 15.25%     | 15.25%     | 15.25%     | 15.25%     |
|        | 2020 年商誉测试报告 | 15.71%     | 15.71%     | 15.71%     | 15.71%     | 15.71%     |

(1) 收入预测差异分析

2020 年末商誉测试报告数据，历史及未来年度的收入如下表所示：

单位：万元

| 项目   | 2017 年度   | 2018 年度   | 2019 年度   | 2020 年度   |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 72,526.25 | 63,519.32 | 85,006.61 | 43,799.16 |
| 增长率  | 22.94%    | -12.42%   | 33.83%    | -48.48%   |

| 项目 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 2025 年度 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|
|----|---------|---------|---------|---------|---------|

|      |           |           |            |            |            |
|------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 营业收入 | 79,551.36 | 95,036.62 | 107,904.25 | 117,573.76 | 122,859.71 |
| 增长率  | 81.63%    | 19.47%    | 13.54%     | 8.96%      | 4.50%      |

#### A. 从历史数据分析

根据上述数据可知，历史年度收入有一定的波动，2020 年收入下降幅度较为明显，主要系疫情影响，交付延迟严重，主要情况如下：

2020 年第一季度：因疫情暴发，锂离子电池自动化设备产业链全面复工延迟至 5 月，造成订单零交付。

2020 年第二季度：浩能科技逐步恢复运营，但浩能科技生产所必须的外采及外协机加件受加工商产能被大量口罩机订单挤占影响，浩能科技采购订单时间延后，从而影响浩能科技产品完工时间，造成第二季度的订单准时交付率较低。

2020 年第三季度：由于 2020 年上半年新签订单规模、发货及验收均受到较大影响，现金流入较少，造成公司资金压力巨增，支付供应商货款存在较大压力，故导致采购的物料不能按期交货，影响设备完工时间，导致订单准时交付率较低。

2020 年第四季度：浩能科技资金状况逐渐好转，及时安排支付供应商货款，物料供应情况逐渐缓解，前期积压在手订单于第四季度陆续交付，订单准时交付率有所提高。

到 2021 年元月份，所有在手订单全部恢复正常，延期订单全部交付完成。

#### B. 从在手订单方面分析

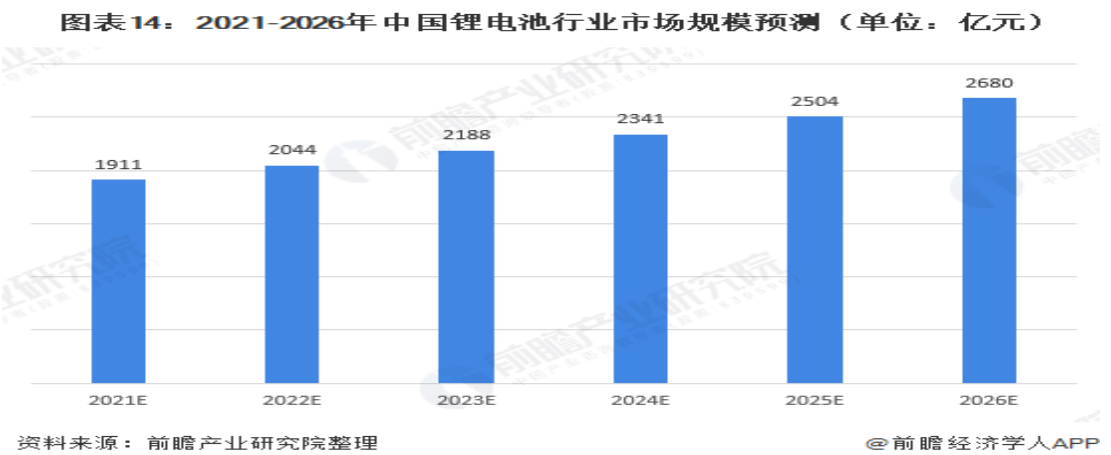
截至目前，浩能科技在手订单量创历史新高，且 2021 年接单量也创历史新高，订单充足，浩能科技销售产品从接单到验收确认收入，周期较长，根据目前的在手订单情况，目前的在手订单预计可以覆盖 2022 年，甚至部分可以延续至 2023 年，根据目前浩能科技的在手订单和接单毛利分析，浩能科技的盈利能力正在恢复，业务正在快速恢复正常水平。浩能科技预计 2024 年及以后年度保持小幅度增长。

#### C. 从行业增长率分析

(1) 从企业自身分析：因 2020 年特殊情况收入大幅下降，2020 年无法代

表浩能科技目前发展水平，浩能科技 2021 年将会慢慢恢复到以前年度收入水平，2021 年-2025 年复合增长率为 11.50%。

(2) 从行业分析：根据行业锂电池市场规模情况，2021 年至 2025 年行业复合增长率为 7%：



| 项目    | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 市场规模  | 1911   | 2044   | 2188   | 2341   | 2504   | 2680   |
| 增长率   | -      | 6.96%  | 7.05%  | 6.99%  | 6.96%  | 7.03%  |
| 复合增长率 | 7.00%  |        |        |        |        |        |

从上述数据可以看出，2021 年至 2025 年浩能科技收入的复合增长率较行业高，主要原因为 2020 年浩能科技受疫情影响严重，导致其资金、交付、回款等存在一定问题，2021 年这些问题已经得到解决，而根据 2021 年在手订单的数据，目前的订单的金额可覆盖未来 2-3 年，故其收入增长率较行业更高。

D.结合 2019 年 12 月 31 日商誉减值测试数据分析

2019 年 12 月 31 日商誉减值测试预测 2020-2024 年收入及目前收入预测情况对比如下：

单位：万元

| 业务内容                          | 预测年度      |            |            |            |            |            |
|-------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                               | 2020 年度   | 2021 年度    | 2022 年度    | 2023 年度    | 2024 年度    | 2025 年度    |
| 2019 年 12 月 31 日预测收入          | 93,948.19 | 102,625.81 | 110,284.99 | 115,698.93 | 118,927.04 | 118,927.04 |
| 2020 年 12 月 31 日预测收入(2020 年为实 | 43,799.16 | 79,551.36  | 95,036.62  | 107,904.25 | 117,573.76 | 122,859.71 |

|                     |            |            |            |           |           |          |
|---------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|
| 际收入)                |            |            |            |           |           |          |
| 以 2019 年数据为基准测算差异额  | -50,149.03 | -23,074.45 | -15,248.37 | -7,794.68 | -1,353.28 | 3,932.67 |
| 以 2019 年数据为基准测算差异率% | -53.38%    | -22.48%    | -13.83%    | -6.74%    | -1.14%    | 3.31%    |

根据上表数据，2020 年实际业务收入未达到 2019 年预测收入，与 2019 年预测收入相比较，有将 5 亿元左右的差异，差异率为-53.38%，2020 年预测未来年度收入较 2019 年预测的数据更谨慎。

## (2) 成本及毛利率预测差异分析

根据收益法预测表，历史及未来年度的成本如下表所示：

单位：万元

| 项目   | 2017 年度   | 2018 年度   | 2019 年度   | 2020 年度   |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业成本 | 51,056.42 | 44,039.47 | 64,301.74 | 40,857.48 |
| 毛利率  | 29.60%    | 30.67%    | 24.36%    | 6.72%     |

| 项目   | 2021 年度   | 2022 年度   | 2023 年度   | 2024 年度   | 2025 年度   |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业成本 | 71,213.15 | 78,066.46 | 86,623.58 | 94,427.97 | 98,903.42 |
| 毛利率  | 10.48%    | 17.86%    | 19.72%    | 19.69%    | 19.50%    |

### (1) 从历史数据分析

从历史数据看，浩能科技 2017 年至 2020 年毛利率呈下降趋势，其中 2020 年大幅度下降的原因主要为：

#### A、疫情影响

2020 年全球突发疫情，对锂电产业链、供应链及价值链产生极大影响。其主要影响为以下几点：

①浩能科技总人数 775 人，其中一线员工中约 40%为湖北籍，为给予员工正常的生活保障，浩能科技未进行减员降费，并按时发放工资与奖金。在生产与订单交期紧迫的情况下，湖北籍员工于 2020 年 5 月才陆续返厂，至 5 月下旬生产运营全面复工，导致 2020 年度各项经营指标的完成情况极差。

②疫情期间，锂电池设备市场冷淡，客户订单投标延迟，导致 2020 年度新签订单规模大幅下降，订单总额亦较上年大幅下降。综合导致锂电池设备行业客

户集中度再次提升，行业竞争加剧导致设备价格进一步挤压，直接造成产品毛利率的下降。

③供应链采购物料受疫情及浩能科技付款能力的影响，采购物料不能按时交付，严重影响生产产能与订单交付，造成 2020 年度完工产值与出货较上年大幅下降。产量与出货量的减少直接导致本年度可验收的订单量大幅下降，故 2020 年度营收与毛利均出现大幅下降。

④客户现场的设备安装与验收，一是受客户的投产与资金原因，客户要求设备延迟验收，二是浩能科技恢复生产延迟，设备安装与验收延期，造成 2020 年度验收收入及毛利大幅下降。

⑤受疫情反复及资金压力影响，浩能科技设备生产及验收交付时间延长，资金占用期拉长，资金压力加重，设备成本不断增加，导致浩能科技利润空间逐步压缩，甚至部分订单出现亏损情形。

B、公司产品销售单价持续下降，因产品交付过程中设计变更频繁,导致成本上升

①2020 年度形成大量的工程及设计变更，变更原因说明如下：

a.2019 年大部分发出的设备于 2020 年开始进入试生产、批量投产阶段，在此过程中，客户的生产部、质量部及安全部门会针对设备使用中的一些细节问题、安全问题、操作习惯问题提出大量整改意见，造成大量的工程变更。

b.2020 年，锂电池厂家为了追求更高的电池能量密度值，将负极的基材厚度由之前的 6 微米降低到 4.5 微米。这是一个非常关键的技术变更，对设备的精度要求提高不少，导致浩能科技已出货设备需要重新进行相关的优化升级，形成大量的工程变更和物料损失。但是，这为公司积累了非常好的技术经验，浩能是国内唯一有批量 4.5 微米经验的设备厂家。

c.为了浩能科技技术可持续发展和未来人才规划，2020 年设计团队引进大量新人，包括应届毕业生和跨行业的新员工。由于新员工对浩能科技的技术路线和产品特性不熟悉，在设计过程中产生了较多的设计错误，导致大量工程变更。

②受新能源汽车补贴退坡政策影响，动力电池企业对于锂电设备厂商的降本增效要求提高。为生存发展，维系大客户，尽力满足客户需求，浩能科技按最优价格及最高的性能与质量标准为大客户提供设备服务。为争取创造设备利润，浩能科技计划采取内部挖潜的降本控费措施，由于内部管理层变动与调整，造成降本与控费措施未能落实，部分设备成本超标。

C、2020 年公司产值大幅下降，但制造费用及管理费用下降不大，使得公司设备单位制造费用大幅上升

## （2）从预测数据分析

### A. 历史年度不良因素消除

预测未来年度毛利率呈上升趋势，已考虑历年年度毛利率下降的原因（即该原因未来年度已消除）：①如 2020 年全球突发疫情，对锂电产业链、供应链及价值链产生极大影响，特别是上半年，对产品验收周期影响重大，截止目前国内疫情情况有所好转，对设备验收周期等影响较小，能加快资金回转，减小浩能科技资金压力；②公司产品销售单价持续下降，因产品交付过程中设计变更频繁，导致成本上升：该部分支出为公司积累了非常好的技术经验，浩能是国内唯一有批量 4.5 微米经验的设备厂家，未来年度将慢慢恢复正常水平；③2020 年受疫情影响，公司开工率不足，公司产值大幅下降，但制造费用下降不大（如人员工资、折旧摊销等），使得公司单位成本上升毛利率下降，未来年度收入上升，将降低单位成本提升毛利率。

### B. 2021 年第一季度毛利率情况

根据浩能科技 1-3 月收入成本表，统计情况如下：

| 项目         | 收入小计（元）       | 成本小计（元）       | 毛利率     |
|------------|---------------|---------------|---------|
| 2021 年 1 月 | 38,515,762.62 | 35,302,915.06 | 8.34%   |
| 其中：零部件及其他  | 6,295,762.62  | 3,511,972.59  | 44.22%  |
| 涂布机        | 28,120,000.00 | 26,877,560.72 | 4.42%   |
| 一体机        | 4,100,000.00  | 4,913,381.75  | -19.84% |
|            |               |               |         |
| 2021 年 2 月 | 58,433,988.51 | 66,593,734.85 | -13.96% |
| 其中：涂布机     | 35,600,000.00 | 38,754,987.70 | -8.86%  |
| 一体机        | 22,300,000.00 | 27,056,326.24 | -21.33% |

|                |                |                |         |
|----------------|----------------|----------------|---------|
| 其他             | 533,988.51     | 782,420.91     | -46.52% |
| 2021 年 3 月     | 86,810,427.15  | 72,470,247.05  | 16.52%  |
| 其中：分切机         | 1,506,951.33   | 1,486,850.21   | 1.33%   |
| 辊压机            | 3,769,292.04   | 3,368,883.87   | 10.62%  |
| 零部件及其他         | 14,114,537.76  | 7,299,514.01   | 48.28%  |
| 涂布机            | 67,419,646.02  | 60,314,998.96  | 10.54%  |
| 2021 年 1-3 月总计 | 183,760,178.28 | 174,366,896.96 | 5.11%   |

从上表数据看，2021 年 1 月份和 3 月份毛利率有所回升，2 月份毛利为负，主要系 2 月份验收确认了毛利为负的订单，该部分订单主要系：一是 2020 年浩能科技新增银行授信较少，不足以满足浩能科技正常的经营需求，因资金原因，公司原计划通过供应链采购降本等措施得不到落实，导致公司产品成本增加。二是受疫情影响，设备生产及验收交付时间延长，除资金占用期拉长，资金压力加重外。设备成本不断增加，利润空间逐步压缩，导致部分机型亏损。

从 1-3 月份的数据看，毛利率水平在 2021 年 3 月份已经回升到 16%左右，其中收入占比 60%以上的涂布机毛利率逐步回升到 10.54%，浩能科技预计毛利率水平正在快速恢复正常水平。

#### C. 在手订单预测毛利率情况

截至目前，浩能科技在手订单量创历史新高，且 2021 年接单量也创历史新高，订单充足，浩能科技销售产品从接单到验收确认收入，周期较长，根据目前的在手订单情况，目前的在手订单预计可以覆盖 2022 年，甚至部分可以延续至 2023 年，根据目前浩能科技的在手订单和接单毛利分析，浩能科技的盈利能力正在恢复，业务正在快速恢复正常水平。浩能科技预计 2024 年及以后年度保持小幅度增长。

#### (3) 同行业可比上市公司毛利率情况

根据查询可比上市公司的财务数据，其毛利率情况如下：

| 证券代码      | 证券简称 | 内容   | 2020 年毛利率 | 2019 年毛利率 | 毛利率比上年同期增减 |
|-----------|------|------|-----------|-----------|------------|
| 300340.SZ | 科恒股份 | 锂电相关 | 6.72%     | 24.36%    | -17.64%    |
| 300457.SZ | 赢合科技 | 锂电相关 | 25.98%    | 33.17%    | -7.19%     |
| 300450.SZ | 先导智能 | 锂电相关 | 33.54%    | 39.46%    | -5.92%     |



根据上表可知，2020 年可比上市公司毛利率较 2019 年也呈现下降趋势。

### （3）折现率差异分析

2020 年折现率采用加权平均资本成本（WACC）计算折现率，其中折现率中所涉及到的主要参数有无风险报酬率、贝塔系数、市场风险溢价、公司特有风险系数。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》可知，商誉减值测试采用折现率选取时应当选取税前折现率口径，本次选取折现率时已调整为税前口径。

其涉及的主要参数分析如下：

#### A. 无风险报酬率：

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。根据中国评估协会官网查询评估基准日银行间固定利率国债收益率(10 年期)的平均收益率确定，因此本次无风险报酬率  $R_f$  取 3.14%。

#### B. 贝塔系数：

Beta 系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。此处贝塔系数的确定以选取的样本，自 Wind 资讯平台取得的考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值为基础，计算商誉所在资产组组合所处行业业务板块的不考虑财务杠杆调整的  $\beta$  指标值，以可比公司平均资本结构为基础，计算商誉所在资产组组合考虑财务杠杆的  $\beta$  指标值。

#### C. 市场风险溢价：

市场风险溢价是市场投资报酬率与无风险报酬率之差。其中，市场投资报酬率以上海证券交易所和深圳证券交易所股票交易价格指数为基础，选取 1992 年至 2020 年的年化周收益率为基础计算加权平均值；无风险报酬率根据中国评估

协会官网查询评估基准日银行间固定利率国债收益率(10 年期)的平均收益率确定市场超额收益率 ERP 为 6.97%。

#### D. 公司特有风险系数:

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险, 设公司特性风险调整系数  $R_c=4.70\%$ , 主要考虑因素如下:

| 序号 | 因素              | 被评估单位特征               |
|----|-----------------|-----------------------|
| 1  | 企业所处经营阶段        | 企业处于稳定阶段              |
| 2  | 历史经营情况          | 企业经营情况较差              |
| 3  | 企业的财务风险         | 企业资产负债率较高             |
| 4  | 企业业务市场的连续性      | 业务市场的连续性一般            |
| 5  | 企业经营业务、服务和地区的分布 | 经营业务在华南地区较多           |
| 6  | 企业内部管理及控制机制     | 企业 2020 年内部管理和控制机制较差  |
| 7  | 管理人员的经验和资历      | 企业管理人员经验较丰富, 但人员变动较大。 |
| 8  | 对主要客户及供应商的依赖    | 对主要客户依赖度较高            |

折现率的参数选取思路与 2019 年减值测试选取思路基本一致。折现率差异主要是因市场有变化, 行业贝塔发生变化、市场风险溢价以及资本结构等参数波动造成。

#### (4) 商誉测算所选取参数、假设、指标合理性分析

本期对浩能科技评估的参数选取受到疫情等宏观因素影响, 也受到公司自身因素影响: 如管理不善导致增加成本、资金紧缺等。业务规模和利润率指标均有所下降。

首先, 2020 年初疫情肆虐, 一方面, 由于疫情所限, 年初浩能科技设备生产开工率不足, 但公司人员工资费用等成本支出具有刚性, 导致公司业绩下滑。另一方面, 客户业务的正常开展也受到影响, 签约、验收和付款等各个环节均出现延后。

然后, 受疫情影响, 同行恶性竞争, 签约金额及毛利有所下降。浩能科技管理层对自身进行严格规范, 在合理程度上进一步节约成本费用提升业绩。

综上分析，总体而言，浩能科技业绩有所下降，需要一定时间在未来年度慢慢恢复。由于市场环境因素和业务模式的变化对未来的收入规模、利润水平产生不同的影响，因此两次评估测试过程中关键参数的选取存在一定的差异。公司2020年和2019年是基于新冠疫情对整体经济的影响、新能源行业增速放缓、短期业务重心调整、行业竞争加剧等多种因素的预判，两次商誉减值测试均是基于不同时期的市场环境和自身发展状况而审慎作出，公司于2020年和2019年对并购浩能科技形成的商誉测算所选取参数、假设、指标具备合理性。

综上，本次商誉减值测试符合《企业会计准则第8号—资产减值》以及《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定。

## **【会计师回复】**

### **（一）核查程序**

我们对上述事项实施的审计程序包括但不限于：

- 1、了解、评价并测试与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性，包括关键假设的采用及商誉减值测试模型的复核及审批；
- 2、评价了管理层聘请的独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性；
- 3、关注与商誉相关资产组的划分，是否以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据，结合考虑企业管理层对生产经营活动的管理或者监控方式，以及对资产的持续使用或者处置的决策方式等；
- 4、检查商誉减值测试的估值方法，评价商誉减值测试关键假设的适当性，复核测试所引用参数的合理性，包括预计未来现金流量现值时预测期增长率、毛利率、利润率、折现率、预测期等及其确定依据等信息；
- 5、检查前述信息与形成商誉时或以前年度商誉减值测试时的信息、公司历史经验或外部信息是否存在不一致，复核商誉减值测试的计算过程，评价商誉减值测试所采用的关键假设披露是否充分。

### **（二）核查意见**

基于实施的审计程序，我们未发现公司商誉减值测试在重大方面不符合企业会计准则相关规定的情况。

3、报告期末，你公司存货账面余额 79,727.47 万元，其中原材料账面余额 11,491.20 万元，跌价准备计提比例为 20.70%，较 2019 年末提高 15.22 个百分点；发出商品账面余额 33,082.96 万元，较 2019 年末增长 52.26%，跌价准备计提比例为 12.22%，较 2019 年末提高 11.40 个百分点；库存商品账面余额 17,860.66 万元，跌价准备计提比例为 24.15%，较 2019 年末提高 23.35 个百分点。

(1) 请你公司补充说明发出商品的产品类别、数量、金额构成、有关合同的简要情况、发出商品未满足收入确认条件的原因，并说明报告期末发出商品金额大幅提高的原因及合理性。

(2) 请你公司补充说明原材料、发出商品及库存商品减值测试过程，并结合 2020 年与 2019 年存货周转情况说明报告期各项存货跌价准备计提比例大幅提高的原因及合理性，前期存货跌价准备计提是否充分，你公司存货是否存在滞销积压的情形。请会计师核查并发表明确意见。

**【答复】**

(1) 公司销售商品收入确认的会计政策：企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。科恒股份母公司（主要产品为锂离子电池正极材料）商品销售收入以货物发运，经客户签收对账后确认收入。子公司浩能科技（主要产品为锂离子电池自动化生产设备）商品销售收入以货物发运至客户，安装完毕，经客户验收合格后确认收入。

报告期末，公司发出商品账面余额 33,082.96 万元，其中材料类发出商品 1,480.52 万元，占发出商品总额的 4.48%，该部分发出商品主要为在途商品，客户尚未收到或客户尚未签收对账确认，没达到公司确认收入的条件，故公司报告期末未结转成本并确认收入，截至目前，这部分发品商品已基本完成成本结转并确认收入；设备类发出商品 31,602.44 万元，占发出商品总额的 95.52%，金额较

大且占比高，原因为：浩能科技生产的锂离子电池自动化生产设备，为大型非标设备，具有较强的专业性，需要根据客户的具体需求和现场情况进行专项设计开发，并通过精细化的运营管理，完成产品的生产与交付。产品按合同约定发往客户指定现场交接签收，同时需派出工程师进行现场安装与调试。调试完成后客户对产品进行验收，在验收过程中，诸多因素造成了产品验收耗用时间长，主要包括：一、客户配套的生产条件或工序滞后，客户延迟验收；二、产品为非标定制设备，其产品工艺与功能需反复验证；三、为服务与满足客户需求，针对客户提出新的性能要求时，需根据客户要求与意见进行项目修改与调整。在客户现场的安装调试时间视客户场地、浆料质量、客户生产需求、设备技术参数、现场人员调试水平、同批次设备采购量等多重因素影响，一般验收周期为 2-6 个月，一些特殊设备或特殊客户，产品验收周期可能更长，故设备产品验收周期长，是形成发出商品库存金额大且占比高的主要因素；四、2020 年疫情期间，因疫情防控需要，公司售后安装及调试人员无法按计划到客户现场进行设备的安装调试及验收，使得部分产品验收延后，导致发出商品较去年大幅增加；五、2020 年，因公司资金紧张，银行授信较少，不足以满足浩能科技正常的经营需求，浩能科技资金不足，导致供应商到期货款支付困难，采购物料不能按期交货，影响设备按时交付及验收，导致 2020 年期末发出商品较去年同期大幅增加。公司材料类发出商品、设备类发出商品具体情况如下：

2020 年 12 月 31 日，公司材料类发出商品明细如下表所示：

| 购货单位          | 数量(KG)     | 发出商品余额<br>(元) | 2021 年 1-5 月份<br>结转 (元) | 产品类别            | 未确认收入原因                                 |
|---------------|------------|---------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------------|
| 贵州贵航新能源科技有限公司 | 51000      | 5,475,110.31  | 5,475,110.31            | 锂离子电池正极材料       | 在途商品，客户尚未收到或客户尚未签收<br>对账确认，没达到公司确认收入的条件 |
| 吉安市优特利科技有限公司  | 8700       | 1,764,132.85  | 1,764,132.85            | 锂离子电池正极材料       |                                         |
| 江西省兆驰光电有限公司   | 3773       | 1,147,250.66  | 1,147,250.66            | 稀土荧光粉           |                                         |
| 赣州诺威科技有限公司    | 5050       | 889,205.85    | 889,205.85              | 锂离子电池正极材料       |                                         |
| 浙江江山三友电子有限公司  | 5215       | 778,243.91    | 778,243.91              | 稀土荧光粉           |                                         |
| 其他客户合计        | 59750      | 4,751,315.55  | 4,751,315.55            | 锂离子电池正极材料、稀土荧光粉 |                                         |
| 总计            | 133,488.00 | 14,805,259.13 | 14,805,259.13           |                 |                                         |

2020 年 12 月 31 日，公司设备类发出商品明细如下表所示：

| 购货单位                                                                                      | 数量(台) | 发出商品余额<br>(元)  | 2021 年 1-5 月份<br>结转 (元) | 产品类别                | 未确认收入原因              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 宁德时代新能源科技股份有限公司/时代一汽动力电池有限公司/江苏时代新能源科技有限公司/Contemporary Amperex Technology Thuringia GmbH | 51    | 179,302,318.83 | 172,664,683.30          | 涂布机、辊压分切一体机         | 设备处于安装调试状态，客户未完成验收确认 |
| 南京市欣旺达新能源有限公司                                                                             | 4     | 14,894,533.08  | 7,403,690.92            | 辊压分切一体机             |                      |
| DST VINA 2 CO.,LTD.                                                                       | 4     | 13,276,914.52  | 6,815,145.37            | 涂布机                 |                      |
| 东莞市金恒晟新材料科技有限公司                                                                           | 4     | 13,128,249.14  | 0                       | 涂布机                 |                      |
| 重庆弗迪锂电池有限公司                                                                               | 2     | 12,673,814.81  | 12,673,814.81           | 涂布机                 |                      |
| 其他客户合计                                                                                    | 59    | 82,748,520.20  | 49,031,477.48           | 涂布机、辊压分切一体机、分切机、辊压机 |                      |
| 总计                                                                                        | 124   | 316,024,350.58 | 248,588,811.89          |                     |                      |

(2) 公司存货跌价准备计提整体原则依据《企业会计准则第 1 号—存货》的相关规定，按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，

转回的金额计入当期损益。

## 一、估计售价

（一）可直接用于销售的存货：估计售价按照与客户签订的合同价格确定；期末持有的存货数量大于合同数量，或者无客户合同对应的存货，则按照该存货的一般市场销售价格确定估计售价。

（二）需要进一步加工才能用于销售的存货：如系用于生产客户定制产品的则参照第一条确定估计售价；如不能用于生产客户定制产品且难以改制成其他产品，则可按照该存货的折价销售金额或可回收的材料价值确定估计售价。

## 二、估计的销售费用和相关税费

根据销售费用占营业收入的比例确定估计的销售费用率，根据税金及附加占营业收入的比例计算确定估计的税费率，用存货的估计售价乘以估计的销售费用率和税费率计算得出估计的销售费用和相关税费。

## 三、至完工时估计将要发生的成本

对于需要进一步加工才能用于销售的存货，至完工时估计将要发生的成本以估计生产至完工需要进一步投入的原材料、尚需发生的人工和制造费用以及辅助材料金额确定。

如上述减值测试结果显示可变现净值已低于存货成本，则对于存货成本高于可变现净值的部分计提相应的存货跌价准备。

公司存货的类型主要分材料类和设备类存货。

### 1、设备类存货

设备类存货跌价计提表如下所示：

| 项目   | 2020 年年末（元）    |               |               | 2019 年年末（元）    |            |                |
|------|----------------|---------------|---------------|----------------|------------|----------------|
|      | 账面余额           | 存货跌价准备        | 账面价值          | 账面余额           | 存货跌价准备     | 账面价值           |
| 原材料  | 83,428,077.03  | 14,006,790.58 | 69,421,286.45 | 91,994,576.23  | 434,167.57 | 91,560,408.66  |
| 在产品  | 85,778,267.54  | 8,023,257.15  | 77,755,010.39 | 88,408,329.02  |            | 88,408,329.02  |
| 库存商品 | 115,353,399.73 | 38,832,360.21 | 76,521,039.52 | 130,622,261.03 | 96,477.28  | 130,525,783.75 |

|        |                |                |                |                |            |                |
|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| 发出商品   | 316,024,350.58 | 39,850,145.99  | 276,174,204.59 | 164,167,635.36 | 53,960.09  | 164,113,675.27 |
| 委托加工物资 | 1,733,742.25   |                | 1,733,742.25   | 2,305,701.12   |            | 2,305,701.12   |
| 低值易耗品  | 4,215.98       |                | 4,215.98       | 66,864.29      |            | 66,864.29      |
| 合计     | 602,322,053.11 | 100,712,553.93 | 501,609,499.18 | 477,565,367.05 | 584,604.94 | 476,980,762.11 |

从上表可以看出，2020 年期末，公司设备类存货计提的跌价准备金额为 10,071.26 万元，占设备类存货余额的 16.72%；2019 年期末公司设备类存货计提的跌价准备金额为 58.46 万元，占设备类存货余额的 0.12%，2020 年期末设备类存货计提的跌价准备金额占设备类存货余额比例上升了 16.60%。设备类存货指的是子公司浩能科技的存货，浩能科技的主营业务为锂离子电池自动化生产设备，属于设备行业，2020 年浩能科技实现销售收入 43,799.16 万元，较 2019 年 85,006.61 万元，下降 48.48%，2020 年设备产品毛利率为 6.72%，较 2019 年 24.35%，下降 17.63%；公司 2020 年的整体毛利率比 2019 年有较大幅度的下滑，部分产品的毛利率为负，部分库龄较长存货的成本高于可变现净值，存在减值迹象，按存货的成本与可变现净值孰低测算，需计提跌价准备。

2020 年设备类存货各项跌价准备计提过程如下表所示：

| 项目   | 期初余额（元）    | 本期增加额（元）       |    | 本期减少额（元） |    | 期末余额           |
|------|------------|----------------|----|----------|----|----------------|
|      |            | 计提             | 其他 | 转回或转销    | 其他 |                |
| 原材料  | 434,167.57 | 13,572,623.01  |    |          |    | 14,006,790.58  |
| 在产品  |            | 8,023,257.15   |    |          |    | 8,023,257.15   |
| 库存商品 | 96,477.28  | 38,735,882.93  |    |          |    | 38,832,360.21  |
| 发出商品 | 53,960.09  | 39,796,185.90  |    |          |    | 39,850,145.99  |
| 合计   | 584,604.94 | 100,127,948.99 |    |          |    | 100,712,553.93 |

2020 年设备类存货库龄如下表所示：

单位：万元

| 存货类别  | 期末余额      | 1 年以内     | 1-2 年  | 2-3 年    | 3 年以上    |
|-------|-----------|-----------|--------|----------|----------|
| 发出商品  | 31,602.44 | 30,687.56 | 180.16 | 8.14     | 726.57   |
| 库存商品  | 11,535.34 | 5,792.97  | 473.62 | 4,498.77 | 769.97   |
| 在产品   | 8,577.83  | 8,577.83  | -      | -        | -        |
| 低值易耗品 | 0.42      | 0.42      | -      | -        | -        |
| 原材料   | 8,342.81  | 4,377.67  | 921.98 | 656.45   | 2,386.71 |



|        |           |           |          |          |          |
|--------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 委外加工物资 | 173.37    | 173.37    | -        | -        | -        |
| 合计     | 60,232.21 | 49,609.83 | 1,575.76 | 5,163.37 | 3,883.24 |
| 占比     | 100%      | 82.36%    | 2.62%    | 8.57%    | 6.45%    |

从期末存货库龄来看，1年以内的存货金额占比超过82.36%，设备的成新率较高，库龄2-3年的库存商品主要是公司的研发样机和客户原因形成的存货。

#### ① 设备类存货-发出商品计提情况说明

发出商品期初存货跌价金额是5.4万元，本期增加3,979.62万元；截止到2020年12月31日，发出商品期末余额31,602.44万元，其中一年以内发出商品余额30,687.56万元，占比超过97.1%，绝大部分的发出商品都是2020年当年发货且都有对应的销售合同。

针对发出商品的存货跌价测试，在资产负债表日，公司按照新会计准则，以合同销售收入作为确认可变现净值的基础，按单个发出商品的成本与其可变现净值逐一进行比较，按较低者计量存货，其中可变现净值低于成本的，两者的差额即为应计提的存货跌价准备。2018年-2020年整个新能源汽车行业由于国家产业政策及经济环境的变化调整，新能源车企补贴退坡，其影响向上游传导，对动力电池企业经营造成一定压力，龙头电池厂商通过降低成本来对冲产品价格下滑，并通过集中竞价导致公司接单的毛利率逐年下降，2020年因产品交付过程中设计变更频繁，及单位制造费用过高等原因，导致部分发出商品对应订单的毛利率为负，按存货的成本与可变现净值孰低测算，需计提跌价准备。

#### ② 设备类存货-库存商品计提情况说明

库存商品期初存货跌价准备余额是9.65万元，本期增加3,873.59万元，主要是库龄在2-3年的研发样机和因客户订单违约形成的存货；研发样机经技术变化或调整与已签订合同参考订单设备可匹配，其技术参数（速度、涂布方式、幅宽等）、设备结构、功能均具有相通性，但因技术变化或调整导致该类存货的预计售价低于存货成本加预计发生的改造费用和相关税费；按预计的售价作为可变现净值的基础计提存货跌价，这部分研发样机与2019年或2018年同类设备相比，其市场售价进一步下降，主要是因为市场持续竞争，导致销售价格持续降低。

## 设备类存货-原材料计提情况说明

原材料期初存货跌价准备余额 43.42 万元，本期增加 1,357.26 万元，主要是库龄超过 2 年以上的原材料，公司因产品更新换代，原有库存部分原材料已不适应新产品的需要，而该原材料的市场价格又低于其账面成本；2020 年年底由仓库整理，研发和品质等部门确认的钣金件、机加结构件和电器件等，折价后的金额作为可变现净值与成本比较，计提存货跌价。

## 2、材料类存货

| 项目    | 2020 年年末（元）    |               |                | 2019 年年末（元）    |               |                |
|-------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
|       | 账面余额           | 跌价准备          | 账面价值           | 账面余额           | 跌价准备          | 账面价值           |
| 原材料   | 31,479,755.97  | 9,785,547.49  | 21,694,208.48  | 51,081,955.18  | 7,420,552.16  | 43,661,403.02  |
| 在产品   | 76,988,606.31  | 5,942,911.36  | 71,045,694.95  | 82,229,997.79  | 865,893.32    | 81,364,104.47  |
| 库存商品  | 63,253,177.67  | 4,295,726.47  | 58,957,451.20  | 82,743,703.49  | 1,594,757.07  | 81,148,946.42  |
| 发出商品  | 14,805,259.13  | 591,034.66    | 14,214,224.47  | 53,111,634.35  | 1,726,739.59  | 51,384,894.76  |
| 自制半成品 | 8,425,895.89   | 725,797.02    | 7,700,098.87   | 9,004,001.42   |               | 9,004,001.42   |
| 合计    | 194,952,694.97 | 21,341,017.00 | 173,611,677.97 | 278,171,292.23 | 11,607,942.14 | 266,563,350.09 |

从上表可以看出，2020 年期末，公司材料类存货计提的跌价准备金额为 2,134.10 万元，占材料类存货余额的 10.95%，2019 年占比为 4.17%，占比较 2019 年上升了 6.78%。2020 年公司材料类产品（主要为锂离子电池正极材料和稀土发光材料）销售收入 12.08 亿元，产品毛利率 1.4%，产品毛利率较 2019 年 10.4%下降了 9%。公司 2020 年的整体毛利率比 2019 年有较大幅度的下滑，部分材料类产品的库存成本高于售价，存在减值迹象，按存货的成本与可变现净值孰低测算，需计提跌价准备。

2020 年材料类存货各项跌价准备计提过程如下表所示：

| 项目   | 期初余额（元）      | 本期增加额（元）     |    | 本期减少额（元）     |    | 期末余额         |
|------|--------------|--------------|----|--------------|----|--------------|
|      |              | 计提           | 其他 | 转回或转销        | 其他 |              |
| 原材料  | 7,420,552.16 | 2,364,995.33 |    |              |    | 9,785,547.49 |
| 在产品  | 865,893.32   | 5,787,060.75 |    | 710,042.71   |    | 5,942,911.36 |
| 库存商品 | 1,594,757.07 | 3,401,219.26 |    | 700,249.86   |    | 4,295,726.47 |
| 发出商品 | 1,726,739.59 | 591,034.66   |    | 1,726,739.59 |    | 591,034.66   |

|       |               |               |  |              |  |               |
|-------|---------------|---------------|--|--------------|--|---------------|
| 自制半成品 |               | 725,797.02    |  |              |  | 725,797.02    |
| 合计    | 11,607,942.14 | 13,244,114.45 |  | 3,137,032.16 |  | 21,341,017.00 |

2020 年公司锂电正极材料平均售价和毛利率变化趋势情况如下表：

单位：元/KG

| 项目   | 2020 年一季度 | 2020 年二季度 | 2020 年三季度 | 2020 年四季度 | 2020 年全年 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 平均售价 | 106.52    | 101.38    | 110.09    | 87.02     | 103.39   |
| 平均成本 | 95.60     | 100.65    | 111.13    | 89.88     | 104.37   |
| 毛利率  | 10.25%    | 0.72%     | -0.95%    | -3.29%    | -0.95%   |

公司主要生产的产品是锂离子电池正极材料，2020 年毛利率持续下滑受成本端和销售端影响。销售端原因：因公司资金紧缺，为了更快的回收资金，公司提高了现金销售的比例，降低赊销比例，2020 年款到发货以及先款后货的订单相对去年较大幅度增加，针对现金销售订单，公司在销售价格给予一定的优惠，毛利率较低。此外，主要客户销售规模更加集中，销售价格也会给予一定的优惠。2020 年给予的大客户销售优惠较大，销售价格变动较大，大客户毛利率较低；另外，由于公司与部分客户签订了长期订单，由于原材料价格的快速上涨，导致这部分订单严重亏损。成本端原因：主营业务成本 90%的构成是材料成本，受下半年原材料采购价格大幅度上升影响，材料成本增加较大。由于销售订单在前，销售价格较市场价格变动较慢；由于库存备货较少，采购价格较产品市场价格变化迅速，产品成本无法与市场价格保持一致。这也导致随着市场原材料价格上升，采购价格上涨较快，成本增加，公司毛利率处于走低；另外，2020 年公司的产能利用率较低，产能利用率只有 64.69%，使得单位制造成本较高，影响了公司产品毛利率，使得公司产品毛利率低于行业水平。

总体而言，由于原材料成本较快上涨，导致销售成本大幅度增加，尽管销售价格也有一定程度增加，但是不及成本增加幅度，导致 2020 年整体毛利率大幅度下滑，说明锂电正极材料存在减值迹象。公司按存货的成本与可变现净值孰低测算，锂电正极材料的可变现净值小于存货成本，需要计提跌价准备。

2019 年公司锂电正极材料平均售价和毛利率变化趋势情况如下表：

单位：元/KG

| 项目   | 2019 年一季度 | 2019 年二季度 | 2019 年三季度 | 2019 年四季度 | 2019 年全年 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 平均售价 | 140.71    | 134.77    | 112.44    | 106.20    | 119.5    |

|      |        |        |        |       |        |
|------|--------|--------|--------|-------|--------|
| 平均成本 | 129.56 | 117.00 | 106.26 | 92.39 | 107.53 |
| 毛利率  | 7.92%  | 13.18% | 5.5%   | 13%   | 10.01% |

2019 年公司锂电正极材料的毛利率 10.01%，毛利率较为稳定，基本都是正毛利产品，产品的售价大于库存成本，按存货的成本与可变现净值孰低测算，除部分前期积累的高价库存的成本高于可变现净值，需计提跌价准备外，其余存货的可变现净值均高于成本价，无需计提跌价准备，公司 2019 年材料类存货跌价准备计提是充分的。

综上，公司本次跌价准备的计提测试是公司经过严格的评估测试的结果，跌价准备形成的原因主要系受新冠疫情和市场竞争加剧等影响，公司产品毛利率大幅下降导致的，计提存货跌价准备符合《企业会计准则》相关政策规定，符合公司资产实际情况，能够更加公允地反映公司资产状况，可以使公司关于资产价值的会计信息更加真实可靠，具有合理性；公司 2020 年存货跌价的测试方法与以前期间保持一致，公司以前期间对存货跌价的计提是充分的。目前整个新能源行业处于高速增长阶段，公司下游电池厂客户均有扩产需求，市场订单充足，公司大部分库存商品均有对应的销售订单，公司产品均能按市场公允价格出售，不存在滞销积压的存货。

## 【会计师回复】

### （一）核查程序

我们对上述事项实施的审计程序包括但不限于：

1、了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取并复核公司存货跌价准备计提表，检查存货跌价计算的方法是否正确、可变现净值计算是否正确、销售费用率、税费率计算是否合理，存货跌价计提账务处理是否正确；

3、复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较；

4、结合期末存货监盘，对存货的外观形态进行检视，以了解其物理形态是否正常；检查期末结存库存商品和在产品针对型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求的变化情形，以及期后销售情况考虑存货跌价准备计提是否充分；

5、检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## （二）核查意见

基于实施的审计程序，我们未发现公司存货跌价准备计提在重大方面不符合企业会计准则相关规定的情况。

4、报告期内，你公司计提应收账款信用减值损失 17,451.05 万元，其中单项计提坏账准备 14,953.38 万元。报告期末，你公司应收账款账面余额 98,939.67 万元，其中按单项计提坏账准备的应收账款账面余额 25,865.10 万元，坏账计提比例为 90.40%；按组合计提坏账准备的应收账款账面余额 73,074.56 万元，坏账计提比例 15.56%，各账龄区间坏账计提比例与 2019 年一致。报告期末你公司应收账款账龄结构较 2019 年发生较大变化，1 年以内应收账款占比为 51.28%，较 2019 年下降 16.06 个百分点。

（1）请补充说明单项计提坏账准备的应收账款发生的交易背景、账龄、2019 年末坏账准备计提情况，结合报告期内客户资信情况等方面的变化补充说明往期坏账准备计提的充分性。请会计师核查并发表意见。

（2）请你公司补充说明按组合计提坏账准备的应收账款账龄分布情况，并结合往年各账龄应收账款迁徙率数据及应收账款期后回款情况说明坏账准备计提的充分性。请会计师核查并发表意见。

### 【答复】

（1）公司在 2020 年末对应收款项进行减值测试，针对有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项，公司进行了逐一测试，减值测试的具体过程如下：

A. 对欠款金额 100 万以上，账龄超过一年的客户逐一通过企查查等公开信息查询债务人的相关风险，判断其偿债能力并确定单项计提比例；

B. 对违约金额较大，经公开信息查询和判断后认为风险较大的客户，通过业务员现场走访，逐一落实客户的具体经营情况，根据落实的情况确定单项计提比例；

C. 对违约时间较长、金额较大、经综合判断通过正常催讨途径难以收回的应收账款，由公司委托诉讼律师向客户提起诉讼，根据判决情况或实际执行情况

及委托律师的综合判断确定计提比例。

报告期末单项计提坏账准备的应收账款的具体情况如下：

| 债务人名称          | 金额（元）         | 交易背景                                                                                                                        | 账龄                                                      | 2020 年末坏账准备   | 2019 年末坏账准备   | 客户资信情况                                                                                                                                |
|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 肇庆遨优动力电池有限公司   | 66,715,548.57 | 公司销售给遨优动力电池的产品是锂离子电池正极材料及锂电池自动化设备，其中应收账款中 22,662,136.74 元是销售锂电池自动化设备产生的，44,053,411.83 元是销售锂离子电池正极材料产生的。                     | 1-2 年：<br>22,662,136.74 元；<br>2-3 年：<br>44,053,411.83 元 | 66,715,548.57 | 13,351,227.35 | 已提起诉讼未发现被执行人名下有可供执行的财产，按 100%计提坏账                                                                                                     |
| 深圳市天劲新能源科技有限公司 | 10,898,039.81 | 公司销售给深圳天劲的产品是锂离子电池正极材料，2015 年-2020 年的交易金额分别是 65.64 万、1660.96 万、2546.8295 万、2817.51 万、990.4375 万、390.47 万，共收到的货款是 7382.043 万 | 1 年以内，<br>1-2 年                                         | 5,449,019.91  | 1,165,866.47  | 已提起诉讼，签订的执行和解协议书，未按和解协议回款，按 50%计提坏账。                                                                                                  |
| 深圳市迪凯能科技有限公司   | 8,523,355.48  | 公司销售给迪凯能的产品是锂离子电池正极材料，2016 年-2020 年的交易金额分别是 1055.46 万、4335.5 万、3425.26 万、1116.365、135.85 万，共收到的货款是 9216.0994 万              | 1-2 年                                                   | 6,818,684.38  | 464,996.59    | 2020 年 10 月 15 日，科恒（甲方）与迪凯能（乙方）、众邦（丙方）签订三方协议，由众邦对乙方的债务承担连带保证责任，丙方在采购甲方货款时按约定相当于代付迪凯能部分货款。截止 2021 年 1 月 7 日，科恒已重新申请执行，法院已受理，按 80%计提坏账。 |
| 东莞市特瑞斯电池科技有限公司 | 5,676,325.56  | 公司销售给特瑞斯电池的产品是锂离子电池正极材料，2015 年-2016 年的交易金额分别是 394.2 万、764.92 万，共收到的货款是 591.49 万                                             | 3 年以上                                                   | 5,676,325.56  | 5,676,325.56  | 工厂设备已被全部查封，2017 年 12 月 18 日，法院已宣布终止执行，按 100%计提坏账。                                                                                     |
| 深圳市爱华动力电池有限公司  | 5,356,793.56  | 公司销售给爱华动力的产品是锂离子电池正极材料，2013 年的交易金额 693.65 万，2013-2014 年共收到的货款是 157.9707 万                                                   | 3 年以上                                                   | 5,356,793.56  | 5,403,826.08  | 客户生产经营困难，已停产，按 100%计提坏账。                                                                                                              |
| 广西卓能新能源科技有限公司  | 4,897,599.37  | 公司销售给广西卓能的产品是锂离子电池正极材料，2017 年-2018 年的交易金额分别是 5020.86 万、3345.0774 万，共收到的货款是 7876.1774 万                                      | 2-3 年                                                   | 4,897,599.37  | 979,519.87    | 根据（2019）桂 07 民终 2197 号民事判决书，法院在 2019-10-31 立案后，科恒公司于 2019-12-23 撤诉，回收风险大，按 100%计提。                                                    |

|                |              |                                                                                                               |               |              |              |                                                             |
|----------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 广东华粤宝新能源有限公司   | 3,885,430.18 | 公司销售给广东华粤宝的产品是锂离子电池正极材料,2016年-2018年的交易金额分别是354.6万、688.2万635.196万,共收到的货款是1289.4529万                            | 2-3年          | 3,885,430.18 | 3,892,095.00 | 已提起诉讼,经法院进行财产调查措施之后,未发现被执行人名下有可供执行的财产,按100%计提。              |
| 东莞市金源电池科技有限公司  | 3,386,881.79 | 公司销售给金源电池科技的产品是锂离子电池正极材料,2014年-2018年的交易金额分别是37.12万、652.78万、197.7万、866.38万以及14.55万,共收到的货款是1429.8418万           | 3年以上          | 3,386,881.79 | 3,914,624.23 | 已提起诉讼,未发现被执行人名下有可供执行的财产,2019-11-12东莞市第一人民法院受理申报破产,按100%计提。  |
| 深圳市广宇通科技有限公司   | 2,672,832.66 | 公司销售给广宇通科技的产品是锂离子电池正极材料,2013年-2015年的交易金额分别是136万、444.61万以及172.1万,共收到的货款是485.43万                                | 3年以上          | 2,672,832.66 | 2,681,533.89 | 客户生产经营困难,已停产,按100%计提。                                       |
| 深圳瑞隆新能源科技有限公司  | 2,534,712.88 | 公司销售给深圳瑞隆的产品是锂离子电池正极材料,2016年-2019年的交易金额分别是957.4417万、3522.94万、1618.16万、215.5,共收到的货款是6031.6744万,抵债设备评估价值28.896万 | 1-2年,<br>2-3年 | 2,534,712.88 | 281,750.00   | 法院执行裁定未发现瑞隆名下有可供执行的财产,法院已终结本次执行程序,按100%计提。                  |
| 深圳市力驰科技有限公司    | 2,344,518.70 | 公司销售给力驰科技的产品是锂离子电池正极材料,2013年-2015年的交易金额分别是414.3万、163.15万以及30.37万,共收到的货款是373.37万                               | 3年以上          | 2,344,518.70 | 2,344,518.70 | 生产经营困难,2015年已停产,按100%计提。                                    |
| 深圳华粤宝电池有限公司    | 2,314,496.24 | 公司销售给深圳华粤宝电池的产品是锂离子电池正极材料,2014年-2016年的交易金额分别是774.2万、756.32万、246.3万,共收到的货款是1545.370376万                        | 3年以上          | 2,314,496.24 | 2,314,496.24 | 已提起诉讼,经法院进行财产调查措施之后,未发现被执行人名下有可供执行的财产,该单位已经破产,按100%计提。      |
| 东莞市西特新能源科技有限公司 | 2,221,868.44 | 公司销售给西特新能源科技的产品是锂离子电池正极材料,2015年-2017年的交易金额分别是190.3万、683.0975万、108.7625万,共收到的货款是759.973156万                    | 3年以上          | 2,221,868.44 | 2,221,868.44 | 已提起诉讼,经法院进行财产调查措施之后,未发现被执行人名下有可供执行的财产,按100%计提。              |
| 东莞市凯和新能源科技有限公司 | 2,104,589.05 | 公司销售给凯和新能源的产品是锂离子电池正极材料,2013年-2016年的交易金额分别是276.09万、489.3万、249.41万以及22.23万,                                    | 3年以上          | 2,104,589.05 | 2,104,589.05 | 工厂已关门停产,2016-9-23委托东莞市第三人民法院执行,未发现被执行人有可执行财产,已终止执行,按100%计提。 |

|                |              |                                                                                                                            |              |              |              |                                                         |
|----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------|
|                |              | 共收到的货款是 826.57 万                                                                                                           |              |              |              |                                                         |
| 深圳市鼎力源科技有限公司   | 1,930,800.00 | 公司销售给鼎力源科技的产品是锂离子电池正极材料, 2014 年-2015 年的交易金额分别是 255.6 万、165.08 万, 共收到的货款是 227.6 万                                           | 3 年以上        | 1,930,800.00 | 1,930,800.00 | 客户生产经营困难, 已停产, 2016 年 5 月 3 日法院宣告终止执行, 按 100%计提。        |
| 深圳市浩力源科技有限公司   | 1,738,217.00 | 公司销售给浩力源科技的产品是锂离子电池正极材料, 2015 年-2018 年的交易金额分别是 398.935 万、754 万、233.215 万以及 30.24 万, 共收到的货款是 1203.6821 万, 收到的设备价值 388,862 元 | 2-3 年, 3 年以上 | 1,738,217.00 | 1,701,663.20 | 法院未发现被执行人名下有可供执行的财产, 按 100%计提。                          |
| 宜兴市恒辉五金灯具有限公司  | 1,715,739.00 | 公司销售给恒辉五金灯具的产品是稀土发光材料, 是公司的老客户                                                                                             | 3 年以上        | 1,715,739.00 | 1,715,739.00 | 工厂已关门停产, 2017-4-13 法院未发现被执行人有可执行财产, 已终止执行, 按 100%计提。    |
| 湖州南浔遨优电池有限公司   | 1,666,000.00 | 公司销售给湖州南浔遨优的产品是锂离子电池正极材料, 2018 年的交易金额是 693 万, 共收到的货款是 526.4 万                                                              | 2-3 年        | 1,666,000.00 | 333,200.00   | 2019 年 12 月收到法院的终本《执行裁定书》, 未发现被执行人名下有可供执行的财产, 按 100%计提。 |
| 东莞市伊斯诺电池有限公司   | 1,491,558.02 | 公司销售给伊斯诺电池的产品是锂离子电池正极材料, 2014 年-2015 年的交易金额分别是 153.94 万、200.2 万, 共收到的货款是 204.98 万                                          | 3 年以上        | 1,491,558.02 | 1,491,558.02 | 已停产, 2017-4-13 法院未发现被执行人有可执行财产, 已终止执行, 按 100%计提。        |
| 深圳市天耀新能源科技有限公司 | 1,443,196.16 | 公司销售给天耀新能源的产品是锂离子电池正极材料, 2014 年-2016 年的交易金额分别是 169.98 万、263.66 万以及 47.94 万, 共收到的货款是 337.26 万                               | 3 年以上        | 1,443,196.16 | 1,443,196.16 | 客户生产经营困难, 已停产, 2016 年 11 月 16 日法院宣告终止执行, 按 100%计提。      |
| 中电锂驰科技(惠州)有限公司 | 1,424,593.00 | 公司销售给中电锂驰的产品是锂离子电池正极材料, 2018 年-2020 年的交易金额分别是 375.85 万、45.53 万、3.096 万, 共收到的货款是 282.0167 万                                 | 1-2 年, 2-3 年 | 1,424,593.00 | 216,623.60   | 已提起诉讼, 未发现中电锂驰名下有可供执行的财产, 法院已终结本次执行程序, 按 100%计提。        |
| 东莞市赛比电池有限公司    | 1,099,019.40 | 公司销售给赛比电池的产品是锂离子电池正极材料。2014 年的交易金额是 200.2 万, 共收到的货款是 90.3 万                                                                | 3 年以上        | 1,099,019.40 | 1,099,019.40 | 客户生产经营困难, 已停产。2016 年 5 月 26 日, 法院宣告终止执行, 按 100%计提。      |
| 郑州西特新能源有限公司    | 1,084,600.00 | 公司销售给郑州西特的产品是锂离子正极材料, 2016 年的交易金额是 113.46 万, 2017 年 3 月收到货款 5 万。                                                           | 3 年以上        | 1,084,600.00 | 1,084,600.00 | 2018-4-23 已申请参与分配西特优先支付的拍卖款。2018-6-6 法院终本, 按 100%计提。    |



|               |              |                                                                                                           |      |              |            |                                                                                         |
|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 宜兴市华宇电光源有限公司  | 931,245.59   | 公司销售给华宇电光源的产品是稀土发光材料，2011年-2013年的交易金额分别是100万、95.255万、129.45万，共收到的货款是231.51万                               | 3年以上 | 931,245.59   | 931,245.59 | 2015年8月25日，宜兴法院未发现可执行财产，已通知终止执行。                                                        |
| 杭州顺巨照明科技有限公司  | 782,000.00   | 公司销售给顺巨照明的产品是稀土发光材料，2012年-2013年的交易金额分别是54.716万、120.55万，共收到的货款是97.066万                                     | 3年以上 | 782,000.00   | 782,000.00 | 申请强制执行，对方已经停产，厂房已经更换，2015年9月6日法院宣告终止执行，按100%计提。                                         |
| 深圳市伟韬能源有限公司   | 748,583.00   | 公司销售给伟韬能源的产品是锂离子正极材料，2014年-2016年的交易金额分别是158.38万、39.41万以及7.26万，共收到货款130.1917万。                             | 3年以上 | 748,583.00   | 748,583.00 | 2016-10-25强制执行，未发现可执行财产，被告已经停产。2016年11月4日，法院已宣告终止执行，按100%计提。                            |
| 东莞市世能电子科技有限公司 | 463,000.00   | 公司销售给世能电子科技的产品是锂离子正极材料，2013年-2014年的交易金额分别是34.8万和51.3万，共收到货款39.8万。                                         | 3年以上 | 463,000.00   | 463,000.00 | 客户已倒闭，2016-9-23参加东莞市第三中级人民法院召开的第一次债权人会议。被告由于资不抵债，法院从而终结本次执行，按100%计提。                    |
| 江苏智航新能源有限公司   | 1,080,704.82 | 公司销售给智航新能源的产品是锂离子电池正极材料及锂电池自动化设备，其中应收账款中635,704.82元是销售锂电池自动化设备产生的，445,000元是销售锂离子电池正极材料产生的。                | 3年以上 | 1,080,704.82 | 445,000.00 | 法院于2019年8月28日依法立案执行措施，经法院进行财产调查措施之后，未发现被执行人名下有可供执行的财产，按100%计提。                          |
| 杭州锦航电器有限公司    | 371,865.21   | 公司销售给锦航电器的产品是稀土发光材料，2012年-2015年的交易金额分别是7.111万、146.645万、51.197万以及33.93万，共收到的货款是201.6965万                   | 3年以上 | 371,865.21   | 371,865.21 | 临安锦航已经停产，2016-5-16开庭，被告缺席。2016-9-28申请强制执行。2017年4月17日法院已宣告终止执行，按100%计提。                  |
| 湖北汉光照明股份有限公司  | 363,400.00   | 公司销售给汉光照明的产品是稀土发光材料，2011年-2017年的交易金额分别是70.81万、126.154万、60.05万、109.35万、3.5万、181.65万以及-5.5万，共收到的货款是509.674万 | 3年以上 | 363,400.00   | 363,400.00 | 2017年11月24日收到法院民事判决书（2017）粤0704民初1280号，判决被告自本判决发生法律效力之日起五日内支付货款给科恒公司，但后期未按约定支付，按100%计提。 |
| 江苏华庆电器有限公司    | 329,373.44   | 公司销售给华庆电器的产品是稀土发光材料，2011年-2013年的交易金额分别是11.16万、535.635万以及149.575万，共收到的货款是663.4327万                         | 3年以上 | 329,373.44   | 329,373.44 | 客户已经停产，2016年4月13日，江海区人民法院未发现可执行财产，终结（2015）江海法执字第829号案的本次执行程序，按100%计提。                   |

|                |            |                                                                                   |           |            |            |                                                                                                             |
|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 深圳市比亚迪凯科技有限公司  | 282,300.00 | 公司销售给比亚迪凯科技的产品是锂离子电池正极材料,2014年的交易金额是31万,共收到的货款是2.77万                              | 3年以上      | 282,300.00 | 282,300.00 | 企业已破产,无任何财产,法人已失联,联同其它供应商一起报案,当地公安不受理。2017年10月20日法院宣告终止执行,按100%计提。                                          |
| 杭州临安冠通电气有限公司   | 280,185.00 | 公司销售给临安冠通电气的产品是稀土发光材料,2009年-2010年的交易总额是314.021万,共收到的货款是286.0025万。                 | 3年以上      | 280,185.00 | 280,185.00 | 申请强制执行后,2014年6月移送临安法院参与分配。2014年10月20日,法院宣告终止执行,按100%计提。                                                     |
| 浙江华贸照明有限公司     | 231,819.39 | 公司销售给华贸照明的产品是稀土发光材料                                                               | 3年以上      | 231,819.39 | 231,819.39 | 2017年4月25日,法院受理了对浙江华贸的执行申请。2017年9月19日,法院宣布结案,按100%计提。                                                       |
| 南京凯祥电光源照明有限公司  | 216,259.80 | 公司销售给凯祥电光源的产品是稀土发光材料,2011年-2013年的交易金额分别是1.25万、105.924万以及17.3万,共收到的货款是102.848万。    | 3年以上      | 216,259.80 | 216,259.80 | 2014年10月30日向法院申请立案执行,在执行过程中未发现被执行人有可供执行的财产,终结本(2014)江海法执字第660号案的本次执行程序,按100%计提。                             |
| 杭州一搏电器有限公司     | 207,200.00 | 公司销售给杭州一搏电气的产品是稀土发光材料,2008年-2011年的交易总额是271.8375万,共收到的货款是251.1175万。                | 3年以上      | 207,200.00 | 207,200.00 | 经查被执行人杭州一搏电器无财产可供执行,该单位已停产。2017年3月15日法院已宣告终止执行,按100%计提。                                                     |
| 江门市蓬江区松义照明厂    | 197,630.00 | 公司销售给松义照明厂的产品是稀土发光材料,2012年-2015年的交易金额分别是2.5万、45.99万、141.06万以及11万,共收到的货款是180.787万。 | 3年以上      | 197,630.00 | 197,630.00 | 2015年已签订民事调解书,松义照明厂拒不履行上述调解书确定的付款义务,经法院对工商登记地址进行依法调查,其已没有在该地址经营。未发现可供执行的财产线索,2018年公司收到法院的终本《执行裁定书》,按100%计提。 |
| 东莞市中钜新能源科技有限公司 | 185,762.39 | 公司销售给中钜新能源的产品是锂离子电池正极材料,2016年-2020年的交易总额是2667.13万,共收到的货款是2648.5538万               | 1年以内,1-2年 | 14,172.48  | 74,892.48  | 已和客户签订民事调解协议,2020年中钜新能源共支付409625货款。由于剩余部分货款,中钜未能按照和解协议履行。因此在2021-1-13,科恒向法院申请执行。                            |
| 湖北湘商源照明发展有限公司  | 181,406.00 | 公司销售给湘商源照明的产品是稀土发光材料                                                              | 3年以上      | 181,406.00 | 181,406.00 | 2014年2月8日,法院判决湖北湘商支付科恒181406元的货款。2017年公司向法院申请强制执行,未发现被执行人有可供执行的财产,因此法院终结本次执行程序,按100%计提。                     |
| 江西省皓升光电科技有限公司  | 178,871.14 | 公司销售给皓升光电科技的产品是稀土发光材料,2012年-2015年的交易金额分别是35.09万、74.165万、45.145                    | 3年以上      | 178,871.14 | 178,871.14 | 2017-1-5向法院申请强制执行。经法院穷尽财产调查措施之后,暂未发现被执行人名下有可供执行变现财产,2017-9-22终本                                             |

|                  |            |                                                                                   |       |            |            |                                                                                                                                                                                          |
|------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |            | 万以及 32.775 万，共收到的货款是 169.288 万。                                                   |       |            |            | 次执行，按 100%计提。                                                                                                                                                                            |
| 厦门威投照明科技有限公司     | 149,750.00 | 公司销售给威投照明科技的产品是稀土发光材料                                                             | 3 年以上 | 149,750.00 | 149,750.00 | 2013 年 5 月 17 日案件已经撤诉，对方倒闭，人员和厂房已经不在，按 100%计提。                                                                                                                                           |
| 临安飞特照明电器厂        | 135,000.00 | 公司销售给临安飞特照明的产品是稀土发光材料，2011 年-2012 年的交易金额分别是 12.75 万以及 27.06 万，共收到的货款是 26.31 万。    | 3 年以上 | 135,000.00 | 135,000.00 | 2014 年 12 月收到法院的终本《执行裁定书》，经查被执行人临安飞特照明电器厂无财产可供执行，法院宣告终止执行，按 100%计提。                                                                                                                      |
| 杭州临安远策照明电器有限公司   | 133,995.50 | 公司销售给临安远策照明的产品是稀土发光材料，2012 年-2013 年的交易金额分别是 32.2797 万以及 14.6 万，共收到的货款是 33.4802 万。 | 3 年以上 | 133,995.50 | 133,995.50 | , 2014 年 11 月 20 日, 2014 年 11 月收到法院的终本《执行裁定书》，经查被执行人远策照明电器无财产可供执行，法院宣告终止执行，按 100%计提。                                                                                                     |
| 临安县晶照明电器有限公司     | 116,000.00 | 公司销售给临安县晶照明的产品是稀土发光材料，2011 年-2012 年的交易金额分别是 30.8 以及 187.3 万，共收到的货款是 206.5 万。      | 3 年以上 | 116,000.00 | 116,000.00 | 2014 年 11 月收到法院的终本《执行裁定书》，经查被执行人临安县晶照明无财产可供执行，法院宣告终止执行，按 100%计提。                                                                                                                         |
| 江门市蓬江区明锐光电科技有限公司 | 91,788.60  | 公司销售给明锐光电科技的产品是稀土发光材料，2012 年-2013 年的交易金额分别是 10 万以及 45.6675 万，共收到的货款是 46.4887 万。   | 3 年以上 | 91,788.60  | 91,788.60  | 2015 年 11 月 1 日，法院立案执行。与客户达成分期还款协议，后因客户人自身经营及偿债状况，不能如期履行还款，按 100%计提。                                                                                                                     |
| 池州市中大照明电器有限公司    | 88,315.00  | 公司销售给申大照明的产品是稀土发光材料，2013 年-2014 年的交易金额分别是 9.98 万以及 24.8275 万，共收到的货款是 25.976 万。    | 3 年以上 | 88,315.00  | 88,315.00  | 对方已经倒闭，已查封基本户，剩余款项预计无法收回。2016 年 5 月 3 日，法院宣告终止执行，按 100%计提。                                                                                                                               |
| 宜兴市新亚照明电器有限公司    | 83,343.00  | 公司销售给新亚照明的产品是稀土发光材料                                                               | 3 年以上 | 83,343.00  | 83,343.00  | 2015 年 3 月出差，企业已关门，依法向金融机构、车辆、房产和国土等部门调查被执行人的财产状况，除发现被执行人宜兴市新亚照明电器有限公司名下的土地及房屋已经抵押给中国农业银行江苏省宜兴市支行，江苏省宜兴市人民法院正在拍卖该土地以清偿被执行人的债务外，未发现被执行人有其他可供执行的财产。2016 年 4 月 13 日，江海区人民法院宣告终止执行，按 100%计提。 |
| 临沂英贝特股份有限公司      | 75,000.00  | 公司销售给英贝特的产品是锂离子电池正极材料，2013 年-2015 年的交易金额分别是 432.4 万、141.65 万以及 8.65 万，共收到的货款是     | 3 年以上 | 75,000.00  | 75,000.00  | 对方经营困难，强制执行后于 2016 年 10 月 12 日终止执行，按 100%计提。                                                                                                                                             |

|               |           |                                                                                                            |       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |           | 575.2 万                                                                                                    |       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 东莞市杰辉能源科技有限公司 | 61,800.00 | 公司销售给杰辉能源的产品是锂离子电池正极材料,2014 年-2015 年的交易金额分别是 25.79 万以及 12.63 万,共收到的货款是 32.24 万                             | 3 年以上 | 61,800.00 | 61,800.00 | 公司已经停产倒闭,欠房东 28 万租金,房东看管所有的机械设备,已经被东莞法院两次查封,我司轮后查封。2016-11-7 申请强制执行,移送东莞第三人民医院。申请强制执行中,法院未发现被执行人有可执行的财产,已于 2017 年 4 月 13 日,终结执行程序,按 100%计提。                                                                                                            |
| 江苏明大照明科技有限公司  | 35,000.00 | 公司销售给明大照明的产品是稀土发光材料,2011 年-2013 年的交易金额分别是 38.875 万、20.97 万以及 3.5 万,共收到的货款是 59.845 万。                       | 3 年以上 | 35,000.00 | 35,000.00 | 2016 年 4 月 13 日终止执行。已结案,剩余款项无法归还,按 100%计提。                                                                                                                                                                                                             |
| 深圳市海旺贸易有限公司   | 24,002.40 | 公司销售给海旺贸易的产品是稀土发光材料,2017 年的交易金额是 7.4 万,共收到的货款是 4.9998 万。                                                   | 3 年以上 | 24,002.40 | 24,002.40 | 2017 年 12 月 27 日收到法院民事判决书(2017)粤 0704 民初 1324 号,判决被告深圳市海旺贸易有限公司在本判决发生法律效力之日起七日内支付货款 69000 元给科恒公司,但后期未按约定支付,按 100%计提。                                                                                                                                   |
| 广州澜彩光电子科技有限公司 | 16,250.00 | 公司销售给澜彩光电的产品是稀土发光材料,2016 年的交易金额是 1.812 万,共收到的货款是 0.187 万。                                                  | 3 年以上 | 16,250.00 | 16,250.00 | 2017 年 7 月 11 日收到法院的终本《执行裁定书》,(2016)粤 0704 执 1281 号之二,依法调查被执行人的财产状况,未发现被执行人有可供执行的财产。法院终结本次执行程序,按 100%计提。                                                                                                                                               |
| 武宁县明星光电科技有限公司 | 15,566.00 | 公司销售给明星光电的产品是稀土发光材料,2011 年-2015 年的交易金额分别是 28.73 万、54.295、19.2175 万、24.865 万以及 11.475 万,共收到的货款是 137.0259 万。 | 3 年以上 | 15,566.00 | 15,566.00 | 2016-11-16 查封建行武宁支行基本户余额 6500 元,有效期一年,2016-11-17 查房产有六次登记,分别是 2198 平方,3420 平方,2812 平方,3420 平方,2412 平方,3420 平方,已经抵押给银行,货款 880 万元,我司查封其中 3420 平方房产。有效期三年。2016 年 12 月 6 日下午开庭,被告缺席,法院核对证据,开庭后签开庭笔录。2017-1-5 申请强制执行。2017-9-22 终结本次执行,移送武宁县人民法院执行,按 100%计提。 |
| 深圳市海洋节能有限公司   | 9,548.74  | 公司销售给海洋节能的产品是稀土发光材料,2017 年的交易金额是 1.612 万,共收到的货款是 0.657 万。                                                  | 3 年以上 | 9,548.74  | 9,548.74  | 2017 年 12 月 15 日收到法院民事判决书((2017)粤 0704 民初 1323 号,判决被告深圳市海洋节能有限公司、王海全。在本判决发                                                                                                                                                                             |

|                     |               |                                                                        |             |               |               |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |               |                                                                        |             |               |               | 生法律效力之日起七日内支付货款 14120 元、支付违约金 2824 元给科恒公司，两被告已履行付了部份还款义务，按 100%计提。                                                                                                                                                                                            |
| 长兴华盛照明电器有限公司        | 5,729.66      | 公司销售给华盛照明的产品是稀土发光材料。                                                   | 3 年以上       | 5,729.66      | 19,229.66     | 2016 年长兴华盛照明拖欠我司货款，公司向法院提出诉讼，后经法院主持调解，当事人达成分期还款协议，按 100%计提。                                                                                                                                                                                                   |
| 深圳市智慧易德能源装备有限公司-力信  | 26,194,320.00 | 公司销售给智慧易德-终端力信的产品是分切机，2018 年-2019 的交易总金额是 17277.4 万，共收到的货款是 14657.97 万 | 2-3 年       | 20,955,456.00 | 17,400,058.75 | 2019 年 10 月与力信签订补充付款协议，于 2020 年 6 月之前全额付清，但后期未按约定支付，多次发函催款未果，多次回复我司找投资方接手。公司已基本处于停产状态，且涉及诉讼案件较多已被列为失信被执行人，按 80%计提。                                                                                                                                            |
| 河南国能电池有限公司          | 22,661,600.00 | 公司销售给河南国能的产品是涂布机/分切机，2017 年-2018 年的交易总金额是 5617.65 万，共收到的货款是 3351.49 万  | 2-3 年/3 年以上 | 22,661,600.00 | 11,330,800.00 | 公司于 2019 年 6 月就拖欠货款向河南国能提起诉讼，法院于 2019 年 12 月 25 日判定公司胜诉，因公司对案件相关设备已采取诉讼保全措施，保全的设备原值约 5600 万元，公司结合律师意见、案件判决结果、河南国能自身经营及偿债状况综合判定预期信用损失，2019 年将其应收账款纳入单项计提，坏账准备计提比例为 50%；2020 年申请强制执行，2020 年 11 月收到河南省郑州市中级人民法院执行裁定书(2020)豫 01 执 512 号，判定无可执行财产，终结本次执行，按 100%计提。 |
| 中北润良新能源汽车（徐州）股份有限公司 | 12,950,000.00 | 公司销售给中北润良的产品是涂布机/辊压机/分切机，2019 年的交易金额是 1850 万，共收到的货款是 555 万             | 1-2 年       | 12,950,000.00 | 647,500.00    | 已提起诉讼，一审判决我司胜诉，中北不服判决提起上诉，于 2021 年 1 月 14 日深圳市中级人民法院作出(2020)粤 03 民终 25815 号民事判决，驳回上诉，维持原判，该判决还没有拿到生效证明，故还未申请执行，中北润良早已停产，，按 100%计提。                                                                                                                            |
| 浙江远隆贸易有限公司          | 12,723,209.04 | 公司销售给浙江远隆的产品是分切机/辊压机/涂布机，2019 年的交易金额是 2631.72 万，共收到的货款是 1359.4 万       | 1-2 年       | 6,361,604.52  | 636,160.45    | 2020 年 1 月至现在无回款，也没有发生业务，公司业务员曾多次现场催收货款均无效果，经业务员反映浙江远隆目前处于半停产状态，且存在较多诉讼，按 50%计提。                                                                                                                                                                              |
| 江苏远隆                | 9,988,572.62  | 公司销售给江苏远隆的产品是分切机/涂布机，                                                  | 1-2 年       | 4,994,286.31  | 499,428.63    | 2020 年 1 月至现在无回款，也没有发生业务，公                                                                                                                                                                                                                                    |

|                              |              |                                                                                                               |       |              |              |                                                                                                                                                   |
|------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 供应链管理<br>有限公司                |              | 2018年-2019年的交易<br>总金额是 3518.36 万，<br>共收到的货款是 2519.5<br>万                                                      |       |              |              | 司业务员曾多次现场催收<br>货款均无效果，经业务员<br>反映江苏远隆目前处于半<br>停产状态，且存在较多诉<br>讼，按 50%计提。                                                                            |
| 湖北猛狮<br>新能源科<br>技有限公<br>司    | 5,070,000.00 | 公司销售给湖北猛狮的<br>产品是涂布机/分切机，<br>2019 年的交易金额是<br>507 万，共收到的货款是<br>0 元                                             | 1-2 年 | 5,070,000.00 | 988,000.00   | 湖北猛狮已走破产清算流<br>程，我司已申报债权被确<br>认。2020 年 8 月我司参加<br>第二次债权人会议，目前<br>无最新清算进展，等破产<br>管理人通知，按 100%计提。                                                   |
| 浙江遨优<br>动力系统<br>有限公司         | 3,457,606.84 | 公司销售给浙江遨优的<br>产品是辊压机，2018 年<br>-2020 年的交易总金额<br>是 882.76 万共收到的货<br>款是 537 万                                   | 1-2 年 | 3,457,606.84 | 177,470.09   | 浙江遨优已走破产清算<br>（湖州南太湖新区人民法<br>院公告 2020 浙 0591 破申 1<br>号），我司已申报债权。<br>债权人会议已否决破产清<br>算，走破产重整维护债权<br>人权益，按 100%计提。                                   |
| 力信（江<br>苏）能源科<br>技有限责<br>任公司 | 1,026,200.00 | 公司销售给力信（江苏）<br>的产品是涂布机/分切<br>机，2017 年-2019 年的<br>交易金额分别是 1205.3<br>万、13.36 万以及 7.32<br>万，共收到的货款是<br>1123.35 万 | 3 年以上 | 820,960.00   | 440,080.00   | 2019 年 10 月与力信签订<br>补充付款协议，于 2020 年<br>6 月之前全额付清，但后期<br>未按约定支付，多次发函<br>催款未果，多次回复我司<br>找投资方接手。公司已基<br>本处于停产状态，且涉及<br>诉讼案件较多已被列为失<br>信被执行人，按 80%计提。 |
| 北京国能<br>电池科技<br>有限公司         | 348,600.00   | 公司销售给北京国能的<br>产品是涂布机，2017 年<br>的交易金额是 50 万，共<br>收到的货款是 15.14 万                                                | 3 年以上 | 348,600.00   | 174,300.00   | 已提起诉讼，案号（2019）<br>京 0111 民初 23053 号，北<br>京国能早已停产，没有财<br>产可执行，回款难度大，按<br>100%计提。                                                                   |
| 浙江南博<br>电源科技<br>有限公司         | 1,779,056.24 | 公司销售给浙江南博的<br>产品是锂电池自动化设<br>备                                                                                 | 3 年以上 | 1,779,056.24 | 1,800,000.00 | 已胜诉无可执行财产，对<br>方破产清算。2020 年 12<br>月 16 日法院裁定终结破产<br>程序，按 100%计提。                                                                                  |
| 东莞市格<br>美能源有<br>限公司          | 736,000.00   | 公司销售给格美的产品<br>是涂布机，2016 年以前<br>的交易总金额是 232 万，<br>共收到的货款是 158.4<br>万                                           | 3 年以上 | 736,000.00   | 736,000.00   | 对方已停产，公司已注<br>销，按 100%计提                                                                                                                          |
| 江苏锋驰<br>绿色电源<br>有限公司         | 53,722.00    | 公司销售给锋驰绿色电<br>源的产品是锂电池自动<br>化设备                                                                               | 3 年以上 | 53,722.00    | 53,722.00    | 已提起诉讼，案号（2015）<br>宜周商初字第 3 号，原律师<br>已交回材料，强制执行无<br>结果，案件暂停，按 100%<br>计提                                                                           |
| 安徽中金<br>嘉利实业<br>有限公司         | 600,000.00   | 公司销售给中金嘉利的<br>产品是涂布机，2016 年<br>以前的交易总金额是<br>448 万，共收到的货款是<br>388 万                                            | 3 年以上 | 600,000.00   | 600,000.00   | 已提起诉讼，案号（2015）<br>深龙法民二初字第 76 号，<br>原律师已交回材料，强制<br>执行无结果，案件暂停，<br>按 100%计提                                                                        |

|                 |                 |                                                                                                                     |             |                 |                 |                                                                                                   |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 郑州比克电池有限公司      | 1, 145, 234. 19 | 公司销售给郑州比克电池的产品是涂布机及分切机设备, 2017-2018 年的交易总金额是 1463. 5404 万, 共收到的货款是 834. 74 万, 86 台电动车抵债 514. 28 万,                  | 2-3 年       | 801, 663. 93    | 4, 485, 623. 93 | 客户经营困难, 已超过 1 年无回款, 2020 年客户用电动汽车抵掉部分货款, 剩余款项可收回风险大, 按 70%计提                                      |
| 深圳市比克动力电池有限公司   | 1, 233, 491. 29 | 公司销售给深圳市比克动力的产品是涂布机及模头设备, 2017-2019 年的交易金额分别是 679. 92 万、47. 46 万、104. 1496 万, 共收到的货款是 698. 21 万, 东风牌小车一辆抵债 9. 97 万元 | 1-2 年 2-3 年 | 863, 443. 90    | 933, 443. 91    | 客户经营困难, 未按合同约定期限支付验收款, 与郑州比克同属一个集团公司, 可收回风险大, 按 70% 计提                                            |
| 深圳市凯仕鑫能源科技有限公司  | 5, 3000. 00     | 公司销售给凯仕鑫的产品是涂布机设备, 2013 年的交易金额是 5. 3 万                                                                              | 3 年以上       | 5, 3000. 00     | 53, 000. 00     | 已提起诉讼, 案号 (2017) 粤 0307 民初 15133 号, 原律师已交回材料, 强制执行无结果, 案件已暂停按 100%计提                              |
| 山东润峰集团新能源科技有限公司 | 134, 850. 00    | 公司销售给润峰集团的产品是涂布机设备, 2016 的交易金额是 80 万、共收到 66. 5150 万                                                                 | 3 年以上       | 134, 850. 00    | 134, 850. 00    | 已提起诉讼, 案号 (2015) 徽商初字第 108 号, 原律师已交回材料, 强制执行无结果, 案件已暂停按 100%计提                                    |
| 广东灿阳新能源有限公司     | 120, 000. 00    | 公司销售给广东灿阳的产品是涂布机, 交易金额 120 万, 共收到的货款是 108 万                                                                         | 3 年以上       | 120, 000. 00    | 120, 000. 00    | 已提起诉讼, 案号 (2015) 深龙法民横民初字第 2329 号, 无可执行财产, 按 100% 计提                                              |
| 长沙赛维能源科技有限公司    | 403, 649. 00    | 公司销售给长沙赛维的产品是涂布机设备, 2016 年以前的交易总金额是 426 万, 共收到的货款是 387. 64 万                                                        | 3 年以上       | 403, 649. 00    | 383, 649. 00    | 已提起诉讼, 案号 (2017) 长仲裁字第 147 号 执行和解, 分期付款, 2018 年 12 月付清。但未按协议支付, 剩余 383649 元未付, 待向法院申请恢复执行按 100%计提 |
| 深圳市宝沃达科技有限公司    | 1, 600, 000. 00 | 公司销售给宝沃达的产品是锂电池自动化设备                                                                                                | 3 年以上       | 1, 600, 000. 00 | 1, 600, 000. 00 | 客户已注销, 无可供执行财产, 对方已破产清算, 按 100%计提                                                                 |
| 北京海斯顿环保设备有限公司   | 3, 906, 000. 00 | 公司销售给北京海斯顿的产品是涂布机、辊压机, 2014 年-2018 年的交易总金额是 1926 万, 共收到的货款是 1535. 4 万                                               | 3 年以上       | 3, 906, 000. 00 | 1, 953, 000. 00 | 已提起诉讼, 案号 2020 (湘) 0302 民初 1531 号 海斯顿判二审维持原判, 已申请强制执行, 按 100% 计提                                  |
| 东莞市迈科新能源有限公司    | 1, 691, 615. 00 | 公司销售给迈科新能源的产品是涂布机及分切机设备, 2017-2018 年的交易总金额是 1518. 18 万, 共收到的货款是 1349. 0170 万                                        | 3 年以上       | 1, 691, 615. 00 | 971, 602. 38    | 客户破产清算中, 按 100% 计提                                                                                |

|               |                |                          |       |                |                |                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------|--------------------------|-------|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 山西长征动力科技有限公司  | 3,307,198.28   | 公司销售给山西长征动力的产品是涂布机及分切机设备 | 1-2 年 | 3,307,198.28   | 165,359.91     | 公司多次催款无果，经实地核实客户经营恶化，已停产停业，无力偿还货款，基于谨慎性原则，按 100% 计提坏账准备                                                                                                                                                |
| 威力新能源（吉安）有限公司 | 2,120,000.00   | 公司销售给威力新能源的产品是涂布机及分切机设备  | 3 年以上 | 2,120,000.00   | 2,098,608.00   | 已起诉，经核实客户已停产，没有可执行财产，可回收风险大，按 100% 计提                                                                                                                                                                  |
| 惠州市光子科技有限公司   | 65,600.00      | 子公司科明诺应收账款，销售农用转光膜       | 3 年以上 | 65,600.00      | 65,600.00      | 2017-11-23 财产保全，查封工商银行惠州仲凯高新区支行账户余额 1206.57 元（已被多次查封，标的壹仟多万元），机械设备虹瑞冲床（机型 R25）贰台，2017-12-18 开庭，被告缺席，19 日法院判决被告支付欠款 215600 元。2018-2-8 企业申请强制执行。但据了解，该公司财产已纳入另一起债券债务诉讼的执行范围，科恒能收到钱的可能性极小。因此本期计提 100% 坏账。 |
| 江西允侨照明有限公司    | 82,098.38      | 子公司科明诺应收账款，销售农用转光膜       | 3 年以上 | 82,098.38      | 16,419.68      | 执行标的 82940 元，已向法院申请财产保全，法院经审核被告已无可执行财产，并终结执行程序，确认该笔款项已无法收回。                                                                                                                                            |
| 合计            | 258,651,032.43 |                          |       | 233,812,139.05 | 113,617,933.53 |                                                                                                                                                                                                        |

#### 单项金额重大并单项计提坏账准备的说明：

1、肇庆遨优动力电池有限公司诉讼事项：根据（2019）粤 0704 财保 61 号公告，法院在 2019 年 1 月份查封被告广州银行账户 5,008,647.00 元，农业银行账户 724 元，查封肇庆遨游经评估价值 103,249,040.00 元土地房产，总共财产保全金额约 1.08 亿元。根据（2019）粤 0704 执保 214 号公告，公司对提供连带担保的浙江遨优、浙江之信提起诉讼并胜诉，法院查封了提供连带担保的浙江遨优的工业用地 187 亩，市场价值约 1.05 亿元，浙江之信豪华汽车 9 台，市场评估价约 800 万元，担保企业的查封资产价值约为 1.3 亿元。科恒股份是第一诉讼顺位执行人，上述保全财产的市场价值，能够覆盖科恒股份应收肇庆遨优的逾期应



收款项，根据可收回性，公司 2019 年末对肇庆遨优应收账款 1-2 年的账龄，计提 20%的坏账准备，公司 2019 年末对肇庆遨游的坏账计提是充分的。

2020 年公司收到法院的终本《执行裁定书》，法院在处置上述财产期间收到杭州市公安局西湖区分局发送的函，主张法院上述查封财产系浙江之信控股集团有限公司涉嫌非法吸收公众存款案的涉案财物，并要求法院停止处置上述资产。法院依法中止执行上述查封财产。除上述财产外，未发现被执行人有可供执行变现的不动产或线索。公司基于法院裁定书和被执行人自身经营及偿债状况在 2020 年末对肇庆遨优应收账款余额 4,405.34 万元全额计提坏账准备。

2、深圳市天劲新能源科技有限公司诉讼事项：公司销售给深圳天劲的产品是锂离子电池正极材料，2015 年-2020 年的交易金额总额是 8,471.847 万，共收到的货款是 7,382.043 万。根据（2020）粤 07 民终 2197 号民事判决书，合同涉案金额 13178076.09 元(截止 2019-11-29)，法院判处科恒胜诉。根据（2020）粤 0704 执 1297 号以及双方签订的执行和解协议书，深圳天劲执行董事兼总经理张伟杰和广东天劲新能源科技股份有限公司对深圳天劲的债务承担连带清偿责任，且自 2020 年 12 月起，深圳天劲每月支付货款不少于 100 万，其中 70%用于结算新发货货款，30%支付上述欠款。2021 年 1-3 月公司累计销售给深圳天劲 114.89 万，回款 163.71 万，因深圳天劲资金紧张，没有按和解协议书执行，综上，判断深圳天劲贷款存在回收风险，但因深圳天劲执行董事兼总经理张伟杰和广东天劲新能源科技股份有限公司对深圳天劲的债务承担连带清偿责任，按 50%计提坏账准备。

3、深圳市迪凯能科技有限公司诉讼事项：公司销售给迪凯能的产品是锂离子电池正极材料，2016 年-2020 年的交易金额总额是 10,068.435 万，共收到的货款是 9,216.0994 万。根据 2020 年 6 月 23 日法院发布的（2020）粤 0704 民初 1386 号民事调解书，合同涉案金额 9,148,448.99 元。迪凯能在 2020 年 6-12 月，每月付 50 万给本公司；2021 年 1-6 月每月付 80 万元，最后于 2021 年 7 月支付 848,448.99 元，款项结清。凯迪能于 2020 年 7 月付了 50 万后并没有按照调解书进行付款。2020 年 10 月 15 日，本公司（甲方）与迪凯能（乙方）、众邦（丙方）签订三方协议，由丙方对乙方的债务承担连带保证责任，丙方在采购甲方货

款时按约定相当于代付迪凯能部分货款。截止 2021 年 1 月 7 日，科恒已重新申请执行，法院已受理。2021.1 月份与众邦销售 34 万，回款 34 万，众邦预收款 11 万；2-4 月份与众邦无业务往来，也无回款；广东省江门市江海区人民法院定于 2021 年年 6 月 3 日至 6 月 4 日拍买担保人李春梅名下位于东莞市塘厦镇蛟坪大道 136 号凯旋城 11 栋 1804 房屋和地下室车位，综上，按 80%计提坏账准备。

4、东莞市特瑞斯电池科技有限公司诉讼事项：基于法院作出的（2016）粤 0704 民初 1663 号民事判决书发出之日起十日内支付货款 608.13 万给科恒公司，东莞市特瑞斯电池科技不服提出了上诉，公司向法院申请强制执行，于 2017 年 7 月 30 日依法立案执行措施，法院已通过司法专邮形式向被执行人发出执行通知书、报告财产令、纳入失信被执行人名单风险告知书、限制高消费令等法律文书。通过全国法院网络执行查控系统查询了被执行人名下的财产信息，根据调查结果，已扣划被执行人银行存款共 405032 元并支付给申请执行人，除了上述财产，未发现被执行人有其他可供执行变现的财产。法院依法终结本案执行程序。公司基于东莞市特瑞斯所欠货款账龄已超 4 年以上以及被执行人自身经营及偿债状况，在 2020 年末对东莞市特瑞斯电池科技有限公司应收账款余额 567.63 万元全额计提坏账准备。

5、深圳市爱华动力电池有限公司诉讼事项：据民事裁定书（2014）江海法民二初字第 199-3 号，因爱华动力同意将机械设备等抵债，公司于 2014 年 11 月 21 日申请撤回对被告爱华动力的起诉。在未执行前，被执行人已将全部资产转移，2016 年 8 月 9 日深圳市中级人民法院公告深圳市爱华动力电池有限公司破产清算一案，公司基于深圳市爱华动力所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对深圳市爱华动力电池有限公司应收账款余额 535.68 万元全额计提坏账准备。

6、广西卓能新能源科技有限公司诉讼事项：根据（2019）桂 07 民终 2197 号民事判决书，法院在 2019-10-31 立案后，科恒公司于 2019-12-23 撤诉。2020 年 1 月至现在无回款，也没有发生业务往来，经公司法务查询，广西卓能目前作为被告诉讼的案件较多，且不断增加，股权也被冻结；经公司业务了解，广西卓能经营状况不好，处于停产状态，基本没有能力偿还货款。综上，根据谨慎原则，

按 100%计提坏账准备。

7、广东华粤宝新能源有限公司诉讼事项：因被执行人未按（2018）粤 0704 民初 1424 号民事判决书规定的时间履行支付货款及逾期付款利息。依法向江门市不动产登记中心调查被执行人的财产，未发现被执行人有可供执行的财产，法院已对被执行人采取了纳入失信被执行人名单的措施。于 2019 年 8 月终结本次执行程序。公司基于广东华粤宝所欠货款账龄已超 4 年以上，以及被执行人自身经营及偿债状况，在 2020 年末对广东华粤宝新能源有限公司应收账款余额 388.54 万元全额计提坏账准备。

8、东莞市金源电池科技有限公司诉讼事项：2019 年 6 月 14 日收到法院执行裁定书（2019）粤 0704 执 430 号之一，经法院穷尽财产调查措施之后，未发现被执行人名下有可供执行车辆、银行存款、房产、土地等财产，终结本次执行程序，2019 年 11 月金源电池科技走破产清算流程，公司基于东莞市金源电池所欠货款账龄已超 4 年以上，在 2020 年末对东莞市金源电池科技有限公司应收账款余额 338.69 万元全额计提坏账准备。

9、深圳市广宇通科技有限公司诉讼事项：法院于 2016 年 5 月 17 日向被执行人发出执行通知书，责令被执行人在通知送达之日起五日内根据法院（2015）江海法民二初字第 123 号民事判决书向科恒公司支付货款及利息等，但被执行人逾期仍不履行。经查，被执行人无存款、房地产可供执行，查封的车辆无法查找，另被执行人正被多家法院执行，未能查明核实其机械设备的查封顺序，因此难以执行。本案无财产可供执行。公司基于广宇通科技所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对深圳市广宇通科技有限公司应收账款余额 267.28 万元全额计提坏账准备。

10、深圳瑞隆新能源科技有限公司诉讼事项：我司诉深圳瑞隆案，2020 年 3 月 10 日法院判决科恒胜诉，我司向法院申请强制执行，并向深圳坪山区法院、深圳宝安区法院申请参与分配。法院执行裁定瑞隆新能源一批设备，经评估作价 288,960 元。法院进行财产调查后，未发现瑞隆名下有可供执行的财产，现已终结本次执行。公司在 2020 年末对深圳瑞隆新能源科技有限公司应收账款余额 253.47 万元全额计提坏账准备。

11、深圳市力驰科技有限公司诉讼事项：2016 年 1 月收到广东省江门市江海区人民法院执行裁定书（2016）粤 0704 执 985 号之一。法院终结本次执行程序。在 2021 年 2 月 24 日力驰科技公司以资不抵债为由申请裁定宣告破产，同时审计机构依据对现有财产及负债的调查结果，认定力驰科技公司不能清偿全部债务，公司基于深圳市力驰所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对深圳市力驰科技有限公司应收账款余额 234.45 万元全额计提坏账准备。

12、深圳华粤宝电池有限公司诉讼事项：2018 年 12 月收到法院执行裁定书（2018）粤 0704 执恢 209 号之一。经法院穷尽财产调查措施之后，除依法扣划被执行人存款外，未发现被执行人名下有可供执行财产，终结本次执行程序。在 2019 年 7 月 11 日广东省深圳市中级人民法院裁定深圳华粤宝电池有限公司破产清算，法院认为深圳华粤宝电池有限公司不能清偿到期债务，证实其资产不足以清偿全部债务，公司基于深圳华粤宝所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对深圳华粤宝电池有限公司应收账款余额 231.45 万元全额计提坏账准备。

13、东莞市西特新能源科技有限公司、郑州西特新能源有限公司诉讼事项：以上公司同一法定代表人秦永丰，法院作出（2017）粤 0704 民初 674 号民事调解书已经发生法律效力。因被执行人拒不履行该民事调解书确定的付款义务，我司向法院申请执行，法院依法立案执行。在执行过程中，依法到工商、银行、房产、车辆、土地等相关职能部门进行查询，依法查封被执行人秦永丰名下小型汽车及查封被执行人东莞市西特新能源科技有限公司的机械设备一批，因上述财产暂不具备变现条件暂无法处理。对被执行人进行限制高消费和纳入失信被执行人名单并发布于网上。除此之外，未发现被执行人有其他可供执行变现的财产。公司亦未能提供可供执行变现的线索，法院依法终结本案执行程序。公司基于东莞市西特、郑州西特所欠货款账龄已超 4 年以上，在 2020 年末对东莞市西特新能源科技有限公司应收账款余额 222.19 万元，郑州西特新能源有限公司应收账款余额 108.46 万元全额计提坏账准备。

14、东莞市凯和新能源科技有限公司诉讼事项：收到法院民事调解书（（2015）江海法礼民三初字第 184 号，经法院主持调解，双方达成按期还款协议，后来被执行人逾期仍不履行还款协议，2018 年 7 月 25 日法院立案执行，在执行东莞市

凯和为被执行人的系列案件中，依法委托拍卖被执行人的机器设备，另法院通过查控系统查询被执行人银行存款、房产登记、土地使用权登记、工商登记、车辆登记等信息，未发现被执行人有可供执行的财产。终结本次执行程序。公司基于凯和新能源所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对东莞市凯和新能源科技有限公司应收账款余额 210.46 万元全额计提坏账准备。

15、深圳市鼎力源科技有限公司诉讼事项：2015 年 10 月 16 日收到法院民事判决书（（2015）江海法礼民初字第 173 号，判决被告深圳市鼎力源。在本判决生效之日起十日内支付货款。因被执行人拒不履行该民事判决书确定的义务，本院于 2016 年 1 月 12 日立案执行。在执行过程中，本院依法调查被执行人的财产状况，未发现被执行人有可供执行的财产。公司基于深圳市鼎力源所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对深圳市鼎力源科技有限公司应收账款余额 193.08 万元全额计提坏账准备。

16、深圳市浩力源科技有限公司诉讼事项：法院作出的（2018）粤 0704 民初 154 号民事判决书已经发生法律效力。因被执行人拒不履行判决书确定的付款义务，我司向法院申请执行，法院依法立案执行。于 2019 年 4 月 30 日、2019 年 5 月 29 日拍卖被执行人深圳市浩力源的设备，经两次拍卖后申请以第二次超拍价 388,862 元抵债，经法院穷尽财产调查措施之后，未发现被执行人名下有可供执行的财产，终结本次执行程序。公司基于深圳市浩力所欠货款账龄已超 3 年以上，在 2020 年末对深圳市浩力源科技有限公司应收账款余额 173.82 万全额计提坏账准备。

17、宜兴市恒辉五金灯具有限公司诉讼事项：2017 年 4 月 13 日公司收到法院的终本《执行裁定书》（2016）粤 0704 执 1190 号之一，依法调查被执行人的财产状况，未发现被执行人有可供执行的财产。终结本次执行程序。公司基于恒辉五金所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对宜兴市恒辉五金灯具有限公司应收账款余额 171.57 万元全额计提坏账准备。

18、湖州南浔遨优电池有限公司诉讼事项：根据法院（2019）粤 0704 民初 331 号民事调解书向科恒公司支付货款及利息等，但被执行人逾期仍不履行，2019 年 8 月 1 日公司向法院申请强制执行，采取执行措施通过全国法院网络执

行查控系统查询了被执行人名下的财产信息，未发现被执行人有可供执行的银行存款、车辆等登记信息。向江门市国土、房产等部门调查被执行人的财产，均未发现被执行人有可供执行变现的财产或线索。未发现被执行人有可供执行变现的财产或线索。2020年3月23日湖州南浔遨优向法院申请破产清算，公司基于湖州南浔遨优所欠货款账龄已超3年以上，在2020年末对湖州南浔遨优电池有限公司应收账款余额166.6万元全额计提坏账准备。

19、东莞市伊斯诺电池有限公司诉讼事项：2016年7月20日收到法院民事判决书（2016）粤0704民初407号，判决被告东莞市伊斯诺电池有限公司在判决发生法律效力之日起十日内支付货款1,491,558.02元及逾期付款利息给科恒公司，但后期未按约定支付。2017年4月13日公司收到法院的终本《执行裁定书》（2016）粤0704执1306号，依法调查被执行人的财产状况，未发现被执行人有可供执行的财产。终结本次执行程序。公司基于伊斯诺电池所欠货款账龄已超5年以上，在2020年末对东莞市伊斯诺电池有限公司应收账款余额149.16万元全额计提坏账准备。

20、深圳市天耀新能源科技有限公司诉讼事项：2016年11月16日公司收到法院的终本《执行裁定书》（2016）粤0704执1037号，依法调查被执行人的财产状况，除已扣划的被执行人的银行存款171,078.84元外，未发现被执行人有可供执行的财产，法院依法终结本次执行程序。公司基于天耀新能源所欠货款账龄已超5年以上，在2020年末对深圳市天耀新能源科技有限公司应收账款余额144.32万元全额计提坏账准备。

21、中电锂驰科技（惠州）有限公司诉讼事项：2020年4月10日收到法院(2020)粤0704民初377号科恒公司胜诉，但被执行人没有履行还款义务，一直拖欠货款，公司向法院申请强制执行。于2020年6月17日依法立案执行，通过全国法院网络执行查控系统向金融机构、车辆登记部门、证券机构、网络支付机构、自然资源部等部门查询了被执行人名下的财产状况，未发现被执行人有其他可供执行的不动产或线索。因被执行人未按执行通知书规定的时间履行义务，对被执行人采取了限制消费的措施。被执行人名下的机械设备已由惠州市惠州城区人民法院和湖南常德市武陵区人民法院查封，本院已依法转交申请执行人参与

分配申请材料给了上述法院处理，暂未收到回复，法院终结本次执行程序，公司在 2020 年末对中电锂驰科技（惠州）有限公司应收账款余额 142.46 万元全额计提坏账准备。

22、东莞市赛比电池有限公司诉讼事项：2015 年 10 月 23 日收到法院（2015）江海法民三初字第 185 号判决东莞市赛比电池发生法律效力之日起十日内支付货款，因被执行人拒不履行民事判决书确定的义务。法院于 2016 年 2 月 3 日立案执行，在执行过程中，依法调查被执行人的财产状况，未发现被执行人有可供执行的财产，法院终结本次执行。公司基于东莞市赛比电池所欠货款账龄已超 5 年以上，在 2020 年末对东莞市赛比电池有限公司应收账款余额 109.9 万元全额计提坏账准备。

23、深圳市智慧易德能源装备有限公司-力信计提依据：2019 年 10 月与力信签订补充付款协议，于 2020 年 6 月之前全额付清，但后期未按约定支付，多次发函催款未果，多次回复我司找投资方接手，投资方接手后就可恢复支付能力，完成货款支付。目前，力信已基本处于停产状态，且涉及诉讼案件较多已被列为失信被执行人，公司多项资产已被法院查封。公司在 2020 年将其应收账款余额 2,619.43 万元纳入单项计提，坏账准备计提比例为 80%。

24、河南国能电池有限公司诉讼事项：浩能科技于 2019 年 6 月就拖延货款向河南国能提起诉讼，法院于 2019 年 12 月 25 日判定公司胜诉，因公司对案件相关设备已采取诉讼保全措施，保全的设备原值约 5600 万元，公司结合律师意见、案件判决结果、河南国能自身经营及偿债状况综合判定预期信用损失，2019 年将其应收账款纳入单项计提，坏账准备计提比例为 50%；2020 年申请强制执行，2020 年 11 月收到河南省郑州市中级人民法院执行裁定书（2020）豫 01 执 512 号，判定无可执行财产，终结本次执行。公司 2020 年将其应收账款余额 2,266.16 万元纳入单项计提，坏账准备计提比例为 100%。2020 年计提坏账合理。截至 2020 年 12 月 31 日，河南国能电池有限公司应收账款账龄已超过 3 年，按公司坏账计提政策，也应按 100%计提。

25、中北润良新能源汽车（徐州）股份有限公司诉讼事项：2020 年 9 月 3 日，深圳市坪山区人民法院作出一审判决：中北润良新能源汽车（徐州）股份有

限公司于本判决生效之日起十日内向原告深圳市浩能科技有限公司支付拖欠货款 1293.5 万元及利息（以本金 1293.5 万元为基数，自 2019 年 11 月 19 日起计算至全部货款给付之日止，按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率上浮 50%标准支付），随后，中北润良不服判决提起上诉，2021 年 1 月 14 日，广东省深圳市中级人民法院作出二审判决：驳回上诉，维持原判。公司未查封到中北润良相关财产，因中北润良面临的诉讼案件较多，中北润良财产已被多家公司申请冻结，公司货款的回收风险非常大，根据谨慎原则，坏账准备计提比例为 100%。

26、湖北猛狮新能源科技有限公司诉讼事项：湖北猛狮已走破产清算流程，我司已申报债权被确认。2020 年 8 月我司参加第二次债权人会议，目前无最新清算进展，等破产管理人通知。公司在 2020 年将其应收账款余额 507 万元纳入单项计提，坏账准备计提比例为 100%。2020 年计提坏账合理。

27、浙江遨优动力系统有限公司事项：浙江遨优已走破产清算（湖州南太湖新区人民法院公告 2020 浙 0591 破申 1 号），我司已申报债权。债权人会议已否决破产清算，走破产重组维护债权人权益。目前正走破产重组流程中。公司在 2020 年将其应收账款余额 345.76 万元纳入单项计提，坏账准备计提比例为 100%。

28、江苏远隆供应链管理有限公司坏账计提 50%理由：2020 年 1 月至现在无回款，也没有发生业务，公司业务员曾多次现场催收货款均无效果，经业务员反映江苏远隆目前处于半停产状态，且存在较多诉讼，由于江苏远隆只是作为代采方跟公司采购产品，公司产品的实际使用方是江苏丰盈科技有限公司，江苏丰盈科技有限公司资金及资产实力雄厚，具有较强的还款能力，江苏远隆作为江苏丰盈科技有限公司控制的采购平台，跟江苏丰盈科技有限公司及江苏云彩时代科技产业集团（江办丰盈母公司）深度绑定，考虑到江苏远隆背后的公司的实力及公司设备在客户现场保养情况良好，可二次销售，对于江苏远隆供应链管理有限公司应收账款按 50%的计提比例计提。

29、浙江远隆贸易有限公司坏账计提 50%理由：浙江远隆贸易有限公司的由江苏远隆供应链管理有限公司 100%控股的全资子公司，2020 年 1 月至现在无回款，也没有发生业务，公司业务员曾多次现场催收货款均无效果，经业务员反



映浙江远隆目前处于半停产状态，且存在较多诉讼，由于浙江远隆只是作为代采方跟公司采购产品，公司产品的实际使用方是江苏丰盈科技有限公司，江苏丰盈科技有限公司资金及资产实力雄厚，具有较强的还款能力，浙江远隆作为江苏丰盈科技有限公司控制的采购平台，跟江苏丰盈科技有限公司及江苏云彩时代科技产业集团（江办丰盈母公司）深度绑定，考虑到浙江远隆背后的公司的实力及公司设备在客户现场保养情况良好，可二次销售，对于浙江远隆贸易有限公司应收账款按 50%的计提比例计提。

由上述说明可知：2020 年度新增单项计提坏账准备的应收账款是公司结合 2020 年度相关客户现场走访及诉讼进展等因素进行的合理、审慎判断，公司按照《企业会计准则》相关会计政策的规定，在 2020 年度对以上客户按单项认定计提坏账准备的依据充分，更能符合谨慎性原则，公司不存在以前期间计提不充分的情形。

（2）①、公司按组合计提坏账准备的应收账款的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

| 账龄      | 应收账款预期信用损失率（%） |
|---------|----------------|
| 1 年以内   | 5              |
| 1 至 2 年 | 20             |
| 2 至 3 年 | 50             |
| 3 年以上   | 100            |

公司应收账款采用实际损失模型，根据个别方式和组合评估减值损失。其中，当运用组合方式评估应收账款的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收账款（包括以个别方式评估未发生减值的应收账款）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。本公司按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

公司执行新金融工具准则，采用预期信用损失模式，按照相当于整个存续期内预期损失的金额计量应收款项的损失准备。对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司的预期信

用损失率的确认是基于迁徙模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整所得出，具体过程如下：

| 账龄    | 应收账款平均迁徙率 | 前瞻性信息调整 | 预期回收率  | 预期信用损失率 | 账龄分析法计提比例 |
|-------|-----------|---------|--------|---------|-----------|
| 1 年以内 | 16.17%    | 5%      | 83.83% | 2.86%   | 5%        |
| 1-2 年 | 39.77%    | 5%      | 60.23% | 17.72%  | 20%       |
| 2-3 年 | 42.44%    | 5%      | 57.56% | 44.56%  | 50%       |
| 3 年以上 | 100.00%   | 5%      | 0.00%  | 100.00% | 100%      |

注：预期回收率=1-应收账款平均迁徙率

预期信用损失率=（1-当年预期回收率）\*下一年度理论预期信用损失率\*（1+前瞻性信息调整）。

上表可见，通过模型计算得出的理论预期信用损失率与原坏账准备计提比例相比各账龄段预期信用损失率均与账龄分析法计提比例相差不大，基于谨慎性原则，公司仍采用原账龄分析法下的计提比例作为实际预期信用损失率。

公司和同行业应收账款预期信用损失率对比见下表：

| 账龄    | 科恒股份 | 赢合科技 | 当升科技 | 杉杉股份   |
|-------|------|------|------|--------|
| 1 年以内 | 5%   | 5%   | 5%   | 2.20%  |
| 1-2 年 | 20%  | 10%  | 10%  | 34.25% |
| 2-3 年 | 50%  | 30%  | 30%  | 88.83% |
| 3-4 年 | 100% | 100% | 50%  | 92.61% |
| 4-5 年 | 100% | 100% | 70%  | 100%   |
| 5 年以上 | 100% | 100% | 100% | 100%   |

公司目前确定的预期信用损失法下的应收账款坏账计提比例与同行业上市公司确定的计提比例相比，基本保持一致，未出现重大偏离。因此公司报告期应收账款坏账准备计提按照预期信用损失率计算是合理充分的。

②、报告期应收账款计提或转回坏账准备按账龄列示如下：

单位：元

| 账龄 | 2019 年应收余 | 2019 年坏账准 | 计提比 | 2020 年应收余 | 2020 年坏账准 | 计提比 | 本期计提或转 |
|----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|--------|
|----|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|-----|--------|

|                | 额              | 备              | 例       | 额              | 备              | 例       | 回金额            |
|----------------|----------------|----------------|---------|----------------|----------------|---------|----------------|
| 1 年以内          | 639,471,902.35 | 31,973,595.11  | 5.00%   | 502,844,643.97 | 25,142,232.20  | 5.00%   | -6,831,362.91  |
| 1-2 年          | 152,556,277.00 | 30,511,255.40  | 20.00%  | 128,367,101.92 | 25,673,420.39  | 20.00%  | -4,837,835.01  |
| 2-3 年          | 20,660,126.68  | 10,330,063.35  | 50.00%  | 73,240,074.61  | 36,620,037.31  | 50.00%  | 26,289,973.96  |
| 3 年以上          | 19,734,489.76  | 19,734,489.76  | 100.00% | 26,293,808.42  | 26,293,808.42  | 100.00% | 6,559,318.66   |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 832,422,795.79 | 92,549,403.62  | 11.12%  | 730,745,628.92 | 113,729,498.32 | 15.56%  | 21,180,094.70  |
| 单项计提           | 152,406,368.80 | 84,922,785.97  | 55.72%  | 258,651,032.43 | 233,812,139.05 | 90.40%  | 148,889,353.08 |
| 合计             | 984,829,164.59 | 177,472,189.59 | 18.02%  | 989,396,661.35 | 347,541,637.37 | 35.13%  | 170,069,447.78 |

从上表可以看出，公司 2020 年末按组合计提坏账准备的应收账款余额为 730,745,628.92 元，较 2019 年末下降了 12.21%；2020 年按组合坏账计提比例 15.56%，2019 年按组合坏账计提比例 11.12%，2020 年按组合坏账计提比例较 2019 年上升了 3.35%；公司 2020 年末按组合计提坏账准备的应收账款余额较 2019 年有所下降，但坏账计提比例却较 2019 年上升了 3.35%，这与公司应收账款的账龄变化是相匹配的，2020 年公司 2 年以上的应收账款余额较 2019 年大幅上升，使得 2020 年公司按组合计提的坏账准备较 2019 年大幅增加；公司认为，按组合对应收款坏账计提充分谨慎。

③、2020 年，我公司与同行业可比上市公司应收账款按组合计提坏账准备计提比例对比见下表：

|      | 科恒股份   | 赢合科技   | 当升科技  | 杉杉股份 | 容百科技 |
|------|--------|--------|-------|------|------|
| 计提比例 | 15.56% | 13.38% | 2.08% | 5.83 | 5.00 |

2019 年，我公司与同行业可比上市公司应收账款按组合计提坏账准备计提比例对比见下表：

|      | 科恒股份   | 赢合科技  | 当升科技  | 杉杉股份  | 容百科技  |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 计提比例 | 11.12% | 9.49% | 3.43% | 7.15% | 5.08% |

从上表可以看出，公司 2020 年、2019 年应收账款按组合计提坏账准备的计提比例分别是 15.56%、11.12%，均高于同行业可比上市公司的计提比例，公司应收账款按组合计提的坏账准备比同行业可比上市公司更充分谨慎。

④、2020 年末应收账款于 2021 年 1-5 月实际收回情况如下：

| 账龄             | 2020 年末应收账款余额（元） | 2020 年末应收账款于 2021 年 1-5 月实际收回金额（元） | 实际收回率  |
|----------------|------------------|------------------------------------|--------|
| 1 年以内          | 502,844,643.97   | 303,511,267.42                     | 60.36% |
| 1-2 年          | 128,367,101.92   | 21,444,524.38                      | 16.71% |
| 2-3 年          | 73,240,074.61    | 5,276,433.20                       | 7.20%  |
| 3 年以上          | 26,293,808.42    | 1,931,697.30                       | 7.35%  |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 730,745,628.92   | 332,163,922.30                     | 45.46% |
| 单项计提           | 258,651,032.43   | 3,313,942.19                       | 1.28%  |
| 合计             | 989,396,661.35   | 335,477,864.49                     | 33.91% |

从上表可以看出，2020 年末应收账款于 2021 年 1-5 月实际收回 33,216.39 万元，回收率为 45.46%，其中 1 年以内应收账款在 2021 年 1-5 月份的回收率达到 60.36%，后续随着客户回款的增多，2020 年末应收账款的回收率将进一步提高，从 2021 年 1-5 月应收账款回款情况来看，公司应收账款的回款情况良好，公司应收账款按组合计提坏账准备是充分的。

## 【会计师回复】

### （一）核查程序

我们对上述事项实施的审计程序包括但不限于：

- 1、访谈了解公司与客户的销售业务合作情况，获取客户的销售合同协议、销售订单、出库单、运输单、验收单、发票等原始单据；
- 2、获取并复核应收账款账龄分析表、坏账准备计算表，复核加计正确，与坏账准备总账数、明细账合计数核对相符，将应收账款坏账准备本期计提数与资产减值损失相应明细项目的发生额核对是否相符；
- 3、检查应收账款坏账准备计提和核销的批准程序，取得书面报告等证明文件。评价计提坏账准备所依据的资料、假设及方法；复核应收账款坏账准备是否按股东会或董事会批准的既定方法和比例提取，其计算和会计处理是否正确；
- 4、根据账龄分析表中，选取金额较大的客户，逾期超过信用期客户，涉及诉讼等特殊情况的客户，访谈授信部门经理讨论其可收回性，访谈公司法务了解涉诉应收账款案件进展情况，获取并核查涉诉文件资料，并对案件情况对相关律师进行发函确认案件情况；
- 5、获取并复核公司对按组合计提坏账准备，涉诉应收款项单独计提坏账准备是否充分；
- 6、实际发生坏账损失的，检查转销依据是否符合有关规定，会计处理是否正确；

7、已经确认并转销的坏账重新收回的，检查其会计处理是否正确；

8、核查这些客户的销售回款情况，检查回款银行回单，并核对银行回单与银行对账单记录是否一致；核对回款账户名称与账面记录回款客户名称、合同客户名称是否一致，是否存在第三方转款情况；

9、通过比较前期坏账准备计提数和实际发生数，以及检查期后事项，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

## **（二）核查意见**

基于实施的审计程序，我们未发现公司坏账准备计提、转回或者收回在重大方面不符合企业会计准则相关规定情况。

5、年报显示，报告期内你公司主要产品毛利率急剧下滑，其中锂离子电池正极材料毛利率为-0.95%，较2019年同期下滑10.97个百分点；锂离子电池自动化生产设备毛利率为6.80%，较2019年同期下滑17.59个百分点。请你公司结合市场竞争、下游需求、生产成本、产能利用率、客户结构等方面变动说明报告期内主要产品毛利率大幅下滑的原因及合理性，并结合报告期内各季度及2021年第一季度数据说明此业务毛利率大幅下滑趋势是否具有持续性，如是，请说明你公司拟采取的应对措施。

### **【答复】**

#### **（1）锂离子电池正极材料毛利率下降分析**

报告期内公司锂离子电池正极材料毛利率较2019年同期下滑10.97%，主要受成本端和销售端影响。销售端原因：因公司资金紧缺，为了更快的回收资金，公司提高了现金销售的比例，降低赊销比例，2020年款到发货以及先款后货的订单相对去年较大幅度增加，针对现金销售订单，公司在销售价格给予一定的优惠，毛利率较低。此外，主要客户销售规模更加集中，销售价格也会给予一定的优惠。2020年给予的大客户销售优惠较大，销售价格变动较大，大客户毛利率较低；另外，由于公司与部分客户签订了长期订单，由于原材料价格的快速上涨，导致这部分订单严重亏损。成本端原因：主营业务成本90%的构成是材料成本，受下半年原材料采购价格大幅度上升影响，材料成本增加较大。由于销售订单在前，销售价格较市场价格变动较慢；由于库存备货较少，采购价格较产品市场价

格变化迅速，产品成本无法与市场价格保持一致。这也导致随着市场原材料价格上升，采购价格上涨较快，成本增加，公司毛利率处于走低；另外，2020 年公司的产能利用率较低，产能利用率只有 64.69%，使得单位制造成本较高，影响了公司产品毛利率，使得公司产品毛利率低于行业水平。

总体而言，由于原材料成本较快上涨，导致销售成本大幅度增加，尽管销售价格也有一定程度增加，但是不及成本增加幅度，导致 2020 年整体毛利率大幅度下滑。公司锂电正极材料平均售价、单位成本和毛利率变化如下表：

| 项目     | 2020 年（元/KG） | 2019 年（元/KG） | 同比增减    |
|--------|--------------|--------------|---------|
| 单位平均售价 | 103.39       | 119.06       | -13.16% |
| 单位平均成本 | 104.37       | 107.13       | -2.58%  |
| 毛利率    | -0.95%       | 10.02%       | -10.97% |

从上表可以看出，2020 年公司锂电正极材料单位平均售价较 2019 年下降了 13.16%，但单位平均成本却只下降了 2.58%，使得 2020 年公司锂电正极材料毛利率为-0.95%，较 2019 年下降了 10.97%。

公司锂电正极材料季度平均售价和毛利率变化趋势情况如下表：

单位：元/KG

| 项目   | 2020 年一季度 | 2020 年二季度 | 2020 年三季度 | 2020 年四季度 | 2021 年第一季度 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 平均售价 | 106.52    | 101.38    | 110.09    | 87.02     | 107.47     |
| 平均成本 | 95.60     | 100.65    | 111.13    | 89.88     | 101.40     |
| 毛利率  | 10.25%    | 0.72%     | -0.95%    | -3.29%    | 5.65%      |

从上表可以看出，2020 年公司锂电正极材料毛利率从第一季度开始一直在下降，2020 年公司毛利率持续下降主要是因为：一、受公司资金紧张影响，公司缺少资金采购足够的原材料组织生产，使得产能利用率较低，产品制造成本上升；二、原材料价格持续上涨，使得公司与客户已签订的在手订单亏损严重。

2021 年随着株洲高科资金的注入，公司资金链得到了改善，原材料的供应及时稳定，订单充足，公司产能利用率大幅提升，使得公司产品的单位制造成本大幅下降，2021 年第一季度公司锂电正极材料毛利率为 5.65%，较 2020 年第四季度上升了 8.94%，由此可见，2020 年公司锂电正极材料毛利率的下降是暂时，目前整个新能源行业处于高速增长阶段，公司下游电池厂客户均有扩产需求，市场订单充足，随着公司产能利用率的提升，形成规模效应，公司产品的毛利率将

进一步提升，公司锂电正极材料毛利率大幅下滑趋势是不可持续的。

## **(2) 锂离子电池自动化生产设备毛利率下降分析**

2020 年锂离子电池自动化生产设备毛利率下降较大，其主要因素包括以下几点：

### **A、疫情影响**

2020 年全球突发疫情，对锂电产业链、供应链及价值链产生极大影响。其主要影响为以下几点：

①浩能科技总人数 775 人，其中一线员工中约 40%为湖北籍，为给予员工正常的生活保障，浩能科技未进行减员降费，并按时发放工资与奖金。在生产与订单交期紧迫的情况下，湖北籍员工于 2020 年 5 月才陆续返厂，至 5 月下旬生产运营全面复工，导致 2020 年度各项经营指标的完成情况极差。

②疫情期间，锂电池设备市场冷淡，客户订单投标延迟，导致 2020 年度新签订单规模大幅下降，订单总额亦较上年大幅下降。综合导致锂电池设备行业客户集中度再次提升，行业竞争加剧导致设备价格进一步挤压，直接造成产品毛利率的下降。

③供应链采购物料受疫情及浩能科技付款能力的影响，采购物料不能按时交付，严重影响生产产能与订单交付，造成 2020 年度完工产值与出货较上年大幅下降。产量与出货量的减少直接导致本年度可验收的订单量大幅下降，故 2020 年度营收与毛利均出现大幅下降。

④客户现场的设备安装与验收，一是受客户的投产与资金原因，客户要求设备延迟验收，二是浩能科技恢复生产延迟，设备安装与验收延期，造成 2020 年度验收收入及毛利大幅下降。

⑤受疫情反复及资金压力影响，浩能科技设备生产及验收交付时间延长，资金占用期拉长，资金压力加重，设备成本不断增加，导致浩能科技利润空间逐步压缩，甚至部分订单出现亏损情形。

### **B、公司产品销售单价持续下降，因产品交付过程中设计变更频繁,导致成本**

上升

①2020 年度形成大量的工程及设计变更，变更原因说明如下：

a.2019 年大部分发出的设备于 2020 年开始进入试生产、批量投产阶段，在此过程中，客户的生产部、质量部及安全部门会针对设备使用中的一些细节问题、安全问题、操作习惯问题提出大量整改意见，造成大量的工程变更。

b.2020 年，锂电池厂家为了追求更高的电池能量密度值，将负极的基材厚度由之前的 6 微米降低到 4.5 微米。这是一个非常关键的技术变更，对设备的精度要求提高不少，导致浩能科技已出货设备需要重新进行相关的优化升级，形成大量的工程变更和物料损失。但是，这为公司积累了非常好的技术经验，浩能是国内唯一有批量 4.5 微米经验的设备厂家。

c.为了浩能科技技术可持续发展和未来人才规划，2020 年设计团队引进大量新人，包括应届毕业生和跨行业的新员工。由于新员工对浩能科技的技术路线和产品特性不熟悉，在设计过程中产生了较多的设计错误，导致大量工程变更。

②受新能源汽车补贴退坡政策影响，动力电池企业对于锂电设备厂商的降本增效要求提高。为生存发展，维系大客户，尽力满足客户需求，浩能科技按最优价格及最高的性能与质量标准为大客户提供设备服务。为争取创造设备利润，浩能科技计划采取内部挖潜的降本控费措施，由于内部管理层变动与调整，造成降本与控费措施未能落实，部分设备成本超标。

C、2020 年公司产值大幅下降，但制造费用及管理费用下降不大，使得公司设备单位制造费用大幅上升

### **(3) 2021 年浩能科技第一季度毛利率情况**

根据浩能科技 1-3 月收入成本表，统计情况如下：

| 项目         | 收入小计（元）       | 成本小计（元）       | 毛利率     |
|------------|---------------|---------------|---------|
| 2021 年 1 月 | 38,515,762.62 | 35,302,915.06 | 8.34%   |
| 其中：零部件及其他  | 6,295,762.62  | 3,511,972.59  | 44.22%  |
| 涂布机        | 28,120,000.00 | 26,877,560.72 | 4.42%   |
| 一体机        | 4,100,000.00  | 4,913,381.75  | -19.84% |
|            |               |               |         |



|                |                |                |         |
|----------------|----------------|----------------|---------|
| 2021 年 2 月     | 58,433,988.51  | 66,593,734.85  | -13.96% |
| 其中：涂布机         | 35,600,000.00  | 38,754,987.70  | -8.86%  |
| 一体机            | 22,300,000.00  | 27,056,326.24  | -21.33% |
| 其他             | 533,988.51     | 782,420.91     | -46.52% |
|                |                |                |         |
| 2021 年 3 月     | 86,810,427.15  | 72,470,247.05  | 16.52%  |
| 其中：分切机         | 1,506,951.33   | 1,486,850.21   | 1.33%   |
| 辊压机            | 3,769,292.04   | 3,368,883.87   | 10.62%  |
| 零部件及其他         | 14,114,537.76  | 7,299,514.01   | 48.28%  |
| 涂布机            | 67,419,646.02  | 60,314,998.96  | 10.54%  |
| 2021 年 1-3 月总计 | 183,760,178.28 | 174,366,896.96 | 5.11%   |

从上表数据看，2021 年 1 月份和 3 月份毛利率有所回升，2 月份毛利为负，主要系 2 月份验收确认了毛利为负的订单，该部分订单主要系：一是 2020 年浩能科技新增银行授信较少，不足以满足浩能科技正常的经营需求，因资金原因，公司原计划通过供应链采购降本等措施得不到落实，导致公司产品成本增加。二是受疫情影响，设备生产及验收交付时间延长，除资金占用期拉长，资金压力加重外。设备成本不断增加，利润空间逐步压缩，导致部分机型亏损。

从 1-3 月份的数据看，毛利率水平在 2021 年 3 月份已经回升到 16%左右，其中收入占比 60%以上的涂布机毛利率逐步回升到 10.54%，浩能科技预计毛利率水平正在快速恢复正常水平。截至目前，浩能科技在手订单充足，接单毛利率较 2020 年有所提升，从目前浩能科技的在手订单和接单毛利分析，浩能科技的盈利能力正在恢复，毛利率大幅下滑趋势是不可持续的。

**6、年报显示，2020 年你公司前五大客户占比情况较 2019 年发生较大变化，其中 2019 年第一大客户宁德时代为你公司 2020 年度第二大客户，向其销售额较 2019 年大幅下滑 75.58%。请你公司补充说明 2020 年度前五大客户名称、具体销售内容、款项回收情况等，并与上年主要客户销售情况进行对比分析，如发生较大变化，请说明原因。**

**【答复】**

(1) 2020 年前五大客户具体情况如下:

| 客户名称                                                                  | 销售额 (元)        | 占年度销售<br>总额比例 | 回款金额 (元)       | 销售产品类别       | 关联关系 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|--------------|------|
| 广东嘉拓新能源科技有限公司东莞分公司/广东嘉拓新能源科技有限公司                                      | 171,939,823.22 | 10.44%        | 207,674,252.85 | 锂离子电池正极材料    | 非关联方 |
| 宁德时代新能源科技股份有限公司/江苏时代新能源科技有限公司/时代上汽动力电池有限公司/青海时代新能源科技有限公司/时代一汽动力电池有限公司 | 105,490,779.78 | 6.41%         | 217,930,134.87 | 锂离子电池自动化生产设备 | 非关联方 |
| 吉安市优特利科技有限公司                                                          | 66,063,893.80  | 4.01%         | 105,014,070.06 | 锂离子电池正极材料    | 非关联方 |
| 重庆比亚迪锂电池有限公司/西安众迪锂电池有限公司/深圳市比亚迪供应链管理有限公司                              | 49,756,314.35  | 3.02%         | 46,105,282.62  | 锂离子电池自动化生产设备 | 非关联方 |
| 深圳市德创美科技有限公司                                                          | 45,462,632.78  | 2.76%         | 54,392,810.36  | 锂离子电池正极材料    | 非关联方 |
| --                                                                    | 438,713,443.93 | 26.65%        |                |              |      |

2019 年前五大客户具体情况如下:

| 客户名称                                                         | 销售额 (元)        | 占年度销售<br>总额比例 | 回款金额 (元)       | 销售产品类别       | 关联关系 |
|--------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|--------------|------|
| 宁德时代新能源科技股份有限公司                                              | 432,153,974.34 | 23.49%        | 314,627,120.14 | 锂离子电池自动化生产设备 | 非关联方 |
| 广东嘉拓新能源科技有限公司东莞分公司                                           | 82,205,639.24  | 4.47%         | 104,374,946.72 | 锂离子电池正极材料    | 非关联方 |
| 浙江遨优动力系统有限公司/肇庆遨优动力电池有限公司                                    | 58,461,538.45  | 3.18%         |                | 锂离子电池自动化生产设备 | 非关联方 |
| 自贡朗星达科技有限公司                                                  | 49,244,131.90  | 2.68%         | 42,198,621.27  | 锂离子电池正极材料    | 非关联方 |
| 西安众迪锂电池有限公司/深圳市比亚迪锂电池有限公司/深圳市比亚迪供应链管理有限公司/深圳市比亚迪锂电池有限公司坑梓分公司 | 45,874,227.57  | 2.49%         | 45,770,906.09  | 锂离子电池自动化生产设备 | 非关联方 |
| --                                                           | 667,939,513.50 | 36.30%        |                |              |      |

从上表可以看出,公司 2019 年第一大客户宁德时代为 2020 年度公司第二大客户,向其销售额较 2019 年大幅下滑 75.58%,主要原因是 2020 年浩能科技资金紧缺,新增银行授信较少,不足以满足浩能科技正常的经营需求,浩能科技资

金不足导致公司与竞争对手的竞争中处于劣势，并且由于现金流紧短，导致供应商到期货款支付困难，采购物料不能按期交货，影响设备按时交付，使得公司在宁德时代招标中处于劣势，从而使得 2020 年公司对宁德时代的销售额较 2019 年大幅下降，2021 年在株洲高科的资金支持下，公司的现金流得到改善，公司在客户里的信誉逐渐恢复，浩能科技的接单量大幅增长，截至本回函出具日，浩能科技与宁德时代签订的订单已超过 10 亿元。

7、年报显示，报告期内你公司收到的其他与经营活动有关的现金中单位往来金额为 14,347.57 万元，较 2019 年大幅增长 309.68%。报告期末，你公司其他应付款中往来款账面余额为 2,529.55 万元。请你公司说明报告期内经营活动产生的现金流中收到单位往来款金额大幅增长的原因，并说明期末其他应付款中往来款的具体明细，包括往来方名称、形成原因等。

**【答复】**

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金流中收到单位往来款明细如下：

| 项目         | 本期发生额（元）       | 上期发生额（元）      | 变动金额（元）        | 变动百分比   |
|------------|----------------|---------------|----------------|---------|
| 开票保证金      | 97,816,148.85  | 15,056,187.72 | 82,759,961.13  | 549.67% |
| 关联公司借款     | 20,598,575.34  | -             | 20,598,575.34  |         |
| 保证金押金备用金   | 104,323.45     | 2,929,150.52  | -2,824,827.07  | -96.44% |
| 工程款往来      | 7,700,646.72   | -             | 7,700,646.72   |         |
| 罚款收入和违约金收入 | 1,143,775.47   | 559,525.94    | 584,249.53     | 104.42% |
| 废品收入       | 1,938,274.88   | 774,375.26    | 1,163,899.62   | 150.30% |
| 其他单位往来款    | 14,173,929.11  | 15,701,868.79 | -1,527,939.68  | -9.73%  |
| 合计         | 143,475,673.82 | 35,021,108.23 | 108,454,565.59 | 309.68% |

从上表可以看出，公司报告期内经营活动产生的现金流中收到单位往来款金额大幅增长的主要原因是本期收回的开票保证金增加 8,276 万元，增长 549.67%，关联公司借款增加 2,041.86 万，主要为瑞孚信江苏药业股份有限公司的关联借款增加 1,000 万元，与株洲尚水智能设备有限公司的关联借款增加 980 万元。

报告期末，公司其他应付款中往来款的具体明细如下：

| 单位名称          | 金额（元）         | 原因、性质及内容                        |
|---------------|---------------|---------------------------------|
| 瑞孚信江苏药业股份有限公司 | 11,214,498.63 | 短期拆借，以持有的瑞孚信药业股份作为质押借款，年息 6.36% |
| 株洲尚水智能设备有限公司  | 9,800,000.00  | 短期拆借，借款利息 10%                   |
| 震雄工业园（深圳）有限公司 | 3,346,048.70  | 租金                              |
| 震雄机械（深圳）有限公司  | 207,055.53    | 租金                              |
| 坑梓宿舍（程莉梅）     | 4,000.00      | 租金                              |
| 惠州市顺茂物业管理有限公司 | 64,400.00     | 租金                              |
| 郑伟修           | 205,142.90    | 租金                              |
| 湖北威能智能装备有限公司  | 454,323.57    | 租金、水电                           |
| 合计            | 25,295,469.33 |                                 |

8、报告期内，你公司管理费用发生额 11,157.96 万元，较 2019 年增长 40.39%，其中工薪及社保发生额 5,228.39 万元，较 2019 年增长 68.85%，“其他”项下发生额 2,332.02 万元，较 2019 年增长 42.05%。

（1）请你公司结合报告期内管理人员薪资调整及人员引入情况，说明在收入大幅下滑的情况下管理费用中工薪及社保金额大幅提高的原因及合理性。

（2）请你公司补充管理费用中“其他”项下费用明细，说明报告期内“其他”项下费用大幅增长的原因及合理性。

**【答复】**

（1）2020 年管理人员薪资调整及人员引入情况对薪酬的影响如下表所示：

| 分类     | 2020 年工薪及社保(万元) | 2019 工薪及社保(万元) | 2020 年较 2019 年增减 | 说明                          |
|--------|-----------------|----------------|------------------|-----------------------------|
| 总经理    | 47.24           | 30             | 57.47%           |                             |
| 董事会秘书  | 28.27           | 16             | 76.69%           |                             |
| 副总经理   | 36.61           | 18.8           | 94.73%           |                             |
| 财务总监   | 34.20           | 18.80          | 81.91%           |                             |
| 中层管理人员 | 1,691.86        | 956.63         | 76.86%           | 2020 年引进的中层干部约新增工薪及社保 210 万 |

|        |          |          |        |                               |
|--------|----------|----------|--------|-------------------------------|
| 基层管理人员 | 3,387.20 | 2,054.43 | 64.87% | 2020年新引进的基层储备管理人员约新增工薪及社保335万 |
| 合计     | 5,225.38 | 3,094.66 | 68.85% |                               |

2020年，在收入大幅下滑的情况下，公司管理费用中工薪及社保金额大幅提高的原因主要是社会保险基数调整、人力资源成本上升及对员工奖励增加等多方因素所致，公司根据经营发展和业务需要，结合所在行业市场水平、岗位责任与重要程度，确定并调整各层级员工薪酬。公司董事、高级管理人员年度薪酬的确认均按照相关规则，由董事会薪酬与考核委员会对其薪酬方案审查通过后，报送董事会进行审议，经董事会或股东大会批准。2019年，公司员工的整体薪资水平低于同行，因为2019年业绩下滑等原因，公司取消了发放2019年奖金，使得员工在2020年的工作中士气低落，部分核心管理人员更因此离职，极大的影响了公司2020年的业绩。2020年，为了缩短薪资市场差距，降低人才流失风险，公司对高管及员工薪资进行了普遍调整，尤其是对高管等，薪资调整幅度较大。上调员工薪资，使之与市场接轨，很大程度上有效抑制了人才流失，充分调动了员工的工作积极性，并有效吸引了行业高端人才的加入，给公司未来的发展注入了新的活力。员工精神饱满，蓄势待发，为2021年度顺利完成经营业绩奠定了坚实的基础。因为2020年公司对员工进行的有效激励，公司在2021年1-5月份的接单量和销售规模大幅提升，截止本回函出具日，公司锂离子电池自动化生产设备在手订单为历史高位，2021年5月份，公司产品-锂离子电池正极材料的销售量、销售额均为历史新高。因此，公司2020年在收入大幅下滑的情况下，对管理人员工资进行调整，使得公司管理费用中工薪及社保金额大幅提高具有合理性。

(2) 管理费用中“其他”项下费用明细如下：

| 项目名称         | 本期金额（元）      | 上期金额（元）      | 变动金额（元）      | 变动百分比   |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 811产线配套设施租赁费 | 7,003,077.32 | -            | 7,003,077.32 | -       |
| 物业费及租金       | 4,053,932.60 | 4,073,714.38 | -19,781.78   | -0.49%  |
| 办公劳保用品       | 2,877,085.35 | 993,279.83   | 1,883,805.52 | 189.66% |
| 工程维修改造费      | 1,579,980.26 | 773,152.31   | 806,827.95   | 104.36% |
| 咨询服务费        | 1,124,012.32 | 469,781.68   | 654,230.64   | 139.26% |

|         |               |               |              |          |
|---------|---------------|---------------|--------------|----------|
| 修理费     | 992,910.22    | 194,122.80    | 798,787.42   | 411.49%  |
| 车辆费用    | 935,106.09    | 873,858.46    | 61,247.63    | 7.01%    |
| 长期待摊费用  | 761,773.22    | 1,499,906.23  | -738,133.01  | -49.21%  |
| 水电费     | 643,744.83    | 654,046.23    | -10,301.40   | -1.58%   |
| 通讯费     | 487,511.14    | 714,504.07    | -226,992.93  | -31.77%  |
| 保险费     | 349,729.76    | 1,248,295.35  | -898,565.59  | -71.98%  |
| 专利年费    | 278,756.34    | 378,498.67    | -99,742.33   | -26.35%  |
| 运输费/快递费 | 272,439.82    | 273,003.39    | -563.57      | -0.21%   |
| 职工教育经费  | -             | 704,199.08    | -704,199.08  | -100.00% |
| 工会经费    | -             | 639,644.84    | -639,644.84  | -100.00% |
| 其他      | 1,960,183.17  | 2,926,942.04  | -966,758.87  | -33.03%  |
| 合计      | 23,320,242.44 | 16,416,949.36 | 6,903,293.08 | 42.05%   |

如上表所示,报告期管理费用中“其他”项下费用大幅增长的主要原因是 2020 年子公司英德科恒锂电正极材料 811 产线转为生产锂电正极材料 523 系列产品及钴酸锂,导致原计划用于配套 811 产线的供氧站闲置,该供氧站的设备设施是公司与林德(惠州)工业气体有限公司租赁的,按租赁合同,公司需每月支付租赁费,2020 年公司将此费用合计 7,003,077.32 元计入管理费用,使得 2020 年管理费用中“其他”项下费用大幅增长;另外,由于疫情影响,公司本期领用的办公劳保防疫物资也大幅增长,2020 年公司办公劳保用品费用 2,877,085.35 元,较 2019 年增加 188.38 万元,增长 189.66%。

9、报告期内,你公司财务费用中利息费用金额为 3,296.44 万元,较 2019 年下滑 37.62%。报告期末,你公司短期负债金额 44,905 万元,较 2019 年末增长 91.08%。请你公司说明利息费用大幅下滑与有息负债金额大幅增长的趋势出现背离的原因及合理性。

【答复】

(1) 公司财务费用中利息费用明细如下表:

| 项目   | 2020 年度(元)   | 2019 年度(元)   | 变动额(元)        | 变动率     |
|------|--------------|--------------|---------------|---------|
| 融资租赁 | 1,316,187.42 | 3,185,842.95 | -1,869,655.53 | -58.69% |

|           |               |               |                |         |
|-----------|---------------|---------------|----------------|---------|
| 债券利息      | 8,219,485.34  | 7,633,529.98  | 585,955.36     | 7.68%   |
| 票据贴息      | 2,268,010.17  | 16,909,002.06 | -14,640,991.89 | -86.59% |
| 企业借款      | 3,762,222.69  | 2,237,780.24  | 1,524,442.45   | 68.12%  |
| 银行贷款-长期借款 | 4,728,888.89  | 6,148,333.33  | -1,419,444.44  | -23.09% |
| 银行贷款-短期借款 | 12,669,624.58 | 16,731,812.37 | -4,062,187.79  | -24.28% |
| 利息费用小计    | 32,964,419.08 | 52,846,300.93 | -19,881,881.85 | -37.62% |

从上表可知，公司财务费用中利息费用包含融资租赁利息费用，发行债券利息费用，票据贴息费用，企业间借款利息费用，长期借款费用，短期借款费用。与短期借款相关的是短期借款的利息费用，2020 年度较 2019 年度短期借款利息费用降低 24.28%。

(2) 2020 年短期借款期末余额增加主要是 2020 年期末短期借款大幅增加所致，主要明细如下表：

| 贷款单位                | 贷款额（元）        | 年利率      | 合同借款开始日期   | 说明              |
|---------------------|---------------|----------|------------|-----------------|
| 中国银行股份有限公司江门分行      | 21,000,000.00 | 3.8500%  | 2020/12/21 | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 6,000,000.00  | 5.7500%  | 2020/11/23 | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 14,000,000.00 | 4.7800%  | 2020/11/27 | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 11,000,000.00 | 5.7500%  | 2020/12/1  | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 13,000,000.00 | 5.7500%  | 2020/12/4  | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 20,000,000.00 | 4.7800%  | 2020/12/9  | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 18,000,000.00 | 4.7800%  | 2020/12/24 | 存量贷款            |
| 江门市农村商业银行股份有限公司外海支行 | 18,000,000.00 | 4.7800%  | 2020/12/30 | 存量贷款            |
| 华夏银行深圳中心区支行         | 20,000,000.00 | 5.5000%  | 2020/12/16 | 2020 年 12 月新增贷款 |
| 中国建设银行股份有限公司深圳华侨城支行 | 30,000,000.00 | 6.3000%  | 2020/12/14 | 2020 年 12 月新增贷款 |
| 湖南动力谷本码科技有限公司       | 30,000,000.00 | 10.0000% | 2020/12/4  | 2020 年 12 月新增贷款 |
| 株洲高新动力产业投资发展有限公司    | 20,000,000.00 | 10.0000% | 2020/12/16 | 2020 年 12 月新增贷款 |
| 株洲高新动力产业投资发展有限公司    | 10,000,000.00 | 10.0000% | 2020/12/18 | 2020 年 12 月新增贷款 |
| 株洲高新动力产业投资发展有限公司    | 20,000,000.00 | 10.0000% | 2020/12/25 | 2020 年 12 月新增贷款 |
| 株洲高新动力产业投资发展有限公司    | 48,000,000.00 | 10.0000% | 2020/12/29 | 2020 年 12 月新增贷款 |

|                  |                |          |            |              |
|------------------|----------------|----------|------------|--------------|
| 株洲高新动力产业投资发展有限公司 | 10,000,000.00  | 10.0000% | 2020/12/30 | 2020年12月新增贷款 |
| 合计               | 309,000,000.00 |          |            |              |

从上表可以看出，2020 年期末，公司短期负债金额 44,905 万元，较 2019 年末增长 91.08%，但短期负债利息支出却较 2019 年降低 24.28%，主要是因为 2020 年期末公司短期负债中有 1.88 亿短期借款是 2020 年 12 月新增贷款，这部分贷款在 2020 年需确认的利息费用较少导致的。

江门市科恒实业股份有限公司董事会  
2021 年 6 月 16 日