

**先导智能及民生证券关于深圳证券交易所
《关于对无锡先导智能装备股份有限公司的重组问询函》
的回复**

深圳证券交易所：

贵所于 2017 年 1 月 20 日对无锡先导智能装备股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“先导智能”）出具了《关于对无锡先导智能装备股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函〔2017〕第 5 号）（以下简称“《问询函》”）。接到《问询函》后，本公司会同独立财务顾问民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“独立财务顾问”）及其他中介机构对《问询函》提出的各项问题进行了逐项落实，现将有关问题的回复如下（如非特别说明，本回复中的简称与《无锡先导智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》（修订稿）中的简称具有相同含义）：

问题 1、截至 2016 年 10 月 31 日，标的公司净资产为 5,531.81 万元，股东全部权益投资价值为 138,000 万元，预估增值率为 2,394.66%。请进一步补充披露：（1）本次收购的原因和必要性；（2）预评估时采用的评估方法、假设、模型及参数等；（3）结合同行业可比公司股权交易评估增值情况，标的公司竞争优势等，说明标的公司评估增值率较高的原因。请独立财务顾问和评估师发表意见。

回复：

一、补充披露本次收购的原因和必要性。

（一）本次收购的原因

1、国家政策大力支持和鼓励产业重组并购

为促进行业整合和产业升级等目的，中国政府及相关主管部门近年来陆续出台了包括《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发〔2010〕27 号）、《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发〔2014〕14 号）、《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》、《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的

通知》在内的多项政策支持投资并购重组，监管层面密集出台的一系列规范性文件，旨在鼓励上市企业通过资本市场进行产业并购及配套融资。

上述举措不仅有利于推动企业间的并购重组，更有利于产业整合和资源优化，促进经济增长方式的转变和产业结构的调整。在这一背景下，公司积极进行产业并购，符合资本市场的发展方向。

2、国家大力支持新能源车、锂电池及其设备制造业发展

国家陆续发布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《电子信息产业调整和振兴规划》、《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》、《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（国办发〔2014〕35 号）以及“十三五”规划纲要等文件鼓励锂电池行业及其上下游产业的发展。

2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》（国发〔2015〕28 号），提出：到 2025 年，制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，全员劳动生产率明显提高，工业化和信息化融合迈上新台阶。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放达到世界先进水平。形成一批具有较强国际竞争力的跨国公司和产业集群，在全球产业分工和价值链中的地位明显提升。

在国家政策的鼓励下，我国新能源汽车行业获得了快速发展的机遇，动力锂电池和锂电池设备厂商也获得了快速成长的机会。

3、锂电池产业整合力度持续加强

2013 年以来，全球电动汽车产量持续快速增长，动力电池已经成为全球锂离子电池产业主要驱动力量。面对蓬勃发展的电动汽车市场，全球汽车生产厂商、零组件供应商以及锂离子电池生产企业围绕动力电池加强整合，试图抢占行业发展先机，导致一方面产用合作明显增多，另一方面则是更加注重产业链建设。

国内市场上，锂电行业投资并购呈现出井喷的态势，行业整合趋势更加明显。据锂电大数据网统计，截至 2016 年 11 月，锂电产业链兼并购事件近 80 起，涉事金额超 700 亿元，诸如科恒股份、赢合科技、格力电器、长信科技、新纶科技、坚瑞消防、东方精工、天际股份等多家上市公司也成为本轮锂电池产业链并购大潮中的策划者。

4、上市公司内生发展和外延扩张的长期战略

先导智能坚持自我发展与收购兼并相结合的竞争策略，在巩固原有各项业务

细分行业龙头地位的同时，进行相关行业产业链的深化与延伸，保持公司市场竞争优势与行业地位的可持续性，实现经营业绩长期稳步提升。

此次收购泰坦新动力是先导智能在锂电池自动化设备领域实施进一步做大做强的外延式增长的重要战略。通过并购整合，建立新的业务增长点，先导智能能够有效实现内生发展和外延扩张的有机结合，保持竞争优势，将有利于公司未来业绩的增长。

（二）本次收购的必要性

1、发挥协同效应、完善上市公司锂电池设备制造产业链，形成规模效益

先导智能的锂电池设备主要为隔膜分切机、卷绕机、极片分切机、焊接卷绕一体机和电极叠片机等锂电池制造设备中的前端设备和中端设备。泰坦新动力的主要产品为动力软包电池设备及系统、动力硬壳电池设备及系统和圆柱电池设备及系统等锂电池制造设备中的后端设备。双方的上游供应商趋同，下游客户重叠；双方还在技术研发、人才培养、品牌宣传、渠道销售之间存在很大的协同性。

先导智能收购泰坦新动力后，将与泰坦新动力进行资源整合，充分发挥双方在品牌、技术、研发、渠道、客户、供应商之间的协同效应。将具备提供更完整的锂电池一体化生产线的能力，形成规模效应，增强上市公司的议价能力和谈判能力，致力打造国内最强的锂电池自动化生产设备品牌和服务方案解决商。

2、利用资本市场平台，促进先导智能与泰坦新动力整体发展

本次交易完成后，泰坦新动力将成为先导智能的全资子公司。先导智能多样的融资渠道将协助泰坦新动力加快产品研发及业务扩张的步伐，进一步满足其获取资金扩大规模提高产能，同时进一步完善生产工艺，提高生产效率，实现企业的可持续发展。

此外，先导智能平台有助于提升泰坦新动力相关产品的市场知名度及企业形象，有利于泰坦新动力抓住新能源汽车行业快速发展的市场契机，与先导智能一起打造完整的锂电池设备产业链，巩固先导智能和泰坦新动力在锂电池设备市场的领先优势。

3、提高公司盈利能力，为股东创造更大价值

本次交易完成后，泰坦新动力成为先导智能的全资子公司。本次交易完成后，先导智能将进一步拓展收入来源，分散经营风险。同时，先导智能可充分利用自身平台的优势、目前已积累的丰富的管理经验及成熟的销售渠道，提高泰坦新动

力在锂电池自动化生产设备行业的销售能力，加快其业务拓展的力度，进一步提升泰坦新动力的核心竞争力，进而提升先导智能的盈利能力。

本次交易完成后，公司的总资产、营业收入、归属于母公司股东的权益和净利润将得到提升。同时，公司的综合竞争能力、市场拓展能力、抗风险能力和持续发展能力也将进一步增强，有利于从根本上保护公司及股东特别是中小股东利益。

总体而言，本次交易是先导智能完善锂电池设备产业链、实现外延式增长、提高可持续发展能力的积极举措，符合国家产业政策和先导智能围绕主营业务发展的需求，将切实提高先导智能的竞争力，符合先导智能和全体股东的利益。

二、预评估时采用的评估方法、假设、模型及参数

（一）预评估时采用的评估方法

对股东全部权益价值进行评估的基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。

资产基础法是从现时成本角度出发，以被评估企业账面记录的资产、负债为出发点，将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值作为被评估企业股东全部权益的评估价值。

收益法是通过估算委估资产在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成现值，然后累加求和，得出被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值的一种资产评估方法。

通过分析未经审计的泰坦新动力财务报表，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-10 月的净利润分别为-135.44 万元（未审数据）、1,221.98 万元（未审数据）和 4,623.82 万元（未审数据），说明其具备较高的收益能力，考虑泰坦新动力所在行业的特征、经营环境以及企业自身的持续经营能力、获利能力、资产质量，其收益具有连续可预测性，其获得预期收益所承担的风险也可以量化，因此具备了采用收益法评估的条件。

市场法适用的前提条件是存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分并且公开市场上有可比的交易案例。泰坦新动力处于锂电池设备制造业，随着锂电池产业链公司陆续通过各种方式登陆资本市场，同行业可比上市公司的经营和财务数据以及市场估值数据可以较容易获取，具备采用市场法评估的条件。

资产基础法评估无法涵盖企业多年经营积累的诸如客户资源、商誉、人力资

源、技术业务能力等无形资产的价值，不能全面、合理的体现企业的整体价值。由于泰坦新动力处于锂电池设备制造行业，属于高新技术企业，采用资产基础法难以全面反映企业的内在价值，故本次预评估未采用资产基础法。

综上所述，本次对泰坦新动力股东全部权益采用收益法和市场法进行评估。

（二）评估采用的模型及参数

1、收益法

（1）评估模型

收益法的基本思路是通过估算资产在未来的预期收益，采用适宜的折现率折算成现时价值，以确定评估对象价值的评估方法。即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。本次收益法评估模型考虑企业经营模式选用企业自由现金流折现模型。

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C1 + C2 \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C1：溢余资产评估价值；

C2：非经营性资产评估价值；

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

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

i：收益计算年期。

P：评估价值

R_i：未来第I个收益期的预期收益额，当收益年限无限时，n为无穷大；当收益期有限时，R_n中包括期末资产剩余净额。

r：折现率 在采用收益法评估中，要求被评估企业价值内涵和运用的收益类型以及折现率的口径必须是一致的。

（2）收益预测的过程

A、对企业管理层提供的未来预测期期间的收益进行复核。

B、分析企业历史的收入、成本、费用等财务数据，结合企业的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，对管理层提供的明确预测期的预测进行合理的调整。

C、在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设。

D、根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景，企业经营模式，对预测期以后的永续期收益趋势进行分析，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

E、根据企业资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出。

（3）预测期

明确的预测收益期确定为2016年11月1日至2021年12月31日。

（4）收益期

由于评估基准日被评估企业经营正常，没有对影响企业持续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本评估报告假设被评估企业评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

（5）折现率

本次评估采用企业的加权平均资本成本(WACC)作为自由现金流的折现率。企业的融资方式包括股权资本和债权资本（如股东投资、债券、银行贷款、融资租赁和留存收益等）。债权人和股东将资金投入某一特定企业，都期望其投资的机会成本得到补偿。加权平均资本成本是指将企业股东的预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中所有者权益和付息债务所占的比例加权平均计算的预期回报率。WACC 的计算公式为：

$$WACC = (E \div V) \times K_e + (D \div V) \times (1-t) \times K_d$$

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

$$V = E + D$$

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务资本成本

t：被评估企业的综合所得税税率

2、市场法

本次评估选用交易案例比较法，基本步骤具体如下：

（1）选择可比企业

A、选择资本市场

在明确被评估企业的基本情况(包括评估对象及其相关权益状况，如企业性质、资本规模、业务范围、营业规模、市场份额、成长潜力等)，选择 A 股并购交易市场作为选择可比交易案例的资本市场。

B、选择准可比企业

在明确资本市场后，选择与被评估单位属于同一行业、从事相同或相似的业务、交易类型一致、时间跨度接近、受相同经济因素影响的交易实例作为准可比交易案例。

C、选择可比企业

对准参考可比交易案例的具体情况进行详细的研究分析，包括主要经营业务范围、主要目标市场、业务结构、经营模式、公司规模、盈利能力、所处经营阶段等方面。通过对这些准参考案例的业务情况和财务情况的分析比较，以选取具有可比性的参考案例。

（2）分析调整财务报表

对所选择的参考案例的业务和财务情况与被评估企业的情况进行比较、分析，并做必要的调整。首先收集参考案例的各项信息，如与交易相关的交易报告书、独立财务顾问报告、审计报告、评估报告、盈利预测审核报告、行业统计数据、上市公司公告、研究机构的研究报告等。对上述从公开渠道获得的业务、财务信息进行分析、调整，以使参考企业的财务信息尽可能准确及客观，使其与被评估企业的财务信息具有可比性。

（3）选择、计算、调整价值比率

在对参考案例财务数据进行分析调整后，需要选择合适的价值比率，并根据以上工作对价值比率进行必要的分析和调整。

（4）运用价值比率

在计算并调整参考案例的价值比率后，与评估对象相应的财务数据或指标相乘，计算得到需要的权益价值或企业价值。并对被评估单位的非经营性资产价值和溢余资产进行调整。

被评估单位股东全部权益价值=可比交易案例调整后价值比率 $P/E \times$ 被评估单位预测利润+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

（三）评估采用的假设

1、一般假设

- （1）假设评估基准日后被评估单位持续经营；
- （2）假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- （3）假设企业所在的地区及中国的社会经济环境不产生大的变更，所遵循的国家现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化，行业管理模式、行业政策不会发生重大变化，所从事行业的市场环境及市场状况不会发生重大变化。

2、特殊假设

- （1）假设珠海泰坦新动力电子有限公司评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；
- （2）假设珠海泰坦新动力电子有限公司基准日后持续经营状态，委估的资产按现有用途不变并继续使用；
- （3）假设珠海泰坦新动力电子有限公司各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；
- （4）假设珠海泰坦新动力电子有限公司各车间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；
- （5）假设珠海泰坦新动力电子有限公司及相关责任方提供的有关本次评估资料是真实的、完整、合法、有效的；
- （6）假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；
- （7）假设珠海泰坦新动力电子有限公司未来年度预测的收入、成本及利润能够顺利实现。

（四）评估结论

1、评估结果的选取

收益法是从未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产预期未来可以产生的收益，经过折现后的现值之和作为被评估企业股权的评估价值。市场法则是根

据与被评估企业相近或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估企业各自特点后确定被评估企业的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、类似经营规模并具有相似获利能力的企业其市场价值是相同的（或相近的）。

收益法与市场法评估结果均涵盖了诸如客户资源、人力资源、技术业务能力、商誉等无形资产的价值。收益法结果是被评估企业的预计未来收益的现值估计，而市场法则需要在选择交易案例的基础上，对比分析被评估单位与交易标的企业的财务数据，并进行必要的调整，与收益法所采用的被评估单位自身信息相比，市场法采用的交易案例的交易背景、业务信息、财务资料等相对有限，且受交易实例限制，由于影响股权交易的隐性因素较多，对价值比率的调整和修正难以涵盖所有影响交易价格的因素。鉴于本次评估的目的，故选用收益法评估结果更为合理。因此本次评估采用收益法的评估结果作为泰坦新动力股东全部权益价值的评估结论。

2、收益法评估结论

在企业持续经营及本报告所列假设条件下，于评估基准日 2016 年 10 月 31 日，采用收益法预评估的股东全部权益价值为 138,000 万元（取整），增值率 2,394.66%。

三、结合同行业可比公司股权交易评估增值情况，标的公司竞争优势等，说明标的公司评估增值率较高的原因

（一）同行业可比公司股权交易评估增值情况

上市公司	标的公司	标的公司主营业务	评估基准日	交易金额/100%股权交易价格（万元）	标的公司评估基准日当年度/前一年度净利润（万元）	市盈率（交易价格/净利润）	标的公司100%股权估值值（万元）	评估增值率
科恒股份	浩能科技	锂离子电池自动化生产设备的研发、设计、生产与销售	2015.12.31	45,000	1,259.69	35.72	45,005.18	3,234.54%
天际股份	新泰材料	主要产品为六氟磷酸锂，是锂离子电池关键材料之一电解液的重要组成部分。	2016.3.31	270,000	1,708.00	158.08	270,052.53	1,794.73%
富临精工	升华科技	主要从事动力电池正极材料的生产和销售，主要产品为磷酸铁锂及三元材料	2015.12.31	210,000	6,679.13	31.44	211,000	742.54%
赢合科技	雅康精密	主要从事锂离子电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务，属于锂电	2016.3.31	43,800	3,347.30	13.09	44,157.33	441.46%

		设备制造业。						
平均值				142,200	3,248.53	59.58	142,553.76	1,553.32%
先导智能	泰坦新动力	研发、制造能量回收型化成、分容、分选、自动化仓储物流、锂电池电芯及模组测试设备	2016.10.31	135,000	5,000.00	27.00	138,000	2,394.66%

注：可比股权交易案例中浩能科技、新泰材料、升华科技、雅康精密均采用 2015 年度净利润数据，本次交易标的泰坦新动力采用 2016 年度承诺净利润数据，截至 2016 年 10 月底，泰坦新动力已经实现净利润 4,623.82 万元（未经审计）。可比公司数据取自相关上市公司重大资产重组报告书。

（二）标的公司评估增值率较高的原因

如上表所示，选取的同行业可比公司股权交易对应评估时点的评估增值率区间为 441.46%-3,234.54%。先导智能收购标的公司 100%股权的预评估增值率为 2,394.66%，仍处于市场可比交易的估值水平区间范围之内，增值较高的主要原因如下：

1、由于截至 2016 年 10 月 31 日泰坦新动力的出资并未完全到位，导致其净资产值较小，从而造成增值率较高，截至 2016 年 11 月 29 日泰坦新动力出资已全部出资到位，不考虑期间盈利情况，在 2016 年 10 月 31 日的净资产基础上新增 1,100 万元出资，重新计算的增值率约为 1,980.88%。

2、增值率是衡量被评估企业评估价值较评估基准日账面净资产的增值幅度，对应的是资产基础法的估值思路。资产基础法评估存在如下局限性：

（1）对于轻资产行业不太适用。标的公司属于高新技术企业，生产经营主要依靠自身拥有的核心技术，其生产经营厂房和土地均为租赁，从而造成净资产较低，故高科技企业的价值与其账面净资产的关联度不大。

（2）资产基础法评估无法涵盖企业多年经营积累的诸如客户资源、商誉、人力资源、技术业务能力等无形资产的价值，不能全面、合理的体现企业的整体价值。

（3）仅涉及对历史交易形成资产的重估，仅从静态的角度确定企业价值，而没有考虑企业的未来发展与现金流量的折现值情况。

3、标的公司估值较高的具体原因

（1）泰坦新动力净资产较低而盈利能力较强

泰坦新动力成立于 2014 年 2 月，截至 2016 年 10 月 31 日实缴资本为 900 万元。泰坦新动力处于锂电池设备制造业，属于高新技术企业，生产经营主要依

靠自身拥有的核心技术而非大型机器设备、经营厂房和土地均为租赁从而造成净资产较低；且在现行的会计处理环境下，泰坦新动力拥有的给予其较大竞争优势的专利技术、软件著作权及生产经营许可资质并无法在其账面体现出来，导致其净资产较低。

虽然其净资产较小，但据泰坦新动力未经审计财务报表显示，其 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-10 月的净利润分别为-135.44 万元、1,221.98 万元和 4,623.82 万元，泰坦新动力具备较高的收益能力。

根据上市公司与李永富、王德女夫妇签署了《盈利预测补偿协议》约定，标的公司 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年的净利润分别不低于 5,000 万元、10,500 万元、12,500 万元和 14,500 万元。截至 2016 年 10 月 31 日，标的公司在手订单金额（含税）约为 9.16 亿元，截至 2016 年 12 月 31 日，标的公司在手订单金额（含税）增加至约 11.19 亿元。标的公司持续获取主要锂电池生产企业的订单为其业绩增长奠定了坚实的基础。

（2）泰坦新动力技术优势明显

泰坦新动力的产品主要应用于锂电池后端生产的化成、分容和检测工序。在锂电池装备制造行业，“能量回馈”技术使得标的公司的电池化成分容充放电电源模块在业界内具有较高的知名度和影响力。产品采用了自己独有的技术，在电池放电过程中，利用双向能量通道将放电能量回馈电网，能量回馈峰值高达 80%-90%，很好的解决模块散热问题，使电源模块体积更小，集成度更高，同时精度也得到了保证，且极大的节约了用电成本，相比传统化成分容系统节电 60%-80%。

2016 年 1 月，标的公司的 60A/5V 现代动力锂电池生产及检测智能自动化装备被广东省高新技术企业协会认定为广东省高新技术产品；2016 年 5 月，标的公司被珠海市科技工业信息化局和珠海市财政局联合认定为“第十六批市级重点企业技术中心”；2016 年 12 月，经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合认定，科技部火炬中心公示，标的公司被认定为高新技术企业。

（3）泰坦新动力具有较强的客户优势

泰坦新动力自设立以来一直服务于国内锂电池知名企业，积累了客户资源，具有一定的客户优势。目前，标的公司的客户有比亚迪、双登集团、珠海银隆新

能源、宁德时代新能源、骆驼集团新能源和中航锂电（洛阳）等多家知名锂电池企业。

（4）泰坦新动力的管理团队和人才优势

泰坦新动力的管理团队在电子制造及自动化生产行业均拥有多年的工作和管理经验，公司管理团队积累了丰富的产品设计和加工制造经验，具有较强的管理优势。泰坦新动力在发展过程中，始终保持技术的同步性和产品的先进性，标的公司研发人员在产品开发和技術积淀中也积累了丰富的行业经验，拥有多年的行业从业经验，标的公司人才优势明显。

（5）本次收购产业链整合意义明显

从产业整合的角度来讲，本次交易为先导智能致力于打通锂电池设备全产业链的行为，使先导智能的业务链向后端延伸，与上述选取的其他并购案例相比，本次收购产业链整合意义更加明显。

此外，选取的同行业可比公司股权交易对应的市盈率（交易价格/净利润）区间为 13.09–158.08 倍，平均市盈率为 59.58 倍。先导智能收购泰坦新动力 100% 股权的本次交易市盈率为 27 倍，从市盈率的角度来看，相比上述可比案例仍处于较低水平。

四、独立财务顾问和评估师核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次收购是基于国家政策大力支持和鼓励产业重组并购、国家大力支持新能源车和锂电池及其设备制造业发展、锂电池产业整合力度持续加强及上市公司内生发展和外延扩张的长期战略的原因进行的，本次交易必要性体现在本次收购可以发挥协同效应、完善先导智能锂电池设备制造产业链并形成规模效益、利用资本市场平台促进先导智能与泰坦新动力整体发展及提高公司盈利能力为股东创造更大价值；本次交易采用市场法和收益法进行评估符合标的公司的实际情况，评估增值率较高的原因具有合理性。

评估师认为：标的公司自身及所处行业具有高增长特性。标的公司 2014 年净利润-135.44 万元（未经审计），2015 年净利润 1,221.98 万元（未经审计），随着新能源市场的培育和发展，特别是动力锂离子电池市场需求的爆发式增长，标的公司 2016 年 1-10 月份实现的净利润 4,623.82 万元（未经审计），利润较 2015 年全年增加 3,401.84 万元（未经审计）。本次评估预计未来能够实现大额盈利且保持利润高速增长，主要是由标的公司所处的发展阶段决定的，符合标的

公司的实际经营情况和锂电池的行业特点。本次交易中标的公司泰坦新动力 100% 股权收益法预估值较标的公司净资产有较大幅度的提升，是与标的公司所处行业特点、目前成长阶段、竞争优势以及未来盈利能力相匹配的，具备合理性。

五、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第一章 本次交易概况”之“一、本次交易的背景”和“二、本次交易的目的”中披露了本次收购的原因和必要性相关内容。

公司已在预案（修订稿）之“第四章 标的公司基本情况”之“八、本次交易预评估情况说明”中补充披露了预评估采用的评估方法、假设、模型以及增值率较高的原因说明等内容。

问题 2、请补充披露标的公司近两年一期数据：（1）简要的财务数据，以及净资产、营业收入、净利润连年大幅增长的原因；（2）主要产品的产能、产销量；（3）分别按照产品类别和地区分布对应的销售量、销售收入、毛利率、净利率、销售收入占比等情况；（4）前五大客户名称及对应的销售收入；（5）前五大供应商名称及对应的采购金额。请独立财务顾问和会计师发表意见。

回复：

一、标的公司简要财务数据及业绩变动原因

标的公司最近两年一期简要财务数据如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 10 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产	48,518.25	11,449.95	6,744.45
非流动资产	2,475.94	887.07	77.27
资产总计	50,994.19	12,337.02	6,821.72
流动负债	45,462.37	10,350.48	6,717.16
负债总计	45,462.37	10,350.48	6,717.16
实收资本	900.00	900.00	240.00
盈余公积	462.38	122.20	--
未分配利润	4,169.43	964.34	-135.44
所有者权益	5,531.81	1,986.54	104.56

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	14,541.95	9,280.32	1,250.84
营业成本	7,625.12	6,245.95	775.90
期间费用	2,462.98	1,923.67	608.10
营业利润	4,093.77	903.74	-176.95
营业外收入	530.05	318.24	41.51
利润总额	4,623.82	1,221.98	-135.44

净利润	4,623.82	1,221.98	-135.44
-----	----------	----------	---------

注：上述财务数据均未经审计，相关经审计的财务数据将在重大资产重组报告书中予以披露。

3、净资产、营业收入、净利润连年大幅增长的原因

标的公司成立于 2014 年，成立后不断提升管理质量、优化产品品质，营业收入保持着较大幅度的增长。

2015 年，标的公司实收资本从 240.00 万元增加至 900.00 万元，导致当年净资产有所增长。

另一方面，净资产和净利润大幅增加均得益于营业收入的大幅增长，营业收入增长主要受益于行业迅速发展和标的公司本身过硬的产品和服务质量，具体如下：

（1）行业发展带动公司营业收入增长

根据IIT的统计数据，2005至2015年，全球锂电池总需求量8GWh增长到57GWh，市场规模从56亿美元增长到221亿美元，复合年增长率分别高达21.7%和14.7%；预计2025年全球锂电池总需求量和市场规模将分别达到184GWh和363亿美元，未来十年复合年增长率预计分别为12.4%和5.1%，将继续维持在较高水平。在此期间，我国锂电池市场规模亦不断提升。据统计，2011至2015年间，中国锂电池产量从12GWh增长到46GWh，增长了2.8倍，预计2016年将达到70GWh；中国锂电池市场规模亦从2011年的277亿元增长到2015年的850亿元，复合年增长率高达32.4%，预计2016年市场规模将达1,220亿元。

锂电池市场的迅猛发展激发了锂电池生产企业对锂电池设备的需求。据渤海证券研究所发布的研究报告统计数据¹，根据已公布的锂电池建设项目及规划产能，则截止 2020 年，锂电池生产设备市场规模预计将达到 500~600 亿元。2016 年 11 月 22 日，工信部官网披露《汽车动力电池行业规范条件》（2017 年）（征求意见稿），大幅抬高了锂离子动力电池单体企业产能的门槛。根据征求意见稿第八条规定“锂离子动力电池单体企业年产能力不低于 80 亿瓦时，金属氢化物镍动力电池单体企业年产能力不低于 1 亿瓦时，超级电容器单体企业年产能力不低于 1 千万瓦时。”而此前锂离子动力电池单体企业的年产能门槛设定在 2 亿瓦时左右。锂电池产能门槛一下子被提高到了原来的 40 倍，这就导致最近多家大

¹ 《锂电池产业链相关材料及设备需求即将爆发——锂离子电子产业链专题系列之二》，张敬华，伊晓奕，渤海证券研究所，2016 年 10 月 21 日

型锂电池厂家进行产能扩容或兴建新厂。

在政策之手和市场之手的双重推动下，国内锂电池设备行业处于重要的历史机遇期。在这样的行业背景下，以先导智能及赢合科技为代表的锂电池设备行业公司业绩取得大幅增长。

单位：万元

项目	先导智能		赢合科技		同行业公司均值	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
2016 年 1-9 月	59,286.75	112.81%	56,920.32	127.35%	58,103.54	119.69%
2015 年度	53,611.08	74.89%	36,517.09	62.29%	45,064.09	69.56%
2014 年度	30,654.37	-	22,500.62	-	26,577.50	-

泰坦新动力作为具有独特竞争优势的专业锂电池化成、分容和检测设备生产商，其业绩增长情况与行业发展状况具有一致性。

（2）泰坦新动力产品和服务得到市场普遍认同

泰坦新动力的产品主要应用于锂电池后端生产的化成、分容和检测工序。在锂电池设备行业，独特的“能量回馈”技术使得标的公司的电池化成分容充放电电源模块在业界内具有较高的知名度和影响力。基于先进的专业技术、强大的个性化产品开发能力、丰富的生产经验和优质的工程服务队伍，标的公司的一站式服务理念和服务能力可以满足不同客户的差异化需求。

此外，标的公司核心业务团队具有多年的行业经验，在行业内有广泛的业务联系，公司不断加大市场开拓力度，报告期内销售订单迅速增加，公司销售规模不断扩大，成为标的公司业绩增长的直接动因。

二、主要产品的产能、产销量

标的公司的下游主要客户为各大锂电池生产企业，对专业设备和自动化系统的需求不同，需要根据客户的特定需求进行个性化设计和生产。标的公司采用以销定产的生产管理模式，该模式根据销售部与客户签订订单或供货合同确定生产计划，并根据客户要求开发设计和研发，最终方案确定后则能进入生产环节。

单位：个（通道）

产品名称	2016 年 1-10 月		
	产能	产量	销量
动力电池非全自动生产线	80,000	61,500	36,227

动力电池全自动生产线		16,344	16,344
合计	80,000	77,844	52,571
产品名称	2015 年度		
	产能	产量	销量
动力电池非全自动生产线	60,000	66,479	47,043
动力电池全自动生产线		--	--
合计	60,000	66,479	47,043
产品名称	2014 年度		
	产能	产量	销量
动力电池非全自动生产线	10,000	5,950	5,299
动力电池全自动生产线		--	--
合计	10,000	5,950	5,299

注 1: 动力电池非全自动生产线和动力电池全自动生产线的产能可以相互调配。“通道”也称为“电源通道”，是指每一个单体电芯充放电回路作为电池充放能量的独立渠道，每个渠道独立采集、分析、控制，为每一个单体电芯充放电。

注 2: 泰坦新动力采用以销定产的生产模式，销量是客户已经验收完毕确认销售收入的数量。

注 3: 泰坦新动力动力电池自动化设备扩产技术改造项目已在珠海市香洲区科技和工业信息化局备案，扩产技术改造项目改造完成达产后，能量回馈型充放电电源年产量将达到 30 万个通道。

三、分别按照产品类别和地区分布对应的销售量、销售收入、毛利率、净利率、销售收入占比等情况；

1、报告期内，泰坦新动力按产品类别统计的销售量、销售收入、毛利率和销售收入占比等情况如下：

产品名称	2016 年 1-10 月			
	销量 (个通道)	销售收入 (万元)	销售占比	毛利率
动力电池非全自动生产线	36,227	6,005.35	41.30%	54.32%
动力电池全自动生产线	16,344	8,425.63	57.94%	43.36%
其他	--	110.97	0.76%	1.70%

合计	52,571	14,541.95	100.00%	47.56%
产品名称	2015 年度			
	销量 (个通道)	销售收入 (万元)	销售占比	毛利率
动力电池非全自动生产线	47,043	4,635.16	49.95%	56.32%
动力电池全自动生产线	--	--	--	--
其他	--	4,645.16	50.05%	9.12%
合计	47,043	9,280.32	100.00%	32.70%
产品名称	2014 年度			
	销量 (个通道)	销售收入 (万元)	销售占比	毛利率
动力电池非全自动生产线	5,299	1,239.57	99.10%	37.78%
动力电池全自动生产线	--	--	--	--
其他	--	11.26	0.90%	58.71%
合计	5,299	1,250.84	100.00%	37.97%

注：2015 年，其他产品收入主要包括对深圳格银电池设备科技开发有限公司 4,429.69 万元的电池生产线销售。该电池生产线系从珠海银隆新能源有限公司采购，标的公司作为其他产品进行列示。

2、报告期内，泰坦新动力按地区统计的销售量、销售收入、毛利率和销售收入占比等情况如下：

地区	2016 年 1-10 月			
	销量（个通道）	销售收入（万元）	销售占比	毛利率
东北	--	--	--	--
华北	25,328	4,135.40	28.44%	53.34%
华东	17,942	5,966.81	41.03%	43.04%
华南	3,756	700.56	4.82%	62.25%
华中	5,545	3,628.21	24.95%	46.99%
西南	--	--	--	--
其他	--	110.97	0.76%	1.70%
合计	52,571	14,541.95	100.00%	47.56%
地区	2015 年度			

	销量（个通道）	销售收入（万元）	销售占比	毛利率
东北	144	78.63	0.85%	69.89%
华北	6,302	1,038.07	11.19%	63.02%
华东	14,122	1,225.02	13.20%	59.20%
华南	20,734	1,608.70	17.33%	49.91%
华中	5,229	587.09	6.33%	54.03%
西南	512	97.64	1.05%	57.66%
其他	--	4,645.16	50.05%	9.12%
合计	47,043	9,280.32	100.00%	32.70%
地区	2014 年度			
	销量（个通道）	销售收入（万元）	销售占比	毛利率
东北	1,280	129.09	10.32%	60.13%
华北	1,359	429.04	34.30%	35.02%
华东	165	78.79	6.30%	36.18%
华南	55	383.88	30.69%	36.87%
华中	2,440	218.77	17.49%	32.16%
西南	--	--	--	--
其他	--	11.26	0.90%	58.71%
合计	5,299	1,250.84	100.00%	37.97%

注：营业收入中加工费、服务费和货架等产品或服务及经销产品，无法统计数量，单独列为其他。

四、前五大客户名称及对应的销售收入；

报告期内泰坦新动力前五大客户情况如下：

期间	前五名客户名称	销售收入（万元）	比例
2016 年 1-10 月	宁德时代锂动力有限公司	4,835.89	33.25%
	骆驼集团新能源电池有限公司	3,589.74	24.69%
	北京国能电池科技有限公司	2,215.38	15.23%
	唐山航天万源科技有限公司	854.70	5.88%
	河北银隆新能源有限公司	836.67	5.75%
	合计	12,332.39	84.81%

2015 年	深圳格银电池设备科技开发有限公司	4,429.69	47.73%
	北京国能电池科技有限公司	865.78	9.33%
	珠海银隆新能源有限公司	719.91	7.76%
	中航锂电（洛阳）有限公司	485.81	5.23%
	深圳市雄韬电源科技股份有限公司	339.64	3.66%
	合计	6,840.84	73.71%
2014 年	天津中聚新能源科技有限公司	408.26	32.64%
	广东银通投资控股集团有限公司	252.99	20.23%
	河南环宇赛尔新能源科技有限公司	129.91	10.39%
	绥中正国新能源科技有限公司	129.09	10.32%
	珠海泰坦科技股份有限公司	92.80	7.42%
	合计	1,013.06	80.99%

五、前五大供应商名称及对应的采购金额。

期间	前五名供应商名称	采购额（万元）	比例
2016 年 1-10 月	昆明新高原电子信息有限公司	4,333.12	19.02%
	深圳市今天国际物流技术股份有限公司	2,417.63	10.61%
	珠海市成昌机电设备有限公司	839.39	3.69%
	中山市大图电子有限公司	781.57	3.43%
	珠海益利达电气有限公司	647.45	2.84%
	合计	9,019.16	39.60%
2015 年	珠海益利达能源科技有限公司	4,599.90	79.88%
	珠海泰坦科技股份有限公司	273.50	4.75%
	珠海益利达电气有限公司	72.68	1.26%
	珠海市成昌机电设备有限公司	72.35	1.26%
	常州市汶恩机电设备有限公司	67.75	1.18%
	合计	5,086.19	88.33%
2014 年	珠海银隆新能源有限公司（注）	4,218.76	63.85%
	珠海市沃特通用机器有限公司	546.64	8.27%
	珠海益利达能源科技有限公司	511.47	7.74%

	珠海泰坦科技股份有限公司	225.78	3.42%
	深圳市嘉立创科技发展有限公司	114.26	1.73%
	合计	5,616.90	85.01%

注：2014 年泰坦新动力向珠海银隆新能源有限公司采购一条二手锂电池生产线及相关技术合计 4,218.76 万元。其中珠海银隆新能源有限公司将 3,235.85 万元计入“其他业务收入”科目，将 982.91 万元作为固定资产清理。

报告期内，关联方珠海益利达能源科技有限公司、珠海益利达电气有限公司为泰坦新动力的外协工厂，泰坦新动力向其进行外协采购。

为解决关联交易，2016 年 1-10 月，珠海益利达能源科技有限公司未开展生产经营活动，泰坦新动力未向珠海益利达能源科技有限公司采购货物。珠海益利达能源科技有限公司现处于注销清算阶段。2016 年 7 月 27 日益利达能源持有珠海益利达电气有限公司 85%股权让给小股东杨达，详见重组预案之“第三章 交易对方基本情况”之“一、（二）3、李永富、王德女夫妇控制的企业和关联企业的的基本情况”。

六、独立财务顾问和会计师核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为，标的公司报告期内的营业收入、净利润、净资产变动原因合理，报告期内的销售和采购真实。

七、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第四章 标的公司基本情况”之“五、交易标的最近两年一期的主要财务指标”、“九、（六）标的公司主要产品的产能、产销量”和“九、（七）标的公司销售情况”中补充披露上述相关内容。

问题 3、根据预案，标的公司近两年一期营业收入分别为 1,250.84 万元、9,280.32 万元和 14,541.95 万元，净利润分别为-135.44 万元、1,221.98 万元和 4,623.82 万元，未来承诺的净利润分别不低于 5,000 万元、10,500 万元、12,500 万元和 14,500 万元。请补充披露：（1）标的公司收入确认的方式以及目前在手订单情况，包括客户名称，对应的金额，是否可撤销，客户与标的公司或交易对手方之间是否具有关联性等；（2）若在手订单大幅增长，标的公司目前产能能否满足未来订单需求，若不能如何解决产能不足问题；（3）请结合市场环境、竞争对手情况、自身优势等，说明业绩承诺期间净利润大幅增长的原因、可实现性和可持续性。请独立财务顾问和会计师进行核查并发表意见。

回复：

一、标的公司收入确认的方式

泰坦新动力主要为客户提供动力电池生产设备，根据其与客户签订的销售合同，设备运抵客户后需进行安装调试并经最终验收。

泰坦新动力收入确认的一般原则为：在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，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时，确认商品销售收入的实现。

泰坦新动力收入确认的具体方式为：按照销售合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并经其验收合格、获得经过买方确认的验收证明后即确认收入。

二、目前在手订单情况

截至 2016 年 10 月 31 日，标的公司在手订单金额（含税）为 91,568.35 万元，其中在手订单前十大客户合同金额（含税）总计 84,420.93 万元，占总在手订单金额的 92.19%，具体情况如下：

编号	客户名称	销售合同汇总金额 (含税, 万元)	与标的公司 是否有关 联关系	与交易对手 方是否有关 联关系	是否按照合 同约定收到 预付款	争议解决途径
1	珠海格力智能装备有限公司	34,600.00	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
2	宁德时代锂动力有限公司	10,305.99	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
	宁德时代新能源科技股份有限公司	1,018.92	否	否	是	

3	湖北金泉新材料有限责任公司	10,842.40	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
4	江西赣锋电池科技有限公司	8,650.00	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
5	河南国能电池有限公司	6,081.20	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
6	江苏海基新能源股份有限公司	4,727.70	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
7	双登集团股份有限公司	4,170.00	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
8	芜湖天弋能源科技有限公司	2,566.15	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
9	横琴金投国际融资租赁有限公司	787.20	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
10	常州恒茂电源科技有限公司	671.36	否	否	是	如发生纠纷则由双方协商解决；协商不成则通过法院司法途径解决。协议未约定可撤销条款。
合计		84,420.93	-	-	-	-

通常，在常规商业活动中，合同并未约定不可撤销条款，而是仅对违约责任、争议纠纷及解决做出约定。标的公司与客户签订的销售合同就双方的违约责任、争议纠纷及解决做出了约定；并且按照合同条款的约定，客户在签订销售合同后在约定的期限内支付了合同总金额一定比例的预付款，合同目前处于正常履行状态。

截至 2016 年 12 月 31 日，标的公司在手订单金额（含税）增加至约 11.19 亿元。标的公司持续获取主要锂电池生产企业的订单为其业绩增长奠定了坚实的基础。

三、若在手订单大幅增长，标的公司目前产能能否满足未来订单需求，若不能如何解决产能不足问题

（一）以销定产的生产模式

标的公司的下游主要客户为各大锂电池生产企业，对专业设备和自动化系统的需求不同，需要根据客户的特定需求进行个性化设计和生产。标的公司采用以销定产的生产管理模式，该模式根据销售部与客户签订订单或供货合同确定生产计划，并根据客户要求开发设计和研发，最终方案确定后则能进入生产环节。

在接受订单时已经考虑产能因素，这可以使标的公司有足够的资源为客户提

供更优质的服务。

（二）标的公司对订单增加的应对措施

1、标的公司具有高效的生产运营体系，拥有一批稳定的生产管理队伍，团队核心骨干较为稳定，能够在订单持续增加时承担相应的生产任务和对新员工的培训任务，发挥规模优势，从而保障公司对客户供货的力度。

2、标的公司将持续推进产品的标准化生产，逐步实现“标准构件”与“客户非标构件”的组合来满足客户个性化的订单需求。这样可以使标的公司进一步提高生产效率，并在订单增加时保证对客户的供货力度。

3、标的公司动力电池自动化设备扩产技术改造项目已于 2016 年 7 月在珠海市香洲区科技和工业信息化局完成备案，扩产技术改造项目完成达产后，能量回馈型充放电电源年产量将达到 30 万个通道，将有效解决产能紧张的问题。

4、为了提高生产效率，标的公司将部分技术含量较低的部件委托外协厂商进行加工。标的公司处于经济发达的珠江三角洲地区，当地工业体系健全、基础扎实，这为标的公司提供了众多品质优良的外协供应商，可以满足当标的公司因订单增加需要扩产时的产能要求。

5、在完成本次收购后，先导智能将在各方面给予标的公司支持。先导智能一方面可以改进标的公司的生产管理体系，提高生产效率；另外一方面先导智能正在筹建新的生产基地，将来可以为标的公司提供代工生产部分产品。

四、请结合市场环境、竞争对手情况、自身优势等，说明业绩承诺期间净利润大幅增长的原因、可实现性和可持续性。

根据先导智能与李永富、王德女夫妇（补偿义务人）签署的《盈利预测补偿协议》，业绩承诺为：若本次交易完成日不迟于 2016 年 12 月 31 日，标的公司 2016 年、2017 年及 2018 年的净利润分别不低于 5,000 万元、10,500 万元和 12,500 万元；若本次交易完成日在 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日之间，标的公司 2017 年、2018 年及 2019 年的净利润分别不低于 10,500 万元、12,500 万元和 14,500 万元。该业绩承诺是建立在标的公司既往历史业绩实现情况、在手订单情况、锂电池设备市场环境、考虑竞争对手状况和结合自身优势的基础上的，具有合理的原因和较强的可实现性，具体分析如下：

（一）历史业绩增长迅速，在手订单充足

根据未经审计数据，标的公司报告期内的业绩情况如下表所示：

项目	2016 年 1-10 月	增长率 (注)	2015 年度	增长率	2014 年度
营业收入	14,541.95	56.70%	9,280.32	641.93%	1,250.84
利润总额	4,623.82	278.39%	1,221.98	-	-135.44
净利润	4,623.82	278.39%	1,221.98	-	-135.44

注：2016 年 1-10 月增长率为 2016 年 1-10 月相比 2015 年度的增长率

报告期内，标的公司的收入保持着较大幅度的增长。同时，截至 2016 年 12 月 31 日，标的公司目前在手订单金额（含税）约为 11.19 亿元，这为标的公司实现业绩承诺奠定了坚实的基础。

（二）市场环境分析

根据IIT的统计数据，2005至2015年，全球锂电池总需求量8GWh增长到57GWh，市场规模从56亿美元增长到221亿美元，复合年增长率分别高达21.7%和14.7%；预计2025年全球锂电池总需求量和市场规模将分别达到184GWh和363亿美元，未来十年复合年增长率预计分别为12.4%和5.1%，将继续维持在较高水平。在此期间，我国锂电池市场规模亦不断提升。据统计预测，2011至2015年间，中国锂电池产量从12GWh增长到46GWh，增长了2.8倍，预计2016年将达到70GWh；中国锂电池市场规模亦从2011年的277亿元增长到2015年的850亿元，复合年增长率高达32.4%，预计2016年市场规模将达1,220亿元。

锂电池市场的迅猛发展激发了锂电池生产企业对锂电池设备的需求。据渤海证券研究所发布的研究报告统计数据²，根据已公布的锂电池建设项目及规划产能，则截止 2020 年，锂电池生产设备市场规模预计将达到 500~600 亿元。2016 年 11 月 22 日，工信部官网披露《汽车动力电池行业规范条件》（2017 年）（征求意见稿），大幅抬高了锂离子动力电池单体企业产能的门槛。根据征求意见稿第八条规定“锂离子动力电池单体企业年产能力不低于 80 亿瓦时，金属氢化物镍动力电池单体企业年产能力不低于 1 亿瓦时，超级电容器单体企业年产能力不低于 1 千万瓦时。”而此前锂离子动力电池单体企业的年产能门槛设定在 2 亿瓦时左右。锂电池产能门槛一下子被提高到了原来的 40 倍，这就导致最近多家大

² 《锂电池产业链相关材料及设备需求即将爆发——锂离子电子产业链专题系列之二》，张敬华，伊晓奕，渤海证券研究所，2016 年 10 月 21 日

型锂电池厂家进行产能扩容或兴建新厂。

在政策之手和市场之手的双重推动下，国内锂电池设备行业处于重要的历史机遇期。在这样的行业背景下，以先导智能及赢合科技为代表的锂电池设备行业公司业绩取得大幅增长。

项目	先导智能		赢合科技		同行业公司均值	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
2016 年 1-9 月	59,286.75	112.81%	56,920.32	127.35%	58,103.54	119.69%
2015 年度	53,611.08	74.89%	36,517.09	62.29%	45,064.09	69.56%
2014 年度	30,654.37	-	22,500.62	-	26,577.50	-

泰坦新动力作为具有独特竞争优势的专业锂电池化成、分容和检测设备生产商，业绩承诺大幅增长的原因是合理的，与行业发展状况是一致的，具有较强的可实现性。

（三）竞争优势分析

泰坦新动力的产品主要应用于锂电池后端生产的化成、分容和检测工序，其“能量回馈”技术使得泰坦新动力的电池化成分容充放电电源模块在业界内具有较高的知名度和影响力。目前，泰坦新动力与比亚迪股份有限公司、双登集团股份有限公司、珠海银隆新能源有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、骆驼集团新能源电池有限公司和中航锂电（洛阳）有限公司等多家大型锂电池企业保持着良好的合作关系。

泰坦新动力的竞争对手主要包括浙江杭可科技股份有限公司、广州擎天实业有限公司、深圳市精实机电科技有限公司、赢合科技（SZ.300457）、瑞能股份（OC.834674）、台湾致茂电子（Chroma）及甲进株式会社（KapJin）等公司（上述竞争对手情况详见本次重组预案“第四章 标的公司基本情况”之“九、（三）3、主要竞争对手情况”相关内容）。

泰坦新动力的竞争优势主要体现在：

1、技术优势

在锂电池装备制造行业，独特的“能量回馈”技术使得泰坦新动力的电池化成分容充放电电源模块在业界内具有较高的知名度和影响力。产品采用了自己独有的专利技术，在电池放电过程中，利用双向能量通道将放电能量回馈电网，能

量回馈峰值高达 80%~90%，很好的解决模块散热问题，使电源模块体积更小，集成度更高，同时精度也得到了保证，且极大的节约了用电成本，相比传统化成分容系统节电 60%~80%。

此外，结合锂电池生产自动化的趋势，标的公司设计了节能型电池化成分容自动化生产线系统。系统采用能量回馈型充放电电源模块，系统集半自动化/自动化化成分容机械单元及 OCV/IR 测试单元于一身，具有物流自动化及仓储管理系统功能、网络化的现场模拟监控及过程控制功能、故障的自动处理机制、数据管理及海量数据分析处理能力，可以降低操作人员的工作量，减少人为操作失误，满足客户对锂电池生产自动化的需求。

2、客户优势

凭借行业经验积淀、良好的运行记录、高尖端产品定位、个性化产品方案，标的公司以客户需求出发点，致力于以高新技术为客户提供高效、经济、优越的产品方案，为客户创造价值。标的公司因此在行业内树立了良好的口碑，公司自设立以来一直服务于国内锂电池知名企业，积累了客户资源，具有一定的客户优势。目前，标的公司的主要客户有比亚迪股份有限公司、双登集团股份有限公司、珠海银隆新能源有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、骆驼集团新能源电池有限公司和中航锂电（洛阳）有限公司等多家知名锂电池企业。

3、管理团队和人才优势

标的公司的管理团队在电子制造及自动化生产行业均拥有多年的工作和管理经验，在多年的发展中，公司管理团队积累了丰富的产品设计和加工制造经验，具有较强的管理优势。

标的公司在发展过程中，始终保持技术的同步性和产品的先进性，标的公司研发人员在产品开发和技术积淀中也积累了丰富的行业经验，拥有多年的行业从业经验，标的公司人才优势明显。

综上，标的公司的业绩承诺期间净利润大幅具有可实现性和可持续性。

五、独立财务顾问和会计师意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：在订单大幅增长的情况下，标的公司能够采取合适措施满足产能扩张需求。考虑到标的公司既往历史业绩实现情况、在手订单情况、锂电池设备市场环境、考虑竞争对手状况和结合自身优势，业绩

承诺期间净利润大幅增长的原因合理，具备切实的可实现性和可持续性。

六、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第四章 标的公司基本情况”之“五、（三）会计政策和会计估计”和“九、（八）标的公司在手订单情况及未来业绩实现可能性分析”中补充披露上述相关内容。

问题 4、根据万德数据，香港上市公司中国泰坦能源技术集团有限公司（HK2188）近三年净利润分别为-3381.10万元、-4383.10万元和-2606.10万元。请补充披露：（1）该公司的基本资料、主营业务情况、近三年亏损的原因；（2）该公司各实际控制人的基本资料。请独立财务顾问进行核查并发表意见。

回复：

一、中国泰坦能源技术集团有限公司的基本资料、主营业务情况、近三年亏损的原因

（一）中国泰坦能源技术集团有限公司的基本情况如下：

公司名称	中国泰坦能源技术集团有限公司（简称“中国泰坦”）
英文名称	China Titans Energy Technology Group Co., Ltd.
成立日期	1992 年 9 月 8 日
上市日期	2010 年 5 月 28 日
公司类型	香港联交所主板上市公司（HK2188）
股本/股数	10,000,000,000 HKD/ 925,056,000 股 （截至 2016.12.31）
注册地点	开曼群岛
公司地址	香港湾仔皇后大道东 28 号金钟汇中心 18 楼
董事局主席	李欣青
经营范围	供应电力电子产品及设备；电动汽车的销售及租赁；及提供电动汽车的充电服务

（二）中国泰坦主营业务情况、近三年业绩及亏损的原因

中国泰坦能源技术集团有限公司专注于电力电子领域，集科研、制造、营销一体化，围绕发电、供电、用电的各类用户，运用先进的电力电子和自动控制技术，解决电能的转换、监测、控制、优化、节能和新能源利用的需求，通过技术创新和新技术新产品的推广应用取得企业的发展。中国泰坦拥有专业化、高素质的员工团队和雄厚的研发实力，以及覆盖全国的营销和技术服务网络。主要产品群有：电力直流产品系列、电动汽车充电产品系列、电动汽车运营、电网监测及治理产品系列、电能储能产品系列等。

根据中国泰坦在香港联交所公布的 2013 年、2014 年和 2015 年年报，中国泰坦各年度的经营业绩情况及相关分析如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	19,590.20	17,851.70	17,593.30
毛利	7,178.50	6,009.00	4,803.60
净利润	-2,606.10	-4,383.10	-3,381.10

1、根据中国泰坦 2013 年年报披露，中国泰坦 2013 年亏损 3,381.10 万元，主要是由于电动车充电设备的销售受到国内新开工建设项目减少的影响，取得的收入大幅减少。回顾 2013 年，虽然国家在新能源汽车推广方面宏观的支持政策没有变化，但是具体的车辆补贴政策、重点城市新能源汽车的推广计划一直没有及时出台，这导致电动汽车充电设备的市场需求量远低于公司管理层的预期；此外，尽管部分产品的销售低于预期，但公司为了保持并不断增长相关产品的市场竞争力，在研发、市场方面的投入并没有减少，上述原因导致中国泰坦 2013 年导致较大亏损。

2、根据中国泰坦 2014 年年报披露，中国泰坦 2014 年亏损 4,383.10 万元，较 2013 年增加 29.64%，亏损有所上升，这主要是由于：国内电力直流产品招标数量减少导致销量下滑；同时，虽然电动汽车充电设备销售收入与去年同期比较，有较大幅度的增加，但仍没有达到管理层在 2014 年初时的预期；同时，中国泰坦继续加大在营销及新产品的投入并积极布局新能源充电网络运营业务，这些方面的投入也使得 2014 年的相关支出上升，导致公司在 2014 年继续亏损。

3、根据中国泰坦 2015 年年报披露，中国泰坦 2015 年亏损 2,606.10 万元，较上年同期减少 40.54%，亏损有所减少，主要得益于新能源汽车充电市场兴起，中国泰坦加大了电动汽车充电设备的生产和供应，年内营业额有较大幅度的增长。但是由于电力直流产品的销售受到宏观经济的影响及市场竞争日益加剧，同时受限于中国泰坦资源以及期内在电动汽车充电网络建设和运营项目方面的投资较大，导致公司在 2015 年度继续亏损。

二、中国泰坦能源技术集团有限公司各实际控制人的基本资料

根据中国泰坦的公告信息，李欣青先生和安慰先生为中国泰坦能源技术集团有限公司（以下简称“中国泰坦”）的实际控制人。其中，李欣青先生担任中国泰坦执行董事、董事局主席以及提名委员会主席，负责公司的整体方向及策略规

划。安慰先生担任中国泰坦的执行董事及行政总裁，负责公司的整体营运及管理。

上述两位实际控制人的基本情况如下：

李欣青，男，生于 1957 年 5 月，中国籍(身份证号：440401195705040****)，中国泰坦执行董事、董事局主席。李欣青先生于 1982 年 1 月取得同济大学工程学士学位，1992 年 6 月获同济大学工业管理工程第二学士学位。李先生曾因 1998 年参与研发“通讯用高频开关电源 SMP-R1022FC”项目获广东省电子机械工业厅颁发“广东省电子工业科学技术进步一等奖”，获珠海市政府成立的珠海市科学技术进步奖评审委员会颁发“珠海市科学技术进步奖一等奖”。自 1992 年 9 月加入中国泰坦以来，李欣青先生一直在公司的发展（包括产品研发）及制定业务策略方面发挥着积极作用。李欣青先生于 2007 年 11 月 16 日起担任中国泰坦执行董事；现兼任 Titans BVI Limited、嘉能科技发展有限公司、泰坦控股有限公司、珠海开元纸业业有限公司董事，珠海泰坦科技股份有限公司、珠海泰坦电力电子集团有限公司董事长，珠海泰坦新能源系统有限公司的执行董事兼经理，以及珠海卓林新能源科技有限公司监事。

安慰，男，生于 1956 年 10 月，中国籍(身份证号：13010219561020****)，中国泰坦执行董事。安慰先生于 1986 年 7 月毕业于同济大学管理工程系研究生班，1997 年 8 月获河北省职称改革领导小组授予的中国高级经济师职称，2005 年 11 月取得同济大学科学管理及工程学博士学位。1992 年 9 月，安慰先生加入中国泰坦，至今拥有数十年的丰富经营和管理经验。安慰先生于 2007 年 11 月 16 日起担任中国泰坦执行董事；现兼任 Titans BVI Limited、嘉能科技发展有限公司、泰坦控股有限公司、珠海泰坦电力电子集团有限公司董事，珠海泰坦科技股份有限公司、安徽泰坦联成能源技术有限公司董事兼总经理，以及珠海开元纸业业有限公司、珠海泰坦新能源系统有限公司监事。此外，安慰先生还担任广东省私营企业协会副会长及中国电动汽车百人会理事。

三、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问查阅了中国泰坦的公开财务报表等公开资料，对中国泰坦能源技术集团有限公司相关人员进行了访谈获取了相关说明文件，核查了泰坦新动力与中国泰坦及其关联方进行的业务往来情况，确认中国泰坦近三年亏损的原因系其自身经营原因导致的，与泰坦新动力不具有相关性。

四、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第三章 交易对方基本情况”之“一、（三）珠海泰坦电力电子集团有限公司”之“7、泰坦电力电子集团之控股股东和实际控制人基本情况”中补充披露上述相关内容。

问题 5、根据预案，交易对手方之一珠海泰坦电力电子集团有限公司系中国泰坦能源技术集团有限公司（HK2188）100%控制的公司，有众多下属公司及关联公司。请补充披露：（1）各下属公司和关联公司与标的公司的经营业务之间是否存在同业竞争；（2）如存在同业竞争，收购完成后如何安排。请独立财务顾问进行核查并发表意见。

回复：

一、珠海泰坦电力电子集团有限公司的下属公司与标的公司的经营业务之间是否存在同业竞争

珠海泰坦电力电子集团有限公司目前主要从事电动汽车充电设备供应，以及充电网络投资、建设和运营。该公司的基本情况如下：

名称	珠海泰坦电力电子集团有限公司
曾用名	珠海泰坦投资有限公司、珠海泰坦自动化技术有限公司
统一社会信用代码	91440400777824009R
成立日期	2005 年 07 月 13 日
企业类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册资本	23,200 万元
法定代表人	李欣青
住所	珠海市横琴红旗村天河街 30 号西楼 281 室
主要办公地点	珠海市石花西路 60 号泰坦科技园
经营范围	研究和开发、生产及销售自产的高频开关、低压直流设备、直流开关柜、整流逆变设备、自动控制设备等电力电子、自动控制技术及其产品（生产项目限分支机构经营）。

除泰坦新动力以外，泰坦电力电子集团控制的其它下属企业基本情况和主营业务分类如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	产业类别 (业务分类)
1	珠海泰坦科技股份有限公司	20,000	直接持股 99.8%；通过珠海泰坦新能源系统有限公司间接持股 0.2%	电源、车充设备制造及集成
2	珠海泰坦新能源系统有限公司	300	直接持股 100%	持股平台
3	珠海驿联新能源汽车有限公司	1,250	直接持股 80%	充电网络建设及运营

4	珠海泰坦储能科技有限公司	500	直接持股 100%	持股平台
5	安徽泰坦联成新能源技术有限公司	3,000	直接持股 100%	清洁能源
6	河南弘正电气科技有限公司	3,000	直接持股 100%	电能质量设备制造及集成
7	韶关市驿联新能源汽车运营服务有限公司	1,000	珠海驿联新能源汽车有限公司全资子公司；泰坦电力电子集团间接持股 80%	充电网络建设及运营
8	北京驿联新能源科技有限公司	1,000	珠海驿联新能源汽车有限公司全资子公司；泰坦电力电子集团间接持股 80%	充电网络建设及运营
9	张家口驿联新能源科技有限公司	1,000	珠海驿联新能源汽车有限公司持有其 70% 股权；泰坦电力电子集团间接持股 56%	充电网络建设及运营
10	珠海驿联新能源汽车运营服务有限公司	1,400	珠海驿联新能源汽车有限公司持有其 65% 股权；泰坦电力电子集团间接持股 52%	充电网络建设及运营
11	广州新驿联新能源科技有限公司	1,000	珠海驿联新能源汽车有限公司全资子公司；泰坦电力电子集团间接持股 80%	充电网络建设及运营
12	湖南易智行新能源科技发展有限公司	1,000	珠海驿联新能源汽车有限公司持有其 80% 股权；泰坦电力电子集团间接持股 64%	充电网络建设及运营
13	洁能电投（北京）新能源科技有限公司	1,000	珠海泰坦储能科技有限公司的全资子公司；间接持股 100%	充电及储能设备研发
14	河北冀东泰坦科技有限公司	1,000	泰坦科技股份有限公司持股 50%	车充设备制造及集成

如上表所示，珠海泰坦电力电子集团有限公司控制的下属公司共计 14 家。其中，除珠海泰坦新能源系统有限公司和珠海泰坦储能科技有限公司为投资公司外，余下 12 家下属公司的经营类别可归纳为：（1）2 家公司从事电源、车充设备制造及集成；（2）1 家公司从事电能质量设备制造及集成；（3）1 家公司从事充电及储能设备研发；（4）1 家公司从事提供清洁能源管理；（5）7 家公司从事充电网络建设及运营。

标的公司珠海泰坦新动力电子有限公司是一家专业研发、制造能量回收型化成、分容、分选、自动化仓储物流、锂电池电芯及模组测试设备的专业厂家，是一家拥有自主知识产权并且能够提供锂电池生产自动化线一站式服务的综合公司，其锂电池自动化线涵盖单电芯测试分选、模组测试分选和电池模组自动化线。泰坦新动力拥有一批资深的电力电子、自动控制、机械装备等技术领域的一流专业人才，近年来一直致力于能量回收技术及自动化控制技术的研究和应用。

泰坦电力电子集团及其控制的下属公司主要从事电动汽车充电设备供应，以及充电网络投资、建设和运营；而标的公司泰坦新动力的产品属于锂电池生产设备，主要产品属于锂电池制造过程中的电芯后端设备。综上，泰坦电力电子集团和标的公司不构成同业竞争关系。

二、关于避免同业竞争的承诺

本次交易完成后，先导智能将持有泰坦新动力 100%股权，泰坦新动力成为上市公司的全资子公司。泰坦电力电子集团出具了《关于避免与上市公司同业竞争的承诺》，具体承诺如下：

“在本次重组完成后，本公司承诺，为避免本公司及本公司控制的其他企业与先导智能潜在同业竞争，本公司及本公司控制的其他企业保证本公司持有上市公司股票的期间内或自本次重组交易完成后的五年内（以较晚时间为准），不直接或间接地从事、参与或协助他人从事任何与泰坦新动力、先导智能及其子公司从事的现有的锂电池生产线装备业务有直接或间接竞争关系的相同或相似的业务或经营活动。

本公司若违反上述承诺，本公司将对由此给先导智能造成的一切损失作出全面、及时和足额的赔偿。”

三、独立顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，泰坦电力电子集团及其控制的下属公司目前不存在与标的公司构成同业竞争的情形，并且泰坦电力电子集团已出具避免同业竞争的承诺，以避免该公司及该公司控制的其他企业与先导智能发生潜在同业竞争。

四、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第三章 交易对方基本情况”之“一、（三）珠海泰坦电力电子集团有限公司”中披露上述相关内容。

问题 6、根据预案，交易对手方王德女曾在珠海环远电子科技有限公司任职，李永富曾在中国泰坦能源技术集团有限公司任职。请补充披露：（1）王德女、李永富、珠海环远电子科技有限公司和标的公司分别与中国泰坦能源技术集团有限公司及该公司控股股东、实际控制人、管理层团队之间是否存在关联关系；（2）标的公司在经营业务、专利技术、销售渠道、客户资源等方面与中国泰坦能源技术集团有限公司是否保持独立性。请独立财务顾问和律师进行核查并发表意见。

回复：

一、王德女、李永富、珠海环远电子科技有限公司和标的公司分别与中国泰坦能源技术集团有限公司及该公司控股股东、实际控制人、管理层团队之间是否存在关联关系

（一）王德女、李永富的基本情况

1、王德女的基本情况

姓名	王德女
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	35010419771113****
住址	珠海市香洲区前河西路 333 号中信红树湾
通讯地址	珠海市香洲区前河西路 333 号中信红树湾
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、王德女最近三年的职业和职务

序号	任职单位	职务	起止时间	是否与任职单位存在产权关系
1	珠海环远电子科技有限公司	营销副总监	2012.10-2014.1	否
2	泰坦新动力	行政总监	2014.2-2016.11	股东，持有 60%股权

注：2016 年 12 月起，王德女不再在泰坦新动力就职。

3、李永富的基本情况和最近三年的职业和职务

姓名	李永富
----	-----

曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	35062419751026****
住址	珠海市香洲区前河西路 333 号中信红树湾
通讯地址	珠海市香洲区前河西路 333 号中信红树湾
是否取得其他国家或地区的居留权	否

4、李永富最近三年的职业和职务

序号	任职单位	职务	起止时间	是否与任职单位存在产权关系
1	中国泰坦能源技术集团有限公司	化成事业部总经理	2007.10-2012.9	无
2	山东上正实业发展有限公司	执行董事兼总经理 (注 1)	2012.9-2014.3	任职期间为股东，曾持有 33% 股权 (注 2)
3	珠海泰坦新动力电子有限公司	执行董事、总经理	2014.2 至今	股东，持有 30% 股权

注 1：2014 年 3 月至 2014 年 8 月期间李永富曾任该公司监事。

注 2：2014 年 8 月，李永富将所拥有 33% 股权全部转让给山东上正实业发展有限公司股东江龙历、李河山，不再持有该公司股权，2014 年 9 月上述股权转让完成工商变更登记。

(二) 珠海环远电子科技有限公司的基本情况

王德女曾经就职单位珠海环远电子科技有限公司的基本情况

公司名称	珠海环远电子科技有限公司
统一社会信用代码	914404000537346221
成立日期	2012 年 09 月 07 日
公司类型	有限责任公司
注册资本	200 万元
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-23732 (集中办公区)
法定代表人	吴锡山
经营范围	计算机网络控制系统设计与开发及技术服务，电子智能开关设计与开发及技术服务，物联网技术的软、硬件设计与开发及技术服务。
股东及持股情况	戴大鸣 (90%)、阳培 (10%)

中国泰坦能源技术集团有限公司（以下简称“中国泰坦”）成立于 1992 年，为香港联交所主板上市企业（港股代码：02188）。

```

graph TD
    subgraph Group1 [ ]
        direction TB
        A[李欣青] -- 控制 --> B[Genius Mind]
        C[安慰] -- 控制 --> D[Great Passion]
    end
    E[Rich Talent]
    F[李小滨、  
欧阳芬、崔健] -- 控制 --> G[Honor Boom]
    B -- 21.37% --> H[51.45% [注]]
    D -- 20.31% --> H
    E -- 0.86% --> H
    G -- 8.91% --> H
    H --> I[中国泰坦能源技术集团  
有限公司 (HK2188)]
  
```

1、Genius Mind Enterprises Limited、Great Passion International Limited、Rich Talent Management Limited 及 Honor Boom Investments Limited 系中国泰坦能源技术集团有限公司的控股股东：

（四）上述人员、公司和中国泰坦及其控股股东、实际控制人、管理层团队之间不存在关联关系

2、除标的公司是泰坦电力电子集团参股公司，亦系中国泰坦控制的间接参股公司外，标的公司与泰坦电力电子集团、中国泰坦及其控股股东、实际控制人、管理层团队之间不存在其他关联关系；

3、除王德女曾在珠海环远电子科技有限公司任职外，珠海环远电子科技有限公司与李永富、王德女夫妇、泰坦电力电子集团、中国泰坦及其控股股东、实际控制人、管理层团队之间不存在关联关系。

二、标的公司在经营业务、专利技术、销售渠道、客户资源等方面与中国泰坦能源技术集团有限公司是否保持独立性。

（一）标的公司的独立性

总体上，标的公司在业务、资产、人员、机构设置及财务方面与其他方面保持独立。

1、业务独立情况

泰坦新动力是一家专业研发、制造能量回收型化成、分容、分选、自动化仓储物流、锂电池电芯及模组测试设备的专业厂家。泰坦新动力业务独立于股东，与股东之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司具备完整的供、产、销和研发业务环节，配备了专职人员，拥有独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。

2、资产独立情况

泰坦新动力拥有独立、完整的生产系统、辅助生产系统和配套设施，包括房屋、机器设备、电子信息设备、专利等与生产经营相关的资产，具有独立的原材料采购和产品销售系统。泰坦新动力资产完整、产权明晰，不存在资产、资金违规被公司股东及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形。

3、人员独立情况

泰坦新动力根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生董事、监事、高级管理人员和业务部门负责人均属专职，并在泰坦新动力领薪。泰坦新动力的人事及工资管理完全独立，并根据《劳动法》、《劳动合同法》和公司劳动管理制度等有关规定与公司员工签订劳动合同。

4、机构独立情况

泰坦新动力设有独立的职能部门，组织机构健全，独立运转，在机构设置上与股东独立，不存在与股东控制企业部门交叉或机构混同情形。

5、财务独立情况

泰坦新动力开设有独立银行账户，与股东单位无混合纳税等情形。泰坦新动力设有独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系及规范、独立的财务会计制度，独立进行财务决策，财务人员无兼职情况。

(二) 经营业务、专利技术、销售渠道、客户资源等方面具体来说分析如下:

1、标的公司在主营业务方面独立于中国泰坦能源技术集团有限公司

标的公司是一家专业研发、制造能量回收型化成、分容、分选、自动化仓储物流、锂电池电芯及模组测试设备的专业厂家,是一家拥有自主知识产权并且能够提供锂电池生产自动化线一站式服务的综合公司,其锂电池自动化线涵盖单电芯测试分选、模组测试分选和电池模组自动化线。

中国泰坦能源技术集团有限公司专注于电力电子领域,集科研、制造、营销一体化,围绕发电、供电、用电的各类用户,运用先进的电力电子和自动控制技术,解决电能的转换、监测、控制、优化、节能和新能源利用的需求,通过技术创新和新技术新产品的推广应用取得企业的发展。中国泰坦的主要产品群有:电力直流产品系列、电动汽车充电产品系列、电动汽车运营、电网监测及治理产品系列、电能储能产品系列等。

标的公司的主营业务是锂电池设备的生产,而中国泰坦能源技术集团有限公司主营业务是电力直流产品、电动汽车充电、运营、监测、治理产品和电能储能产品,二者业务具有差异性。标的公司的主营业务不存在依赖中国泰坦能源技术集团有限公司的情形。

2、标的公司在专利技术方面独立于中国泰坦能源技术集团有限公司

标的公司目前完全拥有生产经营所需要的专利技术,除其中两项专利受让自中国泰坦能源技术集团有限公司关联公司以外,均为自主研发,不依赖中国泰坦能源技术集团有限公司及其关联公司提供技术支持,在专利技术方面独立于中国泰坦能源技术集团有限公司及其关联公司。

3、标的公司在销售渠道、客户资源方面与中国泰坦能源技术集团有限公司保持独立

标的公司的销售模式为订单直销模式。标的公司拥有由独立的销售团队,销售人员均在标的公司任职,不存在标的公司使用中国泰坦能源技术集团有限公司销售人员进行销售的情形。由于标的公司所提供的设备和服务专业性强,已在下游行业建立了良好的声誉和一定的客户基础。一方面,订单主要通过直接与客户接洽获得;另一方面,标的公司也积极参加国内外专业展会,加强客户资源开发力度。标的公司现已建立了一支专业技术扎实、成员结构稳定的市场开发队伍。

标的公司的客户主要是锂电池制造厂商。在标的公司自身不断努力下，获得了众多行业知名的大型锂电池制造厂商在内的客户资源。中国泰坦能源技术集团有限公司目前主营业务为电力直流产品、电动汽车充电、运营、监测、治理产品和电能储能产品。客户主要为电动汽车使用者和充电桩的运营主体，与标的公司的客户存在差异性。

综上，标的公司在经营业务、专利技术、销售渠道、客户资源等方面均独立于中国泰坦能源技术集团有限公司。

三、独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为，王德女、李永富、珠海环远电子科技有限公司和标的公司分别与中国泰坦能源技术集团有限公司及该公司控股股东、实际控制人、管理层团队之间不存在关联关系；标的公司在经营业务、专利技术、销售渠道、客户资源等方面独立于中国泰坦能源技术集团有限公司。

四、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第三章 交易对方基本情况”之“一、交易对方基本情况”和“第四章 标的公司基本情况”之“十、（六）标的公司的独立性”中补充披露上述相关内容。

问题 7、根据预案，标的公司是国内第一个把高频能量回收技术应用于电池生产和测试的企业。请补充披露该技术是公司自创还是受让获得，是否已经申请专利，该技术的保密性安排，目前竞争对手对该技术的掌握情况。请独立财务顾问进行核查并发表意见。

回复：

一、关于高频能量回收技术的介绍

李永富先生在中国泰坦能源技术集团有限公司及其下属公司任职期间就主持开发了 GCFW 系统（高频整流逆变并网系统），该系统顺利通过中国电力科学研究院验收，是国内第一个用高频变换技术实现能量并网回收的产品。此产品率先导入电力市场，很好的解决了发电厂的大容量电池的活化问题，为电力直流系统的智能化做出了贡献。在 GCFW 系统单向回馈技术的基础上，李永富及其团队不断尝试把高频能量回收技术引入到锂电池化成分容装备领域，进行了大量的基础性研究工作。后因中国泰坦能源技术集团有限公司业务战略布局原因，李永富、王德女夫妇与中国泰坦能源技术集团有限公司之下属公司泰坦电力电子集团联合出资设立泰坦新动力，继续从事锂电池化成分容装备业务。泰坦电力电子集团下属公司将其拥有的应用于锂电池生产设备制造业务的高频能量回收技术相关专利转让给泰坦新动力。

经过不断的研发和积累，泰坦新动力已经完全掌握了将高频能量回收技术应用于电池生产和测试领域，泰坦新动力拥有该技术的自主知识产权。在泰坦新动力研发团队不断努力和改进升级后，形成最新一代具有 80%转换效率的高频能量回收技术，并实现了产业化。

高频能量回收技术采用高频脉冲能量转换模式实现对电网与电池间的能量双向交换。采用高频单级双向隔离技术减小能量转换环节，可以最大程度地提高能量的转换效率，缩小产品的体积，提高厂房利用率。

高频能量回收技术本质上属于能量回馈技术，普通的能量回馈技术采用低频变压器隔离加两级功率转换的技术实现能量的回馈，采用单向充电、单向放电的模式实现对电池的充放电。这种普通的能量回馈技术有制造成本高、效率低、体积大等缺点。

在 2008 年以前，掌握高频能量回收技术的主要为几家外资企业（如德国迪卡龙），这些外资企业只是把此技术应用于电池组的充放电。因为单体电芯电压

低，要使其逆变到电网需要较高的成本，在此之前，国内流行的是以晶体管或电阻耗能的技术实现对电池的充放电，并没有将能量回馈技术应用到单体电芯的制造生产。在泰坦新动力技术研发团队的攻克下，通过其在高频能量转换技术领域的经验积累和对技术的逐步测试，成功的把高频能量回收技术应用到了单体电芯的制造生产，将高频能量转换技术领域应用到电池的分容化成中。

在产品上比较，泰坦新动力回馈式化成分容设备的耗能为传统非回馈式化成分容设备耗能的 25%左右。在自动化厂房面积一定的条件下，相同的面积所放置同等功能的设备数量要比传统模式多 2-3 倍，大大地提高了厂房利用率。同时，能量回收型设备比传统化成分容设备节省 70%以上用电，节能效果显著。

在成本上比较，在泰坦新动力技术团队的不断改进和优化下，高频能量回收技术价格门槛已逐步降低，制造成本基本与传统化成分容模式齐平。

高频能量转换技术在电池化成分容领域的应用，改善了传统电池化成分容设备使用电阻放电，耗能大，不符合节能环保的缺点。高频能量转换技术拥有体积小、效率高、易维护、大电流、高可靠性等显著优势。在高频能量回收技术的显著优势下，耗能大、效率低的传统模式将会慢慢被淘汰，取而代之的是高频能量回收模式。

与同行竞争对手相比，泰坦新动力完全拥有自主知识产权，完全掌握其全套核心技术。同行竞争对手多是以外购组拼的方式实现能量回馈，即外购 AC/DC+自产 DC/DC 的组拼模块实现能量回馈功能。目前同行尚未完全具备开发高频隔离双向 AC/DC 的能力，使得其同类产品适应性与泰坦新动力差异较大。泰坦新动力通过其对整套核心技术的高度掌握，可根据市场需求快速导入符合要求的产品，满足客户的定制化需求，这一点是同行所不能及的。少数竞争对手目前正在开始研究自身的高频能量回收技术，其回馈模式多采用的多级转换技术，与泰坦新动力单级转换技术相比，存在一定的差异性。

泰坦新动力优势在于高频能量回收技术完全自主开发，从产品的导入到输出全程自主开发，其高频能量回收技术可灵活变换成不同的产品，产品模块化，产量规模化，使得泰坦新动力可以在最短的时间内推出符合市场需求的产品，满足电池行业的定制化需求。

泰坦新动力高频能量回收型锂电池化成分容检测装备已在锂电池制造行业中多个知名企业进行了应用。目前，泰坦新动力高频能量回收型锂电池化成分容

检测装备已经实现大批量生产，泰坦新动力依靠先进的高频能量回收技术也得到了快速的发展。

二、高频能量回收技术专利情况

泰坦新动力对于高频能量回收技术采取了一系列保护措施，对高频能量回收技术进行了一系列专利申请。截止本回复之日，与高频能量回收技术相关的所拥有的专利如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日	专利类型	取得方式
1	泰坦新动力	ZL201110194387.5	一种谐振电容加变压器原边箝位的三电平谐振变换器	2011.07.12	发明	受让
2	泰坦新动力	ZL201620537314.X	高频隔离双向单功率锂离子电池化成分容设备	2016.06.06	实用新型	申请
3	泰坦新动力	ZL201620628474.5	一种新型锂电池模组大功率充放电装置	2016.06.23	实用新型	申请
4	泰坦新动力	ZL201620628472.6	一种无限级高压充放电串并联均衡电路	2016.06.23	实用新型	申请
5	泰坦新动力	ZL201620628496.1	一种宽范围变频升压充放电电路	2016.06.23	实用新型	申请

此外，泰坦新动力还有一系列与高频能量回收技术相关的专利正在申请中。

三、技术的保密安排

为了规范泰坦新动力的研发设计和技术开发进行保密，泰坦新动力制定了《珠海泰坦新动力电子有限公司保密管理制度》，制度明确规定：“属于公司秘密的文件、资料和其它物品的制作、收发、传递、使用、复制、摘抄、保存和销毁，由总经理授权专人执行；电子文档的存取、处理、传递的秘密由相关部门负责加密。”依照此规定，对研发前、研发过程中、研发成果进行了专门的保密安排。

此外，泰坦新动力与所有入职人员均签订了《保密协议书》，对公司秘密的文件、资料和其它物品的保护进行了书面约定。同时，泰坦新动力采用了电子文档安全管理系统对公司内部资料进行加密管理，控制机密文件的外发安全，确保了技术资料的安全机密性。这些保密措施相互结合、共同作用使得泰坦新动力的技术秘密、商业秘密等公司机密得到最大程度的保护。

四、泰坦电力电子集团、中国泰坦关于知识产权的声明

泰坦电力电子集团和中国泰坦分别出具了如下声明：“本公司及下属公司与泰坦新动力及其研发团队不存在商标、专利、软件著作权或其他知识产权方面的纠纷。本公司认可泰坦新动力设立的合法性，不存在任何纠纷。”

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，高频能量回收技术由李永富及其团队在中国泰坦能源技术集团有限公司及其下属公司任职期间进行基础性研发，并在泰坦新动力实现了产业化和升级换代的技术演进过程。目前泰坦新动力通过受让和申请的形式取得了多项与该技术相关的专利，拥有该技术的自主知识产权，较竞争对手具有一定的技术优势。泰坦新动力为之制定了相关保密制度。

六、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第四章 标的公司基本情况”之“九、（一）主营业务及主要产品情况”之“3、标的公司高频能量回收技术优势”中补充披露上述相关内容。

问题 8、请进一步补充披露：（1）收购完成后，交易对手方及核心管理团队是否继续任职及任职期限，是否签订竞业禁止协议，以及相关协议的主要内容（如有）；（2）收购完成后，公司是否将派人进入标的公司管理层团队，是否会参与标的公司生产经营管理。请独立财务顾问进行核查并发表意见。

回复：

一、收购完成后，交易对手方及核心管理团队是否继续任职及任职期限，是否签订竞业禁止协议，以及相关协议的主要内容（如有）

根据交易对方王德女、李永富与无锡先导智能装备股份有限公司签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》之“第五条债权债务处理、员工安置及相关安排”，关于标的公司核心管理团队的任职规定如下：

1、本次交易为收购目标资产的股权，不涉及债权债务处理及职工安置问题，原由目标公司享有和承担的债权债务在交割日后仍然由目标公司享有和承担，原由目标公司聘任的员工在交割日后仍然由目标公司继续聘任。

2、交易对方应促使泰坦新动力的核心管理人员于交割日前与泰坦新动力签署先导智能和目标公司共同确认版本的聘用合同，以确保该等人员自交割日起于泰坦新动力的任职期限不少于 3 年（其中李永富任职期限不少于 7 年），且该等人员于其任职期间及离职后 2 年内不得以任何形式直接或间接拥有、管理或控制与泰坦新动力及其子公司主营业务存在相同或者相竞争的业务的其它公司、企业或任何实体（“竞争对手”），不得到竞争对手任职、担任任何形式的顾问或为其提供服务，不得以先导智能、泰坦新动力及其子公司以外的名义为泰坦新动力及其子公司现有客户提供相同或相似的产品或服务。交易对方同意促使核心管理人员同意因违反前述承诺的所得均归先导智能或泰坦新动力所有。

上述条款中泰坦新动力的核心管理人员名单如下：

序号	姓名	身份证号码	职务
1	李永富	35062419751026****	执行董事、总经理
2	王安国	35062419801104****	副总经理
3	邱立国	22052419791130****	副总经理
4	张龙	42900119870213****	研发三部部长
5	周理	43042619880529****	研发工程师

2017 年 1 月 23 日，李永富与泰坦新动力签署了服务期限 7 年的劳动合同，王安国、邱立国、张龙和周理 4 名核心管理人员与泰坦新动力签署了服务期限为 3 年的《劳动合同》。

同时，上述 5 名核心管理人员与泰坦新动力签署《竞业禁止协议》，对竞业禁止进行了约定。《竞业禁止协议》第一条做出以下规定：

“1.1 竞业限制期限为员工与公司建立劳动关系之日起至双方终止或解除劳动合同后 24 个月止，员工不得自营或为他人经营与公司及/或公司关联公司有竞争的业务。

1.2 负有竞业限制义务的员工不得为以下单位工作或任职：

1.2.1 与公司及/或公司关联公司业务有竞争关系的单位；

1.2.2 与公司及/或公司关联公司有业务竞争关系的单位直接或间接的设立、参股、控股、实际控制的公司、企业、研发机构、咨询调查机构等经济组织；

1.2.3 其他与公司及/或公司关联公司有竞争业务的单位。

1.3 负有竞业限制义务的员工不得进行下列行为：

1.3.1 与公司及/或公司关联公司的客户发生商业接触。该种商业接触包括为其提供信息、提供服务、收取订单、直接或间接转移公司及/或公司关联公司的业务的行为以及其他各种对公司及/或公司关联公司的业务产生或有可能产生不利影响的行为，不论是否获得利益；

1.3.2 直接或间接在本协议第 1.2 条所列单位中拥有股份或利益、接受服务或获取利益；

1.3.3 员工本人或与他人合作直接参与生产、经营与公司及/或公司关联公司有竞争关系的同类产品或业务；

1.3.4 直接或间接引诱、要求、劝说、雇用或鼓励公司及/或公司关联公司的其他员工离职；

1.3.5 向与公司及/或公司关联公司有竞争关系的单位直接或间接提供任何形式的咨询服务、合作或劳务。

1.4 不论员工因何种原因离开公司，员工均应在进入新用人单位就职前向公司书面说明新的用人单位的名称、性质和主营业务。

二、收购完成后，公司是否将派人进入标的公司管理层团队，是否会参与标的公司生产经营管理

收购完成后，先导智能在保持现有核心管理团队稳定的前提下，对泰坦新动力进行一定程度上的资源整合，参与泰坦新动力的生产经营管理。

整合宗旨：先导智能与泰坦新动力的业务整合目的在于建立一个可持续发展的长期合作机制，使得双方现有的资源能更有效的配置，形成资源共享，并开发新的资源。通过优势互补、统筹对外的方式，实现效益最大化，实现股东利益最大化。具体计划如下：

1、股东层面：泰坦新动力将成为先导智能全资子公司，先导智能履行 100% 股东权利，参与泰坦新动力公司重大事项的决策管理。

2、董事会层面：将泰坦新动力目前只设执行董事修改为设立三人组成的董事会，先导智能将派上市公司董事长王燕清和董事王建新与李永富组成泰坦新动力董事会，履行董事会对泰坦新动力的经营决策权利。

3、物料采购方面：基于先导智能与泰坦新动力的供应商有一定的重合度，先导智能将与泰坦新动力在供应商管理上发挥协同效应，提高对上游供应商资源的把控能力和对价格的议价能力。这有助于提升泰坦新动力所采购的原料质量，有效降低双方生产中的物料成本。

4、客户销售方面：基于先导智能与泰坦新动力的客户有比较高的重合度，先导智能将泰坦新动力进行一定程度的整合，以使双方对客户资源进行共享，制定联动的价格策略及营销策略，双方共享现有的客户资源、物流供应系统，并共同开发新的客户。

5、财务管理方面：财务部门将由先导智能的财务总监进行垂直领导，接受先导智能的管辖，财务体系纳入先导智能的统一管理。同时，先导智能的内审部将泰坦新动力纳入内部审计监督范围。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，李永富及核心管理团队继续在泰坦新动力任职，其中李永富任职期限为 7 年，其他核心管理人员任职期限 3 年，上述人员均与泰坦新动力签订竞业禁止协议。收购完成后，先导智能在保持现有核心管理团队稳定的前提下，对泰坦新动力进行一定程度上的资源整合，参与泰坦新动力的生产经营管理。

四、补充披露情况

公司已经在预案（修订稿）之“第四章 标的公司基本情况”之“十、本次收购涉及的其他事项”之“（七）本次交易完成后，标的公司的管理团队及经营管理安排”中补充披露上述相关内容。

（本页无正文，为《先导智能及民生证券关于深圳证券交易所<关于对无锡先导智能装备股份有限公司的重组问询函>的回复》之上市公司盖章页）

无锡先导智能装备股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《先导智能及民生证券关于深圳证券交易所<关于对无锡先导智能装备股份有限公司的重组问询函>的回复》之独立财务顾问签字盖章页）

独立财务顾问主办人：_____

叶云华 臧宝玉

民生证券股份有限公司

年 月 日