

广东天际电器股份有限公司
关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联
交易申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》第161900号（以下简称“反馈意见”）已收悉，广东天际电器股份有限公司（以下简称“天际股份”、“上市公司”）会同国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”、“独立财务顾问”）等有关中介机构，对反馈意见的有关事项进行了认真讨论研究，对反馈意见述及的所有问题进行了逐项核查落实，并出具反馈意见回复，现提交贵会，请予审核。

说 明

一、如无特别说明，本反馈意见回复所述的词语或简称与《广东天际电器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暨关联交易报告书》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

二、本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

黑体：反馈意见所列问题

宋体：对反馈意见所列问题的回复、说明及核查意见、重组报告书的原文

楷体、加粗：重组报告书补充披露内容

目 录

问题 1. 申请材料显示,本次购买的资产总额超过上市公司资产总额的 100%。不考虑配套募资,发行股份购买资产完成后汕头天际及一致行动人星嘉国际持股 32.43%,新华化工及一致行动人新昊投资持股 29.81%。新华化工和一致行动人新昊投资出具了不谋求上市公司控制权的承诺。请你公司补充披露:1)交易完成后上市公司董事的具体推荐安排,监事、高级管理人员的选聘方式及调整安排,及上述安排对上市公司治理及生产经营的影响。2)结合交易完成后上市公司股权结构变化和董事会构成等情况,补充披露本次交易完成后保持上市公司控制权稳定的措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。..... 6

问题 2. 申请材料显示,本次交易拟向上市公司控股股东汕头天际、吴锭延发行股份配套资金总额不超过 44,000 万元,募集配套资金主要用于支付现金对价、支付中介费用及交易税费。本次交易完成后,上市公司 2016 年 3 月 31 日备考资产负债率为 4.23%。请你公司结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流、资产负债率与同行业的对比情况、融资渠道、授信额度等,补充披露本次交易募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。..... 15

问题 3. 申请材料显示,新泰材料 2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月分别实现营业收入 1,650 万元、7,597 万元、12,431 万元,毛利率分别为-15.52%、35.78%、77.01%。请你公司结合新泰材料主要产品六氟磷酸锂的市场价格变动等情况,补充披露新泰材料报告期内营业收入、毛利率增长的原因以及可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 20

问题 4. 申请材料显示,报告期内,新泰材料向关联方销售六氟磷酸锂金额分别为 685 万元、1328 万元、1763 万元,占当期营业收入比例分别为 41.11%、17.47%、14.18%。请你公司结合六氟磷酸锂公开市场售价情况,补充披露上述关联交易的定价公允性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 32

问题 5. 申请材料显示,新泰材料主要原材料为氟化锂、五氯化磷、无水氟化氢,2016 年 1-3 月,氟化锂占其采购总额比例为 48.03%,江西东鹏新材料有限责任公司系新泰材料氟化锂的主要供应商。氟化锂 2016 年 1-3 月的平均价格为 18.80 万元/吨,较 2015 年平均价格增长 115%。请你公司:1)补充披露新泰材料向江西东鹏新材料有限责任公司集中采购的原因以及合理性,并重点提示供应商依赖风险。2)补充披露新泰材料氟化锂向其采购价格与氟化锂公开市场售价的差异情况,并说明原因以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 34

问题 6. 请你公司补充披露本次交易商誉的确认依据及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 39

问题 7. 申请材料显示,六氟磷酸锂 2016 年-2021 年国内总需求分别为 10,530 吨、14,250 吨、19,530 吨、26,970 吨、37,935 吨、53,109 吨,截止评估基准日,国内六氟磷酸锂主要生产企业现有产能合计 12,180 吨,按照申请材料披露的在

建或拟建产能情况，到 2018 年，国内六氟磷酸锂总产能将达到 38,080 吨，超出 2018 年国内六氟磷酸锂总需求 18,550 吨。新泰材料预计 2016 年-2021 年六氟磷酸锂销量分别为 1,400 吨、2,600 吨、3,600 吨、5,000 吨、7,000 吨、7,080 吨。申请材料同时显示，新泰材料产品六氟磷酸锂在报告期的平均单价分别为 6.44 万元、9.39 万元、26.68 万元。新泰材料预计六氟磷酸锂每吨销售价格在 2016 年 4-12 月至 2021 年分别为 29.06 万元、24.79 万元、23.08 万元、22.22 万元、21.79 万元、21.79 万元。请你公司：1) 结合截至目前六氟磷酸锂的销售价格、同行业收购案例或者上市公司扩建产能的可行性报告中关于六氟磷酸锂的预测售价等，补充披露新泰材料预计六氟磷酸锂销售价格的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求。2) 结合六氟磷酸锂在预测期的供需情况、市场竞争等情况，补充披露新泰材料预计 2016 年-2021 年六氟磷酸锂销售收入的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 42

问题 8. 申请材料显示，新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况在 2016 年 4-12 月至 2021 年分别为 49,525 元、64,382.50 元、80,478.13 元、88,525.94 元、92,952.23 元、92,952.23 元。请你公司：1) 结合新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗最近一期的情况，补充披露 2016 年 4-12 月预测数据的合理性。2) 结合氟化锂未来市场供需情况、同行业收购案例或在建产能项目关于氟化锂的预测单耗等情况，补充披露新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况的依据以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 66

问题 9. 申请材料显示，截至评估基准日新泰材料收益法下的评估价值为 270,052.53 万元，增值额为 255,799.68 万元，增值率为 1,794.73%。按新泰材料 2015 年净利润计算，本次交易中，交易标的静态市盈率为 158.08 倍。请你公司结合新泰材料的行业地位、核心竞争力、主营业务、行业特征以及同行业收购案例，补充披露新泰材料评估增值率、市盈率较高的原因以及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 71

问题 10. 申请材料显示，你公司于 2015 年 5 月在深圳证券交易所中小板上市，最近两年业绩稳定，主营产品为陶瓷烹饪家电，本次重组完成后，上市公司主营产品将新增六氟磷酸锂，同时，确认商誉 255,747 万元，占交易完成后总资产比例为 74.64%。申请材料同时显示，六氟磷酸锂行业在未来几年将处于供大于求的情形。请你公司结合上述情形，补充披露本次交易的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。..... 87

问题 11. 申请材料显示，新泰材料成立于 2011 年 8 月，2014 年，新泰材料仍处于亏损状态，亏损 1,065 万元，2015 年和 2016 年 1-3 月，新泰材料净利润分别为 1,708 万元，6,548 万元，净利润大幅增加，本次交易中，新华化工、兴创源投资及新昊投资等 3 名交易对方承诺新泰材料 2016 年-2018 年实现净利润分别不低于 18,700 万元、24,000 万元、24,800 万元，较报告期内净利润大幅增加。请你公司结合新泰材料截至目前的经营业绩、新泰材料经营业绩受六氟磷酸锂市场价格波动影响、以及业绩承诺方的资金实力，补充披露新泰材料 2016-2018 年业绩承诺金额的可实现性，并提出切实可行的保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。..... 104

问题 12.申请材料显示,2015 年 1 月 6 日,新华化工将其持有新泰有限的 19.7%股权以 985 万元价格转让给新昊投资。新昊投资为新泰材料、新华化工、新特化工的员工持股平台,无实际经营业务,该等股权转让的安排是为了对新泰材料向其部分高级管理人员、核心员工共同设立的持股平台进行激励。申请材料同时显示,2015 年 1 月 8 日,新泰材料股东以 7 元/出资额的价格向新泰材料进行增资。请你公司:1) 补充披露上述股权转让是否涉及股份支付,如涉及股份支付,请按照《企业会计准则第 11 号—股份支付》进行会计处理并补充披露对新泰材料业绩的影响。2) 上述股权转让价格与增资价格差异的原因以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 113

问题 13.申请材料显示,2016 年 4 月 15 日,新泰材料召开 2016 年第二次临时股东大会,审议通过《关于终止股票发行方案的议案》。2016 年 7 月,新泰材料终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。请你公司补充披露新泰材料前期终止股票发行及终止挂牌的原因及背景。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 115

问题 14.申请材料显示,新泰材料部分房产处于抵押状态。请你公司补充披露上述担保对应的债务总金额、被担保人、担保人、担保责任到期日及解除的日期和具体方式、被担保人的偿债能力,担保事项是否可能导致重组后上市公司的资产权属不存在重大不确定性,请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 117

问题 15.申请材料显示,上市公司主要从事家用厨房电器具制造业务。标的资产新泰材料主要从事六氟磷酸锂产品的研发、生产和销售。通过本次交易拟实施“家电+锂离子电池材料”双主业发展模式。请你公司:1) 结合财务指标,补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展计划和业务管理模式。2) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 120

问题 16.申请材料显示,上市公司控股股东汕头天际参与认购募集配套资金。请你公司根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定,补充披露汕头天际及其一致行动人本次交易前持有上市公司的股份的锁定期安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 128

问题 17.申请材料显示,生产六氟磷酸锂的主要技术瓶颈是安全生产控制难、无水环境要求高、游离酸和不溶物含量高。请你公司结合上述技术瓶颈,补充披露新泰材料较竞争对手的技术优势。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 131

问题 1. 申请材料显示,本次购买的资产总额超过上市公司资产总额的 100%。不考虑配套募资,发行股份购买资产完成后汕头天际及一致行动人星嘉国际持股 32.43%,新华化工及一致行动人新昊投资持股 29.81%。新华化工和一致行动人新昊投资出具了不谋求上市公司控制权的承诺。请你公司补充披露:1)交易完成后上市公司董事的具体推荐安排,监事、高级管理人员的选聘方式及调整安排,及上述安排对上市公司治理及生产经营的影响。2)结合交易完成后上市公司股权结构变化和董事会构成等情况,补充披露本次交易完成后保持上市公司控制权稳定的措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复:

一、补充披露内容

(一) 交易完成后上市公司董事的具体推荐安排,监事、高级管理人员的选聘方式及调整安排,及上述安排对上市公司治理及生产经营的影响。

上市公司已在重组报告书“第十五节 其他重要事项”之“五、本次交易对上市公司治理机制的影响”之“(二)本次交易完成后进一步完善公司治理结构的措施”中补充披露如下:

.....

8、天际股份现行有效的《公司章程》关于董事、监事和高级管理人员的选聘方式

(1)《公司章程》关于董事、监事的选聘方式规定如下:

《公司章程》第八十五条规定:“董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。董事候选人由董事会、单独或合并持有公司股份总额 3%以上的股东提名。股东代表监事候选人由监事会、单独或合并持有公司股份总额 3%以上的股东提名。职工代表监事候选人,由公司职工民主推荐产生。股东大会就选举董事、监事进行表决时,根据本章程的规定或者股东大会的决议,可以实行累积投票制。选举二名以上董事或监事时,应当实行累积投票制度。以累积投票方式选举董事的,独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。”

(2) 《公司章程》关于高级管理人员的选聘方式规定如下：

《公司章程》第一百一十二条第十项规定：“董事会行使下列职权：聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项”。

《公司章程》第一百三十九条规定：“公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总经理 5 名，由总经理提请董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。”

9、本次交易完成后，上市公司董事的具体推荐安排，监事、高级管理人员的选聘方式及调整安排

根据本次重大资产重组方案，以标的资产全部登记于上市公司名下、本次交易发行的新增股份登记于交易对方及配套资金认购方名下之日起视为本次交易实施完毕。天际股份第二届董事会成员、监事会成员以及高级管理人员的任期将于 2017 年 6 月届满，届时，天际股份将选举第三届的董事会成员、监事会成员，并由董事会聘任新一届的高级管理人员。

(1) 本次交易完成后，上市公司的董事会、监事会、高级管理人员总人数安排

① 董事会总人数安排

根据天际股份现行有效的《公司章程》第一百一十一条规定，董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 人。如本次交易在天际股份 2017 年 6 月董事会、监事会、高级管理人员换届选举之前完成，董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 人；如本次交易在天际股份 2017 年 6 月董事会、监事会、高级管理人员换届选举之后完成，董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 人，届时上市公司将履行修订公司章程的相应程序。

② 监事会总人数安排

根据天际股份现行有效的《公司章程》第一百六十二条规定，监事会由 3 名监事组成，其中包括股东代表监事 2 名和公司职工代表 1 名。本次交易完成后，监事会总人数保持 3 人不变。

③高级管理人员人数安排

根据天际股份现行有效的《公司章程》第一百三十九条规定，公司设总经理 1 名，副总经理 5 名。本次交易完成后，公司设总经理 1 名、副总经理若干名，届时上市公司将履行修订公司章程的相应程序。

(2) 本次交易完成后，上市公司董事、监事、高级管理人员的具体推荐安排

①新华化工及其一致行动人新昊投资关于向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员的安排如下：

根据新华化工及其一致行动人新昊投资于 2016 年 6 月 15 日签署的关于不谋求上市公司控制权的承诺函，在本次交易完成后，新华化工和新昊投资作为天际股份的股东，如果向天际股份推荐董事的，则推荐董事的人数将不超过 1 名，不会利用股东地位谋求对天际股份董事会的控制权。

根据新华化工、新昊投资于 2016 年 9 月 5 日出具的《关于拟向广东天际电器股份有限公司推荐董事、监事、高级管理人员的说明》，具体安排如下：

“1、在本次交易完成后，新华化工、新昊投资拟共同向天际股份推选 1 名董事候选人作为第三届董事会的成员，且不向天际股份推选任何监事候选人作为第三届监事会的成员；如该名董事候选人当选为天际股份第三届董事会的董事，则该名董事拟向董事会聘任的总经理推荐 1 名新泰材料的管理层成员作为天际股份的副总经理，并由总经理提请董事会聘任。

2、如本次交易在天际股份 2017 年 6 月董事会、监事会、高级管理人员换届选举之前完成，新华化工、新昊投资将在天际股份 2017 年 6 月董事会、监事会、高级管理人员换届选举时行使上述第一项内容的安排。

3、如本次交易在天际股份 2017 年 6 月董事会、监事会、高级管理人员换届选举之后完成，新华化工、新昊投资将在天际股份 2017 年 6 月董事会、监事会、高级管理人员换届选举之后向天际股份行使上述第一项内容的安排。”

②兴创源投资关于向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员的安排如下：

根据兴创源投资于2016年9月5日出具的《关于拟向广东天际电器股份有限公司推荐董事、监事、高级管理人员的说明》，在本次交易完成后，兴创源投资承诺不向天际股份推选任何董事候选人、监事候选人，且不向天际股份提请聘请任何高级管理人员。

③汕头天际及其一致行动人星嘉国际关于向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员的安排如下：

根据汕头天际及其一致行动人星嘉国际于2016年9月5日出具的《关于拟向广东天际电器股份有限公司推荐董事、监事、高级管理人员的说明》，汕头天际及其一致行动人星嘉国际拟于在天际股份2017年6月董事会、监事会换届时，根据天际股份现行有效的《公司章程》所确定的董事会7名成员、监事3名成员的情况下，向上市公司推选过半数的非独立董事候选人、股东代表监事候选人；届时上市公司组成的第三届董事会将按照现行有效的《公司章程》等规定聘任新一届的高级管理人员，保证上市公司的高级管理人员不会发生重大变化。

此外，汕头天际及其一致行动人星嘉国际以及新华化工、新昊投资、兴创源投资关于在本次交易完成后的天际股份董事会、监事会和高级管理人员安排，将按照天际股份的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《监事会议事规则》等相关公司制度规定的选聘方式进行选举及聘任。

(3) 上述安排对上市公司治理及生产经营的影响

①本次交易前，天际股份已经通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》和董事会专门委员会工作制度等公司治理制度。在本次交易完成后，上市公司上述制度将仍然有效，上市公司仍将依据该等制度进行上市公司治理。如后续发生修订，上市公司将按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等相关法律规定对上述制度进行相应的更新和修订。

②本次交易完成后，上市公司除拟新增新泰材料的管理层人员作为1名上市公司的高级管理人员外，没有其他主动更换上市公司现有管理层的重大变更计划，以保证上市公司的高级管理人员不会发生重大变化；同时，新泰材料将

成为上市公司的全资子公司，纳入上市公司治理的范畴，天际股份将按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等各项规范制度对新泰材料进行管理，除新泰材料与目前的核心管理层签署的《不离职及竞业禁止协议》中所约定的需要上市公司监督新泰材料辞退其现有核心管理人员的情形（如核心管理人员因严重违反《劳动合同法》等有关法律、法规和规范性文件以及新泰材料内部规章制度而被解聘等），以及基于对子公司管理的需要向新泰材料派遣相关管理人员、财务人员之外，天际股份不会对新泰材料目前的核心管理层进行重大更换。即，在本次交易完成后，上市公司的管理层及新泰材料的管理层将保持基本稳定，不会发生重大变化，以维持上市公司及新泰材料后续生产经营的正常开展。

综上，在本次交易完成后，上述关于上市公司董事的推荐安排、监事及高级管理人员的选聘及调整安排，将有利于上市公司以及标的公司的管理层继续保持稳定，不会对上市公司治理及生产经营产生重大不利影响。

（二）结合交易完成后上市公司股权结构变化和董事会构成等情况，补充披露本次交易完成后保持上市公司控制权稳定的措施

上市公司已在重组报告书“第十五节 其他重要事项”之“五、本次交易对上市公司治理机制的影响”之“（二）本次交易完成后进一步完善公司治理结构的措施”中补充披露如下：

.....

10、本次交易完成后保持上市公司控制权稳定的措施

（1）本次交易方案的安排，有利于上市公司控股股东、实际控制人保持不变

如不考虑募集配套资金情况，交易对方新华化工及一致行动人新昊投资持有上市公司 29.81%的股份，汕头天际及其一致行动人星嘉国际持有上市公司 32.43%的股份，两者持股比例相差 2.62%；如考虑募集配套资金情况，根据 2016 年 6 月 17 日证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》要求，剔除汕头天际本次认购配套募集股份后，交易对方新华化

工及一致行动人新昊投资持有上市公司 28.95%的股份，汕头天际及其一致行动人星嘉国际持有上市公司 31.50%的股份，两者持股比例相差 2.55%。

在上述两种情况下，汕头天际仍为上市公司控股股东，实际控制人仍为吴锡盾、池锦华夫妇。为进一步保持上市公司的控制权稳定，汕头天际拟认购天际股份本次募集配套资金发行的新增股份，认购金额为不超过 28,000 万元，由此将进一步增加其在天际股份的持股数量。并且，上市公司将本次交易的方案安排为：本次发行股份及支付现金购买资产以本次募集配套资金的成功为前提，募集配套资金的成功与否将影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。因此，以募集配套资金 44,000 万元测算，本次交易完成前后，汕头天际及其一致行动人、新华化工及其一致行动人的持股情况对比如下：

单位：股

| 股东名称 | 本次发行前 | 持股比例 | 本次发行后 | 持股比例 |
|---------------|-------------|--------|-------------|--------|
| 汕头市天际有限公司 | 101,377,777 | 42.24% | 123,100,042 | 27.22% |
| 星嘉国际有限公司 | 34,200,000 | 14.25% | 34,200,000 | 7.56% |
| 汕头天际及其一致行动人合计 | 135,577,777 | 56.49% | 157,300,042 | 34.79% |
| 常熟市新华化工有限公司 | - | - | 89,556,633 | 19.81% |
| 常熟市新昊投资有限公司 | - | - | 35,074,864 | 7.76% |
| 新华化工及其一致行动人合计 | - | - | 124,631,497 | 27.56% |

注：若出现总数与各分项数值之和或相减尾数差异，均为保留两位数四舍五入原因所致。

根据上表的数据，本次交易完成后，交易对方新华化工及一致行动人新昊投资持有上市公司 27.56%的股份，汕头天际及其一致行动人星嘉国际持有上市公司 34.79%的股份，两者持股比例相差 7.23%。因此，本次交易完成后，汕头天际仍然为天际股份的控股股东，实际控制人仍为吴锡盾、池锦华夫妇，未发生变化。

(2) 新华化工及其一致行动人将放弃所持天际股份总股本 5%对应的股份之表决权，以保证汕头天际对上市公司的控制权

为进一步保持上市公司的控制权稳定，新华化工及其一致行动人新昊投资出具《关于不谋求上市公司控制权的补充承诺函》，承诺“自本次交易完成后 60 个月内，承诺人将放弃因本次交易取得的天际股份总股本 5%对应的股份之表决

权”。因此，本次交易完成后，汕头天际持有上市公司 34.79%股份的表决权，新华化工及一致行动人新昊投资持有上市公司 22.56%股份的表决权，两者股份表决权比例相差 12.23%，汕头天际能够保持天际股份控股股东地位。在股东大会表决权比例上，上市公司控股股东汕头天际仍将继续拥有控制权。且，上市公司控股股东、实际控制人仍可通过股东大会的表决权比例决定董事会多数非独立董事人选，从而在董事会层面具有控制权，进而决定上市公司高级管理人员的选聘。因此，本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人仍继续拥有对上市公司的控制权。

(3) 汕头天际及其一致行动人承诺延长在本次交易前持有上市公司股份的锁定期，并承诺不放弃上市公司控制权，以保持汕头天际对上市公司的控制权

为进一步保持上市公司的控制权稳定，汕头天际及其一致行动人星嘉国际于 2016 年 9 月 5 日出具《关于延长股份锁定期的承诺函》，承诺“就汕头天际与星嘉国际在本次交易前持有的天际股份合计 135,577,777 股的股份，自本次交易完成后 36 个月内，不得以直接或间接的方式进行转让或委托他人进行管理。如发生因天际股份资本公积金转增股本、送红股等原因而致汕头天际与星嘉国际合计持有天际股份前述 135,577,777 股股份相应增加的情形，则相应增加的股份亦应遵守上述承诺内容。”

汕头天际及其一致行动人星嘉国际于 2016 年 9 月 5 日出具《关于不放弃上市公司控制权的承诺函》，承诺“本次交易完成后 36 个月内，保证不放弃对上市公司的实际控制权，并保证不通过包括但不限于以下方式放弃对上市公司的控制权：1. 直接或间接减持在本次交易前所持有的上市公司股份以及在本次交易中上市公司因募集配套资金向汕头市天际有限公司发行的新增股份；2. 通过委托、放弃投票权、协议安排等方式变相放弃对上市公司的表决权。”

因此，本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人仍继续拥有对上市公司的控制权。

(4) 新华化工及其一致行动人新昊投资不会谋求上市公司的控制权

标的公司股东希望通过此次重组，实现与上市公司的对接，利用资本市场的投融资功能和金融影响力，从而实现快速占领市场、快速发展的目标，新华

化工及其一致行动人新昊投资并无获取上市公司控制权地位的意愿。新华化工及其一致行动人出具相关承诺函，具体承诺内容如下：

①2016年6月15日，新华化工、新昊投资出具了关于不谋求上市公司控制权的承诺函，承诺如下：

“本次交易完成后，承诺人不会单独或与他人共同谋求天际股份第一大股东或控股股东地位；除相关法律法规所认定的法定一致行动关系外，承诺人不会谋求或采取与天际股份其他股东一致行动或通过协议等其他安排，与天际股份的其他股东共同扩大承诺人所能支配的天际股份表决权的数量；不会与任何第三方签署可能导致承诺人成为天际股份第一大股东或控股股东的一致行动协议或其他协议安排。本次交易完成后，承诺人如果向天际股份推荐董事的，则推荐董事的人数将不超过一名，不会利用股东地位谋求对天际股份董事会的控制权。”

②2016年9月5日，新华化工、新昊投资出具了《关于不谋求上市公司控制权的补充承诺函》，承诺如下：

“承诺人承诺本次交易完成后，保证不通过所持上市公司股份主动谋求上市公司的实际控制权，即保证不通过包括但不限于以下方式主动谋求控制权：

1. 直接或间接增持上市公司股份、通过承诺人的关联方直接或间接增持上市公司股份（但上市公司以资本公积金转增股本、送红股等非承诺人单方意愿形成的被动增持除外）；

2. 通过接受委托、征集投票权、协议安排等方式变相获得上市公司表决权；

3. 自本次交易完成后60个月内，承诺人将放弃因本次交易取得的天际股份总股本5%对应的股份之表决权。（本条“天际股份总股本5%对应的股份”=本次交易完成后天际股份总股本×5%，计算尾差不足一股的部分按照一股计算）；

4. 除本次交易方案约定外，在汕头市天际有限公司作为上市公司控股股东期间，承诺人不会谋求或采取任何措施主动控制上市公司的董事会；

5. 如承诺人违反上述承诺扩大上市公司股份表决权影响上市公司控制权的，承诺人应按上市公司要求予以减持，且减持完成前不得行使该等股份的表

决权。

本承诺函系承诺人真实、自愿作出，为不可撤销承诺。”

(5) 就交易对方提名董事进行约定，以保持上市公司董事会的基本稳定

目前，上市公司第二届董事会中的非独立董事成员人数为 4 名，其中 3 名均由汕头天际向董事会提名委员会进行提名。报告期内，吴锡盾先生一直担任天际股份的董事长、总经理，其提名的议案均经上市公司董事会审议通过，其在董事会成员中影响重大。如本次交易在天际股份第二届董事会成员任期届满前完成，上市公司在第二届董事会成员任期届满前没有主动更换董事会成员的计划。如本节之“五、本次交易对上市公司治理机制的影响”之“(二) 本次交易完成后进一步完善公司治理结构的措施”之“8、天际股份现行有效的《公司章程》关于董事、监事和高级管理人员的选聘方式”关于交易对方提名董事情况所述，在上市公司第三届董事会成员中，新华化工及其一致行动人所推选的董事候选人如能当选为天际股份第三届董事会的董事，董事人数仅为一名；汕头天际及其一致行动人推选过半数的董事候选人如能当选为天际股份第三届董事会的董事，汕头天际向天际股份推荐的第三届非独立董事成员占非独立董事成员总数超过二分之一。因此，本次交易完成后，上市公司的董事会构成情况不会发生重大变化，将保持基本稳定。

(6) 就交易对方提名高级管理人员进行约定，以保持上市公司管理层的基本稳定

如本节之“五、本次交易对上市公司治理机制的影响”之“(二) 本次交易完成后进一步完善公司治理结构的措施”之“8、天际股份现行有效的《公司章程》关于董事、监事和高级管理人员的选聘方式”关于交易对方提名高级管理人员情况所述，本次交易完成后，上市公司的总经理仍然为吴锡盾先生，除拟新增 1 名新泰材料管理层人员作为上市公司的高级管理人员以及因上市公司的后续生产经营需要对上市公司的高级管理人员进行必要的且非重大调整之外，上市公司的日常经营管理上仍然由目前的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等经营管理人员进行管理。因此，本次交易完成后，上市公司的管理层不会发生重大变化，将继续保持稳定。

综上，结合本次交易完成后上市公司股权结构变化和董事会构成等情况，本次交易完成后，上市公司的控制权将保持稳定。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易完成后的上市公司董事的具体推荐安排、监事、高级管理人员的选聘方式及调整安排，将有利于上市公司以及标的公司的管理层继续保持稳定，不会对上市公司治理及生产经营产生重大不利影响。

2、结合本次交易完成后上市公司股权结构变化和董事会构成等情况，本次交易完成后，上市公司的控制权将保持稳定。

三、律师核查意见

律师核查后认为：

1、在本次交易完成后，上述关于上市公司董事的推荐安排、监事及高级管理人员的选聘及调整安排，将有利于上市公司以及标的公司的管理层继续保持稳定，不会对后续的上市公司治理及生产经营产生重大不利影响。

2、结合本次交易完成后上市公司股权结构变化和董事会构成等情况，本次交易完成后，上市公司的控制权将保持稳定。

问题 2. 申请材料显示，本次交易拟向上市公司控股股东汕头天际、吴锭延发行股份配套资金总额不超过 44,000 万元，募集配套资金主要用于支付现金对价、支付中介费用及交易税费。本次交易完成后，上市公司 2016 年 3 月 31 日备考资产负债率为 4.23%。请你公司结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流、资产负债率与同行业的对比情况、融资渠道、授信额度等，补充披露本次交易募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

上市公司已在重组报告书“第七节发行股份情况”之“六、募集配套资金安排”中补充披露如下：

（三）募集配套资金的必要性

.....

2、上市公司完成并购后的财务状况和经营现金流

（1）上市公司主要财务数据

①备考资产负债表

根据大华出具的《备考合并审阅报告》（大华核字【2016】第003830号），假设公司收购合并标的公司的公司架构于2015年1月1日业已存在，自2015年1月1日起将拟购买资产纳入财务报表的编制范围，本次交易完成后上市公司最近一年一期的财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2016年6月30日 | 2015年12月31日 |
|---------|------------|-------------|
| 流动资产 | 40,626.43 | 31,343.05 |
| 其中：货币资金 | 8,683.34 | 8,262.17 |
| 非流动资产 | 304,814.15 | 304,743.41 |
| 资产总计 | 345,440.58 | 336,086.46 |
| 流动负债 | 11,692.87 | 16,183.51 |
| 其中：短期借款 | 3,900.00 | 6,000.00 |
| 应付账款 | 2,056.78 | 3,403.53 |
| 非流动负债 | - | - |
| 负债总计 | 11,692.87 | 16,183.51 |
| 股东权益 | 333,747.71 | 319,902.95 |
| 负债及股东权益 | 345,440.58 | 336,086.46 |

从上表可以看出，上市公司货币资金余额较小，主要用于满足公司日常生产经营的流动资金需求及偿还短期借款，不足以支付本次交易现金对价及中介费用等。

②备考利润表

单位：万元

| 项目 | 2016年1-6月 | 2015年度 |
|------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 45,413.92 | 48,807.91 |
| 营业成本 | 20,680.23 | 33,043.12 |
| 营业利润 | 19,220.34 | 8,571.57 |
| 利润总额 | 19,458.98 | 8,545.58 |
| 净利润 | 14,996.76 | 7,665.38 |

上市公司2016年上半年的营业收入总额已实现上年度收入总额的93.05%，主要原因是六氟磷酸锂业务快速上涨，随着六氟磷酸锂业务的增长，上市公司用于满足未来年度开展业务的营运资金需求增加，在不考虑公司业务拓展和大规模资本性支出的前提下，鉴于上市公司主营业务发展速度较快，需要保持一定的货币资金存量、降低流动性风险，但不足以保证公司大规模资本性支出需求。

综上，上市公司货币资金余额较小，不足以支付股权收购交易现金对价及中介费用等，同时，未来业务开拓亦需要资金支持，需要保留一定的资金满足日常生产经营。本次交易中上市公司通过发行股份的方式募集配套资金用于股权收购交易现金对价及中介费用等，有利于提高本次交易的效率。

(2) 上市公司现金流量情况

由于《备考合并审阅报告》并未对本次交易完成后的现金流量进行模拟合并，故按照上市公司最近一年经审计合并报表及最近一期未经审计的现金流量表对上市公司的现金流量情况进行分析，相关数据如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2016年1-6月 | 2015年度 |
|---------------|-----------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 2,149.28 | -3,914.53 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -748.20 | -16,707.76 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -3,334.01 | 15,770.62 |
| 现金及现金等价物净增加额 | -1,933.14 | -4,843.06 |

上市公司最近一年一期的经营活动现金流量净额合计后为负数，主要原因是上市公司开展业务垫付较多的资金，上市公司未来经营将面临较大的资金压

力。为满足日常经营资金需求，有必要将现有资金优先用于满足上市公司在扩大主营业务发展、拓展业务渠道、加大研发技术投入等方面的资金需求，从而有力提升经营业绩。

综上，上市公司经营性现金净流入在保证公司正常经营前提下，并无大量富余资金。因此依靠经营性现金净流入筹措 44,000.00 万元完成本次交易的现金对价等费用并不现实。如果用负债筹集本次交易的现金对价等费用，将承担较大的经营风险，不利于上市公司的健康可持续发展，不利于保护公司股东尤其是中小股东的利益。

3、资产负债率与同行业的对比情况

①截至到 2016 年 3 月 31 日，同行业上市公司合并报表资产负债率情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 资产总额 | 商誉 | 负债总额 | 资产负债率 (不含商誉) | 资产负债率 (含商誉) |
|------|---------------|------------|--------------|-----------------|----------------|
| 圣莱达 | 46,047.81 | - | 6,954.58 | 15.10% | 15.10% |
| 苏泊尔 | 739,366.06 | - | 210,045.92 | 28.41% | 28.41% |
| 九阳股份 | 537,985.35 | - | 188,283.20 | 35.00% | 35.00% |
| 老板电器 | 525,113.59 | - | 188,456.35 | 35.89% | 35.89% |
| 爱仕达 | 273,454.96 | - | 102,285.59 | 37.40% | 37.40% |
| 华帝股份 | 275,600.16 | 10,375.16 | 113,514.97 | 42.80% | 41.19% |
| 美的集团 | 14,792,258.90 | 239,306.60 | 8,694,016.40 | 59.74% | 58.77% |
| 德豪润达 | 1,311,487.36 | 1,594.24 | 721,661.90 | 55.09% | 55.03% |
| 德奥通航 | 81,927.41 | 263.72 | 48,603.41 | 59.52% | 59.32% |
| 万和电气 | 439,708.15 | - | 146,873.16 | 33.40% | 33.40% |
| 平均数 | - | - | - | 40.24% | 39.95% |
| 天际股份 | 342,659.99 | 255,747.15 | 14,508.12 | 16.69% | 4.23% |

通过与同行业上市公司资产负债率情况比较可知，在扣除商誉前后上市公司的资产负债率，低于同行业上市公司平均水平，略高于圣莱达。上市公司资产负债率比较低，主要原因是上市时间较短，根据募投项目投入固定资产金额较大所致，因此上市公司资产负债率与其生产规模及经营状况相符。

4、上市公司融资渠道及授信额度

截止 2016 年 6 月 30 日，上市公司与广发银行、民生银行建立了融资合作关系，获得流动资金周转授信额度总额为 17,000.00 万元，已使用 3,900.00 万元。

上市公司子公司潮州市天际陶瓷实业有限公司 2015 年 10 月成功竞得位于潮州市潮安区东山湖特色产业基地 C08-01-02 号地块、C09-01-01 号地块，公司计划在 2-3 年内建成 4 条陶瓷生产线、及陶瓷制品工艺研究中心，鉴于上述项目已经过上市公司充分论证并确需一定规模的资金投入，公司尚未使用的授信额度将主要用于上述项目以确保项目开展进度。

因此在满足重大资本支出计划的资金需求的情况下，上市公司再通过银行借款等融资渠道筹措大额资金的能力有限，本次交易支付的现金对价、中介费用和交易税费对应的资金需求缺口为 44,000.00 万元，公司现有债务融资渠道和已获得授信额度无法解决上述资金需求缺口。

综上，尽管上市公司资产负债率低于同行业上市公司资产负债率平均水平，但是结合公司的资金需求实际情况，上市公司再通过银行借款等融资渠道筹措大额资金的能力有限，通过增加负债方式将增大公司财务风险，公司本次交易募集配套资金具备其必要性。

.....

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司已在重组报告书中补充披露本次交易募集配套资金的必要性。截至 2016 年 6 月 30 日，上市公司货币资金余额和尚未使用的授信额度需用于满足公司日常经营需求，不足以支付本次交易的现金对价、支付中介费用及交易税费。通过非公开发行募集资金可以保障本次重组顺利完成，有利于维持正常运营所需的现金储备，保障公司日常经营的稳健性。

问题 3. 申请材料显示, 新泰材料 2014 年、2015 年、2016 年 1-3 月分别实现营业收入 1,650 万元、7,597 万元、12,431 万元, 毛利率分别为-15.52%、35.78%、77.01%。请你公司结合新泰材料主要产品六氟磷酸锂的市场价格变动等情况, 补充披露新泰材料报告期内营业收入、毛利率增长的原因以及可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、补充披露内容

(一) 补充披露新泰材料报告期内营业收入增长的原因以及可持续性

上市公司已在重组报告书“第十一节管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况及盈利能力分析”之“(二)新泰材料盈利能力分析”之“1、营业收入”中补充披露如下:

(1) 新泰材料主营业务收入增长原因

报告期内, 新泰材料主营业务收入增长情况如下:

| 项目 | 2016 年 1-6 月 | | 2015 年度 | | 2014 年度 |
|-------------|--------------|-----------|----------|---------|----------|
| | 数额 | 增长率 | 数额 | 增长率 | 数额 |
| 营业收入 (万元) | 24,529.72 | 1,061.77% | 7,593.60 | 359.81% | 1,651.47 |
| 其中: 销售量 (吨) | 860.39 | 167.98% | 808.69 | 215.35% | 256.44 |
| 销售均价 (万元/吨) | 28.51 | 333.54% | 9.39 | 45.81% | 6.44 |

从上表可以看出, 销售收入的增长主要是销售量的大幅度增长及销售价格的大幅度上涨所致, 具体分析如下:

①销售量增长原因分析

报告期内六氟磷酸锂产销量变动情况如下:

单位: 吨

| 年份 | 产量 | 同期产量增长率 | 销售量 | 同期销售量增长率 |
|--------------|--------|---------|--------|----------|
| 2016 年 1-6 月 | 900.69 | 196.80% | 860.39 | 167.98% |
| 2015 年度 | 704.11 | 134.33% | 808.69 | 215.35% |
| 2014 年度 | 300.48 | - | 256.44 | - |

报告期内，产销量增长的原因是：

A、国家新能源汽车产业利好政策促进了六氟磷酸锂产销量快速增长

国家新能源汽车的政策推动锂离子电池材料行业发展，行业政策导致六氟磷酸锂市场供不应求。根据 2012 年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划》，至 2020 年新能源汽车累计销量要达到 500 万辆。2015 年 5 月 22 日工信部发文解读了推动节能与新能源汽车发展的规划，其中详细提到了节能与新能源汽车产业发展的战略目标、重点领域和发展的主要路径，是未来五年新能源汽车发展的纲领性文件。

根据中汽协的数据统计，2014 年新能源汽车生产 78,499 辆，销售 74,763 辆，比上年分别增长 3.5 倍和 3.2 倍，2015 年是我国新能源汽车产销爆发的一年，2015 年新能源汽车产量达 340,471 辆，销量 331,092 辆，同比分别增长 3.3 倍和 3.4 倍，新能源汽车每年以 3 倍左右的速度增长，中国已超过美国成为全球新能源汽车产销量最大的国家。

新能源汽车产业政策的大力推广，促进了新能源汽车上游产品六氟磷酸锂的快速增长。

B、新泰材料产能增加为销量的快速增长提供了保障

新泰材料年产 1080 吨六氟磷酸锂项目分两条线建设，第一条线（540 吨）于 2013 年 3 月份建成并于 4 月份开始试产。

2014 年，新泰材料只有一条年产 540 吨的生产线，当年实际生产 300.48 吨，主要是因为：化工企业的产能释放需要一定周期，主要包括设备的试运转、工艺的优化适应、产品的性能改进等；对于新增合作的六氟磷酸锂厂家，各大锂离子电解液厂家均需要一定时间的认证期，期限根据各厂家的要求从 3 个月到 12 个月不等，2014 年第三季度新泰材料产品得到了国内主要电解液厂家的认可，产销逐步趋于正常。

2015 年，新泰材料实际产能达到 704.11 吨，主要原因是第一条 540 吨的生产线产销正常，2015 年 4 月份开始了第二条 540 吨/年六氟磷酸锂生产线的建设，到 2015 年 10 月建设完成，12 月份开始试产，此条生产线贡献了部分产能。

2016年，六氟磷酸锂市场受国家新能源汽车政策推动的影响，需求旺盛，新泰材料产能得到有效利用。

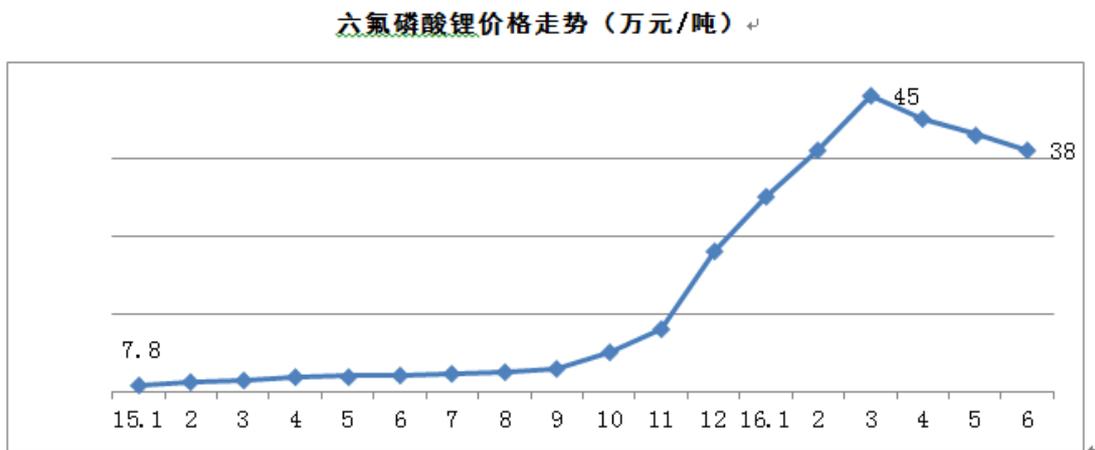
②销售价格增长原因分析

| 年份 | 不含税销售均价（万元/吨） | 销售均价增长率 |
|-----------|---------------|---------|
| 2016年1-6月 | 28.51 | 333.54% |
| 2015年度 | 9.39 | 45.81% |
| 2014年度 | 6.44 | - |

报告期内，销售价格增长的原因是：

2015年9月开始，六氟磷酸锂呈现供不应求状态，由于供需缺口较大，导致六氟磷酸锂的市场价格从2015年年初的平均每吨8万元（含税）开始高速增长，到2015年年末，市场平均售价涨到每吨26万元（含税），到2016年3月，市场平均售价达到每吨36万元（含税），2016年6月，市场平均售价达到每吨38万元（含税）。

六氟磷酸锂2015年1月至2016年6月市场价格变化如下图：



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

(2) 营业收入增长的可持续性

新泰材料预计未来营业收入持续增长，具体分析如下：

①行业市场需求不断增加，为营业收入持续增长提供了需求空间

六氟磷酸锂作为电解质的核心材料，是锂电池产业链的重要一环。锂电池用途广泛，目前主要用于电动汽车、3C 和储能产品等方面，下游行业的逐步发展为六氟磷酸锂的市场需求提供了保障。

A、新能源汽车行业

我国新能源汽车已经进入成长期，动力电池的需求也出现快速增长，在锂电池上游原材料构成上，主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜四大部分组成，其中锂电池电解液在锂离子电池中是作为带动锂离子流动的载体，对锂电池的运行和安全性具有举足轻重的作用。在电解液构成中，六氟磷酸锂是电解液成本占比最大的部分。

2014 年开始，各地方政府充电设施补贴政策相应出台，同时国家出台政策规定各类充电设施用电电价、确定充电运营企业收取服务费的标准、统一充电接口等一系列标准、陆续解决土地、物业、配网问题，国家电网宣布放开充电设施领域市场，进一步刺激了地方国企、民营企业进入这个领域，2014 年底，国内建成了 723 个充电站，28000 个充电桩，根据十三五规划，2020 年国内将建设 1.2 万个集中式充换电站，450 万个分散式充电桩，是目前建成量的 100 多倍。充电产业链日趋完善，为新能源汽车发展扫清了障碍。

财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委、国家能源局关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知（财建[2016]7 号），2016 年-2020 年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补。

B、3C 和储能行业

根据国家统计局公布的数据显示，截止到 2015 年度，国内手机产量增加至 181,913.80 万台，微型计算机设备产量增加至 28,477.60 万台。3C 电子产品的市场需求能够为锂离子电池产业的发展提供庞大的下游应用需求。

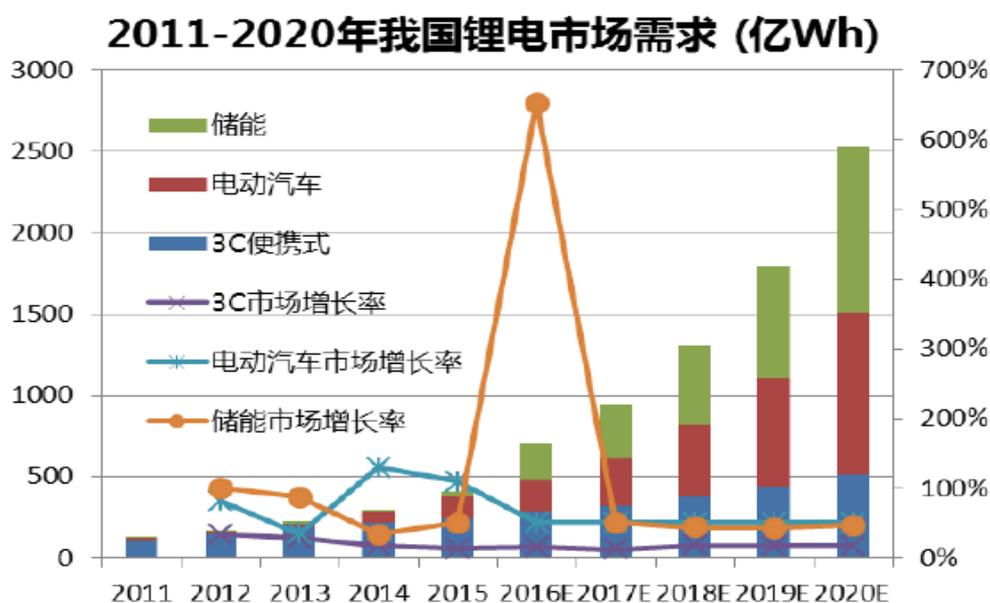
储能市场是随着新能源的应用普及应运而生的，由于太阳能、风能、海洋能等能源来源不稳定的特点，需要大容量的储能技术及产品满足电网调峰需要，解决可再生能源并网瓶颈。

目前，储能已列入我国“十三五”百大工程项目，这是储能首次以专项规划形式纳入国家级规划，表明了国家对储能行业的重要支持。从储能产业发展“十三五”规划的课题分工和任务分工表中，可以发现十三五的储能政策将围绕着下图中的五个方面，每一个具体的储能应用方向都有相应的商业或经济模式研究，从中可以看出国家对于电力储能产业化的重视，相关的补贴及支持政策预期将很快有所进展。《中国制造 2025》提出了到 2025 年，新能源和可再生能源装备及储能装置市场占有率超过 80%的发展目标。

| 储能十三五规划方向 | |
|-----------|-------------------------|
| 储能十三五规划方向 | 边远地区储能技术应用和商业模式研究 |
| | 分布式可再生能源储能技术应用和商业模式研究 |
| | 微电网和智能电网储能技术和商业模式研究 |
| | 可再生能源储能工程示范、关键技术和经济模式研究 |

资料来源：安信证券研究中心整理，互联网

根据招商证券研究报告预测，未来 3C 消费电子应用领域稳健增长；储能商业化普及的时代将来临，2016 年有望成为储能启动元年，未来 5 年增速达 40% 以上，2020 年储能市场容量超 100GWh；新能源汽车景气度持续向上，增长率大于 40%。国内锂电池总需求预测数据如下图：



数据来源：GBII，招商证券

②六氟磷酸锂作为电解液主要电解质短期内被替代风险小

A、与主要电解质对比，六氟磷酸锂综合性能最好

从对电解质的性能要求来看，短期内六氟磷酸锂仍是不可替代的主流电解质材料。锂离子电池电解液常用的电解质主要有六氟磷酸锂、四氟硼酸锂、六氟砷酸锂和高氯酸锂等。六氟磷酸锂作为电解液使用的锂盐有诸多优点：1) PF_6^- 的缔合能力较差，形成 LiPF_6 电解液的电导率高于其它无机锂盐；2) 电化学稳定性强，阴极的稳定电压能达到 5V；3) 能够钝化正极的铝集流体，防止腐蚀；4) 在碳负极上形成适当的 SEI 膜；5) 具备较好的环境友好性。¹

主要锂盐电解质性能对比

| 锂盐电解质 | 优点 | 缺点 |
|---|--|-----------------------------------|
| 六氟磷酸锂 LiPF_6 | 循环效率高，电导率较高，在碳负极上形成适当的 SEI 膜，对正极集流体实现有效的钝化 | 抗热性和抗水解性较差，但通过提纯可以改善 |
| 六氟砷酸锂 LiAsF_6 | 有着适当的电导率，热稳定性和耐氧化性较强 | 含有重金属，环境污染严重 |
| 高氯酸锂 LiClO_4 | 价格便宜 | 易引起电池爆炸，安全性差，只适合研究工作体系，不能用于实用性电池中 |
| 四氟硼酸锂 LiBF_4 | 与水反应活性低，热稳定性好 | 易于水解，电导率最低，氧化电位较低，对循环寿命不利 |
| 氮双三氟甲基磺酸 亚胺锂 $\text{LiN}(\text{CF}_3\text{SO}_2)_2$ | 良好的离子电导率和电化学稳定性，废电池处理简单，环保性能好 | 电导率低，高压时与集流体铝发生反映 |

数据来源：公开资料，安信证券研究中心

B、短期内替代风险较小

锂离子电池用电解质材料按其形态可分为电解液（液态）、凝胶电解质（半固态）和固态电解质三种类型。目前锂离子电池用电解液基本上都是有机电解液，属于非水系电解液，即可燃性电解液。将有机电解液代之以固态电解质的全固态电池，其安全性可大幅度提高。并且在理想状态下，固态时锂离子的扩散速度（离子传导率）较液体电解液时更高，理论上可以实现更高的输出，并

¹ 信息来源：安信证券研究报告。

能延长电池的使用寿命。此外，全固态电池的电解质除了不再依赖昂贵的六氟磷酸锂材料，其本身很好的绝缘性也充当了隔膜的作用，从而使电池的结构和封存方式变得更加简单，电池的厚度和质量也变得更加轻薄。

但目前固态电解质也面临着很多技术难题，包括电极活性物质和固态电解质间界面的高电阻，以及硫化物和水发生反应会产生硫化氢（H₂S）等，昂贵的价格也是限制固态电解质实现产业化的重要原因。目前液态锂电池的成本在 200-300 美元/kWh，但在现有技术条件下制造足以为电动汽车供电的固态电池成本将会高达 9000 万美元/台左右。²

六氟磷酸锂目前在综合性能上，与其他电解质对比具有较大优势，暂时无法替代。

③新泰材料产能增加将为营业收入的持续增长提供保障

新泰材料已建成的六氟磷酸锂项目设计整体产能为 1080 吨/年，目前正在建设 6000 吨/年六氟磷酸锂项目，并通过生产线优化工艺技术改造项目新增产能 1,080 吨/年。前述新建及技改项目完成后，新泰材料 2017 年产能将居于市场前列。

生产难点多、环保审批慢、建设周期长及产能释放缓是限制六氟磷酸锂大规模扩产的主要原因。六氟磷酸锂作为锂离子电池的核心材料，纯度是影响其性能的重要指标。由于产品本身极易吸潮分解，因此生产难度大，对原料及设备要求苛刻。其生产工艺往往涉及高低温、无水无氧操作、高纯精制、高毒、强腐蚀、环境污染等难题。同时六氟磷酸锂的生产条件苛刻、工艺难度大、是典型的高技术难度、高污染、高危险的“三高型”精细化工产品。因此六氟磷酸锂项目通常不仅建设周期长，初始投资大，获得环保审批的周期也相对较长。六氟磷酸锂项目的建设周期约为 15 个月，并且由于对生产设备和工艺条件的苛刻要求，新建项目建成当年产能通常仅能达到设计生产能力的 20%，第二年达到 50%，第三年以后方可达到 100%，产能需要逐渐磨合才能缓慢释放。³

截至本报告书签署日，新泰材料年产 1080 吨六氟磷酸锂建设项目已经取得

² 信息来源：安信证券研究报告。

³ 信息来源：安信证券研究报告。

苏州市环境保护局验收、通过安全设施竣工验收，年产 1080 吨六氟磷酸锂建设项目已正式投入生产；年产 1080 吨六氟磷酸锂项目生产线优化工艺技术改造项目已于 2016 年 7 月 19 日在常熟市经济和信息化委员会进行备案，备案号 3205811603638，相关环境评价及安全审查手续正在办理过程中，技改项目完成后将新增 1080 吨六氟磷酸锂产能；年产 6000 吨六氟磷酸锂项目已于 2016 年 3 月 15 日获得常发改[2016]91 号备案批文，于 2016 年 6 月 15 日获得苏州市环境保护局“苏环建[2016]85 号”环境影响报告书的审批意见，于 2016 年 6 月 30 日获得苏州市安全生产监督管理局“苏安监项条件（危）字[2016]018 号”安全条件审查准予行政许可决定意见书，已投建并预计于 2017 年投产。上述技改及新建项目完成后，新泰材料将相较于同行业公司具备一定产能优势。

④新泰材料产品技术、质量和市场优势将为营业收入的持续增长提供保障

自成立以来，新泰材料一直注重六氟磷酸锂制备方法的研发，截至本报告书签署日，新泰材料已获授权六氟磷酸锂制备方法发明专利 1 项，一种管道疏通器、一种成品桶搬运车及一种可移动可拆卸小型电动葫芦实用新型专利 3 项，正在申请的发明专利和实用新型共 16 项。经过多年六氟磷酸锂应用领域技术的积累，新泰材料掌握了全方位均匀旋转式干燥技术、无挥发搅拌式快速结晶技术、液体分离式冷热交换独立升降温技术、氟化氢气液分离提纯及装置改造技术等，有效保证产品的纯度和质量的稳定性。

新泰材料已获取及正在申请中的专利情况列表如下：

| 序号 | 专利名称 | 类型 | 专利号/申请号 | 状态 |
|----|------------------------|------|----------------|----|
| 1 | 一种制备六氟磷酸锂的方法 | 发明 | 201110339091.8 | 授权 |
| 2 | 一种可移动可拆卸小型电动葫芦 | 实用新型 | 201620035911.2 | 授权 |
| 3 | 一种管道疏通器 | 实用新型 | 201620035574.7 | 授权 |
| 4 | 一种成品桶搬运车 | 实用新型 | 201620036037.4 | 授权 |
| 5 | 一种转桶机 | 实用新型 | 201620035545.0 | 受理 |
| 6 | 一种六氟磷酸锂的结晶方法 | 发明 | 201610024302.1 | 受理 |
| 7 | 一种六氟磷酸锂降低能耗的晶析装置及其晶析方法 | 发明 | 201610024450.3 | 受理 |
| 8 | 一种含氟废水制备氟锆酸钾的方法 | 发明 | 201610023725.1 | 受理 |
| 9 | 一种含氟废水制备氟硼酸钾的方法 | 发明 | 201610023723.2 | 受理 |

| | | | | |
|----|-------------------------|------|----------------|----|
| 10 | 一种含氟废水制备氟钛酸钾的方法 | 发明 | 201610023722.8 | 受理 |
| 11 | 一种利用含氟盐酸制备氯化钙的工艺 | 发明 | 201610345497.X | 受理 |
| 12 | 一种六氟磷酸锂生产过程中提高反应效率的合成方法 | 发明 | 201610023721.3 | 受理 |
| 13 | 一种五氯化磷投料装置及其投料方法 | 发明 | 201610024730.4 | 受理 |
| 14 | 一种六氟磷酸锂制备装置 | 实用新型 | 201620475020.9 | 受理 |
| 15 | 固体投料防堵塞装置 | 实用新型 | 201620474680.5 | 受理 |
| 16 | 六氟磷酸锂生产用清网装置 | 实用新型 | 201620474563.9 | 受理 |
| 17 | 一种洗桶机 | 实用新型 | 201610024848.7 | 受理 |
| 18 | 一种带氮气保护的物料干燥装置 | 实用新型 | 201620474821.3 | 受理 |
| 19 | 六氟磷酸锂干燥到分级过程中的控制阀门 | 实用新型 | 201620474565.8 | 受理 |
| 20 | 一种五氯化磷发生器 | 实用新型 | 201620474564.3 | 受理 |

自成立以来，新泰材料通过持续的研发投入和建立标准化生产业务流程，始终严把产品质量关。借助于优质、稳定的产品质量，在较短期内成功开拓了相当数量的下游市场客户，并通过市场客户的产品认证，与国内知名电解液生产厂商达成稳定合作意向。

随着下游应用市场的蓬勃发展，尤其是新能源汽车市场的发展，目前国内六氟磷酸锂市场仍处于供求短期失衡的局面，预期未来国内六氟磷酸锂市场的供求状况会发生明显地改变。考虑到六氟磷酸锂产品制备技术、产品认证期等客观因素，只有制备方法成熟、产品质量稳定的企业才能在未来市场竞争中占据竞争优势。新泰材料已建设完成两条六氟磷酸锂生产线、研发完成并持续优化制备方法，获得了一定数量的下游应用客户产品认证。

⑤新泰材料稳定的客户关系将为营业收入的持续增长提供保障

新泰材料从成立之初就注重维护客户关系，随着产能的扩大，产销量的提高，公司更加注重提升客户服务质量。新泰材料不断的增加研发技术投入，提升产品品质和客户的认可度，同时因交货时间快、产品品质稳定等有效保障了客户的需求。目前新泰材料已与北试研究所、东莞杉杉、新宙邦、广东金光、天津金牛、珠海赛纬及比亚迪等行业内主要电解液厂商建立稳定的关系，为未来收入的可持续性提供了保障。

(二) 补充披露新泰材料报告期内毛利率增长的原因以及可持续性

上市公司已在重组报告书“第十一节管理层讨论与分析”之“三、标的公司财务状况及盈利能力分析”之“(二)新泰材料盈利能力分析”之“3、毛利率分析”中补充披露如下：

新泰材料主营业务收入均来源于六氟磷酸锂产品，报告期内，新泰材料营业毛利率情况如下：

| 项目 | 2016年1-6月 | 2015年度 | 2014年度 |
|-----|-----------|--------|---------|
| 毛利率 | 74.66% | 35.78% | -15.52% |

(1) 新泰材料报告期毛利率增长的原因分析

报告期内，新泰材料毛利率水平呈现上升趋势，主要是2015年9月开始六氟磷酸锂价格快速上涨所致，具体分析如下：

新泰材料产品销售价格变动如下表：

| 年份 | 不含税销售均价（万元/吨） | 销售均价增长率 |
|-----------|---------------|---------|
| 2016年1-6月 | 28.51 | 333.54% |
| 2015年度 | 9.39 | 45.81% |
| 2014年度 | 6.44 | - |

新泰材料产品单位营业成本变动如下表：

| 年份 | 单位成本（元/吨） | 单位成本增长率 |
|-----------|-----------|---------|
| 2016年1-6月 | 72,234.96 | 17.31% |
| 2015年度 | 60,295.77 | -18.87% |
| 2014年度 | 74,321.03 | - |

2014年度，六氟磷酸锂行业市场低迷，销售价格较低；同时，由于公司生产线投入时间不长，生产效率较低，生产成本较大，导致毛利率出现负数。

2015年9月开始，受益于新能源产业政策的推动，六氟磷酸锂市场价格开始大幅上涨，六氟磷酸锂市场价格已由2015年初的平均每吨8万元（含税）上涨到2015年末的平均每吨26万元（含税），导致销售均价由2014年的6.44万元/吨增长到2015年的9.39万元/吨，2015年销售均价较2014年上升了45.81%；

同时，由于产量上升摊薄了固定成本，导致 2015 年单位销售成本较 2014 年下降了 18.87%。因此，2015 年毛利率较 2014 年快速增长。

2016 年 1-6 月，六氟磷酸锂市场价格仍然维持上涨的态势，2016 年 6 月，市场价格平均达到每吨 38 万元（含税），导致销售均价由 2015 年的 9.39 万元/吨增长到 2016 年 1-3 月的 26.68 万元/吨，2016 年 1-6 月销售均价较 2015 年上升了 184.13%；同时，由于主要原材料氟化锂价格上涨导致 2016 年 1-6 月单位销售成本较 2015 年增长了 17.31%。因此，销售均价的增长幅度高于销售成本的增长幅度，2016 年 1-6 月毛利率较 2015 年快速上升。

(2) 新泰材料毛利率与同行业可比上市公司毛利率比较分析

新泰材料毛利率与同行业可比上市公司类似产品毛利率对比情况如下：

| 项目 | 2016 年 1-6 月 | 2015 年度 | 2014 年度 |
|-----------|--------------|---------|---------|
| 多氟多[注 1] | 49.56% | 33.82% | 未披露 |
| 天赐材料[注 2] | 46.16% | 30.15% | 33.70% |
| 必康股份[注 3] | 75.47% | 未披露 | 3.19% |
| 新泰材料 | 74.66% | 35.78% | -15.52% |

数据来源：上市公司公开信息。

注 1：多氟多 2015 年毛利率为动力锂离子电池及核心材料毛利率，2016 年 1-6 月毛利率为氟化物产品毛利率。

注 2：天赐材料 2016 年 1-6 月、2015 年和 2014 年毛利率均为锂离子电池材料（产品）毛利率，主要产品为电解液和六氟磷酸锂。

注 3：必康股份 2016 年 1-6 月毛利率和 2014 年毛利率均为六氟磷酸锂产品毛利率，2015 年必康股份未披露六氟磷酸锂产品的毛利率。

新泰材料主营产品单一，产品均为六氟磷酸锂，同行业可比上市公司产品多样化，可比产品除了六氟磷酸锂外，多氟多还包括锂电池、氟化盐等，天赐材料还包括电解液等。由于产品差异导致同行业毛利率存在差异。

2014 年同行业比较分析：新泰材料和必康股份毛利率均处于较低水平，主要原因是六氟磷酸锂行业市场低迷，销售价格较低所致；天赐材料锂离子电池材料主要产品电解液毛利率处于行业适中水平。

2015 年同行业比较分析：新泰材料毛利率与多氟多、天赐材料接近。

2016 年 1-6 月同行业比较分析：新泰材料毛利率变动趋势与多氟多、天赐

材料和必康股份一致，毛利率与必康股份接近，但高于多氟多和天赐材料，主要原因是：新泰材料产品全部为六氟磷酸锂，随着销售价格的持续上涨，毛利率持续上升，与必康股份六氟磷酸锂毛利率接近；多氟多氟化物产品中包含氟化盐产品，氟化盐产品毛利率较低（2015 年为 16.55%），影响了多氟多的氟化物产品毛利率，天赐材料锂离子材料产品中包含电解液和六氟磷酸锂，电解液毛利率较低影响了锂离子材料产品总体毛利率。

(3) 新泰材料毛利率可持续性分析

随着六氟磷酸锂价格的上涨，2015 年下半年以来，多家公司作出扩充六氟磷酸锂产能的计划。由于受到技术门槛、生产工艺要求、环保审批、建设周期等客观因素影响，行业产能释放需要一定时间，2017 年下半年开始，预计同行业公司的扩建产能将逐步释放，六氟磷酸锂供给量较 2016 年将有所增长，逐步缓解六氟磷酸锂市场供不应求的局面，六氟磷酸锂的市场价格将会随着产能增加而逐步回落。预计 2016 年度六氟磷酸锂价格将维持高位，2017 年下半年以后价格及行业毛利率将可能呈现下降趋势。

根据市场产品历年价格波动情况、市场供求情况等，新泰材料产品价格及毛利率预测如下：

单位：万元

| 项目 | 2016 年 4-12 月 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 |
|------------|---------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 销售收入 | 27,142.46 | 64,444.44 | 83,076.92 | 111,111.11 | 152,564.10 | 154,307.69 |
| 销售数量(吨) | 934.02 | 2,600.00 | 3,600.00 | 5,000.00 | 7,000.00 | 7,080.00 |
| 含税价(万元/吨) | 34.00 | 29.00 | 27.00 | 26.00 | 25.50 | 25.50 |
| 不含税价(万元/吨) | 29.06 | 24.79 | 23.08 | 22.22 | 21.79 | 21.79 |
| 毛利率 | 66.87% | 55.18% | 44.86% | 40.49% | 38.38% | 38.17% |

未来期间预计毛利率的下降反映了六氟磷酸锂售价短期大幅上升后逐步回归到合理水平的过程，该过程有利于行业的健康、有序发展，有利于新泰材料未来毛利率的稳定性及持续性，该毛利率的下降并非由六氟磷酸锂及相关的新能源产业出现整体的发展趋势恶化导致。本次交易估值已经合理预计了未来期间毛利率可能出现的下降情况，预测期末毛利率具备可持续性。

综上，得益于下游新能源领域需求增长引领的六氟磷酸锂售价增长，新泰

材料报告期内毛利率增长较快；预计未来年度毛利率将逐步回归至合理水平，毛利率水平将逐步稳定并具备可持续性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

自 2015 年 9 月开始，受益于新能源产业政策的推动，六氟磷酸锂市场价格开始大幅上涨，导致新泰材料报告期内营业收入和毛利率增长较快；结合行业市场需求、新泰材料产能优势、技术优势、质量优势和客户优势等情况分析，营业收入具有持续增长性；随着行业产能的不断扩大，六氟磷酸锂市场供不应求的局面将得到缓解，六氟磷酸锂的市场价格将会随着产能增加而逐步回落，预计未来年度六氟磷酸锂毛利率将逐步回归至合理水平，毛利率水平具有可持续性。

三、会计师核查意见

会计师核查后认为：报告期营业收入及毛利率的增长是合理的，与新泰材料生产规模及市场状况相匹配，新泰材料营业收入在预测期内将持续增长，毛利率将有所下降。

问题 4. 申请材料显示，报告期内，新泰材料向关联方销售六氟磷酸锂金额分别为 685 万元、1328 万元、1763 万元，占当期营业收入比例分别为 41.11%、17.47%、14.18%。请你公司结合六氟磷酸锂公开市场售价情况，补充披露上述关联交易的定价公允性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

上市公司已在重组报告书“第十三节同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“(三)最近两年及一期新泰材料的关联交易”之“2、销售商品、提供劳务的关联交易”中补充披露如下：

……

(2) 六氟磷酸锂历史及未来价格趋势见下图



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

(3) 报告期内，关联方因业务需要向新泰材料采购了六氟磷酸锂，具体情况如下：

单位：万元

| 单位 | 2016年1-6月 | | 2015年 | | 2014年 | |
|------|-----------|--------|----------|--------|--------|--------|
| | 销售金额 | 占收入比例 | 销售金额 | 占收入比例 | 销售金额 | 占收入比例 |
| 广东金光 | 1,522.74 | 6.21% | 1,103.49 | 14.52% | 573.13 | 34.39% |
| 山东鸿正 | 130.77 | 0.53% | 220.56 | 2.90% | 112.08 | 6.72% |
| 凯路化工 | 4,290.38 | 17.49% | — | — | — | — |
| 合计 | 5,943.89 | 24.23% | 1,324.05 | 17.42% | 685.21 | 41.11% |

(4) 报告期内，新泰材料关联方交易价格与第三方交易价格比较情况如下：

| 年度 | 销售金额 (万元) | | 销售单价 (万元/吨) | | 定价是否公允 |
|------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|--------|
| | 关联方 | 非关联方 | 关联方 | 非关联方 | |
| 2016年4-6月 | 4,180.68 | 7,914.07 | 30.4271 | 30.2143-31.6845 | 公允 |
| 2016年1-3月 | 1,763.21 | 10,667.99 | 29.5493 | 20.9170-30.0115 | 公允 |
| 2015年9-12月 | 1,170.41 | 3,733.24 | 13.9834 | 7.5824-17.0940 | 公允 |
| 2015年1-8月 | 153.64 | 2,540.27 | 6.4017 | 5.8119-6.7678 | 公允 |
| 2014年 | 685.21 | 965.33 | 6.3978 | 6.2684-8.5470 | 公允 |
| 合计 | 7,953.15 | 25,820.90 | | | |

从上表可知，新泰材料向关联方销售价格处于向第三方销售价格区间内，关联方定价公允。2015年9-12月、2016年1-3月的销售价格区间波动较大，主要原因是2015年9月以来六氟磷酸锂销售价格快速上涨，到2015年年末，市场平均售价涨到每吨26万元（含税），到2016年3月，市场平均售价达到

每吨 36 万元（含税），2016 年 6 月，市场平均售价达到每吨 38 万元（含税），新泰材料部分合同的有效期较长，合同签订后市场价格快速上涨，导致部分销售业务实际执行销售价格低于当时市场行情价格。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

报告期内，新泰材料参考市场价格与关联方协商定价，新泰材料向关联方销售价格处于向第三方销售价格区间内，关联交易定价公允。

三、会计师核查意见

会计师核查后认为：报告期内，新泰材料向关联销售产品定价公允。

问题 5. 申请材料显示，新泰材料主要原材料为氟化锂、五氯化磷、无水氟化氢，2016 年 1-3 月，氟化锂占其采购总额比例为 48.03%，江西东鹏新材料有限责任公司系新泰材料氟化锂的主要供应商。氟化锂 2016 年 1-3 月的平均价格为 18.80 万元/吨，较 2015 年平均价格增长 115%。请你公司：1) 补充披露新泰材料向江西东鹏新材料有限责任公司集中采购的原因以及合理性，并重点提示供应商依赖风险。2) 补充披露新泰材料氟化锂向其采购价格与氟化锂公开市场售价的差异情况，并说明原因以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

（一）补充披露新泰材料向江西东鹏新材料有限责任公司集中采购的原因以及合理性，并重点提示供应商依赖风险。

上市公司已在重组报告书“第六节交易标的基本情况”之“六、主营业务情况”之“（五）采购情况”中补充披露如下：

1、报告期内，新泰材料主要原材料采购及占比变动如下：

单位：万元

| 原材料品名 | 2016年1-6月 | | 2015年度 | | 2014年度 | |
|-------|-----------|---------|----------|---------|--------|---------|
| | 金额 | 占采购总额比例 | 金额 | 占采购总额比例 | 金额 | 占采购总额比例 |
| 氟化锂 | 3,205.13 | 51.50% | 1,566.24 | 42.34% | 408.03 | 31.36% |
| 五氯化磷 | 914.22 | 14.69% | 665.67 | 18.00% | 279.23 | 21.46% |
| 无水氟化氢 | 1,457.36 | 23.41% | 843.66 | 22.81% | 223.57 | 17.18% |
| 合计 | 5,576.71 | 89.60% | 3,075.57 | 83.15% | 910.83 | 70.00% |

报告期内，主要原材料为氟化锂、五氯化磷、无水氟化氢，随着产能的扩大，销售量的增加，以及氟化锂价格大幅上涨，原材料采购呈现快速上涨趋势。

2、主要原材料平均价格变化情况：

| 存货类别 | 2016年1-6月 | 2015年度 | 2014年度 |
|------------|------------|-----------|-----------|
| 氟化锂（元/吨） | 228,937.73 | 84,206.42 | 75,561.89 |
| 五氯化磷（元/吨） | 5,473.58 | 5,577.74 | 5,709.04 |
| 无水氟化氢（元/吨） | 5,923.46 | 5,831.43 | 6,205.96 |

报告期内，氟化锂的采购价格呈现快速上涨，主要原因是新能源政策的利好导致市场需求增加以及其上游碳酸锂的价格上涨所致。五氯化磷和无水氟化氢市场供求比较稳定，采购价格稳中有降。

3、氟化锂供应商及采购情况

单位：万元

| 供应商名称 | 2016年1-6月 | | | 2015年 | | | 2014年 | | |
|-------|-----------|-------|----------|--------|------|----------|-------|------|--------|
| | 数量（吨） | 单价 | 金额 | 数量（吨） | 单价 | 金额 | 数量（吨） | 单价 | 金额 |
| 江西东鹏 | 110.00 | 23.23 | 2,555.56 | 169.00 | 8.41 | 1,420.77 | 54.00 | 7.56 | 408.03 |
| 其他供应商 | 30.00 | 21.65 | 649.57 | 17.00 | 8.56 | 145.47 | - | - | - |
| 合计 | 140.00 | - | 3,205.13 | 186.00 | - | 1,566.24 | 54.00 | - | 408.03 |

新泰材料向江西东鹏采购原材料为电池级氟化锂。2015年9月开始，电池级氟化锂价格开始上涨，导致氟化锂采购成本占采购总额比例逐年上升。

①新泰材料向江西东鹏集中采购的原因及合理性

A、国内电池级氟化锂的主要生产企业有江西东鹏新材料有限责任公司和江西赣锋锂业股份有限公司等，加工产能相对集中。

B、新泰材料在六氟磷酸锂生产初期即与江西东鹏合作，至今合作情况良好。2015年及以前年度氟化锂采购量较少，集中采购有利于保证供货的及时性。

C、随着氟化锂采购量逐步增加，新泰材料2015年增加赣锋锂业作为氟化锂供应商，2016年向赣锋锂业采购占比有所提升。

综上，氟化锂规模化供应商较为集中，2015年及以前年度向江西东鹏集中采购主要由于历史合作关系及新泰材料采购量较少，少量使用时采用集中采购的方式与新泰材料用量规模对比具备合理性。随着氟化锂采购量逐步增加，新泰材料已增加赣锋锂业作为采购对象，2016年1-6月赣锋锂业采购占比有所提高，对江西东鹏不会形成重大依赖。

上市公司已在重组报告书“第二节重大风险提示”之“十一、供应商依赖风险”及“第十四节风险因素”之“四、标的资产的经营风险”之“(十四) 供应商依赖风险”中补充披露如下：

新泰材料氟化锂供应商目前为江西东鹏和赣锋锂业，新泰材料向江西东鹏采购金额逐年提升，占新泰材料采购总额比例较高，2016年1-6月为41.06%，新泰材料氟化锂供应商较为集中。随着氟化锂采购量逐步增加，新泰材料已增加赣锋锂业作为公司的采购对象，并将继续寻找优质供应商开展合作。新泰材料拟建的6000吨六氟磷酸锂项目所需的氟化锂，按建设方案拟自产。因此，新泰材料对现有氟化锂供应商不存在重大依赖，但仍然存在由于氟化锂供应商数量较少，可能对主要原材料氟化锂采购造成不利影响，提醒投资者关注。

(二) 补充披露新泰材料氟化锂向其采购价格与氟化锂公开市场售价的差异情况，并说明原因以及合理性。

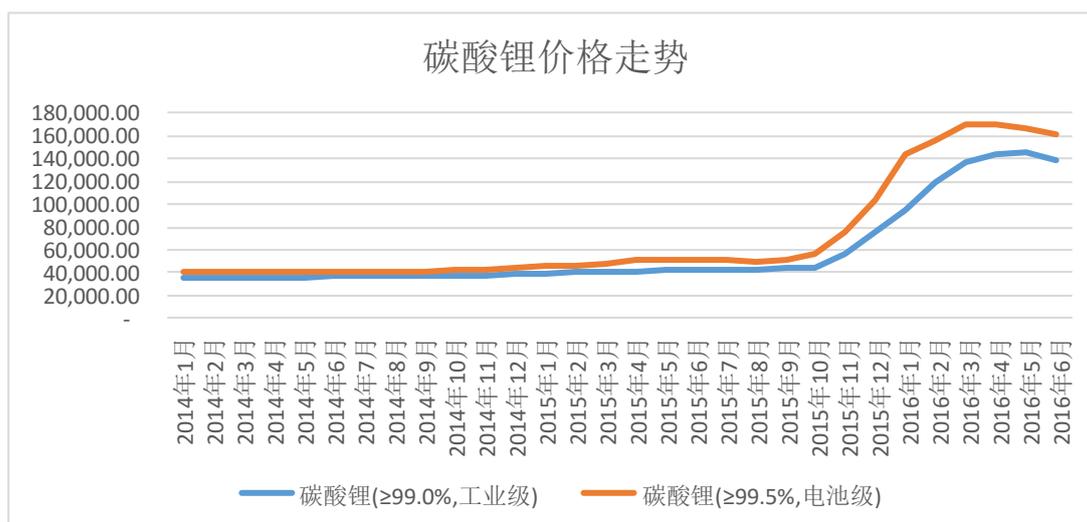
上市公司已在重组报告书“第六节交易标的基本情况”之“六、主营业务情况”之“(五) 采购情况”之“3、氟化锂供应商及采购情况”中补充披露如下：

②新泰材料氟化锂向江西东鹏采购价格与氟化锂公开市场售价的差异情况

目前市场上电池级氟化锂供应商比较集中，主要有江西东鹏和赣锋锂业等，目前没有专门的机构及网站统计电池级氟化锂市场价格，无法准确的计算新泰材料采购价格与公开市场价格的差异。

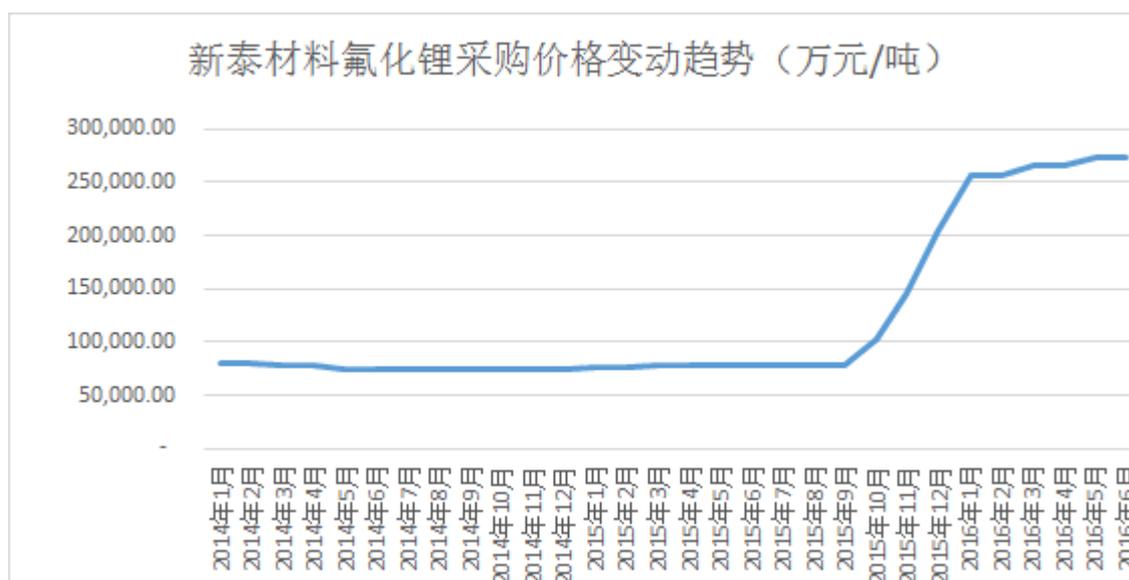
由于氟化锂的主要原材料为碳酸锂，且氟化锂制作工艺较为简单，氟化锂价格主要受上游原材料碳酸锂影响，因此，氟化锂价格与碳酸锂的价格联动，氟化锂的价格与碳酸锂价格趋势基本一致。碳酸锂价格可以查到公开市场行情资料，根据 Wind 资讯数据，碳酸锂价格变动趋势如下图：

2014 年至 2016 年 6 月的碳酸锂市场价格走势如下图所示（单位：元/吨）：



数据来源：Wind 资讯

新泰材料报告期氟化锂采购价格走势如下（单位：元/吨）：



2015年下半年，随着新能源汽车产业政策的推动，碳酸锂的需求快速增长，从2015年9月份开始碳酸锂的供应比较紧张，价格快速上涨，碳酸锂为氟化锂的主要原材料，碳酸锂的价格上涨导致氟化锂的价格上涨。

综上，氟化锂价格主要受碳酸锂价格影响，氟化锂价格与碳酸锂的价格联动，氟化锂的价格与碳酸锂价格趋势基本一致，公司向江西东鹏采购氟化锂的价格变动趋势与碳酸锂价格变动趋势基本一致，符合市场行情，采购的价格具有合理性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、新泰材料2015年及以前年度向江西东鹏集中采购主要由于历史合作关系及新泰材料采购量较少，少量使用时采用集中采购的方式与新泰材料用量规模对比具备合理性。随着氟化锂采购量逐步增加，新泰材料已增加赣锋锂业作为采购对象，2016年1-6月赣锋锂业采购占比有所提高，对江西东鹏不会形成重大依赖。上市公司已在重组报告书中重点提示供应商依赖风险。

2、氟化锂价格主要受碳酸锂价格影响，氟化锂价格与碳酸锂的价格联动，氟化锂的价格与碳酸锂价格趋势基本一致，新泰材料向江西东鹏采购氟化锂的价格变动趋势与碳酸锂价格变动趋势基本一致，符合市场行情，采购的价格具有合理性。

三、会计师核查意见

会计师核查后认为：

1、新泰材料向江西东鹏集中采购具有合理性。

2、目前没有专门的机构及网站统计氟化锂市场价格，无法准确的计算新泰材料采购价格与公开市场价格的差异。氟化锂价格主要受碳酸锂价格影响，江西东鹏等电池级氟化锂供应商销售的价格参照电池级碳酸锂的市场价格，因此，报告期内新泰材料氟化锂向江西东鹏采购的价格趋势与碳酸锂价格趋势相同，符合市场行情，采购的价格具有合理性。

问题 6. 请你公司补充披露本次交易商誉的确认依据及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

上市公司已在重组报告书“第十一节管理层讨论与分析”之“四、董事会就本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响讨论与分析可持续发展能力的影响”之“(三) 本次交易对上市公司财务指标和非财务指标的影响”之“1、本次交易对上市公司主要财务指标和非财务指标的影响分析”中补充披露如下：

(5) 商誉的确认依据及合理性

根据大华会计师编制的《广东天际电器股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》“大华核字【2016】002972”，备考财务报告的编制假设包括：假设公司收购合并标的公司的架构于 2015 年 1 月 1 日业已存在，自 2015 年 1 月 1 日起将拟购买资产纳入财务报表的编制范围，公司按照此架构持续经营，并假设标的公司在购买日可辨认无形资产的公允价值在 2015 年 1 月 1 日已存在。商誉计算方法如下：

①会计准则对商誉的相关规定

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》及相关规定，在非同一控制下企业合并中，购买方对于企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，在控股合并的情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

②合并成本的确定及合理性

按照企业会计准则的规定，企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值。本次拟收购新泰材料 100% 股权，构成非同一控制下企业合并，备考财务报表以此作为合并成本的确认前提条件。

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易中标的资产的价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的《资产评估报告书》确定的标的资产评估值为依据，由交易各方协商确定。

根据中企华出具的《资产评估报告书》（中企华评报字(2016)第 3446 号），截至评估基准日新泰材料收益法评估后的股东全部权益价值为 270,052.53 万元，增值额为 255,799.68 万元，增值率为 1794.73%；市场法评估后的股东全部权益价值为 287,939.08 万元，增值额为 273,686.23 万元，增值率为 1920.22%；评估结论采用收益法评估结果，即为 270,052.53 万元。经交易各方协商确定，本次交易新泰材料 100%股权作价人民币 270,000 万元。

支付方式为 85%的交易对价即 229,500.00 万元以发行股份的方式支付，15%的交易对价即 40,500.00 万元以现金方式支付。股份发行数量为 178,044,995 股，股份发行价格为 12.89 元/股，股份发行价格不低于本次交易定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价的 90%。

由于股份发行价格参考本次交易定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价，按发行价格和股份发行数量计算的股份价值代表了发行股份的公允价值，加上支付的现金对价，两者之和构成合并成本的公允价值，因此，合并成本公允价值为 270,000 万元，合并成本确认合理。

③购买日及被购买方可辨认的净资产公允价值的确认依据及合理性

假设天际股份收购合并新泰材料的购买日为 2016 年 3 月 31 日。本次交易中新泰材料的财务报表经大华会计师事务所审计，并出具标准无保留意见的《审计报告》（大华审字【2016】第 006581 号），经审计后新泰材料在 2016 年 3 月 31 日的账面净资产为 142,528,486.06 元。

本次评估选择收益法、市场法进行评估，以评估基准日收益法评估结果作为新泰材料全部股东权益价值的最终评估结论。经评估，新泰材料全部股东权益价值的评估值为 270,052.53 万元。由上市公司与交易对方协商确定标的资产的价格为 270,000.00 万元。评估报告中未对各类资产单独评估增值，而是对企业整体价值进行的评估。

新泰材料截止 2016 年 3 月 31 日经审计总资产账面价值为 22,297.39 万元,其中流动资产账面价值为 11,592.70 万元,非流动资产账面价值为 10,704.69 万元。流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、存货等项目构成,由于流动资产的形成时间与报告日相距时间较近,并已经按实际情况计提了相应的减值准备,因此可视为账面价值即公允价值;非流动资产主要由固定资产、无形资产构成。固定资产账面价值为 9,465.60 万元,主要为房产及机器设备,由于固定资产主要为 2013 年至 2014 年建成,建成时间较短,并已按实际情况计提折旧,因此可视为账面价值即公允价值;无形资产账面价值 1,074.60 万元,主要为 1,074.60 万元新泰材料产业园土地使用权,产权登记日期为 2015 年 5 月 14 日,土地使用权登记日期至评估基准日尚不足一年,公允价值变动不大。新泰材料的负债均为流动负债,不存在债务折减事项,亦不存在未入账债务,因此可视为账面价值即公允价值。资产的公允价值减去负债的公允价值即为净资产的公允价值。

鉴于新泰材料资产和负债的特点,其净资产账面价值可以确认为可辨认净资产的公允价格。在备考报表编制过程中,新泰材料除原已确认的资产外未发现新的符合可辨认标准的其他资产。据此,本次备考报告编制时以新泰材料截止 2016 年 3 月 31 日的账面净资产价值 14,252.85 万元作为可辨认净资产的公允价值,确认商誉 255,747.15 万元。该商誉金额为备考审计报告中模拟的金额,商誉的具体金额待本次收购完成后,根据经评估的被购买方可辨认净资产公允价值最终确认。

④商誉计算

上市公司编制的备考财务报表中的商誉,即是以上述合并成本 270,000 万元减去合并中取得的新泰材料经审计确认的 2016 年 3 月 31 日可辨认净资产价值 14,252.85 万元(视为可辨认净资产公允价值)计算得出,商誉金额为 255,747.15 万元。

二、独立财务顾问核查意见

经核查,独立财务顾问认为:

上市公司按照《企业会计准则第 20 号—企业合并》及相关规定，确认本交易的合并成本和可辨认净资产公允价值，并计算商誉，该商誉金额为备考审计报告中模拟的金额，商誉的具体金额待本次收购完成后，根据经评估的被购买方可辨认净资产公允价值最终确认。本次交易产生的商誉确认依据合理。

三、会计师核查意见

会计师核查后认为：本次交易产生的商誉确认依据合理，符合会计准则的规定。

问题 7. 申请材料显示，六氟磷酸锂 2016 年-2021 年国内总需求分别为 10,530 吨、14,250 吨、19,530 吨、26,970 吨、37,935 吨、53,109 吨，截止评估基准日，国内六氟磷酸锂主要生产企业现有产能合计 12,180 吨，按照申请材料披露的在建或拟建产能情况，到 2018 年，国内六氟磷酸锂总产能将达到 38,080 吨，超出 2018 年国内六氟磷酸锂总需求 18,550 吨。新泰材料预计 2016 年-2021 年六氟磷酸锂销量分别为 1,400 吨、2,600 吨、3,600 吨、5,000 吨、7,000 吨、7,080 吨。申请材料同时显示，新泰材料产品六氟磷酸锂在报告期的平均单价分别为 6.44 万元、9.39 万元、26.68 万元。新泰材料预计六氟磷酸锂每吨销售价格在 2016 年 4-12 月至 2021 年分别为 29.06 万元、24.79 万元、23.08 万元、22.22 万元、21.79 万元、21.79 万元。请你公司：1) 结合截至目前六氟磷酸锂的销售价格、同行业收购案例或者上市公司扩建产能的可行性报告中关于六氟磷酸锂的预测售价等，补充披露新泰材料预计六氟磷酸锂销售价格的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求。2) 结合六氟磷酸锂在预测期的供需情况、市场竞争等情况，补充披露新泰材料预计 2016 年-2021 年六氟磷酸锂销售收入的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

(一) 结合截至目前六氟磷酸锂的销售价格、同行业收购案例或者上市公司扩建产能的可行性报告中关于六氟磷酸锂的预测售价等，补充披露新泰材料

预计六氟磷酸锂销售价格的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求

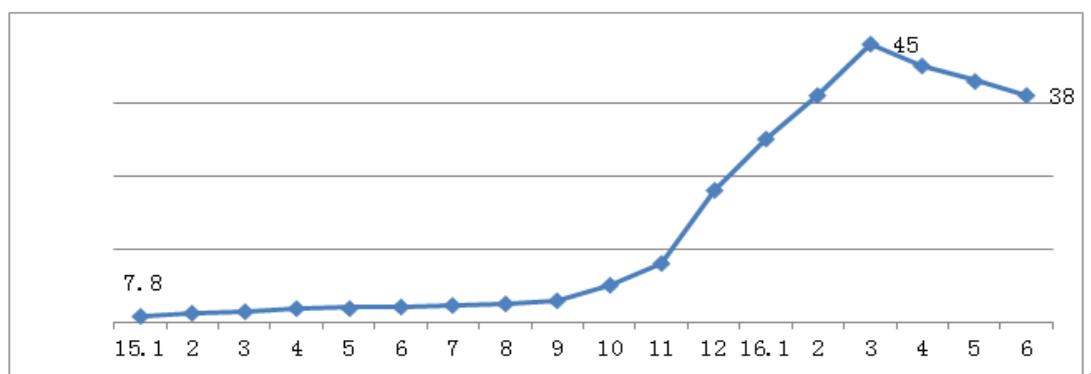
上市公司已在重组报告书“第八节交易标的评估与估值”之“四、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（二）结合报告期及未来财务预测的相关情况（包括各产品产销量、销售价格、毛利率、净利润等）、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估或估值依据的合理性。如果未来预测与报告期财务情况差异较大的，应当分析说明差异的原因及其合理性；”之“5、新泰材料预计六氟磷酸锂销售价格的依据、合理性及谨慎性分析”中补充披露如下：

5、新泰材料预计六氟磷酸锂销售价格的依据、合理性及谨慎性分析

（1）六氟磷酸锂销售价格的预测依据

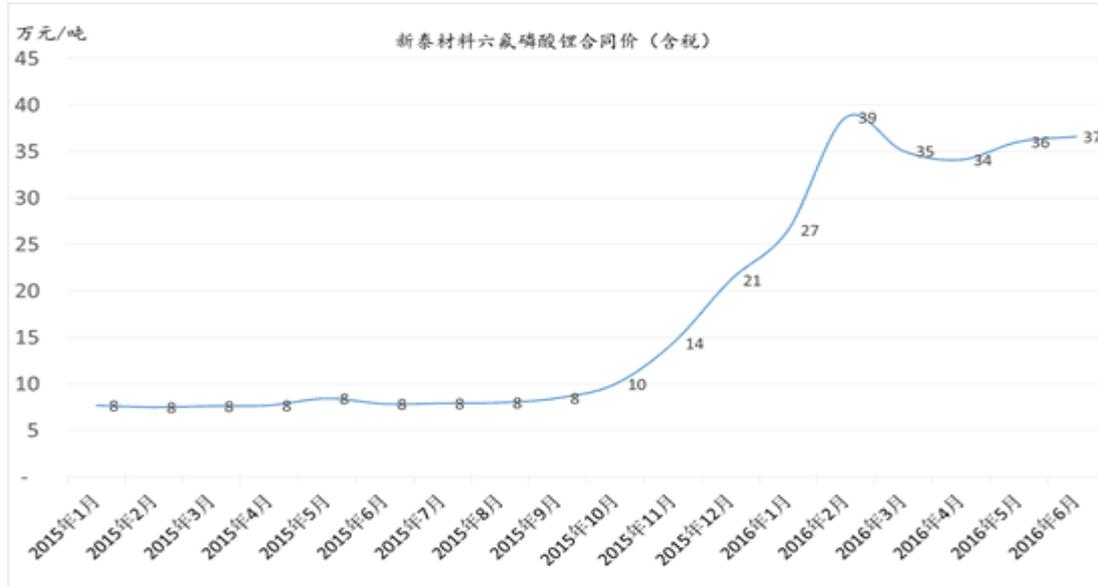
①目前六氟磷酸锂的销售价格

根据高工锂电数据，六氟磷酸锂 2015 年 1 月至 2016 年 6 月价格走势如下图所示（含税价万元/吨）：



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

根据财务信息，新泰材料六氟磷酸锂 2015 年 1 月至 2016 年 6 月销售价格趋势如下图所示（含税价万元/吨）：



从上图可以看出，六氟磷酸锂目前市场价格约 38 万元/吨（含税），新泰材料目前销售价格约为 37 万元/吨（含税），新泰材料目前销售价格与市场价格接近，略低于市场价格。

② 同行业收购案例关于六氟磷酸锂的预测售价

从现有公开资料显示，同行业收购案例未见关于六氟磷酸锂价格的预测，故采取了替代程序，查找了第三方研究机构资料，获取了第三方研究机构六氟磷酸锂预测售价。根据招商证券研究报告《多氟多中报净利润高速增长主要源于六氟磷酸锂涨价行情，符合预期》（2016 年 7 月 26 日），六氟磷酸锂未来年度平均价格约为 2016 年 40 万元/吨（含税）、2017 年约为 35 万元/吨（含税），2018 年和 2019 年约为 32 万元/吨（含税）。

六氟磷酸锂未来价格趋势见下图：



资料来源：中国化学与物理电源行业协会、招商证券

从上图可以看出，六氟磷酸锂预计销售价格在 2016 年将处于历史高位，2017 年有所下降，2018 年以后预计销售价格 32 万元/吨左右，趋于稳定。

选择上述报告理由如下：A、由于该研究成果时间较新，数据相对准确；B、报告数据来源中国化学与物理电源行业协会，数据来源较为权威；C、招商证券在《新财富》排名连续 8 年居前。2005、2009、2010 年在“本土最佳研究团队”排名位居第三。80 余位分析师先后入选，在机械、煤炭开采、纺织和服装、食品饮料、电子、社会服务业、石油、化工、传媒、电力等 20 多个行业具有领先优势。英国《金融时报》与 StarMine“全球 2008 年度最佳分析师”评选中，与 UBS 等公司并列亚洲区第五，分析机构综合实力较强。

③上市公司扩建产能的可行性报告中关于六氟磷酸锂的预测售价

经查询行业内上市公司近年新建或扩建可行性报告，各家公司对六氟磷酸锂价格预计售价如下：

| 公司 | 项目 | 价格(含税) | 披露时间 |
|------|------------------------------|--------------|----------|
| 九九久 | 新增年产1600吨六氟磷酸锂扩建项目 | 27万元/吨 | 2011年7月 |
| 多氟多 | 年产3000吨高纯晶体六氟磷酸锂项目 | 11.7万元/吨(注1) | 2015年10月 |
| 永太科技 | 年产3000吨六氟磷酸锂和1000吨新型锂盐项目(一期) | 28万元/吨(注2) | 2016年7月 |

注 1：多氟多可行性研究报告中披露的不含税价 10 万元/吨，据此计算的含税价为 11.7 万元/吨；

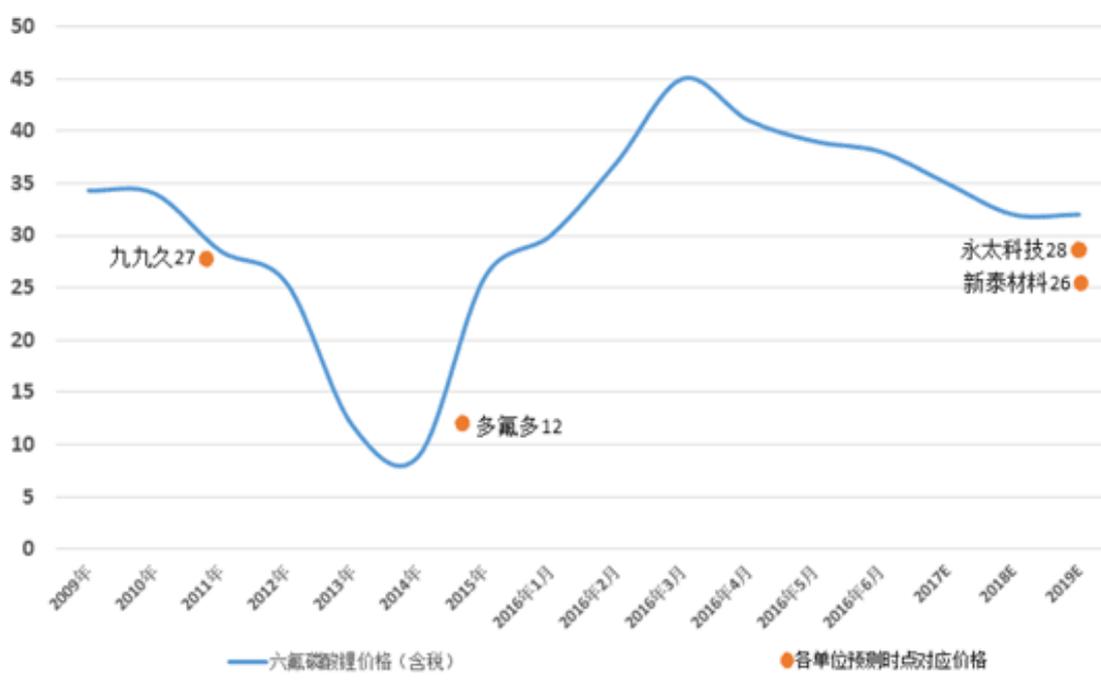
注 2：永太科技预期项目满产后年新增总收入 9.4 亿元，未披露 3000 吨六氟磷酸锂及 1000 吨新型锂盐的预计销售价格，新型锂盐（双氟磺酰亚胺锂）按照可参考预计销售单价 21 万元/吨⁴（不含税）计算，1000

⁴ 天赐材料于 2016 年 4 月 8 日公告可行性研究报告《广州天赐高新材料股份有限公司董事会关于本次募集

吨新型锂盐对应收入 2.1 亿元，3000 吨六氟磷酸锂对应收入 7.3 亿元，永太科技年产 3000 吨六氟磷酸锂和 1000 吨新型锂盐项目（一期）满产后的估算其六氟磷酸锂销售单价约为 24 万元/吨（不含税），折为含税单价约为 28 万元/吨。

通过上表分析，各公司对六氟磷酸锂价格的预测差异较大，主要原因是预测时点不同，预测时点价格变化导致未来预测价格变化。

新泰材料 2019 年预计售价为 26 万元/吨（含税），略低于永太科技满产后预计售价。新泰材料预计售价和各公司预测时点价格与行业历史价格变动比较情况如下：



数据来源：根据中国产业信息网、高工产研锂电研究所及各公司数据整理

④国家新能源汽车产业补贴政策对六氟磷酸锂预测售价的影响

2016 年至 2020 年的新能源汽车相关补贴政策已经发布，对预测期内的六氟磷酸锂售价具有一定支撑作用。财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委于 2015 年 4 月 22 日发布财建[2015]134 号《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确了新能源汽车推广应用补助政策。财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委、国家能源局 2016 年 1 月 11 日发布财

资金使用的可行性分析报告》，2,300 吨新型锂盐项目建设内容包括双氟磷酸亚胺锂 2000 吨，二氟磷酸锂 150 吨、4,5-二氟基-2-三氟甲基咪唑锂 150 吨，按设计产能满负荷销售，预计年均营业收入 42,691 万元。根据上述可行性研究报告估算，其新型锂盐销售单价预计不超过 21 万（不含税）。

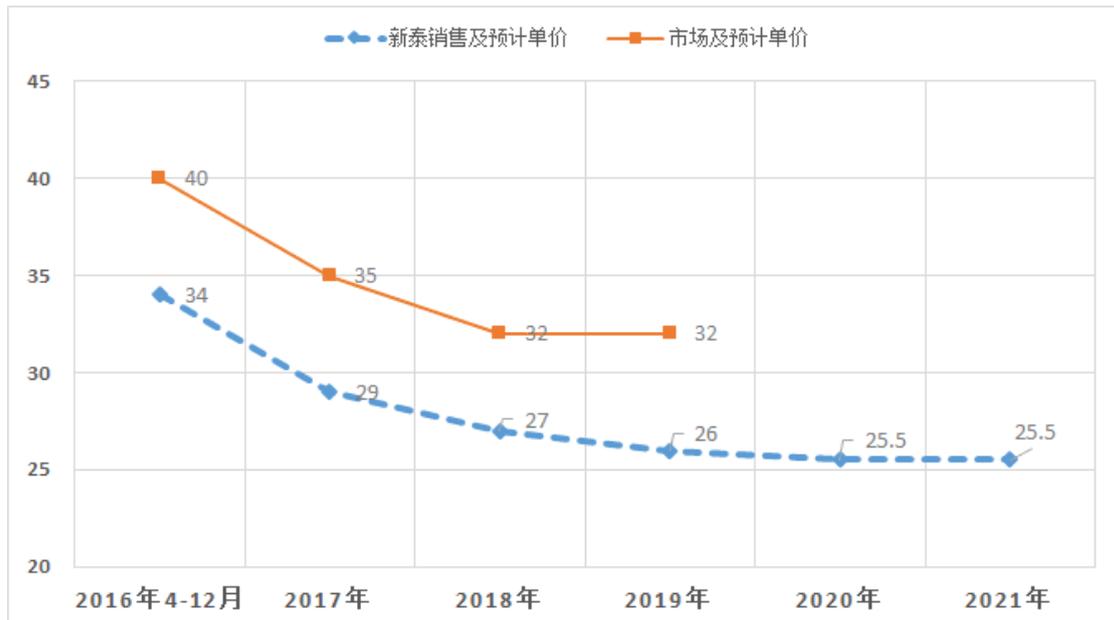
建[2016]7号《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》，2016年-2020年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补。

虽然2016-2020年补贴呈下降趋势，但由于产业政策的导向作用远大于实际补贴的作用，为接续补贴政策，2016年8月2日，国家发展和改革委员会办公厅发布《新能源汽车碳配额管理办法》（征求意见稿）。新能源汽车碳配额，是汽车企业生产（不含出口）和进口的新能源汽车在使用过程中相对于燃油汽车减少的二氧化碳排放量。企业可以通过生产、进口新能源汽车生成新能源汽车碳配额或从碳排放市场交易获取新能源汽车碳配额。该办法自2017年开始试行，2018年正式实施。该办法正式实施后，有望建立新能源汽车产业市场化、法制化的长效机制，提升汽车生产企业将燃油汽车产能向新能源汽车转移，增强新能源汽车生产企业竞争优势。

（2）六氟磷酸锂预计销售价格的合理性和谨慎性分析

①新泰材料销售价格与市场价格对比

新泰材料产品预计销售价格与市场价格对比情况如下：



数据来源：根据招商证券研究报告预测数据及新泰材料数据整理

新泰材料预测起点2016年4-12月销售价格为34万元/吨（含税），低于市

场预测价格 40 万元/吨（含税）。新泰材料预测未来价格趋势与市场预测价格趋势一致，且预期期内价格低于行业预测价格，预计价格具有合理性和谨慎性。

②新泰材料销售价格与上市公司预测价格对比分析

2015 年 9 月开始，受益于新能源产业政策的推动，六氟磷酸锂市场价格开始大幅上涨，六氟磷酸锂市场价格已由 2015 年初的平均每吨 8 万元（含税）上涨到 2015 年末的平均每吨 26 万元（含税），2016 年 1-6 月，六氟磷酸锂市场价格仍然维持上涨的态势，2016 年 6 月，市场价格平均达到每吨 38 万元（含税）。

九九久于 2011 年 7 月预计未来市场价格为 27 万元/吨，多氟多于 2015 年 10 月预计市场价格为 11.70 万元/吨，预测价格与预测时点价格相近，与目前市场价格偏离较大，不具有可比性。

永太科技于 2016 年 7 月预计项目满产后未来市场价格 28 万元/吨，新泰材料预计 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年销售价格分别为 27 万元/吨、26 万元/吨、25.5 万元/吨和 25.5 万元/吨，新泰材料预测价格逐年下降，低于永太科技预测价格，因此，新泰材料未来预测价格具有合理性和谨慎性。

（二）结合六氟磷酸锂在预测期的供需情况、市场竞争等情况，补充披露新泰材料预计 2016 年-2021 年六氟磷酸锂销售收入的依据以及合理性，是否符合谨慎性要求

上市公司已在重组报告书“第八节交易标的评估与估值”之“四、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（二）结合报告期及未来财务预测的相关情况（包括各产品产销量、销售价格、毛利率、净利润等）、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估或估值依据的合理性。如果未来预测与报告期财务情况差异较大的，应当分析说明差异的原因及其合理性；”之“6、新泰材料预计六氟磷酸锂销售收入的依据、合理性及谨慎性分析”中补充披露如下：

6、新泰材料预计六氟磷酸锂销售收入的依据、合理性及谨慎性分析

（1）六氟磷酸锂销售收入的预测依据

①预测期的供需情况

根据招商证券研究报告《新材料系列报告之三——锂电材料》(2016年3月)⁵国内锂电池总需求预测数据,按照1GWh锂电池对应电解液需求1200吨⁶以及六氟磷酸锂与电解液比例⁷为1:8来测算,1GWh的锂电池需求对应六氟磷酸锂需求150吨。2015年至2021年六氟磷酸锂的预测需求如下:

| 项目 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 锂电池需求(GWh) | 40.40 | 70.20 | 95.00 | 130.20 | 179.80 | 252.90 | 354.06 |
| 电解液需求(吨) | 48,480 | 84,240 | 114,000 | 156,240 | 215,760 | 303,480 | 424,872 |
| 六氟磷酸锂需求(吨) | 6,060 | 10,530 | 14,250 | 19,530 | 26,970 | 37,935 | 53,109 |
| 增长率 | - | 73.76% | 35.33% | 37.00% | 38.00% | 41.00% | 40.00% |

数据来源:锂电池需求数据来源为GBII,招商证券,2021年数据根据历史增长率推算,六氟磷酸锂需求及增长率根据锂电池需求推算。

2015年下半年,国家和地方出台多项新能源补贴政策,鼓励新能源汽车的生产和销售,导致锂电池主要材料之一的六氟磷酸锂需求量增加,国内六氟磷酸锂产品呈现不应求状态,产能缺口不断扩大,价格不断上涨,多数六氟磷酸锂生产企业纷纷宣布大幅扩充六氟磷酸锂产能。截至重组报告书签署日,根据公开渠道查询国内主要同行业公司包括在建或拟建的产能情况如下:

| 企业名称 | 现有产能 | 占比 | 在建或拟建产能 | 预计投产时间 | 扩产后总产能 | 扩产后产能占比 |
|--------|--------|--------|-----------|------------|--------|---------|
| 森田化工 | 3,000 | 24.63% | - | - | 3,000 | 7% |
| 多氟多 | 2,500 | 20.53% | 3,500 | 2017年 | 6,000 | 14% |
| 天赐材料 | 2,000 | 16.42% | 4,000 | 2017年 | 6,000 | 14% |
| 必康股份 | 2,000 | 16.42% | 3,000 | 2017年 | 5,000 | 12% |
| 新泰材料 | 1,080 | 8.87% | 7,080[注1] | 2017年 | 8,160 | 19% |
| 天津金牛 | 1,000 | 8.21% | - | - | 1,000 | 2% |
| 宏源药业 | 600 | 4.93% | 4,400 | 2017-2018年 | 5,000 | 12% |
| 石大胜华 | - | - | 5,000 | 2017-2018年 | 5,000 | 12% |
| 永太科技 | - | - | 3,000[注2] | 2018年 | 3,000 | 7% |
| 主要产能合计 | 12,180 | 100% | 29,980.00 | | 42,160 | 100% |

⁵ 研究报告来源:Wind资讯查询

⁶ 数据来源:安信证券《安信证券锂电材料系列报告:六氟磷酸锂历史拐点无可争议》

⁷ 数据来源:中国产业信息网《2014年我国六氟磷酸锂需求市场前景展望》

注 1：新泰材料在建或拟建产能包括 6,000 吨新建项目及 2016 年 7 月 19 日备案的 1,080 吨技改项目对应六氟磷酸锂产能。

注 2：根据 2016 年 7 月 5 日《浙江永太科技股份有限公司关于控股子公司拟投资建设年产 6000 吨六氟磷酸锂和 2000 吨新型锂盐项目一期项目的公告》，永太科技拟先投资建设一期年产 3,000 吨六氟磷酸锂项目。

详细投资及投产进度如下：

| 企业名称 | 投资进度及预计投产时间 |
|------|---|
| 新泰材料 | 1080 吨技改预计 2016 年年底完成，6000 吨预计 2017 年 4 月试生产。 |
| 多氟多 | 预计 2017 年一季度新增扩建项目可建成投产并形成 6000 吨产能。 |
| 天赐材料 | 6000 吨液体六氟磷酸锂（折算为固体对应 2000 吨）2016 年 12 月 31 日前投入试生产，另 2000 吨固体六氟磷酸锂预计 2017 年 12 月投产。 |
| 必康股份 | 公告预计 3000 吨新增产能在 2016 年年底投入试生产。 |
| 石大胜华 | 2015 年 12 月 7 日公告建设议案，2016 年 8 月 26 更新：2016 年进行一期 2000 吨/年六氟磷酸锂项目建设，建设周期一年；二期项目预计于 2017 年开始进行，建设周期 18 个月。 |
| 宏源药业 | 2016 年末技改扩产至 1000 吨，另新增 4000 吨产能预计于 2018 年建成投产。 |
| 永太科技 | 2016 年 7 月公告，一期 3000 吨建设周期 1.5 年，由于未批露二期的建设及投资计划，暂不考虑二期 3000 吨的产能影响因素。 |

数据来源：相关公开资料。

新泰材料目前产能为 1,080 吨，扩产完成后规划产能将达到 8,160 吨，占行业规划总产能比例约 19%，居于市场前列，新泰材料扩产幅度较大的主要原因是：新泰材料专注于六氟磷酸锂的研发、生产和销售，产品全部为六氟磷酸锂，2015 年下半年，六氟磷酸锂的价格快速上涨使得新泰材料管理层对六氟磷酸锂的发展前景充满信心，经过认真探讨，并根据客户调研结果，新泰材料管理层开始论证新建 6000 吨产能计划的可行性，进行提前布局，取得市场先发优势，2016 年 3 月，新泰材料 6000 吨扩产计划取得常熟市发展和改革委员会的备案。

根据上述公开渠道查询信息，2015 年至 2021 年六氟磷酸锂规划年产能和预计年产能情况如下：

| 项目 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 行业规划供给量（吨） | 12,180 | 12,180 | 32,160 | 42,160 | 42,160 | 42,160 | 42,160 |
| 行业预计供给量（吨） | 11,685 | 12,180 | 16,960 | 24,610 | 36,610 | 41,410 | 42,160 |
| 新泰材料规划年产能（吨） | 1,080 | 1,080 | 8,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 |
| 新泰材料预计年产能（吨） | 585 | 1,080 | 3,360 | 5,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 |

行业规划供给量/新泰材料规划年产能：按照计划当年全部投产当年全部释放产能口径计算。

行业预计供给量/新泰材料预计年产能：按照各公司实际投产计划，同时考虑生产设备和工艺条件的苛刻要求，并参考安信证券研究报告按比例计算：新建项目建成当年产能通常仅能达到设计生产能力的20%，第二年达到50%，第三年以后方可达到100%。

从上述供需关系数据来看，随着上述产能扩张的陆续完成，将会持续出现供大于求的情况。根据经济学的均衡市场理论，供需关系难以一直保持稳定，当供大于求时，由于竞争影响，供给方会主动减少供应量，以达到新的供应平衡，当新的需求增加时，需求大于供给，又会吸引新的供给方扩产产能以增加供给，直至供给大于需求，然后达到新的供需平衡。

六氟磷酸锂行业供需关系分析如下：

A、需求、产能、产量并非一致

需求是在一定的时期，在每个价格水平下，消费者愿意并且能够购买的商品数量。六氟磷酸锂的需求受产品自身价格、替代品价格、下游消费者收入水平及消费偏好、市场预期、市场总体规模以及行业政策等多种因素影响。因此，六氟磷酸锂需求可能受价格、供应量等影响出现变化。

产能是指在计划期内，企业参与生产的全部资源，在既定的组织技术条件下，所能生产的产品数量。六氟磷酸锂企业产能主要受技术工艺、设备、检修期等企业内部因素影响，固定资产投资完成后，短期内难以在原有资产基础上大幅提升产能。六氟磷酸锂生产企业考虑项目投资资金、项目的规划及建设周期等因素，需在产能规划时考虑一定期间内产能可覆盖需求量。

产量是指在一定期间实际生产的产品数量。产量受需求、产能、上游供给、生产计划安排、产品生产并销售的利润情况、设备磨合情况、生产资源配套情况等因素影响。其中，需求、产能、上游供给情况对六氟磷酸锂的实际产能影响较大。

由于多种因素影响，需求、产能、产量在六氟磷酸锂企业实际运营过程中一致的可能性较小。

B、实际产量会低于规划总产能

规划产能为设计的理论产能，受生产企业各自预计的六氟磷酸锂市场需求增速、人员培训周期、资金安排、各企业实际建设及投产前所需的政府批准及核准文件取得时间、上游供应商产能匹配程度等因素影响，该规划的行业产能一次全部达产的可能性较低，因前述原因影响也可能导致各企业拟建项目延期达产的情况。同时，部分企业也可能采取分期建设的方案。新增产能实现受上述因素影响可能出现推迟情况。

由于对生产设备和工艺条件的苛刻要求，新建项目建成当年产能通常仅能达到设计生产能力的 20%，第二年达到 50%，第三年以后方可达到 100%，产能需要逐渐磨合才能缓慢释放。⁸

C、生产企业需提前进行产能布局

六氟磷酸锂项目建设周期较长，需经过发展和改革委员会立项、取得建设工程用地许可、取得建设工程规划许可、施工许可、取得环保部门同意项目建设的审批意见、安全生产监督管理部门同意该项目安全条件审查申请、安全设施设计、安全设施设计审查、主体工程设计、投建、试生产、环保及安全验收、其他验收等多个步骤，从立项到达产一般需要经过一年以上。

近期六氟磷酸锂产品销售价格上涨幅度较大。新增产能的形成需要较长时间，生产企业难以在产能饱和的情况下通过增加人员等方式持续应对不断增长的市场需求。基于对市场的未来预期及战略考虑，生产企业需要在每次新建、扩建六氟磷酸锂项目时，考虑未来多个年度的产品供应能力，以避免由于自身产能受限而出现市场份额下降、竞争优势丧失、在市场竞争过程中逐渐被边缘化、错失企业高速增长机会的情况出现。

六氟磷酸锂项目投资金额较大，投建周期较长，需投入的配套资源较多，企业需要合理规划新增产能可满足未来一定年度的市场需求增长，仅针对每一年度的需求增长安排新增产能配套建设计划不经济也不具备可操作性。

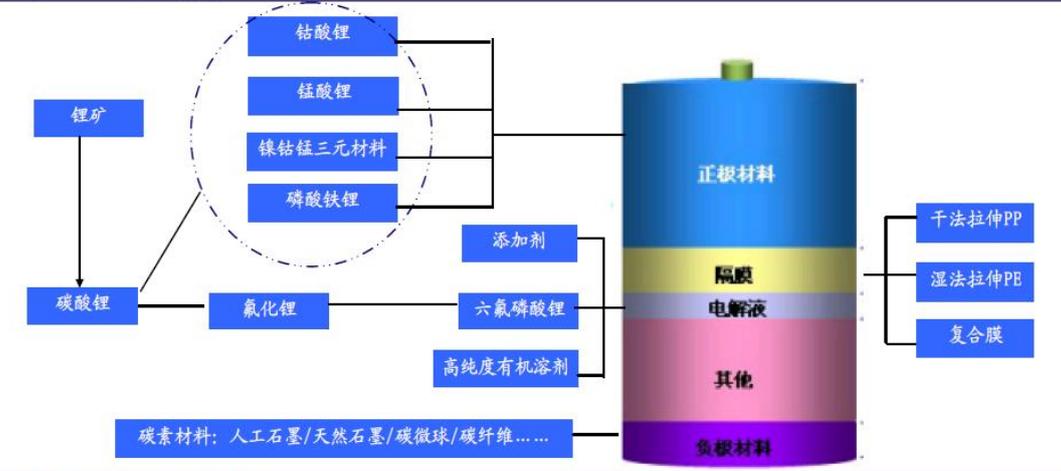
D、上游供应对产能完全释放存在限制

锂电池的材料结构分为正极材料、负极材料、电解液和隔膜材料等，其中

⁸ 信息来源：安信证券研究报告。

正极材料和电解液的制作均需要碳酸锂。锂电池产业链如下图：

Figure 21 锂电池材料产业链



资料来源：世纪证券研究所

六氟磷酸锂生产成本主要包括五氟化磷、氟化锂、无水氟化氢、氢氧化钠、电、水、折旧、人工等构成，其中氟化锂成本占比最高，氟化锂由碳酸锂制备。六氟磷酸锂成本的变化主要由碳酸锂涨价驱动⁹。碳酸锂供应量增长及预计六氟磷酸锂需求及产能释放情况的对比情况如下表：

单位：万吨

| 项目 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国内碳酸锂产量 | 6.55 | 8.59 | 10.75 | 12.74 | 14.85 | 17.05 |
| 全球碳酸锂产量 | 19.99 | 22.49 | 25.35 | 28.99 | 32.60 | 36.05 |
| 国内碳酸锂产量增长率 | - | 31.15% | 25.15% | 18.51% | 16.56% | 14.81% |
| 全球碳酸锂产量增长率 | - | 12.51% | 12.72% | 14.36% | 12.45% | 10.58% |

数据来源：浙商证券研究报告。

2015年9月开始六氟磷酸锂供求情况较为紧张，产能释放较为充分，六氟磷酸锂及碳酸锂价格均有所上涨。受上游碳酸锂预计产量影响，六氟磷酸锂实际产量可能小于预计产能的增幅。以每吨六氟磷酸锂需要使用碳酸锂0.3吨折算¹⁰，预测六氟磷酸锂需求量折算碳酸锂需求仅占国内碳酸锂2016年至2020年各年度供应量的3.68%至6.67%，同时新泰材料相关预测采购价格呈上涨趋势，上游碳酸锂供应情况不会对新泰材料预计销量产生重大不利影响。

⁹信息来源：长江证券研究报告。

¹⁰数据来源：长江证券研究报告。

E、下游市场需求预期良好，可能超预期

六氟磷酸锂是锂电池电解液最重要的组成部分，下游产品广泛运用于光伏发电、储能、新能源企业等新能源领域。新能源领域未来具备广阔的市场空间，行业上下游的企业基本对此具有较为一致的预期。同时，国家及行业层面陆续出台了多项支持新能源的相关政策，作为鼓励类的新兴产业，政策预期较为明朗。基于较为明确的市场预期与有利的政策环境，行业参与者新建扩建产能一定程度上反映了对六氟磷酸锂产业未来的广阔市场空间预期的一致性。

根据 Wind 资讯数据，截止 2016 年 6 月，国内汽车保有量为 1.84 亿辆，其中，节能与新能源汽车产量累计为 74.51 万辆，节能及新能源汽车历史累计产量占汽车保有量仅为 0.41%。假设节能与新能源汽车保有量占比提高到 10%，以 1.84 亿辆汽车为基础计算，节能与新能源汽车保有量有望达到 1840 万辆，按照 1 辆新能源汽车平均所需电池容量为 49kWh 测算¹¹，1840 万辆新能源汽车对应电池容量 901.60GWh；按照 1GWh 锂电池对应电解液需求 1200 吨¹²以及六氟磷酸锂与电解液比例为 1:8 测算¹³，1840 万辆新能源汽车对应电解液材料 108.19 万吨，对应六氟磷酸锂需求 13.52 万吨。

同时根据招商证券研究报告分析，到 2020 年储能及 3C 产业对六氟磷酸锂的需求量占比有望超过 50%，如果新能源汽车未来市场推广状况良好，六氟磷酸锂市场总需求将远大于 2016 年-2021 年国内预计总需求 10,530 吨、14,250 吨、19,530 吨、26,970 吨、37,935 吨、53,109 吨。

F、行业目前规划总产能在预计年度仍可能出现不足

预计结果显示六氟磷酸锂行业规划总产能后续有限年度存在大于行业需求的情况，但受行业需求持续增长的影响，如预计年度内没有新增产能出现，从 2021 年开始行业产能仍然可能出现无法满足下游需求的情况。预计的需求快速提升情况反映了生产企业存在提前规划并建设新增产能的必要性，规划总产能大于行业预计需求量仅为短期情况，不能作为六氟磷酸锂出现整体行业风险及

¹¹ 数据来源：中国工业报 2016 年 8 月 7 日报道。根据 2014 年新能源汽车车型电池容量及推广应用量占比，新能源汽车平均所需电池容量为 49kWh。

¹² 数据来源：安信证券《安信证券锂电材料系列报告：六氟磷酸锂历史拐点无可争议》

¹³ 数据来源：中国产业信息网《2014 年我国六氟磷酸锂需求市场前景展望》

本次交易决策的依据。

主要的六氟磷酸锂生产企业公布扩产计划的时点较为接近，以此预计的产能形成时点也较为接近。短期出现的六氟磷酸锂供大于求情况主要受此影响，并非由六氟磷酸锂及新能源行业的发展形势恶化等趋势性因素导致。同时，如果同行业公司在新增产能形成后，如无新的扩产计划，六氟磷酸锂仍可能在预测期再次出现产能不足的局面。

综上所述，规划供给量为设计的理论产能，受生产企业各自预计的六氟磷酸锂市场需求预测、采取的分期建设方案、政府批准及核准文件取得时间、生产设备和工艺条件的苛刻要求等因素影响，预计供给量会低于规划供给量；同时，受生产企业人员各自实际资金安排、上游供应商产能匹配程度、根据市场供需状况主动调节产能等因素影响，实际产量会低于预计供给量。六氟磷酸锂行业作为新能源产业的关键环节，市场前景广阔，政策预期较为明朗，生产企业集中规划产能在一定程度上反映了行业对六氟磷酸锂产业广阔市场前景的预期，如果新能源产业未来市场推广状况良好，市场需求可能超预期。

因此，目前预测供大于求的情况并不能完全反映未来的实际供需情况，对未来预测销售价格的影响不具有必然的负相关的关系。六氟磷酸锂 2015 年至 2021 年的供需情况对比如下：

单位：吨

| 项目 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 行业预计需求量 | 6,060 | 10,530 | 14,250 | 19,530 | 26,970 | 37,935 | 53,109 |
| 行业预计供给量 | 11,685 | 12,180 | 16,960 | 24,610 | 36,610 | 41,410 | 42,160 |
| 预计需求量增长率 | - | 73.76% | 35.33% | 37.05% | 38.10% | 40.66% | 40.00% |
| 预计供给量增长率 | - | 4.24% | 39.24% | 45.11% | 48.76% | 13.11% | 1.81% |
| 预计供需差异（供给-需求） | 5,625 | 1,650 | 2,710 | 5,080 | 9,640 | 3,475 | -10,949 |
| 预计供需差异率 | 92.82% | 15.67% | 19.02% | 26.01% | 35.74% | 9.16% | -20.62% |

2015 年及 2016 年六氟磷酸锂预计供给量大于需求量，但销售价格持续上涨，六氟磷酸锂销售价格由 2015 年初的平均每吨 8 万元（含税）上涨到 2015 年末的平均每吨 26 万元（含税），2016 年 1-6 月，六氟磷酸锂市场价格仍然维持上涨的态势，2016 年 6 月，市场价格平均达到每吨 38 万元（含税），反映了预计

供大于求并不能完全体现实际的供需状况，预计供大于求变动与预计价格的变动不具有必然的负相关的关系。虽然 2017 年至 2020 年预计供给量仍将大于需求量，并不意味着销售价格会出现断崖式下跌，新泰材料根据 2015 年和 2016 年供大于求对销售价格的影响，2017 年至 2020 年供大于求仍将持续，以及 2021 预计出现供不应求等情形，预计六氟磷酸锂 2017-2020 年销售价格逐步下降，至 2021 年趋于平衡，预测具备合理依据符合客观性和谨慎性。

②市场竞争关系

截至重组报告书签署日，根据公开渠道查询，国内六氟磷酸锂主要同行业企业基本情况如下：

| 企业名称 | 基本情况 | 主要业务 | 2016年1-6月六氟磷酸锂销售额 | 扩产后规划产能占比 |
|------------------------------|---|--|---|-----------|
| 新泰材料 | 成立于2011年8月31日， 注册资本：5,500万元， 住所：江苏省常熟高科技 氟化学工业园（海虞镇福 山） | 主要从事六氟磷酸锂产品 的研发、生产和销售。 | 2016年1-6月营业收入 全部来源于六氟磷酸 锂，销售收入为 24,526.15万元 | 19% |
| 森田新能 源材料（ 张家港） 有限公司 | 成立于2004年01月13日， 注册资本：720万美元， 住所：江苏扬子江国际化 学工业园长江路东侧、黄 海路南侧 | 专业生产六氟磷酸锂（ LiPF ₆ ）的外商独资企业， 主要产品为六氟磷酸锂（ LiPF ₆ ），另外还出售钎焊剂 （FL-7）、副产品盐酸。 | 未披露 | 7% |
| 多氟多 | 成立于1999年12月21日， 注册资本：62,810.5387 万元，住所：焦作市中区 区焦克路 | 主要从事高性能无机氟化 物的研发、生产和销售。主 要产品为氟化物、锂离子电 池及核心材料和新能源汽车。 锂离子电池及核心材料 主要产品有动力锂离子电 池、六氟磷酸锂等，用于新 能源汽车。 | 2016年上半年总收入 为125,585.87万元，其 中氟化物销售收入 101,947.77万元占总 收入81.18%，氟化物包 含氟化盐、六氟磷酸锂 等产品。 | 14% |
| 天赐材料 | 成立于2000年06月06日， 注册资本：32,535.9605 万，住所：广州市黄埔区 云埔工业区东诚片康达 路8号 | 主要从事个人护理品材料、 锂离子电池材料和有机硅 橡胶材料的研发、生产和销 售。锂离子电池材料产品为 电解液和六氟磷酸锂。 | 2016年上半年总收入 80,092.51万元，其中 锂离子电池材料销售 收入52,500.11万元， 占总收入65.55% | 14% |
| 必康股份 | 成立于1997年1月6日，注 册资本10.835亿元，住所 ：陕西省商洛市山阳县城 东 | 主要从事医药、新能源、新 材料、药物中间体（化工类 ）的研发、生产和销售。新 能源新材料两大主产品为 | 2016年上半年销售收 入为183,820.85万元， 其中六氟磷酸锂销售 收入29,606.28万元， | 12% |

| 企业名称 | 基本情况 | 主要业务 | 2016年1-6月六氟磷酸锂销售额 | 扩产后规划产能占比 |
|------|---|--|---|-----------|
| | | 六氟磷酸锂和高强高模聚乙烯纤。 | 占总收入16.11%， | |
| 石大胜华 | 成立于2002年12月31日，注册资本：20,268.00万元，住所：山东省东营市北二路489号 | 主要产品有碳酸二甲酯、碳酸丙烯酯、碳酸乙烯酯、碳酸甲乙酯等碳酸酯类产品和MTBE等产品。 | 2016年上半年销售收入为180,406.67万元，暂没有六氟磷酸锂的销售收入 | 12% |
| 宏源药业 | 成立于2002年1月21日，注册资本：16,797.6万元，住所：湖北罗田县凤山镇义水北路428号 | 主营业务为药品的研发、生产和销售；乙二醛等有机化学原料，乙醛酸、2-甲基咪唑、2-甲基-5-硝基咪唑等医药中间体，甲硝唑、苯酚甲硝唑等原料药，六氟磷酸锂等新材料的研发、生产、销售。 | 2016年上半年销售收入为50,031.60万元，其中六氟磷酸锂销售收入6,327.56万元，占总收入12.65% | 12% |
| 天津金牛 | 成立于2001年11月10日，注册资本：4,615.38万元，住所：天津市北辰经济开发区双河道南 | 专业生产锂电子电池材料的公司，主要产品包括电解液、六氟磷酸锂和磷酸亚铁锂 | 未披露 | 2% |
| 永太科技 | 成立于1999年10月11日，注册资本：79,861.0481万元，住所：浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道1号 | 主营业务为农药的销售、有机中间体制造和销售等，主要产品有液晶类、医药类、农药类产品。 | 2016年上半年销售收入为93,122.05万元，暂没有六氟磷酸锂的销售收入 | 7% |

新泰材料主要竞争优势如下：

①技术优势

A、新泰材料自成立以来，一直注重六氟磷酸锂制备方法的研发，截至本报告书签署日，新泰材料已获授权六氟磷酸锂制备方法发明专利1项，一种管道疏通器、一种成品桶搬运车及一种可移动可拆卸小型电动葫芦实用新型专利3项，正在申请的发明专利和实用新型共16项。经过多年六氟磷酸锂应用领域技术的积累，新泰材料掌握了全方位均匀旋转式干燥技术、无挥发搅拌式快速结晶技术、液体分离式冷热交换独立升降温技术、氟化氢气液分离提纯及装置改造技术等，保证公司产品的纯度和质量的稳定性。

新泰材料已获取及正在申请中的专利情况列表如下：

| 序号 | 专利名称 | 类型 | 专利号/申请号 | 状态 |
|----|------|----|---------|----|
|----|------|----|---------|----|

| | | | | |
|----|-------------------------|------|----------------|----|
| 1 | 一种制备六氟磷酸锂的方法 | 发明 | 201110339091.8 | 授权 |
| 2 | 一种可移动可拆卸小型电动葫芦 | 实用新型 | 201620035911.2 | 授权 |
| 3 | 一种管道疏通器 | 实用新型 | 201620035574.7 | 授权 |
| 4 | 一种成品桶搬运车 | 实用新型 | 201620036037.4 | 授权 |
| 5 | 一种转桶机 | 实用新型 | 201620035545.0 | 受理 |
| 6 | 一种六氟磷酸锂的结晶方法 | 发明 | 201610024302.1 | 受理 |
| 7 | 一种六氟磷酸锂降低能耗的晶析装置及其晶析方法 | 发明 | 201610024450.3 | 受理 |
| 8 | 一种含氟废水制备氟锆酸钾的方法 | 发明 | 201610023725.1 | 受理 |
| 9 | 一种含氟废水制备氟硼酸钾的方法 | 发明 | 201610023723.2 | 受理 |
| 10 | 一种含氟废水制备氟钛酸钾的方法 | 发明 | 201610023722.8 | 受理 |
| 11 | 一种利用含氟盐酸制备氯化钙的工艺 | 发明 | 201610345497.X | 受理 |
| 12 | 一种六氟磷酸锂生产过程中提高反应效率的合成方法 | 发明 | 201610023721.3 | 受理 |
| 13 | 一种五氯化磷投料装置及其投料方法 | 发明 | 201610024730.4 | 受理 |
| 14 | 一种六氟磷酸锂制备装置 | 实用新型 | 201620475020.9 | 受理 |
| 15 | 固体投料防堵塞装置 | 实用新型 | 201620474680.5 | 受理 |
| 16 | 六氟磷酸锂生产用清网装置 | 实用新型 | 201620474563.9 | 受理 |
| 17 | 一种洗桶机 | 实用新型 | 201610024848.7 | 受理 |
| 18 | 一种带氮气保护的物料干燥装置 | 实用新型 | 201620474821.3 | 受理 |
| 19 | 六氟磷酸锂干燥到分级过程中的控制阀门 | 实用新型 | 201620474565.8 | 受理 |
| 20 | 一种五氯化磷发生器 | 实用新型 | 201620474564.3 | 受理 |

B、新泰材料拥有丰富的氟化工生产经验积累和大批氟化工专业人才，保证新泰材料日常生产过程中生产工艺的稳定和研发工作的顺利实施；同时，新泰材料通过与常州大学的合作，建立了人才的定期培养机制，通过人才的培养、培训，不断地为新泰材料输送研发人才；另外，新泰材料依托现有的技术团队，聘请锂电行业内专业技术人员和专家，致力于研发新型锂盐（LITFSI、LIFSI），以提高现有锂电池性能，满足未来高性能锂电池发展的需求。上述人才战略的实施，为新泰材料开展产品研发，生产工艺改进、优化，产品品质和生产效率提高等奠定了基础。

新泰材料专业人才氟化工经验情况如下：

| 姓名 | 现任职位 | 专业资质及特长 |
|----|------|---------|
|----|------|---------|

| | | |
|-----|--------------|---|
| 陶惠平 | 董事长、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 王正元 | 总经理、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 姚强 | 技术工程师、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，11年化工工艺与设备管理经验，7年以上氟化工技术管理经验 |
| 刘毓斌 | 生产部副总、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，国家注册安全工程师，15年化工企业生产管理经验，8年氟化工从业经验、7年安全管理经验。 |
| 王向东 | 生产部主管 | 10年以上氟化工生产、管理经验 |
| 支国贤 | 安全环保部经理、监事 | 10年以上氟化工安全生产环保管理经验 |
| 瞿红燕 | 品管部经理 | 8年以上氟化工品控、质检管理经验 |

C、新泰材料在DCS控制系统（自动化控制系统）的基础上，进行危险与可操作性分析，即分析生产过程中的安全控制点，新增建立了独立的安全仪表系统（SIS系统），在生产过程中使用DCS和SIS双系统控制，确保生产的安全运行。

D、新泰材料改进了原有的耙式干燥技术，在生产过程中采用全方位均匀旋转式干燥技术，通过设备360°旋转，高纯氟气进排气方式的改变，及时有效的排出产品中的酸性气体，使产品的整体游离酸大幅下降，游离酸均匀，该技术干燥无死角，搅拌均匀，达到快速、高效、完全干燥的目的。

E、六氟磷酸锂产品中的不溶物主要成分为氟化锂及部分原料杂质，新泰材料通过引进先进的氟化工艺并进行生产工艺的优化和改进、完善，在生产过程中，使用高纯氟化氢进行氟化反应，提高氟化锂的转化率，减少了产品中氟化锂的存在及原材料杂质的带入，大大降低了产品不溶物的含量，提高六氟磷酸锂产品的品质。

F、为了确保六氟磷酸锂产品生产过程中达到“无水环境”的要求，新泰材料在保证原材料和氟气纯度的前提下，对整套生产装备进行工艺的改进，增加了设置了在线水份监测装置，对生产过程中进行水份在线监测；同时，新泰材料在所有设备上设置了自动补充氟气的装置，确保生产设备在无水的的环境下运行。

G、新泰材料与常州大学建立了中长期的产学研战略合作关系，共同组建“江苏新泰常大锂电池材料研究院”，对六氟磷酸锂及其他新能源材料进行系统的研究开发，即开展研究六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂中杂质的分析

方法；研究不同工艺制备的六氟磷酸锂产品的差异及六氟磷酸锂的热分解状况；研究六氟磷酸锂的纯度、晶型、粒度等对锂离子电池的循环性能和倍率性能的影响；研究锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的检测方法；研究六氟磷酸锂在电解液的稳定性等，通过优化六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂的质量及安全的评价方法；通过评价六氟磷酸锂在电解液中的存在形态，获得满足低温、高压锂离子电池的添加剂，从而提高六氟磷酸锂纯度、晶型、粒度的品质及六氟磷酸锂的安全性能。

截止报告书签署日，新泰材料与常州大学合作成果如下：

a、建立了六氟磷酸锂中不纯物金属离子的 ICP 等离子光谱的分析方法。该方法操作方便，分析速度快，结果准确。

b、建立了六氟磷酸锂纯度的快速检测分析方法。通过制备六氟磷酸锂的传感器，可以快速检测六氟磷酸锂的纯度或锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的含量。

②产能优势

随着六氟磷酸锂产品下游应用市场的发展，未来国内六氟磷酸锂市场需求将快速释放。鉴于六氟磷酸锂项目投资成本较高的特点，只有实现产品规模化生产才能有效地降低产品的生产成本。新泰材料设计六氟磷酸锂项目整体备案产能为 1080 吨/年，据外部市场需求预期和市场开拓情况，正在建设 6000 吨/年六氟磷酸锂项目，并通过生产线优化工艺技术改造项目新增产能 1,080 吨/年。新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目进展情况如下：

A、已取得的相关许可

截止本报告书签署日，新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目已获得国有土地使用证（常集用[2015]第 00091 号）、建筑工程施工许可证（编号分别为 320581201607190119、320581201607250301、320581201607290201）、建筑工程规划许可证（建字第 320581201600127）、建设工程抗震设防审查证书（苏建抗审常抗 9657 号）、江苏省房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查合格证书（10071[2016]第 0266 号）。

B、土建进展情况

2016年7月20日签订土建合同，项目分为一个主产品生产车间和一个副产品生产车间，2016年8月7日桩基施工结束，截至本报告书签署日主产品生产车间已完成一层楼面浇筑、副产品生产车间完成三层楼面浇筑，计划2016年9月30日生产车间全部封顶，2016年10月31日生产车间达到设备安装条件，2016年12月31日前土建完成竣工并提交验收。项目所需设备已经订购，计划2016年10月30日前运抵新泰材料并开始设备安装等工作，计划2017年1月底完成所有设备安装，2017年2月份开始设备清洗、调试等工作，2017年4月份开始试生产。

C、设备预定情况

截止本报告书签署日，新泰材料6000吨/年六氟磷酸锂项目已签订设备合同总金额为6,429.24万元，占需投入设备款项总额的90%，已订购设备包括不锈钢容器类设备、不锈钢干燥设备、发生器、冷冻机组、液氮储罐、进口搅拌和结晶釜等，新泰材料已支付预付款1,817.82万元，所订购设备预计于2016年10月末交货。

项目生产辅助设备和安装材料等所需支付金额约为2,000.00万元，预计2016年9月完成合同签订，于2016年10月到11月期间陆续交货，以确保安装进度。

新泰材料预计6000吨/年六氟磷酸锂项目和1,080吨/年六氟磷酸锂技术改造项目完成后，总产能将居于市场前列。

③客户优势

新泰材料专注于六氟磷酸锂的研发和生产，依托良好的市场信誉、良好的产品品质、快速的市场响应能力和服务能力，获得了下游电解液主要生产厂商的信赖。公司目前客户已覆盖大部分下游电解液主要企业，具备一定的客户优势。随着产能的不断释放，公司将在服务好现有客户的同时，拓展新的优质客户，为新泰材料的未来发展打下坚实基础。

新泰材料与下游电解液主要生产企业的供货关系情况如下：

| 企业名称 | 电解液市场份额 | 新泰材料 2016 年是否供货 |
|-------------------|---------|-----------------|
| 深圳新宙邦科技股份有限公司 | 17% | 是，直接供应 |
| 张家港市国泰华荣化工新材料有限公司 | 16% | 是，间接供应 |
| 天津金牛电源材料有限责任公司 | 11% | 是，直接供应 |
| 广州天赐高新材料股份有限公司 | 11% | 否 |
| 东莞凯欣电池材料有限公司（注） | 10% | 是，直接供应 |
| 东莞市杉杉电池材料有限公司 | 10% | 是，直接供应 |
| 汕头市金光高科有限公司 | 6% | 是，直接供应 |
| 北京化学试剂研究所 | 5% | 是，直接供应 |
| 珠海市赛纬电子材料有限公司 | 4% | 是，直接供应 |
| 江西优锂新材股份有限公司 | 3% | 否 |
| 合计 | 93% | |

资料来源：东兴证券研究所 2016 年 8 月研究报告。

注：广州天赐高新材料股份有限公司于 2015 年 3 月收购东莞凯欣电池材料有限公司，东莞凯欣电池材料有限公司成为天赐材料的全资子公司。

新泰材料预计收入考虑了六氟磷酸锂需求情况、同行业主要现有产能及扩产进度、上游供应情况、市场竞争关系等因素，具备合理依据。

（2）六氟磷酸锂销售收入的预测合理性和谨慎性分析

①新泰材料销售量预测的合理性和谨慎性分析

新泰材料现有年产能为 1,080 吨，国内企业的主要年产能为 12,180 吨，占比约为 9%。新泰材料预计产能占有率情况如下：

单位：吨

| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 行业预计供给量 | 12,180 | 16,960 | 24,610 | 36,610 | 41,410 | 42,160 |
| 新泰材料预计年产能 | 1,080 | 3,360 | 5,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 |
| 预计产能占有率 | 8.87% | 19.81% | 20.97% | 22.29% | 19.71% | 19.35% |

注：预计产能占率=新泰材料预计年产能/行业预计供给量*100%

新泰材料预计产销率情况如下：

单位：吨

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 新泰材料预计年产能 | 1,080 | 3,360 | 5,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 |
| 新泰材料预计销量 | 1,400 (注) | 2,600 | 3,600 | 5,000 | 7,000 | 7,080 |
| 预计产销率 | 129.63% | 77.38% | 69.77% | 61.27% | 85.78% | 86.76% |

注：新泰材料 2016 年预计销量大于预计年产能的原因：新泰材料已经按照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）的相关规定，履行了年产 1080 吨六氟磷酸锂建设项目建设的规模为年产 1400 吨的相应程序。

新泰材料充分考虑行业内主要企业扩产进度，结合行业供需变化和自身竞争优势等情况，预计销量随着预计年产能需求的增加而增加，且预测产销率低于 2016 年产销率水平，预计销量具有合理性。

新泰材料预计销量占有率情况如下：

单位：吨

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 行业预计需求量 | 10,530 | 14,250 | 19,530 | 26,970 | 37,935 | 53,109 |
| 新泰材料预计销量 | 1,400 | 2,600 | 3,600 | 5,000 | 7,000 | 7,080 |
| 预计销量占有率 | 13.30% | 18.25% | 18.43% | 18.54% | 18.45% | 13.33% |

注：预计销量占有率=新泰材料预计销量/行业预计需求量*100%

新泰材料预计销量占行业预计需求量的比例与新泰材料预计产能与行业预计供给量的比例对比如下：

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 预计销量占有率 | 13.30% | 18.25% | 18.43% | 18.54% | 18.45% | 13.33% |
| 预计产能占有率 | 8.87% | 19.81% | 20.97% | 22.29% | 19.71% | 19.35% |

新泰材料 2017 年-2021 年预计销量占有率低于预计产能占有率，预计销量具有谨慎性。

②销售价格合理性和谨慎性分析

新泰材料根据目前市场价格、同行业市价格变动趋势，并结合自身销售价格变动情况，预计未来销售价格，预计价格具有合理性和谨慎性，详细分析参见“第八节交易标的评估与估值”之“四、董事会对本次交易标的评估的合理

性以及定价的公允性分析”之“(二)结合报告期及未来财务预测的相关情况(包括各产品产销量、销售价格、毛利率、净利润等)、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等,详细说明评估或估值依据的合理性。如果未来预测与报告期财务情况差异较大的,应当分析说明差异的原因及其合理性;”之“5、新泰材料预计六氟磷酸锂销售价格的依据、合理性及谨慎性分析”。

③销售收入预计

新泰材料按照预计销量和预计销售价格计算销售收入,计算结果如下:

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 销售数量(吨) | 1,400.00 | 2,600.00 | 3,600.00 | 5,000.00 | 7,000.00 | 7,080.00 |
| 含税价(万元/吨) | 34.00 | 29.00 | 27.00 | 26.00 | 25.50 | 25.50 |
| 不含税价(万元/吨) | 29.06 | 24.79 | 23.08 | 22.22 | 21.79 | 21.79 |
| 销售收入(万元) | 39,573.86 | 64,444.44 | 83,076.92 | 111,111.11 | 152,564.10 | 154,307.69 |

注:1、2016年含税价及不含税价指评估预测2016年4-12月对应价格

2、2016年预计销售收入=2016年1-3月已实现销售+2016年预计不含税价*(1400吨-2016年1-3月已销售数量)

新泰材料根据第三方研究报告关于锂电池需求量,按照1GWh锂电池对应电解液需求1200吨以及六氟磷酸锂与电解液比例为1:8来测算,计算出2016年-2021年六氟磷酸锂行业预计需求量;根据新泰材料自身产能计划和公开渠道查询国内主要同行业公司目前和在建或拟建产能情况,计算2016年-2021年六氟磷酸锂行业规划供给量和新泰材料规划年产能;根据各公司实际投产计划,同时考虑生产设备和工艺条件的苛刻要求,并参考第三方研究报告关于新建项目产能逐年释放的规律计算2016年-2021年六氟磷酸锂行业预计供给量和新泰材料预计年产能;根据六氟磷酸锂市场供需情况,并结合市场竞争等情况,预测2016年-2021年六氟磷酸锂销售量;根据六氟磷酸锂目前销售价格、第三方研究报告预测销售价格变动趋势,预测六氟磷酸锂2016年-2021年销售价格,并结合2015年和2016年供大于求情况对预计销售价格的实际影响情况,对2017年-2021年市场供需关系对预计销售价格的影响进行了对比分析。

具体情况如下:

| 六氟磷酸锂相关项目 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|--------------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 锂电池需求 (GWh) | 40.40 | 70.20 | 95.00 | 130.20 | 179.80 | 252.90 | 354.06 |
| 行业预计需求量(吨) | 6,060 | 10,530 | 14,250 | 19,530 | 26,970 | 37,935 | 53,109 |
| 行业规划供给量(吨) | 12,180 | 12,180 | 32,160 | 42,160 | 42,160 | 42,160 | 42,160 |
| 行业预计供给量(吨) | 11,685 | 12,180 | 16,960 | 24,610 | 36,610 | 41,410 | 42,160 |
| 行业预计供需差异 (供给-需求) (吨) | 5,625 | 1,650 | 2,710 | 5,080 | 9,640 | 3,475 | -10,949 |
| 行业预计供需差异率 | 92.82% | 15.67% | 19.02% | 26.01% | 35.74% | 9.16% | -20.62% |
| 目前市场价格 (万元/吨) | 26.00 | 38.00 | - | - | - | - | - |
| 第三方研究预计价格 (万元/吨) | 24.00 | 40.00 | 35.00 | 32.00 | 32.00 | - | - |
| 新泰材料预计价格 (万元/吨) | 10.99 | 34.00 | 29.00 | 27.00 | 26.00 | 25.50 | 25.50 |
| 新泰材料规划年产能 (吨) | 1,080 | 1,080 | 8,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 |
| 新泰材料预计年产能 (吨) | 585 | 1,080 | 3,360 | 5,160 | 8,160 | 8,160 | 8,160 |
| 新泰材料预计产能占有率 (新泰预计产能/行业预计供给) | 5.01% | 8.87% | 19.81% | 20.97% | 22.29% | 19.71% | 19.35% |
| 新泰材料预计销量 (吨) | 808.69 | 1,400 | 2,600 | 3,600 | 5,000 | 7,000 | 7,080 |
| 新泰材料预计产销率 (新泰预计销量/新泰预计产能) | 138.24% | 129.63% | 77.38% | 69.77% | 61.27% | 85.78% | 86.76% |
| 新泰材料预计销量占有率 (新泰预计销量/行业预计需求) | 13.34% | 13.30% | 18.25% | 18.43% | 18.54% | 18.45% | 13.33% |

注：目前市场价格指报告期末市场价格。

根据上述对比表，并结合前述分析可以得出以下结论：

A、新泰材料预测起点销售价格为 34 万元/吨（含税），低于第三方研究报告预计价格 40 万元/吨（含税），也低于目前市场价格 38 万元/吨（含税），且预测未来价格趋势与第三方研究报告预测价格趋势一致，预测期内价格低于第三方研究报告，预计价格具有合理性和谨慎性。

B、新泰材料充分考虑行业内主要企业扩产进度，结合行业供需变化和自身竞争优势等情况，预计销量随着预计年产能需求的增加而增加，且预计产销率低于 2016 年产销率水平，预计销量具有合理性。新泰材料 2017 年-2021 年预计销量占有率低于预计产能占有率，预计销量具有谨慎性。

C、2015 年及 2016 年六氟磷酸锂预计供给量大于需求量，但销售价格持续上涨，六氟磷酸锂销售价格由 2015 年初的平均每吨 8 万元（含税）上涨到 2015 年末的平均每吨 26 万元（含税），2016 年 1-6 月，六氟磷酸锂市场价格仍然维

持上涨的态势，2016年6月，市场价格平均达到每吨38万元（含税），反映了预计供大于求并不能完全反映实际的供需状况，预计供大于求变动与预计价格的变动不具有必然的负相关的关系。虽然2017年至2020年预计供给量仍将大于需求量，并不意味着销售价格会出现断崖式下跌，新泰材料根据2015年和2016年供大于求对销售价格的影响，2017年至2020年供大于求仍将持续，以及2021年预计出现供不应求等情形，预计六氟磷酸锂2017-2020年销售价格逐步下降，至2021年趋于平衡，符合客观和谨慎预测需求。

D、由于预计销售量和预计销售价格均具有合理性，且预测结果具有谨慎性，因此，销售收入预计也具有合理性和谨慎性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

新泰材料结合目前六氟磷酸锂的销售价格、第三方研究报告及新泰材料自身销售价格变动，预测未来六氟磷酸锂的销售价格，并取得同行业上市公司扩建产能的可行性报告中关于六氟磷酸锂的预测售价进行对比分析，预计六氟磷酸锂销售价格的依据具有合理性，符合谨慎性要求。新泰材料结合六氟磷酸锂在预测期的供需情况、市场竞争等情况，预计2016年-2021年六氟磷酸锂销售量，根据预测销售量及销售价格计算销售收入，销售收入依据具有合理性，符合谨慎性要求。

三、评估师核查意见

新泰材料结合目前六氟磷酸锂的销售价格，第三方研究报告及自身销售价格变动情况、同行业上市公司扩建产能的可行性报告中关于六氟磷酸锂的预测售价进行对比分析，预计六氟磷酸锂销售价格的依据具有合理性，符合谨慎性要求。

新泰材料结合六氟磷酸锂预测期的供需情况、市场竞争等情况，预计2016年-2021年六氟磷酸锂销售量，根据预测销售量及销售价格计算销售收入，销售收入依据具有合理性，符合谨慎性要求。

问题8. 申请材料显示，新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况在2016年4-12月至2021年分别为49,525元、64,382.50元、80,478.13元、

88,525.94元、92,952.23元、92,952.23元。请你公司：1) 结合新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗最近一期的情况, 补充披露2016年4-12月预测数据的合理性。2) 结合氟化锂未来市场供需情况、同行业收购案例或在建产能项目关于氟化锂的预测单耗等情况, 补充披露新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况的依据以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、补充披露内容

(一) 结合新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗最近一期的情况, 补充披露2016年4-12月预测数据的合理性

上市公司已在重组报告书“第八节交易标的评估与估值”之“四、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析”之“(二) 结合报告期及未来财务预测的相关情况(包括各产品产销量、销售价格、毛利率、净利润等)、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等, 详细说明评估或估值依据的合理性。如果未来预测与报告期财务情况差异较大的, 应当分析说明差异的原因及其合理性;”之“1、新泰材料报告期的财务情况”之“(1) 报告期新泰材料的财务情况”中补充披露如下:

(1) 报告期新泰材料的财务情况

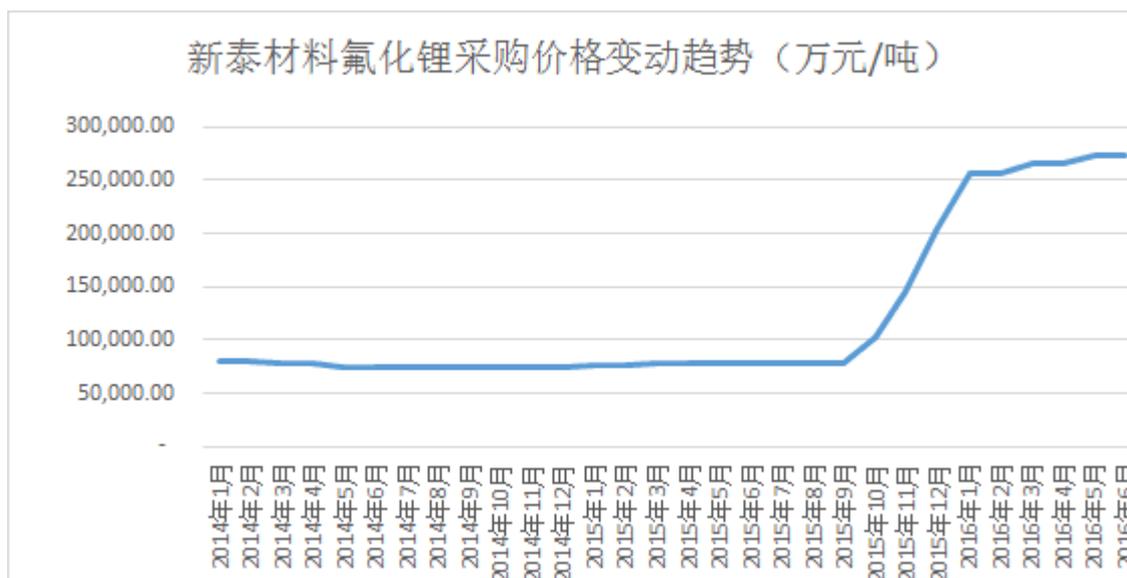
① 氟化锂单位耗用

新泰材料历史及近期每吨六氟磷酸锂消耗氟化锂情况如下表:

| 项目 | 2014年 | 2015年 | 2016年1-5月 | 2016年6月 |
|-----------------|-------|-------|-----------|---------|
| 每吨六氟磷酸锂消耗氟化锂(吨) | 0.17 | 0.18 | 0.18 | 0.18 |

新泰材料2014年至2016年6月每吨六氟磷酸锂消耗氟化锂基本稳定在0.18吨, 主要原材料的单位耗用预测数据与历史数据基本一致, 2016年4-6月的预测数据与实际耗用情况未出现重大差异, 2016年4-12月的预测数据具备合理性。

② 氟化锂采购价格



2016年6月，新泰材料生产六氟磷酸锂的主要材料氟化锂的采购单价为27.35万元/吨，按每吨六氟磷酸锂耗用0.18吨氟化锂计算，对应单耗为49,230.77元，小于预测的平均单耗49,525元。由于氟化锂价格主要受上游碳酸锂价格和下游六氟磷酸锂供求关系的影响，根据公开信息，2016年下半年，各企业的六氟磷酸锂扩产项目尚未投产，对氟化锂的需求未出现大幅增长，预计2016年7-12月，氟化锂价格将趋于平稳，同时单位耗用量也将保持稳定，因此，2016年4-12预测数据合理。

（二）结合氟化锂未来市场供需情况、同行业收购案例或在建产能项目关于氟化锂的预测单耗等情况，补充披露新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况的依据以及合理性

上市公司已在重组报告书“第八节交易标的评估与估值”之“四、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（二）结合报告期及未来财务预测的相关情况（包括各产品产销量、销售价格、毛利率、净利润等）、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估或估值依据的合理性。如果未来预测与报告期财务情况差异较大的，应当分析说明差异的原因及其合理性；”之“1、新泰材料报告期的财务情况”之“（2）未来的财务情况”中补充披露如下：

①主要原材料未来预测年度供求情况

2016年6月新泰材料生产六氟磷酸锂的主要材料氟化锂的采购单价为23.83万元/吨。

A、氟化锂的供应情况

目前，国内电池级氟化锂的生产企业包括以销售为目的的生产企业及配套自用氟化锂的自建产能企业。

国内电池级氟化锂的主要生产企业为江西东鹏新材料有限责任公司和江西赣锋锂业股份有限公司，加工产能相对集中。江西东鹏新材料有限公司产能为1,000吨/年，江西赣锋锂业股份有限公司产能为1,500吨/年。公开信息显示，江西东鹏新材料有限责任公司拟新增2,000吨/年电池级氟化锂产能。

配套自建产能的生产企业多氟多具备400吨/年电池级氟化锂产能、天赐材料具备528吨/年电池级氟化锂产能。公开信息显示，必康股份拟新建2000吨/年电池级氟化锂产能。根据《江苏新泰材料科技股份有限公司年产6000吨六氟磷酸锂、副产19400吨氟化盐系列产品（氟硼酸钾、氟钛酸钾、氟锆酸钾）、副产40000吨盐酸及13000吨氯化钙建设项目环境影响报告书》，新泰材料将通过自建1,035吨氟化锂满足6,000吨六氟磷酸锂部分生产的材料需求。

按每吨六氟磷酸锂需要0.18吨氟化锂配比，则上述6家企业电池级氟化锂8,463吨/年的产能可满足47,017吨/年六氟磷酸锂的市场需求，氟化锂的供应量可满足国内生产企业对六氟磷酸锂产能需求。

B、需求情况

氟化锂主要用于六氟磷酸锂的生产，受锂电池行业长期向好的影响，六氟磷酸锂生产企业产能将出现一定程度增长，预计至2020年，六氟磷酸锂主流厂商产能将由目前的年产12,180吨扩充至42,160吨，对应需求氟化锂7,588.80吨。氟化锂主要供应量与需求量如下表：

单位：吨

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 氟化锂供应量 | 3,428.00 | 8,463.00 | 8,463.00 | 8,463.00 | 8,463.00 | 8,463.00 |
| 以六氟磷酸锂产能 | 2,192.40 | 3,052.80 | 4,429.80 | 6,589.80 | 7,453.80 | 7,588.80 |

| | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|---|
| 预计氟化锂需求量 | | | | | | |
| 氟化锂供应缺口 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 | 无 |

② 同行业收购案例及可行性研究报告单耗情况

通过公开渠道，可查见的同行业扩建产能项目关于氟化锂的预测单耗情况如下表：

| 相关企业 | 项目名称 | 每吨六氟磷酸锂消耗氟化锂（吨） | 披露时间 |
|------|------------------|-----------------|---------|
| 必康股份 | 六氟磷酸锂扩建项目可行性研究报告 | 0.18 | 2011年7月 |

通过公开渠道，可查见的研究机构关于氟化锂的预测单耗情况如下表：

| 相关企业 | 报告名称 | 每吨六氟磷酸锂消耗氟化锂（吨） | 披露时间 |
|------|-------------------------------|-----------------|-------------|
| 安信证券 | 锂电材料系列报告 I ——六氟磷酸锂历史拐点无可争议 | 0.18 | 2015年10月25日 |

从上表可以看出，同行业对在在建产能项目的可行性研究报告及研究机构关于氟化锂的预测单耗均为 0.18 吨，与企业实际情况吻合。

综上所述，六氟磷酸锂生产企业可以通过自建或外购方式解决氟化锂原材料需求，从公开渠道获取的六氟磷酸锂未来产能情况预计，氟化锂的产能增长可以满足六氟磷酸锂行业需求。虽然氟化锂的产能可满足六氟磷酸锂的需求，但由于氟化锂的价格同上游材料碳酸锂价格密切相关，近年碳酸锂价格呈上涨趋势，出于谨慎考虑，本次评估预计未来氟化锂的价格仍将保持上涨态势，预计每吨六氟磷酸锂耗用的氟化锂成本将从 2016 年 4-12 月的 49,525 元上涨至 2021 年的 92,952.23 元，复合增长率 17%，充分考虑了未来上游原材料供给情况以及氟化锂供求关系变化对氟化锂价格的影响。

新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况具备必要依据，预计合理。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗 2016 年 4-12 月的预测数据与报告期最

近一期实际耗用情况对比合理，结合氟化锂未来市场供需情况、在建产能项目关于氟化锂的预测单耗以及第三方研究报告的研究信息等分析，新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况具备必要依据以及合理性。

三、会计师核查意见

会计师核查后认为：

新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗 2016 年 4-12 月的预测数据与报告期最近一期实际耗用情况对比合理，结合氟化锂未来市场供需情况、在建产能项目关于氟化锂的预测单耗以及第三方研究报告的研究信息等分析，新泰材料主要原材料氟化锂每吨单耗未来预测情况具备必要依据以及合理性。

问题 9. 申请材料显示，截至评估基准日新泰材料收益法下的评估价值为 270,052.53 万元，增值额为 255,799.68 万元，增值率为 1,794.73%。按新泰材料 2015 年净利润计算，本次交易中，交易标的静态市盈率为 158.08 倍。请你公司结合新泰材料的行业地位、核心竞争力、主营业务、行业特征以及同行业收购案例，补充披露新泰材料评估增值率、市盈率较高的原因以及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

上市公司已在重组报告书“第八节交易标的评估与估值”之“三、标的资产定价的公平合理性分析”之“（一）评估的公平合理性分析”中补充披露如下：

1、行业地位

截止于本报告书签署日，市场上主要企业产能情况详见本报告书“第八节交易标的评估与估值”之“一、本次标的资产的定价依据”之“（四）收益法评估过程”之“4、收益法评估具体过程、依据及主要估值参数选择”之“②市场竞争情况分析”。

新泰材料现有产能为 1,080 吨，国内企业的主要产能为 12,180 吨，占比约为 9%。预计 2017 年新泰材料扩产及技改后产能将达到 8,160 吨，随着同行业主要企业在建及扩建产能达产后，预测期内国内主要六氟磷酸锂生产企业产能将达到 42,160 吨，新泰材料产能占比约为 19%，位于市场前列。

新泰材料较于其他六氟磷酸锂生产企业存在规模优势，具备良好的竞争力和行业地位。

2、核心竞争力

新泰材料的核心竞争力主要体现在下述方面：

(1) 技术优势

自成立以来，新泰材料一直注重六氟磷酸锂制备方法的研发，截至本报告书签署日，新泰材料已获得六氟磷酸锂制备方法发明专利 1 项，一种管道疏通器、一种成品桶搬运车及一种可移动可拆卸小型电动葫芦实用新型专利 3 项，正在申请的发明专利和实用新型共 16 项。经过多年六氟磷酸锂应用领域技术的积累，新泰材料掌握了全方位均匀旋转式干燥技术、无挥发搅拌式快速结晶技术、液体分离式冷热交换独立升降温技术、氟化氢气液分离提纯及装置改造技术等，有效保证产品的纯度和质量的稳定性。

新泰材料已获取及正在申请中的专利情况列表如下：

| 序号 | 专利名称 | 类型 | 专利号/申请号 | 状态 |
|----|------------------------|------|----------------|----|
| 1 | 一种制备六氟磷酸锂的方法 | 发明 | 201110339091.8 | 授权 |
| 2 | 一种可移动可拆卸小型电动葫芦 | 实用新型 | 201620035911.2 | 授权 |
| 3 | 一种管道疏通器 | 实用新型 | 201620035574.7 | 授权 |
| 4 | 一种成品桶搬运车 | 实用新型 | 201620036037.4 | 授权 |
| 5 | 一种转桶机 | 实用新型 | 201620035545.0 | 受理 |
| 6 | 一种六氟磷酸锂的结晶方法 | 发明 | 201610024302.1 | 受理 |
| 7 | 一种六氟磷酸锂降低能耗的晶析装置及其晶析方法 | 发明 | 201610024450.3 | 受理 |
| 8 | 一种含氟废水制备氟锆酸钾的方法 | 发明 | 201610023725.1 | 受理 |
| 9 | 一种含氟废水制备氟硼酸钾的方法 | 发明 | 201610023723.2 | 受理 |
| 10 | 一种含氟废水制备氟钛酸钾的方法 | 发明 | 201610023722.8 | 受理 |

| | | | | |
|----|-------------------------|------|-----------------|----|
| 11 | 一种利用含氟盐酸制备氯化钙的工艺 | 发明 | 201610345497. X | 受理 |
| 12 | 一种六氟磷酸锂生产过程中提高反应效率的合成方法 | 发明 | 201610023721. 3 | 受理 |
| 13 | 一种五氯化磷投料装置及其投料方法 | 发明 | 201610024730. 4 | 受理 |
| 14 | 一种六氟磷酸锂制备装置 | 实用新型 | 201620475020. 9 | 受理 |
| 15 | 固体投料防堵塞装置 | 实用新型 | 201620474680. 5 | 受理 |
| 16 | 六氟磷酸锂生产用清网装置 | 实用新型 | 201620474563. 9 | 受理 |
| 17 | 一种洗桶机 | 实用新型 | 201610024848. 7 | 受理 |
| 18 | 一种带氮气保护的物料干燥装置 | 实用新型 | 201620474821. 3 | 受理 |
| 19 | 六氟磷酸锂干燥到分级过程中的控制阀门 | 实用新型 | 201620474565. 8 | 受理 |
| 20 | 一种五氯化磷发生器 | 实用新型 | 201620474564. 3 | 受理 |

新泰材料较竞争对手的技术优势如下：

①新泰材料拥有丰富的氟化工生产经验积累和大批氟化工专业人才，保证新泰材料日常生产过程中生产工艺的稳定和研发工作的顺利实施；同时，新泰材料通过与常州大学的合作，建立了人才的定期培养机制，通过人才的培养、培训，不断地为新泰材料输送研发人才；另外，新泰材料依托现有的技术团队，聘请锂电行业内专业技术人员和专家，致力于研发新型锂盐（LITFSI、LIFSI），以提高现有锂电池性能，满足未来高性能锂电池发展的需求。上述人才战略的实施，为新泰材料开展产品研发，生产工艺改进、优化，产品品质和生产效率提高等奠定了基础。

新泰材料专业人才氟化工经验情况如下：

| 姓名 | 现任职位 | 专业资质及特长 |
|-----|--------------|---|
| 陶惠平 | 董事长、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 王正元 | 总经理、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 姚强 | 技术工程师、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，11年化工工艺与设备管理经验，7年以上氟化工技术管理经验 |
| 刘毓斌 | 生产部副总、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，国家注册安全工程师，15年化工企业生产管理经验，8年氟化工从业经验、7年安全管理经验。 |
| 王向东 | 生产部主管 | 10年以上氟化工生产、管理经验 |
| 支国贤 | 安全环保部经理、监事 | 10年以上氟化工安全生产环保管理经验 |

| | | |
|-----|-------|------------------|
| 瞿红燕 | 品管部经理 | 8年以上氟化工品控、质检管理经验 |
|-----|-------|------------------|

②新泰材料在 DCS 控制系统（自动化控制系统）的基础上，进行危险与可操作性分析，即分析生产过程中的安全控制点，新增建立了独立的安全仪表系统（SIS 系统），在生产过程中使用 DCS 和 SIS 双系统控制，确保生产的安全运行。

③新泰材料改进了原有的耙式干燥技术，在生产过程中采用全方位均匀旋转式干燥技术，通过设备 360° 旋转，高纯氮气进排气方式的改变，及时有效的排出产品中的酸性气体，使产品的整体游离酸大幅下降，游离酸均匀，该技术干燥无死角，搅拌均匀，达到快速、高效、完全干燥的目的。

④六氟磷酸锂产品中的不溶物主要成分为氟化锂及部分原料杂质，新泰材料通过引进先进的氟化工艺并进行生产工艺的优化和改进、完善，在生产过程中，使用高纯氟化氢进行氟化反应，提高氟化锂的转化率，减少了产品中氟化锂的存在及原材料杂质的带入，大大降低了产品不溶物的含量，提高六氟磷酸锂产品的品质。

⑤为了确保六氟磷酸锂产品生产过程中达到“无水环境”的要求，新泰材料在保证原材料和氮气纯度的前提下，对整套生产装备进行工艺的改进，增加了设置了在线水份监测装置，对生产过程中进行水份在线监测；同时，新泰材料在所有设备上设置了自动补充氮气的装置，确保生产设备在无水的环境下运行。

⑥新泰材料与常州大学建立了中长期的产学研战略合作关系，共同组建“江苏新泰常大锂电池材料研究院”，对六氟磷酸锂及其他新能源材料进行系统的研究开发，即开展研究六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂中杂质的分析方法；研究不同工艺制备的六氟磷酸锂产品的差异及六氟磷酸锂的热分解状况；研究六氟磷酸锂的纯度、晶型、粒度等对锂离子电池的循环性能和倍率性能的影响；研究锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的检测方法；研究六氟磷酸锂在电解液的稳定性等，通过优化六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂的质量及安全的评价方法；通过评价六氟磷酸锂在电解液中的存在形态，获得满足低温、高压锂离子电池的添加剂，从而提高六氟磷酸锂纯度、晶型、粒度的品质及六氟磷酸锂的安全性能。

截止报告书签署日，新泰材料与常州大学合作成果如下：

A、建立了六氟磷酸锂中不纯物金属离子的 ICP 等离子光谱的分析方法。该方法操作方便，分析速度快，结果准确。

B、建立了六氟磷酸锂纯度的快速检测分析方法。通过制备六氟磷酸锂的传感器，可以快速检测六氟磷酸锂的纯度或锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的含量。

(2) 质量优势

自成立以来，新泰材料通过持续的研发投入和建立标准化生产业务流程，始终严把产品质量关。借助于优质、稳定的产品质量，在较短期限内成功开拓了相当数量的下游市场客户，并通过市场客户的产品认证，与国内知名电解液生产厂商达成稳定合作意向。新泰材料产品合格率达到 95% 以上，开车（装置投料，正式生产）成功率 100%。

新泰材料产品指标与行业标准对比分析如下表：

| 指标名称 | 新泰材料标准 | | | 行业标准 |
|---|--------|-------|-------|-------|
| | 优等品 | 一等品 | 合格品 | |
| 六氟磷酸锂 (LiPF ₆) 纯度% ≥ | 99.97 | 99.96 | 99.95 | 99.95 |
| 游离酸 (以 HF 计) ppm ≤ | 50 | 70 | 90 | 90 |
| 水分 (H ₂ O) ppm ≤ | 5 | 10 | 20 | 20 |
| (DMC) 不溶物 ppm ≤ | 100 | 200 | 200 | 200 |
| 硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计) ppm ≤ | 2 | 2 | 5 | 5 |
| 氯化物 (以 Cl ⁻ 计) ppm ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 钠 (Na) ppm ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 钾 (K) ppm ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 钙 (Ca) ppm ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 铁 (Fe) ppm ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 镍 (Ni) ppm ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 铅 (Pb) ppm ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 锌 (Zn) ppm ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 镁 (Mg) ppm ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 铬 (Cr) ppm ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|
| 铜 (Cu) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 镉 (Cd) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 砷 (As) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |

注：为保持指标可比性，行业标准单位按照公司标准换算。

企业在执行行业标准的同时，并制订了的优于行业标准的内控指标，一等品及优等品等指标优于行业标准，进一步提升产品的品质。

(3) 市场优势

六氟磷酸锂产品由于受到制备技术、产品认证期等客观因素的影响，只有制备方法成熟、产品质量稳定的企业才能在未来市场竞争中占据竞争优势。

下游电解液厂家对新合作的六氟磷酸锂企业均需要一定时间的认证期，不同企业的认证期限也有所不同。认证期过程包括：①小样分析、样品理化性质化验检测、电解液的充放电循环及高低温电性能测试；②进行批量中试，一般期限为 3-6 个月不等，在中试阶段电解液厂家一般会同步给下游电芯厂认证，做进一步相关的成品充放电循环及高低温电性能测试，一般期限为 3-6 个月不等；③此外部分企业大批量采购还会要求进行不超过半年的大试。

新泰材料已建设完成两条六氟磷酸锂生产线、研发完成并持续优化制备方法，制备方法成熟、产品质量稳定，获得了下游电解液主要厂商的认证，具有一定的市场优势。

(4) 产能优势

随着六氟磷酸锂产品下游应用市场的发展，未来国内六氟磷酸锂市场需求将快速释放。鉴于六氟磷酸锂项目投资成本较高的特点，只有实现产品规模化生产才能有效地降低产品的生产成本。新泰材料设计六氟磷酸锂项目整体备案产能为 1080 吨/年，据外部市场需求预期和市场开拓情况，正在建设 6000 吨/年六氟磷酸锂项目，并通过生产线优化工艺技术改造项目新增产能 1,080 吨/年。新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目进展情况如下：

①已取得的相关许可

截止本报告书签署日，新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目已获得国有土

地使用证（常集用[2015]第 00091 号）、建筑工程施工许可证（编号分别为 320581201607190119、320581201607250301、320581201607290201）、建筑工程规划许可证（建字第 320581201600127）、建设工程抗震设防审查证书（苏建抗审常抗 9657 号）、江苏省房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查合格证书（10071[2016]第 0266 号）。

②土建进展情况

2016 年 7 月 20 日签订土建合同，项目分为一个主产品生产车间和一个副产品生产车间，2016 年 8 月 7 日桩基施工结束，截至本报告书签署日主产品生产车间已完成一层楼面浇筑、副产品生产车间完成三层楼面浇筑，计划 2016 年 9 月 30 日生产车间全部封顶，2016 年 10 月 31 日生产车间达到设备安装条件，2016 年 12 月 31 日前土建完成竣工并提交验收。项目所需设备已经订购，计划 2016 年 10 月 30 日前运抵新泰材料并开始设备安装等工作，计划 2017 年 1 月底完成所有设备安装，2017 年 2 月份开始设备清洗、调试等工作，2017 年 4 月份开始试生产。

③设备预定情况

截止本报告书签署日，新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目已签订设备合同总金额为 6,429.24 万元，占需投入设备款项总额的 90%，已订购设备包括不锈钢容器类设备、不锈钢干燥设备、发生器、冷冻机组、液氮储罐、进口搅拌和结晶釜等，新泰材料已支付预付款 1,817.82 万元，所订购设备预计于 2016 年 10 月末交货。

项目生产辅助设备和安装材料等所需支付金额约为 2,000.00 万元，预计 2016 年 9 月完成合同签订，于 2016 年 10 月到 11 月期间陆续交货，以确保安装进度。

新泰材料预计 6000 吨/年六氟磷酸锂项目和 1,080 吨/年六氟磷酸锂技术改造项目完成后，总产能将居于市场前列。

(5) 客户优势

新泰材料专注于六氟磷酸锂的研发和生产，依托良好的市场信誉、良好的

产品品质、快速的市场响应能力和服务能力，获得了下游电解液主要生产厂商的信赖。公司目前客户已覆盖大部分下游电解液主要企业，具备一定的客户优势。随着产能的不断释放，公司将在服务好现有客户的同时，拓展新的优质客户，为新泰材料的未来发展打下坚实基础。

新泰材料与下游电解液主要生产企业的供货关系情况如下：

| 企业名称 | 电解液市场份额 | 新泰材料 2016 年是否供货 |
|-------------------|---------|-----------------|
| 深圳新宙邦科技股份有限公司 | 17% | 是，直接供应 |
| 张家港市国泰华荣化工新材料有限公司 | 16% | 是，间接供应 |
| 天津金牛电源材料有限责任公司 | 11% | 是，直接供应 |
| 广州天赐高新材料股份有限公司 | 11% | 否 |
| 东莞凯欣电池材料有限公司（注） | 10% | 是，直接供应 |
| 东莞市杉杉电池材料有限公司 | 10% | 是，直接供应 |
| 汕头市金光高科有限公司 | 6% | 是，直接供应 |
| 北京化学试剂研究所 | 5% | 是，直接供应 |
| 珠海市赛纬电子材料有限公司 | 4% | 是，直接供应 |
| 江西优锂新材股份有限公司 | 3% | 否 |
| 合计 | 93% | |

资料来源：东兴证券研究所 2016 年 8 月研究报告。

注：广州天赐高新材料股份有限公司于 2015 年 3 月收购东莞凯欣电池材料有限公司，东莞凯欣电池材料有限公司成为天赐材料的全资子公司。

3、主营业务

(1) 产能快速提升

新泰材料成立于 2011 年 8 月 31 日，截至本报告书签署日，年产 1080 吨六氟磷酸锂建设项目已经取得苏州市环境保护局验收、通过安全设施竣工验收，年产 1080 吨六氟磷酸锂建设项目已正式投入生产；年产 1080 吨六氟磷酸锂项目生产线优化工艺技术改造项目已于 2016 年 7 月 19 日在常熟市经济和信息化委员会进行备案，备案号 3205811603638，相关环境评价及安全审查手续正在办理过程中，技改项目完成后将新增 1080 吨六氟磷酸锂产能；年产 6000 吨六氟磷酸锂项目已于 2016 年 3 月 15 日获得常发改[2016]91 号备案批文，于 2016 年 6 月 15 日获得苏州市环境保护局“苏环建[2016]85 号”环境影响报告书的审批

意见，于2016年6月30日获得苏州市安全生产监督管理局“苏安监项条件(危)字[2016]018号”安全条件审查准予行政许可决定意见书，已投建并预计于2017年投产。上述技改及新建项目完成后，新泰材料将相较于同行业公司具备一定产能优势。

(2) 市场需求旺盛

近年来我国陆续出台了多项新能源产业支持政策，鼓励新能源汽车的生产与销售，锂电池主要材料之一的六氟磷酸锂的需求量增加，2015年9月六氟磷酸锂价格快速上涨后至2016年上半年国内六氟磷酸锂呈现供不应求状态，产能缺口不断扩大。六氟磷酸锂的市场价格从2015年年初的平均每吨8万元(含税)开始高速增长，到2015年年末，市场平均售价涨到每吨26万元(含税)，到2016年6月，市场平均售价达到每吨38万元(含税)。六氟磷酸锂的价格快速上涨，使新泰材料销售收入大幅增长，未来年度预计六氟磷酸锂价格可能会有回落并回归到合理水平，有利于整个产业链健康发展。

(3) 推动新能源汽车发展的国家及行业政策陆续颁布

国家将新能源汽车作为未来重点发展领域之一，出台一系列扶持政策，涵盖汽车充电基础设施、购车补贴、购置税减免、牌照费优惠等方面。

根据2012年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划》，至2020年新能源汽车累计销量要达到500万辆。2015年5月22日工信部发文解读了推动节能与新能源汽车发展的规划，其中详细提到了节能与新能源汽车产业发展的战略目标、重点领域和发展的主要路径，是未来五年新能源汽车发展的纲领性文件。

十三五规划明确提出加快推动新能源汽车充电基础设施建设，培育良好的新能源汽车应用环境，2016—2020年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补，2020年国内将建设1.2万个集中式充换电站，450万个分散式充电桩，是目前建成量的100多倍。充电产业链日趋完善，为新能源汽车发展扫清了障碍。

随着各种政策的落地，作为锂离子电池的电解质六氟磷酸锂迎来广阔的市

场，推动企业积极布局产能扩建，增加市场供应量，销售收入将进入快速上涨空间。

(4) 稳定的客户关系

新泰材料从成立之初就注重客户服务及维护，随着产能的扩大，产销量的提高，公司更加注重提升客户服务质量。新泰材料通过增加研发技术投入，提升产品品质和客户的认可度，同时通过交货时间快、产品品质稳定等方式满足了客户的需求。目前新泰材料已与北试研究所、东莞杉杉、新宙邦、广东金光、天津金牛、珠海赛纬及比亚迪等建立稳定的关系，为未来业绩的可持续性提供了保障。

4、行业特征

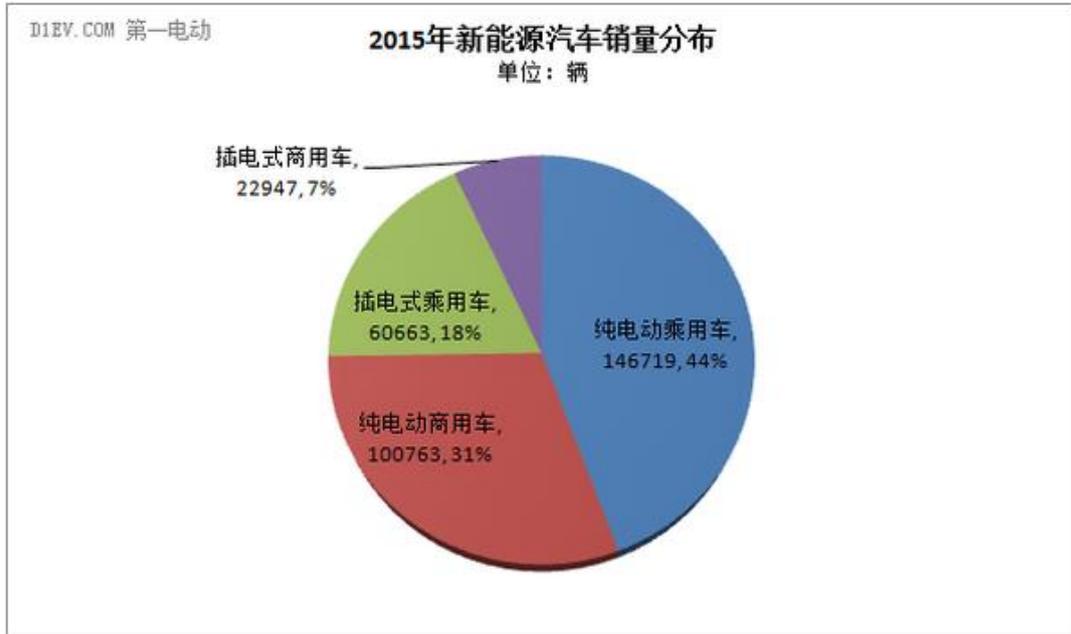
六氟磷酸锂作为电解质的核心材料，是锂电池产业链的重要一环，主要受下游电解液需求的影响，最终是受锂电池用量的影响。锂电池用途广泛，目前主要用于电动汽车、3C 和储能产品等方面，这些行业的发展直接影响六氟磷酸锂的需求量。

(1) 新能源汽车行业

我国新能源汽车已经进入成长期，动力电池的需求也出现快速增长，在上游锂电池原材料构成上，主要由正极材料、负极材料、电解液、隔膜四大部分组成，其中锂电池电解液在锂离子电池中是作为带动锂离子流动的载体，对锂电池的运行和安全性具有举足轻重的作用。在电解液构成中，六氟磷酸锂是电解液成本占比最大的部分。在市场需求带动下，六氟磷酸锂销量大幅增长。加上六氟磷酸锂生产的技术门槛较高、建设时间周期较长（新建一条千吨级生产线加上设备调试、产品试用等，至少需要 18 个月时间），六氟磷酸锂市场在一定期间内将有望延续目前量价齐升的态势。

2014 年新能源汽车生产 78,499 辆，销售 74,763 辆，比上年分别增长 3.5 倍和 3.2 倍，2015 年是我国新能源汽车产销大幅增长的一年。根据中汽协的统计数据，2015 年新能源汽车产量达 340,471 辆，销量 331,092 辆，同比分别增长 3.3 倍和 3.4 倍，近年来新能源汽车每年以 3 倍左右的速度增长，中国已超

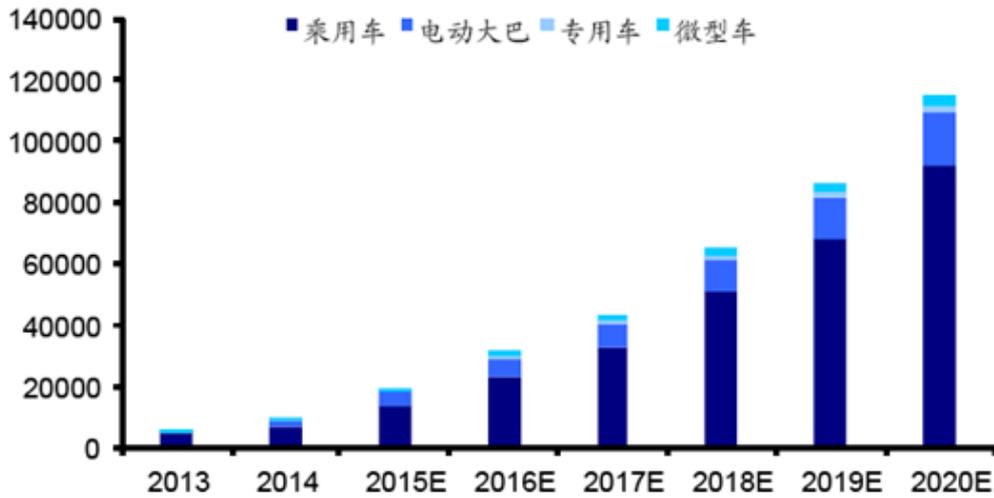
过美国成为全球新能源汽车产销量最大的国家。



数据来源：中汽协

全球新能源汽车用电量大幅增长，新能源汽车的用量未来情况如下：

单位：MWh



数据来源：中国产业信息网

2014年开始，各地方政府充电设施补贴政策相应出台，同时国家出台政策规定各类充电设施用电电价、确定充电运营企业收取服务费的标准、统一充电接口等一系列标准、陆续解决土地、物业、配网问题，国家电网宣布放开充电

设施领域市场，进一步刺激了地方国企、民营企业进入这个领域，2014 年底，国内建成了 723 个充电站，28000 个充电桩，根据十三五规划，2020 年国内将建设 1.2 万个集中式充换电站，450 万个分散式充电桩，是目前建成量的 100 多倍。充电产业链日趋完善，为新能源汽车发展扫清了障碍。

财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委、国家能源局关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知（财建[2016]7 号），2016 年-2020 年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补。加之电动车充电国家新标准的完善和落实，2016 年预计新能源汽车将持续高速增长。

(2) 3C 和储能行业

根据国家统计局公布的数据显示，截止到 2015 年度，国内手机产量增加至 181,913.80 万台，微型计算机设备产量增加至 28,477.60 万台。3C 电子产品的市场需求能够为锂离子电池产业的发展提供庞大的下游应用需求。

储能市场是随着新能源的应用普及应运而生的，由于太阳能、风能等新能源、海洋能等能源来源不稳定的特点，需要大容量的储能技术满足电网调峰需要，解决可再生能源并网瓶颈。

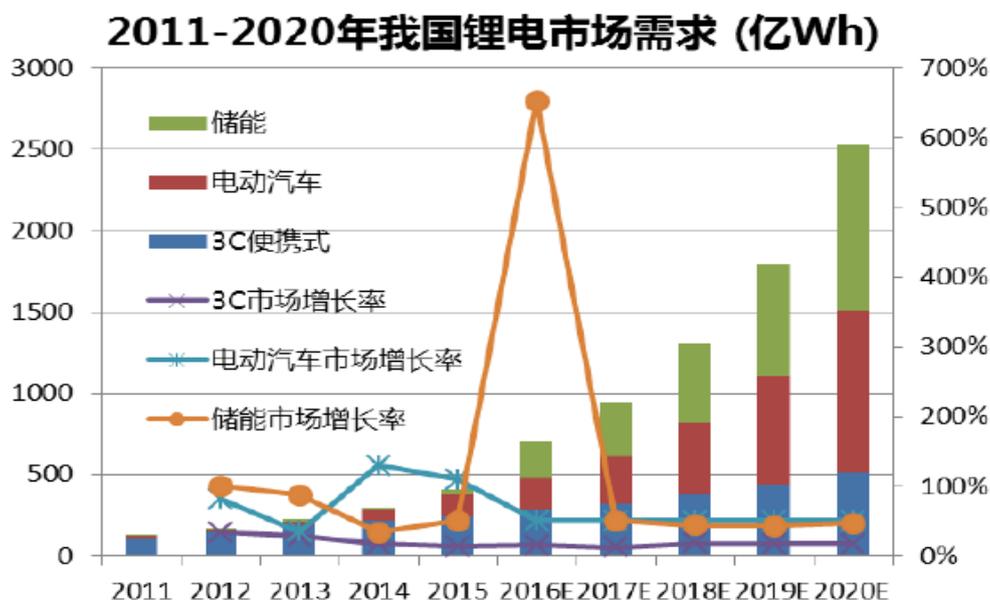
目前，储能已列入我国“十三五”百大工程项目，这是储能首次以专项规划形式纳入国家级规划，表明了国家对储能行业的重要支持。从储能产业发展“十三五”规划的课题分工和任务分工表中，可以发现十三五的储能政策将围绕着下图中的五个方面，每一个具体的储能应用方向都有相应的商业或经济模式研究，从中可以看出国家对于电力储能产业化的重视，相关的补贴或是支持政策预期将很快有所进展。《中国制造 2025》提出了到 2025 年，新能源和可再生能源装备及储能装置市场占有率超过 80%的发展目标。

储能十三五规划方向

| | |
|---------------|-------------------------|
| 储能十三五 规划方向 | 边远地区储能技术应用和商业模式研究 |
| | 分布式可再生能源储能技术应用和商业模式研究 |
| | 微电网和智能电网储能技术和商业模式研究 |
| | 可再生能源储能工程示范、关键技术和经济模式研究 |

资料来源：安信证券研究中心整理，互联网

根据招商证券研究报告预测，未来 3C 消费电子应用领域稳健增长；储能商业化普及的时代将来临，2016 年有望成为储能启动元年，未来 5 年增速达 40% 以上，2020 年储能市场容量超 100GWh；新能源汽车景气度持续向上，增长率大于 40%。国内锂电池总需求预测数据如下图：



数据来源：GBII，招商证券

5、同行业收购及投资案例

近期部分同行业收购及投资案例列示如下：

| 上市公司 | 代码 | 目标公司 | 主要交易内容 | 目标公司主要产品 | 评估基准日 |
|------|--------|---------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| 富临精工 | 300432 | 湖南升华科技股份有限公司 | 收购目标公司 100% 股权 | 磷酸铁锂、三元材料两大类锂离子电池正极材料 | 2015 年 12 月 31 日 |
| 坚瑞消防 | 300116 | 深圳市沃特玛电池有限公司 | 收购目标公司 100% 股权 | 锂离子单体电池（电芯）产品与锂离子动力电池组产品 | 2015 年 12 月 31 日 |
| 科恒股份 | 300340 | 深圳市浩能科技有限公司 | 收购目标公司 90% 的股权 | 锂离子电池生产设备 & 非锂电用涂布机系列 | 2015 年 12 月 31 日 |
| 双杰电气 | 300444 | 天津东皋膜技术有限公司 | 增资获得目标公司 23.30% 股权 | 锂离子电池隔膜 | 2016 年 3 月 31 日 |
| 天赐材料 | 002709 | 东莞市凯欣电池材料有限公司 | 收购目标公司 100% 股权 | 锂电池电解液 | 2014 年 8 月 31 日 |
| 赢合科技 | 300457 | 东莞市雅康精密机械有限公司 | 收购目标公司 100% 股权 | 高精度、高性能锂电池生产自动化设备 | 2016 年 3 月 31 日 |
| 云意电气 | 300304 | 上海力信电气技 | 收购目标公司 51% 股 | 新能源汽车用电机和电机 | 2015 年 12 月 31 日 |

| | | | | | |
|------|--------|-----------------|--|---------------------------|------------------|
| | | 术有限公司 | 权 | 驱动控制系统 | |
| 智慧能源 | 600869 | 江西省福斯特新能源集团有限公司 | 收购目标公司 100% 股权 | 圆柱型锂电池 | 2015 年 4 月 30 日 |
| 智云股份 | 300097 | 深圳市吉阳自动化科技有限公司 | 收购目标公司 23.7430% 股权, 股权受让及增资后持有目标公司 53.5948% 股权 | 卷绕机、叠片机等锂离子电池生产装备及自动化生产线 | 2014 年 11 月 30 日 |
| 澳洋顺昌 | 002245 | 江苏绿伟锂电有限公司 | 收购目标公司 40.00% 股权, 股权受让及增资后持有目标公司 47.06% 股权 | 圆柱型锂离子电池及整包电池组, 锂电池的检验和包装 | 2015 年 12 月 31 日 |
| 科力远 | 600478 | 福建省福工动力技术有限公司 | 收购目标公司 29.00% 股权, 股权受让及增资后持有目标公司 50.69% 股权 | 新能源客车动力总成系统和动力电池 | 2015 年 10 月 31 日 |
| 长信科技 | 300088 | 深圳市比克动力电池有限公司 | 增资方式取得目标公司 10% 股权 | 三元材料锂电池 | 2016 年 2 月 15 日 |
| 中国宝安 | 000009 | 张家港友诚科技机电有限公司 | 收购目标公司 68% 股权。 | 新能源电动汽车充电装置 | 2016 年 5 月 31 日 |
| 天际股份 | 002759 | 新泰材料 | 收购目标公司 100% 股权 | 六氟磷酸锂 (锂电池电解液的重要组成部分) | 2016 年 3 月 31 日 |

近期同行业收购及投资案例的评估增值率及市盈率情况列示如下:

| 上市公司 | 评估增值率 | | | | 市盈率 | |
|------|------------|------------|---------|---------|--------|--------|
| | 选用的评估方法增值率 | 收益法 | 资产基础法 | 市场法 | 静态 | 利润承诺首年 |
| 富临精工 | 742.54% | 742.54% | 未选用 | 834.38% | 31.44 | 13.82 |
| 坚瑞消防 | 469.62% | 469.62% | 72.05% | 未选用 | 21.11 | 12.89 |
| 科恒股份 | 3,234.54% | 3,234.54% | 762.02% | 未选用 | 39.69 | 14.29 |
| 双杰电气 | 10,664.71% | 10,664.71% | 未选用 | 未选用 | 不适用 | 4.65 |
| 天赐材料 | 530.89% | 530.89% | 60.32% | 未选用 | 34.61 | 14.01 |
| 赢合科技 | 462.57% | 462.57% | 未选用 | 未选用 | 12.65 | 11.23 |
| 云意电气 | 2,014.46% | 2,014.46% | 22.01% | 未选用 | 34.75 | 20.44 |
| 智慧能源 | 681.34% | 681.34% | 57.24% | 未选用 | 26.77 | 16.00 |
| 智云股份 | 808.20% | 808.20% | 448.86% | 未选用 | 不适用 | 6.00 |
| 澳洋顺昌 | 602.22% | 602.22% | 25.58% | 未选用 | 49.40 | 12.50 |
| 科力远 | 112.98% | 112.98% | 未披露 | 未选用 | 122.06 | 12.50 |
| 长信科技 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 241.85 | 20.00 |

| | | | | | | |
|------|-----------|-----------|---------|-----------|--------|-------|
| 中国宝安 | 213.53% | 213.53% | 37.60% | 未选用 | 26.50 | 8.89 |
| 上述平均 | 1,711.47% | 1,711.47% | 185.71% | 834.38% | 58.26 | 12.86 |
| 新泰材料 | 1,794.73% | 1,794.73% | 未选用 | 1,920.22% | 158.08 | 14.44 |

注：

1、对于收购目标公司部分股权的交易，市盈率=（交易价格÷收购比例）÷对应会计期间净利润。对于收购目标公司部分股权后增资的交易，按照上述方法以收购部分统计市盈率。

2、市盈率对应不适用项目为当年净利润为负数，评估增值率对应不适用项目为不需评估的交易。未选表示未使用该种评估方法。

3、赢合科技尚未对交易出具正式的评估报告，相关数据为预估值。

4、澳洋顺昌收购对象仅可查见3年累计业绩承诺，对应市盈率按照平均业绩承诺3年平均值计算。按该方式计算，本次交易对应3年业绩承诺期平均市盈率为12.00倍。

5、科力远对收购对象采用收益法及资产基础法进行评估，在公开披露信息中未对资产基础法评估结果进行披露。

6、长信科技对深圳市比克动力电池有限公司增资事项，由于不需评估，所列示评估基准日为对外投资事项的公告日。

按照本次交易作价 27 亿元和 2016 年预计净利润 1.87 亿元计算，新泰材料市盈率为 14.44 倍，与同行业可比案例相比估值合理。新泰材料静态市盈率按照本次交易作价 27 亿元和 2015 年净利润 0.17 亿元计算，静态市盈率为 158.08 倍，静态市盈率较高的原因为：2015 年 1-8 月六氟磷酸锂市场行情低迷，销售价格较低，经营亏损，2015 年 9 月六氟磷酸锂销售价格开始上涨，业绩好转，导致 2015 年全年净利润较低，静态市盈率以 2015 年净利润计算，未能合理反映新泰材料当前整体企业价值。

6、相关上市公司市盈率情况

同比上市公司截至 2016 年 6 月 30 日的静态市盈率及 2016 年 9 月 1 日最新查询的动态市盈率与新泰材料对比情况如下：

| 证券代码 | 证券名称 | 静态市盈率[注 1] | 2016 年动态市盈率[注 2] |
|--------|------|------------|------------------|
| 002407 | 多氟多 | 682.57 | 41.88 |
| 002709 | 天赐材料 | 228.57 | 53.86 |
| 002411 | 必康股份 | 48.13 | 34.99 |
| 平均值 | | 319.76 | 43.58 |
| 新泰材料 | | 158.08 | 14.44[注 3] |

数据来源：Wind 资讯。

注 1：静态市盈率=（2016 年 6 月 30 日股价*当日总股本）/2015 年归属母公司股东净利润。

注 2：2016 年动态市盈率=股票在 2016 年 9 月 1 日的收盘价 / 预测每股收益（综合值）。“预测每股收益（综合值）”是指截至 2016 年 9 月 1 日，市场近 180 天对该公司在 2016 年预测每股收益的一致预测。预测市盈率数据为 2016 年 9 月 1 日通过 Wind 资讯查询所得。

注 3：新泰材料 2016 年静态市盈率=本次交易对价/2015 年净利润。新泰材料 2016 年动态市盈率=本次交易对价/2016 年业绩承诺金额。

新泰材料静态市盈率为 158.08 倍，按照 2016 年业绩承诺计算的动态市盈率为 14.44 倍，均低于同行业上市公司。

综上，受国家产业政策支持，新能源汽车及储能领域的快速发展，带动锂电池行业进入高速发展阶段，新泰材料生产的六氟磷酸锂作为电解质的核心材料，是锂电池产业链重要的一环。新泰材料具备的技术及质量优势是盈利的基础，具备的产能优势是未来盈利的重要保障，顺畅的销售渠道和稳定的客户关系是未来盈利的来源，经对比同行业收购案例及相关上市公司，本次评估增值率、市盈率较为合理。

综合分析新泰材料的行业地位、核心竞争力、主营业务、行业特征以及同行业收购案例，新泰材料评估增值率、市盈率较为合理。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

由于 2015 年上半年六氟磷酸锂市场仍处于低迷期，2015 年净利润较低，导致本次交易静态市盈率较高，预计动态市盈率低于同行业上市公司。新泰材料结合行业地位、核心竞争力、主营业务、行业特征以及同行业收购案例进行分析，新泰材料评估增值率、市盈率具备其合理性。

三、评估师核查意见

评估师核查后认为：

本次交易中新泰材料的静态市盈率较高主要由于 2015 年上半年六氟磷酸锂

市场处于低迷期，新泰材料 2015 年净利润较低，导致静态市盈率高，根据 2016 年利润额计算的动态市盈率低于同行业上市公司，新泰材料结合行业地位、核心竞争力、主营业务、行业特征以及同行业收购案例进行分析，新泰材料评估增值率、市盈率具备合理性。

问题 10. 申请材料显示，你公司于 2015 年 5 月在深圳证券交易所中小板上市，最近两年业绩稳定，主营产品为陶瓷烹饪家电，本次重组完成后，上市公司主营产品将新增六氟磷酸锂，同时，确认商誉 255,747 万元，占交易完成后总资产比例为 74.64%。申请材料同时显示，六氟磷酸锂行业在未来几年将处于供大于求的情形。请你公司结合上述情形，补充披露本次交易的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

根据反馈意见要求，关于本次交易的必要性，上市公司已在重组报告书“第十一节管理层讨论与分析”之“一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果”之“（三）交易必要性分析”中补充披露如下：

（三）交易必要性分析

公司自 2015 年 5 月 28 日上市以来，倡导“便利、美味、健康”的经营理念，巩固和强化现有的品牌优势、研发优势和营销优势，实现了现有产品功能的不断完善和推陈出新，不断丰富公司的产品线，近两年公司业绩保持稳定发展。公司基于长远发展考虑，希望借助资本平台，寻求新的行业切入点进行战略布局，为公司未来健康发展迈向新的台阶提供动力。公司经过分析研究，拟选择绿色环保产业作为未来另一重点发展方向，因此，公司选择六氟磷酸锂行业的优秀企业新泰材料作为绿色环保产业新能源领域切入点，在履行社会责任的同时，力求创造更多的经济效益和社会效益，更好地回报中小投资者。本次交易的必要性具体分析如下：

1、生态环境的改善需求催生新能源产业的快速发展

随着全球环境和资源问题日益凸显，世界各国的环保意识、资源节约意识也在不断加强。我国也提出了推进新能源汽车产业健康发展的环境保护措施和政策。2013年9月7日，习近平总书记在哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学发表主题演讲并回答学生们提出的问题，在谈到环境保护问题时他指出：“我们既要绿水青山，也要金山银山。”2015年4月25日国务院发布的《中共中央 国务院关于加快推进生态文明建设的意见》提及“坚持绿水青山就是金山银山”、“大力发展节能与新能源汽车”。目前我国正处于建设“两型社会”和产业结构调整的关键时期，发展新能源汽车是加快转变经济发展方式，建设资源节约型、环境友好型社会，缓解资源和环境压力，提高经济增长的质量和效益，实现节约发展、清洁发展、安全发展和可持续发展的重大战略。

(1) 发展新能源汽车产业是推动经济发展方向转变，促进经济增长的战略需要

进入21世纪以来，全球能源与环境异常严峻，我国经济快速增长与资源环境的矛盾日益尖锐，原有的粗放式经济增长方式未得到根本改变，经济、社会发展存在着内在的结构性矛盾。根据中央经济工作会议部署，转变经济发展方式、调整经济结构、创新经济发展模式、加快新能源、新材料等战略性新兴产业的发展成为经济工作的重大任务和主攻方向。在交通领域，发展节能与新能源汽车已成为政府关注的焦点和汽车企业研发的重点。新能源汽车技术的应用，能降低我们对石油的依赖程度，减少二氧化碳排放，产生显著的节能与环保效益。电动汽车产业化和运营商业化的发展，也为发展电动汽车关键零部件产业、电池和材料产业以及电力资源的合理利用提供了发展机会。另外，电动汽车的生产和推广使用将提供大量的就业机会，为城市带来新的经济增长点并推进下游行业转型，带动一大批相关行业的快速发展，进而有助于经济实现发展模式的转变，促进国民经济的可持续发展。

(2) 发展新能源汽车产业是降低环境污染的有效途径

电动汽车是一种零排放汽车，一般无直接排放污染物，间接的污染物主要产生于发电环节以及电池废弃物。从发电形式考虑，风力发电、水力发电、核能发电的大力发展均可以给我们带来可观的清洁能源。而从污染相对严重的火

力发电来看，其对大气的污染的控制难度也大大低于燃油汽车。对于电池废弃物，回收技术日益成熟，并且当前也逐渐开发出了污染低、安全性好的新型蓄电池。所以无论是从直接还是间接污染来看，电动汽车都是现阶段最理想的“清洁车辆”。相关资料显示，电动汽车与同类燃油汽车相比，噪声要低5分贝以上，所以大规模推广电动汽车也有利于城市噪音污染的治理。我国石油资源有限，需要大量进口，电动汽车能大幅度节约石油资源，同时可以采用电网电力补充车载能源，夜间充电，减少电能浪费。

(3) 发展新能源汽车产业是汽车工业发展的必由之路

汽车产业的发展始终伴随着石油消耗和大气环境污染的双重危机。汽车的迅速普及，在改善居民生活的同时也产生了诸如能源消耗、环境污染等方面的问题。石油资源短缺与日益增长的汽车保有量之间的矛盾日益突出。汽车尾气排放是造成环境污染和全球温室气体排放的主要来源之一，汽车工业转型已是大势所趋。

我国现已成为世界第一汽车生产和消费大国，但我国汽车产业的整体技术水平距世界先进水平还有很大的差距，一些关键技术和零部件都被国外企业所垄断。长期以来，整车企业缺少关键技术等不利因素严重制约了中国的汽车强国之梦。发展节能与新能源汽车有助于中国汽车工业进行战略转型。相对于传统汽车技术，我国在新能源汽车领域与发达国家的差距较小，一直以来中央政府和国内企业对新能源汽车的发展给予了高度关注。中国节能与新能源汽车产业发展的基本思路，即以纯电动汽车为中国汽车工业转型的主要战略方向。我国汽车工业发展面临着能源环境和核心技术缺失的双重制约，也面临着能源动力系统转型和传统汽车技术快速提升的双重挑战，应选择一种“过渡”和“转型”并行互动、协调发展的战略，全面提升传统汽车技术水平，发展节能汽车，缓解能源和环境压力，同时为新能源汽车发展奠定基础；另一方面，积极开发新一代能源动力系统，瞄准未来汽车竞争制高点，大力发展新能源汽车，加速能源动力系统转型进程。将有助于重点突破动力电池、驱动电机、电控等核心技术，推动纯电动汽车、插电式混合动力汽车的产业化，实现我国汽车工业的跨越式发展。

国务院及相关部委密集出台了多项政策，进一步明确了政策导向，有效促进了新能源汽车的发展及推广。2014年7月14日，国务院办公厅以国办发[2014]35号印发《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》，提及“加快新能源汽车的推广应用”。财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委于2015年4月22日发布财建[2015]134号《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确了新能源汽车推广应用补助政策。2016年01月19日环境保护部发布《2015年中国机动车污染防治年报》，提及“机动车污染已成为我国空气污染的重要来源，是造成灰霾、光化学烟雾污染的重要原因，机动车污染防治的紧迫性日益凸显。”

2、公司选择锂离子电池材料行业作为新能源产业的切入点，市场前景广阔

从可持续发展、政策支持力度等方面分析，新能源产业将在未来较长期间处于良好的行业发展态势。本次交易并购标的主要产品为六氟磷酸锂，为锂离子电池中电解液成分最重要的组成部分，属于新能源锂离子电池材料行业，前景广阔。本次交易完成后，公司将通过锂离子电池材料快速切入新能源产业，能够更好的为中小股东创造价值。

我国新能源汽车已经进入成长期，动力电池的需求也出现快速增长。根据东兴证券研究报告（2016年8月3日），2016年1-6月新能源汽车产量17.7万辆，同比增长125%，销量17万辆，同比增长126.9%。

根据Wind资讯数据，截止2016年6月，国内汽车保有量为1.84亿辆，其中，节能与新能源汽车产量累计为74.51万辆，节能及新能源汽车历史累计产量占汽车保有量仅为0.41%。假设节能与新能源汽车保有量占比提高到10%，以1.84亿辆汽车为基础计算，节能与新能源汽车保有量有望达到1840万辆，按照1辆新能源汽车平均所需电池容量为49kWh测算¹⁴，1840万辆新能源汽车对应电池容量901.60GWh；按照1GWh锂电池对应电解液需求1200吨¹⁵以及六氟磷酸锂与电解液比例为1:8测算¹⁶，1840万辆新能源汽车对应电解液材料108.19万吨，对应六氟磷酸锂需求13.52万吨。新能源汽车锂离子电池材料市场前景广阔。

¹⁴ 数据来源：中国工业报2016年8月7日报道。根据2014年新能源汽车车型电池容量及推广用量占比，新能源汽车平均所需电池容量为49kWh。

¹⁵ 数据来源：安信证券《安信证券锂电材料系列报告：六氟磷酸锂历史拐点无可争议》

¹⁶ 数据来源：中国产业信息网《2014年我国六氟磷酸锂需求市场前景展望》

在全球新一代 4G 移动通讯技术、互联网、数字化娱乐便携设备逐步普及的带动下，3C 领域(计算机、通讯和消费电子产品)锂离子电池消费需求将继续保持增长。

储能主要是指电能的储存，在太阳能、风能等具有间歇性特点的资源发电存储使用后，将有效解决电力在时间和空间上的不平衡，提高能源利用效率。储能发电、输电、配电和用电等环节的应用越来越普遍，我国新能源电力产业的快速增长，催生对储能电池的巨大需求。

并购标的主要产品所应用的新能源汽车、3C 电子产品、储能领域在后续年度具有较为广阔的市场空间。

3、六氟磷酸锂作为锂离子电池核心材料暂时无法替代

六氟磷酸锂是锂离子电池电解质的主要原材料，用于锂离子电池制造。作为锂离子电池电解质的主要原材料，六氟磷酸锂具有绿色环保、占用体积小、发热少、储能高、性价比高等特点。随着人们环保意识和产品质量要求的逐步提高，加上国家支持新能源汽车政策的带动，六氟磷酸锂在生活中得到越来越多的普及和应用。六氟磷酸锂作为电解液主要电解质暂时无法替代，主要基于下述原因：

(1) 与其他电解质对比，六氟磷酸锂综合性能最好

从对电解质的性能要求来看，短期内六氟磷酸锂仍是不可替代的主流电解质材料。锂离子电池电解液常用的电解质主要有六氟磷酸锂、四氟硼酸锂、六氟砷酸锂和高氯酸锂等。六氟磷酸锂作为电解液使用的锂盐有诸多优点：1) PF_6^- 的缔合能力较差，形成 LiPF_6 电解液的电导率高于其它无机锂盐；2) 电化学稳定性强，阴极的稳定电压能达到 5V；3) 能够钝化正极的铝集流体，防止腐蚀；4) 在碳负极上形成适当的 SEI 膜；5) 有较好的环境友好性。¹⁷

¹⁷ 信息来源：安信证券研究报告。

主要锂盐电解质性能对比

| 锂盐电解质 | 优点 | 缺点 |
|---|--|---|
| 六氟磷酸锂 LiPF_6 | 循环效率高，电导率较高，在碳负极上形成适当的SEI膜，对正极集流体实现有效的钝化 | 抗热性和抗水解性较差，但通过提纯可以改善 |
| 六氟砷酸锂 LiAsF_6 | 有着适当的电导率，热稳定性和耐氧化性较强 | 含有重金属，环境污染严重 易引起电池爆炸，安全性差，只适合研究工作体系，不能用于实用性电池中 |
| 高氯酸锂 LiClO_4 | 价格便宜 | 易于水解，电导率最低，氧化电位较低，对循环寿命不利 |
| 四氟硼酸锂 LiBF_4 | 与水反应活性低，热稳定性好 | 电导率低，高压时与集流体铝发生反映 |
| 氮双三氟甲基磺酸 亚胺锂 $\text{LiN}(\text{CF}_3\text{SO}_2)_2$ | 良好的离子电导率和电化学稳定性，废电池处理简单，环保性能好 | |

数据来源：公开资料，安信证券研究中心

(2) 暂时无法替代

锂离子电池用电解质材料按其形态可分为电解液（液态）、凝胶电解质（半固态）和固态电解质三种类型。目前锂离子电池用电解液基本上都是有机电解液，属于非水系电解液，即可燃性电解液。将有机电解液代之以固态电解质的全固态电池，其安全性可大幅度提高。并且在理想状态下，固态时锂离子的扩散速度（离子传导率）较液体电解液时更高，理论上可以实现更高的输出，并能延长电池的使用寿命。此外，全固态电池的电解质除了不再依赖昂贵的六氟磷酸锂材料，其本身很好的绝缘性也充当了隔膜的作用，从而使电池的结构和封存方式变得更加简单，电池的厚度和质量也变得更加轻薄。

固态电池可能是未来电池技术的发展方向之一，新技术的应用，最终如何落地，就需要在商业化的规模和成本方面都能达到完美的平衡点。首先，使用的材料必须不能是高成本且稀有的。其次，要在各个行业和领域都有实现大规模应用的可能。

目前固态电解质不但面临着很多技术难题，包括电极活性物质和固态电

质间界面的高电阻，以及硫化物和水发生反应会产生硫化氢（H₂S）等，最重要的不接地气的因素是昂贵的价格。目前液态锂电池的成本在 200-300 美元/kWh，但在现有技术条件下制造足以为电动汽车供电的固态电池成本将会高达 9000 万美元/台左右¹⁸。而且目前任何一种固态材料都无法证明在效率上优于液态电池，而且某些固态材料还受到温度的限制¹⁹。项目新技术从理论的提出时间来看，固态电池并不是一个新的概念，但多年来，研发上的进展并没有想象那么快速。正如液态锂电池，在上世纪 70 年代，相关的理念和实验认证就在齐头并进地推进，但真正大规模的使用，已经是 20 世纪末了。

故固态电池或其他技术路线的电池在较长时间内难以取代锂电池，而作为锂电池电解质的核心材料，六氟磷酸锂目前在综合性能上，与其他电解质对比具有较大优势，短期内无法被替代。

4、新泰材料属于六氟磷酸锂行业的优秀企业

新泰材料自 2011 年成立以来，专注于六氟磷酸锂产品的研发、生产和销售，目前已成长为行业内优秀企业，新泰材料核心竞争力主要体现在下述方面：

（1）技术优势

自成立以来，新泰材料一直注重六氟磷酸锂制备方法的研发，截至本报告书签署日，新泰材料已获得六氟磷酸锂制备方法发明专利 1 项，一种管道疏通器、一种成品桶搬运车及一种可移动可拆卸小型电动葫芦实用新型专利 3 项，正在申请的发明专利和实用新型共 16 项。经过多年六氟磷酸锂应用领域技术的积累，新泰材料掌握了全方位均匀旋转式干燥技术、无挥发搅拌式快速结晶技术、液体分离式冷热交换独立升降温技术、氟化氢气液分离提纯及装置改造技术等，有效保证产品的纯度和质量的稳定性。

新泰材料已获取及正在申请中的专利情况列表如下：

| 序号 | 专利名称 | 类型 | 专利号/申请号 | 状态 |
|----|----------------|------|----------------|----|
| 1 | 一种制备六氟磷酸锂的方法 | 发明 | 201110339091.8 | 授权 |
| 2 | 一种可移动可拆卸小型电动葫芦 | 实用新型 | 201620035911.2 | 授权 |

¹⁸ 信息来源：安信证券研究报告。

¹⁹ 信息来源：《参考消息》。

| | | | | |
|----|-------------------------|------|----------------|----|
| 3 | 一种管道疏通器 | 实用新型 | 201620035574.7 | 授权 |
| 4 | 一种成品桶搬运车 | 实用新型 | 201620036037.4 | 授权 |
| 5 | 一种转桶机 | 实用新型 | 201620035545.0 | 受理 |
| 6 | 一种六氟磷酸锂的结晶方法 | 发明 | 201610024302.1 | 受理 |
| 7 | 一种六氟磷酸锂降低能耗的晶析装置及其晶析方法 | 发明 | 201610024450.3 | 受理 |
| 8 | 一种含氟废水制备氟锆酸钾的方法 | 发明 | 201610023725.1 | 受理 |
| 9 | 一种含氟废水制备氟硼酸钾的方法 | 发明 | 201610023723.2 | 受理 |
| 10 | 一种含氟废水制备氟钛酸钾的方法 | 发明 | 201610023722.8 | 受理 |
| 11 | 一种利用含氟盐酸制备氯化钙的工艺 | 发明 | 201610345497.X | 受理 |
| 12 | 一种六氟磷酸锂生产过程中提高反应效率的合成方法 | 发明 | 201610023721.3 | 受理 |
| 13 | 一种五氯化磷投料装置及其投料方法 | 发明 | 201610024730.4 | 受理 |
| 14 | 一种六氟磷酸锂制备装置 | 实用新型 | 201620475020.9 | 受理 |
| 15 | 固体投料防堵塞装置 | 实用新型 | 201620474680.5 | 受理 |
| 16 | 六氟磷酸锂生产用清网装置 | 实用新型 | 201620474563.9 | 受理 |
| 17 | 一种洗桶机 | 实用新型 | 201610024848.7 | 受理 |
| 18 | 一种带氮气保护的物料干燥装置 | 实用新型 | 201620474821.3 | 受理 |
| 19 | 六氟磷酸锂干燥到分级过程中的控制阀门 | 实用新型 | 201620474565.8 | 受理 |
| 20 | 一种五氯化磷发生器 | 实用新型 | 201620474564.3 | 受理 |

新泰材料较竞争对手的技术优势如下：

①新泰材料拥有丰富的氟化工生产经验积累和大批氟化工专业人才，保证新泰材料日常生产过程中生产工艺的稳定和研发工作的顺利实施；同时，新泰材料通过与常州大学的合作，建立了人才的定期培养机制，通过人才的培养、培训，不断地为新泰材料输送研发人才；另外，新泰材料依托现有的技术团队，聘请锂电行业内专业技术人员和专家，致力于研发新型锂盐（LITFSI、LIFSI），以提高现有锂电池性能，满足未来高性能锂电池发展的需求。上述人才战略的实施，为新泰材料开展产品研发，生产工艺改进、优化，产品品质和生产效率提高等奠定了基础。

新泰材料专业人才氟化工经验情况如下：

| 姓名 | 现任职位 | 专业资质及特长 |
|-----|--------------|---|
| 陶惠平 | 董事长、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 王正元 | 总经理、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 姚强 | 技术工程师、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，11年化工工艺与设备管理经验，7年以上氟化工技术管理经验 |
| 刘毓斌 | 生产部副总、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，国家注册安全工程师，15年化工企业生产管理经验，8年氟化工从业经验、7年安全管理经验。 |
| 王向东 | 生产部主管 | 10年以上氟化工生产、管理经验 |
| 支国贤 | 安全环保部经理、监事 | 10年以上氟化工安全生产环保管理经验 |
| 瞿红燕 | 品管部经理 | 8年以上氟化工品控、质检管理经验 |

②新泰材料在 DCS 控制系统（自动化控制系统）的基础上，进行危险与可操作性分析，即分析生产过程中的安全控制点，新增建立了独立的安全仪表系统（SIS 系统），在生产过程中使用 DCS 和 SIS 双系统控制，确保生产的安全运行。

③新泰材料改进了原有的耙式干燥技术，在生产过程中采用全方位均匀旋转式干燥技术，通过设备 360° 旋转，高纯氮气进排气方式的改变，及时有效的排出产品中的酸性气体，使产品的整体游离酸大幅下降，游离酸均匀，该技术干燥无死角，搅拌均匀，达到快速、高效、完全干燥的目的。

④六氟磷酸锂产品中的不溶物主要成分为氟化锂及部分原料杂质，新泰材料通过引进先进的氟化工艺并进行生产工艺的优化和改进、完善，在生产过程中，使用高纯氟化氢进行氟化反应，提高氟化锂的转化率，减少了产品中氟化锂的存在及原材料杂质的带入，大大降低了产品不溶物的含量，提高六氟磷酸锂产品的品质。

⑤为了确保六氟磷酸锂产品生产过程中达到“无水环境”的要求，新泰材料在保证原材料和氮气纯度的前提下，对整套生产装备进行工艺的改进，增加了设置了在线水份监测装置，对生产过程中进行水份在线监测；同时，新泰材料在所有设备上设置了自动补充氮气的装置，确保生产设备在无水的环境下运行。

⑥新泰材料与常州大学建立了中长期的产学研战略合作关系，共同组建“江苏新泰常大锂电池材料研究院”，对六氟磷酸锂及其他新能源材料进行系统的

研究开发，即开展研究六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂中杂质的分析方法；研究不同工艺制备的六氟磷酸锂产品的差异及六氟磷酸锂的热分解状况；研究六氟磷酸锂的纯度、晶型、粒度等对锂离子电池的循环性能和倍率性能的影响；研究锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的检测方法；研究六氟磷酸锂在电解液的稳定性等，通过优化六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂的质量及安全的评价方法；通过评价六氟磷酸锂在电解液中的存在形态，获得满足低温、高压锂离子电池的添加剂，从而提高六氟磷酸锂纯度、晶型、粒度的品质及六氟磷酸锂的安全性能。

截止报告书签署日，新泰材料与常州大学合作成果如下：

A、建立了六氟磷酸锂中不纯物金属离子的 ICP 等离子光谱的分析方法。该方法操作方便，分析速度快，结果准确。

B、建立了六氟磷酸锂纯度的快速检测分析方法。通过制备六氟磷酸锂的传感器，可以快速检测六氟磷酸锂的纯度或锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的含量。

(2) 质量优势

自成立以来，新泰材料通过持续的研发投入和建立标准化生产业务流程，始终严把产品质量关。借助于优质、稳定的产品质量，在较短期限内成功开拓了相当数量的下游市场客户，并通过市场客户的产品认证，与国内知名电解液生产厂商达成稳定合作意向。新泰材料产品合格率达到 95% 以上，开车（装置投料，正式生产）成功率 100%。

新泰材料产品指标与行业标准对比分析如下表：

| 指标名称 | 新泰材料标准 | | | 行业标准 |
|---|--------|-------|-------|-------|
| | 优等品 | 一等品 | 合格品 | |
| 六氟磷酸锂 (LiPF ₆) 纯度% ≥ | 99.97 | 99.96 | 99.95 | 99.95 |
| 游离酸 (以 HF 计) ppm ≤ | 50 | 70 | 90 | 90 |
| 水分 (H ₂ O) ppm ≤ | 5 | 10 | 20 | 20 |
| (DMC) 不溶物 ppm ≤ | 100 | 200 | 200 | 200 |
| 硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计) ppm ≤ | 2 | 2 | 5 | 5 |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|
| 氯化物 (以 Cl ⁻ 计) ppm | ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 钠 (Na) ppm | ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 钾 (K) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 钙 (Ca) ppm | ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 铁 (Fe) ppm | ≤ | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 镍 (Ni) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 铅 (Pb) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 锌 (Zn) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 镁 (Mg) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 铬 (Cr) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 铜 (Cu) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 镉 (Cd) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 砷 (As) ppm | ≤ | 1 | 1 | 1 | 1 |

注：为保持指标可比性，行业标准单位按照公司标准换算。

企业在执行行业标准的同时，并制订了的优于行业标准的内控指标，一等品及优等品等指标优于行业标准，进一步提升产品的品质。

(3) 市场优势

六氟磷酸锂产品由于受到制备技术、产品认证期等客观因素的影响，只有制备方法成熟、产品质量稳定的企业才能在未来市场竞争中占据竞争优势。

下游电解液厂家对新合作的六氟磷酸锂企业均需要一定时间的认证期，不同企业的认证期限也有所不同。认证期过程包括：①小样分析、样品理化性质化验检测、电解液的充放电循环及高低温电性能测试；②进行批量中试，一般期限为 3-6 个月不等，在中试阶段电解液厂家一般会同步给下游电芯厂认证，做进一步相关的成品充放电循环及高低温电性能测试，一般期限为 3-6 个月不等；③此外部分企业大批量采购还会要求进行不超过半年的大试。

新泰材料已建设完成两条六氟磷酸锂生产线、研发完成并持续优化制备方法，制备方法成熟、产品质量稳定，获得了下游电解液主要厂商的认证，具有一定的市场优势。

(4) 产能优势

随着六氟磷酸锂产品下游应用市场的发展，未来国内六氟磷酸锂市场需求

将快速释放。鉴于六氟磷酸锂项目投资成本较高的特点，只有实现产品规模化生产才能有效地降低产品的生产成本。新泰材料设计六氟磷酸锂项目整体备案产能为 1080 吨/年，据外部市场需求预期和市场开拓情况，正在建设 6000 吨/年六氟磷酸锂项目，并通过生产线优化工艺技术改造项目新增产能 1,080 吨/年。新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目进展情况如下：

①已取得的相关许可

截止本报告书签署日，新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目已获得国有土地使用证（常集用[2015]第 00091 号）、建筑工程施工许可证（编号分别为 320581201607190119、320581201607250301、320581201607290201）、建筑工程规划许可证（建字第 320581201600127）、建设工程抗震设防审查证书（苏建抗审常抗 9657 号）、江苏省房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查合格证书（10071[2016]第 0266 号）。

②土建进展情况

2016 年 7 月 20 日签订土建合同，项目分为一个主产品生产车间和一个副产品生产车间，2016 年 8 月 7 日桩基施工结束，截至本报告书签署日主产品生产车间已完成一层楼面浇筑、副产品生产车间完成三层楼面浇筑，计划 2016 年 9 月 30 日生产车间全部封顶，2016 年 10 月 31 日生产车间达到设备安装条件，2016 年 12 月 31 日前土建完成竣工并提交验收。项目所需设备已经订购，计划 2016 年 10 月 30 日前运抵新泰材料并开始设备安装等工作，计划 2017 年 1 月底完成所有设备安装，2017 年 2 月份开始设备清洗、调试等工作，2017 年 4 月份开始试生产。

③设备预定情况

截止本报告书签署日，新泰材料 6000 吨/年六氟磷酸锂项目已签订设备合同总金额为 6,429.24 万元，占需投入设备款项总额的 90%，已订购设备包括不锈钢容器类设备、不锈钢干燥设备、发生器、冷冻机组、液氮储罐、进口搅拌和结晶釜等，新泰材料已支付预付款 1,817.82 万元，所订购设备预计于 2016 年 10 月末交货。

项目生产辅助设备和安装材料等所需支付金额约为 2,000.00 万元，预计 2016 年 9 月完成合同签订，于 2016 年 10 月到 11 月期间陆续交货，以确保安装进度。

新泰材料预计 6000 吨/年六氟磷酸锂项目和 1,080 吨/年六氟磷酸锂技术改造项目完成后，总产能将居于市场前列。

(5) 客户优势

新泰材料专注于六氟磷酸锂的研发和生产，依托良好的市场信誉、良好的产品品质、快速的市场响应能力和服务能力，获得了下游电解液主要生产厂商的信赖。公司目前客户已覆盖大部分下游电解液主要企业，具备一定的客户优势。随着产能的不断释放，公司将在服务好现有客户的同时，拓展新的优质客户，为新泰材料的未来发展打下坚实基础。

新泰材料与下游电解液主要生产企业的供货关系情况如下：

| 企业名称 | 电解液市场份额 | 新泰材料 2016 年是否供货 |
|-------------------|---------|-----------------|
| 深圳新宙邦科技股份有限公司 | 17% | 是，直接供应 |
| 张家港市国泰华荣化工新材料有限公司 | 16% | 是，间接供应 |
| 天津金牛电源材料有限责任公司 | 11% | 是，直接供应 |
| 广州天赐高新材料股份有限公司 | 11% | 否 |
| 东莞凯欣电池材料有限公司（注） | 10% | 是，直接供应 |
| 东莞市杉杉电池材料有限公司 | 10% | 是，直接供应 |
| 汕头市金光高科有限公司 | 6% | 是，直接供应 |
| 北京化学试剂研究所 | 5% | 是，直接供应 |
| 珠海市赛纬电子材料有限公司 | 4% | 是，直接供应 |
| 江西优锂新材股份有限公司 | 3% | 否 |
| 合计 | 93% | |

资料来源：东兴证券研究所 2016 年 8 月研究报告。

注：广州天赐高新材料股份有限公司于 2015 年 3 月收购东莞凯欣电池材料有限公司，东莞凯欣电池材料有限公司成为天赐材料的全资子公司。

5、本次交易符合公司未来发展战略

最近两年公司业绩较为稳定，营业收入及净利润情况如下：

单位：元

| 项目 | 2016年1-6月 | 2015年度 | 2014年度 |
|------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 208,877,726.19 | 412,077,390.40 | 400,610,259.02 |
| 净利润 | 26,676,045.69 | 59,573,788.88 | 57,971,417.76 |

公司通过倡导“便利、美味、健康”的经营理念，巩固和强化现有的品牌优势、研发优势和营销优势，实现了现有产品功能的不断完善和推陈出新，不断丰富公司的产品线，使公司近两年业绩稳定发展。

上市公司现有厨房小家电业务持续稳定增长，为了使公司在未来保持竞争优势，在结合国家新能源产业政策、市场需求及公司自身经营管理经验并经审慎研究后，公司制定了多元化发展的经营发展战略，即：持续夯实厨房小家电业务，不断进行新产品的开发和推广，持续提升公司在厨房小家电领域的核心竞争力；同时，借助资本市场平台，抓住外延式发展的契机，以新能源材料产业作为公司新的拓展领域，积极推进公司战略转型。

本次交易完成后，新泰材料将成为上市公司的全资子公司，公司将获得锂离子电池材料领域的优质资产、先进技术和成熟的运营管理团队，是公司在新能源材料领域布局的重要举措，符合公司发展战略目标和规划。上市公司产品结构进一步丰富，实现跨领域延伸。以此为基础，交易当年和未来两年公司仍将以内生式发展和外延式并购相结合的模式进一步整合资源，不断完善公司在厨房小家电领域及新能源材料等领域的布局，实现各业务领域的协同发展。公司近期发展计划主要如下：

(1) 推动双主业齐发展，丰富业务结构

公司自上市以来，经营业绩优良。与此同时，近年我国新能源汽车市场进入爆发式增长阶段，动力电池也将随着新能源汽车的快速发展进入高速增长期，积极发展锂离子电池材料符合国家的产业政策和市场发展的趋势。本次交易完成后，上市公司主营产品将由厨房小家电的生产拓展至新能源材料领域，双主业齐发展的良好局面有助于提高上市公司的盈利能力和财务稳健性，增强核心竞争力，更好的回报投资者。

(2) 加大研发力度，提升产品竞争力

上市公司近年的快速发展主要受益于产品的不断推陈出新，本次交易完成后，上市公司将继续加大技术开发和创新力度，形成科研引领、上下联动、协同推进、共同发展的科研机制，促进各项目标完成。结合公司现有的技术资源，不断开发新产品，丰富上市公司及新泰材料的产品系列，提升产品竞争力，进一步巩固公司产品线优势。

(3) 加强内部管理，规范公司运作

随着上市公司规模的不断扩大，公司经营管理所面对的风险挑战也越来越大。按照公司内部制定的规章制度，遵循内部控制的合法、有效、制衡和成本效益的原则，继续梳理、完善公司的内部控制制度，确保内控制度得到高效的执行。加强对公司全员的法律、法规培训，不断提高全体员工，特别是董事会成员、高级管理人员以及关键部门负责人的风险防控意识。完善内部管理评价机制，及时发现内部管理过程中的缺陷、不足，及时整改，确保内控目标的实现。

(4) 适时进入新能源材料或其他领域

上市公司将利用本次投资新泰材料的经验，充分依托资本市场有利平台，积极寻求新能源材料或其他方面的投资机会，为上市公司培育相关资源，在时机、条件和对象成熟的前提下通过投资或兼并等方式，形成产业链的横向和纵向延伸，构建新能源材料或其他领域的发展格局。

6、对本次交易存在重大影响事项的分析

(1) 主营产品将新增六氟磷酸锂

本次重组完成后，上市公司主营产品将新增六氟磷酸锂，上市公司将实施“家电+锂离子电池材料”双主业发展模式，实现多元化发展战略，进而进一步优化公司现有的业务结构和盈利能力，为广大股东特别是中小股东的利益提供更为可靠的业绩保障。家电业务及锂离子电池材料业务保持相对独立和稳定，锂离子电池材料将成为上市公司新的业务拓展方向。

新能源汽车作为国家大力支持发展的重点产业，未来发展空间巨大。新能源汽车相关产业将在本次交易完成后成为上市公司新的盈利增长点，快速提升

上市公司的盈利能力。双主业齐发展的良好局面有助于提高上市公司的盈利能力和财务稳健性，增强核心竞争力，更好的回报投资者，符合公司发展战略目标和规划。

本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展计划和业务管理模式；本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施详见本报告书“第十一节管理层讨论与分析”之“四、董事会就本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响讨论与分析可持续发展能力的影响”。

（2）商誉

上市公司编制的备考财务报表中的商誉，即是以上述合并成本减去合并中取得的新泰材料经审计确认的 2016 年 3 月 31 日可辨认净资产公允价值计算得出，商誉金额为 255,747.15 万元。

本次交易中，新华化工、兴创源投资、新昊投资对交易标的 2016 年、2017 年、2018 年的经营业绩作出了承诺，若未实现承诺业绩的，将按约定的方式对上市公司进行业绩补偿，一定程度上能够降低或消除商誉减值风险，但业绩承诺期满后若交易标的的经营业绩未实现预期目标，仍会造成商誉减值。

公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》约定了商誉减值补偿条款。约定在业绩承诺期届满后应当进行减值测试，由公司所聘请的具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具减值测试报告。根据减值测试报告的结果，在需要进行资产减值补偿的情况下，由天际股份通知交易对方按照协议约定的方式进行补偿。如减值测试的结果为期末标的资产减值额大于业绩承诺期内交易对方已支付的补偿金额，则交易对方应当对公司另行进行补偿。

对本次交易形成的商誉减值风险，在本报告书“第二节重大风险提示”之“九、本次交易形成的商誉减值风险”以及“第十四节风险因素”之“三、本次交易的风险”之“（五）本次交易形成的商誉减值风险”予以披露并提示。

综上，本次交易完成后确认商誉 255,747.15 万元，占交易完成后总资产比

例为 74.64%。公司根据《企业会计准则》等相关规定确定合并成本及商誉，在后续会计年度进行减值测试，并在发生减值时计提商誉减值。对于本次交易完成后形成的商誉已通过交易对方签署《业绩承诺补偿协议》及《业绩承诺补偿协议之补充协议》降低或消除商誉减值风险，在与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》约定了商誉减值补偿条款，并对商誉减值风险进行风险提示。

(3) 六氟磷酸锂行业产能及需求情况

六氟磷酸锂行业产能及需求情况分析详见本报告书“第八节交易标的评估与估值”之“四、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析”之“(二) 结合报告期及未来财务预测的相关情况（包括各产品产销量、销售价格、毛利率、净利润等）、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估或估值依据的合理性。如果未来预测与报告期财务情况差异较大的，应当分析说明差异的原因及其合理性；”之“6、新泰材料预计六氟磷酸锂销售收入的依据、合理性及谨慎性分析”

预计结果显示六氟磷酸锂行业规划总产能在后续一定期间存在大于行业需求的情况，但受行业需求持续增长的影响，如预计年度内没有新增产能出现，从 2021 年开始行业规划产能仍然可能出现无法满足下游需求的情况。规划总产能大于行业预计需求量仅为短期情况，不能作为六氟磷酸锂出现整体行业风险及本次交易决策的依据。按照规划产能与预计行业需求数据统计出现的六氟磷酸锂一定期间内供大于求情况主要受此影响，并非由六氟磷酸锂及新能源行业的发展形势恶化等趋势性因素导致。同时，六氟磷酸锂未来实际产量受建设周期、人员培训、设备磨合及上游供给等多种因素影响，行业规划产能在预测期内的一定期间大于预计需求量不影响本次交易的必要性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司近两年公司业绩保持稳定发展。公司基于长远发展考虑，希望借助

资本平台，寻求新的行业切入点进行战略布局，为公司未来健康发展迈向新的台阶提供动力。公司经过分析研究，拟选择绿色环保产业作为未来另一重点发展方向，公司选择六氟磷酸锂行业的优秀企业新泰材料作为绿色环保产业新能源领域切入点，在履行社会责任的同时，力求创造更多的经济效益和社会效益，更好地回报中小投资者，本次交易存在其必要性。

问题 11. 申请材料显示，新泰材料成立于 2011 年 8 月，2014 年，新泰材料仍处于亏损状态，亏损 1,065 万元，2015 年和 2016 年 1-3 月，新泰材料净利润分别为 1,708 万元，6,548 万元，净利润大幅增加，本次交易中，新华化工、兴创源投资及新昊投资等 3 名交易对方承诺新泰材料 2016 年-2018 年实现净利润分别不低于 18,700 万元、24,000 万元、24,800 万元，较报告期内净利润大幅增加。请你公司结合新泰材料截至目前的经营业绩、新泰材料经营业绩受六氟磷酸锂市场价格波动影响、以及业绩承诺方的资金实力，补充披露新泰材料 2016-2018 年业绩承诺金额的可实现性，并提出切实可行的保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容

上市公司在重组报告书之“第十五节 其他重要事项”中补充披露相关内容如下：

十三、新泰材料 2016-2018 年业绩承诺金额的可实现性，保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施

（一）业绩承诺金额的可实现性分析

新泰材料 2016 年度、2017 年度、2018 年度业绩承诺分别为 1.87 亿元、2.4 亿元、2.48 亿元，业绩承诺金额的可实现性分析如下：

1、新泰材料目前的经营业绩已达到预期，2016 年业绩承诺预计可实现。

根据大华出具的《江苏新泰材料科技股份有限公司审计报告》（大华审宇

[2016]007396号),新泰材料2016年1-6月已实现营业收入2.45亿元,已实现净利润1.23亿元,2016年1-6月已实现净利润占2016年业绩承诺金额1.87亿元的比例为65.78%。

新泰材料2016年预计经营情况与业绩承诺对比如下:

单位:万元

| 项目 | 营业收入 | 净利润 |
|----------------|-----------|-----------|
| 2016年1-6月(已审) | 24,526.15 | 12,329.16 |
| 2016年7月(未审) | 3,575.84 | 1,443.91 |
| 已签订未完成订单(注) | 8,046.50 | 4,023.25 |
| 合计 | 36,148.49 | 17,796.32 |
| 2016年业绩承诺 | - | 18,700.00 |
| 合计占2016年业绩承诺比例 | - | 95.17% |

注:已签订未完成订单营业收入截止到本报告书签署日,已签订未完成订单销售净利润率按照50%测算。

综上所述,截至本报告书签署日,2016年已实现净利润和已签订未发货合同预测净利润合计金额约1.78亿元,占2016年业绩承诺金额1.87亿的比例为95.17%,加上2016年第四季度新增订单,2016年业绩承诺预计可实现。

2、新泰材料2017年和2018年承诺业绩可实现性分析

(1)新能源汽车及相关的锂离子电池材料产业发展前景广阔,为2017年和2018年业绩承诺可实现提供了市场保障

受国家新能源汽车产业政策影响,2015年成为我国新能源汽车产销开始爆发的一年,根据中汽协的数据统计,2015年新能源汽车产量达340,471辆,销量331,092辆,2016年1-6月新能源汽车生产17.7万辆,销售17.0万辆,比上年同期分别增长125.0%和126.9%。根据国务院2012年发布的《节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)》,到2020年,纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆,新能源汽车未来需求前景广阔。

目前,六氟磷酸锂作为动力电池主要原材料电解液核心材料,预计未来几年,仍将受益于新能源产业政策的利好影响,产业发展前景广阔,为2017年和

2018 年业绩承诺可实现提供了市场保障。

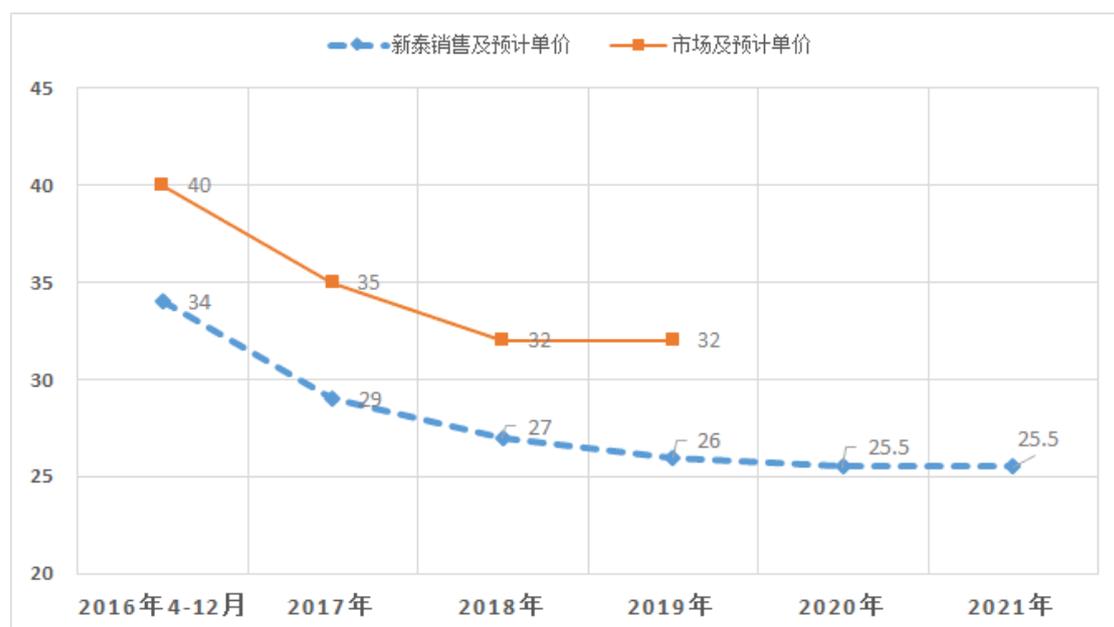
(2) 销售价格的可实现性分析

新泰材料依据行业预测及历史价格变动等信息，预测 2017 年和 2018 年产品销售价格持续下降，与行业预测变动趋势一致，且预测销售价格均低于行业同期数据，预测结果较为谨慎。

新泰材料预测 2017 年和 2018 年产品销售价格情况如下：

| 六氟磷酸锂 | 2017 年 | 2018 年 |
|---------------|--------|--------|
| 预测含税价 (万元/吨) | 29.00 | 27.00 |
| 预测不含税价 (万元/吨) | 24.79 | 23.08 |

新泰材料预测销售价格与市场预测价格对比情况如下：



数据来源：根据招商证券研究报告及新泰材料数据整理

从上图可以看出，新泰材料六氟磷酸锂预测价格趋势与市场预测价格趋势一致，新泰材料六氟磷酸锂预测价格低于行业预测价格，预测价格符合谨慎性要求。

(3) 销售收入的可实现性分析

新泰材料结合行业竞争及自身产能变动情况，预测六氟磷酸锂未来销量，结合未来销售价格，综合预计销售收入，预测销售收入符合谨慎性要求。

新泰材料预计产能利用率情况如下：

| 项目 | 2016年 | 2017年 | 2018年 |
|--------------|---------|--------|--------|
| 新泰材料规划年产能(吨) | 1,080 | 8,160 | 8,160 |
| 新泰材料预计销量(吨) | 1,400 | 2,600 | 3,600 |
| 产能利用率 | 129.63% | 31.86% | 44.12% |

注：新泰材料 2016 年预计销量大于预计年产能的原因：新泰材料已经按照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）的相关规定，履行了年产 1080 吨六氟磷酸锂建设项目建设的规模为年产 1400 吨的相应程序。

目前，新泰材料的主要客户包括北试研究所、东莞杉杉、新宙邦、广东金光、天津金牛、珠海赛纬及比亚迪等为业内知名的新能源汽车动力电池电解液生产企业，实力雄厚，行业影响力较高；通过与前述客户的持续战略合作，新泰材料在新能源锂离子电池材料的行业影响力也逐步提升，为预计销售的实现提供了合理保障。

（4）销售净利润的可实现性分析

新泰材料根据历史毛利率变动、因销售规模扩大而导致的销售和管理费用变化等因素，预测未来销售毛利率，销售费用率、管理费用率等项目，综合预测未来销售净利润率。预测数据与公司实际情况相符，预测期销售净利润率均低于 2016 年 1-6 月销售净利润率，符合谨慎性要求。

新泰材料预测销售净利润率与已实现销售净利润率比较如下：

| 项目 | 2016年1-6月 | 2016年预测 | 2017年预测 | 2018年预测 |
|--------|-----------|---------|---------|---------|
| 销售收入 | 2.45 亿 | 3.96 亿 | 6.44 亿元 | 8.31 亿元 |
| 毛利率 | 74.66% | 70.06% | 55.18% | 44.86% |
| 销售费用率 | 1.08% | 1.34% | 1.27% | 1.16% |
| 管理费用率 | 5.29% | 4.45% | 3.80% | 3.38% |
| 销售净利润率 | 50.27% | 47.19% | 37.17% | 29.63% |

从上表可以看出，新泰材料预计 2017 年和 2018 年销售毛利率和销售净利润率均低于 2016 年 1-6 月销售毛利率和销售净利润率。2016 年 1-6 月管理费用率较高的原因是新泰材料与常州大学建立了中长期的产学研战略合作关系，共同组建“江苏新泰常大锂电池材料研究院”，对六氟磷酸锂及其他新能源材料进

行系统的研究开发，导致研发费用增加。

综上所述，新能源汽车及相关的锂离子电池材料产业发展前景广阔，为 2017 年和 2018 年业绩承诺可实现提供了市场保障；新泰材料依据行业预测及历史价格变动等信息，综合预计六氟磷酸锂产品销售价格，预测 2017 年和 2018 年产品销售价格持续下降，与行业预测变动趋势一致，且预测销售价格均低于行业同期数据，预测结果较为谨慎；新泰材料结合行业竞争及自身产能变动情况，预测六氟磷酸锂未来销量，结合未来销售价格，综合预计销售收入，预测销售收入符合谨慎性要求；新泰材料根据历史毛利率变动、因销售规模扩大而导致的销售和管理费用变化等因素，预测未来销售毛利率、销售费用率、管理费用率等项目，综合预测未来销售净利润率。预测数据与公司实际情况相符，预测期销售净利润率均低于 2016 年 1-6 月销售净利润率，符合谨慎性要求。因此，2017 年和 2018 年业绩承诺预计可实现。

（二）保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施

根据上市公司与新华化工、兴创源投资、新昊投资等 3 名交易对方（以下简称“补偿义务人”）签署的《业绩承诺补偿协议》及相关补充协议，盈利补偿期内交易对方对于目标公司的业绩承诺为 2016 年 18,700 万元、2017 年为 24,000 万元、2018 年为 24,800 万元，如果标的公司在承诺期内未达到业绩承诺目标，则交易对方承诺以股份或者现金的方式补偿上市公司。

保障本次交易业绩补偿实施的具体措施及对相关方追偿的约束措施如下：

1、补偿义务人股份锁定期的安排

为保证本次交易业绩承诺的可实现，上市公司与新华化工、新昊投资、兴创源投资签署《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议（二）》，新华化工、新昊投资、兴创源投资对股份锁定期承诺如下：

“自取得天际股份本次向本公司发行的新增股份发行结束之日起 12 个月内不得转让。自发行结束之日起 12 个月的锁定期届满后，本公司取得天际股份本次向本公司发行的新增股份按照本公司股份解除锁定的进度不得先于业绩承诺实际完成进度的原则进行分批解锁，具体安排如下：

1.自发行结束之日起12个月的锁定期届满且业绩承诺期间第一年业绩承诺实现后，本公司的解禁比例不得超过因本次交易持有上市公司总股份数的12%；如实际未完成第一年业绩承诺的，本公司所持股份不予解除锁定。

2.自发行结束之日起24个月的锁定期届满且业绩承诺期间第一年和第二年累计业绩承诺实现后，本公司的累计解禁比例不得超过因本次交易持有上市公司总股份数的47%；如实际未完成第一年和第二年累计业绩承诺的，本公司所持股份不予解除锁定。

3.自发行结束之日起36个月的锁定期届满和三年累计业绩承诺实现且根据目标公司减值测试报告无需进行资产减值补偿情形的，本公司持有的剩余锁定股份可全部解禁；如发生业绩补偿或资产减值补偿情形，在确定本公司应向天际股份承担的应补偿金额后，扣除应向上市公司进行股份补偿后的剩余股份可全部解禁。

如违反上述承诺的，本公司将自愿转让天际股份股票所得全部上缴给天际股份，并承担相应的法律责任。”

2、业绩承诺的补偿程序

(1) 根据《业绩承诺补偿协议》的约定，交易对方应按照下列顺序对上市公司进行补偿（如涉及）：

①交易对方按照其截至本《业绩承诺补偿协议》签署日在新泰材料的持股比例就应补偿金额承担补偿责任，新华化工与新昊投资之间互负连带责任。在实际进行补偿时，交易对方首先进行股份补偿，如交易对方各自所持有上市公司新增股份不足以承担各自应当承担的补偿责任的，则进行股份补偿后，就不足补偿的部分，应当各自进行现金补偿。

应补偿金额=（业绩承诺期内目标公司的累计承诺净利润数－业绩承诺期内目标公司的累计实际净利润数）÷业绩承诺期内目标公司的累计承诺净利润数×标的资产的交易价格。

应补偿股份数量计算公式为：应补偿股份数量=应补偿金额÷本次股份的发行价格。

在定价基准日至实际盈利补偿实施日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次股份的发行价格将作相应调整。

交易对方各自应补偿的股份数量=交易对方各自在新泰材料的持股比例×应补偿股份数量。

②如果交易对方各自进行股份补偿后，仍不足以承担各自应承担的补偿责任的，就不足补偿的部分，各自将进行现金补偿。

补偿金额

交易对方各自应补偿的现金金额=应补偿金额×交易对方各自在新泰材料的持股比例-交易对方各自已进行股份补偿的股份数量所折算的现金金额。

交易对方各自已进行股份补偿的股份数量所折算的现金金额=交易对方各自已补偿的股份数量×本次股份的发行价格。

在定价基准日至实际盈利补偿实施日期间，上市公司如实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次股份的发行价格将作相应调整。

在计算得出并确定交易对方各自应补偿的现金金额后，交易对方应根据上市公司出具的现金补偿书面通知之日起30个工作日内，各自将应补偿的现金金额一次性全额汇入上市公司指定的银行账户。

交易对方在盈利补偿期间承担的业绩补偿责任的折算成现金的总金额不超过标的资产的交易价格，该等业绩补偿责任包含利润承诺方对上市公司做出的盈利补偿和发生资产减值时，所引发的全部赔偿责任。

在业绩承诺期届满后，在发生交易对方因标的资产实现的累计实际净利润数低于累计承诺净利润数和/或标的资产发生资产减值而需向上市公司进行股份补偿的，天际股份应在具有证券从业资格的会计师事务所出具目标公司的专项审核报告和/或减值测试报告后30个工作日内召开董事会及股东大会；天际股份董事会及股东大会将审议关于回购交易对方应补偿股份并注销的相关方案（交易对方在股东大会审议该事项时应回避表决），并履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。天际股份就交易对方补偿的股份，首先采用股

份回购注销方案，如股份回购注销方案因未获得天际股份股东大会通过而无法实施的，天际股份将进一步要求交易对方将应补偿的股份赠送给天际股份除交易对方外的其他股东。股份补偿的具体实施安排如下：

若天际股份股东大会审议通过了股份回购注销方案，则天际股份在该股东大会审议通过后的10个工作日内通知交易对方向天际股份进行股份补偿，天际股份以1元总价回购应当补偿的股份并办理申请注销手续。

交易对方应在收到天际股份书面通知之日起10个工作日内，向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司发出将其当年须补偿的股份过户至天际股份董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至天际股份董事会设立的专门账户之后，天际股份将尽快办理该等股份的注销事宜。

若天际股份股东大会审议上述应补偿股份回购并注销事宜未获通过而无法实施的，则天际股份将在股东大会决议公告后10个工作日内书面通知交易对方实施股份赠送方案。交易对方承诺在收到天际股份的书面通知之日起的30个工作日内，将相应的应补偿的股份赠送给天际股份截至审议回购事宜股东大会决议公告日登记在册的除交易对方外的天际股份其他股东，除交易对方外的天际股份其他股东按其各自持有天际股份的股份数量占股权登记日扣除交易对方持有的股份数后的天际股份的总股本的比例享有获赠股份。”

(2) 在交易对方未履行《业绩承诺补偿协议》，天际股份将及时向相关司法部门提起诉讼，要求交易对方履行《业绩承诺补偿协议》的内容。

3、业绩承诺方的资金实力

截止2016年6月30日业绩承诺方主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 新华化工 | 新昊投资 | 兴创源投资 |
|------|----------------|---------------|---------------|
| 货币资金 | 46,102,140.07 | 2,271.71 | 18,067.49 |
| 流动资产 | 234,258,102.18 | 4,681,021.71 | 7,518,067.49 |
| 资产总额 | 453,755,464.36 | 21,490,767.29 | 73,835,691.57 |
| 流动负债 | 138,514,456.18 | 4,940,001.01 | 33,103,199.00 |
| 长期负债 | - | - | - |

| | | | |
|---------|----------------|---------------|---------------|
| 股东权益 | 315,241,008.18 | 16,550,766.28 | 40,732,492.57 |
| 负债及权益总额 | 453,755,464.36 | 21,490,767.29 | 73,835,691.57 |

注：以上数据未经审计

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

新泰材料目前的经营业绩已达到预期，2016年业绩承诺预计可实现。新泰材料对2017年和2018年业绩进行了合理预测，新泰材料2016-2018年业绩承诺金额具有可实现性。补偿义务人优先以本次交易取得的全部股份作为业绩承诺的履约保障，且股份解锁期不得优先于当年度的利润承诺完成之前，该等安排有助于切实增强业绩承诺的履约能力。

三、评估师核查意见

评估师核查后认为：

新泰材料目前的经营业绩已达到预期，2016年业绩承诺预计可实现。新泰材料对2017年和2018年的销售量、销售单价、相关成本费用进行了合理预测并符合谨慎性要求，新泰材料2017-2018年业绩承诺具有可实现性。

四、会计师核查意见

会计师核查后认为：

1、新泰材料目前的经营业绩符合预期，2016年业绩承诺预计可实现；新泰材料根据公司实际生产情况，预计2017年和2018年销量逐年上升，预测数据与公司实际产能情况相符，预计产能利用率与行业产能利用率接近；新泰材料依据行业市场供求关系、市场价格变动并结合公司的销售策略，综合预计六氟磷酸锂产品销售价格，预计2017年和2018年产品销售价格持续下降，与行业变动趋势一致，且预测销售价格均低于行业同期数据，预测结果较为谨慎；新泰材料根据历史成本、毛利率变动、因销售规模扩大而导致的差旅费等费用变化等因素，预测未来销售毛利率，销售费用率、管理费用率等项目，综合预测未来销售净利润率，预测数据与公司实际情况相符，预测期销售净利润率均低于2016年1-6月销售净利

润率，符合谨慎性要求。

2、补偿义务人优先以本次交易取得的全部股份作为业绩承诺的履约保障，且股份解锁期不得优先于当年度的利润承诺完成之前，该等安排有助于切实增强业绩承诺的履约能力。

问题 12. 申请材料显示，2015 年 1 月 6 日，新华化工将其持有新泰有限的 19.7% 股权以 985 万元价格转让给新昊投资。新昊投资为新泰材料、新华化工、新特化工的员工持股平台，无实际经营业务，该等股权转让的安排是为了对新泰材料向其部分高级管理人员、核心员工共同设立的持股平台进行激励。申请材料同时显示，2015 年 1 月 8 日，新泰材料股东以 7 元/出资额的价格向新泰材料进行增资。请你公司：1) 补充披露上述股权转让是否涉及股份支付，如涉及股份支付，请按照《企业会计准则第 11 号—股份支付》进行会计处理并补充披露对新泰材料业绩的影响。2) 上述股权转让价格与增资价格差异的原因以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露的内容

(一) 补充披露上述股权转让是否涉及股份支付，如涉及股份支付，请按照《企业会计准则第 11 号—股份支付》进行会计处理并补充披露对新泰材料业绩的影响。

上市公司已在重组报告书“第六节交易标的基本情况”之“三、历史沿革”“(三) 2015 年 1 月，新泰有限第二次股权转让”中补充披露如下：

股权转让不涉及股份支付：

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

2015 年 1 月 6 日，新泰有限的股东新华化工按照 1 元/出资额，将其持有的

新泰有限 19.7%股权以 985.00 万元价格转让给新昊投资。本次股权转让价格为双方按照注册资本协商定价，股权转让定价为 2014 年 12 月 31 日净资产的 2.11 倍。根据信永中和会计师事务所出具的审计报告，新泰有限自成立起至 2014 年 12 月 31 日持续亏损，截止 2014 年 12 月 31 日，新泰有限的注册资本为 5,000.00 万元，净资产账面价值为 2,372.35 万元。19.7%股权对应的净资产价值为 467.35 万元。

因此，本次股权转让支付了对价，且支付的对价高于净资产，转让不属于通过获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易的行为。新泰材料本次股权转让不涉及股份支付。

（二）上述股权转让价格与增资价格差异的原因以及合理性

上市公司已在重组报告书“第六节交易标的基本情况”之“三、历史沿革”“（四）2015 年 1 月，新泰有限第一次增资”中补充披露如下：

股权转让价格与增资价格差异的原因以及合理性：

2015 年 1 月 6 日，新华化工按照 1 元/出资额，将 985 万元出资额转让给新昊投资，股权转让后新泰有限实收资本 5000 万元，其中：新华化工持股比例为 50.3%，新昊投资持股比例为 19.7%，兴创源持股比例为 30%。

2015 年 1 月 8 日，新泰材料的三名股东新华化工、兴创源投资、新昊投资为谋求新泰有限的更好发展，决定同比例向新泰有限增资，改制为股份公司，申请新三板挂牌。由于新泰有限自成立起至 2014 年 12 月 31 日持续亏损，导致截止 2014 年 12 月 31 日新泰有限账面存在累计 2,648.39 万元的未弥补亏损，扣除累计亏损后的净资产账面价值为 2,372.35 万元，低于新泰有限登记的注册资本（注册资本为 5,000.00 万元），不满足公司改制为股份有限公司的折股要求。新华化工、兴创源、新昊投资经协商，决定按各自股权比例同比例增资 3,500.00 万元，其中：3,000.00 万元计入资本公积（用于补足因累计亏损导致的净资产与注册资本差额 2,648.39 万元），500 万元增加注册资本，因此计算得出 7 元/出资额的本次增资价格。

2015 年 3 月 9 日，新泰有限召开股东会，审议通过了新泰有限整体变更为

股份有限公司的议案，同意新泰有限以截止 2015 年 1 月 31 日经审计的净资产折为 5,500 万股，整体变更发起设立股份有限公司。2015 年 4 月 3 日，苏州市工商行政管理局核发了变更后股份公司的《营业执照》。

综上，股权转让价格与增资价格差异的原因及合理性为：①股权转让对价为 1 元/出资额，股权受让方支付了对价，且作价高于净资产，股权转让价格合理；②增资行为基于股改前补足净资产与注册资本差额所作出决策，由于增资前未弥补亏损金额较大，计算出的增资价格高于 1 元/出资额，本次增资价格为 7 元/出资额，由于全体股东同比例增资，不影响各自的股权占比，计算出的增资价格无论高低，对各股东的权益都是公平的。因此，增资价格合理。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、新泰材料 2015 年 1 月 6 日发生的股权转让支付了对价，且支付的对价高于净资产，转让不属于通过获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易的行为，不涉及股份支付。

2、新泰材料 2015 年 1 月 7 日发生的增资行为是基于股改前补足净资产与注册资本差额所作出决策，由于增资前未弥补亏损金额较大，计算出的增资价格高于 1 元/出资额，由于全体股东同比例增资，不影响各自的股权占比，计算出的增资价格无论高低，对各股东的权益都是公平的。因此，增资价格合理。

三、会计师核查意见

会计师核查后认为：上述股权转让不涉及股份支付。股权转让经转让方与受让方友好协商，新泰材料账面净资产低于注册资本，转让价格高于净资产价格，转让价格合理。本次增资按照 7 元/出资额增资，各股东按股权比例同比例增资，且不低于新泰材料的每股净资产，定价合理。

问题 13. 申请材料显示，2016 年 4 月 15 日，新泰材料召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过《关于终止股票发行方案的议案》。2016 年 7 月，新泰材

料终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。请你公司补充披露新泰材料前期终止股票发行及终止挂牌的原因及背景。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容：

上市公司在本报告书之“第六节 交易标的基本情况”之“三、历史沿革”中补充披露相关内容如下：

（八）2016年4月，新泰材料终止股票发行方案

2016年3月30日，公司召开了第一届董事会第八次会议，会议审议通过了《关于终止股票发行方案的议案》和《关于提请召开2016年第二次临时股东大会的议案》。

2016年4月15日，公司召开2016年第二次临时股东大会，会议审议通过《关于终止股票发行方案的议案》。

新泰材料终止股票发行的原因及背景：由于新泰材料正筹划被上市公司收购的重大事项，为保证拟收购能够顺利开展，经与认购对象协商一致，新泰材料决议终止此次股票发行。

（九）新泰材料在全国中小企业股份转让系统股票终止挂牌

2016年5月16日，新泰材料通过第一届董事会第九次会议决议，审议通过《关于公司申请在全国中小企业股份转让系统股票终止挂牌的议案》等议案。

2016年6月1日，新泰材料通过2016年第三次临时股东大会决议，审议通过《关于公司申请在全国中小企业股份转让系统股票终止挂牌的议案》等议案。

2016年7月5日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具“股转系统函[2016]4595号”《关于同意江苏新泰材料科技股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意新泰材料自2016年7月8日起终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

新泰材料终止挂牌的原因及背景：

1、为了抓住六氟磷酸生产行业高速发展的机遇，提高乃至扩大新泰材料在六氟磷酸锂领域的竞争优势，更好维护全体股东利益，新泰材料拟与上市公司合作，由上市公司发起对新泰材料的收购。

2、根据《重组管理办法》第十一条规定，重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。同时根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》规定，挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

新泰材料于 2015 年 7 月 24 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，挂牌未 满 3 年，为避免本次交易资产过户或者转移存在法律障碍，加快本次重组的进 程，保障标的资产的顺利过户，因此新泰材料根据收购方案的需要，向全国中 小企业股份转让系统申请终止挂牌。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

新泰材料由于新泰材料正筹划被上市公司收购的重大事项，为保证拟收购能够顺利开展，经与认购对象协商一致，新泰材料决议终止此次股票发行。新泰材料为了抓住六氟磷酸生产行业高速发展的机遇，提高乃至扩大新泰材料在六氟磷酸锂领域的竞争优势，更好维护全体股东利益，新泰材料拟与上市公司合作，由上市公司发起对新泰材料的收购，根据收购方案的需要，向全国中小企业股份转让系统申请终止挂牌。新泰材料前期终止股票发行及终止挂牌的原因及背景与实际 情况相符，新泰材料前期终止股票发行及终止挂牌履行了法律程序。

问题 14. 申请材料显示，新泰材料部分房产处于抵押状态。请你公司补充披露上述担保对应的债务总金额、被担保人、担保人、担保责任到期日及解除的日期和具体方式、被担保人的偿债能力，担保事项是否可能导致重组后上市公司的资产权属不存在重大不确定性，请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容：

上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的基本情况”之“十、主要资产、负债、抵押担保及或有负债情况”之“(二) 资产抵押、质押及担保情况”中补充披露如下：

截止本报告书签署日，新泰材料的土地使用权及房产均不存在对外抵押、担保及权利受限情况。

(1) 截至报告期末的担保抵押情况

①2015年6月12日，新泰材料与江苏常熟农村商业银行股份有限公司福山支行签署《最高额抵押合同》(合同编号：常商银福山高抵字2015第00039号)，约定新泰材料以土地使用权(常集用(2015)第00091号)抵押给常熟农商行，债务人为新泰材料，被担保主债权期限为2015年6月12日至2018年6月11日，被担保主债权本金最高限额为人民币1,000万元，抵押物估值价值人民币1,801万元，抵押率为55.52%，具体情况如下：

| 担保债务总金额 | 被担保人 | 担保人 | 抵押物类型 | 抵押性质 | 被担保债权发生期间 | 担保责任到期日 | 担保解除日期及具体方式 |
|---------|------|------|-------------------------|-------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| 1,000万元 | 新泰材料 | 新泰材料 | “常集用(2015)第00091号”土地使用权 | 最高额抵押 | 2015年6月12日至2018年6月11日 | 主债权诉讼时效期间届满 | 2016年8月9日，新泰材料还清全部债务后予以解除 |

2016年8月9日，就“常商银福山高抵字2015第00039号”《最高额抵押合同》，新泰材料已与常熟农商行解除前述抵押合同。同日，新泰材料已向常熟市国土资源局办理完毕抵押权的注销登记(注销常他项(2015)01217号注销)，经向常熟市不动产登记部门查询并根据《常熟市不动产登记查询结果》，“常集用(2015)第00091号”土地使用权无他项权利、限制权利。

②2015年6月12日，新泰材料与常熟农商行签署《最高额抵押合同》(合同编号：常商银福山高抵字2015第00038号)，约定新泰材料以房产(熟房权证海虞字第15000585)抵押给常熟农商行，债务人为新泰材料，被担保主债权期限为2015年6月12日至2018年6月11日，被担保主债权本金最高限额1,946万元人民币，评估价值为1,946万人民币，抵押率为100%，具体情况如下：

| 担保债务 总金额 | 被担 保人 | 担保 人 | 抵押物类型 | 抵押性 质 | 被担保债权 发生期间 | 担保责任到 期日 | 担保解除日期 及具体方式 |
|-------------|----------|----------|---------------------------------------|-----------|--|---------------------|--|
| 1,946 万元 | 新泰 材料 | 新泰 材料 | “熟房权证 海虞字第 15000585 号” 房屋所有权 | 最高额 抵押 | 2015 年 6 月 12 日至 2018 年 6 月 11 日 | 主债权诉讼 时效期间届 满 | 2016 年 8 月 9 日, 新泰材料还 清全部债务后 予以解除 |

2016 年 8 月 9 日, 就“常商银福山高抵字 2015 第 00038 号”《最高额抵押合同》, 新泰材料已于与常熟农商行解除前述抵押合同。经向常熟市不动产登记部门查询并根据《常熟市不动产登记查询结果》, “熟房权证海虞字第 15000585 号”房屋所有权项下亦无他项权利、限制权利。

(2) 新泰材料的偿债能力

根据大华出具的“大华审字[2016]007396 号”《江苏新泰材料科技股份有限公司审计报告》, 截至 2016 年 6 月 30 日, 新泰材料的财务指标如下:

| 项目 | 2016 年 6 月 30 日 |
|-------|-----------------|
| 资产 | 25,268.01 |
| 负债 | 5,233.65 |
| 营业收入 | 24,526.15 |
| 净利润 | 12,329.16 |
| 资产负债率 | 20.71% |
| 流动比率 | 2.73 |
| 速动比率 | 1.92 |

从上表中的数据分析, 新泰材料的经营状况良好, 资产负债率比较低, 流动比率和速动比率处于合理水平, 偿债能力较强。

(3) 担保事项不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性

截至本报告书签署日, 上述“常商银福山高抵字 2015 第 00039 号”《最高额抵押合同》以及“常商银福山高抵字 2015 第 00038 号”《最高额抵押合同》已解除, 新泰材料的房屋建筑物及土地使用权已不存在抵押情形, 上述担保事项不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查, 独立财务顾问认为:

截至本报告书签署日，上述“常商银福山高抵字 2015 第 00039 号”《最高额抵押合同》以及“常商银福山高抵字 2015 第 00038 号”《最高额抵押合同》已解除，新泰材料的房屋建筑物及土地使用权已不存在抵押情形，上述担保事项不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性。

三、律师核查意见

律师核查后认为：

截至本《补充法律意见（二）》出具之日，上述“常商银福山高抵字 2015 第 00039 号”《最高额抵押合同》以及“常商银福山高抵字 2015 第 00038 号”《最高额抵押合同》已解除，新泰材料的房屋建筑物及土地使用权已不存在抵押情形，上述担保事项不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性。

问题 15. 申请材料显示，上市公司主要从事家用厨房电器具制造业务。标的资产新泰材料主要从事六氟磷酸锂产品的研发、生产和销售。通过本次交易拟实施“家电+锂离子电池材料”双主业发展模式。请你公司：1) 结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展计划和业务管理模式。2) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容：

上市公司在重组报告书“第十一节管理层讨论与分析”之“四、董事会就本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响讨论与分析可持续发展能力的影响”中补充披露相关内容如下：

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

.....

2、本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展计划和业务管理

模式，以及对公司持续经营能力的影响

(1) 本次交易完成后上市公司主营业务构成

本次交易前，上市公司主营业务为陶瓷烹饪家电、电热水壶的研发、生产和销售，新泰材料的主营业务为六氟磷酸锂产品的研发、生产和销售。根据大华核字[2016]003830号《备考合并财务报表审阅报告》，公司模拟购买标的公司100%股权交易实施完成后的公司架构，编制了2015年度、2016年度1-6月份的备考合并财务报表。2015年度及2016年1-6月主营业务构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2016年1-6月 | | 2015年度 | |
|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 营业收入 | 占比 | 收入 | 占比 |
| 陶瓷烹饪家电 | 17,253.20 | 37.99% | 35,750.59 | 73.25% |
| 电热水壶 | 2,245.48 | 4.94% | 3,170.26 | 6.50% |
| 六氟磷酸锂 | 24,525.95 | 54.01% | 7,597.56 | 15.57% |
| 其他产品及配件 | 1,389.05 | 3.06% | 2,286.89 | 4.69% |
| 合计 | 45,413.68 | 100.00% | 48,805.30 | 100.00% |

本次交易完成后，上市公司将由传统的厨房小家电制造业转变成为“家电+锂离子电池材料”双主业发展模式。

(2) 未来经营发展计划

上市公司现有厨房小家电业务持续稳定增长，为了使公司在未来保持竞争优势，在结合国家新能源产业政策、市场需求及公司自身经营管理经验并经审慎研究后，公司制定了多元化发展的经营发展战略，即：持续夯实厨房小家电业务，不断进行新产品的开发和推广，持续提升公司在厨房小家电领域的核心竞争力；同时，借助资本市场平台，抓住外延式发展的契机，以新能源材料产业作为公司新的拓展领域，积极推进公司战略转型。

本次交易完成后，新泰材料将成为上市公司的全资子公司，公司将获得锂离子电池材料领域的优质资产、先进技术和成熟的运营管理团队，是公司在新能源材料领域布局的重要举措，符合公司发展战略目标和规划。

(3) 未来业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将变更为“家电+锂离子电池材料”的双主业发展模式。由于上市公司及新泰材料同属生产经营性制造行业，生产经营管理具有共性，但是两类业务在具体的经营管理方面存在一定的差异性，因此，上市公司除了日常运作及正常经营严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》及中国证监会和交易所的规定执行外，对锂离子电池材料业务管理模式初步确定如下：

①标的公司人员管理模式

公司将在保持新泰材料现有管理团队稳定的前提下，给予管理层充分发展空间，并在良好沟通和协商的基础上向新泰材料输入具有丰富公司治理经验的管理人员，探讨并协助新泰材料进一步完善产业发展规划和布局，同时确保新泰材料满足上市公司的管理规范要求。

②标的公司制度管理模式

上市公司将根据监管部门的相关规定、上市公司对于全资子公司的管理要求并结合新泰材料的经营特点，对其组织架构、内部管理制度进行适当的完善，使新泰材料在执行有效内部管控的同时，也能充分满足监管部门对上市公司的要求。本次交易完成后，新泰材料的日常运作、经营将严格按照《公司法》、《证券法》、上市公司对子公司管理的相关制度、公司章程及中国证监会和交易所的规定执行。

③标的公司业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将保持新泰材料运营独立性，以充分发挥原有管理团队在原业务领域的管理经营特长，提升经营业绩，实现上市公司股东利益最大化。上市公司将充分利用平台优势、资金优势、品牌优势以及规范化管理经验等方面全力支持新泰材料的业务发展，将新泰材料打造成为国内领先的新能源领域材料供应商。

.....

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

1、业务、资产、人员、财务、机构等方面的整合计划

本次交易完成后，新泰材料将成为上市公司全资子公司。鉴于上市公司现有厨房小家电业务和标的公司新能源锂离子电池材料业务并不存在明显的协同效应，但上市公司与标的公司同属生产经营型制造企业，生产经营管理具有共性，上市公司将提供一切可能的必要手段全力支持标的公司，标的公司借助上市公司良好的资源平台能得到更好的发展。

交易完成后新泰材料的资产、业务、人员及机构仍将保持相对独立和稳定。为了确保本次交易完成后上市公司对新泰材料实现有效的管理，主要的整合措施体现在以下方面：

（1）企业文化整合计划

本次交易完成后，上市公司将加强与新泰材料之间的高层战略沟通，加强与新泰材料之间的员工交流、学习，组织新泰材料管理层、核心技术人员等到上市公司参观、学习、交流、培训，通过相互学习、交流、培训等使新泰材料的管理层和核心技术人员更好地了解、认同上市公司的企业文化，尽快融入上市公司体系，实现交易双方的共赢。同时，上市公司将不断加强企业文化建设，优化企业的管理体系、提升管理效率。

（2）业务与技术整合计划

本次交易完成后，上市公司将进入新能源材料的领域，上市公司将充分利用自身的平台优势、资金优势、品牌优势、渠道优势、技术优势和规范化管理运营经验，来支持新泰材料提升相关产品的市场知名度与企业形象的塑造，抓住新能源汽车行业快速发展的市场契机，提升新泰材料在六氟磷酸锂产品的市场地位，拓展优质客户，实现新泰材料经营业务的稳步发展。

上市公司将利用在家电领域已建立的国家认可的“测试中心”、“高新技术企业”、“广东省研发工程中心”及研发、技术、检测等经验和优势，协助新泰材料建设企业的“产品研发中心”、“产品测试中心”，协助新泰材料与常州大学加快组建“江苏新泰常大锂电池材料研究院”，进一步研究六氟磷酸锂的纯度、

晶型、粒度，不断提高产品的品质，并协助新泰材料申报江苏省省级研发工程中心和国家“高新技术企业”，在省级研发工程中心运行良好后，升级建设国家研发工程中心。

同时，上市公司将保持新泰材料经营业务的独立性，在保持新泰材料现有管理团队稳定的情况下，给予管理团队充分的发展空间，共同实现上市公司股东价值最大化。

(3) 资产整合计划

公司本次收购资产为新泰材料 100% 股权。在收购完成后，新泰材料仍将继续保持资产的独立性，拥有独立的法人资产，但未来重要资产的购买和处置、对外投资、对外担保等事项须报请上市公司批准。上市公司遵照《深圳证券交易所中小板股票上市规则》、《公司章程》等相关法规和制度履行相应程序。

(4) 人员和管理团队的整合计划

本次交易完成后，上市公司将在规范运作的前提下，按照有利于新泰材料发展的需要协助标的公司搭建管理团队，协助新泰材料构建符合上市公司规范和市场发展要求的内部管理体系，建立健全各项内部管理制度，加强内部控制，协同管理、共同发展。同时，为保持标的公司持续经营，新泰材料现有经营管理团队、核心技术人员继续保留，本次交易完成后，新泰材料主要管理人员将成为上市公司的股东有利于保持管理模式的稳定并发挥整合优势，促进新泰材料生产经营各方面优化升级，实现跨越式发展。另外，新泰材料将利用上市公司人力资源平台引进高水平的新能源材料人才，为新泰材料后续的发展储备高水平的管理、研发人才。

(5) 财务整合计划

本次交易完成后，上市公司将协助新泰材料加强财务部门的业务指导和监督，并委派财务负责人，协助新泰材料建立符合上市公司要求的完善的财务组织架构、预算管理、资金运作、核算和内部控制制度。新泰材料将按照上市公司要求及时报送财务报表和提供会计资料，上市公司定期或不定期实施对新泰材料的审计监督。同时，实行资金统一的调度管理，加强预算管理与资源整合，

建立统一的信息化系统，降低整体运营成本，提升运营效率，发挥财务管理协同效应。

(6) 机构整合计划

本次交易完成后，上市公司将根据监管部门的相关规定，充分利用上市公司规范化管理经验协助标的公司完善组织结构、内控制度和经营管理等制度，与标的公司管理层共同制定中长期发展战略规划。本次交易完成后，新泰材料将在保持原机构稳定的情况下逐步适当完善、优化。新泰材料作为上市公司的子公司，将严格遵守上市公司内部控制及关于子公司管理的相关规定，届时将接受上市公司内审部门的审计监督，上市公司内审部门每年对标的公司进行不定期的内部审计。

2、交易当年和未来两年拟执行的发展计划

近年来，我国多部委连续出台了一系列支持、鼓励、规范新能源汽车行业发展的法规、政策，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快速发展的政策体系。随着相关政策的出台与落实，我国新能源汽车产业呈现快速发展的趋势，相关产业的未来发展发展前景将更加广阔。本次交易完成后，上市公司产品结构进一步丰富，实现跨领域延伸。以此为基础，交易当年和未来两年公司仍将以内生式发展和外延式并购相结合的模式进一步整合资源，不断完善公司在厨房小家电领域及新能源材料等领域的布局，实现各业务领域的协同发展。公司近期发展计划主要如下：

(1) 推动双主业齐发展，丰富业务结构

公司自上市以来，经营业绩优良。与此同时，近年我国新能源汽车市场进入爆发式增长阶段，动力电池也将随着新能源汽车的快速发展进入高速增长期，积极发展锂离子电池材料符合国家的产业政策和市场发展的趋势。本次交易完成后，上市公司主营产品将由厨房小家电的生产拓展至新能源材料领域，双主业齐发展的良好局面有助于提高上市公司的盈利能力和财务稳健性，增强核心竞争力，更好的回报投资者。

(2) 加大研发力度，提升产品竞争力

上市公司近年的快速发展主要受益于产品的不断推陈出新，本次交易完成后，上市公司将继续加大技术开发和创新力度，形成科研引领、上下联动、协同推进、共同发展的科研机制，促进各项目标完成。结合公司现有的技术资源，不断开发新产品，丰富上市公司及新泰材料的产品系列，提升产品竞争力，进一步巩固公司产品线优势。

(3) 加强内部管理，规范公司运作

随着上市公司规模的不断扩大，公司经营管理所面对的风险挑战也越来越大。按照公司内部制定的规章制度，遵循内部控制的合法、有效、制衡和成本效益的原则，继续梳理、完善公司的内部控制制度，确保内控制度得到高效的执行。加强对公司全员的法律、法规培训，不断提高全体员工，特别是董事会成员、高级管理人员以及关键部门负责人的风险防控意识。完善内部管理评价机制，及时发现内部管理过程中的缺陷、不足，及时整改，确保内控目标的实现。

(4) 适时进入新能源材料或其他领域

上市公司将利用本次投资新泰材料的经验，充分依托资本市场有利平台，积极寻求新能源材料或其他方面的投资机会，为上市公司培育相关资源，在时机、条件和对象成熟的前提下通过投资或兼并等方式，形成产业链的横向和纵向延伸，构建新能源材料或其他领域的发展格局。

3、业务转型升级可能面临的风险及应对措施

(1) 新能源材料产业政策的风险和应对措施

新能源材料产业的发展受下游新能源汽车产业政策的影响较大，未来如果新能源汽车产业政策发生变化，或者公司对相关政策把握不准，可能对公司战略转型升级的实施产生较大影响。

针对上述风险，公司将积极研究国家和地方新能源汽车产业政策，确保公司业务开展符合相关法律法规的规定。公司同时也将对产业政策进行前瞻性的

研究，提前进行研发储备和战略布局。

(2) 业务整合风险及应对措施

上市公司对新能源材料行业的认识及管理经验尚不成熟，对公司的管理水平提升的要求较高。如果公司管理制度不完善，管理体系不能正常运作、效率低下，或者与新泰材料管理协作缺乏配合，均可能对公司开展业务和提高经营业绩产生不利影响。

针对上述风险，上市公司拟采取如下应对措施：

①根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及核心人员陶惠平、王正元、姚强、刘毓斌、支国贤与新泰材料签署的《不离职及竞业禁止协议》，作为新泰材料的核心人员，陶惠平、王正元、姚强、刘毓斌、支国贤承诺：自本次交易事项完成后的 5 年内，未经上市公司书面同意，不从新泰材料离职；在新泰材料工作期间及自离职之日起两年内，不得直接或间接受聘于或经营于与新泰材料及其下属分公司、上市公司及其关联公司业务有任何竞争关系或利益冲突的公司及业务，也不得自行或以任何第三者的名义设立、投资参股或控股与新泰材料及其下属分公司、上市公司及其关联公司有任何竞争关系或利益冲突的同类企业或经营单位及业务。

②为保持新泰材料经营的稳定性，本次交易完成后，新泰材料的业务经营仍由陶惠平、王正元、姚强、刘毓斌、支国贤和原管理团队负责，新泰材料的管理层直接对上市公司董事会负责，上市公司有权向新泰材料派出相应管理人员（包括财务人员、董事、监事等）。

③本次交易完成后，新泰材料日常运作及正常经营将严格按照《公司法》、《证券法》、上市公司对子公司管理的相关制度、公司章程及中国证监会和交易所的规定执行；

④积极采取相关措施保持新泰材料原核心团队的稳定，赋予新泰材料原管理团队充分的经营自主权，以确保其管理机制的高效运行，设立超额业绩奖励机制，保障新泰材料业务的进一步发展；

⑤加强自身高管团队建设，公司的高管团队将会积极学习新能源材料行业

相关营销、管理知识，提升在新能源材料相关业务方面的管理与运营水平；

⑥广泛吸纳优秀的新能源材料相关专业人才加入公司的管理团队，学习消化先进的管理运营理念，不断扩充公司的人才队伍，努力提升公司在新业务领域的管理水平。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易完成后，上市公司将由传统的厨房小家电制造业转变成为“家电+锂离子电池材料”双主业发展模式，新泰材料将成为上市公司的全资子公司，上市公司将获得新能源汽车行业锂离子电池材料领域的优质资产、先进技术和成熟的运营管理团队，是公司在新能源汽车行业布局的重要举措，符合公司发展战略目标和规划；鉴于两类业务在经营管理等方面存在一定的差异性，公司初步确定了本次交易完成后对锂离子电池材料业务的管理模式，有利于标的公司的经营管理。

2、本次交易完成后，新泰材料将成为上市公司全资子公司。本次交易完成后新泰材料的资产、业务、人员及机构仍将保持相对独立和稳定，为了确保本次交易完成后上市公司对标的公司实现有效的管理，上市公司制定了企业文化、业务与技术、资产、人员和管理团队、财务、机构等方面的整合计划，有利于保持标的公司管理模式的稳定并发挥整合优势，促进新泰材料各方面优化升级，实现跨越式发展；针对本次交易完成后的整合风险，上市公司制定了相应的应对措施，有利于保持标的公司经营稳定和业务的进一步发展。

问题 16. 申请材料显示，上市公司控股股东汕头天际参与认购募集配套资金。请你公司根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，补充披露汕头天际及其一致行动人本次交易前持有上市公司的股份的锁定期安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容：

上市公司在重组报告书“第五节 交易对方基本情况”之“二、募集配套资金认购对象基本情况”之“(一) 汕头天际”中补充披露相关内容如下：

6、汕头天际及其一致行动人本次交易前持有上市公司的股份的锁定期安排

(1) 首次公开发行股票前持有股份的锁定期安排

汕头天际及其一致行动人星嘉国际对于天际股份在首次公开发行股票上市前合计持有的 54,231,111 股份，已经作出了《关于所持广东天际电器股份有限公司锁定和转让限制的承诺书》，锁定期安排如下：

“如果证券监管部门核准发行人首次公开发行上市事项，发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份（首次公开发行上市中公开发售的股份除外），也不由发行人回购本公司该部分股份（首次公开发行上市中公开发售的股份除外）。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行上市的发行价（如因除权除息等事项致使上述股票收盘价低于发行价的，上述股票收盘价应做相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行上市的发行价（如因除权除息等事项致使上述股票收盘价低于发行价的，上述股票收盘价应做相应调整），本公司所持有的发行人股票的锁定期将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月。

在上述锁定期满后两年内，本公司每年通过在二级市场减持/协议转让或其他法律法规及中国证监会、证券交易所发布的监管规则允许的减持方式所转让的股份不超过本公司直接持有发行人股份总数的 15%，减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发行价，如遇除权除息事项，前述发行价将作相应调整。本公司保证减持发行人股份时遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并提前三个交易日公告。

如未履行上述承诺出售股票，本公司将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有。”

天际股份股票于 2015 年 5 月 28 日在深圳证券交易所上市，上市后 6 个月

内未出现股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行上市的发行价的情形，亦未出现上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行上市的发行价的情形。因此，汕头天际及其一致行动人上市前所持有的天际股份的股份锁定期为 2015 年 5 月 28 日起 36 个月内，且前述锁定期届满后两年内，每年解锁数量为不超过其直接持有股份总数的 15%。

(2) 汕头天际及其一致行动人取得的天际股份实施的 2015 年度资本公积转增股本所获新增股份的锁定期安排

天际股份于 2016 年 6 月份实施了 2015 年度利润分配及转增股本，即以截止 2015 年 12 月 31 日公司股本总数 9,600 万股为基数，以资本公积金向全体股东按每 10 股转增 15 股，共计转增股本 14,400 万股。汕头天际及其一致行动人星嘉国际就取得的因上述资本公积金转增股本的合计新增 81,346,666 股股份，于 2016 年 9 月 5 日出具《关于股份锁定期的承诺函》，承诺：“在天际股份首次公开发行股票并在中小板上市前，汕头天际和星嘉国际已就合计持有天际股份的 54,231,111 股股份作出了锁定期承诺。汕头天际和星嘉国际承诺，基于天际股份实施的 2015 年度资本公积金转增股本而合计取得的 81,346,666 股新增股份，该等股份的解禁时间与汕头天际和星嘉国际在天际股份首次公开发行股票并在中小板上市前所持有的天际股份的股份解禁时间一致。”

(3) 汕头天际及其一致行动人因本次交易所作出的股份锁定期安排

为进一步保持上市公司的控制权稳定，汕头天际及其一致行动人星嘉国际于 2016 年 9 月 5 日出具《关于延长股份锁定期的承诺函》，承诺“就汕头天际与星嘉国际在本次交易前持有的天际股份合计 135,577,777 股的股份，自本次交易完成后 36 个月内，不得以直接或间接的方式进行转让或委托他人进行管理。如发生因天际股份资本公积金转增股本、送红股等原因而致汕头天际与星嘉国际合计持有天际股份前述 135,577,777 股股份相应增加的情形，则相应增加的股份亦应遵守上述承诺内容。”

同时，汕头天际作为天际股份本次募集配套资金的股份认购方，已于 2016 年 6 月 15 日出具《关于股份锁定期的承诺函》，承诺：“本公司认购的天际股份向本公司发行的新增股份，自发行结束之日起 36 个月内不得转让。”

根据《证券法》第九十八条及《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 12 个月内不得转让。

因此，本次交易前汕头天际及其一致行动人持有的天际股份的股份锁定期安排，符合《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

汕头天际及其一致行动人星嘉国际对于天际股份首次公开发行股票已经按照规定作出了股份锁定期安排，汕头天际本次参与认购募集配套资金已经按照规定作出了股份锁定期安排，该等股份安排符合《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

三、律师核查意见

律师核查后认为：

本次交易前汕头天际及其一致行动人持有的天际股份的股份锁定期安排，符合《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

问题 17. 申请材料显示，生产六氟磷酸锂的主要技术瓶颈是安全生产控制难、无水环境要求高、游离酸和不溶物含量高。请你公司结合上述技术瓶颈，补充披露新泰材料较竞争对手的技术优势。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内容：

上市公司已在重组报告书中“第十一节管理层讨论与分析”之“二、对本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（七）新泰材料的核心竞争力及行业地位”补充披露如下：

1、技术优势

新泰材料自成立以来，一直注重六氟磷酸锂制备方法的研发，截至本报告书签署日，新泰材料已获授权六氟磷酸锂制备方法发明专利 1 项，一种管道疏通器、一种成品桶搬运车及一种可移动可拆卸小型电动葫芦实用新型专利 3 项，正在申请的发明专利和实用新型共 16 项。经过多年六氟磷酸锂应用领域技术的积累，新泰材料掌握了全方位均匀旋转式干燥技术、无挥发搅拌式快速结晶技术、液体分离式冷热交换独立升降温技术、氟化氢气液分离提纯及装置改造技术等，保证公司产品的纯度和质量的稳定性。

新泰材料已获取及正在申请中的专利情况列表如下：

| 序号 | 专利名称 | 类型 | 专利号/申请号 | 状态 |
|----|-------------------------|------|----------------|----|
| 1 | 一种制备六氟磷酸锂的方法 | 发明 | 201110339091.8 | 授权 |
| 2 | 一种可移动可拆卸小型电动葫芦 | 实用新型 | 201620035911.2 | 授权 |
| 3 | 一种管道疏通器 | 实用新型 | 201620035574.7 | 授权 |
| 4 | 一种成品桶搬运车 | 实用新型 | 201620036037.4 | 授权 |
| 5 | 一种转桶机 | 实用新型 | 201620035545.0 | 受理 |
| 6 | 一种六氟磷酸锂的结晶方法 | 发明 | 201610024302.1 | 受理 |
| 7 | 一种六氟磷酸锂降低能耗的晶析装置及其晶析方法 | 发明 | 201610024450.3 | 受理 |
| 8 | 一种含氟废水制备氟锆酸钾的方法 | 发明 | 201610023725.1 | 受理 |
| 9 | 一种含氟废水制备氟硼酸钾的方法 | 发明 | 201610023723.2 | 受理 |
| 10 | 一种含氟废水制备氟钛酸钾的方法 | 发明 | 201610023722.8 | 受理 |
| 11 | 一种利用含氟盐酸制备氯化钙的工艺 | 发明 | 201610345497.X | 受理 |
| 12 | 一种六氟磷酸锂生产过程中提高反应效率的合成方法 | 发明 | 201610023721.3 | 受理 |
| 13 | 一种五氯化磷投料装置及其投料方法 | 发明 | 201610024730.4 | 受理 |
| 14 | 一种六氟磷酸锂制备装置 | 实用新型 | 201620475020.9 | 受理 |
| 15 | 固体投料防堵塞装置 | 实用新型 | 201620474680.5 | 受理 |
| 16 | 六氟磷酸锂生产用清网装置 | 实用新型 | 201620474563.9 | 受理 |
| 17 | 一种洗桶机 | 实用新型 | 201610024848.7 | 受理 |
| 18 | 一种带氮气保护的物料干燥装置 | 实用新型 | 201620474821.3 | 受理 |
| 19 | 六氟磷酸锂干燥到分级过程中的控制阀门 | 实用新型 | 201620474565.8 | 受理 |
| 20 | 一种五氯化磷发生器 | 实用新型 | 201620474564.3 | 受理 |

新泰材料较竞争对手的技术优势如下：

(1) 新泰材料拥有丰富的氟化工生产经验积累和大批氟化工专业人才，保证新泰材料日常生产过程中生产工艺的稳定和研发工作的顺利实施；同时，新泰材料通过与常州大学的合作，建立了人才的定期培养机制，通过人才的培养、培训，不断地为新泰材料输送研发人才；另外，新泰材料依托现有的技术团队，聘请锂电行业内专业技术人员和专家，致力于研发新型锂盐（LITFSI、LIFSI），以提高现有锂电池性能，满足未来高性能锂电池发展的需求。上述人才战略的实施，为新泰材料开展产品研发，生产工艺改进、优化，产品品质和生产效率提高等奠定了基础。

新泰材料专业人才氟化工经验情况如下：

| 姓名 | 现任职位 | 专业资质及特长 |
|-----|--------------|---|
| 陶惠平 | 董事长、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 王正元 | 总经理、核心技术人员 | 30年以上氟化工生产管理经验 |
| 姚强 | 技术工程师、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，11年化工工艺与设备管理经验，7年以上氟化工技术管理经验 |
| 刘毓斌 | 生产部副总、核心技术人员 | 化学工程与工艺专业，国家注册安全工程师，15年化工企业生产管理经验，8年氟化工从业经验、7年安全管理经验。 |
| 王向东 | 生产部主管 | 10年以上氟化工生产、管理经验 |
| 支国贤 | 安全环保部经理、监事 | 10年以上氟化工安全生产环保管理经验 |
| 瞿红燕 | 品管部经理 | 8年以上氟化工品控、质检管理经验 |

(2) 新泰材料在DCS控制系统（自动化控制系统）的基础上，进行危险与可操作性分析，即分析生产过程中的安全控制点，新增建立了独立的安全仪表系统（SIS系统），在生产过程中使用DCS和SIS双系统控制，确保生产的安全运行。

(3) 新泰材料改进了原有的耙式干燥技术，在生产过程中采用全方位均匀旋转式干燥技术，通过设备360°旋转，高纯氮气进排气方式的改变，及时有效的排出产品中的酸性气体，使产品的整体游离酸大幅下降，游离酸均匀，该技术干燥无死角，搅拌均匀，达到快速、高效、完全干燥的目的。

(4) 六氟磷酸锂产品中的不溶物主要成分为氟化锂及部分原料杂质，新泰

材料通过引进先进的氟化工艺并进行生产工艺的优化和改进、完善，在生产过程中，使用高纯氟化氢进行氟化反应，提高氟化锂的转化率，减少了产品中氟化锂的存在及原材料杂质的带入，大大降低了产品不溶物的含量，提高六氟磷酸锂产品的品质。

(5) 为了确保六氟磷酸锂产品生产过程中达到“无水环境”的要求，新泰材料在保证原材料和氮气纯度的前提下，对整套生产装备进行工艺的改进，增加设置了在线水份监测装置，对生产过程中进行水份在线监测；同时，新泰材料在所有设备上设置了自动补充氮气的装置，确保生产设备在无水的环境下运行。

(6) 新泰材料与常州大学建立了中长期的产学研战略合作关系，共同组建“江苏新泰常大锂电池材料研究院”，对六氟磷酸锂及其他新能源材料进行系统的研究开发，即开展研究六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂中杂质的分析方法；研究不同工艺制备的六氟磷酸锂产品的差异及六氟磷酸锂的热分解状况；研究六氟磷酸锂的纯度、晶型、粒度等对锂离子电池的循环性能和倍率性能的影响；研究锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的检测方法；研究六氟磷酸锂在电解液的稳定性等，通过优化六氟磷酸锂的纯化工艺，建立六氟磷酸锂的质量及安全的评价方法；通过评价六氟磷酸锂在电解液中的存在形态，获得满足低温、高压锂离子电池的添加剂，从而提高六氟磷酸锂纯度、晶型、粒度的品质及六氟磷酸锂的安全性能。

截止报告书签署日，新泰材料与常州大学合作成果如下：

①建立了六氟磷酸锂中不纯物金属离子的 ICP 等离子光谱的分析方法。该方法操作方便，分析速度快，结果准确。

②建立了六氟磷酸锂纯度的快速检测分析方法。通过制备六氟磷酸锂的传感器，可以快速检测六氟磷酸锂的纯度或锂离子电池电解液中六氟磷酸锂的含量。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司补充披露了新泰材料较竞争对手的技术优势,新泰材料较竞争对手的技术优势体现在氟化工生产经验积累和大批氟化工专业人才、安全生产、质量工艺、生产环境、产学研合作等方面,保障及提升了产品的品质。