

证券简称：璞泰来

股票代码：603659



上海璞泰来新能源科技股份有限公司  
与  
招商证券股份有限公司  
《关于第十八届发审委对上海璞泰来新能源科技股份有限公司非公开发行股票申请  
文件审核意见的函》的回复

保荐机构（主承销商）



签署日期：二〇二〇年八月

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会下发的《关于第十八届发审委对上海璞泰来新能源科技股份有限公司非公开发行股票申请文件审核意见的函》（以下简称“发审委意见函”），上海璞泰来新能源科技股份有限公司（以下简称“璞泰来”、“发行人”、“申请人”或“公司”）会同保荐机构招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”或“保荐机构”），组织相关中介机构，针对发审委意见函所提问题进行了逐项落实，现对有关意见回复如下。

为方便阅读，如无特别说明，本回复中的术语、简称或名词释义与《招商证券股份有限公司关于上海璞泰来新能源科技股份有限公司 2020 年非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》中的含义相同。

## 目 录

问题.....	3
一、进一步说明并披露山东兴丰及内蒙古兴丰未来预测销量高于现有产能的原因及合理性，现有产量及技改后产量超过备案产能的合法合规性，是否需要履行环保、产能等审批备案程序，是否构成发行障碍 .....	3
（一）山东兴丰及内蒙古兴丰未来预测销量高于现有产能的原因及合理性 .....	4
（二）现有产量及技改后产量超过备案产能的合法合规性 .....	8
（三）保荐机构的核查程序及核查意见 .....	12
二、结合行业发展趋势、发行人产能、未来销量、内蒙古优惠电价政策等因素，进一步说明并披露山东兴丰 2020 年至 2024 年预测净利润远高于 2019 年净利润的原因及合理性，未来业绩的可实现性 .....	12
（一）结合行业发展趋势、发行人产能、未来销量、内蒙古优惠电价政策等因素，进一步说明并披露山东兴丰 2020 年至 2024 年预测净利润远高于 2019 年净利润的原因及合理性 .....	13
（二）未来业绩具备可实现性 .....	15
（三）保荐机构的核查程序及核查意见 .....	16
三、说明申请人在已控股 51%的情况下，再使用资金高溢价收购山东兴丰 49%股权的商业合理性，是否有利于保障中小股东合法权益。请保荐机构发表核查意见 .....	16
（一）使用资金高溢价收购山东兴丰 49%股权具备商业逻辑的合理性 .....	16
（二）对中小股东合法权益的保障 .....	18
（三）保荐机构的核查程序及核查意见 .....	19

## 问题

请申请人：（1）进一步说明并披露山东兴丰及内蒙古兴丰未来预测销量高于现有产能的原因及合理性，现有产量及技改后产量超过备案产能的合法合规性，是否需要履行环保、产能等审批备案程序，是否构成发行障碍；（2）结合行业发展趋势、发行人产能、未来销量、内蒙古优惠电价政策等因素，进一步说明并披露山东兴丰2020年至2024年预测净利润远高于2019年净利润的原因及合理性，未来业绩的可实现性；（3）说明申请人在已控股51%的情况下，再使用资金高溢价收购山东兴丰49%股权的商业合理性，是否有利于保障中小股东合法权益。请保荐机构发表核查意见。

## 回复：

一、进一步说明并披露山东兴丰及内蒙古兴丰未来预测销量高于现有产能的原因及合理性，现有产量及技改后产量超过备案产能的合法合规性，是否需要履行环保、产能等审批备案程序，是否构成发行障碍

2018年、2019年及预测期，山东兴丰及内蒙古兴丰产能产量销量情况如下表所示：

单位：吨

主体	项目	历史期		预测期				
		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
山东兴丰	产能	10,000	10,000	12,000	19,800	19,800	19,800	19,800
	产量	10,508	13,495	9,000	15,840	18,216	18,216	18,216
	销量	9,399	12,040	9,000	15,840	18,216	18,216	18,216
内蒙兴丰	产能	-	25,000	50,000	60,000	60,000	60,000	60,000
	产量	-	15,900	38,500	50,000	55,000	55,000	55,000
	销量	-	13,741	38,500	50,000	55,000	55,000	55,000

注：内蒙兴丰2019年6月投产，2019年产能为全年有效产能。

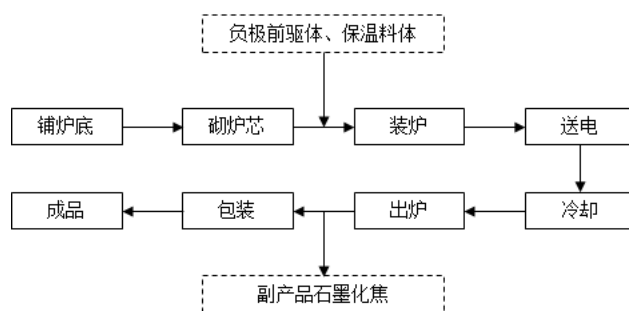
预测期，山东兴丰及内蒙兴丰销量预测与产量保持一致，预测期各期产量预测均小于各期产能。山东兴丰及内蒙兴丰未来预测销量高于现有产能，主要原因是通过生产工艺的技术改造，由坩埚装料工艺改为厢式炉工艺，山东兴丰及内蒙兴丰的产能将进一步提高。因此，山东兴丰及内蒙兴丰未来预测销量高于现有产能具有合理性。

2019年山东兴丰产量高于产能，主要因山东兴丰与客户协商，客户将密度更高的委托加工物料分配给山东兴丰，相同炉内容积情况下装炉量提高，不存在重大违法违规行为，不构成发行障碍。

### （一）山东兴丰及内蒙古兴丰未来预测销量高于现有产能的原因及合理性

#### 1、石墨化加工厂商的工艺流程及产能决定

负极材料石墨化工艺流程主要包括铺炉底、砌炉芯、负极材料前驱体及保温料体装炉、送电、冷却、负极材料及副产品出炉、包装，工艺流程图如下：

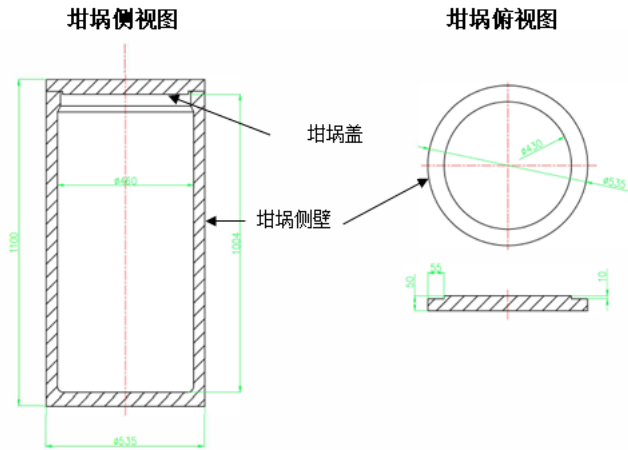


对于石墨化加工厂商，在石墨化炉建造完成后，决定石墨化加工产能的关键工艺环节为装炉环节，通过不断优化炉内加工材料的装炉方式，炉内空间的使用效率将不断提高。石墨化加工行业中，企业按照加工物料重量收费，炉内空间使用效率的提高将提升企业盈利能力。

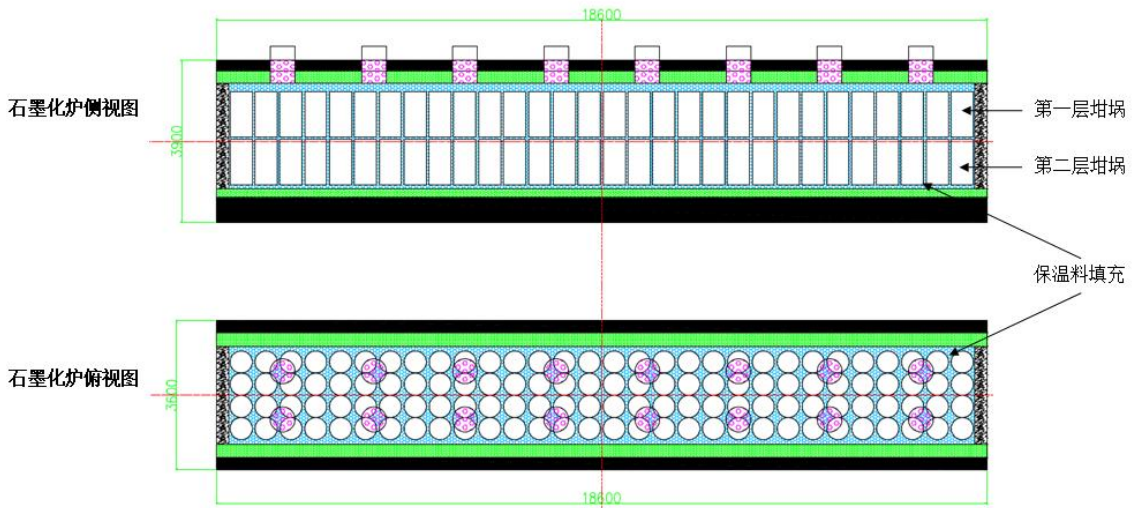
#### 2、现有装炉方式

现有石墨化加工厂商主流装炉工艺为石墨坩埚装料方式，其技术路线成熟，装料、吸料工序复杂程度及炉内坩埚摆放精度要求适中，可操作性较强。山东兴丰及内蒙兴丰即采用石墨坩埚工艺，将待加工的负极材料装填于圆柱形的石墨坩埚中，再将坩埚摆放于炉内进行加热，同时需在坩埚间填充石油焦作为导电材料及保温料使炉内构成电流回路。

石墨坩埚构造示意图如下：



炉内石墨坩埚摆放示意图如下：



坩埚装料方式下，单个石墨化炉产能计算方式为=坩埚容积×负极材料密度×炉内坩埚数量。

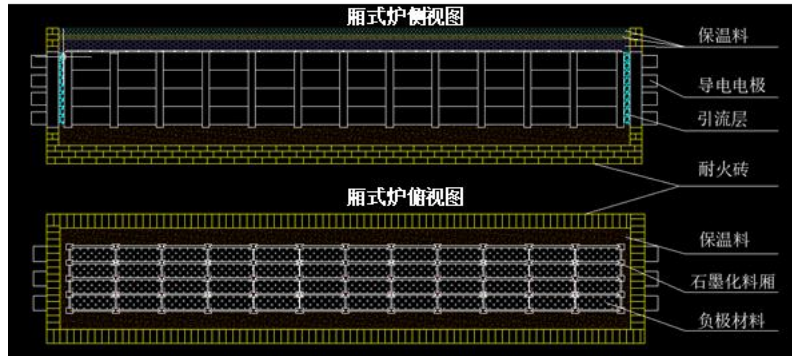
### 3、厢式炉工艺改造

行业内仅有少数头部石墨化加工企业掌握并规模化使用厢式炉工艺。与坩埚装填方式相比，厢式炉工艺对石墨化工艺掌握程度及技术优化水平要求较高，厢板拼接过程精度较高，装料吸料操作难度加大，加热过程需更加精确地控制送电曲线及温度测量。

厢式炉工艺将整个炉芯空间分成若干个等容积腔室，负极材料直接放置于石墨板材所围成的厢体空间中，石墨板材具有导电性，厢体通电后自身发热，在作为负极材料容器的同时能够达到材料加热的目的。

厢式炉工艺避免了负极材料重复装入、装出坩埚工作，且由于厢体自身材质及形状特点，厢体之间无需添加保温电阻料，仅需保留厢体四周与炉壁之间的保温材料，增大了炉内负极材料的有效容积及使用效率。

厢式炉构造示意图如下：



厢式炉工艺下，单个石墨化炉产能计算方式为=厢体容积×负极材料密度×炉内厢体数量。

改造可以根据需要进行，在石墨化加工完成后，炉内降温至正常温度，清理出坩埚，再放入石墨板即可。物料齐备情况下，只需要 1-3 天时间即可，改造时间短，不需要停产。

#### 4、山东兴丰及内蒙兴丰厢式炉改造的背景与必要性

目前市场上主流的石墨化加工装炉方式为坩埚装料方式，山东兴丰及内蒙兴丰进行厢式炉工艺设计、研究及投产主要考虑系：

(1) 加工价格下降倒逼加工成本下降。2017 年、2018 年及 2019 年上半年，国内负极材料石墨化加工产能较为紧缺，石墨化加工价格较高。随着国内各石墨化加工主体产能地释放以及规模效应地实现，石墨化加工价格持续下行。根据真锂研究出具的《锂电信息动态与分析产业研究月度报告（2020 年 6 月）》，中国石墨化代工价格呈下降趋势，国内石墨化代工价格在 2018 年至 2019 年 8 月始终维持在 2 万元/吨附近，随后价格快速下降至当前 1.6-1.7 万元/吨。加工价格的下降对加工成本的控制提出了较高要求，以保证加工过程盈利能力及企业竞争力。

(2) 厢式炉工艺单位能耗较坩埚装料工艺大幅降低，厢式炉工艺单炉的有效容积成倍增加，而总耗电量增加约 10%，产品单位耗电量降低 40%-50%左右。山东兴

丰石墨化加工单位成本中电力成本占比超过 60%，单位耗电量的降低将有效控制加工成本，提升企业盈利能力，有效应对加工单价下降压力。

(3) 石墨化加工过程中，不同客户、不同型号的产品对石墨化加工的要求不同，单炉单次加工过程中仅能装填同一加工要求的产品。厢式炉装填方式下，单炉容积较大，产品调整灵活性较低。2019 及 2020 年，山东兴丰及内蒙兴丰主要客户集中度持续提高，降低了产品调整要求，为厢式炉工艺改造提供了可行性。

基于上述情况，山东兴丰于 2019 年 8 月启动厢式炉工艺的独立研发及实验。

## 5、厢式炉改造计划及改造进度

山东兴丰共有 3 条产线，对应合计 36 炉，计划对其中的 27 炉进行改造。山东兴丰改造已于今年 5 月启动，目前已完成 5 炉，计划年底前完成 24 炉的改造。内蒙兴丰共有 4 条生产线，对应合计 56 炉，计划对其中的 28 炉进行改造。内蒙兴丰改造于今年 7 月启动，目前 1 炉正在改造，计划年底前完成 12 炉。

仅针对部分石墨化炉进行改造主要为保持生产工艺的稳定过渡，并根据客户需求保留部分现有工艺生产线进行加工。

## 6、工艺改造产能提升测算

### (1) 山东兴丰（单体）

改造前，山东兴丰坩埚装料单炉容积为  $40.02 \text{ m}^3$ （坩埚尺寸为内半径 0.23m，坩埚内高 1.004m，每炉装坩埚数 240 个），负极材料平均密度约为  $0.6 \text{ 吨}/\text{m}^3$ ，单炉加工量约为 25 吨。

改造后，山东兴丰厢式装料单炉容积为  $79.97 \text{ m}^3$ （单厢尺寸为底面积  $0.68\text{m}^2$ ，料厢内高 2.45m，每炉料厢数 48 个），单炉改造后装料容积约为改造前的 2 倍，单炉加工量约为 50 吨。

改造前坩埚装炉工艺峰值送电功率达 13,000KW，改造后厢式炉工艺峰值送电功率达 9,000KW，送电功率下降将加长送电时间，减少年循环次数。工艺改造前后，山东兴丰产能测算情况如下表所示：

主体	方式	炉数 (个)	年循环次数 (次)	单炉装炉量 (吨)	产能 (吨/年)	总产能 (吨/年)
----	----	-----------	--------------	--------------	-------------	--------------



山东兴丰技改前	坩埚	36	16	25	14,400	<b>14,400</b>
山东兴丰技改后	厢式炉	27	12	50	16,200	<b>19,800</b>
	坩埚	9	16	25	3,600	

## (2) 内蒙兴丰

改造前，内蒙兴丰坩埚装料单炉容积为 91.53 m<sup>3</sup>（坩埚尺寸为内半径 0.23m，坩埚内高 1.12m，每炉装坩埚数 492 个），负极材料平均密度约为 0.6 吨/ m<sup>3</sup>，单炉加工量约为 55 吨。

改造后，内蒙兴丰厢式装料单炉容积为 181.91 m<sup>3</sup>（单厢尺寸为底面积 0.63m<sup>2</sup>，料厢内高 2.75m，每炉料厢数 105 个），单炉改造后装料容积约为改造前的 2 倍，单炉加工量约为 110 吨。

工艺改造前后，内蒙兴丰产能测算情况如下表所示：

主体	方式	炉数 (个)	年循环次数 (次)	单炉装炉量 (吨)	产能 (吨/年)	总产能 (吨/年)
内蒙兴丰技改前	坩埚	56	16	55	49,280	<b>49,280</b>
内蒙兴丰技改后	厢式炉	28	12	110	36,960	<b>61,600</b>
	坩埚	28	16	55	24,640	

综上，改造完成后山东兴丰单体最大产能可达约 19,800 吨/年、内蒙兴丰最大产能将达约 60,000 吨/年。

## (二) 现有产量及技改后产量超过备案产能的合法合规性

### 1、现有产量产能的已取得立项备案、环评审批

#### (1) 山东兴丰（单体）

①2017 年 10 月，山东兴丰通过购买临邑汇丰资产的方式继承了临邑汇丰的全部产能，具有年产 10,000 吨的石墨化加工能力，该 10,000 吨产能项目已履行了相应的项目备案和环评审批手续，具体如下：

2015 年 2 月 3 日，临邑县发展和改革局出具《关于临邑汇丰新材料有限公司锂电池负极材料（中间相碳微球）加工项目备案的通知》（临发改字[2015]12 号）对临邑汇丰 5000 吨负极材料石墨化项目予以备案；2015 年 10 月 8 日，临邑县发展和改革局出具《关于临邑汇丰新材料有限公司年产 5000 吨锂电池负极材料项目备案的通知》（临发改字[2015]98 号）对临邑汇丰 5000 吨锂电池负极材料石墨化项目予以备

案。

2015年3月4日，临邑县环境保护局出具《审批意见（临邑汇丰新材料有限公司锂电池负极材料）》（临环报告表[2015]2号），该项目符合国家产业政策，落实各项污染防治措施及生态保护措施后能满足环境保护要求，同意项目建设；2015年11月18日，临邑县环境保护局出具《审批意见（临邑汇丰新材料有限公司年产5000吨锂电池负极材料项目）》（临环报告表[2015]63号），该项目符合国家产业政策，落实各项污染防治措施及生态保护措施后能满足环境保护要求，同意项目建设。

2017年10月30日，临邑县发展和改革局分别出具《关于同意临邑汇丰新材料有限公司锂电池负极材料（中间相碳微球）加工项目法人变更的通知》、《关于同意临邑汇丰新材料有限公司年产5000吨锂电池负极材料项目法人变更的通知》，同意相关项目备案项目法人变更为山东兴丰。

②2018年、2019年及2020年1-6月，山东兴丰产量情况如下表所示：

时间	2018年	2019年	2020年1-6月
山东兴丰产量（吨）	10,508	13,495	3,780

2019年，山东兴丰产量超过备案产能较多，主要原因为装料密度提升较大。2015年原有备案装炉量计算中加工物料密度较低，单炉装料量测算值为20吨，产能约为10,000吨（36炉×年循环15次×单炉20吨）。随着山东兴丰行业地位的不断提高及客户对加工质量的普遍认可，山东兴丰积极与客户协商，客户将密度更高的委托加工物料分配给山东兴丰以保持企业盈利能力，相同炉内容积情况下装炉量提高，单独装料量提升至25吨左右。

## （2）内蒙兴丰

2018年9月21日，根据卓资县发展和改革局出具的《关于内蒙古兴丰新能源科技有限公司年加工5.5万吨锂电池负极材料及配套产品项目的备案确认书》（卓发改字[2018]113号，备案号2018-009号），内蒙兴丰申请的年加工5.5万吨锂离子电池负极材料及配套项目符合有关规定，准予备案。内蒙兴丰负极材料石墨化加工项目据此实施，现已形成产能5万吨。

2018年8月30日，乌兰察布市环境保护局出具《关于年加工5.5万吨锂离子电池负极材料及配套产品项目环境影响报告书的批复》（乌环审[2018]39号），同意建

设项目性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施。

内蒙兴丰自 2019 年下半年投产，2019 年及 2020 年 1-6 月，内蒙兴丰产量情况如下表所示，内蒙产量均未超过备案、环评产能：

时间	2019 年	2020 年 1-6 月
内蒙兴丰产量（吨）	15,900	14,798

## 2、现有产量及技改后产量超过备案产能的合法合规性

山东兴丰及内蒙兴丰现有产能产量生产设备均已完成相应备案、环评程序，本次技改亦不涉及固定资产的重大调整。

针对山东兴丰现有产量及技改情况，临邑县行政审批和服务局 2020 年 8 月 21 日出具《情况说明》，确认：“我局知晓该公司的现有实际产能及产量情况，针对现有产能产量情况，在符合国家产业政策及其他法律法规的前提条件下，同意该公司继续履行相应的企业投资项目审批备案手续。该公司的技改项目系由原有的坩埚装料改为厢式炉装料，技术改造全部完成后，预计公司石墨化加工产能将提升至 19800 吨。我局知晓该技改项目，在符合国家产业政策及其他法律法规的前提条件下，同意该公司继续履行相应的企业投资项目审批备案手续。截至目前，该公司上述已投入使用的建设项目均依法依规办理了企业投资项目备案手续，现有产能产量、已投入使用的建设项目及后续将要申报的技改项目与我局均不存在任何有关企业投资项目审批事宜的争议，也不存在违反上述法律、法规及规范性文件的行为和记录，亦未因违反上述法律、法规及规范性文件而收到行政处罚。”德州市生态环境局临邑分局 8 月 21 日出具《情况说明》，确认：“我局知晓山东兴丰的现有实际产能及产量情况；针对现有产能产量情况，我局同意山东兴丰后续履行相应的环境影响评价、环评验收评价等程序（如需）。山东兴丰的技改项目系由原有的坩埚装料改造为厢式炉装料，技术改造全部完成后，预计山东兴丰石墨化加工产能将提升至 19,800 吨。我局知晓山东兴丰技改项目事项，并同意山东兴丰后续履行技改项目相应的环境影响评价、环评验收等程序（如需），待技改项目全部建成后，可由山东兴丰自行组织验收。我局将持续关注山东兴丰污染物排放情况，如出现污染物排放超标情形，将责令山东兴丰增加环保装置，减少污染物排放。截至目前，山东兴丰严格执行国家及地方环境保护方面的法律、法规及规范性文件的规定，其经营活动符合国家及地方环保要求，上述项目均已按照国家及地方环境保护方面的法律、法规及规范性文件

规定办理环保影响评价等程序，并积极配合我局进行环保检查；现有产能产量、已投入使用的建设项目及技改项目与我局不存在任何有关环境保护事宜的争议，也不存在违反上述法律、法规及规范性文件的行为和记录，亦未因违反上述法律、法规及规范性文件而受到行政处罚。”

针对内蒙兴丰现有产量及技改项目情况，卓资县工业和信息化局 2020 年 8 月 21 日出具《情况说明》，确认：“内蒙古兴丰新能源科技有限公司年加工 5.5 万吨锂离子电池负极材料及配套产品项目于 2018 年 9 月 21 日由卓资县发改局备案（卓发改字[2018]113 号），为节能升级，兴丰公司计划进行技术改造。计划由原有的坩埚装料改造为厢式炉装料，技术改造全部完成后，预计内蒙兴丰石墨化加工产能将提升至 6 万吨。我局已收悉该公司技改项目申请，原则同意内蒙兴丰进行技术改造升级，需尽快履行相关备案手续，未取得技改备案手续前，需严格按照原备案文件执行。”

乌兰察布市生态环境局卓资县分局 2020 年 8 月 21 日出具《情况说明》，确认：“内蒙古兴丰新能源科技有限公司年加工 5.5 万吨锂离子电池负极材料及配套产品，该项目于 2018 年 8 月取得乌兰察布市生态环境局（乌环审[2018]39 号）环评文件批复。为了节能减排，内蒙兴丰计划对生产工序进行技术改造（坩埚装料改造为厢式炉装料），技改后产能提升到 6 万吨。我局原则同意内蒙兴丰的技改项目，内蒙兴丰编制环评文件报生态环境部门审批。截至目前，内蒙兴丰在生产期间，能够落实污染治理措施，未发现重大污染事故。”

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》的规定，取得项目核准文件的项目，若建设地点发生变更，投资规模、建设规模、建设内容发生较大变化，项目变更可能对经济、社会、环境等产生重大不利影响，或需要对项目核准文件所规定的内容进行调整的其他重大情形，项目单位应向原项目核准机关提出变更申请。根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

根据山东兴丰与内蒙兴丰当地主管部门确认山东兴丰及内蒙兴丰现有产能产量生产设备均已完成相应备案、环评程序，不存在违反相关法律法规的行为和记录，亦不存在因违反上述法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。针对本次技

改项目，目前山东兴丰及内蒙兴丰已启动技改后产能备案、环评工作，公司将督促山东兴丰与内蒙兴丰按照主管机关要求依法依规尽快办理技改项目相应的环境影响评价、环评验收等程序。

综上，山东兴丰及内蒙兴丰现有产能产量不存在违反相关法律、法规及规范性文件的情况，二者技改后产量超过对应备案产能需履行发改备案、环保审批等程序，根据相关主管机关出具的情况说明，山东兴丰及内蒙兴丰技改项目未受到行政处罚，相关主管机关已知晓上述技改情况并同意后续办理相关手续，不构成发行障碍。

### （三）保荐机构的核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构核查程序如下：

- 1、查阅山东兴丰及内蒙兴丰现有产能立项、环评文件；
- 2、访谈山东兴丰生产及技术改造负责人，了解山东兴丰及内蒙兴丰石墨化加工工艺流程及工艺难点；
- 3、审阅山东兴丰及内蒙兴丰技术改造报告，查阅坩埚及厢式炉工艺图纸，了解石墨化加工产能决定过程；
- 4、查阅山东兴丰石墨化加工生产记录，了解委托加工物料装炉量提升情况；
- 5、核查山东兴丰自 2019 年 7 月至今各季度环境检测报告，并将污染物排放情况与环评报告标准逐条对比。

经核查，保荐机构认为：山东兴丰及内蒙兴丰未来预测销量高于现有产能具有合理性；山东兴丰及内蒙兴丰现有产能产量不存在违反相关法律、法规及规范性文件的情况，二者技改后产量超过对应备案产能需履行发改备案、环保审批等程序，根据相关主管机关出具的情况说明，山东兴丰及内蒙兴丰技改项目未受到行政处罚，相关主管机关已知晓上述技改情况并同意后续办理相关手续，不构成发行障碍。

**二、结合行业发展趋势、发行人产能、未来销量、内蒙古优惠电价政策等因素，进一步说明并披露山东兴丰 2020 年至 2024 年预测净利润远高于 2019 年净利润的原因及合理性，未来业绩的可实现性**

（一）结合行业发展趋势、发行人产能、未来销量、内蒙古优惠电价政策等因素，进一步说明并披露山东兴丰 2020 年至 2024 年预测净利润远高于 2019 年净利润的原因及合理性

山东兴丰 2020 年至 2024 年预测净利润与 2018 年、2019 年净利润的形成过程对比如下：

单位：万元

-	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
营业收入	45,314.39	52,657.97	72,598.21	93,878.02	101,076.49	100,933.94	100,933.94
营业成本	39,416.49	37,855.47	44,476.98	57,880.65	60,194.07	60,194.07	60,194.07
毛利	5,897.90	14,802.50	28,121.23	35,997.37	40,882.42	40,739.87	40,739.87
毛利率	13.02%	28.11%	38.74%	38.34%	40.45%	40.36%	40.36%
销售费用	318.50	1,129.91	1,560.56	2,115.95	2,342.69	2,348.42	2,354.44
管理费用	1,369.53	2,300.78	2,577.83	2,872.14	3,030.84	3,121.04	3,217.23
研发费用	1,421.45	1,212.03	1,732.24	2,279.91	2,254.17	2,250.97	2,250.97
费用合计	3109.48	4,642.72	5,870.63	7,268.00	7,627.70	7,720.43	7,822.64
费用率	6.86%	8.82%	8.09%	7.74%	7.55%	7.65%	7.75%
营业利润	1,649.73	6,749.15	17,581.48	23,781.26	28,223.43	27,990.03	27,882.60
净利润	1,400.59	5,916.01	14,944.26	18,311.57	21,732.04	21,552.33	21,469.60

山东兴丰预测期各年度营业收入高于 2019 年主要原因在于预测期内山东兴丰整体产能通过技改后提升，相应带来营业收入增加，同时随着毛利率较高的内蒙兴丰的产能逐步释放，将提升整体盈利能力。

#### 1、下游快速发展及山东兴丰产能提升带动营业收入增长

##### （1）锂离子电池快速发展、负极材料需求空间巨大给未来销售提供支撑

根据 EV Tank 预测，2025 年全球锂离子电池市场将有 903.1GWh 的需求，在公司保持目前市场份额的假设下，按每 GWh 耗费 1,300 吨负极材料测算，公司对应 17.55% 的负极材料的市场份额，其产能需求将达 20.6 万吨，对比公司 2019 年底 5 万吨的负极材料产能，需求增长空间较大，为公司未来负极材料销售、山东兴丰的石墨化加工销售提供支撑。

##### （2）公司负极材料石墨化需求保障山东兴丰石墨化加工产能消化

山东兴丰和内蒙兴丰石墨化加工产能将优先保障公司负极材料生产主体江西紫宸、内蒙紫宸的配套加工。按照负极材料对石墨化产品的收率为 0.9 进行测算，到 2025 年，公司 20.6 万吨负极材料需求需配套 22.9 万吨的石墨化加工产能。山东兴丰

和内蒙兴丰目前共有 6 万吨的负极材料石墨化加工产能，考虑技改后石墨化加工产能将达 7.98 万吨，本次非公开发行内蒙兴丰计划建设新增 5 万吨石墨化加工产能，合计共 12.98 万吨。前述产能尚无法完全覆盖公司未来负极材料对石墨化加工的产能需求，公司未来负极材料需求将充分保障山东兴丰石墨化加工的产能消化。

### (3) 产能逐步释放带动收入规模增长

2018 年度、2019 年度以及预测期 2020-2024 年度，山东兴丰各主体的产量情况如下：

单位：吨

-	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
山东兴丰单体	9,399	12,040	9,000	15,840	18,216	18,216	18,216
内蒙兴丰	-	13,741	38,500	50,000	55,000	55,000	55,000
<b>合计</b>	<b>9,399</b>	<b>25,781</b>	<b>47,500</b>	<b>65,840</b>	<b>73,216</b>	<b>73,216</b>	<b>73,216</b>

2018 年山东兴丰产能 1 万吨，山东兴丰全资子公司内蒙兴丰于 2019 年下半年投产，实际产能贡献仅半年且当期仍处于产能爬坡阶段，有效产能 2.5 万吨（年化 5 万吨）。今年以来，随着内蒙兴丰的产能逐步释放，将大幅提升山东兴丰的石墨化加工产量与销量。此外，随着山东兴丰开展石墨化厢式装炉方式的技术改造，进一步提升了未来的产量与销量，从而对应提高其营业收入。

### 2、内蒙兴丰产能提升带动单位加工成本降低

山东兴丰的主要营业收入由负极材料石墨化加工构成，而负极材料石墨化加工的营业成本主要来自石墨化加工过程中产生的电费，2019 年山东兴丰（合并）负极材料石墨化加工单位加工成本中电费占比达 61.01%。内蒙兴丰因内蒙古电价优惠政策（较山东电价低约 50%），负极材料单位加工成本较低。预测期达到满产状态后，子公司内蒙兴丰石墨化加工的产能在山东兴丰合并口径中占比 70.87%，随着内蒙兴丰产能、产能利用率的释放提升，山东兴丰合并口径负极材料单位加工成本由 2019 年的 0.93 万元/吨下降至满产状态的 0.66 万元/吨，整体盈利能力将得到有效提高。

### 3、费用结构清晰，预测具备合理性

山东兴丰费用结构清晰，销售费用主要为运输、仓储费用，管理费用主要为职工薪酬，费用率在历史期合理范围内，不存在大幅变动影响利润的情况。

综上所述，山东兴丰的营业收入、营业成本、费用预测具备合理性，因此，未

来山东兴丰净利润高于历史期业绩预测具有合理性。

## （二）未来业绩具备可实现性

### 1、山东兴丰的技术、工艺、设备优势保障产能实现

山东兴丰拥有高素质的技术团队，领先的负极材料石墨化窑炉设备，在石墨化加工领域拥有长期的技术、工艺积淀和经验积累。例如：山东兴丰采用先进的原料预处理和特高温加热技术实现石墨化加工的规模化生产，解决了传统工艺加工过程中温度控制难题，提高了对特高温加热过程的控制精细化程度；全资子公司内蒙兴丰建设的 4 组 56 台 25,000KVA 石墨化机组，是目前国内最大的石墨化机组，属于大功率石墨化机组，具有明显的节能效果，制品电力单耗比国内中小机组降低 10%-20%；厢式炉改造工艺计划已论证成熟，并已启动改进计划，预计今年可完成相应技术改造，提升现有设备产能。因此，山东兴丰预测期的产能预测具备可实现性。

### 2、下游大客户的长期合作及对公司稳定石墨化加工能力的诉求形成对山东兴丰收入预期实现的保障

公司与下游电池龙头企业在负极材料方面均有长期稳定的合作关系，与 ATL、LG 化学、宁德时代、三星 SDI、中航锂电、天津力神等均签署框架协议。未来随着锂离子电池的快速发展和扩产，对下游负极材料的需求量加大，公司作为负极材料领域的龙头，产品在产品质量、产品性能、使用寿命等方面具有优势，未来销售量有保障。同时下游龙头客户要求公司具备稳定的石墨化加工能力，进而，未来对应石墨化加工需求具备保障，预测期的销售收入具有可实现性。

### 3、内蒙兴丰的产能释放有利于石墨化加工成本的整体控制

2016 年 5 月，内蒙古自治区人民政府发布多项政策对包括石墨新材料在内的战略性新兴产业、特色优势产业、符合国家产业政策和环保要求的产业用电价格给予一定优惠政策，并可继续参与电力市场交易。

内蒙兴丰作为内蒙古卓资县重点招商引资企业，且从事新能源锂电池负极材料石墨化相关产业，享受该等电价优惠政策。鉴于预测期内新能源行业属于国家重点发展战略产业，属于内蒙古自治区重点发展支持行业，预计前述优惠政策的执行在



预测期内具有一定的稳定性。因此内蒙兴丰产能和规模的提升将有利于公司整体成本的控制。

综上所述，山东兴丰的未来收入预测具备合理性，未来业绩具备可实现性。

### **（三）保荐机构的核查程序及核查意见**

针对上述事项，保荐机构核查程序如下：

1、查阅山东兴丰的年度报告、季度报告、评估报告及评估说明，核对收益法测算底稿；

2、查阅锂电行业相关研究报告，了解锂电行业未来发展趋势、石墨化加工价格变动趋势等；

3、与公司高管及李庆民、刘光涛二人进行访谈；

4、审阅山东兴丰及内蒙兴丰优化改造说明、研究开发项目计划书；

5、访谈了山东兴丰及内蒙兴丰主要业务负责人，了解技术优化改造计划及实验进展，以及电价优惠情况及可持续性；

6、核查山东兴丰及内蒙兴丰最近两年及一期电费采购金额、数量，并抽查部分电费结算单据及缴纳凭证，同时查阅内蒙古地区电力优惠有关政策。

经核查，保荐机构认为：山东兴丰 2020 年至 2024 年预测净利润远高于 2019 年净利润具备合理性，未来业绩具有可实现性。

**三、说明申请人在已控股 51%的情况下，再使用资金高溢价收购山东兴丰 49%股权的商业合理性，是否有利于保障中小股东合法权益。请保荐机构发表核查意见**

#### **（一）使用资金高溢价收购山东兴丰 49%股权具备商业逻辑的合理性**

上市公司目前已经控股山东兴丰 51%，进一步收购剩余 49%的股权，目的在于对山东兴丰全资控制，以全面保证公司具备稳定和进一步扩大的石墨化加工产能，实施公司负极材料一体化战略，保障公司在行业内的持续领先优势。

1、全资控制有利于公司石墨化加工能力的稳定及保障

石墨化占人造石墨负极材料成本超过 30%，是人造石墨的重要加工环节，负极材料企业主要以委外加工的方式生产。随着负极材料厂商的人造石墨其他工序逐渐成熟，石墨化工序的质量决定人造石墨产品的质量稳定性，下游锂电池客户往往也对负极材料厂商提出石墨化加工能力的保障要求。为保证供应链安全及客户产品质量的稳定性，建立可控的石墨化加工配套产能，完善负极材料产业链，发展布局自由石墨化工序成为趋势，如杉杉股份 2019 年在郴州、内蒙古新增 3 万吨产能，贝特瑞 2019 年在山西新增 1.8 万吨产能，凯金新能源 2019 年在内蒙古新增 1 万吨产能等。

## 2、山东兴丰的全资控股有利于后续投资与负极材料规模的匹配

实现对山东兴丰的全资控股将进一步加强对山东兴丰的控制力，加强对负极材料生产重要工艺环节的控制力，更好地实现业务协同效应，为公司未来负极材料业务规模扩张、实现负极材料生产一体化建设从而增强市场竞争力、可持续盈利能力打下坚实的基础。通过本次交易，公司对山东兴丰的持股比例由 51% 上升至 100%，减少石墨化扩产带来的相关利益为山东兴丰少数股东所获得，提升了上市公司股东和中小股东获得的收益。

## 3、全资控股有利于募投项目的实施

本次非公开发行的募投项目“年产 5 万吨负极材料石墨化项目”的实施主体为内蒙兴丰，若公司与少数股东同比例增资，将对少数股东产生较大的资金压力，为本次募投项目的实施带来不确定性。因此，本次全资控股更有利于本次募投项目的顺利开展。

## 4、本次收购较前次增资控股收购溢价较高具有合理性

本次收购山东兴丰 49% 少数股权与 2017 年发行人增资控股山东兴丰时具有较高溢价，主要原因为：

(1) 2017 年-2019 年，山东兴丰基本面已发生较大变化。山东兴丰的年化产能自 2017 年 10 月 31 日的 10,000 吨增长至 2019 年 12 月 31 日的 60,000 吨（年化），山东兴丰全资子公司内蒙兴丰投产后已成为全球规模领先的负极材料石墨化加工基地，目前山东兴丰以其领先的加工工艺、优异的产品质量和产能领先优势，行业地位有较大提升。

(2) 对于 2017 年增资控股山东兴丰，交易定价主要参考资产基础法结果作为最终评估结论，注重直接反映企业资产价值。针对本次收购山东兴丰 49% 的少数股权，交易定价主要参考收益法评估，能够更客观、全面地反映山东兴丰未来获利能力。

#### 5、本次收购增厚上市公司利润，提升每股收益

本次收购完成后发行人归属于母公司的净利润将有所增加、公司的盈利能力将得到提升，公司的综合竞争实力将进一步增强，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益，实现公司、股东、债权人、企业职工等利益相关方共赢的局面。

### (二) 对中小股东合法权益的保障

#### 1、实现负极材料一体化，巩固公司的龙头地位

根据高工产研锂电研究所（GGII）数据，公司 2019 年国内人造石墨出货量排名第一，为负极材料人造石墨领域的龙头。通过本次少数股权收购，公司可以保证公司对负极材料石墨化加工环节的掌控力，实现人造石墨工艺流程全覆盖的一体化生产能力，增强公司在负极材料领域的技术实力，为公司未来负极材料的产能扩张奠定了坚实的基础，有助于巩固上市公司在人造石墨领域的龙头地位。

#### 2、本次收购的时点选择合理

山东兴丰技改完成后将新增石墨化加工产能 1.98 万吨，同时本次非公开发行内蒙兴丰计划建设新增 5 万吨石墨化加工产能，合计新增 6.98 万吨，产能规模短期实现快速增长。未来随着下游客户以及上市公司对负极材料需求的进一步提升，山东兴丰、内蒙兴丰的规模将继续保持快速增长，经济效益将进一步得到释放，较早达成交易，有利于上市公司控制收购成本。

#### 3、业绩对赌设计合理

本次交易方李庆民、刘光涛既是标的的共同投资人（累计出资 1.96 亿元），也是标的的经营管理层，相应承担了本次交易的业绩承诺义务。对于本次交易，李庆民、刘光涛对 2020 年、2021 年、2022 年净利润分别承诺为 15,000 万元、18,000 万元、22,000 万元（三年平均净利润为 18,333 万元，对应动态市盈率约 9 倍）并剔除募集资金投资项目及其他新增投资的影响；承诺不能实现时，李庆民和刘光涛将按照交

易估值倍数计算的公式予以补偿，能够切实保障上市公司及中小股东的利益。

综上，本次收购山东兴丰 49% 股权具备合理的商业逻辑，有助于进一步提高上市公司竞争能力，保护中小股东利益。

### （三）保荐机构的核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构核查程序如下：

- 1、查阅锂电行业相关研究报告；
- 2、审阅山东兴丰及内蒙兴丰优化改造说明、研究开发项目计划书；
- 3、查阅山东兴丰的年度报告、季度报告、评估报告及评估说明；
- 4、查阅本次收购涉及董事会、股东大会决议；
- 5、查阅了本次收购的《股权转让协议》、《股权转让协议之补充协议》以及业绩承诺的相关文件；
- 6、与上市公司高管进行访谈。

经核查，保荐机构认为：本次收购山东兴丰 49% 股权具备合理的商业逻辑，有助于进一步提高上市公司竞争能力，保护中小股东利益。

（本页无正文，为上海璞泰来新能源科技股份有限公司《〈关于第十八届发审委对上海璞泰来新能源科技股份有限公司非公开发行股票申请文件审核意见的函〉的回复》之盖章页）

上海璞泰来新能源科技股份有限公司

2020年8月21日

（本页无正文，为招商证券股份有限公司《<关于第十八届发审委对上海璞泰来新能源科技股份有限公司非公开发行股票申请文件审核意见的函>的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
韩汾泉

\_\_\_\_\_  
吕映霞

保荐机构总经理：

\_\_\_\_\_  
熊剑涛

招商证券股份有限公司

2020年8月21日

## 发审委意见回复报告声明

本人已认真阅读上海璞泰来新能源科技股份有限公司本次发审委意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，发审委意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：\_\_\_\_\_

熊剑涛

保荐机构：招商证券股份有限公司

2020年8月21日