

中水致远资产评估有限公司

关于对徐州海伦哲专用车辆股份有限公司的重组问询函的

核查意见

深圳证券交易所创业板公司管理部：

根据贵所《关于对徐州海伦哲专用车辆股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函【2018】第18号）（以下简称“问询函”）的相关要求，中水致远资产评估有限公司作为本次徐州海伦哲专用车辆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项目的资产评估机构，对相关问题进行了认真分析及回复，具体如下：

问题 8：

根据草案，本次交易作价为 42,800.00 万元，较预案时上升 25.88%。草案中交易作价系以新宇智能全部股东权益采用收益法评估的价值 42,855.85 万元为依据，评估价值较预案披露的预估值 34,266.00 万元上升 25.07%。请补充说明：

（1）两次收益法评估所采用的假设、评估参数、评估预测及具体测算过程的变化情况，分析说明新宇智能股东全部权益评估结果与预案披露时存在较大差距的原因及合理性。

（2）根据草案中披露的收益法测算结果，新宇智能 2018 年营业收入预测数为 16,129.32 万元，较 2017 年实际营业收入的增长率为 39.05%。请结合新宇智能最近一期的收入及在手订单情况，补充说明上述预测的合理性及可实现性。

（3）根据草案，新宇智能主要产品为锂电池生产设备，技术更新速度快是该行业的特点之一。请结合新宇智能主要产品在最近两年及一期的技术研发更新情况、行业产品和技术的发展趋势及竞争对手情况、新宇智能研发能力、所处行业特点等，补充说明采用永续年期作为收益期的合理性。

（4）请结合锂电池行业发展现状，尤其是产能过剩等情况，补充说明预测业绩的可实现性，本次交易作价是否合理公允。

请独立财务顾问、会计师、评估师核查并发表意见。

回复：

一、两次收益法评估所采用的假设、评估参数、评估预测及具体测算过程的变化情况，分析说明新宇智能股东全部权益评估结果与预案披露时存在较大差距的原因及合理性。

两次收益法评估所采用的假设、评估参数基本未发生变化，新宇智能股东全部权益评估结果与预案披露时存在较大差距的原因如下：

1、软件退税收入因素

预评估基准日未考虑软件退税对标的公司盈利状况的影响，新宇智能的主营业务产品包括嵌入式软件产品，根据东莞市国税局于 2018 年 4 月 9 日出具的《税务资格备案表》，新宇智能享受软件产品即征即退税款的优惠政策。根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，本次评估预测了新宇智能预测年度的软件退税收入。具体情况如下：

单位：万元

年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
软件退税收入	297.60	687.21	791.04	871.83	916.17

由上表得知，评估基准日新宇智能预测期的盈利能力超出预评估时所作的预期，评估值相应进行了调增，上述软件退税收入因素对评估值影响金额为 6,094.22 万元。

2、研发费用加计扣除因素

根据财政部、国家税务总局、科技部于 2015 年 11 月 2 日下发的《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号），研发费用按 50% 加计扣除。

根据财政部、国家税务总局、科技部于 2017 年 6 月 13 日下发的《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2017〕34 号），科技型中小企业在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，按照实际发生额

的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。

根据上述规定，预评估基准日新宇智能预测期内研发费用均按照 50% 加计扣除；本次评估新宇智能 2018-2019 年度研发费用按照 75% 在加计扣除，2020 年及以后研发费用按照 50% 加计扣除。上述研发费用加计扣除政策的变更对评估值影响金额为 63.88 万元。

3、预评估基准日与评估基准日之间净资产变动

截至预评估基准日与评估基准日，新宇智能净资产如下：

单位：万元

项目	2017 年 5 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
净资产	9,057.72	10,849.92

自 2017 年 5 月 31 至 2017 年 12 月 31 日，新宇智能净资产增加 1,792.20 万元，上述净资产的变动也是评估增值的影响因素之一。

综合以上因素，预评估值与评估值差异情况如下：

项目	金额
评估值 (①)	42,855.85
软件退税收入影响金额 (②)	6,094.22
研发费用加计扣除影响金额 (③)	63.88
净资产变动影响金额 (④)	1,792.20
扣除上述因素的评估值 (⑤=①-②-③-④)	34,905.55
预评估值 (⑥)	34,266.00
增值率 (⑦= (⑤-⑥) /⑥)	1.87%

由上表得知，本次评估结果扣除上述因素影响后评估值为 34,905.55 万元，与预评估值 34,266.00 万元相比，差异较小。因此，新宇智能股东全部权益评估结果与预案披露时存在较大差距的原因主要在于评估基准日考虑了软件退税、研发费用加计扣除优惠政策的变更，以及预评估基准日与评估基准日之间净资产增加所致，具有合理性。

二、请结合新宇智能最近一期的收入及在手订单情况，补充说明上述预测的合理性及可实现性。

1、在手订单情况

根据新宇智能 2018 年 1-3 月的未经审计财务报表，2018 年 1-3 月已实现营业收入为 245.82 万元，在手订单为 19,810.06 万元（不含税），合计为 20,055.88 万元，预计上述在手订单 90%左右将在 2018 年实现收入，2018 年新宇智能评估预测实现收入 16,129.32 万元，具备可实现性。

2、未来订单情况

截至本回复出具日，新宇智能已获取国内主要锂电池生产厂商宁德新能源科技有限公司、东莞新能源科技有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、上海比亚迪有限公司的订单；同时标的公司已与主要客户塔菲尔新能源、深圳比克、赣锋锂业等客户签署了战略合作框架协议，在同等条件下塔菲尔新能源、深圳比克、赣锋锂业优先向新宇智能采购。凭借标的公司自身较强的技术实力、产品品质以及行业内的领先地位，标的公司新签合同数量及金额将逐年上升，持续签订的订单为标的公司完成业绩承诺提供了有力的保障。

3、新宇智能过往经营情况

新宇智能产品属于以销定产的定制非标设备，随着锂电池行业的发展，对锂电池生产设备技术要求越来越高，更趋于高附加值的大型自动化设备。报告期内新宇智能收入增长较大，如下表所示：

单位：万元

项目	报告期		业绩承诺期		
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入（万元）	6,680.64	11,599.38	16,129.32	20,903.55	23,988.31
营业收入增幅	-	73.63%	39.05%	29.60%	14.76%

由上表得知，报告期内新宇智能营业收入呈现较为强劲的增长态势，新宇智能未来年度营业收入增长率均低于报告期内新宇智能以及同行业可比公司的增长率，且增长率呈现逐年下降趋势。

4、同行业可比公司经营情况

报告期内，同行业可比公司的锂电生产设备销售情况如下：

项目	锂电池生产设备营业收入		
	2017年（万元）	2016年（万元）	同比增减
赢合科技（300457.SZ）	117,041.39	71,019.90	64.80%
先导智能（300450.SZ）	182,254.65	73,110.45	149.29%
科恒股份（300340.SZ）	68,490.03	17,156.80	299.20%
亿鑫丰（839073.OC）	5,131.97	3,630.68	41.35%

由上表得知，报告期内同行业可比公司营业收入均保持较快速度增长，可见锂电设备市场广阔，增长空间较大。

综上，基于新宇智能目前的在手订单情况、过往经营和业绩情况以及同行业可比公司收入增长情况，2018年营业收入较2017年相比增长39.05%，预测收入具有合理性和可实现性。

三、结合新宇智能主要产品在最近两年及一期的技术研发更新情况、行业产品和技术的发展趋势及竞争对手情况、新宇智能研发能力、所处行业特点等，补充说明采用永续年期作为收益期的合理性。

1、最近两年及一期的技术研发更新情况

（1）模切机

近年来，新宇智能研发团队以模切机为研发重点，已陆续研发出高速连续多极耳模切机、高速单片模切机、激光模切机等高性能模切机产品。其中高速连续多极耳模切机、高速单片模切机已于报告期内实现产品销售，激光模切机属于最新推出的新型产品，目前已实现批量供货。

最近两年及一期，新宇智能模切机的主要研发成果表现在：1）激光模切机有效的解决了冒烟和熔珠问题，并于2017年在粉尘解决方面申请了相关专利。目前新宇智能激光模切机除尘效率高达99%；2）高速单片模切效率达到150PPM以上，高速连续多极耳模切达到30m/min以上，模具寿命单次超过100万次；激光模切具备量产40m/min、60m/min、80m/min的能力，并且40m/min激光模切机已经实现批量供货；3）除了为客户提供单机模切设备，新宇智能还将模切

机分别与分条机、叠片机集成于一体，推出模切分条机、模切叠片机，优化了设备生产工艺流程和控制，使得设备生产周期大幅减少，提高了生产效率；4) 新宇智能模切机实现了智能化操作，将 CCD 检测、多轴机械手、PLC 控制、上位机控制集成一体，使模切机与智能搬运系统流畅对接；具备智能化设备生命周期管理，赋予 MES 系统监视和全面控制模切设备能力，智能化程度提高，设备运行失误率大幅降低。

(2) 封装设备

最近两年及一期，新宇智能研发生产的封装设备采用双转盘单工位模式，最高产速可达 12PPM；真空封装段设计为多腔同步封装，最高产速可达 10PPM；电芯包装段采用 CCD 定位检测技术、包装铝塑膜补偿式冲深技术、2.5 轴自制机器人上膜装置、伺服热压封装技术、U 型贴膜等技术，实现全自动上下料。

(3) 注液设备

最近两年及一期，新宇智能注液设备在稳定性、注液精度、生产效率等方面提升较大，主要研发成果表现在：1) 开展伺服驱动控制技术研究，实现对锂电池注液装备各功能部件的精密控制，提高装备的运行速度和稳定性；2) 开展锂电池快速注液技术研究，实现快速注液以及注液量精密控制等功能，包括真空注液、真空静置技术等内容；3) 开发注液量监控、条码控制、自动称重分选综合应用系统，实现对锂电池注液过程的实时控制，及时发现不合格产品，降低生产成本，提高生产效率；4) 开展高自动化集成、快速换型技术研究，以满足客户 1 小时产品换型的需求，提高设备的使用率；5) 开展改善注液环境研究，减少电解液对设备的污染，延长设备使用年限。

(4) 测试设备

最近两年及一期，新宇智能销售的测试设备主要供应东莞新能源，双方就测试设备进行联合开发，提高产品的研发成功率，主要研发成果表现在：1) 增加极耳整形和极耳裁切功能；2) 增加全自动吸塑盒上下料功能及前后段工序自动对接功能；3) 实现动力电池产品全自动无人化生产。

(5) 焊接设备

最近两年及一期，新宇智能注液设备在稳定性、注液精度、生产效率等方面提升较大，主要研发成果表现在：1) 多伺服驱动控制技术使用，实现对锂电池焊接装备各功能部件的精密控制，提高装备的运行速度和稳定性；2) 引入 CCD 定位及检测，提高设备的焊接精度以及产品的在线检测；3) 实现前后工序段的自动对接、大小产品范围的兼容，以及多种不同焊接工艺的兼容；4) 开展高自动化集成、快速换型技术研究，以满足客户 2 小时产品换型的需求，提高设备的使用率；5) 优化焊接方式及机械结构，在焊接过程中控制极耳错位及粉尘的清洁，提高产品焊接精度及有效降低粉尘对锂电池的污染。

截至本回复出具日，新宇智能主要产品生产技术情况如下：

产品名称	技术水平	生产阶段
多极耳模切机	国内领先	大规模生产
单片式模切机	国内领先	大规模生产
全自动焊接线	国内先进	大规模生产
全自动封装线	国内先进	大规模生产
全自动注液线	国内先进	大规模生产
全自动分选线	国内先进	大规模生产
激光模切机	国内领先	批量生产
模切分条一体机	国内领先	批量生产
全自动 OCV 测试机	国内领先	批量生产
切叠一体机	国内领先	样机测试
全自动装配线	国内领先	研发阶段
热压夹具化成机	国内领先	研发阶段
全自动蓝牙封装线	国内领先	研发阶段
全自动蓝牙注液线	国内领先	研发阶段
全自动蓝牙真空封装线	国内领先	研发阶段

2、行业产品和技术的发展趋势及竞争对手情况

(1) 行业产品和技术的发展趋势

1) 产品快速的更新换代

在当今市场竞争非常激烈的情况下，各企业通过不断的提升锂电池生产设备的技术水平并进行升级，以提升市场竞争力和增加市场占有率。以分条机为例，短短 6 年的时间就发展了 8 种型号的设备，产品周期一般为两年。

2) 锂电池生产设备智能化技术

为快速适用锂电池原料及减少磨合时间，电子控制技术不断地被引进到设备当中。因此，分条机、卷绕机等锂电池生产设备上增加控制系统，以便更智能化。该技术目前应用还比较少，是未来锂电池生产设备行业技术发展的一种趋势。

3) 锂电池生产设备高精度和高效性技术

在锂电池生产设备的设计和生产过程中将锂电池的生产工艺参数和技术融入进来，使锂电池生产设备真正的达到高效和高精密技术，为锂电池的高效生产提供保障。

4) 设备操作的安全性及舒适性

作业人员对于工作环境的要求正随着生活水平的提高而提高。因此在设备设计过程中，需要考虑到低噪音、低震动、防爆性能、安全性能以及三废排放的要求。

5) 柔性化设计要求

由于锂电池产品具有不同的形状和规格，锂电池生产设备应便于依据不同的产品规格和形状进行调整，且需要便于设备的维护和保养，这就需要高柔性的设计以满足这些要求。

(2) 竞争对手情况

1) 深圳市赢合科技股份有限公司

深圳市赢合科技股份有限公司（300457）成立于 2006 年，是锂电池智能生产线整线方案提供商，主要产品包含自动制浆系统、涂布机、辊压机、分切机、制片机、卷绕机、模切机、叠片机、组装自动线、注液机、PACK 自动线等。

2) 无锡先导智能装备股份有限公司

无锡先导智能装备股份有限公司（300450）成立于2002年，主要从事高端自动化成套装备的研发设计、生产、销售，为锂电池、光伏电池/组件、薄膜电容器等节能环保及新能源产品的生产制造商提供高端全自动智能装备及解决方案。其中锂电池设备包含EV全自动卷绕机、隔膜分切机、极片分切机、焊接卷绕一体机、软包叠片机、软包注液机、四合一成型机、抽气热压机(DH机)、18650/21700卷绕机、EV组装线、EV真空干燥炉、EV注液机、激光模切机、智能物流线、化成柜系统、分容柜系统等。

3) 广东鸿宝科技有限公司

广东鸿宝科技有限公司成立于 2009 年，是集研发、设计、制造、销售和服务于一体的专业锂电池自动化生产设备供应商，主要产品包含叠片机、连续涂布高速裁切成型机、极片裁切机、挤压式涂布机、立板式涂布机、连续自动分条机、软包动力电池组装机、激光焊接机、贴胶机、注液机、包装机等。

4) 广东亿鑫丰智能装备股份有限公司

广东亿鑫丰智能装备股份有限公司（839073）成立于 2009 年，致力于动力锂电池全自动制片设备的研发、生产和销售，产品已广泛应用于锂电池极片、光学胶、铝塑膜、铜箔、铝箔制作的多个领域，拥有全自动极片模切生产线、全自动极片模切机、全自动高速多极耳模切机、全自动分切机、全自动刷粉线、切叠一体机等多个核心技术产品。

根据赢合科技、先导智能、亿鑫丰公布的年度报告，报告期内主要竞争对手的锂电生产设备销售情况如下：

项目	锂电池生产设备营业收入		
	2017 年（万元）	2016 年（万元）	同比增减
赢合科技（300457.SZ）	117,041.39	71,019.90	64.80%
先导智能（300450.SZ）	182,254.65	73,110.45	149.29%
亿鑫丰（839073.OC）	5,131.97	3,630.68	41.35%

注：广东鸿宝科技有限公司未公开披露销售数据

近年来，竞争对手的营业收入均保持较快速度增长，可见锂电设备市场广阔，增长空间较大。

3、新宇智能研发能力

成立至今，新宇智能在锂电池生产设备研发设计领域积累了一定的技术优势，新宇智能长期重视研发实力地培养和积淀，始终坚持以市场需求为导向，把握最终客户实际需求，力争为客户提供最优的解决方案。新宇智能核心产品多极耳模切机从模具结构设计、模具材料选择、制造工艺等方面得到改进，有效解决了冲切断面毛刺、掉粉等难题；同时，生产成本比市场上的同类产品大大降低，冲切速度更高，使用寿命也增加，赢得了市场的广泛认可。

截至 2018 年 3 月 31 日，新宇智能拥有研发人员 60 人，其中研究生及以上学历 3 人，本科及以下学历 57 人。目前，大部分技术骨干在机械设备设计和电气设计领域具有多年研发经验。截至本回复出具日，新宇智能已获得 1 项发明专利授权、34 项实用新型专利授权以及 20 项软件著作权。

4、所处行业特点

锂电池生产设备制造企业通过为锂电池生产制造企业提供符合要求的锂电池生产设备，并提供相关系统解决方案、技术支持、服务等来获取收入和利润。锂电池设备制造企业通常采用“以销定产”的生产模式，对于成熟的标准化设备订单需求，按照企业生产流程组织采购、生产，最终将产品销售给下游客户；对于非标准化专用设备订单，行业内企业根据客户需求，在现有产品、技术方案上进行个性化的改进或组织相关资源进行原始开发。

受益于国家政策的扶持和推动，新能源汽车市场需求持续高涨，直接拉动了上游行业锂电池生产设备的销售订单需求，因此，锂电池生产设备行业的发展受益于动力锂电池下游客户的积极扩产。同时，锂电池生产设备的工艺技术水平直接决定锂电池的质量，实现锂电池生产设备的自动化是提升锂电池质量的关键环节。随着下游动力型锂电池的需求扩张，特别是新能源汽车市场的兴起，再加上面临着国外厂商的价格竞争，国内锂电池生产设备制造商必将不断加大研发投入，提升自身设备的精密度、自动化和智能化程度。

5、采用永续年期作为收益期的合理性

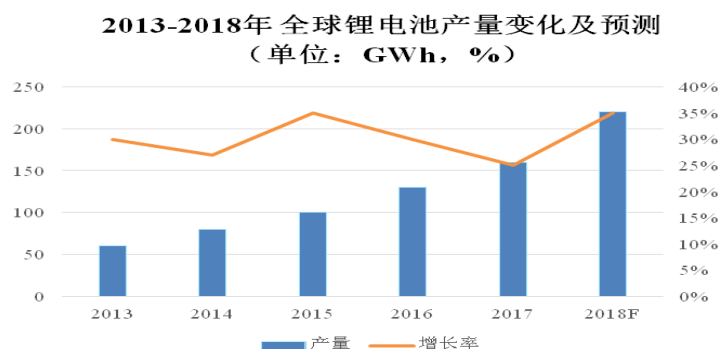
综上所述：1) 新宇智能处于锂电池设备生产行业，受国家政策的补助和推动，新能源汽车市场持续高涨，行情发展前景广阔；2) 新宇智能注重技术的研发，注重人才培养，凭借公司自身较强的技术实力，不断推出激光模切机、模切分条机、模切叠片机等新型产品；3) 新宇智能把握行业发展趋势以及客户实际需求，不断提升设备的精密度、自动化和智能化程度，为客户提供最优的解决方案。因此，采用永续年期作为收益期是合理的。

四、结合锂电池行业发展现状，尤其是产能过剩等情况，补充说明预测业绩的可实现性，本次交易作价是否合理公允

1、标的公司所属行业的发展情况

(1) 锂电池行业发展情况

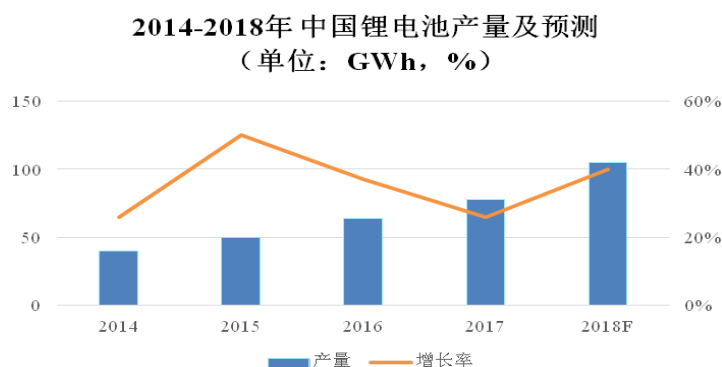
近年来，随着新能源汽车产业的快速发展，以及 3C 数码领域的持续稳定发展，加之具有万亿级别规模的储能市场起步，带动对锂电池的需求，全球锂电池产量保持 25% 以上的速度增长。2016 年全球锂电池产量 125.1GWh，同比增长 30.18%。高工产研锂电研究所(GGII)数据显示，2017 年全球锂电池产量 156GWh，同比增长 24.7%。



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

GGII 统计数据显示，我国锂电池产量逐年增加，并保持 25% 以上增速，主要是由于 3C 锂电池的持续稳定发展带动，加之电动车的快速发展带动，因此锂电池整体保持较快水平发展，其中电动车带动的增长率超过 80%。2016 年我国锂电池电芯产量 63.4GWh，同比增长 36.64%；其中动力锂电池产量为 30.8GWh，同比增长 82.46%。GGII 统计数据显示，2017 年我国锂电池产量 80GWh，同比

增速 26%。



数据来源: 高工产研锂电研究所 (GGII)

(2) 锂电池生产设备行业发展情况

标的公司所处的锂电池生产设备制造业与下游锂电池行业的发展息息相关, 已形成了共同发展、紧密合作的局面。随着锂电池产业的发展进入快速增长期, 锂电池生产设备行业也将迎来巨大的市场空间。据 GGII 统计数据显示, 2013 年中国锂电池生产设备产值为 29 亿元, 同比增长 21%, 其中设备更新占比为 24%, 其他为新增设备产值; 到 2017 年我国锂电池生产设备规模达到 141 亿元, 年均复合增长 37.20%。根据主流锂电池企业出台的扩产计划, 主要锂电池企业 2017-2020 年产能规划合计已经达到 169GWh、293GWh、350GWh、405GWh, 复合增长率达到 133.82%。按照每 GWh 对应 4 亿的设备投资额计算, 2017-2020 年锂电池生产设备新增需求将带来设备投资额高达 372 亿元、496 亿元、224 亿元、222 亿元, 推动锂电池生产设备厂商持续增长。

2、行业发展的有力因素

(1) 国家政策鼓励和扶持

2013 年以来, 国务院及发改委、财政部、工信部等多个中央部门出台了多项新能源汽车鼓励政策, 明确支持新能源汽车发展, 将新能源汽车产业提升至“十三五”政府产业支持发展的重点, 承载着我国汽车工业实现“弯道超车”的重要使命。2016 年 12 月, 国务院印发《“十三五”战略性新兴产业发展规划》明确指出, 需要大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例, 推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业, 到 2020 年, 实现当年新能源汽车产

销 200 万辆以上，产值规模达到 10 万亿元以上。在国家政策支持的基础上，各地方也针对锂电池产业给予不同的优惠政策和补贴措施。上述政策促进新能源汽车产业持续发展，新能源汽车产销持续旺盛推升动力电池需求，动力锂电池厂商仍继续扩张产能，锂电池生产设备需求依然旺盛。

(2) 高端产能的扩产成为锂电行业发展趋势

本次新能源汽车补贴政策将引导新能源汽车以及锂电池厂商向高端产能方向发展，具体如下：乘用车方面，其整体政策是支持高里程、高能量密度、低耗电量。在 $300 \leq R < 400$ 公里区间，2018 年补贴 4.5 万元，优于 2017 年的 4.4 万元，新设 $R \geq 400$ 公里，补贴 5 万元，取消了 150 公里以下的补贴支持。整体来看，300 公里是分水岭，达到 300 公里以上的新能源乘用车在 2018 年补贴占优。电池包能量密度 120wh/kg 成为基本要求（2017 年为 105wh/kg），增加了百公里耗电量补贴调整系数（2017 年没有要求）。客车方面，支持高能量密度，系统能量密度 115wh/kg 成为基本要求（2017 年为 95wh/kg）。货车和专用车补贴幅度下降较大，电池系统能量密度基本要求提升到 115wh/kg（2017 年为 90wh/kg），未来市场将规范发展。

同时本次新能源汽车补贴政策调整设置了过渡期，过渡期补贴有利于低行驶里程乘用车和客车，2018 年上半年 A00 和 A0 级乘用车和客车有望迎来快速放量的阶段，而客车对电池容量需求高，会加大对动力电池的需求量，动力电池的库存有望加速去化。在补贴政策落实、电池库存快速去化的预期下，中游的动力电池厂家有望加大生产，整个中游的景气度迎来向上。而在国家支持高行驶里程、高能量密度、低耗电量的大背景下，动力电池行业有望持续加码三元高端产能，高端产能需求将持续旺盛。在降低补贴、提高补贴门槛、加大对高端产品的支持力度的政策背景下，未来动力电池行业的集中度有望继续提升。

长期来看，全球主要电动车企业加速电动化，加大对高端动力电池的需求。根据大众集团最新的电动化战略，其到 2025 年需要动力电池为 150GWh，总金额为 500 亿欧元，目前大众集团已与中国达成合作的电池采购订单，金额达 200 亿欧元。大众在中国的第一家合作伙伴为宁德时代，全球市场的打开为龙头企业

的市场打开新的成长空间。从全球市场角度来看，目前国内的高端动力电池产能远远满足不了需求，高端产能的扩产才刚刚开始。

(3) 下游动力厂商持续扩产为锂电池生产设备业务提供了广阔市场

受益于国家政策的扶持和推动，新能源汽车市场需求持续高涨，直接拉动了上游行业锂电池生产设备的销售订单需求。在国家补贴对于动力电池能量密度的要求持续提升下，下游动力电池厂商持续扩产高端三元电池产能。另一方面，国家补贴实行逐步退坡制度，成本压力将逐步传导到上游锂电池厂商，各大动力厂商有动力扩大规模降低成本来应对下游的成本压力。国内各大动力电池厂商纷纷公布扩产计划，扩产动力充足。其中，宁德时代将在 IPO 后新增产能 24GWh，预期在 2020 年总产能达到 50GWh，比亚迪也公布将推行外售电池计划，2017 年总产能达到 30GWh，到 2020 年总产能将达到 35GWh。

部分动力电池企业扩产计划

企业名称	2017 年末产能 (GWh)	扩产计划
宁德时代	20	2020 年规划达到 50GWh
沃特玛	20	2025 年规划达到 25GWh
比亚迪	16	2018 年规划达到 26GWh，2020 年规划达到 35GWh
福斯特	12	2018 年规划达到 22GWh
国轩高科	10	2020 年达到 30GWh
天津力神	10	2020 年达到 20GWh
孚能科技	10	2018 年规划达到 15GWh，2020-2025 年逐步达到 30GWh
深圳比克	8	2020 年完成 15GWh
中航锂电	5	2020 年达到 14.5GWh

数据来源：华金证券研究所

根据主流锂电池企业出台的扩产计划，主要锂电池企业 2017-2020 年产能规划合计已经达到 169GWh、293GWh、350GWh、405GWh，复合增长率达到 133.82%。按照每 GWh 对应 4 亿的设备投资额计算，2017-2020 年锂电池生产设备新增需求将带来设备投资额高达 372 亿元、496 亿元、224 亿元、222 亿元，推动锂电池生产设备厂商持续增长。

(4) 国产设备对进口设备的替代效应日益明显

经过多年发展，国内锂电池生产设备厂商已初步掌握了锂电池生产设备核心技术。随着锂电行业下游持续高涨的需求，加上国家关于“中国制造 2025”行动纲领的出台，锂电池生产设备行业持续受到资金和科研资源的青睐，锂电池生产设备高端化趋势势不可挡。此外，相比国外先进制造商，国内厂商在设备性价比、设备特殊工艺要求等方面存在较为突出的优势，这也将导致国产锂电池生产设备逐步替代高价的国外设备，从而进一步提升国产设备的行业占有率。

3、公司的核心竞争优势

(1) 技术优势

成立至今，新宇智能在锂电池生产设备研发设计领域积累了一定的技术优势，新宇智能长期重视研发实力的培养和积淀，始终坚持以市场需求为导向，把握最终客户实际需求，力争为客户提供最优的解决方案。新宇智能核心产品连续多极耳模切机从模具结构设计、模具材料选择、制造工艺等方面得到改进，有效解决了冲切断面毛刺、掉粉等难题；同时，生产成本比市场上的同类产品大大降低，冲切速度更高，使用寿命也增加，性能水平与日韩设备基本接近，赢得了市场的广泛认可。

截至本回复出具日，新宇智能已获得 1 项发明专利授权、34 项实用新型专利授权以及 20 项软件著作权。

(2) 人才优势

新宇智能强调以人为本，注重研发人员的实际运用能力，对设计人员要求务必先精通电池生产工艺，而后从设备设计上解决工艺中存在的不便或不足；此外，主要核心技术人员均自新宇智能设立起即在新宇智能服务，团队的稳定性也为新宇智能未来持续发展奠定了基础。

未来，新宇智能将继续坚持“做专、做精、做好、做久”的经营理念，凭借在锂电装备领域的技术储备和人才优势，全力打造新宇品牌，通过高素质的人才、完备的质量管理体系、优良的售前和售后服务体系为客户创造价值，打造核心产业竞争优势明显的锂电装备专用设备供应商。

(3) 品牌和客户优势

自成立以来，新宇智能依靠先进的生产技术和可靠的产品质量，已经与产业链下游的客户建立积极充分的合作关系。目前公司产品客户均为行业内知名电池生产厂家，包括宁德新能源、宁德时代、比亚迪、南都电源、钱江锂电、天津力神、深圳比克、中汽瑞华、赣锋锂业等多家知名锂电池生产厂商。



宁德新能源



宁德时代



比亚迪



南都电源



钱江锂电



天津力神



深圳比克



中汽瑞华



赣锋锂业



塔菲尔新能源



立方新能源



西丹孚能源



河南力旋



宁波维科



湖北金泉

(4) 持续创新优势

锂电池生产设备产品市场更新换代较快，要求锂电池生产设备制造企业具备持续创新的能力，以适应不断变化的市场需求。自设立时起，新宇智能就非常注重技术创新。目前，新宇智能持续创新的优势主要体现在以下两个方面：

首先，在新产品研发方面，新宇智能摸索出一套适合自己的方法和流程，做到了市场需求和设计、调试过程的匹配，研发人员始终坚持方案多样性思维，在新品调试过程中逐步收敛，辅以并行安排可靠性测试等手段，极大保证设备量产的准备时间。

其次，在研发制度方面，新宇智能建立的技术持续创新机制有效运行。在该机制指导下，新宇智能始终坚持以市场为导向，制订并实施完整、规范、高效的研发管理制度，始终重视技术人才培养和研发团队建设，并大力贯彻技术创新激励措施，取得了较为显著的成效。

4、订单情况

截至本回复出具日，标的公司在手订单金额合计为 19,810.06 万元(不含税)，预计大部分将在 2018 年实现收入。同时，目前新宇智能已获取报告期内主要客户宁德新能源科技有限公司、东莞新能源科技有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、上海比亚迪有限公司的订单；同时标的公司已与主要客户塔菲尔新能源、深圳比克、赣锋锂业等客户签署了战略合作框架协议，在同等条件下塔菲尔新能源、深圳比克、赣锋锂业优先向新宇智能采购。凭借标的公司自身较强的技术实力、产品品质以及行业内的领先地位，标的公司新签合同数量及金额将逐年上升，持续签订的在手订单为标的公司完成业绩承诺提供了有力的保障。

5、可比交易案例作价情况

结合新宇智能所在行业，对近年来 A 股上市公司的并购交易进行了梳理，并筛选出评估交易日在 2015 年 12 月 31 日之后交易标的公司从事锂电池生产设备制造的并购交易，其具体定价情况如下：

股票代码	股票名称	标的公司	资产评估基准日	承诺期第一年市盈率	业绩承诺期平均市盈率
300340	科恒股份	浩能科技	2015/12/31	14.29	11.11
300457	赢合科技	雅康精密	2016/03/31	11.23	8.42
300450	先导智能	泰坦新动力	2016/10/31	27.00	14.46
300490	华自科技	精实机电	2017/03/31	16.96	11.88
均值				17.37	11.47
新宇智能				12.97	9.88

数据来源：上市公司公告

注：承诺期第一年市盈率=交易价格/（第一年承诺业绩*交易股权比例）；业绩承诺平均市盈率=交易价格/（承诺业绩年均值*交易股权比例）。

本次新宇智能利润承诺期第一年的市盈率倍数以及业绩承诺平均市盈率倍数均低于近期市场可比交易市盈率倍数的平均值，本次交易作价的市盈率倍数处于合理水平。

综上，基于锂电池行业良好的发展前景、下游动力厂商持续扩产计划、新宇智能多年来积累的技术优势以及目前的订单及客户情况，预测业绩具有可实现性，结合近期市场可比交易的市盈率，同时考虑新宇智能核心竞争优势和未来业绩的增长潜力，本次交易作价合理、公允。

四、中介机构意见

经核查，评估师认为：

1、新宇智能股东全部权益评估结果与预案披露时存在较大差距的原因主要在于本次评估基准日考虑了软件退税、研发费用加计扣除优惠政策的变更，以及预评估基准日与评估基准日之间净资产增长所致，具有合理性。

2、基于新宇智能目前的在手订单情况、过往经营和业绩情况以及同行业可比公司收入增长情况，2018年营业收入较2017年相比增长39.05%，预测收入具有合理性和可实现性。

3、鉴于：1)新宇智能处于锂电池设备生产行业，受国家政策的补助和推动，新能源汽车市场持续高涨，行情发展前景广阔；2)新宇智能注重技术的研发，注重人才培养，凭借公司自身较强的技术实力，不断推出激光模切机、模切分条机、模切叠片机等新型产品；3)新宇智能把握行业发展趋势以及客户实际需求，不断提升设备的精密度、自动化和智能化程度，为客户提供最优的解决方案。因此，采用永续年期作为收益期是合理的。

4、基于锂电池行业良好的发展前景、下游动力厂商持续扩产计划、新宇智能多年来积累的技术优势以及目前的订单及客户情况，预测业绩具有可实现性，结合近期市场可比交易的市盈率，同时考虑新宇智能核心竞争优势和未来业绩的增长潜力，本次交易作价合理、公允。

(以下无正文)

（此页无正文，为《中水致远资产评估有限公司关于对徐州海伦哲
专用车辆股份有限公司的重组问询函的核查意见》之盖章签字页）

签字资产评估师：_____

宋树利

签字资产评估师：_____

谈大勇

中水致远资产评估有限公司

2018年5月28日