

同致信德（北京）资产评估有限公司
关于广东东方精工科技股份有限公司重大资产重组之
深交所问询函回复之核查意见

广东东方精工科技股份有限公司：

我们接受贵公司的委托，按照资产评估准则对北京普莱德新能源电池科技有限公司（以下简称“普莱德”）进行了评估，并出具了《广东东方精工科技股份有限公司拟发行股份及支付现金方式收购北京普莱德新能源电池科技有限公司股权项目资产评估报告书》初稿，根据中小板公司管理部下发的《关于对广东东方精工科技股份有限公司的重组问询函》[中小板重组问询函(需行政许可)]【2016第74号】。我公司组织相关评估人员，就所问询事项进行了逐项落实，现将函内与评估有关的问询事项作出如下说明：

六、预案披露，普莱德截至2016年3月31日未经审计的净资产账面价值为2.27亿元，而预估值为47.5亿元，预估增值率1992.83%，请结合目前行业发展情况、国家补贴逐年减少的背景、普莱德核心竞争力及同行业可比交易情况等内容，说明本次预估增值的合理性；请详细说明本次预估值与最近三年普莱德发生的增资及股权转让的相应估值存在差异的原因及合理性。

[回复说明]

（一）普莱德预估增值的合理性说明

截至评估基准日2016年3月31日，普莱德未经审计的净资产账面价值为22,696.50万元，普莱德100%股权的预估值为475,000万元，增值约452,303.50万元，增值率约1,992.83%。本次评估选取收益法作为评估结果，收益法评估值以普莱德未来业绩预测为依据，已充分考虑到普莱德所处新能源汽车行业的发展态势，国家产业政策，普莱德核心产品的市场发展前景及核心竞争优势，能够合理反映普莱德未来盈利能力及其企业价值，其评估增值是合理的。此外，结合同行业上市公司相对估值及市场同类交易案例分析，普莱德估值是合理的。具体如下：

1、综合考虑新能源汽车行业的发展态势，国家补贴逐年减少的背景、普莱德核心产品的发展前景及核心竞争优势，普莱德收益法评估增值是合理的

第一，普莱德所处的新能源汽车行业处于高速发展阶段，普莱德充分受益于行业高成长性。

环保节能的新能源汽车产业既是有效缓解我国能源和环境压力，推动汽车产业可持续发展的紧迫任务，也是加快汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措。在国家政策大力支持、技术持续创新、配套产业不断完善等多因素的共同驱动下，我国新能源汽车产业已进入快速发展期：根据中国汽车工业协会数据统计，2015年，我国新能源汽车产量和销量分别达34.1万辆和33.1万辆，同比增长3.3倍和3.4倍；2016年1-6月，国内新能源汽车产量和销量分别为17.7万辆和17.0万辆，均实现1.2倍以上同比增长，呈现高速发展趋势。根据工信部对中国新能源汽车需求的统计与预测，2016年我国新能源汽车销量将达到70万辆以上，未来5年年复合增速有望维持45%以上；国家发改委预测，到2020年有望达到每年新增200万辆以上增速；根据《中国制造2025》，2025年中国将发展为制造强国，届时国内新能源汽车年销量将突破300万辆。我国新能源汽车行业市场前景广阔。

随着我国新能源汽车行业的快速发展，动力电池系统作为新能源汽车的关键零部件，其需求量将继续维持在较高水平。其中锂离子动力电池系统作为目前动力电池系统的主流技术路线，需求量保持快速增长。根据工信部对中国电动工具锂电池需求的统计与预测，2013-2017年，中国动力锂电池产量将继续维持高增长率，平均年复合增长率在75.45%左右，预计到2017年我国动力锂电池需求量将从2013年的1.6GWh增长至26.6GWh，2020年将突破60GWh，到2025年将达到90-100GWh，呈现爆发式增长态势。普莱德将充分受益于行业的高成长性。

第二，国家对新能源汽车实施“鼓励+规范”并举的产业政策，旨在完善新能源汽车管理体系，促进成熟且规范的市场竞争格局的形成。普莱德属于新能源动力电池系统PACK领域领先企业，在日趋规范、不断成熟的产业及政策环境下，预计将保持稳定的增长态势。此外，基于锂离子动力电池系统上下游产业密切联系、紧密互动的整体关系，在国家补贴逐年减少的情形下，普莱德仍将保持较为稳定的盈利能力。

新能源汽车是我国重点发展的战略性新兴产业，国家对新能源汽车产业发展给予较强的政策支持力度，从发展规划、消费补贴、税收优惠、科研投入、政府采购、标准制定等多个方面，构建了一整套支持新能源汽车产业加快发展的政策体系，为新能源汽车产业的发展提供了广阔空间。随着市场对新能源汽车接受程度的日益加深，新能源汽车厂商竞争能力的不断提高，政府对新能源汽车的政策优惠力度将会有所降低，或缩小优惠励政策的应用范围。2016年是新一轮补贴政策起始点，根据《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，2016年，纯电动乘用车可享受补贴的续驶里程由2015年之前的大于等于80公里提升至100公里，2017-2018年补助标准整体在2016年基础上下降20%，2019-2020年补助标准在2016年基础上下降40%。

相较于2012-2015年的补贴政策，未来补贴政策呈现两种趋势：一是补贴取得难度增大，纯电动客车取得补贴的要求升级，加入单位载质量能量消耗和纯电动续航里程要求。纯电动乘用车补贴获取标准要求最低续航里程提高到100公里，质保期由5年10万公里提升到8年12万公里；二是续航里程高、能量密度大的纯电动乘用车补贴不降反增。补贴政策趋势的变化，一方面将在短期内提升行业总体经营成本和盈利压力，压缩整体利润率，增加企业的经营风险；另一方面，也将进一步促进落后产能的淘汰，刺激企业加速产品质量提升，有利于新能源汽车行业的市场化转型，促进成熟且规范的市场竞争格局的形成。在“鼓励+规范”并举的产业政策背景下，预计优质的新能源汽车产业企业将凭借良好的行业积累，进一步巩固并增强市场竞争优势。

普莱德专注于锂离子动力电池系统PACK的设计、研发、生产、销售与服务，是国内最早成功研发新能源汽车动力电池系统PACK集成工艺，并率先实现动力电池系统规模化生产和批量应用的企业之一，在动力电池系统PACK集成及电池管理系统（BMS）研发、设计、生产、维护等方面拥有丰富的实践经验。经普莱德PACK集成的锂离子动力电池系统在安全性、可靠性、环境适应性、轻量化、环境友好等方面均处于业内领先地位。经过多年的积累，普莱德在先发优势、整体研发实力、研发成果产业化、规模化生产能力、产品品质、优质客户积累等方面形成了较强的竞争优势，为普莱德未来的持续稳定增长奠定了良好的基础。

基于新能源汽车行业发展前景、政府“鼓励+规范”并举的产业政策、普莱

德的核心竞争优势，主要客户积累等，本次预估过程中，对普莱德动力电池系统销量预计采用了较为稳健的原则：一方面，与行业整体发展趋势一致，预计普莱德在未来2年内仍保持较快增长态势，但整体增速较为保守，低于行业增速；另一方面，随着产业的不断完善及政府补贴力度的下降，预计动力锂电池增速将逐年下降，普莱德产品销量增速也逐年降低，且预计到2021年会达到相对稳定期：

项目/年度		2017E	2018 E	2019 E	2020 E	2021 E
普莱德 销量预计	乘用车动力电池系统销售量 (Kwh)	1,600,000	2,330,000	3,100,000	3,800,000	4,220,000
	乘用车动力电池系统年增长率	73.85%	45.63%	33.05%	22.58%	11.05%
	乘用车动力电池系统复合增长率	27.44%				
	商用车动力电池系统销售量 (Kwh)	840,000	1,080,000	1,280,000	1,450,000	1,580,000
	商用车动力电池系统年增长率	49.84%	28.57%	18.52%	13.28%	8.97%
	商用车动力电池系统复合增长率	17.11%				
行业增长 预期	我国新能源汽车销售量预计 (复合增长率)	45%				
	我国动力电池需求量增长预计 (复合增长率)	36.06%				

此外，锂离子动力电池系统上下游产业属于一种密切联系、紧密互动的整体关系。在国家补贴逐年减少的情形下，为保持终端车辆的价格竞争力，维持产业链整体利益，整车厂商、动力电池系统PACK厂商、电芯厂商、上游正极及负极材料厂商将共同承担因此带来的成本压力。近年来，在新能源汽车产业高速发展的背景下，电芯领域资本投入不断扩大，行业产能及规模化生产能力持续提升，动力电池PACK核心原材料电芯价格呈逐步下行态势。一方面，在国家补贴逐年减少的背景下，动力电池系统价格预计呈下降趋势；另一方面，随着电芯产能的扩大、市场竞争的加剧及各方出于产业链利益角度对成本压力的分摊，动力电池PACK原材料价格预计也将呈逐步下降趋势。整体来看，动力电池PACK企业盈利能力将基本保持稳定，毛利率预计保持稳中有降的态势，其中建立了稳固的“动力电池电芯+动力电池PACK+整车厂商”合作模式的动力电池系统厂商预计将在抵御行业及政策风险中占据优势。因此，本次普莱德100%股权收益法预估过程已充分考虑国家补贴逐年减少的情况。

综上，本次收益法预评估过程已充分考虑了普莱德所处的新能源汽车行业发展前景、产业链特点、产业政策变化、普莱德的竞争优势及商业模式，采取较为

稳健的收入增长及合理的盈利能力进行预测，预评估结果是谨慎、合理的。

第三，作为轻资产型企业，普莱德的核心竞争力在于为满足客户个性化动力电池系统需求的定制化开发能力，该经营模式特点导致普莱德净资产规模较小，收益法预估值相较净资产增值幅度较大。

新能源汽车行业产业链条较长，包括电池材料、动力电池电芯、动力电池系统PACK、整车应用等环节，其中电池材料、动力电池电芯、整车应用环节所需投资额较大、投资周期较长，属于典型的资本密集型产业。动力电池系统PACK作为连接上游电芯生产与下游整车应用的核心环节，对于动力电池系统的安全性、性能调试、能量密度、可靠性、环境适应性及动力电池系统与整车性能匹配至关重要，属于高度定制化、智力密集型的产业环节。

普莱德注册资本为1亿元，资本实力相对有限，目前资金状况不具备投资上游电芯生产及下游整车应用的条件且不符合自身经济利益，不能有效发挥普莱德在PACK方面的核心技术优势。因此，自2010年成立开始，普莱德即专注于动力电池系统PACK的设计、研发、生产、销售与服务。作为轻资产性公司，普莱德核心团队、研发技术实力、行业经验积累、车厂客户资源等是其实现价值的核心载体，其主要竞争优势体现在行业先发优势、研发理念、整体研发实力、产品规模化生产能力、产品品质性能等方面，以研发、销售为主的经营模式使得其净资产规模相对较小。而本次收益法评估以普莱德未来业绩预测为依据，已充分考虑到普莱德产品的市场发展前景及核心竞争优势，能够合理反映普莱德未来盈利能力及企业价值，因此，收益法预估值相较净资产增值约1,992.83%，是合理的。

综上，本次评估采用收益法的预估值为475,000万元，是考虑普莱德所处行业发展态势、核心产品的市场前景、普莱德的商业模式和竞争优势，并结合普莱德客户积累、在手订单情况等方面的综合评估结果，因此收益法预估值虽较普莱德评估基准日净资产有较高幅度的增值，但能够客观反映普莱德未来盈利能力及其企业价值。

2、结合同行业上市公司相对估值及市场同类交易案例分析，普莱德估值是合理的

(1) 相对估值角度分析普莱德定价合理性

普莱德100%股权的评估值初步确定为475,000.00万元。普莱德2015年实现净

利润为10,944.66万元，对应市盈率（按最近一年收益计算）为43.40倍。根据普莱德提供的《收益法申报表》，普莱德2016年预测净利润约为25,000万元，对应市盈率（按未来12个月收益预测）为19.00倍。

与锂电池板块同行业可比上市公司相比，本次预估值市盈率（按最近一年收益计算）、市盈率（按未来12个月收益预测）均处于相对较低水平：

证券代码	证券简称	市盈率（按最近一年收益计算）	预测市盈率（按未来12个月收益预测）
000049.SZ	德赛电池	34.11	23.08
000839.SZ	中信国安	79.32	43.25
002045.SZ	国光电器	112.20	57.59
002074.SZ	国轩高科	55.06	26.64
002108.SZ	沧州明珠	51.87	32.20
002139.SZ	拓邦股份	57.01	34.75
002190.SZ	成飞集成	142.60	29.23
002340.SZ	格林美	95.45	30.71
002460.SZ	赣锋锂业	159.49	60.57
002466.SZ	天齐锂业	177.01	34.92
002497.SZ	雅化集团	53.86	43.24
002580.SZ	圣阳股份	110.54	45.47
002594.SZ	比亚迪	51.57	32.44
002632.SZ	道明光学	162.06	62.69
002709.SZ	天赐材料	110.36	46.94
002733.SZ	雄韬股份	53.55	38.00
002759.SZ	天际股份	58.30	51.60
300014.SZ	亿纬锂能	77.37	38.73
300037.SZ	新宙邦	64.46	35.47
300068.SZ	南都电源	52.46	31.37
300088.SZ	长信科技	56.98	31.21
300116.SZ	坚瑞消防	214.85	50.74
300207.SZ	欣旺达	52.24	25.50
300432.SZ	富临精工	39.34	25.71
300457.SZ	赢合科技	126.53	54.06
平均值		89.94	39.44
本次交易估值		43.40	19.00

注：上述数据来源于wind，数据基准日为2016年3月31日。

此外，普莱德作为一家典型的轻资产、研发型企业，账面资产不能全面反映其真实价值，市净率指标并不适合衡量普莱德真实的企业价值。

(2) 本次交易与近期新能源汽车领域并购案例估值水平对比

根据普莱德提供的《收益法申报表》，普莱德2016年、2017年、2018年、2019年预测的净利润约为25,000万元、32,500万元、42,300万元、50,000万元，复合增长率为25.99%，四年内净利润平均为37,450万元。经查阅2015年以来主要锂离子电池类标的资产并购重组案例，对比业绩承诺期内盈利预测复合增长率与其他市场案例基本接近。具体如下：

序号	市场案例	业绩承诺期	盈利预测复合增长率	并购标的收益法估值（万元）	估值÷承诺期盈利预测均值
1	智慧能源收购福斯特集团100%股权	3年	31.66%	120,415.47	12.04
2	富临精工收购升华科技100%股权	3年	31.04%	211,000.00	10.33
3	坚瑞消防收购沃特玛100%股权	3年	22.85%	523,866.00	10.35
4	本次交易	4年	25.99%	475,000.00	12.83

综上，本次预估值是基于标的公司所处行业地位、业务成长性、盈利预测增长率等综合考虑，估值水平具有合理性。

(二) 本次预估增值与最近三年普莱德发生的增资及股权转让的相应估值存在差异的原因及合理性说明

最近三年，普莱德不存在增资。最近三年，普莱德股权转让共计发生三次，转让原因、转让作价对应普莱德估值及作价依据如下：

序号	股权转让	时间	转让原因	对应普莱德整体估值	作价依据
1	东莞新能德将其持有的普莱德25%股权转让给宁德时代	2016年3月	东莞新能德基于自身产业战略调整，并基于宁德时代与普莱德的良好产业合作及普莱德其他股东的诉求，实施股权转让	27,000万元	转让双方存在关联关系，自2015年年即开始筹划该事项。参考历史出资额、普莱德截至2015年12月31日的净资产、普莱德未来业务发展情况、东莞新能德投资收益率等因素，友好协商确定。
2	青海普仁分别受让北大先行持有的普莱德3%股权和宁德时代持有的普莱德2%股权	2016年3月	本次股权转让系对普莱德核心高管和技术人员进行股权激励	30,000万元	参考普莱德截至2015年12月31日的净资产，并考虑普莱德未来发展前景进行适度溢价，友好协商确定
3	北汽集团将其持有的普莱德24%股权划转至全资子公司北汽产投	2016年3月	本次股权转让为无偿划转，系北汽集团内部资产结构调整事项	-	-

普莱德上述三次股权转让是基于原有股东战略调整，股东诉求，普莱德净资产等经转让双方协商作价所确定；而本次评估是经访谈普莱德总经理、财务负责

人、研发负责人等公司高管，查阅新能源汽车行业资料、产业政策，以及普莱德的财务报表、销售明细表、在手订单、同行业上市公司估值、同类型交易估值等，以普莱德未来业绩预测为依据，已充分考虑到普莱德产品的市场发展前景及核心竞争优势，选取收益法所得出的公允价值。两者之间因交易目的、交易对象、定价依据不同而产生的差异。

[核查意见]

评估师经核查后认为：本次评估选取收益法作为评估结果，收益法评估值以普莱德未来业绩预测为依据，已充分考虑到普莱德所处新能源汽车行业的发展态势、国家补贴逐年减少的背景、普莱德核心产品的市场发展前景、核心竞争优势及商业模式，能够合理反映普莱德未来盈利能力及其企业价值，其评估增值是合理的。此外，结合同行业上市公司相对估值及市场同类交易案例分析，普莱德估值是合理的。本次预估与普莱德近三年的股权转让两者之间因交易目的、交易对象、定价依据不同而产生的差异，故普莱德本次交易预估值与近三年股权转让作价存在差异是合理的。

（此页无正文，仅为《同致信德（北京）资产评估有限公司关于广东东方精工科技股份有限公司重大资产重组之深交所问询函回复之核查意见》）

公司法定代表人：_____

经办注册评估师：_____

同致信德（北京）资产评估有限公司

年 月 日