
万隆（上海）资产评估有限公司

《关于大连豪森设备制造股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请文件的第二轮审核问询函》所涉及问题的回复

上海证券交易所：

2022年10月19日，我们收到贵所下发的《关于大连豪森设备制造股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（并购重组）（2022）11号），针对上述函件所列的问题，经认真仔细核查，现就对所提出的问题回复如下：

二、关于盈利预测与估值

根据申请文件及问询回复：（1）2022年，标的资产评估报告预测归母净利润为2,313.65万元，承诺净利润为不低于1,800.00万元；预计实现净利润则为1,889.98万元，其中包含特殊事项（应收款项的坏账转回）产生的782.40万元利润，在不考虑该特殊事项的情况下，2022年预计实现净利润远低于承诺净利润、预测净利润；（2）标的资产2022年预计实现收入为17,172.03万元，高于评估报告预测收入，而预计实现净利润则低于评估报告预测净利润；（3）标的资产100%股权的评估值为27,300.00万元，较母公司净资产5,995.30万元，增值21,304.70万元，增值率355.36%；（4）标的资产报告期归母净利润分别为674.14万元、1,516.71万元、628.75万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-263.30万元、-707.13万元和-2,369.60万元，资产负债率分别为102.29%、78.52%和75.69%，2022年至2024年期间预测净利润分别为2,313.65万元、2,500.37万元、2,810.19万元；（5）预测期内，标的资产2022年毛利率为31.21%，2023年及以后毛利率稳定在31.13%；报告期各期标的资产主营业务毛利率（剔除口罩机）分

别为 38.25%、33.90%和 28.97%，持续下降，2022 年上半年毛利率低于预测期毛利率；标的资产主要客户变化较大，锂电设备行业及下游锂电池行业均呈现头部效应，标的资产及主要客户均不属于各自行业领域的头部公司；（6）盈利预测未考虑资产减值损失与信用减值损失。

请公司披露：（1）2022 年承诺净利润低于预测净利润的原因及合理性；（2）就标的资产 2022 年利润承诺预计实现情况及构成与评估预测数据的差异进行重大风险提示；（3）结合标的资产 2022 年经营活动的业绩及与评估预测的差异情况、报告期业绩情况、所在行业发展趋势、自身核心技术优势和竞争优势、客户需求、在手订单等，补充披露未来三年预测净利润的可实现性；（4）结合标的资产行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、在手订单情况、报告期经营业绩情况、同行业可比公司、主要客户资源及稳定性、近期可比交易案例等，补充披露评估增值率较高的原因及合理性；（5）结合标的资产报告期经营情况、偿债能力、流动性风险、经营活动现金流、行业发展情况、竞争优势等，补充披露本次交易是否有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

请公司说明：（1）2022 年预计净利润中包含的应收账款坏账转回的具体情况，包括相关订单信息、应收账款形成时间、产品、客户、具体回款情况、回款周期较长的原因及合理性；分析标的资产 2022 年能否实现承诺利润，相关坏账转回等特殊事项是否应当作为非经常性损益予以处理；（2）2022 年承诺净利润的主要确定方式及计算过程，与评估报告预测净利润的差额在有关会计科目中的具体体现；（3）在标的资产 2022 年预计实现收入高于评估报告预测收入的情况下，如不考虑特殊事项，结合利润表细分项目及比率逐项分析与评估报告预测数据差异的原因；（4）结合标的资产核心竞争力、客户质量、锂电设备及锂电池行业竞争格局（如头部效应等）、报告期内毛利率持续下降且 2022 年毛利率低于预测期毛利率等情况，说明预测毛利率水平是否合理；主要客户变动较大对标的资产估值准确性的影响；（5）结合资产减值损失、信用减值损失对标的资产营运资金、企业自由现金流量的影响，分析在评估中是否考虑可能

的资产减值损失与信用减值损失对于估值的影响，相关评估方式是否符合评估规则的要求；按照承诺利润和减值损失对于自由现金流的影响，模拟测算标的资产的估值；（6）结合 2022 年预计实现净利润（不考虑坏账转回等特殊事项）远低于承诺净利润、预测净利润及前述其他情况，说明本次交易标的资产估值是否公允，相关利润承诺是否合理审慎。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

请公司披露：

（一）2022 年承诺净利润低于预测净利润的原因及合理性。

上市公司在重组报告书“第六节交易标的评估及定价情况”之“四、收益法评估详情”之“（四）折现率的确定”之“4、经营性资产价值”补充披露如下：

“…

承诺期内，标的公司预测净利润与承诺净利润的差异如下：

单位：万元

年份	2022	2023	2024	2025 (若 2022 年后重组完成)	总计
预测净利润	2,313.65	2,500.37	2,810.19	3,085.09	10,709.30
承诺净利润	1,800.00	2,500.00	3,500.00	3,700.00	11,500.00
差异	-513.65	-0.37	689.81	614.91	790.70

承诺期内，2022 年承诺净利润低于预测净利润 513.65 万元，2023 年承诺净利润与预测净利润基本相同，2024 年承诺净利润高于预测净利润 689.81 万元，2025 年承诺净利润高于预测净利润 614.91 万元。若本次重组于 2022 年内完成，则承诺期三年累计承诺净利润高于三年合计预测净利润 175.79 万元；若本次重组于 2022 年后完成，则承诺期四年累计承诺净利润高于四年合计预测净利润 790.70 万元。

标的公司在承诺期第一年承诺净利润低于预测净利润，第三年和第四年承诺

净利润高于预测净利润，主要是由于标的公司进行业绩预测和利润承诺所依据的前提并不相同。在使用收益法进行评估预测时，在进行营业收入和净利润预测时，不考虑本次重组完成所带来的协同效应，按照假定的较低的增长率对预测期内的营业收入和净利润进行预测，具体而言，2022年至2025年期间营业收入增长率在8%上下，从2026年开始的永续期增长率为0，前述预测期增长率大幅低于近三年同行业可比上市公司的平均增长率，同时未考虑新签订单大幅增长后费用类项目的先期投入对当期净利润的不利影响等实际因素，且在进行盈利预测时不考虑坏账准备和存货跌价准备的计提或转回；而在实际过程中，在下游客户市场需求规模及其增长迅速的情况下，标的公司新签订单及营业收入增长速度可能远超收益法评估报告假设水平，但在新签订单及营业收入快速增长的前期阶段，新签订单所产生的营业收入滞后于为了完成订单所发生的相关费用，从而拉低了销售净利率水平，同时标的公司坏账准备和存货跌价准备的计提、转回的金额和时间也具有不确定性，均可能对净利润产生影响。由于本次重组的申报、审批和实施均需要一定时间，即便最终能够顺利实施，标的公司在2022年无法充分享受到其带来的协同效应，2022年承接订单金额较以前年度大幅增加，标的公司为了适应业务扩张和重组协同效应的需要，于2022年相应扩招生产人员、新增租赁厂房以满足未来期间对于客户的快速响应需求以及新接订单的快速生产能力，扩招研发人员以满足产品质量提升需求，但由于新接订单从签订到完成终验收需要一定周期，上述费用的投入先行于新签订单所产生的营业收入；在2022年确认收入的项目以及部分正在执行的项目主要来自于以前年度签订订单，由于标的公司的客户质量水平与上市公司相比存在差距，其中部分订单的执行可能因为受到客户的经营状况、回款能力等因素的影响，存在部分应收款项账龄较长以及部分存货库龄较长等情况，对标的公司的信用减值损失和资产减值损失等利润表科目的影响导致2022年面临的业绩不确定性较大，因此上市公司对2022年的净利润要求较低；若本次重组顺利实施，则标的公司预计在2023年以后能充分享受到其带来的协同效应，其业绩的保障程度将有所提升，由于评估报告对于营业收入增长率的预测处于保守水平、大幅低于近三年同行业可比上市公司的平均增长率，在实际经营过程中在上市公司平台和协同效应的作用下，标的公司于未来各年的营业收入、净利润及其增长率可能大于评估报告的假设水平，因此上市公司对净利润的要求

逐年提升，使得 2023 年的承诺净利润高于预测净利润。虽然标的公司年 2022 年的预测净利润高于承诺净利润，2024 年的预测净利润低于承诺净利润，但从整体来看，以三年为承诺期的累计承诺净利润超出累计预测净利润 175.79 万元，且若重组在 2022 年后实施完成，则将 2025 年也作为承诺期，承诺利润在 2024 年的基础上进一步增加，以四年为承诺期的累计承诺净利润超出累计预测净利润 790.70 万元，这种安排不仅有利于激励标的公司积极提高盈利能力以满足上市公司股东利益，还在承诺期初期不给标的公司增加过大业绩压力。

综上所述，标的公司预测净利润与承诺净利润存在差异，其中 2022 年承诺净利润较预测净利润低 513.65 万元，2024 年承诺净利润较预测净利润高 689.81 万元，2025 年承诺净利润较预测净利润高 614.91 万元，主要原因如下：在采用收益法评估时，未考虑本次交易完成的协同效应和标的公司资本实力提升所带来的积极影响，同时对营业收入及增长率的预测处于保守水平，同时未考虑新签订单所产生的营业收入滞后于为了完成订单所发生的相关费用导致销售净利率下降等实际因素，评估时也不考坏账准备和存货跌价准备的计提和转回，而承诺净利润则对上述因素进行了综合考虑，因此 2022 年承诺净利润低于预测净利润，2024 年承诺净利润高于预测净利润，2025 年承诺净利润在 2024 年的基础上进一步小幅增长。这种安排不仅有利于激励标的公司，还在承诺期初期减缓了业绩压力，具有合理性。

...”

（二）就标的资产 2022 年利润承诺预计实现情况及构成与评估预测数据的差异进行重大风险提示。

上市公司在重组报告书重大风险提示部分和“第十二节 风险因素”之“二、交易标的经营风险”之“（四）业绩承诺无法实现的风险”补充披露如下：

“...

根据上市公司与业绩承诺方签订的《业绩承诺补偿协议》及其补充协议，如本次交易于 2022 年实施完毕，则业绩承诺方承诺标的公司于 2022 年、2023 年、2024 年各年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润累

计不低于 7,800.00 万元，对应业绩补偿期间各年度标的公司的净利润分别不低于 1,800.00 万元、2,500.00 万元和 3,500.00 万元。如本次交易未在 2022 年实施完毕，则业绩承诺方承诺标的公司于 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年各年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润累计不低于 11,500.00 万元，对应业绩补偿期间各年度标的公司的净利润分别不低于 1,800.00 万元、2,500.00 万元、3,500.00 万元和 3,700 万元。

由于标的公司业绩承诺的实现情况会受到政策环境、市场需求以及自身经营状况等多种因素的影响，若利润承诺期间发生影响生产经营的不利因素，标的公司存在实际实现的净利润达不到承诺净利润的风险。

2022 年 1-6 月，标的公司经审计的营业收入 8,451.73 万元，实现净利润 545.13 万元，销售净利率为 6.45%。根据标的公司在手订单的预计验收计划，2022 年下半年预计实现收入 8,720.30 万元，也即 2022 年全年预计实现收入 17,172.03 万元，若按照 2022 年 1-6 月的销售净利率预测，并考虑收回对海斯顿和盟固利新能源的大额长账龄应收账款和应收票据 782.40 万元，则 2022 年的全年净利润预计可达 1,889.98 万元，然而该净利润水平较评估报告中的 2022 年预测净利润低 423.67 万元，且若全年销售净利率下降，或是对于长账龄应收账款和应收票据不能及时收回，则该利润差异将进一步增大，存在 2022 年实际实现的净利润达不到当年承诺净利润的风险。

标的公司的 2022 年承诺净利润和预计实现净利润分别为 1,800.00 万元和 1,889.98 万元，低于当年预测净利润，这是由于当年的新签订单大幅增加，为了满足业务扩张所先行投入的管理费用和研发费用有所增加，加之尚未开始生产的车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，导致当期的期间费用增长率超过评估报告的预测值，故实际销售净利率和净利润水平相对较低。

此外，尽管上市公司已经与业绩承诺方签订了明确的补偿协议，约定补偿义务人在需要业绩补偿时优先以本次交易中取得的股份进行补偿，股份补偿不足的情况下进行现金补偿，本次交易依然存在业绩补偿承诺实施的违约风险，提请投资者注意。

”

(三) 结合标的资产 2022 年经营活动的业绩及与评估预测的差异情况、报告期业绩情况、所在行业发展趋势、自身核心技术优势和竞争优势、客户需求、在手订单等，补充披露未来三年预测净利润的可实现性。

上市公司在重组报告书“第六节 交易标的评估及定价情况”之“四、收益法评估详情”之“(三) 未来预期收益现金流”之“1、营业收入分析预测”补充披露如下：

(2) 预测营业收入和净利润的可实现性

近两年一期，标的公司的营业收入分别为 12,667.20 万元、14,858.39 万元和 8,451.73 万元，净利润分别为 644.95 万元、1,548.69 万元和 545.13 万元。根据标的公司在手订单的预计验收计划，2022 年下半年预计实现收入 8,720.30 万元，也即 2022 年全年预计实现收入 17,172.03 万元，若按照 2022 年 1-6 月的销售净利率预测，并考虑收回对海斯顿和盟固利新能源的大额长账龄应收账款和应收票据 782.40 万元，则 2022 年的全年净利润预计可达 1,889.98 万元。2022 年全年预计实现的净利润较评估报告中的 2022 年预测净利润低 423.67 万元，主要是由于标的公司在 2022 年 1-6 月的期间费用占同期营业收入的比重较高，拉低了销售净利率，按照 2022 年 1-6 月销售净利率对 2022 年全年经营业绩进行年化，计算得出的全年净利润较评估预测值也相应降低。在实际经营过程中，标的公司为了适应业务扩张和重组协同效应的需要，于 2022 年相应扩招生产人员、新增租赁厂房以满足未来期间对于客户的快速响应需求以及新接订单的快速生产能力，扩招研发人员以满足产品质量提升需求，然而原材料加工所需的配套设施条件在 2022 年 1-3 月尚在筹备，致使该期间内部分车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所新增的管理费用和研发费用。然而，2022 年度标的公司期间费用率上升的趋势在未来期间不具有持续性，随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升，新签订单大幅增加对于标的公司业绩的提升作用将得以更明显体现。

1) 行业容量及行业发展趋势

标的公司所处行业属于锂电池设备制造行业，该行业的发展趋势及市场空间与其下游锂电池行业之间的关联度较高。

①新能源汽车和动力锂电池行业的高速发展，成为锂电设备市场需求扩张的最强驱动力

在全球新能源汽车浪潮下，以特斯拉、蔚来汽车、理想汽车和小鹏汽车为代表的新兴新能源车企蓬勃发展，电动汽车销量屡创新高，成为新能源汽车市场发展的重要革新者和驱动力；以大众、通用、奔驰、宝马和丰田等为代表的全球传统燃油车龙头企业纷纷加快新能源汽车的布局，不断推出新能源车型并逐年提高新能源汽车销量占比，加速新能源汽车的普及与渗透。2015年至2021年全球新能源汽车销量从54.6万辆增长至637.0万辆，年均复合增长率达到50.60%，据高工锂电GGII预计，2025年全球新能源汽车销量将达到1,385万辆，2020-2025年年均复合增长率约为34%。在此背景下，我国新能源汽车销量实现爆发式增长，根据中国汽车工业协会数据，2021年我国新能源汽车销量为352.1万辆，同比增长157.5%，过去五年年均复合增长率达到47.3%。此外，从新能源车的销售渗透率来看，2021年我国新能源汽车渗透率为14.8%，较2020年的5.4%提升显著。2022年上半年，我国新能源汽车销量为260.0万辆，同比增长115.0%，市场渗透率达21.6%，新能源汽车市场继续保持高景气增长。据中国汽车工业协会预测，2022年全年新能源汽车销量有望达到550万辆，同比增长56%以上。随着国家政策的持续推动、行业技术的不断进步和充电配套设施的逐步完善，消费者对新能源汽车偏好将进一步增加，未来新能源汽车的市场规模将不断扩大。据亿欧智库预测，到2025年我国新能源汽车销量将超过1,000万辆，渗透率达到35%，2021-2025年有望保持超过30%的复合增速。

动力锂电池作为新能源汽车的核心部件，其市场也同步快速增长。据GGII数据，2021年全球动力电池出货375GWh，同比增101.6%，2015-2021年期间全球动力电池出货量年均复合增长率为51.4%，2025年全球动力锂电池出货量将增长至1,550.0GWh，2020-2025年年均复合增长率将达到52.8%；国内动力锂电池行

业也同步保持持续高增长态势，2021 年我国动力锂电池出货量达到 220GWh，同比增长 175.0%，2016-2021 年年均复合增长率高达 48.2%，2022 年上半年国内动力锂电池出货量同比增长超 150%，出货量超过 200GWh，2022 年出货量有望超过 450GWh。

在动力锂电池需求增长的刺激下，宁德时代、比亚迪、国轩高科、赣锋锂业和蜂巢能源等在国内主流动力锂电池企业开启新一轮扩产浪潮，以突破产能瓶颈，加快占领市场；同时，以松下、LG 和 SKI 为代表的日韩电池企业也加快全球化布局，拓展海外市场。据 GGII 不完全统计，2021 年动力电池投扩项目 63 个（含募投项目），投资总额超 6,218 亿元，规划新增产能超过 2.5TWh。国内外动力锂电池厂商产能的扩张，释放了巨大的设备市场需求空间，我国锂电设备市场规模将持续增长。

②3C 数码产品不断更新迭代，带动 3C 电池出货量和相应锂电设备需求稳步增长

近年来，伴随着居民消费水平以及科技水平的提升，3C 数码产品种类不断丰富，更新迭代速度加快。传统 3C 数码电子产品如智能手机、笔记本电脑和平板电脑产品发展成熟且渗透率高，其市场需求主要以更新换代为主，据 IDC 预测，未来全球智能手机出货量将在 5G 手机不断普及以及全球新兴市场快速发展的带动下保持平稳提升，全球智能手机出货量将由 2021 年的 13.55 亿台增加至 2025 年的 15.20 亿台；根据 Wind 数据，2020 年全球笔记本电脑出货量达到近 10 年最高的 3.03 亿台，2021 年出货量继续上升至 3.49 亿台，2020 年和 2021 年全球平板电脑出货量达到 1.64 亿台和 1.69 亿台，增幅分别达到 13.9%和 2.99%，且随着笔记本电脑、平板电脑主流厂商的差异化定位，未来新增及存量更换需求仍有一定成长空间。可穿戴设备、智能音箱以及无人机等新兴消费电子产品不断涌现，给 3C 数码锂电池市场带来更多机遇，据 IDC 预测，全球可穿戴设备出货量将由 2021 年的 5.34 亿部增加到 2024 年的 6.37 亿部；据 Strategy Analytics 数据，2021 年全球智能音箱出货量达到 1.63 亿台，2016-2021 年年均复合增长率高达 93.6%；据 Mordor Intelligence 数据，全球无人机出货量到 2025 年将达 740.1 亿美元，2016-2025 年复合增速约 22.4%。根据 GGII 数据，2020 年我国 3C 数码类锂电池

出货量为 36.6GWh，同比增长 8.8%，2023 年将增至约 50GWh，未来几年需求增速将有望保持在 5%-10%，从而带动相应锂电设备需求稳步增长。

③储能锂电池行业快速发展，为锂电设备提供更广阔的市场需求

近年来，锂电池凭借高能量密度、长循环寿命以及成本和安全性优势，被广泛应用于电力储能、通信储能、家庭储能以及便携储能等各储能领域。相较于动力锂电池和 3C 数码锂电池而言，我国储能锂电池发展较晚，目前正处于市场导入阶段，尚未大规模应用，在国家的政策大力支持下，未来五年有望实现快速增长。根据 GGII 数据，国内储能锂电池出货量由 2017 年的 3.5GWh 增长至 2020 年的 16.2GWh，年均复合增长率高达 66.7%。随着风光等可再生能源发电装机量大幅提升、储能产品应用场景的不断拓展以及锂电池在成本、技术和产能上的突破，储能锂电池市场空间将逐步扩大。根据 GGII 预测，2025 年国内储能锂电池出货量将达到 180GWh，2020-2025 年年均复合增长率将达到 62%。为了更好地抓住储能锂电池的市场机遇，部分锂电池企业凭借在锂电技术、产能规模等方面的先发优势迅速切入储能锂电池市场，扩大储能锂电池产能规模。2020 年，宁德时代募集 20.0 亿元投入电化学储能前沿技术储备研发项目布局储能业务，派能科技募集 16.6 亿元投入储能电池及系统生产项目，以及亿纬锂能投入 12 亿元建设年产 6GWh 的锂离子储能电池项目。储能锂电池市场的扩产加速，将进一步带动上游锂电设备行业的需求。

2) 标的公司的发展规模及行业地位、报告期内的业绩情况

自设立以来，标的公司专注于锂电池智能制造装备的研发、生产和销售，为动力电池、3C 电池和储能电池等锂电池制造领域提供先进的中后段生产设备。经过多年的技术和业务积累，标的公司已逐步形成涵盖干燥、注液、化成、分容等环节和后处理流程的产品系列，并逐步进入多家国内外知名厂商供应链体系，与日本索尼（现为日本村田）、韩国 PNE、比亚迪、亿纬锂能、鹏辉能源、赣锋锂业、派能科技、超威集团、骆驼股份等知名厂商建立了长期稳定的合作关系，产品获得市场高度认可。2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，标的公司实现销售收入规模达到 12,667.20 万元、14,858.39 万元和 8,451.73 万元，根据标的公司在手

订单的预计验收计划，2022年下半年预计实现收入8,720.30万元，也即2022年全年预计实现收入17,172.03万元，以此计算得出标的公司在2020年至2022年的营业收入复合增长率达到16.43%，远高于评估报告中对未来各年营业收入增长率的假设水平（预测期为8%上下，永续期为0），虽然2022年的销售净利率较2021年有所下降，但这主要是由于新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所增加的管理费用和研发费用，以及原材料加工车间未完工致使部分车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，故销售净利率下降的趋势在未来期间不具有持续性。随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升，标的公司在延续报告期内营业收入的高增长率下，净利润将明显提升，并将在未来加强自身核心竞争力，不断扩大经营规模，以进一步提高市场份额和行业地位。

3) 核心技术优势和竞争优势

在技术层面上，标的公司聚焦锂电设备制造业十余年，专注于方形、圆柱、软包等各类电池制造所需的中后段设备，在锂电池电芯中后段智能装备领域形成了深厚的技术沉淀，围绕行业技术发展趋势和下游客户需求，通过自主研发，成功解决了电芯干燥、注液以及化成分容等中后段生产工序的多项技术难题，形成了丰富的核心技术和知识产权。同时，标的公司紧跟锂电设备行业一体化、集成化和智能化的技术发展趋势，不断进行技术迭代，以保持核心技术的先进性水平和产品竞争力，通过整合现有的干燥和注液技术在行业内率先推出填补国内市场空白的干燥注液一体机，并基于智能物流与锂电后处理系统技术开发出后处理整线，有效提升下游生产效率和自动化水平。锂电设备产品的研发涉及多门学科与技术的综合应用，标的公司需要结合下游市场需求变化，在生产过程中进行长期的技术创新和大量的项目经验积累，相关产品技术短期内难以突破，标的公司通过在中后段锂电装备领域的长期耕耘和持续改进，建立了较强的技术壁垒和产品竞争优势。

在人才层面上，标的公司拥有一支由博士、硕士、本科和大专等各学历层次人员组成的专业化研发团队，在锂电设备制造领域具有较强的研发能力和丰富的

行业经验，深度掌握锂电设备开发所需的机械设计、自动化控制、金属材料以及软件系统等技术，对下游锂电池制造过程中所面临的技术需求和研发挑战有着深刻理解，能够较好的把握行业发展的方向，自成立以来成功自主研发出业内首台半自动化夹具化成机、全自动冷热压化成机和干燥注液机等创新型设备及行业标杆设备。

在产品层面上，标的公司不断扩大产品种类、拓宽应用领域，可提供涵盖方形、圆柱和软包电池在内的各类锂电池中后段工序关键设备，满足动力电池、3C电池和储能电池等主要锂电池制造领域的生产需要，目前标的公司的产品已具备高效率、高精度、高稳定性等性能优势，整体技术达到行业主流水平。标的公司的干燥设备、注液设备、化成分容设备及后处理生产线等产品具有较强创新性，在化成和分容设备上尤为明显，生产效率、精度及其他关键性能指标相比同行业可比公司产品具有一定领先优势，体现了标的公司产品较高的技术含量，具体情况参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况分析”之“（七）行业竞争格局及标的公司行业地位”。

在客户层面上，凭借先进的技术实力、良好的定制化服务能力、快速的服务响应速度以及优异的产品质量，标的公司已进入众多国内外知名公司的供应链，积累了丰富的客户资源，截至目前已与日本索尼（现为日本村田）、韩国 PNE、比亚迪、亿纬锂能、鹏辉能源、超威集团、派能科技和赣锋锂业等知名企业建立起合作关系，并积极争取其他优质客户，从而保持并提升自身盈利能力。

上述核心技术优势和竞争优势为标的公司的持续发展奠定了坚实基础。

4) 科研及创新能力

标的公司以客户需求为导向，充分加大研发投入、不断进行技术创新，持续提升产品的技术含量和附加值，至今已形成了包括高真空干燥技术、等压注液技术、真空注液技术、化成分容技术、智能物流系统技术和智能分选系统技术在内的多项核心技术，对提高中后设备的精度、效率、一体化以及智能化水平发挥了关键性作用，体现出了较强的技术优势；同时，标的公司自成立以来，在干燥、注液和化成等领域数次自主研发出业内首台创新型设备及行业标杆设备，有效填

补市场空白和解决行业难题，具备较强的科研及创新能力；此外，截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司累计拥有 141 项授权专利和 25 项软件著作权，其中发明专利 16 项，实用新型专利 124 项，外观设计专利 1 项。良好的科研及创新能力为标的公司的持续发展和市场拓展提供了充足的动力。

5) 客户需求、订单获取和新客户拓展情况

报告期内，标的公司产品的主要应用领域为动力锂电池领域，少部分应用于 3C 数码产品领域及储能电池领域。根据前述行业发展趋势分析可知，近年来动力锂电池市场需求旺盛，为标的公司带来更多盈利机会。例如，比亚迪、亿纬锂能、蜂巢能源、赣锋锂业和 LG 化学（爱尔集新能源（南京）有限公司的母公司）等公司均为标的公司报告期内的客户，其扩产情况如下：

企业	时间	建设内容	金额/ 亿元	年产能 /GWh	地点
比亚迪	2020 年 10 月	弗迪电池宁乡动力电池生产基地	100	20	湖南长沙
亿纬 锂能	2020 年 4 月	高性能锂离子动力电池项目	13	5	湖北荆门
	2021 年 10 月	50GWh 动力储能电池项目	/	50	四川成都
蜂巢 能源	2021 年 1 月	年产 20GWh 动力电池项目	70	20	四川遂宁
	2021 年 2 月	年产 20GWh 动力电池项目	70	20	浙江湖州
	2021 年 4 月	动力电池电芯及 PACK 生产研发基地	110	28	安徽马鞍山
	2021 年 6 月	总产能 14.6GWh 的动力电池生产基地	56	14.6	江苏南京
	2021 年 9 月	动力电池制造基地及西南研发基地	220	60	四川成都
赣锋 锂业	2021 年 8 月	年产 5GWh 新型锂电池项目	30	5	江西新余
	2021 年 8 月	年产 10GWh 新型锂电池科技产业园及先进电池研究院项目	54	10	重庆
LG 化 学	2020 年 4 月	电动汽车电池工厂	120	/	波兰
	2020 年 7 月	年产 30GWh 动力电池工厂	/	30	美国
	2020 年 11 月	扩建南京工厂圆柱电池产能	32	/	江苏南京

数据来源：上市公司公告、公开信息整理

下游客户的扩产需求为标的公司提供了潜在利润增长点。除了上述公司外，诸如派能科技、荣盛盟固利、村田新能源等其他公司也在 2022 年与标的公司开展新业务，为标的公司业绩增长提供了动力。

截至 2021 年 12 月 31 日，标的公司在手订单累计不含税金额为 20,932.29 万元。截至 2022 年 9 月 20 日，标的公司新签订单累计不含税金额为 16,625.61 万元，另外已中标但尚未形成正式书面合同的订单的累计不含税金额约 2,632.69 万元，除此之外正积极开展多项业务洽谈。标的公司在注重老客户粘性的基础上，积极争取新的优质客户，在新签订单中标的公司的客户群体不断扩大，与泰鼎新能源（浙江）有限公司（上市公司科沃斯的子公司）、中电科能源有限公司等新客户建立起合作关系。标的公司将继续加大订单获取力度，若以当前订单获取速度进行预计，2022 年及以后每年的新签订单累计不含税金额可达 25,677.73 万元，满足实现预测期营业收入和利润所需的订单承接量。

6) 评估预测的数据处于保守水平

评估报告在预测营业收入及其增长时，未考虑本次交易完成的协同效应和标的公司资本实力提升所带来的积极影响，预测期增长率不超过 10%，永续期增长率为 0，均处于保守水平上。而结合前述分析，若 2022 年全年实现收入 17,172.03 万元，则标的公司在 2020 年至 2022 年的营业收入复合增长率达到 16.43%，远高于评估报告中对预测期各年营业收入增长率的假设水平；同时，先导智能、赢合科技、杭可科技、利元亨和星云股份等同行业可比上市公司近三年的营业收入复合增长率高达 54.25%；此外，据银河证券研究所预测，2021-2025 年锂电设备制造业年均复合增长率将超过 30%，锂电设备制造业呈现高景气发展态势，这与标的公司、同行业可比上市公司的业务发展速度相印证。因此，标的公司在未来年度的实际营业收入增长率可能大幅高于评估报告所假设的增长率，加之销售净利率的回升，净利润也将以更快幅度增加，因此虽然 2022 年的全年净利润低于预测净利润，2023 年预计实现净利润预测净利润水平相当，2024 年和 2025 业绩净利润高于预测净利润水平，故从整体来看，未来期间承诺净利润合计数的可实现性较高。

综上所述，虽然 2022 年全年预计实现的净利润较评估报告中的 2022 年预测净利润低 423.67 万元，但这主要是由于新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所新增的管理费用和研发费用，以及尚未开始生产的车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，导致 2022 年的期间费用率较高、销售净

利率较低，但该趋势不具有持续性，随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，且伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升，新签订单大幅增加对于标的公司业绩的提升作用将得以更明显体现；同时，标的公司所处的行业具有良好的发展趋势，且标的公司具有较高的行业地位和良好的科研创新能力，凭借在技术、人才、产品和客户等方面的核心竞争优势，标的公司具有持续获取订单和拓展新客户的能力，在动力锂电池行业需求旺盛的环境下，新老客户的扩产计划为锂电设备制造企业的业绩增长提供了动力，标的公司和同行业可比上市公司均保持较高的营业收入增长率，远高于评估报告所假设的水平，加之销售净利率的回升，净利润也将以更快幅度增加，因此虽然 2022 年的全年净利润低于预测净利润，但 2022 年至 2025 年的预测营业收入和净利润具有可实现性。

（四）结合标的资产行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、在手订单情况、报告期经营业绩情况、同行业可比公司、主要客户资源及稳定性、近期可比交易案例等，补充披露评估增值率较高的原因及合理性。

上市公司在重组报告书“第六节 交易标的评估及定价情况”之“一、标的资产评估情况”之“（四）评估方法选取及评估结论”之“4、评估结论”补充披露如下：

“…

（4）评估增值率较高的原因及合理性

本次评估采用收益法评估结果作为评估结论，评估结论增值率较高。标的公司主营业务为锂电池中后段智能制造设备的设计、研发、生产和销售，标的公司在实际生产过程中注重对产品的设计、研发和集成，对于涉及加工程序的零部件，由标的公司向定制加工件供应商采购，自身投入的生产设备规模较小，主要厂房为租赁用地，故账面净资产价值相对较小。收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，价值内涵包括了企业不可确认的无形资产，在实际计算过程中采用对未来企业自由现金流折现的方式计算企业整体价值。未来年度的预计企业自由现金流相对较大且稳定增长，导致其

折现计算的企业价值较账面价值增值较多，具体原因如下：

1) 在当下市场竞争格局中，标的公司核心竞争优势突出，行业地位较高

从市场发展情况看，目前我国锂电设备制造行业正处于快速发展期，企业数量较多但大多规模相对较小，具备规模化生产能力的锂电设备厂商有限，行业内锂电设备厂商产品覆盖范围各不相同，多数厂商专精于某一段工序的设备，极少数厂商实现全工序生产设备布局。相比单机设备，自动化整线生产设备效率高、成本效益好，拥有锂电池分段设备、整线生产设备供应能力的企业具备更加明显的竞争优势。

从竞争格局角度看，下游锂电池制造企业特别是动力电池行业市场集中度高，行业中主要企业大多为知名的大中型企业，对设备供应商的要求较高，技术实力强、产品质量好、交付速度快以及拥有规模化产能的优秀锂电设备厂商更容易获取下游主流客户的订单，强者恒强的趋势明显，马太效应充分显现。目前，国内锂电设备行业内综合实力较强的企业主要包括先导智能、赢合科技、杭可科技、利元亨和星云股份等上市公司，具体情况参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、标的公司行业特点和经营情况分析”之“（七）行业竞争格局及标的公司行业地位”。伴随锂电池行业的产能扩张，依托优质客源的锂电设备制造商市场份额有望持续扩大，加速中小锂电设备厂商的退出，未来我国锂电设备制造业集中度将得到进一步提升。

标的公司在技术、人员、产品和客户等方面拥有的竞争优势，为自身持续发展、获取利润增长点奠定了坚实基础。在技术层面上，标的公司聚焦锂电设备制造业十余年，专注于方形、圆柱、软包等各类电池制造所需的中后段设备，成功解决了电芯干燥、注液以及化成分容等中后段生产工序的多项技术难题，形成了丰富的核心技术和知识产权，建立了较强的技术壁垒和产品竞争优势；在人才层面上，标的公司拥有一支由博士、硕士、本科和大专等各学历层次人员组成的专业化研发团队，在锂电设备制造领域具有较强的研发能力和丰富的行业经验，深度掌握锂电设备开发所需的机械设计、自动化控制、金属材料以及软件系统等技术，对下游锂电池制造过程中所面临的技术需求和研发挑战有着深刻理解，能够

较好的把握行业发展的方向；在产品层面上，标的公司不断扩大产品种类、拓宽应用领域，可提供涵盖方形、圆柱和软包电池在内的各类锂电池中后段工序关键设备，满足动力电池、3C 电池和储能电池等主要锂电池制造领域的生产需要，目前标的公司的产品已具备高效率、高精度、高稳定性等性能优势，整体技术达到行业主流水平；在客户层面上，凭借先进的技术实力、良好的定制化服务能力、快速的服务响应速度以及优异的产品质量，标的公司已进入众多国内外知名公司的供应链，积累了丰富的客户资源。

凭借上述竞争优势，标的公司获取了较高的行业地位。自成立以来，标的公司成功自主研发出业内首台半自动化夹具化成机、全自动冷热压化成机和干燥注液机等创新型设备及行业标杆设备；截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司累计拥有 141 项授权专利和 25 项软件著作权，其中发明专利 16 项，实用新型专利 124 项，外观设计专利 1 项；标的公司的干燥设备、注液设备、化成分容设备及后处理生产线等产品具有较强创新性，在化成和分容设备上尤为明显，生产效率、精度及其他关键性能指标相比同行业可比公司产品具有一定领先优势；截至目前，标的公司已与日本索尼（现为日本村田）、韩国 PNE、比亚迪、亿纬锂能、鹏辉能源、超威集团、派能科技和赣锋锂业等知名企业建立起合作关系，并积极争取其他优质客户。突出的核心竞争优势和行业地位，有助于标的公司在市场竞争过程中牢牢抓住潜在利润增长点，进一步扩大市场份额。

2) 报告期内营业收入快速增长，在手订单充足，主要客户资源及稳定性

2020 年和 2021 年，标的公司实现销售收入分别为 12,667.20 万元和 14,858.39 万元，增幅为 17.30%，净利润分别为 644.95 万元和 1,548.69 万元。2022 年 1-6 月，标的公司实现销售收入 8,451.73 万元，根据标的公司在手订单的预计验收计划，2022 年下半年预计实现收入 8,720.30 万元，也即 2022 年全年预计实现收入 17,172.03 万元，较 2021 年进一步增加 15.57%，虽然 2022 年的销售净利率较 2021 年有所下降，但这主要是由于新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所增加的管理费用和研发费用，以及原材料加工车间未完工致使部分车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，故销售净利率下降的趋势在未来期间不具有持续性。随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确

认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升，标的公司在延续报告期内营业收入的高增长率下，净利润将明显提升。

标的公司注重对老客户的关系维护，与盟固利新能源、韩国 PNE、佛山市天劲新能源科技有限公司、超威集团和微宏动力等报告期内实现收入的主要客户存在较长合作历史，并在未来期间继续寻求合作机会，其中与盟固利新能源在 2022 年的新签订单不含税金额为 3,364.60 万元。此外，标的公司积极争取新的优质客户，在新签订单中标的公司的客户群体不断扩大，与泰鼎新能源（浙江）有限公司（上市公司科沃斯的子公司）、中电科能源有限公司等新客户建立起合作关系。老客户的粘性和新客户的获取为标的公司提供了充足的订单来源。截至 2021 年 12 月 31 日，标的公司在手订单累计不含税金额为 20,932.29 万元；截至 2022 年 9 月 20 日，标的公司新签订单累计不含税金额为 16,625.61 万元，另外已中标但尚未形成正式书面合同的订单的累计不含税金额约 2,632.69 万元，较以前年度签订金额大幅增加。若以当前订单获取速度进行预计，2022 年及以后每年的新签订单累计不含税金额可达 25,677.73 万元，满足实现预测期营业收入和净利润所需的订单承接量。

3) 同行业可比公司情况

选取主营业务为锂电池设备的上市公司作为可比公司，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，市盈率和市净率情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE (TTM)	市盈率 PE (LYR)	市净率 PB (MRQ)
300450.SZ	先导智能	102.76	151.53	13.12
300457.SZ	赢合科技	251.37	104.64	3.71
300648.SZ	星云股份	114.17	156.06	8.53
688006.SH	杭可科技	143.44	116.59	15.69
688499.SH	利元亨	125.30	183.57	13.32
平均值		147.41	142.48	10.87
中位数		125.30	151.53	13.12
标的公司承诺利润市盈率 (若承诺期为 3 年)		10.29		-

证券代码	证券简称	市盈率 PE (TTM)	市盈率 PE (LYR)	市净率 PB (MRQ)
	标的公司承诺利润市盈率 (若承诺期为 4 年)	9.30		
	标的公司静态市盈率	17.82		-
	标的公司评估增值率 (母 公司口径)	-		355.36%

数据来源：Wind 资讯

注 1：市盈率 PE (TTM) = 该公司 2021 年 12 月 31 日市值 / 该公司最新报告期前推 12 个月 (完整年度) 的归母净利润

注 2：市盈率 PE (LYR) = 该公司 2021 年 12 月 31 日市值 / 该公司 2021 年归母净利润

注 3：市净率 PB (MRQ) = 该公司 2021 年 12 月 31 日市值 / 最近一期季度报告净资产

注 4：标的公司承诺利润市盈率 = 交易作价 / (承诺期平均净利润 × 交易股权比例)

注 5：标的公司静态市盈率 = 交易作价 / (标的公司 2021 年归母净利润 × 交易股权比例)

上述同行业可比上市公司的平均市盈率 (TTM) 为 147.41 倍，中位数为 125.30 倍，平均市盈率 (LYR) 为 142.48 倍，中位数为 151.53 倍。标的公司的承诺利润市盈率为 10.29 倍 (若承诺期为 3 年) 和 9.30 倍 (若承诺期为 4 年)，标的公司的静态市盈率为 17.82 倍，低于同行业可比上市公司的中位数与平均值。上述同行业可比上市公司的平均市净率 (MRQ) 为 10.87 倍，中位数为 13.12 倍，而标的公司的评估增值率 (母公司口径) 为 355.36%，远低于同行业可比上市公司市净率的中位数与平均值。

4) 可比交易案例

从业务和交易的可比性角度，选取了近年来上市公司收购专用设备制造行业的交易案例，选取与标的公司经营业务及发展阶段类似的可比交易标的公司的市盈率如下：

证券代码	上市公司	收购标的	增值率
300173.SZ	福能东方	超业精密 88.00% 股权	162.90%
300490.SZ	华自科技	精实机电 100.00% 股权	572.94%

证券代码	上市公司	收购标的	增值率
300450.SZ	先导智能	泰坦新动力 100.00% 股权	2,378.31%
300201.SZ	海伦哲	新宇智能 100.00% 股权	295.01%
平均值			852.29%
中位数			433.98%
688529.SH	豪森股份	新浦自动化 86.87% 股权	355.36%

由上表可知，本次交易标的公司的评估增值率远小于近期可比交易案例的平均值和中位数。

综上所述，虽然标的公司的增值率（母公司口径）较高，主要是由于标的公司自身投入的生产设备规模较小、主要厂房为租赁用地，导致账面净资产价值相对较小，而收益法以资产的预期收益为价值标准，在实际计算过程中采用对未来企业自由现金流折现的方式计算企业整体价值。在快速发展的锂电设备市场中，标的公司凭借突出的核心竞争优势和行业地位，有利于在竞争中快速抓住商业机会，报告期内营业收入快速增长，在手订单充足，且在维护老客户关系的同时不断争取新的优质客户资源，因此未来年度的预计企业自由现金流相对较大且稳定增长，导致其折现计算的企业价值较账面价值增值较多。然而，本次交易标的公司评估增值率仍远低于同行业可比上市公司市净率的中位数和平均数、近期可比交易案例评估增值率的平均值和中位数，因此标的公司的评估增值率较高但具有合理性。

”

（五）结合标的资产报告期经营情况、偿债能力、流动性风险、经营活动现金流、行业发展情况、核心竞争优势等，补充披露本次交易是否有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

上市公司在重组报告书“第八节 交易的合规性分析”之“三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定”之“（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性”补充披露如下：

“... ”

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

(1) 流动性风险小幅下降，偿债能力有所提升

根据经审阅的备考合并财务报表，本次交易完成后，上市公司资产总额、净资产将进一步增加，上市公司近一年一期末的偿债能力指标变化如下：

项目	2022年6月末			2021年末		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
流动比率（倍）	1.29	1.30	0.78%	1.37	1.38	0.88%
速动比率（倍）	0.60	0.61	1.67%	0.58	0.59	0.44%
资产负债率（%）	67.00	63.20	-5.67%	63.20%	61.03%	-3.44%

本次交易完成后，上市公司近一年一期末的流动比率和速动比率均小幅提升，资产负债率则有所下降，故上市公司的流动性风险小幅下降，偿债能力有所提升。

(2) 标的公司报告期内营业收入快速增长，各年度均实现盈利

本次交易标的公司最近两年一期经审计的营业收入分别为 12,667.20 万元、14,858.39 万元和 8,451.73 万元，根据标的公司在手订单的预计验收计划，2022 年下半年预计实现收入 8,720.30 万元，也即 2022 年全年预计实现收入 17,172.03 万元，以此计算得出标的公司在 2020 年至 2022 年的营业收入复合增长率达到 16.43%，远高于评估报告中对未来各年营业收入增长率的假设水平（预测期为 8% 上下，永续期为 0）。近两年一期，标的公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 131.94 万元、1,562.46 万元和 552.90 万元，2022 年的销售净利率较 2021 年有所下降，但这主要是由于新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所增加的管理费用和研发费用，以及原材料加工车间未完工致使部分车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，故销售净利率下降的趋势在未来期间不具有持续性。随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回

升，标的公司在延续报告期内营业收入的高增长率下，净利润将明显提升。若本次合并完成，标的公司在未来期间将为上市公司的净利润增长提供动力。

(3) 标的公司虽然经营活动现金流紧张但未来业绩预期较好

近两年一期内，标的公司经营活动产生的现金流量净额分别为-263.30 万元、-707.13 万元和-2,369.60 万元。

2020 年和 2021 年，受限于自身经营性资金不足，标的公司对外新承接的锂电设备项目订单金额较少，收到下游客户的预付款和回款较少，报告期内的锂电池智能制造设备的销售收入主要来自于 2020 年以前所发货但尚未终验收的项目，而该部分项目的预付款和回款主要集中在 2020 年以前，报告期内收到锂电设备项目款的金额相对较小。2020 年，标的公司虽然承接了部分口罩机生产项目，但该部分业务的毛利率较低、产生现金净流入较少。

随着北京智科于 2022 年 12 月向标的公司进行增资，标的公司的资金压力得以缓解，并在 2022 年加大订单承接力度以抓住行业发展机遇。2022 年 1-6 月，标的公司新承接的订单数量和金额较多，为了进行生产而采购的原材料相应增加，支付的原材料采购款相对较大，通过银行承兑汇票结算所支付的保证金、为了承接订单所支付的投标保证金也有所增加，同时提前扩张员工数量以满足业务规模增长的需求，但新项目从订单签订到生产完成并发货、终验收需要一定时间，截至 2022 年 6 月末部分新项目仍处在生产阶段、未进行发货，导致相应的材料采购费、员工工资虽然已支出，但尚未收到后续阶段款项，从而导致 2022 年 1-6 月经营活动现金流出较大，未来年度随着该部分新项目逐步发货并完成终验收，标的公司将逐步收回相应阶段的项目款、经营活动现金流将得到改善，且有利于标的公司业绩的持续快速增长、为上市公司的利润增长提供动力。

由此可见，标的公司于 2020 年和 2021 年受限于自身经营性资金不足，新签订单金额较小导致项目款流入相对较少，但随着北京智科于 2021 年 12 月对标的公司投入 5,000.00 万元，标的公司的资金压力得以缓解并于 2022 年加大订单承接力度，支付的材料采购款、员工工资随着业务的扩张相应增加，且先行于新项目的发货款、终验收款项，导致 2022 年 1-6 月经营活动现金流出较大。然而，未

来年度随着该部分新项目逐步发货并完成终验收，标的公司将逐步收回相应阶段的项目款、经营活动现金流将得到改善，且有利于标的公司业绩的持续快速增长、为上市公司的利润增长提供动力。

(4) 标的公司行业发展情况较好，核心竞争优势突出，订单承接量充足

标的公司所处行业属于锂电池设备制造行业，该行业的发展趋势及市场空间与其下游行业锂电池行业之间的关联度较高。近年来，锂电池行业尤其是动力锂电池领域的需求旺盛、发展迅速，成为锂电设备市场需求扩张的最强驱动力，3C数码类电池和储能电池领域也一定速度增长，使得锂电设备市场的需求也相应快速提升，为标的公司创造了充足的盈利机会，具体情况参见本题目第（三）题回复。

同时，标的公司在技术、人员、产品和客户等方面拥有的竞争优势，为自身持续发展、获取利润增长点奠定了坚实基础。在技术层面上，标的公司聚焦锂电设备制造业十余年，专注于方形、圆柱、软包等各类电池制造所需的中后段设备，成功解决了电芯干燥、注液以及化成分容等中后段生产工序的多项技术难题，形成了丰富的核心技术和知识产权，建立了较强的技术壁垒和产品竞争优势；在人才层面上，标的公司拥有一支由博士、硕士、本科和大专等各学历层次人员组成的专业化研发团队，在锂电设备制造领域具有较强的研发能力和丰富的行业经验，深度掌握锂电设备开发所需的机械设计、自动化控制、金属材料以及软件系统等技术，对下游锂电池制造过程中所面临的技术需求和研发挑战有着深刻理解，能够较好的把握行业发展的方向；在产品层面上，标的公司不断扩大产品种类、拓宽应用领域，可提供涵盖方形、圆柱和软包电池在内的各类锂电池中后段工序关键设备，满足动力电池、3C 电池和储能电池等主要锂电池制造领域的生产需要，目前标的公司的产品已具备高效率、高精度、高稳定性等性能优势，整体技术达到行业主流水平；在客户层面上，凭借先进的技术实力、良好的定制化服务能力、快速的服务响应速度以及优异的产品质量，标的公司已进入众多国内外知名公司的供应链，积累了丰富的客户资源。

在行业的高速发展背景下，标的公司凭借自身的核心竞争优势，获得了充足

的订单承接量。截至 2021 年 12 月 31 日，标的公司在手订单累计不含税金额为 20,932.29 万元；截至 2022 年 9 月 20 日，标的公司新签订单累计不含税金额为 16,625.61 万元，另外已中标但尚未形成正式书面合同的订单的累计不含税金额约 2,632.69 万元，较以前年度签订金额大幅增加。若以当前订单获取速度进行预计，2022 年及以后每年的新签订单累计不含税金额可达 25,677.73 万元，满足实现预测期营业收入和净利润所需的订单承接量，为合并后上市公司的业绩增长提供了充足的保障。

(5) 重组完成后的协同效应有助于进一步提升盈利能力和财务状况

标的公司与上市公司同属专用设备制造业及智能装备行业，能在产业链、销售渠道、核心技术和经营资产等方面进行共享，形成规模效应从而有效降低运营成本。上市公司通过收购新浦自动化，在拓宽产品领域的同时提高自身的盈利能力，标的公司则借助上市公司的平台和客户资源获得更大规模、更优质的订单，为上市公司增加新的利润增长点。此外，上市公司可将现有成熟、高效和完善的生产经营管理体系引入到标的公司，提高标的公司在应收账款催收、存货管理、债务风险管理、现金流管理方面的能力，改进标的公司在现阶段生产经营中的不足，最终不仅提高生产经营效率，也相应改善合并层面的各项财务数据和指标。

(6) 已签订《业绩承诺补偿协议》及补充协议，进一步保障上市公司利益

根据新浦自动化业绩承诺方与上市公司签署的《业绩承诺补偿协议》及其补充协议，如本次交易在 2022 年实施完毕，则本次交易业绩承诺方承诺标的公司 2022 年、2023 年和 2024 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润累计不低于 7,800.00 万元，对应 2022 至 2024 年度新浦自动化预计实现的净利润分别为 1,800 万元、2,500 万元及 3,500 万元。若前述业绩承诺得以顺利实现，本次交易将有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况并增强持续盈利能力；如本次交易未在 2022 年实施完毕，则业绩承诺方承诺标的公司于 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年各年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润累计不低于 11,500.00 万元，对应业绩补偿期间各年度标的公司的净利润分别不低于 1,800.00 万元、2,500.00 万元、3,500.00 万元和 3,700

万元。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）关于关联交易

本次交易前，交易对方与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。本次交易完成后，不考虑募集配套资金的影响，本次交易对方及其一致行动人持有上市公司股份比例均不超过 5%，不构成上市公司的潜在关联方，本次交易不会形成新的关联交易。

（2）关于同业竞争

本次交易完成后，标的公司新浦自动化将成为上市公司的控股子公司，其主营业务与上市公司实际控制人董德熙、赵方灏和张继周控制的其他企业主营业务有较大区别，本次交易不会造成上市公司与实际控制人及其控制的其他企业之间新增同业竞争的情况。

（3）关于独立性

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求建立了独立运营的公司管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会或上交所的处罚。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于其实际控制人及其关联人，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易完成后，标的公司的流动性风险小幅下降，偿债能力有所提升；标的公司报告期内营业收入快速增长，各年度均实现盈利，在未来期间将为上市公司的净利润增长提供动力；虽然报告期内经营活动现金流紧张，2022年的订单承接量较以前年度大幅增加，支付的材料采购款、员工工资在目前阶段先行于新项目的发货款、终验收款项，但未来年度随着新项目逐步发货并完成终验收，标的公司将逐步收回相应阶段的项目款、经营活动现金流将得到改善，且有利于标的公司业绩的持续快速增长、为上市公司的利润增长提供动力；同时，

标的公司行业发展情况较好，核心竞争优势突出，订单承接量充足；此外，重组完成后的协同效应将有助于提升双方的盈利能力和财务状况，且双方已签订《业绩承诺补偿协议》及补充协议，进一步保障上市公司利益。因此，本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

请公司说明：

（六）2022 年预计净利润中包含的应收账款坏账转回的具体情况，包括相关订单信息、应收账款形成时间、产品、客户、具体回款情况、回款周期较长的原因及合理性；分析标的资产 2022 年能否实现承诺利润，相关坏账转回等特殊事项是否应当作为非经常性损益予以处理。

1、应收账款坏账转回的具体情况

在 2022 年全年预计净利润的计算过程中，由应收账款的坏账准备转回产生的净利润为 782.40 万元利润，分别为对北京海斯顿环保设备有限公司的长账龄商业票据预期承兑和对盟固利新能源的长账龄应收账款收回，具体情况如下：

（1）北京海斯顿环保设备有限公司转回 600.00 万元

该部分坏账准备转回来源于标的公司向北京海斯顿环保设备有限公司销售的聚合物电池夹具化成机项目，该项目含税金额为 2,340.00 万元，付款模式为“合同签订后预付 10%，预验收通过后付 20%，设备到甲方工厂后付 30%，设备验收后付 30%，1 年质保期到期后付 10%。”，于 2015 年 12 月签订订单，于 2017 年 10 月完成终验收并确认营业收入。截至 2021 年末，该项目累计收回款项 1,694.00 万元，占含税总金额的 72.39%，尚有 646.00 万元未收回，为终收款和质保金，账龄达 4 年以上，全额计提坏账准备。

该项目所含锂电池设备的实际使用方为桑顿新能源科技有限公司（以下简称“桑顿新能源”），据公开信息查询显示，桑顿新能源的控股股东桑德集团有限公司持有北京海斯顿环保设备有限公司 15.00% 股权，根据《科创板股票上市规则》，桑顿新能源为北京海斯顿环保设备有限公司的关联方，故该项目的回款情况与桑顿新能源的回款能力和情况密切相关。标的公司于 2016 年承接该项目时，国内新

能源市场仍处于政策导向发展时期，标的公司下游客户获得的政策补贴力度较大，验收和付款进度较快；2018年至2020年期间，新能源行业出现补贴退坡，锂电池市场尤其是动力锂电池市场转向市场导向发展时期，标的公司下游客户获得的政策补贴力度有所下降，市场需求相应减少，桑顿新能源的业务量也有所减少，桑顿新能源经营情况一般并且出现资金比较紧张的情况，无法及时、足额对标的公司进行回款。经查询公开信息披露文件，桑顿新能源对其他公司也存在付款较慢的情况，例如贝特瑞、中材科技、大族激光、长高电新、科列技术等公司的年报里反映，桑顿新能源的资金紧张、对其付款速度较慢，与标的公司的情况相印证。

2021年和2022年，动力锂电池市场需求旺盛，在下游市场需求旺盛的情况下，桑顿新能源产能利用率提高，经营情况明显改善、资金压力明显降低、付款能力显著改善，同时其与长沙和湘潭等地方国有投资机构共同投资设立桑顿新能源科技（长沙）有限公司建设新生产基地，在其面临新生产基地建设且会与标的公司继续合作的背景下，于2022年1-6月向标的公司开出商业承兑汇票600.00万元偿还长账龄欠款，该商业承兑汇票账龄从应收账款形成时点开始计算，故仍全额计提坏账准备，预计2022年下半年得以兑付，则该相应坏账准备得以转回，从而提升标的公司的净利润。

（2）盟固利新能源转回182.40万元

该部分坏账准备转回来源于标的公司向盟固利新能源销售的铝塑膜电池热复合机项目，该项目含税金额为729.60万元，采用3-3-3-1付款模式，质保期为2年，于2017年3月签订订单，于2019年5月完成终验收并确认营业收入。截至终验收时点，标的公司累计收到该项目款547.20万元，占含税总金额的75.00%，截至2022年6月末尚有182.40万元未收回，为终验收款和质保金，账龄达3年以上，全额计提坏账准备。

该182.40万元的款项账龄较长，主要是由于盟固利新能源的资金较为紧张（经查询公开信息披露文件，盟固利新能源对其他公司也存在付款较慢的情况，例如国力科技、德福科技和日联科技等公司的IPO申报文件反映，盟固利新能源的资金紧张、对其付款速度较慢，与标的公司的情况相印证），由于其与标的公

司的合作历史较长，并在报告期内标的公司继续执行和新签的订单总金额较大，出于维护重要老客户关系、继续开展新业务角度考虑，标的公司对该 182.40 万元终验收款和质保金放宽了催收力度。

盟固利新能源的经营情况正常，2020 年和 2021 年动力锂电池市场需求旺盛，其订单数量相应提升，经营情况改善、资金压力降低、付款能力增强，目前与标的公司签订了分期还款协议，并于 2022 年与标的公司开展新业务。2022 年 6 月末，标的公司对盟固利新能源的应收账款账面余额为 1,270.21 万元，截至 2022 年 9 月 20 日的累计期后回款为 670.00 万元，回款比例达到 52.75%，标的公司将在未来期间进一步加大长账龄款项催收力度，从而优化自身财务状况。

2、相关坏账转回等特殊事项是否应当作为非经常性损益予以处理，标的资产 2022 年能否实现承诺利润

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》，非经常性损益通常包括以下项目：“……（十五）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回……”。报告期内，标的公司对应收账款和应收票据的坏账准备均基于预期信用损失法，采用账龄组合的具体方法计提（应收票据-商业承兑汇票按照原应收账款确认时点起计算账龄）。该方法与企业经营管理情况密切相关，应收账款和应收票据形成的性质、金额和发生频率均正常反映公司经营、盈利能力，不属于单独进行减值测试的应收款项，其计提的应收账款坏账准备转回也不属于非经常性损益。

除了对北京海斯顿环保设备有限公司和盟固利新能源的上述长账龄款项外，若能及时收回其他应收账款并转回坏账准备，则净利润将进一步上升。例如，截至 2022 年 6 月末，标的公司应收佛山市天劲新能源科技有限公司 911.13 万元，双方已签订了分期还款协议；标的公司对盟固利新能源的账龄在 2 年以内的应收账款尚有 1,087.81 万元，双方已签订了分期还款协议，并开展新业务和陆续回款；账龄 3 年以上、全额计提坏账准备的应收账款尚有 256.29 万元（剔除上述对盟固利新能源 3-4 年账龄应收账款 182.40 万元）。2022 年，新能源行业需求旺盛，标的公司的下游客户还款能力有所增强，同时标的公司进一步加强对应收账款的管理和催收，完善结算、回款方面的激励及约束措施，加强对逾期未收回款项的相

关责任人的考核机制，通过对账、邮件、拜访等多种途径进行催收，必要时采取法律诉讼途径收回欠款，进一步提高对于应收账款尤其是长账龄部分的收回概率，从而使得 2022 年度净利润进一步上升。

由此可见，相关坏账转回所产生的净利润，在计算标的公司是否实现承诺净利润时，不作为非经常性损益处理扣除，若在 2022 年度能及时承兑和收回，则标的公司在 2022 年有较大概率能实现承诺净利润。

综上所述，标的公司对北京海斯顿环保设备有限公司和盟固利新能源的长账龄应收账款/票据，系由于其资金状况紧张、无法及时回款所致，随着近年来锂电池行业尤其是动力锂电池市场的迅速发展和需求提升，其经营情况好转、资金压力降低、付款能力增强。由于相关坏账转回在计算净利润时不作为非经常性损益处理，若标的公司能及时收回/承兑该 782.40 万元长账龄应收账款/票据，并加强对其他应收账款的催收力度，则在 2022 年仍有可能实现承诺净利润。

3、2023 年至 2025 年业绩承诺不扣除如 2022 年大额长账龄坏账转回

(1) 2022 年将部分长账龄应收账款回款作为特殊事项予以考虑的原因

对于收回大额长账龄应收账款作为特殊事项的认定标准为：（1）该款项账龄较长，已经按坏账计提政策全额计提坏账；（2）款项金额较大，且在当年收回的概率较大，收回对净利润产生较大影响。根据标的公司于 2022 年 6 月末的账龄结构，对北京海斯顿环保设备有限公司的 600.00 万元应收票据（经营状况好转，还款能力大幅提升）和对盟固利新能源的 182.40 万元应收账款（盟固利新能源已与标的公司签署还款协议），预计于 2022 年收回，对标的公司 2022 年的净利润影响较大。

对该部分长账龄应收账款予以考虑，一方面是由于标的公司在以往年度经营中，回款状况较差，下游客户质量与上市公司相比也存在差距，因此截至 2021 年末，3 年以上的账龄的应收账款（按 100%计提坏账）占比为 17.65%，明显高于同行业可比上市公司的平均数 5.38%，处于大额长账龄应收款过高的状态，该部分回款是标的公司经营向好、应收账款账龄结构趋于行业平均水平的表现。

另一方面收回上述款项的背景存在特殊性，从市场的角度，国内新能源汽车

产销量增速超过预期，市场火热，下游的动力锂电池市场需求扩大，同时，年初俄乌战争爆发导致欧洲能源危机，海外储能电池市场激增，市场的爆发是标的公司长账龄客户经营好转并有能力向标的公司回款的主要因素，此外，对北京海斯顿环保设备有限公司的 600.00 万元应收票据对应款项能否收回主要取决于开票方桑顿新能源的回款能力，桑顿新能源受到当地政府的支持，资金压力明显降低，对桑顿新能源的支持事宜也写入湘潭市 2021 年度政府工作报告中。

综上所述，2022 年对上述长账龄应收账款回款事项具有确定性和特殊性，且金额较大，对净利润影响较高，因此予以考虑。但在 2023 年末和 2024 年末，以 2022 年 6 月末的账龄结构为基础，除了对上述两家公司的长账龄应收账款/票据外，不存在对其他公司的长账龄、全额计提坏账、金额较大、预计大概率收回的款项。且下游客户的回款计划视其经营情况、财务状况、付款能力而有所不同，在《业绩承诺补偿协议》及补充协议的签订时点，无法精准估计未来应收账款收回的时间、账龄变动和补计提或者转回相应的坏账准备的情况，因此在签订《业绩承诺补偿协议》及补充协议对上述事项未予以特别考量。

(2) 标的公司承诺净利润口径为扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润，单项预计预期信用损失率计提的坏账准备转回在未来承诺业绩中需要扣除，按照账龄预计预期信用损失率计提的坏账准备转回在未来承诺业绩中不需要扣除

标的公司大额长账龄应收账款回款是标的公司下游客户经营向好的表现，同时也是标的公司经营向好的表现，优化了其应收账款的账龄结构，降低了长账龄应收账款的比例，从未来发展的角度，有利于资金的周转，有利于本次收购完成后与上市公司发挥协同效应，增强盈利能力。因此，随着标的公司经营向好，未来年度必然会存在较多长账龄应收账款回款，该部分回款增加的净利润是标的公司日常运营盈利的一部分，且同行业上市公司同样存在一定比例长账龄应收账款，截至 2021 年末，同行业可比上市公司应收账款账龄结构具体情况如下：

2021 年末

应收账款账龄年限	利元亨	杭可科技	赢合科技	先导智能	星云股份	平均值	中位数	标的公司
1 年以内	95.17%	73.29%	69.72%	75.90%	83.62%	79.54%	75.90%	51.59%

1 至 2 年	4.78%	5.77%	17.32%	15.03%	3.94%	9.37%	5.77%	10.57%
2 至 3 年	0.05%	15.47%	5.07%	5.77%	2.19%	5.71%	5.07%	20.18%
3 年以上	-	5.47%	7.89%	3.30%	10.24%	5.38%	5.47%	17.65%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	-	-	100.00%

同行业上市公司的综合实力、回款能力强于标的公司，标的公司对应收账款按照其预期信用损失计提坏账准备，具体而言，对需要单独预计预期信用损失率的应收账款，标的公司单独预计预期损失率并计提坏账准备，对于具有类似信用风险特征的应收账款组合，标的公司一般按照账龄来预计预期信用损失率并计提坏账准备，根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》，单独进行减值测试的应收款项减值准备的转回属于非经常性损益，因此，由于标的公司承诺净利润的口径为扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润，因此，单项预计预期损失率并计提坏账准备的应收账款，其坏账准备转回时形成的净利润由于属于非经常性损益，故在计算承诺净利润时要予以扣除，按照账龄组合预计预期信用损失率并计提坏账准备的长账龄应收账款，其坏账准备转回时形成的净利润属于经常性损益，在计算承诺净利润时不需要予以扣除。

应收账款、应收票据和合同资产等科目（以下统称为“应收款项”）所产生的减值损失，对于净利润的影响存在两方面。一方面，新增应收款项或原有应收款项的账龄延长，会使得当期的信用减值损失和资产减值损失（以下统称为“减值损失”）金额增加，导致净利润下降；另一方面，对于原有应收款项的收回，会转回其对应已计提的坏账准备和减值损失，导致净利润上升；因此，应收款项的产生和收回、减值损失的计提和转回，对净利润的综合影响存在相互抵消的部分，在确定标的公司承诺净利润时均不作为考虑因素，若是单方面考虑其对净利润的提升作用或是降低作用，则有可能导致作出的承诺净利润水平偏高或偏低。

在实际经营过程中，标的公司未来期间在协同效应、上市公司平台、行业高速发展、新签订单大幅增长等因素的加持下，产生的营业收入和新增的应收款项将进一步增加，新增减值损失导致净利润下降；同时，下游客户随着行业高速发展，经营状况提升、付款能力改善，陆续向标的公司回款，减值损失转回将使得净利润提升；综合起来来看，预计标的公司营业收入增长带动应收款项增长，由

此导致计提坏账准备增多抵减净利润的作用要大于应收款项账龄结构改善导致应计提的坏账准备减少增多净利润的因素，预计未来期间标的公司应收款项减值损失为正，从而属于净利润的抵减因素。

(3) 未来年度业绩承诺不扣除长账龄应收账款回款的特殊事项不会导致本次标的公司估值高估

本次评估采用收益法结果，其中对于经营性资产价值的预测为最主要的计算过程，经营性资产价值是对标的公司在预测期各年的自由现金流量的折现金额，而企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-营运资本增加额+税后付息债务利息。净利润和营运资本增加额均为企业自由现金流量计算公式的一部分，评估报告在对未来期间净利润进行预测时未考虑减值损失对净利润的影响，但在计算营运资本增加额时考虑了长账龄应收款项对企业现金流的占用，因此不对评估的准确性产生影响，具体分析如下：

标的公司在对预测期的应收款项进行预测时，难以对账龄进行具体划分，且坏账准备的转回金额和时间均具有不确定性，进而导致对减值损失的预测也具有不确定性，因此在预测未来各年度净利润时，不对此类科目进行预测，而是在营运资本增加额时加以考虑。

营运资本指企业维持日常经营所需的资金，是流动资产减去流动负债后的差额，历年营运资本增加额为当年营运资本金额减去上年营运资本金额。在对营运资本进行预测时，通常以资产或负债的周转次数来衡量营运资金的占用水平，应收款项按前两年的应收款项周转率水平进行预测，在计算周转率时采用应收款项的账面余额（即应收款项净值加回坏账准备），导致以此计算得出的平均应收款项周转率偏低。在各年度营业收入增长的情况下，偏低的应收款项周转率将导致应收款项余额进一步提高，导致营运资金增长速度加快，进而使得各年度企业自由现金流量有所下降。因此，长账龄应收款项占用了标的公司的营运资金，但不产生现金流入，使得企业自由现金流量进一步减少，最终导致企业估值有所下降，若在预测未来年度净利润时也同时考虑相应资产减值损失的影响，不仅难以准确预计未来各年净利润，还会重复计算长账龄应收款项对企业估值下降的影响。

(4) 2023年、2024年和2025年三年的业绩承诺值已经明显高于业绩预测

值

标的公司 2023 年、2024 年和 2025 年三年的业绩承诺值和业绩预测值如下表所示：

单位：万元

项目	2023	2024	2025	总计
业绩预测值	2,500.37	2,810.19	3,085.09	8,395.65
业绩承诺值	2,500.00	3,500.00	3,700.00	9,700.00
差额	-0.37	689.81	614.91	1,304.35

由上表可知，标的公司 2023 年、2024 年和 2025 年三年的业绩承诺值明显高于业绩预测值，未来 3 年合计业绩承诺值高于业绩预测值 1,304.35 万元，实质上已经综合考虑到完成收购后实现协同效应、客户结构优化、账龄结构优化、回款能力增强等多方面经营改善的因素，业绩承诺中不考虑扣除长账龄应收账款回款等事项具有合理性。

(5) 标的公司未来实现业绩对长账龄应收款项回款事项不构成依赖

虽然标的公司在 2022 年实现的扣除非经常性损益后的净利润中，可能存在较大金额的长账龄应收款项的转回情况，但标的公司的盈利能力以及未来业绩的实现不依赖长账龄应收款项的转回，从标的公司 2022 年签订订单增长情况、客户质量、市场环境以及标的公司与上市公司的协同性看，标定公司的未来收入和利润实现情况较为乐观，尤其是完成交易后，标的公司将获得上市公司的资金支持，解决其因资金压力限制承接订单的问题，同时也可通过上市公司进入到各大汽车厂商的供应商体系，未来订单规模会进一步扩大，客户质量也会进一步提升，订单的增长将是标的公司实现业绩增长的主要因素，长账龄应收款项占比也会降低到市场的合理水平，长账龄应收款项回款将不会成为对标的公司的利润水平造成重大影响的主要因素，未来年度业绩承诺的实现不依赖于长账龄应收款项回款事项。

(七) 2022 年承诺净利润的主要确定方式及计算过程，与评估报告预测净利润的差额在有关会计科目中的具体体现

1、2022 年承诺净利润的主要确定方式及计算过程

营业收入：2021 年末的在手订单不含税金额为 2.09 亿元，根据客户设备验收计划，这些在手订单中预计于 2022 年完成终验收并实现收入的金额为 16,869.78 万元，其中上半年实现收入 8,405.41 万元，下半年实现收入 8,464.37 万元。

营业成本：2022 年的毛利率预计较 2021 年有所下降，就 2022 年上半年而言，其最大的两个项目，湖北兴全机械设备有限公司高温夹具化成柜项目和天津荣盛盟固利新能源科技有限公司聚合物电池夹具化成机项目，根据其合同不含税销售金额，并结合在 2021 年未经审计的项目成本，预计其毛利率分别在 30%和 28%上下，算数平均数为 29%左右（实际毛利率分别为 30.15%和 27.87%，算数平均数为 29.01%，和预计毛利率相印证）。因此，在预测全年毛利率时，以该两个大额项目（占 2022 年 1-6 月营业收入的 82.15%，占预计全年营业收入的 41.16%）的毛利率算数平均数为依据，并考虑其他毛利率较高项目的影响，假定 2022 年全年的毛利率为 30.00%，也即成本占收入的比重为 70.00%，计算可得营业成本为 11,808.85 万元，毛利润为 5,060.93 万元。

营业税金及附加：该项目与营业收入的关系密切，因此在预测时，按照 2020 年和 2021 年占营业收入的比重平均值均 0.29%为基础，计算得 2022 年的营业税金及附加金额为 48.29 万元。

销售费用：该项目与营业收入的关系密切，因此在预测时，由于 2020 年口罩机相关销售费用发生金额较大且具有偶然性，因此按照 2021 年销售费用占营业收入比重 2.52%进行预测，计算得 2022 年的销售费用金额为 425.01 万元。

管理费用和研发费用：以 2021 年的管理费用和研发费用发生额为基础，2021 年的管理费用和研发费用为 895.36 万元和 962.54 万元，考虑到标的公司为了业务发展需要，扩招生产、研发、管理人员，因此在预测时，按照 2021 年营业收入增长率的 2 倍作为管理费用和研发费用的增长率，2021 年营业收入增长率为 13.54%，则管理费用和研发费用的增长率为 27.08%，计算可得 2022 年的管理费用和研发费用为 1,137.77 万元和 1,223.14 万元。

财务费用：金额和占比较小，假定为 17.79 万元。

信用减值损失:由于2-3年坏账计提比例为50%,3-4年坏账计提比例为100%,因此2-3年的应收账款账龄延长对信用减值损失的影响较大,为主要考虑因素。2021年末2-3年的坏账准备为492.00万元,按照最坏结果预计,若全部无法收回,则将在2022年产生信用减值损失492.00万元;同时,由于2021年以来,下游客户锂电池尤其是动力锂电池市场产销两旺,市场需求快速增长,行业环境改善,下游客户回款能力增强,因此上市公司对标的公司提出加强应收账款催收、改善财务报告的要求,针对北京海斯顿环保设备有限公司和天津荣盛盟固利新能源科技有限公司等的长账龄应收款项,经沟通后预计能收回。2022年的信用减值损失为上述492.00万元加上其他账龄的信用减值损失,同时考虑对于长账龄应收账款坏账准备的转回,两方面因素抵消,假定2022年的信用减值损失为0。

资产减值损失:分为存货减值损失和合同资产减值损失。由于标的公司于2021年末大部分长账龄存货预计于2022年完成终验收,因此预计在手订单新增的存货跌价较少,而新签订单的存货跌价存在不确定性,因此不进行预计。合同资产减值损失,由于大部分项目存在10%的质保金,在1年以内的计提比例为5%,假定按照全年实现含税收入的10%的5%来确定合同资产减值损失,计算结果为101.61万元。

根据上述科目计算,可得利润总额为2,107.32万元,按照15%计算企业所得税费用为316.10万元,也即净利润为1,791.22万元,取整为2022年承诺净利润1,800.00万元。虽然承诺期第一年承诺金额低于业绩预测值,但考虑到本次收购的协同效应较强,完成收购后标的公司盈利能力大幅增强,因此对未来承诺净利润及其增幅较高,2024年承诺净利润达到3,500万元,且业绩承诺按累计实现净利润计算。然而,为应对标的公司新签订单大幅增长及为本次交易完成后客户、市场、渠道等协同效应发挥导致订单的进一步快速增长,标的公司在人员扩张、费用投入方面扩张快于预期,导致管理费用和研发费用的增加幅度大幅超过预期,而费用类投入具有先行投入的特征,在与其对应的合同项目通过终验收确认收入后才能带来净利润的增长,该种费用增长是一种良性增长,有利于标的公司未来业绩较快增长。

2、2022年承诺净利润与评估报告预测净利润的差额在有关会计科目中的具

体体现

2022年，标的公司承诺净利润、预计实现净利润和评估报告预测净利润的对比情况如下：

单位：万元

项目	承诺净利润	预计实现净利润	评估报告预测净利润
营业收入	16,869.78	17,172.03	16,039.17
营业成本	11,808.85	12,195.44	11,033.53
税金及附加	48.29	66.65	117.57
销售费用	425.01	242.71	473.73
管理费用	1,137.77	1,354.21	794.33
研发费用	1,223.14	1,580.10	1,066.12
财务费用	17.79	71.96	17.79
其他收益	-	28.72	-
投资收益	-	12.42	-
信用减值损失	-	-529.64	-
资产减值损失	-101.61	-215.45	-
营业外收入	-	153.38	-
营业外支出	-	12.90	-
所得税费用	316.10	-10.12	222.44
净利润	1,791.22	1,107.58	2,313.65
长账龄应收款项收回	-	782.40	-
考虑长账龄应收款项收回事项后净利润	1,791.22	1,889.98	2,313.65

以上利润表中各细分项目及比率逐项分析与评估报告预测数据差异的原因参见本题目第（八）题回复。

3、标的公司预计 2022 年费用增加的具体情况和原因

（1）标的公司 2022 年期间费用增加情况

标的公司报告期内的费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
----	--------------	---------	---------

	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	119.45	1.41%	374.33	2.52%	462.22	3.65%
管理费用	666.52	7.89%	895.36	6.03%	963.80	7.61%
研发费用	777.69	9.20%	962.54	6.48%	872.65	6.89%
财务费用	35.42	0.42%	59.52	0.40%	29.51	0.23%
总计	1,599.08	18.92%	2,291.75	15.42%	2,328.19	18.38%

标的公司费用的增加主要体现在管理费用和研发费用的增加，该两项费用占收入的比重均较以前年度有大幅增长。

如果以 2022 年上半年的费用进行年化处理作为 2022 年全年费用，与 2021 年全年费用比较情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	变化金额	变化率
销售费用	242.71	374.33	-131.62	-35.16%
管理费用	1,354.21	895.36	458.85	51.25%
研发费用	1,580.10	962.54	617.56	64.16%
财务费用	71.96	59.52	12.44	20.90%
总计	3,248.98	2,291.75	957.23	41.77%

由上表可知，费用总金额增加较多，其中主要是管理费用和研发费用的增加。同时，销售费用有所减少。

（2）标的公司 2022 年以来期间费用增加的原因

销售费用的减少主要是由于诉讼产生的售后服务费大幅减少以及原口罩机业务产生的售后服务费大幅减少，截至目前，标的公司未决诉讼 2 项，均已计提预计负债。销售费用的减少实质体现了标的公司业务的优化。

管理费用和研发费用的大幅增长主要是业务规模的扩张导致，业务规模的扩张主要体现在订单的增长，截至 2022 年 10 月 20 日，新签订单 18,498.22 万元，中标订单 1,273.45 万元，同时，目前已经确定由标的公司承做的大额订单约 1.165 亿元（含税），客户包括韩国 PNE 等长期合作大客户，该部分订单也很可能于今年签订。在不考虑协同效应的情况下，标的公司业务量上升较快。

此外，2022 年标的公司跟踪一大额订单，原在其考虑承做范围内，项目金额预计 1.1 亿元，标的公司于 2022 年 4 月开始跟踪，2022 年 8 月底通过了技术标，由于设备行业 3-3-3-1 的业务模式，承接订单后标的公司需要垫付较多资金先行投入用于采购原材料等，标的公司在商务标投标阶段囿于资金压力，在 2022 年 10 月初进行最终报价时，只能以超过 1.2 亿的价格投标，实质上放弃了该订单。

鉴于当前新能源市场较好，新签订单有明显增多趋势，再考虑到未来完成本次收购后实现协同效应订单可能大幅增加，标的公司先行租赁厂房并扩招人员，业务扩张速度远高于预期，从大的市场环境来看，主要是两方面因素，第一方面是新能源汽车的增速比原市场预期的高，第二方面是储能市场增长迅速，尤其俄乌战争以后，储能电池市场需求快速增加，标的公司也由于与派能科技等储能领域公司保持合作而新增订单。

（3）费用增加的具体表现

从员工的增加来看，截至 2022 年 6 月 30 日，与 2021 年 12 月 31 日相比，人数由 118 人增加至 235 人，增长了 99.15%，其中包括部分薪酬较高的研发人员。与 2021 年度相比，以年化的财务数据来看，管理费用中职工薪酬增加了 354.74 万元，增长 80.55%，研发费用中职工薪酬增加了 303.98 万元，增长了 172.45%。

从公司新增租赁厂房看，自 2021 年 12 月起至今，标的公司新增租赁厂房 3 处，合计面积 1.09 万平米，合计每月新增租金 26.47 万元，增加标的公司的制造费用和管理费用。上述新租赁厂房导致 2022 年上半年新增计入管理费用部分 48.97 万元。同时，由于部分新增租赁厂房其刚租赁未投入生产活动期间，车间人员的薪酬也计入了管理费用，增加了上半年的管理费用，金额为 64.42 万元。上述因素导致 2022 年 1-6 月的管理费用占收入比重提高，导致以此为基础年化的管理费用也相应增加。

此外，标的公司为全面迎接收购后与上市公司的产品协同，同时面对巨大的市场增量需求，大力增加了分容设备技术、电池分选技术、堆垛技术等后处理阶段环节技术以及各生产环节之间的衔接技术的研发，部分新技术目前也正在申请相关专利，因此在研发人员薪酬快速增加的同时，研发投入整体增大，与 2021 年度相比，以年化的财务数据来看，研发费用整体增长了 617.56 万元，增长了 64.16%。

综上所述，标的公司费用的上升主要由于业务规模的快速扩张，且员工薪酬和研发投入的支出均高于预期，虽然降低了今年利润水平，但大幅提高了未来承接订单能力和盈利能力。

（八）在标的资产 2022 年预计实现收入高于评估报告预测收入的情况下，如不考虑特殊事项，结合利润表细分项目及比率逐项分析与评估报告预测数据差异的原因。

年化营业收入较预测营业收入高 1,132.86 万元，同时年化营业成本较预测营业成本高 1,161.91 万元，呈同方向变动，使得年化毛利润较预测毛利润减少 29.05 万元，对净利润差异的累计影响较小。

年化税金及期间费用较预测税金及期间费用高 846.08 万元，主要是由于 2022 年 1-6 月标的公司的管理费用和研发费用占营业收入的比例较高，导致 2022 年全年税金及期间费用累计金额较大。2022 年 1-6 月，税金及期间费用累计金额为 1,631.88 万元，其中管理费用和研发费用分别为 666.52 万元和 777.69 万元，占当期营业收入的比重分别达到 7.89% 和 9.20%，高于 2021 年的 6.03% 和 6.48%。随着新能源行业和锂电设备行业的快速发展，加之 2021 年 12 月北京智科的增资入股缓解了标的公司的资金需求，标的公司拟在 2022 年加大订单承接规模以抓住市场机遇。标的公司为了应对业务扩张，且预期未来可能完成本次收购与上市公司产生较好的协同效应而带来大量订单，因此提前招聘新员工，截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司员工人数为 235 人，与 2021 年 12 月 31 日的 118 人相比增加了 99.15%，员工人数大幅增长；同时于 2021 年 12 月和 2022 年第一季度分别承租了新厂房作为钣金件等原材料的加工车间，但由于原材料加工所需的配套设施条件在 2022 年 1-3 月尚在筹备，原材料加工活动尚未开始，故在该期间内的车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，且标的公司虽然在 2022 年承接的订单金额较以前年度大幅增加，但新接订单从签订到完成终验收需要一定周期，无法快速转化为营业收入，也即新签订单所产生的营业收入滞后于为了完成订单所发生的相关费用，上述各项因素使得 2022 年 1-6 月管理费用金额较大，占收入比重较 2021 年有所提升，其中职工薪酬、办公及差旅费和长期资产折旧及摊销等项目的金额较大；随着原材料加工车间及配套设施筹备完成并开始加工活

动，车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关费用相应分摊计入项目成本，同时随着新签订单在未来期间逐步完成终验收并使得营业收入相应增长，管理费用占营业收入的比重预计将有所下降。此外，为了提升产品综合性能以更好迎合市场需求，标的公司进一步加大了研发投入力度，并增加了研发人员数量，新签订单所产生的营业收入滞后于研发费用的增加金额，因此 2022 年 1-6 月研发费用金额较大，占收入比重较 2021 年有所提升，同时职工薪酬占研发费用比重也有所上升。相较之下，评估报告在对未来期间的管理费用和研发费用进行预测时，假定管理费用和研发费用中的各项明细金额在 2021 年的基础上，按照营业收入增长率的一定比例进行增长，未考虑加工厂房装修未完成、新签订单产生的营业收入滞后于相关人员工资和支出增长等因素，导致 2022 年的预测管理费用和研发费用占营业收入的比重低于 2022 年 1-6 月的实际占比，最终导致 2022 年预测税金及期间费用低于年化税金及期间费用。

年化其他收益及投资收益的累计金额为 41.14 万元。报告期内，标的公司的其他收益主要为为退税收入、高新技术企业补贴和其他项目补助，投资收益为处置债权投资取得的投资收益，此类科目在未来具有较大不确定性，在评估时不进行预测。

年化信用减值损失和资产减值损失的累计金额为 745.09 万元，而评估报告中对未来期间的利润表科目数据进行预测时，不对信用减值损失和资产减值损失进行预测，具体原因参见本题目第（十）题回复。

年化营业外收入和营业外支出分别为 153.38 万元和 12.90 万元，由于营业外收入和支出具有偶发性，为企业日常非正常经营所需的必要支出，且评估人员也未能取得有关证据文件的支持，故未来年度对营业外收入及支出不做预测。

年化所得税费用较预测所得税费用低 232.56 万元，主要是由于在计算应纳税所得额时，2022 年 1-6 月标的公司不可抵扣的成本、费用和损失的影响较 2021 年有所减少，同时新签订单所产生的应纳税所得额滞后于研发投入加大所形成的加计扣除金额，导致当期的实际所得税费用为负。评估报告在 2021 年所得税费用基础上对 2022 年进行预测，未考虑上述影响因素，导致 2022 年的年化所得税费用和预测所得税费用有所差异。

上述科目之间的累计差异对净利润差异的影响为-1,206.07 万元（计算公式为 $1,132.86-1,161.91-846.08+41.14-529.64-215.45+153.38-12.90+232.56$ ），在此基础上进一步考虑对大额、长账龄应收账款的收回和应收票据的承兑对净利润的影响。标的公司对北京海斯顿环保设备有限公司的 600.00 万元商业票据由其关联方桑顿新能源科技有限公司出票，其账龄按原应收账款确认时点起计算账龄，截至报告期末已全额计提坏账准备，由于 2022 年新能源市场需求大幅增加，桑顿新能源科技有限公司的资金需求得以缓解、还款能力增强，预计能完成对该部分票据的承兑；同时，2022 年 6 月末标的公司对盟固利新能源的应收账款为 1,270.21 万元，其中账龄在 3-4 年并全额计提坏账的金额为 182.40 万元，由于盟固利新能源的经营情况正常，且随着新能源市场需求的增加，资金情况得以缓解、还款能力增强，目前已与标的公司签订了分期还款协议，并与标的公司开展新业务，在 2022 年第三季度回款 600.00 万元（非前述 182.40 万元部分），并预计在未来期间继续回款。上述两项长账龄应收账款和应收票据的合计金额为 782.40 万元，且全额计提坏账准备，具体情况参见本题目第（六）题回复，由于在未来期间收回或承兑的概率较大，其坏账准备的转回对净利润的影响也较大，因此在计算 2022 年度年化净利润时将其作为特殊事项予以考虑。

综上所述，如不考虑特殊事项，标的公司 2022 年度年化的净利润为 1,107.58 万元，较评估报告中对 2022 年度的预测净利润 2,313.65 低 1,206.07 万元。其中，年化营业收入和营业成本同方向变动，对净利润差异的累计影响为-29.05 万元；年化税金及期间费用较预测税金及期间费用高 846.08 万元，主要是由于新签订单所产生的营业收入滞后于业务扩张所发生的管理费用和研发费用，同时原材料加工车间未完工致使部分车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用；其他收益及投资收益、信用减值损失、资产减值损失、营业外收入和营业外支出的累计年化金额为-563.47 万元，而评估报告盈利预测时不对此类科目进行预测；年化所得税费用较预测所得税费用低 232.56 万元，主要是由于在计算应纳税所得额时，2022 年 1-6 月标的公司不可抵扣的成本、费用和损失的影响有所减少，同时新签订单所产生的应纳税所得额滞后于研发投入加大所形成的加计扣除金额。此外，收回、承兑盟固利新能源和北京海斯顿环保设备有限公司的长账龄应收账款和应收票据，预计转回坏账准备 782.40 万元，若考虑该事项，则 2022 年

度年化净利润为 1,889.98 万元，略高于 2022 年的承诺净利润。

(九) 结合标的资产核心竞争力、客户质量、锂电设备及锂电池行业竞争格局（如头部效应等）、报告期内毛利率持续下降且 2022 年毛利率低于预测期毛利率等情况，说明预测毛利率水平是否合理；主要客户变动较大对标的资产估值准确性的影响。

1、预测毛利率水平的合理性分析

近两年一期，标的公司剔除口罩机后的主营业务毛利率分别为 38.25%、33.90% 和 28.97%。2021 年主营业务毛利率下降，主要是由于标的公司为了进一步开拓锂电池智能制造设备国际市场，提高品牌知名度，对韩国 PNE 的大型自动化夹具化成机、佛山市天劲新能源科技有限公司的首台化成机等大型项目存在一定让利。2022 年 1-6 月，主营业务毛利率进一步下滑，主要由于湖北兴全机械设备有限公司的化成机项目（占当期主营业务收入 72.73%）为标的公司自成立以来承接的金额和规模最大的项目，标的公司执行大型项目的经验不足，在谈判报价、大型项目集成和执行项目成本控制等方面存在不足，导致项目毛利率较低，该项目为标的公司 2022 年上半年与 2021 年相比拉低毛利率的主要因素；此外，对于其他金额相对较小的项目，对盟固利新能源的聚合物电池夹具化成机项目于 2020 年疫情期间承接，当时市场热度仍相对低迷，同时标的公司经营压力较大，议价能力低，导致项目毛利率较低；除上述两个项目，对临汾经济开发区烯谷能源有限公司的自动聚合物电池夹具化成机项目于 2020 年疫情期间承接，当时市场热度仍相对低迷，且该公司成立时间较晚，成立于 2019 年 10 月，该项目为该客户新建工厂的一期项目，为标的公司与该客户合作的第一个订单，因此标的公司为了进入其供应链体系，以获得未来二期项目等合作机会，报价较低。上述项目累计产生营业收入和营业成本 7,651.46 万元和 5,433.43 万元，占 2022 年 1-6 月营业收入和营业成本的比例分别为 90.53% 和 90.52%，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目收入	项目成本	毛利润	毛利率
湖北兴全机械设备有限公司化成机项目	6,147.04	4,293.81	1,853.23	30.15%
盟固利新能源的聚合物电池夹具化成机项目	796.46	574.52	221.94	27.87%

项目名称	项目收入	项目成本	毛利润	毛利率
临汾经济开发区烯谷能源有限公司自动聚合物电池夹具化成机项目	707.96	565.10	142.87	20.18%
小计	7,651.46	5,433.43	2,218.04	28.99%

上述项目为 2022 年 1-6 月最大的三个项目，累计产生毛利润 2,218.04 万元，毛利率为 28.99%，与当期综合毛利率 28.98% 接近。综上所述，2022 年 1-6 月毛利率较 2021 年有所下降，主要受上述三个项目影响，其余项目产生的规模相对较小，毛利率互有高低，对当期综合毛利率的累计影响也较小。

然而毛利率下降趋势不具有持续性，具体分析如下：

（1）锂电设备行业高速发展，持续进行让利可能性小

标的公司所处行业属于锂电池设备制造行业，该行业的发展趋势及市场空间与其下游行业锂电池行业之间的关联度较高。近年来，锂电池行业尤其是动力锂电池领域的需求旺盛、发展迅速，成为锂电设备市场需求扩张的最强驱动力，3C 数码类电池和储能电池领域也一定速度增长，使得锂电设备市场的需求也相应快速提升，为标的公司创造了充足的盈利机会，具体情况参见本题目第（三）题回复。近三年内，先导智能、赢合科技、杭可科技、利元亨和星云股份等同行可比上市公司的营业收入复合增长率分别高达 46.38%、76.50%、37.52%、61.95% 和 48.91%，印证了行业的高速发展趋势，而标的公司的预期业务量也将快速发展，持续依靠让利获取订单的可能性较小。

（2）标的公司核心竞争力突出，为保持盈利能力奠定基础

标的公司在技术、人员、产品和客户等方面拥有的竞争力，为保持自身盈利能力奠定了坚实基础。在技术层面上，标的公司聚焦锂电设备制造业十余年，专注于方形、圆柱、软包等各类电池制造所需的中后段设备及后处理生产线，成功解决了电芯干燥、注液以及化成分容等中后段生产工序的多项技术难题，形成了丰富的核心技术和知识产权，建立了较强的技术壁垒和产品竞争优势；在人才层面上，标的公司拥有一支由博士、硕士、本科和大专等各学历层次人员组成的专业化研发团队，在锂电设备制造领域具有较强的研发能力和丰富的行业经验，深度掌握锂电设备开发所需的机械设计、自动化控制、金属材料以及软件系统等技

术，对下游锂电池制造过程中所面临的技术需求和研发挑战有着深刻理解，能够较好的把握行业发展的方向；在产品层面上，标的公司不断扩大产品种类、拓宽应用领域，可提供涵盖方形、圆柱和软包电池在内的各类锂电池中后段工序关键设备，满足动力电池、3C 电池和储能电池等主要锂电池制造领域的生产需要，目前标的公司的产品已具备高效率、高精度、高稳定性等性能优势，整体技术达到行业主流水平；在客户层面上，凭借先进的技术实力、良好的定制化服务能力、快速的服务响应速度以及优异的产品质量，标的公司已进入众多国内外知名公司的供应链，积累了丰富的客户资源。上述核心竞争力使标的公司在承接订单时具有更大选择权，有利于获取毛利率高的优质订单。

(3) 客户质量良好且需求充足，助力保持并提升盈利能力

标的公司历史上合作过的主要客户包括比亚迪、亿纬锂能、鹏辉能源、派能科技、赣锋锂业、日本索尼（现为日本村田）、韩国 PNE、盟固利新能源、微宏动力、超威集团以及佛山市天劲新能源科技有限公司等知名企业，上述客户具备较强的实力，大部分为境内外上市公司，在当下新能源市场快速增长的市场环境下，为标的公司提供了巨大的商机，其市场地位和经营规模情况如下表所示：

客户名称	业务规模	市值（截至 2022 年 10 月 12 日）	市场地位
比亚迪 (002594)	2021 年销售收入 2161.42 亿元	7,637 亿元	目前国内最大的新能源汽车生产商，同时也是国内头部锂电池生产商
亿纬锂能 (300014)	2021 年销售收入 169 亿元	1,768 亿元	创业板上市公司，具有全球竞争力的锂电池平台公司，同时拥有消费电池和动力电池核心技术，2021 年全球动力电池装机量前十
鹏辉能源 (300438)	2021 年销售收入 56.93 亿元	344.77 亿元	创业板上市公司，专注生产锂电池 20 余年，目前正全力聚焦储能领域
派能科技 (688063)	2021 年销售收入 20.63 亿元	600.80 亿元	科创板上市公司，是国内较早开始从事储能电池生产的企业之一，2022 年俄乌战争以来海外储能市场迅速增长，派能科技为国内主要受益公司之一
赣锋锂业 (002460)	2021 年销售收入 111.62 亿元	1,524 亿元	深交所主板上市公司，是世界领先的锂生态企业，业务贯穿锂资源开发、加工、冶炼、电池制造和回收，锂化合物、金属锂产能居全球前列
日本村田（索尼）	日本村田集团年销售收入约 150 亿美元	-	日本村田集团是日本电子行业元器件巨头，其电池业务收购自世界知名消费电子巨头日本索尼，其电池质量和性能居世界前列

韩国 PNE	2020 年度营业收入为 2300 亿韩元	-	韩国知名锂电设备供应商，被韩国圆益集团收购。圆益集团的半导体业务为韩国仅次于三星的半导体公司，是韩国知名设备巨头公司
盟固利新能源	收入规模在 35 亿元人民币左右	-	是中国较早一批从事新能源车用、储能用锂离子电池及电池的关键材料研发和产业化的国家级高新技术企业，是世界上较早实现大容量锰系锂离子电池规模化生产与市场化应用的动力电池企业。根据官网信息，总资产规模为 37.5 亿元
微宏动力（美股 MVST）	年收入约 10-15 亿元	5.26 亿美元	微宏动力为纳斯达克上市公司，从事新能源及储电技术产品的研发、生产以及销售，为 2019 年浙江高新企业百强榜第 91 名
超威集团（港股 00951）	2021 年收入规模 424.48 亿元	17.89 亿元	香港主板上市公司，浙江省百强企业第 19 位，全球拥有 108 家分子公司，员工超过 2 万名，是世界知名的锂电池企业
佛山市天劲新能源科技有限公司	可实现年产值达 100 亿元以上	-	专注于软包动力电池的生产，是国内知名三元软包动力电池生产商，其年产能可满足 30 万辆新能源汽车的配电需求
骆驼股份（601311）	2021 年销售收入 124.03 亿元	102.30 亿元	上交所主板上市公司，成立于 1980 年，是亚洲最大的汽车用低压电池制造企业，同时年生产动力电池 11 亿 wh

注：上述信息均来自各公司官网、年度报告等公开信息

在巩固现有客户的基础上，标的公司不断加大市场开拓力度，积极拓展优质新客户资源。截至 2022 年 10 月 12 日，标的公司主要新客户及对应在手订单情况以及新签重要订单如下表所示：

客户名称	基本情况	对应产品	在手订单（万元）
泰鼎新能源（浙江）有限公司	科沃斯（603486.SH）控股子公司，投资 12 亿元建设年产 2GWH 聚合物锂离子电池项目，满足智能家电、智能家居、智能机器人等对锂离子电池的增长需求	化成分容设备、分选机、立体库及物流系统	3,805.31
中电科能源有限公司	中国电子科技集团有限公司控股子公司，主要从事各种单元产品及电源系统的研制及生产	化成分容设备	814.16
爱尔集新能源（南京）有限公司	LG 新能源全资子公司，LG 新能源为 2021 年全球第二大动力电池装机量厂商	化成设备	758.00
蜂巢能源	前身是长城汽车动力电池事业部，蜂巢能源装车量位列 2021 年汽车装车量全球第十，国内第六，2025 年产能规划将升至 600GWh，实现四年内产能规划翻三番	化成设备等	262.98
宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司	浙江吉利控股集团有限公司下属公司	化成分容设备	102.50
博众精工	博众精工为科创板上市公司，是国内知名自动化设备公司，	化成、分容设备	1,309.73

(688097)	2021 年实现营业收入 38.27 亿元		
派能科技 (688063)	派能科技为科创板上市公司，是国内较早开始从事储能电池生产的企业之一，目前其储能电池海外需求量激增	化成设备	2,452.21
北京卫蓝新能源科技有限公司	由中国工程院院士陈立泉、中科院物理所研究员李泓、原北汽新能源总工俞会根共同发起创办，专注于全固态锂电池研发与生产	后处理生产线	973.45

由上可知，标的公司在注重老客户粘性的基础上，不断争取新的优质客户，其主要客户的质量良好，为标的公司提供了优质的订单资源，有利于标的公司保持并提升自身盈利能力。

(4) 标的公司的行业地位较高，有望在市场竞争中脱颖而出

锂电设备制造行业属于技术密集型行业，涉及学科多、专业性强且技术难度高。不同客户对产品的技术标准、性能需求差异较大，对于设备厂商的定制化研发生产能力提出了较高要求，因此锂电设备制造行业拥有较高的技术壁垒与行业门槛，产品综合附加值较高，行业总体保持了较高的毛利率。

从市场竞争格局看，目前我国锂电设备制造企业数量较多但普遍规模相对较小，具备规模化生产能力的锂电设备厂商有限，产品覆盖范围各不相同，多数厂商专精于某一段工序的设备，极少数厂商实现全工序生产设备布局。下游锂电池制造企业特别是动力电池行业市场头部效应明显，主要企业大多为知名的大中型企业，对设备供应商的要求较高，技术实力强、产品质量好、交付速度快以及拥有规模化产能的优秀锂电设备厂商更容易获取下游主流客户的订单，强者恒强的趋势明显，马太效应充分显现。伴随锂电池行业的产能扩张，依托优质客源的锂电设备制造商市场份额有望持续扩大，加速中小锂电设备厂商的退出，导致锂电设备制造行业集中度将进一步提升。

标的公司凭借自身在技术、人才、客户和产品等方面的突出核心竞争力，获取了较高的行业地位，能够及时把握行业发展走向、迎合客户定制化需求，有助于在市场竞争格局中脱颖而出。截至 2022 年 9 月 20 日，标的公司新签订单累计不含税金额为 16,625.61 万元，另外已中标但尚未形成正式书面合同的订单的累计不含税金额约 2,632.69 万元，较以前年度签订金额大幅增加。未来期间标的公司将继续提升自身行业地位，抓住其他中小锂电设备厂商退出所带来的商业机

遇，进一步提升自身盈利能力。

(5) 标的公司可从成本控制和产品质量上限制毛利率的下降

在成本控制方面，标的公司不仅与其核心零部件供应商具有长期、良好的合作关系，还积极采取控制措施加强成本管控，如增加同类原材料的供应渠道和询比价力度、持续推进国产化品牌替代进口品牌等，将原材料价格波动对标的公司经营业绩的整体影响限制在可控范围。同时，标的公司于 2021 年末和 2022 年初开始租赁加工厂房，未来随着承接订单和生产规模的大幅增加，通过自身加工产品生产所需主要原材料（机加工零件、钣金底座和钣金（或铝合金）框架等定制加工件），可以在成本端缓解项目毛利率下降的压力。

在产品质量方面，标的公司将以自身核心竞争力为基础，进一步加大研发力度和创新能力，开发附加值更高的产品，提高自身服务能力和质量，充分满足新老客户需求、增加客户黏性，从而在业务承接过程中获得更高的议价能力，从而提升潜在项目毛利率。

(6) 若考虑实际经营过程中的协同效应，项目成本将进一步下降

评估过程在对各细分产品的毛利率进行预测时，已考虑了市场竞争和让利因素导致各类型设备毛利率下降的可能，例如将营业收入占比最大的化成设备的成本占比从 2021 年的 67.24% 调高至预测期的 70.00%（即将毛利率从 32.76% 调低至 30.00%），且未考虑本次重组完成所带来的协同效应。

在实际经营过程中，若本次重组完成，则标的公司与上市公司能在产业链、销售渠道、核心技术和经营资产等方面进行共享，形成规模效应从而有效降低运营成本，且标的公司可借助上市公司的平台提高议价能力，获得更大规模、毛利率更高的订单。此外，上市公司可将现有成熟、高效和完善的生产经营管理体系引入到标的公司，提高项目执行能力，避免由于执行效率低所导致的项目毛利率下降（例如前述对湖北兴全机械设备有限公司的化成机项目）。

2、主要客户变动较大对标的资产估值准确性的影响

报告期内，标的公司主要客户变动较大但不影响估值准确性，具体分析如下：

(1) 标的公司产品为下游客户投入的生产设备，客户对定制设备的采购存在周期性，新增订单取决于下游客户的产能扩大及设备更替的需求，而不同客户根据其扩产计划及投资节奏的不同，对生产设备的采购、验收进度也有所不同。部分客户在项目建设完成后的短期内不会再次进行相同功能的设备采购，同时部分新开发客户贡献了一定比例的销售收入。

(2) 报告期内，部分客户完成终验收的项目规模较大、自动化水平高，从而对报告期各期的客户排名产生较大影响，这符合公司实际经营情况和客户投产安排，不存在主要客户异常增加或减少，且标的公司与主要客户的业务合作稳定。

(3) 近年来，下游锂电池行业尤其是动力锂电池领域需求旺盛，带动锂电设备行业高速发展，标的公司凭借自身的核心竞争力，获得了充足的订单承接量，截至 2022 年 9 月 20 日，标的公司新签订单累计不含税金额为 16,625.61 万元，另外已中标但尚未形成正式书面合同的订单的累计不含税金额约 2,632.69 万元，较以前年度签订金额大幅增加，不存在明显影响持续经营能力的情形。

综上所述，锂电设备行业高速发展，标的公司持续进行让利可能性小，且标的公司核心竞争力突出、客户质量良好且需求充足、标的公司的行业地位较高，有望在市场竞争中脱颖而出，保持并提升自身盈利能力，并在未来期间通过加强成本控制和提升产品质量等方式控制项目毛利率。2022 年 1-6 月的主营业务毛利率为 28.97%，较 2023 年及以后的预测毛利率低 2.16%，若结合上述因素，并考虑实际经营过程中协同效应可能带来的成本降低，毛利率下降不具有持续性，在未来期间有望进一步回升至预测水平，故预测毛利率仍具有合理性。此外，虽然报告期内标的公司主要客户变动较大，但这是受下游客户扩产计划不同、设备采购和终验收进度不同导致的，且部分客户完成终验收的项目规模较大对客户排名产生一定影响，符合实际经营情况，而由于锂电设备高速发展，标的公司凭借自身的核心竞争力，获得了充足的订单承接量，不存在明显影响持续经营能力的情形。因此不影响标的公司估值准确性。

(十) 结合资产减值损失、信用减值损失对标的资产营运资金、企业自由现金流量的影响，分析在评估中是否考虑可能的资产减值损失与信用减值损失对于

估值的影响，相关评估方式是否符合评估规则的要求；按照承诺利润和减值损失对于自由现金流的影响，模拟测算标的资产的估值。

1、相关评估方式符合评估规则的要求

(1) 资产评估准则相关规定

本次收益法评估结果系采用现金流量折现法，根据《资产评估执业准则—企业价值》第二十二條：

“现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型，资产评估专业人员应当根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型”

根据《资产评估执业准则—企业价值》第二十三條：

“资产评估专业人员应当对委托人和其他相关当事人提供的企业未来收益资料进行必要的分析、判断和调整，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素，所在行业现状与发展前景，合理确定评估假设，形成未来收益预测。

.....

资产评估专业人员应当关注未来收益预测中经营管理、业务架构、主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出、资本结构等主要参数与评估假设、价值类型的一致性。”

(2) 虽然盈利预测未考虑资产减值损失与信用减值损失，但在营运资金的测算过程中考虑了坏账准备和跌价准备对企业估值的影响

评估报告采用收益法对企业价值进行评估，其基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中:

R_i: 评估对象未来第 *i* 年的预期收益 (自由现金流量);

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期;

∑C_i: 评估对象基准日存在的溢余性、非经营性资产的价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中:

C₁: 基准日的现金类溢余性资产价值;

C₂: 其他非经营性资产或负债的价值;

D: 评估对象付息债务价值。

基于上述模型,对于经营性资产价值的预测,为收益法预测最主要的计算过程,经营性资产价值是对标的公司在预测期各年的自由现金流量的折现金额,而企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-营运资本增加额+税后付息债务利息。净利润和营运资本增加额均为企业自由现金流量计算公式的一部分,评估报告在对未来期间净利润进行预测时未考虑坏账准备、存货跌价准备所产生的信用减值损失、资产减值损失对净利润的影响,但在计算营运资本增加额时考虑了应收账款坏账准备、存货跌价准备对企业现金流的占用,具体分析如下:

报告期内,标的公司计提了充足的坏账准备和存货跌价准备,而在对预测期

的应收账款、应收票据和存货金额进行预测时，难以对账龄和库龄进行具体划分，且坏账准备和存货跌价准备的转回金额和时间均具有一定不确定性。例如，报告期末标的公司对北京海斯顿环保设备有限公司的 600.00 万元商业票据由桑顿新能源出票，其账龄按原应收账款确认时点起计算账龄，截至报告期末已全额计提坏账准备，由于 2022 年新能源市场需求大幅增加，桑顿新能源科技有限公司的资金需求得以缓解、还款能力增强，若该部分票据在未来期间完成承兑，则预计转回坏账准备 600.00 万元；再如，发出商品跌价准备在项目完成终验收时，将以前年度计提的存货跌价准备进行转回，而实际实行过程中产品验收周期存在不确定性。基于以上因素，对于坏账准备和存货跌价准备的预测存在较大不确定性，进而导致信用减值损失和资产减值损失的预测也具有不确定性，因此在预测未来各年度净利润时，不对此类科目进行预测。

营运资本指企业维持日常经营所需的资金，是流动资产减去流动负债后的差额，历年营运资本增加额为当年营运资本金额减去上年营运资本金额。

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
最低现金保有量	570.98	615.09	674.35	726.41	754.54
应收票据	232.34	250.93	276.02	298.10	310.02
应收账款	5,716.07	6,173.36	6,790.69	7,333.95	7,627.31
应收账款融资	1,632.85	1,763.48	1,939.83	2,095.01	2,178.81
预付款项	384.29	415.53	457.09	493.65	513.40
经营性其他应收款	444.89	480.48	528.53	570.81	593.64
存货	20,384.41	22,041.79	24,245.96	26,185.64	27,233.07
合同资产	1,039.65	1,122.82	1,235.10	1,333.91	1,387.27
应付票据	257.62	278.57	306.42	330.94	344.18
应付账款	9,123.30	9,865.09	10,851.59	11,719.72	12,188.51
预收款项	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同负债	14,543.91	15,707.42	17,278.16	18,660.42	19,406.84
应付职工薪酬	162.81	176.04	193.65	209.14	217.50
应交税费	342.61	370.02	407.02	439.58	457.17
经营性其他应付款	207.60	224.48	246.93	266.68	277.35
其他的经营性负债	1,295.20	1,400.51	1,540.56	1,663.81	1,730.36
营运资金	4,472.43	4,841.35	5,323.24	5,747.19	5,976.15

营运资金增加额	32.43	368.92	481.90	423.95	228.96
---------	-------	--------	--------	--------	--------

在对营运资本进行预测时，通常以资产或负债的周转次数来衡量营运资金的占用水平，应收账款和存货金额分别按两年的应收账款周转率和存货周转率水平进行预测。例如，在预测未来年度的应收账款和存货金额时，以前两年的平均应收账款周转率和存货周转率为基础，在计算周转率时采用应收账款和存货的账面余额（即应收账款和存货净值加回坏账准备和存货跌价准备），导致以此计算得出的平均应收账款周转率和存货周转率偏低。在各年度营业收入增长的情况下，偏低的应收账款周转率和存货周转率将导致应收账款和存货余额进一步提高，导致营运资金也快速增加，即各年度的营运资金增加额变大，进而使得各年度企业自由现金流量有所下降。

以 2022 年为例，当年的营运资金增加额=年末流动资产科目金额-年末流动负债科目金额，其中年末应收账款账面余额=2022 年营业收入÷2020 年和 2021 年平均应收账款周转率。由于应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额，考虑到标的公司的坏账准备占比较高，在实际计算过程中未将坏账准备剔除，也即分母为应收账款账面余额（应收账款净值+坏账准备）平均数，相较于以应收账款净值作为分母，该种取值方式导致分母偏大，也即 2020 年和 2021 年平均应收账款周转率相对较小，在 2022 年营业收入保持不变的前提下，计算所得的 2022 年末应收账款金额较大，在其余科目金额不变的基础上，2022 年的营运资金增加额也有所增加。由于本次收益法评估结果系采用现金流量折现法，企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-营运资本增加额+税后付息债务利息，营运资金的增加会导致企业自由现金流量的减少，最终使得企业估值有所下降。在实际计算过程中，预测期的年末应收账款金额、各年度营运资金增加额、企业自由现金流量的计算过程与上述逻辑一致，均未将坏账准备、存货跌价准备等因素剔除，偏低的应收账款周转率和存货周转率最终导致企业的估值有所下降。

因此，长账龄应收账款和长库龄存货占用了标的公司的营运资金，但不产生现金流入，使得企业自由现金流量进一步减少，最终导致企业估值有所下降，若在预测未来年度净利润时进一步考虑相应的信用资产减值损失和资产减值损失的影响，不仅对净利润的影响具有较大不确定性，还会重复计算对企业估值下降

的影响。因此，采用此种评估方式符合标的公司的实际经营情况，符合资产评估准则关于“应当关注未来收益预测中经营管理、业务架构、主营业务收入、毛利率、营运资金、资本性支出、资本结构等主要参数与评估假设、价值类型的一致性”的相关规定。

（3）相关案例

经过查询科创板上市公司并购重组的相关案例收益法资产评估预测净利润的案例，皓元医药（在审）、晶丰明源（终止）、万德斯（终止）和华兴源创（注册生效）均在收益法资产评估预测净利润时，未考虑资产减值损失和信用减值损失。

综上所述，在对标的公司的企业价值进行评估时，虽然未考虑信用减值损失和资产减值损失对净利润的影响，但在计算营运资本增加额时考虑了长账龄应收账款和长库龄存货对于企业营运资金的占用，使得企业自由现金流量下降，最终导致企业估值减少，符合《资产评估执业准则—企业价值》的相关规定，且与多数科创板上市公司并购重组案例一致。不存在因未考虑信用减值损失和资产减值损失对净利润的影响高估标的公司股权价值的情况。

2、按照承诺利润和减值损失对于自由现金流的影响模拟测算估值

（1）承诺期内，承诺净利润与预测净利润的差异情况

承诺期内，标的公司预测净利润与承诺净利润的差异如下表所示：

单位：万元

年份	2022	2023	2024	2025 (若 2022 年后重组完成)	总计
预测净利润	2,313.65	2,500.37	2,810.19	3,085.09	10,709.30
承诺净利润	1,800.00	2,500.00	3,500.00	3,700.00	11,500.00
差异	-513.65	-0.37	689.81	614.91	790.70

承诺期内，2022 年承诺净利润低于预测净利润 513.65 万元，2023 年承诺净利润与预测净利润基本相同，2024 年承诺净利润高于预测净利润 689.81 万元，

2025 年承诺净利润高于预测净利润 614.91 万元。若本次重组于 2022 年内完成，则承诺期三年累计承诺净利润高于三年合计预测净利润 175.79 万元；若本次重组于 2022 年后完成，则承诺期四年累计承诺净利润高于四年合计预测净利润 790.70 万元。

（2）承诺净利润与预测净利润差异的原因

标的公司在承诺期第一年承诺净利润低于预测净利润，第三年、第四年承诺净利润高于预测净利润，主要是由于标的公司进行业绩预测和利润承诺所依据的前提并不相同。在使用收益法进行评估预测时，未考虑本次发行股份购买资产交易成功后协同效应和资本实力提升及融资渠道打开对标的公司带来的积极影响，同时在进行营业收入和净利润预测时，营业收入预测期增长率较低在 8%上下，永续期增长率为 0，未考虑新签订单大幅增长后费用类投入对先期净利润的不利影响等实际因素，同时不对信用减值损失和资产减值损失进行预测；而在实际过程中，尤其在本次交易完成后，在下游客户市场需求规模及其增长迅速的情况下，标的公司新签订单及营业收入增长速度可能远超收益法评估师假设水平，但在新签订单及营业收入快速增长的前期阶段，费用类的先行投入会一定程度上拉低销售净利率水平。

由于本次重组的申报、审批和实施均需要一定时间，即便最终能够顺利实施，标的公司在 2022 年无法充分享受到其带来的协同效应，在 2022 年确认收入的项目以及部分正在执行的项目主要来自于以前年度签订订单，由于标的公司的客户质量水平与上市公司相比存在差距，其中部分订单的执行可能因为受到客户的经营状况、回款能力等因素的影响，存在部分应收款项账龄较长以及部分存货库龄较长等情况，且具有不可预测性，对标的公司的信用减值损失和资产减值损失等利润表科目的影响导致 2022 年的业绩不确定性较大，因此上市公司对 2022 年的净利润要求较低。

若本次重组顺利实施，则标的公司在 2023 年以后能充分享受到其带来的协同效应，其业绩的保障程度将有所提升，客户质量状况有所优化，因此上市公司对净利润的要求逐年提升，使得 2024 年和 2025 年的承诺净利润高于预测净利润。

从整体来看，以三年为承诺期的累计承诺净利润超出累计预测净利润 175.79 万元，且若重组在 2022 年后实施完成，则将 2025 年也作为承诺期，承诺利润在 2024 年的基础上进一步增加，以四年为承诺期的累计承诺净利润超出累计预测净利润 790.70 万元，这种安排不仅有利于激励标的公司积极提高盈利能力以满足上市公司股东利益，还在承诺期初期不给标的公司增加过大业绩压力。

（3）承诺净利润与预测净利润差异对估值的影响

若按照以 2022 年、2023 年和 2024 年为承诺期的承诺净利润对标的公司进行评估，则 2022 年、2023 年和 2024 年的净利润分别为 1,806.57 万元、2,501.67 万元和 3,512.39 万元（三年累计净利润为 7,820.63 万元，覆盖承诺期净利润）。若 2025 年以后的净利润仍按照原来的数值，则会出现净利润下降的趋势（从 2024 年的 3,512.39 万元下降至 2025 的 3,085.09 万元和永续期的 3,233.19 万元），不符合企业正常发展规律，因此假定 2025 年及以后的净利润与 2024 年保持一致均为 3,512.39 万元，具体对比情况如下：

单位：万元

项目/年份	2022	2023	2024	2025	2026	永续期
预测净利润（原始）	2,313.65	2,500.37	2,810.19	3,085.09	3,233.19	3,233.19
预测净利润（按承诺净利润修改）	1,806.57	2,501.67	3,512.39	3,512.39	3,512.39	3,512.39
承诺期净利润	1,800.00	2,500.00	3,500.00	-	-	-

若按上述承诺净利润对标的公司进行评估，在保持企业自由现金流计算逻辑、折现率水平、溢余资产价值、付息债务金额等其他影响因素不变的前提下，可得出标的公司于评估基准日的企业价值为 28,600.00 万元，比原始评估值 27,300.00 万元高出 1,300.00 万元，增幅为 4.76%。

若按照以 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年为承诺期的承诺净利润对标的公司进行评估，则 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年的净利润分别为 1,806.57 万元、2,501.67 万元、3,512.39 万元和 3,697.32 万元（四年累计净利润为 11,517.94 万元，覆盖承诺期净利润）。若 2025 年以后的净利润仍按照原来的数值，则会出现净利润下降的趋势（从 2024 年的 3,697.32 万元下降至 2025 的 3,085.09 万元和

永续期的 3,233.19 万元），不符合企业正常发展规律，因此假定 2025 年及以后的净利润与 2024 年保持一致均为 3,697.32 万元，具体对比情况如下：

单位：万元

项目/年份	2022	2023	2024	2025	2026	永续期
预测净利润（原始）	2,313.65	2,500.37	2,810.19	3,085.09	3,233.19	3,233.19
预测净利润（按承诺净利润修改）	1,806.57	2,501.67	3,697.32	3,697.32	3,697.32	3,697.32
承诺期净利润	1,800.00	2,500.00	3,500.00	3,700.00	-	-

若按上述承诺净利润对标的公司进行评估，在保持企业自由现金流计算逻辑、折现率水平、溢余资产价值、付息债务金额等其他影响因素不变的前提下，可得出标的公司于评估基准日的企业价值为 29,400.00 万元，比原始评估值 27,300.00 万元高出 2,100.00 万元，增幅为 7.69%。

由于本次交易协同性较强，且当前新能源市场发展速度较快，如完成本次收购，则标的公司通过协同效应未来实现的利润空间更大，从行业发展趋势和本次交易协同性判断，以 3,233.19 万元作为永续期预测净利润处于保守水平，如考虑本次交易的协同性，标的公司的企业价值必然高于本次收益法评估价值，完成本次收购有利于上市公司股东在当前新能源市场快速发展中获得更大收益。

综上所述，标的公司预测净利润与承诺净利润的差异主要原因如下：在采用收益法评估时，未考虑本次交易完成的协同效应和标的公司资本实力提升所带来的积极影响，同时在预测营业收入及其增长时，预测期增长率不超过 10%，永续期增长率为 0，均处于保守水平上，同时为考虑在新签订单及生产经营规模大幅增长情况因费用前期投入导致的销售净利率下降等实际因素，评估时也不考虑资产减值损失和信用减值损失等因素，而承诺净利润则对上述因素进行了综合考量，预计本次交易完成后的协同效应可使标的公司新签订单和营业收入规模在未来年度快速增长，因此 2022 年承诺净利润低于预测净利润，2024 年和 2025 年承诺净利润高于预测净利润，如以承诺净利润作为业绩预测值进行收益法评估，评估值高于原始评估值，不存在高估标的公司股权价值的情形。

（十一）结合 2022 年预计实现净利润（不考虑坏账转回等特殊事项）远低于

于承诺净利润、预测净利润及前述其他情况，说明本次交易标的资产估值是否公允，相关利润承诺是否合理审慎。

由于相关坏账准备转回不作为非经常性损益处理，且承诺期内标的公司对北京海斯顿环保设备有限公司和对盟固利新能源的 782.40 万元长账龄应收票据/账款的承兑/收回概率大幅提升，因此在计算是否实现承诺净利润时考虑坏账转回等因素是具有一定合理性的。即便不考虑坏账转回事项，标的资产估值仍具有公允性，具体分析如下：

1、2022 年 1-6 月期间费用率过高，在未来期间不具有持续性

2022 年 1-6 月，标的公司实现销售收入 8,451.73 万元，实现净利润 545.13 万元，销售净利率为 6.45%，较 2021 年有所下降，导致以此为基础计算得出的 2022 年预计净利润（不考虑坏账转回等特殊事项）低于承诺净利润和预测净利润。在实际经营过程中，标的公司为了适应业务扩张和重组协同效应的需要，于 2022 年相应扩招生产人员、新增租赁厂房以满足未来期间对于客户的快速响应需求以及新接订单的快速生产能力，扩招研发人员以满足产品质量提升需求，然而原材料加工所需的配套设施条件在 2022 年 1-3 月尚在筹备，致使该期间内部分车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所新增的管理费用和研发费用。然而，2022 年度标的公司期间费用率上升的趋势在未来期间不具有持续性，随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升，新签订单大幅增加对于标的公司业绩的提升作用将得以体现。

2、评估报告盈利预测的营业收入增长率处于保守水平

在使用收益法进行评估时，在进行营业收入和净利润预测时，假设 2022 年至 2025 年期间营业收入增长率在 8%上下，从 2026 年开始的永续期增长率为 0，前述预测期增长率大幅低于近三年同行业可比上市公司的平均增长率。近年来，锂电池行业尤其是动力锂电池领域的需求旺盛，使得锂电设备市场的需求也相应快速提升，为标的公司创造了充足的盈利机会。据银河证券研究所预测，2021-2025

年锂电设备制造业年均复合增长率将超过 30%，近三年内先导智能、赢合科技、杭可科技、利元亨和星云股份等同行可比上市公司的平均复合增长率则高达 54.25%。同时，标的公司 2022 年预计实现收入 17,172.03 万元，在 2020 年至 2022 年的营业收入复合增长率达到 16.43%。因此，标的公司在未来年度的实际营业收入增长率可能大幅高于评估报告所假设的增长率，加之销售净利率的回升，净利润也将以更快幅度增加。

3、评估报告在进行企业估值时未考虑协同效应对业绩增长的促进作用

标的公司与上市公司同属专用设备制造业及智能装备行业，能在产业链、销售渠道、核心技术和经营资产等方面进行共享，形成规模效应从而有效降低运营成本。上市公司通过收购新浦自动化，在拓宽产品领域的同时提高自身的盈利能力，标的公司则借助上市公司的平台和客户资源获得更大规模、更优质的订单，为上市公司增加新的利润增长点。此外，上市公司可将现有成熟、高效和完善的生产经营管理体系引入到标的公司，提高标的公司在应收账款催收、存货管理、债务风险管理、现金流管理方面的能力，改进标的公司在现阶段生产经营中的不足，最终不仅提高生产经营效率，也相应改善合并层面的各项财务数据和指标。若考虑上述协同效应，则标的公司在未来实际经营过程中的盈利能力、企业自由现金流甚至更优于评估过程中所假定的水平，从而进一步提升企业价值。

综上所述，虽然 2022 年 1-6 月期间费用率过高，导致以此为基础预计的 2022 年全年净利润较低（1,107.58 万元，低于承诺净利润和评估预测净利润），但期间费用率的下降在未来期间不具有持续性，随着标的公司的新签订单于未来期间逐步完成终验收并确认营业收入，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升；同时，评估报告对营业收入增长率的预测处于保守水平，远低于同行业可比上市公司近三年的平均复合增长率，也低于标的公司近三年的复合增长率；此外，评估过程未考虑协同效应对业绩增长的促进作用。因此，本次交易评估具有谨慎性、公允性。

承诺净利润的预计，在评估盈利预测的基础上，进一步考虑了前述 2022 年期

间费用率上升的因素影响，2022 年净利润水平的要求较低（1,800.00 万元），且由于承诺期内对北京海斯顿环保设备有限公司和对盟固利新能源的 782.40 万元长账龄应收票据/账款的承兑/收回概率大幅提升，且相关坏账在转回时不作为非经常性处理，故在计算预计净利润时将其考虑在内是具有一定合理性的，在考虑坏账转回的基础上的 2022 年预计净利润为 1,889.98 万元，与承诺净利润接近；同时，考虑了行业增长率高和重组协同效应的因素影响，故对 2023 年和 2024 年的净利润增长幅度提出了更高要求（2,500.00 万元和 3,500.00 万元）。

标的公司在考虑 2022 年承诺净利润时，对于北京海斯顿环保设备有限公司的 600.00 万元和对盟固利新能源的 182.40 万元的长账龄应收款项，由于其在做业绩承诺的时点时预计回款金额和时点的确定性较强，其在 2022 年回款与否对当年净利润水平影响较大，因此作为当年业绩承诺实现的特殊事项予以考虑。在确定 2023 年、2024 年和 2025 年的承诺净利润时，由于标的公司下游客户的回款计划视其经营情况、财务状况、付款能力而有所不同，无法精准估计未来应收账款收回的时间、账龄变动和补计提或者转回相应的坏账准备的情况，在签订《业绩承诺补偿协议》时无法明确未来长账龄应收款项的具体金额和时点，因此承诺时不存在如上述可预计的特殊事项，业绩承诺相关各方所作出的 2023 年、2024 年和 2025 年的业绩承诺时主要综合考虑市场发展、当前承接订单的数量和趋势以及标的公司与上市公司的协同性等多方面因素对标的公司盈利能力成长性的影响，随着本次收购完成后，标的公司账龄结构必然有所优化，长账龄应收款项占比会存在减少的过程，标的公司长账龄应收款项的回款增加的利润也是标的公司经营向好的表现，将作为标的公司实现承诺利润的一部分。

在已经完成的上市公司收购案例中，存在龙洲股份（002682.SZ）收购天津兆华领先有限公司（下称“兆华领先”）的案例与本次收购案例相似，截至 2016 年 9 月 30 日应收账款余额为 48,990.80 万元，高于 2015 年末兆华领先应收账款余额（20,884.96 万元）。预计兆华领先 2016 年 12 月 31 日应收账款余额会下降到 2015 年末余额水平，因应收账款余额减少将冲回部分已计提的坏账准备，从而增加 2016 全年的净利润。在其反馈问题中问及“结合兆华领先截至目前的经营情况，补充披露承诺净利润的可实现性。”反馈回复中按照兆华领先预测 2016 年 10 至

12月将执行的合同收入进行测算，同时考虑上述应收账款坏账准备转回对净利润的影响，认为兆华领先2016年度承诺的净利润具备可实现性。同时，该次交易中业绩承诺方对兆华领先2016年、2017年、2018年合并报表口径下扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润进行承诺，承诺2016年度、2017年度和2018年度兆华领先实际净利润分别为不低于8,500万元、10,500万元和12,500万元，业绩承诺中未考虑扣除坏账准备转回的因素。该次交易于2017年2月8日获得中国证监会核准，并在同年2月23日实施完毕。

截至目前，上述对标的公司2022年净利润影响较大的782.40万元长账龄应收款项中，已有200万元实现回款，剩余款项中，对盟固利新能源的182.40万元款项预计2022年12月回款，对北京海斯顿环保设备有限公司的剩余400万元中，其中200万元预计2022年11月底回款，上述两笔款项回款的时点确定性较强；另有对北京海斯顿环保设备有限公司的200万元存在不确定性，标的公司仍在密切追款中。

标的公司在2022年的厂房租金、人员工资等支大幅增加，且先行于新签订单所产生的营业收入，导致2022年的销售净利率降低，故在确定当年承诺净利润时对特殊事项予以考虑；然而，随着标的公司新签订单规模大幅增加且在未来年度逐渐完成终验收，期间费用占营业收入比重将趋于稳定或下降，同时伴随着自身车间加工原材料在一定程度上降低原材料成本，销售净利率将相应回升，新签订单大幅增加对于标的公司净利润的提升作用将得以明显体现，因此在不考虑特殊事项的前提下对承诺净利润提出了更高要求。2023年和2024年承诺净利润分别为2,500.00万元和3,500.00万元，增长幅度分别为38.89%和40.00%，仍低于同行业可比上市公司近三年内扣非后归母净利润的平均增长率，具体对比情况如下：

单位：万元

公司名称	年度	扣非后归母净利润	复合增长率
先导智能	2019年度	76,787.39	41.27%
	2021年度	153,238.91	
赢合科技	2019年度	14,489.30	41.07%
	2021年度	28,833.99	
杭可科技	2019年度	24,343.61	-17.51%

	2021 年度	16,566.71	
利元亨	2019 年度	7,515.77	64.97%
	2021 年度	20,453.34	
星云股份	2019 年度	354.84	362.94%
	2021 年度	7,604.56	
平均增长率			98.55%
平均增长率（剔除最高值和最低值）			49.10%
标的公司 2023 年承诺净利润增幅			38.89%
标的公司 2024 年承诺净利润增幅			40.00%

注：由于星云股份 2019 年度的扣非后归母净利润为负数，无法用于复合增长率计算，故采用扣非前归母净利润。

若本次重组实施完成，标的公司成为上市公司的控股子公司，可借助上市公司平台、重组协同效应、自身核心竞争优势、当前行业地位等多方面优势，并通过提升现有客户资源、加强项目成本控制、加快应收账款催收等各种途径，大力提升整体经营业绩，实现较报告期内更高的净利润增长率（即便不考虑特殊事项），而考虑到标的公司的经营规模、综合实力弱于同行业可比上市公司，因此其承诺净利润增长幅度仍低于同行业可比上市公司近三年内平均增长率（剔除最高值和最低值），处于合理区间内。同时，若重组在 2022 年后实施完成，则将 2025 年也作为承诺期，当年的承诺净利润较 2024 年小幅上升至 3,700.00 万元，进一步促使标的公司维护上市公司股东利益。

从整体来看，三年累计承诺净利润超出累计预测净利润 175.79 万元，且若重组在 2022 年后实施完成，则将 2025 年也作为承诺期，承诺利润在 2024 年的基础上进一步增加，以四年为承诺期的累计承诺净利润超出累计预测净利润 790.70 万元，这种安排不仅有利于激励标的公司积极提高盈利能力以满足上市公司股东利益，还在承诺期初期不给标的公司增加过大业绩压力。因此，相关利润承诺具有合理性和审慎性。

（十二）评估师核查意见

经核查，评估师认为：

（1）在采用收益法评估时，未考虑本次交易完成的协同效应，对营业收入及增长率的预测处于保守水平，未考虑新签订单所产生的营业收入滞后于为了完成

订单所发生的相关费用导致销售净利率下降等影响，也不考坏账准备和存货跌价准备的计提和转回，而承诺净利润则对上述因素进行了综合考虑，因此 2022 年承诺净利润低于预测净利润，2024 年承诺净利润高于预测净利润，2025 年承诺净利润在 2024 年的基础上进一步小幅增长，这种安排具有合理性。

(2) 上市公司在《重组报告书》中标的公司业绩承诺无法实现的风险部分做了进一步风险提示。

(3) 虽然 2022 年全年预计实现的净利润较评估报告中的 2022 年预测净利润低 423.67 万元，但主要是由于新签订单所产生的营业收入滞后于人员和场地扩张所新增的管理费用和研发费用，以及尚未开始生产的车间加工人员工资、厂房折旧及其他相关支出计入管理费用，导致 2022 年的期间费用率较高、销售净利率较低，该趋势不具有持续性；凭借良好的行业发展趋势、突然的核心竞争优势、旺盛的客户需求、充足的在手订单，标的公司有望延续报告期内的营业收入增长率，2022 年至 2025 年的预测营业收入和净利润具有可实现性。

(4) 标的公司增值率较高，主要是由于标的公司自身账面净资产价值相对较小，而收益法以资产的预期收益为价值标准，在快速发展的锂电设备市场中，标的公司的核心竞争优势和行业地位突出，有利于在竞争中抓住商业机会，报告期内营业收入快速增长、在手订单充足，且客户资源良好且稳定，因此按收益法评估的企业增值较高，然而增值率仍远低于同行业可比上市公司和近期可比交易案例的平均水平，因此标的公司的评估增值率较高但具有合理性。

(5) 本次交易完成后，标的公司的流动性风险小幅下降，偿债能力有所提升；标的公司报告期内营业收入快速增长，各年度均实现盈利，虽然经营活动现金流紧张，但未来年度随着新项目逐步发货并完成终验收，经营活动现金流将得到改善，且有利于业绩的持续快速增长；同时，标的公司行业发展情况较好，核心竞争优势突出，订单承接量充足；此外，重组完成后的协同效应将有助于提升双方的盈利能力和财务状况，且双方已签订《业绩承诺补偿协议》及补充协议，进一步保障上市公司利益。因此，本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

(6) 标的公司对北京海斯顿环保设备有限公司和盟固利新能源的长账龄应收款项/票据，系由于其资金状况紧张、无法及时回款/承兑所致，随着行业高速发展，其经营情况好转，由于相关坏账转回在计算净利润时不作为非经常性损益处理，若标的公司能及时收回/承兑该 782.40 万元长账龄应收账款/票据，并加强对其他应收账款的催收力度，则在 2022 年仍有可能实现承诺净利润。

(7) 标的公司 2022 年利润表预计数据与评估报告中预测数据差异，体现在营业收入、营业成本、税金及期间费用、其他收益及投资收益、信用减值损失、资产减值损失、营业外收入、营业外支出、所得税费用等项目。

(8) 锂电设备行业高速发展，标的公司续进行让利可能性小，且标的公司核心竞争力突出、行业地位较高、客户质量良好且需求充足，有望在市场竞争中脱颖而出，并可通过加强成本控制和提升产品质量等方式控制项目毛利率。若结合上述因素，并考虑实际经营过程中协同效应可能带来的成本降低，毛利率在未来期间有望进一步回升至预测水平，故预测毛利率仍具有合理性。此外，虽然报告期内标的公司主要客户变动较大，但不影响标的公司估值准确性。

(9) 在对标的公司进行估值时，虽然未考虑信用减值损失和资产减值损失对净利润的影响，但在计算营运资本增加额时考虑了长账龄应收账款和长库龄存货对于企业营运资金的占用，符合《资产评估执业准则—企业价值》的相关规定，且与多数科创板上市公司并购重组案例一致。如以承诺净利润作为业绩预测值进行收益法评估，评估值高于原始评估值，不存在高估标的公司股权价值的情形。

(10) 虽然 2022 年 1-6 月期间费用率过高，导致以此为基础预计的 2022 年全年净利润较低，但期间费用率的下降在未来不具有持续性；同时，评估报告对营业收入增长率的预测处于保守水平，远低于同行业可比上市公司近三年的平均复合增长率，也低于标的公司近三年的复合增长率；此外，评估过程未考虑协同效应对业绩增长的促进作用。因此，本次交易评估具有谨慎性、公允性。

(11) 承诺净利润的预计，在评估盈利预测的基础上，进一步考虑了前述 2022 年期间费用率上升的因素，对 2022 年净利润的要求较低，且由于相关坏账在转回时不作为非经常性处理，故将其考虑在内是具有一定合理性的，考虑坏账转回的

2022 年预计净利润为 1,889.98 万元，与承诺净利润接近；同时，考虑了行业增长率高和重组协同效应的因素影响，故对 2023 年和 2024 年的净利润增长幅度提出了更高要求。从整体来看，相关利润承诺具有合理性和审慎性。

三、关于交易对方

根据申请文件及问询回复，标的资产注册资本为 2488.37 万元，除北京智科产业投资控股集团股份有限公司（以下简称北京智科）488.37 万注册资本全部实缴完成外，其他股东尚有 1950 万元注册资本未完成实缴。标的资产公司章程对各股东完成实缴出资期限未作约定。上市公司将于本次交易完成后履行对标的资产的实缴出资义务，但本次交易收益法评估作价中，未考虑上市公司未来的实缴出资义务。

请公司：（1）补充披露本次标的资产公司章程对股东完成实缴出资期限未作约定的原因、是否符合《公司法》规定，本次交易作价未考虑上市公司未来需履行的实缴出资义务是否具有合理性、会否损害上市公司及中小股东利益，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（三）项之规定；（2）进一步说明本次交易估值与北京智科入股估值存在差异的合理性；在其他股东未全部实缴出资的情况下，北京智科与其他股东都按照认缴出资比例进行交易的原因及合理性，是否存在利益输送。

请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

（一）补充披露本次标的资产公司章程对股东完成实缴出资期限未作约定的原因、是否符合《公司法》规定，本次交易作价未考虑上市公司未来需履行的实缴出资义务是否具有合理性、会否损害上市公司及中小股东利益，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（三）项之规定；

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、出资瑕疵或影响其合法存续的情况”补充披露如下：

“

（六）标的资产公司章程对股东完成实缴出资期限未作约定的原因分析，上述情形符合《公司法》规定

根据标的公司《公司章程》，其未明确规定股东完成实缴出资的具体时间，但标的公司《公司章程》第 13 条约定：“经全体股东一致约定，股东认缴出资额由股东根据公司实际经营需要决定出资计划”。

标的公司于 2012 年 8 月设立，设立时注册资本为 50 万元，各股东均按照当时有效的《公司法》的规定实缴到位。此后，标的公司分别于 2014 年 3 月将注册资本增加至 200 万元，于 2016 年 5 月将注册资本增加至 500 万元，于 2017 年 5 月将注册资本增加至 2,000 万元，该等新增加的 1,950 万元注册资本未实缴。该等增资主要是为了满足招投标过程中客户关于注册资本金的要求。标的资产《公司章程》对股东完成实缴出资的具体期限未作约定的原因主要如下：

1、标的公司后续的增资发生在 2014 年 3 月之后，当时有效的《中华人民共和国公司法（2013 修正）》对股东实缴出资期限未有强制要求，可以由股东自行协商约定。

2、标的公司的股东毛铁军、王智全、罗孝福 3 人系标的公司设立时股东，且均系标的公司主要管理层或核心人员，该等股东在标的公司设立时认缴的注册资本均已根据当时的规定予以实缴完成。标的公司成立后的后续股东中，永诚贰号、唐千军及马倩系外部投资人，系通过受让标的公司股权的方式成为标的公司股东，在受让过程中已按照市场价格支付了相应的对价。

3、标的公司除 2021 年 12 月引入北京智科时增加注册资本外，标的公司历史上增加注册资本金主要是为了满足招投标过程中对注册资本金额的要求，且标的公司注册地的工商行政管理部门亦未强制要求标的公司股东履行实缴义务，故标的公司未再安排前述未履行全部实缴义务的股东履行实缴义务。因此，标的公司《公司章程》未明确约定股东出资的具体期限，但是约定了股东根据标的公司实际经营需要决定出资计划。

《中华人民共和国公司法（2018 修正）》第 25 条规定，“有限责任公司章程应当载明下列事项：……（五）股东的出资方式、出资额和出资时间”，对此，标

的公司的《公司章程》虽然没有明确规定股东出资的具体期限，但已约定了“经全体股东一致约定，股东认缴出资额由股东根据公司实际经营需要决定出资计划”。

曾经有效的《中华人民共和国公司法（2005 修订）》第 26 条规定：“有限责任公司的注册资本为在公司登记机关登记的全体股东认缴的出资额。公司全体股东的首次出资额不得低于注册资本的百分之二十，也不得低于法定的注册资本最低限额，其余部分由股东自公司成立之日起两年内缴足；其中，投资公司可以在五年内缴足”，即在法律层面规定了有限责任公司设立时股东履行实缴义务的时间。但后续修订的《中华人民共和国公司法（2013 修正）》及现行有效的《中华人民共和国公司法（2018 修正）》已经取消了该等关于实缴出资时间的规定，故从法律法规修订的前后变化情况分析，《公司法》将股东的出资时间交由股东自行约定。标的公司的《公司章程》将股东的出资期限约定为“经全体股东一致约定，股东认缴出资额由股东根据公司实际经营需要决定出资计划”，即约定股东可以根据公司的经营需要再确定具体的出资时间，也是全体股东对股东出资时间的一种约定，且标的公司的《公司章程》亦已由工商行政管理部门依法予以备案，据此，标的公司的《公司章程》的相关约定符合《公司法》的规定。

为进一步明确本次交易完成后的实缴期限，上市公司确认拟于本次交易完成后 30 个工作日内修改标的公司的公司章程中关于标的公司注册资本实缴的相关约定，约定标的公司注册资本于 2030 年 12 月 31 日前缴足。

（七）本次交易作价未考虑上市公司未来需履行的实缴出资义务具有合理性，未损害上市公司及中小股东利益，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（三）项之规定

1、本次交易作价参考评估值

上市公司在与交易对方约定交易作价时，系以万隆评估出具的万隆评报字（2022）第 10202 号《资产评估报告》收益法评估结果为参考依据，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，在持续经营前提下，新浦自动化 100%的股权评估值为 27,300.00 万元，经交易各方一致同意，确定标的资产新浦自动化 86.87%的股权

的交易价格为 23,238.41 万元。

本次交易作价是参考标的公司评估值由交易双方协商确定，标的公司评估价值是在既有的评估假设下按收益法评估结果确认的，是在目前标的公司注册资本未全额缴纳的基础上确认的，如考虑本次交易完成后上市公司及标的公司小股东足额缴纳对标的公司的认缴注册资本，则标的公司在发展正常的情况下，因股东资本投入提高，则其价值至少有同等提高。

因此，本次交易作价以收益法评估值为参考，是在标的公司既有的注册资本未全额缴纳的基础上的评估价值，交易作价未高估，本次交易完成后，上市公司及标的公司小股东足额缴纳认缴的注册资本，则标的公司价值也会相应增加，本次交易作价合理且未损害上市公司和中小投资者的利益。

2、上市公司确认不会单方面履行实缴义务

本次交易完成后，上市公司将取得标的公司 86.87%的股权，成为标的公司控股股东，鉴于根据调整后的交易方案，上市公司未取得 100%的标的公司股权，为保护上市公司的利益，上市公司确认在标的公司少数股东完成其所持股权对应的实缴义务前，不会先行履行实缴义务。如在此期间标的公司需要依靠上市公司的资本实力发展扩大业务发展，则上市公司将采用对标的公司借款形式执行，并按照不低于央行发布的同期贷款基准利率水平确定借款利率。

此外本次募集配套资金投资建设项目实施主体为标的公司，本次募集配套资金到位后，上市公司拟采用借款形式借与标的公司实施项目，并按照不低于央行发布的同期贷款基准利率水平确定借款利率。

3、上市公司确认，本次交易完成后修改标的公司的公司章程，约定不晚于 2030 年 12 月 31 日完成实缴，且上市公司已确认在实缴到位前，将以标的公司的分红款用于完成实缴义务，不再额外支出资金

为进一步明确本次交易完成后的实缴期限，上市公司确认拟在本次交易完成后 30 个工作日内修改标的公司的公司章程中关于标的公司注册资本实缴的相关约定，约定标的公司注册资本于 2030 年 12 月 31 日前缴足。

此外，上市公司与永诚贰号确认，本次交易完成后，标的公司按认缴注册资本比例分红，注册资本全部实缴到位前，标的公司在安排对未实缴的注册资本进行实缴时，将以标的公司对股东的分红款作为资金来源，上市公司及标的公司少数股东不再另行支出资金。

同时上市公司确认全部以标的公司的分红完成对标的公司的实缴义务，基于上述安排，上市公司不会另行支出资金用于完成标的公司的实缴义务，不存在损害上市公司和股东利益的情况。

4、上市公司持有的标的公司股权对应的注册资本未全部实缴完成前或在业绩承诺期内，如标的公司出现破产或无法清偿债务，导致上市公司要求承担实缴义务或被债权人要求承担补充清偿责任，毛铁军承诺向上市公司予以补偿

本次交易完成后，标的公司尚有 1,950 万元注册资本未完成实缴，其中上市公司未实缴注册资本 1,631.51 万元，永诚贰号未实缴注册资本 318.49 万元。关于上述股权未实缴情况，毛铁军作出如下承诺：

(1) 在上市公司持有的新浦自动化股权对应的注册资本未全部实缴完成前，如出现标的公司破产导致上市公司被破产管理人或人民法院要求按照上市公司持有标的公司的股权比例承担实缴义务或标的公司无法清偿债权人的债务被债权人要求上市公司在其未实缴出资的范围内承担补充清偿责任并被人民法院支持的，毛铁军承诺在上市公司承担实缴义务或补充清偿责任前，先向上市公司补偿等额资金，确保不使上市公司因此受到损失。

(2) 本次交易完成后，在本次交易的业绩承诺期间内，如标的公司破产或标的公司无法清偿债权人的债务被债权人要求上市公司在其未实缴出资的范围内承担补充清偿责任并被人民法院支持的，无论上市公司是否履行了对标的公司的全部或部分实缴义务，其本人向上市公司补偿 1,631.51 万元。

综上所述，本次交易作价不存在因未考虑交易对方未完全实缴注册资本高估而损害上市公司及其股东利益的情况，也不存在因完成本次交易后上市公司履行实缴义务而损害上市公司及其股东利益的情况，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。且本次交易完成后，在标的公司注册资本

实缴到位前，标的公司在安排对未实缴的注册资本进行实缴时，将以标的公司对股东的分红款作为资金来源，上市公司不会另行支出资金用于完成标的公司的实缴义务，上市公司持有的新浦自动化股权对应的注册资本未全部实缴完成前或在业绩承诺期内，如标的公司出现破产或无法清偿债务被债权人要求补充清偿责任并被人民法院支持的，毛铁军承诺向上市公司予以补偿。

”

同时，上市公司在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”和“第十二节 风险因素”之“一、本次交易相关风险”补充披露如下：

“

（九）标的公司注册资本未全部实缴到位的风险

本次交易完成后，标的公司尚有 1,950 万元注册资本未完成实缴，其中上市公司未实缴注册资本 1,631.51 万元，上市公司仍需承担相关实缴义务。上市公司已确认，本次收购完成后将修改标的公司的公司章程，约定标的公司于 2030 年 12 月 31 日前完成实缴，并确认未来将以标的公司分红款用于实缴出资，不另行支出资金。但如果出现极端情况下标的公司破产或无法清偿债权人的债务的情形，可能出现标的公司破产导致上市公司被破产管理人或人民法院要求按照上市公司持有标的公司的股权比例承担实缴义务或标的公司无法清偿债权人的债务被债权人要求上市公司在其未实缴出资的范围内承担补充清偿责任的情况，虽然毛铁军已经承诺将先向上市公司补偿等额资金，确保不使上市公司因此受到损失，且如标的公司破产或标的公司无法清偿债权人的债务被债权人要求上市公司在其未实缴出资的范围内承担补充清偿责任并被人民法院支持的，无论上市公司是否履行了对标的公司的全部或部分实缴义务，毛铁军向上市公司补偿上述 1,631.51 万元，但依然提醒广大投资者注意完成收购时标的公司注册资本仍未实缴到位的风险。

”

（二）进一步说明本次交易估值与北京智科入股估值存在差异的合理性；在

其他股东未全部实缴出资的情况下，北京智科与其他股东都按照认缴出资比例进行交易的原因及合理性，是否存在利益输送。

1、北京智科入股估值与本次交易估值存在差异的合理性

北京智科增资标的公司的估值与本次交易作价标的公司估值比较情况如下：

项目	对应标的公司估值（万元）
北京智科增资后估值	25,476.19
本次交易作价估值	26,750.00
估值增长率	5.00%

本次交易作价参考按收益法评估估值，经交易各方达成一致约定，本次交易作价标的公司估值略低于收益法评估值。

本次交易作价估值略高于北京智科入股估值，主要由于北京智科本次增资投入资金 5,000 万元，解决了标的公司因资金短缺而无法大规模承接订单的问题，同时国内外新能源市场进入新的快速发展期，无论是动力锂电池还是储能锂电池，均新增了巨大的市场需求，因此标的公司新签订单以及未来发展趋势均表现出良好的态势，因此标的公司的评估值和经交易各方达成一致的交易作价估值均高于北京智科增资入股估值。

同时本次交易作价估值高于北京智科入股估值 5.00%，虽然有差异，但差异较小，由于本次交易需要通过上交所的审核并经中国证监会注册，本次交易能否获得批准或注册，以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性，同时考虑到资金的时间价值，因此本次交易作价估值高于北京智科入股估值处于合理水平，不存在北京智科以低于合理价格增资同时又通过本次交易以高于合理价格退出而进行套利进而损害上市公司和中小投资者权益的情况。

综上，北京智科入股估值与本次交易估值存在差异，差异比例较低，处于合理水平。

2、北京智科与其他股东都按照认缴出资比例进行交易的原因及合理性分析，不存在利益输送

本次交易中，除北京智科外，标的公司其他股东持有的 2,000 万元股权中 50 万元进行实缴，1,950 万元未实缴。北京智科与其他股东都按照认缴出资比例进行本次交易的原因如下：

(1) 除内部股东外，其他股东取得标的公司股权均已按取得时公允价值支付相应对价

标的公司于 2015 年成为赢合科技的控股子公司，在赢合科技收购标的公司股权前，标的公司的股东包括毛铁军、王智全、罗孝福和瑞浦投资，均为标的公司内部股东，且收购前注册资本为 200 万元，实缴金额为 50 万元，实缴比例相对目前较高。

在标的公司作为赢合科技控股子公司期间，标的公司注册资本增加至 2,000 万元，当时各股东均未进一步实缴，因此实缴比例大幅降低，2017 年赢合科技处置标的公司股权至北京智科增资入股期间，历次股权变动全部为股权转让，在此期间，且无论内部股东还是外部投资者均以公允价值为相应对价取得股权，从股东取得股权成本公允性的角度，北京智科与其他股东无差异。

(2) 北京智科锁定期约定与其他股东存在差异，流动性风险更低

标的公司股东毛铁军承诺，因本次交易取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让，此外，其于前述股份锁定期届满后 60 个月内，合计可转让的上市公司股份数量不超过其通过本次交易取得的上市公司股份总数的 50%，如发生因履行《业绩承诺补偿协议》的约定向上市公司补偿股份的情形，则其于股份发行结束之日起 36 个月后的 60 个月内可转让的股份数量为其通过本次交易取得的上市公司剩余股份的 50%。永诚贰号、瑞浦投资、唐千军、王智全、罗孝福和马倩因本次交易取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让。因此，上述股东承诺的股份锁定期均不低于 36 个月。

北京智科承诺若本次发行股份购买资产于 2022 年 12 月 8 日前实施完毕，则因本次交易取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让；若本次发行股份购买资产于 2022 年 12 月 8 日后实施完毕，则因本次交易取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。

由于北京智科所持股权对应注册资本已全额实缴，因此锁定期与其他股东相比存在差异，存在更快速变现的可能，与其他股东相比，流动性风险更低。

（3）北京智科不参与本次交易的业绩承诺

由于北京智科通过实缴其增资对应的注册资本，为标的公司的发展提供一定的资金支持，提高了标的公司承接订单实力，进而增强其盈利能力，因此本次交易的业绩承诺补偿安排中承诺方不包括北京智科，北京智科不承担如未完成业绩承诺的业绩补偿风险。

综上所述，虽然北京智科在全额实缴的情况下与其他股东都按照认缴出资比例进行交易，但由于其他部分股东亦支付合理股权对价，且在锁定期安排方面北京智科与其他股东存在差异，流动性风险更低，不参与标的公司业绩承诺补偿安排，赔付风险更低，因此具有合理性。此外，经北京智科、上市公司和标的公司确认，北京智科不存在其他利益安排，不存在利益输送的情况。

3、北京智科及其实际控制人与上市公司及其实际控制人和标的公司及其实际控制人之间不存在其他利益安排

经访谈北京智科及其实际控制人郭克珩、上市公司及其实际控制人董德熙、赵方灏、张继周以及标的公司及其实际控制人毛铁军，经上述各方确认，北京智科及其实际控制人郭克珩与上市公司及其实际控制人董德熙、赵方灏、张继周之间没有其他利益安排，北京智科及其实际控制人郭克珩与标的公司及其实际控制人毛铁军之间不存在其他利益安排。

（三）评估师核查意见

经核查，评估师认为：

（1）标的公司章程虽未约定实缴出资期限，但约定股东根据标的公司实际经营需要决定出资计划，符合《公司法》的规定。本次交易作价参考的评估值是在标的公司注册资本未足额缴纳的既定前提及其他评估假设基础上评估确认的，评估方法是收益法，不存在高估情形，本次交易完成后，上市公司缴纳认缴的注册资本，则标的公司价值会因股东资本投入增加而相应增加，且上市公司确认在少

数股东完成实缴义务前不会履行实缴义务，在实缴义务完成前采用借款形式为标的公司提供资金支持，并按照不低于央行发布的同期贷款基准利率水平收取利息以保障上市公司及其股东的利益，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。此外，上市公司确认本次交易完成后拟修改标的公司章程约定不晚于 2030 年 12 月 31 日完成标的公司注册资本实缴，标的公司在安排对未实缴的注册资本进行实缴时，将以标的公司对股东的分红款作为资金来源，上市公司不会另行支出资金用于完成标的公司的实缴义务，以保护上市公司及其股东的利益。在上市公司持有的新浦自动化股权对应的注册资本未全部实缴完成前，如出现标的公司破产导致上市公司被破产管理人或人民法院要求按照上市公司持有标的公司的股权比例承担实缴义务或标的公司无法清偿债权人的债务被债权人要求上市公司在其未实缴出资的范围内承担补充清偿责任的情况，毛铁军承诺在上市公司承担实缴义务或补充清偿责任前，先向上市公司补偿等额资金，确保不使上市公司因此受到损失，如在本次交易的业绩承诺期间内标的公司破产或标的公司无法清偿债权人的债务被债权人要求上市公司在其未实缴出资的范围内承担补充清偿责任并被人民法院支持的，无论上市公司是否履行了对标的公司的全部或部分实缴义务，毛铁军向上市公司补偿本次交易中上市公司拟收购股权对应未实缴注册资本 1,631.51 万元。

（2）本次交易估值与北京智科入股估值存在差异具有合理性，且北京智科在全额实缴的情况下与其他股东都按照认缴出资比例进行交易具有合理性，不存在利益输送。北京智科及其实际控制人郭克珩与上市公司及其实际控制人董德熙、赵方灏、张继周之间没有其他利益安排，北京智科及其实际控制人郭克珩与标的公司及其实际控制人毛铁军之间不存在其他利益安排。

四、关于应收账款

根据申请文件及问询回复：（1）2021 年，标的资产将对赢合科技无法收回的 787.13 万元应收款进行了核销、对浙江钱江锂电科技有限公司的应收账款余额为 217.08 万元进行了核销；（2）标的公司账龄 1-2 年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司先导智能、杭可科技、利元亨；（3）报告期各期末，标的资产的应收账款均为逾期应收账款，各期末应收账款期后回款比例不高。

请公司说明：（1）对赢合科技、浙江钱江锂电科技有限公司核销的应收账款对应销售的产品、销售时间、收入确认时间、金额，各期末余额及坏账准备计提情况，核销应收账款对公司财务方面的影响；（2）结合客户质量、期后回款情况等，分析标的公司账龄 1-2 年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司先导智能、杭可科技、利元亨的原因与合理性，坏账准备计提是否充分，模拟测算以可比公司的坏账准备计提比例计提坏账对标的公司各期净利润及扣非归母净利润的影响，是否影响标的资产的估值准确性；（3）标的资产划分应收账款逾期与否的依据，各期末应收账款均逾期的合理性；结合同行业可比公司的应收账款期后回款比例等说明公司应收账款期后回款比例不高是否符合行业惯例，公司的应收账款是否存在较大的回款风险，并在“应收账款回收的风险”中补充应收账款的期后回款比例等并进一步完善风险提示。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见，请评估师对（2）核查并发表明确意见。

请独立财务顾问、会计师说明：（1）对标的资产报告期内客户销售的核查情况、结论；（2）对各期末应收账款真实性及可收回性的核查情况、结论。

回复：

（一）结合客户质量、期后回款情况等，分析标的公司账龄 1-2 年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司先导智能、杭可科技、利元亨的原因与合理性，坏账准备计提是否充分，模拟测算以可比公司的坏账准备计提比例计提坏账对标的公司各期净利润及扣非归母净利润的影响，是否影响标的资产的估值准确性；

1、结合客户质量、期后回款情况等，分析标的公司账龄 1-2 年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司先导智能、杭可科技、利元亨的原因与合理性，坏账准备计提是否充分。

（1）上市公司的客户质量优于标的公司，回款速度也更快

标的公司的同行业可比上市公司在业务规模、资金流动性、市场公信力等方面都占据有利地位，且标的公司所处的锂电池设备制造行业呈现一定的马太效应，

头部公司的销售客户行业地位更高、信用更好、回款速度更快。因此，标的公司在回款速度、账龄结构等方面与上市公司相比有一定差距。对此，标的公司严格按照与同行业上市公司可比的坏账计提政策，在报告期内计提了充足的坏账准备，且报告期各期末的账龄结构逐步优化，若本次重组完成，标的公司在成为豪森股份控股子公司后，借助上市公司的平台提升自身客户质量，借鉴上市公司的应收账款催收和管理经验，将进一步加快回款速度、优化账龄结构、改善财务报表。

(2) 账龄 1-2 年的应收账款在期后陆续回款

1) 2022 年 6 月末

2022 年 6 月末，账龄 1-2 年的应收账款金额 1,827.78 万元，其中金额在 100 万元以上项目的应收账款金额为 1,641.63 万元，占比 84.75%，具体情况如下：

单位：万元

客户	应收账款	期后回款	回款比例
天津荣盛盟固利新能源科技有限公司	730.50	600.00	82.14%
佛山市天劲新能源科技有限公司	911.13	-	-
小计	1,641.63	600.00	36.55%

注：天津荣盛盟固利新能源科技有限公司期后回款 600 万元中，500 万元为商业承兑汇票。

天津荣盛盟固利新能源科技有限公司：客户资金紧张但正常经营，期后与标的公司开展新业务，且与标的公司签订了分期还款协议，各项目在陆续回款过程中；

佛山市天劲新能源科技有限公司：客户资金紧张但正常经营，且与标的公司签订了分期还款协议，期后正陆续进行还款，并与标的公司开展新业务。

2) 2021 年末

2021 年末，账龄 1-2 年的应收账款金额 516.25 万元，其中金额在 100 万元以上项目的应收账款金额为 229.89 万元，占比 44.53%，具体情况如下：

单位：万元

客户	应收账款	期后回款	回款比例
微宏动力系统（湖州）有限公司	229.89	110.00	47.85%

微宏动力系统（湖州）有限公司：系微宏公司（纳斯达克挂牌公司）子公司，经营状况正常，且期后陆续支付项目款，并与标的公司开展新业务。

3) 2020 年末

2020 年末，账龄 1-2 年的应收账款金额 2,388.45 万元，其中金额在 100 万元以上项目的应收账款金额为 2,024.25 万元，占比 89.82%，具体情况如下：

单位：万元

客户	应收账款	期后回款	回款比例
深圳市赢合科技股份有限公司	1,113.15	683.20	61.38%
桑顿新能源科技有限公司	269.64	269.64	100.00%
湖南立方新能源科技有限责任公司	358.62	101.97	28.43%
骆驼集团新能源电池有限公司	173.4	-	-
天津荣盛盟固利新能源科技有限公司	109.44	-	-
小计	2,024.25	1,054.81	52.11%

深圳市赢合科技股份有限公司：2021 年，标的公司开始与赢合科技商谈相互间的欠款清理事项，通过签订债务抵扣协议和账款核销的方式清账。

桑顿新能源科技有限公司：款项已结清。

湖南立方新能源科技有限责任公司：客户资金紧张但正常经营，期后正陆续进行还款，并与标的公司开展新业务。

骆驼集团新能源电池有限公司：系骆驼股份（601311.SH）子公司，经营状况正常。

天津荣盛盟固利新能源科技有限公司：客户资金紧张但正常经营，期后与标的公司开展新业务，各项目在陆续回款过程中。

从客户回款的情况反映，部分客户确实存在资金紧张的问题，但从公开渠道查询的信息来看，大部分客户经营正常，且处于陆续回款过程中。2021 年和 2022 年，锂电池行业尤其是动力锂电池领域需求旺盛，带动锂电设备行业高速发展，

标的公司下游客户的经营状况改善、资金压力环节、付款能力增强，预期在未来期间继续回款，并不存在需要单项计提坏账的风险。报告期内，标的公司计提了充分的坏账准备，若在期后回款后得以转回，对报表产生较大影响。

(3) 坏账准备计提的充分性分析

报告期内，同行业可比公司应收账款坏账准备情况如下：

账龄	先导智能	赢合科技	杭可科技	利元亨	星云股份	平均比例	标的公司
1年以内（含1年）	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1—2年	20.00%	10.00%	15.00%	20.00%	10.00%	15.00%	10.00%
2—3年	50.00%	30.00%	30.00%	50.00%	30.00%	38.00%	50.00%
3年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司坏账准备综合比例取自各公司 2021 年年度报告披露，包含组合计提和单项计提情况。

先导智能和利元亨 1-2 年应收账款账龄组合比例均为 20%，杭可科技为 15%，高于标的公司，赢合科技和星云股份均为 10% 与标的公司一致；然而，标的公司 2-3 年应收账款账龄组合选用 50% 的账龄组合比例，高于杭可科技、赢合科技和星云股份 2-3 年的应收账款账龄组合比例 30%。因此，可比上市公司之间对于各账龄的坏账计提比例也互有不同，总体而言标的公司坏账准备计提比例处于合理区间内，具有合理性。

近两年一期末，标的公司与同行业可比公司的坏账准备计提金额和占比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年 6 月 30 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	应收账款余额	坏账准备	计提占比	应收账款余额	坏账准备	计提占比	应收账款余额	坏账准备	计提占比
利元亨	94,944.84	5,262.67	5.54%	69,682.91	4,000.71	5.74%	35,359.82	1,820.36	5.15%
杭可科技	166,281.03	21,947.54	13.20%	117,827.04	18,998.86	16.12%	54,878.62	19,957.05	36.37%
赢合科技	454,058.60	62,287.96	13.72%	327,687.65	48,784.32	14.89%	183,756.00	34,059.16	18.53%
先导智能	520,385.38	68,090.82	13.08%	466,715.86	60,751.89	13.02%	310,275.26	39,371.78	12.69%
星云股份	43,201.77	3,906.71	9.04%	34,244.38	3,850.67	11.24%	32,070.20	3,813.50	11.89%

平均值	-	-	10.92%	-	-	12.20%	-	-	16.93%
中位数	-	-	13.08%	-	-	13.02%	-	-	12.69%
标的公司	6,615.35	1,265.53	19.13%	4,883.86	1,532.64	31.38%	4,922.58	1,799.05	36.55%

根据上表可知，标的公司报告期各期末的坏账准备综合计提比例分别为 36.55%、31.38% 及 19.13%，高于同行业平均水平，坏账准备计提充分、谨慎。

综上所述，由于上市公司的实力和客户质量优于标的公司，标的公司的应收账款回款能力相对较慢，但下游客户虽然资金紧张但正常经营、陆续回款，且随着锂电设备行业发展态势良好，预计于在未来期间进一步回款。标的公司各账龄的应收账款坏账准备计提比例处于合理区间，坏账准备总体计提比例充分。

2、模拟测算以可比公司的坏账准备计提比例计提坏账对标的公司各期净利润及扣非归母净利润的影响，是否影响标的资产的估值准确性。

从上表可知，先导智能和利元亨 1-2 年应收账款账龄组合比例均为 20%，杭可科技为 15%，高于标的公司，赢合科技和星云股份均为 10% 与标的公司一致；先导智能和利元亨 2-3 年应收账款账龄组合比例均为 50%，杭可科技、赢合科技和星云股份均为 30%，低于标的公司。据此，我们分别按照 5%、15%、50%、100% 组合和 5%、20%、50%、100% 组合的坏账准备计提比例，分别模拟测算坏账准备对标的公司各期净利润及扣非归母净利润的影响。

(1) 按照 5%、15%、50%、100% 组合模拟测算后，对报告期各期报表影响如下：

单位：万元

影响项目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	累计影响
信用减值损失-应收账款	65.58	-93.61	32.31	4.27
资产减值损失-合同资产	43.95	-7.29	8.26	44.93
净利润	-93.10	85.76	-34.48	-41.82
扣非归母净利润	-93.10	85.76	-34.48	-41.82

(2) 按照 5%、20%、50%、100% 组合模拟测算后，对报告期各期报表影响如下：

单位：万元

影响项目	2022.6.30 /2022年1-6月	2021.12.31 /2021年度	2020.12.31 /2020年度	累计影响
信用减值损失-应收账款	131.15	-187.22	64.62	8.55
资产减值损失-合同资产	87.90	-14.57	16.53	89.86
净利润	-186.19	171.52	-68.97	-83.64
扣非归母净利润	-186.19	171.52	-68.97	-83.64

按照 5%、15%、50%、100% 组合的坏账准备计提比例模拟测算坏账准备，对标的公司各期净利润及扣非归母净利润的影响分别为-34.48、85.76 和-93.10 万元，累计影响-41.82 万元。按照 5%、20%、50%、100% 组合的坏账准备计提比例模拟测算坏账准备，对标的公司各期净利润及扣非归母净利润的影响分别为-68.97、171.52 和-186.19，累计影响-83.64 万元。

(3)1-2 年账龄应收账款和合同资产的坏账/减值计提比例提升至 15% 和 20% 后，2021 年末的净利润反而增加的原因

1) 对 1-2 年账龄应收账款和合同资产按照 15% 模拟测算后，应收账款坏账准备、合同资产减值准备、信用减值损失、资产减值损失和净利润的变动情况

影响项目	2022年6月末 /2022年1-6月	2021年末 /2021年度	2020年末 /2020年度	2019年末 /2019年度
1-2 年账龄应收账款账面余额 A1	1,827.78	516.25	2,388.45	1,742.30
应收账款坏账准备-按 10% 计提 B1=A1*10%	182.78	51.63	238.85	174.23
应收账款坏账准备-按 15% 计提 C1=A1*15%	274.17	77.44	358.27	261.35
应收账款坏账准备差异 D1=C1-B1	91.39	25.81	119.42	87.12
信用减值损失差异 E1=本期末 D1-上期末 D1	65.58	-93.61	32.31	-
1-2 年账龄合同资产账面余额 A2	898.55	19.56	165.26	-
合同资产减值损失-按 10% 计提 B2=A2*10%	89.86	1.96	16.53	-
合同资产减值损失-按 15% 计提 C2=A2*15%	134.78	2.93	24.79	-
合同资产减值损失差异 D2=C2-B2	44.93	0.98	8.26	-
资产减值损失差异 E2=本期末 D2-上期末 D2	43.95	-7.29	8.26	-
净利润 F=- (E1+E2) * (1-15%)	-93.10	85.76	-34.48	-

注：其中 2019 年末的合同资产包含在应收账款中

2) 对 1-2 年账龄应收账款和合同资产按照 20% 模拟测算后, 应收账款坏账准备、合同资产减值准备、信用减值损失、资产减值损失和净利润的变动情况

影响项目	2022 年 6 月末 /2022 年 1-6 月	2021 年末 /2021 年度	2020 年末 /2020 年度	2019 年末 /2019 年度
1-2 年账龄应收账款账面余额 A1	1,827.78	516.25	2,388.45	1,742.30
应收账款坏账准备-按 10% 计提 B1=A1*10%	182.78	51.63	238.85	174.23
应收账款坏账准备-按 20% 计提 C1=A1*20%	365.56	103.25	477.69	348.46
应收账款坏账准备差异 D1=C1-B1	182.78	51.63	238.85	174.23
信用减值损失差异 E1=本期末 D1-上期末 D1	131.15	-187.22	64.62	-
1-2 年账龄合同资产账面余额 A2	898.55	19.56	165.26	-
合同资产减值损失-按 10% 计提 B2=A2*10%	89.86	1.96	16.53	-
合同资产减值损失-按 20% 计提 C2=A2*20%	179.71	3.91	33.05	-
合同资产减值损失差异 D2=C2-B2	89.86	1.96	16.53	-
资产减值损失差异 E2=本期末 D2-上期末 D2	87.90	-14.57	16.53	-
净利润 F=- (E1+E2) * (1-15%)	-186.19	171.52	-68.97	-

注: 其中 2019 年末的合同资产包含在应收账款中

2021 年信用资产减值损失有所减少。一方面, 在 2020 年的 1-2 年账龄应收账款中, 标的公司收回了对赢合科技 (债务对抵视同期后回款)、桑顿新能源、东莞赣锋电子有限公司、韩国 PNE、惠州亿纬锂能股份有限公司等公司的款项, 使得 2020 年末计提的相应坏账准备在 2021 年得以转回, 且转回金额随着坏账计提比例的上升而增加; 另一方面, 标的公司于 2021 年将对赢合科技无法收回的应收账款进行了核销, 核销应收账款对净利润的影响= (核销金额-2020 年末已计提的坏账准备), 在核销金额不变的情况下, 2020 年末计提的坏账准备增加, 导致 2021 年末由核销产生的信用资产减值损失减少。由于 2021 年末标的公司 1-2 年账龄应收账款账面余额较小, 仅为 516.25 万元, 较 2020 年末减少了 1,872.20 万元, 若将坏账计提比例提升至 15% 或 20%, 新计提的坏账准备金额小于上述减少的坏账准备金额, 故 2021 年信用资产减值损失反而有所减少。

2021 年合同资产减值损失有所减少。2020 年末的公司 1-2 年账龄合同资产账面余额较大, 为 165.26 万元, 主要是对天津荣盛盟固利新能源科技有限公司和湖南立方新能源科技有限责任公司的应收质保金, 该部分质保金于 2021 年尚未收

回，于 2021 年末转入 2-3 年账龄区间的应收账款，故合同资产减值损失有所转回。若将 1-2 年账龄合同资产减值损失计提比例提升至 15%或 20%，则合同资产减值损失转回的金额进一步增加。

3、应收账款如果按预期信用损失法计提坏账对财务数据的影响

若采用预期信用减值损失法计提坏账准备，需在标的公司应收账款的历史损失率基础上估算预计损失率，而历史损失率为各账龄区间迁徙率的乘积，迁徙率则等于 1 减去该账龄区间的应收账款期后回款率，故在前述逻辑下，预计损失率的变动最终影响因素为应收账款回款率。除了截至目前已核销的应收账款外，其余应收账款均有可能收回，且距离期末的时间越长，收到期后回款的金额和可能性越大，因此采用 2020 初应收账款截至 2022 年 9 月 20 日的期后回款率，期后回款时间较长、更能反映标的公司的平均回款能力，以此为基础计算迁徙率、历史损失率和预计损失率，具体计算过程如下：

账龄	收回率	迁徙率	历史损失率	前瞻性信息调整	预计损失率
	A	B=1-A	C	D	E=C*(1+D)
1 年以内	49.85%	50.15% B1	3.90% C1=B1*B2*B3*B4*60%	5.00%	4.10%
1 至 2 年	48.60%	51.40% B2	7.78% C2=B2*B3*B4*60%	5.00%	8.17%
2 至 3 年	53.19%	46.81% B3	15.14% C3=B3*B4*60%	5.00%	15.90%
3 年及以上	46.09%	53.91% B4	32.35% C4=B4*60%	5.00%	33.97%

注 1：在计算过程中，以截至 2022 年 9 月 20 日的期后回款率为基础，并不代表截至该时尚未收回的款项在未来期间完全无法收回，也即使用的收回率偏低，进而导致历史损失率和预计损失率偏高，在计算坏账准备时具有保守性。

注 2：历史损失率为各账龄区间迁徙率的乘积再乘 60%，其中 60% 系未收回应收账款在未来期间最终发生损失的比率，系在 3 年及以上账龄组合的迁徙率往上取整而来，具有谨慎性。

以上述预计损失率计算 2020 年初、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末的应收账款坏账准备的情况如下：

单位：万元

账龄	预计损失率	原计提比例	2022年6月末				2021年末			
			应收账款	新坏账	原坏账	补充计提	应收账款	新坏账	原坏账	补充计提
1年以内	4.10%	5.00%	3,400.85	139.40	170.04	-30.64	2,519.76	103.28	125.99	-22.71
1至2年	8.17%	10.00%	1,827.78	149.38	182.78	-33.40	516.25	42.19	51.63	-9.44
2至3年	15.90%	50.00%	948.04	150.73	474.02	-323.29	985.65	156.71	492.83	-336.12
3年及以上	33.97%	100.00%	1,038.69	352.80	1,038.69	-685.89	862.2	292.86	862.2	-569.34
小计			7,215.36	792.32	1,865.53	-1,073.21	4,883.86	595.05	1,532.64	-937.59
账龄	预计损失率	原计提比例	2020年末				2020年初			
			应收账款	新坏账	原坏账	补充计提	应收账款	新坏账	原坏账	补充计提
1年以内	4.10%	5.00%	533.18	21.85	26.66	-4.81	2,822.60	115.70	141.13	-25.43
1至2年	8.17%	10.00%	2,388.45	195.21	238.85	-43.64	1,713.68	140.06	171.37	-31.31
2至3年	15.90%	50.00%	934.82	148.63	467.41	-318.78	1,421.20	225.96	710.6	-484.64
3年及以上	33.97%	100.00%	1,066.13	362.13	1,066.13	-704.00	267.23	90.77	267.23	-176.46
小计			4,922.58	727.82	1,799.05	-1,071.23	6,224.71	572.48	1,290.33	-717.85

注：上表2022年6月末的应收账款账面余额=6,615.36+600.00（尚未到期承兑的商业承兑汇票）=7,215.36万元。

根据各期末的应收账款坏账准备补充计提情况，进一步计算信用减值损失和净利润的变动，具体如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2020年初	累计影响
1年以内 A	-30.64	-22.71	-4.81	-25.43	-
1至2年 B	-33.40	-9.44	-43.64	-31.31	-
2至3年 C	-323.29	-336.12	-318.78	-484.64	-
3年及以上 D	-685.89	-569.34	-704.00	-176.46	-
坏账准备补充计提 E=(A+B+C+D)	E1 -1,073.21	E2 -937.59	E3 -1,071.23	E4 -717.85	-
信用减值损失补充计提 F	F1=E1-E2 -135.62	F2=E2-E3 133.64	F3=E3-E4 -353.39	-	-355.36
营业利润影响 G=-F	135.62	-133.64	353.39	-	355.36
净利润影响 H=G*(1-15%)	115.27	-113.59	300.38	-	302.06

由上表可知，若采用预期信用减值损失法计提坏账准备，则近两年一期的净利润分别增加 300.38 万元、-113.59 万元和 115.27 万元，报告期的净利润累计增加 302.06 万元，2022 年 6 月末的净资产增加 912.23 万元。在预期信用减值损失法下，标的公司对各账龄组合的坏账比例较原方法均有所减少，然而与实际情况比较仍具有保守性，一方面是由于以截至 2022 年 9 月 20 日的期后回款率为基础，并不代表截至该时点尚未收回的款项在未来期间完全无法收回，也即使用的收回率偏低，进而导致历史损失率和预计损失率偏高，另一方面是由于行业发展较好、下游客户的回款能力增强，未来标的公司的收款能力预计强于截至 2022 年 9 月 20 日的回款情况。由于标的公司的原坏账计提比例较预期信用减值损失法更高，因此在计算净利润时更具有谨慎性。

综上所述，在对标的公司企业价值进行评估时，通过对预测期各年的企业自由现金流量进行折现的方法计算企业价值，而企业自由现金流量=净利润+折旧摊销-资本性支出-营运资本增加额+税后付息债务利息。净利润和营运资本增加额均为企业自由现金流量计算公式的一部分，评估报告在对未来期间净利润进行预测时未考虑坏账准备、存货跌价准备所产生的信用减值损失、资产减值损失对净利润的影响，但在计算营运资本增加额时考虑了应收账款坏账准备、存货跌价准备对企业现金流的占用。由于应收账款周转率=当年的营业收入÷当年应收账款平均账面余额，即便坏账计提比例有所提高，应收账款的余额不变，故应收账款周转率也不变，不对企业自由现金流量的计算结果产生影响，因此不对标的资产估值准确性产生影响。

（二）评估师核查意见

经核查，评估师认为：

由于上市公司的实力和客户质量优于标的公司，标的公司的应收账款回款能力相对较慢，但下游客户虽然资金紧张但正常经营、陆续回款，且随着锂电设备行业发展态势良好，预计于在未来期间进一步回款。标的公司各账龄的应收账款坏账准备计提比例处于合理区间，坏账准备总体计提比例充分。即便以可比公司的坏账准备计提比例计提坏账，也不影响标的资产的估值准确性。

(本页无正文，为《万隆（上海）资产评估有限公司《关于大连豪森设备制造股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请文件的第二轮审核问询函》所涉及问题的回复》之盖章页)

资产评估师：



盛国璋



童年

万隆（上海）资产评估有限公司



2022年11月9日