

鹏起科技发展股份有限公司
重大资产出售
暨关联交易报告书
(草案)
(修订稿)

上市公司名称: 鹏起科技发展股份有限公司

股票上市地点: 上海证券交易所

证券简称: 鹏起科技、鹏起 B 股

证券代码: 600614、900907

序号	交易对方	住所	通讯地址
1	深圳市中亮实业有 限公司	深圳市南山区粤海街道海德三路海 岸大厦西座 1012	深圳市南山区粤海街道海德三路海 岸大厦西座 1012

独立财务顾问



中天国富证券
ZTF SECURITIES

二零一八年四月

目 录

释义.....	1
声明.....	3
修订说明.....	5
第一节 重大事项提示.....	7
一、 本次交易方案概述.....	7
二、 本次交易支付方式.....	7
三、 定价依据及交易价格.....	7
四、 本次交易构成重大资产重组及关联交易.....	7
五、 本次交易不构成重组上市.....	8
六、 本次交易对上市公司的影响.....	8
七、 本次交易已履行和尚未履行的决策及审批程序.....	9
八、 本次交易的协议签署情况.....	10
九、 本次交易相关方作出的重要承诺和说明.....	10
十、 本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	14
第二节 重大风险提示.....	25
一、 本次交易的审批风险.....	25
二、 本次交易可能暂停、中止或取消的风险.....	25
三、 上市公司对标的资产相关担保风险.....	25
四、 标的公司资金占用风险.....	26
五、 上市公司的经营风险.....	26
六、 人为拖延交割日、拖延付款的风险.....	27
七、 交易对方违约风险.....	27
八、 本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险.....	28
第三节 本次交易概况.....	30
一、 交易的背景及目的.....	30
二、 本次交易的决策程序和批准情况.....	33
三、 本次交易的具体方案.....	34
四、 本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市... ..	42
五、 本次交易对上市公司的影响.....	44
六、 本次交易不会损害公司及中小股东利益.....	45
第四节 交易双方基本情况.....	48
一、 上市公司基本情况.....	48
二、 交易对方基本情况.....	59
第五节 交易标的基本情况.....	63
一、 交易标的概况.....	63
二、 设立及股本变动情况.....	63
三、 股权结构及控制关系情况.....	70
四、 下属公司情况.....	70
五、 主要资产权属情况、主要负债及对外担保情况.....	70
六、 最近三年主营业务发展情况.....	80
七、 交易标的主要财务指标.....	80
八、 交易标的为股权的说明.....	81

九、最近三年发生的资产评估、股权转让、增资情况.....	81
十、最近三年未受到行政处罚、刑事处罚或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况说明.....	82
十一、未决诉讼情况.....	82
十二、前次交易合理性分析.....	82
第六节 交易标的评估情况.....	85
一、本次评估概述.....	85
二、本次评估情况.....	88
三、董事会对本次交易定价的意见.....	102
第七节 本次交易合同的主要内容.....	104
一、合同主体、签订时间.....	104
二、交易价格及定价依据.....	104
三、股权转让价款的支付.....	104
四、标的股权的交割.....	104
五、过渡期间损益享有及承担.....	105
六、员工安置及债权债务处置.....	105
七、协议成立及生效.....	107
八、违约责任.....	107
九、税费承担.....	108
第八节 本次交易的合规性分析.....	109
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....	109
七、中介机构核查意见.....	111
第九节 管理层讨论与分析.....	112
一、本次交易前上市公司财务状况与经营成果的讨论与分析.....	112
二、交易标的行业特点分析.....	117
三、标的资产的财务情况和盈利能力分析.....	148
四、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益的影响.....	153
第十节 财务会计信息.....	157
一、标的公司最近两年一期财务报表.....	157
二、上市公司最近一年及一期备考合并财务报表.....	162
第十一节 同业竞争及关联交易.....	168
一、同业竞争情况.....	168
二、关联交易情况.....	168
第十二节 风险因素.....	174
一、本次交易的审批风险.....	174
二、本次交易可能暂停、中止或取消的风险.....	174
三、上市公司对标的资产相关担保风险.....	174
四、标的公司资金占用风险.....	175
五、人为拖延交割日、拖延付款的风险.....	175
六、上市公司的经营风险.....	176
七、标的资产的估值风险.....	176
八、关于摊薄即期回报的风险.....	176
九、资产出售收益不具可持续性的风险.....	177

十、	交易对方违约风险.....	177
十一、	股票价格波动风险	178
十二、	不可抗力的风险	178
十三、	本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险...	178
第十三节	其他重要事项	180
一、	保护投资者合法权益的相关安排	180
二、	本次交易完成后，上市公司资金、资产是否存在被实际控制人或其他关联人占用的情形	181
三、	本次交易完成后，上市公司是否存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	181
四、	上市公司最近十二个月发生资产交易的情形	182
五、	上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债的情形	183
六、	本次交易对上市公司治理机制的影响	183
七、	本次交易后上市公司的现金分红政策及相应安排	184
八、	本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况	186
九、	公司停牌前股价异常波动情况的说明	186
十、	不存在泄露本次资产重组内幕信息及利用本次资产重组信息进行内幕交易的情况	187
十一、	未发现存在涉嫌本次重组相关的内幕交易情况.....	188
十二、	其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息	188
第十四节	独立董事、独立财务顾问和法律顾问 对本次交易的结论性意见	189
一、	独立董事意见.....	189
二、	独立财务顾问意见.....	190
三、	法律顾问意见.....	191
第十五节	本次交易有关的中介机构情况	193
一、	独立财务顾问.....	193
二、	公司律师.....	193
三、	审计机构.....	193
四、	资产评估机构.....	194
第十六节	声明与承诺	195
一、	公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（一）	196
一、	公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（二）	197
一、	公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（三）	198
二、	交易对方声明	199
三、	独立财务顾问声明	200
四、	法律顾问声明	201
五、	财务审计机构声明	202
六、	资产评估机构声明	203
七、	标的资产声明	204
第十七节	备查文件	205
一、	备查文件目录.....	205
二、	备查地点.....	205

释义

在本报告书中，除非另有所指，下列简称具有如下含义：

出让方、公司、本公司、上市公司、鹏起科技	指	鹏起科技发展股份有限公司
受让方、交易对方、中亮实业	指	深圳市中亮实业有限公司
标的公司、丰越环保	指	郴州丰越环保科技有限公司
本次重大资产出售、本次重大资产重组、本次出售、本次交易	指	鹏起科技发展股份有限公司将郴州丰越环保科技有限公司 51%股权出售给深圳市中亮实业有限公司
交易标的、标的资产	指	郴州丰越环保科技有限公司 51%的股权
丰越有限	指	郴州丰越有色金属冶炼有限公司、郴州丰越环保科技有限公司，均是丰越环保改制前曾使用名称
丰越股份	指	郴州丰越环保科技股份有限公司，是丰越环保的曾用名
鹏起实业、洛阳鹏起	指	洛阳鹏起实业有限公司
宝通天宇	指	成都宝通天宇电子科技有限公司
鼎立集团	指	鼎立控股集团股份有限公司
本报告书	指	《鹏起科技发展股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（ 修订稿 ）》
股权转让协议、协议	指	《鹏起科技发展股份有限公司与深圳市中亮实业有限公司关于郴州丰越环保科技有限公司之股权转让协议》
审阅报告、备考审阅报告	指	北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号）
资产评估报告、评估报告	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号）
法律意见书	指	北京德恒律师事务所出具的《法律意见》（德恒01F20180075 号）
审计、评估基准日	指	2017 年 10 月 31 日
报告期	指	2015 年、2016 年、2017 年 1-10 月
交割日	指	本次重大资产出售中，转让方完成将标的资产交割至受让方之义务的日期
过渡期	指	本次评估基准日次日至标的资产交割日（包含当日）之间的期间
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
独立财务顾问、中天国富证券、中天国富	指	中天国富证券有限公司
德恒律所、律师、法律顾问	指	北京德恒律师事务所

永拓会计师、会计师、审计机构、北京永拓	指	北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
国融兴华、评估师、评估机构	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
大华会计师事务所	指	大华会计师事务所有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《鹏起科技发展股份有限公司章程》
《重组管理办法》、《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《格式准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2017 年修订）》
元、万元	指	人民币元、万元

注：本报告若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

声明

一、上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

本次重大资产出售的交易对方已出具承诺，保证其为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确、完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给鹏起科技或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

本次交易的生效和完成尚需取得公司股东大会批准。股东大会是否批准本次交易存在不确定性，由此引致的风险提请投资者注意。

本次交易完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次交易引致的投资风险由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方已出具承诺函，保证其为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停受让郴州丰越环保科技有限公司股权。

三、中介机构声明

本次重大资产重组的独立财务顾问中天国富证券及其他中介机构德恒律师、永拓会计师、国融兴华评估师保证披露文件的真实、准确、完整。如本次重组文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本次重大资产重组的证券服务机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

修订说明

公司于 2018 年 3 月 26 日在上海证券交易所网站披露了《鹏起科技发展股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》及其摘要等相关文件。公司已根据回复《关于对鹏起科技发展股份有限公司重大资产出售报告书信息披露的问询函》（上证公函[2018]0274 号）的相关内容和草案公告后发生的情况，对重组报告书进行了修订、补充和完善。

本次修订采用了“**楷体加粗**”的形式进行，涉及的主要内容如下：

1、在重组报告书“第五节 交易标的基本情况”之“十二、前次交易合理性分析”，对前次交易后丰越环保的分红情况、上市公司对丰越环保的增资及财务资助情况、上市公司持有丰越环保期间的收益情况、前次交易的合理性分析进行补充披露。

2、在重组报告书“第三节 本次交易概况”之“四、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市”之“（三）本次交易不构成重组上市”，对前述一系列交易不构成重组上市进行补充披露。

3、在重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“二、本次评估情况”之“（三）本次评估的合理性分析”，对本次作价的合理性进行补充披露。

4、在重组报告书“第二节 重大风险提示”之“八、本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险”以及“第十二节 风险因素”之“十三、本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险”，对本次上市公司剩余股权的后续安排及回收风险进行补充披露。

5、在重组报告书“第三节 本次交易概况”之“三、本次交易的支付方式”，对本次交易仅出售标的资产 51%股权的原因和合理性进行补充披露。

6、在重组报告书“第三节 本次交易概况”之“三、本次交易的具体方案（六）相关会计处理及依据”，对本次交易的相关会计处理及依据进行补充披露。

7、在重组报告书“第三节 本次交易概况”之“六、本次交易不会损害公司及中小股东利益”，对本次交易是否损害公司及中小股东利益进行补充披露。

8、在重组报告书“第一节 重大事项提示”之“十、本次交易对中小投资者权益保护的安排（五）关于对标的公司对外担保的安排”，对本次交易后延长担保的合理性、相应的决策程序以及延长担保不存在损害上市公司和投资者利益的情形进行补充披露。

9、在重组报告书“第一节 重大事项提示”之“十、本次交易对中小投资者权益保护的安排（五）关于对标的公司对外担保的安排”，对丰越环保在上市公司担保项下实际借款的情况、丰越环保的还款能力进行补充披露。

10、在重组报告书“第一节 重大事项提示”之“十、本次交易对中小投资者权益保护的安排（五）关于对标的公司对外担保的安排”，对交易对方的反担保情况进行补充披露。

11、在重组报告书“第三节 本次交易概况”之“三、本次交易的具体方案（三）本次交易支付方式”，对分期支付的原因以及合理性进行补充披露。

12、在重组报告书“第二节 重大风险提示”之“七、交易对方违约风险”以及“第十二节 风险因素”之“十、交易对方违约风险”，对交易对方违约风险进行补充披露。

13、在重组报告书“第三节 本次交易概况”之“三、本次交易的具体方案（三）本次交易支付方式”，对交易对方的履约能力以及付款安排不会损害上市公司利益进行补充披露。

14、对上市公司与曹亮发及其配偶签署《反担保保证合同》的情况进行补充披露。

第一节 重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同含义。公司提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

为保持公司的持续健康发展，维护全体股东尤其是中小股东的利益，根据鹏起科技 2018 年 3 月 22 日审议通过的第九届董事会第二十四次会议决议，鹏起科技拟向中亮实业出售所持有的丰越环保 51% 股权。具体方案如下：

鹏起科技拟将其持有的丰越环保 51% 的股权以 123,318 万元的对价转让给中亮实业。本次交易构成重大资产重组，不涉及募集配套资金。本次交易完成后，鹏起科技持有丰越环保 49% 的股份。

二、本次交易支付方式

本次交易拟采取现金支付方式。

三、定价依据及交易价格

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号），截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，丰越环保股东全部权益账面价值 118,279.38 万元，评估价值为 241,600.00 万元，增值 123,320.62 万元，增值率 104.26%，丰越环保 51% 的股权价值为 123,216.00 万元。根据上述评估结果，经双方友好协商确认，标的股权的最终转让价款为 123,318 万元。

关于本次交易标的资产评估详细情况参见本报告书“第六节 交易标的评估情况”和评估机构出具的评估文件。

四、本次交易构成重大资产重组及关联交易

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟出售丰越环保 51% 股权，根据《重组管理办法》的相关规定以及公司 2016 年经审计的财务报告、标的公司的财务报表，相关的计算

指标如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
鹏起科技	792,112.31	463,331.12	232,679.96
丰越环保	338,497.07	108,433.89	179,731.73
占比	42.73%	23.40%	77.24%

根据上述测算和《重组管理办法》的规定，本次交易标的丰越环保的营业收入占上市公司比例达到 77.24%，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方为中亮实业，其实际控制人为曹亮发。截至本报告书签署日，曹亮发持有本公司 8.18%股份，系本公司的持股 5%以上股东。根据《公司法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，上述交易对方属于本公司的关联方，因此本次交易构成本公司与中亮实业之间的关联交易。本公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；本公司独立董事就上述关联交易相关事项发表了独立意见。在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

五、本次交易不构成重组上市

本次交易为重大资产出售，不涉及发行股份。本次交易前后，公司的控股股东和实际控制人均未发生变化，本次交易不构成重组上市。

本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，也不涉及发行股份，无需提交中国证监会审核。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司股权结构。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司 2016 年度、2017 年 1-10 月合并财务数据，以及北京永拓出具

的上市公司《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），上市公司最近一年一期主要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日 / 2017 年 1-10 月		2016 年 12 月 31 日 / 2016 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	828,342.76	631,574.58	792,112.31	579,738.73
总负债	333,487.50	134,261.91	328,781.19	110,283.43
净资产	494,855.25	497,312.67	463,331.12	469,455.30
营业收入	160,543.80	50,674.04	232,679.96	52,948.24
归属于母公司股东的净利润	30,340.36	25,012.18	9,169.23	-1,648.10
资产负债率	40.26%	21.26%	41.51%	19.02%
基本每股收益（元）	0.17	0.14	0.05	-0.01

本次交易后，上市公司总资产、总负债大幅下降，主要由于标的资产体量较大且负债率较高；上市公司营业收入下降，主要由于交易前有色金属综合回收利用业务占营业收入的比重较大；归属于母公司股东的净利润、基本每股收益将有一定下降，主要由于出售的有色金属综合回收利用业务有一定盈利能力，出售该部分业务会影响上市公司的短期盈利。

（三）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易之前，上市公司主营业务为军工业务、有色金属加工业务；本次交易之后，公司将进一步优化资产结构，回笼有效资金为后续发展军工业务及相关产业提供资金支持，实现公司在军工领域的更深层次发展。

七、本次交易已履行和尚未履行的决策及审批程序

（一）本次交易已履行的决策和审批程序包括：

上市公司已召开董事会审议通过本次交易。

（二）本次交易尚需履行的决策和审批程序包括但不限于：

1、上市公司召开股东大会审议通过本次交易；

2、其他可能涉及的批准或核准。

本次交易方案的实施以取得上市公司股东大会批准为前提，未取得前述批准或核准前不得实施。

八、本次交易的协议签署情况

鹏起科技已与中亮实业于 2018 年 3 月 22 日签署了《鹏起科技发展股份有限公司与深圳市中亮实业有限公司关于郴州丰越环保科技有限公司之股权转让协议》。协议在满足如下全部条件之日起生效：

- 1、上市公司董事会审议批准本次交易；
- 2、上市公司股东大会审议批准本次交易；
- 3、本次交易获得证券监管部门的同意。

九、本次交易相关方作出的重要承诺和说明

承诺方	承诺名称	承诺主要内容
上市公司	《上市公司关于提供信息真实性等事项的声明与承诺》	1.本公司已向参与本次重大资产出售的相关中介机构充分披露了本次重大资产出售所需的全部信息，并承诺在本次重大资产出售期间及时向前述中介机构提供相关信息。本公司保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给相关中介机构或者投资者造成损失的，本公司将依法承担个别和连带的法律责任； 2.在参与本次重大资产出售期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和上海证券交易所的有关规定，及时披露有关本次重大资产出售的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3.如本次重大资产出售因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司持有的丰越环保的股份。

上市公司董事、监事、高级管理人员	《上市公司董事、监事、高级管理人员关于提供信息真实性等事项的声明与承诺》	本公司全体董事、监事、高级管理人员确认鹏起科技发展股份有限公司重大资产出售暨关联交易之申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别的和连带的法律责任。
上市公司董事及高级管理人员	《鹏起科技发展股份有限公司董事及高级管理人员关于摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行的承诺》	为确保鹏起科技发展股份有限公司（以下简称“鹏起科技”、“公司”）本次重大资产重组摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，本人作为鹏起科技的董事及高级管理人员，本人承诺如下： 1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益； 2、承诺不得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； 3、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； 4、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； 5、承诺未来由董事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； 6、承诺未来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； 7、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，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

交易对方	《交易对方关于鹏起科技发展股份有限公司本次重大资产重组申请文件真实性、准确性和完整性的承诺函》	1.公司已向参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向前述中介机构提供相关信息。本公司保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给鹏起科技或者投资者造成损失的，本公司将依法承担个别和连带的法律责任。 2.在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
	《关于最近五年合法合规的承诺函》	1、本企业及现任董事、监事和高级管理人员承诺最近五年内未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。 2、本企业及现任董事、监事和高级管理人员承诺最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。
	《关于资金来源的承诺函》	本公司用于此次收购的资金均来自于自有资金或合法筹集的其他资金，不存在收购资金直接或间接来源于上市公司或上市公司实际控制人的情形。
张朋起及其一致行动人	《上市公司实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》	本人/本企业在被法律法规认定为鹏起科技的实际控制人期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营等）直接或者间接从事对鹏起科技的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动。如日后本人拥有实际控制权的其他公司的经营活动可能与公司发生同业竞争，本人将促使本人拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，并愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给鹏起科技造成的损失。

	《上市公司实际控制人关于减少及规范关联交易的承诺函》	在本企业/本人作为上市公司的实际控制人期间，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将尽量减少与上市公司发生关联交易。若发生不可避免且必要的关联交易，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业与上市公司将根据公平、公允、等价有偿等原则，依法签署合法有效的协议文件，并将按照有关法律、法规和规范性文件以及上市公司章程之规定，履行关联交易审批决策程序、办理信息披露等相关事宜；确保从根本上杜绝通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益的情况发生。
	《关于填补即期回报措施的承诺》	(1) 不越权干预公司经营管理活动。 (2) 不会侵占公司利益。 (3) 若中国证监会或上海证券交易所对本人/本公司有关确保本次交易摊薄即期回报事项的填补回报措施得以切实履行的承诺有不同要求的，本人/本公司将自愿无条件按照中国证监会或上海证券交易所的要求予以承诺。 (4) 作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本公司承诺严格履行本人/本公司所作出的上述承诺事项，确保公司/本人填补回报措施能够得到切实履行。本人/本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本公司同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”
	《关于资金来源的承诺函》	本公司/本人不会参与本次丰越环保股权的收购，不存在中亮实业的收购资金直接或间接来源于本公司/本人的情形。
标的公司	《关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函》	本公司保证向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的本公司、与本次交易相关的信息、资料的真实性、准确性、完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性依法承担个别及连带法律责任。

曹亮发	《关于避免同业竞争的承诺函》	本人在被法律法规认定为鹏起科技的关联方期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营等）直接或者间接从事对鹏起科技的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动。如日后本人拥有实际控制权的其他公司的经营活动可能与公司发生同业竞争，本人将促使本人拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，并愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给鹏起科技造成的损失。
-----	----------------	---

十、本次交易对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，上市公司采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露的义务

严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上市公司重大资产重组信息披露及停复牌业务指引》、《重组管理办法》等相关法律、法规的要求，对本次交易方案采取严格的保密措施，对交易的信息披露做到真实、完整、准确、及时。

（二）资产定价公允性

本次标的资产定价以具有证券、期货业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》确定的评估值为依据。评估机构及其经办评估师与交易各方均没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。本次交易涉及的标的资产定价公允、程序合法合规，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（三）严格履行交易相关程序

因本次交易构成关联交易，上市公司将遵循公开、公平、公正的原则，严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。在召开董事会、股东大会审议相关议案时，认真审核出席相关会议的董事、股东身份，确保关联方在审议本次交易的董事会及股东大会上回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法

权益。

（四）过渡期损益承担安排

1、交易协议过渡期间，出让方对标的公司及其资产负有善良管理义务。出让方应尽力运作并发展标的公司现有的和计划中的常规业务，保证和促使标的公司在现有情况下正常经营，不故意损害标的公司的利益。过渡期间标的公司出现的任何重大不利影响，出让方应及时通知受让方并作出妥善处理。

2、过渡期间，标的股权对应的标的公司的过渡期损益应由出让方享有或承担，出让方应聘请具有证券从业资格的会计师以交割日为基准日对标的公司的过渡期损益进行审计，双方根据审计结果对标的公司的过渡期损益进行书面确认。

3、若标的公司过渡期损益为正数，受让方需自双方确认之日起 60 日内向出让方指定账户支付该金额 51%的款项。

4、若标的公司过渡期损益为负数，出让方需自双方确认之日起 60 日内向受让方指定账户支付该金额 51%的款项。

（五）关于对标的公司对外担保的安排

1、对标的公司担保的具体安排

丰越环保属于资金密集型企业，日常经营所需资金较多，因此存在依靠银行借款解决资金缺口的问题，其中鹏起科技为丰越环保的部分银行贷款提供担保。若丰越环保无法按约定偿还债务，鹏起科技有义务依约承担保证担保责任的风险。鉴于出让方 2017 年第二次临时股东大会已审议通过为标的公司不超过 150,000 万元的债务提供担保，结合标的公司生产经营情况及后续融资安排，交易双方就担保事项作出如下约定：

“（1）自本协议签订日起至 2019 年 3 月 31 日，出让方为标的公司已有或新增债务提供的担保总额在任何时间累计不得超过 150,000 万元；（2）截至 2019 年 3 月 31 日，标的公司应采取包括但不限于提前偿还债务、变更保证人、增加担保物、大股东注入资金等措施将出让方为标的公司担保的债务数额调减至 73,500 万元以下；（3）自 2019 年 4 月 1 日起，出让方为标的公司债务提供的总

计担保余额在任何时间累计不得超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，同时不得超过 73,500 万元，并需经出让方董事会和股东大会依据其内部决策程序审议。如因标的公司偿还到期借款导致出让方为标的公司债务提供的总计担保余额超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，则标的公司应采取可行措施消除前述情形，在此期间出让方不得为标的公司任何一笔新增债务提供担保。”

为了进一步保障上市公司股东权益，《股权转让协议》中约定了反担保事项：“受让方实际控制人曹亮发或其指定有履约能力的第三方应与出让方另行签订保证合同，就任何交割日后仍由出让方提供担保的标的公司债务为出让方进行全额反担保。”2018 年 4 月 17 日，上市公司与曹亮发及其配偶签订了《反担保保证合同》，曹亮发及其配偶为上市公司提供担保的丰越环保债务进行全额反担保。尽管约定了反担保措施，但公司仍然存在因履行担保责任而发生损失的风险，提请投资者关注相关风险。

2、延长担保具有合理性

丰越环保属于资金密集型企业，日常经营所需资金较多，因此存在依靠银行借款解决资金缺口的情况。考虑到短期内偿还上市公司为丰越环保担保的贷款具有一定难度。在标的股权交割完成后，上市公司仍持有丰越环保 49%的股权，若丰越环保因为失去上市公司担保导致资金链断裂出现经营困难，将不利于上市公司的利益。此外，根据上市公司于 2017 年 5 月召开 2017 年第二次临时股东大会，大会决议为丰越环保融资提供 150,000 万元的担保额度，该担保额度有效期限自该议案经公司股东大会审议通过之日起生效一年。截至目前，上市公司所提供 150,000 万元的担保额度仍在有效期内。因此，交易双方经过商议延长上市公司对于丰越环保的担保，并于 2019 年 4 月 1 日起上市公司为丰越环保债务提供的总计担保余额在任何时间累计不得超过丰越环保在金融机构总计借款余额的 49%，同时不得超过 73,500 万元。

3、延长担保事宜已通过了相应的决策程序、不存在损害上市公司和投资者利益的情形

2018 年 3 月 26 日，上市公司召开第九届二十四次董事会、第九届十三次监事会决议通过《关于对郴州丰越环保科技有限公司提供担保》等相关议案，同

时上市公司独立董事针对上述担保事项出具了独立意见：“丰越环保原为上市公司下属全资子公司，在资产处置时，交易双方在签署的协议中对原有担保情况在交易的后续期间进行了约定，此次延长对丰越环保担保的行为出于正常履约的需要。同时交易对方同意提供全额反担保，使延长担保的风险处于可控的范围之内。上市公司严格遵守《公司章程》的有关规定，严格控制对外担保风险，上市公司出于履约的需要预计提供担保，担保决策程序合法、合理，并及时履行相关的信息披露义务，没有损害上市公司及投资者利益。”关于对丰越环保提供担保的相关议案尚需提请上市公司股东大会审议。

4、丰越环保在前述担保项下实际借款情况

截至目前，标的资产在上市公司担保项下借款金额明细情况如下表所示：

贷款方式	期限	实际借款金额 (万元)	担保方式
长期流动贷款	2015年11月20日至2018年11月20日	4,200.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
长期流动贷款	2015年12月11日至2018年12月11日	3,100.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
长期流动贷款	2015年12月17日至2018年12月17日	4,600.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
长期流动贷款	2016年02月03日至2019年02月03日	2,100.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
长期流动贷款	2016年02月03日至2019年02月03日	2,400.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
长期流动贷款	2016年04月01日至2019年03月28日	3,100.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
银行承兑汇票	2018年2月5日至2019年1月18日	3,000.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
国内信用证	2018年2月27日至2018年8月27日	1,400.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
国内信用证	2018年2月9日至2019年1月10日	2,500.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
国内信用证	2017年8月3日至2018年8月3日	20,000.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
国内信用证	2017年11月8日至2018年11月8日	2,400.00	上市公司提供保证担保

贷款方式	期限	实际借款金额 (万元)	担保方式
短期流动贷款	2017年5月16日至2018年5月1日	4,000.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2017年5月17日至2018年5月16日	3,500.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2017年6月16日至2018年6月13日	2,500.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2017年12月14日至2018年12月7日	1,500.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
短期流动贷款	2017年12月15日至2018年12月7日	2,500.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
短期流动贷款	2017年12月22日至2018年12月14日	3,500.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
短期流动贷款	2018年1月31日至2019年1月15日	4,000.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
短期流动贷款	2018年3月1日至2019年3月1日	4,000.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
短期流动贷款	2018年4月4日至2019年4月4日	4,000.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
短期流动贷款	2017年11月30日至2018年11月30日	1,050.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2017年12月14日至2018年12月14日	3,500.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2018年1月9日至2019年1月9日	3,000.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2017年8月11日至2018年8月10日	3,000.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保、丰越环保房产及土地抵押
短期流动贷款	2017年11月8日至2018年11月7日	1,000.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
短期流动贷款	2017年11月10日至2018年11月9日	3,000.00	上市公司提供保证担保
电子汇票	2017年11月14日至2018年5月14日	1,260.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年11月16日至2018年5月16日	1,190.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保

贷款方式	期限	实际借款金额 (万元)	担保方式
电子汇票	2017年12月8日至2018年6月8日	1,540.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月8日至2018年6月8日	1,120.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月28日至2018年6月28日	980.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月28日至2018年6月28日	1,820.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年7月18日至2018年7月18日	2,450.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年7月18日至2018年7月18日	350.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年11月2日至2018年11月2日	2,800.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保、丰越环保房产及土地抵押
电子汇票	2017年11月13日至2018年11月13日	2,100.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月7日至2018年12月7日	770.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月7日至2018年12月7日	980.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月7日至2018年12月7日	1,750.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月20日至2018年11月20日	1,400.00	上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2017年12月20日至2018年11月20日		上市公司、曹亮发、向敏提供保证担保
电子汇票	2018年1月26日至2018年10月26日	1,400.00	上市公司、曹亮发、向敏、曹文法、崔改提供保证担保
合计		114,760.00	-

截至目前，丰越环保在上市公司担保项下实际借款金额 114,760.00 万元。同时，上述所涉及的大部分借款，除上市公司外还有交易对方实际控制人曹亮发及其配偶向敏、丰越环保现任董事长曹文法及其配偶崔改提供保证担保，丰越环保亦为部分借款提供了房产及土地抵押，上述安排减小了因丰越环保发生债务违约对上市公司造成的损失。

5、丰越环保具有一定的还款能力

丰越环保最近两年及一期的主要财务数据、偿债能力指标如下：

单位：万元

科目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	329,165.76	338,497.07	308,593.12
负债总额	210,886.38	230,063.19	210,229.52
归属母公司的所有者权益	118,279.38	108,433.89	98,363.60
资产负债率 (%)	64.07	67.97	68.13
流动比率 (倍)	1.29	1.18	1.30
利息保障倍数 (倍)	5.52	5.27	4.58

注 1：流动比率=期末流动资产/期末流动负债；

注 2：资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%。

注 3：利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/（计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出）

报告期内丰越环保的资产负债率呈现下降趋势，利息保障倍数呈现上升趋势，说明丰越环保长期偿债能力逐步加强。流动比率一直大于 1，2016 年底较 2015 年底有所下降，主要是因为 2016 年度丰越环保计提分红款约 1.3 亿元导致其他应付款增加；2017 年 10 月底流动比率有所上升，主要是因为 2017 年 1-10 月偿还较多短期借款。综上，结合丰越环保报告期内的偿债能力指标，其具有一定的短期偿债能力，且长期偿债能力不断加强。

根据上述丰越环保在上市公司担保项下借款金额明细表、丰越环保最近两年一期的偿债能力指标，丰越环保具备一定的还款能力，会采取包括但不限于以自有资金、外部新增银行借款等方式偿还到期债务。2014 年至今，丰越环保在上市公司提供担保项下的借款从未出现过逾期的情形。

6、反担保主体具有担保能力

2018 年 4 月 17 日，上市公司与曹亮发及其配偶向敏签订了《反担保保证合同》，约定由曹亮发、向敏为上市公司已为丰越环保提供的所有担保提供反担保。

本次交易完成后，曹亮发及其配偶拥有的主要资产包括以下两部分：

(1) 上市公司 8.18%股权

截至上市公司本次重组停牌之日，曹亮发持有上市公司无限售流通股股份 143,403,324 股，占上市公司总股本的 8.18%，按照上市公司股票停牌前收盘价 10.16 元/股计算，曹亮发持有上市公司股票市值 145,697.78 万元。目前，曹亮发尚未质押股票数量为 28,683,324 股，市值约为 29,142.26 万元。

(2) 丰越环保 51%股权

本次交易完成后，曹亮发将通过中亮实业实际控制丰越环保 51%股权，根据国融兴华出具的《评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号），该部分股权对应的评估值为 123,216 万元。

综上所述，结合丰越环保在上市公司担保项下实际借款金额、丰越环保还款能力、曹亮发及其配偶的主要资产状况，在丰越环保未来经营不出现严重恶化的前提下，曹亮发及其配偶具有一定的担保能力。

(六) 关于本次交易摊薄即期回报情况及填补措施的说明

1、本次重大资产出售是否摊薄即期回报

根据上市公司 2016 年度审计报告、2017 年 1-10 月财务报表（未经审计）以及北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号）。本次交易前后，上市公司的每股收益对比情况如下：

项目		2017 年 1-10 月		2016 年度	
		本次交易前	本次交易后 (备考)	本次交易前	本次交易后 (备考)
每股收益	基本每股收益	0.17	0.14	0.05	-0.01
	稀释每股收益	0.17	0.14	0.05	-0.01
扣除非经常损益后 每股收益	基本每股收益	0.14	0.11	0.10	0.04
	稀释每股收益	0.14	0.11	0.10	0.04

本次交易完成后，上市公司 2016 年扣除非经常性损益后的每股收益将从

0.10 元/股下降至 0.04 元/股，2017 年 1-10 月扣除非经常性损益后的每股收益将从 0.14 元/股下降至 0.11 元/股。本次交易完成后，上市公司存在摊薄即期回报的风险。

2、针对本次交易摊薄即期回报的填补措施

（1）调整业务结构，专注发展军工业务

通过本次重大资产出售，上市公司将进一步优化资产结构，回笼有效资金为后续发展军工业务及相关产业提供资金支持，实现公司在军工领域的更深层次的发展，有利于优化公司的业务结构与资产质量，切实提升公司价值，维护中小股东利益。

（2）加强公司内部管理和成本控制

上市公司将进一步加强内部管理，提升经营管理效率，并进一步加强成本控制，对发生在业务和管理环节中的各项经营、管理、财务费用，进行全面的事前、事中、事后管控。

（3）落实利润分配政策，优化投资回报机制

公司现行《公司章程》中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，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》的要求。公司将努力提升经营业绩，严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在公司主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

3、公司董事、高级管理人员对关于公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺如下：

“（1）承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

（2）承诺不得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；

(3) 承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(4) 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；

(5) 承诺未来由董事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；

(6) 承诺未来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；

(7) 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，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

4、公司实际控制人关于填补即期回报措施的承诺

公司实际控制人张朋起及其一致行动人承诺：

“（1）不越权干预公司经营管理活动。

（2）不会侵占公司利益。

（3）若中国证监会或上海证券交易所对本人/本公司有关确保本次交易摊薄即期回报事项的填补回报措施得以切实履行的承诺有不同要求的，本人/本公司将自愿无条件按照中国证监会或上海证券交易所的要求予以承诺。

（4）作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本公司承诺严格履行本人/本公司所作出的上述承诺事项，确保公司/本人填补回报措施能够得到切实履行。本人/本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本公司同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人/本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（七）提供网络投票平台

在股东大会表决时，上市公司将采用现场投票、网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权利。上市公司在发出召开股东大会的通知后，

在股东大会召开前将通过有效方式督促全体股东参加本次股东大会。在审议本次交易的股东大会上，本公司将通过上交所交易系统向全体股东提供网络形式的投票平台，以切实保护中小投资者的合法权益。

（八）聘请具备相关从业资格的中介机构

本公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等中介机构，对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不存在损害全体股东的利益的情形。

第二节 重大风险提示

投资者在评价本公司此次重大资产出售时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、本次交易的审批风险

截至本报告书签署日，公司董事会已审议通过本次交易方案。本次交易尚需公司股东大会审议通过，并履行上交所等监管机构要求履行的其他程序，能否取得上市公司股东大会审议通过和相关程序的通过及通过的时间尚存在不确定性，提请投资者关注相关审批风险。

二、本次交易可能暂停、中止或取消的风险

根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》的规定，如本公司重大资产重组事项停牌前股票交易存在明显异常，可能存在涉嫌内幕交易被立案调查，导致本次重大资产重组被暂停、被终止的风险。若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的重组方案发生变化，提请投资者注意投资风险。

三、上市公司对标的资产相关担保风险

丰越环保属于资金密集型企业，日常经营所需资金较多，因此存在依靠银行借款解决资金缺口的问题，其中鹏起科技为丰越环保的部分银行贷款提供担保。若丰越环保无法按约定偿还债务，鹏起科技有义务依约承担保证担保责任的风险。鉴于出让方 2017 年第二次临时股东大会已审议通过为标的公司不超过 150,000 万元的债务提供担保，结合标的公司生产经营情况及后续融资安排，交易双方就担保事项作出如下约定：

“（1）自本协议签订日起至 2019 年 3 月 31 日，出让方为标的公司已有或新增债务提供的担保总额在任何时间累计不得超过 150,000 万元；（2）截至 2019 年 3 月 31 日，标的公司应采取包括但不限于提前偿还债务、变更保证人、增加担保物、大股东注入资金等措施将出让方为标的公司担保的债务数额调减至

73,500 万元以下；（3）自 2019 年 4 月 1 日起，出让方为标的公司债务提供的总计担保余额在任何时间累计不得超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，同时不得超过 73,500 万元，并需经出让方董事会和股东大会依据其内部决策程序审议。如因标的公司偿还到期借款导致出让方为标的公司债务提供的总计担保余额超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，则标的公司应采取可行措施消除前述情形，在此期间出让方不得为标的公司任何一笔新增债务提供担保。”

为了进一步保障上市公司股东权益，《股权转让协议》中约定了反担保事项：“受让方实际控制人曹亮发或其指定有履约能力的第三方应与出让方另行签订保证合同，就任何交割日后仍由出让方提供担保的标的公司债务为出让方进行全额反担保。”2018 年 4 月 17 日，上市公司与曹亮发及其配偶签订了《反担保保证合同》，曹亮发及其配偶为上市公司提供担保的丰越环保债务进行全额反担保。尽管约定了反担保措施，但公司仍然存在因履行担保责任而发生损失的风险，提请投资者关注相关风险。

四、标的公司资金占用风险

截至 2017 年 10 月 31 日，上市公司及其子公司对标的公司其他应收款合计 131,041,193.96 元。根据双方签订的《股权转让协议》，受让方应督促标的公司于出让方召开审议关于本次交易的股东大会之日起 6 个月内向出让方支付款项并自交割日起按照人民银行同期存款利率向出让方支付该等应付款相应利息。

同时交易双方还约定若受让方未能使标的公司按照《股权转让协议》约定于出让方关于本次交易的股东大会召开之日起 6 个月内向出让方全额支付相关应付款本金，且经出让方书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则出让方有权按照自标的公司逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求受让方支付逾期未支付应付款本金的万分之三/天作为违约金。虽然上市公司与交易对方做出上述约定，但如果标的公司不能及时偿付相关款项，上市公司存在资金被占用的风险，提请投资者关注相关风险。

五、上市公司的经营风险

2015 年度、2016 年度以及 2017 年 1-10 月丰越环保的营业收入分别为

141,103.41 万元、179,731.73 万元和 109,869.77 万元。在本次交易完成后，丰越环保将不在公司合并报表范围内，公司合并口径下的营业收入及相关财务报表数据将出现一定幅度的下降。本次交易完成后，公司业务将集中至军工及相关业务，随着业务分散程度降低，公司面临的业务风险可能会升高。提请投资者关注相关风险。

六、人为拖延交割日、拖延付款的风险

虽然公司已与交易对方签署了《股权转让协议》，对本次交易各方需履行的义务作出了明确的约定和安排，但是未来如出现交易对方未能及时支付本次交易对价或未能偿还上市公司往来款等情形，未来仍存在不能按照前述协议所约定的标的资产交割履约的风险。

七、交易对方违约风险

在本次签订的《股权转让协议》中，双方明确约定受让方应于本协议生效日后的次日向出让方支付标的股权转让价款的 51%，即人民币 62,892.18 万元。剩余 49%的交易对价（即 60,425.82 万元），中亮实业应于 2018 年 12 月 31 日前付清。虽然本次交易做出了分期支付的安排，但仍存在交易对方无法支付收购款而致使交易无法实现的风险，提请投资者关注相关风险。

本次交易对方为深圳市中亮实业有限公司，其实际控制人为曹亮发，成立于 2017 年 3 月 20 日，其经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；财务信息咨询（以上不含证券、金融项目，法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）”。截至目前，中亮实业尚未展开实际经营，无主要财务数据。

为了保障本次交易能够顺利实施、尽快促成上市公司的业务发展目标，考虑到交易对方自身的资金安排，本次交易采取分期支付的方式。截至目前，交易对方的资金筹措情况如下：

（一）首期交易款项

交易对方已经向广州银行深圳龙华支行提出 73,900 万元并购贷款申请，用于支付本次交易总价款的 60%。广州银行深圳龙华支行已经向交易对方收取申请

资料并形成报告提交广州银行深圳分行，广州银行深圳分行对提交的申请材料进行了预审程序。截至目前，上述并购贷款还需要通过广州银行总行驻深圳审批中心审核，最终由广州银行总行签批，出具正式批复。本次并购贷款能否通过审核以及最终审批额度尚存在不确定性。

若广州银行最终同意提供上述并购贷款，将会在首期交易款支付时为交易对方提供首期交易款 60% 的资金（人民币 37,735.31 万元）。交易对方将采取包括但不限于股权、债权融资的形式，于首期款支付前解决本次交易首期款剩余 40% 的资金（人民币 25,156.87 万元）。交易对方正在积极寻找其他投资者进行合作，截至目前，这部分资金能否如期到位尚存在较大的不确定性。

（二）第二期交易款项

若广州银行最终同意提供上述并购贷款，将会在第二期交易款支付时为交易对方提供第二期交易款 60% 的资金（人民币 36,255.49 万元）。交易对方将采取包括但不限于股权、债权融资的形式，于 2018 年 12 月 31 日之前解决本次交易第二期交易款剩余 40% 的资金（人民币 24,170.33 万元）。交易对方正在积极寻找其他投资者进行合作，截至目前，这部分资金能否如期到位尚存在较大的不确定性。

综上所述，交易对方会通过并购贷款以及寻找其他投资者的方式解决本次交易对价的支付问题，交易对方履约能力存在较大不确定性。

八、本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险

本次交易完成后，上市公司将会结合军工及相关产业的发展情况、市场环境、政策条件以及丰越环保实际经营状况等多重因素，继续持有或择机出售持有的剩余股权。

本次交易完成后，曹亮发将成为丰越环保的实际控制人，其拥有非常丰富的资源综合回收利用行业的从业经验，且对丰越环保的经营活动非常了解，这将有利于丰越环保继续保持持续盈利能力、减少丰越环保实际控制人变化带来的不利影响，以保证上市公司在持有丰越环保 49% 股权期间获得持续稳定的投资收益。

为了保障上市公司在继续持有丰越环保剩余股权时期的利益，本次交易完成后上市公司仍能对丰越环保的经营实施重大影响。一方面，交易完成后上市公司仍持有丰越环保 49% 股权，并在交易双方所签署的《股权转让协议》约定了“本次交易完成后，标的公司董事会由 5 名董事组成，其中上市公司提名 2 名董事并由标的公司股东会进行审议”；另一方面，在本次交易完成后的一段时期内丰越环保仍然需要上市公司对其部分债权融资提供担保支持。

上市公司会持续关注丰越环保的日常经营情况，若丰越环保剩余股权出现减值迹象，上市公司将按照会计准则对持有的长期股权投资进行减值测试。虽然 2017 年设备设施改造维修对当期业绩产生了不利影响，但是生产设备改造维修后产能利用率、金属综合回收率等要素的提升有利于提升丰越环保的未来盈利能力。

若丰越环保未来经营情况出现严重恶化，剩余股权将会贬值甚至无法出售，上市公司将会产生本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险。在本次交易后丰越环保仍具有持续经营能力，目前剩余股权不存在贬值或无法出售的明显迹象。

第三节 本次交易概况

一、交易的背景及目的

（一）本次交易背景

1、实际控制人变更，公司经营战略发生调整

2016年8月8日，鼎立集团将其持有的鹏起科技133,000,000股协议转让给张朋起，张朋起及其一致行动人持股比例上升至15.18%，成为鹏起科技第一大股东，许宝星不再是上市公司实际控制人。2017年5月11日至6月5日，宋雪云女士通过厦门国际信托-天勤十号在二级市场合计增持上市公司28,074,814股，占上市公司总股本的1.60%，张朋起及其一致行动人合计持有上市公司20%股权，持有股份数量已经超过公司第二大股东鼎立集团和第三大股东曹亮发持有上市公司股份之和，同时张朋起先生担任上市公司董事长兼总经理（代行），拥有公司经营管理的实际控制权，因此张朋起及一致行动人成为上市公司的实际控制人。

张朋起先生具有多年军工企业的经营管理经验，自从公司收购鹏起实业以来，公司开始调整发展战略，拓展在军工领域的业务发展。2016年11月，鹏起实业与洛阳申坤商贸中心（有限合伙）共同投资6,000万元投资设立洛阳乾中新材料有限公司，洛阳乾中新材料有限公司主要投资建设航空航天等军用、民用大型复杂薄壁高强度铸造铝合金精密构件先进制造项目；2017年2月，公司收购了宝通天宇，加强了公司在国防军工、地空通信、卫星导航和空管电子等领域的发展，加强了公司军工业务整体装配的能力。

2、对比有色金属冶炼和压延加工行业的公司，军工行业中的公司具有较好的盈利能力

按照申银万国行业分类以及证监会行业分类，选取了国防军工、有色金属冶炼和压延加工业进行比较。其中国防军工企业总计39家，有色金属冶炼和压延加工企业总计66家，计算所选取上市公司2015、2016年毛利率、净资产收益率平均值如下表所示：

行业	销售毛利率 2015 年 (%)	销售毛利率 2016 年 (%)	净资产收益 率 2015 年 (%)	净资产收益 率 2016 年 (%)
国防军工	28.10	28.85	7.27	6.56
有色金属冶炼和压延加工	11.14	13.79	-3.04	6.19

注：所选取公司数据来源于同花顺 iFinD、各公司年报。

从上表可见，国防军工行业对比有色金属冶炼和压延加工行业中的上市公司具有更高的毛利率和净资产收益率。换言之，国防军工行业中的公司具有更好的盈利能力。

3、国家军民融合政策为行业发展提供更大空间

2005 年和 2010 年，国务院相继出台《关于鼓励支持和引导个体私营等非公有制经济发展的若干意见》和《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》，鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域，引导和支持民营企业有序参与军工企业的改组改制，鼓励民营企业参与军民两用技术开发和产业化，允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务。

2007 年，原国防科工委下发的《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》中指出从事重要武器装备生产的其他重点保军企业，根据承制武器装备的重要程度，可实行国有绝对控股、相对控股、参股等多种形式的股份制改造，鼓励引入境内资本和有条件地允许外资参与企业股份制改造，鼓励符合条件的企业通过资本市场进行融资。

2010 年国务院、中央军委出台的《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》，明确提出引导社会资源进入武器装备科研生产领域；深化军工企业改革，除关系国家战略安全的少数企业外，要以调整和优化产权结构为重点，通过资产重组、上市、兼并收购等多种途径推进股份制改造，鼓励符合条件的社会资本参与军工企业股份制改造。

2012 年国防科工局、总装备部联合印发《关于鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》，明确提出在坚持“积极鼓励、正确引导、同等对待、确保安全”的原则下，吸引和鼓励民间资本进入武器装备科研生产、国防科

技工业投资建设、军工企业改组改制、军民两用技术开发等国防科技工业领域。

2014 年工信部印发《促进军民融合式发展的指导意见》，指出“到 2020 年，形成较为健全的军民融合机制和政策法规体系，军工与民用资源的互动共享基本实现，先进军用技术在民用领域的转化和应用比例大幅提高，社会资本进入军工领域取得新进展，军民结合高技术产业规模不断提升。”

2016 年，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》发布，《十三五纲要中》指出“深化国防科技工业体制改革，建立国防科技协同创新机制，实施国防科技工业强基工程。改革国防科研生产和武器装备采购体制机制，加快军工体系开放竞争和科技成果转化，引导优势民营企业进入军品科研生产和维修领域。加快军民通用标准化体系建设。实施军民融合发展工程，在海洋、太空、网络空间等领域推出一批重大项目和举措，打造一批军民融合创新示范区，增强先进技术、产业产品、基础设施等军民共用的协调性。”

2017 年科技部、中央军委科学技术委员联合印发《“十三五”科技军民融合发展专项规划》，明确提出“十三五”时期是我国军民融合发展由初步融合向深度融合过渡的关键阶段，科技军民融合发展面临前所未有的机遇和挑战。随着全球新一轮科技革命、产业变革和军事革命加速发展，军事技术与民用技术交叉融合程度越来越深、渗透兼容越来越强，科技军民融合发展是顺应全球格局变化趋势的必然选择。”

综上，“军民融合”战略已经上升为国家战略，我国军民融合领域已初步形成了涵盖顶层法规、实施办法以及承制目录“三位一体”的制度框架，为鼓励、支持和引导军事技术在民间应用、民营主体参与军工市场奠定基础。在“军民融合”的大背景下，公司将迎来广阔的发展前景。

4、有色金属行业属于典型的周期性行业，受到市场环境的波动影响较大

有色金属行业是国民经济、人民生活及国防工业等领域的基础原材料产业，是典型的周期性行业，与宏观经济运行状况密切相关，宏观经济波动对公司产品价格和盈利有较大影响。有色金属的价格受国内外经济环境、上下游行业发展、期货市场波动等多种因素共同作用，呈现周期性波动。

（二）本次交易目的

本次交易的目的是优化公司资本结构、降低财务风险、集中资源发展盈利能力更强的军工及相关业务。丰越环保所属的有色金属行业属于重资产型行业，对资金的占用较大，而公司现有军工业务板块资产负债率更低、盈利能力更强。2016年度公司有色金属板块、军工板块相关财务指标对比如下：

公司名称	资产负债率	销售毛利率	销售净利率
丰越环保	67.97%	25.18%	12.51%
宝通天宇	9.85%	70.98%	49.17%
洛阳鹏起	41.89%	65.06%	46.21%

通过本次重大资产出售，公司将进一步优化资本结构、降低财务风险，回笼资金为后续发展军工及相关业务提供资金支持，在国家政策鼓励军民融合的背景下，实现公司在军工领域的更深层次发展。同时，本次交易将会减少市场环境波动对公司业绩稳定性的影响。

鉴于上述情况，为了保护广大股东的利益，提高上市公司的资产质量和盈利能力，公司决定通过本次交易调整业务结构。

二、本次交易的决策程序和批准情况

（一）本次交易决策程序

1、2017年12月26日，公司发布《鹏起科技发展股份有限公司重大事项停牌公告》，公司股票开始停牌。

2、2018年1月10日，因上市公司筹划重大资产重组事项，公司发布《鹏起科技发展股份有限公司重大资产重组停牌公告》。

3、2018年3月22日，公司召开第九届董事会第二十四次会议，审议通过了本次重组方案。

本次交易的交易对方为中亮实业，其实际控制人为曹亮发。截至本报告书签署日，曹亮发持有本公司8.18%股份，系本公司的持股5%以上股东。根据《公司法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，上述交易对方属于本

公司的关联方，因此本次交易构成本公司与中亮实业之间的关联交易。本公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；本公司独立董事就上述关联交易相关事项发表了独立意见。在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

（二）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需履行的决策和审批程序包括但不限于：

- 1、上市公司召开股东大会审议通过本次交易；
- 2、其他可能涉及的批准或核准。

本次交易方案的实施以取得上市公司股东大会批准为前提，未取得前述批准或核准前不得实施。

三、本次交易的具体方案

公司拟将持有的丰越环保 51%股权出售给中亮实业，中亮实业以现金方式支付交易对价。

本次交易完成后，上市公司将持有丰越环保 49%股权。

（一）交易对方、交易标的

本次重大资产出售的交易标的为丰越环保 51%股权，交易对方为中亮实业。

（二）定价依据及交易价格

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号），截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，丰越环保股东全部权益账面价值 118,279.38 万元，评估价值为 241,600.00 万元，增值 123,320.62 万元，增值率 104.26%，丰越环保 51%的股权价值为 123,216.00 万元。根据上述评估结果，经双方友好协商确认，标的资产的最终转让价款为 123,318 万元。

关于本次交易标的资产评估详细情况参见本报告书“第六节 交易标的评估情况”和评估机构出具的评估文件。

（三）本次交易支付方式

1、本次交易的具体支付方式

本次股权转让价款按照下述方式分两期支付：

（1）受让方应于《股权转让协议》生效日后的次日向出让方支付标的股权转让价款的 51%，即人民币 62,892.18 万元；

（2）受让方应于 2018 年 12 月 31 日前向出让方支付标的股权转让价款的 49%，即人民币 60,425.82 万元。

2、本次交易仅出售标的资产 51%股权具有合理性

为了保障本次交易能够顺利实施，仅出售标的资产 51%股权，主要有以下几个方面的原因：

（1）有助于丰越环保的业务开展、实现平稳过渡经营。

（2）为了减少对上市公司短期净利润的影响程度、保护上市公司及股东利益，本次仅出售标的公司部分股权。

（3）充分考虑到交易对方的经营情况以及资金实力，以保证本次交易得到有效实施，保护上市公司及其他中小股东的利益。

综上所述，本次交易仅出售标的资产 51%股权，有助于本次交易得到有效实施，具有合理性。

3、分期支付的原因、具有合理性

通过本次交易，上市公司将进一步优化资本结构、降低财务风险，回笼资金为后续发展军工及相关业务提供资金支持，在国家政策鼓励军民融合的背景下，实现公司在军工领域的更深层次发展，提高上市公司未来的资产质量和盈利能力。基于上述目的，为了保障本次交易能够顺利实施，考虑到交易对方的资金安排，本次交易采取分期支付的方式，即交易对方于《股权转让协议》生效日后的次日向上市公司支付标的股权转让价款的 51%(人民币 62,892.18 万元)、于 2018 年 12 月 31 日前向上市公司支付标的股权转让价款的 49% (60,425.82

万元)。

同时，为了保障上市公司及投资者的利益，在双方签署的《股权转让协议》中约定了“若交易对方未按照《股权转让协议》约定支付本次交易相关股权转让价款，且经上市公司书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则上市公司有权按照自交易对方逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求交易对方支付逾期未支付转让价款的万分之三/天作为违约金”。

上述交易价款的支付安排为正常的商业行为，有利于促成上市公司的业务发展目标，具有合理性。

4、付款安排不会损害上市公司利益

为了保障上市公司及其投资者的利益，在交易双方签署的《股权转让协议》中约定了“若交易对方未按照《股权转让协议》约定支付本次交易相关股权转让价款，且经上市公司书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则上市公司有权按照自交易对方逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求交易对方支付逾期未支付转让价款的万分之三/天作为违约金”。

（四）交易相关安排

1、标的股权的交割

（1）标的股权交割的先决条件

交易双方可在下列条件全部满足时进行交割：

- ① 交易协议生效；
- ② 受让方已按照协议约定支付第一期股权转让价款。

（2）标的股权的交割

交易双方应于上述股权交割的先决条件全部满足的次日向主管工商行政管理部门提交将标的股权由出让方转让给受让方的工商变更登记所需的全部材料，并共同办理标的股权过户的工商变更登记手续。

（3）标的股权相关权利义务和风险的转移

双方同意，自交割日起，出让方即被视为已经履行向受让方交付标的股权的义务，标的股权相关的全部权利、义务、风险及收益即由出让方转移至受让方。

2、过渡期间损益的归属

(1) 交易协议过渡期间，出让方对标的公司及其资产负有善良管理义务。出让方应尽力运作并发展标的公司现有的和计划中的常规业务，保证和促使标的公司在现有情况下正常经营，不故意损害标的公司的利益。过渡期间标的公司出现的任何重大不利影响，出让方应及时通知受让方并作出妥善处理。

(2) 过渡期间，标的股权对应的标的公司的过渡期损益应由出让方享有或承担，出让方应聘请具有证券从业资格的会计师以交割日为基准日对标的公司的过渡期损益进行审计，双方根据审计结果对标的公司的过渡期损益进行书面确认。

(3) 若标的公司过渡期损益为正数，受让方需自双方确认之日起 60 日内向出让方指定账户支付该金额 51%的款项。

(4) 若标的公司过渡期损益为负数，出让方需自双方确认之日起 60 日内向受让方指定账户支付该金额 51%的款项。

3、本次交易涉及的债权、债务的处理及员工安置

(1) 经交易双方确认，截至基准日，标的公司存在对出让方合计 131,041,193.96 元的应付款，受让方应督促标的公司于出让方召开审议关于本次交易的股东大会之日起 6 个月内向出让方支付完毕上述应付款；并督促标的公司按照中国人民银行同期存款利率向出让方支付该等应付款自交割日起至实际支付日期期间的相应利息。

(2) 受让方确认，在交易协议签署日已知悉标的公司资产存在或可能存在的权利瑕疵及权利限制，本次交易完成后，因该等权利瑕疵及权利限制产生任何纠纷而给标的公司造成任何损失的，出让方不承担任何责任。

(3) 本次交易不涉及债权债务转移问题，双方确认，标的公司现有的债权债务由标的公司继续享有或承担。

(4) 结合标的公司生产经营情况及后续融资安排，本协议双方针对有关担

保事项作出如下确认：

① 自本协议签订日起至 2019 年 3 月 31 日之前，出让方为标的公司债务提供的担保总额在任何时间累计不得超过 150,000 万元；

② 截至 2019 年 3 月 31 日，标的公司应采取包括但不限于提前偿还债务、变更保证人、增加担保物、大股东注入资金等措施将出让方为标的公司担保的债务数额调减至 73,500 万元以下。

③ 自 2019 年 4 月 1 日起，出让方为标的公司债务提供的总计担保余额在任何时间累计不得超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，同时不得超过 73,500 万元，并需经出让方董事会和股东大会依据其内部决策程序审议。如因标的公司偿还到期借款导致出让方为标的公司债务提供的总计担保余额超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，则标的公司应采取可行措施消除前述情形，在此期间出让方不得为标的公司任何一笔新增债务提供担保。

(5) 受让方实际控制人曹亮发或其指定有履约能力的第三方应与出让方另行签订保证合同，就任何交割日后仍由出让方提供担保的标的公司债务为出让方进行全额反担保。**2018 年 4 月 17 日，上市公司与曹亮发及其配偶签订了《反担保保证合同》，曹亮发及其配偶为上市公司提供担保的丰越环保债务进行全额反担保。**

(6) 本次交易完成后，标的公司将维持其与现有职工之间的劳动合同关系，本次交易不涉及人员安置事宜；如现有员工与标的公司就现有劳动关系的维持或解除事宜产生争议而引起任何经济补偿、赔偿的，该等经济补偿、赔偿均由标的公司承担，标的公司及受让方不得要求出让方承担相关损害赔偿责任。

(7) 标的公司因本次交易前已经或正在形成的诉讼、仲裁、纠纷以及行政处罚等相关事项而发生的费用、罚金及其他或有负债，均由标的公司承担，如出让方在交割日及交割日后因前述费用、罚金及其他或有负债而承担相应责任或遭受损失，则出让方有权向标的公司追偿。

(8) 本次交易完成后，标的公司董事会由 5 名董事组成，其中出让方提名 2 名董事并由标的公司股东会进行审议。

（五）协议生效条件

- 1、交易协议自双方签订日起成立。
- 2、交易协议于以下所有条件全部满足之日起生效：
 - （1）上市公司董事会审议批准本次交易；
 - （2）上市公司股东大会审议批准本次交易；
 - （3）本次交易获得证券监管部门的同意。

（六）相关会计处理及依据

本次出售丰越环保 51%的股权后，上市公司出让对丰越环保的控制权，但是持有其 49%的股权，对其仍具有重大影响。根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》与《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》规定：在公司个别报表层面，所处置丰越环保 51%股权的账面价值与实际取得价款之间的差额，确认为当期投资收益，对于剩余 49%股权采用权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；在公司合并报表层面，对于剩余股权按照其在丧失控制权之日的公允价值重新计量，处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例（100%）计算应享有标的资产自合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入当期损益。具体处理过程如下：

1、本次出售丰越环保 51%股权的会计处理

采用成本法核算的长期股权投资按初始成本进行计价，追加或收回投资时应当调整长期股权投资成本，据此在公司个别财务报表层面，公司应按丰越环保 51%的股权比例，终止确认相应的长期股权投资成本，终止确认的金额为账面投资成本*处置的股权比例 51%，并结转投资损益。会计处理如下：

借：银行存款（其他应收款）（处置的股权收入）

贷：长期股权投资（账面投资成本*处置的股权比例 51%）

贷：投资收益

在公司合并报表层面，按权益法确认的投资收益应按处置股权 51%比例终止

确认已确认的投资收益，会计处理如下：

借：投资收益

贷：长期股权投资（终止确认合并报表按权益法确认的投资收益）

2、丰越环保 49%剩余股权会计处理

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》第十五条的规定，“投资方因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，应当改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。”

①公司对丰越环保剩余 49%的股权账面价值，与原投资时享有丰越环保可辨资产公允价值的差额为商誉，不进行调整。

②减持 51%股权以后，公司按持股比例 49%计算享有丰越环保自购买日至处置日之间实现的净损益，调整对丰越环保的长期股权投资的账面价值。会计处理如下：

借：长期股权投资

贷：盈余公积

贷：利润分配——未分配利润

同时，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。”

借：长期股权投资（丧失控制权日公允价值与原并购日公允价值差额）

贷：投资收益

3、对丰越环保剩余 49%股权的后续处理

公司应当按照剩余 49%的股权比例计算享有或分担的丰越环保实现的净损

益，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值，丰越环保实现的净损益以取得投资时丰越环保各项可辨资产公允价值为基础调整。会计处理如下：

借：长期股权投资

贷：投资收益（按照剩余 49%的股权比例计算享有或分担的丰越环保实现的净损益）

上述会计处理的依据如下：

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》第十七条的规定，“处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。”

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》第十五条的规定，“投资方因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，应当改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。”

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十条的规定，“企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。”

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第三十三条的规定，“母公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不应调整合并资产负债表的期初数。”

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第三十九条的规定，“母公司在报告期内处置子公司以及业务，应当将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。”

四、本次交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟出售丰越环保 51%股权，根据《重组管理办法》的相关规定以及公司 2016 年经审计的财务报告、标的公司的财务报表，相关的计算指标如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
鹏起科技	792,112.31	463,331.12	232,679.96
丰越环保	338,497.07	108,433.89	179,731.73
占比	42.73%	23.40%	77.24%

根据上述测算和《重组管理办法》的规定，本次交易标的丰越环保的营业收入占上市公司比例达到 77.24%，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方为中亮实业，其实际控制人为曹亮发。截至本报告书签署日，曹亮发持有本公司 8.18%股份，系本公司的持股 5%以上股东。根据《公司法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，上述交易对方属于本公司的关联方，因此本次交易构成本公司与中亮实业之间的关联交易。本公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；本公司独立董事就上述关联交易相关事项发表了独立意见。在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易为重大资产出售，不涉及上市公司发行股份。本次交易前后，公司的控股股东和实际控制人均未发生变化，本次交易不构成重组上市。

本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，也不涉及发行股份，无需提交中国证监会审核。

2014 年公司向本次交易对方曹亮发等收购了标的公司 100%股权，并同时剥

离原医药业务。2015 年,公司向实际控制人张朋起收购了洛阳鹏起 100%股权,完成实际控制人变更后,公司基本以成本价出售标的公司。

1、前述一系列交易不属于一揽子交易

2014 年上市公司继续围绕产业结构调整 and 转型提升作为战略发展目标,重点拓展包括稀土、铟、银、锗、镓等在内的多种稀贵有色金属业务,进一步优化产业布局,故收购了丰越环保 100%股权。本次交易是在大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计和北京国融兴华资产评估有限责任公司评估的基础上,参考评估值进行交易。

2015 年上市公司围绕产业结构调整 and 转型提升作为战略发展目标,进一步优化产业布局,出售了经营规模较小、毛利较低、近年来盈利能力较差的宁波药业,公司通过出售股权剥离盈利能力较弱的医药流通业务。本次交易是在北京永拓会计师事务所(特殊普通合伙)审计和国众联资产评估土地房地产估价有限公司评估的基础上,参考评估值进行交易。

剥离医药流通业务之后,在国家政策鼓励民营资本参与国防军工领域、鼓励军工企业参与资本市场的背景下,2015 年上市公司收购洛阳鹏起 100%股权。本次交易是在华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计和中联资产评估集团有限公司评估的基础上,参考评估值进行交易。

张朋起及其一致行动人成为上市公司实际控制人后,为了实现在军工领域的更深层次发展,拟出售丰越环保 51%股权回笼部分资金,集中资源投入到资产负债率更低、盈利能力更强的军工及相关业务板块。本次交易是在北京永拓会计师事务所(特殊普通合伙)审计和北京国融兴华资产评估有限责任公司评估的基础上,参考评估值进行交易。

交易各方出于自身利益的考虑,根据当时的实际需求,通过商业谈判达成前述一系列交易,且各次交易作价公允、互相独立,不属于一揽子交易。

2、前述一系列交易不构成规避重组上市

根据上述分析,前述一系列交易不属于一揽子交易、相互独立。

上市公司发行股份收购洛阳鹏起的交易于 2015 年内完成。2016 年下半年，鼎立集团为了解决自身日益繁重的债务问题，决定出让部分股权给张朋起以缓解资金压力。张朋起出于对上市公司未来军工及相关业务发展的信心，决定受让该部分股权。2016 年 8 月 8 日，张朋起与鼎立集团签订了《股权转让协议》，鼎立集团将持有的上市公司 133,000,000 股股份转让给张朋起，占上市公司股本总额的 7.59%，转让股份总价款为人民币 119,700 万元。该股权转让行为是双方根据当时各自的资金状况、业务发展目标、对上市公司前景的展望等作出的，不存在任何事前安排。

同时，张朋起及其一致行动人出具了相关说明：“本人/本公司在 2015 年出售洛阳鹏起股权之前，不存在与上市公司原实际控制人许宝星及其关联人关于上市公司股权的其他转让安排，不存在规避重组上市的情形。本人/本公司受让鼎立控股集团股份有限公司持有的上市公司股份、继续增持上市公司股份以取得实际控制权，是出于对上市公司未来发展前景的看好，拟通过依法行使股东权利进一步改善公司经营管理水平，提升上市公司综合竞争力。”

综上所述，前述一系列交易不构成规避重组上市。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司股权结构。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据上市公司 2016 年度、2017 年 1-10 月合并财务数据，以及北京永拓出具的上市公司《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），上市公司最近一年一期主要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日 / 2017 年 1-10 月		2016 年 12 月 31 日 / 2016 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	828,342.76	631,574.58	792,112.31	579,738.73
总负债	333,487.50	134,261.91	328,781.19	110,283.43
净资产	494,855.25	497,312.67	463,331.12	469,455.30

营业收入	160,543.80	50,674.04	232,679.96	52,948.24
归属于母公司股东的净利润	30,340.36	25,012.18	9,169.23	-1,648.10
资产负债率	40.26%	21.26%	41.51%	19.02%
基本每股收益(元)	0.17	0.14	0.05	-0.01

本次交易后，上市公司总资产、总负债大幅下降，主要由于标的资产体量较大且负债率较高；上市公司营业收入下降，主要由于交易前有色金属综合回收利用业务占营业收入的比重较大；归属于母公司股东的净利润、基本每股收益将有一定下降，主要由于出售的有色金属综合回收利用业务有一定盈利能力，出售该部分业务会影响上市公司的短期盈利。

（三）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易之前，上市公司主营业务为军工业务、有色金属加工业务；本次交易之后，公司将进一步优化资产结构，回笼有效资金为后续发展军工业务及相关产业提供资金支持，实现公司在军工领域的更深层次的发展。

六、本次交易不会损害公司及中小股东利益

（一）仅出售 51%股权不会损害公司及中小股东利益

综合考虑交易对方的经营情况及资金实力、保证丰越环保平稳过渡经营和业务开展、减少对上市公司净利润影响程度等因素，上市公司仅出售丰越环保 51%股权，这有利于本次交易的有效实施，在达到上市公司业务结构调整的同时，不损害公司及中小股东利益。

在本次交易后丰越环保仍具有持续经营能力，目前剩余股权不存在贬值或无法出售的明显迹象。

（二）上市公司出让对丰越环保的控制权、集中资源发展军工及相关业务

本次交易后，上市公司将会出让对丰越环保的控制权，这属于公司业务发展规划的一部分。本次交易目的就是为了优化公司资本结构、降低财务风险、集中资源发展盈利能力更强的军工及相关业务。本次交易对上市公司的具体影响如下：

1、减少了上市公司业绩的周期性波动

丰越环保主营业务为有色金属综合回收利用，属于资源综合回收利用行业，有色金属价格受国内外经济环境、上下游行业发展、期货市场波动等多种因素共同作用，呈现周期性波动。本次交易完成后，上市公司对丰越环保的持股比例将会下降至 49%，可以减少上市公司经营业绩受金属价格持续波动的影响程度。

2、优化资本结构增加上市公司财务安全性

根据上市公司 2017 年 1-10 月的财务报表（未经审计）和会计师出具的《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），本次交易前后公司资产、负债、资产负债率等财务数据具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日 / 2017 年 1-10 月	
	交易前	交易后
流动资产	412,616.98	198,520.66
非流动资产	415,725.77	433,053.92
资产总额	828,342.76	631,574.58
流动负债	255,847.63	93,206.44
非流动负债	77,639.87	41,055.47
负债总额	333,487.50	134,261.91
流动比率	1.61	2.13
速动比率	0.79	1.74
资产负债率	40.26%	21.26%

本次交易完成后，上市公司将剥离资产负债率较高、盈利能力较弱的有色金属综合回收利用业务，集中资源发展军工及相关业务。交易完成后，上市公司的资产负债率由 40.26%下降至 21.26%，流动比率由 1.61 提升至 2.13，速动比率由 0.79 提升至 1.74，上市公司的偿债能力得以增强，同时上市公司将获得大量现金，财务安全性得以提高。

3、减少了上市公司盈利规模与每股收益、增强了上市公司盈利能力

根据上市公司 2016 年度、2017 年 1-10 月合并财务数据，以及北京永拓出具的上市公司《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），上市公司最近一年一期主要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2017年10月31日 / 2017年1-10月		2016年12月31日 / 2016年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	828,342.76	631,574.58	792,112.31	579,738.73
总负债	333,487.50	134,261.91	328,781.19	110,283.43
净资产	494,855.25	497,312.67	463,331.12	469,455.30
营业收入	160,543.80	50,674.04	232,679.96	52,948.24
归属于母公司股东的净利润	30,340.36	25,012.18	9,169.23	-1,648.10
资产负债率	40.26%	21.26%	41.51%	19.02%
基本每股收益(元)	0.17	0.14	0.05	-0.01

本次交易后，上市公司总资产、总负债大幅下降，主要由于标的资产体量较大且负债率较高；上市公司营业收入下降，主要由于交易前有色金属综合回收利用业务占营业收入的比重较大；归属于母公司股东的净利润、基本每股收益将有一定下降，主要由于出售的有色金属综合回收利用业务有一定盈利能力，出售该部分业务会影响上市公司的短期盈利。

上市公司为了保证投资者的利益，针对本次交易也将采取如下措施填补摊薄即期回报。①调整业务结构，专注发展军工业务；②加强公司内部管理和成本控制；③落实利润分配政策，优化投资回报机制；④公司董事、高级管理人员对本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施做出承诺；⑤公司实际控制人对本次资产重组填补即期回报措施做出承诺。

此外根据《备考审阅报告》，本次交易完成后2017年1-10月上市公司毛利率将由37.30%增加到71.01%，从而提升了上市公司的整体盈利能力，实现业务的转型升级和公司的可持续发展，有助于增强上市公司持续经营能力。

综上所述，为了保护上市公司及中小股东的利益，上市公司将通过本次交易调整业务结构，提高上市公司的资产质量和盈利能力。在保障本次交易能够顺利实施的前提下，上市公司将考虑到包括标的公司平稳过渡经营及业务发展、交易对方支付能力、减少对上市公司净利润的影响程度等因素，在实施本次交易过程中通过协议安排等方式在交易完成后仍能对标的公司经营形成重大影响，以此保护上市公司及中小股东的利益。

第四节 交易双方基本情况

一、上市公司基本情况

（一）上市公司概况

中文名称：鹏起科技发展股份有限公司

注册地址：上海市浦东新区航津路 1929 号 1 幢第六层

法定代表人：张朋起

注册资本：175,277.3758 万人民币

成立日期：1993 年 1 月 18 日

统一社会信用代码：913100006072277461

股票上市地：上海证券交易所

股票简称：鹏起科技

股票代码：600614

经营范围：在国家鼓励和允许的范围内进行投资（投资项目另行报批），研制、开发、生产销售计算机软件及配套系统，提供软件制作，软件售后服务及相关技术咨询服务，提供网络信息技术服务（不涉及增值电信）。以下业务限分支机构经营新药科技开发、技术服务及技术转让，生物制药、保健品、化妆品及医疗器械等产品的研发及服务项目的信息咨询；房地产咨询及中介，仓储、物业开发及管理，自有房屋的出售和租赁；化工产品及其化工原料（不含危险化学品），橡胶、胶带制品的开发、生产和设备制造，销售公司自产产品；餐饮管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）公司设立、上市及股本变化情况

1、公司前身为胶带股份，系经上海市经济委员会于 1992 年 5 月 7 日以沪经企（1992）298 号《关于同意上海胶带总厂进行股份制试点的通知》文批准，由上海胶带总厂改制设立而来；1992 年 6 月 29 日，经上海市外国投资工作委员会

沪外资委批字（92）第 673 号文《关于上海胶带总厂改组为中外合资股份有限公司并享受外商投资企业待遇的批复》批准，胶带股份于 1993 年 1 月 18 日取得外经贸沪字[1992]572 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。1993 年 1 月 18 日，胶带股份在上海市工商行政管理局注册登记成立。

2、1992 年 6 月 6 日，中国人民银行上海市分行以沪银金管（92）5175 号《关于同意上海胶带股份有限公司发行 B 种股票的批复》，同意胶带股份发行人民币特种股票（B 股）250 万股，每股发行价格 35 元（含 5%发行费用）。1992 年 7 月 28 日，胶带股份公开发行的 B 股在上海证券交易所挂牌交易，股票代码 900907。1992 年 8 月 28 日，胶带股份公开发行人民币普通股（A 股）500 万股，每股面值 10 元每股发行价格为 35 元，并在上海证券交易所挂牌交易，股票代码为 600614。公司首次公开发行后，股本总额为 689.5 万股，注册资本为 689.5 万元，其中，国有法人股为 339.5 万元，占 49.24%，募集法人股 50 万股，占 7.25%，A 股 50 万股，占 7.25%，B 股 250 万股，占 36.26%。

3、1992 年 11 月 30 日，经胶带股份上带公司字（92）第 31 号董事会决议，公司股票拆细为每股面值 1 元，股份每 1 股拆细为 10 股，各股东持股数增至原来的 10 倍，公司注册资本、持股比例不变。

4、1993 年 7 月，经股东大会批准，胶带股份实施了 10 股送 2 股方案，总股本增至 82,740,480 股，其中国有法人股 4074 万股，占 49.24%，募集法人股 600 万股，占 7.25%，A 股为 600 万股，占 7.25%，B 股为 3000 万股，占 36.26%。

5、1994 年 5 月，经股东大会批准，胶带股份实施了 10 股送 1 股方案，胶带股份总股本增至 91,014,528 股，其中国有法人股为 4481 万股，占 49.24%，募集法人股 660 万股，占 7.25%，A 股 660 万股，占 7.25%，B 股 3300 万股，占 36.26%。

6、1997 年 6 月，经股东大会批准，胶带股份实施 10 股转增 1.5 股方案，胶带股份总股本增至 104,666,707 股，其中国有法人股 5153 万股，占 49.24%，募集法人股 759 万股，占 7.25%，A 股 759 万股，占 7.25%，B 股 3795 万股，占 36.26%。

7、1998年6月，经股东大会批准，胶带股份实施每10股转增1股方案，胶带股份总股本增至115,133,378股，其中国有法人股5669万股，占49.24%，募集法人股835万股，占7.25%，A股835万股，占7.25%，B股4175万股，占36.26%。

8、2000年11月28日，胶带股份国有股股东上海华谊（集团）公司与三九企业集团签署《股权转让协议》，上海华谊（集团）公司将其持有的胶带股份33,964,347股，占其总股本29.5%股份转让给三九企业集团，每股转让价格为公司2000年度经审计的每股净资产值1.564元，转让总额为5,312.02万元。中华人民共和国财政部于2001年12月3日以财企[2001]314号文《关于上海胶带股份有限公司国有股权转让有关问题的批复》、上海市国有资产管理办公室于2001年6月29日以《关于上海胶带股份有限公司部分国有股权转让有关问题的批复》（沪国资预[2001]239号）予以批准。胶带股份即更名为三九发展。

9、2005年4月28日，三九企业集团与鼎立集团签署关于三九发展的《股份转让协议书》，三九企业集团同意将其持有的三九发展33,964,347股国有法人股，占三九发展总股本29.50%的股份转让给鼎立集团，转让股份总价款为人民币3,500万元。2006年2月9日，国务院国有资产监督管理委员会以国资产权[2006]122号文、2006年3月29日中国证监会以《关于鼎立建设集团股份有限公司收购上海三九科技发展股份有限公司信息披露的意见》（证监公司字[2006]45号）对鼎立集团《收购报告书》审核无异议。三九发展即更名为鼎立股份。

10、2006年5月19日，根据公司股权分置改革相关股东会议决议，公司A股流通股股东在股权登记日每10股获付7股。本次股权分置改革方案实施后，公司股份总数仍为115,133,378股，其中，有限售条件的流通股59,195,078股，占51%，无限售条件的流通股55,938,300股，占49%。

11、2007年4月30日，根据中国证监会证监公司字[2007]81号及证监公司字[2007]82号文，公司向控股股东鼎立集团定向发行26,795,699股A股股份收购其下属三家子公司的股权，此次定向增发方案实施后，公司股份总数增至141,929,077股，其中，有限售条件的流通股85,990,109股，占60.59%，无限

售条件的流通股 55,938,968 股，占 39.41%。

12、2007 年 9 月 28 日，公司 2007 年度第三次临时股东大会审议通过公积金转增股本的议案，以 2007 年 6 月 30 日公司总股本 141,929,077 股为基数，向全体股东每 10 股转增 7 股，共计转增股份 99,350,354 股。本次公积金转增股本实施后，公司总股本变更为 241,279,431 股，其中，有限售条件的流通股 112,417,211 股，占 46.59%，无限售条件的流通股 128,862,220 股，占 53.41%。

13、2008 年 6 月 12 日，根据中国证监会证监许可[2008]928 号文，公司以非公开发行股票方式向控股股东鼎立集团在内的十家特定投资者发行 92,486,802 股 A 股股份，此次非公开发行方案实施后，公司股份总数增至 333,766,233 股，其中，有限售条件的流通股 185,331,339 股，占 55.53%，无限售条件的流通股 148,434,894 股，占 44.47%。

14、2009 年 4 月 8 日，公司 2008 年度股东大会审议通过以公司资本公积金转增股本的议案，以截至 2008 年 12 月 31 日公司总股本 333,766,233 股为基数，向全体股东每 10 股转增 7 股，共计转增股份 233,636,363 股。本次公积金转增股本实施后，公司总股本变更为 567,402,596 股，其中，有限售条件的流通股 315,063,276 股，占 55.53%，无限售条件的流通股 252,339,320 股，占 44.47%。

15、2014 年 10 月 9 日，中国证监会下发《关于核准上海鼎立科技发展（集团）股份有限公司向曹亮发等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1040 号），核准公司向特定对象发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案。2014 年 10 月 20 日，公司以非公开发行股票的方式向曹亮发等交易对手发行 151,185,770 股人民币普通股（A 股），交易各方全部以其持有的丰越环保股份认购。2015 年 1 月 26 日，公司实施收购丰越环保重组方案中的募集配套资金部分，向国联安基金管理有限公司等特定对象发行 47,490,000 股人民币普通股（A 股）。本次发行股份购买资产及募集配套资金实施后，公司总股本变更为 766,078,366 股，其中，有限售条件的流通股 198,675,770 股，占 25.93%，无限售条件的流通股 567,402,596 股，占 74.07%。

16、2015 年 9 月 9 日，公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过以公司资本公积金转增股本的议案，以截至 2015 年 6 月 30 日总股本 766,078,366 股

为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股。本次公积金转增股本实施后，总股本将增至 1,532,156,732 股，其中有限售条件的流通股 397,351,540 股，占 25.93%，无限售条件的流通股 1,134,805,192 股，占 74.07%。

17、2015 年 11 月 3 日，中国证监会下发《关于核准上海鼎立科技发展（集团）股份有限公司向张朋起等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（[2015]2466 号），核准公司向特定对象发行股份购买资产并募集配套资金方案。2015 年 11 月 20 日，公司以非公开发行股票的方式向张朋起等交易对手发行 200,593,472 股人民币普通股（A 股），交易各方全部以其持有的鹏起实业股份认购。2015 年 12 月 17 日，公司实施收购鹏起实业重组方案中的募集配套资金部分，向上海珀麓投资等特定对象发行 20,023,554 股人民币普通股（A 股）。本次发行股份购买资产及募集配套资金实施后，公司总股本变更为 1,752,773,758 股，其中，有限售条件的流通股 493,698,462 股，占 28.17%，无限售条件的流通股 1,259,075,296 股，占 71.83%。

（三）目前的股本结构

截至停牌前 1 个交易日（2017 年 12 月 25 日），公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数额（股）	持股比例（%）
1	鼎立控股集团股份有限公司	200,276,020	11.43
2	张朋起	152,999,169	8.73
3	曹亮发	143,403,324	8.18
4	厦门国际信托有限公司一天勤十号单一资金信托	91,588,168	5.23
5	深圳市前海朋杰投资合伙企业（有限合伙）	50,629,792	2.89
6	宋雪云	31,212,344	1.78
7	北京申子和股权投资合伙企业(有限合伙)	31,212,344	1.78
8	BOCI SECURITIES LIMITED	30,960,481	1.77
9	中国证券金融股份有限公司	29,886,872	1.71
10	BANK J SAFRA SARASIN LTD, HONG KONG BRANCH	25,550,150	1.46

序号	股东名称	持股数额（股）	持股比例（%）
	合计	787,718,664	44.96

（四）最近六十个月控制权变动情况

2016年8月8日，张朋起与鼎立集团签订了《股权转让协议》，鼎立集团将持有的上市公司133,000,000股股份，占上市公司股本总额的7.59%，转让股份总价款为人民币119,700万元，本次股权转让完成后，张朋起及一致行动人、鼎立集团、曹亮发分别持有上市公司15.18%、11.43%、9.98%的股份，张朋起及其一致行动人成为上市公司第一大股东。由于上市公司前三大股东各自持有公司的股份比例相对较为接近，且第一大股东张朋起及一致行动人所持公司股份比例未超过公司第二大股东及第三大股东的持股比例之和，同时张朋起及其一致行动人、鼎立集团、曹亮发已出具声明，上述三方之间未签署关于上市公司控制权安排的相关协议或存在其他一致行动安排，上述三方均为相互独立的主体，依据自身的判断独立行使股东权利，任何一方未将其股东权利委托给上述三方中的另外两方行使，或与另外两方实施任何实际控制上市公司的其他行为。因此上市公司不存在控股股东和实际控制人。

2017年5月11日至6月5日，宋雪云女士通过厦门国际信托-天勤十号在二级市场合计增持上市公司28,074,814股，占上市公司总股本的1.60%。交易完成后，宋雪云女士共持有鹏起科技115,713,508股，占上市公司总股本的6.60%。本次增持之后宋雪云女士将持有鹏起科技115,713,508股股份，占上市公司总股本的6.60%，张朋起、宋雪云、朋杰投资、北京申子和投资为一致行动人，合计持有上市公司20%股权，持有股份数量已经超过公司第二大股东鼎立集团和第三大股东曹亮发持有上市公司股份之和，同时张朋起担任上市公司董事长兼总经理（代行），拥有公司经营管理的实际控制权，因此张朋起及其一致行动人成为上市公司的实际控制人。

（五）上市公司最近三年及一期的重大资产重组情况

2014年至今公司实施过三次重大资产重组。

2014年10月9日，中国证监会下发《关于核准上海鼎立科技发展（集团）

股份有限公司向曹亮发等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1040号），核准公司以发行股份及支付现金方式收购丰越环保100%股权，丰越环保100%股权作价18亿元，其中，85%的对价以发行股份的方式支付，合计发行151,185,770股，15%的对价以现金支付，合计支付27,000万元，作为对价支付的现金全部来自于募集配套资金。

2015年2月6日，公司召开第八届董事会第十六次会议，逐项审议并通过《关于公司重大资产出售的议案》及其相关议案，同意将公司及全资子公司合计持有的宁波药材股份有限公司64.78%股权转让给自然人元江。2015年3月3日，公司召开2015年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。截至本报告书签署日，宁波药材股份有限公司已完成本次股权转让的相关工商变更手续，并取得了新的营业执照。

2015年11月9日，中国证监会下发《关于核准上海鼎立科技发展（集团）股份有限公司向张朋起等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2466号），核准公司以发行股份的方式购买鹏起实业100%股权，鹏起实业100%股权作价13.52亿元。

截至本报告书签署日，上述重组的资产交割、股份发行事项已经完成。

（六）上市公司主营业务发展情况和主要财务指标

1、上市公司主营业务发展情况

1992年上市时，公司主要经营橡胶制品。2001年后公司主营业务主要为橡胶制品及医药生产销售。2006年后公司主营业务主要为房地产开发、医药销售、橡胶生产销售。2011年以来，公司在保留房地产、医药、橡胶等原有业务的同时，增加了农机业务，并逐步加大对稀土产业的投资。2014年，公司收购了丰越环保100%股权，公司主营业务增加有色金属综合回收利用业务。2015年，公司出售了所持有宁波药材的股权，剥离了医药业务；同年，公司收购了鹏起实业100%股权，主营业务增加为钛及钛合金金属铸造、精密机械加工业务。2016年公司剥离了胶带、农机、稀土等产业，确立了以军工为主的战略发展愿景。2017，公司收购了宝通天宇51.00%股权，拓展了公司在军工行业电子信息、通讯领域

的业务。

2、最近三年及一期主要财务数据

公司 2014 年、2015 年、2016 年、2017 年 1-10 月主要财务数据如下（合并报表）：

单位：万元

科目	2017 年 10 月 31 日 /2017 年 1-10 月	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度
资产总额	828,342.76	792,112.31	830,494.91	629,146.49
负债总额	333,487.50	328,781.19	364,712.09	362,922.22
归属于母公司所有者权益	486,846.19	461,715.42	453,398.34	248,742.47
营业收入	160,543.80	232,679.96	171,656.71	127,000.38
利润总额	37,916.19	13,996.50	5,073.68	9,613.79
归属于母公司所有者的净利润	30,340.36	9,169.23	4,707.92	7,688.37

注：2014 年、2015 和 2016 年财务数据经北京永拓审计，2017 年 1-10 月财务数据未经审计。

（七）上市公司控股股东及实际控制人情况

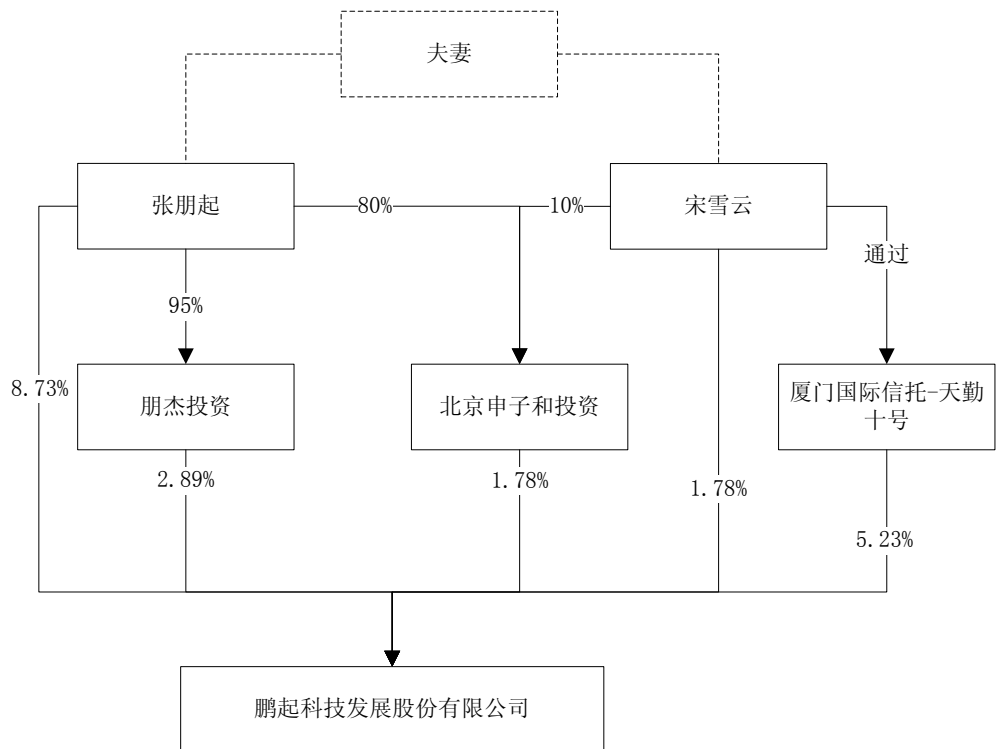
1、控股股东基本情况

截至本报告书签署日，鹏起科技不存在单一股东或股东及其一致行动人持股比例达到 50%以上，亦不存在单一股东或股东及其一致行动人实际可支配的股份表决权超过 30%的情形，公司各主要股东所持有股份表决权不足以单方面审议通过或否定股东大会决议，因此公司目前不存在相关法律、法规及规范性文件中规定的控股股东。

2、实际控制人

截至本次重大资产重组停牌前，张朋起及其一致行动人合计持有上市公司 20.41%股权，持有股份数量已经超过公司第二大股东鼎立控股集团股份有限公司和第三大股东曹亮发持有上市公司股份之和。同时，张朋起先生目前担任上市公司董事长，拥有公司经营管理的实际控制权。因此张朋起及其一致行动人为公司

实际控制人。公司与实际控制人的股权关系如下：



张朋起及其一致行动人情况如下：

(1) 张朋起先生基本情况

姓名	张朋起	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	41030319680816****		
住所	河南省洛阳市西工区体育场路*号		
通讯地址	河南省洛阳市洛龙区宇文凯街道*号		
是否拥有其他国家和地区永久居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
洛阳彤鼎精密机械有限公司	2011 年至今	执行董事	是
洛阳鹏起实业有限公司	2013 年至今	总经理	是
北京申子和股权投资合伙企业（有限合伙）	2014 年至今	执行事务合伙人	是
北京明常祥股权投资合伙企业（有限合伙）	2015 年至今	执行事务合伙人	是
鹏起科技发展股份有限公司	2016 年至今	董事长	是

鹏起科技控股集团有限公司	2017年10月至今	执行董事	是
--------------	------------	------	---

(2) 宋雪云女士基本情况:

姓名	宋雪云	曾用名	无
性别	女	国籍	中国
身份证号码	41031119730127****		
住所	河南省洛阳市西工区体育场路*号		
通讯地址	河南省洛阳市洛龙区宇文凯街道*号		
是否拥有其他国家和地区永久居留权	否		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
洛阳彤鼎精密机械有限公司	2012 年至今	总经理	是
洛阳双子商贸有限责任公司	2014 年至今	执行董事 兼总经理	是
洛阳鹏起实业有限公司	2015 年 3 月至今	执行董事	是
洛阳乾中新材料科技有限公司	2016 年 11 月至今	执行董事	是
鹏起科技控股集团有限公司	2017 年 10 月至今	监事	是
洛阳申祥电子科技有限公司	2017 年 11 月至今	执行董事 兼总经理	是
洛阳坤融新材料有限公司	2018 年 2 月至今	监事	是

宋雪云女士与张朋起先生为夫妻关系。

(3) 北京申子和投资基本情况

名称：北京申子和股权投资合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：张朋起

经营场所：北京市朝阳区北花园街甲1号院1号楼-1层-117

企业类型：有限合伙企业

工商注册登记证号：110105018384402

税务登记证号：税字 110105327130827 号

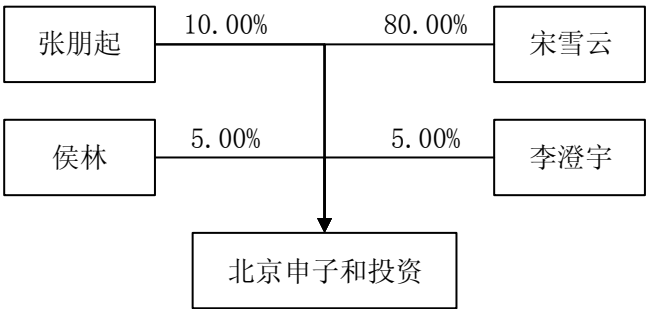
组织机构代码：32713082-7

成立日期：2014年12月22日

经营范围：项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询。（依法须经批准的

项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至目前股权结构图：



其中，张朋起为北京申子和投资的普通合伙人和执行事务合伙人，其余合伙人为有限合伙人。

（4）深圳朋杰投资基本情况

名称：深圳市前海朋杰投资合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：张鹏杰

经营场所：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）

企业类型：有限合伙

工商注册登记证号：440300602441671

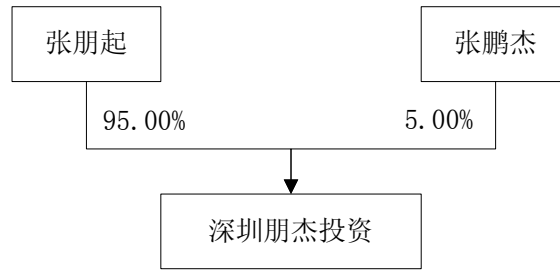
税务登记证号：深税登字 440300326536833 号

组织机构代码：32653683-3

成立日期：2015 年 2 月 11 日

经营范围：股权投资；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资咨询、金融信息咨询、企业管理咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；互联网信息服务。

截至目前股权结构图：



其中，张鹏杰为深圳朋杰投资的普通合伙人和执行事务合伙人，张朋起为有限合伙人，张朋起与张鹏杰为兄弟关系。

（八）最近三年受到行政处罚或刑事处罚情况的说明

上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，最近三年未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

二、交易对方基本情况

（一）中亮实业概况

中文名称：深圳市中亮实业有限公司

企业类型：有限责任公司

注册地址：深圳市南山区粤海街道海德三路海岸大厦西座 1012

办公地址：深圳市南山区粤海街道海德三路海岸大厦西座 1012

法定代表人：曹亮发

成立日期：2017 年 03 月 20 日

注册号/统一社会信用代码：91440300MA5EE8HA7B

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；财务信息咨询。（以上不含证券、金融项目，法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

中亮实业成立以来未发生注册资本的变更，截至目前，中亮实业的股权结构

和出资比例具体如下所示：

序号	股东	股东类别	认缴出资额(万元)	认缴出资额比例(%)
1	曹亮发	自然人	1,980.00	99.00
2	张易萍	自然人	20.00	1.00
合计			2,000.00	100.00

(三) 交易对方控制关系

曹亮发为中亮实业的控股股东及实际控制人。

曹亮发基本情况如下表所示：

姓名	曹亮发	曾用名	无
性别	男	国籍	中国
身份证号码	43280119700412*****		
住所	湖南省郴州市北湖区骆仙路*号		
通讯地址	资兴市鲤鱼江镇永丰路 1 号		
是否拥有其他国家和地区永久居留权	无		
最近三年的主要职业和职务			
任职单位	任职日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
郴州丰越环保科技有限公司	2007 年 6 月 至 2017 年 9 月	董事长、总经理	否
	2007 年 6 月 至今	董事	否
资兴市高塘民生有色金属有限公司	2009 年 3 月 至今	董事长	是
湖南中亮环境技术有限公司	2016 年 12 月 至今	董事	否
郴州瑶岗仙民生矿业有限责任公司	2009 年 4 月 至今	董事	是
深圳市中亮实业有限公司	2017 年 3 月 至今	执行董事、总经理	是

（四）最近三年主营业务发展情况

中亮实业成立于 2017 年 3 月 20 日，主要从事生产企业的投资。

（五）主要财务数据和财务指标

中亮实业成立于 2017 年 3 月 20 日，截至本报告书签署日，无主要财务数据。

（六）下属企业情况

截至本报告书签署日，中亮实业下属企业有郴州市丰裕企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“郴州丰裕”）。

1、郴州丰裕基本情况

中文名称：郴州市丰裕企业管理合伙企业（有限合伙）

企业类型：有限合伙企业

注册地址：湖南省郴州市北湖区郴江街道郴江路湘南石博园一期 1 栋 7B01 室

办公地址：湖南省郴州市北湖区郴江街道郴江路湘南石博园一期 1 栋 7B01 室

执行事务合伙人：深圳市中亮实业有限公司

成立日期：2017 年 11 月 01 日

注册号/统一社会信用代码：91431002MA4M82TJ32

经营范围：利用自有资金从事生产企业的投资（未经批准，不得以公开方式募集资金、不得吸收存款、不得发放贷款、不得向投资者承诺投资本金不受损失或承诺最低收益）；企业管理咨询服务，财务信息咨询（以上不含证券、金融项目，法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、郴州丰裕历史沿革

2017年10月31日,深圳市中亮实业有限公司和曹亮发签署《合伙协议书》,拟共同设立郴州丰裕。

2017年11月1日,郴州丰裕投资取得了郴州市工商行政管理局颁发的营业执照(统一社会信用代码为91431002MA4M82TJ32),郴州丰裕正式成立。

郴州丰裕成立时的认缴出资额为40万元,实缴出资额为40万元,具体出资结构如下所示:

序号	合伙人	合伙人类别	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例(%)
1	深圳市中亮实业有限公司	普通合伙人、执行事务合伙人	20.00	50.00
2	曹亮发	有限合伙人	20.00	50.00
合计			40.00	100.00

(七) 交易对方与上市公司的关联关系

截至本报告书签署日,交易对方实际控制人曹亮发为上市公司持股5%以上的股东。除此之外无其他关联关系。

(八) 交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

根据交易对方中亮实业出具的承诺,交易对方中亮实业及现任董事、监事和高级管理人员最近五年内未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。交易对方中亮实业及现任董事、监事和高级管理人员承诺最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第五节 交易标的基本情况

一、交易标的概况

中文名称：郴州丰越环保科技有限公司

企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

注册地址：资兴市东江街道鲤鱼江永丰路 1 号

办公地址：资兴市东江街道鲤鱼江永丰路 1 号

法定代表人：曹文法

注册资本：25,000 万元人民币

成立日期：2007 年 6 月 1 日

统一社会信用代码：91431081661682598J

经营范围：环保科技咨询服务，硫酸、氧气、氮气、金、银生产、加工与销售，国家政策允许范围内的有色金属资源综合利用及环境治理服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

二、设立及股本变动情况

（一）设立情况

丰越环保的前身丰越有限，由曹亮发、肖德元、蒋靖和曹文法以货币方式共同出资设立，注册资金 1,000 万元。2007 年 6 月 1 日，郴州同兴有限责任会计师事务所对本次出资进行了审验并出具了郴同会所资验字[2007]第 16 号《验资报告》，经审验，截至 2007 年 6 月 1 日止，丰越有限（筹）已收到全体股东缴纳的货币注册资本合计人民币壹千万元。

2007 年 6 月 1 日，丰越有限领取了资兴市工商局下发的《企业法人营业执照》。成立时，公司名称为郴州丰越有色金属冶炼有限公司，住所为资兴市鲤鱼江镇永丰路 1 号，法定代表人为曹亮发，注册资本为 1,000 万元，经营范围为国家政策允许范围内的有色金属、黑色金属、其他矿产品及其副产品冶炼、加工、

销售（国家禁止的项目不得生产经营；国家限制的项目在取得许可后与相关许可证配套使用方可生产经营）。

丰越有限设立时，其股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
曹亮发	700	70.00
肖德元	150	15.00
蒋 靖	100	10.00
曹文法	50	5.00
合计	1,000	100.00

（二）历次增减资或股权转让情况

1、2010 年 3 月，第一次增资

2010 年 2 月 18 日，丰越有限召开股东会，做出如下决议：2007 年 4 月 20 日丰越有限竞拍收购了原湖南郴州东江冶炼有限公司整体资产，竞拍款 6,767 万元。为筹集竞拍款，丰越有限向股东借款 5,267 万元，其中：曹亮发 3,686.9 万元，肖德元 790.05 万元，蒋靖 526.7 万元，曹文法 263.35 万元。丰越有限原列为其他应付款核算。为增强丰越有限经济实力和市场竞争力，降低丰越有限资产负债率，经全体股东同意，将丰越有限为支付竞拍款而向股东的借款转为股东对公司的投入，在转增注册资本前在资本公积-资本溢价核算。

于 2007 年 4 月 20 日通过竞拍取得原湖南郴州东江冶炼有限公司整体资产的竞拍主体为郴州卓越有色金属冶炼有限公司。于拍卖当时，郴州卓越有色金属冶炼有限公司为曹亮发控股的公司。待丰越环保成立后，郴州卓越有色金属冶炼有限公司将竞拍取得的资产，以及剩余 5,267 万元对曹亮发、肖德元、蒋靖、曹文法的债务转让给丰越有限。2010 年 2 月 18 日丰越有限股东会决议当中所述之“2007 年 4 月 20 日丰越有限竞拍收购了原湖南郴州东江冶炼有限公司整体资产”是对上述拍卖及转让过程的简化描述。

2010 年 3 月 23 日，丰越有限召开股东会，决议增加注册资本 4,000 万元，新增注册资本由原股东按比例缴纳。曹亮发出资 2,800 万元，其中以货币出资 350

万元，资本公积转增实收资本 2,450 万元；肖德元出资 600 万元，其中以货币出资 75 万元，资本公积转增实收资本 525 万元；蒋靖出资 400 万元，其中以货币出资 50 万元，资本公积转增实收资本 350 万元；曹文法出资 200 万元，其中以货币出资 25 万元，资本公积转增实收资本 175 万元。资本公积转增实收资本基准日 2010 年 3 月 23 日。合计以货币增资 500 万元，资本公积转增实收资本 3,500 万元。

2010 年 3 月 23 日，湖南鹏程有限责任会计师事务所郴州分所对本次增资进行了审验。2010 年 3 月 31 日，丰越有限领取了资兴市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，丰越有限的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
曹亮发	3,500	70.00
肖德元	750	15.00
蒋 靖	500	10.00
曹文法	250	5.00
合计	5,000	100.00

2、2011 年 11 月，第一次股权转让

2011 年 11 月 8 日，丰越有限召开股东会，同意股东肖德元、蒋靖分别将其持有的丰越有限 15%、10% 股权按丰越有限 2011 年 9 月 30 日净资产的 15%、10% 份额转让给曹亮发。同日，肖德元、蒋靖分别与曹亮发签署了股权转让协议。

2011 年 11 月 28 日，丰越有限领取了资兴市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，丰越有限的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
曹亮发	4,750	95.00
曹文法	250	5.00

合计	5,000	100.00
----	-------	--------

3、2011 年 12 月，第二次股权转让

2011 年 12 月 1 日，丰越有限召开股东会，同意股东曹亮发将其持有的丰越有限 8%股权转让给黄雷，将其持有的丰越有限 6%股权转让给深圳广纳投资，每 1 元注册资本的转让价格为 2.8 元。同日，曹亮发与黄雷、深圳广纳投资签署了股权转让协议。

2011 年 12 月 27 日，丰越有限领取了资兴市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，丰越有限的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
曹亮发	4,050	81.00
黄 雷	400	8.00
深圳广纳投资	300	6.00
曹文法	250	5.00
合计	5,000	100.00

4、2012 年 7 月，第二次增资

2012 年 6 月 18 日，丰越有限召开股东会，决议丰越有限新增注册资本 13,867,905.04 元，新增每一元注册资本对应价格为 9.69 元，新增注册资本由新股东以现金方式认缴。其中，上海素山投资、南京中达投资、南京高达投资、上海盛彦投资、上虞盛阳投资、深圳同晟投资分别认缴 3,611,971.10 元、2,579,979.36 元、2,579,979.36 元、1,031,991.74 元、2,063,983.48 元、2,000,000 元注册资本。

2012 年 7 月 9 日，湖南鹏程有限责任会计师事务所郴州分所对本次增资进行了审验。2012 年 7 月 11 日，丰越有限领取了资兴市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，丰越有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
----	------	--------	---------

1	曹亮发	40,500,000	63.41
2	黄 雷	4,000,000	6.26
3	深圳广纳投资	3,000,000	4.70
4	曹文法	2,500,000	3.91
5	上海素山投资	3,611,971	5.66
6	南京中达投资	2,579,979	4.04
7	南京高达投资	2,579,979	4.04
8	上海盛彦投资	1,031,992	1.62
9	上虞盛阳投资	2,063,984	3.23
10	深圳同晟投资	2,000,000	3.13
合计		63,867,905	100.00

5、2012 年 11 月，整体改制设立股份公司

2012 年 10 月 15 日，丰越有限召开股东会，同意丰越有限全体股东作为发起人，将丰越有限整体变更为股份有限公司；同意以 2012 年 9 月 30 日经审计后的账面净资产扣除专项储备后的余额为基数，按 1: 0.4935 的比例折合成股份公司的总股本 13,600 万元，余额计入资本公积。

根据大华会计师事务所 2012 年 10 月 12 日出具的《审计报告》（大华审字[2012]5081 号），截至 2012 年 9 月 30 日，丰越有限净资产为 27,882.57 万元，专项储备为 326.22 万元，净资产扣除专项储备后的余额为 27,556.35 万元。

2012 年 10 月 19 日，大华会计师事务所出具了《验资报告》（大华验字[2012]286 号），验证各发起人认缴的出资已全部到位。

2012 年 11 月 21 日，丰越股份领取了郴州市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次整体变更完成后，丰越股份的股权结构如下：

序号	股东名称	股本总额（股）	持股比例（%）
1	曹亮发	86,237,600	63.41

2	黄 雷	8,513,600	6.26
3	深圳广纳投资	6,392,000	4.70
4	曹文法	5,317,600	3.91
5	上海素山投资	7,697,600	5.66
6	南京中达投资	5,494,400	4.04
7	南京高达投资	5,494,400	4.04
8	上海盛彦投资	2,203,200	1.62
9	上虞盛阳投资	4,392,800	3.23
10	深圳同晟投资	4,256,800	3.13
合计		136,000,000	100.00

6、2013 年 4 月，第三次增资

2013 年 3 月 29 日，丰越股份召开股东大会，同意注册资本由 13,600 万元增加至 16,100 万元，新增每一元注册资本对应价格为 4.8 元，新增注册资本由南京中达投资、金风投资、无锡 TCL 投资、中山久丰投资、邵峪霞和顾红霞以现金方式认缴。其中，南京中达投资、金风投资、无锡 TCL 投资、中山久丰投资、邵峪霞和顾红霞分别认缴 100 万元、854 万元、833 万元、400 万元、163 万元和 150 万元注册资本。

2013 年 4 月 12 日，大华会计师事务所对本次增资进行了审验。2013 年 4 月 24 日，丰越股份领取了郴州市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，丰越股份的股权结构如下：

序号	股东名称	股本总额（股）	持股比例（%）
1	曹亮发	86,237,600	53.56
2	黄 雷	8,513,600	5.29
3	深圳广纳投资	6,392,000	3.97
4	曹文法	5,317,600	3.30
5	上海素山投资	7,697,600	4.78
6	南京中达投资	6,494,400	4.03

7	南京高达投资	5,494,400	3.41
8	上海盛彦投资	2,203,200	1.37
9	上虞盛阳投资	4,392,800	2.73
10	深圳同晟投资	4,256,800	2.64
11	金风投资	8,540,000	5.30
12	无锡 TCL 投资	8,330,000	5.17
13	中山久丰投资	4,000,000	2.48
14	邵峪霞	1,630,000	1.01
15	顾红霞	1,500,000	0.93
合计		161,000,000	100.00

7、2014 年 10 月，第三次股权转让

2014 年 4 月 23 日，丰越股份召开 2013 年度股东大会，同意股东向上海鼎立科技（集团）股份有限公司（现已更名为“鹏起科技发展股份有限公司”）转让所持有公司的全部股权，转让价格为 18 亿元，其中，85%的对价以发行股份的方式支付，15%的对价以现金支付。2014 年 5 月 8 日，鼎立股份与丰越股份所有股东均签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

2014 年 9 月 11 日，公司名称由“郴州丰越环保科技股份有限公司”变更为“郴州丰越环保科技有限公司”，公司类型由“非上市股份有限公司”变更为“有限责任公司”。

2014 年 10 月 14 日，丰越环保领取了资兴市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，丰越有限的股权结构如下：

序号	股东名称	股本总额（股）	持股比例（%）
1	上海鼎立科技（集团）股份有限公司	161,000,000	100.00
合计		161,000,000	100.00

8、2015 年 2 月，第四次增资

2015 年 1 月 20 日，丰越环保股东鼎立股份作出决议，向丰越环保新增出资人民币 242,232,549.37 元，其中新增注册资本人民币 89,000,000.00 元，剩余部分人民币 153,232,549.37 元作为资本公积。本次增资经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了大华验字（2015）000038 号验资报告。

2015 年 2 月 2 日，丰越环保领取了郴州市工商局换发的《企业法人营业执

序号	股东名称	股本总额（股）	持股比例（%）
1	上海鼎立科技（集团）股份有限公司	250,000,000	100.00
合计		250,000,000	100.00

照》。本次增资后股权结构如下：

注：上海鼎立科技（集团）股份有限公司现已更名为鹏起科技发展股份有限公司。

三、股权结构及控制关系情况

截至到本报告书签署日，鹏起科技持有丰越环保 100%的股权，鹏起科技的实际控制人为张朋起及其一致行动人。

实际控制人详细情况请参见本报告书“第四节 交易双方基本情况”之“一、上市公司基本情况”之“（七）上市公司控股股东及实际控制人情况”。

四、下属公司情况

截至本报告书签署日，丰越环保无控股或参股子公司。

五、主要资产权属情况、主要负债及对外担保情况

（一）主要资产权属情况

1、固定资产情况

根据北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（京永审字[2018]第 148003 号），截至 2017 年 10 月 31 日，丰越环保固定资产的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	60,288.86	9,527.83	-	50,761.03
机器设备	46,229.78	16,302.21	-	29,927.57
运输设备	937.72	506.15	-	431.57
电子设备	222.08	93.74	-	128.34
其他设备	1,727.10	104.99	-	1,622.12
合计	109,405.54	26,534.92	-	82,870.62

(1) 自有房产情况

截至本报告书签署日，丰越环保共有已取得房产证的房产 104 处，相关情况如下表所示：

序号	房产证号	所有权人	座落位置	面积 (m²)	他项权利
1	资房权证鲤鱼江字第 716000673 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越38栋101	3,433.42	抵押
2	资房权证鲤鱼江字第 716000674 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越42栋101	8,145.06	抵押
3	资房权证鲤鱼江字第 716000675 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越19栋101	1,823.10	抵押
4	资房权证鲤鱼江字第 716000676 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越29栋101	92.34	抵押
5	资房权证鲤鱼江字第 716000677 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越18栋101	1,152.88	抵押
6	资房权证鲤鱼江字第 716000678 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越 78 栋 101	68.82	抵押
7	资房权证鲤鱼江字第 716000679 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越 44 栋 101	3,780.00	抵押
8	资房权证鲤鱼江字第 716000680 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越 22 栋 101	125.58	抵押
9	资房权证鲤鱼江字第 716000681 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越 4 栋 101	1,854.00	抵押
10	资房权证鲤鱼江字第 716000682 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越 5 栋 101	1,566.80	抵押
11	资房权证鲤鱼江字第 716000683 号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越 32 栋 101	132.06	抵押

序号	房产证号	所有权人	座落位置	面积 (m²)	他项权利
12	资房权证鲤鱼江字第716000684号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越68栋101	82.31	抵押
13	资房权证鲤鱼江字第716000685号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越64栋101	293.42	抵押
14	资房权证鲤鱼江字第716000686号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越50栋101	1,313.76	抵押
15	资房权证鲤鱼江字第716000687号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越25栋101	1,061.64	抵押
16	资房权证鲤鱼江字第716000688号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越20栋101	1,975.67	正常使用
17	资房权证鲤鱼江字第716000689号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越37栋101	388.40	抵押
18	资房权证鲤鱼江字第716000690号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越11栋101	690.36	抵押
19	资房权证鲤鱼江字第716000691号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越43栋101	1,941.18	抵押
20	资房权证鲤鱼江字第716000692号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越51栋101	1,753.33	抵押
21	资房权证鲤鱼江字第716000693号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越3栋101	1,874.40	抵押
22	资房权证鲤鱼江字第716000694号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越67栋101	90.07	抵押
23	资房权证鲤鱼江字第716000695号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越48栋101	45.45	抵押
24	资房权证鲤鱼江字第716000696号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越2栋101	212.00	抵押
25	资房权证鲤鱼江字第716000697号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越4栋101	1,634.00	抵押
26	资房权证鲤鱼江字第716000698号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越52栋101	964.80	抵押
27	资房权证鲤鱼江字第716000699号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越16栋101	916.80	抵押
28	资房权证鲤鱼江字第716000700号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越21栋101	206.93	正常使用
29	资房权证鲤鱼江字第716000701号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越13栋101	1,344.00	抵押
30	资房权证鲤鱼江字第716000702号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越14栋101	589.00	抵押
31	资房权证鲤鱼江字第716000703号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越47栋101	19.94	抵押

序号	房产证号	所有权人	座落位置	面积 (m²)	他项权利
32	资房权证鲤鱼江字第716000704号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越63栋101	876.78	抵押
33	资房权证鲤鱼江字第716000705号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越15栋101	327.97	抵押
34	资房权证鲤鱼江字第716000706号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越56栋101	163.70	抵押
35	资房权证鲤鱼江字第716000707号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越46栋101	4,361.66	抵押
36	资房权证鲤鱼江字第716000708号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越54栋101	351.29	抵押
37	资房权证鲤鱼江字第716000709号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越35栋101	1,241.11	抵押
38	资房权证鲤鱼江字第716000710号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越57栋101	154.42	抵押
39	资房权证鲤鱼江字第716000711号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越73栋101	30.91	抵押
40	资房权证鲤鱼江字第716000712号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越58栋101	59.66	抵押
41	资房权证鲤鱼江字第716000713号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越31栋101	113.82	抵押
42	资房权证鲤鱼江字第716000714号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越72栋101	219.61	抵押
43	资房权证鲤鱼江字第716000715号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越10栋101	117.17	抵押
44	资房权证鲤鱼江字第716000716号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越40栋101	112.47	抵押
45	资房权证鲤鱼江字第716000717号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越60栋101	334.40	抵押
46	资房权证鲤鱼江字第716000718号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越26栋101	1,310.88	抵押
47	资房权证鲤鱼江字第716000719号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越36栋101	1,227.18	抵押
48	资房权证鲤鱼江字第716000720号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越27栋101	67.65	正常使用
49	资房权证鲤鱼江字第716000721号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越7栋101	1,188.21	抵押
50	资房权证鲤鱼江字第716000722号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越8栋101	3,892.00	抵押
51	资房权证鲤鱼江字第716000723号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越34栋101	1,836.00	抵押

序号	房产证号	所有权人	座落位置	面积 (m²)	他项权利
52	资房权证鲤鱼江字第716000724号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越33栋101	76.38	抵押
53	资房权证鲤鱼江字第716000725号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越62栋101	360.32	抵押
54	资房权证鲤鱼江字第716000726号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越12栋101	329.18	抵押
55	资房权证鲤鱼江字第716000727号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越45栋101	1,025.60	抵押
56	资房权证鲤鱼江字第716000728号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越77栋101	341.30	抵押
57	资房权证鲤鱼江字第716000729号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越53栋101	260.00	抵押
58	资房权证鲤鱼江字第716000730号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越55栋101	265.56	抵押
59	资房权证鲤鱼江字第716000731号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越49栋101	25.73	抵押
60	资房权证鲤鱼江字第716000732号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越46栋101	465.00	抵押
61	资房权证鲤鱼江字第716000733号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越50栋101	920.00	抵押
62	资房权证鲤鱼江字第716000734号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越24栋101	95.10	抵押
63	资房权证鲤鱼江字第716000735号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越30栋101	35.36	抵押
64	资房权证鲤鱼江字第716000736号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越61栋101	635.65	抵押
65	资房权证鲤鱼江字第716000737号	丰越环保	鲤鱼江永丰路一号郴州丰越28栋101	140.82	抵押
66	资房权证开发区字第00065355号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	1,284.25	抵押
67	资房权证开发区字第00065356号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	2,291.10	抵押
68	资房权证开发区字第00065358号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	2,270.97	抵押
69	资房权证开发区字第00065360号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	2,150.99	抵押
70	资房权证开发区字第00065361号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	232.7	抵押
71	资房权证开发区字第00065362号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	53.66	抵押

序号	房产证号	所有权人	座落位置	面积 (m²)	他项权利
72	资房权证开发区字第00065363号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	813.18	抵押
73	资房权证开发区字第00065364号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	280.8	抵押
74	资房权证开发区字第00065365号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	280.8	抵押
75	资房权证开发区字第00065366号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	399.11	抵押
76	资房权证开发区字第00065368号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	691.64	抵押
77	资房权证开发区字第00065369号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	22.77	抵押
78	资房权证开发区字第00065370号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	493.83	抵押
79	资房权证开发区字第00065371号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	825.03	抵押
80	资房权证开发区字第00065372号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	492.91	抵押
81	资房权证开发区字第00065373号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	171.5	抵押
82	资房权证开发区字第00065374号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	111.97	抵押
83	资房权证开发区字第00065375号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	1,281.28	抵押
84	资房权证开发区字第00065376号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	434.2	抵押
85	资房权证开发区字第00065377号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	910.54	抵押
86	资房权证开发区字第00065378号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	183.13	抵押
87	资房权证开发区字第00065379号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	190.63	抵押
88	资房权证开发区字第00065380号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	718.47	抵押
89	资房权证开发区字第00065381号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	140.82	抵押
90	资房权证开发区字第00065382号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	5,090.63	抵押
91	资房权证开发区字第00065383号	丰越环保	湖南资兴经济开发区资五产业园	5,552.99	抵押

序号	房产证号	所有权人	座落位置	面积 (m ²)	他项权利
92	资房权证开发区字第 00065384 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	5,993.03	抵押
93	资房权证开发区字第 00065385 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	1,382.63	抵押
94	资房权证开发区字第 00065386 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	3,716.58	抵押
95	资房权证开发区字第 00065387 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	2,170.7	抵押
96	资房权证开发区字第 00065388 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	2,170.7	抵押
97	资房权证开发区字第 00065389 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	2,099.2	抵押
98	资房权证开发区字第 00065390 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	1,721.3	抵押
99	资房权证开发区字第 00065391 号	丰越环保	湖南资兴经济开发区 资五产业园	663.6	抵押
100	资房权证鲤鱼江镇字第 712005675 号	丰越环保	鲤鱼江镇永丰路丰越公司 70 栋 101	176.75	正常使用
101	资房权证鲤鱼江镇字第 712005676 号	丰越环保	鲤鱼江镇永丰路丰越公司 262 栋 101	609.59	正常使用
102	资房权证鲤鱼江镇字第 712005677 号	丰越环保	鲤鱼江镇永丰路丰越公司 17 栋 101	340.06	正常使用
103	资房权证鲤鱼江镇字第 712005678 号	丰越环保	鲤鱼江镇永丰路丰越公司 291 栋 101	2,295.15	正常使用
104	郴房权证苏仙字第 715010594 号	丰越环保	御璟城市花园三期 D 型别墅 1 栋 101	451.27	正常使用

2、无形资产情况

(1) 土地情况

截至本报告书签署日，丰越环保共持有 6 处土地使用权，具体情况如下：

序号	证书编号	用途	类型	终止日期	面积 (m ²)	他项权利
1	资 BD 国用(2012) 第 021 号	其他商服用地	出让	2047-6-9	2,109.60	-
2	资 BD 国用(2013) 第 022 号	其他商服用地	出让	2047-6-9	1,745.90	-
3	资 BD 国用(2013) 第 023 号	工业用地	出让	2057-8-29	1,730.08	-

序号	证书编号	用途	类型	终止日期	面积 (m ²)	他项权利
4	资 BD 国用(2013)第 024 号	其他商服用地	出让	2047-6-9	294.53	-
5	资经开国用(2016)第 003 号	工业用地	出让	2063-3-18	142,805.80	抵押
6	资经开国用(2015)第 008 号	工业用地	出让	2063-3-3	198,790.40	抵押

(2) 商标情况

截至本报告书签署日，丰越环保共持有 2 项商标，具体情况如下：

商标	注册号	类别	有效期至	取得方式
	11030455	第 6 类	2023.10.13	原始取得
	14972309	第 6 类	2026.02.13	原始取得

(3) 已取得专利

截至本报告书签署日，丰越环保拥有专利权共计 12 项，具体情况如下：

序号	专利名称	类型	专利号	申请日	有效期	专利权人
1	从高银粗锡精炼锡的方法	发明专利	ZL201210041041.6	2012-2-22	20 年	丰越环保
2	一种从海绵镉直接提纯镉的方法	发明专利	ZL201110340857.4	2011-11-2	20 年	丰越环保
3	锡冶炼铝渣环保处理方法	发明专利	ZL201210040524.4	2012-2-22	20 年	丰越环保
4	从含铋粗钢中制备钢、铋的方法	发明专利	ZL201210041044.X	2012-2-22	20 年	丰越环保
5	一种红砖的制备方法	发明专利	ZL201110117393.0	2011-5-9	20 年	丰越环保
6	一种综合高效回收钢萃余液中锌、钢的工艺	发明专利	ZL200810143744.3	2008-11-27	20 年	丰越环保

序号	专利名称	类型	专利号	申请日	有效期	专利权人
7	一种从炼铜废渣中回收铜铅锌锡金属的冶金工艺	发明专利	ZL201110340856.X	2011-11-2	20 年	丰越环保
8	焙烧沸腾炉	实用新型专利	ZL200920259566.0	2009-12-8	10 年	丰越环保
9	海绵金属压团机	实用新型专利	ZL201220058113.3	2012-2-22	10 年	丰越环保
10	一种硫酸锌蒸发器管道的机械清理装置	实用新型专利	ZL201621470164.1	2016.12.29	10 年	丰越环保
11	锌焙沙真空输送防堵装置	实用新型专利	ZL201320829090.6	2013.12.17	10 年	丰越环保
12	多功能火法冶金炉	实用新型专利	ZL201320829527.6	2013.12.17	10 年	丰越环保

(4) 域名

截至本报告书签署日，丰越环保使用的域名情况如下：

序号	域名	网站备案/许可证号	注册日期	到期日
1	hnfengyue.com	湘ICP备14001210号-1	2009.6.12	2026.6.12

(5) 著作权

截至本报告书签署日，丰越环保使用著作权情况如下：

序号	名称	登记号	登记日期	登记类别
1	丰越环保	国作登字-2014-F-00117683	2014.02.08	美术

3、生产资质情况

丰越环保已取得生产经营必需的各项许可/资质如下表所示：

经营许可/资质	颁发单位	编号	有效期
全国工业产品生产许可证	湖南省质量技术监督局	(湘) XK13-015-00012	2016.8.15-2021.8.14

危险废物经营许可证	湖南省环境保护厅	湘环（危临）字第（131）号	2017.6.12-2022.6.11
排污许可证	郴州市环境保护局	43100017050006	2017.5.20-2018.5.20
危险化学品经营许可证	资兴市安全生产监督管理局	资安监[2016]乙 002 号	2016.3.3-2019.3.2
危险化学品登记证	国家安全生产监督管理总局化学品登记中心、湖南省危险化学品登记注册办公室	431012058	2016.6.6-2019.6.5
取水许可证	资兴市水利局	取水（湘资）字[2013]第 141 号	2013.4.9-2018.4.9
非药品类易制毒化学品经营备案证明	资兴市安全生产监督管理局	（湘）3S43108100003	2016.3.3-2019.3.2

（二）主要负债情况

1、交易标的的对外担保情况

截至本报告书签署日，丰越环保不存在对外担保的情况。

2、交易标的的主要负债情况

截至 2017 年 10 月 31 日，丰越环保的主要负债情况如下：

项目	金额（万元）	占负债总额比例（%）
流动负债：		
短期借款	88,433.40	41.93%
应付票据	36,500.00	17.31%
应付账款	25,867.93	12.27%
预收款项	4,607.26	2.18%
应付职工薪酬	1,891.56	0.90%
应交税费	1,126.10	0.53%
其他应付款	13,414.10	6.36%
一年内到期的非流动负债	3,700.00	1.75%
其他流动负债	204.97	0.10%

项目	金额（万元）	占负债总额比例（%）
流动负债合计	175,745.31	83.34%
非流动负债：		
长期借款	32,039.07	15.19%
专项应付款	200.00	0.09%
递延收益	2,901.99	1.38%
非流动负债合计	35,141.07	16.66%
负债合计	210,886.38	100.00%

（三）或有负债情况

截至本报告书签署日，丰越环保不存在或有负债。

六、最近三年主营业务发展情况

丰越环保主营业务为“从主要含有锌、铟、锡、银等有色金属的尾矿以及冶炼废渣中综合回收锌、铟、锡、银、铅、铜、镉、镓、锗、金等多种有色金属和硫酸”的清洁生产和销售，属于资源综合利用行业。2015 年度、2016 年度以及 2017 年 1-10 月丰越环保的营业收入分别为 141,103.41 万元、179,731.73 万元和 109,869.77 万元。

七、交易标的主要财务指标

丰越环保最近三年及一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

科目	2017 年 10 月 31 日/ 2017 年 1-10 月	2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	2015 年 12 月 31 日/2015 年 度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度
资产总额	329,165.76	338,497.07	308,593.12	194,521.65
负债总额	210,886.38	230,063.19	210,229.52	131,657.98
归属母公司的所有者权益	118,279.38	108,433.89	98,363.60	62,863.67
营业收入	109,869.77	179,731.73	141,103.41	84,300.28
营业利润	12,874.24	24,848.67	17,647.78	15,006.34
利润总额	13,114.12	25,110.60	20,758.89	14,631.06
净利润	11,506.92	22,487.45	18,861.00	12,792.29

八、交易标的为股权的说明

（一）交易标的是否存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

截至本报告书签署日，丰越环保不存在出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况。

（二）关于本次交易标的是否为控股股权的说明

本次交易标的为丰越环保 51%股权，为控股权。

（三）交易标的为有限责任公司股权

拟出售资产为丰越环保 51%股权，由于鹏起科技是丰越环保的唯一股东，无需取得其他股东放弃优先购买权同意函。

鹏起科技、中亮实业已经履行必要的内部决策程序，同意本次交易方案。另外，丰越环保股权不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，丰越环保《公司章程》不存在影响本次交易的内容或影响股权转让的前置条件，也不存在其他影响丰越环保独立性的协议或其他安排。因此，鹏起科技出售其子公司丰越环保 51%股权不存在法律障碍。

九、最近三年发生的资产评估、股权转让、增资情况

（一）最近三年的资产评估情况

2014 年 4 月，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具国融兴华评报字[2014]第 020019 号《评估报告》，就丰越环保截至 2013 年 12 月 31 日全部资产和负债进行评估。该次评估采用收益法予以评估，丰越环保的全部股东权益评估结果为 180,400.00 万元。

本次评估丰越环保截至 2017 年 10 月 31 日全部股东权益的评估结果为 241,600.00 万元，与前次评估结果相差 61,200 万元，主要差异原因是随着标的公司近几年盈利规模的增加，与前次评估时相比，本次评估的未来盈利预测水平较高。

（二）最近三年的股权转让、增资情况

最近三年发生的股权转让、增资情况参见本报告书“第五节 交易标的基本情况”之“二、设立及股本变动情况”。

十、最近三年未受到行政处罚、刑事处罚或因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查情况说明

截至本报告书签署日，丰越环保最近三年不存在工商、税务、消防、社保、环保等方面的重大行政、刑事处罚，以及因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

十一、未决诉讼情况

截至本报告书签署日，丰越环保及其控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

十二、前次交易合理性分析

（一）净利润实现情况和分红情况

上市公司收购丰越环保后，2014年、2015年、2016年和2017年1-10月丰越环保分别实现净利润12,792.29万元、18,861.00万元、22,487.45万元和11,506.92万元。由于丰越环保最近几年连续盈利，为了使得股东获得合理回报、充分享受标的公司经营成果、保障上市公司的利益，丰越环保先后两次宣告向股东发放股利，合计金额为21,081.20万元，占2014年、2015年、2016年和2017年1-10月累计净利润的32.11%。

（二）自由现金流变化情况

自由现金流=净利润+固定资产折旧+无形资产长期待摊摊销+税后借款利息-资本性支出-营运资金增加额。

根据上述公式计算，上市公司收购丰越环保后，2014年丰越环保实现的自由现金流为-34,394.51万元，主要是因为2014年丰越环保新厂建设产生较大的资本性投入。2015年丰越环保实现的自由现金流为-48,415.82万元，主要是因为生产经营的过程中，根据不同产品的市场需求变化情况，针对市场需求旺

盛的产品，丰越环保加大该生产线的投入、扩大该产品的产能，以保证满足市场需求、增强公司未来盈利能力，从而使得营运资金及资本性投入高于预期。

在经过初期的大量资本投入后，丰越环保的盈利能力得到提升，2016 年实现的自由现金流为 23,563.52 万元。2017 年为了满足最新环保要求、应对生产设备多年运营中出现的问题，丰越环保对部分环保设施及生产设备进行改造维修，产生了大量的资本投入，同时使得部分车间长时间停产，对当期业绩产生了较大影响，2017 年 1-10 月实现的自由现金流为-18,702.44 万元。

（三）本次交易作价情况

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号），截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，丰越环保股东全部权益账面价值 118,279.38 万元，评估价值为 241,600.00 万元，增值 123,320.62 万元，增值率 104.26%，丰越环保 51%的股权价值为 123,216.00 万元。根据上述评估结果，经双方友好协商确认，标的资产的最终转让价款为 123,318 万元。

本次交易评估过程已充分考虑到了丰越环保 2017 年设备设施改造维修之后的影响，即产能利用率、金属综合回收率等要素的提升。同时也充分考虑了 2014 年以来丰越环保连续盈利的事实，本次评估值较前次评估值增加 61,200 万元。本次交易结果具有合理性，能够充分保证出让方上市公司的利益。

（四）结合前述情况，前次交易具有合理性

丰越环保属于资金密集型企业，日常经营所需资金较多，因此存在依靠银行借款解决资金缺口的情况，故报告期内上市公司为丰越环保部分借款提供保证担保，除此之外不存在为丰越环保提供其他财务资助的情形。

上市公司收购丰越环保后，丰越环保连续盈利并为其股东提供了合理分红回报，同时在经过新厂建设期间投入后于 2016 年实现了正的自由现金流，2017 年进行设备改造维修后，产能利用率、金属综合回收率等要素的提升有利于提升丰越环保的未来盈利能力。本次交易作价已充分考虑了丰越环保的实际经营情况，同时也充分考虑了 2014 年以来丰越环保连续盈利的事实，本次评估值较

前次评估值增加 61,200 万元。

综上所述，前次交易之后上市公司通过获取分红、出售部分股权等形式取得了合理回报，在新厂建设期间的资本投入、2017 年设备改造维修投入后，预计丰越环保将继续保持持续盈利能力，上市公司作为丰越环保重要股东，也会从中获取相关回报。所以上市公司从前次交易中已获得且将继续获得合理回报，前次交易具有合理性。

第六节 交易标的评估情况

一、本次评估概述

（一）评估基本情况

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号）的评估结论，丰越环保截至 2017 年 10 月 31 日经审计后净资产账面价值为 118,279.38 万元，资产基础法净资产评估价值为 135,238.42 万元，增值额为 16,959.04 万元，增值率为 14.34%；收益法评估后的净资产价值为 241,600.00 万元，评估增值额为 123,320.62 万元，增值率为 104.26%。本次评估以收益法的评估结果作为最终的评估结论，标的公司股东全部权益以收益法评估结果为 241,600.00 万元。

（二）评估假设

在评估过程中，评估师所依据和使用的评估假设是评估报告撰写的基本前提，同时提请评估报告使用人关注评估假设内容，以正确理解和使用评估结论。评估师遵循以下评估假设条件，如评估报告日后评估假设发生重要变化，将对评估结论产生重大影响。

1、基本假设

（1）公开市场假设，即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

（2）交易假设，即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

（3）持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

2、一般假设

(1) 假设评估基准日后，被评估单位及其经营环境所处的政治、经济、社会等宏观环境不发生影响其经营的重大变动；

(2) 除评估基准日政府已经颁布和已经颁布尚未实施的影响被评估单位经营的法律、法规外，假设收益期内与被评估单位经营相关的法律、法规不发生重大变化；

(3) 假设评估基准日后被评估单位经营所涉及的汇率、利率、税赋及通货膨胀等因素的变化不对其收益期经营状况产生重大影响(考虑利率在评估基准日至报告日的变化)；

(4) 假设评估基准日后不发生影响被评估单位经营的不可抗拒、不可预见事件；

(5) 假设被评估单位及其资产在未来收益期持续经营并使用；

(6) 假设未来收益期内被评估单位所采用的会计政策与评估基准日在重大方面保持一致，具有连续性和可比性；

(7) 假设未来收益期被评估单位经营符合国家各项法律、法规，不违法；

(8) 假设被评估单位经营者是负责的，且管理层有能力担当其责任，在未来收益期内被评估单位主要管理人员和技术人员基于评估基准日状况，不发生影响其经营变动的重大变更，管理团队稳定发展，管理制度不发生影响其经营的重大变动；

(9) 假设委托人和被评估单位提供的资料真实、完整、可靠，不存在应提供而未提供、评估专业人员已履行必要评估程序仍无法获知的其他可能影响评估结论的瑕疵事项、或有事项等；

(10) 假设被评估单位未来收益期不发生对其经营业绩产生重大影响的诉讼、抵押、担保等事项；

3、特定假设

(1) 企业在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来生产销售和成本控制等能够与盈利预测数据大体一致。

(2) 假设公司的生产符合国家产业政策要求并能取得相应资质许可，其工艺技术能达到生产及环保要求。

(3) 假设未来年度资本性支出如下：预测期第一年 2018 年满足现有在建工程全部追加投资所需，2018 年至 2022 年满足固定资产运营维护支出所需；自 2022 年起未来各年度只需对现有资产的耗损（折旧）进行更新，即当资产累计折旧额接近资产原值或当资产净值接近预计的资产残值时，即假设该资产已折旧完成，需按照资产原值补充更新该资产。在发生资产更新支出的同时，原资产残值报废，按照更新后的资产原值提取折旧直至经营期截止；假定当年新增固定资产均计提半年折旧。

(4) 假设公司在未来的经营期内，其营业费用与主营业务收入同步变动；管理费用会随收入增加而增加，但不一定会同比例递增；企业具有充分的融资能力保证生产经营（包括固定资产更新及流动资金）的需求，其债务资金成本不会产生较大幅度上升。

(5) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

(6) 假设丰越环保未来年度预测期（2017 年 11-12 月至 2022 年）及永续期仍然享受 15%的企业所得税优惠税率、仍然享受当年研发费用加计 50%税前扣除的税收优惠；仍然享受企业生产的银锭、锌锭产品销售收入减按 90%计算所得税应税收入总额的税收优惠。

(7) 假设本次评估不考虑通货膨胀因素的影响，收入测算中的一切取价标准均为 2014 年至 2017 年销售均价或评估基准日的市场售价，未来年度按不变价格体系预测。

根据资产评估的要求，评估师认定这些假设条件在评估基准日时成立。当评估报告日后评估假设发生较大变化时，评估师将不承担由于评估假设改变而推导出不同评估结论的责任。

二、本次评估情况

（一）评估方法

1、评估方法的选择

收益法，是指将评估对象预期收益资本化或者折现，确定其价值的评估方法。

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定其价值的评估方法。

资产基础法，是指以评估对象在评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定其价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法和资产基础法三种基本方法的适用性，选择评估方法。对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估。

本次评估选用的评估方法为：收益法和资产基础法。评估方法选择理由如下：

考虑郴州丰越环保科技有限公司成立时间较长、历史年度经营业绩容易取得和分析，对未来预期收益可以判断和预测并可以用货币衡量、获得未来预期收益所承担的风险可以衡量，因此，本项目适合选用收益法对评估对象进行评估。考虑委托评估机构所收集资料能够满足对评估基准日资产负债表内及可识别的表外各项资产、负债价值进行评定估算的要求，因此，本项目适合选用资产基础法对评估对象进行评估。

2、收益法简介

本次现金流折现方法（DCF）是通过估算企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值的方法。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的会计报表口径为基础估算其股东全部权益价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日溢余性资产和非经营性资产的价值，减去非经营性负债

的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。计算模型如下：

股东全部权益价值＝企业价值－付息债务价值

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象的付息债务价值。

（1）企业价值

评估对象的企业价值的模型为：

$$B = P + \sum C_i$$

评估对象的经营性资产价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{i+1}}{r(1+r)^i}$$

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（企业自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来持续经营期，本次评估未来经营期为无限期。

$\sum C_i$ ：评估对象基准日现存的非经营性、溢余性资产的价值和长期股权投资价值。

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

C_1 ：评估对象基准日现存的其他非经营性资产和溢余性资产价值

C_2 ：长期股权投资价值

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

上式中，折现率计算模型如下：

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)，WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$WACC=k_e \times [E / (D+E)] + k_d \times (1-t) \times [D / (D+E)]$$

其中：k_e:权益资本成本

E:权益资本的市场价值

D:债务资本的市场价值

K_d:债务资本成本

T:所得税率

上式中：权益资本成本的确定

计算权益资本成本时，我们采用资本资产定价模型（“CAPM”）。CAPM 模型是普遍应用的估算投资者收益以及股权资本成本的办法。CAPM 模型可用下列数学公式表示：

$$k_e = R_{f1} + \beta (R_m - R_{f2}) + \text{Alpha}$$

其中：k_e:权益期望回报率，即权益资本成本

R_{f1}:国债期望回报率

β :贝塔系数

R_m:市场期望回报率

R_{f2}:长期市场预期回报率

Alpha:特别风险溢价

$(R_m - R_{f2})$:股权市场超额风险收益率,称 ERP

上式中溢余资产价值和非经营性资产、负债价值 C_1 的确定:

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。被评估单位的溢余资产具体指溢余货币资金,本次评估采用成本法进行评估。

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的,评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产包括其他应收款中与经营不相关款项、基准日处于闲置状态的设备、非经营用的房产;递延所得税资产、交易性金融资产。非经营性负债包括应付账款(设备款)、其他应付款(股东利润)、其他流动负债、递延收益、专项应付款。本次评估采用成本法进行评估。

(2) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。被评估单位的付息债务包括(短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款)。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

3、资产基础法简介

(1) 流动资产

流动资产评估范围包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、预付款项、其他应收款和存货等。

①货币资金:对货币资金中的现金、银行存款的账面金额进行核实,人民币资金以核实后的账面价值确定评估价值;外币资金按评估基准日外汇中间价折合的人民币金额作为评估价值。

②交易性金融资产:由于交易性金融资产已经以期末公允价值计量,本次以核实后的账面价值确认为评估值。

③应收款项:包括应收账款、预付款项、其他应收款。对应收账款、其他应

收款，评估人员在核实其价值构成及债务人情况的基础上，具体分析欠款数额、时间和原因、款项回收情况、债务人资金、信用、经营管理现状等因素，以核实后的账面值扣减风险损失后的余额确认评估值；对预付款项具体分析了形成的原因，根据核实后的账面价值确定评估价值。

④存货：包括原材料、在库周转材料、产成品、发出商品、在产品和在用周转材料。对于原材料和在库周转材料，因大部分为近期购入市场价格变化不大，根据清查核实数量，以其原始成本确定评估价值；对产成品和发出商品用市场法确定评估价值；对于在产品在核实其账面成本合理性的基础上，以核实后的账面价值确定评估价值；对于在用周转材料以重置全价乘以成新率确定评估值。

（2）非流动资产

①房屋建筑物

本次评估根据房产的不同特点，分别采用了重置成本法和市场比较法。对于厂区内与生产相关的房产采用重置成本法；对于位于郴州市区办公及居住用房采用市场比较法。

A、重置成本法计算公式如下：

评估价值 = 重置全价 × 成新率

a、重置全价的确定

重置全价 = 建筑安装工程造价 + 工程建设前期费用及其他费用 + 资金成本

b、成新率的确定

本次评估房屋建（构）筑物成新率的确定，采用现场勘察成新率和理论成新率两种方法计算，并对两种结果按现场和理论 5:5 的比例加权平均计算综合成新率。即：

成新率 $N = \text{理论成新率 } N1 \times 50\% + \text{勘察成新率 } N2 \times 50\%$ ，其中：

理论成新率 $N1$ ：结合房产经济使用年限的规定，计算房屋剩余年限、土地剩余年限孰短分析确定尚可使用年限。

理论成新率 $N1 = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

勘察成新率 $N2$: 通过评估人员对各建(构)筑物的实地勘察, 对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察, 根据原城乡建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》, 结合建筑物使用状况、维修保养情况, 分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率

B、市场比较法, 是指通过比较被评估资产与最近售出(交易)的类似资产的异同, 将类似资产的市场价格进行调整, 从而确定被评估资产价值的一种资产评估方法。

a、根据替代原理, 以处于同一地区或同一供需圈的, 具有相同或相似用途的房地产交易实例价格为参照价格, 通过比较待估房地产与交易实例的区域状况、实物状况、权益状况、交易时间和交易情况等, 对交易实例的房地产价格进行区域状况修正、实物状况修正、交易日期修正和交易情况修正后, 得出待评估房地产在评估基准日的价格。

b、修正系数的确定

交易情况修正系数 = 正常市场价格指数 / 实际成交价格指数

交易日期修正系数 = 估价时点价格指数 / 成交日期价格指数

区域状况修正系数 = 区域状况价格指数 / 可比实例区域状况价格指数

实物状况修正系数 = 实物状况价格指数 / 可比实例实物状况价格指数

c、比准价格的求取

比准价格 = 可比实例成交价格 $\times$ 交易情况修正系数 $\times$ 交易日期修正系数 $\times$ 区域状况修正系数 $\times$ 实物状况(个别因素)修正系数

d、评估价值的确定

根据具体情况, 对选取的可比案例进行综合分析, 再根据比准价格, 确定最

终的评估价值。

②设备

采用采用重置成本法和市场法进行评估，即：

A、重置成本法

重置成本法评估价值=重置价值×综合成新率

a、重置价值

（a）机器设备重置价值

对于不需要安装的设备：因价值量较小、不需要安装以及运输费用较低的一般设备重置价值，参照现行市场购置价格或非标设备现行价格确定。

对于需要安装的设备：对价值量较大需要安装的国产设备的重置价值，主要由设备购置价、运杂费、安装调试费、配套辅助配件及基础费、其他费用和资金成本等构成。

重置价值计算公式：

重置价值=设备购置费+运杂费+安装调试费+配套辅助配件及基础费+其他费用+资金成本-设备购置所发生的增值税进项税额

对于自建型设备：自建型重置成本=制造成本+相配比的期间费用+安装调试费+其他必要费用（资金成本、利润、设计认证费用）。

（b）车辆重置价值

重置价值=现行不含税购置价+车辆购置税+运杂费+新车上户手续费

（c）电子设备及其他设备重置价值

重置价值参照市场购价并结合具体情况，酌情予以估算。

b、成新率

机器设备成新率的确定如下：

(a) 对于大型关键设备，通过对设备的运行状况、负荷状况、维护状况、故障率所进行的现场勘察，再结合理论成新率综合确定其成新率，现场勘察成新率权重为 50%，理论成新率权重 50%。

公式为：综合成新率=理论成新率×50%+现场勘查成新率×50%

(b) 对于一般小型设备主要依据设备使用年限确定其成新率。

(c) 部分设备直接以市场二手设备价格进行评估，对于超期服役设备，只按市场价格给残值。

(d) 对于处于闲置状态的设备，委估闲置设备的评估价值的确定采用现行市价类比调整法，以评估基准日全新相同设备当地市场价格为基础，考虑委估设备与全新相同设备功能、市场条件等方面的差异，通过对比分析和量化差异后调整估算得出评估值，由于委估设备为已经使用设备，新旧程度差异调整系数的确定根据设备成新率确定，由于是闲置设备，故其价格组成中不考虑设备购建时的安装费、前期费用及资金成本

车辆成新率确定如下：

依据关于发布《机动车强制报废标准》的通知，对于《汽车强制报废标准》未规定使用年限的车辆按车辆行驶里程确定理论成新率，对于规定使用报废年限同时规定了里程年限的车辆按年限成新率和里程成新率孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整。其中：

使用年限成新率=（1—已使用年限 / 规定使用年限）×100%

行驶里程成新率=（1—已行驶里程 / 规定行驶里程）×100%

电子设备及其他设备成新率确定如下：

电子设备的综合成新率主要依据设备的经济使用年限，结合评估人员现场勘察的基础上，考虑设备的使用状况、维护状况、工作环境等因素综合确定。

年限成新率=（1—实际已使用年限 / 经济使用年限）×100%

B、市场法

部分超役龄电子设备采用二手市场价进行评估。

③在建工程：

根据在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，采用成本法进行评估。

对于开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

④无形资产

本次评估范围内的无形资产包括土地使用权、技术类无形资产（专利、专有技术）和商标资产。

A、土地使用权的评估

根据委估宗地的实际情况及评估人员所收集到资料，选取基准地价修正系数法和市场比较法进行评估。

a、基准地价系数修正法定义：

根据中华人民共和国国家标准（GB/T 18508—2014）《城镇土地估价规程》中规定：基准地价系数修正法是通过对待估宗地地价影响因素的分析，对各城市已公布的同类用途同级土地基准地价进行修正，估算宗地客观价格的方法。

基准地价法公式：

根据资兴市人民政府办公室 2017 年 4 月 27 日公布的“基准地价及标准”，参考相同区域相类似城市公布的商业及工业用地基准地价系数修正体系及中华人民共和国国家标准（GB/T 18508—2014）《城镇土地估价规程》中规定，基准地价系数修正法基本公式如下：

$$V=V_{1b} \times (1+\sum k_j) \times k_j \pm m$$

式中：V—土地价格；

V_{1b} —某一用途土地在某一土地级上的基准地价；

Σk_j —宗地地价修正系数；

k_j —估价期日、容积率、土地使用年期等其它修正系数；

m —基础设施开发程度修正值

b、市场比较法的概念

市场比较法是在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修整得出待估土地在估价基准日地价的方法。

市场比较法评估计算公式：

待估宗地价格＝比较实例宗地价格×交易情况修正系数×交易时间修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

B、技术类无形资产的评估

根据委估技术类无形资产的特点及评估人员的收集到资料，确定采用收益进行评估，具体采用净利润分成法进行。

本次专利、专有技术等，各项技术具有相关性，对产品的贡献具有互补性，因此本次评估对此技术类无形资产视为一个整体来确定其价值。

计算公式为：

$$P_{\text{技}} = \alpha \left[\sum_{t=1}^n F_t / (1+i)^t \right]$$

式中：P 技为技术类无形资产评估值；

F_t 为技术类无形资产收益年限内各年产生的收益额；

n 为经济收益年限；

t 为序列年期；

i 为折现率；

α 为提成率

C、商标的评估

商标的与技术类无形资产类似采用收益法评估，收益年限为无限年期。

⑤长期待摊费用

长期待摊费用根据工程受益期限摊余价值确定评估值。

⑥递延所得税资产

结合递延所得税资产形成的原因，以核实后的账面价值确定为评估值。

（3）负债

对企业负债的评估，主要是进行审查核实，评估人员对相关的文件、合同、账本及相关凭证进行核实，确认其真实性后，以核实后的账面价值或根据其实际应承担的负债确定评估价值。

（二）评估结论

截止评估基准日 2017 年 10 月 31 日，郴州丰越环保科技有限公司的股东全部权益价值评估结果如下：

1、收益法评估结果

截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，郴州丰越环保科技有限公司经审计净资产账面价值为 118,279.38 万元；在持续经营前提下，收益法评估后的股东全部权益价值为 241,600.00 万元，增值 123,320.62 万元，增值率 104.26%。

2、资产基础法评估结果

截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，在持续经营条件下，郴州丰越环保科技有限公司经审计的总资产账面价值 329,165.76 万元，总负债账面价值 210,886.38 万元，净资产账面价值 118,279.38 万元。

经资产基础法评估，郴州丰越环保科技有限公司总资产评估价值 343,483.88 万元，增值 14,318.12 万元，增值率 4.35%；总负债评估价值 208,245.46 万元，

减值 2,640.92 万元，减值率 1.25%；净资产评估价值 135,238.42 万元，增值 16,959.04 万元，增值率 14.34%。详见下表：

资产基础法评估结果汇总表

评估基准日：2017 年 10 月 31 日

金额单位：人民币万元

项目	账面价值 A	评估价值 B	增减值 C=B-A	增值率% D=C/A×100%
流动资产	227,200.44	229,451.11	2,250.67	0.99
非流动资产	101,965.32	114,032.77	12,067.45	11.83
其中：长期投资				
投资性房地产				
固定资产	82,870.62	88,413.34	5,542.72	6.69
在建工程	12,691.44	12,691.44	-	-
无形资产	5,547.73	12,072.46	6,524.73	117.61
长期待摊费用	294.50	294.50	-	-
递延所得税资产	561.03	561.03	-	-
其他非流动资产				
资产总计	329,165.76	343,483.88	14,318.12	4.35
流动负债	175,745.31	175,571.09	-174.22	-0.10
非流动负债	35,141.07	32,674.37	-2,466.70	-7.02
负债总计	210,886.38	208,245.46	-2,640.92	-1.25
净资产（所有者权益）	118,279.38	135,238.42	16,959.04	14.34

3、评估结论

收益法评估后的股东全部权益价值为 241,600.00 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 135,238.42 元，两者相差 106,361.58 万元，差异率为 78.65%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。所以资产基础法估测资产公平市场价值的角度和途径应该说是间接的，在整体资产评估时容易忽略各项资产综合的获利能力，其评估结果反映的是企业基于现有资产的重置价值。收益法在理论上是一种比较完善和全面的方法，是从企业的未来获利能力角度出发，综合考虑了企业生产技术、资产状况、经营管理、

营销网络及商誉等各方面因素对企业价值的影响，反映了企业各项资产的综合获利能力，对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分。

郴州丰越环保科技有限公司是一家以低品位多金属物料为主综合回收锡、铟、铅、锌、镉、金、银、镓、锗等多种金属的环保科技型高新技术企业。丰越环保公司不仅拥有国内先进的“一种综合高效回收铟萃余液中锌、铟”和“富氧侧吹熔炼法处理低品位多金属物料”技术，而且还拥有业务网络、研发团队等重要的无形资产。采用资产基础法仅对各单项有形资产、无形资产进行了评估，不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应。而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果，鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观合理地反映郴州丰越环保科技有限公司的市场价值，故本次评估以收益法的结果作为最终评估结论。

根据上述分析，本次评估结论采用收益法评估结果，即：郴州丰越环保科技有限公司股东全部权益价值为 241,600.00 万元。

本资产评估报告没有考虑由于具有控制权可能产生的溢价也没有考虑股权流动性对评估对象价值的影响。

（三）本次评估的合理性分析

1、在标的资产 2014 年以来业绩不断增长的情况下，基本成本价出售标的资产股权的原因及合理性

本次作价是交易双方在评估值的基础上协商确定的，评估师在本次评估过程中已经充分考虑到丰越环保最近的生产经营情况。虽然丰越环保 2014 年、2015 年和 2016 年净利润不断增长，但是由于部分设备设施改造、维修造成的长时间停产，2017 年丰越环保的收入水平和利润水平出现了较大幅度的下滑。

一方面，评估师已充分考虑到 2017 年的停产对丰越环保短期业绩的负面影响，同时也考虑到设备设施改造维修之后，尘量过大、排烟不畅、烟道系统易堵塞等限制生产的部分因素已减轻或消除，产能利用率、金属综合回收率提升对丰越环保长期经营效益的提升。

另一方面，本次丰越环保 100%股权的评估值为 241,600.00 万元，较前次评估结果增加 61,200 万元，评估值的增加公允反映了 2014 年以来业绩不断增长的事实。

综上所述，本次的评估假设、评估过程考虑到了丰越环保的实际生产经营状况，评估结论具有合理性。

2、结合标的资产前次收益法估值、收益法下未来盈利预测情况、交易作价情况等，说明本次评估作价的合理性

丰越环保前次评估的基准日为2013年12月31日，收益法评估结果为180,400万元，最终丰越环保100%股权的转让价格商定为180,000万元；本次评估基准日为2017年10月31日，收益法评估结果为241,600万元，最终丰越环保51%股权的转让价格商定为123,318万元。

关于2017年-2022年的盈利预测情况，前次评估和本次评估的对比如下：

单位：万元

评估基准日	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
2013年12月31日	24,987.06	27,252.77	27,252.77	27,252.77	27,252.77	27,252.77
2017年10月31日	16,204.67	21,249.99	25,157.50	29,034.12	32,896.02	36,407.53

本次评估时2017年的净利润预测值小于前次评估时2017年的预测值，主要原因是2017年丰越环保的部分设备设施进行改造、维修，导致当期的营业收入、净利润出现较大幅度下滑。本次评估时2018年和2019年的净利润预测值均小于前次评估时2018年和2019年的相应预测值，一方面是考虑到技术改造后的生产设备需要与其它生产工序不断磨合，即产能的释放需要一定的时间；另一方面是考虑到2017年停产造成了部分订单的流失，而新订单的获取需要一定的时间。

本次评估时2020年及以后年度的净利润预测值均大于前次评估时的相应预测值，主要原因是生产设备改造维修之后，尘量过大、排烟不畅、烟道系统易堵塞等限制生产的部分因素已减轻或消除，产能利用率、金属综合回收率得到

提升，从而提高了丰越环保的未来盈利能力。

综上所述，结合前次收益法估值、收益法下未来盈利预测情况、交易作价情况等，同时考虑到了本次评估时丰越环保的实际经营情况，本次评估作价具有合理性。

三、董事会对本次交易定价的意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》的有关规定，董事会认真审阅了公司所提供的本次交易相关估值资料后，就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表意见如下：

（一）评估机构的独立性

本次聘请的评估机构为北京国融兴华资产评估有限责任公司，具有证券、期货相关资产评估业务资格，评估机构的选聘程序合法、合规。评估机构及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司之间除正常的业务往来关系以外，不存在其他关联关系，亦不存在现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估的假设前提均按照国家有关法律、法规及规范性文件进行，并遵循了市场通用惯例与准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的具有相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构根据标的公司所处行业状况、经营状况、财务状况、市场同类型公司评估状况，采取与之相适应的评估方法对标的公司进行了评估。评估机构在本次评估过程中实施了相应的评估程序，评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，评估方法选

用恰当，与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

在本次评估过程中，评估机构根据有关资产评估的法律、法规及规范性文件的规定，本着独立、客观、公正的原则实施了必要的评估程序，各类资产的评估方法适当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果公允。标的资产交易价格以评估值作为定价依据，由交易各方在公平、自愿的原则下协商确定，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司及广大中小股东利益的情形。

综上，公司董事会认为公司本次重大资产出售的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目具有相关性，评估定价公允。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、合同主体、签订时间

转让方：鹏起科技发展股份有限公司

受让方：深圳市中亮实业有限公司

转让标的：鹏起科技发展股份有限公司持有郴州丰越环保科技有限公司 51% 股权

合同签订时间：2018 年 3 月 22 日

二、交易价格及定价依据

以北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号）确定的标的公司的评估值（即 241,600.00 万元）为基础，经协商确认，标的股权的最终转让价款为 123,318 万元。

三、股权转让价款的支付

本次股权转让价款按照下述方式分两期支付：

（一）受让方应于协议生效日后的次日向出让方支付标的股权转让价款的 51%，即人民币 62,892.18 万元；

（二）受让方应于 2018 年 12 月 31 日前向出让方支付标的股权转让价款的 49%，即人民币 60,425.82 万元。

四、标的股权的交割

（一）标的股权交割的先决条件

交易双方可在下列条件全部满足时进行交割：

- （1） 交易协议生效；
- （2） 受让方已按照协议约定支付第一期股权转让价款。

（二）标的股权的交割

交易双方应于上述股权交割的先决条件全部满足的次日向主管工商行政管理部门提交将标的股权由出让方转让给受让方的工商变更登记所需的全部材料，并共同办理标的股权过户的工商变更登记手续。

（三）标的股权相关权利义务和风险的转移

双方同意，自交割日起，出让方即被视为已经履行向受让方交付标的股权的义务，标的股权相关的全部权利、义务、风险及收益即由出让方转移至受让方。

五、过渡期间损益享有及承担

（一）交易协议过渡期间，出让方对标的公司及其资产负有善良管理义务。出让方应尽力运作并发展标的公司现有的和计划中的常规业务，保证和促使标的公司在现有情况下正常经营，不故意损害标的公司的利益。过渡期间标的公司出现的任何重大不利影响，出让方应及时通知受让方并作出妥善处理。

（二）过渡期间，标的股权对应的标的公司的过渡期损益应由出让方享有或承担，出让方应聘请具有证券从业资格的会计师以交割日为基准日对标的公司的过渡期损益进行审计，双方根据审计结果对标的公司的过渡期损益进行书面确认。

（三）若标的公司过渡期损益为正数，受让方需自双方确认之日起 60 个工作日内向出让方指定账户支付该金额 51%的款项。

（四）若标的公司过渡期损益为负数，出让方需自双方确认之日起 60 个工作日内向受让方下列账户支付该金额 51%的款项：

户名：深圳市中亮实业有限公司

公司账号：812003972602017

开户行：广州银行股份有限公司深圳龙华支行

六、员工安置及债权债务处置

（一）经交易双方确认，截至基准日，标的公司存在对出让方合计 131,041,193.96 元的应付款，受让方应督促标的公司于出让方召开审议关于本次交易的股东大会之日起 6 个月内向出让方支付完毕上述应付款；并保证标的公司

按照中国人民银行同期存款利率向出让方支付该等应付款自交割日起至实际支付日期期间的相应利息。

(二) 受让方确认, 在交易协议签署日已知悉标的公司资产存在或可能存在的权利瑕疵及权利限制, 本次交易完成后, 因该等权利瑕疵及权利限制产生任何纠纷而给标的公司造成任何损失的, 出让方不承担任何责任。

(三) 本次交易不涉及债权债务转移问题, 双方确认, 标的公司现有的债权债务由标的公司继续享有或承担。

(四) 结合标的公司生产经营情况及后续融资安排, 本协议双方针对有关担保事项作出如下确认:

1、自本协议签订日起至 2019 年 3 月 31 日之前, 出让方为标的公司债务提供的担保总额在任何时间累计不得超过 150,000 万元;

2、截至 2019 年 3 月 31 日, 标的公司应采取包括但不限于提前偿还债务、变更保证人、增加担保物、大股东注入资金等措施将出让方为标的公司担保的债务数额调减至 73,500 万元以下。

3、自 2019 年 4 月 1 日起, 出让方为标的公司债务提供的总计担保余额在任何时间累计不得超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%, 同时不得超过 73,500 万元, 并需经出让方董事会和股东大会依据其内部决策程序审议。如因标的公司偿还到期借款导致出让方为标的公司债务提供的总计担保余额超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%, 则标的公司应采取可行措施消除前述情形, 在此期间出让方不得为标的公司任何一笔新增债务提供担保。

(五) 受让方实际控制人曹亮发或其指定有履约能力的第三方应与出让方另行签订保证合同, 就任何交割日后仍由出让方提供担保的标的公司债务为出让方进行全额反担保。

(六) 本次交易完成后, 标的公司将维持其与现有职工之间的劳动合同关系, 本次交易不涉及人员安置事宜; 如现有员工与标的公司就现有劳动关系的维持或解除事宜产生争议而引起任何经济补偿、赔偿的, 该等经济补偿、赔偿均由标的公司承担, 标的公司及受让方不得要求出让方承担相关损害赔偿赔偿责任。

（七）标的公司因本次交易前已经或正在形成的诉讼、仲裁、纠纷以及行政处罚等相关事项而发生的费用、罚金及其他或有负债，均由标的公司承担，如出让方在交割日及交割日后因前述费用、罚金及其他或有负债而承担相应责任或遭受损失，则出让方有权向标的公司追偿。

（八）本次交易完成后，标的公司董事会由 5 名董事组成，其中出让方提名 2 名董事并由标的公司股东会进行审议。

七、协议成立及生效

（一）交易协议自双方签订日起成立。

（二）交易协议于以下所有条件全部满足之日起生效：

- 1、出让方董事会审议批准本次交易；
- 2、出让方股东大会审议批准本次交易；
- 3、本次交易获得证券监管部门的同意。

八、违约责任

（一）任何一方未能遵守或履行其在本协议项下的约定、义务或责任，或违反其在本协议项下作出的任何声明、保证与承诺，均构成对本协议的违反，他方有权要求该违约方赔偿其因该等违约行为而受到的一切直接经济损失。

（二）若受让方未按照本协议约定支付本次交易相关股权转让价款，且经出让方书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则出让方有权按照自受让方逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求受让方支付逾期未支付转让价款的万分之三/天作为违约金。

在受让方按照本协议约定支付股权转让价款后，若出让方未按照本协议约定配合受让方办理股权转让变更，且经受让方书面通知后超过 30 日仍未办理的，则受让方有权按照自出让方逾期办理后的第 31 日起至实际办理日期期间的逾期天数，要求出让方支付已收到价款的万分之三/天作为违约金。

（三）若受让方未能使标的公司按照本协议约定于出让方关于本次交易的股

东大会召开之日起 6 个月内向出让方全额支付相关应付款本金，且经出让方书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则出让方有权按照自标的公司逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求受让方支付逾期未支付应付款本金的万分之三天作为违约金。

（四）若受让方未按照本协议约定向出让方支付相应款项，且经出让方书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则出让方有权按照自受让方逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求受让方支付逾期未支付款项的万分之三/天作为违约金。

若出让方未按照本协议约定向受让方支付相应款项，且经受让方书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则受让方有权按照自出让方逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求出让方支付逾期未支付款项的万分之三/天作为违约金。

九、税费承担

（一）交易双方应各自承担其因签订交易协议所产生的费用，包括但不限于律师、审计、评估等中介机构费用。

（二）交易协议项下股权转让所产生的相关税负和规费，由各方按照有关规定各自承担。

第八节 本次交易的合规性分析

上市公司本次向中亮实业转让丰越环保 51%的股权的行为，符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》以及《上市规则》等法律、法规的规定。

现就本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定的情况说明如下：

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次重大资产出售的标的资产为丰越环保 51%的股权，本次重大资产出售不存在违反国家产业政策、环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

（二）本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司的股本总额和股权结构，不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易定价系以具有证券期货从业资格的评估机构出具的资产评估报告的评估结果为依据，通过交易双方协商确定。资产定价公允、合理，切实有效地保障了上市公司和全体股东的合法权益。

本次交易依法进行，由具有证券业务资格的审计机构、评估机构以及独立财务顾问、法律顾问等中介机构出具相关报告。上市公司自本次交易停牌以来按时公布资产重组进程，及时、全面地履行了法定的公开披露程序。因此，本次交易依据《公司法》、《上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害公司及其股东利益的情形。

上市公司独立董事对本次交易发表了独立意见，对本次交易的公平性和合规

性予以认可，本次交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。综上所述，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四） 本次交易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，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为上市公司所持有的丰越环保 51%的股权，标的资产产权清晰，不存在权利质押、冻结等影响资产过户的情形。因此，本次重大资产出售所涉及的资产权属清晰，如相关法律程序和先决条件得到适当履行，资产过户或者转移不存在法律障碍。

本次交易不涉及标的公司债权债务的转移问题，本次重大资产出售完成后，标的公司现有债权债务关系保持不变。

综上所述，本次交易涉及的标的资产产权清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（五） 有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，公司拟将出售丰越环保 51%股权获得的资金投入军工业务，深化军工及相关产业布局，符合上市公司的战略发展。本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（六） 有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联人保持独立。本次交易不会改变上市公司控股股东和实际控制人。

本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面仍将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理

办法》第十一条第（六）项的规定。

（七） 有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关要求，建立健全法人治理结构，完善内部控制制度，通过建立并严格执行各项章程、制度，规范公司运作，保护全体股东的利益，有效促进公司可持续发展。本次交易未涉及鹏起科技现有的法人治理结构的变更，不会对鹏起科技的法人治理结构产生不利影响。

本次交易完成后，公司将依据相关法律法规和公司章程要求，进一步完善公司法人治理结构及独立运营的公司管理体制，继续保持公司业务、资产、财务、人员、机构的独立性，切实保护全体股东的利益，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上所述，本次交易有利于上市公司形成健全有效的法人治理结构，符合《重组办法》第十一条第（七）项的规定。

七、中介机构核查意见

（一） 独立财务顾问意见

本公司聘请中天国富作为本次交易的独立财务顾问。根据中天国富出具的《独立财务顾问报告》，中天国富认为本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

（二） 律师意见

本公司聘请了北京德恒律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据德恒律所出具的《法律意见书》，德恒律所认为本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》及其他相关法律、法规、规范性文件的规定，合法有效。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况与经营成果的讨论与分析

上市公司 2015 年、2016 年度的财务报告已经永拓审计，并分别出具了标准无保留意见的《审计报告》（京永审字[2016]第 11013 号、京永审字[2017]第 110002 号），2017 年 1-10 月份数据未经审计。如无特别说明，有关公司的讨论与分析均以上述合并财务报表数据为依据。

（一）财务状况分析

1、资产结构及其变化

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	56,409.24	6.81%	122,172.47	15.42%	86,649.09	10.43%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,000.39	0.12%	515.11	0.07%	202.33	0.02%
应收票据	4,822.87	0.58%	119.69	0.02%	525.72	0.06%
应收账款	35,050.36	4.23%	15,084.26	1.90%	10,017.69	1.21%
预付款项	32,759.42	3.95%	25,180.67	3.18%	48,663.27	5.86%
其他应收款	65,071.93	7.86%	57,443.13	7.25%	8,980.78	1.08%
存货	210,424.34	25.40%	175,938.68	22.21%	260,711.05	31.39%
划分为持有待售的资产	-	-	26,618.75	3.36%	-	-
其他流动资产	7,078.43	0.85%	7,377.13	0.93%	10,676.84	1.29%
流动资产合计	412,616.98	49.81%	430,449.90	54.34%	426,426.78	51.35%
非流动资产：						
可供出售金融资产	-	-	-	-	737.45	0.09%
长期股权投资	16,900.19	2.04%	2,271.38	0.29%	9,916.95	1.19%
投资性房地产	1,515.80	0.18%	851.63	0.11%	951.37	0.11%
固定资产	112,286.88	13.56%	113,273.45	14.30%	130,466.11	15.71%
在建工程	14,709.74	1.78%	2,669.58	0.34%	10,156.80	1.22%
无形资产	23,596.53	2.85%	22,929.92	2.89%	30,447.14	3.67%

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
开发支出	332.85	0.04%	-	-	-	-
商誉	234,312.82	28.29%	211,449.90	26.69%	211,449.90	25.46%
长期待摊费用	2,059.39	0.25%	1,661.19	0.21%	1,164.22	0.14%
递延所得税资产	781.15	0.09%	1,276.53	0.16%	2,722.71	0.33%
其他非流动资产	9,230.42	1.11%	5,278.84	0.67%	6,055.48	0.73%
非流动资产合计	415,725.77	50.19%	361,662.41	45.66%	404,068.13	48.65%
资产总计	828,342.76	100.00%	792,112.31	100.00%	830,494.91	100.00%

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，上市公司资产总额分别为 830,494.91 万元、792,112.31 万元和 828,342.76 万元，主要资产为商誉和存货。

2017 年 10 月末商誉较 2016 年末增加 22,862.92 万元，是因为上市公司 2017 年上半年收购成都宝通天宇电子科技有限公司 51% 股权。2016 年末存货较 2015 年末减少 84,772.37 万元，同比减少 32.52%，主要原因是 2016 年上市公司处置子公司鼎立置业(上海)有限公司，开发成本减少。

2、负债结构及其变化

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	140,683.40	42.19%	134,437.47	40.89%	165,992.37	45.51%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-		-	-	29,227.44	8.01%
应付票据	38,000.00	11.39%	48,360.00	14.71%	58,203.00	15.96%
应付账款	34,283.05	10.28%	24,324.87	7.40%	36,865.80	10.11%
预收款项	5,559.56	1.67%	10,344.70	3.15%	2,173.61	0.60%
应付职工薪酬	2,182.15	0.65%	2,074.55	0.63%	1,791.10	0.49%
应交税费	6,197.55	1.86%	5,789.74	1.76%	3,548.74	0.97%
应付利息	135.91	0.04%	87.16	0.03%	151.59	0.04%
应付股利	621.11	0.19%	220.56	0.07%	220.56	0.06%
其他应付款	24,279.94	7.28%	21,751.79	6.62%	9,645.91	2.64%
划分为持有待售的负债	-		7,177.52	2.18%	-	-

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一年内到期的非流动负债	3,700.00	1.11%	3,900.00	1.19%	227.91	0.06%
其他流动负债	204.97	0.06%	8,524.87	2.59%	607.59	0.17%
流动负债合计	255,847.63	76.72%	266,993.23	81.21%	308,655.62	84.63%
非流动负债：						
长期借款	64,039.07	19.20%	48,600.00	14.78%	35,882.60	9.84%
专项应付款	200.00	0.06%	200.00	0.06%	200.00	0.05%
递延收益	10,991.61	3.30%	10,749.24	3.27%	16,968.04	4.65%
递延所得税负债	2,409.19	0.72%	2,238.72	0.68%	3,005.83	0.82%
非流动负债合计	77,639.87	23.28%	61,787.97	18.79%	56,056.47	15.37%
负债合计	333,487.50	100.00%	328,781.19	100.00%	364,712.09	100.00%

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，上市公司负债总额分别为 364,712.09 万元、328,781.19 万元和 333,487.50 万元，主要负债为短期借款、应付票据、长期借款等。

2017 年 10 月末长期借款较 2016 年末增加 15,439.07 万元，增幅为 31.77%，主要原因是子公司洛阳鹏起、丰越环保新增部分长期借款。2016 年末长期借款较 2015 年末增加 12,717.40 万元，同比增加 35.44%，主要原因是子公司洛阳鹏起新增部分长期借款。

3、偿债能力分析

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，上市公司主要偿债指标如下：

主要偿债指标	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.61	1.61	1.38
速动比率（倍）	0.79	0.95	0.54
资产负债率（%）	40.26	41.51	43.92

注 1：流动比率=期末流动资产/期末流动负债；

注 2：速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债；

注 3：资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%。

上市公司报告期内资产负债率比较稳定，维持在 40%左右。流动比率和速动比率 2016 年末较 2015 年末有所上升，主要原因是 2016 年度偿还较多银行借款以及处置部分子公司股权。2017 年 10 月末流动比率与 2016 年末基本保持一致，速动比率有所下降，主要是因为子公司洛阳鹏起、丰越环保存货较 2016 年末有所增加。

4、资产周转能力分析

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，上市公司主要资产周转能力指标如下：

主要偿债指标	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	6.40	18.54	15.37
存货周转率（次）	0.52	0.75	0.58

注 1：应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均账面价值；

注 2：存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均账面价值；

注 3、2017 年 10 月 31 日指标未做年化处理。

应收账款周转率、存货周转率 2016 年末较 2015 年末有所上升，主要是因为 2015 年 11 月上市公司收购洛阳鹏起，导致 2016 年度营业收入、营业成本的规模较 2015 年度大幅增加。

（二）盈利能力分析

1、营业收入构成及其分析

报告期内，上市公司营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	134,772.03	83.95%	208,247.97	89.50%	171,031.30	99.64%
其他业务收入	25,771.78	16.05%	24,431.99	10.50%	625.40	0.36%

合计	160,543.80	100%	232,679.96	100%	171,656.71	100%
----	------------	------	------------	------	------------	------

报告期期初，上市公司的主营业务为房地产业务、医药业务、橡胶业务、农机业务、环保业务、稀土业务。2015 年上半年出售宁波药材股份有限公司 100% 股权，剥离了医药业务；2015 年 11 月收购洛阳鹏起 100% 股权，增加了军工业业务；2016 年下半年出售上海胶带橡胶有限公司 90% 股权、上海胶带投资管理有限公司 100% 股权及上市公司账上的胶带固定资产、江苏清拖农业装备有限公司 51% 股权、鼎立置业（上海）有限公司 100% 股权、广西鼎立稀土新材料产业园管理有限公司 65% 股权、广西鼎立稀土新材料科技有限公司 100% 股权、山东中凯稀土材料有限公司 45% 股权、广西有色金属集团梧州稀土开发有限公司 10% 股权、浙江中电设备股份有限公司 41% 股权等，剥离了橡胶、农机、稀土、部分房地产业务；2017 年 2 月收购宝通天宇 51% 股权，增强了军工业业务。

截至报告期期末，上市公司的主营业务为军工业业务、环保业务、房地产业务。

2016 年度营业收入较 2015 年增加 61,023.26 万元，增幅 35.55%，主要原因是上市公司收购洛阳鹏起之后军工板块业务收入大幅增加。

2、主营业务毛利及毛利率分析

报告期内，上市公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
主营业务收入	134,772.03	208,247.97	171,031.30
主营业务成本	77,825.80	142,241.59	131,843.38
主营业务毛利	56,946.22	66,006.39	39,187.92
主营业务毛利率	42.25%	31.70%	22.91%

上市公司主营业务毛利率报告期内各期分别为 22.91%、31.70% 和 42.25%，呈现上升趋势。主要原因是上市公司 2015 年 11 月收购了洛阳鹏起、2017 年 2 月收购宝通天宇，而军工业业务的毛利率相对较高，例如 2016 年度洛阳鹏起、宝通天宇的主营业务毛利率分别为 65.08%、71.04%。

3、期间费用分析

报告期内，上市公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	285.35	0.18%	1,738.93	0.75%	1,681.44	0.98%
管理费用	12,931.46	8.05%	19,056.17	8.19%	17,497.93	10.19%
财务费用	8,807.54	5.49%	16,516.09	7.10%	14,274.56	8.32%
合计	22,024.35	13.72%	37,311.18	16.04%	33,453.93	19.49%

2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-10 月，上市公司期间费用分别为 33,453.93 万元、37,311.18 万元和 22,024.35 万元，占营业收入的比例分别为 19.49%、16.04% 和 13.72%，呈现逐渐下降的趋势。2016 年期间费用率下降的主要原因是上市公司收购洛阳鹏起，而洛阳鹏起 2016 年度期间费用率为 8.83%，低于上市公司期间费用率平均水平。2017 年 1-10 月期间费用率下降的主要原因是上市公司于 2016 年底上海置业、胶带橡胶、淮安胶带公司、江苏清拖等股权，其发生的财务费用 2017 年 1-10 月不作合并，同时上市公司偿还较多银行借款，进一步降低了财务费用。

二、交易标的行业特点分析

（一）有色金属综合回收利用行业发展概况

丰越环保主营业务属于资源综合回收利用行业。资源综合回收利用行业具体包括矿产资源的综合利用；工业生产中产生的废渣、废水（液）、废气、余热、余压等进行综合回收和合理利用；农林废物的综合利用，以及对再生资源的回收利用等。丰越环保的主营业务是对有色金属尾矿经二次浮选后的低品位矿的综合回收利用，以及对有色金属冶炼产生的冶炼废渣的综合回收利用。

1、行业监管体制及政策法规

（1）行业主管部门及监管体制

资源综合回收利用行业的主管部门包括国家发改委及各级发展改革部门、工业和信息化部及地方对口部门。发展改革部门通过制定行业准入条件和产业规划履行宏观管理职能。国家发改委资源节约和环境保护司职能范围包括综合分析经济社会与资源、环境协调发展的重大战略问题；组织拟订能源资源节约和综合利用、发展循环经济的规划和政策措施并协调实施等。工业和信息化部节能和综合利用司职能包括拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划和污染控制政策，组织和协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等。

除此之外，环境保护、质量监督、安全生产等部门在各自职能范围内履行对资源综合回收利用行业的监管职能。

中国资源综合利用协会是行业主要自律组织之一。中国资源综合利用协会创建于 1995 年，是经原国家经贸委批准成立、在国家民政部正式注册的全国性行业社团，由国务院国资委管理，业务上接受国家发展和改革委员会指导。

中国资源综合利用协会以提高资源利用效率、节约能源、保护环境，实现经济效益、环境效益和社会效益相统一，推动中国经济和社会的可持续发展为宗旨，通过广泛开展相关领域的政策研究、咨询服务、技术推广、市场开发、专业培训、会议展览以及国际交流与合作，为政府有关部门和会员单位竭诚提供全方位的服务。

（2）行业主要法律法规

截至本报告书签署日，丰越环保所处行业相关的主要法律法规如下：

1989 年 12 月 26 日颁发的《中华人民共和国环境保护法》规定：新建工业企业、和现有工业企业的技术改造，应当采用资源利用率高、污染物排放量少的设备和工艺，采用经济合理的废弃物综合利用技术和污染物处理技术。

2004 年 7 月 1 日起施行的《危险废物经营许可证管理办法》规定：在中华人民共和国境内从事危险废物收集、贮存、处置经营活动的单位，应当依照《危险废物经营许可证管理办法》领取危险废物经营许可证。申请领取危险废物收集、

贮存、处置综合经营许可证，应当在人员、技术等方面满足一定的申领条件。危险废物经营许可证由各级环境保护主管部门颁发。

2004 年 12 月修订，2005 年 4 月 1 日起实施的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定：国家采取有利于固体废物综合利用活动的经济、技术政策和措施，对固体废物实行充分回收和合理利用；国家鼓励、支持采取有利于保护环境的集中处置固体废物的措施，促进固体废物污染环境防治产业发展。

2006 年 9 月，国家发展和改革委员会、财政部、国家税务总局等部门联合颁布的《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》规定：经认定的生产资源综合利用产品或采用资源综合利用工艺和技术的企业，按国家有关规定申请享受税收、运行等优惠政策。

2009 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国循环经济促进法》规定：县级以上人民政府应当统筹规划区域经济布局，合理调整产业结构，促进企业在资源综合利用等领域进行合作，实现资源的高效利用和循环使用；各类产业园区应当组织区内企业进行资源综合利用，促进循环经济发展；企业对生产过程中产生的废物不具备综合利用条件的，应当提供给具备条件的生产经营者进行综合利用。

2012 年 2 月修订，2012 年 7 月 1 日起实施的《中华人民共和国清洁生产促进法》规定：企业应当在经济技术可行的条件下对生产和服务过程中产生的废物、余热等自行回收利用或者转让给有条件的其他企业和个人利用；企业在进行技术改造的过程中，应当采取“对生产过程中产生的废物、废水和余热等进行综合利用或者循环使用”等清洁生产措施。

丰越环保所从事的有色金属资源综合回收利用业务对环保有较高的要求。在环保方面与丰越环保业务相关的重要法律法规还包括《水污染防治法》、《大气污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》等。

(3) 产业政策及产业规划

资源综合回收利用行业是国家和地方各级政府鼓励和支持发展的行业。截至本报告书签署日，丰越环保所处行业主要产业政策及产业规划如下：

序号	政策名录	相关内容
----	------	------

序号	政策名录	相关内容
1	国务院发布的《国务院关于加强发展循环经济的若干意见》（2005 年 7 月 2 日）	资源开采环节要统筹规划矿产资源开发，推广先进适用的开采技术、工艺和设备，提高采矿回采率、选矿和冶炼回收率，大力推进尾矿、废石综合利用，大力提高资源综合回收利用率。
2	财政部、国家税务总局、国家发改委发布的《关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》（2008 年 1 月 1 日）	自 2008 年 1 月 1 日起以《目录》中所列资源为主要原材料，生产《目录》内符合国家或行业相关标准的产品取得的收入，在计算应纳税所得额时，减按 90%计入当年收入总额。
3	湖南省政府发布的《关于支持有色金属产业又好又快发展的意见》（2008 年 11 月 11 日）	“郴州有色金属矿渣综合利用项目”被列为循环经济类重点项目。
4	国家发改委等六部委联合发布的《中国资源综合利用技术政策大纲》（2010 年 7 月 1 日）	强调大力推广资源综合利用先进使用技术，积极推进成熟技术的产业化发展，鼓励前沿技术的研发创新。范围包括：一是在矿产资源开采过程中对共生、伴生矿进行综合开发与合理利用的技术；二是对生产过程中产生的废渣、废水（废液）、废气、余热、余压等进行回收和合理利用的技术；三是对社会生产和消费过程中产生的各种废弃物进行回收和再生利用的技术。
5	《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（2011 年 3 月）	提出大力发展循环经济。“加强共伴生矿产及尾矿综合利用，提高资源综合利用水平。推进大宗工业固体废物和建筑、道路废弃物以及农林废物资源化利用，工业固体废物综合利用率达到 72%。”
6	国家发展和改革委员会等部门联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》（2011 年 10 月）	第八项“节能环保和资源综合利用”之第 120 项“固体废弃物的资源综合利用”将“冶金废渣、低品位矿及尾矿废渣、建筑废弃物等资源回收与综合利用技术。”列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。
7	财政部国家税务总局发布的《完善资源综合利用产品及劳务增值税政策的通知》（2011 年 11 月 21 日）	对销售下列自产货物实行增值税即征即退 50%的政策：以废旧电池、废感光材料、废彩色显影液、废催化剂、废灯泡（管）、电解废弃物、电镀废弃物、废线路板、树脂废弃物、烟尘灰、湿法泥、熔炼渣、河底淤泥、废旧电机、报废汽车为原料生产的金、银、钯、铑、铜、铅、汞、锡、铋、碲、铟、硒、铂族金属。

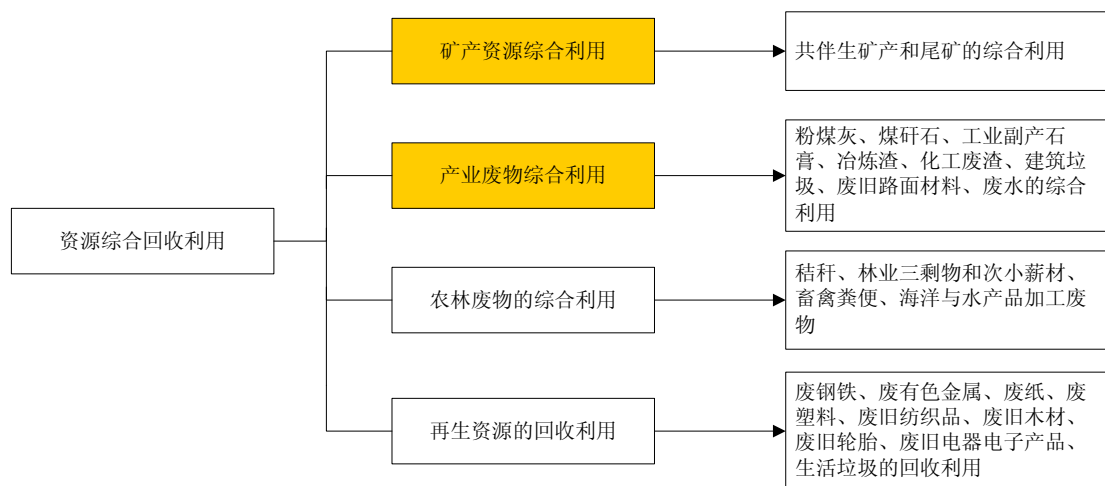
序号	政策名录	相关内容
8	国家发展和改革委员会发布的《“十二五”资源综合利用指导意见》(2011年12月)	重点发展矿产资源的综合开发利用、产业“三废”综合利用和再生资源的回收利用。
9	国土资源部《矿产资源节约与综合利用“十二五”规划》(2011年12月)	加快推进金属尾矿资源综合利用,重点开展铁尾矿伴生多金属、有色金属尾矿中有用组分高效分离提取,开展金矿尾矿低成本高效胶结填充采矿等,不断拓展金属和非金属矿山固体废弃物的综合利用领域,扩大尾矿利用规模。
10	工业和信息化部发布的《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》(2011年12月27日)	提出“以大宗工业固体废物综合利用产业及其关联产业立体化链接为纽带,构建循环经济产业链,培育和扶持大宗工业固体废物综合利用专业化、现代化企业和资源综合利用企业集群。”
11	国务院印发的《“十二五”节能环保产业发展规划》(2012年6月16日)	将矿产资源综合利用、固体废物综合利用列为资源循环利用产业的重点发展领域。以共伴生矿产资源回收利用、尾矿稀有金属分选和回收、大宗固体废物大掺量高附加值利用为重点,推动资源综合利用基地建设,鼓励产业集聚,形成以示范基地和龙头企业为依托的发展格局。以铁矿、铜矿、金矿、钒矿、铅锌矿、钨矿为重点,推进共伴生矿产资源和尾矿综合利用。
12	工业和信息化部发布的《有色金属工业“十二五”发展规划》(2012年1月30日)	鼓励低品位矿、共伴生矿、难选冶矿、尾矿和熔炼渣等资源开发利用。促进铜、铅、锌等冶炼企业原料中各种有价元素的回收,冶炼渣综合利用,以及冶炼余热利用。支持改扩建形成一批锌、钴、镍、锡、锑、锕、铟、贵金属等回收利用及冶炼废渣综合利用示范工程。
13	国务院发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(2012年10月10日)	提出“加快资源循环利用关键共性技术研发和产业化示范,提高资源综合利用水平和再制造产业化水平。”
14	国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》(2013年5月1日)	高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用,具体包括:废杂有色金属回收、有价元素的综合利用、赤泥及其它冶炼废渣综合利用等,被列为“鼓励类”发展产业。
15	国务院《关于加快发展节能环保产业的意见》(2013年8月)	明确提出深化废弃物综合利用,支持大宗固体废物综合利用,提高资源综合利用产品的技术含量和附加值。

序号	政策名录	相关内容
16	国务院《循环经济发展战略及近期行动计划》（2013 年 1 月 23 日）	推进共伴生矿和尾矿综合开发利用。加强对低品位矿、共伴生矿、难选冶矿、尾矿等的综合利用。推动冶炼废渣、废气、废液和余热资源化利用。推进从冶炼废渣中提取有色组分，从赤泥中提取回收铁、贵金属、碱等，从铜冶炼渣、阳极泥中提取稀贵金属，从铅锌冶炼废渣中提取镉、锗、铁等，从黄金矿渣和氰化尾渣中提取铜、银、铅等。
17	工信部《有色金属工业发展十三五（2016-2020）规划》（2016 年 10 月 18 日）	以加强供给侧结构性改革和扩大市场需求为主线，以质量和效益为核心，以技术创新为驱动力，以高端材料、绿色发展、两化融合、资源保障、国际合作等为重点，加快产业转型升级，拓展行业发展新空间，到 2020 年底我国有色金属工业迈入世界强国行列。
18	工信部《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》（2016 年 7 月 18 日）	以钢铁、石化、建材、有色金属等行业为重点，积极运用环保、能耗、技术、工艺、质量、安全等标准，依法淘汰落后和化解过剩产能。

2、资源综合回收利用行业概况

（1）资源综合回收利用简介

资源综合回收利用行业属于循环经济的范畴，其涵盖的范围十分广泛。国家发改委编制的《“十二五”资源综合利用指导意见》以及《中国资源综合利用年报 2014》等行业指导性文件将资源综合利用划分为矿产资源综合利用、产业废物资源利用、农林废弃物综合利用、再生资源的回收利用等几大方向。标的资产当前所从事的主要是有色金属尾矿及有色金属冶炼废渣的回收利用，分属于矿产资源综合利用和产业废物资源利用的范畴。资源综合回收利用的分类及丰越环保业务范围如下图所示：



（2）国内资源综合回收利用的发展概况

①国内资源综合利用起步较早，近年来发展迅速

早在 20 世纪 80 年代，国家就把发展资源综合利用作为一项重大经济技术政策和长远战略方针。1985 年，国务院下发了《国务院批转国家经委〈关于开展资源综合利用若干问题的暂行规定〉的通知》（国发〔1985〕117 号），提出国家鼓励企业积极开展资源综合利用，对综合利用资源的生产和建设，实行优惠政策，并制定了《资源综合利用目录》，明确了享受优惠项目的范围。1996 年《国务院批准国家经贸委、财政部、国家税务总局关于进一步开展资源综合利用的意见》（国发〔1996〕36 号）发布后，明确了共伴生矿产综合利用、生产过程中产生的三废和余热余压回收和合理利用、社会生产和消费过程中产生的各种废旧物资进行回收和再生利用等三大重点领域。

近年来，面临日益严峻的资源环境局面，国家有关部门围绕节能减排的目标，以循环经济理念为指导，不断加大推动力度，资源综合利用规模日益扩大，技术装备水平不断提高，政策措施逐步完善，实现了经济效益、社会效益和环境效益的有机统一，资源综合利用水平取得了长足进步。

②国内资源综合利用成绩显著，但与发达国家相比还有一定差距

我国的资源综合利用工作虽然取得了一定成绩，但与国际先进水平比较仍存在较大差距，发展不平衡、企业竞争力不强、产品技术水平不高等问题仍较为突

出，利用效率和利用水平均有待提高，还不能适应加快转变经济发展方式，建设资源节约型、环境友好型社会的要求。随着我国工业化、城镇化进程的加快，对各类资源的需求越来越大，随之产生的各类生产、生活类废弃物也将快速增加，资源综合利用的压力不断加大。

近年来，我国尾矿及冶炼渣的综合利用成绩显著。根据国家发改委编制的《中国资源综合利用年度报告（2014）》。2013 年，我国尾矿产生量 16.49 亿吨，同比增长 1.73%，其中铁尾矿 8.39 亿吨，铜尾矿 3.19 亿吨，黄金尾矿 2.14 亿吨，其他有色及稀贵金属尾矿 1.38 亿吨，非金属矿尾矿 1.39 亿吨。尾矿综合利用量为 3.12 亿吨，同比增长 7.96%，综合利用率为 18.9%。截至到 2013 年底，我国尾矿累积堆存量达 146 亿吨，废石堆存量达 438 亿吨。其中从尾矿中回收有价组分约占尾矿利用总量的 3%，有价金属资源回收量超过 1000 万吨。

2013 年，有色行业冶炼废渣产生量 1.2 亿吨，综合利用量 2240 万吨，综合利用率为 17.5%。赤泥产生量约为 7300 万吨，利用量约 290 万吨，利用率为 4%左右。由于近年来铝土矿的品位降低，导致拜耳法赤泥的产生量逐年增加，目前我国赤泥的累计堆存量已达 3 亿多吨。铜渣、铅锌渣产生量分别为 1240 万吨、708 万吨，基本得到综合利用。

③有色金属尾矿及冶炼废渣的综合回收具有广阔的发展前景

我国有色金属矿种齐全，分布广泛，总量丰富，查明资源储量潜在价值居世界第三，占世界的 12%。随着部分地区环境的恶化，人们环保意识的逐渐增加，有色金属开采中的尾矿、废水、废渣的污染问题也被重点关注。矿产资源的综合利用是解决资源短缺、促进经济增长方式转变、治理污染、改善环境和实施可持续发展战略的重要途径，也是实现矿业经济可持续发展战略目标的现实选择。

我国的共生、伴生矿产资源的综合利用只占总量的 1/3，综合回收率不到 20%，矿产资源总回收率也只有 30%，低于发达国家 50%以上的先进水平，以采选回收率看，有色金属矿约 50-60%，尾矿中还有大量的有用成分。

目前，中国经济既有增长动力、也有下行压力，有色金属行业整体面临供需失衡、产业结构不合理的挑战。有色金属行业一方面面临着产能过剩、效益大幅

下滑、生产成本增加、缺乏竞争力、出口结构性矛盾突出等问题，同时“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带等国家战略的实施，也为有色金属业发展提供新的机遇。但有色金属生产、消费、投资增长将进一步趋缓，产品价格将延续弱势震荡态势，企业经营难度依然很大。

预计未来，我国有色金属制品使用、积蓄量不断增加。随着相关产业政策的不断推进，废有色金属回收利用市场环境将进一步优化，行业将进一步向规范化发展，但回收量增幅不会有明显提升，市场与价格短期内不会有明显改善，全球废料资源的竞争依然激烈。

3、标的资产主营业务相关有色金属资源综合回收利用情况

标的资产当前所从事的主要是有色金属尾矿及有色金属冶炼废渣的回收利用。有色金属按照金属性质不同，通常分为轻金属、重金属、贵金属、半金属及稀有金属 5 类。丰越环保的有色金属资源回收利用业务以单位价值较高的稀有金属和贵金属为主要产品，而重金属及半金属仅作为生产中产出的副产品回收。以下简要介绍丰越环保收入比重较大的锡、铅、银、锌、锗的市场供求、价格波动等情况做简要分析。

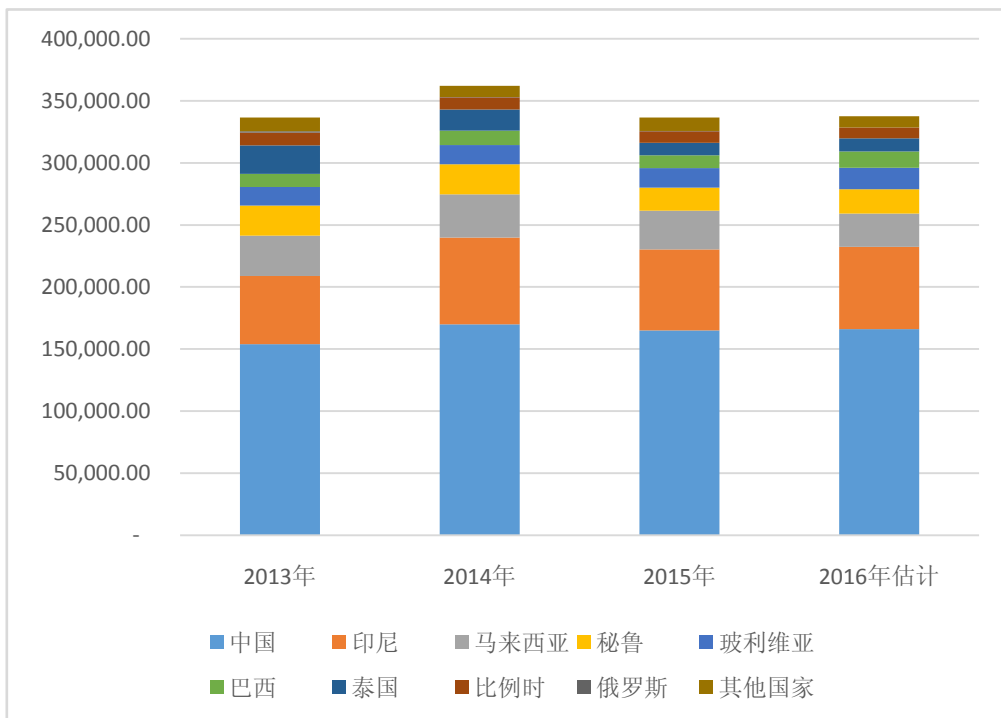
（1）锡

①锡金属简介

锡，元素符号 Sn，是一种略带蓝色的白色光泽的低熔点金属元素，在自然界中主要以二氧化物（锡石）和各种硫化物的形式存在。

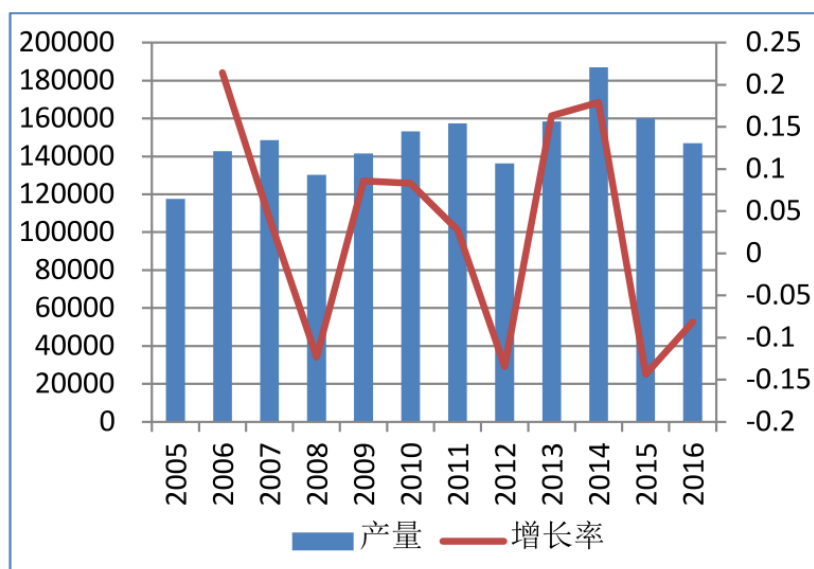
②锡的供给

2016 年，全球前五位精锡生产国依然是中国、印度尼西亚、马来西亚、秘鲁和玻利维亚。中国精锡产量较上年平稳增加，印度尼西亚的增幅也不甚明显。秘鲁近几年随着精矿产量的减少，精锡产量逐年下滑。估计 2015 年秘鲁精锡产量仅为 1.9 万吨。而马来西亚和泰国的资源匮乏问题同样制约了精锡的生产。综上所述，安泰科结合国际锡协数据，估计 2016 年全球精锡产量为 33.74 万吨，同比增加 1.3%。中国是全球最重要的精锡生产国。2016 年，中国精锡产量约为 154,000 吨，占全球产量的近 45%。2013 年以来全球锡产量及国别分布情况如下：



资料来源：安泰科 2016 年锡市场分析报告

据亚洲金属网统计数据显示，2016 年中国锡锭产量达到 14.7 万吨，同比下滑 8.75%。2005-2016 年中国锡产量及其增速统计如下：



资料来源：亚洲金属网

③锡的需求及市场前景

锡的需求集中在电子、电器、化工、机械、汽车、航天等多个行业，世界经

济的不断发展将带动锡的消费量持续上升，同时，锡也因其无毒性而成为众多领域传统材料的“绿色替代品”。我国是锡消费大国，消费量占全球总消费量的 45% 以上，中国经济的快速发展带动了锡的消费量增长迅速，电子、镀锡板、锡化工和浮法玻璃等行业增长迅速，带动了锡需求的强劲增长。从中长期看，随着全球经济恢复增长和锡消费结构持续调整，世界锡消费量有望保持稳定增长。

根据国际锡协的数据以及安泰科的估计，2016 年全球精锡消费量约为 35.2 万吨，同比小幅增加 1.8%。

单位：万吨

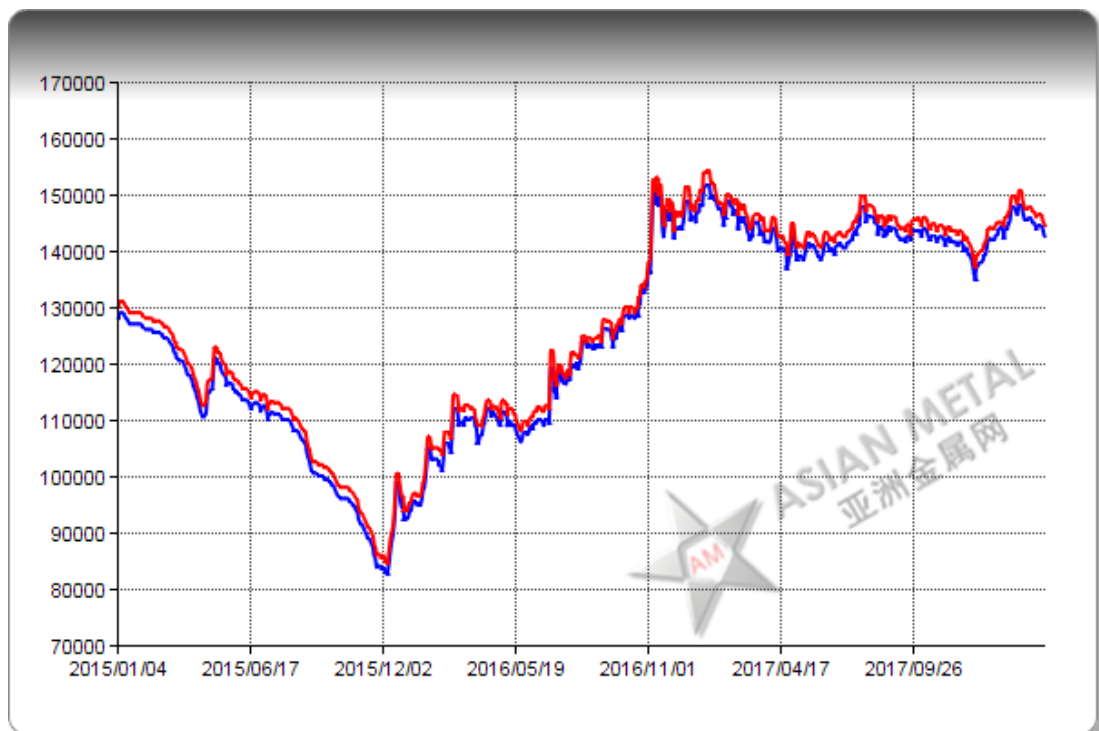
项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年估计
产量	34.05	36.41	33.30	34.14	34.80
消费量	34.89	35.80	33.99	35.27	35.70
供求平衡	-0.84	0.62	-0.69	-1.13	-0.90

资料来源：安泰科 2016 年锡市场分析报告；供求平衡为正表示供过于求

随着中国经济的快速发展，中国电子工业进入高速发展时期，同时带动锡消费增长，2011 年至 2012 年我国锡消费达到 15.5 万吨和 15 万吨，2013 年全国锡消费量约为 15.6 万吨。中国迅速成为全球最大的锡消费市场，消费量占到全球 40% 的市场份额。

我国是世界最大锡生产国和消费国，在我国的锡消费中，电子信息工业方面用锡居主导地位，占锡消费总量的 50%；镀锡板用锡占 20%，玻璃行业用锡占 10%，化工用锡占 15%，其他占 5%。根据目前市场用途分析，锡材产品可分为“锡焊料、锡阳极材、锡合金及其他”三大类产品。中国是锡的最大表观消费国，消费量占全球的 41%，但终端消费主要是欧美市场。日本、美国和欧洲主要消费国占全球的 31%，其他国家和地区占 28%。中国的用锡量基本每年保持在 15-16 万吨，其中锡焊料用锡量 8 万吨左右，锡阳极材 3-4 万吨，锡合金及其他在 2 万吨左右。

根据亚洲金属网提供的国内锡锭价格（锡含量 99.9%），近年来，锡锭价格最低价格出现在 2015 年 12 月，达到 8.25 万元/吨。此后锡锭价格持续上升，目前，价格处于 14~15 万元/吨的水平。



（2）铅

①铅金属简介

铅（lead），化学符号 **Pb**，是一种灰蓝色金属。铅具有抗酸、抗碱、防潮等性能，并可与其他金属组成合金。目前，铅的消费主要来自蓄电池和铅合金、铅材、防腐及以铅为母料的化工产品，其中铅酸蓄电池是其最大的消费领域，约占铅消费量的 70% 左右。

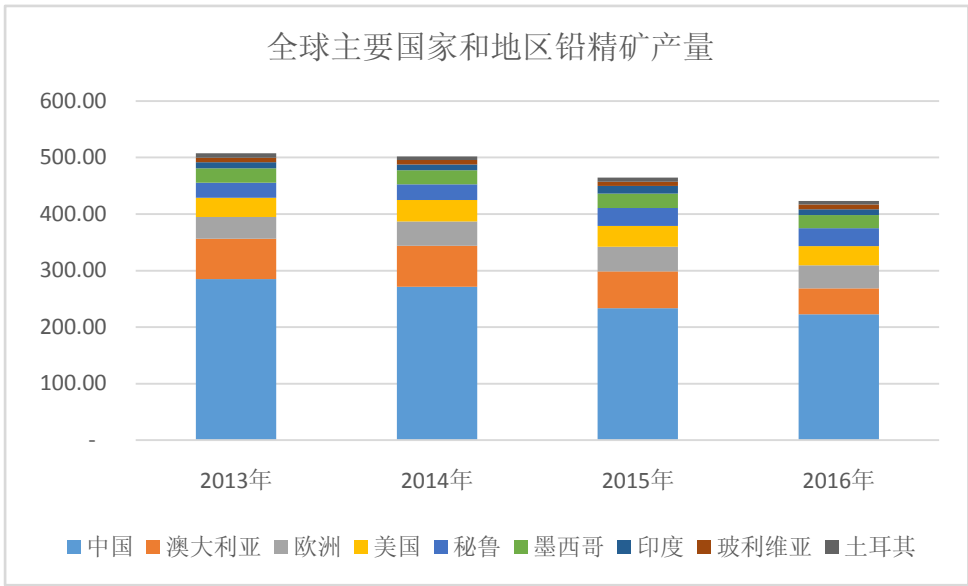
根据美国地质调查局（USGS）2016 年的统计数据，已鉴定的全球铅储量超过 20 亿吨，其中澳大利亚、中国、俄罗斯、美国和秘鲁等国资源量相对较大。

中国铅资源分布广泛，除天津、上海等少数省份外，大部分地区均有铅矿藏分布。我国铅资源储量较为集中，中西部地区占总量的 73.8%，其中，内蒙和云南是我国主要铅资源分布地，占到全国储量的 40% 左右，广东、湖南和甘肃的储量也在百万吨以上。

②铅的供给

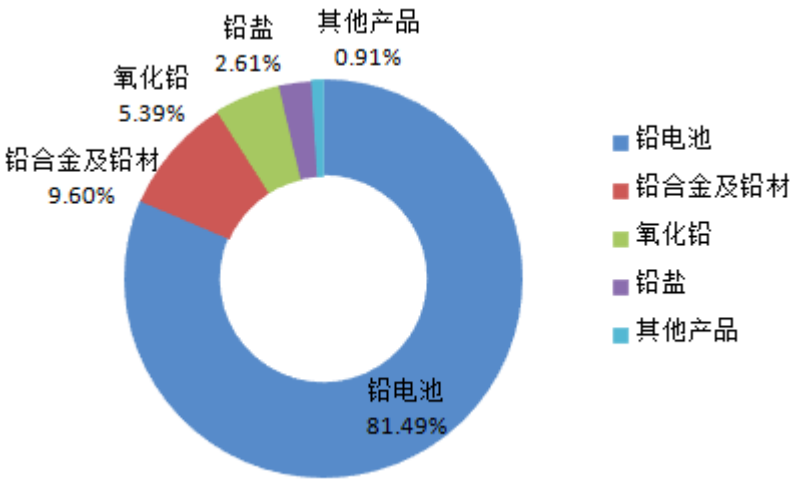
2016 年全球铅精矿产量维持下降态势。根据国际铅锌研究小组（ILZSG）最新公布的数据并经安泰科修正，2016 年 1-10 月，全球铅精矿产量为 379.1 万吨，

同比减少 5.3%。中国作为铅精矿第一大生产国，前 10 个月产量保持小幅增长，同比小幅增长 1.1%，而除中国以外的其他国家 1-10 月铅精矿产量同比下降 10.7%。



③铅的需求及市场前景

从铅的消费地区来看，中国、欧洲和美国是三个主要的消费区域，其中，中国占到全球消费量的 42%，对铅消费起到决定性作用。从中国需求结构来看，汽车和电动自行车是主要应用领域，其次在 UPS 电源、摩托车等领域也占有一定份额。国内铅消费结构如下：



全球精铅消费方面，据国际铅锌研究小组（ILZSG）统计并经安泰科修正，全球精铅消费主要集中在中国、美国和欧洲地区，2017 年这三个国家和地区精铅累计消费量占全球的 73.1%，其中，中国精铅消费几乎占据半壁江山，占比在

42.4%。在中国最主要的铅初级消费领域是生产铅酸蓄电池,约占总消费的 80%。因此铅酸蓄电池的产量很大程度上影响了铅的消费量。

根据亚洲金属网提供的国内铅锭价格（铅含量 99.994%），近年来，铅锭价格波动幅度较大，高峰时可达到约 22,000 元/吨。目前，价格处于 18,000~19,000 元/吨的水平。



（3）银

①银金属简介

银，化学符号 **Ag**。银质软，有良好的柔韧性和延展性，延展性仅次于金，能压成薄片，拉成细丝；1 克银可拉成 1800 米长的细丝，可轧成厚度为 1/100000 毫米的银箔。银是所有金属中导电和导热性最好的金属；银对光的反射性也很好，反射率可达到 91%。

据美国地质勘探局（USGS）统计，截至 2015 年末，全球白银储量为 57 万吨，主要分布在智利、秘鲁、波兰、墨西哥、中国、澳大利亚、美国、玻利维亚及加拿大，以上九个国家约占全球白银资源储量约 90%。其中，中国白银资源储量约为 43,000 吨，占全球总储量的 8%左右。

我国白银产量主要来自铜、铅、锌等金属矿的副产品，其余来自独立银矿。由于国内铜、铅、锌等金属产量大幅增加，国内白银产量也随之增加。目前国内主要铅锌生产省份是河南、湖南和云南，而铜的主要生产省份是江西、安徽、云南等。因此国内主要白银生产省份依旧集中于湖南、河南、云南和江西等地。

②银的供给

白银的供应主要包含矿产银、官方净抛售、再生银和生产商套保。官方净抛售、再生银和生产商套期保值又称之为白银地面存量形成的净供给。

根据世界白银协会发布的《全球白银年鉴 2017》(World Silver Survey 2017)，2016 年全球白银总供应量 31,324 吨，较 2015 年 32,461 吨减少了 1,136.69 吨。其中，矿产银产量将至 27,551.48 吨，再生回收银降至 4,345.16 吨。

单位：吨

来源	2014 年	2015 年	2016 年
矿山生产	27,016.50	27,707.00	27,551.48
政府净销售	-	-	-
再生回收	5,141.41	4,388.70	4,345.16
净对冲供应	522.54	242.61	-572.30
总供给	32,680.45	32,338.31	31,324.33

注：上表数据来源《World Silver Survey 2017》

③银的需求及市场前景

白银作为贵金属，在历史上曾经与黄金一样作为重要的货币物资，具有储备功能。制作银器和首饰也是白银的传统用途之一。过去十几年里，白银由于具有良好的常温导电性、导热性、反射特性、感光成像特性、抗菌消炎特性等物理化学特性，作为催化剂、导电触电材料以及抗微生物剂等，被广泛应用在电子、可再生能源以及医疗卫生等工业领域。未来，预计白银将在工业领域的新应用中扮演重要的角色。白银的主要用途如下：

应用领域	主要用途
银器、首饰及造币	纯银（99.9%）不容易失去光泽，但为了增加耐用性，制作首饰时通常加入少量的铜；银还被大量用于金银合金；纯度为 92.5% 的纯银是制作银器的标准材料，尤其是制造餐具的材料。

应用领域	主要用途
电子电器材料	广泛应用于电气产品中，尤其是用于导体、开关、触点、保险丝和厚膜浆料等
感光材料	目前生产和销售最大的几种感光材料是摄影胶卷、相纸、医用 X 光胶片、工业用 X 光胶片等。由于数码技术的广泛应用，该领域的白银需求呈大幅下降趋势
化学化工材料	催化剂中有许多特别的应用，如：Ag/Al ₂ O ₃ 用于石化行业氧化乙稀制造环氧乙烷或乙二醇
医药与抗菌材料	目前在这些医疗领域的应用数量并不算广泛，但是前景仍被看好
光伏产业应用	光伏电池主要分为厚膜和薄膜两类，厚膜占据了白银在该领域的主要需求，约占 80%；薄膜中白银的使用量较少，但目前正在逐渐增加。据估算，生产 1 兆瓦厚膜浆料所需白银约为 3,650 盎司（114 千克）。2009 年厚膜光伏电池的产量达到 7.6 千兆瓦，占总产量 9.3 千兆瓦的 81%，相当于 2,800 万盎司（870 吨）的白银产量。

全球白银实物消费主要来自工业制造领域、摄影业、珠宝首饰、银器和铸币印章。传统白银消费领域摄影业因数码技术的发展对白银的需求呈下降趋势，但仍占有一定比重；工业领域和珠宝首饰业对白银的消费在经济增长的带动下总体呈现增长态势，工业需求受经济波动周期影响较大。

从 2016 年全球白银需求比例来看，工业应用仍是最主要的白银需求市场，占总需求规模的 54.67%，其次分别是珠宝首饰与银币和银章，二者各占市场需求规模的 20.14%、20.12%。2014-2016 年全球白银需求量统计如下：

单位：吨

应用领域	2014 年	2015 年	2016 年
珠宝首饰	7,088.49	7,100.93	6,438.42
银币和银章	7,278.22	9,041.79	6,432.20
银器	1,887.98	1,956.41	1,620.49
工业制造	18,528.35	17,716.55	17,477.06
总需求	34,783.04	35,815.68	31,968.18

注：上表数据来源《World Silver Survey 2017》

根据亚洲金属网提供的 2015 年至今国内银金属（银金属含量 99.99%）价格走势，2016 年国内白银现货价格上涨较快，当前白银价格约为 3,600 元/公斤。



(4) 锌

① 锌金属简介

锌（Zinc）化学符号为 Zn ，是一种蓝白色金属。自然界中，锌多以硫化物状态存在。由于锌在常温下表面易生成一层保护膜，所以锌最大的用途是用于镀锌工业。锌能和许多有色金属形成合金，其中锌与铝、铜等组成的合金，广泛用于压铸件。锌与铜、锡、铅组成的黄铜，用于机械制造业。含少量铅、镉等元素的锌板可制成锌锰干电池负极、印花锌板、有粉腐蚀照像制板和胶印印刷板等。锌肥（硫酸锌、氯化锌）有促进植物细胞呼吸、碳水化合物的代谢等作用。锌粉、锌钡白、锌铬黄可作颜料。氧化锌还可用于医药、橡胶、油漆等工业。

② 锌的供给

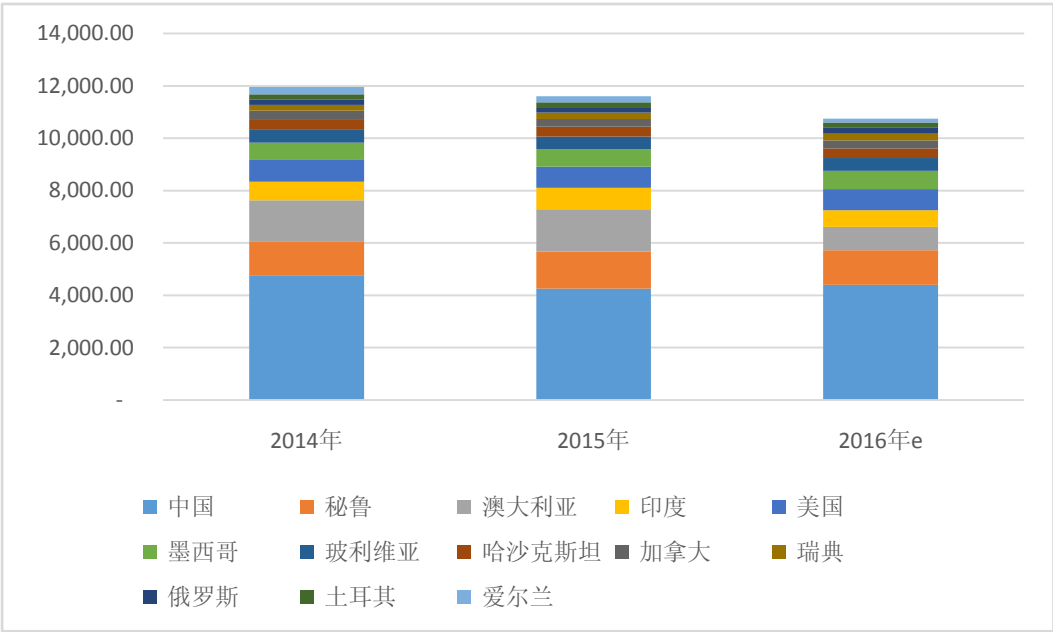
截至 2015 年末，世界已查明的锌资源量 19 亿多吨，锌储量 25,000 万吨。世界锌资源主要分布在澳大利亚、中国、秘鲁、美国和哈萨克五国，2014 年我国锌储量为 4,930 万吨，占世界储量的 37.07%，排名世界第一。（资料来源：2016 年美国金属产品年鉴：Mineral Commodity Summaries 2016）

2016 年全球锌精矿产量下降较多，主要是受到世纪矿、Lisheen 矿在 2015

年下半年关闭，还有嘉能可在 2016 年减产 50 万吨所致。根据国际铅锌研究小组（ILZSG）统计数据，并经安泰科修正，预估 2016 年全球锌精矿产量为 1,214.1 万吨，同比下降 5.0%。

从国内与国外角度来看，今年全球锌精矿产量下降主要是受到国外锌精矿产量下降的拖累。这些国家锌精矿产出减少，一是资源枯竭，永久关闭，如澳大利亚、爱尔兰，在市场预期之内；二是今年因为品位下降和开采方式转换，如秘鲁、印度，是市场在年初时没有预测到的。今年中国锌精矿产量有小幅增长，明年产量还会继续恢复。国外矿山产量的大幅下降造成 2016 年产量下降幅度为近几年之最，从 2017 年起产量会有所恢复。

据国际铅锌研究小组统计，中国的锌精矿产量贡献最大。2014 年以来全球锌精矿产量及地区分布情况如下：



我国锌资源分布相当广泛，保有地质储量较多的省份有云南、广东、湖南、甘肃、广西、内蒙古、四川和青海等省份。除西南地区是工业价值较高的氧化矿外，其余均为硫化矿，其中含有数量不等的次生氧化矿。由于单一锌的硫化矿在自然界中很少见，我国的锌矿一般多与其他硫化矿伴生，其中最常见的是铅锌矿，其次是铜锌矿和铜锌铅矿等。

2014 年至 2016 年我国精锌大概表现为“增长-回落-增长”的格局。根据安

泰科统计，扣除可能重复统计的部分，估计 2016 年全年锌金属产量约为 440 万吨，比 2015 年增加 15 万吨，同比增长了 3.5%。湖南、云南、陕西等省份是国内精锌的主要产区，其中湖南 2016 年产量约为 104.5 万吨，占 2016 年全国精锌总产量的 18%左右。

③锌的需求及市场前景

2016 年国外锌精矿供应大幅下降，而价格上涨推动下的锌冶炼环节开工仍然较足，导致今年全球锌精矿供需平衡出现大的缺口，但从 2012 年起全球积累了大量的精矿库存，用以补充今年锌精矿的消耗，因此 2016 年是大量快速消耗精矿库存的一年，预计年底全球锌精矿库存所剩无几，2017 年上半年将进入真正的矿短缺时代。

单位：万吨

应用领域	2014 年	2015 年	2016 年 e	2017 年 f
锌精矿产量	1,320.7	1,278.1	1,214.1	1,280.7
锌精矿消费量	1,302.9	1,345.7	1,313.4	1,294.7
锌精矿供求平衡	17.8	-67.6	-99.3	-14

资料来源：安泰科 2016 年锌市场分析报告；供需平衡数为正表示供过于求

根据亚洲金属网提供的国内锌锭价格（锌含量 99.99%），2016 年初开始大幅度上涨。目前，国内锌锭价格约为 24,000~25,000 元/吨。



（5）锗

①锗金属介绍

锗是一种稀散稀有金属，是重要的半导体材料，属元素周期表的第四主族，元素符号为 **Ge**，原子序数为 32，原子量为 72.59。锗具备多方面的特殊性质，在半导体、航空航天测控、核物理探测、光纤通讯、红外光学、太阳能电池、化学催化剂、生物医学等领域都有广泛而重要的应用，是一种重要的战略资源。由于锗在现代高新技术和国防建设中的重要性，西方发达国家均从维护国家安全和经济安全高度出发，建立了比较完善的出口和战略储备管理体系，美国早在 1984 年就将锗列为国防储备资源。

锗在整个地球中的平均含量为 0.00138%，是一种典型的稀有分散元素，在自然界中主要呈分散状态，分布于其他元素组成的矿物中，通常被视为多金属矿床的伴生元素，锗作为伴生元素主要来自某些有色金属矿床。

全世界已探明的锗保有储量约为 8,600 金属吨，资源储量最大的国家是美国，保有储量 3870 吨，占全球含量的 45%，其次是中国，占全球锗储量的 41%。可以说中国锗产量影响着全球锗的总供应量。

丰越环保主要在含有锆金属的钢萃取余液中提取锆富集物，最终产品为二氧化锆。二氧化锆中锆金属含量约为 70%。二氧化锆可以进一步提炼锆金属，也可以直接用于工业应用。

②锆的供给

世界上大多数锆生产企业都是从铅锌冶炼过程中提取锆，或从锆矿中提取锆。锆作为铅锌矿的伴生元素，其生产量的增长受铅锌矿的生产规模及铅锌的含锆品位限制；同时锆作为典型的稀散稀有金属，自然界中储量较少，较难形成独立的开采矿床，其生产量的增长受制于锆资源的自然贮存状态。锆资源的上述分布特征导致了锆产品供应量不可能在短期内得到迅速提升。

中国初级锆产品的生产量占据了世界总产量的 50%以上。由于中国对锆的初级产品出口退税、关税等政策的调整以及对铅锌生产企业的整顿和治理，影响了中国企业对世界锆产品市场的供应。

根据美国地质调查局（USGS）数据，2014 年-2016 年全球锆金属产量分别为 165 吨、160 吨、155 吨，期间中国锆金属产量分别为 120 吨、115 吨、110 吨。

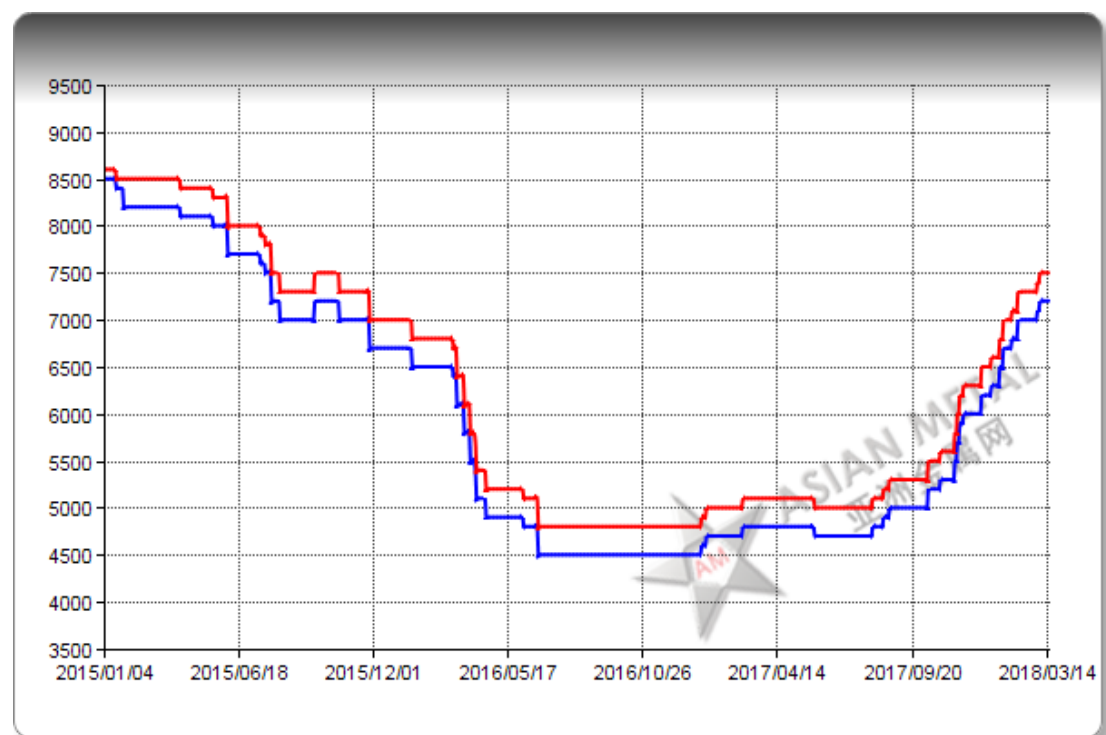
②锆的消费及市场前景

从全球锆应用领域来看，广泛用于光纤通讯、红外光学、太阳能电池、化学催化剂、半导体、航空航天测控、核物理探测、生物医学等领域。据美国地质调查局（USGS）数据，2016 年全球约 20%消费在红外光学；30%光纤通讯，以光纤级四氯化锆消费为主；20%应用于 PET 催化剂；15%消费在太阳能电池；15%消费在其他领域。

得益于政策推动，国内光纤领域锆需求明显增长。2013 年，工信部、住建部共同编制的《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》和《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范》两项国家标准正式实施，光纤就此成为新建小区的“标配”。同年，国务院先后发布《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》和《“宽带中国”战略及实施方案》，未来中国光纤需求以及四氯化锆的消费量有望大幅增长。

根据亚洲金属网提供的国内氧化锆价格（含量 99.99%），2015 年、2016 年

氧化锆价格一直处于下降趋势，2016 年末以来氧化锆价格开始反弹。目前，氧化锆价格约为 7,000~7,500 元/公斤。



(二) 有色金属综合回收利用行业特点和技术特点

1、行业特点

(1) 行业经营模式

目前国内从事有色金属资源综合回收利用业务的企业众多。根据企业所选择的生产经营方式不同，可以将行业内企业分为短产业链模式和长产业链模式两类。

①短产业链模式

从上游有色金属冶炼企业或其他资源综合利用企业采购有价金属品位较高且已除掉砷、镉、氟氯等有害元素的半产品，再加工生产成品品位更高的成品金属锭。这类企业在技术上有瓶颈，不具备处理高杂质原料的能力。其采购的原材料金属品位高且含杂质少，原材料计价金属多，且价格高，导致企业利润空间较小。

②长产业链模式

以品位较低的复杂难选多金属矿和未经富集有色金属冶炼废渣为原材料，通过反复去除杂质、富集、分离、提纯，最终得到高纯度金属锭。这类企业在技

术实力、专业人员素质、资金实力、环保投入等方面具有竞争优势，有处理复杂物料的工艺技术，及与之配套的环保设施。其采购的原材料杂质越多，其中的计价金属价格较低，企业利润空间较大。

（2）行业的周期性、区域性和季节性特征

丰越环保主要产品是由低品位矿、有色金属冶炼废渣中回收的锡、铅、银、锌、锗、铟等金属锭。有色金属价格受国内外经济环境、上下游行业发展、期货市场波动等多种因素的共同作用，呈现周期性波动。

有色金属资源综合利用企业一般分布在有色金属矿产资源及有色金属冶炼企业较为集中的地区。接近原材料产地将有助于降低原材料的运输成本，产生集聚效应，因此，有色金属资源综合回收利用行业具有一定的地域性特征。我国的有色金属资源综合利用企业集中分布在相关资源较为丰富的湖南、云南、广西等省份。

有色金属资源回收利用的生产和销售受季节性因素影响小，季节性特征不明显。

2、行业进入壁垒

（1）行业资质壁垒

行业具有较高的准入壁垒，所从事的业务大部分需要取得国家职能部门颁发的准入资格。国家为严格市场准入，保障有色金属资源回收效率及生产过程中的环保达标，对本行业实行严格的资质管理。行业内企业需要依照国家有关规定，具备安全生产和污染物标准排放的相关设备、工艺及能力，取得《安全生产许可证》、《排放污染物许可证》、《资源综合利用认定证书》、《危险化学品经营（使用）许可证》、《固体危险废物经营许可证》等相应资质和许可证书。这对拟进入企业形成较高的进入壁垒。

（2）技术壁垒

从尾矿、冶炼废渣中综合回收多种金属在技术上具有一定的复杂性，这使得从事该行业的企业必须具备相应的工艺和技术，多种金属的回收效率达到一定的水平，综合回收才具有经济价值。

资源综合回收利用企业与传统意义上的有色金属冶炼企业有较大差别。资源综合回收利用企业所使用的原材料是低品位矿和冶炼废渣，生产的目的是尽量综合回收原材料中分散的多种金属，而现有的、成熟的、适应大规模生产的冶炼技术并不适用于资源综合回收企业。成熟的资源综合回收企业在长期的生产实践中积累了较为丰富的生产工艺技术和方法，大多数具有自身的工艺诀窍和专利技术，能够保证多种金属的综合回收率。新进入企业利用标准化的冶炼设备很难在短时间内达到成熟企业的金属综合回收率，不具备资源综合回收利用的能力。因此，技术因素构成新企业进入本行业的一个障碍。

（3）资金和规模壁垒

资源综合利用行业具有一定的规模效应，生产规模越大，所回收的金属品种越多，则综合生产成本相应较低，企业能够获得更大的经济效益。本行业的原材料是具有综合回收利用价值的有色金属尾矿及冶炼废渣，而其中的稀贵金属经济价值较大。为保证正常生产，企业必须提前备货，准备足够的原材料，这将占用相当的资金成本。此外，本行业对环保具有较高的要求，为达到国家规定的污染物排放标准，确保生产合法合规，企业必须在生产之前即投入大量资金用于污水、废气、固体废弃物的处理设施，在生产过程中，也要投入大量成本用于污染物的处置，这些投入都将提高企业的生产成本。因此，雄厚的资金实力和生产达到一定规模，是进入本行业的一项前提条件。

（4）原材料采购壁垒

本行业的原材料是有色金属尾矿和冶炼废渣，获得数量充足且价格低廉的原材料是影响企业经营的关键因素之一。行业内现有企业经过多年积累，已经建立完善的采购网络，具备稳定的原材料来源。新进入企业需要投入大量的时间和精力熟悉原材料市场行情和开拓自己的原材料采购源。原材料成为阻止新企业进入的壁垒之一。

3、技术特点

（1）锡回收技术

当期锡的冶炼通常采用火法和湿法两类。火法冶炼技术应用较广，主要采用

还原熔炼法和硫化挥发法，其中，还原熔炼法主要分为反射炉、电炉、富氧顶吹浸没熔池熔炼技术（TSL）等。反射炉历史最悠久，18 世纪初在英国开始应用于粗锡冶炼。在 2000 年以前，反射炉熔炼产出的锡占到世界锡总量的近 90%，中国绝大部分工厂也是用反射炉炼锡。电路炼锡于 1934 年首先在非洲原扎伊尔的马诺诺炼锡厂使用，后在法国、加拿大等发达国家推广。由于电炉炼锡具有效率高、升温快、气量小等优点，2000 年左右以后，我国越来越多的新建锡冶炼厂使用该工艺。TSL 技术于 20 世纪 70 年代由澳大利亚联邦科学与工业研究组发明，并于 1996 年在秘鲁建成首个 TSL 锡冶炼厂。TSL 技术被认为是现金粗锡冶炼的最理想工艺。

湿法炼锡是通过电解进行作业，除去粗锡中大部分杂质的一种方法，与火法精炼相比，可以产出纯度更高的锡，从而使锡的直接回收率提高，同时方便处理。锡的电解精炼可分粗锡电解和二次资源电解，前者可以得到较纯的精锡，后者由于成分复杂，处理时间更长、产品杂质更多。

（2）锌回收技术

锌的冶炼方法可分为火法和湿法两类。火法的典型是密闭鼓风炉炼锌工艺。该工艺具有生产能力大、燃料消耗少、原料适应性强等优点，可以处理铅锌混合矿，至今仍有工业应用。

湿法炼锌分为传统湿法和直接浸出两类。按照酸浸渣的处理方式不同，传统湿法炼锌工艺又可分为威尔兹法和热酸浸出法两类；直接浸锌工艺则可分为加压氧浸法和常压氧浸法。与火法炼锌工艺相比，湿法炼锌有利于改善劳动条件，减少环境污染，易于实现工业生产的连续化、自动化和大型化，具有金属回收率高、锌产品质量好、有利于有价伴生元素综合回收等优点。

直接浸锌是近年来兴起的一种锌冶炼回收新工艺，主要分为常压氧浸法和加压氧浸法两类。常压氧浸法是由芬兰奥托昆普炼锌公司和韩国高丽锌公司率先推向工业化应用，我国株洲冶炼集团从奥托昆普公司引进常压氧浸技术并进行消化创新，首次在国内建立搭配处理锌浸出渣的常压富氧直接浸锌（10 万吨/年）工程示范。

加压氧浸出工艺于 1959 年由加拿大谢利特哥顿公司 (SherittGordon) 首先试验成功, 1993 年 7 月加拿大哈德逊海湾公司 (HudsonBay) 在世界上第一个实现锌精矿的完全氧压浸出。2009 年, 中金岭南丹霞冶炼厂从加拿大引进氧压浸出技术, 并在国内率先实现工程化应用。直接浸锌工艺取消了精矿焙烧工序, 彻底消除了二氧化硫烟气污染, 也大大减少了铁渣排放量, 有价金属回收率亦有显著提高。

(3) 铅回收技术

当前主流的铅冶炼回收技术有氧气顶吹技术、氧气底吹技术、卡多尔炉以及氧气侧吹技术等。

瓦纽科夫法是前苏联发明和发展的一种富氧侧吹熔池自热熔炼方法。我国在瓦纽科夫炉的基础上, 进行改进、完善、再创新, 研制出了氧气侧吹炉。从 2001 年开始进行氧气侧吹工业化炼铅试验, 并获得成功, 继而又在 2006 年推广应用到铜冶炼领域。

富氧底吹熔炼法可以分为氧气底吹直接熔炼法 (QSL 法) 和氧气底吹熔炼-鼓风机还原炼铅法 (或称 SKS 法)。

氧气底吹直接熔炼法 (QSL 法) 将铅精矿与熔剂、烟尘、粉煤等按一定的比例经混合制粒后直接加入反应器, 通过底吹氧气作搅拌动力, 使硫化物精矿及其它含铅物料与熔剂等原料在氧化段剧烈搅拌, 完成熔化、氧化、交互反应, 所得氧化铅熔渣在还原段发生还原反应, 生成粗铅和还原终渣。

水口山法 (SKS 法) 的反应器类似于 QSL 反应器, 只有氧化段, 没有还原段, 是由我国研制开发的一种直接熔炼技术, 已在济源池州、水口山等多地得到应用。水口山法仍需鼓风机熔炼, 流程较长, 鼓风机需加入焦炭熔炼, 导致能耗增加。

(4) 阳极泥回收金、银等金属的技术

铅阳极泥是综合回收金、银、铋等金属的重要原料, 阳极泥基本处理方式有火法工艺和湿法工艺两种。国内外大型有色冶炼厂多采用的阳极泥火法处理工艺。该方法简称为还原熔炼-氧化精炼-电解法。该工艺具有主流程短、适于大型化处理的特点, 而且工艺的原料适应性较强, 尤其适合于处理含金低的阳极泥。阳

极泥湿法处理工艺具有代表性的湿法回收流程有酸法、碱法、氨法和控电位氯化法等。

（5）铟回收技术

铟矿物多伴生在有色金属硫化矿物中，特别是硫化锌矿，其次是方铅矿、氧化铅矿、锡矿、硫化铜矿和硫化锑矿等。虽然在一些有色金属精矿中铟得到初步富集，但由于铟品位低，一般不可直接作为提铟原料。而上述有色金属精矿经过冶炼或高炉炼铁后得到的粗锌、粗铅、炉渣、浸出渣、溶液、烟尘、合金、阳极泥等是提铟的主要原料。

世界上铟产量的 90% 来自铅锌冶炼厂的副产物。铟的冶炼回收方法主要是从铜、铅、锌的冶炼浮渣、熔渣及阳极泥中通过富集加以回收。根据回收原料的来源及含铟量的差别，应用不同的提取工艺，达到最佳配置和最大收益。常用的工艺技术有氧化造渣、金属置换、电解富集、酸浸萃取、萃取电解、离子交换、电解精炼等。当前较为广泛应用的是溶剂萃取法。其原则工艺流程是：含铟原料——富集——化学溶解——净化——萃取——反萃取——锌（铅）置换——海绵铟——电解精炼——精铟。

（三）影响有色金属综合回收利用行业的有利因素及不利因素

1、影响有色金属综合回收利用行业的有利因素

（1）国家政策鼓励发展资源综合利用行业、行业发展规划清晰

丰越环保所从事的多种有色金属资源综合回收业务属于国家鼓励和支持的资源回收利用行业，行业主管部门、各级地方政府出台了一系列鼓励和支持行业发展的政策。

国家发展和改革委员会等部门联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》（2011 年 10 月）第八项“节能环保和资源综合利用”之第 120 项“固体废弃物的资源综合利用”将“冶金废渣、低品位矿及尾矿废渣、建筑废弃物等资源回收与综合利用技术”列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。

国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》(2013 年 5 月 1 日)将高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用,具体包括:废杂有色金属回收、有色元素的综合利用、赤泥及其它冶炼废渣综合利用等列为“鼓励类”发展产业。

工业和信息化部发布的《有色金属工业“十二五”发展规划》(2012 年 1 月 30 日)提出:鼓励低品位矿、共伴生矿、难选冶矿、尾矿和熔炼渣等资源开发利用。促进铜、铅、锌等冶炼企业原料中各种有色元素的回收,冶炼渣综合利用,以及冶炼余热利用。支持改扩建形成一批锌、钴、镍、锡、锑、锆、铟、贵金属等回收利用及冶炼废渣综合利用示范工程。

资源综合利用行业其他鼓励政策和行业发展规划请参考本报告书“第七节管理层讨论与分析”之“二、交易标的行业特点分析”之“(一)有色金属综合回收利用行业发展概况”。

(2) 有色金属综合回收利用原材料广泛且供给充足

据统计,世界各国矿业开发所产生的尾矿每年达到 50 亿吨以上,我国矿山企业每年产生大量尾矿,其中黑色金属尾矿率约为 60%,有色金属矿山尾矿率约为 90%。根据工信部印发的《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》,我国的尾矿产生量将从 2010 年的 12.14 亿吨增至 2015 年的 13 亿吨;我国的冶炼渣产生量将从 2010 年的 3.17 亿吨增至 2015 年的 4.4 亿吨。

由此可见,我国在金属矿产资源开发利用产生的尾矿及金属冶炼过程中产生的废渣数量巨大。随着我国矿产资源开采力度的不断加大,尾矿及矿渣排出量将不断提高,为包括有色金属资源在内的矿产资源综合回收利用行业提供了充足的原材料。

2、标的有色金属综合回收利用行业发展的不利因素

(1) 行业集中度低

经过多年发展,我国的资源综合利用事业取得了长足进步。但从总体上看,行业内小规模企业占大多数,缺乏真正有市场影响力的大企业。小型资源综合回收型企业资金实力有限、回收技术较为落后,金属综合回收效率较低,造成了低

品位矿和冶炼废渣的二次浪费。这些企业环保意识不强、污染物处理设施投入不足，其生产对环境的污染较为严重。大量小规模资源综合回收企业的存在，不利于行业内良性竞争机制的形成，也不利于行业的长远发展。

（2）行业相关领域基础研究力量薄弱

国内资源综合利用行业专业技术主要来源于两个方面，一是吸收和引进国外技术，二是来自于企业在长期生产实践中的自身经验积累，来自高校或专业科研机构的研究成果较少。近年来，随着资源综合利用进入高速发展时期，资源综合利用企业与高校和科研机构联合开展研究的机会逐步增多。但从总体上来看，资源综合利用相关领域基础研究力量仍然薄弱，科研成果转化率不高，不利于行业的长远发展。

（3）产品价格波动较大

有色金属资源综合回收利用行业的产品为各类金属锭。受终端市场需求、宏观经济环境等因素共同影响，金属价格波动较大。特别是对于单一产品占收入比重较大的企业来说，金属价格波动直接影响企业受益。产品价格剧烈变动不利于行业的良性发展。

（四）核心竞争力及行业地位

1、标的公司竞争优劣势

（1）标的公司竞争优势

①技术优势

丰越环保长期坚持以技术创新为基础，不断满足下游客户的产品质量和性能要求，为客户提供高品质的金属。近年来丰越环保的主营业务销售收入逐步增长。丰越环保的技术优势主要体现在：

a. 综合回收能力强。同行业大部分企业循环综合处理功能不强，导致回收金属品种少，金属回收率低，部分有价值金属以废渣的形式外排。丰越环保具备较强的金属综合回收能力，能够综合回收的金属包括锌、镉、锡、铅、银、金、锑、铋、锆、镓等，基本做到有价值金属全面回收。

b. 原材料适用范围广。同行业企业受所采用工艺的限制，一般以金属品位较高的物料作为原料，而丰越环保的综合回收系统可适应多种原料，且对原料品位要求较低，工艺可随原料品位进行调整，原料来源更加广泛。

c. 具备处理复杂物料能力。对于原料中所含的砷、镉等有害元素，受环保工艺的限制，同行业企业通常要求原料中砷、镉含量不高于 0.5%。丰越环保拥有镉回收系统及砷处理系统，对原料中砷和镉含量标准可适当放宽，具备处理含砷、镉等复杂物料的能力。

②研发优势

截至本报告书签署日，丰越环保已获得 12 项专利。丰越环保通过运用自主研发的“一种综合高效回收铟萃余液中铟、锌的工艺”发明专利，将萃取尾液全部返回生产系统，再次回收尾水中的锌、铟、铬、铜和硫酸等，既降低了污染，又大大提高了金属的综合回收率，并降低了尾水处理成本。

③地缘优势

丰越环保生产中投入的原材料主要是富含多种金属元素各类低品位矿及有色金属冶炼废渣。丰越环保地处有“中国有色金属之乡”之称的湖南省郴州市。郴州拥有储量居全国首位的钨、钽、铋和钼，储量居全国第三位和第四位的锡、锌和铅，已探明的矿产资源中以铅、锌、银储量尤为丰富。围绕这些矿山形成了从采选到冶炼的一大批有色金属产业链企业，如湖南柿竹园有色金属有限责任公司、湖南金旺铋业股份有限公司、郴州市金贵银业股份有限公司等。这些企业产生大量的尾矿以及冶炼废渣，为丰越环保原材料的采购提供了极为便利的条件。

（2）标的公司竞争劣势

丰越环保属于资金密集型企业，日常经营所需资金较多，尤其是随着新厂的建成、产能的增加，丰越环保当前正处于快速发展时期，支撑公司业务未来发展的资金主要来源于历年来滚存利润的自身积累。丰越环保外部融资主要来自于银行贷款，融资渠道单一、资金实力较弱。资金成为制约公司持续快速发展的瓶颈因素。

2、标的公司行业地位

丰越环保作为集生产、研发、销售为一体的有色金属综合回收利用企业，形成了对有色金属的尾矿以及冶炼废渣等废弃资源回收利用的成熟生产工艺、具有稳定的原料来源和产品市场，在国家及地区相关政策的扶持下，保持了持续的盈利态势和增长趋势。2014 年、2015 年、2016 年和 2017 年 1-10 月，丰越环保实现营业收入 84,300.28 万元、141,103.41 万元、179,731.73 万元和 109,869.77 万元，实现净利润 12,792.29 万元、18,861.00 万元、22,487.45 万元和 11,506.92 万元，具有较强的市场竞争力。

3、竞争对手

丰越环保主要产品是由低品位矿、有色金属冶炼废渣中回收的锡、铅、银、锌、锗、铟等金属锭，其生产中所投入的原材料、生产工艺、业务模式均与有色金属行业有明显的区别。丰越环保产品类型多样，具备冶炼多种金属的工艺，能够在单一金属价格遇到行业下滑的情况下，增加公司整体抗风险系数。市场上没有与其产品结构相同的企业。就单个产品而言，报告期内铅锭的销售收入总额占比最大，与下列企业存在竞争关系。

（1）河南豫光金铅股份有限公司

河南豫光金铅股份有限公司是河南豫光金铅集团有限责任公司控股的一家子公司，成立于 2000 年，是中国大型电解铅和白银生产企业。2002 年 7 月，“豫光金铅”股票（代码：600531）在上海交易所挂牌交易。豫光金铅从事的主要业务为：有色金属冶炼及经营，化工原料的销售；贵金属冶炼；金银制品销售。主要产品为电解铅、白银、黄金、阴极铜、硫酸等。2016 年豫光金铅生产电解铅 40.87 万吨，阴极铜 11.51 万吨，黄金 6,022.36 千克。

（2）株洲冶炼集团股份有限公司

株洲冶炼集团股份有限公司由 1956 年建厂的株洲冶炼厂改制而成，2004 年在上海证券交易所上市，股票代码 600961，证券简称株冶集团。株冶集团主要生产铅、锌及其合金产品，并综合回收铜、金、银、铋、镉、铟、碲等多种稀贵金属和硫酸等，其中铅锌年生产能力达到 65 万吨，其中铅 10 万吨、锌 55 万吨。2016 年株冶集团完成铅锌总产量 58.99 万吨，实现营业收入 126.85 亿元。

(3) 湖南水口山有色金属集团有限公司

湖南水口山有色金属集团有限公司成立于 1980 年，是一家以金属采矿、选矿、冶炼、加工、贸易于一体的国有企业。水口山有色具备每年 60 万吨铜铅锌采选、20 万吨铜铅锌冶炼、1,000 千克黄金、240 吨白银生产能力。其生产规模居于全国有色行业前列。

三、标的资产的财务情况和盈利能力分析

(一) 财务状况分析

1、资产结构及其变化

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	16,815.72	5.11%	59,872.50	17.69%	29,877.85	9.68%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,000.39	0.30%	515.11	0.15%	202.33	0.07%
应收账款	295.25	0.09%	1,608.28	0.48%	353.70	0.11%
预付款项	25,380.97	7.71%	24,972.81	7.38%	43,185.64	13.99%
其他应收款	2,621.90	0.80%	1,065.89	0.31%	1,921.51	0.62%
存货	174,525.70	53.02%	144,044.96	42.55%	138,848.86	44.99%
其他流动资产	6,560.51	1.99%	6,752.71	1.99%	8,584.92	2.78%
流动资产合计	227,200.44	69.02%	238,832.26	70.56%	222,974.80	72.26%
非流动资产：						
固定资产	82,870.62	25.18%	88,663.69	26.19%	77,781.87	25.21%
在建工程	12,691.44	3.86%	-	-	1,319.50	0.43%
无形资产	5,547.73	1.69%	5,691.69	1.68%	5,433.22	1.76%
长期待摊费用	294.50	0.09%	372.00	0.11%	-	-
递延所得税资产	561.03	0.17%	1,131.43	0.33%	1,083.72	0.35%
其他非流动资产	-		3,806.01	1.12%	-	-
非流动资产合计	101,965.32	30.98%	99,664.81	29.44%	85,618.31	27.74%

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产总计	329,165.76	100.00%	338,497.07	100.00%	308,593.12	100.00%

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，丰越环保资产总额分别为 308,593.12 万元、338,497.07 万元和 329,165.76 万元，主要资产为存货和固定资产。

2、负债结构及其变化

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	88,433.40	41.93%	96,037.47	41.74%	58,884.37	28.01%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债					29,227.44	13.90%
应付票据	36,500.00	17.31%	48,360.00	21.02%	55,300.00	26.30%
应付账款	25,867.93	12.27%	19,328.82	8.40%	22,546.88	10.72%
预收款项	4,607.26	2.18%	9,404.19	4.09%	800.14	0.38%
应付职工薪酬	1,891.56	0.90%	1,721.17	0.75%	1,515.77	0.72%
应交税费	1,126.10	0.53%	1,371.89	0.60%	679.38	0.32%
其他应付款	13,414.10	6.36%	14,537.49	6.32%	1,927.80	0.92%
一年内到期的非流动负债	3,700.00	1.75%	3,900.00	1.70%		
其他流动负债	204.97	0.10%	8,524.87	3.71%	200.47	0.10%
流动负债合计	175,745.31	83.34%	203,185.89	88.32%	171,082.25	81.38%
非流动负债：						
长期借款	32,039.07	15.19%	23,600.00	10.26%	35,710.00	16.99%
专项应付款	200.00	0.09%	200.00	0.09%	200.00	0.10%
递延收益	2,901.99	1.38%	3,077.30	1.34%	3,237.26	1.54%
非流动负债合计	35,141.07	16.66%	26,877.30	11.68%	39,147.26	18.62%

项目	2017 年 10 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债合计	210,886.38	100.00%	230,063.19	100.00%	210,229.52	100.00%

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，上市公司负债总额分别为 210,229.52 万元、230,063.19 万元和 210,886.38 万元，主要负债为短期借款、应付票据、长期借款等。

其中，短期借款 2016 年末较 2015 年末增加 37,153.10 万元，增幅 63.10%，2016 年度丰越环保对一笔金额为 29,227.44 万元的黄金租赁业务进行了套期保值，故该金额的列报由“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债”调整为“短期借款”。

长期借款 2017 年 10 月末较 2016 年末增加 8,439.07 万元，增幅 35.76%，主要原因是丰越环保 2017 年 6 月 29 日向君创国际融资租赁有限公司借款 10,000.00 万元，借款期限为 2017 年 6 月 29 日至 2020 年 6 月 29 日。长期借款 2016 年末较 2015 年末减少 12,110.00 万元，降幅-33.91%，主要原因是偿还了长安国际信托股份有限公司 22,210 万元。

3、偿债能力分析

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，丰越环保主要偿债指标如下：

项目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.29	1.18	1.30
速动比率（倍）	0.30	0.47	0.49
资产负债率（%）	64.07	67.97	68.13
项目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
利息保障倍数（倍）	5.52	5.27	4.58
息税折旧摊销前利润（万元）	23,866.29	39,599.55	28,620.27

注 1：流动比率=期末流动资产/期末流动负债；

注 2：速动比率=（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债；

注 3：资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%。

注 4：利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/（计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出）

注 5：息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧摊销

报告期内丰越环保的资产负债率呈现下降趋势，长期偿债能力逐步上升。流动比率一直大于 1，2016 年底较 2015 年底有所下降，主要是因为 2016 年度丰越环保计提分红款约 1.3 亿元导致其他应付款增加；2017 年 10 月底流动比率有所上升，主要是因为 2017 年 1-10 月偿还较多短期借款。报告期内速动比率呈现下降趋势，主要是因为随着业务规模的扩大，存货金额不断增加。

息税折旧摊销前利润 2016 年较 2015 年增加 10,979.28 万元，增幅 38.36%，主要是因为 2016 年利润总额同比增加。利息保障倍数的变化趋势与息税折旧摊销前利润保持一致。

4、资产周转能力分析

截至 2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末，丰越环保主要资产周转能力指标如下：

主要偿债指标	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	115.44	183.21	157.09
存货周转率（次）	0.54	0.95	0.98

注 1：应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均账面价值；

注 2：存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均账面价值；

注 3、2017 年 10 月 31 日指标未做年化处理。

应收账款周转率较高，是因为销售过程中主要采用先收款后发货的模式，故应收账款期末金额较小，2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末应收账款金额分别为 353.70 万元、1,608.28 万元和 295.25 万元。存货周转率较低，是因为生产模式决定了原材料、在产品金额比较大，2015 年末、2016 年末和 2017 年 10 月末存货金额分别为 138,848.86 万元、144,044.96 万元和 174,525.70 万元，占总

资产的比例分别为 44.99%、42.55%和 53.02%。

（二）盈利能力分析

1、营业收入构成及其分析

报告期内，丰越环保营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	85,114.16	77.47%	157,469.91	87.61%	141,103.41	100.00%
其他业务收入	24,755.61	22.53%	22,261.81	12.39%	-	-
合计	109,869.77	100.00%	179,731.73	100.00%	141,103.41	100.00%

由上表可知，丰越环保的主营业务收入占比较高。丰越环保主营业务为“从主要含有锌、镉、锡、银等有色金属的尾矿以及冶炼废渣中综合回收镉、锌、锡、银、铅、铜、镉、镓、锗、金等多种有色金属和硫酸”的清洁生产和销售，属于资源综合回收利用行业。2016 年度营业收入较 2015 年度增加 38,628.32 万元，同比增幅 27.38%，主要原因是锡锭的销量增加、单价提高，锡锭的销售收入同比增加 18,623.41 万元。

2、主营业务毛利及毛利率分析

报告期内，丰越环保主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
主营业务收入	85,114.16	157,469.91	141,103.41
主营业务成本	63,155.03	112,641.35	104,535.86
主营业务毛利	21,959.12	44,828.56	36,567.55
主营业务毛利率	25.80%	28.47%	25.92%

2016 年度主营业务毛利率较 2015 年度增加 2.55%，主要是由于毛利率较高

的锡锭收入占比增加，锡锭收入占主营业务收入的比例由 21.32%增加至 30.93%。

2017 年 1-10 月主营业务毛利率较 2016 年度减少 2.67%，一方面是由于毛利率较高的锡锭收入占比减少，锡锭收入占主营业务收入的比例由 30.93%降低至 6.98%；另一方面，2016 年度银锭的毛利率较 2015 年度有所降低，主要是因为部分原材料的采购结算改用点价的方式，即由供应商选择特定时间区间内某一天的金属价格作为计价基础，这使得银锭的单位原材料成本上升。

3、期间费用分析

报告期内，丰越环保期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-10 月		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	29.63	0.03%	220.43	0.12%	218.03	0.15%
管理费用	6,614.42	6.02%	9,926.66	5.52%	8,869.61	6.29%
财务费用	5,492.04	5.00%	8,470.19	4.71%	6,695.73	4.75%
合计	12,136.08	11.05%	18,617.28	10.36%	15,783.38	11.19%

2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-10 月，丰越环保期间费用分别为 15,783.38 万元、18,617.28 万元和 12,136.08 万元。

其中，2017 年 1-10 月销售费用仅为 29.63 万元，主要原因是丰越环保内部组织结构调整，销售部与采购部合并成立经营部，原销售部人员工资不再在销售费用中核算。

四、本次交易对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益的影响

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

1、本次交易完成后上市公司盈利能力分析

（1）减少了上市公司业绩的周期性波动

丰越环保主营业务为有色金属综合回收利用，属于资源综合回收利用行业，有色金属价格受国内外经济环境、上下游行业发展、期货市场波动等多种因素共同作用，呈现周期性波动。本次交易完成后，上市公司对丰越环保的持股比例将会下降至 49%，可以减少上市公司经营业绩受金属价格持续波动的影响程度。

（2）减少了上市公司盈利规模、增强了上市公司盈利能力

报告期内，丰越环保各期均实现了盈利，2015 年、2016 年和 2017 年 1-10 月分别实现净利润 18,861.00 万元、22,487.45 万元和 11,506.92 万元，故本次出售完成后上市公司的盈利规模会有所下降。交易完成后，上市公司将回笼较大金额的现金资产，集中资源和优势加快发展军工及相关产业。根据《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号）数据，本次交易完成后，2017 年 1-10 月上市公司毛利率将由 37.30%增加到 71.01%，从而提升了上市公司的整体盈利能力，实现业务的转型升级和公司的可持续发展，有助于增强上市公司持续经营能力。

2、本次交易完成后上市公司资产负债率及财务安全性分析

根据上市公司 2017 年 1-10 月的财务报表（未经审计）和会计师出具的《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），本次交易前后公司资产、负债、资产负债率等财务数据具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日 / 2017 年 1-10 月	
	交易前	交易后
流动资产	412,616.98	198,520.66
非流动资产	415,725.77	433,053.92
资产总额	828,342.76	631,574.58
流动负债	255,847.63	93,206.44
非流动负债	77,639.87	41,055.47
负债总额	333,487.50	134,261.91
流动比率	1.61	2.13
速动比率	0.79	1.74

项目	2017 年 10 月 31 日 / 2017 年 1-10 月	
	交易前	交易后
资产负债率	40.26%	21.26%

本次交易完成后，上市公司将剥离资产负债率较高、盈利能力较弱的有色金属综合回收利用业务，集中资源发展军工及相关业务。交易完成后，上市公司的资产负债率由 40.26% 下降至 21.26%，流动比率由 1.61 提升至 2.13，速动比率由 0.79 提升至 1.74，上市公司的偿债能力得以增强，同时上市公司将获得大量现金，财务安全性得以提高。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

通过本次交易，上市公司将出售其所持有的丰越环保 51% 股权，剥离有色金属综合回收利用业务，一方面可改善上市公司的财务状况，降低财务风险，为上市公司后续资本运作奠定良好的基础；另一方面上市公司可集中资源发展优势军工及相关业务，强化公司的核心竞争力，增强持续经营能力。同时本次重大资产出售将使上市公司获得大量现金，为公司未来业务发展提供充足的资金支持。公司资产运营效率和盈利能力将得以改善，有利于公司持续发展。

（三）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标的影响

根据上市公司 2016 年度、2017 年 1-10 月合并财务数据，以及北京永拓出具的上市公司《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），上市公司最近一年一期主要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日 / 2017 年 1-10 月		2016 年 12 月 31 日 / 2016 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	828,342.76	631,574.58	792,112.31	579,738.73
总负债	333,487.50	134,261.91	328,781.19	110,283.43
净资产	494,855.25	497,312.67	463,331.12	469,455.30
营业收入	160,543.80	50,674.04	232,679.96	52,948.24
归属于母公司股东的净利润	30,340.36	25,012.18	9,169.23	-1,648.10
资产负债率	40.26%	21.26%	41.51%	19.02%

基本每股收益 (元)	0.17	0.14	0.05	-0.01
---------------	------	------	------	-------

本次交易后，上市公司总资产、总负债大幅下降，主要由于标的资产体量较大且负债率较高；上市公司营业收入下降，主要由于交易前有色金属综合回收利用业务占营业收入的比重较大；归属于母公司股东的净利润、基本每股收益将有一定下降，主要由于出售的有色金属综合回收利用业务有一定盈利能力，出售该部分业务会影响上市公司的短期盈利。

（四）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易为重大资产出售，故不会产生资本性支出。本次交易完成后，上市公司将会继续集中资源发展军工及相关业务，预计未来会在军工业务方面存在一定的资本性支出。本次交易完成后，上市公司将继续利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、上市公司再融资、银行贷款、申请政府补助等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

（五）本次交易职工安置方案及执行情况

根据鹏起科技第九届董事会第二十四次会议审议通过的《关于公司重大资产重组方案的议案》，本次交易中，上市公司出售资产为丰越环保 51%的股权。本次交易完成后，丰越环保职工的劳动合同关系不因本次交易发生变动。丰越环保将继续履行其与职工及其他相关人员已签订的劳动合同，职工和人员的劳动和社会保险关系继续保留在丰越环保，本次交易不涉及职工安置方案事宜。

（六）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成重大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、标的公司最近两年一期财务报表

本次交易丰越环保审计评估的基准日为 2017 年 10 月 31 日。丰越环保最近两年及一期的财务报告经北京永拓审计，北京永拓对丰越环保 2017 年 10 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的资产负债表以及 2017 年 1-10 月、2016 年度、2015 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告（京永审字[2018]第 148003 号）。

（一）合并资产负债表

单位：万元

资 产	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	16,815.72	59,872.50	29,877.85
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,000.39	515.11	202.33
应收账款	295.25	1,608.28	353.70
预付款项	25,380.97	24,972.81	43,185.64
其他应收款	2,621.90	1,065.89	1,921.51
存货	174,525.70	144,044.96	138,848.86
其他流动资产	6,560.51	6,752.71	8,584.92
流动资产合计	227,200.44	238,832.26	222,974.80
非流动资产：			
固定资产	82,870.62	88,663.69	77,781.87
在建工程	12,691.44		1,319.50
无形资产	5,547.73	5,691.69	5,433.22
长期待摊费用	294.50	372.00	
递延所得税资产	561.03	1,131.43	1,083.72

资 产	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
其他非流动资产		3,806.01	
非流动资产合计	101,965.32	99,664.81	85,618.31
资产总计	329,165.76	338,497.07	308,593.12

单位：万元

负债和所有者权益	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	88,433.40	96,037.47	58,884.37
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			29,227.44
应付票据	36,500.00	48,360.00	55,300.00
应付账款	25,867.93	19,328.82	22,546.88
预收款项	4,607.26	9,404.19	800.14
应付职工薪酬	1,891.56	1,721.17	1,515.77
应交税费	1,126.10	1,371.89	679.38
其他应付款	13,414.10	14,537.49	1,927.80
一年内到期的非流动负债	3,700.00	3,900.00	
其他流动负债	204.97	8,524.87	200.47
流动负债合计	175,745.31	203,185.89	171,082.25
非流动负债：			
长期借款	32,039.07	23,600.00	35,710.00
专项应付款	200.00	200.00	200.00
递延收益	2,901.99	3,077.30	3,237.26

负债和所有者权益	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
非流动负债合计	35,141.07	26,877.30	39,147.26
负债合计	210,886.38	230,063.19	210,229.52
所有者权益：			
股本	25,000.00	25,000.00	25,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	38,779.60	38,779.60	38,779.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	0.31	1,661.73	997.69
盈余公积	6,407.37	6,407.37	4,158.63
一般风险准备			
未分配利润	48,092.10	36,585.17	29,427.67
所有者权益合计	118,279.38	108,433.89	98,363.60
负债和所有者权益总计	329,165.76	338,497.07	308,593.12

（二）合并利润表

单位：万元

项 目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	109,869.77	179,731.73	141,103.41
减：营业成本	85,428.86	134,478.18	104,535.86
税金及附加	478.22	1,061.19	240.00
销售费用	29.63	220.43	218.03
管理费用	6,614.42	9,926.66	8,869.61
财务费用	5,492.04	8,470.19	6,695.73

项 目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
资产减值损失	-1,530.42	735.28	2,579.58
加：公允价值变动净收益（损失以“-”号填列）	-510.41	-29.89	-359.44
投资收益（损失以“-”号填列）	27.64	38.77	42.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	12,874.24	24,848.67	17,647.78
加：营业外收入	321.23	304.21	3,208.51
其中：非流动资产处置利得	41.22	4.13	
减：营业外支出	81.35	42.28	97.40
其中：非流动资产处置损失	0.68		
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	13,114.12	25,110.60	20,758.89
减：所得税费用	1,607.20	2,623.16	1,897.89
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	11,506.92	22,487.45	18,861.00
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	11,506.92	22,487.45	18,861.00

（三）合并现金流量表

单位：万元

项 目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	123,490.87	217,337.87	160,626.08
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	448.93	14,280.71	4,232.10
经营活动现金流入小计	123,939.80	231,618.58	164,858.18

项 目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	133,593.93	152,884.87	173,135.12
支付给职工以及为职工支付的现金	2,191.25	2,943.34	3,241.51
支付的各项税费	1,725.07	4,094.64	10,591.41
支付的其他与经营活动有关的现金	10,624.72	13,276.53	12,200.49
经营活动现金流出小计	148,134.97	173,199.38	199,168.53
经营活动产生的现金流量净额	-24,195.17	58,419.20	-34,310.36
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金	1,980.00	202.33	-
取得投资收益所收到的现金	8.18	2.57	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	51.80	68.88	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	2,039.98	273.79	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	19,251.32	15,085.31	27,444.89
投资所支付的现金	2,964.00	545.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	22,215.32	15,630.31	27,444.89
投资活动产生的现金流量净额	-20,175.34	-15,356.52	-27,444.89
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金	-	-	24,223.25
借款所收到的现金	84,500.00	147,817.12	129,267.77
收到的其他与筹资活动有关的现金	23,094.09	-	-
筹资活动现金流入小计	107,594.09	147,817.12	153,491.02

项 目	2017 年 1-10 月	2016 年度	2015 年度
偿还债务所支付的现金	83,865.00	140,237.76	77,142.24
分配股利、利润或偿付利息所支付的 现金	4,321.27	15,647.39	6,050.51
支付的其他与筹资活动有关的现金	-	13,343.72	7,909.93
筹资活动现金流出小计	88,186.27	169,228.88	91,102.69
筹资活动产生的现金流量净额	19,407.82	-21,411.75	62,388.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-24,962.69	21,650.92	633.09
加：期初现金及现金等价物余额	25,302.77	3,651.85	3,018.76
六、期末现金及现金等价物余额	340.08	25,302.77	3,651.85

二、上市公司最近一年及一期备考合并财务报表

（一）上市公司备考合并财务报表的编制基础

根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司重大资产重组管理办法》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，本公司需对处置丰越环保的财务报表进行备考合并，编制备考合并财务报表。

备考合并财务报表编制基础为本公司经审计的 2016 年财务报表，及未经审计的 2017 年 1-10 月财务报表。

本公司 2016 年度的财务报表已经北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于 2017 年 3 月 16 日出具了京永审字（2017）第 110002 号标准无保留意见的审计报告。

备考合并财务报表是在假定本次交易于 2015 年 12 月 31 日已经完成，处置子公司后的架构于 2015 年 12 月 31 日已经形成并独立存在的基础上编制的。就编制备考合并财务报表而言，作为编制基础的备考资产负债表和备考利润表之间不存在完整的相互勾稽关系，很难据以编制备考股东权益变动表，因此，备考合

并财务报表未包括备考股东权益变动表。

(二) 备考资产负债表

单位：万元

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	39,593.52	62,299.98
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
应收票据	4,822.87	119.69
应收账款	34,755.11	13,475.98
预付款项	7,378.45	207.85
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	75,554.15	69,481.36
存货	35,898.63	31,893.72
划分为持有待售的资产	-	26,618.75
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	517.92	624.42
流动资产合计	198,520.66	204,721.76
非流动资产：	-	-
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	133,021.14	112,753.94
投资性房地产	1,515.80	851.63
固定资产	28,241.28	23,357.47
在建工程	2,018.31	2,669.58
工程物资	-	-

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
固定资产清理	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
无形资产	9,601.52	8,232.57
开发支出	332.85	-
商誉	123,789.59	100,926.67
长期待摊费用	1,764.89	1,289.19
递延所得税资产	220.12	145.10
其他非流动资产	132,548.42	124,790.83
非流动资产合计	433,053.92	375,016.97
资产总计	631,574.58	579,738.73

单位：万元

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	52,250.00	38,400.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
应付票据	1,500.00	-
应付账款	8,415.12	4,996.05
预收款项	952.30	940.52
应付职工薪酬	290.59	353.38
应交税费	5,071.45	4,417.85
应付利息	135.91	87.16
应付股利	621.11	220.56
其他应付款	23,969.95	20,318.42
划分为持有待售的负债	-	7,177.52
一年内到期的非流动负债	-	-

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他流动负债	-	-
流动负债合计	93,206.44	76,911.46
非流动负债：	-	-
长期借款	32,000.00	25,000.00
应付债券	-	-
长期应付款	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	8,089.62	7,671.94
递延所得税负债	965.85	700.03
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	41,055.47	33,371.98
负债合计	134,261.91	110,283.43
	-	-
归属于母公司股东权益合计	489,303.62	467,839.60
少数股东权益	8,009.06	1,615.71
	-	-
股东（或所有者）权益合计	497,312.67	469,455.30
负债和股东（或所有者）权益总计	631,574.58	579,738.73

（三）备考利润表

单位：万元

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
一、营业收入	50,674.04	52,948.24
减：营业成本	14,690.19	29,535.30
营业税金及附加	1,267.16	995.13

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
销售费用	255.72	1,518.49
管理费用	6,215.33	9,006.91
财务费用	3,315.50	8,045.90
资产减值损失	2,983.86	2,139.49
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	-	-
投资收益(损失以“-”号填列)	5,856.88	-4,300.21
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	5,630.88	10,257.31
其他收益	-	-
二、营业利润(损失以“-”号填列)	27,803.15	-2,593.21
加：营业外收入	4,600.25	6,721.76
其中：非流动资产处置利得	223.60	3.06
减：营业外支出	1,327.25	3,457.62
其中：非流动资产处置损失	510.94	3,366.82
三、利润总额(损失以“-”号填列)	31,076.15	670.94
减：所得税费用	4,796.76	4,059.18
四、净利润(损失以“-”号填列)	26,279.39	-3,388.25
其中：同一控制下企业合并的被合并方在合并前实现的净利润	-	-
归属于母公司股东的净利润	25,012.18	-1,648.10
少数股东损益	1,267.21	-1,740.15
五、其他综合收益的税后净额	-183.67	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-183.67	-
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-183.67	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
六、综合收益总额	26,095.72	-3,388.25

项 目	2017 年 10 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
归属于母公司股东的综合收益总额	24,828.51	-1,648.10
归属于少数股东的综合收益总额	1,267.21	-1,740.15

第十一节 同业竞争及关联交易

一、同业竞争情况

本次交易前，上市公司与实际控制人张朋起及其一致行动人控制的其它企业不存在相同或相近的业务，不存在同业竞争。

本次交易完成后，上市公司实际控制人没有变化。上市公司实际控制人及其控制的其他企业与上市公司不经营相同或相近的业务，不存在同业竞争。

二、关联交易情况

(一) 标的公司报告期内关联交易情况

1、关联方情况

(1) 公司的母公司情况

母公司名称	关联关系	企业类型	注册地	法人代表	业务性质	注册资本
鹏起科技发展股份有限公司	控股股东	股份有限公司	上海	张朋起	投资管理	175,277.38 万元

(续上表)

母公司名称	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)	统一社会信用代码
鹏起科技发展股份有限公司	100.00	100.00	913100006072277461

(2) 公司的其他关联方情况

单位名称	与本公司的关系
曹亮发	公司董事
曹文法	公司法人
向 敏	公司董事之配偶

2、关联方应收应付款项

(1) 应付项目

款项性质	关联方名称	2017年10月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
其他应付款	鹏起科技发展股份有限公司	131,041,193.96	131,041,193.96	15,277,044.36

(2) 关联方借款

名称	借款分类	2015年12月31日	本期增加	本期归还	2016年12月31日	借款期限	利率	本期利息
曹亮发	短期借款	10,000,000.00	--	10,000,000.00	--	2015.11.20-2016.11.20	5.66%	301,080.78
鹏起科技	其他应收款	61,000,000.00	--	61,000,000.00	--	2015.2.1-2016.2.10	6.00%	1,108,885.56
合 计	--	71,000,000.00		71,000,000.00	--	--	--	1,409,966.34

(3) 关联方担保情况

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	30,000,000.00	2017/3/3	2018/3/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	25,000,000.00	2017/4/14	2018/4/14	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2016/12/22	2017/12/22	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/3/24	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/3/30	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/4/14	2018/4/5	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/4/18	2018/2/1	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/5/16	2018/5/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	35,000,000.00	2017/5/17	2018/5/16	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	25,000,000.00	2017/6/6	2018/6/13	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2016/11/25	2017/11/25	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	35,000,000.00	2016/12/20	2017/12/19	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	15,000,000.00	2017/8/11	2018/8/10	否

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	15,000,000.00	2017/8/11	2018/8/10	否
曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	55,000,000.00	2017/2/1	2018/2/1	是
曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	35,000,000.00	2017/6/28	2018/6/28	否
曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	70,000,000.00	2017/6/29	2018/6/29	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	30,000,000.00	2017/2/17	2017/12/12	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	200,000,000.00	2017/8/3	2018/8/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	44,000,000.00	2015/11/20	2018/11/20	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	32,000,000.00	2015/12/11	2018/12/11	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	47,000,000.00	2015/12/17	2018/12/17	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	22,000,000.00	2016/2/3	2019/2/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	37,000,000.00	2016/2/3	2019/2/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	47,000,000.00	2016/4/1	2019/3/28	否
曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	91,390,744.40	2017/6/29	2020/6/25	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	50,000,000.00	2017/5/15	2017/11/15	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/5/9	2017/11/9	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/7/18	2018/7/18	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/7/25	2018/1/25	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	17,000,000.00	2017/5/15	2017/11/15	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	28,000,000.00	2017/6/7	2017/12/7	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	10,000,000.00	2017/6/7	2017/12/7	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/6/22	2017/12/22	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/6/22	2017/12/22	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	28,000,000.00	2017/9/1	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限	郴州丰越环保	27,000,000.00	2017/9/1	2018/3/1	否

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
公司、曹亮发、向敏	科技有限公司				
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	15,000,000.00	2017/9/1	2018/3/1	否
曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	50,000,000.00	2017/1/17	2018/1/16	是

（二）本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易构成关联交易

本次资产出售的交易对方为中亮实业，其实际控制人曹亮发持有上市公司5%以上股份。根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

本次交易本身构成关联交易，公司将按照相关法律法规、《公司章程》和议事规则等的规定履行审议程序，并按照要求进行充分的信息披露。

2、本次交易后上市公司关联交易的变化情况

（1）新增关联应收款

本次交易前，丰越环保为上市公司的全资子公司，故其与上市公司之间的往来款属于上市公司内部往来款项。本次交易后，丰越环保成为上市公司持股5%以上股东控制的企业，故其与上市公司之间的往来款成为关联往来款项。即本次交易后，2016年12月31日、2017年10月31日上市公司新增的关联应收款如下所示：

单位：元

款项性质	关联方名称	2017年10月31日	2016年12月31日
其他应收款	郴州丰越环保科技有限公司	131,041,193.96	131,041,193.96

（2）新增关联对外担保

本次交易前，上市公司对丰越环保的担保属于对全资子公司的担保。本次交易后，该担保事项成为上市公司的关联对外担保，截至2017年10月31日上市公司新增关联担保如下所示：

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	30,000,000.00	2017/3/3	2018/3/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	25,000,000.00	2017/4/14	2018/4/14	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2016/12/22	2017/12/22	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/3/24	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/3/30	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/4/14	2018/4/5	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/4/18	2018/2/1	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/5/16	2018/5/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	35,000,000.00	2017/5/17	2018/5/16	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	25,000,000.00	2017/6/6	2018/6/13	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2016/11/25	2017/11/25	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	35,000,000.00	2016/12/20	2017/12/19	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	15,000,000.00	2017/8/11	2018/8/10	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发	郴州丰越环保科技有限公司	30,000,000.00	2017/2/17	2017/12/12	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	200,000,000.00	2017/8/3	2018/8/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	44,000,000.00	2015/11/20	2018/11/20	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	32,000,000.00	2015/12/11	2018/12/11	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	47,000,000.00	2015/12/17	2018/12/17	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	22,000,000.00	2016/2/3	2019/2/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	37,000,000.00	2016/2/3	2019/2/3	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	47,000,000.00	2016/4/1	2019/3/28	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	50,000,000.00	2017/5/15	2017/11/15	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/5/9	2017/11/9	是

担保方	被担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/7/18	2018/7/18	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	40,000,000.00	2017/7/25	2018/1/25	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	17,000,000.00	2017/5/15	2017/11/15	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	28,000,000.00	2017/6/7	2017/12/7	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	10,000,000.00	2017/6/7	2017/12/7	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/6/22	2017/12/22	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	20,000,000.00	2017/6/22	2017/12/22	是
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	28,000,000.00	2017/9/1	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	27,000,000.00	2017/9/1	2018/3/1	否
鹏起科技发展股份有限公司、曹亮发、向敏	郴州丰越环保科技有限公司	15,000,000.00	2017/9/1	2018/3/1	否

3、本次交易完成后关于规范关联交易的措施

上市公司已依照《公司法》、《证券法》、中国证监会以及上交所的相关规定，建立了完善的规范关联交易的规章制度，并按照市场化的原则，参照公司现行的同类关联交易的合理价格，确定关联交易的公允价格。与此同时，上市公司独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。本次交易完成后，如需发生关联交易，将根据相关法规、公司章程和相关内部专项制度的规定履行相关程序，确保关联交易合法合规。

第十二节 风险因素

一、 本次交易的审批风险

截至本报告书签署日，公司董事会已审议通过本次交易方案。本次交易尚需公司股东大会审议通过，并履行上交所等监管机构要求履行的其他程序，能否取得上市公司股东大会审议通过和相关程序的通过及通过的时间尚存在不确定性，提请投资者关注相关审批风险。

二、 本次交易可能暂停、中止或取消的风险

根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的通知》的规定，如本公司重大资产重组事项停牌前股票交易存在明显异常，可能存在涉嫌内幕交易被立案调查，导致本次重大资产重组被暂停、被终止的风险。若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的重组方案发生变化，提请投资者注意投资风险。

三、 上市公司对标的资产相关担保风险

丰越环保属于资金密集型企业，日常经营所需资金较多，因此存在依靠银行借款解决资金缺口的问题，其中鹏起科技为丰越环保的部分银行贷款提供担保。若丰越环保无法按约定偿还债务，鹏起科技有义务依约承担保证担保责任的风险。鉴于出让方 2017 年第二次临时股东大会已审议通过为标的公司不超过 150,000 万元的债务提供担保，结合标的公司生产经营情况及后续融资安排，交易双方就担保事项作出如下约定：

“（1）自本协议签订日起至 2019 年 3 月 31 日，出让方为标的公司已有或新增债务提供的担保总额在任何时间累计不得超过 150,000 万元；（2）截至 2019 年 3 月 31 日，标的公司应采取包括但不限于提前偿还债务、变更保证人、增加担保物、大股东注入资金等措施将出让方为标的公司担保的债务数额调减至 73,500 万元以下；（3）自 2019 年 4 月 1 日起，出让方为标的公司债务提供的总

计担保余额在任何时间累计不得超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，同时不得超过 73,500 万元，并需经出让方董事会和股东大会依据其内部决策程序审议。如因标的公司偿还到期借款导致出让方为标的公司债务提供的总计担保余额超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，则标的公司应采取可行措施消除前述情形，在此期间出让方不得为标的公司任何一笔新增债务提供担保。”

为了进一步保障上市公司股东权益，《股权转让协议》中约定了反担保事项：“受让方实际控制人曹亮发或其指定有履约能力的第三方应与出让方另行签订保证合同，就任何交割日后仍由出让方提供担保的标的公司债务为出让方进行全额反担保。” 2018 年 4 月 17 日，上市公司与曹亮发及其配偶签订了《反担保保证合同》，曹亮发及其配偶为上市公司提供担保的丰越环保债务进行全额反担保。尽管约定了反担保措施，但公司仍然存在因履行担保责任而发生损失的风险，提请投资者关注相关风险。

四、 标的公司资金占用风险

截至 2017 年 10 月 31 日，上市公司及其子公司对标的公司其他应收款合计 131,041,193.96 元。根据双方签订的《股权转让协议》，受让方应督促标的公司于出让方召开审议关于本次交易的股东大会之日起 6 个月内向出让方支付款项并自交割日起按照人民银行同期存款利率向出让方支付该等应付款相应利息。

同时交易双方还约定若受让方未能使标的公司按照《股权转让协议》约定于出让方关于本次交易的股东大会召开之日起 6 个月内向出让方全额支付相关应付款本金，且经出让方书面通知后超过 30 日仍未支付完毕的，则出让方有权按照自标的公司逾期支付后的第 31 日起至实际支付日期期间的逾期天数，要求受让方支付逾期未支付应付款本金的万分之三/天作为违约金。虽然上市公司与交易对方做出上述约定，但如果标的公司不能及时偿付相关款项，上市公司存在资金被占用的风险，提请投资者关注相关风险。

五、 人为拖延交割日、拖延付款的风险

虽然公司已与交易对方签署了《股权转让协议》，对本次交易各方需履行的义务作出了明确的约定和安排，但是未来如出现交易对方未能及时支付本次交易

对价或未能偿还上市公司往来款等情形，未来仍存在不能按照前述协议所约定的标的资产交割履约的风险。

六、 上市公司的经营风险

2015 年度、2016 年度以及 2017 年 1-10 月丰越环保的营业收入分别为 141,103.41 万元、179,731.73 万元和 109,869.77 万元。在本次交易完成后，丰越环保将不在公司合并报表范围内，公司合并口径下的营业收入及相关财务报表数据将出现一定幅度的下降。本次交易完成后，公司业务将集中至军工及相关业务，随着业务分散程度降低，公司面临的业务风险可能会升高。提请投资者关注相关风险。

七、 标的资产的估值风险

本次拟出售资产的交易价格以资产评估机构出具的资产评估报告中的评估值为基础，并由交易各方协商确定。根据国融兴华评估出具的《评估报告》（国融兴华评报字[2018]第 020019 号），截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，丰越环保股东全部权益账面价值 118,279.38 万元，评估价值为 241,600.00 万元，增值额为 123,320.62 万元，增值率 104.26%，丰越环保 51%的股权价值为 123,216.00 万元。虽然评估机构在评估过程中勤勉、尽责，并执行了评估准则的相关规定，但可能出现未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业监管变化，导致未来市场价值发生波动，出现标的资产的评估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易标的资产估值风险。

八、 关于摊薄即期回报的风险

根据北京永拓会计事务所（特殊普通合伙）出具的《备考审阅报告》（京永阅字(2018)410005 号），假设本次重组于 2015 年 12 月 31 日完成，则交易完成后上市公司 2017 年营业收入较交易前下降，归属于母公司所有者的利润来自投资收益，相关盈利指标下降。本次交易后上市公司将进行战略转型，着力深化拓展军工及相关业务，并且已为此制定了防止即期回报被摊薄的相应措施，公司董事、高级管理人员及公司实际控制人亦对潜在责任承担进行了承诺。提请投资者注意本次交易摊薄即期回报的风险。

九、资产出售收益不具可持续性的风险

公司通过本次重组获得的资产出售收益,属于非经常性损益,不具可持续性,提请投资者关注相关风险。

十、交易对方违约风险

在本次签订的《股权转让协议》中,双方明确约定受让方应于本协议生效日后的次日向出让方支付标的股权转让价款的 51%,即人民币 62,892.18 万元。剩余 49%的交易对价(即 60,425.82 万元),中亮实业应于 2018 年 12 月 31 日前付清。虽然本次交易做出了分期支付的安排,但仍存在交易对方无法支付收购款而致使交易无法实现的风险,提请投资者关注相关风险。

本次交易对方为深圳市中亮实业有限公司,其实际控制人为曹亮发,成立于 2017 年 3 月 20 日,其经营范围为“投资兴办实业(具体项目另行申报);企业管理咨询;财务信息咨询(以上不含证券、金融项目,法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)”。截至目前,中亮实业尚未展开实际经营,无主要财务数据。

为了保障本次交易能够顺利实施、尽快促成上市公司的业务发展目标,考虑到交易对方自身的资金安排,本次交易采取分期支付的方式。截至目前,交易对方的资金筹措情况如下:

(一) 首期交易款项

交易对方已经向广州银行深圳龙华支行提出 73,900 万元并购贷款申请,用于支付本次交易总价款的 60%。广州银行深圳龙华支行已经向交易对方收取申请材料并形成报告提交广州银行深圳分行,广州银行深圳分行对提交的申请材料进行了预审程序。截至目前,上述并购贷款还需要通过广州银行总行驻深圳审批中心审核,最终由广州银行总行签批,出具正式批复。本次并购贷款能否通过审核以及最终审批额度尚存在不确定性。

若广州银行最终同意提供上述并购贷款,将会在首期交易款支付时为交易对方提供首期交易款 60%的资金(人民币 37,735.31 万元)。交易对方将采取包括但不限于股权、债权融资的形式,于首期款支付前解决本次交易首期款剩余

40%的资金（人民币 25,156.87 万元）。交易对方正在积极寻找其他投资者进行合作，截至目前，这部分资金能否如期到位尚存在较大的不确定性。

（二）第二期交易款项

若广州银行最终同意提供上述并购贷款，将会在第二期交易款支付时为交易对方提供第二期交易款 60%的资金（人民币 36,255.49 万元）。交易对方将采取包括但不限于股权、债权融资的形式，于 2018 年 12 月 31 日之前解决本次交易第二期交易款剩余 40%的资金（人民币 24,170.33 万元）。交易对方正在积极寻找其他投资者进行合作，截至目前，这部分资金能否如期到位尚存在较大的不确定性。

综上所述，交易对方会通过并购贷款以及寻找其他投资者的方式解决本次交易对价的支付问题，交易对方履约能力存在较大不确定性。

十一、 股票价格波动风险

股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响，从而使公司股票的价格偏离其价值。本次交易需要经股东大会审批且需要一定的时间方能实施，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

针对上述情况，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者作出投资判断。

十二、 不可抗力的风险

政治、战争、经济、自然灾害等其他不可控因素可能会对本次交易的标的资产、公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及公司的正常生产经营，提请投资者关注相关风险。

十三、 本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险

本次交易完成后，上市公司将会结合军工及相关产业的发展情况、市场环境、政策条件以及丰越环保实际经营状况等多重因素，继续持有或择机出售持

有的剩余股权。

本次交易完成后，曹亮发将成为丰越环保的实际控制人，其拥有非常丰富的资源综合回收利用行业的从业经验，且对丰越环保的经营活动非常了解，这将有利于丰越环保继续保持持续盈利能力、减少丰越环保实际控制人变化带来的不利影响，以保证上市公司在持有丰越环保 49%股权期间获得持续稳定的投资收益。

为了保障上市公司在继续持有丰越环保剩余股权时期的利益，本次交易完成后上市公司仍能对丰越环保的经营实施重大影响。一方面，交易完成后上市公司仍持有丰越环保 49%股权，并在交易双方所签署的《股权转让协议》约定了“本次交易完成后，标的公司董事会由 5 名董事组成，其中上市公司提名 2 名董事并由标的公司股东会进行审议”；另一方面，在本次交易完成后的一段时期内丰越环保仍然需要上市公司对其部分债权融资提供担保支持。

上市公司会持续关注丰越环保的日常经营情况，若丰越环保剩余股权出现减值迹象，上市公司将按照会计准则对持有的长期股权投资进行减值测试。虽然 2017 年设备设施改造维修对当期业绩产生了不利影响，但是生产设备改造维修后产能利用率、金属综合回收率等要素的提升有利于提升丰越环保的未来盈利能力。

若丰越环保未来经营情况出现严重恶化，剩余股权将会贬值甚至无法出售，上市公司将会产生本次交易对价即为标的公司全部股权可回收对价的风险。在本次交易后丰越环保仍具有持续经营能力，目前剩余股权不存在贬值或无法出售的明显迹象。

第十三节 其他重要事项

一、保护投资者合法权益的相关安排

本次交易中，上市公司采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）及时履行信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《准则第 26 号》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求，切实履行信息披露义务。本报告书披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

（二）聘请专业机构

本公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害全体股东的利益。

（三）确保本次定价公允

对于本次交易，上市公司已聘请具有证券、期货相关业务资质的会计师事务所和资产评估机构对交易资产进行专项审计、评估，以确保交易资产的定价公允、公平、合理。上市公司独立董事对本次交易资产评估定价的公允性发表独立意见。上市公司所聘请的独立财务顾问和公司律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确的意见，确保本次重组公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

（四）严格履行交易相关程序

因本次交易构成关联交易，上市公司将遵循公开、公平、公正的原则，认真审核出席相关会议的董事、股东身份，确保关联方在审议本次交易的董事会及股东大会上回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法权益。

在本次交易内部审议过程中，全体独立董事已经发表事前认可意见，并就董

事会提供的本次《重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》、《股权转让协议》等相关议案和文件进行了认真审阅，对本次交易事项发表了同意的独立意见。根据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》和《公司章程》的相关规定，上市公司董事会审议本次交易有关事项时，关联董事已回避表决，股东大会审议本次交易有关议案时，关联股东将回避表决。

上述程序确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（五）提供股东大会网络投票平台

在审议本次交易的股东大会表决时，上市公司将采用现场投票、网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。上市公司在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前将通过有效方式提醒全体股东参加本次股东大会。在审议本次交易的股东大会上，本公司将通过交易所交易系统向全体股东提供网络形式的投票平台，以切实保护中小投资者的合法权益。

二、 本次交易完成后，上市公司资金、资产是否存在被实际控制人或其他关联人占用的情形

截至 2017 年 10 月 31 日，上市公司及其子公司对标的公司其他应收款合计 131,041,193.96 元。根据双方签订的《股权转让协议》，受让方应督促标的公司于出让方召开审议关于本次交易的股东大会之日起 6 个月内向出让方支付款项并自交割日起按照人民银行同期存款利率向出让方支付该等应付款相应利息。因此本次交易完成后，上市公司持股 5%以上股东曹亮发所控制的标的公司将会形成对上市公司的资金占用情况。

三、 本次交易完成后，上市公司是否存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

鉴于出让方 2017 年第二次临时股东大会已审议通过为标的公司不超过 150,000 万元的债务提供担保，结合标的公司生产经营情况及后续融资安排，交易双方就担保事项作出如下约定：

“（1）自本协议签订日起至 2019 年 3 月 31 日，出让方为标的公司已有或新增债务提供的担保总额在任何时间累计不得超过 150,000 万元；（2）截至 2019

年 3 月 31 日，标的公司应采取包括但不限于提前偿还债务、变更保证人、增加担保物、大股东注入资金等措施将出让方为标的公司担保的债务数额调减至 73,500 万元以下；（3）自 2019 年 4 月 1 日起，出让方为标的公司债务提供的总计担保余额在任何时间累计不得超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，同时不得超过 73,500 万元，并需经出让方董事会和股东大会依据其内部决策程序审议。如因标的公司偿还到期借款导致出让方为标的公司债务提供的总计担保余额超过标的公司在金融机构总计借款余额的 49%，则标的公司应采取可行措施消除前述情形，在此期间出让方不得为标的公司任何一笔新增债务提供担保。”

为了进一步保障上市公司股东权益，《股权转让协议》中约定了反担保事项：“受让方实际控制人曹亮发或其指定有履约能力的第三方应与出让方另行签订保证合同，就任何交割日后仍由出让方提供担保的标的公司债务为出让方进行全额反担保。” 2018 年 4 月 17 日，上市公司与曹亮发及其配偶签订了《反担保保证合同》，曹亮发及其配偶为上市公司提供担保的丰越环保债务进行全额反担保。尽管约定了反担保措施，但公司仍然存在因履行担保责任而发生损失的风险，提请投资者关注相关风险。

因此，本次交易完成后，上市公司存在为上市公司持股 5%以上股东曹亮发所控制的企业提供担保的情形。

四、 上市公司最近十二个月发生资产交易的情形

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

上市公司董事会审议本次交易前十二个月内，除本次交易外，上市公司其他购买、出售资产的情况如下：

1、上海市国有土地上房屋征收

2017年6月29日，上市公司与上海市虹口区住房保障和房屋管理局签订了《上海市国有土地上房屋征收与补偿协议》，上海市国有土地上房屋征收和房屋管理局将上市公司所有位于海门路 630 号的房产按照 3,397.99 万元价格征收。

2、投资设立鹏起万里产融（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）

公司于 2017 年 8 月以 1.5 亿元人民币现金投资鹏起万里产融（嘉兴）投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“鹏起万里”），占认缴出资比例为 22.69%。鹏起万里主要从事实业投资、投资管理（依法批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

上述最近十二个月内资产交易与本次交易无直接关系，除上述情况外，上市公司最近 12 个月内未发生其他重大资产购买、出售、置换等资产交易情况

五、上市公司负债结构是否合理，是否存在因本次交易大量增加负债的情形

截至 2017 年 10 月 31 日，上市公司资产负债率为 40.26%，本次交易上市公司通过出售丰越环保 51%股权，获得部分转让价款，同时，丰越环保将在上市公司召开审议关于本次交易的股东大会之日起 6 个月内向还清向上市公司的欠款。综上，本次交易有利于改善上市公司的现金流状况和偿债能力，进一步提升上市公司的财务抗风险能力，不存在因本次交易大量增加负债及或有负债的情况。

六、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及其他有关法律法规的要求，建立并逐步完善法人治理结构，规范公司运作，同时加强信息披露工作，提高公司运营透明度，全面提升公司治理水平。

本次交易完成后，上市公司将在维持现有制度持续性和稳定性的基础上，进一步规范、完善公司法人治理结构，根据本次交易完成后上市公司组织架构及经营情况对公司的内部控制制度进行修改，推进上市公司内部控制制度的进一步完善。

七、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应安排

根据上市公司最新《公司章程》规定，上市公司现金分红政策如下：

“第一百五十五条 公司利润分配政策为：

（一）利润的分配原则

公司重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，利润分配政策保持连续性和稳定性。

（二）利润分配形式

公司可以采用现金，股票，现金与股票相结合方式分配利润。

（三）决策机制与程序

1、董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定预分配方案，并经独立董事认可后方能提交董事会审议；形成预案董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜，独立董事应当发表明确意见。

2、股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配预案，应当提交公司股东大会进行审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，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，并及时答复中小股东关心的问题。

（四）现金分红的条件

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资

产的 30%。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

（五）现金分红比例

公司当年如实现盈利并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。有条件的情况下可以进行中期利润分配。公司最近三年以现金的方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

（六）发放股票股利的条件

公司可以根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，必要时公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，并提交股东大会审议决定。

（七）利润分配的监督约束机制

独立董事应对公司分红预案发表独立意见；公司年度盈利但未提出现金分红预案的，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露；监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（八）利润分配政策的调整机制

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

3、调整利润分配政策的议案应分别提交董事会、股东大会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准，股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（九）若董事会未做出现金利润分配预案，公司应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，独立董事应对此发表独立意见，公司应披露现金分红政策在本报告期的执行情况。

（十）若存在股东违规占用公司资金情况的，公司在实施现金分红时扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。”

本次交易完成后，上市公司利润分配政策将不会发生变化。

八、本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则——第 26 号上市公司重大资产重组申请文件》（2017 年修订）以及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）、《最高人民法院印发<关于审理证券行政处罚案件证据若干问题的座谈会纪要>的通知》以及上交所的相关要求，就自 2017 年 6 月 26 日至 2017 年 12 月 26 日（以下简称“自查期间”），上市公司、丰越环保及其各自董事、监事、高级管理人员，相关专业机构及其他知悉本次交易的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女，以下合称“自查范围内人员”）是否进行内幕交易进行了自查，并出具了自查报告。

自查范围内人员中的段志刚、张莉琴、张易萍三人在自查期间有买卖鹏起科技股票的行为，均系其本人根据市场信息和个人独立判断做出的投资决策，不属于利用内幕信息从事的证券交易活动。

九、公司停牌前股价异常波动情况的说明

中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定“剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股价在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%的，上市公司在向中国证监会提起行政许可申请时，应充分举证相关内幕信息知情人及直系亲属等不存在内幕交易行为。”按照上述要求，鹏起科技对停牌前股票价格波动的情况进行了自查，结果如下：

因筹划重大资产出售事项，公司 A 股与 B 股股票均于 2017 年 12 月 26 日开始停牌。在 2017 年 11 月 28 日至 2017 年 12 月 25 日（本次重大资产重组信息公布前 20 个交易日）期间，鹏起科技（证券代码:600614）股价从 11.46 元/股下跌至 10.16 元/股，下跌幅度为 11.34%；鹏起 B 股（证券代码:900907）股价从 0.80

美元/股下跌至 0.72 美元/股，下跌幅度为 9.54%。停牌之日起前 20 个交易日，上市公司股票的股价涨跌幅情况，以及同期上证综指（000001.SH）、B 股指数（000003.SH）和证监会上证材料指数（000033.SH）涨跌幅情况如下：

项目	鹏起科技	鹏起 B 股	上证综指	B 股指数	上证材料
2017 年 11 月 28 日收盘价	11.46	0.80	3,333.66	335.96	2,235.91
2017 年 12 月 25 日收盘价	10.16	0.72	3,280.46	340.55	2,217.22
涨跌幅	-11.34%	-9.54%	-1.60%	1.37%	-0.84%

鹏起科技 A 股股票在上述期间波动幅度为下跌 11.34%，剔除大盘因素后，下跌幅度为 9.74%，剔除行业因素后，下跌幅度为 10.51%；鹏起科技 B 股股票在上述期间波动幅度为下降 9.54%，剔除大盘因素后，下跌幅度为 10.90%。剔除行业因素后，下跌幅度为 8.70%。

综上所述，按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条的相关规定，剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司在本次停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过 20%，无异常波动情况。

十、不存在泄露本次资产重组内幕信息及利用本次资产重组信息进行内幕交易的情况

经自查，本次资产重组的交易对方及其控股股东、实际控制人不存在泄露本次资产重组内幕信息及利用本次资产重组信息进行内幕交易的情况。

本次交易前，本公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及《上海证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》等有关法律法规以及中国证监会的要求规范运作，建立了完善的法人治理结构和独立运营的经营机制。

本次交易完成后，公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及《上海证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》等相关法律法规以及中国证监会的要求进一步完善公司治理结构。

十一、 未发现存在涉嫌本次重组相关的内幕交易情况

上市公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司的董事、监事、高级管理人员，为本次交易提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员均不存在因涉嫌本次资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近 36 个月不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。本次交易上述相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

十二、 其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整的对本次交易相关信息进行了披露，无其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者做出合理判断的有关本次交易的信息。

第十四节 独立董事、独立财务顾问和法律顾问

对本次交易的结论性意见

一、独立董事意见

本次交易独立董事对重大资产出售事宜发表如下独立意见：

（一）公司本次编制的重大资产出售报告书及其摘要以及签订的股权转让协议，符合《公司法》、《重组管理办法》、《重组若干规定》及其他有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）公司本次重大资产出售的相关议案经公司第九届董事会第二十四次会议审议通过，本次董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合《公司法》、《公司章程》以及相关规范性文件的规定。

（三）本次重大资产出售构成关联交易，关联董事按照规定回避了关联事项的表决，本次董事会审议和披露重大资产出售的程序符合国家法律法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定。

（四）公司本次交易的交易价格以具有证券从业资格的资产评估机构对标的资产截至评估基准日出具的评估报告为依据，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，本次重大资产出售的定价公允、合理，不存在损害中小投资者利益的情形。

（五）针对本次重大资产出售所涉评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性，本人发表如下独立意见：

1、公司聘请的评估机构具有证券从业资格，本次评估机构的选聘程序合规，经办评估师与评估对象无利益关系，与相关当事方无利益关系，评估机构具有独立性。

2、根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用资产基础法、收益法对标的资产股东全部权益价值进行评估，并以收益法作为最终评估结论。

3、本次评估的假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，评估定价

公允，不会损害公司及其股东、特别是中小股东的利益。

综上，公司独立董事认为公司本次重大资产出售的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，评估定价公允。

（六）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强盈利能力和持续经营能力、有利于保护上市公司全体股东的利益。

（七）本次交易符合公司和全体股东的利益，同意董事会就本次重大资产出售事项的相关议案提交股东大会审议。

二、独立财务顾问意见

上市公司已聘请中天国富证券有限公司担任本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》和《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》等法律法规的规定和中国证监会的要求，并通过尽职调查和对重组报告书等信息披露文件进行审慎核查后认为：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定；

3、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易价格根据具有证券业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

5、本次交易标的资产产权清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法；

6、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，不存在可能导致上市公司交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情况，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

8、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付资产后不能及时获得相应对价的情形；

9、本次交易构成关联交易，本次交易不会损害上市公司及非关联股东的利益；

10、本次交易完成后上市公司控股股东、实际控制人不会变更，不构成借壳上市。

三、法律顾问意见

上市公司聘请北京德恒律师事务所作为本次交易的法律顾问，北京德恒律师事务所出具的法律意见书认为：

1. 本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》及其他相关法律、法规、规范性文件的规定，合法有效；本次交易构成上市公司重大资产重组。

2. 鹏起科技及作为交易对方的中亮实业均依法设立并有效存续，截至本《法律意见》出具日，不存在根据法律、法规、规范性文件及公司章程的规定而需要终止的情形，具备参与本次交易的主体资格。

3. 本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权，尚需获得鹏起科技股东大会审议通过及上交所审核同意后方可实施。

4. 本次重大资产出售符合《重组办法》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质条件，不构成重组上市。

5. 本次交易涉及的有关协议的形式及内容合法有效，符合《重组办法》、《重组规定》、《26号准则》等法律、法规和规范性文件的规定且具有可执行性，该等协议自约定的相关生效条件满足之日起生效。

6. 本次交易的标的股权权属清晰，未设有质押或其他任何第三方权益，亦

不存在司法查封或冻结等权利限制，如相关法律程序和先决条件得到适当履行，标的股权过户不存在实质性法律障碍。

7. 本次交易作为关联交易事项已经履行的相关程序，符合有关法律法规和《公司章程》对上市公司关联交易的规定，尚待取得鹏起科技股东大会非关联股东的审议通过；本次交易不会导致上市公司与上市公司的主要股东形成同业竞争。

8. 本次交易不涉及债权债务的转移，本次交易相关债权债务的处理符合有关法律法规的规定。

9. 截至本《法律意见》出具日，鹏起科技已依法履行了现阶段的法定信息披露和报告义务，尚需根据本次交易进展情况，按照《重组办法》、《上市规则》等相关法律法规、规范性文件及上交所规则继续履行相关信息披露义务。

10. 参与本次交易的证券服务机构均具备合法的执业资质。

11. 本次交易相关人员买卖鹏起科技股票的行为均系其本人根据市场信息和个人独立判断做出的投资决策，不属于利用内幕信息从事的证券交易活动，不构成鹏起科技本次交易的重大法律障碍。

第十五节 本次交易有关的中介机构情况

一、独立财务顾问

名称：中天国富证券有限公司

地址：贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中天会展城 B 区金融商务区集中商业（北）

法定代表人：余维佳

电话：0755-88603888

传真：0755-83861078

项目主办人：刘汉翔、彭博

项目协办人：朱晓熹

二、公司律师

名称：北京德恒律师事务所

地址：北京市西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

事务所负责人：王丽

电话：010-52682888

传真：010-52682999

经办律师：孙艳利、马荃

三、审计机构

名称：北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市朝阳区关东店北街 1 号 2 幢 13 层

事务所负责人：吕江

电话：010-65950411

传真：010-65955570

经办注册会计师：徐冉、渠军芳

四、资产评估机构

名称：北京国融兴华资产评估有限责任公司

地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 25 层

法定代表人：赵向阳

电话：010-51667811

传真：82253743

经办资产评估师：李朝阳、赵春贤

第十六节 声明与承诺

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

二、交易对方声明

三、独立财务顾问声明

四、法律顾问声明

五、财务审计机构声明

六、资产评估机构声明

七、标的资产声明

以上声明均附后。

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（一）

本公司及全体董事承诺本报告书及其摘要以及本次重组申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

张朋起

曹文法

曹 剑

孙潇桐

魏 巍

童兆达

严法善

鹏起科技发展股份有限公司

2018 年 月 日

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（二）

本公司及全体监事承诺本报告书及其摘要以及本次重组申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签字：

曹丽萍

李启利

邵开海

鹏起科技发展股份有限公司

2018 年 月 日

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明（三）

本公司及全体高级管理人员承诺本报告书及其摘要以及本次重组申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高级管理人员签字：

彭 欣

孙潇桐

胡 湧

鹏起科技发展股份有限公司

2018 年 月 日

二、交易对方声明

本企业保证鹏起科技发展股份有限公司在本次重大资产出售暨关联交易报告书及其摘要中引用的本企业的相关内容已经本企业审阅，确认本报告书及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

深圳市中亮实业有限公司（盖章）

法定代表人：_____

曹亮发

2018 年 月 日

三、独立财务顾问声明

本公司及签字人员同意鹏起科技发展股份有限公司本次重大资产出售暨关联交易报告书及其摘要中援引本公司针对本次交易出具的结论性意见，且所引用内容已经本公司及签字人员审阅，确认该报告书及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

项目主办人：_____
 刘汉翔 彭 博

项目协办人：_____
 朱晓熹

法定代表人：_____
 余维佳

中天国富证券有限公司

2018 年 月 日

四、法律顾问声明

本所及签字律师同意鹏起科技发展股份有限公司在本次重大资产出售暨关联交易报告书及其摘要中援引本所针对本次交易出具的结论性意见，且所引用内容已经本所及签字律师审阅，确认该报告书及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

律师事务所负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

孙艳利

马 荃

北京德恒律师事务所

2018 年 月 日

五、财务审计机构声明

本会计师事务所及经办注册会计师同意鹏起科技发展股份有限公司本次重大资产出售暨关联交易报告书及其摘要中援引本会计师事务所出具的相关审计报告和审核报告之结论性意见，并对所引述内容进行了审阅，确认该报告书及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

会计师事务所负责人：_____

吕 江

签字注册会计师：_____

徐 冉

渠军芳

北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

2018 年 月 日

六、资产评估机构声明

本公司及签字人员同意鹏起科技发展股份有限公司在本次重大资产出售暨关联交易报告书及其摘要中援引本公司针对本次交易出具的结论性意见，且所引用内容已经本公司及签字人员审阅，确认该报告书及其摘要不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

法定代表人：_____

赵向阳

经办资产评估师：_____

赵春贤

李朝阳

北京国融兴华资产评估有限责任公司

2018 年 月 日

七、标的资产声明

本公司保证鹏起科技发展股份有限公司在本报告书及其摘要中引用的本公司的相关内容已经本公司审阅，确认本报告书及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

郴州丰越环保科技有限公司

法定代表人：_____

曹文法

2018 年 月 日

第十七节 备查文件

一、 备查文件目录

- 1、鹏起科技关于本次交易的董事会决议及股东大会决议；
- 2、鹏起科技关于本次交易的独立董事意见；
- 3、交易对方有权机构关于本次交易的决议；
- 4、鹏起科技与交易对方签署的《股权转让协议》；
- 5、北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标的资产最近两年一期财务报告及审计报告；
- 6、北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的鹏起科技最近一年一期备考审阅报告；
- 7、北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的丰越环保的资产评估报告；
- 8、北京德恒律师事务所出具的法律意见书；
- 9、中天国富证券有限公司出具的独立财务顾问报告；
- 10、鹏起科技与曹亮发、向敏签署的《反担保保证合同》。

二、 备查地点

投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

鹏起科技发展股份有限公司

办公地址：上海浦东新区陆家嘴环路 1318 号星展银行大厦 8 楼

联系人：陶乐兰

电话：021-35071889*832

传真：021-35080120

（本页无正文，为《鹏起科技发展股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》之签章页）

鹏起科技发展股份有限公司（盖章）

法定代表人：_____

张朋起

2018 年 月 日