



北京当升材料科技股份有限公司
及中信证券股份有限公司

关于北京当升材料科技股份有限公司
2017 年度创业板非公开发行股票申请文件
反馈意见
之

回复文件
(修订稿二)

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

二〇一七年十月

北京当升材料科技股份有限公司

非公开发行股票申请文件反馈意见之回复文件

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（170669号）中《北京当升材料科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对北京当升材料科技股份有限公司（以下简称“申请人”、“公司”或者“当升科技”）本次非公开发行股票申请文件的反馈意见所涉及的有关问题进行了认真的核查，核查主要依据申请人提供的文件资料及中信证券项目人员实地考察、访谈、询问所获得的信息。

本回复中简称与《中信证券股份有限公司关于北京当升材料科技股份有限公司2017年度创业板非公开发行A股股票之发行保荐书》（以下简称“发行保荐书”）中的简称具有相同含义，本回复报告的字体规定如下：

反馈意见所列问题	黑体
对反馈意见所列问题的回复	宋体
对反馈意见所列问题进行核查后的结论性核查意见	宋体，加粗

当升科技及中信证券现将申请人本次非公开发行股票申请文件反馈意见落实情况向贵会回复如下：

目录

一、重点问题.....	3
重点问题一.....	3
重点问题二.....	10
重点问题三.....	37
重点问题四.....	40
二、一般问题.....	41
一般问题一.....	41
一般问题二.....	46

一、重点问题

重点问题一

申请人 2014 年、2015 年未进行现金分红。请保荐机构对申请人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》的规定发表核查意见；核查披露说明申请人最近三年的现金分红情况是否符合公司章程的规定，最近两年的现金分红情况是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第（三）项的规定。

回复：

一、公司股利分配政策

公司现行有效的《公司章程》中有关利润分配政策具体内容如下：

（一）利润分配原则

1、公司实施积极的利润分配政策，充分考虑对投资者的回报，同时兼顾公司的可持续发展，每年以当年合并报表实现的可供分配利润为基数，按照当年实现的可分配利润的规定比例向股东分配股利；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配政策的具体内容

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。现金分红应优先于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。在有条

件的情况下，董事会根据公司盈利、资金需求、现金流等情况，可以提议进行中期现金分红，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件和比例

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在当年净利润和累计未分配利润均为正且无重大资金支出安排的情况下，应当以现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

重大资金支出安排是指下列情形：①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资的项目除外），或绝对金额超过 3,000 万元；②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%（募集资金投资的项目除外），或绝对金额超过 3,000 万元。

未达到现金分红条件时，公司可以不进行现金分红，但公司最近三年以现金方式累计分配的利润少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%的情况除外。

3、发放股票股利的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）利润分配决策程序

1、公司制定现金分红政策、拟订现金分红预案应当重视中小投资者的合理投资回报，通过投资者热线、传真、电子邮件及交易所投资者关系平台等多种渠道听取中小股东的建议，并充分征求独立董事和监事会的意见。

2、公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

3、董事会提出现金分红预案时，应当进行专项研究和论证，详细说明公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红议案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

4、若年度盈利但未提出现金分红，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

综上所述，《公司章程》与现金分红相关的条款符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的相关规定。

二、未来三年股东回报规划（2017年-2019年）

（一）利润分配方式

公司采取现金、股票方式或者现金与股票相结合方式分配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红的方式分配利润。在有条件的情况下，董事会根据公司盈利、资金需求、现金流等情况，可以提议进行中期现金分红，公司可以进行中期利润分配。

（二）现金分红的具体条件和比例

根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，董事会将综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司在当年净利润和累计未分配利润均为正且无重大资金支出安排的情况下，应当以现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

重大资金支出安排是指下列情形：

1、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%（募集资金投资的项目除外），或绝对金额超过 3,000 万元；

2、公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%（募集资金投资的项目除外），或绝对金额超过 3,000 万元。

未达到现金分红条件时，公司可以不进行现金分红，但公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%的情况除外。

（三）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的

条件下，提出股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）股东回报规划方案制定和执行

1、公司制定现金分红政策、拟订现金分红预案应当重视中小投资者的合理投资回报，通过投资者热线、传真、电子邮件及交易所投资者关系平台等多种渠道听取中小股东的建议，并充分征求独立董事和监事会的意见。

2、公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。

3、董事会提出现金分红预案时，应当进行专项研究和论证，详细说明公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红议案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

4、若年度盈利但未提出现金分红，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事、监事会发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

5、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

三、公司最近三年的现金分红符合《公司章程》的规定

（一）最近三年公司利润分配方案

公司重视对投资者的合理投资回报，牢固树立回报股东的意识，并兼顾公司的可持续发展，保持连续、稳定的利润分配政策。

2014年年度利润分配方案：不进行利润分配和资本公积金转增股本。

2015年年度利润分配方案：不进行利润分配和资本公积金转增股本。

2016 年年度利润分配方案：以截至 2016 年 12 月 31 日总股本 183,034,020 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.1 元（含税），合计派发现金股利 20,133,742.20 元（含税），并于 4 月 26 日完成派发。

（二）最近三年公司现金股利分配情况

单位：元

项目	2014 年	2015 年	2016 年
现金分红金额（含税）	-	-	20,133,742.20
归属于母公司所有者的净利润	-25,592,704.43	13,281,560.55	99,287,758.20
现金分红额/当期净利润	-	-	20.28%
最近三年累计现金分红额			20,133,742.20
最近三年年均净利润			28,992,204.77
最近三年累计现金分红额/最近三年年均净利润			69.45%

根据《公司章程》规定：公司在当年净利润和累计未分配利润均为正且无重大资金支出安排的情况下，应当以现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

未达到现金分红条件时，公司可以不进行现金分红，但公司最近 3 年以现金方式累计分配的利润少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%的情况除外。

2014 年，公司归属于母公司所有者的净利润为-2,559.27 万元，出现亏损，未达到《公司章程》规定的现金分红条件，基于当年行业实际情况，拟加大研发、市场等方面的投入，并保有一定的流动资金，因而未进行现金分红；

2015 年，公司归属于母公司所有者的净利润为 1,328.16 万元，未进行现金分红。主要原因如下：1) 由于当年母公司年度净利润为-485.80 万元，其可供分配利润为负值；2) 公司当年启动了江苏当升二期工程第一阶段项目建设，总投资 10,547 万元，属于重大资金支出安排；3) 2013 年-2015 年期间，公司于 2013 年分红 240 万元，占 2013 年归属于母公司所有者的净利润的 24.73%，2013 年-2015 年期间年均净利润为-86.92 万元，2013 年-2015 年公司以现金方式累计分配的利润超过最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%。综合以上因素，公司 2015 年未达到《公司章程》规定的现金分红条件，且基于战略角度考虑公司须保有一定量的发展资金，因而未进行现金分红。

2016 年，公司现金分红 2,013.37 万元，分红比例占当期净利润的 20.28%，最近三年累计现金分红额占最近三年年均净利润的 69.45%。

因此，公司最近三年的现金分红符合《公司章程》的规定。

（三）最近三年公司当年实现利润扣除现金分红后未分配利润的使用情况

最近三年，公司当年实现利润扣除现金分红后的未分配利润全部用于补充业务经营所需的流动资金及公司新建项目所需的资金投入，以支持公司发展战略的实施及可持续发展。

综上所述，公司最近三年现金分红政策实际执行情况符合《公司章程》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》的相关规定，最近两年的现金分红情况符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第（三）项的规定。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了申请人报告期内审计报告、公司章程、未来三年股东回报规划、利润分配方案、相关“三会”文件以及非公开发行预案等文件。

经核查，保荐机构认为：申请人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》等法律法规的规定；申请人最近三年的现金分红情况符合公司章程的规定；最近两年的现金分红情况符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第（三）项“最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红”的规定。

重点问题二

根据申请文件，公司 2010 年首发上市主要从事新能源材料业务，但上市后盈利能力大幅下滑至亏损；2015 年公司收购了从事智能装备业务的中鼎高科 100%，并表后原新材料业务也恢复盈利并在 2016 年与智能装备业务一起大幅增长。

请申请人披露说明：①对比同行业情况，分析公司新材料业务上市后盈利能力大幅波动的主要原因及合理性；②公司 2015 年收购从事新业务公司的主要原因及发展规划；③本次募集资金 15 亿元全部投入新材料业务，超过该业务现有的净资产规模，分析拟投入资金规模的必要性及合理性；④结合公司新材料业务历史盈利能力大幅波动的情况，分析本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性；⑤本次募集资金的投资构成，以及用于非资本性支出的必要性及合理性；⑥本次募投项目的实施主体，若是非全资子公司，说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如不是同比例增资，请提供增资的定价依据及审计报告或评估报告；⑦本次募投项目募集资金的预计使用进度；本次募投项目建设的预计进度安排。

请保荐机构对上述事项发表核查意见。

回复：

2-1 对比同行业情况，分析公司新材料业务上市后盈利能力大幅波动的主要原因及合理性

一、公司新材料业务上市后盈利能力大幅波动的主要原因及合理性

公司的新材料业务主要为锂电正极材料的研发、生产和销售。自 2010 年在创业板上市以来，公司的新材料业务盈利情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
新材料 业务收 入	76,659.71	118,470.71	79,168.83	62,499.80	62,995.40	62,612.35	66,848.39	84,638.42

项目	2017年 1-6月	2016年	2015年	2014年	2013年	2012年	2011年	2010年
新材料业务毛利	11,142.44	15,420.49	3,716.57	1,909.52	3,775.26	3,855.63	3,810.46	7,918.48
新材料业务毛利率	14.53%	13.02%	4.69%	3.06%	5.99%	6.16%	5.70%	9.36%
新材料业务净利润	3,446.80	5,516.46	-777.73	-2,559.27	970.35	1,487.28	-73.90	3,462.95
新材料业务净利率	4.50%	4.66%	-0.98%	-4.09%	1.54%	2.38%	-0.11%	4.09%

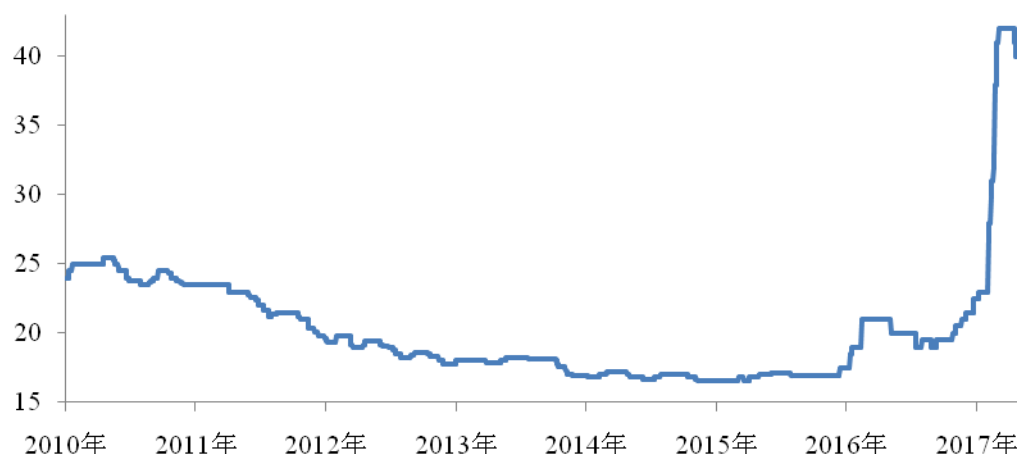
公司于 2010 年在创业板上市后，经营业绩出现下滑，并于 2011 年和 2014 年出现了亏损。2015 年，公司成功转型发展动力锂电材料产品，随着 2015 年四季度新能源汽车市场蓬勃发展，公司的新材料业务逐步扭亏，并于 2016 年和 2017 年上半年取得了较好的业绩表现，公司业绩变化的主要原因如下：

（一）2010 年至 2015 年，公司新材料业务业绩波动的主要原因

1、动力电池市场尚未起步，传统电池市场竞争激烈，产品销售价格大幅下降

（1）2015 年以前新能源汽车市场尚处于起步阶段，动力电池产品市场需求尚未形成，公司新材料业务的主营产品以钴酸锂为主，主要应用于传统手机、笔记本电脑等传统消费类电子行业。由于国内外厂商的过度投资使得钴酸锂等正极材料产能严重过剩，导致正极材料行业竞争极为激烈，产品销售价格大幅下滑，整个行业处于微利甚至亏损的边缘，如下图所示：

钴酸锂市场报价（万元/吨）

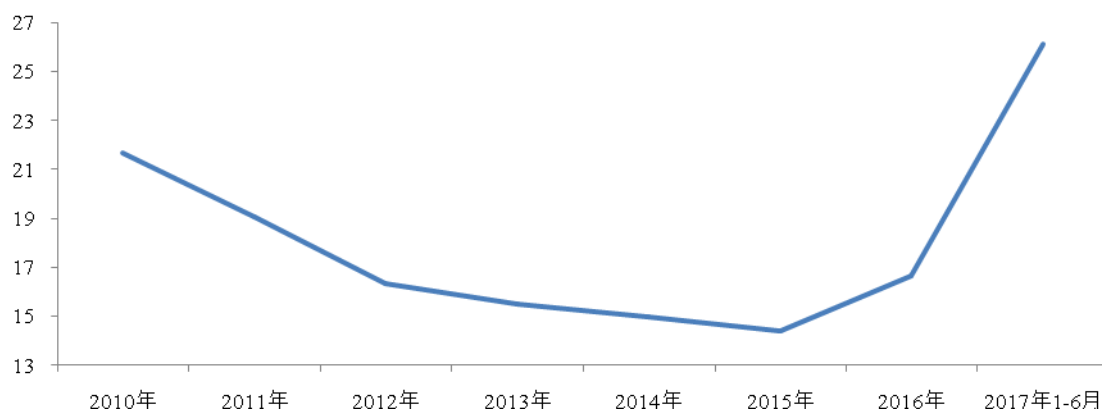


数据来源：中华商务网

受行业竞争日趋激烈的影响，2010 年-2015 年公司产品的销售价格总体呈大幅下降趋势，2010 年以来公司钴酸锂产品售价（不含税）如下所示：

单位：万元/吨

当升科技钴酸锂销售均价（不含税）

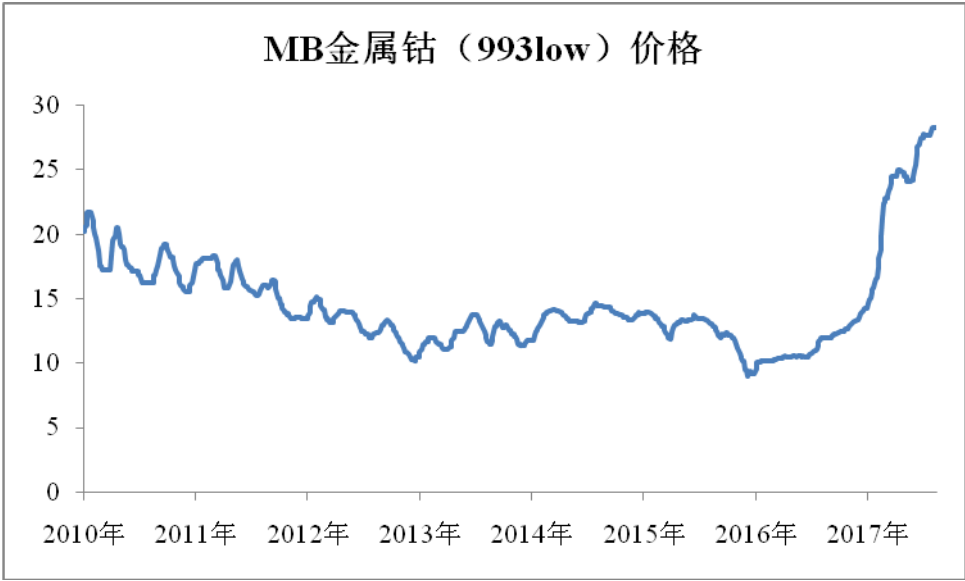


（2）2010 年前后，公司的客户集中度较高，所生产的正极材料产品主要应用于诺基亚、摩托罗拉等传统非智能手机上。随着苹果、三星等智能手机的快速兴起，传统手机出货量大幅下降，因诺基亚、摩托罗拉等手机业务大幅萎缩，公司产品的销售受到较大冲击。

（3）公司在 2010 年至 2015 年期间，出口钴酸锂销售额占公司总销售额比重较大，出口钴酸锂产品一般采用公式定价，公式价格为“伦敦金属导报（MB）

金属钴报价*2.20462*0.6+加工费”（2.20462 为磅与公斤之间的转换系数，0.6 为钴酸锂中钴金属的含量）。由于 2010 年至 2015 年，MB 金属钴价呈下行趋势，公司以公式定价的产品售价随之大幅下降，而原料受成本支撑影响价格降幅并不能完全随着 MB 钴金属报价而同步降低，也即出现了原料价格降幅低于产品销售价格降幅的现象，因此公司出口产品的毛利率出现大幅降低而使得公司整体的产品销售利润受到较大影响。

单位：美元/磅



数据来源：中华商务网

2、研发投入较高

公司作为高新技术企业，高度重视研发及市场开拓，始终保持着较高的研发投入。2010 年至 2015 年，公司各年研发投入占当年营业收入的比重约为 5%。由于研发投入产生经济效益存在滞后性，因此，高额的研发投入短期内对公司的经营业绩产生一定压力。

3、动力电池开发认证周期较长，产能释放需要一定的时间过程

江苏锂电正极材料生产基地一期工程生产的产品主要应用于车用锂离子电池，但由于 2015 年四季度以前动力汽车市场尚在起步阶段，且动力锂电对产品安全性和能量密度等要求较高，正极材料产品开发认证及产线审核周期较长，特别是国际大客户开发认证周期一般在 1-2 年，因此，一期工程的产能在 2014 年

和 2015 年未得到充分释放。同时，作为江苏锂电正极材料生产基地的首期工程，一期工程总投资金额为 22,870 万元（其中使用募集资金 21,365 万元），其中基础设施及配套工程为一次性投入，金额较大，占比总投资额的 70%以上，但形成的产能相对较小，导致相关资产由在建工程转入固定资产后，新增的固定资产折旧及相关的管理费用较高，这对公司 2014 年和 2015 年的经营业绩亦产生较大影响。

（二）2016 年以来，公司新材料业务逐步盈利的主要原因

1、动力锂电市场进入快速发展阶段，公司产品结构得到逐步优化

公司长期以来始终坚守动力多元材料的技术路线，加大多元材料的开发力度，随着新能源汽车产业的快速发展，动力锂电市场需求快速提升，锂电正极材料行业景气度回升。受益于行业的快速发展以及多年来的辛勤耕耘，公司锂电正极材料业务也实现了较快增长。

公司在国内率先开发并批量生产动力高镍多元材料，产品成功进入国内外主流车企的供应链体系，配套应用于多款国内外一线品牌新能源汽车。公司产品结构不断优化，动力多元材料销售占比大幅提高，综合毛利率得到较大提升。

最近三年及一期，公司钴酸锂产品和多元材料产品的销售收入及其占比情况如下：

单位：万元

产品名称	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
钴酸锂	27,982.90	37.67%	36,918.01	32.14%	40,092.76	54.03%	44,080.72	77.51%
多元材料	46,292.77	62.33%	77,965.27	67.86%	34,111.82	45.97%	12,790.86	22.49%
合计	74,275.68	100.00%	114,883.28	100.00%	74,204.58	100.00%	56,871.58	100.00%

2、公司新增生产线逐步投产，产销量得到大幅提升

随着江苏当升正极材料生产基地一期工程和二期工程第一阶段的投产，公司产能有所增加。2016 年，公司锂电正极材料生产量 8,061.45 吨，同比增长 34.93%；销售量 8,021.10 吨，同比增长 33.09%。2017 年上半年，公司锂电正极材料生产量 4,879.74 吨，同比增长 24.77%；销售量 4,011.32 吨，同比增长 15.76%。

二、同行业对比分析

国内 A 股市场中锂电正极材料业务规模较大的可比上市公司主要有杉杉股份、厦门钨业，国际市场上的可比上市公司主要是韩国 L&F。杉杉能源为杉杉股份旗下开展锂电正极材料业务的主体，该公司已在全国中小企业股份转让系统挂牌，可从其公开转让说明书和年度报告中获取 2013 年-2016 年的盈利水平的财务数据，但杉杉股份或杉杉能源未披露 2012 年以前锂电正极材料业务板块的财务数据；厦门钨业从 2013 年才开始将锂电正极材料业务作为业务分部单独披露收入、毛利率数据。因此，将杉杉能源和厦门钨业 2013 年-2016 年的相关业务数据与当升科技进行对比。由于上述国内公司未披露 2013 年以前锂电正极材料相关的收入、毛利率等财务数据，为分析公司 2010 年-2013 年与同行业公司经营情况的差异，将公司的财务数据与韩国著名锂电正极材料上市公司 L&F 的财务数据进行对比。L&F 为韩国锂电正极材料的主要供应商之一，主要客户包括三星 SDI 和 LG 化学等锂电厂商。

（一）2010 年-2013 年与同行业对比

2010 年-2013 年，当升科技锂电正极材料业务与 L&F 盈利水平相关的财务数据对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2013 年	2012 年	2011 年	2010 年
当升科技	正极材料业务收入	62,995.40	62,612.35	66,848.39	84,638.42
	正极材料业务毛利	3,775.26	3,855.63	3,810.46	7,918.48
	正极材料业务毛利率	5.99%	6.16%	5.70%	9.36%
	正极材料业务净利润	970.35	1,487.28	-73.90	3,462.95
	正极材料业务净利率	1.54%	2.38%	-0.11%	4.09%
L&F	营业收入	130,497.20	131,577.35	115,880.41	92,358.49
	毛利	5,129.48	7,339.38	7,127.96	5,604.30
	毛利率	3.93%	5.58%	6.15%	6.07%
	净利润	-3,907.46	459.48	520.09	1,043.82
	净利率	-2.99%	0.35%	0.45%	1.13%

由上表可知，从 2010 年至 2013 年，L&F 毛利率和净利率均呈现下降趋势，与当升科技相关财务比率基本一致，这也反映了从 2010 年至 2013 年，锂电正极材料市场竞争日趋激烈，相关企业盈利水平逐步下降的趋势。因此，与同行业公司 L&F 对比，公司 2010 年-2013 年的盈利水平数据变动情况具有合理性。

（二）2013 年-2017 年上半年与同行业对比

2013 年-2017 年上半年，杉杉能源、厦门钨业和当升科技的锂电正极材料业务收入及同比增速如下表所示：

单位：万元

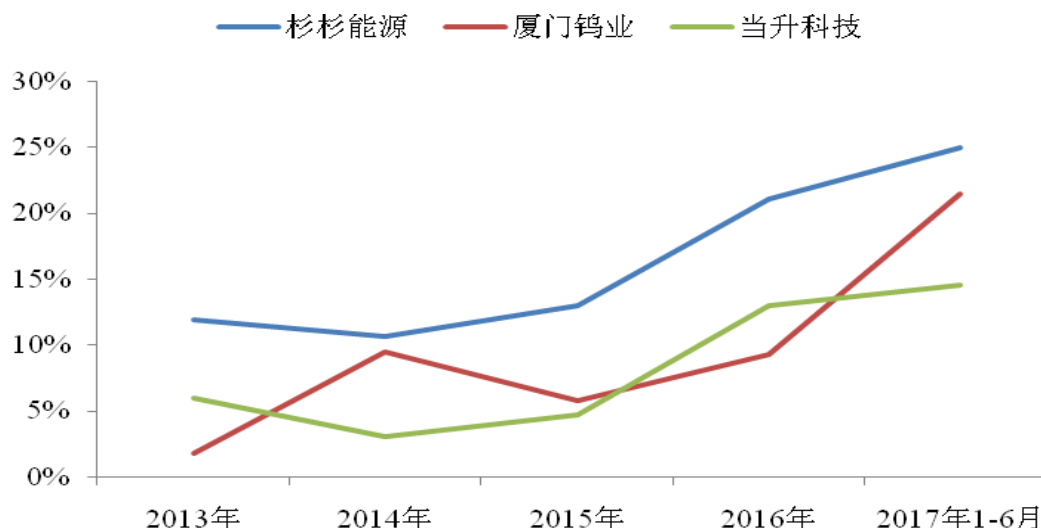
公司名称	2017 年 1-6 月	收入同 比增速 (%)	2016 年	收入同 比增速 (%)	2015 年	收入同比 增速(%)	2014 年	收入同比 增速(%)	2013 年
杉杉能源	211,207.84	88.99%	250,811.81	8.28%	231,635.61	57.64%	146,935.92	13.51%	129,447.66
厦门钨业	178,501.55	116.17%	205,050.68	89.02%	108,479.19	25.34%	86,546.69	23.55%	70,051.10
平均增长率	-	102.58%	-	48.65%	-	41.49%	-	18.53%	-
当升科技	76,659.71	53.67%	118,470.71	49.64%	79,168.83	26.67%	62,499.80	-0.79%	62,995.40

注：2017 年 1-6 月的收入同比增速是与 2016 年 1-6 月收入的比较。

上述两家公司锂电正极材料业务 2015 年及 2016 年收入水平均较 2013 年及 2014 年均有明显提升，这与当升科技最近两年新材料业务增长趋势是一致的。2017 年上半年，三家公司的锂电正极材料业务收入较 2016 年上半年均实现了较大的增幅，变动趋势一致。

三家公司的锂电正极材料业务毛利率变动趋势如下图所示。由此可知，相关公司毛利率变动趋势比较接近，在 2013 年-2017 年上半年均处于提升的趋势，这也体现了锂电正极材料行业的逐步回暖。因此，与同行业公司相比，当升科技在 2013 年-2017 年上半年的毛利率变动是符合行业变化情况的。

同行业公司毛利率对比



综上所述，对比同行业公司，当升科技新材料业务盈利波动趋势与同行业基本一致，具有合理性。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了公司上市以来的审计报告、年度报告、**半年度报告**以及同行业其他上市公司的相关数据。经核查，保荐机构认为，上述业绩波动原因符合公司新材料业务发展实际情况，公司新材料业务上市后盈利水平大幅波动与行业变动趋势基本一致，具有合理性。

2-2 公司 2015 年收购从事新业务公司的主要原因及发展规划

一、公司收购从事新业务公司的主要原因

（一）丰富业务板块，提高盈利能力和抗风险能力

在收购中鼎高科之前，公司主营业务较为单一，主要从事锂离子电池正极材料研发、生产与销售。为了进一步丰富公司的业务板块，公司于 2015 年收购了中鼎高科 100% 股权，切入高端智能装备制造领域。中鼎高科主营业务为高端智能装备精密旋转模切设备的研发、生产与销售，精密旋转模切设备主要应用于模切消费类电子产品的内部功能部件，其产品下游客户为苹果、三星等知名电子品牌厂商的零部件供应商。中鼎高科拥有较强的市场竞争优势，所处行业发展空间较大，具备良好的可持续盈利能力。

并购交易完成后，公司拥有了锂电正极材料与智能装备制造等业务，产品结构进一步丰富，有助于改变公司主营业务过于单一的状况，降低锂电材料行业波动对上市公司经营业绩的影响，提高抗风险能力。

公司完成对中鼎高科的并购后，该公司 2015 年实现的销售收入和净利润分别为 11,861.08 万元和 3,906.55 万元；2016 年实现的销售收入和净利润分别为 14,983.95 万元和 4,618.79 万元；**2017 年上半年实现的销售收入和净利润分别为 6,828.02 万元和 1,950.14 万元，分别同比增长 26.17%和 43.03%**。由于中鼎高科销售毛利率和净资产收益率较高，因此，并购后上市公司综合毛利率和净资产收益率也有了较大的提升。随着中鼎高科未来业绩的稳步增长，上市公司相关财务指标将持续受益。因此，公司并购中鼎高科改善了公司经营业绩，增强了持续盈利能力，符合公司和全体股东的利益，有利于促进公司的长远发展。

（二）实现中鼎高科与当升科技良好的业务协同效应

公司主要从事锂离子电池正极材料研发、生产与销售，中鼎高科主营业务为高端智能装备精密旋转模切设备的研发、生产与销售，公司及中鼎高科的产品终端客户均包括智能手机、平板电脑等消费类电子生产制造商，如索尼、三星、LG、松下、华为等。

经过多年的积累，上市公司在消费类电子锂电领域已形成领先的技术平台优势、质量管理优势、渠道优势和品牌优势，具有较高的知名度；中鼎高科在软件开发、机械设计和生产工艺等方面拥有多年的经验，其产品具有精密度高、稳定性良好等优势，并能够满足下游厂商对加工精度的要求和个性化需求，中鼎高科在消费类电子产业链上具有一定的品牌优势。

因此，并购交易完成后，上市公司和中鼎高科可以充分利用各自的品牌优势、客户资源、销售渠道等方式拓展对方的客户范围，进一步提高双方品牌知名度、市场口碑和品牌影响力，提升双方在各自细分领域的份额，实现双方经营业绩的共同成长。

同时，在收购前，限于资产规模较小等原因，中鼎高科布局境外市场有一定困难。收购完成后，当升科技充分利用国有上市公司平台优势，通过资金、

人才、信贷支持、政策把握等方面的优势，提升了中鼎高科开拓境外市场的能力，进一步提高整合后的上市公司盈利能力。

二、公司收购从事新业务公司的发展规划

（一）公司总体发展战略目标

公司总体发展战略目标为“创新驱动，双业并举；内生外延，跨越发展”。

在未来三年，公司将立足于锂离子电池行业，深入推进产业链整合，持续做强做大锂电材料业务；拓展自动模切设备业务，加快核心技术开发，进入智能装备领域，跻身行业世界先进行列，实现公司两大业务领域的同步发展。

（二）中鼎高科未来发展策略

中鼎高科在保持现有业务发展优势的同时，将遵循“新产品、新市场；新业务、新领域；自动化向智能化”三步走的业务发展策略，加快布局智能装备业务，并推动该项业务向纵深发展。

第一步是“新产品、新市场”。并购完成后，中鼎高科在国内率先完成了16工位模切机的研发和测试并已实现销售；目前中鼎高科正在积极研发更高工位模切机、激光切割设备等高端产品，并已取得了有效突破和大量开发成果。目前中鼎高科的业务范围已成功从消费电子领域拓展到物联网RFID、医疗卫生和锂电池设备等具备广阔市场空间 and 良好发展前景的新市场。未来中鼎高科仍将积极开展新设备应用推广工作，将产品应用于更多的新市场。

第二步是“新业务、新领域”。未来中鼎高科将不仅要做强做大现有的模切机业务，而且要顺应“智能制造”发展潮流，充分发挥其在运动控制器方面积累的核心技术优势，积极开发各种自动化、智能化的设备和装置，探索一切有关的业务机会，从而把业务范围拓展到新的领域。

第三步是“自动化向智能化”。中鼎高科将持续加大智能设备的研发力度，加快现有设备的技术升级改造，并适当增加产品的自动化、智能化功能；同时，中鼎高科将借鉴德国“工业4.0”发展经验，结合“中国制造2025”产业

政策，引进高端科技人才，积极建设智能研发中心，探索智能化生产的发展方向，为中国制造业的转型升级作出贡献。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了申请人发行股份收购中鼎高科的交易报告书、**资产评估报告**、中鼎高科 2015 年和 2016 年经营工作总结报告以及中鼎高科 2015 年和 2016 年的审计报告、**2017 年半年度财务报表**等资料。经核查，保荐机构认为，收购中鼎高科是上市公司为丰富业务板块、增强盈利能力和抗风险能力、充分发挥协同效应的重要举措，符合国家产业政策和上市公司自身战略发展的需求，有利于切实提高上市公司的竞争力，符合上市公司和全体股东的利益；公司制定的发展规划切实可行，有利于公司的长远发展。

2-3 本次募集资金 15 亿元全部投入新材料业务，超过该业务现有的净资产规模，分析拟投入资金规模的必要性及合理性

一、募集资金需求的背景情况

报告期内，申请人的资产情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月/ 2017 年 6 月末	2016 年/ 2016 年末	2015 年/ 2015 年末	2014 年/ 2014 年末
净资产	148,959.09	134,090.86	124,155.98	81,753.46
营业收入	83,487.73	133,454.66	86,042.27	62,499.80
净利润	14,492.31	9,928.78	1,328.16	-2,559.27

公司作为国内锂电正极材料行业的龙头企业之一，近年来抓住动力电池行业战略性的发展机遇，在有利的政策推动与市场环境中，净资产规模逐年快速上升、营业收入和利润水平增长较快。公司近年新建的江苏当升一期工程于 2014 年竣工投产，二期工程第一阶段建设项目已于 2016 年投产，目前处于满负荷生产状态。截至本反馈回复报告出具日，二期工程第二阶段项目**部分产线已投产**。

为了使公司在锂电材料领域的技术领先优势得到更充分的发挥，需要产能的不断提升和及时到位相配合，才能进一步促进业务的快速发展。公司的车用动力高镍多元材料在国内率先量产，目前已大批量应用于国内外高端电动汽

车。伴随着新能源汽车产业的蓬勃发展，公司下游锂离子电池行业持续扩建产能，目前公司动力锂电正极材料产品已出现供不应求局面。为充分发挥产品和技术优势，增加规模效益，满足快速增长的市场需求，公司亟需募集资金建设三期工程项目和技术研究中心项目，快速扩大高镍多元材料产能，提升技术竞争力，促进公司战略目标的实现。

此外，随着江苏当升一期工程、二期工程第一阶段的建成投产，以及 2016 年下半年已启动的江苏当升二期工程第二阶段的建设，公司生产和销售规模不断扩大，公司在日常运营管理、工厂技改扩建、原材料采购等方面对资金的需求日益迫切。

本次融资规模是基于市场状况、公司资产规模和业务规模，经过科学论证得出。本次融资将有助于公司把握新能源汽车行业发展的历史机遇，利用公司在锂电正极材料产品方面的优势，进一步提高生产规模，优化产品结构，提升盈利能力。预计本次融资后，公司锂电正极材料产能将逐步扩大，市场竞争力得到进一步提升。本次融资有助于提高公司在锂电产业中的行业地位，进一步提升公司的收入规模和资产规模，增强抗风险能力，为公司今后发展奠定良好基础。

二、本次拟投入资金规模的必要性与合理性

（一）本次拟投入资金规模的必要性

1、动力电池市场需求剧增，公司亟需扩产满足下游需求

受益于持续的政策支持和技术进步，新能源汽车产业近年来一直保持蓬勃发展的趋势。根据中国汽车工业协会的数据，2015 年，新能源汽车产量达 34.05 万辆，同比增加 333.76%；2016 年，新能源汽车产量达 51.70 万辆，同比增加 51.84%；2017 年 1-7 月，新能源汽车产量达 27.20 万辆，同比增加 26.51%。国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》指出，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。与此同时，全球新能源汽车产业也发展迅速，根据主要发达国家新

能源汽车产业的规划，预计到 2020 年，全球新能源汽车销量累计将超过 1,500 万辆。受益于此，未来动力锂电正极材料的市场需求将持续快速扩张。

在动力电池领域，随着能量密度、使用寿命、充电效率等综合性能要求的不断提高，凭借优异的物理、化学性能，高镍多元材料将逐步成为市场主流。2016 年 12 月，财政部、发改委、工信部、科技部联合下发了《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，通知中首次对新能源汽车动力电池的能量密度提出了要求：纯电动乘用车动力电池系统的质量能量密度不低于 90Wh/kg，对高于 120Wh/kg 的按 1.1 倍给予补贴；非快充类纯电动客车电池系统能量密度要高于 85Wh/kg；专用车装载动力电池系统质量能量密度不低于 90Wh/kg。明确的政策指引将有利于以 NCM622/811 和 NCA 为代表的高镍多元材料锂电产品的发展，目前亿纬锂能、宁德新能源、力神电池、比克动力、国能电池、国轩高科、比亚迪、沃特玛等多家动力锂离子电池生产厂商都提出新建或扩建高镍锂离子电池产品产能的计划。受此影响，高镍多元材料的需求将会快速增长。

在高镍多元材料产品方面，公司目前仅拥有 NCM622 约 2,000 吨/年生产能力。正在建设中的江苏海门二期工程第二阶段项目预计将于 2017 年下半年完成调试，公司将增加 NCM622 约 4,000 吨/年的生产能力。尽管如此，公司产能仍然远远不能满足市场需求。因此，下游需求持续扩张，公司亟需扩产以满足下游需求。

本次募集资金投入将有利于公司充分发挥产品和技术优势，进一步扩大公司产能，增加规模效益，满足快速增长的市场需求，促进公司战略目标的实现。

2、巩固和发展高端动力锂电客户的必然要求

公司作为国内锂离子电池多元正极材料的龙头企业之一，在动力电池领域布局时间较长，经过多年的市场开拓，已经拥有良好的技术基础和客户储备。在新能源汽车领域，合格供应商的认证难度较高、所需时间较长。整车厂商对于上游零部件供应商有较高的门槛要求和长时间的认证测试过程，而一旦成为整车厂认证的合格供应商，则将在一段时间内获得稳定的采购订单。目前，下

游新能源汽车企业在多元动力电池特别是高端产品领域正处于需求爆发阶段。扩大产能，满足高端动力锂电客户的需求，与客户共同发展，是公司巩固和发展高端动力锂电客户的必然要求。

本次募集资金投入有利于公司抓住新能源汽车产业蓬勃发展的机遇，巩固和发展客户基础，提升公司行业地位和市场占有率。

3、节能环保的需要

传统燃油机车尾气排放的主要污染物为一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物、二氧化硫、铅以及固体悬浮颗粒物等，这些污染物对环境、人体健康产生很大的危害。自 2016 年 1 月实施的大气污染防治法中明确指出，防治大气污染，应当加强对燃煤、工业、机动车船、扬尘、农业等大气污染的综合防治，推行区域大气污染联合防治，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体实施协同控制。对机动车船产生污染的防治，是大气污染防治的重要环节之一。利用多元动力电池作为新能源汽车的驱动力，不仅可以降低石油的消耗量，而且能减少污染性气体的排放以及二氧化碳的排放，从而减少大气污染，有效缓解雾霾等社会问题。

（二）本次拟投入资金规模的合理性

1、本次募投项目情况

（1）江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	拟使用募集资金额
1	土建工程	14,923.64	14,923.64
2	生产设备及配套	59,650.80	59,650.80
3	公用工程	17,782.57	17,782.57
4	工程其他费用	5,758.12	5,758.12
5	预备费用	4,617.85	4,617.85
固定资产投资总额小计		102,732.98	102,732.98
铺底资金		13,280.21	13,280.21
项目总投资合计		116,013.19	116,013.19

测算依据：a.工程建设单位、设备生产商提供的报价数据；b.类似工程的技术经济指标；c.国家对基本建设项目的有关文件规定；d.江苏省现行收费标准。

测算过程：分别测算土建工程、生产设备及配套、公用工程、工程其他费用、预备费用、铺底资金等各部分所需资金，再将上述项目加总得到项目总投资。各部分的测算过程如下：

a.土建工程：包括桩基施工、厂房和库房建设以及相配套的水电消防安装等。其中，桩基和厂房土建按一期工程施工量和单价预估。

b.生产设备及配套：包括生产及其辅助设备的购置费和安装费。其中，设备购置费采用厂家报价、公司询价与以往项目采购的设备价格情况相结合的方式计算，设备安装费以设备购置费的 10% 计算。

c.公用工程：包括空压站、配电设施、环保设施等公用工程的设备购置费、安装费，设备安装费以设备购置费的 10% 计算。

d.工程其他费用：包括建设单位管理费、设计费、环评、安评、能评等费用、工程监理费、工程保险费、试车费、预决算编制费等，根据公司以往项目实际发生比例估算。

e.预备费用：包括为应对设备和材料价格上涨以及其他不利因素的支出，以土建工程、生产设备及配套和公用工程投资总额的 5% 计算。

f.铺底资金：按照以往项目经验，预计项目建成后，应收账款周转天数为 66 天，应付账款周转天数 45 天，存货周转天数为 62 天，据此可测算三期工程实施后每年项目流动资金需求，铺底资金按照每年项目流动资金需求的 30% 计算。

(2) 江苏当升锂电材料技术研究中心投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资额	拟使用募集资金额
1	基础设施	4,393.20	4,393.20
2	试验和检测设施	2,522.87	2,522.87
3	公用工程	486.20	486.20
4	其他费用	1,208.74	1,208.74

5	预备费用	370.11	370.11
项目总投资合计		8,981.13	8,981.13

测算依据：a.工程建设单位、设备生产商提供的报价数据；b.类似工程的技术经济指标；c.国家对基本建设项目的有关文件规定；d.江苏省现行收费标准。

测算过程：分别测算基础设施、试验和检测设施、公用工程、工程其他费用、预备费用等各部分所需资金，再将上述项目加总得到项目总投资。各部分的测算过程如下：

a.基础设施：包括桩基和检测、厂房土建以及相配套的停车场、道路、绿化、水电消防安装等。其中，桩基和厂房土建按一期施工量和单价预估。

b.试验和检测设施：包括小试线、中试线、理化指标测试、电池制作及测试所需设备的购置费以及安装费用。其中，设备购置费采用厂家报价、公司询价与以往项目采购的设备价格情况相结合的方式计算，设备安装费以设备购置费的10%计算。

c.公用工程：包括除湿机、空压机、冷冻机组、现场配电设施、环保设施等设备的购置费、安装费，设备安装费以设备购置费的10%计算。

d.工程其他费用：包括建设单位管理费、设计费、环评、安评、能评等费用、工程监理费、办公设施和家具、审图、预决算等费用，根据公司以往项目实际发生比例估算。

e.预备费用：包括为应对设备和材料价格上涨以及其他不利因素的支出，以基础设施、试验和检测设施和公用工程投资总额的5%计算。

2、本次拟投入资金规模的合理性

江苏当升二期工程第一阶段设计产能 2,000 吨/年，总投资 10,547 万元，平均每吨产能需投入资金 5.27 万元，可以生产包括 NCM523、NCM622 在内的多元材料产品，所需要的厂房、配电设施为一期工程预留。二期工程第二阶段设计产能 4,000 吨/年，总投资 24,173 万元，平均每吨产能需要投入资金 6.04 万元，可以生产包括 NCM622、NCM811 在内的高镍多元材料产品，所需的配电设施为一期工程预留。

本次募投项目三期工程设计产能 18,000 吨/年，总投资 116,013 万元，平均每吨产能需要投入资金 6.45 万元，略高于二期工程第一阶段和第二阶段，主要因为三期工程生产线的建设标准高于二期工程，可以生产包括 NCM622、NCM811、NCA 在内的高镍多元材料产品，所需的厂房、供配电设施等都需要新建。三期工程以生产 NCM811、NCA 在内的高镍材料为设计目标，工艺流程比 NCM523、NCM622 复杂，对环境和设备的要求更高。因此，相应的投资也略高。

江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程以及江苏当升锂电材料技术研究中心的可研报告均已对项目所需投入的资金明细作了详细的测算，使用募集资金规模符合企业的实际需求，具备合理性。

综上所述，本次拟投入资金规模是必要且合理的。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了各募投项目的可行性研究报告、相关行业研究报告以及可比上市公司类似募投项目相关公告、公司财务报告等文件。

经核查，保荐机构认为：本次拟投入募集资金规模有助于提高公司在锂电产业中的行业地位，进一步提升公司的收入规模和资产规模，增强抗风险能力，为公司今后发展奠定良好基础。募投项目资金规模符合行业发展趋势和市场实际需求，申请人本次拟投入资金规模必要、合理。

2-4 结合公司新材料业务历史盈利能力大幅波动的情况，分析本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性

一、公司新材料业务历史盈利能力大幅波动情况

当升科技于 2010 年在创业板上市后，经营业绩出现下滑，并于 2011 年和 2014 年出现了亏损。2015 年起，公司经营业绩好转，并于 2016 年和 2017 年上半年取得较好的业绩表现。

公司经营业绩出现下滑主要系 2015 年以前其主营产品以钴酸锂为主，受该产品产能过剩、市场饱和、产品价格下降等因素的影响，公司业绩出现下滑。2015 年起，公司成功转型发展动力电池正极材料，随着 2015 年四季度新能源汽

车市场蓬勃发展，公司的新材料业务逐步扭亏，并于2016年和2017年上半年实现较为明显的业绩增长。本次募投项目拟扩产产品均为动力电池正极材料，并在原有基础上进一步提升了产品性能，因此产品市场前景广阔，预计可实现的盈利水平较好。

二、项目效益测算过程及谨慎性

本次募集资金投资项目中，将直接产生经济效益的系“江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程”项目，该项目的效益测算情况如下：

1、销售收入的测算

销售收入的测算包括每年产销量的测算和销售价格的测算。

江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目主要产品 NCM622 和 NCM811/NCA 的设计产能分别为 8,000 吨/年和 10,000 吨/年。项目分期建成达产，假定 2018 年初项目开始建设，预计 2019 年 NCM622 开始进行销售，当年销量预计达到设计产能的 17.50%，2020 年和 2021 年分别达到设计产能的 52.50% 和 76.25%，2022 年及以后达产率均为 90.00%。预计 2020 年 NCM811/NCA 开始进行销售，当年销量预计达到产能的 30.00%，2021 年达产率为 60.00%，2022 年及以后达产率均为 90.00%。

效益测算按照项目的实际进度确定项目的达产率，且在项目完全达产后，考虑到产品生产和市场需求的不确定性，假设最高达产率仅为设计产能的 90%，这体现了测算过程的谨慎性。

产品销售价格的测算，依据公司目前“原料价格+加工费+利润”的产品定价模式。NCM622 产品售价是在定价模式基础上综合考虑已有产品的现行销售价格及同行业销售价格进行估计，NCM811/NCA 销售价格是在原材料预计价格基础上综合考虑公司现行产品的加工费、历史新品利润情况以及同行业多元材料加工费、毛利情况进行综合测算。公司在价格预测过程中充分考虑了新技术推广后可能会导致高镍多元正极材料销售价格逐步下降的因素，体现了测算的谨慎性。

2、总成本费用的测算

总成本费用包括生产成本、管理费用、财务费用、销售费用。其中生产成本包括原材料费、辅助材料费、动力费、人员费用、折旧费等。

原材料和辅助材料价格预测根据原材料市场行情分析进行估计，原材料和辅助材料耗用量根据以往项目的经验确定。效益测算中预测的各类原材料和辅助材料采购价格均高于过去五年市场平均价格，这也体现了测算的谨慎性。

根据公司以往项目经验测算，三期工程建成后正常运行时每年将消耗 17,000 万千瓦时电，1.85 万立方米水，54,000 吨蒸汽。燃料动力费价格根据政府相关价格指导文件确定，水价取 3.5 元/立方米（含税），电价取 0.69 元/度（含税），蒸汽价格取 192 元/吨（含税）。

根据目前公司员工工资水平，预计管理人员、车间工人和辅助人员的含税年人均工资分别为 15 万元、10 万元和 8 万元。据此，三期工程员工年工资总额为 2,198 万元。

根据公司当前的固定资产折旧方法，采用年限平均法进行折旧测算，预计设备类固定资产折旧年限为 10 年，房屋及建筑物的折旧年限为 50 年。

管理费用、销售费用、财务费用根据公司历史平均水平并结合同行业水平进行综合预估。其中，管理费用、销售费用按照与销量的一定比率测算，该比率均不低于江苏当升历史平均水平。财务费用按照流动资金贷款需求与公司当前银行贷款利率水平的乘积测算，流动资金贷款需求按照项目流动资金需求的 10% 计算。

3、所得税费用

所得税费用按照利润总额的 15% 计算。江苏当升于 2016 年 11 月 30 日获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局颁发的高新技术企业认证证书，有效期三年，根据《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税率为 15%。预计证书到期后，江苏当升仍将凭借持续的研发投入和优质的人才储备继续获得高新技术企业认证，因而将持续获得 15% 的所得税优惠税率。

4、与同行业上市公司的对比分析

锂电正极材料同行业上市公司包括杉杉股份、厦门钨业。2016 年，两家上市公司营业收入、营业成本、净利润、归属于上市公司股东的扣非后的净利润、销售毛利率、销售净利率及与本项目较为相似的业务板块情况列示如下：

项目	杉杉股份	厦门钨业
营业收入（万元）	547,476.94	852,839.07
营业成本（万元）	410,856.95	682,878.82
净利润（万元）	39,794.18	29,910.28
归属于上市公司股东扣非后的净利润（万元）	25,644.03	5,939.76
销售毛利率（%）	26.96	19.93
销售净利率（%）	6.76	3.51
锂电正极材料板块业务收入（万元）	250,341.19	205,050.68
锂电正极材料板块业务成本（万元）	197,987.11	186,153.13
锂电正极材料板块毛利率（%）	20.91	9.22

由上表可知，2016 年两家上市公司锂电正极材料业务毛利率分别为 20.91%、9.22%。**根据披露的 2017 年半年度报告，2017 年 1-6 月两家上市公司锂电正极材料板块毛利率分别为 24.92%和 21.49%。**根据可研报告中的测算，江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目在完全达产后，毛利率为 13.43%，低于同行业上市公司的平均水平。

当升科技 2017 年上半年实现锂电正极材料毛利率 **14.49%**，待江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程建成投产后，生产线按照 NCM811/NCA 的标准来设计，同时具备生产不同类型的多元材料（NCM523、NCM622、NCM811 和 NCA）的能力，由于所产产品具备的更高性能，产品毛利率也将进一步提升。同时，锂电池正极材料行业受新能源汽车各项政策的鼓励推动，未来行业发展趋势良好，具有较大的市场及盈利空间。因此，本次项目以毛利率 13.43%作为测算基础，处于合理且谨慎的水平。

三、保荐机构核查意见

保荐机构核查了江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，募投项目投资进度安排情况以及上述募投项目收益情况的具体测算过程、测算依据，并查阅了同行业公司的收入、盈利及募投项目效益情况。

经核查，保荐机构认为，本次募投建设项目的测算过程合理，符合项目和上市公司业务发展的实际情况；江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目的投资金额、投资进度安排及收益的测算依据、过程、结果具有谨慎性及合理性。本次募投项目效益的测算合理、谨慎。

2-5 本次募集资金的投资构成，以及用于非资本性支出的必要性及合理性

一、本次募集资金的投资构成

本次募集资金的投资构成情况如下：

序号	募集资金投资项目	拟使用募集资金 (万元)	项目投资总额 (万元)
1	江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程	116,013.19	116,013.19
2	江苏当升锂电材料技术研究中心	8,981.13	8,981.13
3	补充流动资金	25,005.68	25,005.68
合计		150,000.00	150,000.00

其中，江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	拟使用募集资金额
1	土建工程	14,923.64	14,923.64
2	生产设备及配套	59,650.80	59,650.80
3	公用工程	17,782.57	17,782.57
4	工程其他费用	5,758.12	5,758.12
5	预备费用	4,617.85	4,617.85
固定资产投资总额小计		102,732.98	102,732.98
铺底资金		13,280.21	13,280.21
项目总投资合计		116,013.19	116,013.19

江苏当升锂电材料技术研究中心投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资额	拟使用募集资金额
1	基础设施	4,393.20	4,393.20

序号	项目	投资额	拟使用募集资金额
2	试验和检测设施	2,522.87	2,522.87
3	公用工程	486.20	486.20
4	其他费用	1,208.74	1,208.74
5	预备费用	370.11	370.11
合计		8,981.13	8,981.13

二、本次募集资金中非资本性支出的必要性及合理性

上述投资构成中，铺底资金和预备费用为本次募集资金中的非资本性支出，合计金额 18,268.17 万元。上述非资本性支出具备必要性和合理性，主要原因如下：

（1）在三期工程逐步投产后，铺底资金将用于满足三期工程采购原材料、支付员工工资、支付其他必要费用等流动资金需求。按照公司以往项目经验，预计项目建成后，应收账款周转天数为 66 天，应付账款周转天数 45 天，存货周转天数为 62 天，据此可测算三期工程实施后每年项目流动资金需求，铺底资金按照每年项目流动资金需求的 30% 计算。募集资金部分用于铺底资金，有利于在三期工程逐步达产后，及时投入生产运营，实现项目效益，提升公司盈利能力。

（2）预备费用按照土建工程、生产设备、试验和检测设施及配套和公用工程投资总额的 5% 计算。募集资金部分用于预备费用，有利于公司应对设备、材料价格上涨以及项目中其他难以预测的因素，从而保障项目的正常建设和及时竣工。

（3）用于预备费用、铺底资金和补充流动资金的募集资金总额，未超过公司未来三年累计新增流动资金需求金额。本次补充流动资金缺口测算过程如下：

剔除报告期内并购中鼎高科所增加的收入，当升科技最近三年营业收入的同比增长率分别为-0.79%、26.67%和 49.64%，三年增长率的算术平均数为 25.18%。考虑到未来新能源汽车和锂离子电池产业仍有较好的发展前景，且公司在发展潜力较大的车用高镍多元材料领域拥有显著的技术领先优势，因此谨慎预测 2017 年-2019 年公司锂电业务收入增长率均为 25.18%。

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	118,470.71	79,168.83	62,499.80
年增长率	49.64%	26.67%	-0.79%
增长率假设	25.18%		

本次测算以 2016 年为基期，2017 年-2019 年为预测期，根据流动资金估算方法和上述假设，估算过程如下：单位：万元

项目	2016 年 金额	2016 年 金额/占比	2017 年 (E) 金额	2018 年 (E) 金额	2019 年 (E) 金额
营业收入	118,470.71	-	148,296.47	185,631.06	232,364.88
经营性资产					
应收票据	26,579.33	22.44%	33,270.85	41,647.00	52,131.90
应收账款	42,086.72	35.52%	52,682.32	65,945.43	82,547.61
预付账款	919.52	0.78%	1,151.02	1,440.80	1,803.53
存货	18,829.34	15.89%	23,569.75	29,503.58	36,931.30
经营性资产合计	88,414.91	74.63%	110,673.94	138,536.81	173,414.34
经营性负债					
应付票据	11,020.93	9.30%	13,795.52	17,268.63	21,616.12
应付账款	26,723.03	22.56%	33,450.73	41,872.16	52,413.75
预收账款	418.35	0.35%	523.67	655.51	820.53
经营性负债合计	38,162.31	32.21%	47,769.92	59,796.30	74,850.40
流动资金需求	50,252.60	-	62,904.02	78,740.51	98,563.94
当期新增缺口	-	-	12,651.42	15,836.49	19,823.43
期末累计缺口合计	-	-	12,651.42	28,487.91	48,311.34

注：1、剔除中鼎高科部分，公司 2016 年实现营业收入 118,470.71 万元，基于谨慎性原则，假设未来三年公司锂电业务收入年复合增长率为 25.18%；此外，上述测算中，经营性资产和经营性负债科目均剔除了中鼎高科的数据。

2、预测期经营性流动资产科目和流动负债科目的预测值=基期相应科目值占基期营业收入比重*预测期营业收入。

根据上述测算结果，公司未来三年累计新增流动资金需求金额为 48,311.34 万元，本次募集资金中 25,005.68 万元拟用于补充流动资金，考虑到其他两个募投项目中的非资本性支出共计 18,268.17 万元，本次募投中非资本性支出总额为 43,273.85 万元，未超过未来三年累计新增流动资金需求金额。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了本次募投项目的可行性研究报告，分析了本次募投项目的投资构成和非资本性支出的必要性和合理性。

经核查，保荐机构认为，申请人本次非公开发行股票募集资金投资项目的具体投资构成合理，部分募集资金用于非资本性支出具有必要性和合理性。

2-6 本次募投项目的实施主体，若是非全资子公司，说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如不是同比例增资，请提供增资的定价依据及审计报告或评估报告

一、本次募投项目的实施主体、实施方式及定价依据

本次募投项目中，江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目和江苏当升锂电正极材料技术研究中心项目的实施主体为江苏当升。江苏当升不是公司全资子公司，公司持有江苏当升 82.35%股权，国开发展基金有限公司（以下简称“国开基金”）持有江苏当升 17.65%股权。公司拟通过以募集资金增资的方式实施上述募投项目。

2017 年 3 月，公司收到国开基金出具的确认函，确认函中明确了如下事项：

1、根据国开基金与当升科技、江苏当升于 2016 年 3 月 11 日签署的《投资合同》，国开基金对江苏当升的投资收取固定投资回报，且拟在一定期限内通过当升科技回购江苏当升股权的方式收回投资本金；国开基金未承担江苏当升经营失败的风险，同时也不委派董事、高级管理人员参与公司的经营或委派监事监督公司的经营管理。

2、国开基金同意当升科技以非公开发行股票的募集资金向江苏当升进行增资，并无条件放弃按照《投资合同》第 8.3 条约定享有的同比例认购江苏当升本次新增注册资本的权利，不参与江苏当升本次增资。国开基金同意增资价格以江苏当升的注册资本值为基础确定。

根据上述确认函，国开基金将不参与本次对江苏当升的增资，公司对江苏当升的增资价格将以江苏当升的注册资本值为基础确定。

二、保荐机构核查意见

保荐机构已取得了国开基金对江苏当升的增资协议以及国开基金出具的确认函，并查阅了江苏当升工商资料。

经核查，保荐机构认为：公司通过以部分募集资金增资江苏当升的方式实施两个募投项目，增资价格以江苏当升的注册资本值为基础确定，具有合理性和可行性，不存在损害中小股东利益的情况。

2-7 本次募投项目募集资金的预计使用进度；本次募投项目建设的预计进度安排

一、募集资金的预计使用进度

1、江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目

江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目实施周期为 45 个月，该项目募集资金的预计使用进度如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	第一年	第二年	第三年	第四年	合计
1	土建工程	-	4,878.29	7,852.30	2,193.04	14,923.64
2	生产设备及配套	-	14,460.80	27,716.53	17,473.47	59,650.80
3	公用工程	-	4,310.93	8,262.61	5,209.03	17,782.57
4	工程其他费用	1,135.96	1,495.59	1,585.81	1,540.77	5,758.12
5	预备费用	-	-	2,052.38	2,565.47	4,617.85
固定资产投资总额小计		1,135.96	25,145.60	47,469.63	28,981.79	102,732.98
铺底资金		-	-	5,312.08	7,968.13	13,280.21
项目总投资合计		1,135.96	25,145.60	52,781.71	36,949.91	116,013.19

2、江苏当升锂电材料技术研究中心项目

江苏当升锂电材料技术研究中心建设周期计划 18 个月，该项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	合计
1	基础设施	2,635.92	1,757.28	4,393.20
2	试验和检测设施	756.86	1,766.01	2,522.87
3	公用工程	194.48	291.72	486.20
4	其他费用	604.37	604.37	1,208.74
5	预备费用	-	370.11	370.11

序号	项目	第一年	第二年	合计
	合计	4,191.63	4,789.49	8,981.13

3、补充流动资金项目

补充流动资金项目的募集资金在到账后将直接转入公司银行账户，用于补充公司生产经营中所需的流动资金。

二、募集资金项目建设预计进度安排

1、江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目

江苏当升锂电正极材料生产基地三期工程项目实施周期为 45 个月，实际开工建设期为 27 个月。实施周期分为四个阶段：

第一阶段为项目立项筹备阶段，计划时间 6 个月，包括项目立项、可行性研究报告编制、项目环境影响评价、安全生产预评价、能源评价、报批报建和其他前置审批工作等。该阶段的工作已于 2016 年底开始推进，其中，项目立项、可行性研究报告编制、项目环境影响评价等工作目前已完成。因此，在募集资金到位后，项目实施周期将少于 45 个月。

第二个阶段为项目设计阶段，计划时间 15 个月，包括地质勘查、初步设计、施工图设计和图纸审核等过程。由于高镍多元锂电正极材料的生产对厂房环境、设备要求都比较严格，需要对项目设计方案进行严密和科学的论证，且项目实施阶段分两步进行，项目设计也需要分步推进，因此在项目的设计阶段耗时相对较长。

第三个阶段为项目实施阶段，计划时间 27 个月。考虑到市场需求的不确定性和新技术的快速发展，为减少投资风险，项目分两步建设。第一步，完成年产 8,000 吨多元材料的生产线建设，计划时间 18 个月；第二步，完成年产 10,000 吨多元材料的生产线及其配套设施建设，计划时间 18 个月，两部分重合时间 9 个月。

第四个阶段为项目验收评价阶段，计划时间 3 个月，包括工程验收和投产试运营后的评价等过程。

各阶段建设将并行开展，具体安排见下表。

阶段	年 月	第1年				第2年				第3年				第4年			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1、项目立项阶段																	
1.1项目立项																	
1.2可行性研究报告编制																	
1.3可行性研究报告审批																	
1.4政府手续报备																	
1.5安评、环评、能评																	
2、设计阶段																	
2.1初步设计																	
2.2施工图设计																	
3、土建施工-1（厂房II）																	
4、设备采购、安装与调试-1（8000吨正极材料）																	
4.1设备采购																	
4.2设备安装																	
4.3设备调试与生产线调试																	
5、土建施工-2（厂房III）																	
6、设备采购、安装与调试-2（10000吨正极材料）																	
6.1设备采购																	
6.2设备安装																	
6.3设备调试与生产线调试																	
7、项目验收																	
7.1验收																	
7.2手续办理																	

2、江苏当升锂电材料技术研究中心项目

江苏当升锂电材料技术研究中心建设周期计划 18 个月，拟分成两个阶段进行。第一阶段为设计阶段，包括编制方案设计、初步设计及审批、施工图设计，此阶段计划时间 6 个月。第二个阶段为施工阶段，包括技术中心大楼内部建设、设备采购、安装及调试、人员培训等过程，此阶段计划时间 12 个月。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了上述募投项目的可行性研究报告等资料。

经核查，保荐机构认为，申请人为本次募集资金的使用进度和募投项目建设的进度制定了合理的计划。

重点问题三

请保荐机构和律师核查公司控股股东北京矿冶研究总院为公司提供连带责任保证担保并收取担保费用及公司向北京矿冶研究总院提供反担保的程序是否合法合规。

回复：

2016年3月11日，国开基金、当升科技、江苏当升共同签署了编号为3210201606100000130的《国开发展基金投资合同》（以下简称“《投资合同》”），根据该合同约定，国开基金向江苏当升增资6,000万元，并对应持有江苏当升17.65%的股权，投资期限自2016年3月14日至2024年3月13日止。

2016年3月11日，根据国开基金的要求，矿冶总院与国开基金就上述《投资合同》签署了《保证合同》，根据该合同约定，矿冶总院愿意就当升科技应当承担的《投资合同》项下的义务，以及相应的补偿金、违约金、损害赔偿金等向国开基金提供连带责任保证，保证期间为《投资合同》项下债务履行期届满之日起两年。根据矿冶总院内部管理规定，矿冶总院对下属子公司担保均收取担保费用。因此，同日，矿冶总院与当升科技签署了《担保收费协议》，根据该协议约定，矿冶总院向当升科技按照每年0.5%的费率收取担保费用，担保服务费收取至矿冶总院担保义务消除之日截止。

2016年3月11日，当升科技与矿冶总院签署了《反担保合同》，根据该合同约定，当升科技以其拥有的全部资产（不分区域）为矿冶总院与国开基金签署的《保证合同》提供无条件、不可撤销的连带责任反担保，担保期限为自矿冶总院代当升科技向国开基金偿付相关款项之次日起两年。

2016年3月11日，当升科技召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于控股股东为公司提供担保暨关联交易的议案》，关联董事蒋开喜、于月光、周洲、马彦卿对该议案回避表决，出席董事会会议的非关联董事均表决同意该项议案。

当升科技独立董事就董事会审议的《关于控股股东为公司提供担保暨关联交易的议案》发表了独立意见，认为本次关联交易的担保费用定价依据符合法律法

规的规定，遵循公平、合理、公允的原则，不存在损害上市公司及全体股东利益的情形。本次关联交易事项的审议、决策程序符合《公司章程》的相关规定。因此，当升科技的独立董事一致同意本次关联交易事项。

2016年3月11日，当升科技召开第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于控股股东为公司提供担保暨关联交易的议案》。

2016年4月7日，当升科技召开2015年年度股东大会，审议通过了《关于控股股东为公司提供担保暨关联交易的议案》，关联股东矿冶总院对该议案回避表决，该项议案经出席会议的其他股东所持表决权的半数以上审议通过。

《公司法》第十六条第二款规定：“公司为公司股东或者实际控制人提供担保的，必须经股东会或者股东大会决议。”

《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第10.2.1条规定，上市公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。

《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第9.11条规定，股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

针对公司控股股东矿冶总院为公司提供连带责任保证担保并收取担保费用以及公司向矿冶总院提供反担保的事宜，公司召开了董事会、监事会、股东大会并通过了审议，公司独立董事就上述担保事宜发表了一致同意的独立意见，关联董事在董事会上对该议案回避表决，该议案经非关联董事过半数通过；关联股东在股东大会上对该议案回避表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

保荐机构及申请人律师查验了国开基金、当升科技、江苏当升共同签署的《国开发展基金投资合同》，矿冶总院为公司提供连带责任保证的《保证合同》及《担保收费协议》，公司向矿冶总院提供反担保的《反担保合同》，《公司章

程》，《北京当升材料科技股份有限公司融资与对外担保管理制度》、《北京当升材料科技股份有限公司董事会议事规则》、《北京当升材料科技股份有限公司股东大会议事规则》，公司就上述担保事宜作出的董事会决议、独立董事针对上述担保事宜发表的独立意见、监事会决议、股东大会决议。

经核查，保荐机构及申请人律师认为，上述担保事宜履行了法律规定的必要程序，合法合规有效。

重点问题四

请保荐机构和律师核查公司是否存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条第（五）项的情形。

回复：

保荐机构及申请人律师查验了公司现任董事、监事和高级管理人员填写的调查表以及现任董事、监事和高级管理人员所在辖区的公安机关出具的《无犯罪记录证明》，并通过中国裁判文书网、证监会网站等进行了网络查询。

2017年5月23日，当升科技独立董事杨敏兰向当升科技董事会辞去董事职务。

2017年5月31日，当升科技召开第三届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于补选第三届董事会独立董事的议案》，公司董事会提名姜军为公司第三届董事会独立董事候选人。

2017年6月19日，当升科技召开2017年第一次临时股东大会，同意选举姜军为公司第三届董事会独立董事。

经核查，保荐机构及申请人律师认为：截至本反馈意见之回复文件出具之日，当升科技现任董事夏晓鸥、于月光、王子冬、李国强、周洲、马彦卿、李建忠、曲晓力、姜军，现任监事李志会、吉兆宁、刘翊、潘雯宇、向萍，现任高级管理人员李建忠、曲晓力、王晓明、陈彦彬、关志波、朱超平、邹纯格，不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条第（五）项规定的情形。

二、一般问题

一般问题一

请申请人按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定履行审议程序和信息披露义务。即期回报被摊薄的，填补回报措施与承诺的内容应明确且具有可操作性。请保荐机构对申请人落实上述规定的情况发表核查意见。

回复：

一、请申请人按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的规定履行审议程序和信息披露义务。

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）以及中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次非公开发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了认真分析、做出了风险提示并提出应对措施，同时，公司相关主体对本次非公开发行股票摊薄即期回报填补措施出具了相关承诺。公司履行了相关审议程序及信息披露义务，具体如下：

（1）2017年3月1日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《2017年度非公开发行A股股票摊薄即期回报及填补回报措施》；同日，公司第三届监事会第十四次会议审议通过了该议案。

（2）2017年3月2日，公司公告了《北京当升材料科技股份有限公司关于非公开发行股票摊薄即期回报及填补回报措施的公告》（公告编号：2017-008）。

（3）2017年4月7日，公司召开2016年年度股东大会，审议通过了《2017年度非公开发行A股股票摊薄即期回报及填补回报措施》。

（4）2017年5月31日，公司召开第三届董事会第二十四次会议审议通过了《2017年度非公开发行A股股票摊薄即期回报及填补回报措施（修订稿）》。

并于6月2日公告了《北京当升材料科技股份有限公司关于2017年度非公开发行A股股票摊薄即期回报及填补回报措施（修订稿）的公告》（公告编号：2017-036）。

二、即期回报被摊薄的，填补回报措施与承诺的内容明确且具有可操作性

公司已在《北京当升材料科技股份有限公司关于非公开发行股票摊薄即期回报及填补回报措施的公告》和《北京当升材料科技股份有限公司关于2017年度非公开发行A股股票摊薄即期回报及填补回报措施（修订稿）的公告》中披露了明确且具有可操作性的填补回报措施，并披露了董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺，具体内容如下：

“五、公司本次非公开发行摊薄即期回报的填补措施

本次非公开发行完成后，公司总股本和净资产规模将增加，在不考虑募集资金财务回报的情况下，公司摊薄后的即期及未来每股收益和净资产收益率面临可能下降的风险。根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》要求，公司拟通过加快募投项目投资进度和加强募集资金管理、加强研发与业务升级、加强对外合作、加强销售和品牌建设等方式，提高销售收入，增厚未来收益，实现公司的可持续发展，以填补股东回报。

（一）加快募投项目投资进度，加强募集资金管理

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策和行业发展趋势。通过实施本次募投项目，公司的行业地位将得到进一步巩固和提升，为实现未来可持续性发展奠定坚实的基础。

本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和募集资金管理制度的相关要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金得到充分有效利用。

（二）推进业务升级，提升公司盈利能力

围绕成为全球一流的锂离子电池正极材料供应商的战略愿景，公司启动本次非公开发行并审慎确定募集资金投资项目。本次募集资金投资项目符合行业发展

趋势和业务升级的要求。公司将进一步加大在高端消费类电子、动力电池和储能电池等领域的研发投入，提升现有生产工艺水平，以促进公司的业务升级，提升盈利能力。

（三）不断完善公司治理，强化风险管理措施

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。此外，公司未来将持续加强全面风险管理体系建设，不断提高信用风险、市场风险、操作风险、流动性风险等领域的风险管理能力，加强重点领域的风险防控，持续做好重点领域的风险识别、计量、监控、处置和报告，全面提高本公司的风险管理能力。

（四）加强销售和品牌建设，积极开发培育国内外市场

对于新增产能，公司将在品牌建设、产品性能、市场渠道、客户服务等方面采取积极措施予以消化。

公司将加强与下游锂离子电池生产厂商和新能源汽车整车厂商的交流与合作，进一步注重产品差异化和成本优势，为客户提供增值服务。公司经过多年的研发和销售积累，产品已被市场广泛认可，并在市场上享有一定的品牌溢价。公司将进一步加大在品牌建设、产品性能、市场渠道、客户服务等方面的投入，不断推出为客户创造更大价值的新产品，并通过管理和技术进步降低成本，始终在市场上保持产品的差异性和成本竞争力。

（五）进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，公司于2014年5月9日召开2013年年度股东大会审议通过了关于修订公司章程的议案。对公司章程以及《公司现金分红制度》中有关利润分配政策和现金分红等条款进行修订，明确规定了实施差异化的现金分红政策，确立了公司在不同发展阶段现金分红的

具体条件及比例。公司将制定《未来三年股东回报规划（2017年-2019年）》，进一步强化投资者回报机制。

六、相关主体出具的承诺

本次非公开发行完成后，公司董事、高级管理人员仍将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续推出公司股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具之日起至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定时，本人承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

同时，本公司控股股东北京矿冶研究总院，为降低申请人本次非公开发行股票摊薄即期回报的影响，保证申请人填补回报所采取措施能够得到切实履行，根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、本企业承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、承诺切实履行公司制定的与本企业相关的填补回报措施以及本企业对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

3、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若证监会做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定的，本企业承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。”

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了申请人第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第十四次会议以及 2016 年年度股东大会会议文件、相关主体关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺以及《北京当升材料科技股份有限公司关于非公开发行股票摊薄即期回报及填补回报措施的公告》（公告编号：2017-008），核查了申请人已履行的相关审议程序和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）中规定的信息披露义务。

经核查，保荐机构认为：申请人已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的规定落实并履行了规定的审议程序和信息披露义务，内容真实、有效，填补回报措施与承诺的内容明确且具有可操作性。

一般问题二

请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

回复：

一、公司最近五年证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况

申请人已于 2017 年 3 月 2 日以临时公告形式披露了《北京当升材料科技股份有限公司关于最近五年未被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况的公告》。具体内容如下：

自上市以来，公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》以及证券监管部门的有关规定和要求规范运作，并在证券监管部门和深圳证券交易所监督和指导下，不断完善公司治理结构，建立健全内部管理及控制制度，提高公司治理水平，促进公司持续规范发展。

经自查，最近五年内公司未曾发生被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况。

二、公司最近五年受到深圳交易所问询及回复情况

公司最近五年共收到深圳证券交易所两次问询函，分别是：

（一）深圳证券交易所《关于对北京当升材料科技股份有限公司的年报问询函》

2014 年 5 月 19 日，公司收到了深圳证券交易所《关于对北京当升材料科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2014〕第 171 号），问询函主要关注了公司于 2014 年 4 月 15 日公告的《北京当升材料科技股份有限公司 2013 年年度报告》的相关问题。

1、主要内容

(1) 公司历年研发支出全部费用化处理，本期公司将 100.87 万元（占研发支出 3.31%）的研发支出资本化。请说明上述研发支出涉及的项目及其资本化的原因，并说明公司本期该资本化处理是否满足会计政策一贯性的要求。

(2) 你公司本期主营业务收入（6.3 亿）与“销售商品、提供劳务收到的现金”（2.69 亿元）差异较大，请结合本期的预收账款、应收账款等金额等说明以上两个数据的勾稽关系。

(3) 本期境外收入下滑 53.19%，公司年报中并没有详细披露下滑的原因。请补充说明。

(4) 年报显示，2013 年 7 月 5 日衡水市桃城区人民法院判决本公司支付衡水海江压滤机集团有限公司价款 228,600.00 元及利息损失。本公司不服此项判决，已上诉于河北省衡水市中级人民法院，截至 2013 年 12 月 31 日，该项诉讼正在审理中。请说明公司是否确认上述或有负债，如无，请说明理由。

(5) 公司本期决定终止实施公司股票期权激励计划。我部关注到本期的管理费用及销售费用并无上述费用项目。请说明公司终止实施本次股权激励的会计处理方式。

(6) 请按锂电池用途（动力锂电、笔记本、传统手机电池、智能手机电池等）分列公司营业收入、营业成本、毛利率。

2、公司回复情况

2014 年 5 月 22 日，公司出具了《关于对深圳证券交易所年报问询函的回复》（当升证字〔2014〕8 号），就有关问题进行了回复。

（二）深圳证券交易所《关于对北京当升材料科技股份有限公司的半年报问询函》

2014 年 9 月 10 日，公司收到了深圳证券交易所《关于对北京当升材料科技股份有限公司的半年报问询函》（创业板半年报问询函〔2014〕第 12 号），问询函主要关注了公司于 2014 年 8 月 25 日公告的《北京当升材料科技股份有限公司 2014 年半年度报告》的相关问题。

1、主要内容

(1) 公司半年报应收账款明细显示，公司信用期外一年内的应收账款期末余额较期初增加 49.3%，而应收账款账面余额仅增加 8.8%。请按客户列示信用期外一年内应收账款的明细，解释信用期外应收账款增加的原因。

(2) 公司报告期内确认政府补助收益 864.44 万元，较去年同期同比增加 645%。请说明，截止报告期末已确认的各项政府补助收益是否已收到拨款；未收到拨款的补助，请说明确认收益的合理性。同时，请说明资产相关的政府补助确认收益的政策。

(3) 公司期末存货账面余额 2.02 亿元，较期初增加 31.2%，但存货跌价准备大幅下降。请说明公司存货跌价准备提取的政策及合理性。并按用途(动力锂电、笔记本、传统手机电池、智能手机电池等)列示存货期末数及存货跌价准备计提额。

2、公司回复情况

2014 年 9 月 18 日，公司出具了《关于对深圳证券交易所半年报问询函的回复》（当升证字〔2014〕21 号），就有关问题进行了回复。

三、保荐机构核查意见

保荐机构在中国证监会网站、深圳证券交易所网站、北京证监局网站等就公司被处罚或采取监管措施的相关情况进行了检索、查询，查阅了最近五年证券监管部门、深圳证券交易所向公司下发的函件及相应回复，并访谈了公司董事会秘书及相关人员。

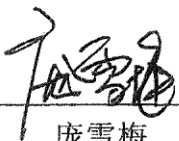
经核查，保荐机构认为：申请人最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，不存在影响本次发行的处罚或监管措施，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。

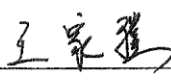
（本页无正文，为《北京当升材料科技股份有限公司及中信证券股份有限公司关于北京当升材料科技股份有限公司2017年度创业板非公开发行股票申请文件反馈意见之回复文件（修订稿二）》之申请人签署盖章页）



（本页无正文，为《北京当升材料科技股份有限公司及中信证券股份有限公司关于北京当升材料科技股份有限公司2017年度创业板非公开发行股票申请文件反馈意见之回复文件（修订稿二）》之保荐机构签署盖章页）

保荐代表人：


庞雪梅


王家骥



2017年10月9日