

# 国金证券股份有限公司、广州鹏辉能源科技股份有限公司

## 关于广州鹏辉能源科技股份有限公司

### 非公开发行股票（创业板）申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

贵会 161236 号《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》已收悉。感谢贵会对广州鹏辉能源科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“鹏辉能源”）创业板非公开发行申请文件的审查。国金证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“主承销商”、“国金证券”）、鹏辉能源及其他各中介机构已按要求对本次反馈意见进行了认真讨论，对反馈意见通知书中所有提到的问题逐项落实并进行书面回复，并按照反馈意见通知书的要求对尽职调查报告进行了补充。本次反馈意见中涉及需要保荐机构核查并发表意见的问题，已由保荐机构出具了核查意见。

现将贵会反馈意见所涉各项问题，具体说明如下：

#### 一、重点问题

1、截至 2016 年 3 月 31 日，公司累计使用首发募集资金 18,030.02 万元，已使用资金占募集资金净额的 64.81%。请保荐机构对比说明公司本次证券发行是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条第（一）项有关“前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致”的规定。

回复：

#### 1、前次募集资金是否基本使用完毕的核查

公司《招股说明书》披露的募集资金使用方案为：募集资金扣除发行费用后，用于绿色高性能锂离子二次电池扩建项目、绿色高性能一次锂铁电池扩建项目、研发中心建设项目，三个项目投资额分别为 29,729.00 万元、4,200.00 万元、4,979.00 万元，合计投资额 38,908.00 万元，上述项目资金的使用，按照轻重缓急的顺序安排。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]533 号文核准，公司首次向社会

公开发行人民币普通股（A 股）股票 2,100 万股，每股发行价格为人民币 14.87 元，募集资金总额为人民币 312,270,000.00 元，扣除发行费用 34,080,000.00 元后，募集资金净额为人民币 278,190,000.00 元。由于首次公开发行股票实际募集资金额不能满足全部投资项目的资金需求，公司根据行业发展和市场需求状况，按照轻重缓急的顺序，将首次公开发行募集资金全部用于绿色高性能锂离子二次电池扩建项目。绿色高性能一次锂电池扩建项目和研发中心建设项目则根据公司投资计划安排，通过自筹资金或其他途径解决，公司在《关于前次募集资金使用情况的报告》中明确了相关募集资金使用方案。

截至 2016 年 6 月 30 日，根据正中珠江于 2016 年 7 月 15 日出具的《关于广州鹏辉能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（广会专字[2016]G15044110079 号）（以下简称“《前次鉴证报告》”），公司已累计使用募集资金 20,879.29 万元，占募集资金净额的 75.05%，募集资金承诺投资和实际使用情况如下：

单位：万元

项目名称	募集后承诺投资额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	投入比例
绿色高性能锂离子二次电池扩建项目	27,819.00	20,879.29	6,939.71	75.05%

截至 2016 年 6 月 30 日，公司合计使用前次募集资金为 20,879.29 万元，占公司募集资金净额的比例为 75.05%，剩余募集资金将用于支付该项目已签订合同但尚未支付的设备采购和工程建设的余款。

综上，公司前次募集资金已基本使用完毕。

## 2、前次募集资金使用进度和效果与披露情况基本一致的核查

### （1）使用进度核查

公司《招股说明书》关于“绿色高性能锂离子二次电池扩建项目”建设进度的披露情况如下：本项目主要生产锂离子电池，项目达产后产能为 9,000 万安时，项目建设期 12 个月，项目建成投产后，第一年达产 50%，第二年达产 100%。

公司募集资金于 2015 年 4 月到账，公司与保荐机构及相关监管银行于 2015 年 5 月签署了相关募集资金监管协议，并开设了相关募集资金专项账户。截至

2016年6月30日，公司“绿色高性能锂离子二次电池扩建项目”已累计使用募集资金20,879.29万元，占募集资金净额的75.05%，剩余募集资金将用于支付该项目已签订合同但尚未支付的设备采购和工程建设的余款。截至目前，该项目已如期于2016年5月底投产。

因此，前次募集资金使用进度与招股说明书等披露情况基本一致。

## **(2) 使用效果核查**

公司首次公开发行招股说明书未披露项目预计效益情况。公司前次募集资金投资项目——“绿色高性能锂离子二次电池扩建项目”达到预定可使用状态日期为2016年5月底，根据《前次鉴证报告》，2016年6月该项目实现净利润11.51万元。公司该项目刚刚投产，产量处于逐步爬坡期，市场也在逐步开拓，随着产销量的逐步提升，预计未来该项目可实现良好的经济效益。在新能源汽车需求带动下锂离子电池行业快速发展的情况下，公司2015年及2016年一季度业绩均高速增长，2015年公司营业收入87,873.57万元，较上年同期增长25.44%，净利润8,591.59万元，较上年同期增长43.85%；2016年1-3月公司营业收入23,711.60万元，较上年同期增长46.20%，净利润2,087.88万元，较上年同期增长56.71%。合理预计公司“绿色高性能锂离子二次电池扩建项目”可以实现良好的效果。

## **3、保荐机构核查意见**

保荐机构认为，根据《前次鉴证报告》，截至2016年6月30日，公司合计使用前次募集资金20,879.29万元，占公司实际募集资金比例为75.05%，剩余募集资金将用于支付已签订合同但尚未支付的设备采购和工程建设的余款，公司前次募集资金已基本使用完毕。公司前次募集资金投资项目“绿色高性能锂离子二次电池扩建项目”建设进度正常，已于2016年5月底投产，随着项目产销量的逐步提升，预计未来该项目可实现良好的经济效益，同时，公司2015年及2016年一季度业绩均实现增长，前次募集资金的使用进度和效果与披露情况基本一致。

2、根据申请材料，本次非公开发行股票拟募集资金 80,680.00 万元投入年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目。请申请人：（1）说明本次募投项目的投资构成明细、测算依据和测算过程，说明是否使用募集资金安排非资本性支出及其合理性；（2）说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排；（3）请结合原材料价格波动情况、下游的市场竞争和产品售价波动情况说明本次募投项目效益测算过程及谨慎性。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

1、说明本次募投项目的投资构成明细、测算依据和测算过程，说明是否使用募集资金安排非资本性支出及其合理性

**（1）本次募投项目的募集资金投资构成明细**

根据公司第二届董事会第十二次会议审议通过，本次非公开发行股票募投项目“年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目”的投资构成及募集资金使用安排如下：

序号	项目名称	总投资额 (万元)	募集资金拟投入 金额(万元)	募集资金使用比例(%)
1	建设投资	6,480.00	6,480.00	8.92%
2	设备投资	66,200.00	66,200.00	91.08%
3	铺底流动资金	8,000.00	—	—
合计		<b>80,680.00</b>	<b>72,680.00</b>	<b>100%</b>

本次募投项目总投资额 80,680 万元，其中铺底流动资金 8,000 万元拟由公司自筹解决，募集资金拟投入金额为 72,680 万元。

**（2）测算依据和测算过程**

“年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目”拟使用募集资金 72,680 万元，由建设投资 6,480 万元和设备投资 66,200 万元构成，具体测算依据和过程如下：

**①建设投资测算依据和过程**

测算依据：建筑投资按照项目实际建设规划及当地物价水平结合当地单位造价资料及河南省工程预算定额编制。

测算过程：根据公司规划，本次募投新增建设 3 栋框架结构标准厂房，总计建筑面积 41,556 平方米，按照每平方米建设成本 1,559.34 元的标准，计算出建

设成本 6,480 万元。

## ②设备投资测算依据和过程

测算依据：按照项目实际设备投资规划及设备市场价格估算

测算过程：本项目规划年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池，具体包括：  
A、年产 1.56 亿 Ah（安时）的单体容量为 2.6Ah 的 18650 圆柱型锂离子电池（电池型号的一种，指直径为 18mm，长度为 65mm，圆柱体型锂离子电池）。B、年产 3.15 亿 Ah 单体容量为 70Ah 为主的方形铝壳锂离子电池。其中年产 1.56 亿 Ah 圆柱电池及组装生产线设备投资 22,240 万元，年产 3.15 亿 Ah 方形铝壳及组装生产线设备投资 43,960 万元，合计 66,200 万元。

### 1) 年产 1.56 亿 Ah 圆柱产品设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
一、制片车间						
1	原料烘烤箱	JS-201A（3门）	台	10	3	30
2	正极搅伴机	600L	台	11	90	990
3	负极搅伴机	600L	台	5	90	450
4	正极涂布机(含涂布回收装置)	挤压 YT075D-39	套	8	300	2400
5	负极涂布机(含涂布回收装置)	挤压 YT075D-39	套	8	300	2400
6	正极对辊机	Ø800	台	4	112.5	450
7	负极对辊机	Ø800	台	4	112.5	450
8	自动分条机	CLG-650	台	12	50	600
9	正极制片机	YEW080B	台	14	40	560
10	负极制片机	YEW080B	台	10	40	400
11	极片烤箱		台	7	8	56
12	除湿干燥系统	宏朝阳	套	2	60	120
13	中央空调	20P—30P	套	2	150	300
14	制氮设备		套	1	5	5
15	净水设备		套	2	4	8
小计				<b>98</b>		<b>9,219</b>
二、装配车间						
1	自动卷绕机	全自动	台	20	80	1,600
2	自动注液机	LD-LCB10	台	11	30	330
3	正极点焊机	EPE-1LF-550	台	4	35	140
4	负极点焊机	EPE-1LF-550	台	4	35	140
5	真空封口机		台	2	5	10
6	高速烤箱	信宇人快速烤箱	套	3	65	195

7	真空系统	550立方/h	套	3	6	18
8	空压机	DED90A-2S	套	1	90	90
9	干燥系统		台	1	60	60
10	其他设备					60
小计					<b>58</b>	<b>2,643</b>
三、检测车间						
1	化成分容设备	泰坦	台	40	25	1,000
2	OCV 测试仪	新威	台	10	3	30
3	整形封口机	300MM	台	8	1	8
4	数据中心	定制	套	1	150	150
5	18自动生产线	定制	套	1	1200	1,200
6	18系列分选系统	定制	套	1	20	20
小计					<b>61</b>	<b>2,408</b>
四、PACK 车间						
1	模块串并联焊接生产线	配扫描枪	套	4	1200	4,800
2	模块充放电配组	配电脑	台	88	10	880
3	Pack 组装线	定制	套	1	850	850
4	BMS 和箱体测试系统	配电脑	套	1	120	120
5	电池组测试系统	定制	套	6	220	1,320
小计					<b>100</b>	<b>7,970</b>
合计					<b>225</b>	<b>22,240</b>

2) 年产 3.15 亿 Ah 方形铝壳设备清单

序号	设备名称	型号	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)
一、制片车间						
1	原料烘烤箱	JS-201A (3门)	台	20	3	60
2	正极搅伴机	600L	台	22	90	1,980
3	负极搅伴机	600L	台	10	90	900
4	正极涂布机(含涂布回收装置)	挤压 YT075D-39	套	16	300	4,800
5	负极涂布机(含涂布回收装置)	挤压 YT075D-39	套	16	300	4,800
6	正极对辊机	Ø800	台	8	112.5	900
7	负极对辊机	Ø800	台	8	112.5	900
8	极片烤箱		台	15	8	120
9	正极模切	YXF-720	台	34	60	2,040
10	负极模切	YXF-720	台	18	60	1,080
11	贴胶机	6500mm	台	20	18	360

12	除湿干燥系统	宏朝阳	套	4	60	240
13	中央空调	20P—30P	套	4	150	600
14	制氮设备		套	2	5	10
15	净水设备		套	2	4	8
小计					<b>195</b>	<b>18,798</b>
二、装配车间						
1	自动叠片机	全自动	台	120	50	6,000
2	自动注液机	LD-LCB10	台	22	30	660
3	正极点焊机	EPE-1LF-550	台	8	35	280
4	负极点焊机	EPE-1LF-550	台	6	35	210
5	自动顶侧封机	JD300	台	12	5	60
5	激光焊接机	EPE-1LP-1500	台	12	142	1,704
6	真空封口机		台	4	5	20
7	高速烤箱	信宇人快速烤箱	台	40	15	600
8	真空系统	550立方/h	套	6	6	36
9	空压机	DED90A-2S	套	2	90	180
10	干燥系统		台	2	60	120
小计					<b>234</b>	<b>9,870</b>
三、检测车间						
1	化成分容设备	泰坦	台	100	25	2,500
2	OCV 测试仪	新威	台	20	3	60
3	整形封口机	300MM	台	12	1	12
8	钢珠机	双仁	台	30	10	300
4	数据中心	定制	套	2	150	300
5	电芯自动流水线	定制	套	2	1150	2,300
小计					<b>166</b>	<b>5,472</b>
四、PACK 车间						
1	模块串并联焊接生产线	配扫描枪	套	4	1200	4,800
2	模块充放电配组	配电脑	台	176	10	1,760
3	Pack 组装线	定制	套	2	850	1,700
4	BMS 和箱体测试系统	配电脑	套	2	120	240
5	电池组测试系统	定制	套	6	220	1,320
小计					<b>190</b>	<b>9,820</b>
合计					<b>784</b>	<b>43,960</b>

### ③项目投资支出合理性分析

公司募投项目相关建设投资、设备投资支出均系根据建设项目投资估算的相关规定及项目实际投资需求情况估算得出，符合公司和项目建设的实际情况。项目投资支出的合理性还可以从公司历史投资的比较和同行业可比投资项目的比较得以验证：

### A、与公司历史投资比较分析

本次募集资金投资项目相关指标与公司现有的单位固定资产收入、单位固定资产净利润等指标的对比情况如下表：

项目	2015 年度	募集资金投资项目达产后
收入（万元）	87,873.57	156,948.00
净利润（万元）	8,591.59	14,655.00
固定资产原值（万元）	42,767.99	72,680.00
单位固定资产收入（收入/固定资产原值）	2.05	2.16
单位固定资产净利润（净利润/固定资产）	0.20	0.20

截至 2015 年末，公司固定资产原值为 42,767.99 万元，单位固定资产收入为 2.05 元，单位固定资产净利润为 0.20 元。本次募集资金投资项目实施后，新增固定资产 72,680.00 万元，每单位新增固定资产的新增收入为 2.16 元，每单位新增固定资产的新增净利润为 0.20 元。

可以看出，公司本次募集资金投资项目固定资产投入及产能增加与现有水平具有合理的匹配关系，本次募集资金投资项目的实施将大幅提升公司的产能和经营规模，带来相应收入和利润水平的提升。

### B、与同行业可比投资项目比较分析

本次募集资金投资项目相关指标与同行业上市公司公告的可比动力锂电投资项目相应指标对比情况如下表：

公司	比亚迪	大东南	横店东磁	金鹰股份	鹏辉能源
具体投资项目	新增动力电池生产能力 6Gwh/年	年产 7.5 亿 Ah 锂离子储能动力电池建设项目	项目研制、开发的单体容量大于 2.6Ah，能量密度大于 180Wh/kg 的高容量锂离子动力电池，计划年产量 1 亿支	3 亿安时锂电池、2 万套电池系统（使用 25Ah 方形软包锂离子电池制作，标称电压 345.6V，额定容量 55000Wh）	年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目
总投资金额（万元）	602,274.36	200,000.00	42,539.98	100,181.00	80,680.00
营业收入（万元）	1,230,000.00	480,000.00	81,200.00	188,034.00	156,948.00
单位投资收入（元）	2.04	2.40	1.91	1.88	1.95

续上表

公司	时代万恒	猛狮科技	中天科技	雄韬股份	鹏辉能源
----	------	------	------	------	------

具体投资项目	年产1.44亿只18650型高能锂离子动力电池	60亿Wh三元18650锂离子电池电芯及电池组、PACK（约等于年产4亿支电动车用圆柱形锂离子电池电芯）	新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目	10亿瓦时动力锂电池新能源建设项目	年产4.71亿安时新能源锂离子动力电池建设项目
总投资金额（万元）	99,945.00	299,933.00	200,000.00	82,548.09	80,680.00
营业收入（万元）	128,000.00	666,667.00	524,901.00	193,964.51	156,948.00
单位投资收入（元）	1.28	2.22	2.62	2.35	1.95

可以看出，同行业可比投资项目的“单位投资收入”指标在 1.28 元至 2.62 元之间，以 2.0 元左右居多。公司本次募投项目的该项指标为 1.95 元，处于行业中等水平，符合行业投资的特点，具备较高的投资合理性。

### （3）说明是否使用募集资金安排非资本性支出及其合理性

根据公司第二届董事会第十二次会议决议及《非公开发行股票预案（修订稿）》，本次非公开发行募投项目“4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目”拟使用募集资金金额 72,680.00 万元，均用于建设投资、设备投资等资本性支出，本项目不存在使用募集资金安排非资本性支出。

### 2、说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排

项目计划分 2 年开展建设实施，项目建设期第一年完成项目可行性研究报告编制、完成项目建设的相关审批程序、完成项目初步规划与环境评估、完成工程立项报批、招标、决标、厂房等土建工程开工至竣工、各楼层生产车间建设开工、竣工、厂区配套公用设施及环保工程施工至竣工等工作；第二年完成电池生产线设备采购、安装、调试和产品鉴定以及拓展市场推广等工作。并且，从项目建设期的第二年开始，为了提高项目投资效益，公司将根据市场需求情况，实现生产线的分批投产，以尽早实现产能释放和效益实现。

项目总投资 80,680 万元，包括建设投资 6,480 万元、设备投资 66,200 万元以及铺底流动资金 8,000 万元，其中拟使用募集资金金额 72,680 万元，铺底流动资金由公司自筹解决。鹏辉能源将根据项目建设实施的实际进度安排投入使用相应募集资金。

同时公司将积极关注未来市场变化，若市场变动较大公司将依据未来行情及时对募集资金使用和项目建设的进度予以调整，以充分实现公司利益最大化，保

护公司股东和投资者的利益。

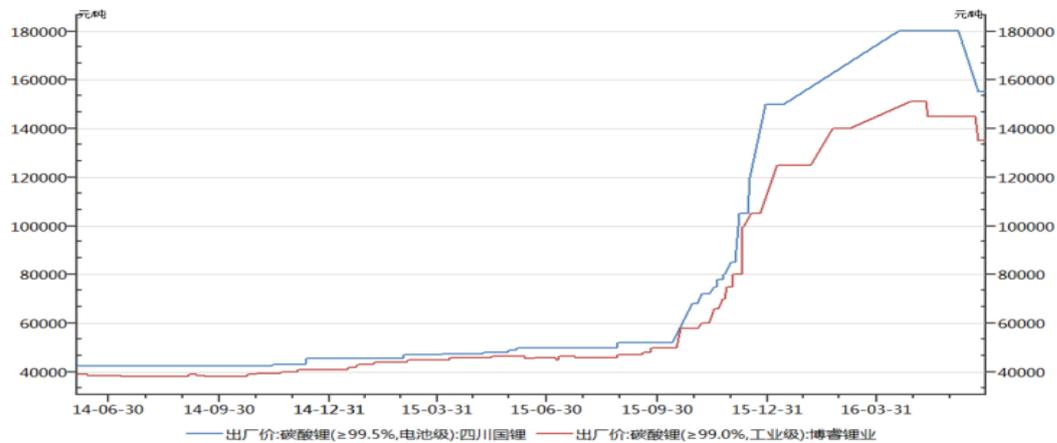
### 3、请结合原材料价格波动情况、下游的市场竞争和产品售价波动情况说明本次募投资项目效益测算过程及谨慎性

#### (1) 原材料价格波动情况

下面就锂离子动力电池的四大主要原材料——正极材料、负极材料、隔膜和电解液的价格波动情况分别说明如下：

由于 2015 年动力电池行业的飞速发展，导致动力电池需求大幅增加，生产动力锂电池的正极原材料钴酸锂、锰酸锂、三元锂、磷酸铁锂等最重要的上游原材料——碳酸锂系资源型矿，其扩产需要一定的时间，短期内不能大幅提高产能、满足飞速增加的需求，最终导致碳酸锂价格自 2015 年第四季度以来出现暴涨的格局。受产品价格暴涨的推动，2015 年和 2016 年锂资源矿产开始大幅扩产，如盐湖股份携手比亚迪建设 3 万吨碳酸锂项目，赣锋锂业募投资项目达产后将扩充现有电池级碳酸锂产能至 1.5 万吨/年，较现有产能翻番等。中长期来看，由于最上游锂盐、锂矿的储量相对充足，随着产能的不断扩张，可以合理预期碳酸锂将逐步实现供需平衡，从而带动动力锂电正极材料的供给和需求也将保持一个相对平衡的水平，有利于其价格维持相对稳定。如下图，电池级碳酸锂价格在 2015 年第四季度至 2016 年第一季度呈现暴涨的市场行情之后，在 2016 年 6 月份出现了显著回落，相应的正极材料价格也出现一定的回落。

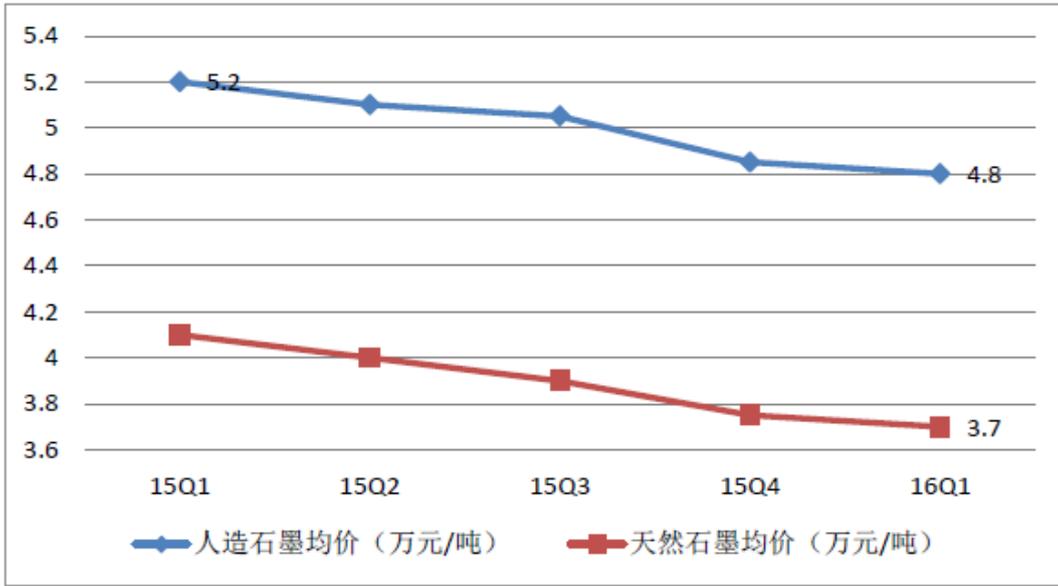
图：电池级碳酸锂和工业级碳酸锂价格走势



数据来源：开元证券新能源汽车周报 2016 年第 27 周

负极材料主要为石墨，由于人造石墨供给充足，负极材料价格走势和正极材料正好相反，维持一个缓慢下降的幅度。

图：人造石墨和天然石墨价格走势



数据来源：高工产研锂电研究所

隔膜的价格波动和负极材料波动基本一致、呈缓慢下降的趋势，主要原因在于国产化供应比例增加、供给数量大幅增加，从而导致其价格下降。

图：隔膜价格走势

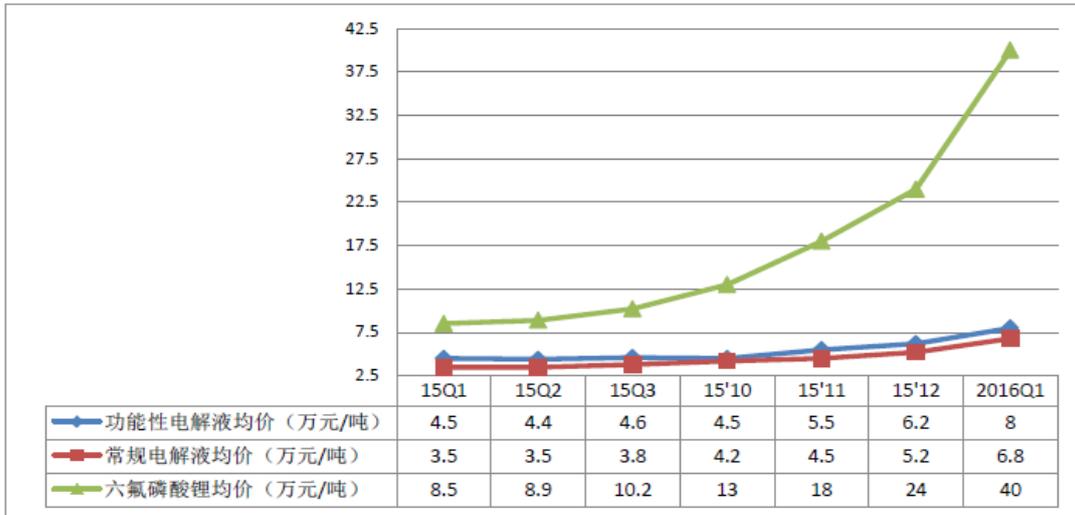


数据来源：高工产研锂电研究所

电解液的价格波动情况和正极材料钴酸锂、锰酸锂、三元锂、磷酸铁锂等基本一致，自 2015 年四季度以来呈现短期内大幅上涨的趋势，主要原因之一亦受与正极材料共同的上游原材料——碳酸锂价格暴涨的推动，由于国内六氟磷酸锂产能有限，导致价格快速上升，同时该行情导致国内上市公司纷纷扩产，如天赐材料非公开发行股份投资 2000t/a 固体六氟磷酸锂项目，多氟多目前六氟磷酸锂产能 2500 吨，根据多氟多公司规划，多氟多 2015 年 10 月拆除一条氟化铝生产线，并在该址投资扩建年产 3000 吨的六氟磷酸锂生产线，2016 年产能将达到 6000

吨。预计未来六氟磷酸锂的供应充足，其价格将维持稳定的状态。

图：电解液价格走势



数据来源：高工产研锂电研究所

公司报告期锂离子电池用原材料采购价格情况如下：

原材料名称	单位	原材料单价 (元)			
		2016年 1-3月	2015年	2014年	2013年
钴酸锂	kg	158.80	142.80	140.54	148.19
镍钴锰酸锂	kg	117.98	97.75	100.09	111.97
磷酸铁锂	kg	69.62	62.13	56.25	58.62
石墨	kg	31.10	33.00	33.70	42.84
隔膜	m <sup>2</sup>	2.45	2.33	2.44	3.59
电解液	kg	51.66	40.50	44.31	56.50

由于公司为保持生产的持续性，会提前采购部分材料备货，同时由于正极材料钴酸锂、镍钴锰酸锂和磷酸铁锂以及电解液等原材料价格的大幅上涨自2015年四季度开始出现，故公司相关原材料的采购价格从2015年全年来看并未出现明显波动，行业价格波动因素主要反映在2016年1季度，出现了正极材料和电解液采购价格的大幅上升。另外，公司隔膜、负极材料石墨采购价格的波动亦与行业情况一致。

综上，公司材料采购价格的波动与行业基本一致。部分主要原材料自2015年4季度开始的价格大幅波动预计系相对短期的行为，随着市场供应的逐步增加，预计该等主要材料的供求将回复到相对均衡的水平，价格也将随之趋于合理。同时长期来看，在技术进步、规模效应和制造工艺改进等因素推动下，材料的价格

总体将呈现下降的趋势。

## **(2) 下游市场竞争情况**

“年产4.71亿安时新能源锂离子动力电池建设项目”，产品主要用于新能源汽车市场、新能源及储能市场。

### **①新能源汽车市场情况**

我国已成为全球汽车产销量大国，2014年我国汽车销量达2,348万辆，2015年我国汽车销量达2,459.76万辆，同比增长4.68%。至2015年底汽车保有量为1.72亿辆，目前我国每年新增石油消费量的70%以上被新增汽车所消耗。在环境、能源的双重压力以及推动我国从制造业大国向制造业强国转型的迫切需求下，大规模发展新能源汽车具备重要战略意义，是推动绿色发展、培育新的经济增长点的重要举措。近年来，我国政府推动新能源汽车发展的力度前所未有，在高额补贴政策刺激下，国内新能源汽车产销量连创新高。根据中国汽车工业协会统计，2014年我国新能源汽车生产78,499辆、销售74,763辆，分别同比增长2.4倍、2.1倍；2015年我国新能源汽车生产340,471辆、销售331,092辆，分别同比增长3.3倍、3.4倍。新能源汽车市场成为市场瞩目的最大亮点之一。

展望未来，政府关于新能源汽车发展的重要纲领性文件《节能与新能源汽车产业发展规划（2012~2020年）》明确提出到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车的生产能力达到200万辆、累计产销量超过500万辆。同时，为解决制约新能源汽车产业发展的关键因素之一——充电基础设施不足，国家出台了系列政策，尤其是2015年11月17日国家发改委等四部委联合下发了《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020）》，为我国未来5年电动汽车充电设施的建设做出了顶层设计：提出我国充电基础设施发展的目标是到2020年，新增集中式充换电站超过1.2万座，分散式充电桩超过480万个，以满足全国500万辆电动汽车充电需求。

综上，从新能源汽车产业近年来的发展态势、政策扶持力度及产业规划可以合理预测，我国新能源汽车产业在未来数年内将保持持续快速增长。假设我国新能源汽车产量在2020年达到180万辆（按照产能200万辆的产业规划和保守预计90%的产能利用率），在2015年约34万辆实际产量的基础上，预计未来五年复合增长率将达到约40%。

### **②新能源及储能市场情况**

储能系统已被视为电力系统中“采-发-输-配-用-储”六大环节中的一个重要组成部分，是发展智能电网的关键因素之一。电力系统中引入储能环节后可以有效地进行需求侧管理，削峰平谷，平滑负荷，可以更有效的利用电力设备，降低供电成本，提高系统运行稳定性。同时，对于风能、太阳能等高速发展的新能源产业而言，由于其具有波动性、间歇性的特征，往往导致了并网难的问题，储能技术的发展和储能系统的引入更是解决其并网难题、扩大其推广应用面和市场份额的关键因素之一。国家高度重视储能及风能、太阳能等分布式新能源产业的发展，“十三五”规划纲要将“储能与分布式能源”新增列入战略新兴产业，并成为“十三五”百大重点工程之一。在国家多个储能示范项目积累了分布式储能和微电网建设方面的一定经验的基础上，“十三五”规划纲要明确提出“构建现代能源储运网络”和“积极构建智慧能源系统”。除电网储能需求外，家用储能市场的逐步突破和扩大可能将为储能行业打开一个全新而潜力巨大的市场空间，2015年4月底，特斯拉发布的家用储能装置电力墙获得了大量的订单即是市场取得突破的一种验证。

除上述新能源、电网和家庭储能需求外，随着互联网和数据业务的高速发展，4G网络及互联网数据中心（IDC）持续加快建设，为移动基站及数据中心后备电源等储能市场打开了广阔的空间。我国2014年新增移动通信基站98.8万个，为2013年新增数的2.9倍，其中4G基站新增73.3万个。2015年新增移动通信基站127.1万个，是2014年新增数的1.3倍，总数达466.8万个，其中4G基站新增92.2万个，总数达177.1万个。同时，互联网数据中心的建设高速发展，根据国内IDC领域专业研究机构——“中国IDC圈”发布的《2013-2014年度中国IDC产业发展研究报告》显示，2008-2013年，中国IDC市场规模增长接近6倍，年均增长率超过了30%，其同时预测，到2016年，中国IDC市场将会达到548.3亿元，增速亦在30%以上。

在上述新能源发电高速增长、电网和家庭储能需求持续扩大、基站及互联网数据中心建设稳步增长的推动下，新能源及储能市场的爆发临界点可能将逐步来临。而锂离子电池随着技术的不断进步、成本的不断下降及凭借比能量高、小型化等优势特征，在新能源及储能市场领域的性价比优势逐步显现，近年来在该领域的应用不断扩大，未来有望在该领域成为最主流的技术路线，必将受益于未来新能源及储能市场的爆发式增长。

### ③下游市场竞争格局

本次募投项目产品动力锂电的下游新能源汽车、储能等均为相对新兴的产业领域，虽然市场需求旺盛带动了原行业内相关企业加大该领域投资布局以及新竞争者的加入，但目前及中短期内行业发展的主基调仍是快速做大行业整体蛋糕，行业内企业的竞争程度相对不高。具体分析如下：

就新能源汽车行业而言，行业目前总体处于从市场导入期逐步进入高速发展期的新阶段。由于新能源汽车具有较高的技术门槛和资本门槛，进入者需要相当的技术积累和资金支持，并需要进行市场开拓的投入，因此，虽然行业的高速发展具有较大的吸引力，但目前新能源汽车行业内仍以具有较强技术积累、资金实力和既有市场渠道的老牌汽车整车制造商或长期在汽车相关领域经营的企业为主。同时，由于新能源汽车在核心的动力系统及其配套系统上与传统汽车全然不同，也涌现了一批在动力电池或工业设计等重要技术能力方面具有一技之长的新兴企业，在该领域取得了一定的市场突破，像特斯拉等企业甚至超越了众多传统汽车品牌商，取得了较高的市场地位。

就储能行业而言，储能领域的终端客户主要是通讯基站运营商和发电厂等客户，国内通讯基站运营商基本由三大运营商及中国铁塔股份有限公司掌控，而发电厂、尤其是新能源发电厂数量相对较多，太阳能、风能等新能源发电行业均在高速发展和大幅波动之后，逐步步入稳步发展、竞争格局相对稳定的发展阶段。动力锂电储能系统在该等下游行业的应用还处于市场导入阶段，具有巨大的发展潜力。

#### (3) 本项目产品售价波动情况

报告期内，公司锂离子电池产品销售均价变动情况如下：

单位：元/Ah

2016年1-3月		2015年度		2014年度		2013年度	
单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率
3.42	-9.39%	3.77	-21.20%	4.78	-17.47%	5.79	-13.03%

从上表可以看出，公司报告期内锂离子电池销售价格总体呈现下降的趋势，这一方面是因为锂离子电池及其上游产品的生产技术不断进步，锂离子电池生产的规模化、自动化程度不断提高，且上游原材料价格总体不断下降，使得企业生产成本逐步降低，锂离子电池的售价亦呈现下降趋势；另一方面是因为公司报告期内锂离子电池的主要下游应用市场消费电子市场竞争激烈，下游产品价格的下

降趋势也传导到消费电子用锂离子电池，使其价格呈现下降的趋势。对于本公司而言，除了市场整体因素影响，公司以 18650 型号锂离子电池为代表的标准化产品销售占比在 2015 年有所提升，该等产品生产自动化程度高，生产成本和市场售价相对较低，也是导致公司锂离子电池整体销售价格下降、尤其是 2015 年下降幅度较大的原因之一。

公司销售价格一般依据市场销售价格情况，在生产成本基础上，根据不同的产品型号、不同的市场行情确定不同的毛利率加成。报告期内，公司锂离子电池产品的毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年	2013 年
锂离子电池	20.80%	22.12%	22.66%	24.37%

可以看出，虽然公司报告期内产品售价总体呈现下降的趋势，但是，由于公司规模化、自动化程度的不断提高，公司产品生产成本也不断降低，另外锂离子电池的降价压力也进一步传导到了更上游的原材料领域，因此，公司产品毛利率并未出现大幅下降，而保持了相对的稳定。

就本次募投产品动力锂电的未来产品售价情况而言，一方面如前述分析，下游行业仍处于从市场导入至快速发展的阶段，市场需求旺盛；同时，新能源汽车等下游行业相较消费电子行业，其供应门槛相对较高，客户价格敏感性相对较低，新能源汽车厂商等下游客户更有能力和意愿为产品技术水平、质量稳定性、安全性等对上游支付更高的产品溢价，对于像鹏辉能源这样的锂电池专业型企业而言，可以通过加大技术研发、产品品质管控等尽可能获取产品品质溢价；另外，从消费电子领域的上下游价格传导效应来看，即使未来在补贴下降的趋势下、下游客户出于推动行业发展或者从中长期来看在市场竞争趋于激烈的情况下，确实带来动力锂电价格下降的压力，但是随着生产规模化、自动化程度提高、原材料采购价格的降低，产品生产成本将逐步降低，产品售价的下降并不必然导致发行人利润率的下降，不会对本次募投项目的效益实现产生重大不利影响，且产业链各环节价格的整体下降将有利于推动锂电企业不断实现技术进步和生产成本降低，从而推动动力锂电应用面不断拓展，带来更大的增量市场空间，再进一步推动生产成本降低，形成行业良性循环发展。

#### (4) 募投项目效益测算过程及谨慎性分析

本次募投项目的效益测算充分考虑了未来动力锂电及其上下游市场的供求状况和价格趋势：

首先，在销售收入预测时，虽然在未来一定时间内为消化前期原材料价格大幅上涨的影响以及受新能源汽车行业补贴标准仍相对较高的支撑，预计产品售价将维持相对稳定，但公司仍适当考虑了在项目达产时产品价格可能下降的趋势，用于测算的产品销售单价在 1 季度编制可研报告时同类型产品实际售价的基础上略有调低；

其次，在销售成本测算时，公司以 1 季度编制可研报告时相关原材料的实际采购价格为基础确定原材料成本，从原材料价格的历史走势来看，该时点部分主要原材料价格处于历史高位区间，合理预计未来在供需逐步回复平衡的情况下主要原材料价格将重新进入总体下降的通道；

再次，由于公司主要采取成本加成的销售定价方法，历史上保持了相对稳定的毛利率，对于上下游产品价格的波动具有一定的价格转移能力，因此，公司对于募投项目效益测算，以测算时点实际销售价格和对应的实际采购价格为基础，并预留了适当的安全空间（比如适当调低了销售价格、采用了历史上相对较高的采购价格等），同时，除收入和成本外，各项税、费的计算亦以公司历史经验数值为基础、合理考虑未来情况加以确定，总体测算具有较高的合理性并符合谨慎性原则。

本次募投项目效益测算的具体过程及谨慎性分析如下：

##### ①销售收入测算的过程及谨慎性分析

测算过程：本次募投达产后将年产 1.56 亿 Ah(安时)的容量为 2.6Ah 的 18650 圆柱型锂离子电池和年产 3.15 亿 Ah 容量为 70Ah 为主的方形铝壳锂离子电池，预计销售单价为 18650 圆柱电池 2.63 元/Ah（不含税）、方形铝壳电池 3.68 元/Ah（不含税），由此计算公司全部达产后将产生 156,948.00 万元的年销售收入。

测算谨慎性分析：

1) 募投项目产品的销售单价测算价格以编制可研报告时同类型产品实际售价为基础并略有调低，以方形铝壳电池为例，公司销售给该产品第一大客户的 2016 年度协议约定的销售单价为含税价 4.65 元/Ah、即折合不含税价 3.97 元/Ah，

而公司募投测算时方形铝壳电池采用的销售单价为 3.68 元/Ah，在一定程度上考虑了项目达产时可能的价格下降趋势，具有一定的合理性和谨慎性。

2) 同行业比较：根据 2015 年以来各上市公司公开披露的布局动力锂电的相关资料获取的情况比较如下：

公司	比亚迪	大东南	横店东磁	金鹰股份	鹏辉能源
具体投资项目	新增动力电池生产能力 6Gwh/年	年产 7.5 亿 Ah 锂离子储能动力电池建设项目	项目研制、开发的单体容量大于 2.6Ah，能量密度大于 180Wh/kg 的高容量锂离子动力电池，计划年产量 1 亿支	3 亿安时锂电池、2 万套电池系统（使用 25Ah 方形软包锂离子电池制作，标称电压 345.6V，额定容量 55000Wh）	年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目
总投资金额（万元）	602,274.36	200,000.00	42,539.98	100,181.00	80,680.00
年营业收入（万元）	1,230,000.00	480,000.00	81,200.00	188,034.00	156,948.00
单位投资收入	2.04	2.40	1.91	1.88	1.95
产品销售单价	公司预计本项目投产后前 5 年的产品价格分别为 2.30 元/wh、2.20 元/wh、2.10 元/wh、2.05 元/wh、2.05 元/wh（即 7.36 元/Ah、7.04 元/Ah、6.72 元/Ah、6.56 元/Ah、6.56 元/Ah），以后正常年度的产品价格为 2.05 元/wh。	本项目产品单体电芯佔 30%，按 5.0 元/Ah 计，达产年产值为 11.25 亿元；整包电池组佔 70%，按 7.0 元/Ah 计，达产年产值为 36.75 亿元，合计 48 亿元	按照 8.12 元/颗，预测项目达产年的营业收入为 81,200 万元；换算单位价格为 3.12 元/Ah	参照同类产品现行市场价格确定本项目产品电池系统（Pack）销售价格为 11 万元/套，不含税价格为 9.4017 万元/套。换算为 ah 为 6.27 元/Ah	186502600mAh 圆柱电池销售价格为 2.63 元/Ah（不含税）、公司方形铝壳电池 3.68 元/Ah（不含税）计算

注：选择上述上市公司原因系其公开信息可以获取销售单价数据，其他上市公司的公开信息无法获取销售单价数据。

通过上述同行业对比，公司的“单位投资收入”指标（即项目达产后年营业收入/总投资金额）处于行业中间水平，公司的产品销售单价接近横店东磁相应项目的销售单价，低于比亚迪、大东南、金鹰股份相关项目产品的价格，主要由产品具体的用料配方以及产品配套的 PACK（组装生产线）不同等导致，可以说，公司效益测算采用的销售单价相对谨慎，不存在高估产品价格的情况。

### ②成本费用测算过程以及谨慎性分析

测算过程：公司成本费用中包括了产品的材料成本、制造费用、人工成本、折旧与摊销、营业税金及附加、销售费用、管理费用和财务费用。具体测算过程和达产后费用金额如下表：

序号	项目	测算过程	100%达产后金额（万元）
1	材料成本	根据生产产品耗用的材料量及适当的价格予以测算	94,168.80
2	制造费用	依据公司历史平均制造费用比例选择销售收入 10% 费用率测算	15,694.80
3	人工成本	根据项目估计需要使用的人工数量和当地工资平均水平测算	2,870.00
4	折旧摊销	根据项目投资形成的固定资产、按照公司折旧政策予以测算	5,802.66
营业成本小计：			118,536.26
1	营业税金及附加	根据销售收入和采购材料对应的应纳税额测算	640.35
2	销售费用	根据公司历史情况以及未来情况按照销售收入 4% 费用率测算	6,277.92
3	管理费用	根据公司历史情况（扣除研发费用）以及未来情况按照销售收入 6% 费用率测算	9,416.88
4	财务费用	根据财务测算现金流量情况按照 7% 的利息率测算	2,536.59
税金及费用小计：			18,871.74

测算谨慎性分析：

1) 公司的材料耗用量根据公司产品的设计产量、单位定额消耗予以测算，符合产品生产的实际情况。

2) 募投项目材料成本计算单采用的原材料采购价格系编制可研报告时公司的实际原材料采购价格，部分原材料价格处于相对的历史高位区间。考虑到公司主要采取成本加成的销售定价方式，对于上下游产品价格的波动具有一定的价格转移能力，以同时点产品实际售价和对应的原材料实际采购价格为基础，并通过适当调低产品售价和采用历史上相对较高的原材料采购价格预留了适当的安全空间，该种测算方法是合理、谨慎的。

3) 制造费用依据公司历史平均制造费用占营业收入的比例，选择销售收入 10% 费用率计算。

4) 营业税金测算系根据销售和材料采购导致的增值税应纳税额按照国家法定的税率予以测算。

5) 销售费用、管理费用的测算费用率都是根据公司历史费用率情况同时适当考虑未来规模效应等情况后予以预计，符合公司实际情况，同时，与同行业上市公司可比动力锂电投资项目的费用率测算比较如下：

公司	比亚迪	大东南	横店东磁	金鹰股份	鹏辉能源
总投资金额(万元)	602,274.36	200,000	42,539.98	100,181	80,680
营业收入(万元)	1,230,000	480,000	81,200	188,034	156,948
销售费用	本项目投产后的前 5 年销售费用占营业收入的比例为	按销售额 6% 计算	营业费用按销售收入	营业费用按销售收入 3% 计算	营业费用按销售收入 4% 计算

	0.50%、0.50%、0.50%、0.50%、0.40%		3%计算		
管理费用	本项目投产后前5年的管理费用占营业收入的比例为5%、5%、5%、5%、4%，以后正常年度的比例为4%	管理费用销售额的3%	管理费用按销售收入5%计算	制造费用、管理费用：参考同类企业费用水平并根据项目具体情况进行估算	管理费用按销售收入6%计算

注：资料来源系根据各上市公司公开披露信息获得

从上述比较情况来看，公司募投项目效益测算采用的两项费用率处于行业合理范围内。

6) 财务费用的测算系根据公司募投项目的采购、生产、销售情况预测公司整体现金流以及年化利率7%来计算。

### ③所得税测算

按照目前募投项目实施主体河南鹏辉适用的企业所得税税率25%测算。

### ④项目总体效益谨慎性分析

根据前述，公司募投项目效益测算相关的各个科目——收入及各项成本、费用、税金均采用了合理的测算方法，并具有一定的谨慎性。从募投项目最终实现的净利润及相关同行业可比投资项目的对比分析来看：

公司	比亚迪	大东南	横店东磁	金鹰股份	鹏辉能源
具体投资项目	新增动力电池生产能力6Gwh/年	年产7.5亿Ah锂离子储能动力电池建设项目	项目研制、开发的单体容量大于2.6Ah，能量密度大于180Wh/kg的高容量锂离子动力电池，计划年产量1亿支	3亿安时锂电池、2万套电池系统（使用25Ah方形软包锂离子电池制作，标称电压345.6V，额定容量55000Wh）	年产4.71亿安时新能源锂离子动力电池建设项目
总投资金额（万元）	602,274.36	200,000.00	42,539.98	100,181.00	80,680.00
营业收入（万元）	1,230,000.00	480,000.00	81,200.00	188,034.00	156,948.00
净利润（万元）	136,139.00	57,081.00	11,549.06	15,721.00	14,655.00
净利润率	11.07%	11.89%	14.22%	8.36%	9.34%
单位投资收入（元）	2.04	2.40	1.91	1.88	1.95

续上表

公司	时代万恒	猛狮科技	中天科技	雄韬股份	鹏辉能源
----	------	------	------	------	------

具体投资项目	年产 1.44 亿只 18650 型高能锂离子动力电池	60 亿 Wh 三元 18650 锂离子电池电芯及电池组、PACK（约等于年产 4 亿支电动车用圆柱形锂离子电池电芯）	新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目	10 亿瓦时动力锂电池新能源建设项目	年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目
总投资金额（万元）	99,945.00	299,933.00	200,000.00	82,548.09	80,680.00
营业收入（万元）	128,000.00	666,667.00	524,901.00	193,964.51	156,948.00
净利润（万元）	23,928.00	77,786.00	66,793.00	25,034.45	14,655.00
净利润率	18.69%	11.67%	12.72%	12.91%	9.34%
单位投资收入（元）	1.28	2.22	2.62	2.35	1.95

注：资料来源系根据各上市公司公开披露信息获得

如前所述，同行业动力锂电投资项目“单位投资收入”区间范围为 1.28 元至 2.62 元，公司募投项目“单位投资收入”为 1.95 元，在同行业单位投资收入区间范围内，属于合理水平。同时，同行业可比项目的净利润率区间范围为 8.36% 至 18.69%，公司募投项目的净利润率为 9.34%，在同行业净利润率区间范围内，且接近于公司报告期内的平均净利润率 8.91%，属于合理水平。

#### 4、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，本次年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设募投项目的投资构成、测算依据和测算过程符合项目和公司业务发展的实际情况，募集资金未安排非资本性支出，相关募集资金使用和项目建设的进度安排具有合理性；同时，本次年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设募投项目的效益测算考虑了募投产品及其上下游产品的市场情况及价格走势、公司销售定价策略等情况，相关测算符合公司实际情况，且同行业可比，效益测算具有合理性，并符合谨慎性原则。

## 二、一般问题

1、申请人本次拟募投年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目。请申请人说明募投项目涉及动力电池主要适用汽车种类，分析电动汽车行业补贴政策对申请人募投项目未来效益的影响，说明是否存在业绩波动的风险，如是，请补充披露相关风险提示。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

### 1、募投项目涉及动力电池主要适用汽车种类

发行人本次发行拟募投年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目，本项目主要包含生产两种类型的动力锂电，产品目标客户包括各大新能源汽车、储能设备、电动工具等制造企业。具体包括：A、容量 2.6Ah、18650 圆柱型锂离子电池。18650 圆柱型电池长期以来被广泛运用于电子数码领域，目前在动力领域被量产使用于乘用车、微型车等新能源汽车。相较其他结构电池，18650 圆柱型电池具有制造工艺成熟、生产自动化程度高、电池一致性容易得到保证等优势，是以特斯拉为代表的新能源汽车企业采取的主流电池形状和结构。B、容量 70Ah 为主的方形铝壳锂离子电池。该等高容量方形铝壳锂离子电池主要应用于各类型新能源汽车及储能设备，方形电池是目前我国主流动力电池企业（如比亚迪等）主要采用的电池形状和结构。

所以，公司本次发行募投项目所生产的锂离子动力电池包含了目前在新能源汽车领域主流的动力电池类型，可以广泛应用于各种类型的新能源汽车，包括新能源乘用车、客车、专用车（如物流车、环卫车、景区/机场专用车等）、货车等，且通用于纯电动和插电式混合动力两种类型。

### 2、新能源汽车的补贴政策概述

新能源汽车补贴主要包括国家补贴和地方补贴。2015 年 4 月 22 日，财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委等四部委发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确规定了新能源汽车的补助对象、产品和标准，自 2016 年开始执行新的补贴标准，考核指标设置进一步细化，并明确在 2016 年的基础上，2017—2020 年除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡，其中：2017—2018 年补助标准在 2016 年基础上总体下降 20%，2019—2020 年补助标准在 2016 年基础上总体下降 40%。

2016 年具体补助标准如下：

(1) 纯电动乘用车、插电式混合动力（含增程式）乘用车推广应用补助标准（单位：万元/辆）

车辆类型	纯电动续航里程 R(工况法、公里)			
	100≤R<150	150≤R<250	R≥250	R≥50
纯电动乘用车	2.5	4.5	5.5	/
插电式混合动力乘用车 (含增程式)	/	/	/	3

(2) 纯电动、插电式混合动力等客车推广应用补助标准（单位：万元/辆）

车辆类型	单位载质量能量消耗量 ( $E_{kg}$ , Wh/km·kg)	标准车 (10 米<车长≤12 米)					
		纯电动续航里程 R (等速法、公里)					
		6≤R<20	20≤R<50	50≤R<100	100≤R<150	150≤R<250	R≥250
纯电动客车	$E_{kg}<0.25$	22	26	30	35	42	50
	$0.25\leq E_{kg}<0.35$	20	24	28	32	38	46
	$0.35\leq E_{kg}<0.5$	18	22	24	28	34	42
	$0.5\leq E_{kg}<0.6$	16	18	20	25	30	36
	$0.6\leq E_{kg}<0.7$	12	14	16	20	24	30
插电式混合动力客车 (含增程式)	/	/	20	23	25		

注：上述补助标准以 10-12 米客车为标准车给予补助，其他长度纯电动客车补助标准按照上表单位载质量能量消耗量和纯电动续航里程划分，插电式混合动力客车（含增程式）补助标准按照上表纯电动续航里程划分。其中，6 米及以下客车按照标准车 0.2 倍给予补助；6 米<车长≤8 米客车按照标准车 0.5 倍给予补助；8 米<车长≤10 米客车按照标准车 0.8 倍给予补助；12 米以上、双层客车按照标准车 1.2 倍给予补助。

(3) 纯电动、插电式混合动力（含增程式）等专用车、货车推广应用补助标准：按电池容量每千瓦时补助 1800 元，并将根据产品类别、性能指标等进一步细化补贴标准。

(4) 燃料电池汽车推广应用补助标准（单位：万元/辆）

车辆类型	补助标准
燃料电池乘用车	20
燃料电池轻型客车、货车	30
燃料电池大中型客车、中重型货车	50

除国家补贴外，各个地方政府也推出了不同的补贴政策，包括在国家补贴的基础上增加补贴、发放免费牌照等。例如，北京、西安、河北、长春、山西、哈尔滨按国家标准 1: 1 比例补贴，沈阳按照国家 1: 0.7-0.9 比例补贴，青海按国

标 1:0.5 比例补贴。深圳纯电动乘用车最高补贴 8 万元（包括购置和使用补贴），江苏纯电动乘用车最高补贴 2 万元。

### 3、国家新能源汽车的补贴政策对公司募投项目未来效益的影响

发行人本次发行拟募投年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目，本项目主要包含生产两种类型的动力锂电：容量 2.6Ah、18650 圆柱型锂离子电池和容量 70Ah 为主的方形铝壳锂离子电池。新能源汽车作为本次募投项目产品最重要的应用领域，国家新能源汽车的补贴政策对公司募投项目未来效益的影响分析如下：

**（1）补贴政策更科学化设置及补贴标准中短期内仍维持在较高水平，将有利于我国新能源汽车产业保持健康、快速的发展，为本次募投项目的实施提供了基本的市场保障**

虽然 2016 年开始新能源汽车的补贴标准整体较 2015 年下滑，且 2017-2018 年将进一步总体退坡 20%，但可以说在之前较高基数上完成下调之后，补贴标准仍然保持在较高水平，且补贴标准的设置也更加科学合理。例如，纯电动乘用车续航里程（R） $80\text{KM}\leq R < 150\text{KM}$ 、 $150\text{KM}\leq R < 250\text{KM}$ 、 $R\geq 250\text{KM}$ ，按 2015 年标准分别补贴 3.15 万元、4.5 万元、5.4 万元，而 2016 年标准分别补贴 2.5 万元、4.5 万元、5.5 万元。可看出在补贴整体下降的趋势下，续航里程超过 250 公里的纯电动乘用车补贴标准甚至有所提高；同时，对于纯电动客车，虽然 2016 年补贴标准整体较 2015 年有所下滑，但补贴考核标准从单一的车长增加了单位载质量能量消耗量、续驶里程等性能指标；另外，国家配套出台了将《汽车动力蓄电池行业规范条件》（以下简称“规范条件”）与新能源车型推广目录强制捆绑等措施，新增要求进入推荐目录的车型，必须同时配套符合《规范条件》的动力电池，才能获得国家和地方补贴，从而进一步加强了行业规范性管控和技术性引导。

可以看出，从 2016 年开始执行的新补贴标准和国家对于补贴政策的不断调整完善，以更有利于实现国家通过补贴政策推动行业技术水平提升和成本降低为目标，并且补贴标准在中短期内仍维持在较高水平，相关因素的叠加将有利于我国新能源汽车行业在中短期内仍然保持较高速的增长，且有利于其更加健康、可持续的发展。根据中国汽车工业协会的数据，2016 年 1-5 月新能源汽车生产 13.2

万辆，销售 12.6 万辆；比上年同期分别增长 131.4% 和 134.1%。其中纯电动汽车产销分别完成 9.9 万辆和 9.2 万辆，比上年同期分别增长 175.1% 和 176.2%；插电式混合动力汽车产销分别完成 3.3 万辆和 3.4 万辆，比上年同期分别增长 55.8% 和 65.0%。可看出，自 2016 年起补贴标准整体较 2015 年下降的政策调整并未对新能源汽车产业发展造成较大不利影响，新能源汽车的产销量仍保持了较快增长。

在新能源汽车行业整体将保持健康、快速发展的预期下，尤其是对于具有技术和产品品质优势的企业，具体到动力电池领域，对于包括鹏辉能源在内的已进入《规范条件》目录的企业，可以合理预计将在未来的市场竞争中具有更大的发展潜力，行业整体的发展和公司自身的竞争力为本次募投项目的实施提供了基本的市场保障。另外，国家新的补贴政策明显偏向续航里程较高的新能源汽车，而续航里程更高的新能源汽车则需要更多的锂离子电池，这使锂离子行业获得更好的发展机遇。

**(2) 补贴退坡标准明确带来稳定的政策预期，有利于推动行业逐步摆脱补贴依赖并逐步解决行业发展中出现的问题，促进行业长期可持续性发展，保障募投项目效益的实现**

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》，明确 2017—2020 年除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡，其中：2017—2018 年补助标准在 2016 年基础上下降 20%，2019—2020 年补助标准在 2016 年基础上下降 40%。而对比 2014 年 1 月 28 日发布的《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作的通知》，纯电动乘用车、插电式混合动力（含增程式）乘用车、纯电动专用车、燃料电池汽车 2014 年在 2013 年标准基础上仅下降 5%，2015 年在 2013 年标准基础上下降 10%。可看出，2017-2020 年补贴的退坡速度较 2013-2015 年大幅提升。

上述补贴的梯度退坡是国家在推动新兴产业发展时采取的常规性政策。通过前期的高额补贴大幅提升行业吸引力，快速扩大产业规模，再通过补贴的逐步下降倒逼企业在政策红利期内不断加快技术进步、效率提升，并结合规模效应的显现最终实现成本的降低和行业的市场化发展。从我国新能源汽车行业发展的实际情况来看，国家出台的补贴梯度退坡政策不仅有利于实现上述政策目标，也有利

于解决目前行业发展过程中出现的一些问题：

前期的高额补贴政策虽然极大推动了我国新能源汽车行业的发展，但巨大的利润空间也催生了“骗补”等不良现象，以及导致新能源汽车整体产业链出现了一定程度的投资过热迹象。对此，2016年1月，财政部、科技部、工信部和发改委四部委联合发布了《关于开展新能源汽车推广应用核查工作的通知》，对新能源汽车推广应用实施情况及财政资金使用管理情况进行专项核查，彻底清查“骗补”行为。同时，补贴梯度退坡政策的出台也有利于从业企业形成稳定的政策预期，有利于真正具有技术实力、品质管控和成本管理能力的企业在市场竞争中获胜，减少投机型企业或竞争力较弱企业的潜在套利空间，从而抑制行业内的投资过热现象，有利于行业的长期健康稳定发展。

综上，国家补贴梯度退坡的政策虽然存在补贴下降过快影响产业推广的风险，在短期内也可能对新能源汽车行业和公司所处的锂离子电池行业产生一定的不利影响，但在中长期来看确有利于倒逼新能源汽车整体产业链技术水平的提升和生产成本的下降，并且有利于抑制行业内的无序竞争和“骗补”等不良现象，防止出现产能过剩，为像鹏辉能源这样长期专注于锂离子电池研发生产的专业型企业创造了相对有利的竞争环境。结合新能源汽车逐步取代燃油汽车是长期发展的必然趋势、新能源汽车行业及动力锂电行业具有长期可持续发展的能力，本次募投项目效益的顺利实现具有较强的保障。

### **(3) 发行人积极开拓多元化的细分市场领域，有利于抵消补贴下降或政策变化可能带来的不利影响**

在新能源汽车领域，除了新能源乘用车、客车、专用车、货车等补贴政策较为明确的产品种类外，发行人还积极开发包括低速电动车电池、充电桩电池等在内的暂不受补贴下降影响的产品，以尽可能降低补贴下降及补贴政策可能的非预期变化带来的不利影响。

除新能源汽车领域外，本公司募投项目生产线具有较强的通用性和普遍的适用性，其可广泛生产用于储能领域及一些动力锂电新兴领域的产品。在储能市场领域，公司已拥有多年的生产销售经验，积累了多家客户，产品目前主要应用于移动基站、家庭储能及小型太阳能等，随着储能市场机会的逐步显现和公司加大对储能领域的研发投入和市场开发，公司的产品线已逐步拓展至分布式微网储

能、MW（兆瓦）级储能系统等领域。

#### **（4）公司将采取各种措施保证本次发行募投项目效益的顺利实现**

①公司已入选《汽车动力蓄电池行业规范条件》企业目录，公司将利用入选该目录的有利条件，加快市场开拓，与更多的新能源汽车厂商合作，为本次发行募投项目效益的顺利实现奠定坚实的市场基础。

②充分发挥专业锂离子电池制造商的技术研发、品质和成本管控优势，为本次发行募投项目预备良好的技术条件。公司专业从事绿色高性能电池的研发、生产和销售，拥有多年锂离子电池的生产经验。公司拥有多项锂离子电池方面专利技术和重要非专利技术，在锂离子电池正极改性材料、电池结构、批量生产工艺等方面均取得了较大突破。为募投项目的实施，公司投入了大量资源进行动力电池的技术研究、产品性能提升及品质管控，为本次发行募投项目奠定良好的技术基础。

③为本次发行募投项目进行了充足的人员储备。公司核心经营团队系从事技术研究出身，自公司设立以来，不断探索行业前沿领域，研发出各类专利技术，并在实践中得到应用，产出了一系列高性能电池产品。未来公司也将不断加强内部挖潜力度，并努力吸收外部专业人才，提前为本次发行募投项目进行技术人员、管理人员和熟练工人等人才的储备。

#### **4、新能源汽车行业补贴政策相关风险**

已在《预案（修订稿）》中新增披露如下新能源汽车行业补贴政策相关风险：

“公司本次非公开发行募集资金投资项目之一为年产 4.71 亿安时新能源锂离子动力电池建设项目，本项目建设完成后，公司锂离子电池产能将大幅提升。该募投项目产品的下游主要应用市场之一为新能源汽车行业，虽然该行业为国家政策大力支持发展的行业，亦受益于国家的高额补贴政策而取得了快速的发展，但高额的补贴催生了“骗补”等行业发展的不和谐因素，也使得新能源汽车整体产业链出现了一定程度的投资过热迹象，在未来可能会出现产能过剩，从而影响募投项目的产能消化和效益实现。

同时，根据 2015 年 4 月 22 日财政部等四部委发布的《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，2017—2020 年除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡，其中：2017—2018 年补助标准在 2016 年基础上下降

20%，2019—2020 年补助标准在 2016 年基础上下降 40%。新能源汽车行业补贴政策的逐步退坡，旨在倒逼行业内的技术进步和成本降低、最终实现行业的市场化发展，虽然其在长期内有利于抑制新能源汽车行业和本公司所处的锂离子电池行业内的投资过热、促进行业长期健康发展，但短期内可能会对新能源汽车行业和锂离子电池行业发展产生一定的不利影响。如果未来新能源汽车行业生产成本降低的速度不及补贴下降的速度，则补贴的退坡将可能削弱新能源汽车相较于传统汽车的市场竞争力，导致新能源汽车市场推广受阻、市场需求下滑或增速放缓，这将不利于公司本次募投项目的市场开拓和产品销售价格的稳定。

另外，在新能源汽车行业中短期内对国家补贴政策依赖度较高的背景下，如果国家未来根据对新能源汽车行业“骗补”调查结果或其他行业发展的不可预见情况改变对新能源汽车行业的补贴方式或超预期下调补贴力度，都可能对包括公司在内的锂离子电池生产企业的经营和业绩造成不利影响。

综上，公司面临着新能源汽车行业补贴依赖及补贴政策变动可能导致公司募投项目不能实现预期效益，进而导致公司整体业绩波动的风险。”

## **5、保荐机构核查意见**

保荐机构认为，国家新能源汽车补贴政策的变动，特别是补贴逐步退坡的政策，对公司本次募投项目未来效益的实现可能将产生一定的不利影响，公司存在业绩波动的风险，发行人已做风险提示。从中长期来看，国家新能源汽车的补贴政策有利于行业的健康可持续性发展，公司也积极采取多种措施应对国家新能源汽车补贴政策可能的变动导致的公司业绩波动的风险。

特此回复。

此页无正文，为《广州鹏辉能源科技股份有限公司关于广州鹏辉能源科技股份有限公司非公开发行股票（创业板）申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

法定代表人（签名）：\_\_\_\_\_

夏信德

广州鹏辉能源科技股份有限公司

年 月 日

（此页无正文，为《国金证券股份有限公司关于广州鹏辉能源科技股份有限公司非公开发行股票（创业板）申请文件反馈意见所涉事项的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人（签名）：\_\_\_\_\_

杜纯静

\_\_\_\_\_

吴成

法定代表人（签名）：\_\_\_\_\_

冉云

国金证券股份有限公司

年 月 日