



中国稀有稀土股份有限公司

中国稀有稀土股份有限公司

Chinalco Rare Earth & Metals Co., Ltd

(北京市海淀区西直门北大街62号10层)

首次公开发行股票招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准，本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



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

(广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座)

本次发行概览

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行股数不低于发行后总股本的10%，发行股数不超过17,000.00万股，本次发行不涉及老股转让
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【】元/股
预计发行时间	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过153,000.00万股
保荐机构（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日	【】年【】月【】日

本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：

（一）控股股东中铝集团承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起36个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起6个月内，如中国稀土A股股票连续20个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于A股发行价，或者A股上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长6个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期

间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（二）持股 5%以上股东中国铝业承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（三）持股 5%以上股东焦作万方承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 24 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（四）有研稀土、阜宁实业、卓群纳米、江苏旭昱、常熟盛昌、中比基金、海通开元、江苏保利 8 位法人股东承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日

的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（五）曾阳庆、赵平华 2 位自然人股东承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本人不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本人直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有中国稀土股票的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本人直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本人违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本人未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本人应上

交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本人履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

招股说明书签署日期：【】年【】月【】日

重要声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

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招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项：

一、本次发行前股东自愿锁定股份的承诺

（一）控股股东中铝集团承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（二）持股 5%以上股东中国铝业承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 36 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（三）持股 5%以上股东焦作万方承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 24 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也

不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（四）有研稀土、阜宁实业、卓群纳米、江苏旭昱、常熟盛昌、中比基金、海通开元、江苏保利 8 位法人股东承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本公司不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 12 个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本公司直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，

本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

(五) 曾阳庆、赵平华 2 位自然人股东承诺

“1、自本承诺函出具之日起至中国稀土完成本次发行上市，本人不减持所持有的中国稀土股份。

2、中国稀土上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本人直接或间接持有的该等股份。

3、中国稀土上市之日起 6 个月内，如中国稀土 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于 A 股发行价，或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有中国稀土股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的本次发行上市前已发行的股份，也不由中国稀土回购本人直接或间接持有的该等股份。若中国稀土股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整。

如本人违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本人未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本人应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本人履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

二、关于稳定公司股价的预案及相关承诺

根据公司 2017 年年度股东大会审议通过的《关于中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案的议案》，公司稳定股价的预案如下：

(一) 启动股价稳定措施的具体条件和程序

1、启动条件

公司 A 股股票上市后三年内，非因不可抗力因素所致，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，且在满足法律、法规和规范性文件关于业绩发布、增持或回购相关规定的情形下，按照下述规定启动并实施相关稳定股价的方案。

2、稳定股价可能采取的具体措施

股价稳定措施的启动条件满足之日起 5 个工作日内，公司制定或要求公司控股股东、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员提出稳定公司股价具体方案，在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，并按照上市公司信息披露要求予以公告。

公司、公司控股股东、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员等相关主体可采取的稳定公司股价的措施包括但不限于：

- A. 公司回购已公开发行的股票；
- B. 公司控股股东增持股票；
- C. 公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票；
- D. 法律、行政法规或证券监管部门认可的其他方式。

3、相关责任主体

本预案所称相关责任主体包括公司、公司控股股东、公司董事（独立董事除外）和高级管理人员。本预案中应采取稳定股价措施的董事（独立董事除外）、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员。

4、控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员增持公司股份

（1）实施条件

1) 当出现上述股价稳定措施启动条件，且满足以下条件时，控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员应当通过增持公司股份的方式稳定公司股价。

①增持股份的窗口期符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规

则的规定；

②增持股份的数量不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

③增持股份的程序符合相关法律、法规、规章、规范性文件的相关规定。

2) 具体内容

①控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员用于增持公司股份的资金来源如下：

A. 控股股东用于增持公司股份的资金来源

控股股东承诺每年度增持公司股份的资金额将不低于 3000 万元。

B. 董事（独立董事除外）和高级管理人员用于增持公司股份的资金来源

董事（独立董事除外）和高级管理人员每人每年度增持公司股份的资金额将不低于其上一年度从公司领取的薪酬、津贴、现金分红等税后现金收入总额的 20%。

②控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员增持价格由上述责任主体协商确定。

③控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员连续 12 个月内累计增持数量不超过公司总股本的 2%。

④控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员可以各自分别进行增持，也可以与他人联合执行有关增持事宜，增持采用包括但不限于集中竞价交易、要约或证券监督管理部门认可的其他方式。

⑤控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员应当在启动稳定公司股价措施的条件满足之日起 5 个交易日内，制定增持股份的具体计划，并将其增持公司股份的具体计划书面通知公司，由公司在具体计划中确定的增持日前 3 个交易日内进行公告，披露拟增持的数量范围、价格区间、增持期限等信息。

⑥控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员应当在公司完成公告之日起 3 个交易日内开始增持行为，并在 30 个交易日内实施完毕。

⑦本预案规定的增持义务履行完毕后，控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员可按照有关规则自愿增持公司股份。

⑧在稳定股价措施实施过程中，若公司股票连续 10 个交易日收盘价超过公司上一年度经审计的每股净资产值，控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员可终止实施稳定股价的措施，若终止后股价再次出现连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产的情形，则增持措施将再次启动。

5、公司以法律法规允许的交易方式回购股份

（1）启动条件

首次公开发行股票并上市后三年内出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，且控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员无法实施或未实施增持公司股份的稳定措施，或者前述人员增持公司股份义务履行完毕后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍低于公司最近一期经审计的每股净资产，公司应通过回购股份方式稳定公司股票价格。

公司回购股份应当符合法律、法规、部门规章、规范性文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的具体程序，并及时进行信息披露。

（2）具体内容

1) 公司用于回购股份的资金来源于公司合法拥有或通过合法方式筹集的资金。

2) 公司回购股份的价格不超过回购预案公告时点上一年度经审计的每股净资产。具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。

3) 公司回购股份采用集中竞价方式、要约方式或法律、法规、部门规章、规范性文件许可的其他方式，具体方式由公司审议回购预案的股东大会最终确定。

4) 公司用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等情况，由公司审议回购预案的股东大会最终确定。

5) 公司回购股份的实施期限、终止条件、实施授权等其他事项由公司审议

回购预案的股东大会最终确定。

6) 公司应在触发启动条件之日起 5 个交易日内召开董事会，综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，讨论决定回购公司股份的预案，并提交股东大会审议。

(二) 实施股价稳定措施过程中的其他承诺事项

1、触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员，不得因在股东大会审议稳定股价具体预案及预案实施期间内不再作为控股股东或职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

2、在公司董事会、股东大会在审议回购股份预案稳定公司股价时，公司的控股股东、持有公司股份董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺将在召开董事会、股东大会对稳定股价具体预案做出决议时，在董事会、股东大会中投赞成票。

(三) 违反承诺的约束措施

就上述稳定股价预案中涉及到的各方义务，控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员及公司将分别出具书面承诺。

公司将严格履行上述稳定股价的承诺事项，积极接受社会监督。

1、如公司非因不可抗力导致未采取上述股价稳定措施的，接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明承诺未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 不得进行公开发行证券。

2、如公司因不可抗力原因导致无法采取上述股价稳定措施的，除及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向投资者道歉外，在不可抗力事件消除后仍需稳定股价的，应立即按照相关承诺启动或恢

复措施的执行。

（四）稳定股价的相关承诺

公司、控股股东、非独立董事、高级管理人员就有关公司首次公开发行股票并上市三年后稳定股价的有关事项作出如下承诺：

1、发行人承诺

公司承诺：

“一、预警条件

如果公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内，一旦出现公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于上一年度末经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产进行相应调整，下同）的 120%时，公司将在 10 个工作日内召开情况说明会，与投资者就公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

二、启动条件

如果公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内，非因不可抗力因素所致，当出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，且控股股东、董事（独立董事除外）和高级管理人员无法实施或未实施增持公司股份的稳定措施，或者前述人员增持公司股份义务履行完毕后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍低于公司最近一期经审计的每股净资产，在不影响公司上市条件的前提下，公司将通过回购股份方式稳定公司股票价格。

公司回购股份应当符合法律、法规、规范性文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的义务，并及时进行信息披露。

三、公司回购股份稳定股价的具体内容

1、公司应在触发启动条件之日起 5 个工作日内召开董事会，综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，讨论决定回购公司股份的预

案，并提交股东大会审议。

回购公司股份的预案需经全体董事的过半数表决通过，独立董事应当对前述预案进行审核并发表独立意见。公司股东大会对回购方案作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

2、公司用于回购股份的资金来源于公司合法拥有或通过合法方式筹集的资金。

3、公司回购股份的价格不超过回购预案公告时点上一年度经审计的每股净资产。具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。

4、公司回购股份采用集中竞价方式、要约方式或法律、法规、部门规章、规范性文件许可的其他方式，具体方式由公司审议回购预案的股东大会最终确定。

5、公司用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等情况，由公司审议回购预案的股东大会最终确定。

6、公司回购股份的实施期限、终止条件、实施授权等其他事项由公司审议回购预案的股东大会最终确定。

四、公司未履行相应义务的约束措施

公司将严格履行上述稳定股价的承诺事项，积极接受社会监督。

（一）如公司非因不可抗力导致未采取上述股价稳定措施的，接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明承诺未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得进行公开发行证券。

（二）如公司因不可抗力原因导致无法采取上述股价稳定措施的，除及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向投资者道歉外，在不可抗力事件消除后仍需稳定股价的，应立即按照相关承诺启动或恢复措施的执行。”

2、控股股东承诺

公司控股股东中铝集团承诺：

“一、启动条件

中国稀土首次公开发行 A 股股票并上市后三年内，非因不可抗力因素所致，出现中国稀土股票连续 20 个交易日的收盘价均低于中国稀土最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致中国稀土净资产或股份总数出现变化的，每股净资产进行相应调整，下同），增持完成后不会影响中国稀土的上市条件的情况下，如中国稀土公告的稳定股价的具体方案涉及本公司增持中国稀土股票的，本公司将依据预案及公告的稳定股价的具体方案，采取增持中国稀土股份的方式稳定股价。

二、增持股份稳定股价的具体内容

1、实施条件

当出现上述股价稳定措施启动条件，且满足以下条件时，本公司将通过增持中国稀土股份的方式稳定公司股价：

①增持股份的窗口期符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规定的规定；

②增持股份的数量不会导致中国稀土的股权分布不符合上市条件；

③增持股份的程序符合相关法律、法规、规章、规范性文件的相关规定。

2、在满足上述启动条件及实施条件的前提下，本公司将自中国稀土公告稳定股价的具体方案之日起 3 个交易日内开始增持行为，并在 30 个交易日内实施完毕；年度用于增持中国稀土股份的资金额将不低于 3,000 万元。本公司与中国稀土董事（不含独立董事）、高级管理人员连续 12 个月内累计增持数量不超过中国稀土总股本的 2%，增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份。

3、在稳定股价措施实施过程中，若中国稀土股票连续 10 个交易日收盘价超过其上一年度经审计的每股净资产值，本公司可终止实施稳定股价的措施，若终止后股价再次出现连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产的情形，则增持措

施将再次启动。

三、其他承诺事项

1、中国稀土股东大会在审议稳定公司股价的具体方案时，本公司承诺对股东大会相应议案投赞成票。

2、如本公司未能履行本承诺相关事项，则中国稀土有权将与本公司履行增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，用于中国稀土实施股价稳定方案，本公司丧失对相应金额现金分红的追索权。”

3、公司非独立董事、高级管理人员承诺

公司非独立董事、高级管理人员承诺：

“一、启动条件

公司 A 股股票上市后三年内，非因不可抗力因素所致，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产进行相应调整，下同）的情况时，在不影响公司的上市条件的情况下，如公司公告的稳定股价的具体方案涉及公司非独立董事/高级管理人员增持公司股票的，本人将依据预案及公告的稳定股价的具体方案，采取增持公司股份的方式稳定公司股价。

二、增持股份稳定股价的具体内容

1、实施条件

当出现上述股价稳定措施启动条件，且满足以下条件时，本人将通过增持公司股份的方式稳定公司股价：

①增持股份的窗口期符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规则的规定；

②增持股份的数量不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

③增持股份的程序符合相关法律、法规、规章、规范性文件的相关规定。

2、在满足上述启动条件及实施条件的前提下，本人将自公司公告稳定股价的具体方案之日起 3 个交易日内开始增持行为，并在 30 个交易日内实施完毕；本人增持公司股份的资金额将不低于本人上一年度从公司领取的薪酬、津贴、现金分红等税后现金收入总额的 20%；本人与公司控股股东、其他非独立董事、高级管理人员连续 12 个月内累计增持数量不超过公司总股本的 2%。

3、在稳定股价措施实施过程中，若公司股票连续 10 个交易日收盘价超过公司上一年度经审计的每股净资产值，本人可终止实施稳定股价的措施，若终止后股价再次出现连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产的情形，则增持措施将再次启动。

三、其他承诺事项

1、本人不会因职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

2、在公司董事会、股东大会审议稳定公司股价的具体方案时，本人承诺对相应董事会议案投赞成票。

3、如本人未能履行上述承诺事项，本人须将上一会计年度从公司处领取的税后累计薪酬金额的 20% 或者自公司首次公开发行股票并上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 20%（如有）上交公司（二者以高者计），直至本人履行承诺后公司再将上述金额返还本人。如本人未向公司上交前述金额，公司有权从之后发放的薪酬或现金分红（如有）中扣发，直至扣减金额累计达到前述金额。”

三、持股 5% 以上股东的持股意向及减持意向

（一）控股股东的持股意向及减持意向

控股股东中铝集团承诺：

“1、本公司在前述锁定期届满后两年内减持的，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。在实施减持时，将依据法律法规以及上海证券

交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

2、具有下列情形之一的，本公司不减持发行人股份：

(1) 本公司或者发行人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(2) 本公司因违反上海证券交易所业务规则，被上海证券交易所公开谴责未满3个月的；

(3) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则规定的其他情形。

3、本公司计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的15个交易日前预先披露减持计划。减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因。

4、本公司在任意连续90日内采取集中竞价交易方式减持股份的，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一。

本公司在任意连续90日内采取大宗交易方式减持股份的，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二。

5、本公司通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于5%，转让价格范围下限比照大宗交易的规定执行（法律法规、部门规章及上海证券交易所业务规则另有规定的除外）。

6、如本公司通过协议转让方式减持股份后所持公司股份比例低于5%的，本公司承诺并促使受让方承诺在减持后6个月内继续遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于大股东通过证券交易所集中竞价交易减持股份时应履行的披露义务及减持数量等相关规定。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公

司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

（二）持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

持股 5%以上股东中国铝业、焦作万方承诺：

“1、本公司在前述锁定期届满后两年内减持的，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。在实施减持时，将依据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

2、具有下列情形之一的，本公司不减持发行人股份：

（1）本公司或者发行人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

（2）本公司因违反上海证券交易所业务规则，被上海证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则规定的其他情形。

3、本公司计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因。

4、本公司在任意连续 90 日内采取集中竞价交易方式减持股份的，减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一。

本公司在任意连续 90 日内采取大宗交易方式减持股份的，减持股份的总数

不得超过公司股份总数的百分之二。

5、本公司通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于5%，转让价格范围下限比照大宗交易的规定执行（法律法规、部门规章及上海证券交易所业务规则另有规定的除外）。

6、如本公司通过协议转让方式减持股份后所持公司股份比例低于5%的，本公司承诺并促使受让方承诺在减持后6个月内继续遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于大股东通过证券交易所集中竞价交易减持股份时应履行的披露义务及减持数量等相关规定。

如本公司违反上述承诺，违规操作收益将归中国稀土所有。如本公司未将违规操作收益上交中国稀土，则中国稀土有权扣留应付中国稀土现金分红中与本公司应上交中国稀土的违规操作收益金额相等的部分直至本公司履行上述承诺。

如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就锁定期、股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。”

四、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人承诺

公司承诺：

“1、本公司首次公开发行A股招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性和完整性承担全部法律责任。

2、若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定本公司首次公开发行并上市的招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起15个工作日内，根据相关法律法规及公司章程规定制定股份回购方案，并

提交公司股东大会审议，在履行完毕相关审批手续后，启动股份回购程序，回购价格不低于本公司股票发行价加上股票发行后至回购期间银行同期活期存款利息。如本公司上市后有送配股份、利润分配等除权、除息行为，上述价格根据除权除息情况相应调整。

3、本公司同时承诺，若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定本公司首次公开发行 A 股招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，依照相关法律法规的规定赔偿投资者能举证证实的因本次交易遭受的直接损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。如本公司非因不可抗力导致未能履行上述承诺，本公司将按相应的赔偿金额冻结自有资金以提供赔偿保障。

4、若因本公司提供虚假记载资料、误导性陈述或对相关信息进行刻意隐瞒等原因导致保荐机构、会计师事务所、律师事务所等证券服务机构为本公司首次公开发行制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形的，上述机构因此对投资者承担赔偿责任的，本公司将依法赔偿上述机构损失。

5、如本公司未能履行上述公开承诺事项，本公司将：

(1) 立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；

(2) 立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司履行相关承诺；

(3) 在上述违法事实被认定 15 个工作日内自动冻结根据上述承诺初步测算的货币资金以用于本公司履行相关承诺。”

(二) 控股股东承诺

公司控股股东中铝集团承诺：

“1、中国稀土首次公开发行 A 股股票招股说明书及其摘要不存在虚假记

载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定中国稀土首次公开发行 A 股股票招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断中国稀土是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定之日起 5 个工作日内根据相关法律法规及公司章程规定制定股份购回方案，采用二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让、要约收购以及证券监督管理机构认可的其它方式购回已转让的原限售股份。购回价格为首次公开发行股票的发行人价格加上同期银行活期存款利息，如果因利润分配、配股、资本公积转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作相应调整。若本公司购回已转让的原限售股份触发要约收购条件的，本公司将依法履行相应程序，并履行相应信息披露义务。本公司将督促中国稀土依法回购其在首次公开发行股票时发行的全部新股。

3、若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定中国稀土首次公开发行 A 股股票招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，依法赔偿投资者举证证实的因本次交易遭受的直接损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。如本公司非因不可抗力原因导致未能履行上述承诺，本公司将按相应的赔偿金额冻结自有资金提供赔偿保障。”

（三）公司董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、中国稀土首次公开发行 A 股股票招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定中国稀土首次

公开发行 A 股股票招股说明书及其摘要有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，依照相关法律、法规的规定赔偿投资者能举证证实的因本次交易遭受的直接损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。如本人违反以上承诺，中国稀土将有权暂扣本人在中国稀土处应领取的薪酬或津贴对投资者进行赔偿。

3、上述承诺不会因为本人职务的变更或离职等原因而改变或无效。”

（四）中介机构承诺

1、保荐机构承诺

“本公司为中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。”

2、发行人律师承诺

“如因本所为中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

3、审计机构承诺

“如因本所为中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的以下文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判定认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。”

4、资产评估机构承诺

“为本次中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票并上市之资产重组及股份改制所出具的资产评估报告之专业结论真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

五、关于摊薄即期回报及相关填补措施

（一）本次首次公开发行股票对即期回报摊薄的影响

公司首次公开发行股票前总股本为 13.6 亿股，根据发行方案，本次首次公开发行股票数量不超过 1.7 亿股，最终发行股数以经中国证监会核准发行的股份数量为准。

本次首次公开发行股票完成后，公司总股本规模将扩大，但由于募集资金投资项目具有一定的建设周期，该期间股东回报仍将通过公司现有业务实现，且公司净利润水平受国家宏观经济形势及市场环境等多种因素影响，从而导致公司每股收益可能在首次公开发行股票完成当年较上一年度出现同比下降的风险。对此，公司将积极采取措施填补被摊薄即期回报。

（二）公司应对本次首次公开发行股票摊薄即期回报采取的填补措施及承诺

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取以下应对措施：

“1、加大市场开拓力度

本次发行完成后，公司将贯彻研发、市场、营销网络建设等规划，实现主营业务的加速开拓和公司竞争力的全面提升。

公司将在巩固目前稀土市场竞争地位的基础上，通过推动提升核心技术竞争力等战略，继续提升客户服务水平，加大市场开拓力度，拓展收入增长空间，进

一步巩固和提升公司的市场竞争地位，实现公司营业收入的可持续增长。

研发方面，通过持续加大科研投入，不断提升公司的技术创新能力和产品/服务的核心竞争力，确立及加强公司在主营业务领域的技术优势地位,并不断提高研发实力和技术水平。

2、提升管理水平，增强内部控制

公司把体制机制创新作为战略重点和核心任务。公司将进一步完善内部控制，提升管理水平，严格控制费用支出，加大成本控制力度，提升经营效率和盈利能力。同时，公司将努力提升人力资源管理水平，完善和改进公司的薪酬制度，提高员工的积极性，并加大人才培养和优秀人才的引进力度，为公司的快速发展夯实基础。

公司将积极学习国内外知名企业及行业标杆企业的先进管理方法，通过进一步加强内部控制，发挥企业管控效能，不断提高经营和管理水平及运营效率。公司将加强全面预算管理，强化预算执行监督；树立成本意识，把控运营成本全过程，不断提高全员节能降耗意识，强化人力投产理念；进一步调整内部人员配置结构，加强业务操作标准化、信息化，提高人员效率，同时改革绩效考核机制，激发员工的创新性、积极性。

3、加快募集资金投资项目进度

本次募集资金到位前，公司将积极调配资源，开展募集资金投资项目前期准备工作，进行项目相关人才、技术的储备，保证募集资金投资项目的顺利进行。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的建设，保证募集资金使用效率，增强公司的盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，在条件成熟时进一步加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日实现预期收益，以更好地回报股东。

4、强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关规定制定了《中国稀有稀土股份有限

公司募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次首次公开发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，严格管理募集资金的使用，合理防范募集资金使用风险。

5、优化投资者回报机制

公司将建立持续、稳定、科学的投资者回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，以保护公众投资者的合法权益。公司已按照相关法律法规要求制定了《中国稀有稀土股份有限公司章程（上市草案）》，明确规定了公司的利润分配政策，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制。公司同时制定了《关于中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》，对股东回报进行合理规划，重视优化利润分配机制并提高现金分红水平，进一步提升对股东的回报。首次公开发行股票完成后，公司将进一步认真贯彻落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件要求，结合实际情况和投资者意愿，进一步完善股利分配政策，强化中小投资者权益保障机制，切实提升对公司股东的回报。

公司将严格执行《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提振的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

6、进一步完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保公司股东能够充分行使股东权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。”

（三）公司董事、高级管理人员关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

“（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）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）如公司未来实施股权激励方案，本人承诺拟公布的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）若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任及监管机构的相应处罚。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意接受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。”

（四）公司控股股东关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

公司控股股东中铝集团对公司本次发行股票涉及填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺如下：

“承诺不越权干预中国稀有稀土股份有限公司经营管理活动，不侵占中国稀

有稀土股份有限公司利益。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本单位承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意接受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，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。”

尽管公司、控股股东、董事、高级管理人员已做出上述承诺，公司提示投资者，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

六、关于履行公开承诺的约束措施

（一）发行人承诺

公司承诺：

“1、本公司将严格履行招股说明书披露的相关公开承诺。

2、如发生未实际履行招股说明书披露的承诺事项的情形，将视情况通过证券监督管理机构、证券交易所等指定途径披露未履行的具体原因。

3、如果因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律法规的规定向投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有权机关根据相关法律法规进行认定，本公司自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金以提供赔偿保障。”

（二）控股股东承诺

公司控股股东中铝集团承诺：

“1、本公司将严格履行招股说明书披露的相关公开承诺。

2、如发生未实际履行招股说明书披露的承诺事项的情形，将视情况通过证券监督管理机构、证券交易所等指定途径披露未履行的具体原因。

3、如果因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依照相关法

律法规的规定向投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有权机关根据相关法律法规进行认定，本公司自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金以提供赔偿保障。”

（三）公司董事、监事、高级管理人员的承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人将严格履行招股说明书披露的相关公开承诺。

2、如发生未实际履行招股说明书披露的承诺事项的情形，将视情况通过证券监督管理机构、证券交易所等指定途径披露未履行的具体原因。

3、如果因未履行相关承诺事项给投资者造成损失的，本人将依照相关法律法规的规定向投资者承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有权机关根据相关法律法规进行认定，本人自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金以提供赔偿保障。”

七、本次发行前公司滚存未分配利润的安排

根据公司 2017 年年度股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票上市完成前滚存利润分配方案的议案》，截至公司首次公开发行股票并上市之日前的滚存未分配利润由发行完成后的公司新老股东按各自持股比例共享。

八、发行后股利分配政策

（一）利润分配的原则

公司实行稳定持续的利润分配政策，公司的股利分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利，具备现金分红条件的，优先采用现金分红的利润分配方式。

（三）现金分红的具体条件和比例

如无特殊情况，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。公司最近三年以现金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%。公司在实施上述现金分配利润的同时，可以同时派发红股。

特殊情况是指下列情况之一：

审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告；

当年现金流不足，实施现金分红将影响公司后续持续经营；

公司未来十二个月内存在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）且公司已在公开披露文件中对相关计划进行说明，进行现金分红将可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要；

上述重大投资计划或重大现金支出事项是指：公司未来十二个月内拟对外投资（包括股权投资、债权投资等）、收购资产或购买资产（指机器设备、房屋建筑物、土地使用权等有形或无形资产）累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。重大投资计划或重大现金支出需经公司董事会批准并提交股东大会审议通过。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

（四）股票股利分配的条件

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

（五）利润分配的期间间隔

在满足上述现金分红条件的情况下，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（六）利润分配的顺序

公司将在可分配利润范围内，充分考虑投资者的需要，并根据有关法律、法规和公司章程，以公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、公司分配当年利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金；
- 2、公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金以前，应当先用当年利润弥补亏损；
- 3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；
- 4、公司弥补亏损和提取公积金所余税后利润以后，按照股东持有的股份比例分配。

（七）利润分配方案的决策机制

公司的利润分配方案由董事会制订并交由股东大会审议批准，独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事和监事会意见。同时，公司应当根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

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

（八）利润分配政策的调整机制

公司应严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次利润分配政策。

1、当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

2、董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。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。

4、股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划，需披露独立董事关于公司本年度盈利但不分红的独立意见及对上年度留存资金使用情况的独立意见。监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策等情况及决策程序进行监督。

公司出现严重风险时，应减少分红或不分红，必要时应将以前年度分红用于资本补充或风险化解，以增强公司风险抵御能力。

关于公司股利分配的具体内容，详见本招股说明书“第十四章股利分配政策及实际分配情况”。

九、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关财务信息

财务报告审计基准日后至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、公司经营模式未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

十、特别风险提示

请投资者认真阅读“第四章风险因素”，并关注下列风险：

（一）产业政策变化导致的风险

稀土是不可再生的重要战略资源，在装备制造、新能源、新材料、节能环保、航空航天、电子信息等领域的应用日益广泛，稀土行业是国家重点扶持的战略性行业，为推进该行业的持续、健康、稳定的发展，近年来，国务院及国家各相关部委陆续颁布了《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》、《稀土行业发展规划（2016-2020年）》等多项产业政策，具体详见本招股书“第六章业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业管理体制及法律法规”。

稀土行业的发展受国家政策、行业发展政策影响较大，相关政策的调整变动将对公司的生产经营产生影响，我国稀土行业存在一定产业政策变化的风险。虽然国家稀土产业整合政策有利于行业的长远发展，有助于优胜劣汰，提高优势企业的竞争力，且公司作为国家备案的大型稀土集团之一，在产业整合中具有政策优势，但国家对稀土产业政策的调整，对处于产业链不同地位的企业均可能有一定的影响，不排除未来产业政策变化对公司的经营产生不利影响的可能。

（二）原材料采购的风险

公司主营业务包括稀土氧化物的冶炼分离、磁性材料等稀土产品的加工，主要原材料为稀土矿，公司生产所需的稀土矿主要通过外购获得。近年来，国家为了保护稀土资源，从矿产品的供应源头上采取了一系列调控措施，《全国矿产资

源规划（2016年-2020年）》中明确规定，继续实施稀土矿开采总量控制制度，建立稀土矿开采消耗储量与新增储量、退出开采能力与新增开采能力动态平衡机制，加快追溯体系建设，实现稀土矿产品从开采、冶炼分离到流通、出口全过程的追溯管理，实现来源可查、去向可追、责任可究，到2020年，稀土矿开采总量（稀土氧化物 REO）控制在14万吨/年。如果未来市场对稀土矿的需求发生爆发式增长，公司存在不能在合理价格范围内确保外购原材料稳定供应的风险。

（三）产品价格波动的风险

公司主要产品包括稀土氧化物、磁性材料等稀土产品。报告期内国内稀土产品价格波动较大，根据生意社价格监测显示，2015年稀土价格指数由1月1日的330点下跌到12月30日的284点，较周期内最高点1000点（2011-12-06）下降了71.60%，较2015年09月13日最低点271点上涨了4.80%。2016年稀土价格指数最低276点，最高297点。2017年初稀土价格指数最低283点，9月最高469点，涨幅65%，2017年底有所回落，保持在350点左右。稀土产品国内和国际市场价格不仅受供求变化的影响，而且与宏观经济、产业政策的调整及下游相关行业的发展状况密切相关。若宏观经济变化等原因导致稀土氧化物、磁性材料等公司主要产品价格持续下跌，则本公司财务状况和经营业绩将受到不利影响。

（四）业绩下滑的风险

作为国家战略产业，稀土行业的发展直接受国民经济宏观运行状况以及国家产业政策的影响，经济发展的周期性对稀土产品的需求具有一定的影响。影响公司经营业绩的因素较多，既包括外部宏观形势、行业竞争等因素，亦包括内部经营管理因素。其中以下情形可能导致公司经营业绩产生重大波动：宏观经济形势周期性变化、国家产业政策变动、稀土产品价格、主要原材料采购价格、重大安全生产事故或者环保事故等。在稀土产品价格大幅下跌等极端情况下，未来本公司将面临毛利率和经营业绩下滑的风险。

（五）毛利率波动风险

2015年至2017年，公司主营业务毛利率分别为14.33%、9.28%和12.04%。公司毛利率波动主要原因在于产品价格波动以及公司贸易业务占比波动引起，不排除未来出现市场竞争加剧、产品售价下滑、原材料采购成本价格上升，或新产

品研制及推广初期成本相对较高，导致公司毛利率进一步波动的风险。

（六）存货减值的风险

2015年末、2016年末和2017年末，公司存货余额分别为103,482.54万元、101,659.92万元和93,035.72万元，分别计提减值准备13,299.40万元、8,102.51万元和10,719.68万元，账面价值分别为90,183.15万元、93,557.41万元和82,316.04万元，占总资产的比例分别为20.54%、21.02%和18.32%。报告期内，公司存货账面价值及占比较高符合公司作为生产型企业的实际经营特点。公司虽然对存货减值准备进行了充分计提，但如果未来稀土产品价格大幅波动，公司仍面临相应存货进一步出现减值并对公司生产经营造成不利影响的风险。

（七）股票市场风险

投资股票市场存在一定风险，股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景影响，也受投资者心理预期、股票供求关系、市场流动性、国家宏观经济状况及政治、经济、金融政策等因素影响。未来公司股票的市场价格可能因上述因素而背离投资价值，直接或间接对投资者造成损失，从而给投资者带来投资风险，投资者对此应有充分认识。

目 录

本次发行概览	2
重要声明	7
重大事项提示	8
一、本次发行前股东自愿锁定股份的承诺	8
二、关于稳定公司股价的预案及相关承诺	11
三、持股 5% 以上股东的持股意向及减持意向	20
四、招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	23
五、关于摊薄即期回报及相关填补措施	27
六、关于履行公开承诺的约束措施	31
七、本次发行前公司滚存未分配利润的安排	32
八、发行后股利分配政策	32
九、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关财务信息	36
十、特别风险提示	36
目 录	39
第一章 释义	43
一、一般释义:	43
二、行业专用释义	47
第二章 概览	48
一、发行人简介	48
二、发行人控股股东及实际控制人	51
三、发行人主要财务数据及财务指标	51
四、募集资金用途	53
第三章 本次发行概况	54
一、本次发行基本情况	54
二、本次发行的有关当事人	55
三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系	58
四、有关本次发行并上市的重要日期	58
第四章 风险因素	59
一、政策及市场	59
二、经营风险	60
三、财务风险	62
四、募集资金投资项目风险	64
五、股票市场风险	64
第五章 发行人基本情况	66
一、发行人基本信息	66

二、发行人历史沿革及股份公司设立	66
三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况	70
四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性	76
五、发行人的股权结构及组织结构	78
六、发行人控股子公司、合营企业、联营企业的简要情况	83
七、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 ..	107
八、发行人股本情况	118
九、发行人内部职工股的情况	120
十、发行人员工及其社会保障情况	120
十一、发行人、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要 承诺及其履行情况	123
第六章 业务和技术	124
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况	124
二、发行人所处行业的基本情况	124
三、发行人在行业中的竞争地位	151
四、发行人主营业务情况	154
五、发行人的主要固定资产及无形资产情况	180
六、发行人特许经营权情况	200
七、发行人的技术水平及研发情况	200
八、发行人境外经营状况	202
九、发行人的质量控制情况	202
第七章 同业竞争与关联交易	204
一、公司独立经营情况	204
二、同业竞争	205
三、关联方及关联交易	208
第八章 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	232
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介	232
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况	242
三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员对外投资情况	242
四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬	243
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况	244
六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员相互之间亲属关系	247
七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员与公司签署的协议及相关重要 承诺	247
八、董事、监事及高级管理人员的任职资格	247
九、董事、监事及高级管理人员报告期内变动情况	248
第九章 公司治理	251
一、概述	251
二、股东大会、董事会及监事会依法运作情况	251
三、公司报告期内违法违规情况	256

四、公司报告期内资金占用和对外担保情况	257
五、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见	258
第十章 财务会计信息	259
一、财务会计报表	260
二、财务报表的编制基础	269
三、本公司合并报表范围及变化情况	270
四、主要会计政策和会计估计	272
五、重要会计政策和会计估计的变更	292
六、税项	293
七、分部报告	294
八、最近一年收购兼并情况	296
九、最近三年的非经常性损益明细情况	296
十、最近一期末主要非流动资产情况	298
十一、最近一期末主要负债情况	300
十二、股东权益变动情况	302
十三、现金流量情况	303
十四、会计报表附注中的承诺事项、或有事项及资产负债表日后事项	303
十五、最近三年主要财务指标	304
十六、资产评估及验资情况	306
第十一章 管理层讨论与分析	308
一、财务状况分析	308
二、盈利能力分析	347
三、现金流状况分析	368
四、资本性支出分析	373
五、财务状况及盈利能力未来趋势分析	374
六、募集资金到位当年每股收益的变动趋势	375
七、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	375
第十二章 业务发展目标	380
一、公司发展战略	380
二、公司发展计划	380
三、公司实现发展目标所依据的假设	382
四、上述业务发展计划面临的主要困难及保障措施	382
五、发展计划与现有业务的关系	383
第十三章 募集资金运用	384
一、本次发行募集资金运用概况	384
二、本次发行募集资金投资项目	386
三、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响	406
第十四章 股利分配政策	408
一、最近三年股利分配政策	408
二、报告期内的股利分配情况	408

三、发行前的滚存利润分配安排	409
四、本次发行后的股利分配政策	409
第十五章 其他重要事项	413
一、信息披露和投资者关系相关情况	413
二、正在履行的重大合同	413
三、发行人对外担保有关情况	415
四、对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项	415
五、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项	415
六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况	416
第十六章 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构的声明	417
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	417
保荐机构（主承销商）声明	422
保荐机构总经理声明	423
保荐机构董事长声明	424
律师声明	425
审计机构声明	426
评估机构声明	428
验资机构声明	429
第十七章 备查文件	433
一、备查文件	433
二、文件查阅地址、时间	433
三、信息披露网址	434

第一章 释义

一、一般释义：

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

中国稀土、上市公司、本公司、公司、发行人	指	中国稀有稀土股份有限公司
本招股说明书、招股说明书、本招股书	指	《中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》
A 股	指	向境内投资者发行的人民币普通股
本次发行、本次 A 股发行、本次公开发行	指	发行人本次拟向社会公众公开发行不超过 17,000.00 万股人民币普通股（A 股）的行为
中铝集团	指	中国铝业集团有限公司、中国铝业公司（中国铝业集团有限公司前身）
中稀公司	指	中国稀有稀土公司
稀土有限	指	中国稀有稀土有限公司
中稀开发	指	中国稀土开发公司
中国铝业	指	中国铝业股份有限公司
保荐机构、保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师、国浩律师	指	国浩律师（北京）事务所
审计机构、安永会计师	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构、中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
国家工商局	指	原中华人民共和国国家工商行政管理总局
国家经贸委	指	原国家经济贸易委员会
国家体改委	指	原中华人民共和国国家经济体制改革委员会
有色总公司	指	原中国有色金属工业总公司
有色金属协会	指	中国有色金属工业协会
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会

工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
公安部	指	中华人民共和国公安部
财政部	指	中华人民共和国财政部
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
国土资源部	指	原中华人民共和国国土资源部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
环保部	指	原中华人民共和国环境保护部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
安全监管总局	指	原中华人民共和国国家安全生产监督管理总局
国家物资储备局	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会-原国家物资储备局
广西国土资源厅	指	广西壮族自治区国土资源厅
上交所	指	上海证券交易所
有研集团	指	有研科技集团有限公司、原北京有色金属研究总院
有研稀土	指	有研稀土新材料股份有限公司
焦作万方	指	焦作万方铝业股份有限公司
阜宁实业	指	阜宁稀土实业有限公司
卓群纳米	指	江苏卓群纳米稀土股份有限公司
江苏旭昱	指	江苏旭昱科技有限公司
常熟盛昌	指	常熟市盛昌稀土科技有限公司
中比基金	指	中国—比利时直接股权投资基金
海通开元	指	海通开元投资有限公司
江苏保利	指	江苏保利有色金属有限公司
中稀国贸	指	中稀国际贸易有限公司
中铝江苏稀土	指	中铝稀土（江苏）有限公司
常熟稀土	指	中铝稀土（常熟）有限公司
阜宁稀土	指	中铝稀土（阜宁）有限公司
宜兴稀土	指	中铝稀土（宜兴）有限公司
常州稀土	指	中铝稀土（常州）有限公司
中铝广西稀土	指	中铝广西有色稀土开发有限公司
广西稀贸	指	中铝广西有色稀土贸易有限公司
贺州稀土	指	中铝广西贺州稀土开发有限公司
江苏国盛	指	江苏国盛新材料有限公司

金源稀土	指	中铝广西有色金源稀土有限公司
梧州稀土	指	中铝广西梧州稀土开发有限公司
广西国盛	指	中铝广西国盛稀土开发有限公司
岑溪稀土	指	中铝广西岑溪稀土开发有限公司
玉林稀土	指	中铝广西玉林稀土开发有限公司
中铝山东稀土	指	中铝山东稀土有限公司
中铝依诺威	指	中铝山东依诺威强磁材料有限公司
中铝四川稀土	指	中铝四川稀土有限公司
贺州金利	指	贺州市金利新材料有限公司
中铝天津国贸	指	中铝天津国际贸易有限公司
中铝国贸香港	指	中铝国贸香港有限公司
中铝国贸	指	中铝国际贸易有限公司
抚顺钛业	指	原抚顺钛业有限公司
山东鹏宇	指	山东鹏宇实业股份有限公司
山东中凯	指	山东中凯稀土材料有限公司
云南铜业	指	云南铜业股份有限公司
中铝资产	指	中铝资产经营管理有限公司
中铝投资	指	中铝投资发展有限公司，原中铝置业发展有限公司
中铝沈加	指	中铝沈阳有色金属加工有限公司
中铝财务公司	指	中铝财务有限责任公司
广西有色	指	广西有色金属集团有限公司
方信环保	指	中铝广西方信环保新材料科技有限公司
比昂电子	指	江苏比昂电子材料有限公司
腾冲矿业	指	腾冲中铝矿业开发有限公司
中稀珠海	指	中稀（珠海）稀有稀土有限公司
银峰矿业	指	甘孜州银峰矿业有限责任公司
清远稀土	指	中铝清远稀土有限公司
鑫达开发	指	鑫达金银开发中心
崇左稀土	指	中铝广西有色崇左稀土开发有限公司
稀航新材	指	中铝广西崇左稀航新材料科技有限公司
有研新材	指	有研新材料股份有限公司
八冶集团	指	八冶建设集团有限公司
八冶西南	指	八冶建设集团有限公司西南分公司

东懋投资	指	广西东懋投资集团有限公司
千隆利	指	广西千隆利建筑工程股份有限公司
北方稀土	指	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司
五矿稀土	指	五矿稀土股份有限公司
广晟有色	指	广晟有色金属股份有限公司
南方稀土	指	中国南方稀土集团有限公司
厦门钨业	指	厦门钨业股份有限公司
盛和资源	指	盛和资源控股股份有限公司
虔东稀土	指	虔东稀土集团股份有限公司
中国有色建设	指	中国有色金属建设股份有限公司
盛屯矿业	指	盛屯矿业集团股份有限公司
赣州稀土集团	指	赣州稀土集团有限公司
江铜集团	指	江西铜业集团有限公司
江钨控股集团	指	江西钨业控股集团有限公司
Molycorp 公司	指	美国钼业公司（Molycorp Minerals LLC.）
Lynas 公司	指	澳大利亚莱纳斯公司（Lynas Corporation Ltd）
东盟	指	东南亚国家联盟，成员国有马来西亚、印度尼西亚、泰国、菲律宾、新加坡、文莱、越南、老挝、缅甸和柬埔寨
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《中国稀有稀土股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《中国稀有稀土股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则》	指	《中国稀有稀土股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《中国稀有稀土股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《中国稀有稀土股份有限公司监事会议事规则》
《独立董事工作细则》	指	《中国稀有稀土股份有限公司独立董事工作细则》
《独立董事年报工作制度》	指	《中国稀有稀土股份有限公司独立董事年报工作制度》
《董事会秘书工作制度》	指	《中国稀有稀土股份有限公司董事会秘书工作制度》
《对外担保管理办法》	指	《中国稀有稀土股份有限公司对外担保管理办法》
《关联交易规则》	指	《中国稀有稀土股份有限公司关联交易规则》

募投项目	指	募集资金投资项目
WIND	指	上海万得资讯科技有限公司
LPR	指	Loan Prime Rate, 简称 LPR, 贷款基础利率
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期、最近三年	指	2015 年度、2016 年度、2017 年度

二、行业专用释义

稀土、稀土元素	指	化学周期表中镧系元素和钪、钇共十七种金属元素的总称
轻稀土	指	镧、铈、镨、钕、钐、铕等元素总称
重稀土	指	钆、铽、镱、铈、铒、铥、镱、镱、铕等元素总称
稀土矿	指	在地壳中主要以矿物形式存在稀土元素矿
离子吸附型稀土矿	指	含稀土花岗岩或火山岩经多年风化形成黏土矿物，解离出的稀土离子以水合离子或羟基水合离子吸附在黏土矿物上
独居石矿	指	一种含有铈和镧的磷酸盐矿物，是一种稀土矿物，学名“磷铈镧矿”
氟碳铈矿	指	氟碳酸盐矿物，常和一些含稀土元素的矿物生在一起，如褐帘石、硅铈石、氟铈矿等
稀土氧化物	指	稀土元素和氧元素结合生成化合物的总称
稀土冶炼、分离	指	以稀土精矿或者含稀土的物料为原料，通过分解提取、分组、分离等工艺生产稀土氧化物或者化合物的过程，分为湿法冶炼和火法冶炼。
磁性材料	指	能对磁场作出某种方式反应的材料，一般是 Fe, Co, Ni 元素及其合金，稀土元素及其合金，以及一些 Mn 的化合物

特别说明：本招股书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据招股说明书所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第二章 概览

本概览仅针对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人概况

公司名称：中国稀有稀土股份有限公司

英文名称：Chinalco Rare Earth & Metals Co.,Ltd.

注册资本：136,000 万元

法定代表人：丁海燕

成立日期：1988 年 4 月 12 日

营业期限：1988 年 4 月 12 日至长期

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 10 层

邮政编码：100082

联系电话：010-82298373

传真号码：010-82298612

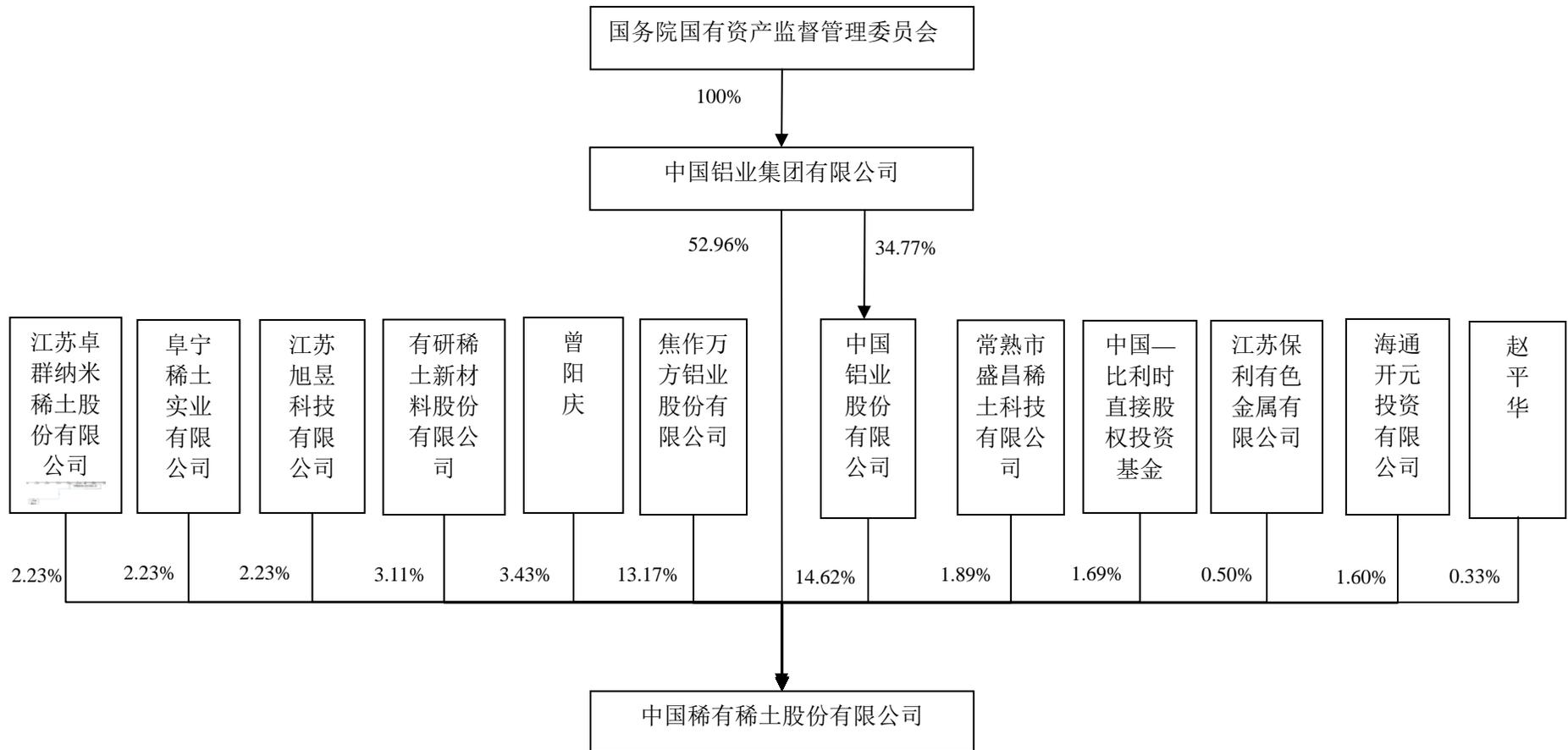
电子信箱：hzh_xu@chalco.com.cn

（二）发行人主营业务

中国稀土是中铝集团旗下从事稀土金属矿产资源开发、冶炼及深加工业务的唯一平台，是经国家相关部门备案组建的六家大型稀土企业集团之一。中国稀土目前的主营业务为稀土产品的冶炼、分离、加工及贸易。报告期内，公司主营业务未发生变化。

(三) 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



二、发行人控股股东及实际控制人

（一）控股股东

中铝集团持有本公司 52.96%的股份，为本公司的控股股东。中铝集团基本情况如下：

名称	中国铝业集团有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）
股权结构	国务院国资委持有 100% 股权
法定代表人	葛红林
注册资本	2,520,000.00 万元
成立日期	2001-02-21
住所	北京市海淀区西直门北大街 62 号
营业期限	2017-12-06 至无固定期限
经营范围	铝土矿开采（限中国铝业公司贵州猫场铝土矿的开采,有效期至 2038 年 12 月 30 日）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。经营管理国有资产和国有股权；铝、铜、稀有稀土及相关有色金属矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品的生产、销售；从事勘察设计、工程建设总承包、建筑安装；设备制造；技术开发、技术服务；进出口业务。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，中铝集团资产总额为 53,133,675.21 万元、所有者权益合计 195,227.68 万元、2017 年净利润为 11.88 万元；以上数据经审计

（二）实际控制人

本公司的实际控制人为国务院国资委，其持有本公司控股股东中铝集团 100% 的股权。

三、发行人主要财务数据及财务指标

本公司报告期内经审计的主要会计数据和财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
资产合计	449,367.65	445,070.88	438,970.83
负债合计	128,225.04	141,894.37	136,723.45
股东权益合计	321,142.61	303,176.51	302,247.37
—归属于母公司股东权益	263,815.39	250,977.58	254,555.81
—少数股东权益	57,327.22	52,198.93	47,691.56

(二) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	465,718.94	338,966.12	218,416.92
营业利润	23,911.24	7,319.00	12,058.16
利润总额	24,583.08	10,318.79	14,747.24
净利润	19,600.93	8,872.26	11,663.49
—归属于母公司股东的净利润	10,008.51	5,473.89	10,422.38

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	71,287.26	107.21	59,559.54
投资活动产生的现金流量净额	-6,833.64	-5,189.42	1,413.11
筹资活动产生的现金流量净额	-22,251.53	2,384.45	-35.46
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-183.65	124.48	127.07
现金及现金等价物净增加额	42,018.43	-2,573.28	61,064.27
期末现金及现金等价物余额	138,713.90	96,695.46	99,268.75

(四) 主要财务指标

财务指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	2.45	2.19	2.22
速动比率	1.72	1.44	1.43
资产负债率（母公司）	2.07%	1.50%	4.86%

资产负债率（合并）	28.53%	31.88%	31.15%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.70%	0.17%	0.13%
	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率	12.92	6.79	4.76
存货周转率	4.65	3.35	2.07
息税折旧摊销前利润（万元）	35,184.13	21,256.32	26,236.86
利息保障倍数	7.80	3.47	3.39
每股经营活动产生的现金流（元）	0.5242	0.0008	0.5617
每股净现金流量（元）	0.3090	-0.0189	0.5759
每股收益（基本）	0.0736	0.0402	0.0983
每股收益（稀释）	0.0736	0.0402	0.0983

四、募集资金用途

本次发行并上市的募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
1	年产 1500 吨高效节能电机用磁性材料元器件项目	23,881.00	23,393.00
2	江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目	47,915.00	21,543.00
3	年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目	13,000.00	13,000.00
4	尾气净化器用铈锆储氧材料生产线项目	8,000.00	8,000.00
5	研发中心项目	9,281.21	9,281.21
6	补充流动资金	14,300.00	14,300.00
总计		116,377.21	89,517.21

在募集资金到位前，公司可根据各项目的实际投资进度，通过自有资金或银行贷款等自筹方式支付上述项目款项，待本次募集资金到位后，将根据监管机构的要求履行相关程序后置换先期投入资金，剩余部分继续投入相关项目的后续建设。如果实际募集资金数额不足以满足以上项目的募集投资需要，不足部分将由公司自行解决。关于本次募集资金用途内容详见本招股说明书“第十三章募集资金运用”。

第三章 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股份的数量不低于发行后总股本的 10%，发行股份数量不超过 17,000.00 万股，本次发行不涉及老股转让
每股发行价格	【】元
发行后每股收益	【】元（按经审计截至【】年【】月【】日期间扣除非经常损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本）
发行市盈率	【】倍（按发行后每股收益为基础计算）
发行前每股净资产	【】元（按经审计截至【】年【】月【】日归属于母公司所有者的净资产除以发行前总股本）
发行后每股净资产	【】元（按本次发行后归属于母公司所有者的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者的净资产按经审计截至【】年【】月【】日归属于母公司所有者的净资产和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合法律、法规规定的投资者
承销方式	本次发行采取由主承销商中信证券组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票

拟上市地点	上海证券交易所
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；发行手续费【】万元、信息披露费【】万元、路演推介费【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名称：中国稀有稀土股份有限公司

法定代表人：丁海燕

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 10 层

邮政编码：100082

联系电话：010-8229 8373

联系传真：010-8229 8612

联系人：徐汉洲

（二）保荐机构（主承销商）

名称：中信证券股份有限公司

法定代表人：张佑君

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

邮政编码：518017

联系电话：010-6083 6948

联系传真：010-6083 6960

保荐代表人： 罗峰、徐欣

项目协办人： 费威

其他经办人员： 李黎、斯汉、张恺、张益赫、耿硕、王相成

（三）发行人律师

名称： 国浩律师（北京）事务所

负责人： 刘继

住所： 北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层

邮政编码： 100026

联系电话： 010-6589 0699

联系传真： 010-6517 6800

经办律师： 王云、李长皓

（四）保荐机构（主承销商）律师

名称： 北京德恒律师事务所

负责人： 王丽

住所： 北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

邮政编码： 100033

联系电话： 010-5268 2888

联系传真： 010-5268 2999

项目组成员： 杨昕炜、侯慧杰、王琪、高悦

（五）会计师事务所

名称： 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 毛鞍宁

住所： 北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼17层01-12室

邮政编码： 100738
联系电话： 010-58153000
联系传真： 010-85188298
经办会计师： 安秀艳、吕乐

（六）资产评估机构

名称： 中联资产评估集团有限公司
负责人： 胡智
住所： 北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世茂中信东座 F4 层
邮政编码： 100031
联系电话： 010-8800 0000
联系传真： 010-8800 0006
经办评估师： 岳富强、韩荣

（七）股票登记机构

名称： 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
地址： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼
联系电话： 021-6887 0587

（八）申请上市的证券交易所

名称： 上海证券交易所
地址： 上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话： 021-6880 8888

（九）收款银行

名称： 【】
账号： 【】

户名： 【】

三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行并上市的重要日期

序号	内容	日期
1	询价时间	【】
2	推介时间	【】
3	网下申购日期和缴款日期	【】
4	网上申购日期和缴款日期	【】
5	定价公告刊登日期	【】
6	预计股票上市日期	【】

第四章 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，敬请投资者在购买本公司股票前逐项仔细阅读。

一、政策及市场

（一）产业政策变化导致的风险

稀土是不可再生的重要战略资源，在装备制造、新能源、新材料、节能环保、航空航天、电子信息等领域的应用日益广泛。稀土行业是国家重点扶持的战略性行业，为推进该行业的持续、健康、稳定的发展，近年来，国务院及国家各相关部委陆续颁布了《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》、《稀土行业发展规划（2016-2020年）》等多项产业政策，具体详见本招股书“第六章业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业管理体制及法律法规”。

稀土行业的发展受国家政策、行业发展政策影响较大，相关政策的调整变动将对公司的生产经营产生影响，我国稀土行业存在一定产业政策变化的风险。虽然国家稀土产业整合政策有利于行业的长远发展，有助于优胜劣汰，提高优势企业的竞争力，且公司作为国家备案的大型稀土集团之一，在产业整合中具有政策优势，但国家对稀土产业政策的调整，对处于产业链不同地位的企业均可能有一定的影响，不排除未来产业政策变化对公司的经营产生不利影响的可能。

（二）环保政策变化导致的风险

稀土氧化物的分离、冶炼过程中，会产生部分废水、废气、废渣。2011年1月，环保部发布《稀土工业污染物排放标准》（GB 26451-2011），2016年7月，工信部发布《稀土行业规范条件（2016年本）》，对从事稀土矿山开发、稀土氧化物冶炼分离的企业环保排放等作出规范要求。公司多年来一贯重视环保投资和技术创新，通过自主研发和合作研发相结合的方式使污染物排放达到了国家标准。近年来公司投入大量资金、人力和物力，用于有关污染治理及环境保护设备

的购买和工艺改造，已安装投入了有效的三废处理设施，使三废均能达标排放，并通过了国家有关环保部门的检查。如果未来国家实施更严格的环境规定，如收紧排污限制、增加环保税、实施更广泛的污染管制规定、施行更严格的许可机制等措施，公司遵守环境法律及法规的成本将可能会上升。

（三）宏观经济波动对公司营业绩的影响

2017 年以来世界经济增速明显提升，大宗商品价格有所上涨，国际贸易增速提高，但世界经济回暖的基础还不稳固，支持国际贸易高速增长长期因素还没有形成，逆全球化趋势和贸易投资保护主义倾向加强，地缘政治风险、恐怖主义等问题也仍然在影响世界经济的稳定与发展。稀土产品广泛应用于装备制造、新能源、新材料、节能环保、航空航天、电子信息等各个行业，但如果国家经济出现周期性大幅波动，新兴产业发展速度受到影响，将对稀土产品市场需求增长产生较大影响，进而使得公司经营业绩受到影响。

二、经营风险

（一）原材料采购的风险

公司主营业务包括稀土氧化物的冶炼分离、磁性材料等稀土产品的加工，主要原材料为稀土矿，公司生产所需的稀土矿主要通过外购获得。近年来，国家为了保护稀土资源，从矿产品的供应源头上采取了一系列调控措施，《全国矿产资源规划（2016 年-2020 年）》中明确规定，继续实施稀土矿开采总量控制制度，建立稀土矿开采消耗储量与新增储量、退出开采能力与新增开采能力动态平衡机制，加快追溯体系建设，实现稀土矿产品从开采、冶炼分离到流通、出口全过程的追溯管理，实现来源可查、去向可追、责任可究，到 2020 年，稀土矿开采总量（稀土氧化物 REO）控制在 14 万吨/年。如果未来市场对稀土矿的需求发生爆发式增长，公司存在不能在合理价格范围内确保外购原材料稳定供应的风险。

（二）产品价格波动的风险

公司主要产品包括稀土氧化物、磁性材料等稀土产品。报告期内国内稀土产品价格波动较大，根据生意社价格监测显示，2015 年稀土价格指数由 1 月 1 日的 330 点下跌到 12 月 30 日的 284 点，较周期内最高点 1000 点（2011-12-06）下

降了 71.60%，较 2015 年 09 月 13 日最低点 271 点上涨了 4.80%。2016 年稀土价格指数最低 276 点，最高 297 点。2017 年初稀土价格指数最低 283 点，9 月最高 469 点，涨幅 65%，2017 年底有所回落，保持在 350 点左右。稀土产品国内和国际市场价格不仅受供求变化的影响，而且与宏观经济、产业政策的调整及下游相关行业的发展状况密切相关。若宏观经济变化等原因导致稀土氧化物、磁性材料等公司主要产品价格持续下跌，则本公司财务状况和经营业绩将受到不利影响。

（三）关联交易的风险

2015 年至 2017 年，公司向关联方采购商品、接受劳务的交易金额占营业成本的比例分别为 5.37%、16.65%和 7.07%，向关联方销售商品、提供劳务的交易金额占营业收入的比例分别为 9.11%、8.83%和 8.01%。公司根据相关法律法规制定并修订《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易规则》等内部规章制度，对公司关联交易相关决策程序进行了规定和完善，但若未来关联交易未能履行相应的审批和决策程序或未能公允定价，将可能损害公司和股东利益，对公司的生产经营造成不利影响。

（四）政府补助的风险

公司作为国家备案的大型稀土集团之一，在当前的产业政策环境下，享受国家和地方政府的相关配套扶持政策。公司在技术改造、科技创新节能减排及资源综合利用等与公司经营密切相关的项目方面持续投入，也能够持续获得与上述政策相关的扶持资金。公司 2015 年至 2017 年计入当期损益的政府补助金额分别为 2,305.71 万元、2,923.60 万元和 5,641.63 万元占公司营业收入比例分别为 1.06%、0.86%和 1.21%，占公司营业毛利的比例分别为 7.39%、9.47%和 10.22%。如果未来公司不能持续获得上述政府补助，将影响公司利润水平。

（五）税收政策变化的风险

报告期内，公司及下属子公司享受的主要税收优惠包括：子公司金源稀土 2017 年度享受增值税减免；子公司金源稀土 2015 年至 2017 年享受高新技术企业所得税减免，适用 15%的企业所得税税率；子公司江苏国盛 2016 年至 2017 年享受高新技术企业所得税减免，适用 15%的企业所得税税率；子公司广西国盛 2015 年至 2017 年享受免征地方分享部分的企业所得税优惠；以及部分企业享受

的各类加计扣除所得税优惠等。此外，子公司中铝江苏稀土、广西国盛、常熟稀土、常州稀土已经于 2017 年取得高新技术企业证书，报告期内暂未享受相应所得税优惠。按相关规定，高新技术企业资质以及其他税收优惠政策需定期复审或者备案。若未来上述企业不能满足持续享受高新技术企业 15% 所得税税收优惠的条件或者其他税收优惠政策，将面临税费上升、净利润下降的风险。

国家一直重视对稀土行业、高新技术企业的政策支持，鼓励自主创新，公司享受的各项税收政策优惠有望保持延续和稳定。但是未来如果国家相关税收优惠政策发生变化，或者发行人子公司的税收优惠资格不被核准，将会对本公司经营业绩带来不利影响。

（六）控股股东控制风险

本次发行前，本公司控股股东中铝集团直接持有 52.96% 的股份，并通过中国铝业间接控制 14.62% 的股份，控股比例达到 67.58%。本次发行后（假设发行 17,000.00 万股 A 股），中铝集团控股比例下降至 60.07%，但仍保持绝对控股地位。

虽然公司已按上市公司规范要求建立公司治理结构，但如果控股股东利用其持股优势对公司发展战略、经营决策、人事安排、利润分配、关联交易和对外投资等重大事项进行非正常干预或控制，则可能损害公司及公司中小股东的利益。

三、财务风险

（一）业绩下滑的风险

作为国家战略产业，稀土行业的发展直接受国民经济宏观运行状况以及国家产业政策的影响，经济发展的周期性特征决定了稀土产品的需求也具有明显的周期性。影响公司经营业绩的因素较多，既包括外部宏观形势、行业竞争等因素，亦包括内部经营管理因素。其中以下情形可能导致公司经营业绩产生重大波动：宏观经济形势周期性变化、国家产业政策变动、稀土产品价格、主要原材料采购价格、重大安全生产事故或者环保事故等。在稀土产品价格大幅下跌等极端情况下，未来本公司将面临毛利率和经营业绩下滑的风险。

（二）毛利率波动风险

2015 年至 2017 年，公司主营业务综合毛利率分别为 14.33%、9.28% 和 12.04%。公司毛利率波动主要原因在于产品价格波动以及公司贸易业务占比波动引起，不排除未来出现市场竞争加剧、产品售价下滑、原材料采购成本价格上升，或新产品研制及推广初期成本相对较高，导致公司毛利率进一步波动的风险。

（三）经营活动现金流净额波动风险

2015 年至 2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 59,559.54 万元、107.21 万元和 71,287.26 万元。公司 2016 年经营活动产生的现金流量较低主要是由于公司针对市场行情做出研判，增加原材料及相关上游产品的采购，同时当年第四季度实现销售收入占比较大，当期期末尚未回款金额较大所致。不排除未来市场行情发生变化，公司经营性现金流入和流出存在错期，导致公司经营活动现金流波动的风险。

（四）应收账款余额较大风险

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，公司应收账款账面价值分别为 45,851.40 万元、53,992.58 万元和 18,092.20 万元，占总资产的比例分别为 10.45%、12.13% 和 4.03%。公司对应收账款按照实际账龄计提坏账。虽然公司不断加大账款回收力度，但未来仍存在因客户延迟支付货款而导致的生产经营资金紧张，甚至发生坏账损失的风险。

（五）存货减值的风险

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，公司存货余额分别为 103,482.54 万元、101,659.92 万元和 93,035.72 万元，分别计提减值准备 13,299.40 万元、8,102.51 万元和 10,719.68 万元，账面价值分别为 90,183.15 万元、93,557.41 万元和 82,316.04 万元，占总资产的比例分别为 20.54%、21.02% 和 18.32%。报告期内，公司存货账面价值及占比较高符合公司作为生产型企业的实际经营特点。公司虽然对存货减值准备进行了充分计提，但如果未来稀土产品价格大幅波动，公司仍面临相应存货进一步出现减值并对公司生产经营造成不利影响的风险。

四、募集资金投资项目风险

（一）募投项目未达预期收益风险

本次募集资金将投入年产 1500 吨高效节能电机用磁性材料元器件项目、江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目、年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目、尾气净化器用钕钴储氧材料生产线项目、研发中心项目等建设项目等。上述项目已经可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础。但本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及公司实际经营情况等因素作出的。募投项目实施过程中，若产业政策、市场环境、技术工艺、管理水平等方面发生不利于公司的变化，将会对项目的实施情况、预期收益产生不利影响。

（二）业务和资产规模扩张带来的管理风险

本次发行后，公司资产、业务规模将明显增长，现有组织架构和运营管理模式将面临新的考验。资产业务规模的扩张将增加公司的管理难度，如果公司管理水平不能满足发行后管理要求，将可能导致公司运行效率降低，并对生产经营造成不利影响。

（三）即期回报摊薄风险

本次发行后，公司资本实力得到增强，净资产规模提升。由于募集资金投资项目具有一定投入周期，如果宏观经济环境和相关应用产业增速不及预期，项目建设期以及投产后短期内可能难以产生效益。因此，发行当年及其后短期内，公司每股收益及净资产收益率存在被摊薄的风险。

针对首次公开发行股票后即期回报摊薄的风险，公司制定了填补即期回报的具体措施。具体请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于摊薄即期回报及相关填补措施”。特提请投资者关注，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

五、股票市场风险

投资股票市场存在一定风险，股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景影

响，也受投资者心理预期、股票供求关系、市场流动性、国家宏观经济状况及政治、经济、金融政策等因素影响。未来公司股票的市场价格可能因上述因素而背离投资价值，直接或间接对投资者造成损失，从而给投资者带来投资风险，投资者对此应有充分认识。

第五章 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称：中国稀有稀土股份有限公司

英文名称：Chinalco Rare Earth & Metals Co.,Ltd.

注册资本：136,000 万元

法定代表人：丁海燕

成立日期：1988 年 4 月 12 日

营业期限：1988 年 4 月 12 日至长期

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 10 层

邮政编码：100082

联系电话：010-82298373

传真号码：010-82298612

互联网址：www.chalco.com.cn

电子信箱：hzh_xu@chalco.com.cn

二、发行人历史沿革及股份公司设立

（一）设立方式

公司由中铝集团、中国铝业、焦作万方等 11 家法人和曾阳庆、赵平华 2 名自然人作为发起人，由稀土有限于 2016 年 3 月 22 日整体变更设立股份有限公司。

2015 年 11 月 6 日，中铝集团出具《关于中国稀有稀土有限公司整体变更为股份有限公司的批复》（中铝资字[2015]425 号）原则同意稀土有限的改制方案，以 2015 年 7 月 31 日作为整体改制基准日，以有限责任公司整体变更方式，发起设立股份有限公司。

2016年1月7日，中联评估出具《中国稀有稀土有限公司拟整体改制为股份公司项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第1380号），截至2015年7月31日，稀土有限净资产评估值为265,065.55万元。该评估结果经国务院国资委备案，取得《国有资产评估项目备案表》（20160025号）。

2016年2月23日，国务院国资委作出《关于中国稀有稀土股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2016]128号），原则同意稀土有限整体变更设立中国稀有稀土股份有限公司（筹）的国有股权管理方案，并同意根据《专项审计报告》（安永华明[2015]专字第61197822—A06号）以截至2015年7月31日净资产按照1:0.5154的比例折股整体变更设立股份有限公司，折股后总股本为136,000万股。

2016年2月23日，安永会计师出具《验资报告》（安永华明（2016）验字第61197822_A01号），截至2016年2月23日，中国稀有稀土股份有限公司（筹）以其拥有的稀土有限净资产作价，其中人民币136,000.00万元折合为中国稀有稀土股份有限公司（筹）的股本，缴纳注册资本人民币136,000.00万元；人民币7,102.50万元留存为其他综合收益；人民币120,748.98万元作为资本公积。

2016年3月10日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会。2016年3月22日，中国稀土完成工商登记，股份公司正式成立，注册资本为1,360,000,000元。

中国稀土变更设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国铝业集团有限公司（SS）	720,263,247	52.96
2	中国铝业股份有限公司	198,775,887	14.62
3	焦作万方铝业股份有限公司	179,135,769	13.17
4	曾阳庆	46,631,647	3.43
5	有研稀土新材料股份有限公司	42,288,675	3.11
6	阜宁稀土实业有限公司	30,328,401	2.23
7	江苏卓群纳米稀土股份有限公司	30,328,401	2.23
8	江苏旭昱科技有限公司	30,328,401	2.23
9	常熟市盛昌稀土科技有限公司	25,762,477	1.89

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
10	中国—比利时直接股权投资基金（SS）	22,974,163	1.69
11	海通开元投资有限公司	21,809,782	1.60
12	江苏保利有色金属有限公司	6,823,890	0.50
13	赵平华	4,549,260	0.33
合计		1,360,000,000	100.00

注：SS 为 State-own Shareholder 的缩写，即国有股股东。

（二）发起人情况

公司发起人为中铝集团、中国铝业、焦作万方等 11 家法人和曾阳庆、赵平华 2 名自然人，详情参见本章节“七、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

公司变更设立时，各发起人的持股情况如下表所示：

序号	股东姓名或名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	中国铝业集团有限公司	720,263,247	52.96
2	中国铝业股份有限公司	198,775,887	14.62
3	焦作万方铝业股份有限公司	179,135,769	13.17
4	曾阳庆	46,631,647	3.43
5	有研稀土新材料股份有限公司	42,288,675	3.11
6	阜宁稀土实业有限公司	30,328,401	2.23
7	江苏卓群纳米稀土股份有限公司	30,328,401	2.23
8	江苏旭昱科技有限公司	30,328,401	2.23
9	常熟市盛昌稀土科技有限公司	25,762,477	1.89
10	中国—比利时直接股权投资基金	22,974,163	1.69
11	海通开元投资有限公司	21,809,782	1.60
12	江苏保利有色金属有限公司	6,823,890	0.50
13	赵平华	4,549,260	0.33
合计		1,360,000,000	100

上述发起人具体情况参见本章之“七、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

（三）发行人改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

持有公司 5% 以上股份的主要发起人为中铝集团、中国铝业和焦作万方。

中铝集团是国务院国资委直属的大型国有独资企业，成立于 2001 年 2 月 21 日。中铝集团主要从事矿产资源开发、有色金属冶炼加工、相关贸易及工程技术服务等。中铝集团的主要资产为经营上述相关业务的资产和权益，中铝集团本部主要对各下属公司进行股权管理。

中国铝业是上海、香港、纽约三地上市公司，控股股东为中铝集团，实际控制人为国务院国资委。中国铝业主要从事铝土矿、煤炭等资源的勘探开采，氧化铝、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力及新能源发电等，是国内有色金属行业的龙头企业。

焦作万方是 A 股上市公司，截至本招股说明书签署日，其第一大股东为樟树市和泰安成投资管理中心（有限合伙）（持股 17.30%），非国有控制企业。焦作万方主要从事冶炼、压延加工、电解铝的生产和销售。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司系由稀土有限整体变更设立，继承了稀土有限的全部资产和业务，该等主要资产包括经营所需的货币资金、房屋及建筑物、生产设备、运输设备、办公设备等经营性资产以及子公司的股权等。

公司主要从事稀土产品的冶炼、分离、加工及贸易业务。整体变更设立前后，公司从事的主要业务未发生变化，具体情况详见本招股说明书“第六章业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”。

（五）发行人成立之后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

在公司成立之后，主要发起人中铝集团、中国铝业和焦作万方拥有的主要资产和从事的主要业务未发生重大变化。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程之间的联系

公司系稀土有限整体变更设立而来，变更前后公司的业务流程未发生重大变化，具体情况详见本招股说明书“第六章业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

在生产经营方面，公司拥有完整的产供销体系，自成立以来始终能够保持业务独立运营。报告期内，公司与中铝集团及其控制的其他企业之间存在少量关联交易，具体情况详见本招股说明书“第七章同业竞争和关联交易”之“三、关联方及关联交易”。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系稀土有限整体变更设立，继承了稀土有限的全部资产和债权、债务。截至本招股说明书签署日，公司已基本完成需要变更权属人名称的土地使用权、房屋所有权、商标、专利、软件著作权的变更手续，具体情况详见本招股说明书“第六章业务和技术”之“五、发行人的主要固定资产及无形资产情况”。

三、发行人股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况

（一）发行人股本的形成及其变化情况

1、1988年4月公司前身成立

公司的前身为中稀开发。1988年3月8日，国家经贸委作出《关于同意成立中国稀土开发公司的批复》（经体[1988]150号），同意成立中稀开发，性质为全民所有制企业，设立时挂靠国家经贸委，注册资金为100万元。

1988年4月14日，国家工商局向公司颁发《营业执照》（工商企证内字01769号）。

2、1991年5月隶属关系变更并增资

根据全国清理整顿公司领导小组于1990年11月20日作出的《关于对国家

计委所属公司撤并留方案的批复》（清整领审字[1990]013 号）及国家体改委于 1991 年 3 月 29 日作出的《关于同意将中国稀土开发公司划归中国有色金属工业总公司管理的批复》（体改生[1991]32 号），中稀开发由国家经贸委划归有色总公司管理，财务关系和国有资产从 1991 年 1 月 1 日起一并划转到有色总公司。本次划转后，中稀开发注册资金变更为 300 万元，资金来源为财政部稀土发展基金专款拨付。

本次隶属关系变更及增资于 1991 年 5 月 21 日完成工商变更登记。

3、1998 年至 2004 年期间隶属关系变更

1998 年 4 月 23 日，国务院作出《国务院关于组建国家有色金属工业局的通知》（国发[1998]11 号），决定解散有色总公司，组建国家有色金属工业局。自此，中稀开发隶属于国家有色金属工业局。

2000 年 12 月 23 日，国务院撤销国家有色金属工业局，其有关职权由国家经贸委行使。

2002 年 1 月，国家经贸委、财政部作出《关于委托中国有色金属工业协会对中国有色金属工业财务公司等六公司管理和处置的意见》（国经贸企改[2002]18 号），委托有色金属协会对中稀开发实施管理和处置。

2004 年 6 月 18 日，国务院国资委作出《关于由中国有色金属工业协会行使中国有色金属工业财务公司等八单位出资人职能的批复》（国资改组[2004]457 号），委托有色金属协会对中稀开发行使国有资产出资人职能。

4、2006 年 12 月无偿划拨并增资

2006 年 10 月 12 日，有色金属协会作出《关于将中国稀土开发公司整体无偿划拨给鑫达金银开发中心管理的通知》（中色协投字[2006]166 号），将中稀开发整体无偿划归有色金属协会下属的鑫达开发管理，划拨相关核算以中稀开发 2005 年度财务会计报表数为准。

本次无偿划拨完成后，中稀开发注册资金变更为 999.60 万元，全部由鑫达开发出资。本次无偿划拨及增资于 2006 年 12 月 1 日完成工商变更登记。

5、2008年4月无偿划转并更名

2007年，鑫达开发与中铝集团签订《关于无偿划转稀土公司协议书》，约定将其持有的中稀开发全部产权无偿划转给中铝集团。2007年10月22日，国务院国资委作出《关于中国稀土开发公司国有产权无偿划转有关问题的批复》（国资产权[2007]1176号），同意鑫达开发将所持中稀开发100%国有产权无偿划转给中铝集团。

本次国有产权无偿划转后，中稀开发同时更名为“中国稀有稀土公司”，划转及更名事宜于2008年4月22日完成工商变更登记。

6、2009年9月增资

2009年8月6日，中铝集团作出《关于拨付中国稀有稀土公司资本金和增加综合授信额度的批复》（中铝财字[2009]260号），对中稀公司增资90,004,198.42元，注册资金变更为1亿元。

2009年8月6日，经《中国银行入帐通知书》确认，中稀公司已收到中铝集团汇款共计90,004,198.42元。

本次增资事宜已于2009年9月16日完成工商变更登记。

7、2010年5月公司制改制及稀土有限设立

2010年3月15日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《资产评估报告书》（中企华评报字（2010）第084号），在评估基准日2009年12月31日，中稀公司总资产为176,572.38万元，总负债为165,073.76万元，净资产为11,498.62万元。2010年3月22日，中铝集团出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：2010-07），对上述《资产评估报告书》进行备案。

2010年4月26日，中铝集团作出《关于对中国稀有稀土公司进行公司制改建的通知》（中铝资字[2010]120号），决定对中稀公司进行公司制改制，将中稀公司由非公司企业法人改制为中铝集团控股的一人有限责任公司，名称由中稀公司变更为“中国稀有稀土有限公司”，以1亿元净资产作为稀土有限的注册资本，其余净资产1,498.62万元计入资本公积，企业形式由全民所有制变更为一人有限责任公司。

2010年5月14日，中审亚太会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中审亚太验字[2010]第010375号），截至2009年12月31日，中国稀有稀土有限公司（筹）已收到全体股东以其拥有的中稀公司净资产折合的实收资本人民币100,000,000.00元。

本次改制于2010年5月21日完成工商变更登记，变更完成后的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国铝业公司	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

8、2012年8月增资

2012年8月22日，中铝集团作出《关于中国稀有稀土有限公司的股东决定》，决定中铝集团向稀土有限以现金方式增加注册资本1亿元人民币。

2012年9月12日，中磊会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2012]中磊验B字第0017号），截至2012年9月10日，稀土有限已收到中铝集团缴纳的实收资本人民币100,000,000.00元，变更后的实收资本为人民币200,000,000.00元。

本次增资事宜已于2012年8月29日完成工商变更登记，变更完成后的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国铝业公司	20,000.00	100.00
合计		20,000.00	100.00

9、2014年3月增资

2013年12月12日，中铝集团领导小组召开联席会议，会议审议通过稀土有限引入外部投资者的方案。

北京北方亚事资产评估有限责任公司以2013年6月30日为评估基准日，就稀土有限各股东的全部权益价值进行评估，并出具《资产评估报告》（北方亚事评报字[2013]第186号），选用资产基础法评估结果作为评估结论，评估值

116,609.18 万元。2013 年，国务院国资委对本次增资评估报告涉及的评估结果完成备案。

2013 年 12 月 27 日，中铝集团与焦作万方、中比基金、海通开元签订《增资扩股协议》，焦作万方、中比基金和海通开元拟对稀土有限分别出资 38,933.33 万元、4,993.20 万元和 4,740.13 万元。

2014 年 1 月 6 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2014]京会兴验字第 07100002 号），截至 2014 年 1 月 6 日，稀土有限已收到焦作万方、中比基金、海通开元缴纳出资合计 486,666,669.10 元，其中 66,666,667.00 元计入注册资本，稀土有限变更后的注册资本为 26,666.67 万元。

本次增资事宜已于 2014 年 3 月 20 日完成工商变更登记，变更完成后的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国铝业公司	20,000.00	75%
2	焦作万方铝业股份有限公司	5,333.33	20%
3	中国—比利时直接股权投资基金	684.00	2.56%
4	海通开元投资有限公司	649.34	2.44%
合计		26,666.67	100.00

10、2015 年 10 月增资

2015 年 7 月 12 日，经稀土有限股东会审议通过，并经中铝集团于 2015 年 8 月 13 日以《关于中国稀有稀土有限公司改革改制阶段股权重组相关事宜的批复》（中铝资字[2015]298 号）同意，稀土有限通过增资扩股的方式进行如下股权重组：

（1）稀土有限原股东中铝集团、焦作万方、中比基金、海通开元以未分配利润合计出资 19,681.91 万元对稀土有限进行增资，其中 3,081.61 万元计入注册资本。

（2）中国铝业以现金 40,000.00 万元对稀土有限进行增资，其中 6,262.82 万元计入注册资本。

(3) 有研稀土以涉及中铝广西稀土的《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 568 号)资产基础法评估结果 85,098.20 万元为基础,用其持有的中铝广西稀土 10%股权作价 8,509.82 万元对稀土有限进行增资,其中 1,332.38 万元计入注册资本。

(4) 曾阳庆以涉及金源稀土的《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 569 号)资产基础法评估结果 47,662.35 万元为基础,用其持有的金源稀土 19.688% 股权作价 9,383.76 万元对稀土有限进行增资,其中 1,469.22 万元计入注册资本。

(5) 阜宁实业、卓群纳米、江苏旭昱、常熟盛昌、江苏保利和赵平华以涉及中铝江苏稀土的《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 567 号)资产基础法评估结果 52,253.04 万元为基础,分别用其持有的中铝江苏稀土 11.68%、11.68%、11.68%、9.92%、2.63%、1.75% 股权合计作价 25,781.65 万元对稀土有限进行增资,其中 4,036.68 万元计入注册资本。

中联评估以 2014 年 12 月 31 日为评估基准日,就本次增资进行评估,并出具了《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 566 号)、《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 567 号)、《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 568 号)和《资产评估报告》(中联评报字(2015)第 569 号)。2015 年,中铝集团对本次增资评估报告涉及的评估结果完成备案。

2015 年 10 月 30 日,北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》([2015]京会兴验字第 07100030 号),截至 2015 年 10 月 21 日,稀土有限已收到各股东缴纳出资合计 1,033,571,435.38 元,其中 161,827,273.36 元计入注册资本。

本次增资事宜已于 2015 年 10 月 12 日完成工商变更登记,变更完成后的股权结构如下:

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)
1	中国铝业公司	22,693.26	52.96
2	中国铝业股份有限公司	6,262.82	14.62
3	焦作万方铝业股份有限公司	5,644.01	13.17
4	曾阳庆	1,469.22	3.43

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
5	有研稀土新材料股份有限公司	1,332.38	3.11
6	阜宁稀土实业有限公司	955.55	2.23
7	江苏卓群纳米稀土股份有限公司	955.55	2.23
8	江苏旭昱科技有限公司	955.55	2.23
9	常熟市盛昌稀土科技有限公司	811.70	1.89
10	中国—比利时直接股权投资基金	723.84	1.69
11	海通开元投资有限公司	687.16	1.60
12	江苏保利有色金属有限公司	215.00	0.50
13	赵平华	143.33	0.33
合计		42,849.37	100.00

11、2016年3月变更设立股份公司

2016年3月22日，稀土有限以截至2015年7月31日经审计的净资产折股整体变更设立中国稀土，详情参见本章节“二、发行人历史沿革及股份公司设立”。

（二）发行人历次重大资产重组情况

自股份公司设立之日起至本招股说明书签署之日，公司未进行重大资产重组。

四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）历次验资情况

发行人自公司制改制以来，共进行过5次验资，具体情况如下：

1、2010年5月公司制改制变更的验资情况

2010年5月31日，中审亚太会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中审亚太验字[2010]010375），截至2009年12月31日，中国稀有稀土有限公司（筹）已收到全体股东以其拥有的中稀公司的净资产折合的注册资本（实收资本）100,000,000.00元。

2、2012年8月增资时的验资情况

2012年9月12日,中磊会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》([2012]中磊验B字第0017号),截至2012年9月10日,稀土有限已收到中铝集团以货币资金100,000,000.00元出资,全部计入稀土有限注册资本(实收资本)。

3、2014年3月增资时的验资情况

2014年1月6日,北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》([2014]京会兴验字第07100002号),截至2014年1月6日,稀土有限已收到各股东缴纳出资合计486,666,669.10元,其中66,666,667.00元计入注册资本:焦作万方出资389,333,330.90元,其中53,333,333.00元计入注册资本、335,999,997.90元计入资本公积;中比基金出资49,932,000.00元,其中6,840,000.00元计入注册资本、43,092,000.00元计入资本公积;海通开元出资47,401,338.20元,其中6,493,334.00元计入注册资本、40,908,004.20元计入资本公积。

4、2015年10月增资时的验资情况

2015年10月30日,北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》([2015]京会兴验字第07100030号),截至2015年10月21日,稀土有限已收到各股东缴纳出资合计1,033,571,435.38元,其中161,827,273.36元计入注册资本。中铝集团、焦作万方、中比基金、海通开元以稀土有限对其分配的股利共计出资196,819,087.01元,其中30,816,058.96元计入注册资本,166,003,028.05元计入资本公积;中国铝业以现金出资400,000,000.00元,其中62,628,192.08元计入注册资本,337,371,807.92元计入资本公积;有研稀土、阜宁实业、卓群纳米、江苏旭昱、常熟盛昌、江苏保利、曾阳庆和赵平华以各自持有的下属公司股权共计出资436,752,348.37元,其中68,383,022.32元计入注册资本,368,369,326.05元计入资本公积。

5、2016年3月变更设立股份公司时的验资情况

2016年2月23日,安永会计师出具《验资报告》(安永华明(2016)验字第61197822_A01号),截至2016年2月23日,全体发起人以其拥有的稀土有限净资产作价人民币2,638,514,795.49元,其中人民币1,360,000,000.00元折合为中国稀有稀土股份有限公司(筹)的股本,股份总额为1,360,000,000.00股;人

民币 71,025,000.00 元留存为其他综合收益；余额人民币 1,207,489,795.49 元作为资本公积。

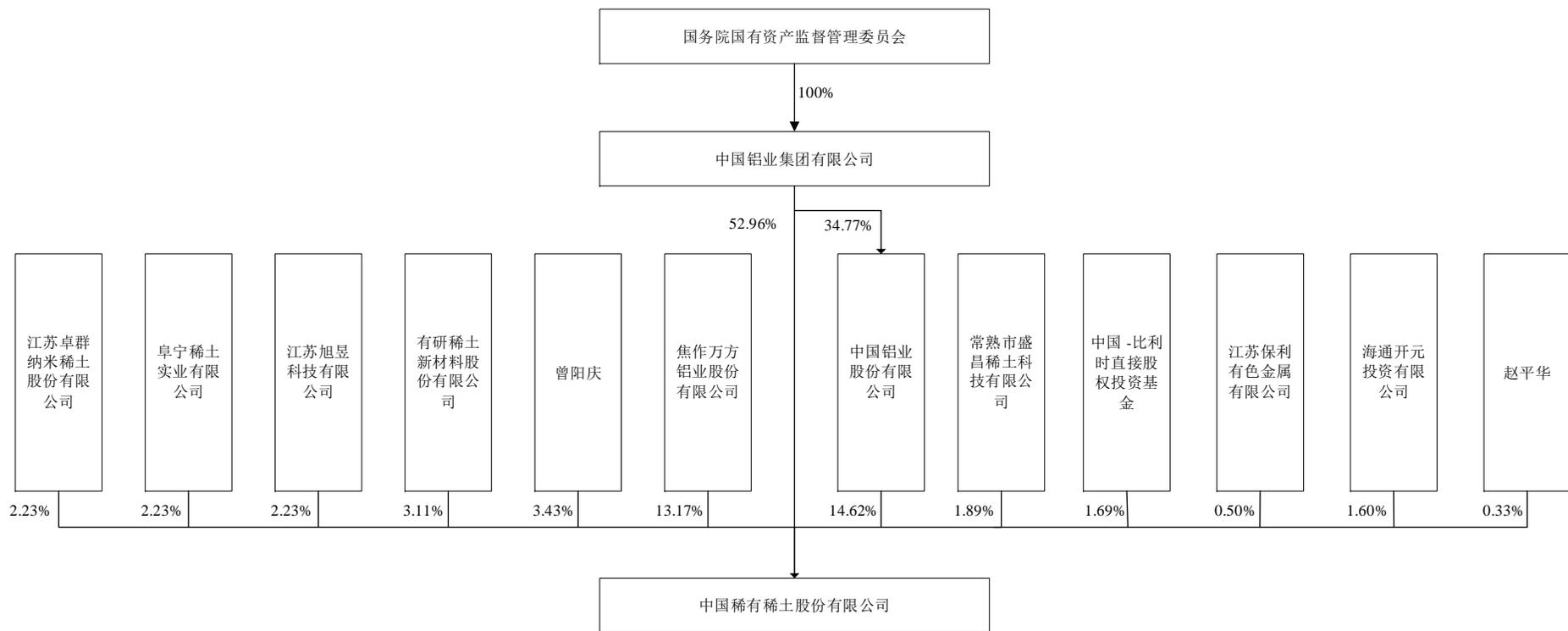
（二）发起人投入资产的计量属性

公司采取发起设立方式设立，发起人均以净资产出资，具体情况详见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“二、发行人历史沿革及股份公司设立”之“（一）设立方式”。

五、发行人的股权结构及组织结构

（一）公司的股权结构图

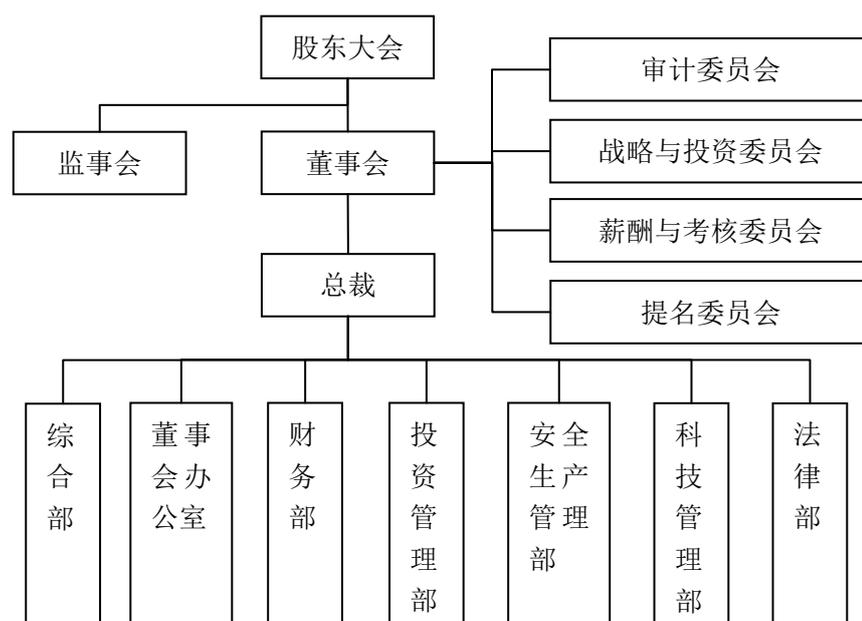
截至本招股说明书签署日，公司的股权结构情况如下图所示：



注：根据中国铝业 2018 年一季度报告，中铝集团直接持有中国铝业 32.81% 的股份，又通过其附属公司包头铝业（集团）有限责任公司、中铝山西铝业有限公司、中铝海外控股有限公司间接持有中国铝业 A 股股票和 H 股股票。中铝集团连同其附属公司合计持有中国铝业 5,135,382,055 股 A 股及 47,000,000 股 H 股，合计控制中国铝业 34.77% 股份。

（二）公司的组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司组织结构如下图所示：



公司各部门的职能及基本情况如下：

1、综合部

负责领导秘书服务、文件印章管理、会务和综合协调督办工作；实体企业工作总额与人工成本管理；实体企业机构设置、干部职数、人员编制管理；板块事业部本部机构设置、干部职数、人员编制管理，绩效考核和薪酬管理；负责主导产品销售和大宗原燃物料采购协调指导，开展相关产品贸易；负责公司内控和风险控制工作；承办公司交办的其他事项。

2、董事会办公室

负责公司董事会、监事会、股东大会的召开与材料准备；负责与董事、监事、股东的日常工作联系；负责与监管部门的联系；负责对外信息披露工作；做好投资者关系管理；协助完善公司法人治理机构和董事会、监事会、股东会各项制度

完善；负责公司工商等事务；承办董事会、董事长交办的其它事项。

3、财务部

负责公司财务管理体系建设；推行全面预算管理，并对预算执行情况进行跟踪、分析、预警和调整；参与绩效考核财务指标的设计、分解和审核；财务报告的编制，会计信息分析；公司会计核算、资产管理、资本性支出管理、税务筹划；担保事项审核；资金管理和融资管理，重组资产评估结果的把关、确认；贸易业务结算及往来账管理；限额内股权管理；资本运作。

4、投资管理部

负责公司年度投资计划的编制和管理；限额内固定资产投资项目的立项、可研管理；新建、扩建、技改项目的初步设计管理和协调；公司投资项目的竣工验收；公司招投标管理和代理机构的管理。

5、安全生产管理部

负责编制公司年度生产计划、技术经济分析、生产能力分析、设备及运行综合效率分析，生产绩效评价，调配优化生产能力；生产统计分析；负责管理创新，组织先进技术、管理方法的交流与推广；资源获取、矿山建设、矿权管理；指令性生产计划，运营转型；限额以下改革改制，盘活存量及资产处置，质量管理和设备管理；实施结构调整和协助做好科技基金使用，组织上报科技项目，争取国家政策支持；负责安全环保工作。

6、科技管理部

负责编制公司科技发展规划战略，制定公司科技管理制度及相关办法；监督、指导实体企业开展科技项目研究和科技成果转化工作，公司科技创新体系和能力建设；争取国家各类科技计划项目立项、补助资金，并组织实施；标准制订修订及管理工作；专利申请等科技管理工作。

7、法律部

维护公司法律权益；审核、管理公司重大合同；处理公司重大的法律诉讼、仲裁；办理公司授权委托的相关事宜；审核公司规章制度；法律咨询与普法教育；

协助、指导企业的法律事务；归口处理外聘律师工作；承办公司交办的其它事项。

8、审计委员会

负责向公司董事会提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内部控制，对重大关联交易进行监督；督导公司风险管理制度的制定及实施；提出任免内部审计和风险管理部负责人的建议；对公司重大事项进行风险预测和评估；督导公司内部审计和全面风险管理工作，审议提交公司年度全面风险管理报告等；向管理层了解公司有关风险评估和风险管理的相关政策，并就该政策的适当性与管理层进行讨论；评估公司存在或潜在的风险状况；检审管理层已采取的风险控制措施及其有效性，并提出完善公司风险管理的建议；公司董事会授予的其他事宜。

9、战略与投资委员会

负责对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行检查；公司董事会授权的其他事宜。

10、薪酬与考核委员会

负责根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平，制定薪酬计划或方案，主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；公司董事会授权的其他事宜。

11、提名委员会

负责根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、经理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；对董事候选人和经理人员人选进行审查

并提出建议；对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；公司董事会授权的其他事宜。

六、发行人控股子公司、合营企业、联营企业的简要情况

截至本招股说明书签署日，公司之控股子公司、合营企业、联营企业的情况如下：

（一）控股子公司

1、中稀国贸

公司名称	中稀国际贸易有限公司
统一社会信用代码	91120118MA06H34767
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	5,000.00 万元
法定代表人	贺海钧
成立日期	2015-10-08
营业期限	2015-10-08 至 2065-10-07
住所	天津自贸试验区（东疆保税港区）亚洲路 6865 号金融贸易中心北区 1-1-501-6
主营业务	矿产品、金属材料零售
经营范围	自营和代理货物及技术进出口；矿产品、金属材料、化工产品（危险品、剧毒品及易制毒品除外）、煤炭、燃料油（危险品除外）、建筑材料、钢材、机械设备、电子设备、制冷设备、电子元器件、汽车及配件、五金交电、日用百货、木材、办公通讯设备的批发兼零售；网上贸易代理；仓储服务；搬倒装卸；物流信息咨询；科技推广和应用服务业；商务信息咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，中稀国贸股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土股份有限公司	5,000.00	100.00%
合计		5,000.00	100.00%

中稀国贸最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	20,123.61
净资产	5,434.44
营业收入	137,014.36
净利润	333.93

2、中铝江苏稀土

公司名称	中铝稀土（江苏）有限公司
统一社会信用代码	9132058157381524XP
企业类型	有限责任公司
注册资本	62,330.00 万元
法定代表人	刘建军
成立日期	2011-04-25
营业期限	2011-04-25 至无固定期限
住所	江苏省常熟市虞山镇联丰路 58 号
主营业务	稀土金属冶炼、销售
经营范围	稀土氧化物及化合物、稀土磁性材料、稀土发光材料、纳米稀土材料的研发（生产性项目另设分公司或子公司生产）；稀土金属（危险化学品除外）销售；稀土提炼机械设备的研制、销售；稀土技术咨询、技术服务；从事货物及技术的进出口业务但国家限定公司经营或禁止进出口商品及技术除外。（以上经营项目不得含危险化学品、监控化学品、易制毒化学品、易燃易爆化学品等需领证经营的化学品并不得储存），房产及设备出租。（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）

截至本招股说明书签署日，中铝江苏稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土股份有限公司	55,324.10	88.76%
2	阜宁稀土实业有限公司	1,820.04	2.92%
3	江苏卓群纳米稀土股份有限公司	1,820.04	2.92%
4	江苏旭昱科技有限公司	1,820.04	2.92%
5	常熟市盛昌稀土科技有限公司	1,545.78	2.48%
合计		62,330.00	100.00%

中铝江苏稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	111,740.80
净资产	55,736.50
营业收入	108,061.84
净利润	2,613.82

2.1、常熟稀土

公司名称	中铝稀土（常熟）有限公司
统一社会信用代码	91320581591116506A
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	3,800.00 万元
法定代表人	安恩法
成立日期	2012-02-24
营业期限	2012-02-24 至 2042-02-23
住所	常熟市虞山镇大义义虞路 3 号
主营业务	稀土矿分离、冶炼
经营范围	稀土产品研发，单一稀土氧化物和稀土金属制造、加工、销售；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）

截至本招股说明书签署日，常熟稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝稀土（江苏）有限公司	3,800.00	100.00%
合计		3,800.00	100.00%

常熟稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	10,903.99
净资产	2,041.41
营业收入	23,637.97

项目	2017年/2017.12.31
净利润	-234.68

2.2、阜宁稀土

公司名称	中铝稀土（阜宁）有限公司
统一社会信用代码	91320923591152128J
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	3,000.00 万元
法定代表人	安恩法
成立日期	2012-03-06
营业期限	2012-03-06 至 2042-03-05
住所	阜宁县陈良镇盐港村
主营业务	稀土矿分离、冶炼
经营范围	稀土原料（氯化稀土、中钇富钕矿）研究、加工；稀土产品销售；化工产品（除农药及其它危险品）销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

截至本招股说明书签署日，阜宁稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝稀土（江苏）有限公司	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

阜宁稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	9,902.18
净资产	2,582.99
营业收入	26,425.10
净利润	418.51

2.3、宜兴稀土

公司名称	中铝稀土（宜兴）有限公司
统一社会信用代码	91320282593954554R
企业类型	有限责任公司（法人独资）

注册资本	5,800.00 万元
法定代表人	安恩法
成立日期	2012-04-17
营业期限	2012-04-17 至 2042-04-16
住所	宜兴市和桥镇北渠村
主营业务	稀土矿分离、冶炼
经营范围	稀土金属冶炼；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

截至本招股说明书签署日，宜兴稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝稀土（江苏）有限公司	5,800.00	100.00%
合计		5,800.00	100.00%

宜兴稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年/2017.12.31
总资产	16,354.21
净资产	3,439.85
营业收入	18,600.60
净利润	-207.00

2.4、常州稀土

公司名称	中铝稀土（常州）有限公司
统一社会信用代码	913204045911559946
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	4,300.00 万元
法定代表人	安恩法
成立日期	2012-03-07
营业期限	2012-03-07 至 2032-03-06
住所	钟楼区邹区镇龙潭村
主营业务	稀土矿分离、冶炼
经营范围	稀土氧化物、金属稀土、稀土磁性材料、稀土发光材料、纳

米稀土材料的制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）

截至本招股说明书签署日，常州稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝稀土（江苏）有限公司	4,300.00	100.00%
合计		4,300.00	100.00%

常州稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	9,486.46
净资产	4,151.40
营业收入	30,825.15
净利润	-65.72

3、中铝广西稀土

公司名称	中铝广西有色稀土开发有限公司
统一社会信用代码	914500005794095336
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	75,000.00 万元
法定代表人	李兵
成立日期	2011-07-18
营业期限	2011-07-18 至无固定期限
住所	南宁市兴宁区松柏路 31 号兴宁创业园 3 号楼 16 层
主营业务	稀土金属矿采选、销售
经营范围	对稀土矿产资源开发的投资；稀土、有色金属、矿产品及其冶炼分离产品、加工产品的研发和销售；稀土相关设备的研制和销售；稀土资源的技术咨询、技术转让、技术服务；实业投资；劳保用品的销售；进出口贸易。（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）

截至本招股说明书签署日，中铝广西稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土股份有限公司	45,000.00	60.00%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
2	广西有色金属集团有限公司	30,000.00	40.00%
合计		75,000.00	100.00%

中铝广西稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	177,266.15
净资产	107,329.75
营业收入	212,233.82
净利润	14,265.06

3.1、广西稀贸

公司名称	中铝广西有色稀土贸易有限公司
统一社会信用代码	91450000095749478D
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	娄战荒
成立日期	2014-03-20
营业期限	2014-03-20 至无固定期限
住所	南宁市良庆区德政路 55 号 1 栋 512 号
主营业务	稀土矿分离、冶炼、销售
经营范围	稀土矿及产品、稀土矿业投资及技术咨询、燃料油（不含原油、成品油,不得储存）、煤炭、化工产品、有色金属、磁性材料、铁合金、劳保用品、化肥、农资(不含农药、种子)的销售；道路货物运输；仓储（除危险化学品、易燃易爆品外）；进出口贸易。（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）

截至本招股说明书签署日，广西稀贸股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	100.00%

广西稀贸最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	2,993.11
净资产	1,297.77
营业收入	60,030.07
净利润	315.17

3.2、贺州稀土

公司名称	中铝广西贺州稀土开发有限公司
统一社会信用代码	91451100599835468D
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	2,100.00 万元
法定代表人	杜栋斌
成立日期	2012-07-11
营业期限	2012-07-11 至无固定期限
住所	钟山县城滨江路 45 号
主营业务	稀土矿投资、开发、销售
经营范围	稀土矿业权及其他矿业权投资；稀土矿业权股权投资；稀土矿产品的技术开发；矿产品销售（国家指定经营的除外）。（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）

截至本招股说明书签署日，贺州稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	1,155.00	55%
2	广西贺州市矿业投资集团有限责任公司	945.00	45%
合计		2,100.00	100%

贺州稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	5,583.91
净资产	2,251.55
营业收入	21,553.99
净利润	166.63

3.3、江苏国盛

公司名称	江苏国盛新材料有限公司
统一社会信用代码	91321283755082745E
企业类型	有限责任公司
注册资本	5,000.00 万元
法定代表人	娄战荒
成立日期	2003-12-19
营业期限	2003-12-19 至无固定期限
住所	泰兴市广陵镇周陈九十组
主营业务	稀土矿分离、冶炼、销售
经营范围	纳米材料制造、销售（不含化工产品）；稀土氧化物及化合物的研究、开发、制造、销售，稀土金属的销售，稀土类废料回收加工、销售（不含危险废物）；稀土相关材料、设备的研制、销售，稀土技术咨询、技术服务，实业投资。经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。（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）

截至本招股说明书签署日，江苏国盛股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	4,000.00	80.00%
2	有研稀土新材料股份有限公司	1,000.00	20.00%
合计		5,000.00	100.00%

江苏国盛最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年/2017.12.31
总资产	19,751.62
净资产	12,476.54
营业收入	47,741.70
净利润	2,165.96

3.4、金源稀土

公司名称	中铝广西有色金源稀土有限公司
统一社会信用代码	91451100771745166C

企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	20,000.00 万元
法定代表人	李兵
成立日期	2005-03-08
营业期限	2005-03-08 至 2055-03-07
住所	广西贺州市旺高工业开发区
主营业务	稀土矿分离、冶炼、永磁材料加工、销售
经营范围	矿业投资；稀土产品、化工产品（危险化学品除外）、有色金属、磁性材料、铁合金加工、销售。（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）

截至本招股说明书签署日，金源稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	11,000.00	55.00%
2	中国稀有稀土股份有限公司	3,937.60	19.69%
3	张新煌	2,078.00	10.39%
4	曾阳庆	984.40	4.92%
5	吕进	668.00	3.34%
6	北京嘉恒置业投资有限公司	666.00	3.33%
7	北京世纪瑞德信息技术有限公司	666.00	3.33%
合计		20,000.00	100.00%

金源稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年/2017.12.31
总资产	64,143.65
净资产	32,300.64
营业收入	67,035.84
净利润	4,201.22

3.5、梧州稀土

公司名称	中铝广西梧州稀土开发有限公司
统一社会信用代码	914504003226599243
企业类型	其他有限责任公司

注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	张新光
成立日期	2014-12-10
营业期限	2014-12-10 至无固定期限
住所	梧州市新兴三路 30 号 5 单元 1504、1505 房
主营业务	稀土矿勘察、销售
经营范围	对矿业的投资；稀土矿产资源勘查；稀土产品研发；有色金属矿产勘查、销售（国家专管除外）。（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）

截至本招股说明书签署日，梧州稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	500.00	50.00%
2	梧州市商贸物流开发建设投资有限公司	450.00	45.00%
3	中铝广西有色稀土贸易有限公司	50.00	5.00%
合计		1,000.00	100.00%

梧州稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年/2017.12.31
总资产	2,288.40
净资产	1,702.82
营业收入	12,712.86
净利润	715.90

3.6、广西国盛

公司名称	中铝广西国盛稀土开发有限公司
统一社会信用代码	91451400059545056X
企业类型	有限责任公司（外商投资企业投资）
注册资本	14,500.00 万元
法定代表人	娄战荒
成立日期	2013-01-09
营业期限	2013-01-09 至无固定期限
住所	崇左市城市工业区工业大道东 8 号

主营业务	稀土矿分离、冶炼
经营范围	对稀土矿产品冶炼分离项目的投资；矿产品的购销；稀土氧化物及化合物的研究、开发、制造、销售；稀土技术咨询、技术服务；稀土矿进口业务；稀土产品进出口业务。（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）

截至本招股说明书签署日，广西国盛股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	14,000.00	96.55%
2	溧阳索尔维稀土新材料有限公司	500.00	3.45%
合计		14,500.00	100.00%

广西国盛最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	49,470.18
净资产	19,642.57
营业收入	72,793.79
净利润	4,659.49

3.7、岑溪稀土

公司名称	中铝广西岑溪稀土开发有限公司
统一社会信用代码	91450481MA5KDPL745
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	1,500.00 万元
法定代表人	张新光
成立日期	2016-08-23
营业期限	2016-08-23 至无固定期限
住所	岑溪市岑城镇滨东三街7号三楼
主营业务	稀土矿勘察、销售
经营范围	对矿业的投资；稀土矿产资源勘查（国家政策有专项规定的除外）；稀土产品研发；有色金属矿产勘查、销售（国家政策有专项规定的除外）。（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）

截至本招股说明书签署日，岑溪稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	825.00	55.00%
2	岑溪市国盛投资有限公司	675.00	45.00%
合计		1,500.00	100.00%

岑溪稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	5,866.61
净资产	3,573.28
营业收入	13,649.14
净利润	1,889.94

3.8、玉林稀土

公司名称	中铝广西玉林稀土开发有限公司
统一社会信用代码	91450900MA5KXWXD8A
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	2,000.00 万元
法定代表人	杜栋斌
成立日期	2017-01-17
营业期限	2017-01-17 至无固定期限
住所	玉林市双拥路 39 号东盛华府商住小区东盛大厦 10 层
主营业务	稀土矿勘察、销售
经营范围	矿业权投资、矿业权股权投资，稀土矿产资源勘查、开发、销售；稀土资源的咨询管理服务、技术服务。（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）

截至本招股说明书签署日，玉林稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	1,100.00	55.00%
2	玉林市城市建设投资有限公司	900.00	45.00%
合计		2,000.00	100.00%

玉林稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	2,390.01
净资产	2,021.53
营业收入	0
净利润	21.53

4、中铝山东稀土

公司名称	中铝山东稀土有限公司
统一社会信用代码	913703003262139974
企业类型	有限责任公司（国有控股）
注册资本	4,550.00 万元
法定代表人	刘建军
成立日期	2014-11-10
营业期限	2014-11-10 至无固定期限
住所	山东省淄博市临淄区南王镇南王精细化工园加华路 12 号
主营业务	稀土有色金属冶炼、销售
经营范围	稀土有色金属矿产品的生产技术研发和转让，稀土有色金属冶炼分离产品、加工产品的研发和销售；机械设备的研发和销售；稀土及相关产品应用技术咨询、技术转让、技术服务；按照监管规定以自有资金对未上市企业及上市公司非公开发行股票进行投资；货物及技术进出口（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）。

截至本招股说明书签署日，中铝山东稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土股份有限公司	2,550.00	56.04%
2	山东鹏宇实业股份有限公司	318.00	6.99%
3	山东依诺威强磁材料有限公司	250.00	5.49%
4	山东中凯稀土材料有限公司	1,250.00	27.47%
5	河南省龙峰新材料有限公司	182.00	4.00%
合计		4,550.00	100.00%

中铝山东稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	4,669.44
净资产	4,657.25
营业收入	1,446.29
净利润	38.71

5、中铝依诺威

公司名称	中铝山东依诺威强磁材料有限公司
统一社会信用代码	91370983MA3C50MU6B
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	5,000.00 万元
法定代表人	刘建军
成立日期	2015-12-30
营业期限	2015-12-30 至无固定期限
住所	山东省泰安市肥城市高新技术开发区工业三路北傲饰集团西
主营业务	永磁材料制造、销售
经营范围	永磁材料、新型合金材料、纳米稀土材料、永磁材料生产设备及机械设备、机电产品研发、制造、销售，永磁材料技术咨询、技术转让、技术服务，有色金属矿产品、稀土金属、稀土有色金属冶炼分离的产品（危险品除外），国家法律、法规、政策允许范围内的进出口业务，以自有资金对稀土有色金属行业进行投资。（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）

截至本招股说明书签署日，中铝依诺威股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土股份有限公司	2,550.00	51.00%
2	山东依诺威强磁材料有限公司	2,450.00	49.00%
合计		5,000.00	100.00%

中铝依诺威最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	11,981.20

项目	2017年/2017.12.31
净资产	5,169.27
营业收入	12,735.27
净利润	96.57

(二) 合营企业

1、崇左稀土

公司名称	中铝广西有色崇左稀土开发有限公司
统一社会信用代码	91451400685196332M
企业类型	有限责任公司（国有控股）
注册资本	6,800.00 万元
法定代表人	梅毅
成立日期	2009-04-01
营业期限	2009-04-01 至 2029-03-31
住所	崇左市沿山路富丽佳园 C 栋 C1 号 4、5 层
主营业务	稀土矿投资、开发、销售
经营范围	轻稀土矿露天开采（此项目凭环保、国土和安全生产监督管理部门的有效许可证件开展生产活动）；稀土矿业权投资、稀土矿业股权投资；铅锌矿、铁矿、磷矿的矿业权投资和矿业股权投资；矿产品销售（国家禁止公司经营的矿产品和实施许可证管理的矿产品除外）；松香（生松香等危险化学品除外）、钨碳催化剂的贸易。（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）

截至本招股说明书签署日，崇左稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中铝广西有色稀土开发有限公司	4,080.00	60.00%
2	桑日县金冠矿业有限公司	2,720.00	40.00%
合计		6,800.00	100.00%

崇左稀土现行有效的章程规定，股东会决议须经代表四分之三（含本数）以上表决权的股东通过，董事会决议必须经全体董事三分之二（含本数）以上通过。崇左稀土现有 5 名董事中有 3 名由中铝广西稀土推荐。中铝广西稀土无法单方面通过股东会决议及董事会决议，故崇左稀土无实际控制人。综前所述，崇左稀土为发行人的合营企业。

崇左稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	11,917.24
净资产	9,459.80
营业收入	27,655.49
净利润	125.66

(三) 联营企业

1、中铝四川稀土

公司名称	中铝四川稀土有限公司
统一社会信用代码	91513424096725785Q
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	8,000.00 万元
法定代表人	贺海钧
成立日期	2014-04-08
营业期限	2014-04-08 至无固定期限
住所	四川省凉山州德昌县凤凰大道三段
主营业务	稀土有色金属冶炼、销售
经营范围	稀土有色金属矿产品、冶炼分离产品、加工产品的研究、开发；相关设备的研发和销售；技术咨询、技术转让、技术服务；项目投资（国家禁止或限制的领域和项目除外）；进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的业务除外）。（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）

截至本招股说明书签署日，中铝四川稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土股份有限公司	2,680.00	33.50%
2	乐山盛和稀土股份有限公司	2,440.00	30.50%
3	四川汉鑫矿业发展有限公司	1,600.00	20.00%
4	有研稀土新材料股份有限公司	1,200.00	15.00%
5	中国地质科学院矿产综合利用研究所	80.00	1.00%
合计		8,000.00	100.00%

中铝四川稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	8,465.12
净资产	8,451.42
营业收入	9,209.74
净利润	83.48

2、贺州金利

公司名称	贺州市金利新材料有限公司
统一社会信用代码	91451100588600815W
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	杜爱光
成立日期	2011-12-12
营业期限	2011-12-12 至 2031-12-11
住所	广西贺州市旺高工业区
主营业务	稀土金属、荧光粉生产、加工、销售
经营范围	发光粉、三基色稀土灯粉、LED 用荧光粉、PDP 用荧光粉、长余辉稀土荧光粉、节能灯、LED 灯的销售；稀土金属生产、加工、销售；稀土氧化物销售。

截至本招股说明书签署日，贺州金利股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	杜爱光	550.00	55.00%
2	张竹青	200.00	20.00%
3	中铝广西有色金源稀土有限公司	200.00	20.00%
4	钱文元	50.00	5.00%
合计		1,000.00	100.00%

贺州金利最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	5,358.82

项目	2017年/2017.12.31
净资产	1,380.55
营业收入	11,211.52
净利润	142.24

3、方信环保

公司名称	中铝广西方信环保新材料科技有限公司
统一社会信用代码	91451400MA5KBKQQ7C
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	300.00 万元
法定代表人	何洪
成立日期	2016-03-25
营业期限	2016-03-25 至无固定期限
住所	崇左市城市工业区工业大道东 8 号
主营业务	环境、催化材料生产、销售
经营范围	环境材料、催化材料、吸附材料的研发、生产与销售；大气污染控制技术开发与咨询；销售机械设备；稀土功能材料的开发、生产与销售。

截至本招股说明书签署日，方信环保股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京方信立华科技有限公司	153.00	51.00%
2	中铝广西有色稀土开发有限公司	102.00	34.00%
3	中铝广西国盛稀土开发有限公司	45.00	15.00%
合计		300.00	100.00%

方信环保最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	356.95
净资产	339.63
营业收入	150.56
净利润	51.32

4、比昂电子

公司名称	江苏比昂电子材料有限公司
统一社会信用代码	91320507MA1MHUTC6P
企业类型	有限责任公司
注册资本	2,000.00 万元
法定代表人	施炳根
成立日期	2016-4-13
营业期限	2016-4-13 至无固定期限
住所	苏州市相城区太平街道金澄路 88 号
主营业务	电子材料研发、生产、销售
经营范围	研发、制造:液晶面板、太阳能电池及半导体生产所使用的靶材等电子专用材料; 销售本公司生产产品并提供相关服务; 销售: 稀土金属制品、化工产品(以上均不含危险化学品); 自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外)。(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)

截至本招股说明书签署日, 比昂电子股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	中铝稀土(江苏)有限公司	700.00	35.00%
2	苏州市金澄薄板集团有限公司	600.00	30.00%
3	苏州市华能发电机有限公司	500.00	25.00%
4	董程	200.00	10.00%
合计		2,000.00	100.00%

比昂电子最近一年经审计主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2017 年/2017.12.31
总资产	2,889.29
净资产	2,002.26
营业收入	416.08
净利润	1.99

5、腾冲矿业

公司名称	腾冲中铝矿业开发有限公司
统一社会信用代码	91530522MA6MEHQ9X8

企业类型	有限责任公司
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	黄鑫
成立日期	2017-11-14
营业期限	2017-11-14 至 2037-11-13
住所	云南省保山市腾冲市腾越镇腾冲世纪城腾兴苑 6 号楼
主营业务	稀土金属销售
经营范围	稀土金属矿、煤炭、化工产品（不含危化品）、有色金属、劳保用品、机电设备、金属制品、水暖器材、塑料制品、保温材料、建筑材料、五金交电、电线电缆、仪器仪表、化肥销售；货物进出口。（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）

截至本招股说明书签署日，腾冲矿业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	南京恒友企业管理有限公司	650.00	65.00%
2	中铝广西有色稀土开发有限公司	350.00	35.00%
合计		1,000.00	100.00%

腾冲矿业成立时间较短，截至 2017 年末尚未实缴注册资本，暂无财务数据。

6、中稀珠海

公司名称	中稀（珠海）稀有稀土有限公司
统一社会信用代码	91440400MA4XA61H0A
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	丁海燕
成立日期	2017-11-02
营业期限	2017-11-02 至 2037-11-02
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-39164（集中办公区）
主营业务	稀土产业管理、咨询
经营范围	稀有稀土行业企业管理咨询、稀土产业管理、财务咨询，企业管理咨询，信息咨询，创业咨询服务。（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）

截至本招股说明书签署日，中稀珠海股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市前海和盛资本管理有限公司	460.00	46.00%
2	北京新发展集团有限公司	340.00	34.00%
3	中国稀有稀土股份有限公司	200.00	20.00%
合计		1,000.00	100.00%

中稀珠海成立时间较短，截至 2017 年末尚未实缴注册资本，暂无财务数据。

7、有研稀土

公司名称	有研稀土新材料股份有限公司
统一社会信用代码	91110000710929252E
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
注册资本	13,303.02 万元
法定代表人	李红卫
成立日期	2001-12-28
营业期限	2001-12-28 至无固定期限
住所	北京市西城区新街口外大街 2 号
主营业务	稀土材料研究、开发、生产、销售
经营范围	稀土材料的研究、开发、生产、销售；稀土、有色金属的销售；与稀土相关材料、设备的研制、销售；肥料的研究、开发、生产；化学试剂和助剂、专项化学用品、信息化学品、环境污染处理专用药剂材料的研究、开发、生产、销售（危险化学品除外）；稀土技术咨询、技术转让、技术服务；实业投资；进出口业务。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，有研稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	有研新材料股份有限公司	11,803.02	88.72%
2	中国稀有稀土股份有限公司	1,500.00	11.28%
合计		13,303.02	100.00%

中国稀土对有研稀土持股比例不足 20%，但根据有研稀土公司章程规定，有研稀土 5 名董事会成员中有 1 名董事由中国稀土提名，因此中国稀土对有研稀土

可以实施重大影响，故有研稀土为中国稀土的联营企业。

有研稀土最近一年经审计主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017年/2017.12.31
总资产	146,136.64
净资产	130,813.26
营业收入	136,896.32
净利润	1,927.30

8、稀钪新材

公司名称	中铝广西崇左稀钪新材料科技有限公司
统一社会信用代码	91451400MA5N45N33B
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	180.00 万元
法定代表人	冀军宇
成立日期	2018-4-9
营业期限	2018-4-9 至无固定期限
住所	崇左市工业大道中泰崇左产业园 4 号厂房 4 层
主营业务	稀土有色金属冶炼、销售
经营范围	高纯氧化钪、高纯稀土金属、稀土铝镁中间合金、稀土铝镁基合金材料、稀土铝镁焊接材料的研发、生产与销售；钛白废酸、赤泥等废弃资源回收钪、稀土等元素研发、生产及相关产品销售（以上经营项目为除国家专营专控产品及外商投资产业指导目录中的限制类和禁止类外）。

截至本招股说明书签署日，稀钪新材股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	广西稀钪新能源科技有限公司	117.00	65.00%
2	中铝广西有色稀土开发有限公司	45.00	25.00%
3	中铝广西国盛稀土开发有限公司	18.00	10.00%
合计		180.00	100.00%

稀钪新材于 2018 年成立，暂无财务数据。

(四) 合并范围变动涉及的原子公司

1、银峰矿业

公司名称	甘孜州银峰矿业有限责任公司
统一社会信用代码	91513300782281192R
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	4,536.48 万元
法定代表人	杨振海
成立日期	2005-12-20
营业期限	2005-12-20 至无固定期限
住所	康定县光明路工商公寓 3 单元 402 室
主营业务	钨、锡等有色金属开采、加工、销售
经营范围	锡矿、钨矿、铜矿有色金属的开采；钨、锡、铅、锌、铜、钼、钛矿产品加工与销售；矿产品销售；矿采开采咨询服务。（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）

报告期内银峰矿业尚未开展实际业务，发行人出于业务定位、整体规划的目的，将其持有的银峰矿业 51% 股权于 2016 年 2 月 29 日以 1,677.66 万元的价款转让给中铝资产。定价依据为经中铝集团备案的《评估报告》（中联评报字[2016] 第 135 号），银峰 100% 股权评估值为 3,289.52 万元。相关转让价款已由中铝资产一次性向发行人全部支付完毕且已完成工商变更，故自 2016 年 3 月 1 日起，中国稀土不再将银峰矿业纳入合并范围。

截至中国稀土转让其所持有的银峰矿业股份前，银峰矿业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土有限公司	2,313.61	51.00%
2	郭惠发	1,145.91	25.26%
3	郭惠林	605.62	13.35%
4	谭小彬	471.34	10.39%
合计		4,536.48	100.00%

2、清远稀土

公司名称	中铝清远稀土有限公司
------	------------

统一社会信用代码	-
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	2,300.00 万元
法定代表人	王洪
成立日期	2011-06-29
营业期限	2011-06-29 至 2041-09-22
住所	清远市清城区小市新城连江路 16 号 602 室
主营业务	稀土及其附属矿的贸易、销售
经营范围	稀土及其附属矿产品的贸易，相关产品的销售，相关设备的研制和销售；技术开发、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或者禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

出于与清远市合作勘查开发稀土矿产资源、发展稀土产业的目的，清远稀土于 2011 年 6 月 29 日正式成立，但成立之后始终无法获得原国土资源部颁发的“稀土开采权证”，限制了稀土相关业务的开展。最终，经与清远市政府协商，决定于 2015 年注销清远稀土。清远稀土自成立以来，未开展过实际生产业务，于 2015 年 9 月 21 日完成了工商注销。

截至清远稀土完成工商注销前，清远稀土股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国稀有稀土有限公司	1,495.00	65.00%
2	清远市矿业开发有限公司	805.00	35.00%
合计		2,300.00	100.00%

七、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

公司现有全体股东均为公司的发起人。本次发行前持有公司 5% 以上股份的主要股东为中铝集团、中国铝业和焦作万方，其中中铝集团持有发行人 52.96% 股份，中国铝业持有发行人 14.62% 股份，焦作万方持有发行人 13.17% 股份。中铝集团为公司的控股股东，国务院国资委为公司的实际控制人。

报告期内，公司的控股股东及实际控制人未发生变化。

（一）发起人情况

1、中铝集团

中铝集团基本情况如下表所示：

名称	中国铝业集团有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）
产权控制关系	国务院国资委持有 100% 股权，控股股东与实际控制人均为国务院国资委
法定代表人	葛红林
注册资本	2,520,000.00 万元
成立日期	2001-02-21
住所	北京市海淀区西直门北大街 62 号 18、22、28 层
营业期限	2017-12-06 至无固定期限
经营范围	铝土矿开采（限中国铝业公司贵州猫场铝土矿的开采,有效期至 2038 年 12 月 30 日）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。经营管理国有资产和国有股权；铝、铜、稀有稀土及相关有色金属矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品的生产、销售；从事勘察设计、工程建设总承包、建筑安装；设备制造；技术开发、技术服务；进出口业务。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，中铝集团资产总额为 53,133,675.21 万元、所有者权益合计 195,227.68 万元、2017 年净利润为 11.88 万元；以上数据经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计

2、中国铝业

中国铝业基本情况如下表所示：

名称	中国铝业股份有限公司
类型	其他股份有限公司（上市）
产权控制关系	中铝集团合计持有 34.77% 股权，控股股东为中铝集团，实际控制人为国务院国资委
法定代表人	余德辉
注册资本	1,490,379.82 万元
成立日期	2001-09-10

住所	北京市海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层
营业期限	2001-09-10 至无固定期限
经营范围	铝土矿、石灰岩的开采（有效期至 2031 年 9 月；道路运输（普通货物，限广西、贵州分公司经营）；汽车整车（总成）大修（限贵州经营，有效期至 2018-09-06）；铝、镁矿产品、冶炼产品、加工产品的生产、销售；蒸压粉煤灰砖的生产销售及相关服务；碳素制品及相关有色金属产品、工业水电汽、工业用氧气和氮气的生产、销售；从事勘察设计、建筑安装；机械设备制造、备件、非标设备的制造、安装及检修；汽车和工程机械修理、特种工艺车制造和销售；材料检验分析；电讯通信、测控仪器的安装、维修、检定和销售；自动测量控制、网络、软件系统的设计、安装调试；经营办公自动化、仪器仪表；相关技术开发、技术服务；发电；赤泥综合利用产品的研发、生产和销售。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，中国铝业资产总额为 20,014,661.60 万元、所有者权益合计 6,551,387.90 万元、2017 年净利润为 236,394.90 万元；以上数据经安永会计师事务所（特殊普通合伙）审计

3、焦作万方

焦作万方基本情况如下表所示：

名称	焦作万方铝业股份有限公司
类型	股份有限公司（上市）
产权控制关系	樟树市和泰安成投资管理中心（有限合伙）持有 17.30% 股权，为第一大股东
法定代表人	霍斌
注册资本	119,219.94 万元
成立日期	1996-11-27
住所	河南省焦作市马村区待王镇焦新路南侧
营业期限	1996-11-27 至 2027-11-26
经营范围	铝冶炼及加工,铝制品、金属材料销售；普通货物运输；企业经营本企业或本企业成员企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业或本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件等商品及相关技术的进口业务；承办中外合资经营、合作生产及开展“三来一补”业务。（以上范围中凡涉及专项许可的项目凭许可证和有关批准文件经营）。在境外期货市场从事套期保值业务。（凭境外期货业务许可证经营）

财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，焦作万方资产总额为 746,477.54 万元、所有者权益合计 471,010.00 万元、2017 年净利润为 17,573.11 万元；以上数据经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计
-------------	---

4、曾阳庆

曾阳庆，男，汉族，1962 年 5 月出生，为具有完全民事行为能力 and 完全民事行为能力之中国公民，无境外永久居留权，在中国境内有住所。现持有广州市公安局越秀分局核发的《中华人民共和国居民身份证》，公民身份证号码为 44072619620504****，住址为广州市越秀区****。

5、有研稀土

有研稀土基本情况如下表所示：

名称	有研稀土新材料股份有限公司
类型	其他股份有限公司（非上市）
产权控制关系	有研新材料股份有限公司持有 88.72% 股权，控股股东为有研新材料股份有限公司，实际控制人为国务院国资委
法定代表人	李红卫
注册资本	13,303.0241 万元
成立日期	2001-12-28
住所	北京市西城区新街口外大街 2 号
营业期限	2001-12-28 至长期
经营范围	稀土材料的研究、开发、生产、销售；稀土、有色金属的销售；与稀土相关材料、设备的研制、销售；肥料的研究、开发、生产；化学试剂和助剂、专项化学用品、信息化学品、环境污染处理专用药剂材料的研究、开发、生产、销售（危险化学品除外）；稀土技术咨询、技术转让、技术服务；实业投资；进出口业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，有研稀土资产总额为 146,136.64 万元、所有者权益合计 130,813.26 万元、2017 年净利润为 1,927.30 万元；以上数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计

6、阜宁实业

阜宁实业基本情况如下表所示：

名称	阜宁稀土实业有限公司
类型	有限责任公司
产权控制关系	朱冠成持有 65% 股权，控股股东与实际控制人均为朱冠成
法定代表人	朱冠成
注册资本	40,000.00 万元
成立日期	1997-6-23
住所	阜宁县陈良镇盐港村八组
营业期限	2001-7-11 至无固定期限
经营范围	稀有稀土金属（稀土产品及原料）生产、销售，化工产品（工业干燥剂、抛光粉、玻璃光洁剂、除色剂、玻璃脱色剂、石油催化裂化剂、荧光粉、油漆干燥剂、无光颜料、陶瓷颜料）生产、加工（国家产业政策限制类、淘汰类的项目除外）；化工原料（除毒危险品）、金属材料（除贵金属）、建材、五金、交电、机械设备批发、零售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或者禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，阜宁实业资产总额为 46,832.32 万元、所有者权益合计 7,233.19 万元、2017 年净利润为-24.65 万元；以上数据未经审计

7、卓群纳米

卓群纳米基本情况如下表所示：

名称	江苏卓群纳米稀土股份有限公司
类型	股份有限公司（非上市）
产权控制关系	邱海持有 70% 股权，控股股东与实际控制人为邱海
法定代表人	朱冠成
注册资本	2,503.73 万元
成立日期	1997-1-23
住所	常州市钟楼区邹区镇龙潭村
营业期限	1997-1-23 至无固定期限
经营范围	稀土氧化物、金属稀土、稀土磁性材料、稀土发光材料、纳米稀土材料的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家禁止或限定企业经营的商品和技术除外）。（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）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，卓群纳米资产总额为 8,053.23 万元、所有者

	权益合计 4,813.94 万元、2017 年净利润为 644.36 万元；以上数据未经审计
--	--

8、江苏旭昱

江苏旭昱基本情况如下表所示：

名称	江苏旭昱科技有限公司
类型	有限责任公司
产权控制关系	邵杰持有 50% 股权，控股股东与实际控制人均为邵杰
法定代表人	邵杰
注册资本	1,000.00 万元
成立日期	2013-12-4
住所	宜兴市新街街道环科园绿园路 1006 号 1503 室
营业期限	2013-12-4 至无固定期限
经营范围	能源材料、环保设备、通用机械设备及配件的技术研究、开发；稀土、有色金属、化工产品及其原料（除危险化学品）的销售。（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）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，江苏旭昱资产总额为 13,827.10 万元、所有者权益合计 517.86 万元、2017 年净利润为-140.15 万元；以上数据未经审计

9、常熟盛昌

常熟盛昌基本情况如下表所示：

名称	常熟市盛昌稀土科技有限公司
类型	有限责任公司（法人独资）
产权控制关系	上海意熔投资中心持有 100% 股权，控股股东为上海意熔投资中心，实际控制人为季聪
法定代表人	季聪
注册资本	1,060.00 万元
成立日期	1997-5-30
住所	常熟市虞山镇大义义虞路 3 号
营业期限	1997-5-30 至无固定期限
经营范围	稀土产品研发，单一稀土氧化物和稀土金属销售；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）

财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，常熟盛昌资产总额为 8,926.13 万元、所有者权益合计 2,964.50 万元、2017 年净利润为-1,010.91 万元；以上数据未经审计
------	---

10、中比基金

中比基金基本情况如下表所示：

名称	中国—比利时直接股权投资基金
类型	有限责任公司（中外合资）
产权控制关系	国开金融有限责任公司、全国社会保障基金理事会各持有 15% 股权，并列为第一大股东
法定代表人	王洪贵
注册资本	10,000.00 万欧元
成立日期	2004-11-18
住所	北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座 10 层
营业期限	2004-11-18 至 2024-11-17
经营范围	对未上市企业进行股权投资；在一级市场认购中国政府发行的债券及其他固定收益债券；向被投资企业提供管理咨询；主管机关批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，中比基金资产总额为 234,567.23 万元、所有者权益合计 221,786.11 万元、2017 年净利润为 38,662.35 万元；以上数据经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计
备案情况	中比基金已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续并取得《私募投资基金备案证明》，其基金管理人持有于 2014 年 4 月 17 日核发的《私募投资基金管理人登记证书》（登记编号：P1000839）。中国基金业协会网站“私募基金管理人公示平台（ http://gs.amac.org.cn ）”显示：中比基金已于 2014 年 4 月 17 日在中国基金业协会办理私募投资基金备案登记（基金编号：SD1670），运作状态为“正在运作”

11、海通开元

海通开元基本情况如下表所示：

名称	海通开元投资有限公司
类型	一人有限责任公司（法人独资）
产权控制关系	海通证券股份有限公司持有 100% 股权，控股股东为海通证券股份有限公司

法定代表人	张向阳
注册资本	1,065,000.00 万元
成立日期	2008-10-23
住所	上海市黄浦区广东路 689 号 26 楼 07-12 室
营业期限	2008-10-23 至不约定期限
经营范围	使用自有资金或设立直投资基金，对企业进行股权投资或与股权相关的债权投资，或投资于与股权投资相关的其他投资基金；为客户提供与股权投资相关的投资顾问、投资管理、财务顾问服务；经中国证监会认可开展的其他业务。（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）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，海通开元资产总额为 1,845,443.34 万元、所有者权益合计 1,546,243.75 万元、2017 年净利润为 183,879.40 万元；以上数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计

12、江苏保利

江苏保利基本情况如下表所示：

名称	江苏保利有色金属有限公司
类型	有限责任公司
产权控制关系	赵平华持有 90% 股权，控股股东和实际控制人均为赵平华
法定代表人	赵平华
注册资本	500.00 万元
成立日期	2006-11-14
住所	常熟市黄河路 263 号 C 楼 1215-1224
营业期限	2006-11-14 至无固定期限
经营范围	有色金属、稀土产品、纺织原料（不含棉花）销售。（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）
财务数据	截至 2017 年 12 月 31 日，江苏保利资产总额为 1,870.61 万元、所有者权益合计 805.18 万元、2017 年净利润为 119.04 万元；以上数据未经审计

13、赵平华

赵平华，男，汉族，1962 年 6 月出生，为具有完全民事行为能力 and 完全民事行为能力中国公民，无境外永久居留权，在中国境内有住所。现持有常熟市公安局核发的《中华人民共和国居民身份证》，公民身份证号码为

32052019620615****，住址为江苏省常熟市****。

（二）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

持有发行人 5%以上股份的主要股东为中铝集团、中国铝业、焦作万方，具体情况详见本章“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）发起人情况”。

（三）实际控制人情况

公司的实际控制人为国务院国资委，其持有公司控股股东中铝集团 100%的股权。

（四）控股股东控制的其他企业

截至 2017 年 12 月 31 日，除发行人及本章节已披露的公司股东外，中铝集团合并报表范围内直接控股的主要二级企业基本情况如下所示：

单位：万元

序号	企业名称	注册地	成立时间	注册资本	主营业务	2017.12.31/2017 年 1-12 月		
						总资产	净资产	净利润
1	中铝国际工程股份有限公司	北京市	2003 年 12 月 16 日	266,316.00	工程勘察设计	4,537,378.98	1,212,757.10	81,735.44
2	中铝资产经营管理有限公司	北京市	2013 年 4 月 8 日	125,000.00	其他未列明服务业	2,238,032.13	1,187,184.93	-1,658.23
3	西南铝业（集团）有限责任公司	重庆市	1982 年 2 月 2 日	325,358.00	铝压延加工	621,233.43	226,124.34	448.19
4	包头铝业（集团）有限责任公司	内蒙古包头市	1998 年 12 月 8 日	41,670.00	铝冶炼	238,604.32	187,270.73	2,471.76
5	中铝海外控股有限公司	香港特别行政区	2007 年 7 月 18 日	50,058.30	其他常用有色金属矿采选	17,307,840.96	10,961,075.56	133,358.57
6	东北轻合金有限责任公司	黑龙江省哈尔滨市	1956 年 11 月 5 日	260,000.00	铝压延加工	562,990.05	118,759.38	417.55
7	中铝河南铝业有限公司	河南省洛阳市	2005 年 8 月 12 日	113,246.00	铝压延加工	153,541.41	34,600.67	-8,927.24
8	中铝金属贸易有限公司	北京市	2010 年 6 月 18 日	10,000.00	其他未列明批发业	7,480.42	4,852.93	96.15
9	中国铜业有限公司	云南省昆明市	1985 年 5 月 25 日	323,492.00	铜压延加工	6,159,415.52	2,256,000.99	-42,473.47
10	中铝资本控股有限公司	北京市	2015 年 4 月 22 日	243,024.00	融资租赁、保险经纪及代理服务	720,566.12	286,462.31	15,349.98
11	中铝财务有限责任公司	北京市	2011 年 6 月 27 日	250,000.00	财务公司	3,155,352.68	345,266.80	28,827.75
12	中铝瑞闽股份有限公司	福建省福州市	1992 年 10 月 16 日	169,557.00	铝压延加工	569,538.86	186,696.40	5,773.50

序号	企业名称	注册地	成立时间	注册资本	主营业务	2017.12.31/2017年1-12月		
						总资产	净资产	净利润
13	中铝沈阳有色金属加工有限公司	辽宁省沈阳市	2003年2月12日	81,235.00	有色金属压延加工	245,340.37	73,686.21	121.01
14	中铝西南铝板带有限公司	重庆市	2004年9月16日	54,000.00	铝压延加工	257,216.34	64,011.30	1,143.75
15	重庆西南铝民生实业有限责任公司	重庆市	1994年1月8日	4,074.00	其他未列明服务业	31,033.37	10,214.97	1,085.35
16	西北铝业有限责任公司	甘肃省定西市	1980年6月20日	36,700.00	其他有色金属压延加工	108,174.15	35,600.52	-5,996.86
17	中铝铝箔有限公司	四川省成都市	2015年10月27日	92,681.00	铝加工	121,129.61	46,022.27	-1,236.15
18	中铝西南铝冷连轧板带有限公司	重庆市	2006年3月28日	62,419.00	铝压延加工	218,955.94	1,150.64	-5,997.36
19	中铝广州有色金属应用研究院有限公司	广州市	2016年1月14日	2,000.00	研发服务	49.12	46.95	-318.71
20	中铝萨帕特种铝材(重庆)有限公司	重庆市	2011年6月22日	34,300.00	铝合金压延加工	72,936.71	17,869.45	-2,532.28
21	中铝材料应用研究院有限公司	北京市	2017年3月24日	5,000.00	研究和实验发展	1,824.59	195.12	-2,769.88
22	北京兴铝材料技术研究院有限公司	北京市	2017年8月8日	519.00	研究和实验发展	17,407.69	-2,789.85	-285.07
23	中铝招标有限公司	北京市	2017年8月25日	5,000.00	专业技术服务业	6,932.57	2,091.04	91.04
24	北京银铝融发基金合伙企业(有限合伙)	北京市	2016年12月23日	983,000.00	基金投资	998,263.85	983,011.78	51,738.99
25	中铝河南洛阳铝加工有限公司	河南省洛阳市	2014年5月5日	36,215.00	其他有色金属压延加工	64,466.88	31,945.05	62.43
26	中铝河南洛阳铝箔有限公司	河南省自贸区	2014年4月23日	14,935.00	其他有色金属压延加工	28,428.76	14,252.55	6.10

(五) 控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日, 控股股东中铝集团及其控制的中国铝业合计持有的发行人股份不存在被质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股本情况

如实际发行按照本次发行上限 17,000.00 万股计算, 本次发行前后公司的股本及股东变化如下表所示:

股东	发行前		发行后	
	持股数量(股)	持股比例(%)	持股数量(股)	持股比例(%)
中国铝业集团有限公司	720,263,247	52.96	720,263,247	47.08
中国铝业股份有限公司	198,775,887	14.62	198,775,887	12.99
焦作万方铝业股份有限公司	179,135,769	13.17	179,135,769	11.71
曾阳庆	46,631,647	3.43	46,631,647	3.05
有研稀土新材料股份有限公司	42,288,675	3.11	42,288,675	2.76
阜宁稀土实业有限公司	30,328,401	2.23	30,328,401	1.98
江苏卓群纳米稀土股份有限公司	30,328,401	2.23	30,328,401	1.98
江苏旭昱科技有限公司	30,328,401	2.23	30,328,401	1.98
常熟市盛昌稀土科技有限公司	25,762,477	1.89	25,762,477	1.68
中国—比利时直接股权投资基金	22,974,163	1.69	22,974,163	1.50
海通开元投资有限公司	21,809,782	1.60	21,809,782	1.43
江苏保利有色金属有限公司	6,823,890	0.50	6,823,890	0.45
赵平华	4,549,260	0.33	4,549,260	0.30
A 股其他投资者	-	-	170,000,000	11.11
合计	1,360,000,000	100.00	1,530,000,000	100.00

(二) 前十大股东持股情况及在公司的任职情况

1、前十大股东持股情况

截至本招股说明书签署日, 公司前十名股东的持股情况如下表所示:

排序	股东名称/姓名	持股数量(股)	持股比例(%)
----	---------	---------	---------

1	中国铝业集团有限公司	720,263,247	52.96
2	中国铝业股份有限公司	198,775,887	14.62
3	焦作万方铝业股份有限公司	179,135,769	13.17
4	曾阳庆	46,631,647	3.43
5	有研稀土新材料股份有限公司	42,288,675	3.11
6	阜宁稀土实业有限公司	30,328,401	2.23
	江苏卓群纳米稀土股份有限公司	30,328,401	2.23
	江苏旭昱科技有限公司	30,328,401	2.23
9	常熟市盛昌稀土科技有限公司	25,762,477	1.89
10	中国—比利时直接股权投资基金	22,974,163	1.69
合计		1,326,817,066	97.56

截至本招股说明书签署日，公司前十大股东（包括 9 名法人股东、1 名自然人股东）合计持有 1,326,817,066 股，占总股本的 97.56%。

2、持股比例前十大自然人股东在公司的任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十大自然人股东不涉及在公司任职的情况。

（三）公司股东性质

中铝集团和中比基金所持公司股份为国有股。截至本招股说明书签署日，中铝集团持有公司 720,263,247 股，占公司总股本的 52.96%；中比基金持有公司 22,974,163 股，占公司总股本的 1.69%。公司不存在外资股东。

（四）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，中国铝业（持股 14.62%）为公司控股股东中铝集团（持股 52.96%）直接控股的子公司；江苏保利（持股 0.50%）为公司股东赵平华（持股 0.33%）所控制企业；阜宁实业（持股 2.23%）和卓群纳米（持股 2.23%）为一致行动人；海通开元（持股 1.60%）的控股股东海通证券股份有限公司持有中比基金（持股 1.69%）10%的股权。除上述情况外，公司其他各股东之间无关联关系。

（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

具体请见本招股说明书之“重大事项提示”之“一、本次发行前股东自愿锁

定股份的承诺”。

九、发行人内部职工股的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在内部职工股的情况。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及结构

1、员工人数及变化情况

截至2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日，发行人员工人数分别为1,389人、1,441人、1,542人。上述员工均与中国稀土或其子公司签订了劳动合同。

2、员工专业构成

截至2017年12月31日，发行人员工的专业构成情况如下：

专业	人数	占员工总数的比例
研发人员	69	4.47%
生产人员	1,047	67.90%
管理人员	373	24.19%
销售人员	53	3.44%
总计	1,542	100.00%

3、员工受教育程度

截至2017年12月31日，发行人员工的受教育程度情况如下：

受教育程度	人数	比例
硕士及以上	47	3.05%
大学本科	254	16.47%
大专及以下	1,241	80.48%
合计	1,542	100.00%

4、员工年龄结构

截至2017年12月31日，发行人员工的年龄结构情况如下：

年龄	人数	比例
----	----	----

35岁及以下	466	30.22%
35-50岁	862	55.90%
50岁以上	214	13.88%
合计	1,542	100.00%

（二）员工社会保障情况

发行人实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动法》及国家和各地方政府有关规定为员工办理了基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险，并为员工缴纳了住房公积金。截至2017年12月31日，发行人员工社会保险和住房公积金缴纳的具体情况如下：

时间	在册人数	实缴人数					
		养老保险	医疗保险	工伤保险	失业保险	生育保险	住房公积金
2017年12月31日	1,542	1,472	1,473	1,474	1,474	1,473	1,464

报告期内，发行人存在因部分员工入职时间在当地人力资源和社会保障部门及住房公积金管理部门规定的社会保险或住房公积金增员时间节点之后导致入职当月未缴纳社会保险及住房公积金、部分员工由其他企业代为缴纳社会保险及住房公积金、部分员工个人购买社会保险导致发行人无法为其重复参保、员工自愿放弃缴纳社会保险及住房公积金等原因，未为部分员工缴纳基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险及住房公积金的情况。

报告期内，发行人存在未为部分试用期员工缴纳社会保险、住房公积金的情况，发行人已进行规范，在试用期员工入职后及时为该等员工缴纳社会保险、住房公积金，截至本招股说明书签署日，发行人已不存在前述不规范情况。

1、社会保险和住房公积金主管部门的意见

根据发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障部门及住房公积金管理部门出具的证明，报告期内，发行人及其子公司能够遵守国家、地方有关社会保险和住房公积金的法律、法规及规范性文件规定，不存在因违反国家、地方有关社会保险、住房公积金的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

2、控股股东承诺

发行人控股股东中铝集团已出具承诺函，如发生政府主管部门或其他有权机

构因发行人或其子公司在报告期内未为全体员工缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳五险一金对其予以追缴、补缴、收取滞纳金或处罚；或发生发行人或其子公司员工因报告期内发行人未为其缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳五险一金向发行人或其子公司要求补缴、追索相关费用、要求有权机关追究发行人或其子公司的行政责任或就此提起诉讼、仲裁等情形，控股股东将承担发行人或其子公司因此遭受的全部损失以及产生的其他全部费用，且在承担相关责任后不向发行人或其子公司追偿，保证发行人或其子公司不会因此遭受任何损失。

（三）劳务派遣情况

报告期内，发行人存在通过劳务派遣方式用工的情况。截至 2017 年 12 月 31 日，发行人通过劳务派遣方式用工的人数为 1 人，用工岗位为仓库保管员，由常熟市心辰人力资源服务有限公司向发行人子公司派遣。

根据发行人与常熟市心辰人力资源服务有限公司签订的《劳务派遣协议》约定，发行人每月向该劳务派遣单位支付派遣员工的工资、社会保险及住房公积金费用、管理费等费用，由劳务派遣单位为派遣员工缴纳社会保险、办理住房公积金申报。截至 2017 年 12 月 31 日，劳务派遣单位已为其向发行人子公司派遣的员工缴纳社会保险、住房公积金。

为维护劳务派遣员工的利益，并避免发行人因此可能遭受的损失，中铝集团作出如下承诺：

如劳务派遣员工合法权利因发行人的原因受到损害导致发行人被诉讼、仲裁、处罚或被追索相关费用的，在劳务派遣单位不能足额、及时予以补偿的情况下，中铝集团将无条件补偿发行人因此所发生的任何支出及所受到的全部损失，保证该等事项不会给发行人带来任何损失或不利影响。

如因报告期内劳务派遣单位未为发行人劳务派遣员工缴纳、未足额缴纳或未及时缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险及住房公积金且因此使发行人被追偿或被提起诉讼、仲裁或发生任何损失、费用，在劳务派遣单位不能足额、及时予以补偿的情况下，中铝集团将无条件补偿发行人的全部损失及其因此所产生的全部费用，保证该等事项不会给发行人带来任何损失或不利影响。

十一、发行人、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）同业竞争与关联交易相关的承诺

发行人控股股东中铝集团出具了避免同业竞争与规范关联交易的承诺函，具体参见本招股说明书之“第七章同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）控股股东避免同业竞争的承诺”及本招股说明书之“第七章同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“（六）规范和减少关联交易的承诺”。

（二）关于股份锁定、持股意向、招股说明书信息披露、稳定股价、填补被摊薄即期回报措施、履行承诺的约束措施等的承诺

发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员等关于股份锁定、持股意向、招股说明书信息披露、稳定股价、填补被摊薄即期回报措施、履行承诺的约束性承诺等的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”。

第六章 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

1、发行人主营业务

中国稀土是中铝集团旗下从事稀土金属矿产资源开发、冶炼及深加工业务的唯一平台，是经国家相关部门备案组建的六家大型稀土企业集团之一。中国稀土目前的主营业务为稀土产品的冶炼、分离、加工及贸易。报告期内，公司主营业务未发生变化。

2、发行人主要产品及变化情况

中国稀土目前的主要产品包括稀土氧化物、磁性材料及其他产品等。

公司所属的稀土冶炼、分离为国家限制类项目，所属的稀土磁材加工为国家鼓励类项目。公司所属稀土冶炼、分离项目为《外商投资产业指导目录（2017年修订）》中限制外商投资类。

报告期内，本公司主营业务收入来自于稀土氧化物产品、磁性材料及其他产品业务、贸易业务。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。报告期内，本公司主营业务收入按产品结构分类的构成情况如下：

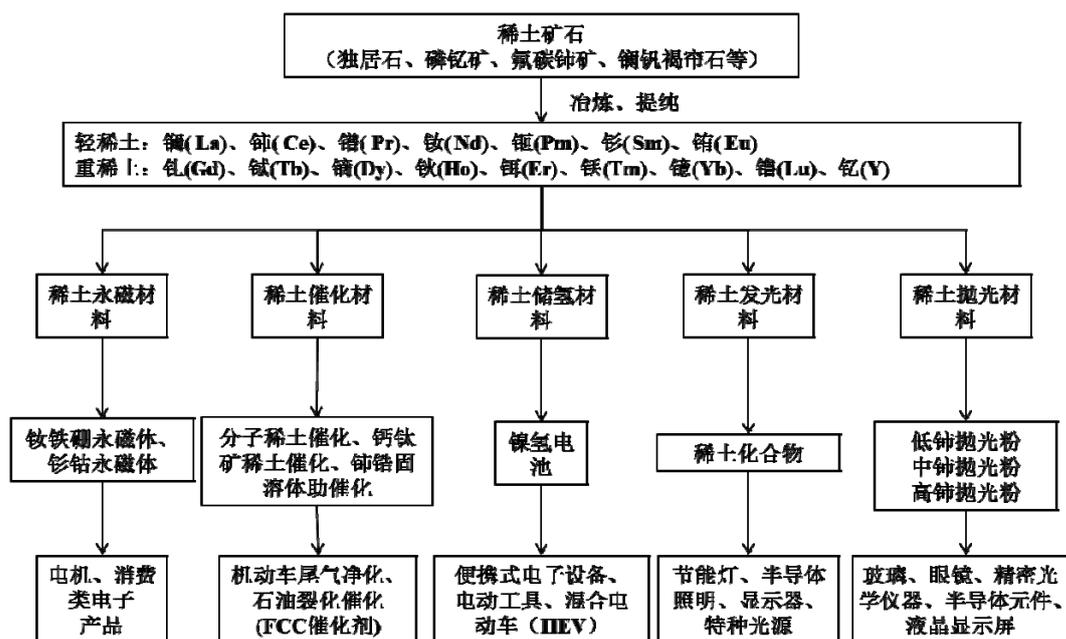
单位：万元

类别	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
稀土氧化物产品	223,250.84	48.65%	137,169.07	41.18%	162,416.57	74.63%
磁性材料及其他产品	40,295.70	8.78%	18,214.64	5.47%	11,574.76	5.32%
贸易	195,373.02	42.57%	177,676.18	53.35%	43,644.12	20.05%
合计	458,919.56	100.00%	333,059.89	100.00%	217,635.45	100.00%

二、发行人所处行业的基本情况

中国稀土的主要生产业务是稀土的冶炼分离与加工及磁性材料生产。根据中国证监会2012年10月发布的《上市公司行业分类指引》，公司所属行业为制造业-有色金属冶炼和压延加工业（行业代码：C32）。

稀土产业链的整体的产品情况如下：



(1) 稀土矿产品

我国稀土资源不仅储量大、矿种全，而且广泛分布于全国 22 个省区。目前大量开采的稀土矿床、岩体主要有包头混合型稀土矿，以江西、广东、广西、福建为代表的离子吸附型稀土矿，以山东微山、四川冕宁为代表的氟碳铈矿等，相应地主要稀土矿产品也分为三类：氟碳铈矿——独居石混合型稀土矿（包头稀土精矿）、南方离子型稀土精矿和氟碳铈矿。

(2) 稀土冶炼分离产品

我国稀土产业稳步发展，技术进步不断加快，产业链不断延伸，产业结构和产品结构不断调整，目前已趋于合理。高纯、单一稀土产品已达到总商品量的一半以上，基本适应和满足国内外市场的需求。在冶炼分离产品中，稀土氧化物为主要产品，包含氧化镧、氧化铈、氧化钕、氧化镨、氧化铽、氧化镱、氧化铕、氧化钐、氧化钆、氧化钇等。

(3) 稀土产品下游应用

稀土产品的下游应用包括传统的应用领域和稀土新材料应用领域。

稀土传统应用领域包括玻璃、陶瓷、冶金、机械、石油化工、农业轻纺等方向，具体包括：稀土抛光粉和脱色剂广泛应用于平板玻璃、光学玻璃、显像管、

面板玻璃及其他特种稀土发光玻璃种；稀土氧化物作为着色剂或助色剂应用于颜色釉、颜料或配置色泥中；稀土应用于冶金和机械方向，有消除杂质、细化晶粒和改善组成的功能，改进合金的机械、物理和加工性能，提高合金的热稳定性和耐腐蚀性；制备含稀土的石油裂化催化剂，可改善催化剂的抗钒污染性能，应用于石油化工的各种催化反应之中；在农业轻纺领域，用于生产稀土——碳氮系列复混肥、稀土——尿素系列复混肥、稀土有机肥、稀土微肥、稀土饲料酵母等。

稀土新材料应用领域包括稀土永磁材料、稀土催化材料、稀土储氢材料、稀土发光材料、稀土抛光材料等，近年来呈现出稳定增长。稀土永磁材料分为钕钴永磁体和钕铁硼永磁体，广泛应用于新能源汽车、节能风电、节能空调、汽车EPS（电动助力转向系统）、电子工业等方向；稀土催化材料具有催化价格低、稳定性好、寿命长等特点，用于光催化、环境净化、催化燃烧、汽车尾气净化、石油硫化裂化、工业废水废气处理等方向；稀土储氢材料用于生产制备能量密度高、使用寿命长的镍氢电池，用于生产便携式电子设备、电动工具、混合电动车、电子产品等产品；稀土发光材料具有吸收能力强，转换效率高的特点，用于显示显像、新光源、X射线增光屏；稀土抛光材料作为研磨抛光材料以其粒度均匀、硬度适中、抛光效率高、抛光质量好、使用寿命长以及清洁环保等优点，应用于光学玻璃、液晶玻璃基板以及触摸屏玻璃盖板的抛光。

（一）行业管理体制及法律法规

1、行业管理体制

（1）稀土行业主管部门及重要监管部门

我国稀土行业的主管部门为工业和信息化部。我国稀土储量、产量、消费量均为世界第一，是全球稀土行业的中心，行业涉及面广。工信部牵头成立稀有金属部际协调机制，设立稀土办公室，国家发改委、自然资源部、商务部、生态环境部、公安部、财政部等部门在相关领域共同参与稀土的监管与协调。同时，中国稀土行业协会在制订有关稀土行业政策和发展规划、引导会员单位加强自律、组织稀土行业开展共性和难点技术研究等方面发挥了重要作用。各部门在稀土行业的具体职责如下：

部门	主要职责
----	------

工信部	拟订实施行业规划、产业政策和标准；监管和引导稀土行业，制定指令性生产计划，维护稀土生产秩序；推动重大科技研究专题和自主创新。
发改委	承担宏观管理职能，负责制定稀土产业政策，包括稀土投资规模和出口总量控制。
自然资源部	通过对稀土矿产资源的规划、勘探、开采控制管理稀土总量、矿业秩序整顿和资源地储备，促进稀土资源的可持续发展。
生态环境部	环保专项整治，严格环境准入，进行环境污染控制。
商务部	协调稀土贸易。
中国稀土行业协会	按照国家一级行业协会标准筹建的单位，隶属于工信部。为稀土企业提供生产指导、市场调研、行业管理、中介服务、贸易摩擦预警等，发挥联系企业与政府以及国内外市场之间的“桥梁”作用。
中国有色金属工业协会稀土分会	为稀土上下游企业搭建交流平台，开展科技、环保、行业标准等方面研究和工工作，为政府相关部门和单位提供服务。

(2) 稀土行业体制及主要法规、政策

近年来，我国稀土行业监管集中于行业整合、行业专项整治、收储、环保等方面。2011年5月，国务院发布了《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》（国发【2011】12号），旨在采取有效措施，切实加强稀土行业管理，加快转变稀土行业发展方式，促进稀土行业持续健康发展。经过多年的专项整治，建立起了规范有序的稀土资源开发、冶炼分离和市场流通秩序，行业内已基本完成具有资源开采、冶炼分离加工应用与技术研发于一体的六大稀土企业集团的组建。2016年10月18日，工信部印发《稀土行业发展规划（2016-2020年）》（工信部规〔2016〕319号），规划全面总结了“十二五”期间稀土行业取得的积极进展和存在的主要问题，分析了行业发展面临的新形势，提出了“十三五”主要发展目标和保障措施，对我国稀土行业发展具有重要指导意义。

稀土是不可再生的战略性资源，国家已从稀土行业准入、总量控制、税收及产业结构调整等方面制定了相关的产业政策，为稀土资源的有序开采、市场价格稳定及稀土产业结构调整带来积极作用。

A、行业准入

由工信部制定的《稀土工业发展专项规划（2009-2015年）》、《稀土行业发展规划（2016-2020年）》和《稀土工业产业发展政策》对加强和规范稀土行业管理做出了相关规定。

近年来国家不断完善稀土行业监管政策，工信部已明确了稀土矿山、冶炼分

离企业行业规范及相关技术标准，加强行业运行监管，研究制定年度稀土矿产品和冶炼分离产品指令性生产计划，建立稀土开采、生产计划专家审查制度；通过宏观调控和市场资源配置等手段，推动企业联合重组，做强做大稀土产业。

2012年7月26日，工信部下发《稀土行业准入条件》（工信部[2012]第33号），对于从事稀土矿山开采、稀土氧化物冶炼分离的企业，在生产规模、工艺装备、能源消耗、资源综合利用、环境保护、产品质量、监督与管理等多方面都做出规定。

2016年7月，为有效保护稀土资源和生态环境，工信部经商有关部门，制定了《稀土行业规范条件（2016年本）》和《稀土行业规范条件公告管理办法》，并决定于2016年7月1日起实施，《稀土行业准入条件》（工信部[2012]第33号）和《稀土企业准入公告管理暂行办法》（工信部[2012]第337号）同时废止。新版《规范条件》对稀土项目的设立和布局、生产规模、资源利用、产品质量等多个方面都进行了细化规定，提高了资源利用水平。

B、行业整合

2014年1月，由工信部牵头制定的稀土大集团方案，获得国务院批复同意，按照方案内容形成“1+5”的格局，包括包钢稀土组建成立的北方稀土，早在数年前就布局稀土行业的中铝集团和五矿集团两大央企，以及赣州稀土集团、江铜集团、江钨控股集团等共同组建的南方稀土、以广晟有色为基础组建的广东稀土、厦门钨业等三家地方稀土集团，并于2015年起开始陆续完成验收。截至目前，中铝集团、五矿集团、北方稀土、南方稀土、广东稀土、厦门钨业六大稀土集团的格局已经形成。

截至2016年底，全国稀土冶炼分离企业从99家压缩到59家，6家稀土集团主导市场的格局初步形成，整合了全国23家稀土矿山中的22家、59家冶炼分离企业中的54家，扭转了“多、小、散”的局面。2016年10月18日，稀土“十三五”规划正式出台，明确2020年底六大稀土集团完成对全国所有稀土开采、冶炼分离、资源综合利用企业的整合。

C、总量控制及指令性计划

1986年3月	中国颁布《矿产资源法》，对国家规划矿区、对国民经济具有重要价值的矿区和国家实行保护性开采的特定矿种，实行有计划的开采。
---------	---

1991年1月	中国决定将离子型稀土矿产列为国家实行保护性开采的矿种，从开采、选冶、加工到市场销售、出口等各个环节实行有计划的统一管理。
2006年1月	中国实施稀土开采总量控制管理。
2007年1月	将稀土生产纳入指令性生产计划管理。
2011年3月	国务院出台《关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》（国发〔2011〕12号）指出，稀土是不可再生的战略资源，要用1-2年时间，基本形成以大型企业为主导的稀土行业格局。明确指出，“坚持控制总量和优化存量，加快实施大企业大集团战略”是稀土整合的基本原则之一。此后，再用3年左右时间，稀土行业将呈现“合理开发、有序生产、高效利用、技术先进、集约发展”的态势。
2012年6月	国土资源部首次采取了稀土开采计划指标进行分批次下达方式，将由相关地方政府下达地方批次性开采指标。
2012年6月	工业和信息化部印发《稀土指令性生产计划管理暂行办法》（工信部原〔2012〕285号）。有效的保护和合理利用稀土资源，保护生态环境，规范稀土生产经营活动，促进稀土行业持续健康发展。
2013年8月	工信部下发《打击稀土开采、生产、流通环节违法违规行为专项行动方案》，联合公安部等其它七部委开展打击稀土开采、生产、流通环节违法违规行为专项行动，进一步加强稀土开采、生产、流通等管理工作。
2016年11月	国土资源部会同国家发改委、工信部、财政部、环保部、商务部共同组织编制的《全国矿产资源规划（2016~2020年）》，提出继续实施钨矿、稀土矿开采总量控制制度。建立稀土矿开采消耗储量与新增储量、退出开采能力与新增开采能力动态平衡机制。加快追溯体系建设，实现稀土矿产品从开采、冶炼分离到流通、出口全过程的追溯管理，实现来源可查、去向可追、责任可究。到2020年，稀土矿开采总量（稀土氧化物REO）控制在14万吨/年。鼓励伴生钨矿综合利用，纳入开采总量指标管理，钨矿开采总量指标控制在12万吨/年。限制钼矿等产能过剩矿产开发，新增产能要严格论证。
2015年-2017年	工信部确定每年2批稀土生产总量控制计划，并由6家稀土集团和相关省（区）分解落实到具体企业。

D、行业整顿

2011年	工信部、监察部、环境保护部、国家税务总局、国家工商行政管理总局、国家安全生产监督管理总局六个部门联合下发了《关于开展全国稀土生产秩序专项整治行动的通知》决定自2011年8月1日至12月31日开展为期4个月的稀土生产秩序专项整治行动
2012年10月	工业和信息化部办公厅下发了《关于核查整顿稀土违法违规行为的通报》。要求有关省（区）从通知下发日起，立即组织开展并于11月15日前完成核查整顿工作
2013年8月	工业和信息化部办公厅下发了《关于组织开展打击稀土开采、生产、流通环节违法违规行为的专项行动的函》，自2013年8月15日至11月15日开展为期3个月的打击稀土开采、生产、流通环节违法违规行为专项行动
2015年11月	工信部分为5组，其中江西3组，广东和湖南1组，江苏和安徽1组，重点对“资源综合利用环节”进行清查。共涉及17万吨的钕铁硼废料回收产能，行动覆盖江西、安徽、江苏、湖南和广东5个省份共79家企业
2015年2月	工信部会同公安部、国土资源部、环保部、海关总署、税务总局、工商总局、安全监管总局等七部门联合下发《关于商请进一步查处稀土违法违规行为的函》，要求开展稀土企业“回头看”行动，依法依规处理违法违规生产经营活动。
2016年12月	工信部、公安部、国土资源部、环境保护部、海关总署、税务总局、工商总局、安全监管总局等八部门联合发布《关于商请组织开展打击稀土违法违规

	行为专项行动的函》(工信厅联原函(2016)764号),自2016年12月至2017年4月在全国开展打击稀土违法违规行为专项行动。专项行动方案包括严厉打击稀土非法开采、整治以“综合利用为名”变相加工非法矿产品、严格规范稀土产品交易、追查低价出口稀土产品来源、检查地方监管职责落实情况等内容,进一步加大了打击稀土违法违规行为力度,通过专项行动将有效规范稀土行业秩序。此外,配合专项行动,编制印发了《稀土违法违规典型案例警示录》及其警示宣传片,发到重点稀土产区。
2016年12月	国务院印发《政府核准的投资项目目录(2016年本)》(国发(2016)72号),将稀土矿山开发、稀土冶炼分离项目核准权限由国务院有关部门核准,下放到省级政府部门核准。按照“放管服”的原则,适应新形势要求,工信部经商有关部门修订发布了《稀土行业规范条件(2016年本)》《稀土行业规范条件公告管理办法》,并研究制定了《稀土投资项目核准的指导意见》等文件,拟尽快出台,进一步细化稀土项目的设立和布局、生产规模、资源利用、产品质量等规定。
2017年10月	江西省发布《关于进一步加强稀土生产经营管理的通知》,为进一步加强稀土行业生产经营管理,坚决打击稀土违法违规行为,促进稀土行业持续健康发展;2017年10月江西在全国率先出台稀土全产业链管控措施。赣州市召开《江西省贯彻落实中央环境保护督察组督察反馈意见整改方案》中“稀土开采生态破坏”问题第二、三项整改措施督查推进会。四川省经济和信息化委发布《“十三五”钒钛钢铁及稀土产业发展指南》。

E、收储

2011年5月,《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》提出,建立稀土战略储备体系。按照国家储备与企业(商业)储备、实物储备和资源(地)储备相结合的方式,建立稀土战略储备。2011年以来,国家实施了多轮稀土产品收储。

F、环保调控

2010年5月	工信部发布《稀土行业准入条件》(征求意见稿),为稀土矿开采、稀土冶炼生产设置了准入门槛,有效控制了对资源和环境大肆破坏的行为
2011年1月	环保部发布《稀土工业污染物排放标准》(GB 26451-2011)
2011年4月	环保部发布《关于开展稀土企业环保核查工作的通知》有利于整改企业采选冶炼分离环节,促进绿色发展
2011年5月	国务院发布《关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》整顿非法开发的行为,进一步减少破坏生态环境和浪费资源的开发模式
2012年7月	工信部发布了《稀土行业准入条件》,为对稀土建设项目进行投资管理、资源开发、环境影响评价等行业管理工作提供了依据
2012年11月	财政部、工信部联合发布了《稀土产业调整升级专项资金管理办法》,对稀土资源开采监管、稀土采选及冶炼环保技术改造等将安排专项资金予以支持。
2013年8月	工信部、公安部、国土资源部、环保部等八部委联合发文《关于组织开展打击稀土开采、生产、流通环节违法违规行为专项行动的函》
2014年2月	工信部印发《稀土行业清洁生产技术推广方案》
2014年6月	工信部公布符合《稀土行业准入条件》企业名单

2015年4月	国家发改委、环保部和工信部三部委联合印发《稀土冶炼行业清洁生产评价指标体系》
2016年7月	《稀土行业规范条件（2016年本）》和《稀土行业规范条件公告管理办法》
2017年5月	国土资源部、财政部、环境保护部、国家质检总局、银监会、证监会联合印发《关于加快建设绿色矿山的实施意见》

G、出口配额管理

2011年，国务院出台《稀土发展意见》首次将稀土金属、氧化物、盐类和稀土铁合金等稀土初级产品出口，纳入稀土出口配额管制范围内。2011-2014年，我国稀土出口配额均在3万吨/年左右。

2015年1月，商务部宣布取消稀土出口配额制度。

H、出口税收政策

2007年6月1日起，我国对部分稀土产品的出口暂定税率进行了调整。对钕、镨、铽、氧化镨和氧化铽等稀土产品实施10%的出口暂定税率，将稀土原矿的出口暂定税率提高到15%。

2007年12月14日，国务院关税税则委员会关于2008年关税实施方案的通知税委会【2007】25号《2008年关税实施方案》，要求自2008年1月1日起，中国以暂定税率形式对334项商品加征出口关税。其中稀土金属、稀土化合物等加征出口暂定关税，税率为15~25%。

2008年4月5日，商务部、海关总署联合发布了2008年第22号公告，公布了2008年版加工贸易禁止类目录，把稀土金属、合金、氧化物和盐类等商品列入加工贸易禁止类商品目录。

2011年1月1日起，金属钕的出口暂定税率从15%提高至25%，金属镧和铈的出口暂定税率为25%。

2015年5月，经国务院批准，正式取消了稀土关税。

I、国家产业结构调整指导目录

2011年4月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修正）》，对稀土产业链各环节的分类如下：被列为鼓励类的项目包括“高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用”、“高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发”、“高性能稀土磁性材料”；被列为限制类的项目包括“稀土开采、

选矿、冶炼、分离项目”；被列为淘汰类的项目包括“离子型稀土矿堆浸和池浸工艺”、“氨皂化稀土萃取分离工艺项目”、“矿石处理量 50 万吨/年以下的轻稀土矿山开发项目；1,500 吨（REO）/年以下的离子型稀土矿山开发项目”、“2,000 吨（REO）/年以下的稀土分离项目”、“1,500 吨/年以下、电解槽电流小于 5000A、电流效率低于 85%的轻稀土金属冶炼项目”。

J、支持并购重组的产业政策

2013 年 1 月 22 日由工信部、发改委等监管机构联合发布的《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》（工信部联产业〔2013〕16 号）要求各级监管部门继续加强落实《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》（国发〔2011〕12 号）有关要求，大幅度减少稀土开采和冶炼分离企业数量，提高产业集中度，基本形成以大型企业为主导的行业格局。

K、行业发展规划及政策

2016 年 9 月 29 日，工业和信息化部印发《稀土行业发展规划（2016-2020 年）》，规划提出，到 2020 年，形成合理开发、有序生产、高效利用、科技创新、协同发展的稀土行业新格局，行业整体迈入以中高端应用、高附加值为主的发展阶段，充分发挥稀土应用功能的战略价值。

2016 年 11 月 29 日，由国土资源部会同国家发改委、工信部、财政部、环保部、商务部共同组织编制的《全国矿产资源规划（2016-2020 年）》正式发布实施，提出了有序开发稀土资源。加强稀土资源调查评价、勘查、开发利用的统一规划和监督管理，优化稀土开发和保护格局，强化稀土国家规划矿区管理，规范勘查开发秩序。建设内蒙古包头、四川凉山、江西赣州等六大稀土资源基地，巩固大型稀土企业集团主导的勘查开发和资源配置格局。

2017 年 3 月，财政部和工信部两部委联合发布了《国家物联网发展及稀土产业补助资金管理办法》，旨在规范专项资金的使用管理，充分发挥财政资金的引导和带动作用，促进我国物联网和稀土产业健康、有序发展。

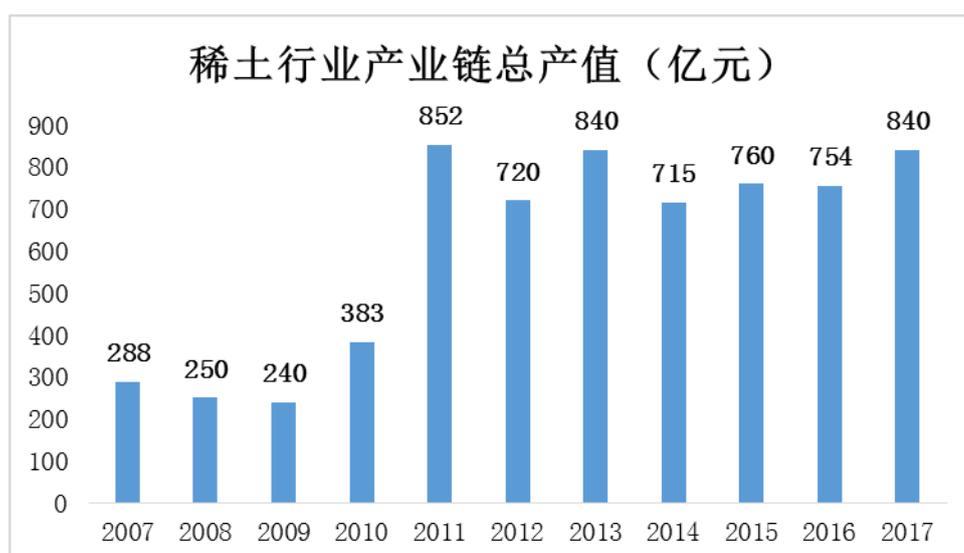
（二）行业竞争格局和市场化程度

1、行业竞争状况

稀土是 15 种镧系元素（镧、铈、镨、钕、钷、钆、铽、铈、钇、铟、铪、铋、铌、钽、钿、铪、铯、钨、钼、铍、铟、铊）以及与镧系元素化学性质相似的铀、钍共 17 种稀有元素的统称。工业应用中，一般将稀土分为轻稀土（镧、铈、镨、钕）和中重稀土（余下 13 种元素），轻稀土储量相对较大，全球探明储量上亿吨，应用广泛，主要用于永磁材料、抛光粉、玻璃陶瓷、催化剂等领域；中重稀土储量较小，全球探明储量在百万吨左右，主要用于永磁材料、荧光粉、陶瓷等领域，以及航空航天、军事国防等领域。

从全球范围来看，中国既是稀土主要的资源占有国，也是主要的稀土生产国。稀土行业中的采选、分离和冶炼企业主要集中在中国，稀土产品应用企业主要集中在中国、日本、北美和欧洲，从事稀土分离和稀土金属冶炼的国外企业较少，国外所需的稀土材料大部分从中国进口。中国企业在产业链上中游（采选、分离及冶炼）环节具有较强的竞争优势。

2007-2017 年我国稀土行业总产值从 287.6 亿元增长至 840 亿元，其中，2011 年工业产值为 852.4 亿元，同比增加 127.0%，达到历史峰值，主要源于 2011 年（“十二五”首年）以来我国稀土行业市场 and 政策方面出现重大变化，主要稀土品种的价格在 2011 年出现较大涨幅。之后稀土价格回调较大，行业总产值有所下降。预计随着我国稀土行业整合工作的进一步推进，稀土产业总产值将受益于上下游产品价格上涨及消费量增长，未来有望增加。



资料来源：智研咨询

从国内范围来看，随着国家对稀土行业整合力度的加大及相关政策的出台，

稀土行业主要市场参与者为六大稀土集团。在工信部每年公布的稀土总量控制计划表中，配额在六大集团之间分配，2015年至2017年我国六大稀土集团稀土产品生产总量计划控制表如下：

序号	企业名称	矿产品（吨）			冶炼分离产品（吨）		
		2015年	2016年	2017年	2015年	2016年	2017年
1	中铝集团	11,737	12,350	12,350	16,294	16,294	17,379
2	五矿集团	2,140	2,140	2,260	6,173	5,208	5,658
3	北方稀土	59,500	59,500	59,500	50,084	50,085	50,084
4	南方稀土	22,400	26,750	26,750	11,382	15,197	14,112
5	广东稀土	2,320	2,200	2,200	6,494	10,104	10,104
6	厦门钨业	1,940	1,940	1,940	2,663	2,663	2,663
六大集团合计		100,037	104,880	105,000	93,690	99,551	100,000

资料来源：工信部、中国稀土行业协会

当前，六大稀土集团已基本整合完成，资源控制度接近100%，市场集中度提升。总的来看，总量控制政策的出台和施行，以及稀土行业内部整合重组的推进，生产配额控制制度已经向六大集团倾斜，行业集中度进一步提升，未来稀土行业的发展与竞争主要是六大集团内部的协同与竞争。

2、行业主要企业

稀土行业中主要企业的情况如下：

（1）中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

北方稀土是上海证券交易所上市公司，股票代码为600111.SH，是中国乃至全球最大的稀土产品供应商。公司主要经营稀土原料产品（稀土精矿、碳酸稀土、稀土氧化物及稀土盐类）、稀土功能材料产品（稀土磁性材料、抛光材料、贮氢材料、发光材料）和部分稀土应用产品（镍氢动力电池、稀土永磁磁共振仪）。北方稀土名下的白云鄂博稀土矿与铁共生，主要稀土矿物有氟碳铈矿和独居石，其比例为3：1，稀土总储量REO为3,500万吨，约占世界储量的38%，稀土储量居世界前列，铈、钍储量居世界第二位。白云鄂博矿山稀土资源以轻稀土为主，占国内已探明稀土储量的87%。

(2) 五矿稀土股份有限公司

五矿稀土是五矿集团旗下的稀土开发平台，是深圳证券交易所上市公司，股票代码为 000831.SZ。公司作为南方离子型稀土分离加工与研发企业，主要从事稀土氧化物等产品的生产经营，以及稀土技术研发、咨询服务。公司通过外购稀土原料进行分离加工，主导产品包括高纯的单一稀土氧化物及稀土共沉物等。2016 年 12 月，五矿稀土完成华泰鑫拓 100% 股权的收购工作，通过华泰鑫拓参股华夏纪元持股圣功寨稀土矿探矿权和肥田稀土矿探矿权，五矿稀土正式涉及稀土矿产地质勘查技术服务、稀土矿权投资运营及矿产品经营相关业务。

(3) 广晟有色金属股份有限公司

广晟有色是上海证券交易所上市公司，股票代码为 600259.SH。广晟有色是一家以采选、冶炼、制造、加工有色金属矿产品为主要业务的上市公司，主要产品有钨及相关产品、稀土及相关产品、其他商品贸易等，包括 5 家钨矿企业、8 家稀土矿开采、冶炼、加工企业和 1 家销售企业，构成了完整的产业链。

(4) 中国南方稀土集团有限公司

2015 年 12 月 29 日，南方稀土与赣州稀土集团、江铜集团、江钨控股集团共同签署了《中国南方稀土集团有限公司增资及股权收购协议》，标志着南方稀土组建完成。南方稀土经营范围包括：稀土行业的投资、运营、管理及授权范围内稀土行业的国有资产经营与管理，主要业务涵盖稀土原矿开采、稀土冶炼分离、稀土综合回收利用、稀土精深加工应用、稀土应用研发和技术服务、稀土贸易六大板块。

(5) 厦门钨业股份有限公司

厦门钨业是上海证券交易所上市公司，股票代码为 600549.SH。厦门钨业主要从事钨精矿、钨钼中间制品、粉末产品、丝材板材、硬质合金、切削刀具、各种稀土氧化物、稀土金属、稀土发光材料、磁性材料、贮氢合金粉、锂电池材料及其他能源新材料的研发、生产和销售，兼营房地产开发与经营。厦门钨业从事稀土业务的主要是下属福建省长汀金龙稀土有限公司，该公司从事稀有稀土冶炼、加工，销售草酸、硫酸等稀土采选原辅材料等业务。

(6) 盛和资源控股股份有限公司

盛和资源是上海证券交易所上市公司，股票代码为 600392.SH。盛和资源主要从事稀土矿开采，冶炼分离、深加工以及稀有稀土金属贸易业务，稀土高效催化剂及分子筛的生产和销售。2017 年 2 月，盛和资源完成赣州晨光稀土新材料股份有限公司、四川省乐山市科百瑞新材料有限公司、海南文盛新材料科技股份有限公司三家子公司的重组。

(7) Neo Performance Materials (原 Molycorp Minerals LLC.)

Neo Performance Materials 前身 Molycorp 公司成立于 2008 年 6 月，并于 2010 年在纽交所上市。Molycorp 公司主要业务集中于稀土产业链，主要提供稀土及稀有金属产品，是一家具有完整产业链和国际供给链的公司。Molycorp 公司的生产结构大致可以分为四个部分：原料生产部分（稀土氧化物 REO）、化学产品和氧化物部分、磁材料和合金部分、稀有金属部分。在竞争愈发激烈的情况下，美国铝业公司 2015 年 6 月申请破产，产量下降。2016 年全年停产检修，并且在 2016 年进行重组并私有化，被最大的债权人橡树资本管理公司（Oaktree Capital Management）收购，重组之后的新公司被命名为 Neo Performance Materials。

(8) Lynas Corporation Ltd

Lynas Corporation Ltd 公司是一家位于澳大利亚的稀土生产企业，拥有澳大利亚 Mount Weld 稀土矿和马来西亚关丹的稀土分离厂，设计产能 2.2 万吨/年，于 2013 年第二季度开始项目一期（1 万吨/年）商业性生产，该分离厂主要生产轻稀土氧化物。

(三) 进入发行人所处行业的主要壁垒

1、行政与准入壁垒

近年来国家监管部门对稀土探矿权、采矿权申请企业的相关资质审核日趋严格，稀土矿山开采、稀土冶炼及稀土分离项目需经国务院稀土主管部门核准才能开工；稀土矿山开发、冶炼分离、金属冶炼属于国家限制类投资项目，应按照国家关于投资体制改革的决定》中公布的政府核准的投资项目目录规定，经核准后方可建设生产。特别是稀土矿山开发方面，我国自 2006 年开始停发稀土探矿证、采矿证。

2012 年 7 月 26 日，工信部下发《稀土行业准入条件》，对从事稀土矿山开

采、稀土氧化物冶炼分离、稀土金属冶炼的企业，在生产规模、工艺装备、能源消耗、资源综合利用、环境保护、产品质量、监督与管理等多方面都做出了规定。2016年7月1日起实施的《稀土行业规范条件（2016年本）》，要求稀土矿山开发、冶炼分离项目（含稀土资源综合回收利用企业的冶炼分离项目）应符合国家资源、安全生产、环境保护、节能管理等法律、法规要求，符合国家产业政策和相关发展规划要求，符合各省（自治区、直辖市）矿产资源规划、城市建设规划、土地利用总体规划、环境保护规划、安全生产规划等要求，发行人及公司需要符合工信部该规范条件的要求。2016年国务院印发《政府核准的投资项目目录（2016年本）》，将列入规划的新建的稀土矿山开发、冶炼分离项目下放省级政府或地方政府核准。尽管如此，因我国实施稀土大集团战略，原则上六大集团之外的投资难以进入稀土行业。

2、规模壁垒

国家目前正在积极推动稀土行业的集团化整合，一方面旨在结束行业的无序竞争状态，另一方面也意在通过此举打造数家具备较强竞争力的大型稀土企业集团。不具备一定规模的稀土企业，将在本轮集团化整合的过程中被淘汰出局。公司控股股东中铝集团为六大稀土集团之一，公司是中铝集团稀土金属矿产资源开发、冶炼及深加工业务的唯一平台，在国内稀土企业的整合、淘汰过程中，公司能够占据规模壁垒的优势。

3、技术和工艺壁垒

稀土行业除具有资本密集属性外，还具有技术密集属性，在矿石采选、分离、冶炼等各个环节均具有较高的技术要求。拥有较强技术实力的企业通常在产品收率、污染物排放、资源的循环利用等方面领先于其他企业，从而具有更强的竞争优势。

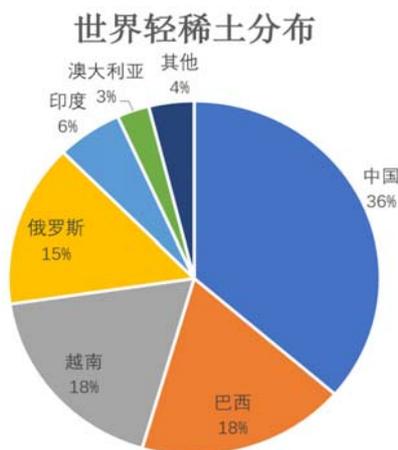
4、人才壁垒

从事稀土相关行业需要开采、分离、冶炼、深加工及应用各环节的研发、生产及销售等人才。目前我国稀土产业整体技术实力不足，针对稀土产业和技术的可研投入仍显不足，国内研究、从事稀土及相关产业的人才较少。专业能力强的人才，特别是强大的人才团队需要很长时间的培养，新进企业短时间内很难具备

人才条件。

（四）发行人所处行业市场供求状况及变动原因

全球来看，根据美国地质勘探局 2017 年数据，全球稀土矿产资源储量约 1.2 亿吨，其中中国、巴西、越南、俄罗斯和印度稀土储量最大，分为占比 36.3%、18.2%、18.2%、14.9% 和 5.7%。全球现有储量绝大部分为轻稀土，占比约 99%；中重稀土较少，2015 年全球已探明中重稀土储量约 131 万吨，占有所有稀土储量比例约 1%，其中中国储量约 52.9 万吨，占全球比例为 40.4%，其余资源分布于美国、澳大利亚和印度，占比分别 22%、18% 和 13%。我国轻稀土储量和中重稀土储量均为全球最大。



资料来源：USGS

国内来看，我国轻稀土主要集中在内蒙古、山东等北部省份及四川省部分地区，中重稀土主要集中在江西、广东、广西、福建等南部省份，因此我国稀土储量分布呈现“北轻南重”的特点。具体而言，包头鄂博矿区、山东微山湖矿区及四川冕宁矿区以轻稀土为主，其稀土矿产储量占全国比例分别为 83%、8% 和 3%；中重稀土主要集中在南方 7 省离子型稀土矿中，其中江西赣州地区、广东粤东地区、广西自治区、福建、湖南为我国中重稀土最为集中的地区。同时，全国探明稀土矿 239 处，呈现南北分布，其中南方稀土矿点分布较为分散，呈现多省份分布、省内多地分布；而北方分布较为集中，主要集中在包头附近。

我国丰富的稀土资源促进了冶炼分离、加工产业快速发展。我国稀土资源占全球 23%、冶炼分离能力占全球的 85% 以上，稀土永磁材料的产量占全球 85%，

催化、抛光、储氢、光功能、合金等产品的产量、消费量、出口量的快速发展，已确立了我国稀土产业在国际市场上的重要地位。

供给方面，随着稀土行业整治、环保核查继续持续发力、国家部门落实收储，稀土行业于近年来迎来拐点，行业去产能成为常态，供给收缩有望持续。需求方面，全球需求稳中有升，我国需求较快增长：信息产业、新能源、智能终端等新兴产业高速发展支持长期需求向上逻辑；同时，随着我国经济结构调整和产业结构的转型升级，未来在永磁、催化、储氢等行业上对稀土的消费需求将不断增加。1990 年至今，中国和其他地区消费年均增速分别为 13.7%和 6.7%（世界平均年增速 7.1%），中国自身对稀土需求超世界平均水平。

短期来看，行业专项整顿规范了行业秩序和供应结构，但历史上形成的庞大社会库存仍需要较长时间恢复至正常水平。长期来看，六大稀土集团加强自律和行业协作，维护生产经营秩序，稀土行业将形成持续健康发展局面。

（五）发行人所处行业利润水平的变动趋势及变动原因

稀土行业利润水平与稀土产品的价格直接相关。

生意社价格监测显示，2015 年稀土价格指数由 1 月 1 日的 330 点下跌到 12 月 30 日的 284 点，较周期内最高点 1000 点（2011-12-06）下降了 71.60%，较 2015 年 09 月 13 日最低点 271 点上涨了 4.80%。

2016 年稀土价格指数最低 276 点，最高 297 点，变化幅度不足 5%，市场走势保持低位震荡格局，稀土产品价格和行业平均生产成本附近波动，市场竞争激烈。通过对不同氧化物的价格分析发现，价格变化较大的元素基本上是与钕铁硼相关的镨、钕、钐、铽、镝和铥这六种元素，这六种稀土的氧化物主导了 2016 年稀土价格指数的变化，稀土价格指数波动幅度与镨钕氧化物的波动幅度相近，氧化镨钕价格变化对稀土市场价格走势起决定性作用。

2017 年我国稀土价格整体较 2016 年明显提高。其中，2017 年上半年国内稀土价格指数持续走高，2017 年年初最低 283 点，9 月最高 469 点，涨幅 65%，2017 年年底有所回落，保持在 350 点左右。国内稀土价格指数主要受镨钕价格影响，氧化镨钕均价由 2017 年 1 月的 259 元/公斤上涨至 2017 年 8 月的 520 元/公斤，涨幅 101%。2017 年下半年稀土价格有所回调，到 2017 年底，氧化镨钕

的价格回落至 320 元/公斤。

（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策支持

稀土作为战略性资源，国家对其进行保护性开采，目前已出台的相关政策取得明显成效。随着《稀土工业发展的专项规划（2016-2020 年）》和《稀土工业产业发展政策》、《关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》等稀土产业发展政策将逐渐落实，对我国稀土产业长远发展产生积极影响。近年来，通过行业整治，行业冶炼分离去产能，稀土供需格局逐步好转，政府监管部门主导的收储、行业专项整顿、环保等行动能够有效提振稀土价格。

（2）资源储量丰富

我国稀土储量占全球的 36%，基础储量占全球储量的 57%，资源储量优势明显，为稀土企业发展提供了良好的资源保障。江西、广东、广西、福建、湖南、等地区的中重稀土，内蒙古包头和四川攀西地区的轻稀土资源较为集中，并已经形成较为完善的稀土采选、分离、冶炼产业聚集。近年来，国家进一步强化和规范资源管理，我国稀土资源优势将会进一步显现。

（3）稀土深加工及应用产品需求不断增加

新能源、航空航天、原子能工业、结构陶瓷、生物医疗、磁性材料、电学、冶金机械及石油化工等高技术领域不断发展，稀土深加工及应用领域的不断拓宽，稀土产品的市场容量和需求持续扩大。

2、不利因素

（1）应用产品开发力度不够，产业结构不合理

我国稀土应用产品的总体技术水平不高，部分产品的科技含量和附加值相对较低，整个行业仍以加工产品为主，应用产品数量不足。下游具有较高技术含量的应用产品仍然主要集中在国外，国内稀土产业仍需依靠新技术、新设备和新工艺的突破，以实现向稀土产业链下游高端产品的延伸。

（2）行业整合绩效有待进一步体现

近年来，我国逐渐加强对稀土行业的管理，以六大稀土集团为目标的行业整合已经取得初步成果，但行业整合的效果完全体现，仍然需要较长的一段时间。

（七）行业技术水平及技术特点

1、稀土矿产的采选技术

一般来说，稀土矿采选技术主要有以下几种：（1）重力选矿法，重力选矿法主要是利用稀土矿物与脉石矿物密度的不同进行分选，广泛用于海滨砂矿的生产和稀土脉矿的预先富集；（2）浮选法，利用稀土矿物与伴生矿物表面物理化学性质的差别，使之与伴生脉石及其矿物分离而获得精矿的选矿方法；（3）磁选分离法，就是利用稀土金属与伴生脉石及其他矿物比磁系数的不同，采用不同磁场强度的磁选机使稀土矿物与其他矿物分离的方法；（4）电选法，是指利用稀土导电性能与伴生矿物有所不同，使其与导电性好的矿物进行分离的方法，常用于海滨砂矿重选的精选作业；（5）化学选矿法，充分利用稀土离子易溶于氯化钠或铵溶液的特点，对于以离子形态吸附在高岭土或黏土上的稀土矿床，采用先浸出而后沉淀的回收方法；（6）辐射选矿法，主要是利用矿石中稀土矿物与脉石矿物中钍含量的不同，采用 γ -射线选矿机，使稀土矿物与脉石矿物分开的方法。

稀土矿采选工艺的不断进步和突破，一方面，将使稀土资源的利用率进一步提高，稀土资源浪费减少，从而稀土产品的供给水平也随之有所提高。另一方面，稀土矿采选工艺的进步和突破还可以使获得的稀土精矿品位提高，为精矿处理工艺水平的提高创造条件，以较高品位的稀土精矿作为稀土冶炼和深加工原料，生产出来的稀土产品可以达到更高质量标准。可供选择的多种选矿方法，也使原来含多种矿物的难以分离的矿石采选成为可能，即未来可供使用的稀土量可能增加。对于复合矿来说，可以采取浮选法，辅以重选、磁选组成多种组合选矿工艺流程，以得到较高品位的稀土精矿，如国内白云鄂博矿就是复合矿，主要矿物包含精铁矿、稀土矿和萤石等，目前采用磁—浮—磁选工艺主选精铁矿兼选稀土矿。而中国南方离子吸附型稀土矿的原位浸出工艺虽然较第一代提取工艺进步，但是自动化水平仍需提高，以提高稀土产品质量稳定性和一致性。

2、稀土的冶炼

稀土冶炼方法有两种，湿法冶金和火法冶金。

稀土湿法冶金金属化工冶金方式，全流程大多处于溶液、溶剂之中，如稀土精矿的分解、稀土氧化物、稀土化合物、单一稀土金属的分离和提取过程就是采用沉淀、结晶、氧化还原、溶剂萃取、离子交换等化学分离工艺过程。现应用较普遍的是有机溶剂萃取法，它是工业分离高纯单一稀土元素的通用工艺。湿法冶金流程复杂，产品纯度高，该法生产成品应用面广。

火法冶金工艺过程简单，生产率较高。稀土火法冶炼主要包括硅热还原法制取稀土合金，熔盐电解法制取稀土金属或合金，金属热还原法制取稀土合金等。火法冶金的共同特点是在高温条件下生产。

(1) 稀土精矿的分解

稀土精矿中的稀土，一般呈难溶于水的碳酸盐、氟化物、磷酸盐、氧化物或硅酸盐等形态。必须通过各种化学变化将稀土转化为溶于水或无机酸的化合物，经过溶解、分离、净化、浓缩或灼烧等工序，制成各种混合稀土化合物如混合稀土氯化物，作为产品或分离单一稀土的原料，这样的过程称为稀土精矿分解也称为前处理。

分解稀土精矿有很多方法，总的来说可分为三类，即酸法、碱法和氯化分解。酸法分解又分为盐酸分解、硫酸分解和氢氟酸分解法等。碱法分解又分为氢氧化钠分解或氢氧化钠熔融或苏打焙烧法等。一般根据精矿的类型、品位特点、产品方案、便于非稀土元素的回收与综合利用、利于劳动卫生与环境保护、经济合理等原则选择适宜的工艺流程。

(2) 稀土元素的分离

现在稀土生产中采用的分离方法（湿法生产工艺）有：**A**、分步法（分级结晶法、分级沉淀法和氧化还原法）；**B**、离子交换法；**C**、溶剂萃取法。

A、分步法

从 1794 年发现的钇到 1905 年发现的镧为止，所有天然存在的稀土元素间的单一分离，都是用这种方法分离的。分步法是利用化合物在溶剂中溶解的难易程度（溶解度）上的差别来进行分离和提纯的。方法的操作程序是：将含有两种稀土元素的化合物先以适宜的溶剂溶解后，加热浓缩，溶液中一部分元素化合物析出来（结晶或沉淀）。析出物中，溶解度较小的稀土元素得到富集，溶解度较大

点的稀土元素在溶液中也得到富集。因为稀土元素之间的溶解度差别很小，必须重复操作多次才能将这两种稀土元素分离开来，因此用这样的方法不能大量生产单一稀土。

B、离子交换法

离子交换色层法的原理是：首先将阳离子交换树脂填充于柱子内，再将待分离的混合稀土吸附在柱子入口处的那一端，然后让淋洗液从上到下流经柱子。形成了混合物的稀土就脱离离子交换树脂而随淋洗液一起向下流动。流动的过程中稀土混合物分解，再吸附于树脂上。稀土离子一边吸附、脱离树脂，一边随着淋洗液向柱子的出口端流动。由于稀土离子与络合剂形成的络合物的稳定性不同，因此各种稀土离子向下移动的速度不一样，亲和力大的稀土向下流动快，结果先到达出口端。

离子交换法的优点是一次操作可以将多个元素加以分离。而且还能得到高纯度的产品。这种方法的缺点是不能连续处理，一次操作周期花费时间长，还有树脂的再生、交换等所耗成本高，因此，这种曾经是分离大量稀土的主要方法已从主流分离方法上退下来，而被溶剂萃取法取代。但由于离子交换色层法具有获得高纯度单一稀土产品的突出特点，目前，为制取超高纯单一稀土产品以及一些重稀土元素的分离，还需用离子交换色层法分离制取。

C、溶剂萃取法

利用有机溶剂从与其不相混溶的水溶液中把被萃取物提取分离出来的方法称之为有机溶剂液-液萃取法，简称溶剂萃取法，它是一种把物质从一个液相转移到另一个液相的传质过程。

溶剂萃取法其萃取过程与分级沉淀、分级结晶、离子交换等分离方法相比，具有分离效果好、生产能力大、便于快速连续生产、易于实现自动控制等一系列优点，因而逐渐变成分离大量稀土的主要方法。

溶剂萃取法的分离设备有混合澄清槽、离心萃取器等，提纯稀土所用的萃取剂有：以酸性磷酸酯为代表的阳离子萃取剂如 P204、P507，以胺为代表的阴离子交换液 N1923 和以 TBP、P350 等中性磷酸酯为代表的溶剂萃取剂三种。这些萃取剂的粘度与比重都很高，与水不易分离。通常用煤油等溶剂将其稀释再用。

萃取工艺过程一般可分为三个主要阶段：萃取、洗涤、反萃取。

3、稀土产品的应用技术

稀土元素被誉为“工业的维生素”，具有无法取代的优异磁、光、电性能，对改善产品性能，增加产品品种，提高生产效率起到了巨大的作用。由于稀土作用大，用量少，已成为改进产品结构、提高科技含量、促进行业技术进步的重要元素，被广泛应用到了冶金、军事、石油化工、玻璃陶瓷、农业和新材料等领域。

我国的稀土应用技术与美国、日本等国家相比差距仍然很大。美国稀土应用的结构中，用于高新技术领域的稀土占总用量的 77%；日本用于高新技术领域的稀土占到其总用量的 90%，日本的稀土应用总量占世界近 30% 的份额，是世界最大的稀土资源消费国之一。

中国是世界稀土生产大国，但却不是世界稀土技术大国，稀土产业在产品深加工和后处理工艺上存在不足，综合研发能力、产品性能和技术含量偏低，一些基础研究和科研成果的转化相对困难，使得中国产品在性能和档次上主要集中于中低端市场，很少能够满足高端市场的差异化需求。目前中国出口产品中，高新技术产品的比例只有 10%，远远低于日本 35% 的水平，这使得中国稀土产业在参与国际竞争时面临一定的困难。

（八）发行人所处行业的经营模式

稀土是不可再生的重要战略资源。世界稀土市场多元化供应格局主要由中国稀土企业控制。在六大稀土集团整合完成之前，稀土行业企业众多，产业集中度低，由于缺少具有核心竞争力的大型企业，行业自律性较差并存在一定程度的恶性竞争。

我国稀土产业已进入由六大稀土集团主导的行业格局和集中经营模式，集中度持续提升。稀土上游原料领域，散乱发展、无序竞争局面有所控制，私挖盗采等违法违规现象进一步得到遏制。国家总量控制计划主要向六大稀土集团配置，稀土企业发挥各自优势持续提升竞争力，在经营管理、技术创新、市场竞争、环保治理等方面取得进步；稀土下游产业，稀土用量较大的磁性材料产业受新能源汽车、轨道交通等带动发展较快。稀土行业结构调整和转型升级稳步推进，整体发展质量持续提升。

（九）发行人所处行业的周期性、区域性或季节性特征等

1、周期性

稀土产品用途广泛，行业周期性与宏观周期及下游行业景气度均存在一定相关性。在下游行业需求旺盛时，稀土行业景气度相对较高。总体而言，当宏观经济处于景气周期时，工业品生产和消费需求均较为旺盛，作为工业添加剂的稀土产品的需求也较为旺盛；反之，在宏观经济处于下行周期时，随着工业品需求的下降，稀土需求也相应进入下行区间。但由于稀土应用领域广泛，稀土行业受单一行业波动的影响较小，不存在明显的周期性波动。

2、区域性

从全球范围来看，中国是世界最大的稀土矿资源国和稀土产品供应国。从国内范围来看，我国稀土矿资源主要集中于内蒙古、江西、四川、山东、广东、广西、福建、湖南、云南等省份，因此稀土产业链中上游的稀土矿采选、冶炼分离及加工企业多位于该类资源聚集地区。而稀土产业链下游的深加工和产品应用企业，则主要集中在经济发达和工业品制造较为集中的长三角、珠三角及环渤海地区等。

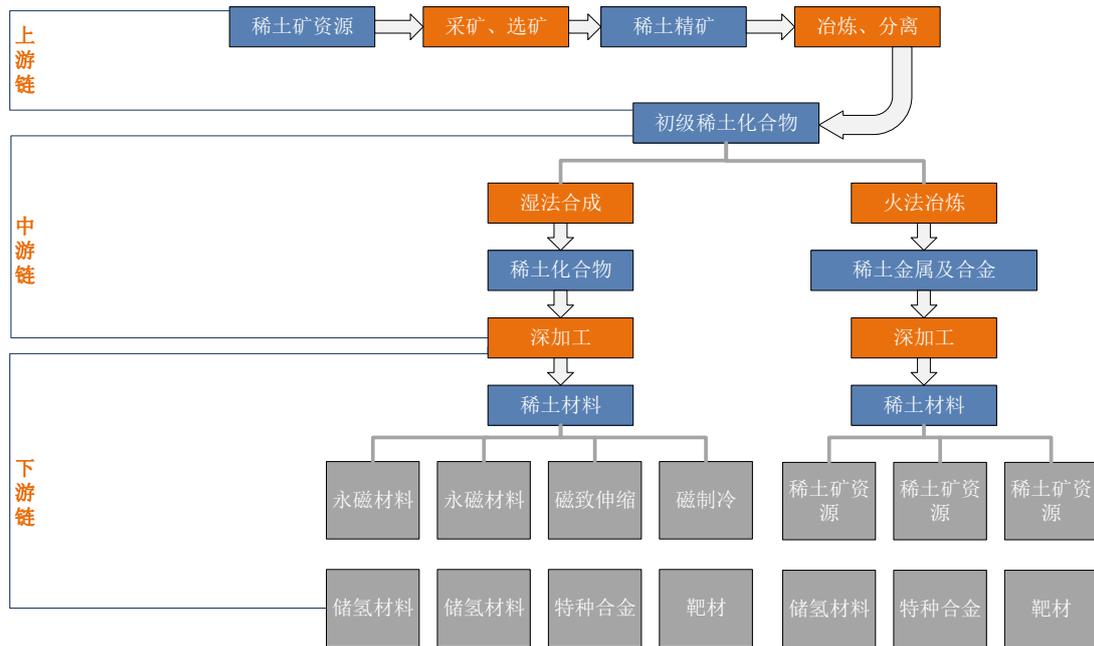
3、季节性

稀土行业不存在明显的季节性波动，但开采、分离及冶炼加工企业每年均有有一段时间的检修期间。同时，汛期对离子型稀土矿的开采有一定的影响。

（十）发行人所处行业的上、下游行业及其影响

稀土产业链包括原矿采选（上游）、冶炼分离（中游）和加工应用（下游）等环节。原矿采选分为采矿和选矿，即将含有稀土氧化物的原矿石开采并经过处理后形成精矿；冶炼分离即将稀土精矿通过火法冶金技术或湿法冶金技术形成稀土氧化物或稀土金属；加工应用即将通过稀土氧化物或稀土金属生产的永磁材料、催化剂、抛光材料、冶金材料等应用于终端产品，稀土的终端应用范围较广，在新能源汽车、节能风电、节能空调、汽车 EPS（电动助力转向系统）、电子工业、石油、化工、冶金、纺织、陶瓷、环保治理、玻璃等领域均有广泛运用，同时在高端装备制造领域也发挥着不可或缺的核心基础材料作用。

稀土行业产业链图

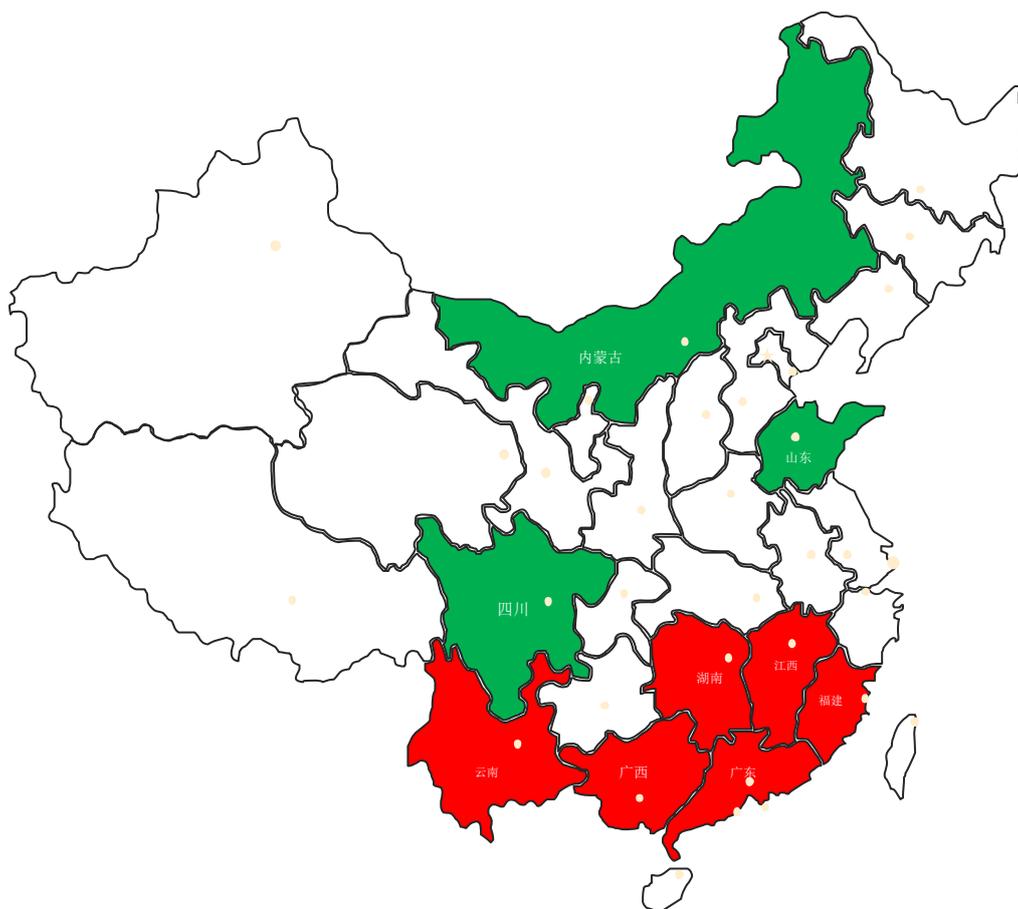


资料来源：中国稀土信息网

1、上游情况分析：行业整治，上游供给收缩

我国资源储量主要包括氟碳铈—独居石混合矿、氟碳铈矿、离子吸附型矿、磷钇矿、褐钇铌矿等。北方矿的轻稀土和南方矿的中重稀土，成为我国稀土资源“北轻南重”的一大特点。南方离子吸附型中重稀土资源在世界上占有重要地位，已经成为各个国家稀土企业关注的重点。在现有资源的分布中，已在全国 22 个省区发现稀土资源，大约 98% 的资源都集中在内蒙古包头白云鄂博、四川凉山、山东微山湖以及江西、广东、广西、福建、湖南、云南等为代表的省区。

全国重点省区稀土资源分布图



注：红颜色为中重稀土资源，绿颜色为轻稀土资源；资料来源：中国稀土行业协会

经过多年的建设和发展，我国现形成以内蒙古白云鄂博、四川冕宁、山东微山湖稀土矿为主的北方轻稀土生产基地；以江西赣州、广东、广西、福建、湖南等省区离子吸附型稀土矿为主的南方中重稀土生产基地。

随着近年来我国政府在政策端的发力，稀土“行业专项整治”、整合六大稀土集团、环境督查、稀土收储等重磅政策频繁出台，稀土市场上游供给已出现收缩态势。伴随“行业专项整治”制度化、常态化，将促进稀土行业持续健康发展，六大稀土集团将在执行产业政策、保护稀土资源、促进转型升级、拓展下游消费等方面发挥积极作用。

2、下游情况分析：新兴产业助力国内稀土永磁需求旺盛

根据 2017 年中国产业信息网最新发布的《2018-2024 年中国稀土行业深度调研及市场前景预测》，全球范围内，稀土下游应用主要包括永磁材料、催化材料、抛光材料和冶金材料等，永磁材料受益于新能源汽车、节能风电、节能空调、汽车 EPS（电动助力转向系统）、电子工业等前景较好领域的广泛应用而需求良好，

在全球稀土消费领域占比最高，约 35.9%；催化材料主要用于汽车尾气净化和石油硫化裂化等稀土传统应用领域，消费占比约 15.2%；其次为抛光材料和冶金材料，占比分别为 11.1% 和 8.4%。稀土永磁材料与新兴产业的发展密切相关。在我国转变经济发展方式、努力打造中国制造 2025 的背景下，政策鼓励的新能源汽车、大功率风机、变频压缩机和节能电机等低碳工业发展前景较好，而这些行业对稀土最大的下游应用永磁材料有较大的需求。此外，传统汽车 EPS、工业机器人和智能手机领域对永磁材料也有一定需求。

(1) 新能源汽车：目前我国新能源汽车产销量均为全球第一。“十三五”规划要求大力发展新能源汽车，工信部正在研究制定禁售传统能源汽车时间表等政策助力新能源汽车发展，新能源汽车的逐渐普及将继续提高对稀土永磁材料的需求。

(2) 风力发电：我国风力发电行业累计装机容量和新增装机容量均位列首位，是全球最大的风力发电市场。根据《风电发展“十三五”规划》，风电政策将保持稳定性，并给予资金支持，确保风电开发企业有合理的利润。

(3) 变频节能家电：变频节能家电正处在政策支持、全面推广应用阶段，尤其是变频空调，正以其低频启动、启动电流小、快速制冷制热、节能等特点而受到广大消费者的青睐。目前变频家电的压缩机所使用的磁体分为高性能钕铁硼永磁材料和铁氧体永磁材料两种，随着变频压缩机性能的提升，其对磁体磁性能的要求越来越高，因此铁氧体在变频家电中的应用将逐步被钕铁硼所取代。

(4) 节能电梯：目前，电梯所采用的曳引机主要为永磁同步电机与传统异步电机，永磁同步电机相比传统异步电机具有传动效率高、能耗显著降低的优点，因此，随着技术的发展和我国节能减排政策的落实，节能电梯替代传统电梯成为趋势。高性能钕铁硼永磁材料是节能电梯曳引机的核心零部件，其市场需求将随着节能电梯的收展而增长。

(5) 传统汽车 EPS：转向系统对汽车操纵稳定性和安全性至关重要，目前在转向系统中普及率较高的有 HPS（液压助力转向）、EHPS（电控液压助力转向）和 EPS（电动助力转向），EPS 转向系统具有高效可靠、节能环保、安全性高等优点，其代替 HPS 和 EHPS 的趋势明显，渗透率逐年提升，该领域对钕铁硼需

求量将稳步增长。

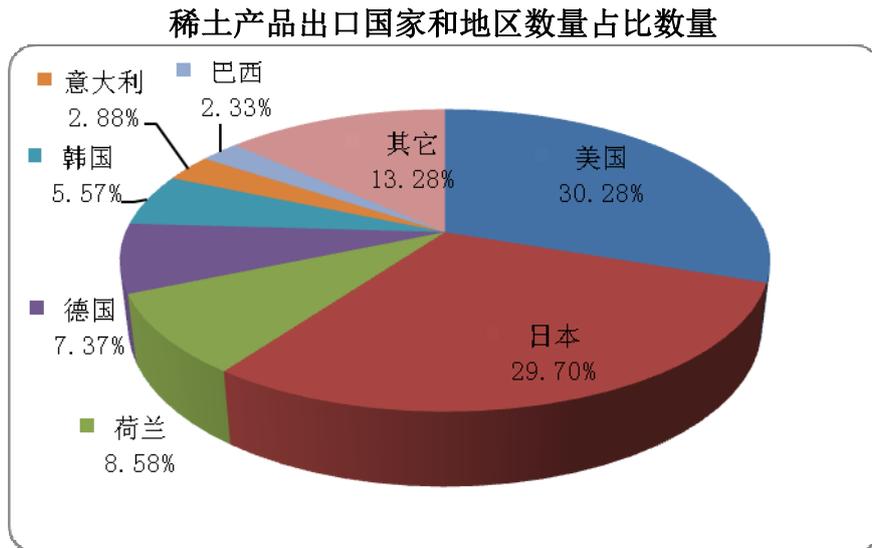
(6) 工业机器人：工业机器人广泛用于汽车制造、电气、化工等行业，是现代化进程中不可缺少的一环。我国大力推进机器人行业的发展，这将为高性能钕铁硼永磁材料带来市场机遇。

(7) 智能手机：智能手机中部分高端配件及功能需要用到高性能钕铁硼永磁材料，如震动电机、相机调焦、传感器应用和无线充电等。

(十一) 发行人所处行业的出口及相关政策概况

1、中国稀土产品出口情况

2017 年，我国稀土产品的主要出口国家为美国、日本和欧盟国家如荷兰、德国、意大利等。其中出口美国和日本各占 30%，出口欧盟国家平均约占 20% 左右，其它国家和地区约占 20%。



资料来源：中国稀土行业协会

2、稀土进口国的有关政策

(1) 美国稀土策略及储备制度

在 1998 年以前美国一直有稀土储备制度。美国国家“战略与关键矿产”储备制度始于 1922 年。1998 年，被认定过剩储备的 457 吨国防稀土储备处理完毕，持续了 52 年的美国稀土国家储备制度最终停止执行。

2010 年美国消费的稀土产品 91% 来自中国，而 2% 用于军工。美国国防部办公室认为美国国防工业对中国稀土产品的依赖度很高，存在很大的供应风险和

供应安全性。在非军工用途中，美国能源部认为受中国稀土产品影响最大的是美国清洁能源产业，如风力发电、动力电车、汽车尾气净化和石油化工等行业。美国国家研究委员会根据地质、技术、环境、社会、政治和经济等因素对一些矿物进行了关键性评级，稀土元素被认定为供应风险很高、在供应受限时存在严重影响的关键材料。

（2）日本稀土策略

日本的资源策略主要为：第一，注重稀有金属战略储备，采用官民并举的储备制度。第二，在政治和贸易上对我国施压。第三，加强稀土研发力度及勘探力度，日本政府一边努力加强对稀土替代材料和稀土回收技术的研发投入，一边加强多边外交政策，如加强亚洲和非洲的稀土生产国的合作来寻求稀土资源。

日本经产省部门正在世界范围进行投资以保证稀土元素的稳定供应。日本积极拓宽政府开发援助渠道，充分发挥日本石油天然气金属矿产资源机构（JOGMEC）职能，加大对在海外进行矿业开发和基础设施建设的日本企业的支持力度，包括协助日本企业进行海外矿产资源的勘查，为企业提供融资担保。

2008 年以来，日本昭和电工、丰田通商株式会社、住友公司、双日株式会社等企业分别与越南、印度、澳大利亚、缅甸、巴西、哈萨克斯坦、蒙古及非洲等国家和地区的政府或企业建立合资公司或参与投资开发当地稀土资源，以保障日本国内的稀土供应。

（3）欧盟国家原材料战略

欧盟将持续关注原材料领域特别是稀土及关键原材料的关税和非关税贸易壁垒，成立 20 国集团原材料和稀土稳定供应委员会。欧盟将利用外交网络和外交手段改善与原材料和稀土供应国的关系，促进原材料特别是关键原材料的国际贸易。

为了成功应对原材料，特别是关键原材料如稀土短缺的挑战，欧盟需要建立综合的短期和长期战略。2011 年 7 月 25 日，欧洲发布了《欧洲原材料战略》。报告称，欧盟成员国、澳大利亚和美国都有潜在可能开发其本国资源，以获取关键原材料、基础金属和稀土。欧盟国家也有稀土资源，比如瑞典和格陵兰。欧盟计划推动欧盟国家开展稀土资源调查，并承担相关费用。同时开发绿色采矿技术，

加强生态保护和放射性污染控制。为了保障欧洲高技术产业的安全，欧盟积极支持在欧洲开发战略金属资源项目，以期欧盟内部可以供应稀土等战略资源。

欧盟还要通过外交手段获得稳定持续的外部原材料供应。欧盟将推动建立互惠共赢机制谋求与资源国建立战略合作伙伴关系。除非洲-欧盟合作伙伴以外，还有欧盟-东欧、拉丁美洲、亚洲等合作伙伴，其中中国是重点合作对象。短期内欧盟仍要依赖中国供应稀土，直到中国以外的新稀土矿山如美国、澳大利亚和加拿大开始生产。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的行业地位、市场占有率、近三年的变化情况及未来变化趋势

1、公司的行业地位

中国稀土是中铝集团稀土金属矿产资源开发、冶炼及深加工业务的唯一平台，作为国家相关部门备案的六家大型稀土企业集团之一，公司主要开展广西、江苏、山东、四川等区域稀土产业整合工作。公司在国内稀土行业以及行业整合中均占据主导地位，其中，在广西，公司被明确为广西地区开展稀土产业整合的龙头企业、唯一平台；在江苏，公司已经基本完成江苏地区稀土分离企业整合；在山东、四川，公司与央企及地方骨干企业开展稀土产业整合工作持续推进。经过多年发展，公司已成长为一家横跨多个省（区）的综合性稀土企业集团。

2、公司稀土产品的市场地位及变化情况

工信部《稀土行业发展规划（2016-2020年）》指出，“加强国家对稀土资源勘查、开发、利用的统一规划，根据资源形势和市场需求，合理调控开采、生产总量，保障国家经济安全和长远发展需要，到2020年稀土年度开采量控制在14万吨以内。”因此未来一段时间内，整体总量控制下，六大稀土集团分配稀土生产计划的方式仍将持续。随着六大生产集团整合完成和稳定生产，公司获得的生产份额及市场地位将不会发生较大变化。

（二）发行人的竞争优势

1、国家政策支持力度大

稀土作为战略资源，国家从矿权设置，冶炼分离产品生产、流通以及行业资

质等方面予以管控并对国家备案成立的六大稀土集团予以产业政策支持。随着国家对稀土行业整合力度的加大及相关政策的出台，国内稀土行业主要市场参与者为六大稀土集团，在工信部每年公布的稀土总量控制计划表中，配额在六大集团之间分配。

公司作为国家确定的六大稀土集团之一，随着国家稀土战略不断推进，在稀土矿权配置、指令性计划指标归口管理、稀土产业升级资金支持等国家政策扶持政策 and 力度方面具有显著优势。

2、强有力的股东支持

作为中国稀土的控股股东，中铝集团在国家及地方政府方面拥有良好的合作基础，与地方具有深厚的产业合作基础。中铝集团在有色金属、国防军工保障和科技研发等方面优势，能够为公司推进相关区域稀土产业整合和发展提供强有力的股东支持。

3、产业布局合理，区域优势明显

公司子公司中铝广西稀土已经完成广西全部稀土资源和产业整合，同时，依托广西作为东盟桥头堡的区位优势，不断推进与东盟国家的稀土产业国际合作；公司子公司中铝江苏稀土整合了江苏主要稀土分离企业，实现了国内领先冶炼分离技术和人才的整合，依托长三角经济带市场及产业发展优势，积极开拓下游深加工产品市场，谋求下游产业合作。公司子公司中铝山东稀土和联营企业中铝四川稀土正在积极推进山东和四川区域的北方稀土矿资源整合工作。

经过多年发展，公司既有面向东盟国家的资源桥头堡布局，也有面向“长三角”和“珠三角”的产业布局，还有山东和四川省区轻稀土的布局，形成了国内和国际、资源和产业、整体和区域相结合的布局，公司产业布局合理，区域优势明显。

4、稀土资源保障优势

广西是我国稀土资源保护最好、开发最晚的稀土资源富集省区之一，公司子公司中铝广西稀土作为广西稀土资源整合的唯一平台，未来在稀土资源开发方面具有保障优势。公司先后在广西贺州、梧州、玉林和崇左等稀土资源富集地市设立子公司，全面掌控广西稀土资源布局，进一步提升了稀土资源保障能力。同时，

依托广西东盟桥头堡区位优势，积极开拓东盟国家等资源保障渠道。在山东和四川，通过与当地骨干企业合作，加大稀土矿权整合力度，稳步提升公司对轻稀土资源保障能力。

5、科技研发优势

公司依托中铝集团在有色金属领域技术及科技平台优势，积极完善公司自主研发体系建设，同时通过加强产学研结合，与有研集团、有研稀土、中科院长春应化所、中科院上海硅酸盐所、江西理工大学、桂林电子科技大学等科研院所建立了产学研合作共享机制，不断加强与行业内知名的院士专家合作并建立院士工作站。

2015年至2017年，公司在稀土关键共性技术研发、新产品开发、资源综合回收利用等方面，共承担国家及省部级科技计划项目29项，获得省部级科技成果一等奖2项、二等奖3项、三等奖1项。截至本招股说明书签署日，公司下属6家子公司获得高新技术企业资质，3个企业技术中心通过省级技术中心认证。

截至2017年12月31日，公司拥有技术研发人员128人，公司硕士及以上学历人员达47人。公司研发人员的知识结构覆盖面广、专业性强，强大的研发人才基础既保障了公司目前产品开发与市场开拓的有效性和高效性，也为公司长期技术战略规划奠定了稳固的基础。

报告期内，公司研发投入金额分别为2,952.64万元、3,105.81万元和8,879.35万元，持续提升的研发投入规模为公司的技术领先与创新提供了持续的动力。

（三）发行人所面临的挑战

稀土是不可再生的重要战略资源，是改造传统产业、发展新兴产业及国防科技工业不可或缺的关键元素。随着世界科技革命和产业变革的不断深化，稀土在国民经济和社会发展中的应用价值将进一步提升。

1、我国稀土行业整体发展面临挑战

我国稀土产业整体发展尚处于追赶阶段，高端材料和器件与先进国家仍存在较大差距，缺乏自主知识产权技术，产业整体需要由低成本资源和要素投入驱动，向扩大新技术、新产品和有效供给的创新驱动转变，优化产业结构，重点发展稀

土高端材料和器件产业。

2、稀土下游产业链发展及竞争力有待提升

公司目前主营业务以稀土氧化物的冶炼分离为主，虽然在稀土磁性材料、稀土催化材料等下游产业有一定布局，但整体来看，下游应用产业的科技研发实力较为欠缺，相关产品的收入占比和盈利能力有待进一步提升，以进一步加强公司的可持续竞争能力。

四、发行人主营业务情况

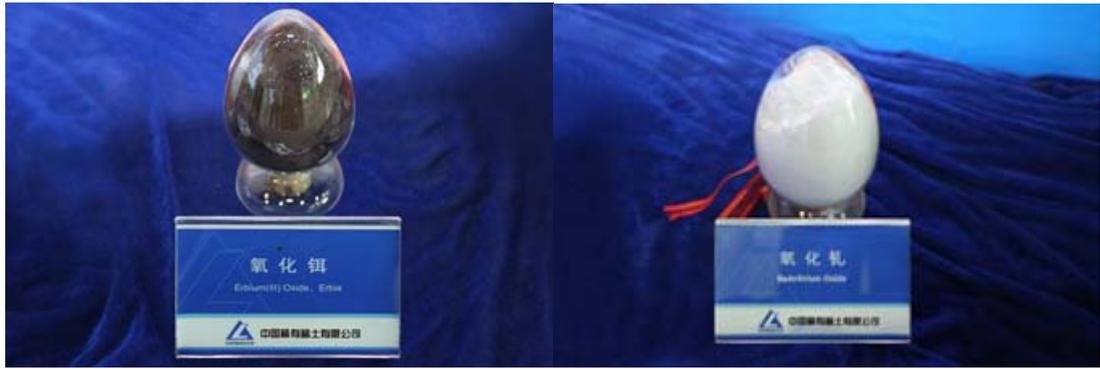
（一）发行人主要产品介绍

稀土矿通过冶炼分离可得到稀土氧化物，稀土氧化物通过进一步加工得到下游磁性材料等稀土产品，各环节产品具体情况如下：

1、稀土氧化物

稀土氧化物是稀土元素和氧元素结合生成化合物的总称。





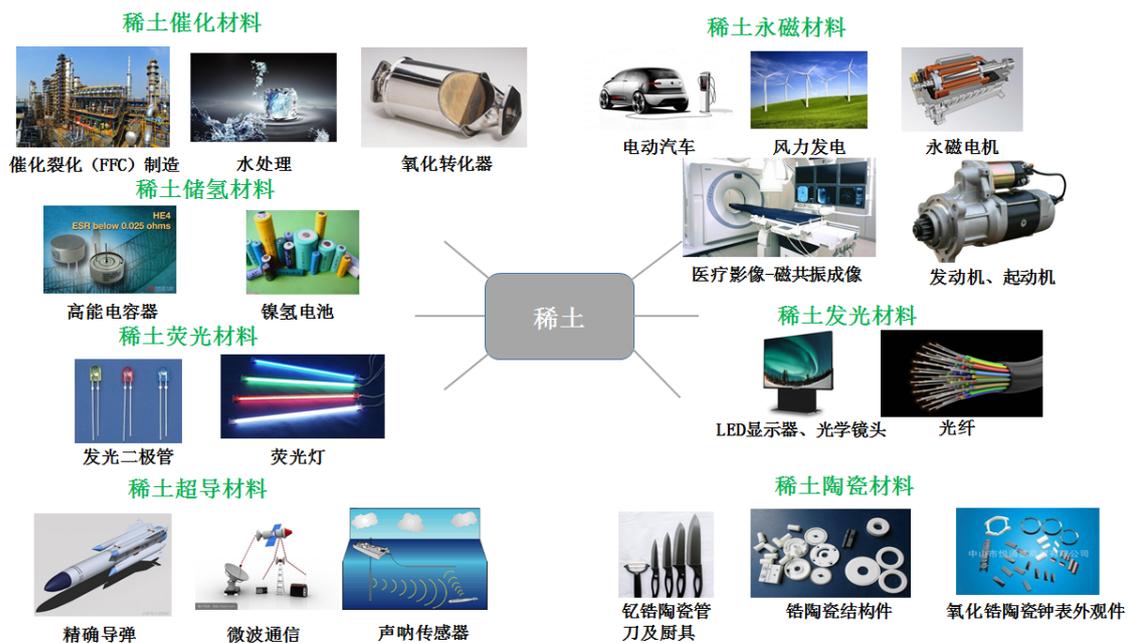
2、稀土永磁材料

稀土永磁材料是将稀土金属与过渡金属组成的合金，用粉末冶金方法压型烧结，经磁场充磁后制得的一种磁性材料。



3、稀土产品的主要用途介绍

稀土元素具有丰富的物理化学性质，被称为“工业维生素”，用途极为广泛。稀土产品的具体应用领域如下图：



（二）发行人的生产模式及工艺流程图

1、发行人的主要生产模式

按照稀土产业链，公司主要从事的有中游冶炼、分离环节，及下游生产、加工和贸易环节。

（1）生产业务

公司从事稀土冶炼分离业务的子公司包括宜兴稀土、常州稀土、常熟稀土、阜宁稀土、广西国盛、金源稀土和江苏国盛等，从事稀土加工、磁材生产业务的子公司包括金源稀土和中铝依诺威等。

此外，根据《中华人民共和国矿产资源法》第三十三条和《广西壮族自治区关于工程建设项目压覆稀土资源抢救性回收利用管理暂行办法》（桂国土资发【2014】85号）的规定，为实现广西稀土资源“在保护中开发，在开发中保护”的方针，基于广西壮族自治区人民政府《关于开展永贺高速公路及贵港高速铁路覆压稀土资源抢救性回收工作的函》、广西国土资源厅《关于同意永贺高速公路和贵广高铁建设项目回收利用稀土延期的函》（桂国土资函【2015】1104号）、广西国土资源厅《关于第二期岑溪花岗岩矿区稀土资源回收利用的函》（桂国土资函【2016】186号）、广西国土资源厅《关于广西荔浦至玉林高速公路兴业段压覆稀土资源抢救性回收利用方案的批复》（桂国土资函【2017】609号）、广西国土资源厅《关于梧州红岭商贸物流园项目延续批复》（桂国土资函【2017】1550号）等文件，公司在广西梧州、岑溪、贺州、玉林等地对当地因修建高铁、高速公路、物流园区等发现的稀土资源进行综合回收利用（抢救性开采）。报告期内公司稀土资源进行综合回收利用项目（抢救性开采）生产的稀土矿产品，均用于公司其他子公司的稀土产品的冶炼分离业务。

（2）贸易业务

为更好的完成国家稀土收储任务，并且进一步提升公司在所处稀土行业的市场影响力和综合竞争力，同时充分利用自身在稀土行业内的竞争优势，延伸产业链布局，增强市场价格发现能力和产品议价能力，公司报告期内配合主营业务适度开展贸易业务。

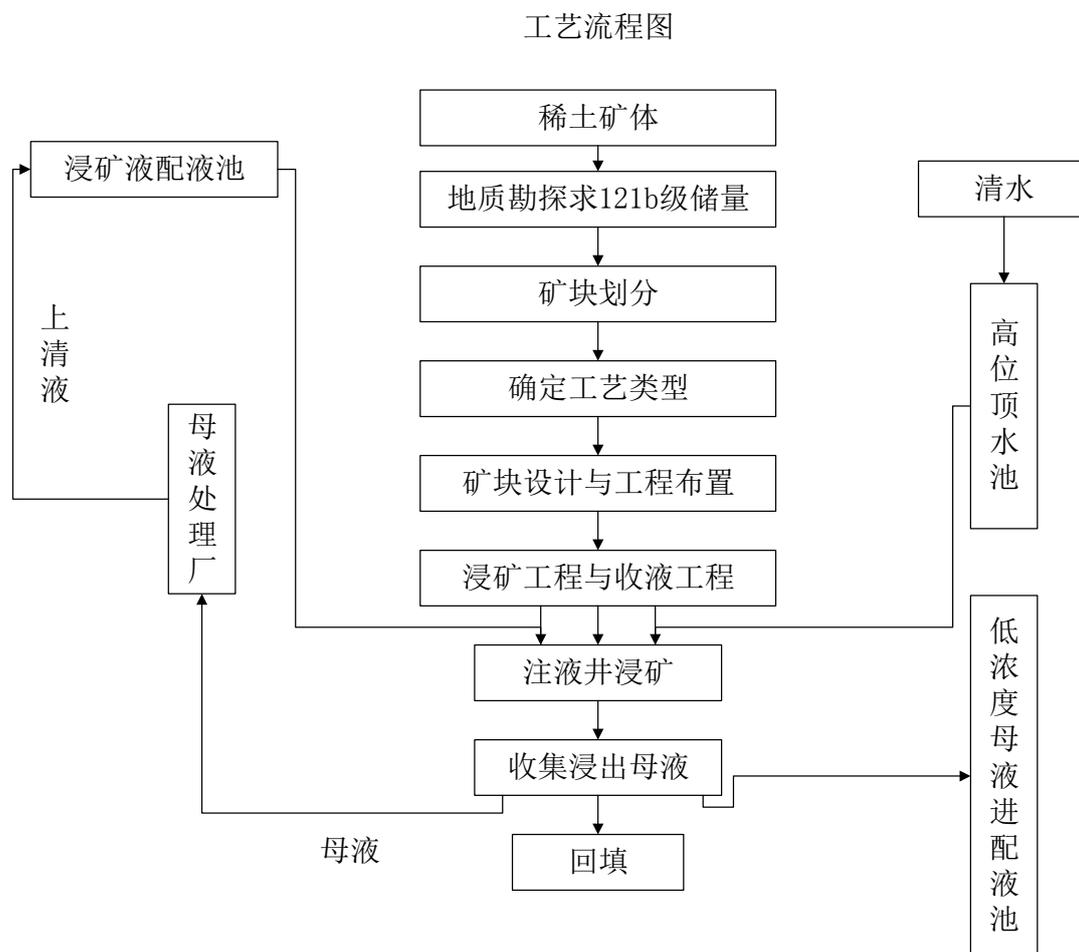
报告期内，公司开展贸易业务的品种重点聚焦于稀土产业链上的各类产品，

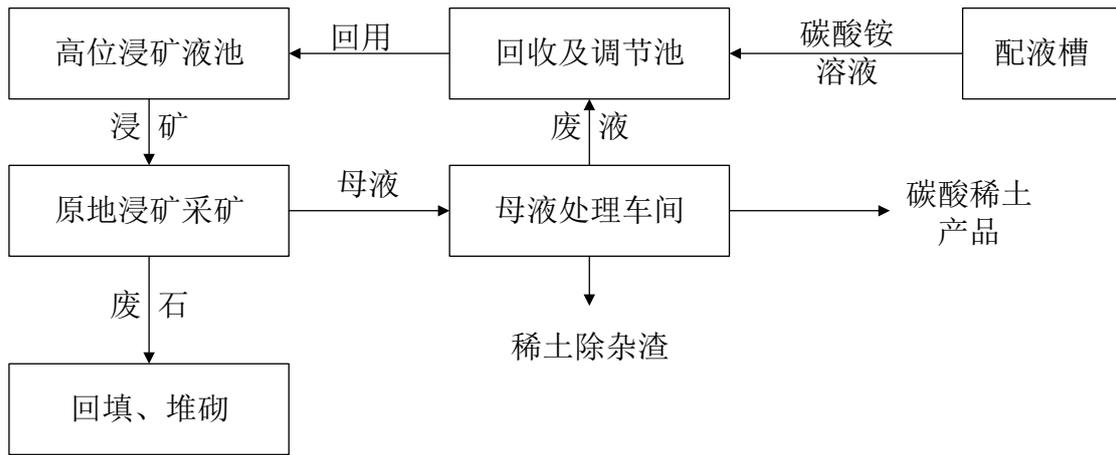
同时根据市场业务机会适度开展部分有色金属品种的贸易。报告期内，公司开展贸易业务的模式主要采用即采即售的贸易模式。

2、企业生产主要流程工艺

(1) 稀土矿开采

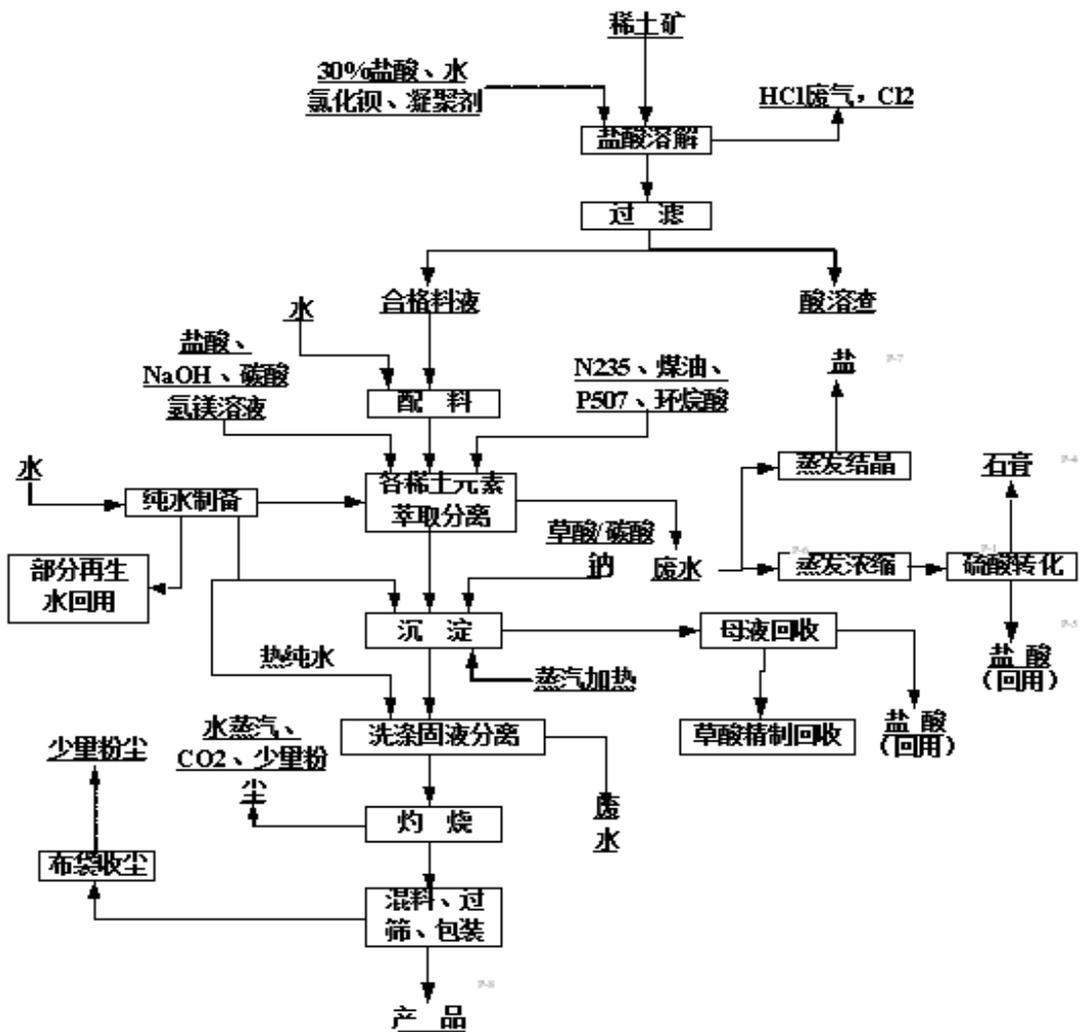
公司从事稀土资源综合回收利用项目（抢救性开采），采用原地浸矿工艺。大致分为资源前期勘探，矿山工程布置，注液井浸矿，收集母液，沉淀，灼烧和原山恢复等工艺，主要生产流程如下图：





(2) 稀土冶炼分离产品生产

稀土冶炼分离产品生产主要分为稀土矿产品的酸溶、稀土萃取分离、沉淀和灼烧 4 个环节，详见下图：



酸溶：用盐酸将稀土矿产品反应，生产混合稀土氯化物料液。

稀土萃取分离：根据不同稀土离子与萃取剂分离系数的差异，将混合稀土氧化物逐级萃取分离，生成单一稀土氯化物。萃取分离为稀土冶炼分离的核心生成环节。

沉淀：将萃取分离生成的单一稀土氯化物用草酸或纯碱等沉淀剂，反应生产单一稀土草酸沉淀物。

灼烧：将单一稀土草酸沉淀物灼烧生产单一稀土氧化物。

各企业工厂采用的稀土萃取分离工艺路线不完全相同，根据各企业生产实际和市场价格变化，选择全部分离或者部分分离出稀土单一稀土氧化物。

(3) 稀土磁性材料生产工艺

公司稀土磁材生产采用的是粉末冶金工艺，熔炼后的合金制成粉末并在磁场中压制成型，压胚在惰性气体或真空中烧结达到致密化，为了提高磁体的矫顽力，通常需要进行时效热处理。主要生产工艺分为配料、熔炼、氢脆、成型、烧结和加工。主要工艺流程图如下：



配料：根据产品配份，将稀土、铁和其他合金元素进行配料。

熔炼：将配好料的原材料经过熔炼炉熔炼为均匀的合金。

氢碎、气流磨：将经熔炼的合金在氢气炉中经过吸氢、破碎过程，变为颗粒

状，再经气流磨变为均匀粉体。

成型：经气流磨后的粉体在保护气氛下冷加工成柱状等块体材料；

烧结：成型的块体材料在烧结炉中进行烧结成型，形成毛坯产品。

加工：根据客户和产品需要，经过机加工加工为片状、柱状等形状各异的磁材片。

（三）发行人的经营资质

截至本招股说明书签署日，发行人已经取得的与经营相关的资质证书如下：

序号	持有人	证件名称	证件编号	发证/备案机关	核发日期/ 生效日期	有效期 限
1.	中国稀土	《对外贸易经营者备案登记表》	02099442	对外贸易经营者备案登记（北京）	2016年4月12日	-
2.	中国稀土	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	1108919306	北京海关	2016年5月5日	长期
3.	中国稀土	《出入境检验检疫报检企业备案表》	备案号： 1100613240 编号： 16061514433100 000681	北京出入境检验检疫局	2016年6月17日	-
4.	中铝江苏稀土	《质量管理体系认证证书》	00115Q25625R1 S/3200	中国质量认证中心	2015年6月16日	三年
5.	中铝江苏稀土	《高新技术企业证书》	GR20173200004 9	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	2017年11月17日	三年
6.	中铝江苏稀土	《高新技术产品认定证书》	产品编号： 170581G1415N	江苏省科学技术厅	2017年8月	五年
7.	中铝江苏稀土	《出入境检验检疫报检企业备案表》	备案号： 3206602227 编号： 17072615435400 000659	江苏出入境检验检疫局	2017年8月1日	-
8.	中铝江苏稀土	《对外贸易经营者备案登记表》	02787816	对外贸易经营者备案登记（江苏常熟）	2016年11月9日	-
9.	中铝江苏稀土	《海关报关单位注册登记证书》	3214910018	常熟海关	2015年8月10日	长期
10.	常熟稀土	《环境管理体系认证证书》	01415E10146R0 M	中联认证中心	2015年7月31日	三年
11.	常熟稀土	《质量管理体系认证证书》	01415Q10331R5 M	中联认证中心	2015年7月31日	三年

12.	常熟稀土	《高新技术企业证书》	GR201732002680	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	2017年12月7日	三年
13.	常熟稀土	《高新技术产品认定证书》	产品编号：130581G2019N	江苏省科学技术厅	2013年11月	五年
14.	常熟稀土	《高新技术产品认定证书》	产品编号：130581G2018N	江苏省科学技术厅	2013年11月	五年
15.	常熟稀土	《高新技术产品认定证书》	产品编号：130581G2017N	江苏省科学技术厅	2013年11月	五年
16.	常熟稀土	《排污许可证》	第 59111650-6号	常熟市环保局	2015年3月29日	三年(注1)
17.	常熟稀土	《安全生产标准化证书》	苏 AQBYS II 201701320	江苏省安全生产协会	2017年12月27日	三年
18.	阜宁稀土	《环境管理体系认证证书》	05316E30307R0M	北京恩格威认证中心有限公司	2016年4月12日	三年
19.	阜宁稀土	《质量管理体系认证证书》	05316Q30814R0M	北京恩格威认证中心有限公司	2016年4月12日	三年
20.	阜宁稀土	《质量管理体系认证证书》	05316Q20179R1M	北京恩格威认证中心有限公司	2016年4月12日	三年
21.	阜宁稀土	《环境管理体系认证证书》	05316E20051R1M	北京恩格威认证中心有限公司	2016年4月12日	三年
22.	阜宁稀土	《安全生产标准化证书》	AQBIIIWH(盐)20160203	盐城市安全生产监督管理局	2016年9月13日	三年
23.	阜宁稀土	《排污许可证》	320923-2016-000018	阜宁县环保局	2016年7月16日	三年
24.	宜兴稀土	《质量管理体系认证证书》	00116Q20302R1S/3200	中国质量认证中心	2016年1月8日	三年
25.	宜兴稀土	《安全生产标准化证书》	苏 AQB320282QG III201600064	无锡市安全生产监督管理局	2016年10月30日	三年
26.	宜兴稀土	《排污许可证》	3202822016190001A	宜兴市环保局	2017年8月11日	一年
27.	常州稀土	《环境管理体系认证证书》	00115E22180R1M/3200	中国质量认证中心	2015年8月7日	三年
28.	常州稀土	《质量管理体系认证证书》	00115Q27794R1M/3200	中国质量认证中心	2015年8月6日	三年
29.	常州稀土	《安全生产标准化证书》	苏 AQB3204YSIII201700002	常州市安全生产监督管理局	2017年1月20日	三年
30.	常州稀土	《高新技术企业证书》	GR201732002941	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务	2017年12月7日	三年

				局、江苏省地方税务局		
31.	常州稀土	《排污许可证》	3204122013000002	常州市钟楼区环保局	2016年9月15日	两年
32.	中铝广西稀土	《质量管理体系认证证书》	00617Q31740R1S	中质协质量保 证中心	2017年12月1日	三年
33.	中铝广西稀土	《环境管理体系认证证书》	00617E31025R1S	中质协质量保 证中心	2017年12月1日	三年
34.	中铝广西稀土	《职业健康安全管理体系认证证书》	00617S20963R1S	中质协质量保 证中心	2017年12月1日	三年
35.	广西稀贸	《自理报检企业备案登记证明书》	4515600145	南宁出入境检验检疫局	2014年6月23日	-
36.	广西稀贸	《海关报关单位注册登记证书》	4501910360	邕州海关	2014年6月12日	-
37.	广西稀贸	《对外贸易经营者备案登记表》	01645761	对外贸易经营者备案登记 (广西)	2014年6月6日	-
38.	广西稀贸	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	4514960164	凭祥海关	2018年1月23日	长期
39.	贺州稀土	《环境管理体系认证证书》	00617E30651R1S	中质协质量保 证中心	2017年8月15日	三年
40.	贺州稀土	《质量管理体系认证证书》	00617Q31110R1S	中质协质量保 证中心	2017年8月15日	三年
41.	贺州稀土	《职业健康安全管理体系认证证书》	00617S20615R1S	中质协质量保 证中心	2017年8月15日	三年
42.	贺州稀土	《海关报关单位注册登记证书》	4514960163	凭祥海关	2018年1月23日	长期
43.	江苏国盛	《对外贸易经营者备案登记表》	02260097	泰兴市商务局	2016年12月10日	-
44.	江苏国盛	《质量管理体系认证证书》	00617Q31593R1M	中质协质量保 证中心	2017年11月13日	三年
45.	江苏国盛	《环境管理体系认证证书》	00617E30918R1M	中质协质量保 证中心	2017年11月13日	三年
46.	江苏国盛	《职业健康安全管理体系认证证书》	00617S20878R1M	中质协质量保 证中心	2017年11月13日	三年
47.	江苏国盛	《高新技术企业证书》	GR201632002211	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	2016年11月30日	三年
48.	江苏国盛	《高新技术产品认定证书》	171283G0444N	江苏省科学技术厅	2017年11月	五年
49.	江苏国盛	《高新技术产品认定证书》	161283G0388N	江苏省科学技术厅	2016年9月	五年

50.	江苏国盛	《排放污染物许可证》	2014057	泰兴市环境保护局	2014年8月	三年 (注2)
51.	金源稀土	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	4516910009	梧州海关	2017年5月8日	长期
52.	金源稀土	《出入境检验检疫报检企业备案表》	备案号: 4500600307 编号: 17032716281600 001190	广西出入境检验检疫局	2017年3月27日	-
53.	金源稀土	《对外贸易经营者备案登记表》	02050804	对外贸易经营者备案登记 (广西贺州)	2017年3月27日	-
54.	金源稀土	《高新技术企业证书》	GR201645000114	广西壮族自治区科学技术厅、广西壮族自治区财政厅、广西壮族自治区国家税务局、广西壮族自治区地方税务局	2016年11月30日	三年
55.	金源稀土	《环境管理体系认证证书》	00615E30634R0M	中质协质量保 证中心	2017年8月14日	三年
56.	金源稀土	《质量管理体系认证证书》	00617Q31315R1M	中质协质量保 证中心	2015年10月10日	三年
57.	金源稀土	《职业健康安全管理体系认证证书》	00617S20597R1M	中质协质量保 证中心	2017年8月14日	三年
58.	金源稀土	《排放污染物许可证》	贺环监证字第 16018号	贺州市环境保护局	2016年4月25日	一年 (注3)
59.	金源稀土	《安全生产标准化证书》	桂 AQBYS II 20170 0002	广西壮族自治区安全生产监督管理局	2017年7月27日	三年
60.	梧州稀土	《环境管理体系认证证书》	00617E31011R0S	中质协质量保 证中心	2017年12月4日	三年
61.	梧州稀土	《职业健康安全管理体系认证证书》	00617S20953R0S	中质协质量保 证中心	2017年12月4日	三年
62.	梧州稀土	《质量管理体系认证证书》	00617Q31752R0S	中质协质量保 证中心	2017年12月4日	三年
63.	广西国盛	《质量管理体系认证证书》	00615Q20604R0M	中质协质量保 证中心	2015年5月12日	三年
64.	广西国盛	《职业健康安全管理体系认证证书》	00615S20254R0M	中质协质量保 证中心	2015年5月12日	三年
65.	广西国盛	《环境管理体系认证证书》	00615E20299R0M	中质协质量保 证中心	2015年5月12日	三年
66.	广西国盛	《知识产权管理体系认证证书》	18116IP0654R0M	中规(北京)认证有限公司	2016年12月31日	三年

67.	广西国盛	《排放污染物许可证》	2018-B-7	崇左市环境保护局	2018年3月27日	一年
68.	广西国盛	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	4514960163	中华人民共和国凭祥海关	2018年1月23日	长期
69.	广西国盛	《高新技术企业证书》	GR20174500351	广西壮族自治区科学技术厅、广西壮族自治区财政厅、广西壮族自治区国家税务局、广西壮族自治区地方税务局	2017年11月30日	三年
70.	岑溪稀土	《环境管理体系认证证书》	00617E30999R0S	中质协质量保证中心	2017年12月4日	三年
71.	岑溪稀土	《质量管理体系认证证书》	00617Q31750R0S	中质协质量保证中心	2017年12月4日	三年
72.	岑溪稀土	《职业健康安全管理体系认证证书》	00617S20951R0S	中质协质量保证中心	2017年12月4日	三年
73.	中铝依诺威	《质量管理体系认证证书》	08916Q21717R0M	北京中水卓越认证有限公司	2016年8月31日	二年
74.	中铝依诺威	《环境管理体系认证证书》	08916E20710R0M	北京中水卓越认证有限公司	2015年8月31日	三年

注 1: 常熟稀土《排污许可证》于 2018 年 3 月 29 日期限届满，常熟稀土已按规定向环保部门提交了续期申请。但根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发【2016】81 号）、《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令第 45 号）规定，当前我国在全国范围内正推进和实施排污许可证发证制度改革工作，按照国家整体工作部署安排，稀土行业的排污许可证发证工作实施时限为 2020 年，常熟稀土所从事的行业属于稀土行业，按规定于 2020 年可办理排污许可证。就常熟稀土《排污许可证》办理问题，常熟市环境保护局于 2018 年 5 月 23 日出具《关于中铝稀土（常熟）有限公司排污许可证情况的说明》，确认常熟稀土应按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版本）》规定的实施期限（稀土行业为 2020 年）申请办理排污许可证，在实施期限之前可不办理排污许可证，在此期间常熟稀土可按环评批复要求开展日常生产活动及排放污染物。

注 2: 江苏国盛《排放污染物许可证》于 2017 年 8 月 10 日期限届满，江苏国盛已按规定向泰州市泰兴环境保护局提交了续期申请。但根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发【2016】81 号）、《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令第 45 号）规定，当前我国在全国范围内正推进和实施排污许可证发证制度改革工作，按照国家整体工作部署安排，

稀土行业的排污许可证发证工作实施时限为 2020 年，江苏国盛所从事的行业属于稀土行业，按规定于 2020 年可办理排污许可证。就江苏国盛《排放污染物许可证》办理问题，泰州市泰兴环境保护局于 2018 年 5 月 10 日出具《证明》，确认江苏国盛《排放污染物许可证》到期前，已向泰州市泰兴环境保护局申请续期。江苏国盛安排于 2020 年申领许可证。鉴于目前尚未出台相应待业技术规范，故暂不列入泰州市 2018 年排污许可证发放名单。在前述许可证期限届满至核发新的排污许可证期间，江苏国盛可以正常运营，并按照环批文件及前述排污许可证的要求排放污染物。在稀土行业的排污许可证核发工作启动后，泰州市泰兴环境保护局将根据目前江苏国盛生产运营排污情况，按规定及时为江苏国盛办理新的《排放污染物许可证》，办理不存在实质障碍。

注 3：金源稀土《排放污染物许可证》于 2017 年 4 月 25 日期限届满，金源稀土已按规定向贺州市环境保护局提交了续期申请。但根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发【2016】81 号）、《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（部令第 45 号）规定，当前我国在全国范围内正推进和实施排污许可证发证制度改革工作，按照国家整体工作部署安排，稀土行业的排污许可证发证工作实施时限为 2020 年，金源稀土所从事的行业属于稀土行业，按规定于 2020 年可办理排污许可证。就金源稀土《排放污染物许可证》办理问题，贺州市环境保护局于 2018 年 3 月 16 日出具《关于中铝广西有色金源稀土有限公司申请排污许可证报告的复函》，确认金源稀土属于稀土行业，计划安排于 2020 年申领排污许可证。鉴于目前尚未出台相应行业技术规范，故金源稀土暂不列入贺州市 2018 年排污许可证发放名单。待相应行业技术规范出台后，金源稀土应按要求尽快申领排污许可证，期间金源稀土加强环境管理，依法依规排污。

公司下属的冶炼分离企业均通过国家环保部的环保专项核查和工信部的行业准入（现更新为稀土行业规范），具体情况如下：

环保专项核查：2011 年 11 月，宜兴市长江稀土冶炼厂（宜兴稀土承接相关资产业务）通过环保部第一批环保核查；2012 年 5 月，常熟市盛昌稀土科技有限公司（常熟稀土承接相关资产业务）、阜宁稀土实业有限公司（阜宁稀土承接相关资产业务）、江苏卓群纳米稀土股份有限公司（常州稀土承接相关资产业务）、江苏国盛和广西有色集团金源稀土有限公司（金源稀土前身）通过环保部第二批核查。2014 年后，环保部不再实施环保核查工作。

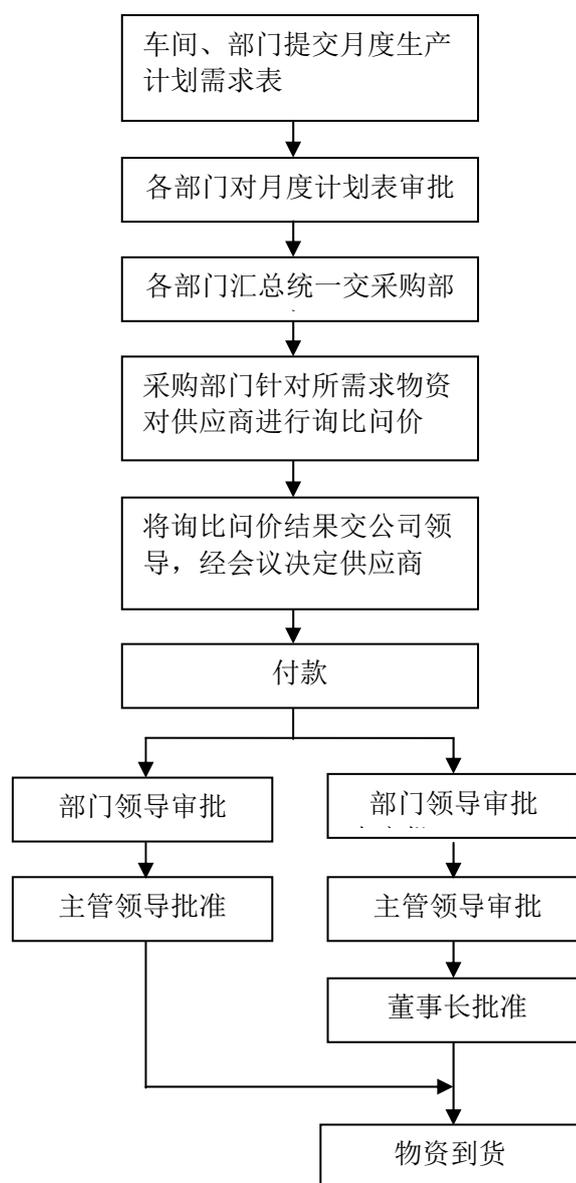
稀土行业准入：2012 年 12 月（工信部第 61 号公告）金源稀土、江苏国盛通过行业准入；2014 年 6 月（工信部第 41 号公告）中铝江苏稀土（含常熟稀土、

阜宁稀土、常州稀土、宜兴稀土)通过行业准入。此后,工信部没有组织新的准入。2014年9月工信部批复(工信部规函[2014]442号)同意中铝广西稀土实施江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目,广西国盛作为产能承接主体相应地逐步承接江苏国盛相关指标。

(四) 发行人报告期内主要产品的原材料采购

1、采购模式

公司基本采购流程如下:



公司制定了全面的供应商评价标准体系,根据《营销采购管理办法》、《供应商评价管理办法》、《合同管理办法》等内部管理制度对供应商进行选择,在主要

考虑供应商报价、供货时效等条件下，在采购原材料的过程中不断对供应商的供货能力、原料质量的稳定性、售后服务、对市场价格波动消化的能力及合同履行情况等方面进行评估和筛选，既保证了采购原料的品质和稳定供给，也避免对特定供应商的过分依赖。

2、主要原材料供应情况

公司生产需要的主要原材料包括：稀土矿及矿产品、稀土合金类产品、草酸类产品、液碱、盐酸类产品、硫酸铵等。报告期内，公司从事生产业务对外采购主要原材料情况如下：

原材料名称	2017年			2016年			2015年		
	金额 (万元)	数量 (吨)	单价 (万元/ 吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	单价 (万元/ 吨)	金额 (万元)	数量 (吨)	单价 (万元/ 吨)
稀土矿及矿产品	116,471.47	6,503.36	17.91	81,567.33	9,162.82	8.90	89,151.82	8,834.44	10.09
稀土合金类产品	31,159.11	1,323.63	23.54	16,866.37	1,107.95	15.22	10,039.37	494.44	20.30
草酸类产品	5,125.09	12,277.14	0.42	3,026.67	9,856.34	0.31	3,960.68	9,679.50	0.41
液碱	3,954.83	37,242.42	0.11	4,042.27	55,756.05	0.07	3,300.36	49,791.28	0.07
盐酸类产品	1,756.02	148,491.95	0.01	2,093.16	112,154.35	0.02	2,001.71	90,248.62	0.02
硫酸铵	7,562.21	107,373.18	0.07	1,865.63	26,928.01	0.07	624.23	9,005.54	0.07

注：上表中稀土矿及矿产品的采购数量为金属量

公司采购稀土矿及矿产品主要用于生产稀土氧化物，受下游稀土氧化物价格变动影响以及公司采购的矿产品具体品种存在差异，导致公司稀土矿及矿产品的采购价格和采购金额存在一定程度的波动；2017年稀土矿及矿产品的采购数量有所降低，主要原因在于公司通过稀土资源回收利用（抢救性开采）项目自供稀土矿数量增长较快。报告期内，公司稀土矿自供数量分别为30.06吨、792.84吨和2,227.20吨。公司采购稀土合金类产品主要用于生产磁性材料，受下游稀土产品价格变动影响以及公司采购的具体品种存在变化，公司稀土合金类产品的采购价格和采购金额存在波动；随着公司磁性材料的生产销售规模增加，报告期内稀土合金类产品采购量相应增长。

此外，受各类辅助材料市场供需关系的影响，公司报告期内草酸类产品、液碱、盐酸类产品等主要辅助原材料的采购价格也存在一定程度波动。

除生产类采购原材料外，公司报告期内从事贸易业务采购商品金额分别为 55,518.53 万元，183,327.35 万元和 186,001.78 万元。

4、主要能源供应情况

公司涉及的稀土冶炼分离和加工业务所需要的主要能源为水、电力、天然气和原煤。

(1) 水

报告期内，公司及下属企业所需用水，均由企业当地供水公司提供保障，基本持续稳定。

(2) 电

报告期内，公司及下属企业所需电力均由企业当地电网公司提供保障，基本持续稳定。

(3) 原煤、天然气

公司下属冶炼分离企业灼烧工序部分所需热力主要使用原煤或者天然气提供。公司下属企业与所在地区的煤炭企业或者燃气公司保持长期稳定的合作关系，根据实际生产需要采购原煤或者天然气。其中，原煤采购价格随行就市，天然气采购价格按照政府部门调价文件规定变动。目前，公司的原煤、天然气供应充足且稳定。

报告期内，公司能源采购具体情况如下：

单位：元

年度	项目	水	电	原煤	天然气
	单位	吨	度	千克	立方米
2017 年	数量	1,282,268.62	92,663,233.38	5,270,050.00	3,037,482.78
	单价	2.38	0.64	0.83	2.43
	金额	3,056,738.31	58,855,579.61	4,393,929.70	7,380,225.86
2016 年	数量	736,959.00	61,771,391.42	3,811,300.00	420,757.00
	单价	2.31	0.66	0.79	2.73
	金额	1,701,691.61	40,795,984.83	3,000,968.98	1,147,299.50
2015 年	数量	807,865.00	53,786,854.74	3,236,970.00	-

年度	项目	水	电	原煤	天然气
	单价	2.50	0.66	0.82	
	金额	2,022,655.28	35,492,563.53	2,658,444.10	-

5、发行人生产成本的构成

报告期内，公司各期主营业务成本的具体构成情况如下：

项目	2017年	2016年	2015年
原材料	86.54%	85.94%	86.05%
职工薪酬	4.09%	5.08%	4.09%
燃料及动力	3.57%	3.16%	3.52%
折旧及摊销	1.92%	2.31%	1.77%
修理及维护费用	2.05%	2.60%	3.67%
其他	1.82%	0.91%	0.90%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可见，公司生产成本构成主要为原材料，报告期内平均占比为86.18%，公司生产成本的具体构成比例报告期内基本平稳。

6、报告期内发行人前5大供应商（合并口径）的情况

报告期内，公司前5大供应商（合并口径）的采购情况如下：

年度	供应商名称	主要采购内容	是否为关联方	采购金额（万元）	占当年总采购总额比例
2017年	江苏沛泽金属材料有限公司	有色金属	否	29,523.14	7.83%
	湘西致远矿产品贸易有限公司	稀土矿及矿产品	否	20,732.28	5.50%
	中铝集团及其下属企业	有色金属、辅料等	是	21,164.42	5.61%
	南京昌昊国际贸易有限公司	有色金属	否	14,970.83	3.97%
	上海信达诺国际贸易有限公司	有色金属	否	13,230.43	3.51%
	前五大合计	-	-	99,621.10	26.42%
2016年	德昌盛和新材料科技有限公司	稀土氧化物	否	43,098.29	14.31%
	中铝集团及其下属企业	有色金属、辅料等	是	31,359.90	10.42%
	阜宁稀土新特材料有限公司	稀土矿及矿产品	否	17,029.26	5.66%
	贵州省物资开发投资公司	有色金属	否	14,537.49	4.83%

年度	供应商名称	主要采购内容	是否为关联方	采购金额 (万元)	占当年总 采购总额 比例
	贺州金利	稀土合金、稀土氧化物	是	13,654.04	4.54%
	前五大合计	-	-	119,678.98	39.75%
2015年	天津泰达能源集团有限公司	有色金属	否	8,543.30	4.98%
	湘西广荣矿产品贸易有限公司	稀土矿及矿产品	否	7,990.59	4.65%
	内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司	稀土氧化物	否	7,968.36	4.64%
	九江市丽达贸易有限公司	稀土矿及矿产品	否	6,364.22	3.71%
	阜宁县鑫创稀土贸易有限公司	稀土矿及矿产品	否	6,071.59	3.54%
	前五大合计	-	-	36,938.06	21.52%

2015年度、2016年度、2017年度，发行人从前五大供应商采购金额合计占当期采购金额的比例均低于50%，发行人采购的集中度较低。报告期内，公司未出现向单个供货商的采购额超过公司当期采购总额的50%以上或严重依赖于少数供应商的情况。报告期内，公司前5大供应商变动较大，主要原因在于：

(1) 稀土矿及矿产品的价格波动较大，公司出于成本控制考虑，会针对不同产品、不同子公司，根据价格变动和现有原材料库存调整采购量，由于不同子公司所在地区不同，上游供应商在各地区、各稀土矿具体产品上供应的侧重点和储量也不同，因此公司主要供应商的名单会根据稀土矿市场行情有所变动；

(2) 随着稀土行业近年来价格波动较大，上游部分供应商会因为行业利润变动、大企业竞争优势明显等原因压缩或者退出稀土矿及矿产品的销售业务，公司会相应寻找新的稀土矿及矿产品的供应商；

(3) 报告期内公司贸易业务收入规模增加、贸易业务品种增加，公司根据贸易业务机会综合考虑市场情况、风险度、贸易品种等因素，导致在不同时间及市场情况下选择的供应商有所变动。

2015年度、2016年度和2017年度，公司向关联供应商采购金额合计分别为10,039.15万元、51,176.46万元和28,940.30万元，占各期营业成本的比例分别为5.37%、16.65%和7.07%。报告期内，发行人关联采购具体情况请参见本招股说

说明书之“第七章同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“(二)报告期内关联交易情况”。

报告期内，发行人不存在向第三方支付的情况。

报告期内，除贺州金利、中铝集团及其下属企业外，董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中未占有任何权益。

(五) 发行人主要产品的生产情况

1、冶炼分离业务（稀土氧化物产品）情况

报告期内，公司冶炼分离业务（稀土氧化物产品）的产量、销量、产销率情况如下表：

单位：吨

年份	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2015 年	10,000	7,601.66	7,280.52	76.02%	95.78%
2016 年	10,500	8,794.14	9,054.60	83.75%	102.96%
2017 年	11,000	9,102.68	10,239.59	82.75%	112.49%

2、磁性材料及其他稀土产品业务情况

报告期内，公司稀土产品加工业务（磁性材料产品等）的产量、销量、产销率情况如下表：

单位：吨

年份	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2015 年	2,000	635.37	536.18	31.77%	84.39%
2016 年	2,500	1,074.07	953.38	42.96%	88.76%
2017 年	3,000	1,852.43	1,891.77	61.75%	102.12%

注：本表所示产能，为公司机器设备及人员满负荷运转下，生产通用型产品的产能。

3、生产管理情况

本公司生产环节控制主要由公司生产管理部执行，生产活动按照“由上而下，上下结合，分级管理”的程序有序进行。

(1) 生产管理部按照国家产业政策要求，根据公司总体发展规划，编制生产经营计划，向各下属子公司下达各类计划，并组织实施。

(2) 各下属子公司对生产管理部下达的生产经营计划进行分解、实施和管理。

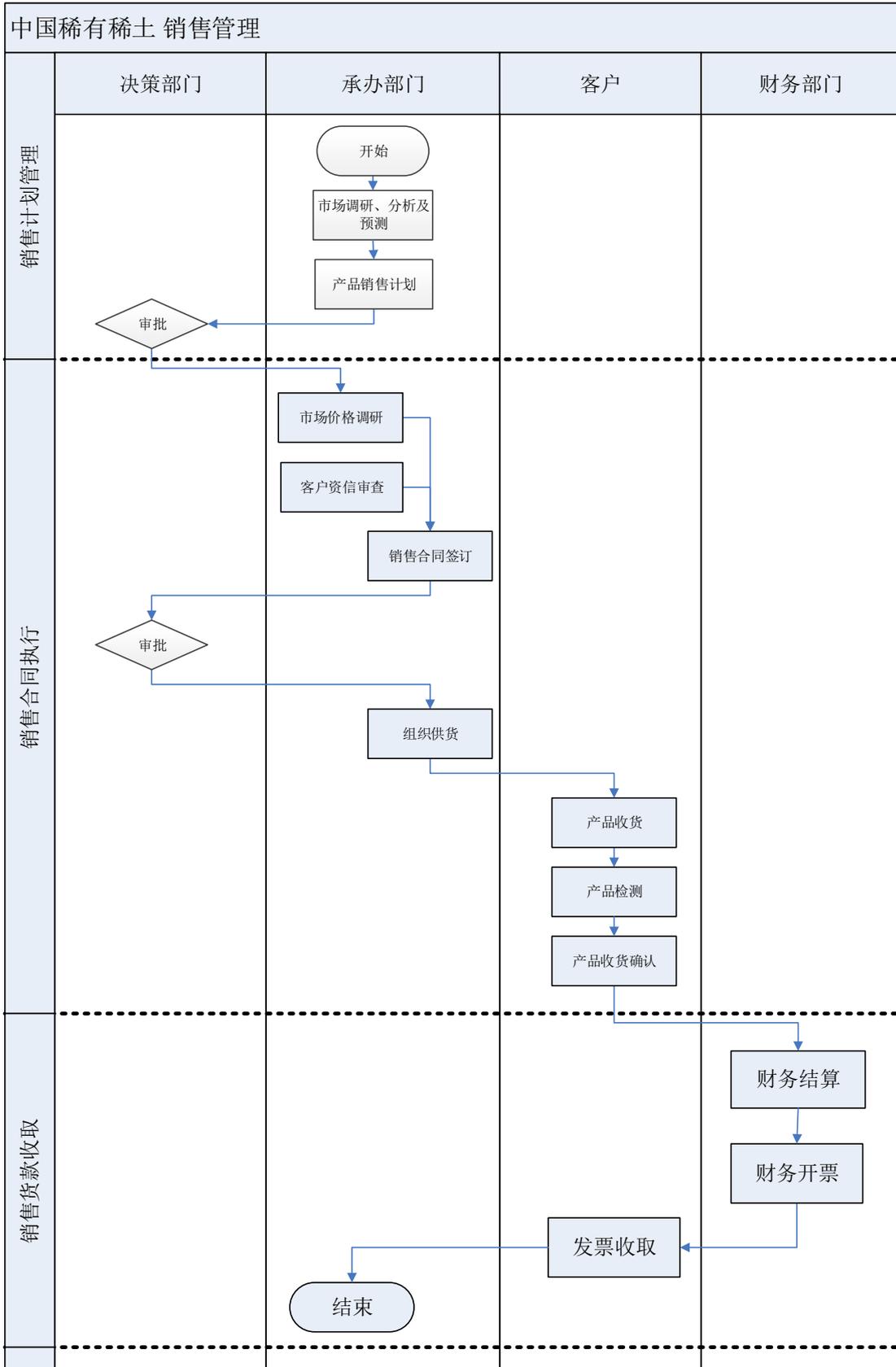
(3) 生产管理部根据生产经营计划的执行情况，及时准确向各下属子公司下达生产指令，组织、指挥、协调生产过程中的各种具体活动和资源，以达到对成本控制、产品数量、质量环境和计划实现率等方面的考核要求；同时加强生产工艺监测，提高全员劳动生产率。

(六) 发行人主要产品的销售情况

1、销售模式

中国稀土产品销售以直销为主，同时出口金额占比很小，最近3年平均出口占比不足1.7%。由于国内稀土行业受国家管控影响较大，价格存在波动，因此在销售合同签订方面以短期合同为主，报告期内不存在签署长期销售合同的情形。

公司客户群体主要面向稀土下游产品加工行业及稀土产品的应用，包括器件制造的企业。公司目前形成的销售网络直接面向市场，了解当地市场需求，及时掌握客户信息，做好售后服务，确保了货物和资金的安全。



2、主要产品的销量及价格变动情况

报告期内，公司各类产品销售量、销售收入、平均单价情况如下表所示：

类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
稀土氧化物产品	223,250.84	62.76%	137,169.07	-15.54%	162,416.57
—单价（万元/吨）	21.80	43.92%	15.15	-32.09%	22.31
—销量（吨）	10,239.59	13.09%	9,054.60	24.37%	7,280.52
磁性材料及其他产品	40,295.70	121.23%	18,214.64	57.37%	11,574.76
—单价（万元/吨）	21.30	11.49%	19.11	-11.50%	21.59
—销量（吨）	1,891.77	98.43%	953.38	77.81%	536.18

注：平均单价=该类产品总销售收入/该类产品总销售数量

报告期内，公司主要产品平均单价存在一定波动，分析详见本招股说明书之“第十一章管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（四）主营业务毛利率分析”。

3、报告期内发行人前 5 大客户（合并口径）的销售情况

报告期内，公司前 5 大客户（合并口径）的销售情况如下：

年度	客户名称	是否为关联方	销售金额（万元）	占当年主营业务收入比例
2017 年	国家物资储备局及其下属单位	否	62,502.96	13.62%
	有研集团及其下属企业	是	32,144.64	7.00%
	宁波利宸矿业有限公司	否	25,289.23	5.51%
	盛和资源及其下属企业	否	19,197.16	4.18%
	虔东稀土及其下属企业	否	18,472.94	4.03%
	前五大合计	-	156,996.67	34.21%
2016 年	天津泰达能源集团有限公司	否	44,270.84	13.29%
	北方稀土及其下属企业	否	43,137.91	12.95%
	有研集团及其下属企业	是	20,492.49	6.15%
	上海商周国际贸易有限公司	否	10,429.60	3.13%
	天津一阳磁性材料公司	否	8,896.45	2.67%
	前五大合计	-	127,227.29	38.20%
2015 年	国家物资储备局及其下属单位	否	37,990.77	17.46%

年度	客户名称	是否为关联方	销售金额（万元）	占当年主营业务收入比例
	有研集团及其下属企业	是	14,266.43	6.56%
	中国有色建设及其下属企业	否	12,370.96	5.68%
	肇庆市鼎湖区佳盈贸易有限公司	否	8,416.68	3.87%
	盛和资源及其下属企业	否	8,338.03	3.83%
	前五大合计	-	81,382.88	37.39%

注：有研集团下属企业有研稀土为公司联营企业，为公司关联方，有研集团及其其他下属企业不是公司关联方

2015 年度、2016 年度、2017 年度，发行人从前五大客户销售金额合计占当期采购金额的比例均低于 50%，发行人销售的集中度较低。报告期内，公司未出现向单个客户的销售收入金额超过公司当期主营业务收入总额的 50% 以上或严重依赖于少数客户的情况。报告期内，公司前 5 大客户有所波动，主要原因包括：

（1）国家稀土收储业务的不连续性引起变动，2015 年、2017 年国家对公司实施稀土收储，因此第一大客户均为国家物资储备局及其下属单位，2016 年度国家未对公司实施稀土收储，因此未进入主要客户名单；

（2）报告期内公司贸易业务收入规模扩大、贸易业务品种增加，公司根据贸易业务机会综合考虑市场情况、风险度、贸易品种等因素，导致在不同时间及市场情况下的客户有所变动。

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司向关联客户销售金额合计分别为 19,895.61 万元、29,945.69 万元和 37,284.85 万元，占当期营业收入比例分别为 9.11%、8.83%、8.01%。报告期内，发行人关联销售具体情况请参见本招股说明书之“第七章同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“（二）报告期内关联交易情况”。

报告期内，除有研集团下属企业有研稀土外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述客户中未占有任何权益。除有研稀土外，公司主要客户及其董事、监事、高级管理人员未在公司持股。

（七）发行人的环境保护及安全生产情况

1、发行人的安全生产情况

（1）安全生产管理基本情况

公司重视安全工作，成立了公司总裁为主任的安全委员会，成立了安全生产管理部，并在各二级单位及子公司设立安全环保健康管理部，配备了安全工程师和安全管理员。

公司按照国家颁布的各项安全生产法规，结合本行业的具体情况，建立了完善的安全生产制度体系，包括《一岗双责责任清单》、《安全生产管理制度》、《安全生产事故报告和调查处理管理办法》、《安全生产事故隐患排查治理管理办法》、等，并将安全生产纳入年度绩效考核指标。采取定期检查、经常性检查等多种形式检查生产安全，并按计划实施安全生产教育工作。

（2）安全生产合规及事故情况

2017年9月6日，常州市安全生产监督管理局作出《行政处罚决定书》（编号：常安监罚_字[2017]第77号），因常州稀土未按照规定开展有限空间作业辨识，对其处以15,000元罚款。就上述行政处罚，常州市安全生产监督管理局作出说明，确认该行为不属于重大违法违规行为，不构成重大行政处罚。

根据发行人及其子公司所在地安全生产管理部门出具的证明并经保荐机构通过公开途径查询，报告期内，发行人遵守安全生产管理部门相关的法律法规及规范性文件的规定，不存在因违反安全生产相关的法律法规及规范性文件而受到重大行政处罚的情形。报告期内，公司没有发生较大事故及以上级别的生产安全事故。

（3）安全生产投入情况

公司重视安全生产，持续完善安全设施、更新生产设备，夯实安全基础，不断提高公司安全水平。报告期内，公司安全生产投入如下：

单位：万元

	2017年度	2015年度	2014年度
安全生产投入	2,246.16	1,578.67	1,776.66

2、发行人的环境保护情况

公司重视环境保护工作，在各级子公司设立安全环保健康管理部门，配备了专职环境工程师和环境管理员。公司建立了完整的环境管理程序、制度和规程，指导环境管理工作的规范化，包括《环境保护管理办法》、《环境事件报告和调查处理暂行规定》、《职业健康安全和环境委员会工作规则（试行）》、《本部安全环保责任制度规定》、《突发环境事件应急预案》、《尾矿库安全环保监督管理规定》等。

（1）环境保护控制措施

公司生产产生焊接烟气、废水、废渣，并已通过安装铅烟净化器和过滤装置等措施进行有效过滤，不存在重污染情况。本公司严格执行国家和地方有关环境保护的法律、法规，杜绝环境污染，按照 GB/T24001-2004/ISO14001：2004 环境管理体系，结合实际情况建立了环境保护管理制度体系。

A、主要污染物情况

公司生产经营中的主要污染物如下：

①废气

公司营运过程产生的废气主要为稀土分离酸溶、萃取、沉淀、灼烧过程以及锅炉房产生的 HCl 气体、CO₂、烟尘、SO₂ 等。产生废气进行局部排风，经排风管和抽风机引至酸雾净化塔，净化效率可达 90% 以上，净化后经高排气筒排放，满足《稀土工业污染物排放标准》的要求。

②废水

公司稀土分离生产中含放射性及重金属元素的萃余废水经隔油、除重、除放、中和后蒸发回用，重金属及放射性元素进入沉淀渣中存放于酸溶渣库内；含盐较高的碳沉母液直接蒸发回用及回收盐类；含酸较高的草沉母液经盐酸回收装置回收盐酸及草酸，返回生产；含盐较高的白云石预处理废水经硫酸转化后回收盐酸及回收盐类；其它生产废水（沉淀洗水、纯水制备废水、离子交换柱再生洗水、循环水站排浓水、地面冲洗水）经中和、沉淀、过滤后达标排放；生活污水经地

埋式一体化处理设施处理后达标排入市政污水管网；满足《稀土工业污染物排放标准》的要求。

③噪声

公司生产噪声对声环境的影响较小，公司对主要噪声源采取相应的吸声、减震、隔声等防治措施，使声源强度大大减小。

④固体废物

公司需处理处置的固体废物主要包括矿石废渣，稀土分离酸溶渣、萃余废水预处理中和渣、白云石预处理消化渣、废水处理沉淀渣、废乳化物、煤渣、锅炉烟气除尘渣以及工业垃圾和生活垃圾等。

其中稀土分离酸溶渣和萃余废水预处理中和渣均为低放射性固体废物，按照《放射性废物管理规定》的要求在厂区内建专门的酸溶渣库进行存放；废乳化物属危险固废，根据《危险废物贮存污染控制标准》暂存在厂区专门的危废库内，定期送有资质的单位处理；其它一般工业固废均综合利用；生活垃圾送当地市政填埋场进行填埋。

B、有关污染处理设施实际运行运转情况

公司高度重视环境保护工作，所属企业污染处理设施均按国家及地方环保部门要求严格实施运转和污染物达标排放，报告期内公司未发生重大环保事故。

C、关于发行人排污许可证

截至本招股说明书签署日，发行人各子公司的排污许可证见本章“四、发行人主营业务情况”之“（三）发行人的经营资质”。

（2）发行人生产经营和募投项目环保合规情况

报告期内，发行人及其控股子公司受到环保处罚情况如下：

A、2015年1月7日，因金源稀土未履行环境影响评价手续，贺州市环境保护局作出《行政处罚决定书》（（贺）环罚字[2015]1号），给予金源稀土50,000.00元罚款的行政处罚。

B、2016年1月26日，因常熟稀土生产废水超过排放标准，常熟市环境保护局作出《行政处罚决定书》（常环行罚字（2016）第36号），给予常熟稀土

47,410.00 元罚款的行政处罚。

C、2016 年 11 月 14 日，因江苏国盛未按规定设置危险废物识别标志，泰兴市环境保护局作出《行政处罚决定书》（泰环罚字[2016]137 号），给予江苏国盛 20,000.00 元罚款的行政处罚。

D、2016 年 11 月 24 日，因江苏国盛未按规定将突发环境事件应急预案备案，泰兴市环境保护局作出《行政处罚决定书》（泰环罚字[2016]150 号），给予江苏国盛 30,000.00 元罚款的行政处罚。

E、2017 年 6 月 21 日，因江苏国盛废水处理设施不正常运行、未安装和使用污染防治设施，泰兴市环境保护局作出《行政处罚决定书》（泰环罚字[2017]307 号），给予江苏国盛 62,232.00 元罚款的行政处罚。

就上述第 1 项行政处罚，贺州市环境保护局确认金源稀土上述违法行为不属于重大环境违法行为，相关行政处罚不属于重大环保行政处罚；就上述第 2 项行政处罚，常熟市环境保护局确认常熟稀土上述违法行为不属于重大环境违法行为，上述行政处罚不属于重大环保行政处罚；就上述第 3 至 5 项行政处罚，泰兴市环境保护局确认江苏国盛上述 3 起违法行为不属于重大环境违法行为，上述行政处罚不属于重大环保行政处罚。

综上，报告期内发行人控股子公司共受到 5 项环保行政处罚，所受罚款金额较小，相关罚款已全部缴纳，违法行为已整改到位，且相关环保主管部门已确认相关处罚涉及的违法行为不属于重大违法行为。除本招股书披露的情形外，发行人及其控股子公司报告期内一直遵守国家有关环境保护法律、法规及规章的规定，不存在因违反环保法律、法规、规章的规定而受到重大行政处罚的情形。

公司募投项目均已按照相关要求取得环保部门相关批复，发行人生产经营和募投项目符合国家和地方环保要求。

（3）环境保护相关支出情况

报告期内，公司环境保护相关投入如下：

单位：万元

序号	项目	2017 年	2016 年	2015 年
1	环保设备支出及改造费用、运行费用	978.61	1,228.64	2,856.42
2	环境检测费用	36.92	17.85	26.05

3	环保咨询及评审费用	121.20	69.54	117.53
4	排污费、垃圾处理费、固废处置费	143.50	207.77	184.14
5	环保教育培训费	0.90	6.55	7.73
6	其他与环保直接相关的支出	662.42	341.92	242.62
	合计	1,943.55	1,872.27	3,434.48

报告期内，发行人主要生产场所对包括废水、废气、噪声和固体废物等在内的环境保护投资合计 7,250.30 万元。公司环境保护投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

五、发行人的主要固定资产及无形资产情况

（一）固定资产和无形资产整体情况

1、固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日，公司合并财务报表的固定资产情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	29,580.76	9,588.46	-	19,992.30	67.59%
机器设备	31,424.27	13,519.21	37.11	17,867.96	56.86%
运输工具	1,211.25	703.38	-	507.87	41.93%
办公及电子设备	1,874.42	1,312.20	5.97	556.25	29.68%
合计	64,090.71	25,123.25	43.08	38,924.38	60.73%

2、无形资产

截至 2017 年 12 月 31 日，公司合并财务报表的无形资产情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	13,263.68	1,929.25	-	11,334.44
采矿权	-	-	-	-
探矿权	-	-	-	-
软件	195.28	61.39	-	133.90
专利权	401.42	117.69	-	283.72
非专利技术	2,100.00	256.10	-	1,843.90

合计	15,960.38	2,364.42	-	13,595.96
----	-----------	----------	---	-----------

(二) 固定资产具体情况

1、主要生产设备

截至 2017 年 12 月 31 日，公司机器设备原值总计 31,424.27 万元，账面价值为 17,867.96 万元，账面原值在 200 万元以上的机器设备情况主要如下：

序号	资产所属单位	名称	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
1	广西国盛	萃取一车间机器设备	1,470.01	1,190.70	81.00%
2	广西国盛	萃取二车间机器设备	1,299.71	1,051.11	80.87%
3	广西国盛	生产污水处理站设备	821.22	706.37	86.01%
4	广西国盛	沉淀车间机器设备	779.19	630.97	80.98%
5	广西国盛	碳酸氢镁制备车间设备	602.26	562.30	93.36%
6	广西国盛	灼烧车间机器设备	559.08	452.85	81.00%
7	广西国盛	35KV 总降压站设备	502.96	403.69	80.26%
8	广西国盛	酸溶车间机器设备	475.21	384.78	80.97%
9	广西国盛	综合一车间机器设备	442.57	361.99	81.79%
10	金源稀土	真空熔炼速凝炉	435.90	250.91	57.56%
11	广西国盛	自动化控制系统	376.33	304.83	81.00%
12	常熟稀土	双氧水储桶	344.70	27.67	8.03%
13	阜宁稀土	萃取槽体及其附属设施	329.60	53.01	16.08%
14	金源稀土	污水处理成套设备	326.38	265.45	81.33%
15	金源稀土	真空甩带炉	311.97	141.72	45.43%
16	常州稀土	污水处理成套设备	301.99	137.03	45.37%
17	广西国盛	综合二车间机器设备	295.37	295.37	100.00%
18	常熟稀土	萃取槽 (PVC)	294.72	14.74	5.00%
19	常熟稀土	萃取槽	283.02	14.15	5.00%
20	江苏国盛	污水处理成套设备	266.99	116.91	43.79%
21	广西国盛	水净化站设备	258.68	209.53	81.00%
22	阜宁稀土	污水处理成套设备	244.99	113.10	46.17%
23	阜宁稀土	石墨发生器	242.82	219.76	90.50%
24	江苏国盛	污水处理系统	229.05	11.45	5.00%

序号	资产所属单位	名称	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
25	广西国盛	工业锅炉房设备	210.99	170.90	81.00%

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的房屋所有权情况如下：

序号	房产所有权人	证号	建筑面积 (m ²)	房屋位置	登记时间	使用期限	规划用途
1.	中铝江苏 稀土	苏(2018)常熟市 不动产权第 0018644号	15,188.69	常熟市常福街道 大义义虞9号	——	至 2068年3 月12日	工业
2.	中铝江苏 稀土	熟房权证虞山字 第11029436号	453.85	常熟市黄河路 263号C楼 1215-1224	2011年8 月9日	——	商业 服务
3.	中铝江苏 稀土	常房权证武字第 21004655号	15,452.10	邹区镇龙潭村	2011年9 月8日	——	工业
4.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052965号	1,123.15	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
5.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052966号	1,672.82	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
6.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052968号	1,667.92	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
7.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052967号	2,221.03	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
8.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052969号	3,724.51	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
9.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052973号	1,589.78	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
10.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052975号	157.34	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
11.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052977号	852.60	阜宁县陈良镇盐 港村八组	2011年8 月11日	——	工业
12.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052961号	804.80	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
13.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052964号	520.85	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
14.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052963号	539.33	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
15.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052962号	663.16	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
16.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052974号	1,274.14	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
17.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052976号	487.38	阜宁县陈良镇盐 港村八组	2011年8 月11日	——	工业
18.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052972号	918.50	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
19.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052971号	277.87	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
20.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00052970号	409.20	阜宁县陈良镇盐 港村	2011年8 月11日	——	工业
21.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00071169号	3,110.65	阜宁县陈良镇盐 港村	2012年11 月20日	——	工业 用房
22.	中铝江苏 稀土	阜房权证陈良字 第00071170号	85.05	阜宁县陈良镇盐 港村	2012年11 月20日	——	工业 用房

序号	房产所有权人	证号	建筑面积 (m ²)	房屋位置	登记时间	使用期限	规划用途
23.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061871 号	664.24	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
24.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061872 号	445.28	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
25.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061873 号	179.80	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
26.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061874 号	240.12	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
27.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061875 号	313.30	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
28.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061876 号	425.52	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
29.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061877 号	18.87	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
30.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061878 号	699.56	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
31.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061879 号	291.89	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
32.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061880 号	823.50	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
33.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061881 号	504.04	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
34.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061882 号	1,227.12	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
35.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061883 号	93.10	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
36.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061884 号	863.20	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
37.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061885 号	343.07	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
38.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061886 号	81.36	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
39.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061887 号	339.15	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
40.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061888 号	364.23	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
41.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061889 号	117.46	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
42.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061890 号	212.98	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
43.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061891 号	207.06	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
44.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061893 号	504.56	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
45.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061894 号	35.06	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
46.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061895 号	19.34	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
47.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061896 号	398.31	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
48.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061897 号	32.33	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
49.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061898 号	461.00	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
50.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061900 号	274.13	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储

序号	房产所有权人	证号	建筑面积 (m ²)	房屋位置	登记时间	使用期限	规划用途
51.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061901 号	851.67	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
52.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061902 号	282.19	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
53.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061903 号	445.28	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
54.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061904 号	1,321.54	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
55.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061905 号	1,225.55	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
56.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061906 号	153.18	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
57.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061907 号	167.06	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
58.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061908 号	218.20	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
59.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061909 号	1,381.92	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
60.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061910 号	28.08	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
61.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061911 号	361.62	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
62.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061913 号	274.13	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
63.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061914 号	699.56	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
64.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061915 号	2,133.32	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
65.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061916 号	332.08	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
66.	中铝江苏稀土	宜房权证和桥字第 1000061899 号	1,529.78	宜兴市和桥镇北渠村	2011 年 11 月 21 日	—	工交仓储
67.	江苏国盛	泰房权证泰兴字第 Q064027 号	13,876.03	泰兴市广陵镇兴宁村	2005 年 9 月 30 日	—	非住宅
68.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 128340 号	333.72	泰兴市广陵镇兴宁村	2010 年 12 月 21 日	—	非住宅
69.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 128341 号	611.77	泰兴市广陵镇兴宁村	2010 年 12 月 21 日	—	非住宅
70.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 128342 号	188.64	泰兴市广陵镇兴宁村	2010 年 12 月 21 日	—	非住宅
71.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 128343 号	386.99	泰兴市广陵镇兴宁村	2010 年 12 月 21 日	—	非住宅
72.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176364 号	48.00	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
73.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176365 号	77.35	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
74.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176366 号	9.14	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
75.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176367 号	58.63	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
76.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176368 号	39.28	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
77.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176369 号	30.84	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
78.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176370 号	26.25	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅

序号	房产所有权人	证号	建筑面积 (m ²)	房屋位置	登记时间	使用期限	规划用途
79.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176371 号	3.33	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
80.	江苏国盛	泰房权证广陵字第 176372 号	24.00	泰兴市广陵镇兴宁村	2015 年 6 月 23 日	—	非住宅
81.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560021943 号	1,496.42	钟山县望高镇旺高工业区	2014 年 1 月 21 日	—	综合楼
82.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024792 号	3,873.90	钟山县望高镇旺高工业区 (1 栋)	2016 年 3 月 28 日	—	萃取车间
83.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024793 号	925.51	钟山县望高镇旺高工业区	2016 年 3 月 28 日	—	住宅
84.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024794 号	3,873.90	钟山县望高镇旺高工业区 (3 栋)	2016 年 3 月 28 日	—	合金车间
85.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024795 号	3,873.90	钟山县望高镇旺高工业区 (2 栋)	2016 年 3 月 28 日	—	沉淀车间
86.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024982 号	1,440.00	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路旁 (金源稀土烧窑车间)	2016 年 6 月 2 日	—	工业
87.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024983 号	3,600.00	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路北侧 (金源稀土 1# 厂房)	2016 年 6 月 3 日	—	工业
88.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024984 号	3,926.57	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路旁 (金源稀土生产车间)	2016 年 6 月 3 日	—	工业
89.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024985 号	2,580.00	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路北侧 (金源稀土 2# 厂房)	2016 年 6 月 3 日	—	工业
90.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024986 号	600.00	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路北侧 (金源稀土酸溶车间)	2016 年 6 月 3 日	—	工业
91.	金源稀土	钟房权证望高镇字第 560024987 号	989.43	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路北侧 (金源稀土办公综合楼 101)	2016 年 6 月 3 日	—	办公综合楼
92.	金源稀土	权证在办理之中 ^{注 1}	2,162.25	钟山县望高镇旺高工业区	—	—	办公
93.	金源稀土	权证在办理之中 ^{注 1}	2,350.83	贺州市平桂区旺高工业区富业路北侧	—	—	办公
94.	金源稀土	权证在办理之中 ^{注 1}	1,908.19	贺州市平桂区旺高工业区创业东路	—	—	住宅
95.	广西国盛	桂 (2017) 扶绥县不动产权第 0004704 号	519.36	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东 8 号	—	2017.12.1 至 2065.5.1	工业

序号	房产所有权人	证号	建筑面积 (m ²)	房屋位置	登记时间	使用期限	规划用途
				第1栋(水净化站))			
96.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004703号	546.31	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第2栋(中铝35KV总降压站)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
97.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004702号	2,912.29	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第3栋(研发中心)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
98.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004706号	1,581.99	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第4栋(食堂浴室)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
99.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004726号	2,361.56	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第5栋(倒班宿舍)	——	2017.12.1至2065.5.1	住宅
100.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004727号	2,255.21	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第6栋(产品库)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
101.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004723号	588.09	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第7栋(机修车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
102.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004725号	5,796.01	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第11栋(萃取一车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
103.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004724号	5,796.01	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第9栋(萃取二车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
104.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004701号	4,582.54	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第10栋(沉淀车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
105.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004705号	3,586.04	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第8栋(灼烧车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
106.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004707号	1,826.19	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第12栋(酸溶车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业

序号	房产所有权人	证号	建筑面积 (m ²)	房屋位置	登记时间	使用期限	规划用途
107.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004699号	154.08	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第13栋(污水处理站臭氧间、纤维过滤间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
108.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004700号	95.20	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第14栋(污水处理站提升泵房)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
109.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004721号	775.29	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第15栋(污水处理辅助站)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
110.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004729号	899.19	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第16栋(酸溶渣库)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
111.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004722号	619.58	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第17栋(工业锅炉房)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
112.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004728号	927.84	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号第18栋(碳酸氢镁制备车间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
113.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001140号	20.72	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(锅炉烟气喷淋设备间)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
114.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001141号	268.91	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(碳酸氢镁辅助车间西厂房)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
115.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001142号	525.24	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(备件仓库)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
116.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001143号	70.06	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(地磅房)	——	2017.12.1至2065.5.1	工业
117.	中铝依诺威	鲁(2017)肥城市不动产权第0000406号	10,274.24	肥城市高新技术开发区工业三路311号	——	2005.5.11至2055.4.11	办公

注 1: 金源稀土上表所拥有的 3 处房产的产权证目前在办理之中, 根据贺州市不动产登记局出具的证明, 前述房产权证办理不存在实质障碍。

截至本招股说明书签署日公司及其子公司拥有的上述房产均不存在抵押、质押、冻结或其他权利受限的情况。

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司租赁房产的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋座落	面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
1.	中铝投资	中国稀土	北京市海淀区西直门北大街 62 号 10 层	1,610.81	2018 年 1 月 1 日 -2019 年 12 月 31 日	办公
2.	王永生	中稀国贸	天津开发区宏达街 11 号佳苑小区 2 号楼 8 门 801 室房屋	110.11	2018 年 3 月 1 日 -2019 年 2 月 28 日	住宅
3.	陈树林	中稀国贸	天津市滨海新区塘沽区花明园小区 4 号楼 1 门 202 室	107.63	2017 年 6 月 12 日 -2018 年 6 月 11 日	住宅
4.	牛福新	中稀国贸	天津市开发区朗月轩 1-1-901	60.25	2017 年 9 月 15 日 -2018 年 9 月 14 日	住宅
5.	中铝(上海)有限公司	中稀国贸	上海市长清北路 53 号中铝大厦 2 层 201 室	52.00	2018 年 1 月 16 日 -2019 年 1 月 15 日	办公
6.	张建宇	中稀国贸	天津市塘沽区米兰世纪花园 1 号楼 3 门 402 室	128.50	2018 年 2 月 20 日 -2019 年 2 月 19 日	住宅
7.	中国天辰工程有限公司	中稀国贸	天津市开发区第三大街 51 号 W2-ABC-4 层	292.00	2018 年 3 月 1 日 -2019 年 3 月 1 日	办公
8.	钮永	中稀国贸	天津开发区洵园西路 12 号楼 2703 室	88.51	2017 年 9 月 18 日 -2018 年 9 月 17 日	住宅
9.	张镜如	贺州稀土	贺州市钟山县城滨江路 45 号	760.00	2014 年 12 月 1 日 -2019 年 12 月 1 日	办公
10.	周华	贺州稀土	贺州市钟山县城钟羊中路 90 号滨江花园小区 5 栋 2 单元 502 号房	123.08	2017 年 8 月 16 日 -2019 年 8 月 15 日	住宅
11.	郭启莲	贺州稀土	钟山县城书香东路 48 号个人户建房屋第四层	80.00	2017 年 11 月 30 日 -2018 年 11 月 30 日	住宅
12.	周建军	江苏国盛	江苏国盛东面	6,430.00	2016 年 6 月 1 日 -2019 年 5 月 31 日	生产、库房及生活
13.	李小菊、韦楚玲	梧州稀土	梧州市新兴三路神冠豪都五单元 1504、1505 号商品房	184.06	2016 年 8 月 1 日 -2019 年 7 月 31 日	办公
14.	赵坤宏	梧州稀土	岑溪市百花洲滨东三街九号二楼	121.50	2016 年 7 月 9-2018 年 7 月 8 日	办公、住宅
15.	周文娟	岑溪稀土	岑溪市岑城镇金湾顺景小区 C1-603 号	119.69	2017 年 9 月 23 日 -2018 年 9 月 22 日	住宅
16.	胡静梅	岑溪稀土	岑溪市岑城镇滨东一街 43 号 (二楼整层、四楼整层)	484.59	2017 年 10 月 1 日 -2018 年 9 月 30 日	住宅
17.	覃耀东	岑溪稀土	岑溪市岑城镇金湾顺景小区 B2-604 号	119.69	2017 年 10 月 1 日 -2018 年 9 月 30 日	住宅
18.	陆芸	岑溪稀土	岑溪市岑城镇金湾顺景小区 B1-602#	105.98	2018 年 2 月 21 日 -2019 年 2 月 20 日	住宅
19.	莫彬	岑溪稀土	岑溪市百花洲滨东三街 7 号楼房	540.00	2016 年 12 月 15 日 -2019 年 3 月 9 日	办公、住宅
20.	冯兆南	岑溪稀土	岑溪市岑城镇滨东一街 45 号三楼整层	658.36	2018 年 3 月 9 日 -2019 年 3 月 8 日	住宅
21.	尤莎	玉林稀土	玉林市玉东区东盛华府 3 幢二单元 2001 房	124.96	2017 年 1 月 6 日 -2019 年 1 月 6 日	住宅
22.	谢健	玉林稀土	玉林市双拥路 39 号东盛大厦第十层	346.54	2017 年 3 月 1 日 -2021 年 3 月 1 日	办公
23.	杨耀双	玉林稀土	玉林市双拥路 39 号东盛华府 9 栋 1 单元 2602 房	134.81	2018 年 1 月 3 日 -2019 年 1 月 2 日	住宅

24.	林东华	玉林稀土	玉林市金玉路 184 号 3-302 房	53.85	2017 年 3 月 1 日 -2018 年 2 月 29 日	住宅
-----	-----	------	----------------------	-------	------------------------------------	----

中国稀土及其子公司所承租房屋的出租方合法拥有相关房屋的所有权或出租权，有权出租该等房屋，租赁关系合法有效，短期内由于产权人或其他原因无法继续使用的风险较低。因公司租赁合同价格公允，且租赁房屋用途主要用于办公及员工居住等，若出现无法继续使用的情况，公司也能在较短时间内重新找到新的租赁房产，该等租赁行为对公司生产经营不存在重大不利影响。

（三）无形资产具体情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司所拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权人	产权证号	面积 (m ²)	土地坐落	规划用途	国有土地权类型及年限
1.	中铝江苏稀土	武国用 (2011) 第 1205026 号	55,150.10	常州市邹区镇龙潭村	工业用地	出让至 2052.12.29
2.	中铝江苏稀土	宜国用 (2011) 第 22600642 号	42,421.30	宜兴市和桥镇北渠村	工业用地	出让至 2054.4.21
3.	中铝江苏稀土	阜国用 (2011) 第 006578 号	3,525.80	阜宁县陈良镇盐港村	工业用地	出让至 2056.2.10
4.	中铝江苏稀土	阜国用 (2011) 第 006580 号	3,361.20	阜宁县陈良镇盐港村	工业用地	出让至 2054.3.23
5.	中铝江苏稀土	阜国用 (2011) 第 006581 号	1,673.10	阜宁县陈良镇盐港村	工业用地	出让至 2054.3.23
6.	中铝江苏稀土	阜国用 (2011) 第 006647 号	15,976.80	阜宁县陈良镇盐港村	工业用地	出让至 2051.7.16
7.	中铝江苏稀土	阜国用 (2011) 第 006579 号	40,123.10	阜宁县陈良镇盐港村	工业用地	出让至 2054.3.24
8.	中铝江苏稀土	常国用 (2011) 第 17740 号	37.82	常熟市黄河路 263 号 C 楼 1215-1224	商服用地	出让至 2043.7.10
9.	中铝江苏稀土	苏 (2018) 常熟市不动产第 0018644 号	22,889.00	常熟市常福街道大义义虞路 9 号	工业用地	出让至 2068.3.12
10.	江苏国盛	泰国用 (2005) 第 1200252 号	25,376.64	泰兴市广陵镇兴宁村 29 组	工业用地	出让至 2054.4.1
11.	江苏国盛	泰国用 (2005) 第 1200253	6,600.00	泰兴市广陵镇兴宁村	工业用地	出让至 2045.12.30
12.	江苏国盛	泰国用 (2007) 第 121909	1,762.00	泰兴市广陵镇兴宁社区三十组	工业用地	出让至 2056.12.30
13.	金源稀土	贺州国用 (2016) 第 220021 号	19,374.20	贺州市平桂管理区旺高工业区内	工业用地	出让至 2058.5.20

序号	土地使用权人	产权证号	面积 (m ²)	土地坐落	规划用途	国有土地权类型及年限
				富业路北侧		
14.	金源稀土	贺州国用(2016)第220020号	2,697.27	贺州市平桂管理区旺高工业区厂区附近创业东路北侧	城镇住宅用地	出让至2080.8.24
15.	金源稀土	贺州国用(2016)第220002号	32,421.33	贺州旺高工业区内兴旺大道18与兴业路交汇处东南侧	工业用地	出让至2064.10.29
16.	金源稀土	贺州国用(2016)第220019号	109,934.60	贺州市平桂管理区旺高工业区内富业路旁	工业用地	出让至2055.8.17
17.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004704号	120,682.20	扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地1栋	工业用地	出让至2065.5.1
18.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004703号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地2栋	工业用地	出让至2065.5.1
19.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004702号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号3栋	工业用地	出让至2065.5.1
20.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004706号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地4栋	工业用地	出让至2065.5.1
21.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004726号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地5栋	工业用地	出让至2065.5.1
22.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004727号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地6栋	工业用地	出让至2065.5.1
23.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004723号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地7栋	工业用地	出让至2065.5.1
24.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004705号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地8栋	工业用地	出让至2065.5.1
25.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004724号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号	工业用地	出让至2065.5.1

序号	土地使用权人	产权证号	面积 (m ²)	土地坐落	规划用途	国有土地权类型及年限
				地 9 栋		
26.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004701号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地10栋	工业用地	出让至2065.5.1
27.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004725号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地11栋	工业用地	出让至2065.5.1
28.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004707号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地12栋	工业用地	出让至2065.5.1
29.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004699号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地13栋	工业用地	出让至2065.5.1
30.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004700号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地14栋	工业用地	出让至2065.5.1
31.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004721号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地15栋	工业用地	出让至2065.5.1
32.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004729号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地16栋	工业用地	出让至2065.5.1
33.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004722号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地17栋	工业用地	出让至2065.5.1
34.	广西国盛	桂(2017)扶绥县不动产权第0004728号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号地18栋	工业用地	出让至2065.5.1
35.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001140号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(锅炉烟气喷淋设备间)	工业用地	出让至2065.5.1
36.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001141号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(碳酸氢镁辅助车间西厂房)	工业用地	出让至2065.5.1

序号	土地使用权人	产权证号	面积 (m ²)	土地坐落	规划用途	国有土地使用权类型及年限
37.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001142号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(备件仓库)	工业用地	出让至2065.5.1
38.	广西国盛	桂(2018)扶绥县不动产权第0001143号		扶绥县渠旧镇崇左市城市工业区工业大道东8号(地磅房)	工业用地	出让至2065.5.1
39.	中铝依诺威	鲁(2017)肥城市不动产权第0000406号	26,057.10	肥城市高新技术开发区工业三路311号	工业用地	出让至2055.4.11

截至本招股说明书签署日,公司及其子公司拥有的上述土地使用权均不存在抵押、质押、冻结或其他权利受限的情况。

2、商标

截至本招股说明书签署日,公司持有的已经申请注册的商标共5项,具体情况如下:

序号	商标注册人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册有效期	取得方式
1.	中铝江苏稀土	第14463443号		锆; 混凝土用凝结剂	2015.9.7-2025.9.6	原始取得
2.	中铝江苏稀土	第19329938号		稀土; 碱土金属; 铈; 镧; 铈; 铈; 铈; 氢氧化锆; 稀土金属盐; 工业用磁性液	2017.4.21-2027.4.20	原始取得
3.	中铝江苏稀土	第20939875号	太湖	碱土金属; 铈; 镧; 铈; 铈; 铈; 稀土; 稀土金属盐; 氢氧化锆; 工业用磁性液	2017.10.7-2027.10.6	原始取得
4.	江苏国盛	第5361798号		稀土	2009.10.7-2019.10.6	原始取得
5.	中铝依诺威	第5131641号		磁铁; 磁性材料和器件	2009.3.21-2019.3.20	受让取得

截至本招股说明书签署日,公司及其子公司拥有的上述商标均不存在抵押、质押、冻结或其他权利受限的情况。

3、专利

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共拥有 152 项自有专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	权利期限
1.	稀土制备中的废水处理装置	中铝江苏稀土	发明	ZL 201310403200.7	2013.9.6	2014.10.1	20 年
2.	一种稀土沉淀逆流洗涤设备	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720541488.8	2017.5.16	2018.1.9	10 年
3.	一种稀土回收用焙烧炉	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298364.1	2017.3.25	2017.11.28	10 年
4.	一种稀土溶解罐	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298349.7	2017.3.25	2017.11.28	10 年
5.	一种稀土分离装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284560.3	2017.3.22	2017.11.28	10 年
6.	一种稀土溶液搅拌装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298355.2	2017.3.25	2017.11.28	10 年
7.	一种稀土破碎装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720300894.5	2017.3.25	2017.11.28	10 年
8.	一种稀土废料回收过滤装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284776.X	2017.3.22	2017.11.28	10 年
9.	一种稀土生产高温烟尘回收装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284786.3	2017.3.22	2017.11.28	10 年
10.	一种高效稀土混料装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298367.5	2017.3.25	2017.11.28	10 年
11.	一种稀土沉淀装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284586.8	2017.3.22	2017.11.28	10 年
12.	一种稀土烘干装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284601.9	2017.3.22	2017.11.28	10 年
13.	一种稀土提炼酸洗装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298353.3	2017.3.25	2017.11.28	10 年
14.	一种稀土溶料反应釜	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298354.8	2017.3.25	2017.11.28	10 年
15.	一种稀土回收过滤装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284792.9	2017.3.22	2017.11.28	10 年
16.	一种稀土矿物筛选装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720298348.2	2017.3.25	2018.1.9	10 年
17.	一种稀土废水综合处理装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201720284602.3	2017.3.22	2018.1.9	10 年
18.	稀土废渣溶解装置	中铝江苏稀土	实用新型	ZL 201521134257.2	2015.12.31	2016.6.1	10 年
19.	高纯氧化镨的制备方法	常熟稀土	发明	ZL 201310408979.1	2013.9.10	2014.9.24	20 年
20.	高纯氧化铽的制备方法	常熟稀土	发明	ZL 201310408953.7	2013.9.10	2015.1.21	20 年
21.	稀土萃取中的萃余液含酸废水处理回用装置	常熟稀土	发明	ZL 201310404501.1	2013.9.6	2014.10.29	20 年
22.	稀土料液流量自动控制装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201320557037.5	2013.9.6	2014.9.26	10 年
23.	节能安全型稀土萃取槽	常熟稀土	实用新型	ZL 201720327745.8	2017.3.30	2017.11.10	10 年
24.	稀土生产用的蒸汽锅炉的烟道气余热回收装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720327741.X	2017.3.30	2017.11.10	10 年
25.	安全型萃取槽	常熟稀土	实用	ZL 201720328292.0	2017.3.30	2017.11.10	10 年

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	权利期限
			新型				
26.	稀土灼烧用的匣钵自动输送装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720328417.X	2017.3.30	2017.11.10	10年
27.	稀土萃取槽	常熟稀土	实用新型	ZL 201720323992.0	2017.3.30	2017.12.15	10年
28.	稀土萃取废水除油污装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720323994.X	2017.3.30	2017.12.1	10年
29.	稀土沉淀反应釜的不等速等浓度供料装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720327742.4	2017.3.30	2017.12.1	10年
30.	稀土萃取槽的液料流量自动控制装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720327744.3	2017.3.30	2017.12.1	10年
31.	萃取槽的料液流量控制装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720328295.4	2017.3.30	2017.12.1	10年
32.	制备稀土用的纯水处理装置	常熟稀土	实用新型	ZL 201720328416.5	2017.3.30	2017.12.5	10年
33.	一种除去稀土料液中铝的方法	阜宁稀土	发明	ZL 201310537626.1	2013.11.4	2016.8.31	20年
34.	稀土萃取槽的稀土料液计量输送装置	阜宁稀土	发明	ZL 201310402985.6	2013.9.6	2014.9.24	20年
35.	高纯度氧化钇的制备方法	宜兴稀土	发明	ZL 201310409047.9	2013.9.10	2013.12.25	20年
36.	一种稀土高效反应器	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533366.4	2017.5.15	2017.12.8	10年
37.	一种稀土烧结设备	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533369.8	2017.5.15	2017.12.22	10年
38.	一种稀土加热搅拌反应釜	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533647.X	2017.5.15	2017.12.5	10年
39.	一种稀土快速分离装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533648.4	2017.5.15	2017.12.5	10年
40.	一种稀土矿物筛选装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534123.2	2017.5.15	2017.12.1	10年
41.	一种稀土连续沉淀装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534125.1	2017.5.15	2017.12.1	10年
42.	一种稀土萃取提纯装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534127.0	2017.5.15	2017.12.1	10年
43.	一种稀土矿物烘干机	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534117.7	2017.5.15	2018.1.2	10年
44.	一种稀土沉淀提取装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534119.6	2017.5.15	2018.1.2	10年
45.	一种稀土沉淀干燥设备	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533673.2	2017.5.15	2018.1.2	10年
46.	一种稀土矿石粉碎装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533656.9	2017.5.15	2018.1.2	10年
47.	一种稀土溶液搅拌混合设备	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534122.8	2017.5.15	2018.1.2	10年
48.	一种稀土废料回收装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720534118.1	2017.5.15	2018.1.2	10年
49.	一种稀土废液净化装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533403.1	2017.5.15	2018.1.2	10年
50.	一种稀土酸洗提炼装置	宜兴稀土	实用新型	ZL 201720533370.0	2017.5.15	2018.1.2	10年
51.	一种草酸稀土沉淀水洗系统	常州稀土	发明	ZL 201310363108.2	2013.8.19	2016.6.8	20年
52.	一种制备草酸稀土沉淀的方法	常州稀土	发明	ZL 201310363039.5	2013.8.19	2016.8.31	20年

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	权利期限
53.	一种稀土氧化物生产线灼烧用稀土钵	常州稀土	实用新型	ZL 201320506387.9	2013.8.19	2014.3.19	10年
54.	一种稀土氧化物生产线用沉淀水洗装置	常州稀土	实用新型	ZL 201320506007.1	2013.8.19	2014.2.26	10年
55.	一种稀土氧化物生产线用纯水制备系统	常州稀土	实用新型	ZL 201320507345.7	2013.8.19	2014.2.26	10年
56.	一种稀土氧化物生产线用萃取槽	常州稀土	实用新型	ZL 201320507792.2	2013.8.19	2014.2.26	10年
57.	一种稀土氧化物生产线用压滤机	常州稀土	实用新型	ZL 201320506388.3	2013.8.19	2014.2.26	10年
58.	一种稀土氧化物生产线用反应釜	常州稀土	实用新型	ZL 201320506390.0	2013.8.19	2014.3.19	10年
59.	一种稀土氧化物生产线用粉末搅拌装置	常州稀土	实用新型	ZL 201420127080.2	2014.3.20	2014.8.20	10年
60.	一种稀土氧化物生产线用溶料装置	常州稀土	实用新型	ZL 201320506226.X	2013.8.19	2014.3.19	10年
61.	一种稀土氧化物生产线用旋转振筛	常州稀土	实用新型	ZL 201320506178.4	2013.8.19	2014.2.26	10年
62.	一种稀土氧化物灼烧生产线用余热利用系统	常州稀土	实用新型	ZL 201420147362.9	2014.3.28	2014.8.20	10年
63.	一种稀土氧化物生产线电阻炉	常州稀土	实用新型	ZL 201320506227.4	2013.8.19	2014.2.26	10年
64.	一种稀土氧化物灼烧电阻炉用冷却槽	常州稀土	实用新型	ZL 201420148291.4	2014.3.28	2014.9.3	10年
65.	一种稀土加工废水蒸发分离装置	常州稀土	实用新型	ZL 201620019442.5	2016.1.8	2016.6.22	10年
66.	一种稀土加工废水处理装置	常州稀土	实用新型	ZL 201620019574.8	2016.1.8	2016.6.22	10年
67.	一种石灰溶解系统	常州稀土	实用新型	ZL 201620611963.X	2016.6.21	2016.12.7	10年
68.	一种石灰溶解装置	常州稀土	实用新型	ZL 201620617967.9	2016.6.21	2016.12.7	10年
69.	一种石灰溶解过滤装置	常州稀土	实用新型	ZL 201620617772.4	2016.6.21	2016.12.7	10年
70.	一种便于混合搅拌的稀土萃取槽	常州稀土	实用新型	ZL 201720525057.2	2017.5.11	2018.1.2	10年
71.	一种稀土加工废水处理装置	常州稀土	实用新型	ZL 201720522079.3	2017.5.11	2018.1.23	10年
72.	一种稀土加工废水蒸发分离装置	常州稀土	实用新型	ZL 201720521615.8	2017.5.11	2018.1.23	10年
73.	一种有机萃取剂的皂化方法	中铝广西稀土	发明	ZL 200610001858.5	2006.1.24	2008.11.26	20年
74.	一种稀土高效循环粉碎装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201720381155.3	2017.4.12	2018.1.9	10年
75.	一种稀土废料回收装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201720381202.4	2017.4.12	2018.1.9	10年
76.	一种高温稀土烟尘回收装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201720381203.9	2017.4.12	2018.1.16	10年
77.	一种稀土筛选装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201720381407.2	2017.4.12	2018.1.9	10年
78.	一种稀土溶液混合反应装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201720381423.1	2017.4.12	2018.1.9	10年
79.	一种稀土分离装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620240211.7	2016.3.25	2016.8.3	10年

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	权利期限
80.	一种稀土萃取装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241284.8	2016.3.25	2016.8.3	10年
81.	一种稀土沉淀装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241946.1	2016.3.25	2016.8.3	10年
82.	一种用于稀土生产的搅拌桨	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241954.6	2016.3.25	2016.8.3	10年
83.	一种稀土洗涤用水加热装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241962.0	2016.3.25	2016.8.3	10年
84.	一种稀土提纯装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241964.X	2016.3.25	2016.8.3	10年
85.	一种稀土生产搅拌装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241986.6	2016.3.25	2016.8.24	10年
86.	一种稀土溶解罐	江苏国盛	实用新型	ZL 201620241987.0	2016.3.25	2016.8.3	10年
87.	一种稀土废水循环利用装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620242016.8	2016.3.25	2016.8.17	10年
88.	一种稀土废水处理装置	江苏国盛	实用新型	ZL 201620242136.8	2016.3.25	2016.8.3	10年
89.	一种烧结钕铁硼敞开式烧结料盒及其使用方法	金源稀土	发明	ZL 201610521130.9	2016.6.30	2018.2.27	20年
90.	一种稀土永磁废料的处理方法	金源稀土	发明	ZL 201610523619.X	2016.6.30	2018.4.6	20年
91.	一种萃取槽有机相本级回流装置	金源稀土	发明	ZL 201610462303.4	2016.6.22	2018.2.13	20年
92.	一种气流磨过滤器的简易改善装置	金源稀土	发明	ZL 201610523633.X	2016.6.30	2018.1.23	20年
93.	一种钕铁硼超细粉的回收方法	金源稀土	发明	ZL 201610272471.7	2016.4.27	2018.1.19	20年
94.	一种用于输送粉料的连接管	金源稀土	发明	ZL 201210568925.7	2012.12.24	2014.12.3	20年
95.	一种磁性材料压制成型的模具的组合方法	金源稀土	发明	ZL 201210569032.4	2012.12.24	2015.7.1	20年
96.	一种磁性材料压制成型的组合模具	金源稀土	发明	ZL 201210568879.0	2012.12.24	2015.7.1	20年
97.	一种磁性材料粉末压制成型用模具的紧固结构	金源稀土	发明	ZL 201210569031.X	2012.12.24	2015.4.1	20年
98.	钕铁硼均匀烧结回火的工艺	金源稀土	发明	ZL 201310045394.8	2013.2.5	2015.8.5	20年
99.	钕铁硼磁性材料烧结冷却方法	金源稀土	发明	ZL 201310046912.8	2013.2.5	2015.4.22	20年
100.	一种消除 α -Fe 制备高性能烧结钕铁硼的方法	金源稀土	发明	ZL 201310045392.9	2013.2.5	2015.11.18	20年
101.	一种利用气流磨废粉制备钕铁硼的方法	金源稀土	发明	ZL 201410068661.8	2014.2.27	2015.11.18	20年
102.	一种利用含钕铁硼废料再生制备钕铁硼的方法	金源稀土	发明	ZL 201410068662.2	2014.2.27	2017.1.4	20年
103.	一种收集磁粉的简易装置	金源稀土	发明	ZL 201410068741.3	2014.2.27	2016.8.31	20年
104.	一种掏瓦机的多刀具装置	金源稀土	发明	ZL 201410071790.2	2014.2.28	2015.9.9	20年
105.	提高熔炼收率的装置	金源稀土	发明	ZL 201510307190.6	2015.6.8	2017.1.11	20年

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	权利期限
106	一种稀土永磁材料氢资源循环利用装置及应用方法	金源稀土	发明	ZL 201510306944.6	2015.6.8	2017.3.8	20年
107	一种晶界扩散重稀土制备烧结钕铁硼的方法	金源稀土	发明	ZL 201510306946.5	2015.6.8	2017.4.19	20年
108	一种稀土萃取除杂装置	金源稀土	发明	ZL 201610421943.0	2016.6.14	2017.11.14	20年
109	一种烧结钕铁硼废料再生的方法	金源稀土	发明	ZL 201610521209.1	2016.6.30	2018.1.2	20年
110	一种烧结钕铁硼超细粉的回收方法	金源稀土	发明	ZL 201610521181.1	2016.6.30	2018.1.2	20年
111	一种自动磨铜辊装置	金源稀土	发明	ZL 201510306905.6	2015.6.8	2017.7.14	20年
112	一种均匀添加抗氧化剂的装置	金源稀土	发明	ZL 201510307055.1	2015.6.8	2017.3.8	20年
113	N235-环烷酸混合萃取制备高纯氧化钪生产装置	金源稀土	实用新型	ZL 201220016942.5	2012.1.16	2013.3.27	10年
114	一种内圆切片机料夹装置	金源稀土	实用新型	ZL 201220143773.1	2012.4.3	2012.11.21	10年
115	小圆柱型磁性材料手动组合模具气氛保护压制用手套箱	金源稀土	实用新型	ZL 201220722232.4	2012.12.24	2013.7.24	10年
116	一种磁性材料压制成型的组合模具	金源稀土	实用新型	ZL 201220722231.X	2012.12.24	2013.7.24	10年
117	一种收集磁粉的简易装置	金源稀土	实用新型	ZL 201420085488.8	2014.2.27	2014.9.10	10年
118	一种钕铁硼粉末的保护装置	金源稀土	实用新型	ZL 201420090035.4	2014.2.28	2014.9.10	10年
119	真空烧结炉快速冷却装置	金源稀土	实用新型	ZL 201520479027.3	2015.7.6	2015.12.2	10年
120	一种气流磨分选轮与出料管之间的动密封结构	金源稀土	实用新型	ZL 201620697708.1	2016.6.30	2017.1.25	10年
121	一种可变体积的烧结用石墨料盒	金源稀土	实用新型	ZL 201620697707.7	2016.6.30	2017.1.25	10年
122	一种用于搅拌生产线的无源自动检测系统及检测方法	金源稀土、桂林电子科技大学	发明	ZL 201510015928.1	2015.1.13	2016.8.17	20年
123	一种复合沉淀法制备大比表面积氧化钕的方法	广西国盛	发明	ZL 201610117016.X	2016.3.2	2017.5.17	20年
124	一种利用电石渣一步中和钛白废酸制备高纯度钪的方法	广西国盛	发明	ZL 201510635934.7	2015.9.30	2017.6.16	20年
125	一种高稳定的环烷酸萃取分离高纯钪的方法	广西国盛	发明	ZL 201510636013.2	2015.9.30	2017.6.06	20年
126	一种立式稀土产品灼烧炉	广西国盛	实用新型	ZL 201720206319.9	2017.3.6	2017.11.10	10年
127	集沉淀功能的稀土料液过滤罐	广西国盛	实用新型	ZL 201720202786.4	2017.3.3	2017.11.10	10年
128	一种油水分离池缓冲	广西国盛	实用	ZL 201720197831.1	2017.3.2	2017.11.10	10年

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	授权公告日	权利期限
	槽		新型				
129	一种具有集油排油功能的油水分离槽	广西国盛	实用新型	ZL 201720198226.6	2017.3.2	2017.11.10	10年
130	稀土萃取废液隔油池	广西国盛	实用新型	ZL 201720198229.X	2017.3.2	2017.11.10	10年
131	一种可净化气味的稀土沉淀池	广西国盛	实用新型	ZL 201720179190.7	2017.2.27	2017.11.14	10年
132	一种新型回收稀土沉淀池	广西国盛	实用新型	ZL 201720179898.2	2017.2.27	2017.10.17	10年
133	一种用于酸溶反应的反应釜	广西国盛	实用新型	ZL 201720179899.7	2017.2.27	2017.11.14	10年
134	一种分层搅拌式的酸溶反应釜	广西国盛	实用新型	ZL 201720179900.6	2017.2.27	2017.11.14	10年
135	一种用于稀土加工的酸溶反应池	广西国盛	实用新型	ZL 201720179901.0	2017.2.27	2017.9.12	10年
136	用于制取钕铁硼永磁材料的烧结时效工艺	中铝依诺威	发明	ZL 201210390305.9	2012.10.16	2015.9.23	20年
137	磁粉储存罐保护装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720500426.2	2017.5.8	2018.1.5	10年
138	一种氢碎炉下料保护装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720581934.8	2017.5.24	2018.1.5	10年
139	一种方形钕铁硼永磁体平面磨加工夹具	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720536671.9	2017.5.16	2018.1.5	10年
140	一种小平面磨床自动导料装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720629879.5	2017.6.2	2018.1.5	10年
141	烧结炉真空泵组	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720525615.5	2017.5.12	2018.1.5	10年
142	一种钕铁硼磁烧结炉	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720517572.6	2017.5.11	2018.1.5	10年
143	熔炼炉二次加料辅助装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720581973.8	2017.5.24	2018.1.5	10年
144	烧结炉的冷却装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201320301967.4	2013.5.29	2013.12.18	10年
145	氢碎炉细粉收集装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201420615220.0	2014.10.23	2015.3.18	10年
146	具有加热控温功能的烧结炉扩散泵	中铝依诺威	实用新型	ZL 201420615127.X	2014.10.23	2015.3.18	10年
147	气流磨上料装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201420614800.8	2014.10.23	2015.3.18	10年
148	粗破机上下料口气体保护装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201420614796.5	2014.10.23	2015.3.18	10年
149	磁体压坏中转保护装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201420614799.9	2014.10.23	2015.3.18	10年
150	气流磨粗颗粒分离装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201420615482.7	2014.10.23	2015.3.18	10年
151	一种氢碎炉下料冷却装置	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720609860.4	2017.5.27	2018.3.27	10年
152	稀土永磁体机加工多功能周转车	中铝依诺威	实用新型	ZL 201720525569.9	2017.5.12	2018.3.27	10年

截至本招股说明书签署日,公司及其子公司拥有的上述专利均不存在抵押、质押、冻结或其他权利受限的情况。

4、专利许可

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司获得授权使用专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	使用单位	许可单位	许可方式	使用期限
1.	一种有机萃取剂的预处理方法及其应用	ZL 200710163930.9	中铝广西 稀土	有研稀土	普通实施 许可	2011.11.16- 2020.12.31
2.	一种金属离子的沉淀方法	ZL 201080000601.2	中铝广西 稀土	有研稀土	普通实施 许可	2011.1.1-20 20.12.31
3.	碳酸氢镁或/和碳酸氢钙水溶液在金属萃取分离提纯过程中的应用	ZL 201080000551.8	中铝广西 稀土	有研稀土	普通实施 许可	2011.1.1-20 20.12.31
4.	一种沉淀稀土的方法	ZL 200910077618.7	中铝广西 稀土	有研稀土	普通实施 许可	2011.1.1-20 20.12.31
5.	一种用于浸取离子吸附型稀土矿中稀土的浸取剂和浸取方法	ZL 201410484417.X	中铝广西 稀土	有研稀土	普通实施 许可	2014.9.19-2 020.12.31
6.	一种高浓度稀土溶液非皂化萃取全分离工艺	ZL 200610076405.9	中铝广西 稀土	有研稀土	普通实施 许可	2011.11.16- 2020.12.31
7.	一种高浓度稀土溶液非皂化萃取全分离工艺	ZL 200610076405.9	广西国盛	有研稀土	普通实施 许可	2011.11.16- 2021.11.15
8.	一种有机萃取剂的预处理方法及其应用	ZL 200710163930.9	广西国盛	有研稀土	普通实施 许可	2011.11.16- 2021.11.15

5、技术许可

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司获得授权使用技术情况如下：

序号	技术名称	使用单位	许可单位	使用期限
1	CO ₂ 温室气体循环利用技术	中铝广西稀土及其 控股子公司	有研稀土	2015.3.10-2020.3.9, 到 期后继续无偿使用
2	非皂化萃取分离稀土工艺技术	中铝广西稀土及其 控股子公司	有研稀土	2014.2.5-2019.2.4, 到 期后继续无偿使用
3	钙镁盐废水回收利用技术	中铝广西稀土及其 控股子公司	有研稀土	2014.3.30-2019.3.29, 到期后继续无偿使用
4	碳酸氢镁皂化萃取分离稀土 新技术	中铝广西稀土及其 控股子公司	有研稀土	2014.5.10-2019.5.10, 到期后继续无偿使用
5	新型稀土沉淀结晶技术	中铝广西稀土及其	有研稀土	2015.2.24-2020.2.23,

序号	技术名称	使用单位	许可单位	使用期限
		控股子公司		到期后继续无偿使用
6	离子型稀土矿高效绿色提取技术	中铝广西稀土及其控股子公司	有研稀土	2015.1.16-2020.1.15，到期后继续无偿使用

六、发行人特许经营权情况

报告期内，公司无特许经营权。

七、发行人的技术水平及研发情况

（一）发行人的技术水平

公司高纯、超高纯稀土氧化物，特殊物性稀土氧化物产品的核心技术绝大部分是自主研发，拥有自主知识产权，在部分存在准入壁垒的市场具有独占性技术，技术水平处于行业领先地位。

（二）发行人的研发情况

1、研发管理机制情况

为了支撑产品的及时更新换代，确保市场份额，同时拓展技术和市场领域，公司建立了完备科学的研发模式。每年对公司下一年度科技重点计划进行编制，同时更新三年滚动科技规划，明确年度研发具体项目、进度计划、主要指标、负责人和经费预算等内容。

2、研发机构及人员情况

公司依托中铝集团在有色金属领域技术及科技平台优势，积极完善公司自主研发体系建设，同时通过加强产学研结合，与有研集团、有研稀土、中科院长春应化所、中科院上海硅酸盐所、江西理工大学、桂林电子科技大学等科研院所建立了产学研合作共享机制，不断加强与行业内知名的院士专家合作并建立院士工作站。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司拥有技术研发人员 128 人，硕士及以上学历 47 人。公司研发人员的知识结构覆盖面广、专业性强，强大的研发人才基础既保障了公司目前产品开发与市场开拓的有效性和高效性，也为公司长期技术战略规划奠定了稳固的基础。

3、公司拥有的核心技术

公司始终坚持以技术研发带动产品升级进而提升企业核心竞争优势的策略，将科技创新放在关键位置。经过多年的研发生产积累，公司已经形成了较为完善和先进的核心技术体系，主要核心技术情况如下：

序号	技术名称	取得方式	合作方	所处阶段及说明
1	特殊物性稀土化合物高效清洁制备技术	自主研发	-	实现工业化生产及应用
2	高纯及特殊物性氧化钇生产制备技术	自主研发	-	实现工业化生产及应用
3	超高纯稀土氧化物制备技术	自主研发	-	实现工业化生产及应用
4	超高纯稀土氧化物分析及监测技术	自主研发	-	实现工业化生产及应用
5	高性能稀土永磁材料关键制备技术	自主研发	-	实现工业化生产及应用
6	高性能铈锆助催化材料绿色制备工程化技术	合作研发	有研稀土	试验线生产阶段，已形成销售
7	离子型稀土矿高效清洁提取技术	合作研发	有研稀土	实现工业化生产及应用
8	离子型稀土矿高效绿色开采与矿山生态环境保护及修复关键技术的研究与应用	合作研发	有研稀土	实现工业化生产及应用
9	离子型矿山浸萃一体化生产技术	合作研发	有研稀土	完成试验线生产，正推进工业化生产
10	绿色低碳冶炼分离稀土技术	合作研发	有研稀土	实现工业化生产及应用

4、正在进行的主要研发项目

序号	项目名称	项目来源	研发主体	研发类型	合作方	研发阶段
1	绿色制造专项离子型稀土矿绿色提取分离一体化关键技术与应用	国家工信部绿色制造重大专项	中铝广西稀土	合作研发	有研稀土	2017年至2018年
2	离子型稀土矿高效清洁提取技术开发	国家科技部科技支撑计划项目	中铝广西稀土	合作研发	有研稀土	2015年至2019年
3	绿色低碳冶炼分离稀土技术开发课题	国家科技部科技支撑计划项目	中铝广西稀土	合作研发	有研稀土	2015年至2019年
4	离子型稀土精矿强化酸溶及废渣无害化处理技术开发课题	国家科技部科技支撑计划项目	中铝广西稀土	合作研发	有研稀土	2015年至2019年
5	稀土冶炼分离智能化工厂建设项目	广西壮族自治区工信委	广西国盛	自主研发	-	2016年至2018年

6	低碳低盐无氨氮稀土提纯技术清洁生产清洁生产项目	广西壮族自治区工信委	广西国盛	自主研发	-	2017年至2018年
7	稀土冶炼分离在线监测系统升级改造项目	广西壮族自治区工信委两化融合专项	金源稀土	合作研发	桂林电子科技大学	2016年至2018年
8	离子型稀土矿山重金属污染微生物原位控制技术研究及示范	广西壮族自治区科技厅	贺州稀土	自主研发	-	2016年至2019年
10	绿色稀土清洁高效的能源综合再利用技术	广西壮族自治区科技计划	金源稀土	自主研发	-	2015年至2018年
11	稀土永磁废料绿色高效循环利用关键技术的研究与应用	广西壮族自治区科技厅	金源稀土	自主研发	-	2017年至2018年
12	石墨烯与稀土改性铝基超导热材料与散热器件开发及产业化	广西壮族自治区科技厅	中铝广西稀土	自主研发	-	2017年至2018年
13	高性能稀土永磁材料48UH 关键制备技术研发及应用	广西壮族自治区科技厅	金源稀土	合作研发	宁波材料所	2016年至2019年

5、科技研发投入情况

2015年、2016年和2017年，公司研究开发投入分别为2,952.64万元、3,105.81万元和8,879.35万元，占当期营业收入总额的1.35%、0.92%和1.91%。

八、发行人境外经营状况

截至本招股说明书签署日，公司未在中华人民共和国境外进行生产经营。

九、发行人的质量控制情况

本公司在生产制造过程中，严格执行国家的有关质量标准，并根据企业自身情况制订了一系列的具体质量控制标准。目前公司下属14个二级单位（含实体企业和平台管理公司）已通过ISO9001:2008质量管理体系认证。在此基础上，公司将进一步加强质量体系控制和基础工作管理，严格按照标准和程序文件开展各项工作，使企业做到质量管理体系健全，实际运行有效。

（一）产品质量控制措施

为确保产品质量稳定，为用户提供合格的符合标准要求的产品，公司主要采取了下列两项措施：第一，公司组织企业以《质量手册》和《程序文件》为核心建立严密有效的质量保证体系，针对各工序制定了严格的《操作规程》或《作业指导书》，每年按期开展质量体系内部审核和质量管理评审，确保最终产品质量

稳步提高；第二，为确保质量管理工作达到科学化、规范化、程序化，公司制定了《中国稀有稀土股份有限公司质量管理办法》，强化了产品质量监督检验及过程监控，严把产品出厂关，为提高企业信誉度、知名度，打造国内外一流品牌提供了保证。

（二）质量控制制度执行情况

公司质量管理制度中包含了质量的管理内容与要求、质量售后技术服务、退货分析及处理等多个方面的内容，并有效执行了相关制度：公司各生产子公司成立了客户服务部，负责建立、监控和完善公司质量管理体系，全面推行质量管理工作的考核、监督和检查，不断提升公司质量管理水平；成立了质量管理部，负责组织质量管理，质量检验标准等管理制度的检查、监督、控制及执行，负责产品质量统计及绩效统计。

同时，公司各生产单位在产品生产中认真贯彻 ISO9001:2008、ISO9001:2015 标准，全面加强质量管理的基础。公司严格按照各类技术标准、操作规程的要求开展工作和组织生产，确保了各项工作科学化、规范化、程序化，围绕产品质量形成全过程管理，对影响工作质量的各因素进行控制，并对质量活动成果进行分阶段验证，以便及时发现问题，采取相应措施，防止不合格重复发生；从基础管理和岗位原始记录抓起，通过实施全过程的质量管理改善生产作业现状，认真抓好工序质量控制，减少工序质量损失；坚持工序服从的管理模式，认真进行工序调查分析，及时掌握解决影响产品质量的关键因素，保证产品质量，认真考核产品质量指标，加大对质量指标经济责任考核的力度，把质量指标作为经济责任考核的重点，促进了产品质量稳中有升。

（三）产品质量纠纷及处理

报告期内，公司及下属子公司的产品符合有关产品质量和技术监督标准，未出现因违反有关产品质量和技术监督标准方面的法律法规、规章、政策和其他规范性文件而受到质量技术监督部门行政处罚的情形。

本公司主产品无重大质量纠纷，为进一步规范公司管理制度，保护用户权益，公司遵循国际和国内产品销售有关法律、法规，制定了《中国稀有稀土股份有限公司质量管理办法》，作为出现产品质量纠纷的处理依据。

第七章 同业竞争与关联交易

一、公司独立经营情况

公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面均独立于控股股东及其控制的其他企业。公司拥有独立、完整的业务流程和业务体系，具备直接面向市场、自主经营以及独立承担责任与风险的能力。

（一）业务独立性

公司是独立从事生产经营的企业法人，拥有独立、完整的研发、采购、生产、销售体系，具有直接面向市场经营的独立作出生产经营决策的能力，不存在与股东之间的竞争关系或业务上依赖股东的情况。

（二）资产独立性

公司拥有的资产产权清晰、产权界定明确，并独立于控股股东及其控制的企业。公司合法拥有与主营业务有关的资产，拥有独立完整的研发、采购、生产、销售体系及相关设备。公司不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业依赖的情况，截至本招股说明书签署日不存在资金或其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（三）财务独立性

公司根据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，建立健全了内部控制制度。公司设立了独立的财务部门，已建立独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司依据《公司章程》及自身情况自主决定资金使用，不存在公司股东占用公司资金、资产和其他资源的情况。公司独立开立银行账号，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形，能独立进行财务决策，独立对外签订合同。公司依法办理了税务登记并独立纳税，不存在与控股股东及其控制的其他企业合并纳税的情况。

（四）机构独立性

公司建立健全了规范的法人治理结构和公司运作体系，制定了股东大会、董

事会、监事会议事规则，独立董事、董事会各专门委员会工作细则等规章制度。根据业务经营需要，设置了相应职能部门，并制定了公司各部门规章制度。公司内部经营管理机构与控股股东及其控制的其他企业完全分开，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用管理机构、混合经营、合署办公等机构混同情形。

（五）人员独立性

公司具有独立的劳动、人事、工资等管理体系及员工队伍，员工工资发放、福利支出与股东单位和其他关联方严格分开。公司建立了健全的法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定选举产生，不存在大股东单方面指派或干预高级管理人员任免的情形。公司的总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（六）保荐机构有关公司独立性的结论性意见

经保荐机构核查，发行人已经达到发行监管对公司独立性的基本要求，以上关于公司独立性的披露内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）发行人与控股股东及其所控制企业的同业竞争情况的说明

1、发行人与控股股东同业竞争的情况说明

本公司主营业务为稀土产品的冶炼、分离、加工及贸易，公司主要产品包括稀土氧化物、磁性材料等。

本公司控股股东为中铝集团，中铝集团及其控制的企业主要从事的业务包括：铝土矿开采（限中国铝业集团有限公司贵州猫场铝土矿的开采，有效期至2038年12月30日）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。经营管理国有资产和国有股权；铝、铜、稀有稀土及相关有色金属矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品的生产、销售；从事勘察设计、工程建设总承包、建筑安装；设备制造；技术开发、技术服务；进出口业务（依法

须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）。中铝集团为国有持股管理平台，与发行人不存在同业竞争。

2、发行人与控股股东控制的其他企业同业竞争的情况说明

中铝集团及其控制的除本公司以外的其他主要企业情况详见本招股说明“第五节发行人基本情况”之“七、发起人、持有 5%以上股份主要股东及实际控制人基本情况”之“（四）控股股东控制的其他企业”。

目前，中铝集团主要包括铝、铜、稀土、工程技术四大主业板块以及金融作为辅助板块，公司是中铝集团内稀土板块的唯一平台，除公司所在的稀土板块外，中铝集团其他业务板块如下：

业务板块	主要公司
铝板块	中国铝业股份有限公司，中国铝行业唯一集铝土矿、煤炭等资源勘探开采，氧化铝、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力发电、新能源发电于一体的大型生产经营企业。
铜板块	中国铜业有限公司，拥有完整的铜产业链条，包括海外和国内的现代一流铜矿山、先进的采矿冶炼技术和现代化的铜加工生产线。
工程技术板块	中铝国际工程股份有限公司，是中国有色金属行业领先的技术、工程服务与设备提供商，能为有色金属产业链各个阶段提供完整业务链综合工程解决方案。中铝国际的主营业务是工程设计及咨询、工程及施工承包、装备制造及贸易。
金融板块	中铝财务有限责任公司，服务中铝集团战略，加强企业集团资金集中管理和提高资金使用效率，为成员单位提供金融服务。
	中铝资本控股有限公司，资金集中管理、结算、借贷、融资租赁，保险与产权经纪，金融股权投资、融资，财务顾问等综合金融服务业务。
	中铝保险经纪（北京）股份有限公司，全国性、综合性的保险中介机构，可在全国范围内从事财产险、人身险、再保险等经纪业务及风险管理咨询业务。

公司是中铝集团旗下从事稀土金属矿产资源开发、冶炼及深加工业务的唯一平台，公司目前的主营业务为稀土产品的冶炼、分离、加工及贸易，与中铝集团及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）控股股东避免同业竞争的承诺

中铝集团作为公司的控股股东，出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

“1、本公司是通过中华人民共和国工业和信息化部备案的 6 家大型稀土企业集团之一，中国稀土是本公司旗下从事稀土矿产资源开发、冶炼及深加工业务的唯一平台。

2、截至本承诺函签署之日，本公司及本公司控制的企业未以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营、直接持有或通过他人代持另一公司或企业的股份及其他权益、为他人经营任何企业或者通过协议以及其他安排等）从事与中国稀土主营业务存在实质性竞争的业务。

3、本公司承诺，本公司及控制的企业将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营、直接持有或通过他人代持另一公司或企业的股份及其他权益、为他人经营任何企业或者通过协议以及其他安排等）从事可能与中国稀土主营业务构成或未来构成或可能构成直接或间接竞争的业务或活动，也不会以任何方式为竞争企业提供业务上的帮助，不会委派人员在任何可能与中国稀土及其子公司主营业务产生同业竞争的企业担任高级管理人员或核心技术人员，或透过任何第三方于该等竞争业务中持有权益或利益，保证将采取合法及有效的措施，促使本公司不以任何方式直接或间接从事与中国稀土及其子公司的主营业务相竞争的任何业务或活动。

4、自本承诺函签署之日起，如果本公司知悉任何与中国稀土主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，本公司将立即通知中国稀土。如果中国稀土及其下属子公司决定接受从事有关的新业务的机会，本公司承诺尽力促成该新业务机会以公平合理条款让与中国稀土。

5、自本承诺函签署之日起，在作为中国稀土控股股东期间,如中国稀土及其下属子公司进一步拓展产品和业务范围，本公司及所控制的其他企业将不与中国稀土及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争。若与中国稀土及其下属子公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本公司及其控制的其他企业将以停止生产、经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务注入到中国稀土的方式、或者将相竞争的业务委托给中国稀土经营、或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

6、如果本公司违反上述承诺，给中国稀土造成经济损失的，本公司将赔偿

其因此受到的全部损失。”

三、关联方及关联交易

(一) 关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《上市规则》等相关规定本公司的关联方具体情况如下：

1、本公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东

截至本招股说明书签署日，中铝集团持有公司 52.96%股份，中国铝业持有公司 14.62%股份，焦作万方持有公司 13.17%股份，中铝集团为本公司的控股股东。中铝集团、中国铝业和焦作万方的详细情况请参见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“(一) 发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”。

本公司的实际控制人为国务院国资委。

除中铝集团、中国铝业和焦作万方外，本公司不存在持股比例超过 5.00%的股东。

2、本公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

控股股东中铝集团直接或间接控制的其他企业的情况请参见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“(四) 控股股东控制的其他企业”。

报告期内，与公司发生关联交易或存在关联往来的中铝集团直接或间接控制的单位包括：

序号	关联方	关联关系
1	中铝投资	控股股东直接或间接控制的其他企业
2	中铝财务公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
3	银峰矿业	控股股东直接或间接控制的其他企业
4	云南云铜东力传动设备有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
5	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
6	中铝国贸	控股股东直接或间接控制的其他企业
7	中国铝业	控股股东直接或间接控制的其他企业

8	中铝沈加	控股股东直接或间接控制的其他企业
9	抚顺钛业	控股股东直接或间接控制的其他企业
10	郑州九冶三维化工机械有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
11	广西中铝工业服务有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
12	中铝国际（天津）建设有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
13	河南长兴实业有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
14	山东铝业有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
15	广西中铝炭素有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
16	云南铜业	控股股东直接或间接控制的其他企业
17	长沙有色冶金设计研究院有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
18	中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
19	中铝保险经纪（北京）股份有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
20	中铝国际山东化工有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
21	中铝瑞闽股份有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
22	中铝山东新材料有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
23	中铝天津国贸	控股股东直接或间接控制的其他企业
24	中铝物流集团东南亚国际陆港有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
25	西南铝业（集团）有限责任公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
26	平果铝建设监理有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
27	中铝资产经营管理公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
28	东北轻合金有限责任公司	控股股东直接或间接控制的其他企业
29	中铝国贸香港	控股股东直接或间接控制的其他企业
30	重庆西南铝合金加工研究所	控股股东直接或间接控制的其他企业
31	山西华兴铝业有限公司	控股股东直接或间接控制的其他企业

3、本公司的全资子公司、控股子公司

本公司的全资子公司、控股子公司基本情况请参见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、联营企业、合营企业的简要情况”之“（一）控股子公司”。

4、本公司的联营公司、合营公司

本公司的联营公司、合营公司如下所示：

序号	公司名称	性质	持股比例	表决权比例
1	崇左稀土	合营企业	60.00%	60.00%

序号	公司名称	性质	持股比例	表决权比例
2	贺州金利	联营企业	20.00%	20.00%
3	有研稀土	联营企业	14.83%	14.83%
4	中铝四川稀土	联营企业	33.50%	33.50%
5	方信环保	联营企业	49.00%	49.00%
6	比昂电子	联营企业	35.00%	35.00%
7	腾冲矿业	联营企业	35.00%	35.00%
8	中稀珠海	联营企业	20.00%	20.00%
9	稀钪新材	联营企业	35.00%	35.00%

注：稀钪新材为报告期外新成立的联营企业，于 2018 年 4 月 9 日成立。

5、本公司的关联自然人

本公司的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员、本公司控股股东中铝集团的董事、监事、高级管理人员为本公司的关联自然人。本公司董事、监事、高级管理人员具体情况请参见本招股说明书“第八章董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。关系密切的家庭成员是指在处理与本公司的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司控股股东中铝集团董事、监事及高级管理人员情况如下：

序号	姓名	中铝集团担任职务
1	葛红林	董事长
2	余德辉	董事，总经理
3	张富生	外部董事
4	邓志雄	外部董事
5	张元荣	外部董事
6	彭辰	外部董事
7	袁力	职工董事
8	李志群	监事会主席
9	杨健奎	监事
10	孙建萍	监事
11	习为国	监事
12	钱纓	监事
13	乔桂玲	职工监事
14	欧小武	职工监事

序号	姓名	中铝集团担任职务
15	李宜华	职工监事
16	敖宏	副总经理
17	刘才明	副总经理
18	张程忠	副总经理
19	赵钊	纪检监察组组长
20	刘祥民	副总经理
21	刘建平	副总经理
22	卢东亮	副总经理
23	张晓军	董事会秘书

前述关联自然人直接或间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除本公司及控股子公司以外的法人或其他组织亦为公司的关联方。

公司董事、监事和高级管理人员担任董事、高级管理人员的除本公司及控股子公司以外的法人或其他组织的情况详见本招股说明书“第八章董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。

6、其他关联方

根据《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》，持有对上市公司具有重要影响的控股子公司 10% 以上股份的自然人、法人或其他组织为公司的关联方，具体如下：

序号	名称	关联关系
1	岑溪市国盛投资有限公司	本公司子公司之主要股东
2	广西贺州市矿业投资集团有限公司	本公司子公司之主要股东
3	梧州市商贸物流开发建设投资有限公司	本公司子公司之主要股东
4	玉林市城市建设投资有限公司	本公司子公司之主要股东
5	广西有色	本公司子公司之主要股东
6	桑日县金冠矿业有限公司	本公司子公司之主要股东
7	山东中凯	本公司子公司之主要股东
8	山东鹏宇	本公司子公司之主要股东
9	山东依诺威	本公司子公司之主要股东
10	阜宁实业	本公司子公司之主要股东
11	常熟盛昌	本公司子公司之主要股东
12	卓群纳米	本公司子公司之主要股东

13	江苏旭昱	本公司子公司之主要股东
14	曾阳庆	本公司子公司之主要股东
15	张新煌	本公司子公司之主要股东

(二) 报告期内关联交易情况

报告期内，公司的关联交易具体分析如下：

1、经常性关联交易

(1) 经常性关联交易总体情况

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联交易总体情况如下：

单位：万元

交易类型	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
购买商品和接受劳务	28,940.30	7.07%	51,176.46	16.65%	10,039.15	5.37%
销售商品和提供劳务	37,284.84	8.01%	29,945.69	8.83%	19,895.61	9.11%

注：交易占营业成本/营业收入比例计算口径按采购金额/销售金额除以当期营业成本/营业收入（合并报表口径）计算。

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司经常性采购类关联交易规模分别为 10,039.15 万元、51,176.46 万元和 28,940.30 万元，占当期营业成本比例分别为 5.37%、16.65%、7.07%，报告期内公司采购类关联交易的金额及比例呈现先上升后下降的趋势。其中，2016 年公司经常性采购类关联交易规模相较于 2015 年增加较快，主要是 2016 年公司新开展部分有色金属品种贸易业务，新增部分关联采购。

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司经常性销售类关联交易规模分别为 19,895.61 万元、29,945.69 万元、37,284.84 万元，占当期营业收入比例分别为 9.11%、8.83%、8.01%，报告期内公司销售类关联交易的金额有所增加，占比不大而且呈现逐年下降趋势。公司经常性关联销售交易金额增加主要系公司业务规模逐年增大所致。

(2) 经常性关联交易具体情况

A、购买商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

序号	公司名称	关联关系	主要交易内容	2017年	2016年	2015年
1	贺州金利	联营企业	商品采购	4,672.60	13,654.04	4,307.24
2	中铝四川稀土	联营企业	商品采购	-	-	975.79
3	有研稀土	联营企业	商品采购	0.13	709.27	8.50
4	崇左稀土	合营企业	原材料采购	251.27	28.41	1,272.06
5	中铝天津国贸	控股股东同一控制	商品采购	11,564.43	30,360.37	-
6	中铝国贸	控股股东同一控制	辅料采购	3,271.45	514.57	1,384.87
7	中铝山东新材料有限公司	控股股东同一控制	商品采购	3,663.33	-	-
8	中国铝业	控股股东同一控制	商品采购	1,369.29	373.08	-
9	中铝物流集团东南亚国际陆港有限公司	控股股东同一控制	接受运输服务	708.67	-	-
10	山东中凯	子公司主要股东	商品采购	1,766.15	2,175.04	854.7
11	山东依诺威	子公司主要股东	原材料采购	1,085.71	3,249.80	-
12	常熟盛昌	子公司主要股东	商品采购	-	-	1,189.74
13	郑州九冶三维化工机械有限公司	控股股东同一控制	接受工程服务	153.58	-	-
14	云南铜业	控股股东同一控制	辅料采购	71.45	51.28	-
15	中铝国际山东化工有限公司	控股股东同一控制	辅料采购	89.33	-	-
16	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	控股股东同一控制	接受技术服务	58.21	-	23.58
17	广西中铝工业服务有限公司	控股股东同一控制	接受技术服务	18.45	59.80	-
18	平果铝建设监理有限公司	控股股东同一控制	接受工程服务	49.71	-	22.64
19	山东铝业有限公司	控股股东同一控制	劳保用品采购	44.28	-	-
20	云南云铜东力传动设备有限公司	控股股东同一控制	设备采购	33.74	-	-
21	河南长兴实业有限公司	控股股东同一控制	包装物采购	23.93	-	-

22	中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	控股股东同一控制	接受技术服务	23.58	-	-
23	中铝瑞闽股份有限公司	控股股东同一控制	辅材采购	10.00	-	-
24	长沙有色冶金设计研究院有限公司	控股股东同一控制	接受技术服务	9.43	-	-
25	广西中铝炭素有限公司	控股股东同一控制	辅材采购	1.56	-	-
26	西南铝业(集团)有限责任公司	控股股东同一控制	辅材采购	-	0.80	-
	合计			28,940.30	51,176.46	10,039.15
	占当期营业成本比例			7.07%	16.65%	5.37%

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司向关联方购买商品和接受劳务的关联交易的金额合计分别为 10,039.15 万元、51,176.46 万元和 28,940.30 万元，占当期营业成本比例分别为 5.37%、16.65%、7.07%。2016 年关联采购金额及占比上升较快主要系受公司新开展部分贸易业务品种，从中铝天津国贸采购锌精矿、锌锭、铜等用于贸易所致。公司向关联方采购产品、接受劳务采用招标、竞争性谈判等方式确定供应商，市场化定价，对关联方及非关联方采购价格不存在显著差异，关联交易定价公允。

报告期内，公司采购商品和接受劳务主要关联交易具体情况如下：

公司报告期内向联营企业贺州金利进行采购主要为子公司金源稀土采购稀土金属、稀土合金等商品，用于生产磁性材料及对外贸易销售。金源稀土与贺州金利地理位置相近，同处于贺州稀土产业园区内，双方业务沟通、货物运输等方面配合便利，该等关联采购有利于一定程度降低公司采购成本，符合公司商业利益诉求。其中，2016 年从贺州金利采购金额高于 2015 年和 2017 年，主要系采购部分稀土氧化物用于准备国家稀土收储任务，最终通过贸易方式实现对外销售。该等关联采购定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内，公司向贺州金利关联采购价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司 2015 年向联营企业中铝四川稀土主要采购商品为稀土氧化物，用于贸易业务，系国家稀土收储任务要求进行采购，最终销售给国家物资储备中心，具有合理的商业背景。该等关联采购定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协

商确定。公司 2015 年向中铝四川稀土的采购价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司报告期内向联营企业有研稀土进行采购主要为子公司中稀国贸、中铝山东稀土采购稀土金属、稀土合金等商品，用于贸易业务。该等关联采购定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内公司向有研稀土关联采购价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司报告期内向中铝天津国贸进行采购主要为子公司中稀国贸采购锌精矿、锌锭、电解铜等商品，用于贸易业务。公司贸易业务存在时效性较强的特点，公司子公司中稀国贸与中铝天津国贸地理位置相近，双方业务沟通等方面配合便利，为了有效把握贸易业务的机会，公司会根据贸易业务订单从中铝天津国贸采购相应的商品。该等关联采购定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内公司向中铝天津国贸关联采购价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司报告期内向子公司重要股东山东依诺威进行采购主要为子公司中铝依诺威采购稀土金属、稀土合金等原材料，用于生产磁性材料，具有合理的商业背景。采购定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内公司向山东依诺威采购原材料价格与市场同类产品参考报价或者无关联第三方采购价格的差异率很小，价格公允。

B、销售商品的关联交易

单位：万元

序号	公司名称	关联关系	主要交易内容	2017 年	2016 年	2015 年
1	有研稀土	联营企业	稀土氧化物	31,481.20	20,269.42	14,266.43
2	贺州金利	联营企业	稀土氧化物	2,706.00	1,111.11	3,165.70
3	中铝四川稀土	联营企业	稀土氧化物	198.29	44.10	2,200.85
4	比昂电子	联营企业	稀土氧化物	1.92	-	-
5	山东依诺威	子公司重要股东	磁性材料	657.03	1,525.79	189.74
6	中铝沈加	控股股东同一控制	有色金属贸易	1,845.48	6,860.91	-
7	东北轻合金有限责任公司	控股股东同一控制	有色金属贸易	226.50	-	-

8	中国铝业	控股股东 同一控制	催化剂	157.32	-	-
9	山西华兴铝业 有限公司	控股股东 同一控制	催化剂	-	107.44	-
10	重庆西南铝合 金加工研究所	控股股东 同一控制	有色金属贸易	11.11	-	-
11	中铝国贸香港	控股股东 同一控制	稀土氧化物	-	-	72.88
12	山东鹏宇	子公司重 要股东	稀土氧化物	-	26.92	-
	合计			37,284.84	29,945.69	19,895.61
	占当期营业收入比例			8.01%	8.83%	9.11%

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司向关联方销售商品的关联交易规模分别为 19,895.61 万元、29,945.69 万元和 37,284.84 万元，占当期营业收入比例分别为 9.11%、8.83%、8.01%。报告期内公司经常性关联销售金额有所增加，占比不大而且呈现逐年下降趋势。公司经常性关联销售交易金额增加主要系公司对联营企业有研稀土销售规模逐年增加所致。公司向关联方销售产品采用市场化定价，对关联方及非关联方销售价格不存在显著差异，关联交易定价公允。

报告期内，公司销售商品主要关联交易具体情况如下：

公司报告期内向联营企业有研稀土主要销售商品为各类稀土氧化物。有研稀土主要从事稀土金属、稀土合金以及稀土应用材料的研发、生产、销售，其所使用的主要原材料之一为稀土氧化物。公司向其销售稀土氧化物具有合理的商业背景，符合双方的利益诉求。该等关联销售定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内公司向有研稀土关联销售价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司报告期内向联营企业贺州金利主要销售商品为各类稀土氧化物。贺州金利主要从事稀土金属、稀土合金的生产销售以及相关产品的贸易，生产所使用的主要原材料为稀土氧化物。公司向其销售稀土氧化物具有合理的商业背景，符合双方的利益诉求。该等关联销售定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内公司向贺州金利关联销售价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司报告期内向联营企业中铝四川稀土主要销售商品为稀土氧化物。中铝四川稀土目前尚未从事生产业务，主要从事稀土产品的贸易。该等关联销售定价以

市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定。报告期内公司向中铝四川稀土关联销售价格与市场同类产品参考报价基本一致，价格公允。

公司报告期内向子公司重要股东山东依诺威主要销售商品为磁性材料，该等关联销售定价以市场同类产品价格为基础，双方共同协商确定，报告期内公司向山东依诺威关联销售价格与向无关联第三方销售价格的差异率较小，存在差异的原因在于磁性材料属于定制产品，不同客户对产品的精度、一致性、加工性等性能要求存在差别，导致部分产品之间的销售价格存在差异。因此，报告期内公司向山东依诺威销售商品整体价格公允。

C、其他经常性关联交易

①向关联方租赁情况

单位：万元

出租方	关联关系	租赁资产种类	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中铝投资	控股股东同一控制	房屋	329.25	161.63	161.63
占当期营业成本比例			0.08%	0.05%	0.09%

报告期内，公司向关联方租赁的房屋为中铝投资持有的办公房产，用于母公司办公使用。报告期内，公司关联租赁的支出分别为 161.63 万元、161.63 万元和 329.25 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.09%、0.05%和 0.08%，金额及占比均很小。

根据公司与中铝投资签订的《写字楼租赁合同》，约定租赁面积 790.76 平方米，租赁期限为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，年租金为 161.63 万元，折合日租金为 5.6 元/天/平方米。

上述租赁期满后，公司与中铝投资重新签订《写字楼租赁合同》，公司因为业务发展需要，租赁面积增加，约定租赁面积 1,610.81 平方米，租赁期限为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，年租金为 329.25 万元，折合日租金为 5.6 元/天/平方米。

报告期内，公司向关联方租赁办公用房的租金标准以周边区域同类房屋租赁市场价格为参考，经双方根据房屋实际状况协商确定。

D、金融服务

报告期内，公司与中铝财务公司发生的金融服务关联交易具体情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
中铝财务公司期末存款余额	114,779.30	73,455.74	24,118.97
中铝财务公司日均存款余额	66,778.48	61,729.03	39,667.85
向中铝财务公司贷款余额	10,000.00	-	10,000.00
向中铝财务公司日均贷款余额	9,739.73	8,438.36	5,931.51

截至2018年5月24日，公司及其下属子公司在中铝财务公司存款余额已经从2017年末的114,779.30万元下降至8,652.87万元，贷款余额为1亿元。

中铝财务公司是经原银监会批准设立的非银行金融机构，是中铝集团的资金管理平台。中铝财务公司的相关业务有利于包括中国稀土在内的中铝集团下属公司更有效率的使用资金，以及降低财务成本。

公司为应对日常支付、维持必要的流动性，通常会保留一定的存款规模。报告期内，公司将部分存款存放于中铝财务公司，资金安全和资金使用完全可控，并且具有以下优势：

① 根据公司与中铝财务公司签署的《人民币单位协定存款协议》约定，公司在中铝财务公司存款余额高于基本额度（一元）时按照协定存款利率计息，报告期内中铝财务公司执行的协定存款利率为年化1.495%，远高于同期商业银行活期存款市场利率，符合公司及公司股东的利益诉求；

② 中铝财务公司对公司和中铝集团其他成员单位均免费提供结算服务，公司在中铝财务公司保持合理额度的存款和办理相应结算，可在一定程度上降低公司结算成本，公司能够更便利地办理部分结算业务，比如对子公司的资金调度、对中铝集团系统内的支付，能够提高结算效率；

③ 中铝财务公司通过集结中铝集团各成员单位周转资金，能够提高对银行等金融机构的议价能力，公司也得以分享规模效应带来的优势，获得更加优惠的存贷款利率，进而改善资金使用效率。

公司开展相关生产经营业务存在一定金额的债务融资需求，通过与银行和中铝财务公司等金融机构建立战略合作关系、稳健探索资本市场金融工具等方式适时筹措资金，支持核心业务有序健康发展。报告期内，公司从中铝财务公司办理贷款获得资金均用于主营业务。公司在中铝财务公司办理贷款存在如下优势：

① 公司在中铝财务公司客户群中的相对优势强于银行等金融机构，因此，向中铝财务公司办理贷款的审批流程会更加便捷；

② 如前所述，中铝财务公司通过集结中铝集团各成员单位周转资金，能够提高对银行等金融机构的议价能力，发行人也得以分享规模效应带来的优势，获得相对优惠一点的贷款利率；

③ 银行等金融机构在不同时间段的资产负债结构管理严厉程度会存在差异，进而影响审批时效，公司通过与中铝财务公司建立合作关系，可以拓宽融资渠道，更有利于不时满足发行人资金需求。

公司和中铝财务公司作为独立的法人，均具有完备的治理结构，双方完全遵循商业化、市场化原则办理相关业务，公司与中铝财务公司达成的合同/协议条款和中铝财务公司与中铝集团系统内其他成员单位开展类似业务采用完全一样的政策和标准，中铝集团也不会对双方的交易实施干预。

综上，公司与中铝财务公司之间发生的金融服务类关联交易具有合理性，不存在损害发行人利益的情形，对发行人的独立性不存在不利影响。

E、关键管理人员薪酬

关键管理人员薪酬包括董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬。2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司关键管理人员薪酬合计分别为 201.82 万元、294.26 万元和 414.50 万元。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易如下：

单位：万元

关联方	关联关系	交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中铝资产	控股股东同一控制	股权转让	-	1,677.66	-

有研稀土	联营企业	购买非专利技术许可	-	-	2,500.00
中铝集团	控股股东	提供委托贷款	30,000.00	-	-
银峰矿业	控股股东同一控制	提供委托贷款	400.00	70.00	-
中铝保险经纪（北京）股份有限公司	控股股东同一控制	购买公众责任险	7.55	-	-
阜宁实业	子公司之主要股东	购买房屋设备	-	-	1,713.44
常熟盛昌	子公司之主要股东	购买房屋设备	-	-	400.22
卓群纳米	子公司之主要股东	购买房屋设备	-	-	704.28

3、关联担保情况

报告期内，不存在公司与关联方之间进行担保或被担保的情形。

4、关联方往来款项余额

报告期内各期末，公司与关联方的往来款项余额情况具体如下：

(1) 应收关联方款项

单位：万元

	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
贺州金利	145.93	7.30	2,762.97	138.15	1,708.50	85.42
山西华兴铝业有限公司	13.13	3.94	25.70	1.29	-	-
有研稀土	21.24	1.06	1,116.50	55.83	350.60	17.53
中铝沈加	-	-	5,777.76	288.89	-	-
合计	180.30	12.30	9,682.93	484.15	2,059.10	102.95
其他应收款						
崇左稀土	51.75	2.59	12.18	0.61	298.69	89.61
中铝集团	-	-	1,549.90	452.50	1,392.05	394.6
贺州金利	-	-	-	-	16.01	0.80
有研稀土	-	-	-	-	100.00	5.00
合计	51.75	2.59	1,562.08	453.10	1,806.75	490.01
预付款项						

中国铝业	24.92	-	45.17	-	-	-
中铝国际山东化工有限公司	103.70	-	-	-	-	-
中铝物流集团东南亚国际陆港有限公司	29.86	-	-	-	-	-
贺州金利	-	-	601.09	-	-	-
合计	158.48	-	646.26	-	-	-
应收票据						
中铝沈加	2,645.00	-	-	-	-	-
应收利息						
中铝财务公司	106.16	-	218.52	-	-	-
应收股利						
崇左稀土	797.03	-	797.03	-	797.03	-
其他流动资产—委托贷款						
银峰矿业	-	-	570.00	-	-	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款			
贺州金利	20.00	-	3,110.20
江苏旭昱	9.92	9.92	9.92
云南云铜东力传动设备有限公司	10.83	-	-
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	6.40	-	-
中铝国贸	171.38	233.48	-
山东依诺威	-	1,187.01	-
中国铝业	-	45.17	-
中铝沈加	-	5.00	-
崇左稀土	-	238.32	708.32
卓群纳米	-	-	7.68
合计	218.53	1,718.90	3,836.11
其他应付款			
抚顺钛业	158.40	253.60	534.52

山东依诺威	34.05	310.45	-
郑州九冶三维化工机械有限公司	8.98	-	-
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司南宁分公司	61.90	32.20	54.70
崇左稀土	90.00	100.00	300.00
广西中铝工业服务有限公司	-	13.60	-
有研稀土	-	-	238.91
中铝国际(天津)建设有限公司	-	-	4.76
合计	353.33	709.85	1,132.89
预收账款			
山东依诺威	0.55	-	-
有研稀土	704.58	-	-
中铝沈加	302.26	-	-
中铝集团	-	0.30	-
合计	1,007.39	0.30	-
应付股利			
曾阳庆	1,782.74	1,357.30	1,239.17
广西有色	2,200.00	-	-
张新煌	1,456.92	558.85	558.85
广西贺州市矿业投资集团有限公司	-	-	192.52
有研稀土	-	-	30.41
合计	5,439.66	1,916.14	2,020.94

(三) 规范关联交易的制度安排

本公司根据相关法律法规制定并修订《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易规则》等内部规章制度，对公司关联交易相关决策程序进行了规定和完善，主要内容如下：

1、《公司章程(草案)》中的相关规定

“第四十条股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

(十七) 审议批准公司与关联人发生的金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易；

(十八) 审议批准为关联人（不包括上市公司董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其关联人）提供财务资助；

第七十九条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会就上述事项进行表决时，应当主动回避并放弃表决权；非关联股东有权在股东大会审议有关关联交易事项及表决前向股东大会会议主持人提出关联股东回避的申请。

第一百一十五条独立董事的权利：

(一) 为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规赋予独立董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：

1、重大关联交易（指上市公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；

独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

2、《股东大会议事规则》中的相关规定

“第四十二条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不得参与表决，其代表的有表决权的股份数不计入出席股东大会有表决权的股份总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序为：

(一) 关联股东应当在股东大会召开日前向董事会披露其与关联交易各方的关联关系；

(二) 股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易各方的关联关系；

(三) 关联股东可以参加审议涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法及产生的原因等向股东大会作出解释和说明，但该股东无权就该事项参与表决；股东大会进行表决前，会议主持人应当向与会股东宣告关联股东不参与投票表决；

(四) 股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程规定的特别决议事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。”

3、《董事会议事规则》中的相关规定

“第二十四条董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

第三十八条委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

(一) 在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托

第二十四条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。”

4、《独立董事工作细则》

“第二十条为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有国家相关法律、法规赋予董事的职权外，具有以下特别职权：

(一) 重大关联交易（根据有权的监管部门不时颁布的标准确定）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

第二十一条独立董事除履行上述职责外，还应当对下列事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（五）重大关联交易；

第二十三条独立董事应当遵守法律、行政法规和《公司章程》的规定，忠实履行职责，维护公司利益。当自身利益与公司 and 股东利益相冲突时，应当以公司和股东的最大利益为准则，并保证：

（六）未经股东大会作出决议，不得参与或进行关联交易；”

5、《关联交易规则》中的相关规定

“第十二条公司进行关联交易应当签订书面协议，明确关联交易的定价政策。关联交易执行过程中，协议中交易价格等主要条款发生重大变化的，公司应当按变更后的交易金额重新履行相应的审批程序。

第十三条公司关联交易定价应当公允，按照下列原则执行：

（一）交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；

（二）交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价范围内合理确定交易价格；

（三）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；

（四）关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；

（五）既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

第十四条公司按照前条第（三）项、第（四）项或者第（五）项确定关联交易价格时，可以视不同的关联交易情形采用下列定价方法：

（一）成本加成法，以关联交易发生的合理成本加上可比非关联交易的毛利定价。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供、资金融通等关联交易；

(二)再销售价格法，以关联方购进商品再销售给非关联方的价格减去可比非关联交易毛利后的金额作为关联方购进商品的公平成交价格。适用于再销售者未对商品进行改变外型、性能、结构或更换商标等实质性增值加工的简单加工或单纯的购销业务；

(三)可比非受控价格法，以非关联方之间进行的与关联交易相同或类似业务活动所收取的价格定价。适用于所有类型的关联交易；

(四)交易净利润法，以可比非关联交易的利润水平指标确定关联交易的净利润。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供等关联交易；

(五)利润分割法，根据公司与其关联方对关联交易合并利润的贡献计算各自应该分配的利润额。适用于各参与方关联交易高度整合且难以单独评估各方交易结果的情况。

第十五条公司关联交易无法按上述原则和方法定价的，应当披露该关联交易价格的确定原则及其方法，并对该定价的公允性作出说明。

第十六条关联交易价格的管理实行以下方法：

(一)关联交易依据关联交易协议中约定的价格和实际交易数量计算交易价款，按关联交易协议中约定的支付方式和支付时间支付；

(二)在关联交易协议中确定的基准价格有效期届满时，公司可根据关联交易协议约定的原则重新调整价格；

(三)关联交易协议有效期内如发生下列事项，则交易价格应予调整：

1、某项交易的政府定价或政府指导价被取消，则重新商定交易价格，并自取消之日开始生效；

2、某项交易的政府定价被调整，则自调整实施之日起比照调整后的价格执行；某项交易的政府指导价被调整，则应在调整后的政府指导价的范围内合理确定交易价格；

3、协议方商定某项交易的价格后，政府制定了该项交易的强制价格或指导价格，则自强制或指导价格实行之日起执行该强制价格或指导价格。

(四) 董事会对关联交易价格变动有疑义时,可以聘请独立财务顾问对关联交易价格变动的公允性出具意见。

第十七条公司总裁会、董事会和股东大会是公司关联交易的决策机构,在各自的职责范围内决定和批准公司关联交易:

(一) 总裁会审批的关联交易

公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以下的关联交易;公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以下,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以下的关联交易。由公司总裁会审批后实施,并视情况决定是否作信息披露。

(二) 董事会审批的关联交易

公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易;公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上,3000 万元以下,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上,5% 以下的关联交易。由公司董事会审议批准后实施,并作信息披露。

(三) 股东大会审批的关联交易

公司与关联人发生的交易(公司提供担保除外)金额在 3000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易为重大关联交易,公司应当按照证券交易所的有关规定聘请具有执行证券、期货相关业务资格的独立财务顾问,对交易标的进行评估或审计。独立董事对独立财务顾问的报告发表事前认可意见后,提交董事会审议。由公司董事会审议后将该交易提交公司股东大会审议并及时披露有关信息。

但若交易事项尚处于意向阶段,在董事会议表决后,征得证券监管机构同意,可免于提交股东大会审议,但须作详尽信息披露。

(四) 禁止将关联交易进行拆分以回避关联交易按限额应履行的批准及披露程序。

公司在连续十二个月内发生的以下关联交易,应当按照累计计算的原则适用本条第(一)(二)(三)项规定:

- (1) 与同一关联人进行的交易；
- (2) 与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人同受一主体控制或相互存在股权控制关系的其他关联人。

已按照本条第（一）（二）（三）项规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

（五）公司向大股东及实际控制人、关联方提供任何形式的担保，必须经公司董事会决议、股东大会批准。

（六）凡是与大股东及其实际控制人、关联方的购销行为，其商业条款和信用期限及条件不得优于独立第三方。购销协议中必须明确结算及付款条件和期限，确保按照协议规定及时支付和收回有关交易款项。禁止向大股东及其他关联方提供非经营性的资金占用包括为大股东及其关联方垫付工资、福利、保险等费用和其他支出。”

（四）报告期内关联交易履行公司章程规定程序的情况及独立董事意见

2018年3月12日，公司第一届董事会第十一次会议审议通过了《关于审核确认公司报告期关联交易及预计2018年度日常关联交易事项的议案》，并同意将该议案提交公司股东大会进行审议，关联董事均回避了表决。2018年4月9日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于审核确认公司报告期关联交易及预计2018年度日常关联交易事项的议案》，关联股东均回避了表决。

本公司独立董事对报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为：

“一、我们对报告期公司与各关联方之间实际发生关联交易及2018年预计发生的关联交易事项进行了充分了解，认真审阅了2018年预计发生的关联交易的相关资料。

二、我们认为公司报告期关联交易系基于公司正常经营需要而发生，该等关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，在定价方面均参照市场价格定价，定价方式公允。该等关联交易已按照当时有效的公司章程和其他有关规定履行了相关程序，不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形。

三、我们认为公司 2018 年关联交易预计均为公司正常生产经营所需，公司与关联方按照市场交易原则公平、公开、合理地确定交易价格，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，交易价格公允。

四、公司第一届董事会第十一次会议审议通过了《关于审核确认公司报告期关联交易及预计 2018 年度日常关联交易事项的议案》。关联董事在表决时进行了回避。董事会的召集、召开、审议、表决程序符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。”

(五) 规范和减少关联交易的措施

1、本公司拥有独立完整的资产和业务经营系统，公司对商品和服务的采购以及服务和商品的销售均不依赖于控股股东或者其他关联方。

2、目前本公司存在一定量的经常性关联交易，该等关联交易具有其必要性，其定价原则遵循了市场规律，按照公开、公平、公正的原则确定，不存在损害公司及股东利益的情形。本公司将继续规范和减少关联交易。

3、本公司进一步完善《关联交易规则》，对关联交易的定价、批准权限和决策程序均作了更严格细致的规定，以进一步规范公司未来的关联交易行为。

4、对不可避免的关联交易，本公司在《公司章程》和《关联交易规则》中规定了回避制度、决策权限、决策程序、信息披露等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易的公开、公允、合理，保护广大股东的利益。

(六) 规范和减少关联交易的承诺

1、控股股东中铝集团的承诺

“(1) 本公司将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，以避免、减少不必要的关联交易；本公司将按照本公司与发行人签订的《关联交易框架协议》严格控制本公司及本公司控制的其他企业与发行人及其子公司之间发生的关联交易。

(2) 本公司及本公司控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项

或者其他方式占用、挪用发行人及其子公司资金，也不要求发行人及其子公司为本公司及本公司控制的其他企业进行违规担保。

(3) 如果发行人在今后的经营活动中与本公司发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易按照国家有关法律法规的要求，严格执行发行人公司章程和关联交易决策制度中所规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，充分发挥监事会、独立董事的作用，并认真履行信息披露义务，保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本公司及本公司控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保护发行人其他股东和发行人利益不受损害。

(4) 如违反以上承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及发行人其他股东造成的所有直接或间接损失。发行人将有权暂扣本公司持有的发行人股份对应之应付而未付的现金分红，直至违反本承诺的事项消除。如本公司或本公司控制的其他企业未能及时赔偿发行人因此而发生的损失或开支，发行人有权在暂扣现金分红的范围内取得该等赔偿。”

2、持股 5%以上股东中国铝业的承诺

“(1) 本公司将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，以避免、减少不必要的关联交易；本公司将严格控制与发行人及其子公司之间发生的关联交易。

(2) 本公司及本公司控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用、挪用发行人及其子公司资金，也不要求发行人及其子公司为本公司及本公司控制的其他企业进行违规担保。

(3) 如果发行人在今后的经营活动中与本公司发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易按照国家有关法律法规的要求，严格执行发行人公司章程和关联交易决策制度中所规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，充分发挥监事会、独立董事的作用，并认真履行信息披露义务，保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本公司及本公司控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的

条件，保护发行人其他股东和发行人利益不受损害。

(4) 如违反以上承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及发行人其他股东造成的所有直接或间接损失。发行人将有权暂扣本公司持有的发行人股份对应之应付而未付的现金分红，直至违反本承诺的事项消除。如本公司或本公司控制的其他企业未能及时赔偿发行人因此而发生的损失或开支，发行人有权在暂扣现金分红的范围内取得该等赔偿。”

3、持股 5%以上股东焦作万方的承诺

“(1)本公司将充分尊重中国稀土的独立法人地位，保障中国稀土独立经营、自主决策，确保中国稀土的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立，以避免、减少不必要的关联交易；本公司将严格控制与中国稀土及其子公司之间发生的关联交易。

(2) 本公司及本公司控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用、挪用中国稀土及其子公司资金，也不要求中国稀土及其子公司为本公司及本公司控制的其他企业进行违规担保。

(3) 如果中国稀土在经营活动中与本公司发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易按照国家有关法律法规的要求，严格执行中国稀土公司章程和关联交易决策制度中所规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，充分发挥监事会、独立董事的作用，并认真履行信息披露义务，保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本公司及本公司控制的其他企业将不会要求或接受中国稀土给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保护中国稀土其他股东和中国稀土利益不受损害。

(4) 如违反以上承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中国稀土及中国稀土其他股东造成的直接或间接损失。中国稀土将有权暂扣本公司持有的中国稀土股份对应之应付而未付的现金分红，直至违反本承诺的事项消除。如本公司或本公司控制的其他企业未能及时赔偿中国稀土因此而发生的损失或开支，中国稀土有权在暂扣现金分红的范围内取得该等赔偿。”

第八章 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介

(一) 董事

1、董事构成

公司董事会由 11 名董事组成，其中包括独立董事 4 名。公司董事由股东大会选举或更换，每届任期三年。董事任期届满，可连选连任。公司董事会成员如下表所示：

姓名	职位	选聘情况	提名人	本届任职期间
丁海燕	董事长	创立大会暨第一次股东大会	中铝集团提名	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
胡谷华	董事、总裁	2016 年第三次临时股东大会	中铝集团提名	自 2016 年 8 月至 2019 年 3 月
贺海钧	董事、副总裁	创立大会暨第一次股东大会	中铝集团提名	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
刘建军	董事、副总裁	创立大会暨第一次股东大会	中铝集团提名	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
高行芳	董事	创立大会暨第一次股东大会	中国铝业提名	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
杨民平	董事	创立大会暨第一次股东大会	焦作万方提名	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
李保国	董事	创立大会暨第一次股东大会	中比基金提名	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
郑家驹	独立董事	2018 年第一次临时股东大会	董事会提名	自 2018 年 1 月至 2019 年 3 月
高学东	独立董事	2018 年第一次临时股东大会	董事会提名	自 2018 年 1 月至 2019 年 3 月
聂兴凯	独立董事	2018 年第一次临时股东大会	董事会提名	自 2018 年 1 月至 2019 年 3 月
童朋方	独立董事	2018 年第一次临时股东大会	董事会提名	自 2018 年 1 月至 2019 年 3 月

2、董事简历

丁海燕先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1982年至1986年，任职于中国有色金属工业总公司人事部工资处；1986年至1989年，攻读北京经济学院劳动经济专业硕士研究生；1989年至1998年，历任中国有色金属工业总公司人事部工资处副处长、处长、劳动保险局副局长；1998年至2000年，任国家有色金属工业局企事业改革司副司长；2000年至2017年，历任中铝集团（筹）资产经营部负责人、中铝集团资产经营部主任、中国铝业董事会秘书、中铝瑞闽铝板带有限公司董事长、江西江钨镍钴新材料有限公司董事长、中铝集团总经理助理、发行人董事、副总裁、董事长、党委书记，其间兼任西南铝业（集团）有限责任公司董事长、中国铝业副总裁、中铝西南铝冷连轧板带有限公司执行董事、中铝河南铝业有限公司董事长；2017年至今，任发行人董事长、党委书记、中铝集团总经理助理。

胡谷华先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1995年至2001年，历任平果铝业公司安全环保处安全技术科科长、综合科副科长、科长；2001年至2011年，任中国铝业广西分公司安全环保部科长、副经理、总经理办公室副主任、主任、矿山部和矿产资源办公室主任；2011年至2016年，任中铝广西稀土副总经理、董事长、党委书记、发行人副总裁；2016年至今，任发行人董事、总裁、党委副书记。

贺海钧先生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1985年至1987年，为包头钢铁学院基础部化学教研室教师；1987年至1990年，攻读东北师范大学化学系硕士研究生；1990年至1992年，任包头钢铁学院教师、基础部化学教研室副主任、主任；1992年至2005年，历任内蒙古自治区包头国家稀土高新技术产业开发区管委会企业管理处处长、管委会副主任；2005年至2015年，历任内蒙古自治区包头市经济委副主任、包头市东河区区委副书记、区长、书记；2015年至2017年，任发行人董事、副总裁、纪委书记；2017年至今，任发行人董事、副总裁、纪委书记、工会主席。

刘建军先生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。1992年至2004年，历任北京有色冶金设计研究总院半导体材料室职员、主任、稀有稀土及半导体材料室主任；2004年至2007年，任中国有色工程设计研究总院冶金工程所所长；

2007年至2010年，任中国恩菲工程技术有限公司冶金项目部副主任、综合项目部主任、采购部主任；2010年至2016年，任发行人投资管理部总经理；2016年至今，任发行人董事、副总裁、投资管理部总经理。

高行芳女士，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。1987年至1993年，任贵州汞矿建筑工程公司财务会计；1993年至2002年，历任平果铝业公司生产财务处会计、副科长、处长助理、副处长；2002年至2017年，历任中国铝业广西分公司财务部经理、西南铝业（集团）有限责任公司财务总监、中国铝业财务部（董事会办公室）总经理、财务部副总经理、发行人董事，其间兼任中铝西南铝板带有限公司财务总监、中铝西南铝冷连轧板带有限公司财务总监、中铝中州铝业有限公司监事、中铝山东有限公司监事、山西华泽铝电有限公司监事、遵义铝业股份有限公司董事、中铝宁夏能源集团有限公司董事、贵州华锦铝业有限公司董事、中铝国贸董事、中铝资本控股有限公司董事、贵州华仁新材料有限公司董事、广西华昇新材料有限公司董事、包头铝业有限公司监事、中铝矿业有限公司监事；2018年至今，任发行人董事、中国铝业财务部（董事会办公室）总经理。

杨民平先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1989年至1996年，历任兰州铝厂财务处会计、建设指挥部财务部会计、副经理；1996年至1998年，任兰铝实业开发总公司财务部副经理、总经理助理；1998年至1999年，任兰州铝厂财务处副处长；1999年至2007年，历任兰州铝业股份有限公司财务总监、财务部经理、纪委委员、副总经理；2007年至2010年，任中国铝业兰州分公司党委委员、副总经理；2010年至2014年，任焦作煤业集团赵固（新乡）能源有限责任公司副董事长、焦作万方财务总监、焦作万都实业有限公司董事；2014年至2018年5月任焦作万方财务总监；2014年至今，任发行人董事。

李保国先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1988年至1990年，在芜湖师范专科学校任教；1992年至1995年，任职于中国建设银行股份有限公司珠海市分行证券部；1995年至2010年，历任海通证券股份有限公司投资银行管理部副总经理、战略合作与并购部副总经理、投资银行委员会委员；2010年至2013年，任海富产业投资基金管理有限公司董事长、总经理；2013年至今，任发行人董事、海富产业投资基金管理有限公司董事长。

郑家驹先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1985年至1988年，任职于中国有色金属工业总公司工业普查办公室、规划办、技术经济研究中心；1988年至1989年，任北京三友化妆品厂销售科科长；1989年至1992年，任中国有色金属工业总公司技术经济研究中心文献馆、信息处组长；1992年至1998年，任北京安泰科信息开发有限公司副总经理；1998年至2001年，任北京有色计算机公司副总经理；2001年至2002年，任山东鲁能软件技术有限公司北京分公司总经理；2002年至2004年，任北京金之诺信息技术有限公司总经理、董事长；2004年至今，任北京安泰科信息股份有限公司副总经理、总经理、董事长。

高学东先生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1983年至1986年，在北京科技大学基础部数学教研室任教；1986年至1987年，攻读北京科技大学数学力学系优化与规划专业硕士研究生学位；1987年至1988年，在北京外国语学院进修；1988年至1993年，攻读白俄罗斯大学数学与信息系最优化方法专业博士学位；1993年至今，历任北京科技大学东凌管理学院教师、教授、博士生导师。2012年至2017年，任暴风集团股份有限公司独立董事。

聂兴凯先生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1996年至2002年，在中国建设银行股份有限公司从事资金清算与会计结算工作；2002年至2005年，攻读中国财政科学研究院会计学硕士；2005年至今，任北京国家会计学院审计系主任、副研究员、博士、硕士生导师、中国会计学会会计准则专业委员会委员。

童朋方先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1994年至2001年，任中国财政经济出版社编辑；2001年至2017年，任北京市德润律师事务所高级合伙人；2017年至今，任北京市德润律师事务所主任、高级合伙人。

公司董事现有兼职情况请参见本章之“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”。

（二）监事

1、监事构成

公司现任监事3名，其中职工代表监事1名，具体组成人员基本情况如下：

姓名	职位	选聘情况	提名情况	本届任职期间
王军	监事会主席、股	2016年第二次临	中铝集团提名	自2016年6月至

	东代表监事	时股东大会		2019年3月
何永青	职工代表监事	职工代表大会		自2017年4月至 2019年3月
周慧渊	股东代表监事	创立大会暨第一次股东大会	有研稀土提名	自2016年3月至 2019年3月

2、监事会成员简历

王军先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1994年至1995年，在北方工业大学财务处工作；1995年至1998年，在中国有色总公司财务部工作；1998年至2017年，历任中铝集团财务部综合处业务主管、筹备组干部、财务部资金管理处副处长、处长、中铝集团驻秘鲁代表处总代表、中铝矿产资源有限公司财务总监和财务部经理、中铝国际工程股份有限公司财务总监、董事、中铝集团财务部主任、副总会计师、资本运营部主任、发行人监事会主席，其间兼任中铝秘鲁矿业公司董事、高级审计经理、中铝海外控股有限公司董事、总裁、中铝资产董事、中国铝业监事、中铝财务公司董事；2017年至今，任发行人监事会主席、中铝集团财务部主任、副总会计师、资本运营部主任。

何永青先生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。1983年至1992年，任中国有色金属工业集团基建局干部；1992年至1993年，任有色第六冶金建设公司机电安装公司副经理；1993年至1996年，任鑫寓房地产开发公司开发部副经理；1996年至1998年，历任中国有色金属工业总公司建筑业管理部设计施工管理处副处长、处长；1998年至2000年，历任国家有色金属工业局企业调整管理处处长、调整办公室处长；2000年至2010年，历任中铝集团（筹）境外上市办公室综合组负责人、中铝集团资产经营部综合处、信息分析处处长、中国铝业董事会秘书局综合处经理、中铝集团行政服务部综合处处长；2010年至2017年，历任发行人企业管理部综合处经理、高级经理、综合部营销管理处经理、综合部总经理；2017年至今，任发行人监事、综合部总经理。

周慧渊先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。2009年至2011年，任北京有色金属研究总院审计监察部副主任；2011年至2013年，任北京有色金属研究总院财务部副主任；2013年至2016年，任有研稀土财务总监；2016年至今，任发行人监事、有研新材党委副书记、纪委书记。

公司监事现有兼职情况请参见本章之“五、董事、监事、高级管理人员和核

心技术人员兼职情况”。

（三）高级管理人员

1、高级管理人员构成

公司现任高级管理人员，包括总裁 1 名，副总裁 2 名，财务总监 1 名，董事会秘书 1 名。公司高级管理人员基本情况如下：

姓名	职位	选聘情况	本届任职期间
胡谷华	总裁	第一届董事会第四次会议	自 2016 年 9 月至 2019 年 3 月
贺海钧	副总裁	第一届董事会第一次会议	自 2016 年 3 月至 2019 年 3 月
刘建军	副总裁	第一届董事会第二次会议	自 2016 年 6 月至 2019 年 3 月
王丰申	财务总监	第一届董事会第四次会议	自 2016 年 9 月至 2019 年 3 月
徐汉洲	董事会秘书	第一届董事会第十次会议	自 2018 年 2 月至 2019 年 3 月

2、高级管理人员简历

胡谷华先生简历请参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介”之“（一）董事”部分。

贺海钧先生简历请参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介”之“（一）董事”部分。

刘建军先生简历请参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介”之“（一）董事”部分。

王丰申先生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1987 年至 1991 年，历任洛阳铜加工厂原料公司服务站会计、经济管理科会计、物资管理科副科长；1991 年至 1995 年，任洛阳铜加工厂进出口公司财务部副经理、经理；1995 年至 2005 年，历任洛阳铜加工集团有限责任公司财务处副处长、进出口公司副经理、市场部部长、期货部主任、副总会计师；2005 年至 2016 年，任中铝洛阳铜业有限公司副总会计师、财务部部长、中铝大冶铜板带有限公司财务总监、中铝华中铜业有限公司财务总监、中铝瑞闽铝板带有限公司财务总监、中铝资产财务总监、发行人财务总监，其间兼任包头铝业（集团）有限责任公司董事、中铝河南铝业有限公司董事长、中铝润滑科技公司执行董事、中铝财务公司董事；2016 年至

今，任发行人财务总监、中铝财务公司董事。

徐汉洲先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。2004年至2007年，任职于中国航天科工集团第四研究院财务处、审计部；2007年至2012年，任国家开发投资公司财务部资金处高级业务经理；2013年至2017年，历任国家开发投资公司财务部资金处副处长、处长、业务财务处处长；2018年至今，任发行人董事会秘书、财务部总经理。

公司高级管理人员现有兼职情况请参见本章之“五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况”。

（四）核心技术人员

1、核心技术人员构成

截至本招股说明书签署日，公司共有核心技术人员8名，其主要业务领域及相关成果如下：

姓名	主要业务领域	主要成果及所获奖励
胡谷华	稀土矿山开采、稀土分离	2009年9月，其参与的《铝冶炼企业工业废水和生活污水“零排放”》荣获2008年度（第24届）中国有色金属工业企业管理现代化成果一等奖； 2013年10月，其作为负责人的《广西南方离子型稀土矿绿色清洁开采研究与实施》荣获2012年度（第28届）中国有色金属工业企业管理现代化成果一等奖； 2013年10月，其作为负责人的《集团化整合广西稀土资源及产业的实践》荣获2012年度（第28届）中国有色金属工业企业管理现代化成果二等奖； 2014年12月，其参与的“火山岩型离子型稀土矿开发利用关键技术与矿区生态保护研究”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖； 2014年12月，其参与的“超细氧化钇产业化新技术”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖二等奖； 2015年9月，其作为负责人的《混合制经济模式整合发展广西稀土产业的探索和实践》荣获2014年度（第30届）中国有色金属工业企业管理现代化成果一等奖； 2016年12月，其参与的“稀土萃取分离智能化控制系统研究与应用示范”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖三等奖； 2016年12月，其参与的“低碳低盐无氨氮分离提纯稀土新工艺”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖。
刘建军	有色金属工程设计与规划	2000年10月，其主持的“100t/a多晶硅示范生产线项目”荣获中国有色金属建设协会第九次部级优秀工程设计一等奖； 2001年12月，其主持的“直径200mm（8英寸）硅单晶抛光片产

		<p>业化示范工程可行性研究报告”项目荣获 2001 年度全国优秀工程咨询成果一等奖；</p> <p>2001 年 12 月，其主持的“有研院 8 英寸硅单晶抛光片产业化可行性研究项目”荣获中国有色金属建设协会 2001 年度优秀工程咨询成果一等奖；</p> <p>2002 年 10 月，其主持的“内蒙古锡林郭勒盟胜利煤田褐煤锗提取国家重点工业性试验项目可行性研究报告项目”荣获 2002 年度部级优秀工程咨询成果二等奖；</p> <p>2003 年 12 月，其主持的“西藏扎步耶锂资源开发产业化示范工程可研报告项目”荣获 2003 年度全国优秀工程咨询成果一等奖。</p>
李兵	工业工程	<p>2014 年 9 月，其参与创造的《平果铝：植根于革命老区的企业全面社会责任管理创新与实践》荣获 2013 年度中国有色金属工业企业管理现代化成果三等奖。</p>
黄华勇	稀土矿山开采、稀土分离	<p>2006 年 2 月，其参与的“平果铝土矿那豆矿区持续稳定供矿配矿研究”荣获中国有色金属工业科学技术奖二等奖；</p> <p>2007 年 12 月，其参与的“那豆矿区低品位矿的开采利用研究”荣获中国有色金属工业科学技术奖二等奖；</p> <p>2010 年 1 月，其参与的“喀斯特石漠化地区矿山生态重建技术与应用研究”荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖；</p> <p>2013 年 10 月，其参与的《广西南方离子型稀土矿绿色清洁开采研究与实施》荣获 2012 年度（第 28 届）中国有色金属工业企业管理现代化成果一等奖；</p> <p>2013 年 10 月，其参与的《集团化整合广西稀土资源及产业的实践》荣获 2012 年度（第 28 届）中国有色金属工业企业管理现代化成果二等奖；</p> <p>2014 年 12 月，其参与的“火山岩型离子型稀土矿开发利用关键技术与矿区生态保护研究”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖；</p> <p>2015 年 9 月，其参与的《混合制经济模式整合发展广西稀土产业的探索和实践》荣获 2014 年度（第 30 届）中国有色金属工业企业管理现代化成果一等奖；</p> <p>2016 年 8 月，其参与的“大比表面氧化钽粉体制备关键技术及其产业化应用”项目荣获 2014-2015 年度崇左市科学技术进步二等奖；</p> <p>2016 年 12 月，其参与的“稀土萃取分离智能化控制系统研究与示范”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖三等奖；</p> <p>2017 年 12 月，其参与的“离子型稀土矿高效清洁开采开发利用研究与产业化”项目荣获广西科技进步奖二等奖。</p>
韦世强	稀土工程及冶炼	<p>2014 年 12 月，其参与的“火山岩型离子型稀土矿开发利用关键技术与矿区生态保护研究”项目荣获中国有色金属工业协会、中国有色金属学会颁发的中国有色金属工业科学技术奖一等奖；</p> <p>2016 年 8 月，其参与的“大比表面氧化钽粉体制备关键技术及其产业化应用”项目荣获 2014-2015 年度崇左市科学技术进步二等奖；</p> <p>2017 年 9 月，其参与创造的《稀土冶炼智能工厂》荣获 2016 年度中国有色金属工业企业管理现代化成果三等奖；</p> <p>2017 年 10 月，其作为主创人员的“稀土绿色冶炼分离高新技术研究与示范项目”荣获 2017 年广西工业创新大赛企业组三等奖。</p>
冉俊铭	稀土分离、稀土金属	<p>2006 年 5 月，其参与的“铅铋合金火法分离生产高纯铋白的方法和装置专利技术应用”项目荣获河池市人民政府科技进步二等奖；</p>

	冶炼、钕铁硼生产技术	2015年4月,其参与的“高纯氧化钕及高剩磁、高矫顽力钕铁硼磁性材料等高附加值稀土产品研发”项目荣获广西壮族自治区人民政府科技进步三等奖。
黄秀启	稀土磁材	2005年1月,其参与的“旋转闪蒸干燥器在拟薄水铝石生产中的应用”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖二等奖; 2006年6月,其参与的“胶带过滤机提产、优质、降耗”项目荣获淄博市技术创新优秀项目二等奖; 2006年8月,其参与的“Outokumpu自动立式压滤机在沸石生产中的应用”荣获山东冶金、黄金和有色金属系统合理化建议优秀成果一等奖; 2007年6月,其参与的“静洗、循环中和法洗涤4A沸石应用研究”荣获淄博市“四·一”工程技术创新优秀项目叁等奖; 2011年4月,其参与的“立式压滤机静洗工艺在沸石生产中的应用”项目荣获2010年淄博市“四·一”工程技术创新优秀项目一等奖。
胡振光	科技研发、稀土合金	2014年12月,其参与的“火山岩型离子型稀土矿开发利用关键技术与矿山生态保护研究”荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖; 2014年12月,其参与的“超细氧化钇产业化新技术”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖二等奖; 2014年12月,其参与的《中铝广西有色稀土开发有限公司江苏国盛稀土分离生产线异地升级改造项目环境影响报告书》荣获2014年度部级优秀工程咨询成果二等奖; 2016年8月,其参与的“大比表面氧化钕粉体制备关键技术及其产业化应用”项目荣获2014-2015年度崇左市科学技术进步二等奖; 2016年12月,其参与的“低碳低盐无氨氮分离提纯稀土新工艺”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖; 2016年12月,其参与的“稀土萃取分离智能化控制系统研究与应用示范”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖三等奖; 2017年9月,其参与创造的《稀土冶炼智能工厂》荣获2016年度中国有色金属工业企业管理现代化成果三等奖; 2017年12月,其参与的“离子型稀土原矿绿色高效浸萃一体化新工艺”项目荣获中国有色金属工业科学技术奖一等奖; 2017年12月,其参与的“离子型稀土矿高效清洁开采开发利用研究与产业化”项目荣获广西科技进步奖二等奖。

2、核心技术人员简历

公司核心技术人员的简历如下:

胡谷华先生简历请参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介”之“(一)董事”部分。

刘建军先生简历请参见本章“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况简介”之“(一)董事”部分。

李兵先生,中国国籍,无境外永久居留权,硕士学位。1984年至1987年,任青海铝厂一期工程指挥部质检处质检员、技术科助理工程师、生产技术科副科

长、筑炉车间副主任；1992年至2002年，任平果铝业公司电解厂检修车间副主任、检修厂筑炉车间主任、炉修厂副厂长、副经理；2002年至2005年，任中国铝业广西分公司检修厂厂长、党委书记；2005年至2008年，任平果铝业公司党委副书记、纪委书记、工会主席；2008年至2015年，任中国铝业广西分公司任党委副书记、纪委书记、工会主席；2015年至2016年，任中国长城铝业公司党委副书记、纪委书记、工会主席；2016年至今，任中铝广西稀土董事长、党委书记。

黄华勇先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1988年至1991年，任职于贵州铝厂、山西铝厂；1991年至1998年，历任平果铝业公司第四项目部技术员、矿山部采矿车间副主任、主任、党支部书记；1999年至2011年，任中国铝业广西分公司矿山部生产技术科科长、矿长助理、党支部书记；2011年至2017年，历任中铝广西稀土计划与投资管理部经理、生产管理部经理、总经理助理、副董事长；2018年至今，任中铝江苏稀土副董事长、党委副书记。

韦世强先生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2001年至2008年，任广西冶金研究院团委书记；2009年至2011年，任广西有色金属集团稀土开发有限公司技术开发部主管；2011年至2014年，任中铝广西稀土生产技术部主管；2015年至2017年，任广西国盛技术部经理、副主任；2017年至今，任中铝广西稀土科技部副主任。

冉俊铭先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1990年至1995年，任南丹县有色金属冶炼厂车间主任；1995年至1996年，任南丹县南星铋业有限责任公司铋冶炼厂车间主任；1996年至1997年，任南丹县南星铋业有限责任公司技术科长；1997年至2000年，任南丹县庆年冶化厂副厂长；2000年至2014年，任南丹县南星铋业有限责任公司副总经理、代理总经理、总经理、总支副书记、总支书记；2014年至今，任金源稀土副总经理、支部副书记、工会主席。

黄秀启先生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2001年至2003年，为化学品氧化铝厂技术员；2003年至2005年，任化学品氧化铝厂沸石产品区设备主任；2005年至2012年，任化学品氧化铝厂沸石产品区主任兼支部书记；2012年至2013年，任化学品氧化铝厂微粉产品区支部书记兼设备主任；2013年至2015年，借调至中铝集团党群工作部；2015年至2016年，任中铝山东新材料有限公司

司纪委副书记兼工会副主席、综合办主任、政工办主任；2016 年至今，任中铝依诺威副总经理。

胡振光先生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。1998 年至 2000 年，任深圳公明摩打厂组长；2000 年至 2007 年，任职于广西壮族自治区河池市南丹县委组织部；2007 年至 2009 年，任广西壮族自治区河池市南丹县政府办公室副主任；2009 年至 2011 年，任广西有色金属集团稀土开发有限公司办公室主任；2011 年至 2016；历任中铝广西稀土业务主管、广西国盛副总经理、中铝广西稀土副主任、副总经理；2016 年至今，任中铝广西稀土工程技术研究中心主任。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	现任职务	对外投资公司	出资金额（万元） /持股数（万股）	持股比例（%）
李保国	董事	上海沅科投资管理合伙企业（有限合伙）	44.80	14.00
		上海金涣百金投资管理合伙企业（有限合伙）	56.45	14.00
		上海俐添投资管理合伙企业（有限合伙）	32.20	14.00
		上海银冀投资管理合伙企业（有限合伙）	26.67	12.00
		上海郝味投资管理合伙企业（有限合伙）	41.58	12.00
		上海莹石投资管理合伙企业（有限合伙）	18.40	11.50
		上海新胜投资管理合伙企业（有限合伙）	18.40	11.50
		上海岚岛投资管理合伙	33.30	15.00

		企业（有限合伙）		
		上海荟知创投资管理合伙企业（有限合伙）	9.60	12.00
		上海荟达亚投资管理有限责任公司	10.00	33.33
		武汉荟达亚投资管理有限责任公司	10.00	33.33
		武汉欣达亚投资管理合伙企业（有限合伙）	438.00	14.60
郑家驹	独立董事	北京安泰科信息股份有限公司	18.20	0.42

截至本招股说明书签署日，除上述已披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资与本公司不存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬

公司董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员 2017 年从公司领取薪酬的情况如下：

姓名	公司职务	2017 年从公司 领取薪酬（万元）	领薪单位
丁海燕	董事长	86.59	发行人
胡谷华	董事、总裁、核心技术人员	75.78	发行人
贺海钧	董事、副总裁	65.08	发行人
刘建军	董事、副总裁、核心技术人员	54.30	发行人
高行芳	董事	-	中国铝业
杨民平	董事	-	焦作万方
李保国	董事	-	海富产业投资基金管理有限公司
郑家驹	独立董事	-	-
高学东	独立董事	-	-
聂兴凯	独立董事	-	-
童朋方	独立董事	-	-
王军	监事会主席、股东代表监事	-	中铝集团
何永青	职工代表监事	67.61	发行人
周慧渊	股东代表监事	-	有研稀土

王丰申	财务总监	54.15	发行人
徐汉洲	董事会秘书	10.99	发行人
李兵	核心技术人员	57.39	子公司中铝广西稀土
黄华勇	核心技术人员	29.08	子公司中铝广西稀土
韦世强	核心技术人员	17.99	子公司中铝广西稀土
冉俊铭	核心技术人员	22.94	子公司金源稀土
黄秀启	核心技术人员	19.23	子公司中铝依诺威
胡振光	核心技术人员	23.96	子公司中铝广西稀土

注：独立董事均于 2018 年 1 月 30 日召开的 2018 年第一次临时股东大会选举产生，2017 年尚未从公司领取薪酬。

上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年除领取上述薪酬外未在发行人及其关联企业享受其他待遇。公司目前未安排退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司股东单位、股东控制企业、其他企业任职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关联关系
丁海燕	董事长	中稀珠海	董事长	发行人联营企业
贺海钧	董事、副总裁	中铝四川稀土	董事长	发行人联营企业
刘建军	董事、副总裁	有研稀土	董事	发行人联营企业
高行芳	董事	中铝国贸	董事	控股股东控制的其他企业
		中铝宁夏能源集团有限公司	监事	控股股东控制的其他企业
		遵义铝业股份有限公司	董事	控股股东控制的其他企业
		中铝矿业有限公司	监事	控股股东控制的其他企业
		中铝资本控股有限公司	董事	控股股东控制的其他企业
		贵州华锦铝业有限公司	董事	控股股东控制的其他企业

		贵州华仁新材料有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		中铝中州铝业有限公司	监事	控股股东控制的其他企业
		北京铝能清新环境技术有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		中铝财务公司	董事	控股股东控制的其他企业
		包头铝业有限公司	监事	控股股东控制的其他企业
		中铝山东有限公司	监事	控股股东控制的其他企业
		广西华昇新材料有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
杨民平	董事	焦作煤业集团赵固（新乡）能源有限责任公司	副董事长	发行人董事担任副董事长的企业
李保国	董事	海富产业投资基金管理有限公司	董事长	发行人董事担任董事长的企业
		上海西域机电系统有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		上海农乐生物制品股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		江苏利田科技股份有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		上海荟达亚投资管理有限责任公司	监事	-
		武汉荟达亚投资管理有限责任公司	监事	-
		上海笕尚服饰有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		山东汇银新能源科技有限公司	副董事长	发行人董事担任副董事长的企业
郑家驹	独立董事	云南锡业股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
		北京安泰科信息股份有限公司	董事长	发行人独立董事担任董事长的企业
		安泰科（上海）信息科技有限公司	董事长	发行人独立董事担任董事长的企业
高学东	独立董事	北京科技大学	教授	-

聂兴凯	独立董事	华视娱乐投资集团股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
		京蓝科技股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
		甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
童朋方	独立董事	北京市德润律师事务所	主任、高级合伙人	-
		上海秦森园林股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
		国投泰康信托有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
		北京海林投资股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
		宁夏中银绒业股份有限公司	独立董事	发行人独立董事担任独立董事的企业
王军	监事会主席、股东代表监事	北京银铝投资有限责任公司	执行董事、经理	发行人监事担任执行董事、经理的企业
		北京国铝投资管理有限公司	董事长、经理	发行人监事担任董事长、经理的企业
		中铝国际工程股份有限公司	董事	控股股东控制的其他企业
		中铝财务公司	董事	控股股东控制的其他企业
		中铝保险经纪（北京）股份有限公司	董事	控股股东控制的其他企业
		中铝资本控股有限公司	董事	控股股东控制的其他企业
		中铝海外控股有限公司	董事、总裁	控股股东控制的其他企业
何永青	职工代表监事	北京汇稀智鼎咨询有限公司	董事	发行人监事担任董事的企业
		包头稀土产品交易所有限公司	董事	发行人监事担任董事的企业
周慧渊	股东代表监事	有研亿金新材料有限公司	监事	-
		乐山有研稀土新材料有限公司	监事	-
王丰申	财务总监	中铝财务公司	董事	控股股东控制的其他企业

		洛阳铜加工集团有限责任公司	监事	-
		包头铝业（集团）有限责任公司	董事	控股股东控制的其他企业
黄华勇	核心技术人员	方信环保	副董事长	发行人联营企业
胡振光	核心技术人员	稀杭新材	董事、总经理	发行人联营企业

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员相互之间亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员相互之间不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员与公司签署的协议及相关重要承诺

（一）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议

公司已与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《聘用协议》或《劳动合同》。除前述协议外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未与本公司签订其他任何协议。

（二）公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员已作出关于招股说明书信息披露及其摘要的真实性、准确性和完整性、稳定股价、保证填补即期回报措施切实履行、履行公开承诺的约束措施等相关承诺，具体情况请参见本招股说明书之“重大事项提示”。

八、董事、监事及高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员均符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

(一) 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的;

(二) 最近 36 个月受到中国证监会行政处罚, 或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责;

(三) 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, 尚未有明确结论意见。

九、董事、监事及高级管理人员报告期内变动情况

(一) 董事变动情况及原因

报告期内, 公司董事具体变动情况如下:

时间	人员构成	变动原因
2015 年 1 月	敖宏、丁海燕、王洪、杨民平、李保国	-
2015 年 8 月	敖宏、丁海燕、王洪、刘建军、杨民平、李保国、高行芳	2015 年 8 月 29 日, 稀土有限召开股东会, 增选刘建军、高行芳为公司董事。
2016 年 2 月	丁海燕、王洪、贺海钧、刘建军、高行芳、杨民平、李保国	敖宏因工作变动辞任董事职务, 2016 年 2 月 4 日, 稀土有限召开股东会, 选举贺海钧为公司董事。
2016 年 3 月	丁海燕、王洪、贺海钧、刘建军、高行芳、杨民平、李保国	2016 年 3 月 10 日, 发行人召开创立大会暨第一次股东大会, 选举丁海燕、王洪、贺海钧、刘建军、高行芳、杨民平、李保国为股份公司第一届董事会董事, 董事组成人员与股改前的人员相同。
2016 年 8 月	丁海燕、胡谷华、贺海钧、刘建军、高行芳、杨民平、李保国	王洪因工作变动辞任公司董事职务。2016 年 8 月 10 日, 发行人召开 2016 年第三次临时股东大会, 选举胡谷华为股份公司第一届董事会董事。
2018 年 1 月	丁海燕、胡谷华、贺海钧、刘建军、高行芳、杨民平、李保国、郑家驹、高学东、聂兴凯、童朋方	为完善公司治理结构, 2018 年 1 月 30 日, 发行人召开 2018 年第一次临时股东大会, 选举郑家驹、高学东、聂兴凯、童朋方为股份公司第一届董事会独立董事。

(二) 监事变动情况及原因

报告期内, 公司监事具体变动情况如下:

时间	人员	变动原因
2015 年 1 月	欧小武、贾东焰、徐子彪	-

2015年8月	欧小武、周慧渊、徐子彪	2015年8月29日，稀土有限召开股东会，改选周慧渊为股东代表监事。
2016年3月	谢尉志、周慧渊、徐子彪	2016年3月10日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举谢尉志、周慧渊为股份公司第一届监事会股东代表监事，与经职工民主选举产生的职工代表监事徐子彪组成公司第一届监事会。
2016年6月	王军、周慧渊、徐子彪	因谢尉志辞任监事职务，2016年6月30日，发行人召开2016年第二次临时股东大会，改选王军为股东代表监事。
2017年4月	王军、周慧渊、何永青	因徐子彪辞任监事职务，2017年4月12日，发行人职工大会改选何永青为职工代表监事。

（三）高管变动情况及原因

报告期内，公司高级管理人员具体变动情况如下：

时间	人员	变动原因
2015年1月	丁海燕、王洪	-
2016年2月	丁海燕、王洪、贺海钧、胡谷华	2016年2月4日，稀土有限召开董事会，聘任贺海钧、胡谷华为公司副总裁。
2016年3月	丁海燕、王洪、贺海钧、胡谷华	2016年3月10日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任丁海燕为公司总裁，聘任王洪、贺海钧、胡谷华为公司副总裁。
2016年6月	丁海燕、王洪、贺海钧、胡谷华、刘建军	2016年6月15日，发行人召开第一届董事会第二次会议，聘任刘建军为公司副总裁。
2016年7月	丁海燕、贺海钧、胡谷华、刘建军	2016年7月26日，发行人召开第一届董事会第三次会议，王洪不再担任公司副总裁。
2016年9月	胡谷华、贺海钧、刘建军、王丰申	因丁海燕辞去公司总裁职务，2016年9月20日，发行人召开第一届董事会第四次会议，聘任胡谷华为公司总裁，同时该次会议聘任王丰申为公司财务总监。
2017年5月	胡谷华、贺海钧、刘建军、杨锐军、王丰申	2017年5月19日，发行人召开第一届董事会第六次会议，聘任杨锐军为公司第一届董事会秘书。
2017年7月	胡谷华、贺海钧、刘建军、王丰申	2017年7月28日，发行人召开第一届董事会第七次会议，杨锐军不再担任公司董事会秘书职务。
2018年2月	胡谷华、贺海钧、刘建军、王丰申、徐汉洲	2018年2月6日，发行人召开第一届董事会第十次会议，聘任徐汉洲为公司第一届董事会秘书。

（四）董事、监事、高级管理人员变动原因

公司上述董事、高级管理人员变动，均系因公司为满足经营管理、完善公司治理结构的需要或因董事/高级管理人员正常的工作调动、调整而进行的增选/增聘、改选/改聘。该等变更均已履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和

公司章程的规定。报告期内，公司实际控制人未发生变化，核心决策、管理团队
成员稳定，上述变动未对公司经营战略、经营模式产生重大影响，公司董事、高
级管理人员未发生重大变化。

第九章 公司治理

一、概述

本公司自股份公司设立以来，按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司章程指引》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。公司董事会下设战略与投资、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化、高效化。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则作出，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

二、股东大会、董事会及监事会依法运作情况

公司及时根据现行法律法规要求，按照法定程序审议修订了《公司章程》，相应制定了股东大会、董事会及监事会等各自的议事规则，各机构运行规范。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会的建立健全

发行人股东大会是发行人的最高权力机构，由全体股东组成，股东大会按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、行使职权。公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了股东大会制度并逐步予以完善。为促进公司规范运作，提高股东大会议事效率，保障股东合法权益，保证股东大会程序及决议内容的合法有效性，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》、《上市公司股东大会规则》及其他有关法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，制定了《股东大会议事规则》。

2、股东大会的运作情况

自股份公司设立以来，公司共召开 8 次股东大会。公司历次股东大会的召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	同意股数占有表决权股份总数情况
1	创立大会暨第一次股东大会	2016 年 3 月 10 日	100.00%
2	2016 年第二次临时股东大会	2016 年 6 月 30 日	100.00%
3	2016 年第三次临时股东大会	2016 年 8 月 10 日	100.00%
4	2016 年年度股东大会	2017 年 4 月 12 日	100.00%
5	2018 年第一次临时股东大会	2018 年 1 月 30 日	100.00%
6	2018 年第二次临时股东大会	2018 年 2 月 22 日	100.00%
7	2017 年年度股东大会	2018 年 4 月 9 日	100.00%
8	2018 年第三次临时股东大会	2018 年 5 月 24 日	100.00%

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的建立健全

公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了董事会制度并逐步予以完善。为促进规范运作，提高董事会议事效率，保证董事会程序及决议内容的合法有效性，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》及其他有关法律、法规、规范性文件及公司章程的有关规定，制定了《董事会议事规则》。

公司董事会由十一名董事组成，其中非独立董事七名，独立董事四名，独立董事中包括会计专业人士。董事任期三年，任期届满，连选可以连任。董事会设董事长一名。董事会按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

公司董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，战略与投资委员会由五名委员组成，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会均由三名委员组成，独立董事在各委员会成员中占有二分之一以上比例，审计委员会中有一名会计专业的独立董事。各专门委员会均已制定工作细则，并按照工作细则的规定履行职责，行使职权。

2、董事会及下设专门委员会的运作情况

(1) 董事会运行情况

自股份公司设立以来，公司董事会先后召开 12 次会议，对需董事会审议事项进行审议并作出决议。公司董事会的召集、召开及议案审议程序符合《公司章程》、《董事会议事规则》的相关规定，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定等重大事宜作出了有效决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。公司历次董事会的召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	第一届董事会第一次会议	2016 年 3 月 10 日	7 名董事现场参会
2	第一届董事会第二次会议	2016 年 6 月 15 日	7 名董事现场参会
3	第一届董事会第三次会议	2016 年 7 月 26 日	7 名董事现场参会
4	第一届董事会第四次会议	2016 年 9 月 20 日	7 名董事现场参会
5	第一届董事会第五次会议	2017 年 4 月 12 日	7 名董事现场参会
6	第一届董事会第六次会议	2017 年 5 月 19 日	7 名董事通讯表决
7	第一届董事会第七次会议	2017 年 7 月 28 日	7 名董事通讯表决
8	第一届董事会第八次会议	2018 年 1 月 13 日	7 名董事现场参会
9	第一届董事会第九次会议	2018 年 1 月 24 日	7 名董事现场参会
10	第一届董事会第十次会议	2018 年 2 月 6 日	11 名董事现场参会
11	第一届董事会第十一次会议	2018 年 3 月 12 日	11 名董事现场参会
12	第一届董事会第十二次会议	2018 年 5 月 2 日	11 名董事现场参会

(2) 专门委员会的运行情况

公司董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。公司的专门委员会全部由董事组成，独立董事在各委员会成员中占有二分之一以上比例，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的召集人由独立董事担任，审计委员会中有一名独立董事是会计专业人士。

A. 战略与投资委员会

战略与投资委员会成员由五名董事组成，其中包括三名独立董事。战略与投资委员会委员由董事长或者三分之一以上董事提名，并由董事会选举产生。委员选举由全体董事的过半数通过。战略与投资委员会设主任委员（召集人）一名，由公司董事长担任。

公司本届董事会战略与投资委员会委员为丁海燕、郑家驹、高学东、童朋方、刘建军，于公司第一届董事会第十次会议选举产生，其中丁海燕担任主任委员。

公司董事会战略与投资委员会自设立至本招股说明书签署日共召开了 1 次会议，具体召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	第一届董事会战略与投资委员会第一次会议	2018年3月12日	5名委员现场参会

B. 审计委员会

审计委员会成员由三名董事组成，其中两名为独立董事，委员中独立董事聂兴凯为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。委员选举由全体董事的过半数通过。审计委员会设主任委员一名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。

公司本届董事会审计委员会委员为聂兴凯、童朋方、胡谷华，于公司第一届董事会第十次会议选举产生，其中聂兴凯先生担任主任委员。

公司董事会审计委员会自设立至本招股说明书签署日共召开了 1 次会议，具体召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	第一届董事会审计委员会第一次会议	2018年3月12日	3名委员现场参会

C. 提名委员会

提名委员会成员由三名董事组成，其中两名为独立董事。提名委员会委员由董事长、三分之一以上董事提名，并由董事会选举产生。委员选举由全体董事的过半数通过。提名委员会设主任委员一名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。

公司本届提名委员会委员为郑家驹、聂兴凯、胡谷华，于公司第一届董事会第十次会议选举产生，其中郑家驹担任主任委员。

D. 薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会成员由三名董事组成，其中两名为独立董事。薪酬与考核

委员会委员由董事长、三分之一以上董事提名，并由董事会选举产生。委员选举由全体董事的过半数通过。薪酬与考核委员会设主任委员一名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。主任委员由董事长提名，并经董事会选举产生。

公司本届薪酬与考核委员会委员为童朋方、高学东、贺海钧，于公司第一届董事会第十次会议选举产生，由童朋方担任主任委员。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的建立健全

发行人设监事会，由三名监事组成，包括两名股东代表监事，一名职工代表监事。监事任期三年，任期届满，连选可以连任。监事会设主席一名。监事会按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

2、监事会的运作情况

股份公司设立以来，公司监事会共召开了 7 次会议，对需监事会审议的事项进行审议，并作出决议。公司监事会的召集、召开及议案审议程序符合《公司章程》、《监事会议事规则》的相关规定，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、关联交易的执行等重大事宜实施了有效监督。公司监事按照相关规定出席监事会会议并依法行使权利和履行义务，历次监事会的召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况
1	第一届监事会第一次会议	2016年3月10日	全部3名监事出席
2	第一届监事会第二次会议	2016年6月6日	2名监事出席，辞任监事谢尉志未出席
3	第一届监事会第三次会议	2016年7月5日	全部3名监事出席
4	第一届监事会第四次会议	2017年4月12日	全部3名监事出席
5	第一届监事会第五次会议	2018年2月6日	全部3名监事出席
6	第一届监事会第六次会议	2018年3月12日	全部3名监事出席
7	第一届监事会第七次会议	2018年5月2日	全部3名监事出席

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为规范公司法人治理结构，促进公司规范运作，根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规及《公司章程》的有关规定，

公司制定了《独立董事工作细则》、《独立董事年报工作制度》。

2018年1月30日，公司2018年第一次临时股东大会选举郑家驹、高学东、聂兴凯、童朋方为独立董事。公司独立董事符合法律、法规、《公司章程》、《独立董事工作细则》关于独立董事任职资格的要求。

公司独立董事自任职以来谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，对公司经营管理、发展方向及发展战略的选择提出了积极的建议，参与了公司重大经营决策，对公司报告期关联交易及日常关联交易预计等事项发表了独立意见。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书由董事长提名，董事会进行聘任和解聘。

为规范董事会秘书的行为、保证公司规范运作、保护投资者合法权益，公司根据《公司法》、《上海证券交易所上市公司董事会秘书管理办法（2015年修订）》等法律法规及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会秘书工作制度》。该制度对董事会秘书的任职资格、聘用与解聘、职责权限等作了明确规定，符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

2018年2月6日，公司第一届董事会第十次会议聘任徐汉洲为公司董事会秘书。徐汉洲先生自任职以来依照有关法律、法规和《公司章程》的规定，勤勉尽职，严格按照相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定筹备公司历次股东大会、董事会会议，认真地履行了董事会秘书的相关职责。

三、公司报告期内违法违规情况

报告期内，发行人及其子公司受到的金额为500元以上的行政处罚具体情况如下：

2015年1月7日，因金源稀土未履行环境影响评价手续，贺州市环境保护局作出《行政处罚决定书》（（贺）环罚字[2015]1号），对金源稀土作出罚款50,000.00元的行政处罚。

2016年1月26日，因常熟稀土生产废水超过排放标准，常熟市环境保护局

作出《行政处罚决定书》（常环行罚字（2016）第 36 号），对常熟稀土作出罚款 47,410.00 元的行政处罚。

2016 年 11 月 14 日，因江苏国盛未按规定设置危险废物识别标志，泰兴市环境保护局作出《行政处罚决定书》（泰环罚字[2016]137 号），对江苏国盛作出罚款 20,000.00 元的行政处罚。

2016 年 11 月 24 日，因江苏国盛未按规定将突发环境事件应急预案备案，泰兴市环境保护局作出《行政处罚决定书》（泰环罚字[2016]150 号），对江苏国盛作出罚款 30,000.00 元的行政处罚。

2017 年 6 月 21 日，因江苏国盛废水处理设施不正常运行、未安装和使用污染防治设施，泰兴市环境保护局作出《行政处罚决定书》（泰环罚字[2017]307 号），对江苏国盛作出罚款 62,232.00 元的行政处罚。

2017 年 9 月 6 日，因常州稀土未按照规定开展有限空间作业辨识，常州市安全生产监督管理局作出《行政处罚决定书》（常安监罚字[2017]第 0077 号），对常州稀土作出罚款 15,000.00 元的行政处罚。

截至本招股说明书签署日，公司下属子公司已经按相关规定缴清上述罚款，并已就上述行政处罚取得处罚机关出具的相关证明，确认上述行为均不构成重大违法行为。

报告期内，除上述已披露事项外，发行人不存在其他金额在 500 元以上的罚款行政处罚情况。公司已取得工商、税务、质量监督、安全生产、海关、社保和住房公积金等相关管理部门出具的合法合规证明，确认公司在报告期内合法经营，不存在重大违法违规行为。

四、公司报告期内资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在资金被控股股东及其控制的企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。截至本招股说明书签署日，公司不存在关联方资金占用情况。

报告期内，发行人不存在违规为控股股东及其控制的企业担保的情况。发行人已在《公司章程》、《公司章程（草案）》、《对外担保管理办法》中对对外担保

的审批权限和审议程序进行了明确规定。

五、公司内部控制制度的自我评估和鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司已经建立健全内部控制体系并在持续完善，各项内控制度符合我国有关法律法规的要求，较为健全、合理、有效，能够确保公司财务报告真实、准确和完整；能够有效防范经营管理风险，保证公司经营活动的有序开展；能够适应公司现行管理的要求和发展的需要，确保公司发展战略和经营目标的全面实施和充分体现。

根据经董事会审议通过的《中国稀有稀土股份有限公司年度内部控制评价报告》，在内部控制评价报告基准日（2017年12月31日），公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。同时，根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷，并且在自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

安永会计师按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）及相关规定对发行人及其子公司于2017年12月31日与财务报表相关的内部控制的建立和执行情况进行了审核，出具了《中国稀有稀土股份有限公司内部控制审核报告》（安永华明（2018）专字第61197822_A01号），报告认为：发行人及其子公司于2017年12月31日在上述内部控制评价报告中所述与财务报表相关的内部控制在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）建立的与财务报表相关的内部控制。

第十章 财务会计信息

本公司聘请安永会计师依据《中国注册会计师审计准则》对本公司 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司的资产负债表，2015 年度、2016 年度、2017 年度的合并及母公司的利润表、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，并由其出具了“安永华明(2018)审字第 61197822_A01 号”标准无保留意见审计报告。

一、财务会计报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

科目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：			
货币资金	1,390,138,966.27	1,011,440,166.02	993,487,477.18
应收票据	227,508,877.48	56,352,837.10	16,294,661.64
应收账款	180,921,959.31	539,925,783.01	458,513,963.03
预付款项	39,404,833.77	42,210,230.67	9,801,907.80
应收股利	7,970,283.43	7,970,283.43	7,970,283.43
应收利息	1,065,359.69	2,622,378.30	-
其他应收款	7,066,644.69	22,822,401.15	25,945,672.76
存货	823,160,383.79	935,574,063.82	901,831,459.86
其他流动资产	74,435,072.46	126,653,909.92	129,252,388.64
流动资产合计	2,751,672,380.89	2,745,572,053.42	2,543,097,814.34
非流动资产：			
可供出售金融资产	314,479,200.00	273,679,200.00	392,879,200.00
长期股权投资	248,204,226.98	246,183,244.00	234,707,268.47
固定资产	389,243,774.99	396,629,650.11	398,273,978.38
在建工程	43,932,568.67	23,290,074.32	37,993,315.49
工程物资	742,929.47	864,910.09	1,958,810.67
无形资产	135,959,617.55	113,681,736.99	116,026,624.66
开发支出	3,474,893.61	-	-
商誉	88,258,552.57	88,258,552.57	90,077,922.57
长期待摊费用	1,929,819.77	2,707,161.18	847,458.50
递延所得税资产	22,714,125.06	35,462,681.56	46,551,004.99
其他非流动资产	493,064,452.30	524,379,517.25	527,294,855.45
非流动资产合计	1,742,004,160.97	1,705,136,728.07	1,846,610,439.18
资产总计	4,493,676,541.86	4,450,708,781.49	4,389,708,253.52

合并资产负债表（续）

单位：元

科目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动负债：			
短期借款	677,900,000.00	843,900,000.00	774,927,328.00
应付票据	3,953,275.50	8,490,097.71	15,257,130.32
应付账款	170,662,133.24	176,542,411.36	150,102,880.96
预收款项	61,154,947.64	69,935,584.86	24,714,716.81
应付职工薪酬	18,947,593.17	25,542,165.62	22,245,351.39
应交税费	34,248,979.53	20,724,885.39	63,251,157.93
应付利息	1,240,231.85	1,306,332.77	548,752.63
应付股利	72,836,726.65	27,518,751.05	25,767,154.79
其他应付款	53,822,472.72	60,980,126.06	61,151,777.62
一年内到期的非流动负债	27,000,000.00	20,000,000.00	10,000,000.00
流动负债合计	1,121,766,360.30	1,254,940,354.82	1,147,966,250.45
非流动负债：			
长期借款	52,000,000.00	79,000,000.00	99,000,000.00
递延所得税负债	62,700,095.76	46,239,528.97	82,914,468.94
递延收益	45,783,989.47	38,763,808.55	37,353,816.66
非流动负债合计	160,484,085.23	164,003,337.52	219,268,285.60
负债合计	1,282,250,445.53	1,418,943,692.34	1,367,234,536.05
所有者权益：			
股本	1,360,000,000.00	1,360,000,000.00	428,493,940.36
资本公积	1,134,325,122.64	1,134,325,122.64	1,864,040,940.86
专项储备	845,835.15	3,152,852.81	4,274,034.93
盈余公积	8,161,354.01	-	49,740,594.71
未分配利润	100,246,551.32	8,322,780.18	105,633,564.34
其他综合收益	34,575,000.00	3,975,000.00	93,375,000.00
归属于母公司所有者权益合计	2,638,153,863.12	2,509,775,755.63	2,545,558,075.20
少数股东权益	573,272,233.21	521,989,333.52	476,915,642.27
所有者权益合计	3,211,426,096.33	3,031,765,089.15	3,022,473,717.47
负债和所有者权益总计	4,493,676,541.86	4,450,708,781.49	4,389,708,253.52

(二) 合并利润表

单位：元

科目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	4,657,189,422.02	3,389,661,194.71	2,184,169,249.35
二、营业总成本			
其中：营业成本	4,092,687,842.89	3,074,531,613.43	1,870,766,235.77
税金及附加	121,528,232.11	38,716,365.28	14,713,332.38
销售费用	29,805,053.60	13,338,807.10	14,078,326.72
管理费用	189,254,810.67	129,029,702.20	127,789,409.84
财务费用	16,648,903.16	30,448,100.98	46,393,654.73
资产减值损失	23,189,555.38	36,668,179.15	111,559,459.84
加：投资收益（损失以“-”号填列）	3,805,958.89	6,281,185.84	121,719,934.81
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,687,602.74	3,005,975.52	10,753,180.36
加：其他收益（损失以“-”号填列）	51,692,916.69	-	-
减：资产处置损失	461,517.91	19,621.74	7,143.29
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	239,112,381.88	73,189,990.67	120,581,621.59
加：营业外收入	7,027,117.62	30,236,287.63	27,003,724.45
减：营业外支出	308,700.45	238,421.34	112,910.85
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	245,830,799.05	103,187,856.96	147,472,435.19
减：所得税费用	49,821,507.33	14,465,233.94	30,837,542.01
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	196,009,291.72	88,722,623.02	116,634,893.18
归属于母公司所有者的净利润	100,085,125.15	54,738,862.55	104,223,806.81
少数股东损益	95,924,166.57	33,983,760.47	12,411,086.37
六、其他综合收益税后净额	30,600,000.00	-89,400,000.00	46,859,386.49
可供出售金融资产公允价值变动	30,600,000.00	-89,400,000.00	46,859,386.49
归属于少数股东的其他综	-	-	-

科目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
合收益税后净额			
七、综合收益总额	226,609,291.72	-677,376.98	163,494,279.67
归属于母公司所有者的综合收益总额	130,685,125.15	-34,661,137.45	151,083,193.30
归属于少数股东的综合收益总额	95,924,166.57	33,983,760.47	12,411,086.37
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	0.07	0.04	0.10
（二）稀释每股收益（元/股）	0.07	0.04	0.10

（三）合并现金流量表

单位：元

科目	2017 年度	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	5,639,453,132.99	3,865,204,112.24	2,831,398,300.34
收到其他与经营活动有关的现金	94,712,956.32	62,745,858.60	60,416,467.91
经营活动现金流入小计	5,734,166,089.31	3,927,949,970.84	2,891,814,768.25
购买商品、接收劳务支付的现金	4,566,783,717.59	3,594,939,154.46	2,005,960,641.48
支付给职工以及为职工支付的现金	171,783,553.37	128,748,482.01	123,625,931.54
支付的各项税费	151,961,763.05	107,189,167.67	57,372,251.16
支付其他与经营活动有关的现金	130,764,495.19	96,001,074.77	109,260,515.69
经营活动现金流出小计	5,021,293,529.20	3,926,877,878.91	2,296,219,339.87
经营活动产生的现金流量净额	712,872,560.11	1,072,091.93	595,595,428.38
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金	325,199,000.00	700,000.00	113,898,695.18

科目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
取得投资收益收到的现金	118,356.16	1,310,426.03	121,586,239.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,754,128.70	259,684.64	9,487,794.52
处置/注销子公司收到的现金净额	-	16,192,053.22	-
收回短期理财产品投资所收到的现金	-	305,000,000.00	715,000,000.00
投资活动现金流入小计	328,071,484.86	323,462,163.89	959,972,729.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	92,407,918.86	48,907,897.20	159,041,104.96
投资支付的现金	304,000,000.00	16,448,487.19	71,800,512.81
取得短期理财产品投资所支付的现金	-	310,000,000.00	715,000,000.00
投资活动现金流出小计	396,407,918.86	375,356,384.39	945,841,617.77
投资活动（使用）/产生的现金流量净额	-68,336,434.00	-51,894,220.50	14,131,111.74
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	11,700,000.00	6,750,000.00	425,050,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	11,700,000.00	6,750,000.00	25,000,000.00
取得借款收到的现金	797,900,000.00	218,900,000.00	721,227,328.00
筹资活动现金流入小计	809,600,000.00	225,650,000.00	1,146,277,328.00
偿还债务支付的现金	983,900,000.00	154,227,328.00	1,057,300,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	48,215,327.67	47,578,156.81	89,331,929.91
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	6,840,000.00	5,842,003.74	27,020,147.61
筹资活动现金流出小计	1,032,115,327.67	201,805,484.81	1,146,631,929.91
筹资活动（使用）/产生的现金流量净额	-222,515,327.67	23,844,515.19	-354,601.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,836,478.44	1,244,782.47	1,270,716.98
五、现金及现金等价物净增加/（减少）额	420,184,320.00	-25,732,830.91	610,642,655.19

科目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
加：年初现金及现金等价物 余额	966,954,646.27	992,687,477.18	382,044,821.99
六、年末现金及现金等价物 余额	1,387,138,966.27	966,954,646.27	992,687,477.18

(四) 母公司资产负债表

单位：元

科目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产：			
货币资金	729,013,545.47	628,421,026.61	613,200,570.53
应收票据	19,418,011.88	-	-
应收账款	8,710,000.00	16,065,000.00	29,750,000.00
预付款项	-	-	345,000.00
应收股利	62,147,223.55	7,875,200.00	3,489,147.22
应收利息	1,222,261.38	2,900,647.88	-
其他应收款	28,526.50	13,831,050.00	9,983,987.17
存货	25,565,047.25	44,580,222.87	45,506,919.65
其他流动资产	185,290,924.09	232,638,380.56	328,487,851.84
流动资产合计	1,031,395,540.12	946,311,527.92	1,030,763,476.41
非流动资产：			
可供出售金融资产	284,479,200.00	243,679,200.00	362,879,200.00
长期股权投资	1,363,390,530.58	1,359,617,267.76	1,352,434,376.09
固定资产	380,637.13	115,906.34	143,987.43
无形资产	1,338,985.27	1,657,904.59	1,034,012.79
非流动资产合计	1,649,589,352.98	1,605,070,278.69	1,716,491,576.31
资产总计	2,680,984,893.10	2,551,381,806.61	2,747,255,052.72

母公司资产负债表（续）

单位：元

科目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动负债：			
应付账款	700,000.00	-	-
应付职工薪酬	4,216,053.18	6,537,229.03	3,892,319.07
应交税费	340,998.38	186,435.50	49,949,584.73
其他应付款	4,336,009.55	2,606,307.75	15,055,341.81

科目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动负债合计	9,593,061.11	9,329,972.28	68,897,245.61
非流动负债：			
递延所得税负债	45,029,095.80	27,902,638.12	63,626,838.47
其他非流动负债	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
非流动负债合计	46,029,095.80	28,902,638.12	64,626,838.47
负债合计	55,622,156.91	38,232,610.40	133,524,084.08
所有者权益：			
股本	1,360,000,000.00	1,360,000,000.00	428,493,940.36
资本公积	1,149,174,196.21	1,149,174,196.21	1,878,890,014.43
盈余公积	8,161,354.00	-	49,740,594.71
未分配利润	73,452,185.98	-	163,231,419.14
其他综合收益	34,575,000.00	3,975,000.00	93,375,000.00
所有者权益合计	2,625,362,736.19	2,513,149,196.21	2,613,730,968.64
负债和所有者权益总计	2,680,984,893.10	2,551,381,806.61	2,747,255,052.72

(五) 母公司利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业收入	809,249,646.98	-	456,921,964.18
减：营业成本	781,627,210.51	-	466,278,816.80
税金及附加	551,582.00	528,216.91	87,432.37
销售费用	3,206,286.31	194,012.09	1,866,486.71
管理费用	28,843,246.08	32,751,446.48	27,905,992.54
财务费用净额	-27,868,931.52	-20,319,684.72	-4,905,042.08
资产减值损失	-8,920,079.62	9,393,121.14	9,550,930.60
加：投资收益	58,045,286.37	5,519,042.35	120,368,257.70
其中：对联营企业的投资收益	3,773,262.82	2,542,891.67	3,253,143.57
减：资产处置损失	431.5	-	-
二、营业利润（亏损以“-”	89,855,188.09	-17,028,069.55	76,505,604.94

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
填列)			
加：营业外收入	-	76,726.87	-
减：营业外支出	-	38,184.48	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	89,855,188.09	-16,989,527.16	76,505,604.94
减：所得税费用	8,241,648.11	-5,807,754.73	14,709,442.35
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	81,613,539.98	-11,181,772.43	61,796,162.59
五、其他综合收益的税后净额	30,600,000.00	-89,400,000.00	46,859,386.49
可供出售金融资产公允价值变动	30,600,000.00	-89,400,000.00	46,859,386.49
六、综合收益总额	112,213,539.98	-100,581,772.43	108,655,549.08

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	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	938,394,063.43	5,950,000.00	938,012,134.71
收到其他与经营活动有关的现金	28,100,417.21	5,373,138.57	6,342,845.32
经营活动现金流入小计	966,494,480.64	11,323,138.57	944,354,980.03
购买商品、接收劳务支付的现金	887,791,056.78	-	511,565,470.04
支付给职工以及为职工支付的现金	20,190,627.83	13,801,093.31	9,509,633.38
支付的各项税费	5,996,981.84	41,743,613.74	11,955,805.42
支付其他与经营活动有关的现金	9,263,728.77	28,935,167.88	8,000,184.19
经营活动现金流出小计	923,242,395.22	84,479,874.93	541,031,093.03
经营活动产生/（使用）的现金流量净额	43,252,085.42	-73,156,736.36	403,323,887.00
二、投资活动产生的现金流量			

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收回投资所收到的现金	634,700,000.00	370,700,000.00	188,383,083.09
取得投资收益收到的现金	16,951,068.40	19,793,019.72	136,578,201.57
收回短期理财产品投资所收到的现金	-	300,000,000.00	630,000,000.00
投资活动现金流入小计	651,651,068.40	690,493,019.72	954,961,284.66
购建固定资产、无形资产其他长期资产支付的现金	310,634.96	915,827.28	440,298.73
投资支付的现金	594,000,000.00	301,200,000.00	423,380,000.00
取得短期理财产品投资所支付的现金	-	300,000,000.00	630,000,000.00
投资活动现金流出小计	594,310,634.96	602,115,827.28	1,053,820,298.73
投资活动产生/(使用)的现金流量净额	57,340,433.44	88,377,192.44	-98,859,014.07
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	400,000,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	400,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	200,000,000.00
分配股利或偿付利息支付的现金	-	-	3,249,694.44
筹资活动现金流出小计	-	-	203,249,694.44
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	196,750,305.56
四、现金及现金等价物净增加额	100,592,518.86	15,220,456.08	501,215,178.49
加：年初现金及现金等价物余额	628,421,026.61	613,200,570.53	111,985,392.04
五、年末现金及现金等价物余额	729,013,545.47	628,421,026.61	613,200,570.53

二、财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督

管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

公司报告期内无对持续经营能力产生重大影响的因素。

三、本公司合并报表范围及变化情况

(一) 合并报表范围

截至 2017 年 12 月 31 日，公司合并报表范围子公司情况如下：

序号	子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	中稀国贸	天津市	天津市	矿产品、金属材料零售	100.00	
2	中铝江苏稀土	江苏常熟市	江苏常熟市	稀土金属冶炼	88.76	
2.1	常熟稀土	江苏常熟市	江苏常熟市	稀土矿分离、冶炼		100.00
2.2	阜宁稀土	江苏阜宁县	江苏阜宁县	稀土矿分离、冶炼		100.00
2.3	宜兴稀土	江苏宜兴市	江苏宜兴市	稀土矿分离、冶炼		100.00
2.4	常州稀土	江苏常州市	江苏常州市	稀土矿分离、冶炼		100.00
3	中铝广西稀土	广西南宁市	广西南宁市	稀土金属矿采选	60.00	
3.1	广西稀贸	广西南宁市	广西崇左市	稀土矿分离、冶炼		100.00
3.2	贺州稀土	广西贺州市	广西贺州市	稀土矿投资、开发		55.00
3.3	江苏国盛	江苏泰兴市	江苏泰兴市	稀土矿分离、冶炼、销售		80.00
3.4	金源稀土	广西贺州市	广西贺州市	稀土矿分离、冶炼、销售	19.69	55.00

3.5	梧州稀土	广西梧州市	广西梧州市	稀土矿勘察、销售		55.00
3.6	广西国盛	广西崇左市	广西崇左市	稀土矿分离、冶炼		95.00
3.7	岑溪稀土	广西岑溪市	广西岑溪市	稀土矿勘察、销售		55.00
3.8	玉林稀土	广西玉林市	广西玉林市	稀土矿勘察、销售		55.00
4	中铝山东稀土	山东淄博	山东淄博	稀土有色金属冶炼、销售	56.04	
5	中铝依诺威	山东泰安	山东泰安	永磁材料制造、销售	51.00	

(二) 合并财务报表范围变化情况

公司与中铝资产于2016年2月29日签订股权转让协议,以人民币16,776,600元出售其所持有银峰矿业51%股权,处置日为2016年2月29日。故自2016年3月1日起,公司不再将银峰矿业纳入合并范围。

清远稀土于2015年9月21日起完成工商注销,因此自2015年9月21日起公司不再将清源稀土纳入合并范围。

公司于2015年10月8日投资设立中稀国贸,因此于2015年10月8日起将中稀国贸纳入合并范围。

公司于2015年12月30日投资设立中铝依诺威,并于2016年1月7日起陆续完成出资,根据中铝依诺威公司章程,公司自2016年1月7日起能够对其进行控制,因此于2016年1月7日起将中铝依诺威纳入合并范围。

公司于2016年8月23日投资设立岑溪稀土,因此于2016年8月23日起将岑溪稀土纳入合并范围。

公司2017年1月17日投资设立玉林稀土,因此于2017年1月17日起将玉林稀土纳入合并范围。

四、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次申报期间为 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。

（二）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。同一控制下企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。非同一控制下企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值或发行的权益性证券的公允价值与购买日之前

持有的被购买方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉,并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值或发行的权益性证券的公允价值与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值或发行的权益性证券的公允价值及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核,复核后支付的合并对价的公允价值或发行的权益性证券的公允价值与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

(四) 合并财务报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,包括本公司及子公司截至 2015 年度、2016 年度及 2017 年度的财务报表。子公司是指被本公司控制的主体。

2、合并财务报表

编制合并财务报表时,子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。公司内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的,其余部分仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司,被购买方的经营成果和现金流量自公司取得控制权之日起纳入合并财务报表,直至公司对其控制权终止。在编制合并财务报表时,以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司,被合并方的经营成果和现金流量自合并当年年初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时,对前期财务报

表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致控制要素中的一项或多项发生变化的，公司重新评估是否控制被投资方。

（五）合营安排分类及共同经营

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（六）现金及现金等价物

现金是指库存现金、可随时用于支付的存款；现金等价物是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七）金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- （1）收取金融资产现金流量的权利届满；
- （2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及

时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 a 实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 b 虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有金融负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类和计量方法

公司的金融资产于初始确认时分类为：贷款和应收款项及可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。如上类别的金融资产的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

(1) 贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息

收入，计入当期损益。

(3) 以成本计量的金融资产

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

3、金融负债的分类和计量方法

公司的金融负债于初始确认时分类为：其他金融负债。如上类别的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

4、金融资产减值

公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款如偿付利息或本金发生违约或逾期等、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量不包括尚未发生的未来信用损失现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率即初始确认时计算确定的实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。对于贷款和应收款项，如果没有未来收回的现实预期且所有抵押品均已变现或已转入公司，则转销贷款和应收款项以及与之相关的减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试或单独进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产包括单项金额重大和不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(2) 可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

(3) 以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

5、金融资产转移

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（八）应收款项

1、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

公司以账龄作为信用风险特征确定应收款项组合，并采用账龄分析法对应收账款和其他应收款计提坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5	5
1至2年	30	30
2至3年	50	50
3至4年	70	70
4至5年	80	80
5年以上	100	100

（九）存货

1、存货的分类

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出原材料，采用月末一次加权平均法核算；发出库存商品采用月末一次加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

3、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、存货跌价准备

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提跌价准备时，库存商品按单个存货项目计提，原材料按类别计提。

（十）长期股权投资

1、长期股权投资的范围

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

2、初始投资成本的确定

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积，不足冲减的，冲减留存收益；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，

处置后转换为金融工具的则全额结转。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

(1) 成本法核算的长期股权投资

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认当期投资收益。

公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(2) 权益法核算的长期股权投资

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照公司的会计政策及会计期

间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认，对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

2、折旧方法

除使用提取的安全生产费形成的之外，固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	8-50	5.00	1.90-11.88
机器设备	10-14	5.00	6.79-9.50
运输设备	8-14	5.00	6.79-11.88
办公及电子设备	4-5	5.00	19.00-23.75

公司至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

（十二）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，是指公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- （1）资产支出已经发生；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

(1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；

(2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(十四) 无形资产

1、无形资产的计价方法

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

2、使用寿命有限的无形资产

公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在

市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

无形资产按照其能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为公司带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。各项无形资产的使用寿命如下：

项 目	预计使用寿命
土地使用权	不超过 70 年
软件	5 年-10 年
专利权	3 年-10 年
非专利技术	4 年

公司取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销。公司至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

3、使用寿命不确定的无形资产

对使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。此类无形资产不予摊销，在每个会计期间对其使用寿命进行复核。如果有证据表明使用寿命是有限的，则按上述使用寿命有限的无形资产的政策进行会计处理。

4、采矿权和探矿权

公司的采矿权以成本进行初始计量，成本包括支付的采矿权价款及其他直接

费用。采矿权依据经济可采储量按产量法计提摊销。探矿权以取得时成本计量，并在获得采矿权证或是完成勘探和评估活动之后转入采矿权，并在矿山有产之日开始按照采矿权的摊销方法摊销。

（十五）其他非流动资产

其他非流动资产主要是槽体物料。稀土萃取槽的正常运转需要投入一定数量的槽体富集物。这些富集物主要包含稀土氧化物，以及将稀土溶液分离至稀土氧化物过程中所必需的酸性物质、磷酸盐及萃取剂。槽体物料通常在萃取槽中保有，直至相关萃取设备报废时才被取出出售，公司将其确认为非流动资产。

其他非流动资产按照成本进行初始计量。购置成本包括购买价款及相关税费。槽体物料可恒定使用，出于谨慎性原则，公司在考虑槽体物料残值后，将槽体物料按照所在车间可使用年限直线法摊销。公司至少于每年年度终了，对槽体物料的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（十六）资产减值

1、资产减值方法

本公司对除存货、递延所得税资产、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至

可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

2、商誉的减值测试

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(十七) 长期待摊费用

长期待摊费用包括补堪费及其他已经发生但应由本年和以后各年负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均或按工作量法摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

(十八) 职工薪酬

1、职工薪酬的分类

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿以及其他相关支出。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利

公司的职工参加由当地政府管理的养老保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

对于公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，如果公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，同时公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，并计入当期损益。

（十九）预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十）收入

1、销售商品收入的确认一般原则

收入在经济利益很可能流入公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

2、销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生

的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

3、提供劳务收入

本公司于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。公司以已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

4、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

(二十一) 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期，计入损益（但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益），相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（二十二）所得税

1、所得税分类

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

公司对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

2、应纳税暂时性差异确认方法

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

（1）应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、可抵扣暂时性差异确认方法

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

(1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

4、递延所得税方法计量方法

公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，公司重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

如果拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税与同一应纳税主体和同一税收征管部门相关，则将递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示。

(二十三) 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十四）利润分配

本公司的现金股利，于股东大会批准后确认为负债。

（二十五）安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

（二十六）公允价值计量

公司于每个资产负债表日以公允价值计量对上市公司的权益工具投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场或最有利市场是公司在计量日能够进入的交易市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

五、重要会计政策和会计估计的变更

1、资产处置损益列报方式变更

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会【2017】30号）要求，本公司在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报；该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

2、税费列报方式变更

公司于2016年按照《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）的要求，将利润表中“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目；企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费，自2016年5月1日起发生的，列示于“税金及附加”项目，不再列示于“管理费用”项目；2016年5月1日之前发生的，仍列示于“管理费用”项目。由于上述要求，2016年度及2017年度和2015年度的“税金及附加”项目以及“管理费用”项目之间列报的内容有所不同，但对2015年度、2016年度及2017年度公司净利润以及所有者权益无影响。

3、政府补助列报方式变更

公司于2017年按照《企业会计准则第16号》（财会[2017]15号）的要求，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支；在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在此项目中反映。由于上述要求，2017年增加“其他收益”项目，原计入“营业外收入”的与日常经营活动相关的政府补助将在“其他收益”列报，但对2015年度、2016年度及2017年度的公司净利润以及所有者权益无影响。

4、终止经营列报方式变更

根据《关于印发〈企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营〉的通知》（财会[2017]13 号）要求，公司在利润表中的“净利润”项目之下新增“持续经营净利润”和“终止经营净利润”项目，分别列示持续经营损益和终止经营损益；本公司不存在终止经营业务，因此该列报方式变动对本公司 2017 年度、2016 年度及 2015 年度合并及公司净利润无影响。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
企业所得税	适用企业所得税率为 25%。	15%或 25%
增值税	一般纳税人应税收入按 17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。	17%
营业税	按应税收入的 5%计缴营业税，自 2016 年 5 月 1 日起，由记缴营业税改为记缴增值税。	5%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 5%或 7%计缴。	5%或 7%
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴。	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2%计缴。	2%
资源税	截至 2015 年 4 月 30 日，稀土矿按照每吨 0.4-60 元从量计缴；自 2015 年 5 月 1 日起实施从价计征，按精矿销售额的 27%计缴。	

（二）税收优惠

1、增值税优惠

根据《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税[2015]78 号）和金源稀土于 2017 年 6 月 23 日办理的《税务资格备案表》，金源稀土于 2017 年度适用资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务增值税即征即退政策。

2、所得税优惠

（1）金源稀土于 2013 年取得高新技术企业资格证书（证书编号：GF201345000055，有效期自 2013 年 11 月 13 日至 2016 年 11 月 13 日），于 2016 年 11 月 30 日再次取得高新技术企业资格证书（证书编号：GR201645000114，

有效期自 2016 年 11 月 30 日至 2019 年 11 月 30 日), 符合《中华人民共和国所得税法实施条例》第九十三条规定, 属于国家需要重点扶持的高新技术企业, 于 2015 年度至 2017 年度享受 15% 的企业所得税税率优惠政策。

(2) 金源稀土根据 2016 年 4 月 25 日、2017 年 5 月 25 日和 2018 年 3 月 29 日办理的《企业所得税优惠事项备案表》, 于 2015 年度至 2017 年度享受“开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用”加计扣除的企业所得税优惠政策。

(3) 金源稀土根据 2017 年 6 月 15 日和 2018 年 3 月 29 日办理的《企业所得税优惠事项备案表》, 于 2016 年度、2017 年度享受“安置残疾人员及国家鼓励安置的其他就业人员所支付的工资”加计扣除的企业所得税优惠政策。

(4) 江苏国盛于 2016 年取得高新技术企业资格证书(证书编号: GR201632002211, 有效期自 2016 年 11 月 31 日至 2019 年 11 月 30 日), 符合《中华人民共和国所得税法实施条例》第九十三条规定, 属于国家需要重点扶持的高新技术企业, 于 2016 年度、2017 年度享受 15% 的企业所得税税率优惠政策。

(5) 江苏国盛根据 2018 年 3 月 14 日办理的《企业所得税优惠事项备案表》, 于 2017 年度享受“开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用”加计扣除的企业所得税优惠政策。

(6) 广西国盛根据 2015 年 3 月 26 日取得的《税收优惠事项确认通知书》江国税(确)字[2015]3 号, 于 2015 年度至 2017 年度享受免征地方分享部分的企业所得税优惠。

七、分部报告

(一) 分部报告的确认依据及会计政策

公司总裁会为主要经营决策制定者。公司总裁会负责审阅公司内部报告以分配资源到各经营分部及评估经营分部的表现。管理层基于内部报告确定经营分部。

报告分部包括:

(1) 自产产品板块: 主要在国内从事原材料采购、加工并销售业务, 包括

稀土氧化物等产品。

(2) 贸易板块：主要在国内从事贸易业务，包括稀土氧化物等产品。

(3) 总部及其他营运板块：涵盖总部及本公司的管理服务业务。

总裁会以分部税前利润作为指标评价经营分部的表现。分部间转移价格参照市场价格确定，资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配，负债根据分部的经营进行分配。

(二) 分部报告主要财务信息

单位：万元

2017 年度	自产产品	贸易	总部及其他	分部间抵消	合并
营业收入合计	332,072.68	329,298.30	6,799.38	-202,451.41	465,718.94
分部间交易收入	-68,526.14	-133,925.27	-	202,451.41	-
对外交易收入	263,546.54	195,373.02	6,799.38	-	465,718.94
对合营企业和联营企业的投资收益	-8.57	-	377.33	-	368.76
资产减值损失	3,131.98	-813.03	-	-	2,318.96
折旧费和摊销费	6,828.20	5.30	5.41	-	6,838.92
利润总额	20,716.64	949.88	8,985.52	-6,068.96	24,583.08
所得税费用	3,857.21	300.78	824.16	-	4,982.15
资产总额	302,664.47	23,116.72	98,795.29	24,791.17	449,367.65
负债总额	131,069.48	16,384.52	5,562.22	-24,791.17	128,225.04

单位：万元

2016 年度	自产产品	贸易	总部及其他	分部间抵消	合并
营业收入合计	205,175.00	191,495.58	5,906.23	-63,610.69	338,966.12
分部间交易收入	-49,791.29	-13,819.40	-	63,610.69	-
对外交易收入	155,383.71	177,676.18	5,906.23	-	338,966.12
对合营企业和联营企业的投资收益	46.31	-	254.29	-	300.60
资产减值损失	2,391.62	1,275.19	-	-	3,666.82
折旧费和摊销费	6,613.13	0.89	5.15	-	6,619.17

2016 年度	自产产品	贸易	总部及其他	分部间抵消	合并
利润总额	11,820.86	256.21	-1,698.95	-59.33	10,318.79
所得税费用	1,882.27	145.03	-580.78	-	1,446.52
资产总额	311,554.54	20,487.00	90,160.03	22,869.30	445,070.88
负债总额	146,536.51	14,403.90	3,823.26	-22,869.30	141,894.37

单位：万元

2015 年度	自产产品	贸易	总部及其他	分部间抵消	合并
营业收入合计	189,847.27	58,356.05	781.47	-30,567.87	218,416.92
分部间交易收入	-15,855.94	-14,711.94	-	30,567.87	-
对外交易收入	173,991.33	43,644.12	781.47	-	218,416.92
对合营企业和联营企业的投资收益	750.00	-	325.31	-	1,075.32
资产减值损失	10,177.07	978.87	-	-	11,155.95
折旧费和摊销费	5,271.27	0.01	10.22	-	5,281.50
利润总额	6,956.98	-6.22	7,650.56	145.92	14,747.24
所得税费用	1,601.81	11.00	1,470.94	-	3,083.75
资产总额	301,761.37	13,781.34	90,669.20	32,758.91	438,970.83
负债总额	148,320.54	7,809.42	13,352.41	-32,758.91	136,723.45

八、最近一年收购兼并情况

本公司最近一年内未发生收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或利润总额超过收购前公司相应项目 20%（含）的情况。

九、最近三年的非经常性损益明细情况

按照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益 [2008]》（证监会公告[2008]43 号）的要求，安永会计师对公司报告期内的非经常性损益明细表进行了核验，并出具了《中国稀有稀土股份有限公司非经常性损益和净资产收益率的专项说明》（安永华明(2018)专字第 61197822_A02 号）。本公司非经常性损益情况明细如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置收益	-46.15	-1.96	-0.71
计入当期损益的政府补助	1,096.43	669.70	1,369.38
偶发性的税收返还、减免	90.77	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	10,848.49
长期股权投资减值损失	166.66	-	-
长期股权投资处置损益	-	196.48	-53.23
除上述各项之外的营业外收支净额	108.73	76.18	383.38
小计	1,416.44	940.40	12,547.30
所得税影响额	110.26	50.38	2,857.85
少数股东权益影响额（税后）	323.13	270.49	671.77
合计	983.05	619.53	9,017.69

报告期内，公司的非经常性损益主要是政府补助和处置各类金融资产投资收益，合计占各期非经常性损益总额（不考虑所得税影响、少数股东权益影响）的比例分别为 97.37%、71.21%和 77.41%。其中，2015 年度、2016 年度和 2017 年度计入当期非经常性损益的政府补助分别为 1,369.38 万元、669.70 万元和 1,096.43 万元，占当期非经常性损益总额（不考虑所得税影响、少数股东权益影响）的比例分别为 10.91%、71.21%和 77.41%，处置各类金融资产投资收益分别为 10,848.49 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占当期非经常性损益总额（不考虑所得税影响、少数股东权益影响）的比例分别为 86.46%、0.00%和 0.00%，

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 1,404.69 万元、4,854.35 万元和 9,025.47 万元。

十、最近一期末主要非流动资产情况

(一) 固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	年末余额	折旧年限	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	29,580.76	8-50 年	9,588.46	-	19,992.30
机器设备	31,424.27	10-14 年	13,519.21	37.11	17,867.96
运输工具	1,211.25	8-14 年	703.38	-	507.87
办公及电子设备	1,874.42	4-5 年	1,312.20	5.97	556.25
合计	64,090.71	-	25,123.25	43.08	38,924.38

公司主要固定资产的具体情况详见本招股说明书“第六章业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产及无形资产情况”。

(二) 对外投资

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司对外投资情况如下：

1、合营企业

企业名称	初始投资期	初始投资额 (万元)	期末余额 (万元)	持股比例 (%)
崇左稀土	2012 年	4,080.00	6,604.65	60.00

公司合营企业的基本情况请见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、合营企业、联营企业的简要情况”之“(二) 合营企业”。

2、联营企业

企业名称	初始投资期	初始投资额 (万元)	期末余额 (万元)	持股比例 (%)
贺州金利	2011 年	200.00	274.95	20.00
有研稀土	2014 年	1,499.73	14,409.02	14.83
中铝四川稀土	2014 年	2,680.00	2,831.22	33.50

企业名称	初始投资期	初始投资额 (万元)	期末余额 (万元)	持股比例 (%)
方信环保	2016 年	147.00	0.00	49.00
比昂电子	2016 年	700.00	700.58	35.00

注 1: 公司于 2017 年 11 月 2 日参与设立中稀珠海, 注册资本 1,000 万元, 公司应出资 200 万元, 持股比例为 20%。截至 2017 年 12 月 31 日, 公司尚未完成出资。

注 2: 公司于 2017 年 11 月 14 日参与设立腾冲矿业, 注册资本 1,000 万元, 公司应出资 350 万元, 持股比例为 35%。截至 2017 年 12 月 31 日, 公司尚未完成出资。

注 3: 公司 2017 年 12 月 31 日持有有研稀土 11.2756% 股权; 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日, 本公司持有有研稀土 14.8326% 股权。虽然公司对有研稀土持股比例不足 20%, 但是按照有研稀土章程规定, 公司在有研稀土的 5 名董事会成员中任命 1 名董事, 因此公司认为对有研稀土可以实施重大影响, 故作为联营公司核算公司对有研稀土的股权投资。

公司联营企业的基本情况请见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、合营企业、联营企业的简要情况”之“(三) 联营企业”。

3、可供出售金融资产

企业名称	初始投资期	初始投资额 (万元)	期末余额 (万元)	持股比例 (%)
包头稀土产品交易所有限公司	2012 年	1,000.00	1,000.00	4.62
中铝矿产资源有限公司	2015 年	3,288.00	3,288.00	0.89
北京汇稀智鼎咨询有限公司	2014 年	199.92	199.92	10.00
微山县钢研稀土科技有限公司	2015 年	3,000.00	3,000.00	5.40

(三) 无形资产

截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司主要无形资产情况如下:

单位: 万元

无形资产类别	原值	摊销年限	累计摊销	账面价值
土地使用权	13,263.68	不超过 70 年	1,929.25	11,334.44
软件	195.28	5-10 年	61.39	133.90
专利权	401.42	3-10 年	117.69	283.72
非专利技术	2,100.00	4 年	256.10	1,843.90
合计	15,960.38	-	2,364.42	13,595.96

截至 2017 年 12 月 31 日，公司无通过内部研发形成的无形资产。

公司主要无形资产的具体情况详见本招股说明书“第六章业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产及无形资产情况”。

十一、最近一期末主要负债情况

（一）短期借款

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
抵押借款	800.00
信用借款	66,990.00
合计	67,790.00

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司不存在已逾期未偿还的短期借款。

（二）应付票据

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	395.33
合计	395.33

（三）应付账款

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
应付账款	17,066.21
合计	17,066.21

(四) 预收款项

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司预收款项情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
预收账款	6,115.49
合计	6,115.49

(五) 其他应付款

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
工程、材料及设备款	431.80
代收政府补助	362.00
保证金及押金	3,628.10
中介服务费	231.38
代收款项	158.40
勘测费	61.90
其他	508.67
合计	5,382.25

(六) 长期借款

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
信用借款	7,900.00
减：一年内到期部分	2,700.00
合计	5,200.00

十二、股东权益变动情况

报告期内，公司股东权益主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	136,000.00	42.35%	136,000.00	44.86%	42,849.39	14.18%
资本公积	113,432.51	35.32%	113,432.51	37.41%	186,404.09	61.67%
专项储备	84.58	0.03%	315.29	0.10%	427.40	0.14%
盈余公积	816.14	0.25%	-	-	4,974.06	1.65%
未分配利润	10,024.66	3.12%	832.28	0.27%	10,563.36	3.49%
其他综合收益	3,457.50	1.08%	397.50	0.13%	9,337.50	3.09%
归属于母公司股东权益合计	263,815.39	82.15%	250,977.58	82.78%	254,555.81	84.22%
少数股东权益	57,327.22	17.85%	52,198.93	17.22%	47,691.56	15.78%
股东权益合计	321,142.61	100.00%	303,176.51	100.00%	302,247.37	100.00%

（一）股本、资本公积和盈余公积

报告期内公司股本、资本公积和盈余公积变化的主要原因如下：

2016 年度股本变动的主要原因是 2016 年 2 月 23 日，公司由有限公司整体变更设立为股份有限公司，将 2015 年 7 月 31 日的净资产按照 1: 0.5154 的比例折为股份有限公司的股本，本公司股本金额为人民币 136,000.00 万元。公司股本金额由 42,849.39 万元增加至 136,000.00 万元，资本公积、盈余公积等转增股本使得资本公积、盈余公积相应减少。

（二）未分配利润

报告期内，因公司正常经营盈利、发放普通股股利、提取盈余公积和未分配利润转化为股本导致公司未分配利润发生变化，具体情况如下：

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司分别实现归属于母公司股东净利润 10,422.38 万元、5,473.89 万元和 10,008.51 万元，进行利润分配（包括发放普通

股股利和提取盈余公积) 20,299.87 万元, 0.00 万元和 816.14 万元。

2016 年度公司整体变更设立为股份有限公司, 未分配利润转增股本 15,204.96 万元, 导致 2016 年末公司未分配利润降低。

(三) 少数股东权益

2015 年度、2016 年度和 2017 年度, 公司少数股东权益分别为 47,691.56 万元、52,198.93 万元和 57,327.22 万元, 变动主要系下属非全资子公司正常生产经营成果所致。

十三、现金流量情况

单位: 万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	71,287.26	107.21	59,559.54
投资活动产生的现金流量净额	-6,833.64	-5,189.42	1,413.11
筹资活动产生的现金流量净额	-22,251.53	2,384.45	-35.46
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-183.65	124.48	127.07
年初现金及现金等价物余额	96,695.46	99,268.75	38,204.48
年末现金及现金等价物余额	138,713.90	96,695.46	99,268.75

十四、会计报表附注中的承诺事项、或有事项及资产负债表日后事项

(一) 重要承诺事项

截至财务报告日止, 公司于 2017 年已签约但未拨备投资承诺余额为 550 万元。

(二) 或有事项

截至财务报告日止, 公司存在一项未决诉讼导致的或有负债。该或有负债形成的原因系广西国盛建设项目“江苏国盛稀土分离生产线异地升级改造项目”土建工程的施工单位由于拖欠工程款对东懋投资(被告 1)、八冶集团(被告 2)、八冶西南(被告 3)及广西国盛(被告 4)提起诉讼。公司子公司广西国盛在该

案件中可能负担的债务具有不确定性，原因为：（1）原告诉请被告承担连带责任，广西国盛作为建设单位，按法律规定可能在欠付被告 2 的工程款范围内承担连带责任，截至资产负债表日广西国盛已经实际向被告 2 支付了超过已经开具发票金额 90% 的工程款，只余部分尾款；（2）该案件正在进行司法鉴定，工程造价金额尚无法确定；（3）被告 1 已经对原告提起反诉，广西国盛是否承担责任及金额无法确定。该或有负债预计将产生的财务影响亦无法确定。

（三）资产负债表日后事项

2018 年 2 月 6 日，公司子公司金源稀土召开股东会会议，审议通过了《关于增加中铝广西有色金源稀土有限公司资本金的议案》，各股东按原持股比例增加注册资本金，共计人民币 6,500 万元，其中中铝广西稀土增资 3,575.00 万元、中国稀土增资 1,279.72 万元。

2018 年 4 月 10 日，公司对腾冲矿业完成出资，金额为人民币 350.00 万元。

2018 年 4 月 28 日，公司收到崇左稀土的股利，金额为人民币 797.03 万元。

十五、最近三年主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	2.45	2.19	2.22
速动比率	1.72	1.44	1.43
资产负债率（母公司）	2.07%	1.50%	4.86%
资产负债率（合并）	28.53%	31.88%	31.15%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.70%	0.17%	0.13%
	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率	12.92	6.79	4.76
存货周转率	4.65	3.35	2.07
息税折旧摊销前利润（万元）	35,184.13	21,256.32	26,236.86
利息保障倍数	7.80	3.47	3.39
每股经营活动产生的现金流（元）	0.5242	0.0008	0.5617

财务指标	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
每股净现金流量（元）	0.3090	-0.0189	0.5759

其中：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债，速动资产=流动资产-存货；

资产负债率（母公司）=负债合计/负债和所有者权益合计（母公司报表）；

资产负债率（合并）=负债合计/负债和所有者权益合计（合并报表）；

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，2015 年度应收账款周转率=营业收入/期末应收账款账面价值；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均账面价值，2015 年度存货周转率=营业成本/期末存货账面价值；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+长期待摊费用摊销+无形资产及槽体料摊销；

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出；

每股经营活动产生的现金净流量=经营活动产生的现金净流量/普通股股份数；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/普通股股份数；

无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产-土地使用权-水面养殖权-部分矿业权）/所有者权益。

（二）净资产收益率及每股收益

根据证监会《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（公告[2010]2 号）的规定，本公司加权平均计算的净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益 (元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2017 年度	3.91	0.0736	0.0736
	2016 年度	2.13	0.0402	0.0402
	2015 年度	5.08	0.0983	0.0983
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2017 年度	3.53	0.0664	0.0664
	2016 年度	1.89	0.0357	0.0357
	2015 年度	0.68	0.0132	0.0132

十六、资产评估及验资情况

(一) 资产评估情况

1、发行人前身设立时的资产评估情况

发行人前身设立时，股东出资均为货币出资，不涉及资产评估。

2、2015 年 8 月公司进行增资扩股时的资产评估情况

中联评估于 2015 年 7 月 2 日出具了《中国稀有稀土有限公司拟进行股权重组项目资产评估报告》[中联评报字（2015）第 566 号]，对稀土有限公司股东全部权益在基准日的市场价值进行了评估。该次评估的评估对象为稀土有限的全部股东权益，评估基准日为 2014 年 12 月 31 日。

本次评估最终采用资产基础法评估结果作为最终评估结论，稀土有限净资产账面值 169,992.42 万元，评估值 170,317.59 万元，评估增值 325.17 万元，增值率 0.19 %。

2、发行人改制为股份有限公司时的资产评估情况

中联评估于 2016 年 1 月 7 日出具了《中国稀有稀土有限公司拟整体改制为股份公司项目资产评估报告》[中联评报字（2015）第 1380 号]，对稀土有限股东全部权益在基准日的市场价值进行了评估。该次评估的评估对象为稀土有限的全部股东权益，评估基准日为 2015 年 7 月 31 日。

本次评估最终采用资产基础法评估结果作为最终评估结论，稀土有限净资产账面价值 263,443.15 万元，评估值 265,065.55 万元，评估增值 1,622.40 万元，增值率 0.62 %。

3、发行人最近三年的资产评估情况

除前述资产评估情况之外，本公司最近三年未进行整体资产评估。

(二) 验资情况

本公司历次验资情况请参见本招股说明书“第五章发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性”之“(一) 历次验资情况”。

第十一章 管理层讨论与分析

本公司管理层结合 2015 年度、2016 年度和 2017 年度经审计的财务报告，对上述期间本公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论和分析。本章内容可能含有前瞻性描述，该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本章内容时，应同时参考本招股说明书“第十章财务会计信息”中的相关财务报告及其附注的内容。

除非特别说明，本章讨论与分析的财务数据均指合并报表口径的财务数据。

一、财务状况分析

（一）资产及负债主要构成情况

报告期内，公司资产、负债主要构成情况如下：

单位：万元

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	275,167.24	61.23%	274,557.21	61.69%	254,309.78	57.93%
非流动资产	174,200.42	38.77%	170,513.67	38.31%	184,661.04	42.07%
资产总计	449,367.65	100.00%	445,070.88	100.00%	438,970.83	100.00%
流动负债	112,176.64	87.48%	125,494.04	88.44%	114,796.63	83.96%
非流动负债	16,048.41	12.52%	16,400.33	11.56%	21,926.83	16.04%
负债合计	128,225.04	100.00%	141,894.37	100.00%	136,723.45	100.00%

报告期内，公司资产负债结构基本保持稳定。资产方面，流动资产是资产的主要构成，报告期内各期末流动资产占总资产比例的平均值为 60.29%；负债方面，流动负债是负债的主要构成，报告期内各期末流动负债占总负债的平均值为 86.63%。报告期内，公司以流动资产和流动负债为主的资产负债结构符合稀土行业企业一般特性。

（二）资产构成分析

报告期内本公司主要资产构成情况如下：

单位：万元

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	139,013.90	30.94%	101,144.02	22.73%	99,348.75	22.63%
应收票据	22,750.89	5.06%	5,635.28	1.27%	1,629.47	0.37%
应收账款	18,092.20	4.03%	53,992.58	12.13%	45,851.40	10.45%
预付款项	3,940.48	0.88%	4,221.02	0.95%	980.19	0.22%
应收股利	797.03	0.18%	797.03	0.18%	797.03	0.18%
应收利息	106.54	0.02%	262.24	0.06%	-	-
其他应收款	706.66	0.16%	2,282.24	0.51%	2,594.57	0.59%
存货	82,316.04	18.32%	93,557.41	21.02%	90,183.15	20.54%
其他流动资产	7,443.51	1.66%	12,665.39	2.85%	12,925.24	2.94%
流动资产合计	275,167.24	61.23%	274,557.21	61.69%	254,309.78	57.93%
可供出售金融资产	31,447.92	7.00%	27,367.92	6.15%	39,287.92	8.95%
长期股权投资	24,820.42	5.52%	24,618.32	5.53%	23,470.73	5.35%
固定资产	38,924.38	8.66%	39,662.97	8.91%	39,827.40	9.07%
在建工程	4,393.26	0.98%	2,329.01	0.52%	3,799.33	0.87%
工程物资	74.29	0.02%	86.49	0.02%	195.88	0.04%
无形资产	13,595.96	3.03%	11,368.17	2.55%	11,602.66	2.64%
开发支出	347.49	0.08%	-	-	-	-
商誉	8,825.86	1.96%	8,825.86	1.98%	9,007.79	2.05%
长期待摊费用	192.98	0.04%	270.72	0.06%	84.75	0.02%
递延所得税资产	2,271.41	0.51%	3,546.27	0.80%	4,655.10	1.06%
其他非流动资产	49,306.45	10.97%	52,437.95	11.78%	52,729.49	12.01%
非流动资产合计	174,200.42	38.77%	170,513.67	38.31%	184,661.04	42.07%
资产总计	449,367.65	100.00%	445,070.88	100.00%	438,970.83	100.00%

本公司的主营业务是稀土冶炼、分离、加工及贸易业务，受公司主营业务特点的影响，本公司流动资产主要为货币资金、存货和应收账款等。报告期内各期末，货币资金、存货和应收账款合计占流动资产比例分别为 92.56%、90.58% 和 87.01%。

本公司的非流动资产主要为固定资产、其他非流动资产、可供出售金融资产和长期股权投资。报告期内各期末，固定资产占非流动资产比例分别为 21.57%、23.26%和 22.34%，主要为公司自用的房屋建筑物、机器设备等。其他非流动资产占非流动资产比例分别为 28.55%、30.75%和 28.30%，主要为生产所需的槽体物料等。可供出售金融资产占非流动资产比例分别为 21.28%、16.05%和 18.05%，主要为公司持有上市公司有研新材的 A 股流通股股票。长期股权投资占非流动资产比例分别为 12.71%、14.44%和 14.25%，主要为公司对合营企业、联营企业的投资。

报告期内公司资产变动情况如下：

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
货币资金	139,013.90	37.44%	101,144.02	1.81%	99,348.75
应收票据	22,750.89	303.72%	5,635.28	245.84%	1,629.47
应收账款	18,092.20	-66.49%	53,992.58	17.76%	45,851.40
预付款项	3,940.48	-6.65%	4,221.02	330.63%	980.19
应收股利	797.03	0.00%	797.03	0.00%	797.03
应收利息	106.54	-59.37%	262.24	-	-
其他应收款	706.66	-69.04%	2,282.24	-12.04%	2,594.57
存货	82,316.04	-12.02%	93,557.41	3.74%	90,183.15
其他流动资产	7,443.51	-41.23%	12,665.39	-2.01%	12,925.24
流动资产合计	275,167.24	0.22%	274,557.21	7.96%	254,309.78
可供出售金融资产	31,447.92	14.91%	27,367.92	-30.34%	39,287.92
长期股权投资	24,820.42	0.82%	24,618.32	4.89%	23,470.73
固定资产	38,924.38	-1.86%	39,662.97	-0.41%	39,827.40
在建工程	4,393.26	88.63%	2,329.01	-38.70%	3,799.33
工程物资	74.29	-14.11%	86.49	-55.85%	195.88
无形资产	13,595.96	19.60%	11,368.17	-2.02%	11,602.66
开发支出	347.49	-	-	-	-
商誉	8,825.86	0.00%	8,825.86	-2.02%	9,007.79
长期待摊费用	192.98	-28.71%	270.72	219.44%	84.75

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
递延所得税资产	2,271.41	-35.95%	3,546.27	-23.82%	4,655.10
其他非流动资产	49,306.45	-5.97%	52,437.95	-0.55%	52,729.49
非流动资产合计	174,200.42	2.16%	170,513.67	-7.66%	184,661.04
资产总计	449,367.65	0.97%	445,070.88	1.39%	438,970.83

报告期内，公司资产规模整体基本保持稳定。截至 2017 年末，公司总资产较 2015 年末增长 10,396.82 万元，年均复合增长率 1.18%。报告期内，公司流动资产的增长相对较快。截至 2017 年末，公司流动资产较 2015 年末增长 20,857.46 万元，年均复合增长率 4.02%，主要系公司生产经营成果产生的经济效益流入所致，报告期内货币资金、应收票据增长较快，货币资金和应收票据变动情况的具体分析详见“第十一章管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“（二）资产构成分析”之“1、流动资产结构分析”之“（1）货币资金”、“（2）应收票据”部分。

公司资产主要构成项目具体分析如下：

1、流动资产结构分析

报告期内公司流动资产主要构成情况如下：

单位：万元

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	139,013.90	50.52%	101,144.02	36.84%	99,348.75	39.07%
应收票据	22,750.89	8.27%	5,635.28	2.05%	1,629.47	0.64%
应收账款	18,092.20	6.57%	53,992.58	19.67%	45,851.40	18.03%
预付款项	3,940.48	1.43%	4,221.02	1.54%	980.19	0.39%
应收股利	797.03	0.29%	797.03	0.29%	797.03	0.31%
应收利息	106.54	0.04%	262.24	0.10%	-	-
其他应收款	706.66	0.26%	2,282.24	0.83%	2,594.57	1.02%
存货	82,316.04	29.91%	93,557.41	34.08%	90,183.15	35.46%
其他流动资产	7,443.51	2.71%	12,665.39	4.61%	12,925.24	5.08%

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	275,167.24	100.00%	274,557.21	100.00%	254,309.78	100.00%

(1) 货币资金

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
货币资金余额	139,013.90	101,144.02	99,348.75
其中：库存现金	3.14	5.83	3.91
银行存款	138,710.76	96,689.64	99,264.83
其他货币资金	300.00	4,448.55	80.00
增长率（%）	37.44%	1.81%	-
占总资产比重（%）	30.94%	22.73%	22.63%

报告期内各期末，公司货币资金占总资产比例平均为 25.43%，占流动资产比例平均为 42.14%。货币资金主要由银行存款、其他货币资金等组成。其中，其他货币资金主要系承兑汇票保证金和其他被冻结资金等。

报告期内各期末，因抵押、质押或冻结等受限制的货币资金为 80.00 万元、4,448.55 万元和 300.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
银行承兑汇票保证金	-	4,148.55	80.00
其他被冻结资金	300.00	300.00	-
合计	300.00	4,448.55	80.00

报告期内，发行人货币资金余额的波动主要系银行存款余额和其他货币资金余额的波动造成，发行人 2016 年末较 2015 年末货币资金余额保持相对稳定，2017 年末较 2016 年末货币资金余额增加 37,869.88 万元，同比增长 37.44%，主要系当年公司进一步加强应收账款管理，加速货款回笼，货币资金增长较快。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司受限制的货币资金为 300.00 万元，系公司因被第三方申请诉前财产保全人民币 300.00 万元的银行存款被冻结。

(2) 应收票据

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收票据余额	22,750.89	5,635.28	1,629.47
其中：银行承兑汇票	20,105.89	5,635.28	1,629.47
商业承兑汇票	2,645.00	0	0
增长率（%）	303.72%	245.84%	-
占总资产比重（%）	5.06%	1.27%	0.37%

报告期内各期末，公司应收票据占总资产的比例较低，占总资产的平均比重为 2.23%。2017 年末，公司应收票据余额较 2016 年末增加 17,115.61 万元，同比增长 303.72%，主要系新增银行承兑汇票 14,470.61 万元和新增商业承兑汇票 2,645.00 万元所致。2017 年度，公司增加了对应收款项的回收力度，部分客户采用了票据形式进行支付，因此 2017 年末应收票据余额增加较快。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收商业承兑汇票的出票人是中铝沈加，该公司为控股股东中铝集团下属企业，亦为本公司关联企业，具有较强的资金实力与支付能力，截至本招股说明书签署日，公司已完成对此笔商业承兑汇票的承兑结算。截至 2017 年 12 月 31 日，公司不存在已质押的应收票据。除在 2017 年末公司存在对关联方 2,645.00 万元应收票据外，报告期其余各期末，公司无对关联方的应收票据。

(3) 应收账款

① 应收账款账面价值分析

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收账款账面价值	18,092.20	53,992.58	45,851.40
增长率（%）	-66.49%	17.76%	-
同期营业收入增长率（%）	37.39%	55.19%	-
占总资产比重（%）	4.03%	12.13%	10.45%
应收账款周转率	12.92	6.79	4.76

报告期内，公司应收账款占比总资产平均为 8.87%。

本公司的主营业务为稀土产品的研发、生产与销售。A 股上市公司中可比企业如下：

公司全称	证券代码	证券简称	主营业务
中国北方稀土（集团） 高科技股份有限公司	600111.SH	北方稀土	稀土生产、科研、贸易基地，生产稀土原料、稀土功能材料、稀土应用产品等稀土产品
广晟有色金属股份有限公司	600259.SH	广晟有色	有色金属的采、选、冶；有色金属的仓储物流；有色金属的期货交易；有色金属的进出口贸易等
厦门钨业股份有限公司	600549.SH	厦门钨业	主营业务涉及钨、钼、稀土、能源新材料等产业。稀土产业具备稀土矿山开发、冶炼分离、稀土功能材料和科研应用等产业体系
盛和资源控股股份有限公司	600392.SH	盛和资源	主营稀土冶炼与分离及深加工
五矿稀土股份有限公司	000831.SZ	五矿稀土	主要从事稀土氧化物、稀土金属、稀土深加工产品经营及贸易，以及稀土技术研发等
有研新材料股份有限公司	600206.SH	有研新材	主要从事半导体材料、稀土材料、光电材料、高纯/超高纯金属材料等新材料的研发、生产和销售

数据来源：Wind资讯、上市公司年报。

公司应收账款占总资产的比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北方稀土	6.98%	5.90%	6.63%
广晟有色	8.99%	1.11%	2.51%
厦门钨业	10.28%	7.51%	6.53%
盛和资源	11.56%	6.59%	5.21%
五矿稀土	9.09%	15.33%	15.27%
有研新材	5.59%	5.54%	4.28%
平均值	8.75%	7.00%	6.74%
中位数	9.04%	6.25%	5.87%
本公司	4.03%	12.13%	10.45%

数据来源：Wind资讯、上市公司年报。

2015年、2016年公司应收账款占总资产的比例分别为10.45%、12.13%，高于同行业可比上市公司平均值和中位数。一方面系公司参与国家稀土产品收储业务，该类业务具有规模体量大、服务周期长的特点，客户内部结算流程相对复杂，支付款项的时间一般会滞后。另一方面，2016年四季度公司销售回暖，当年年末较大金额应收账款尚在信用期内，导致2016年末应收账款金额以及占比有所增加。2017年，公司加强应收账款管理，加速货款回笼，应收账款占总资产的比例为4.03%，低于行业平均值和中位数。

②应收账款账龄分析

报告期内，本公司应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1年以内	17,604.71	75.94%	51,660.46	83.11%	41,066.50	77.59%
1-2年	130.97	0.56%	4,074.92	6.56%	4,949.87	9.35%
2-3年	547.64	2.36%	678.43	1.09%	6,500.39	12.28%
3-4年	230.61	0.99%	5,743.48	9.24%	410.38	0.78%
4-5年	4,665.22	20.12%	2.18	0.00%	-	-
5年以上	2.15	0.01%	-	-	-	-
合计	23,181.29	100.00%	62,159.47	100.00%	52,927.14	100.00%

报告期内各期末，公司应收账款账龄较低，主要为1年以内和1-2年，平均占比合计为84.37%。报告期内，公司账龄2年以上的应收账款主要由稀土产品的国储业务产生，客户主要是国家物资储备调节中心，2015年末余额为5,950.00万元，账龄2-3年，2016年末余额为5,355.00万元，账龄3-4年，2017年末余额为4,355.00万元，账龄4-5年。

③应收账款减值分析

报告期内各期末，公司对应收账款计提坏账准备情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收账款账面余额	23,181.29	62,159.47	52,927.14

坏账准备	5,089.10	8,166.90	7,075.75
其中：单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	5,089.10	8,166.90	7,075.75
单项金额不重大并单项计提坏账准备	-	-	-
坏账准备余额占应收账款账面余额比例	21.95%	13.14%	13.37%

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
1年以内	5.00%	17,604.71	880.24	51,660.46	2,583.02	41,066.50	2,053.33
1-2年	30.00%	130.97	39.29	4,074.92	1,222.48	4,949.87	1,484.96
2-3年	50.00%	547.64	273.82	678.43	339.22	6,500.39	3,250.20
3-4年	70.00%	230.61	161.43	5,743.48	4,020.44	410.38	287.27
4-5年	80.00%	4,665.22	3,732.17	2.18	1.74	-	-
5年以上	100.00%	2.15	2.15	-	-	-	-
合计		23,181.29	5,089.10	62,159.47	8,166.90	52,927.14	7,075.75

2015年末、2016年末和2017年末，公司应收账款坏账准备余额占应收账款余额比例为13.37%、13.14%和21.95%，公司已充分考虑了应收账款的性质和可收回性，按照应收账款坏账准备会计政策的规定，在报告期内对存在坏账风险的应收账款足额计提了坏账准备。

④应收账款对象分析

报告期内，本公司各期末的应收账款余额前5名情况如下：

单位：万元

时间	单位名称	单位性质	期末余额	占应收账款余额比例(%)	账龄	计提坏账准备余额
2017.12.31	国家物资储备调节中心	非关联方	4,355.00	18.79%	4-5年	3,484.00
	天津一阳磁性材料	非关联方	1,821.06	7.86%	1年以内	91.05

	有限责任公司					
	德昌盛和新材料科技有限公司	非关联方	1,817.69	7.84%	1 年以内	90.88
	湘西致远矿产品贸易有限公司	非关联方	1,792.10	7.73%	1 年以内	89.61
	北京麦戈龙科技有限公司	非关联方	1,335.55	5.76%	1 年以内	66.78
	合计		11,121.40	47.98%		3,822.32
2016.12.31	上海图洪实业有限公司	非关联方	8,274.17	13.31%	1 年以内/ 1-2 年	632.46
	中铝沈加	关联方	5,777.76	9.30%	1 年以内	288.89
	国家物资储备调节中心	非关联方	5,355.00	8.61%	3-4 年	3,748.50
	盐城市秋杰化工有限公司	非关联方	4,564.52	7.34%	1 年以内	228.23
	上海寒影商贸有限公司	非关联方	3,879.56	6.24%	1 年以内	193.98
	合计		27,851.01	44.80%		5,092.05
2015.12.31	肇庆市鼎湖区佳盈贸易有限公司	非关联方	8,178.36	15.45%	1 年以内	408.92
	国家物资储备调节中心	非关联方	5,950.00	11.24%	2-3 年	2,975.00
	彭泽县华宝贸易有限公司	非关联方	4,335.00	8.19%	1 年以内	216.75
	上海青联宝力实业有限公司	非关联方	3,923.10	7.41%	1 年以内	196.16
	上海易洞贸易有限公司	非关联方	3,662.50	6.92%	1 年以内/ 1-2 年	995.63
	合计		26,048.96	49.21%		4,792.45

报告期内各期末，公司应收账款余额前 5 名客户均信用良好，公司 1-2 年内可完成大部分销售回款。报告期内，账龄超过 2 年的应收账款客户主要为国家物资储备调节中心，公司销售给国家物资储备调节中心的货品因规模体量较大，该客户内部结算流程和付款审批流程较为复杂，相较于同行业其他客户，国家物资储备调节中心付款周期偏长，报告期内陆续回款，2015 年末余额为 5,950.00

万元，账龄 2-3 年，2016 年末余额为 5,355.00 万元，账龄 3-4 年，2017 年末余额为 4,355.00 万元，账龄 4-5 年。公司出于谨慎性起见，已对此部分应收款项按照账龄计提坏账准备。

报告期内各期末，公司应收关联方账款的余额分别为 2,059.10 万元、9,682.93 万元和 180.30 万元，占当期期末全部应收账款余额的比例分比为 3.89%、15.58%和 0.78%，具体情况参见本招股说明书“第七章同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“(二) 报告期内关联交易情况”。

⑤应收账款周转率分析

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
北方稀土	8.64	5.42	5.18
广晟有色	24.96	63.21	15.50
厦门钨业	9.15	7.73	7.17
盛和资源	9.20	9.60	7.43
五矿稀土	2.69	1.33	1.36
有研新材	22.31	24.42	18.46
平均值	12.83	18.62	9.18
中位数	9.17	8.67	7.30
本公司	12.92	6.79	4.76

报告期内，同行业不同可比上市公司应收账款周转率差异较大，主要系各公司业务结构、所处产业链地位、产品类型存在区别所致。2015 年、2016 年，公司应收账款周转率低于可比上市公司平均水平，具体原因如下：

首先，从产品类型、客户结构等方面，公司与可比上市公司中的北方稀土、五矿稀土、盛和资源相似度较高，报告期内公司应收账款周转率与该三家可比公司的平均值相当；其次，公司与广晟有色、有研新材应收账款周转率差异主要系广晟有色、有研新材主营业务构成与公司有所差异，经营模式也存在一定差异。

2017 年，公司加大对应收账款的回款力度，应收账款余额明显下降，应收账款周转率相较前两个年度有所提高，与同行业可比上市公司平均水平相近，符合行业特点和公司生产经营实际情况。

(4) 预付款项

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
预付款项账面价值	3,940.48	4,221.02	980.19
增长率(%)	-6.65%	330.63%	-
占总资产比重(%)	0.88%	0.95%	0.22%

报告期内各期末，公司预付款项主要为预付原材料款等，公司预付款项占总资产的比例较低，平均占总资产比重为 0.68%。其中，公司 2016 年末预付款项余额较 2015 年末增长较快，主要系公司基于对未来市场行情的判断提前加大对部分上游原材料产品的采购所致。

报告期内各期末，公司对关联方预付款项的余额分别为 0 万元、646.26 万元和 158.48 万元，占当期期末全部预付账款余额的比例分别为 0%、15.31% 和 4.02%，具体情况参见本招股说明书“第七章同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“(二) 报告期内关联交易情况”。

(5) 其他应收款

①其他应收款账面价值分析

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应收款账面价值	706.66	2,282.24	2,594.57
增长率(%)	-69.04%	-12.04%	-
占总资产比重(%)	0.16%	0.51%	0.59%

报告期内各期末，公司其他应收款占总资产的比例较低，平均占总资产比重为 0.42%。公司其他应收款主要包括借出款项、保证金及押金、其他等。

报告期内各期末，公司的其他应收款按性质分类情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
--	------------	------------	------------

借出款项	-	1,549.90	1,392.05
往来款	-	-	298.69
代垫款	-	307.90	307.90
政府补助	-	-	61.00
保证金及押金	492.91	445.41	155.25
备用金	64.94	67.99	112.89
土地返还金	-	857.19	857.19
其他	263.78	96.99	228.00
其他应收款账面余额	821.63	3,325.38	3,412.97
减：坏账准备	114.96	1,043.14	818.40
其他应收款账面价值	706.66	2,282.24	2,594.57

②其他应收款质量分析

报告期内，公司各期末对其他应收款账面余额计提坏账准备余额情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他应收款账面余额	821.63	3,325.38	3,412.97
坏账准备	114.96	1,043.14	818.40
其中：单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	114.96	1,043.14	818.40
单项金额不重大并单项计提坏账准备	-	-	-
坏账准备余额占其他应收款账面余额比例	13.99%	31.37%	23.98%

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
1年以内	5.00%	668.92	33.45	1,556.90	77.84	2,246.39	112.32

1-2年	30.00%	75.18	22.55	909.08	272.72	309.19	92.76
2-3年	50.00%	36.53	18.26	10.50	5.25	-	-
3-4年	70.00%	1.00	0.70	-	-	807.90	565.53
4-5年	80.00%	-	-	807.90	646.32	8.49	6.80
5年以上	100.00%	40.00	40.00	41.00	41.00	41.00	41.00
合计		821.63	114.96	3,325.38	1,043.14	3,412.97	818.40

报告期内，公司账龄2年以上的其他应收账款主要是借出款项和代垫款，报告期内陆续回款，公司已对此部分其他应收款按照账龄计提坏账准备。报告期内各期末，公司应收关联方其他款项余额分别为1,806.75万元、1,562.08万元和51.75万元，占当期期末全部其他应收款余额比例分别为52.94%、46.97%和6.30%，具体情况请参见本招股说明书“第七章同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“(二)报告期内关联交易情况”。

(6) 存货

① 存货价值及构成分析

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
账面余额	93,035.72	101,659.92	103,482.54
跌价准备	10,719.68	8,102.51	13,299.40
账面价值	82,316.04	93,557.41	90,183.15
增长率	-12.02%	3.74%	-
占比总资产	18.32%	21.02%	20.54%
存货周转率	4.65	3.35	2.07

报告期内各期末，公司存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料和委托加工物资等，具体情况如下：

单位：万元

科目	账面余额	比例	跌价准备	计提比例	账面价值
2017.12.31					
原材料	10,034.81	10.79%	-	-	10,034.81
在产品	23,627.94	25.40%	606.97	2.57%	23,020.97

科目	账面余额	比例	跌价准备	计提比例	账面价值
库存商品	57,428.96	61.73%	10,112.71	17.61%	47,316.24
周转材料	99.33	0.11%	-	-	99.33
委托加工物资	1,844.68	1.98%	-	-	1,844.68
合计	93,035.72	100.00%	10,719.68	11.52%	82,316.04
2016.12.31					
原材料	14,075.03	13.85%	-	-	14,075.03
在产品	26,767.79	26.33%	1,056.94	3.95%	25,710.85
库存商品	59,961.63	58.98%	7,045.58	11.75%	52,916.05
周转材料	86.38	0.08%	-	-	86.38
委托加工物资	769.10	0.76%	-	-	769.10
合计	101,659.92	100.00%	8,102.51	7.97%	93,557.41
2015.12.31					
原材料	13,914.53	13.45%	-	-	13,914.53
在产品	24,377.56	23.56%	3,226.65	13.24%	21,150.91
库存商品	64,329.62	62.16%	10,072.75	15.66%	54,256.87
周转材料	148.01	0.14%	-	-	148.01
委托加工物资	712.82	0.69%	-	-	712.82
合计	103,482.54	100.00%	13,299.40	12.85%	90,183.15

报告期内，公司加强生产调度管理和控制存货规模，较好地把握了稀土产品价格变动节奏，对存货进行销售结转，公司存货余额逐年下降。报告期内，存货账面价值有所波动，主要系存货销售结转以及各年年末对存货计提跌价准备金额有所波动所致。

②存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
北方稀土	1.30	0.79	0.85
广晟有色	2.69	2.06	2.05
厦门钨业	2.53	1.81	1.47
盛和资源	2.24	1.94	1.97

五矿稀土	0.84	0.42	0.32
有研新材	7.54	7.78	6.02
平均值	2.86	2.47	2.11
中位数	2.38	1.88	1.72
本公司	4.65	3.35	2.07

报告期内，公司存货周转率持续增长，一方面系公司较好地把握了稀土产品价格变动节奏，存货周转速度加快，流动性提高，另一方面 2016 年以来公司贸易业务规模增加，公司贸易业务具有“低库存、快流转”的特点，在一定程度上提升了公司整体存货周转率。报告期内，同行业不同可比上市公司存货周转率差异较大，主要系各公司业务结构、所处产业链地位、产品类型存在区别所致，公司存货周转率基本优于行业平均值，存货周转率变化趋势与同行业的整体变动趋势基本保持一致。

③存货库龄分析

报告期各期末，发行人存货主要构成库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	75,236.51	91.40%	83,285.39	89.02%	80,583.71	89.36%
1-2 年	1,872.17	2.27%	2,329.22	2.49%	9,505.00	10.54%
2 年以上	5,207.34	6.33%	7,942.79	8.49%	94.44	0.10%
合计	82,316.04	100.00%	93,557.41	100.00%	90,183.15	100.00%

报告期内，发行人存货周转情况良好，存货库龄主要为 1 年以内，其中 1 年以内的比例分别为 89.36%、89.02%和 91.40%。报告期各期末，公司库龄较长的存货主要为库存商品，已按照会计政策相应计提跌价准备。

(7) 其他流动资产

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他流动资产	7,443.51	12,665.39	12,925.24

增长率 (%)	-41.23%	-2.01%	-
占总资产比重 (%)	1.66%	2.85%	2.94%

报告期内各期末，公司其他流动资产占总资产的比例较低，平均占总资产比重为 2.48%。

报告期内各期末，公司其他流动资产主要为待抵扣进项税额、预缴企业所得税、待认证进项税额等，具体情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
待抵扣进项税	4,194.37	8,129.08	11,027.97
预缴企业所得税	1,827.26	1,937.85	1,885.01
预缴其他税费	735.77	1,116.80	-
应收委托贷款	-	570.00	-
待认证进项税额	663.82	398.16	0.03
短期理财产品	-	500.00	-
其他	22.29	13.50	12.23
合计	7,443.51	12,665.39	12,925.24

2、非流动资产结构分析

报告期内各期末，本公司非流动资产主要构成情况如下：

单位：万元

科目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	31,447.92	18.05%	27,367.92	16.05%	39,287.92	21.28%
长期股权投资	24,820.42	14.25%	24,618.32	14.44%	23,470.73	12.71%
固定资产	38,924.38	22.34%	39,662.97	23.26%	39,827.40	21.57%
在建工程	4,393.26	2.52%	2,329.01	1.37%	3,799.33	2.06%
工程物资	74.29	0.04%	86.49	0.05%	195.88	0.11%
无形资产	13,595.96	7.80%	11,368.17	6.67%	11,602.66	6.28%
开发支出	347.49	0.20%	-	-	-	-

商誉	8,825.86	5.07%	8,825.86	5.18%	9,007.79	4.88%
长期待摊费用	192.98	0.11%	270.72	0.16%	84.75	0.05%
递延所得税资产	2,271.41	1.30%	3,546.27	2.08%	4,655.10	2.52%
其他非流动资产	49,306.45	28.30%	52,437.95	30.75%	52,729.49	28.55%
非流动资产合计	174,200.42	100.00%	170,513.67	100.00%	184,661.04	100.00%

报告期内各期末，公司的非流动资产占总资产的平均比重为 39.71%，主要为其他非流动资产、固定资产、可供出售金融资产、长期股权投资等。具体分析如下：

(1) 可供出售金融资产

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
账面余额	31,447.92	27,367.92	39,287.92
其中按公允价值计量	23,960.00	19,880.00	31,800.00
按成本计量	7,487.92	7,487.92	7,487.92
跌价准备	-	-	-
账面价值	31,447.92	27,367.92	39,287.92
增长率	14.91%	-30.34%	-
占比总资产	7.00%	6.15%	8.95%

报告期内，公司可供出售金融资产明细如下：

以公允价值计量的可供出售金融资产：

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
可供出售权益工具成本	19,350.00	19,350.00	19,350.00
公允价值	23,960.00	19,880.00	31,800.00
累计计入其他综合收益的公允价值变动	4,610.00	530.00	12,450.00

上述以公允价值计量的可供出售金融资产为公司持有上市公司有研新材的 A 股流通股股票。系 2014 年有研新材向公司等 6 名交易对方发行股份购买其合计持有的有研稀土 85% 股权，公司以其当时持有的有研稀土 21.25% 股权作为交易对价取得有研新材 17,180,282 股 A 股股票。此后有研新材进行转增股本，公

司 2015 年年内通过二级市场有所减持。截至报告期内各期末，公司仍持有有研新材 20,000,000 股 A 股股票。

以成本计量的可供出售金融资产：

	持股比例	年末余额		
		2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
包头稀土产品交易所有限公司	4.62%	1,000.00	1,000.00	1,000.00
中铝矿产资源有限公司	0.89%	3,288.00	3,288.00	3,288.00
北京汇稀智鼎咨询有限公司	10.00%	199.92	199.92	199.92
山东钢研中铝稀土科技有限公司	5.40%	3,000.00	3,000.00	3,000.00
合计	-	7,487.92	7,487.92	7,487.92

(2) 长期股权投资

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
长期股权投资	24,820.42	24,618.32	23,470.73
增长率 (%)	0.82%	4.89%	-
占总资产比重 (%)	5.52%	5.53%	5.35%

报告期内，公司长期股权投资明细如下：

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
合营企业	6,604.65	6,682.18	6,704.21
联营企业	18,382.43	17,936.15	16,766.52
减：长期股权投资减值准备	166.66	-	-
合计	24,820.42	24,618.32	23,470.73

单位：万元

被投资单位	年末账面价值		
	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
合营企业			
崇左稀土	6,604.65	6,682.18	6,704.21
联营企业			
有研稀土	14,409.02	14,059.66	13,833.05

被投资单位	年末账面价值		
	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
合营企业			
中铝四川稀土	2,831.22	2,803.26	2,775.57
贺州金利	274.95	226.17	157.89
方信环保	0.00	147.00	-
比昂电子	700.58	700.06	-

报告期内，公司长期股权投资金额变动主要由于权益法核算期间损益变动及现金分红所致。其中，2017年末，公司对长期股权投资计提减值准备166.66万元，主要系联营企业方信环保已暂停业务开展，公司按照对其投资的账面价值全额计提减值准备。

(3) 固定资产

报告期内，公司固定资产账面价值分析如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
固定资产账面价值	38,924.38	39,662.97	39,827.40
增长率(%)	-1.86%	-0.41%	-
占总资产比重(%)	8.66%	8.91%	9.07%

报告期内各期末，公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备等，具体情况如下：

单位：万元

	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	29,580.76	46.15%	28,204.04	46.42%	28,527.89	50.38%
机器设备	31,424.27	49.03%	29,892.96	49.20%	25,513.90	45.06%
运输工具	1,211.25	1.89%	997.14	1.64%	1,058.48	1.87%
办公及电子设备	1,874.42	2.92%	1,666.02	2.74%	1,523.26	2.69%

原值合计	64,090.71	100.00%	60,760.15	100.00%	56,623.53	100.00%
减：累计折旧	25,123.25		21,045.49		16,744.44	
净值合计	38,967.46		39,714.66		39,879.09	
减：减值准备	43.08		51.70		51.70	
账面价值合计	38,924.38		39,662.97		39,827.40	
成新率	60.73%		65.28%		70.34%	

2016 年末公司固定资产原值较 2015 年末增加 4,136.62 万元，主要系公司部分在建工程转为固定资产所致，转固金额 4,112.29 万元；2017 年末公司固定资产原值较 2016 年末增加 3,330.56 万元，主要系部分在建工程转为固定资产以及新购置部分机器设备所致，其中转固金额 2,400.58 万元。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司下属子公司共 39 处房产用于取得银行借款抵押，以上房产原值合计为 2,016.55 万元。截至本招股说明书签署日，该等房产抵押已经解除。除上述情形外，截至 2017 年 12 月 31 日，公司固定资产不存在被抵押、质押等权利受限的情形。

(4) 在建工程

在建工程账面价值分析：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
在建工程账面价值	4,393.26	2,329.01	3,799.33
增长率 (%)	88.63%	-38.70%	-
占总资产比重 (%)	0.98%	0.52%	0.87%

报告期内，公司主要在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
南宁研发中心项目	2,138.08	-	-
离子型稀土矿绿色提取分离一体化关键技术与应用项目	0.51	-	-
稀土铝镁中间合金材料制备项目	0.30	-	-

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
高端稀土氧化物超细高活性粉体的制备技术研发项目	0.18	-	-
广西平南县六陈镇地质灾害治理区稀土矿资源初步评价报告	8.49	-	-
江苏国盛稀土分离生产线异地升级改造项目一期工程	31.31	720.82	2,474.20
江苏省国盛稀土分离生产线异地升级改造二期工程	13.21	-	-
消缺及安全环保隐患整改、工艺指标优化	87.89	-	-
广西梧州市红岭物流园压覆稀土矿普查工程项目	-	61.38	61.38
梧州市商贸物流园区压覆性稀土资源抢救性回收利用项目	-	-	202.04
石墨发生器	-	-	236.38
广西钟山-富川花山稀土矿区南矿段稀土矿项目	1,553.28	1,163.43	805.23
广西荔浦-玉林高速公路兴业段压覆稀土矿抢救性回收利用方案	146.15	20.83	-
南方中重稀土研发基地	100.54	100.54	6.20
燃气窑炉	0.75	-	-
梧州港藤县东胜作业区配套工程及藤县城东新区压覆稀土资源抢救性回收项目	-	9.43	-
高纯磷酸二氢盐	-	110.89	-
稀土分离生产线异地升级改造项目	204.71	129.53	-
钙皂化技改项目	10.15	-	-
车间改造工程	-	12.16	-
其他	97.71	-	13.91
合计	4,393.26	2,329.01	3,799.33
增长率	88.63%	-38.70%	-
占比总资产	0.98%	0.52%	0.87%

2016年末，公司在建工程较2015年末减少1,470.32万元，主要由于部分在建工程转为固定资产所致。

2017年末，公司在建工程较2016年末增长2,064.25万元，主要由于南宁研发中心项目建设投入所致。

(5) 无形资产

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
无形资产账面价值	13,595.96	11,368.17	11,602.66
增长率 (%)	19.60%	-2.02%	-
占总资产比重 (%)	3.03%	2.55%	2.64%

报告期内各期末，公司无形资产主要为土地使用权等，具体情况如下：

单位：万元

	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	13,263.68	83.10%	12,456.49	95.45%	11,914.51	92.46%
采矿权	-	-	-	-	392.58	3.05%
探矿权	-	-	-	-	180.86	1.40%
软件	195.28	1.22%	195.28	1.50%	106.04	0.82%
专利权	401.42	2.52%	398.24	3.05%	292.64	2.27%
非专利技术	2,100.00	13.16%	-	-	-	-
原值合计	15,960.38	100.00%	13,050.02	100.00%	12,886.63	100.00%
减：累计摊销	2,364.42	-	1,681.84	-	1,283.97	-
净值合计	13,595.96	-	11,368.17	-	11,602.66	-
减：减值准备	-	-	-	-	-	-
净额合计	13,595.96	-	11,368.17	-	11,602.66	-

报告期内各期末，公司主要无形资产为土地使用权，占无形资产余额的平均比重为 90.34%。

2015 年末，公司无形资产中拥有采矿权 392.58 万元、探矿权 180.86 万元。该采矿权、探矿权均为银峰矿业所属。2016 年 2 月 29 日，中国稀土向中铝资产出售其所持有的银峰矿业股份，自 2016 年 3 月 1 日起，中国稀土不再将银峰矿业纳入报表合并范围。2016 年、2017 年公司无新增其他采矿权和探矿权。

2017 年末公司无形资产账面价值较 2016 年末增加 2,227.79 万元，主要系公司增加非专利技术 2,100 万元所致，具体情况详见“第六章业务与技术”之“五、

发行人的主要固定资产及无形资产情况”之“(三)无形资产具体情况”之“5、技术许可”部分。

报告期内，公司不存在通过公司内部研发形成的无形资产。

截至2017年12月31日，公司下属子公司共4处土地使用权用于取得银行借款抵押，以上土地使用权原值合计为1,050.60万元。截至本招股说明书签署日，上述土地使用权抵押已经解除。除上述情形外，截至2017年12月31日，公司无形资产不存在被抵押、质押等权利受限的情形。

(6) 商誉

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
商誉余额	8,825.86	8,825.86	9,007.79
增长率(%)	0.00%	-2.02%	-
占总资产比重(%)	1.96%	1.98%	2.05%

报告期内各期末，公司商誉具体情况如下：

单位：万元

2017年	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
江苏国盛	1,071.96	-	-	1,071.96
金源稀土	7,753.89	-	-	7,753.89
合计	8,825.86	-	-	8,825.86
2016年	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
江苏国盛	1,071.96	-	-	1,071.96
金源稀土	7,753.89	-	-	7,753.89
银峰矿业	181.94	-	181.94	-
合计	9,007.79	-	181.94	8,825.86
2015年	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
江苏国盛	1,071.96	-	-	1,071.96
金源稀土	7,753.89	-	-	7,753.89
银峰矿业	181.94	-	-	181.94
合计	9,007.79	-	-	9,007.79

报告期内各期末，公司商誉平均占总资产比重为 2.00%。2016 年公司处置银峰矿业，相应商誉减少 181.94 万元。报告期内商誉经减值测试后，无需计提减值准备。

(7) 递延所得税资产

报告期内各期末，公司未经抵消的递延所得税资产如下：

单位：万元

	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
存货跌价准备	1,910.19	321.79	2,053.20	391.95	4,332.90	817.63
应收款项坏账准备	4,481.45	1,020.70	5,657.18	1,270.21	4,664.37	1,041.48
政府补助	2,777.95	416.69	3,252.31	487.85	3,343.79	501.57
职工薪酬	501.23	75.19	494.42	74.16	369.04	70.50
可弥补亏损	2,721.61	680.40	9,408.37	2,203.07	11,909.58	2,839.98
固定资产评估及折旧的税会差异	1,122.26	236.08	843.56	210.89	1,061.68	265.42
未实现毛利	1,209.71	302.43	1,773.78	443.45	346.10	86.52
固化槽体料摊销	1,280.77	192.12	949.11	142.37	643.16	117.24
党组织经费	28.61	4.29	-	-	-	-
长期股权投资减值	45.00	6.75	-	-	-	-
合计	16,078.79	3,256.44	24,431.94	5,223.94	26,670.61	5,740.35

以抵销后净额列示的递延所得税资产如下：

单位：万元

	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	抵消金额	抵消后余额	抵消金额	抵消后余额	抵消金额	抵消后余额
递延所得税资产	985.03	2,271.41	1,677.67	3,546.27	1,085.25	4,655.10
增长率 (%)	-	-35.95%	-	-23.82%	-	-
占总资产比重 (%)	-	0.51%	-	0.80%	-	1.06%

公司各期末递延所得税资产主要由计提尚未支付的应收款项坏账准备、存货跌价准备以及可弥补亏损等引起的可抵扣暂时性差异所致。

(8) 其他非流动资产

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
其他非流动资产	49,306.45	52,437.95	52,729.49
其中：预付工程设备采购款	162.34	252.34	146.62
预付征地费和耕地占用费	608.82	608.82	608.82
长期预付款	-	2,500.00	2,500.00
槽体物料	48,535.29	49,076.80	49,474.05
增长率（%）	-5.97%	-0.55%	-
占总资产比重（%）	10.97%	11.78%	12.01%

报告期内各期末，公司其他非流动资产平均占总资产比重为 11.59%，主要为槽体物料。槽体物料通常在稀土分离生产线萃取槽中保有，主要指动态流转于萃取线设备内的物料溶液，以及将稀土溶液分离至稀土氧化物过程中所必需的酸性物质、磷酸盐及萃取剂。槽体物料通常在萃取槽中保有，直至相关萃取设备报废时才被取出用于出售或转移至其他萃取设备继续生产。

其他非流动资产按照成本进行初始计量，购置成本包括购买价款及相关税费。鉴于槽体物料可循环使用，出于谨慎性原则，在考虑槽体物料残值后，将槽体物料在可使用年限内采用直线法摊销，其中槽体物料残值在初始建造/购买时确定。

3、资产减值准备计提情况

报告期内，本公司资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

2017 年	年初余额	本年计提	本年减少			年末余额
			转回	转销	处置子公司	
应收账款坏账准备	8,166.90	846.28	-3,920.11	-3.97	-	5,089.10

其他应收款坏账准备	1,043.14	61.79	-989.97	-	-	114.96
存货跌价准备	8,102.51	7,076.66	-922.35	-3,537.14	-	10,719.68
长期股权投资	-	166.66	-	-	-	166.66
固定资产减值准备	51.70	-	-	-8.62	-	43.08
合计	17,364.25	8,151.39	-5,832.44	-3,549.72	-	16,133.48
2016年	年初余额	本年计提	本年减少			年末余额
			转回	转销	处置子公司	
应收账款坏账准备	7,075.75	4,336.20	-2,957.69	-1.61	-285.74	8,166.90
其他应收款坏账准备	818.40	387.40	-161.65	-	-1.01	1,043.14
存货跌价准备	13,299.40	5,223.66	-3,161.09	-7,259.45	-	8,102.51
固定资产减值准备	51.70	-	-	-	-	51.70
合计	21,245.24	9,947.25	-6,280.44	-7,261.06	-286.75	17,364.25
2015年	年初余额	本年计提	本年减少			年末余额
			转回	转销	处置子公司	
应收账款坏账准备	7,910.36	4,574.79	-5,405.80	-3.60	-	7,075.75
其他应收款坏账准备	830.36	274.63	-286.59	-	-	818.40
存货跌价准备	11,355.91	12,569.80	-570.88	-10,055.43	-	13,299.40
固定资产减值准备	51.70	-	-	-	-	51.70
合计	20,148.33	17,419.22	-6,263.27	-10,059.03	-	21,245.24

报告期内各期末，公司资产减值准备主要为存货跌价准备、应收账款及其他应收款的坏账准备。公司依据资产情况制定了合理的资产减值准备计提政策，并于各期末对各项资产减值情况进行测试，足额计提减值准备。

报告期内各期末，公司资产减值准备余额分别为 21,245.24 万元、17,364.25 万元和 16,133.48 万元，占总资产比重分别为 4.84%、3.90% 和 3.59%。

（三）负债构成分析

报告期内，本公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	67,790.00	52.87%	84,390.00	59.47%	77,492.73	56.68%
应付票据	395.33	0.31%	849.01	0.60%	1,525.71	1.12%
应付账款	17,066.21	13.31%	17,654.24	12.44%	15,010.29	10.98%
预收款项	6,115.49	4.77%	6,993.56	4.93%	2,471.47	1.81%
应付职工薪酬	1,894.76	1.48%	2,554.22	1.80%	2,224.54	1.63%
应交税费	3,424.90	2.67%	2,072.49	1.46%	6,325.12	4.63%
应付利息	124.02	0.10%	130.63	0.09%	54.88	0.04%
应付股利	7,283.67	5.68%	2,751.88	1.94%	2,576.72	1.88%
其他应付款	5,382.25	4.20%	6,098.01	4.30%	6,115.18	4.47%
一年内到期的非流动负债	2,700.00	2.11%	2,000.00	1.41%	1,000.00	0.73%
流动负债	112,176.64	87.48%	125,494.04	88.44%	114,796.63	83.96%
长期借款	5,200.00	4.06%	7,900.00	5.57%	9,900.00	7.24%
递延所得税负债	6,270.01	4.89%	4,623.95	3.26%	8,291.45	6.06%
递延收益	4,578.40	3.57%	3,876.38	2.73%	3,735.38	2.73%
非流动负债	16,048.41	12.52%	16,400.33	11.56%	21,926.83	16.04%
负债合计	128,225.04	100.00%	141,894.37	100.00%	136,723.45	100.00%

报告期内本公司负债项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31		2016.12.31		2015.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
短期借款	67,790.00	-19.67%	84,390.00	8.90%	77,492.73
应付票据	395.33	-53.44%	849.01	-44.35%	1,525.71
应付账款	17,066.21	-3.33%	17,654.24	17.61%	15,010.29
预收款项	6,115.49	-12.56%	6,993.56	182.97%	2,471.47
应付职工薪酬	1,894.76	-25.82%	2,554.22	14.82%	2,224.54
应交税费	3,424.90	65.26%	2,072.49	-67.23%	6,325.12
应付利息	124.02	-5.06%	130.63	138.03%	54.88
应付股利	7,283.67	164.68%	2,751.88	6.80%	2,576.72

其他应付款	5,382.25	-11.74%	6,098.01	-0.28%	6,115.18
一年内到期的非流动负债	2,700.00	35.00%	2,000.00	100.00%	1,000.00
流动负债	112,176.64	-10.61%	125,494.04	9.32%	114,796.63
长期借款	5,200.00	-34.18%	7,900.00	-20.20%	9,900.00
递延所得税负债	6,270.01	35.60%	4,623.95	-44.23%	8,291.45
递延收益	4,578.40	18.11%	3,876.38	3.77%	3,735.38
非流动负债	16,048.41	-2.15%	16,400.33	-25.20%	21,926.83
负债合计	128,225.04	-9.63%	141,894.37	3.78%	136,723.45

报告期内各期末，公司的总负债余额分别为 136,723.45 万元、141,894.37 万元和 128,225.04 万元，合并报表资产负债率分别为 31.15%、31.88% 和 28.53%。

公司流动负债占比总负债呈先上升后平稳趋势，各期末分别为 83.96%、88.44% 和 87.48%，公司合理运用短期借款及经营性负债满足生产运营周转需要。公司流动负债主要为短期借款、应付账款，合计占流动负债的比例各期平均为 79.18%。

公司非流动负债主要为长期借款和递延所得税负债，合计占非流动负债的比例各期平均为 76.93%。

2015 年至 2016 年，随着公司业务规模增长导致经营性流动负债的增加，负债总额呈现增长趋势，2016 年末较 2015 年末增长 3.78%。

2017 年，公司在国家“三去一降一补”的政策引导下，主动适当降低自身杠杆率和负债规模，2017 年末较 2016 年末负债总额下降 9.63%。

报告期内，本公司负债主要构成项目具体分析如下：

(1) 短期借款

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
短期借款余额	67,790.00	84,390.00	77,492.73
其中：质押借款	800.00	2,000.00	2,000.00
保证借款	-	900.00	-
信用借款	66,990.00	81,490.00	75,492.73

增长率 (%)	-19.67%	8.90%	-
占总负债比重 (%)	52.87%	59.47%	56.68%

报告期内，公司的短期借款主要为信用借款，体现了公司在银行等金融机构具有良好的信用状况。公司 2016 年末较 2015 年末短期借款增加 8.90%，主要系公司 2016 年调整负债期限结构，期末长期借款余额减少 2,000.00 万元，短期借款余额增加 6,897.27 万元所致。公司 2017 年末较 2016 年末短期借款降低 19.67%，主要系公司 2017 年主动降低负债规模，信用借款减少 14,500 万元所致。

截至 2017 年末，公司不存在已经到期但尚未偿还的短期借款。

(2) 应付账款

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
原材料及辅助材料货款	17,066.21	17,654.24	15,010.29
合计	17,066.21	17,654.24	15,010.29
增长率 (%)	-3.33%	17.61%	-
占总负债比重 (%)	13.31%	12.44%	10.98%

报告期内，公司的应付账款为原材料及辅助材料的货品采购款项。公司 2016 年末较 2015 年末应付账款增加 17.61%，主要系公司根据市场价格判断增加原材料采购所致。公司应付账款不计息，并通常在一年内清偿。报告期内各期末，公司账龄超过 1 年的应付账款分别为 623.35 万元、420.72 万元、310.33 万元，主要为尚未结清的采购尾款。

报告期内各期末，公司应付关联方账款的余额分别为 3,836.11 万元、1,718.90 万元和 218.53 万元，占当期期末全部应付账款余额的比例分别为 25.56%、9.74%和 1.28%，具体情况参见本招股说明书“第七章同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“(二) 报告期内关联交易情况”。

(3) 预收款项

报告期内，公司预收款项主要为产品销售的预收款，具体构成情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
预收款项	6,115.49	6,993.56	2,471.47
增长率 (%)	-12.56%	182.97%	-
占总负债比重 (%)	4.77%	4.93%	1.81%

报告期内，公司 2016 年末较 2015 年末预收款项增加 182.97%，主要系部分客户根据后续市场行情判断主动增加采购计划量所致。公司在 2015 年、2016 年无账龄超过 1 年的预收账款，截至 2017 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的预收账款为 0.45 万元。

报告期内，公司预收款项前五名情况如下：

单位：万元

公司	金额	账龄	未偿还或结转原因	是否关联方
2017.12.31				
福建省长汀金龙稀土有限公司	1,030.80	1 年以内	跨期结算	否
有研稀土	704.58	1 年以内	跨期结算	是
赣州盛淼新材料有限公司	520.00	1 年以内	跨期结算	否
南京因特信贸易有限公司	474.50	1 年以内	跨期结算	否
山西金满坤金属材料有限公司	362.00	1 年以内	跨期结算	否
合计	3,091.88	-	-	-
2016.12.31				
肇庆市鼎湖区佳盈贸易有限公司	2,018.33	1 年以内	跨期结算	否
钟山盛泽发展集团有限公司	1,500.00	1 年以内	跨期结算	否
钟山县兴钟建筑材料有限公司	1,500.00	1 年以内	跨期结算	否
福建省长汀金龙稀土有限公司	621.60	1 年以内	跨期结算	否
宁波新贵达金属材料有限公司	200.00	1 年以内	跨期结算	否
合计	5,839.93	-	-	-
2015.12.31				
达孜澳丰商贸有限公司	1,100.00	1 年以内	跨期结算	否
河北海化集团有限公司	281.85	1 年以内	跨期结算	否
赣州晨光稀土新材料股份有限公司	262.00	1 年以内	跨期结算	否
岳阳三鑫稀土科技有限公司	201.00	1 年以内	跨期结算	否

公司	金额	账龄	未偿还或结转原因	是否关联方
子美国国际贸易（上海）有限公司	167.50	1年以内	跨期结算	否
合计	2,012.35	-	-	-

报告期内各期末，公司预收关联方账款的余额分别为0万元、0.30万元和1,007.39万元，占当期期末全部预收账款余额的比例分别为0.00%、0.00%和16.47%，具体情况参见本招股说明书“第七章同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“（二）报告期内关联交易情况”。

（4）应交税费

报告期内，公司应交税费具体构成情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应交增值税	820.88	152.99	-
应交个人所得税	1,088.86	645.09	573.14
应交资源税	298.41	117.34	-
应交水利建设基金	61.22	78.55	69.19
应交企业所得税	981.55	985.96	4,451.92
应交城建税	32.88	9.34	65.07
应交教育费附加	18.09	4.88	28.32
应交地方教育费附加	12.06	3.26	18.88
其他	110.94	75.09	1,118.61
合计	3,424.90	2,072.49	6,325.12
增长率（%）	65.26%	-67.23%	-
占总负债比重（%）	2.67%	1.46%	4.63%

报告期内各期末，公司应交税费主要为应交个人所得税、应交企业所得税及应交增值税，占总负债比重较低。

（5）其他应付款

报告期内，公司其他应付款主要为保证金及押金，具体构成情况如下：

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
工程、材料及设备款	431.80	1,832.61	2,127.17
代收政府补助	362.00	100.00	699.41
应付股权投资款	-	-	1,300.00
保证金及押金	3,628.10	3,302.45	955.29
中介服务费	231.38	-	-
代收款项	158.40	253.60	534.52
勘测费	61.90	32.20	54.70
其他	508.67	577.16	444.09
合计	5,382.25	6,098.01	6,115.18
增长率 (%)	-11.74%	-0.28%	-
占总负债比重 (%)	4.20%	4.30%	4.47%

报告期内，公司 2016 年末较 2015 年末其他应付款微降 0.28%，整体保持平稳；公司 2017 年末较 2016 年末其他应付款降低 11.74%，主要系公司当年回款情况较好，相应支付各类应付款项。

报告期内，账龄超过 1 年的重要其他应付款情况如下：

单位：万元

公司	金额	未偿还或结转原因	是否关联方
2017.12.31			
八冶西南	247.81	工程未结算	否
合计	247.81	-	-
2016.12.31			
八冶西南	260.30	工程未结算	否
抚顺钛业	253.60	未到结算期	是
中国一冶集团有限公司	200.09	工程未结算	否
贺州市八步区德宣工程项目管理服务中心	92.00	未与对方协商一致	否
合计	806.00	-	-
2015.12.31			
中国一冶集团有限公司	300.09	工程款未结算	否
合计	300.09	-	-

报告期内各期末，公司应付关联方其他款项的余额分别为 1,132.89 万元、709.85 万元和 353.33 万元，占当期期末全部其他应付账款余额的比例分别为 18.53%、11.64%和 6.56%，具体情况参见本招股说明书“第七章同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”之“(二) 报告期内关联交易情况”。

(6) 一年内到期的非流动负债

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
一年内到期的非流动负债	2,700.00	2,000.00	1,000.00
增长率(%)	35.00%	100.00%	-
占总负债比重(%)	2.11%	1.41%	0.73%

报告期内各期末，公司一年内到期的非流动负债均为一年内到期的长期借款，占总负债比重较低。

(7) 长期借款

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
信用借款	7,900.00	9,900.00	10,900.00
减：一年内到期部分	2,700.00	2,000.00	1,000.00
合计	5,200.00	7,900.00	9,900.00
增长率(%)	-34.18%	-20.20%	-
占总负债比重(%)	4.06%	5.57%	7.24%

报告期内各期末，公司长期借款全部为银行提供的信用借款，公司信用资质良好。报告期内，公司长期借款余额逐步降低，主要系公司按照借款合同正常还款所致。

截至 2017 年末，公司不存在已经到期尚未偿还的长期借款。

(8) 递延所得税负债

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
--	------------	------------	------------

递延所得税负债	6,270.01	4,623.95	8,291.45
增长率 (%)	35.60%	-44.23%	-
占总负债比重 (%)	4.89%	3.26%	6.06%

报告期内，公司各期末递延所得税负债主要系所持有研新材股票的公允价值变动形成。

(9) 递延收益

单位：万元

	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
政府补助	4,578.40	3,876.38	3,735.38
合计	4,578.40	3,876.38	3,735.38
增长率 (%)	18.11%	3.77%	-
占总负债比重 (%)	3.57%	2.73%	2.73%

公司各期末递延收益主要由与资产相关的政府补助形成。报告期各期末，公司涉及政府补助的递延收益余额情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
财政部关于离子型稀土矿镁盐复核体系高效绿色提取技术研究经费	10.00	60.00	60.00
科技部对关于离子型稀土矿高效清洁开发技术与示范项目拨款	148.14	208.37	68.09
科技部关于<高性能稀土脱硝催化剂产业转型升级>课题研究经费	138.50	138.50	138.50
财政部高端稀土氧化物超细高活性粉体的制备技术研发经费	69.65	70.00	25.00
离子矿强化酸溶及废渣无害技术开发国拨经费	14.86	15.20	-
离子型稀土矿绿色提取分离一体化关键技术与应用	958.30	-	-
高性能含钎铝合金焊丝新材料研究及产业化示范	75.00	-	-
石墨烯与稀土改性铝基超导热材料与散热器件开发及产业化	280.00	-	-
年产 6000 吨稀土功能材料及年产 2000 吨高性能永磁材料技改项目贷款贴息	-	150.00	180.00
2012 年第五批自治区本级技术与	-	-	14.67

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
开发财政补助			
年产 2000 吨钕铁硼永磁材料竣工投产项目资金	60.00	75.00	90.00
钕铁硼永磁 35UH\N50 产业化项目资金	40.00	50.00	60.00
重点产业基建款-技术改造资金	144.63	183.63	222.63
高性能稀土永磁材料 48UH 关键制备技术研发及应用	81.60	75.00	-
工程技术中心创新能力提升	2.08	2.13	-
常温加压离子交换制备超高纯稀土氧化物粉体材料关键技术研发	20.00	-	-
稀土永磁废料绿色高效循环利用关键技术项目	120.00	-	-
基于物联网的稀土萃取与粉末压制及其远程监测与故障诊断系统	18.00	-	-
稀土冶炼加工智能工厂建设项目	50.00	-	-
离子型稀土矿山重金属污染微生物原位控制技术与示范	32.00	32.00	-
政府 2013 技术改造项目贷款贴息	-	316.67	380.00
政府 2014 高效清洁制备技术产业化改造项目补助	1,458.65	1,555.90	1,664.50
稀土大型企业集团两化融合示范项目	640.00	700.00	700.00
稀土冶炼分离过程智能化系统开发项目	60.00	60.00	-
稀土冶炼分离智能化控制系统技术改造项目	42.00	84.00	-
超细稀土粉体材料高效清洁制备产业化技术开发	88.00	88.00	88.00
崇左市知识产权优势企业培育试点示范	12.00	12.00	12.00
南方离子型稀土绿色环保冶炼分离高新技术应用示范项目	-	-	32.00
高纯度特殊形貌氧化钇粉体材料高效清洁规模化制备开发项目	7.50	-	-
微波辐射技术制备超细高活性稀土氧化物粉体研究项目	7.50	-	-
合计	4,578.40	3,876.38	3,735.38
增长率	18.11%	3.77%	-
占总负债比重	3.57%	2.73%	2.73%

（四）偿债能力分析

1、偿债能力与资本结构情况

根据本公司经审计的申报财务报表计算的主要短期偿债能力及资本结构指标情况如下：

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	2.45	2.19	2.22
速动比率	1.72	1.44	1.43
资产负债率（母公司）	2.07%	1.50%	4.86%
资产负债率（合并）	28.53%	31.88%	31.15%
项目	2017 年	2016 年	2015 年
息税折旧摊销前利润（万元）	35,184.13	21,256.32	26,236.86
利息保障倍数	7.80	3.47	3.39

其中：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债，速动资产=流动资产-存货；

资产负债率（母公司）=负债合计/资产合计（母公司报表）；

资产负债率（合并）=负债合计/资产合计（合并报表）；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+长期待摊费用摊销+无形资产及槽体料摊销；

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出。

报告期内，公司的流动比率和速动比率保持稳定，短期偿债能力稳定良好。

报告期内，公司资产负债率（合并）基本保持稳定。2017 年末，公司资产负债率（合并）较 2016 年末降低 3.35%，主要系公司主动调整负债结构所致。

2015 年-2017 年，公司息税折旧摊销前利润规模相对稳定并有所增长，利息保障倍数亦保持稳定较好水平。

2、公司偿债能力及资本结构与同行业可比上市公司比较情况

（1）资产负债率

报告期内，本公司与可比上市公司资产负债率情况如下所示：

公司名称	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北方稀土	48.31%	37.28%	31.86%
广晟有色	50.84%	52.37%	77.84%
厦门钨业	53.59%	47.63%	48.49%
盛和资源	37.85%	44.62%	38.71%
五矿稀土	3.52%	5.23%	3.08%
有研新材	9.43%	8.45%	5.95%
平均值	33.92%	32.60%	34.32%
中位数	43.08%	40.95%	35.29%
本公司	28.53%	31.88%	31.15%

报告期内，公司资产负债率略低于可比上市公司平均水平，债权融资规模相对稳定。报告期内，公司资产负债率低于北方稀土、广晟有色、厦门钨业、盛和资源，高于五矿稀土及有研新材，主要与各家公司发展经营和财务状况存在差异相关。随着公司业务规模的扩大，公司负债规模和资产负债率预计将有所提高。

(2) 流动比率

报告期内，本公司与可比上市公司流动比率情况如下所示：

公司名称	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北方稀土	2.54	1.93	2.13
广晟有色	1.85	1.85	1.16
厦门钨业	1.19	1.44	1.30
盛和资源	2.79	3.51	4.47
五矿稀土	22.92	14.96	31.29
有研新材	14.86	18.90	21.72
平均值	7.69	7.10	10.34
中位数	2.66	2.72	3.30
本公司	2.45	2.19	2.22

报告期内，同行业不同可比上市公司流动比率差异较大，主要系各公司资产

负债结构存在区别所致。公司流动比率低于可比上市公司平均水平，与可比上市公司中位数接近。公司流动比率低于五矿稀土以及有研新材，其主要原因为上述两家可比公司资产负债率非常低，流动负债规模较小所致。公司流动比率与北方稀土、盛和资源相接近，优于广晟有色、厦门钨业，短期偿债能力稳定良好。

(3) 速动比率

报告期内，本公司与可比上市公司速动比率情况如下所示：

公司名称	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
北方稀土	1.29	0.96	1.02
广晟有色	0.94	0.68	0.31
厦门钨业	0.56	0.74	0.63
盛和资源	1.42	2.04	3.07
五矿稀土	12.32	8.31	13.55
有研新材	11.99	15.35	18.22
平均值	4.75	4.68	6.13
中位数	1.36	1.50	2.05
本公司	1.72	1.44	1.43

报告期内，同行业不同可比上市公司速动比率差异较大，主要系各公司资产负债结构存在区别所致。公司速动比率低于可比上市公司平均水平，与可比上市公司中位数接近。报告期内，公司流动比率低于五矿稀土以及有研新材，其主要原因为两家公司资产负债率显著低于其他可比上市公司。公司速动比率与盛和资源相接近，优于北方稀土、广晟有色、厦门钨业，短期偿债能力稳定良好。

(五) 资产周转能力分析

1、资产周转能力情况

根据本公司经审计申报财务报表计算的资产周转能力指标情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率	12.92	6.79	4.76
存货周转率	4.65	3.35	2.07

2、公司资产周转能力与可比上市公司比较情况

(1) 应收账款周转率

公司应收账款周转率的分析请参见本招股说明书“第十一章管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“(二) 资产构成分析”之“1、流动资产结构分析”之“(3) 应收账款”。

(2) 存货周转率

公司存货周转率的分析请参见本招股说明书“第十一章管理层讨论与分析”之“一、财务状况分析”之“(二) 资产构成分析”之“1、流动资产结构分析”之“(6) 存货”。

二、盈利能力分析

(一) 利润表结构及盈利能力概述

报告期内，本公司主要盈利数据指标如下表所示：

单位：万元

	2017年度			2016年度			2015年度	
	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
营业收入	465,718.94	100.00%	37.39%	338,966.12	100.00%	55.19%	218,416.92	100.00%
营业毛利	56,450.16	12.12%	79.13%	31,512.96	9.30%	0.55%	31,340.30	14.35%
营业利润	23,911.24	5.13%	226.70%	7,319.00	2.16%	-39.30%	12,058.16	5.52%
利润总额	24,583.08	5.28%	138.24%	10,318.79	3.04%	-30.03%	14,747.24	6.75%
净利润	19,600.93	4.21%	120.92%	8,872.26	2.62%	-23.93%	11,663.49	5.34%
归属于母公司所有者的净利润	10,008.51	2.15%	82.84%	5,473.89	1.61%	-47.48%	10,422.38	4.77%

(二) 主营业务收入分析

1、营业收入结构

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
----	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	458,919.56	98.54%	333,059.89	98.26%	217,635.45	99.64%
其他业务收入	6,799.38	1.46%	5,906.23	1.74%	781.47	0.36%
合计	465,718.94	100.00%	338,966.12	100.00%	218,416.92	100.00%

报告期内，公司主营业务稳定，2015 年度、2016 年度和 2017 年度，公司的主营业务收入分别占同期营业收入的 99.64%、98.26% 和 98.54%。

报告期内，公司的其他业务收入主要为对外加工费、材料出售、转供电收入等。

2、主营业务收入构成

(1) 按产品结构分类

本公司主营业务收入包括稀土氧化物产品、磁性材料及其他产品、贸易，具体构成如下：

单位：万元

类别	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
稀土氧化物产品	223,250.84	48.65%	137,169.07	41.18%	162,416.57	74.63%
磁性材料及其他产品	40,295.70	8.78%	18,214.64	5.47%	11,574.76	5.32%
贸易	195,373.02	42.57%	177,676.18	53.35%	43,644.12	20.05%
合计	458,919.56	100.00%	333,059.89	100.00%	217,635.45	100.00%

报告期内，发行人主营业务收入快速增长，主要产品为稀土氧化物产品、磁性材料及其他产品。报告期各期，前述两类产品合计主营业务收入分别为 173,991.33 万元、155,383.71 万元和 263,546.54 万元，收入规模波动情况与报告期内国内稀土行业景气度波动情况基本保持一致，占主营业务收入的比例分别为 79.95%、46.65% 和 57.43%。

公司稀土氧化物业务主要为生产和销售各类稀土氧化物产品。2015 年至 2017 年收入规模整体呈现增长趋势，占主营业务收入的比例分别为 74.63%、41.18% 和 48.65%。报告期内，稀土氧化物收入占比波动主要由于公司贸易板块

收入规模变化较大所致。

磁性材料及其他产品主要是以稀土金属加工制造的磁性材料及部分下游应用产品等。报告期内磁性材料收入规模整体呈现快速增长趋势，符合公司大力发展稀土下游应用产品的战略定位，占主营业务收入的比例分别为 5.32%、5.47% 和 8.78%。

贸易业务主要为公司经营部分稀土产品及有色金属等产品贸易业务，报告期内其收入规模及占比波动主要由于有色金属产品等贸易业务开展时间较短，报告期内相关品种贸易业务规模扩张较快所致。

(2) 按地区分类

报告期内，公司的业务主要集中在国内，存在少量境外销售收入，具体情况如下：

单位：万元

区域	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	454,134.18	98.96%	327,661.55	98.38%	211,276.84	97.08%
境外	4,785.38	1.04%	5,398.34	1.62%	6,358.61	2.92%
合计	458,919.56	100.00%	333,059.89	100.00%	217,635.45	100.00%

3、主营业务收入变动趋势情况

报告期内，公司按产品结构分类的主营业务收入变动趋势情况如下：

单位：万元

类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
稀土氧化物产品	223,250.84	62.76%	137,169.07	-15.54%	162,416.57
—单价（万元/吨）	21.80	43.92%	15.15	-32.09%	22.31
—销量（吨）	10,239.59	13.09%	9,054.60	24.37%	7,280.52
磁性材料及其他产品	40,295.70	121.23%	18,214.64	57.37%	11,574.76
—单价（万元/吨）	21.30	11.49%	19.11	-11.50%	21.59

—销量（吨）	1,891.77	98.43%	953.38	77.81%	536.18
贸易	195,373.02	9.96%	177,676.18	307.10%	43,644.12
主营业务收入合计	458,919.56	37.79%	333,059.89	53.04%	217,635.45

2015年至2017年，因公司贸易业务收入大幅度提升，主营业务收入报告期内三年复合增长速度高于同行业可比公司均值和中值。剔除主营业务收入中的贸易业务收入贡献，公司近三年主营业务收入分别为173,991.33万元、155,383.71万元和263,546.54万元，三年复合增长率为23.07%，与同行业可比公司均值和中值相当。具体如下：

单位：万元

公司	2017年		2016年		2015年	2015-2017
	主营业务收入	同比增长	主营业务收入	同比增长	主营业务收入	年复合增长
北方稀土	1,020,397.54	99.56%	511,316.32	-21.92%	654,880.54	24.83%
广晟有色	549,523.10	32.03%	416,195.65	21.42%	342,761.86	26.62%
厦门钨业	1,418,823.19	66.37%	852,839.07	9.98%	775,484.06	35.26%
盛和资源	520,355.98	279.51%	137,113.35	24.86%	109,815.43	117.68%
五矿稀土	71,588.16	59.89%	44,774.08	-2.49%	45,916.17	24.86%
有研新材	407,962.06	7.13%	380,797.81	47.05%	258,954.85	25.52%
均值	-	53.00%	-	10.81%	-	27.42%
中值	-	59.89%	-	9.98%	-	25.52%
发行人	458,919.56	37.79%	333,059.89	53.04%	217,635.45	45.21%
发行人 (剔除贸易 业务)	263,546.54	69.61%	155,383.71	-10.69%	173,991.33	23.07%

注：盛和资源2017年度主营业务收入大幅度增长，主要得益于完成对赣州晨光稀土新材料股份有限公司、四川乐山市科百瑞新材料有限公司、海南文盛新材料科技股份有限公司的收购，并表范围发生较大变化。因此，在计算行业均值和中值时予以剔除。

(1) 整体收入波动情况分析

2016年度，主营业务收入比2015年增加115,424.44万元，增幅为53.04%，主要系2016年贸易收入较2015年增加134,032.06万元，同比大幅增长307.10%。剔除贸易业务后，主营业务收入下降10.69%，主要系2016年稀土产品价格处于

阶段性低谷，行业整体景气程度不佳，公司稀土氧化物产品收入下滑 25,247.50 万元，同比降幅 15.54%。

2017 年度，公司实现主营业务收入 458,919.56 万元，同比增长 125,859.67 万元，增幅为 37.79%，主要系 2017 年稀土产品价格出现较大幅度提升，行业景气程度和公司市场地位均有所提升，下游客户需求增加，其中稀土氧化物产品增长 62.75%、磁性材料及其他产品增长 121.23%、贸易业务增长 9.96%。

(2) 各类产品收入波动情况分析

2015 年至 2017 年，稀土氧化物产品收入呈现先下降后增长趋势。其中 2016 年同比下降 15.54%，主要系 2016 年行业景气程度下降，产品价格亦有所下行。2017 年同比增长 62.76%，主要系稀土市场景气好转，市场价格和公司销量均显著提升所致。

2015 年至 2017 年，磁性材料及其他产品的收入呈现上升趋势。其中 2016 年同比增长 57.37%，主要系公司在磁性材料等产品正处于新开拓阶段，2016 年公司扩充产能，在磁性材料等产品整体产能产量得以扩大。当年虽市场景气程度下降导致产品单价有所下滑，但公司积极开发市场，产品销量增长较快，总收入亦取得显著增长。2017 年同比增长 121.23%，主要系行业景气程度提升，公司积极拓展下游市场，产销量快速增长，市场认可度进一步提高。

2015 年至 2017 年，贸易收入呈现持续增长趋势。其中 2016 年同比增长 307.10%，2017 年同比增长 9.96%，主要系公司为应对近年来稀土产品市场波动性较大的特点，希望利用所处行业地位优势把握市场行情波动带来的交易机会，自 2015 年成立专门从事贸易业务的子公司中稀国贸，自 2015 年下半年起积极开拓贸易业务，2016 年、2017 年公司贸易品类增加，业务增长较快。

4、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司各个季度主营业务收入占各期主营业务收入的比例情况如下：

	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	数量	比例	数量	比例	数量	比例

第一季度	91,153.97	19.86%	68,160.07	20.46%	46,185.75	21.22%
第二季度	140,604.99	30.64%	58,561.56	17.58%	51,948.43	23.87%
第三季度	115,524.38	25.17%	55,576.92	16.69%	70,504.38	32.40%
第四季度	111,636.23	24.33%	150,761.35	45.27%	48,996.90	22.51%
合计	458,919.56	100.00%	333,059.89	100.00%	217,635.45	100.00%

报告期内，2015-2017 年公司主营业务收入不存在明显的季节性波动，销售情况主要受稀土产品价格和行业市场景气程度的影响。2016 年第四季度市场对于未来价格上涨的预期增强，因此下游采购需求增加，销售规模占比提升。由此可见，稀土产品价格向好、行业景气程度提升以及市场对后市价格上涨预期加强等因素均会带动公司收入相应增长。

（三）主营业务成本分析

1、营业成本结构

报告期内，公司营业成本结构如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	403,659.19	98.63%	302,161.92	98.28%	186,449.10	99.66%
其他业务成本	5,609.60	1.37%	5,291.24	1.72%	627.52	0.34%
合计	409,268.78	100.00%	307,453.16	100.00%	187,076.62	100.00%

2、主营业务成本构成及变动趋势情况

报告期内，公司主营业务成本按产品结构分类的构成情况如下：

单位：万元

类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
稀土氧化物产品	176,725.41	43.78%	111,310.71	36.84%	134,002.78	71.87%
磁性材料及其他产品	35,092.48	8.69%	16,160.89	5.35%	10,596.52	5.68%

贸易	191,841.30	47.53%	174,690.32	57.81%	41,849.80	22.45%
合计	403,659.19	100.00%	302,161.92	100.00%	186,449.10	100.00%

从产品结构来看，报告期内公司主营业务成本的结构与主营业务收入的结构基本保持一致。

报告期内，公司主营业务成本波动趋势如下：

单位：万元

类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
稀土氧化物产品	176,725.41	58.77%	111,310.71	-16.93%	134,002.78
磁性材料及其他产品	35,092.48	117.14%	16,160.89	52.51%	10,596.52
贸易	191,841.30	9.82%	174,690.32	317.42%	41,849.80
合计	403,659.19	33.59%	302,161.92	62.06%	186,449.10

从变动情况来看，报告期内主营业务成本分产品结构的变化趋势与主营业务收入分产品结构的变化趋势基本一致。

（四）主营业务毛利率分析

1、整体毛利结构及毛利率分析

（1）毛利结构情况

报告期内，本公司主营业务按产品分类的毛利结构如下表所示：

单位：万元

类别	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
稀土氧化物产品	46,525.43	84.19%	25,858.36	83.69%	28,413.79	91.11%
磁性材料及其他产品	5,203.22	9.42%	2,053.75	6.65%	978.24	3.14%
贸易	3,531.73	6.39%	2,985.86	9.66%	1,794.32	5.75%
合计	55,260.38	100.00%	30,897.97	100.00%	31,186.35	100.00%

报告期内，公司主营业务中的主要毛利来源于稀土氧化物产品，2015 年度、2016 年度和 2017 年度，稀土氧化物对主营业务毛利总额的贡献比例分别为 91.11%、83.69%和 84.19%。磁性材料及其他产品是公司近年来重点打造并开拓的新材料业务板块，报告期内，其毛利占主营业务毛利总额比例为 3.14%、6.65%和 9.42%，呈逐年增长趋势。贸易业务具有收入规模大、毛利率低的特点，在报告期内毛利贡献比例分别为 5.75%、9.66%和 6.39%。

(2) 毛利率分析

报告期内，公司按收入分类的毛利率分析如下：

类别	2017 年度	2016 年度	2015 年度
稀土氧化物产品	20.84%	18.85%	17.49%
磁性材料及其他产品	12.91%	11.28%	8.45%
贸易	1.81%	1.68%	4.11%
合计	12.04%	9.28%	14.33%

① 报告期发行人主营业务毛利率波动原因

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为14.33%、9.28%和12.04%。

2016年主营业务毛利率较2015年下降5.05%，主要系公司2015年末逐步开展贸易业务，贸易业务具有“流量大、毛利率低”的特点，故2016年公司主营业务毛利率受贸易业务规模增长较快的影响，出现一定程度下滑。

2017年主营业务毛利率较2016年上升2.76%，主要系受稀土行业景气程度提高，产品价格上涨，公司主动调整生产销售策略，所售产品适应市场需求；同时公司不断优化经营、提高生产管理效率，公司主营业务毛利率有所提升。

② 发行人主营业务毛利率与可比公司对比分析

2015-2017 年，公司与同行业可比上市公司主营业务毛利率比较情况如下：

公司	2017 年度	2016 年度	2015 年度
北方稀土	18.34%	21.55%	23.48%
广晟有色	5.70%	3.34%	3.46%
厦门钨业	21.88%	19.93%	16.71%

盛和资源	18.60%	4.59%	14.33%
五矿稀土	11.75%	13.28%	19.51%
有研新材	6.57%	6.17%	8.28%
平均值	13.81%	11.48%	14.30%
中位数	15.05%	9.73%	15.52%
本公司	12.04%	9.28%	14.33%

报告期内，发行人主营业务毛利率与同行业可比上市公司毛利率基本相当，符合行业发展状况和发行人实际生产经营情况，毛利率波动具有商业合理性。2015 年公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司平均值和中位数相近。2016 年、2017 年发行人毛利率略低于同行业可比上市公司平均值，主要系 2015 年末公司成立中稀国贸开拓贸易业务，公司自 2016 年起贸易业务规模增长较快，三年复合增长率为 111.58%。鉴于贸易业务具有“流量大、毛利率低”的特点，因而快速扩张的贸易业务拉低了整体主营业务毛利率。

2、各产品毛利率分析

报告期内，发行人主营业务中主要产品毛利率波动分析如下：

(1) 稀土氧化物产品毛利率波动分析

类别	2017 年度	2016 年度	2015 年度
整体毛利率	20.84%	18.85%	17.49%
整体毛利率变动	1.99%	1.36%	-
单价（万元/吨）	21.80	15.15	22.31
单价变动率	43.92%	-32.09%	-
单位成本（万元/吨）	17.26	12.29	18.41
单位成本变动率	40.39%	-33.21%	-

报告期内，公司稀土氧化物产品平均销售单价呈现先下降后上涨态势，2016 年较 2015 年下降 32.09%，2017 年较 2016 年上涨 43.92%，主要系受稀土产品市场价格走势影响，2016 年市场稀土价格较 2015 年出现下滑，2017 年稀土市场回暖，产品价格相应上涨。与此同时，相应单位成本亦有相同变化趋势。

报告期内，公司稀土氧化物产品整体毛利率呈现上升趋势。2016 年比 2015

年度毛利率上升 1.36%，2017 年比 2016 年度毛利率上升 1.99%，主要系报告期内公司通过稀土资源回收利用项目自给原料矿数量提升，以及公司通过技术改造提升效率，单位制造成本有所降低，因此报告期内毛利率有所提升。

(2) 磁性材料及其他产品毛利率波动分析

类别	2017 年度	2016 年度	2015 年度
整体毛利率	12.91%	11.28%	8.45%
整体毛利率变动	1.64%	2.82%	-
单价（万元/吨）	21.30	19.11	21.59
单价变动率	11.49%	-11.50%	-
单位成本（万元/吨）	18.55	16.95	19.76
单位成本变动率	9.43%	-14.23%	-

报告期内，公司磁性材料及其他产品单价呈现先下降后小幅上升的态势，2016 年较 2015 年下降 11.50%，2017 年单价较 2016 年上升 11.49%，主要系行业景气程度整体呈现先下降后上升态势。相应单位成本亦有相同变化趋势。

报告期内，磁性材料及其他产品整体毛利率呈不断上升的趋势，2016 年毛利率较 2015 年上升 2.82%，2017 年毛利率较 2016 年上升 1.64%，主要系报告期内该产品处于市场开拓阶段，市场认可度逐年提升，产品议价能力逐渐增强，而且随着生产规模增加，单位制造成本受益于规模化效应有所降低，因此报告期内毛利率稳步提升。

(3) 贸易业务毛利率波动分析

报告期内，公司贸易业务的销售变动情况如下：

类别	2017 年度	2016 年度	2015 年度
整体毛利率	1.81%	1.68%	4.11%
整体毛利率变动	0.13%	-2.43%	-

报告期内，公司贸易业务整体毛利率呈现先下降后稳定的趋势，2016 年比 2015 年度毛利率下降 2.43%，2017 年比 2016 年度毛利率微升 0.13%。变化原因系 2015 年公司贸易业务体量相对较小，且贸易业务品种主要集中在稀土产品领

域,公司充分利用自身在稀土领域的竞争优势,能够获取较高的贸易毛利率水平。后续随着 2016 年、2017 年贸易业务体量增大,贸易业务品种有所增加,从事部分非稀土产品的贸易业务,毛利率有所下降。公司的贸易业务为非核心业务,具有流量大、毛利率低的特点,对公司的利润贡献有限,毛利率降低不会对公司未来生产经营产生重大不利影响。

(五) 其他经营成果变化情况分析

1、期间费用

报告期内,本公司的期间费用情况如下:

单位:万元

科目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	与营业收入比例	金额	与营业收入比例	金额	与营业收入比例
销售费用	2,980.51	0.64%	1,333.88	0.39%	1,407.83	0.64%
管理费用	18,925.48	4.06%	12,902.97	3.81%	12,778.94	5.85%
财务费用	1,664.89	0.36%	3,044.81	0.90%	4,639.37	2.12%
合计	23,570.88	5.06%	17,281.66	5.10%	18,826.14	8.62%

报告期内,公司期间费用总额略有波动,占营业收入的比例较低。

(1) 销售费用

1) 销售费用总体情况

单位:万元

项目	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	1,918.01	64.35%	768.42	57.61%	661.30	46.97%
工资及福利	455.66	15.29%	374.82	28.10%	368.57	26.18%
包装费	213.19	7.15%	12.85	0.96%	134.10	9.53%
装卸费	103.12	3.46%	13.02	0.98%	45.19	3.21%
差旅及业务招待费	89.24	2.99%	86.55	6.49%	116.67	8.29%
仓储费	41.61	1.40%	5.12	0.38%	24.03	1.71%

其他	159.67	5.36%	73.11	5.48%	57.96	4.12%
合计	2,980.51	100.00%	1,333.88	100.00%	1,407.83	100.00%
与营业收入比例	0.64%		0.39%		0.64%	

报告期内公司销售费用主要为运输费、工资及福利费、包装费等，占营业收入的比例较小。

报告期内，公司销售费用呈现先平稳后上升趋势，其中 2016 年销售费用为 1,333.88 万元，较 2015 年减少 73.95 万元，主要系公司 2016 年度生产类业务产品销售规模降低所致。公司 2016 年度销售费用占营业收入比例下降较快，主要系公司 2016 年贸易业务收入增长迅速，贸易业务具有低费用率的特点，因此拉低了公司整体销售费用占营业收入的比例。

2017 年公司销售费用为 2,980.51 万元，较 2016 年增加 1,646.63 万元。其中，运输费增长最为突出，公司 2017 年运输费为 1,918.01 万元，较 2016 年增加 1,149.59 万元，增幅 149.60%，主要系稀土市场行情转好，公司生产类业务产品销售规模增长较快所致。公司报告期内销售费用变化情况符合公司生产经营的变化特点。

公司销售费用占营业收入比例较小，与公司业务特点及客户结构有关。公司主要业务为稀土产品研发生产及销售业务，稀土行业具有资质壁垒、技术壁垒、客户资源壁垒等多种门槛，新的竞争者一般较难进入这个领域。公司在行业内知名度较高、口碑和声誉较好，因此在产品销售方面的成本支出相对较少。

2) 销售费用率与同行业可比上市公司比较

2015 年-2017 年，公司销售费用占营业收入的比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

	2017 年度	2016 年度	2015 年度
北方稀土	0.76%	1.31%	1.20%
广晟有色	0.48%	0.53%	0.69%
厦门钨业	2.10%	2.85%	2.99%
盛和资源	1.12%	1.06%	1.14%

五矿稀土	0.45%	0.51%	0.63%
有研新材	1.02%	0.82%	1.08%
平均数	0.99%	1.18%	1.29%
中位数	0.89%	0.94%	1.11%
公司	0.64%	0.39%	0.64%

报告期内，同行业不同可比上市公司销售费用占营业收入的比例有所差异，主要系各公司业务结构、所处产业链地位、产品类型等存在一定差异所致。报告期内公司销售费用率低于可比上市公司平均销售费用占比。在可比公司中，厦门钨业销售费用占营业收入的比例远高于其他各家可比公司，剔除厦门钨业，2015年-2017年可比公司的平均销售费用率为0.95%、0.85%和0.76%。公司稀土氧化物产品中，中重稀土产品占比相对较大，与轻稀土产品相比，中重稀土产品具有“运量小、单位价值高”的特点，销售费用率相对较低。此外，发行人主营收入中贸易收入占比较高，贸易业务在一定程度上拉低公司销售费用率。

(2) 管理费用

1) 管理费用总体情况

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研究与开发费用	8,269.57	43.70%	3,058.36	23.70%	2,657.58	20.80%
工资及福利费	6,173.86	32.62%	5,979.42	46.34%	5,712.04	44.70%
差旅及业务招待费	701.39	3.71%	761.11	5.90%	738.62	5.78%
各项税费	-	-	162.14	1.26%	573.43	4.49%
办公及会议费用	414.63	2.19%	543.93	4.22%	498.87	3.90%
资产折旧摊销	938.96	4.96%	671.46	5.20%	757.56	5.93%
通勤及运输费	268.59	1.42%	229.63	1.78%	217.56	1.70%
租赁及物业管理费	612.92	3.24%	427.03	3.31%	413.37	3.23%
环保绿化费	62.19	0.33%	22.33	0.17%	46.09	0.36%
聘请中介费	960.24	5.07%	850.83	6.59%	544.01	4.26%
修理费	97.53	0.52%	37.27	0.29%	79.75	0.62%

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	425.59	2.25%	159.47	1.24%	540.07	4.23%
合计	18,925.48	100.00%	12,902.97	100.00%	12,778.94	100.00%
与营业收入比例	4.06%		3.81%		5.85%	

报告期内，公司管理费用主要包括研究与开发费用、工资及福利费、差旅及业务招待费、办公及会议费用等，与营业收入的比例相对较小。

报告期内，公司管理费用呈现上升趋势，与公司生产业务销售规模变化趋势基本一致。其中 2016 年管理费用为 12,902.97 万元，较 2015 年增加 124.03 万元；2017 年公司管理费用为 18,925.48 万元，较 2016 年增加 6,022.51 万元。公司管理费用占营业收入比例呈现下降趋势的主要原因系贸易业务收入规模及占比增长较快所致，贸易业务具有低费用率的特点，拉低了管理费用占营业收入的比例。

公司报告期内管理费用金额增加，主要系研究与开发费用增加所致。目前我国稀土产业整体处于世界稀土产业链的中低端，产业整体需要由低成本资源和要素投入驱动，向扩大新技术、新产品和有效供给的创新驱动转变，公司为了进一步加强技术优势、增加对技术人才的吸引力、提升各类产品市场竞争优势、增强公司持续竞争力，公司持续加大研发投入，报告期内研究开发支出逐年增加，导致公司研究开发费用金额逐年增加。公司 2016 年度计入管理费用的研究与开发费用相比 2015 年度增加 400.78 万元，2017 年度较 2016 年增加 5,211.21 万元。

2) 管理费用率与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与可比公司管理费用率对比情况如下：

	2017 年度	2016 年度	2015 年度
北方稀土	5.96%	11.70%	10.71%
广晟有色	2.40%	3.67%	4.84%
厦门钨业	8.57%	8.80%	9.48%
盛和资源	5.52%	5.82%	5.18%
五矿稀土	7.48%	17.32%	13.09%
有研新材	4.20%	4.51%	5.29%

平均值	5.69%	8.64%	8.10%
中位数	5.74%	7.31%	7.38%
公司	4.06%	3.81%	5.85%

公司管理费用率整体低于可比上市公司，主要原因有：一、发行人主营收入中贸易收入占比高，贸易板块业务在一定程度上拉低公司管理费用率；二、公司始终秉承高效管理理念，管理人员精简，人工成本控制有效。

(3) 财务费用

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	3,614.26	217.09%	4,185.91	137.48%	6,169.08	132.97%
减：利息收入	2,129.62	127.91%	1,038.98	34.12%	747.81	16.12%
减：利息资本化金额	-	-	-	-	798.63	17.21%
汇兑损益	126.70	7.61%	-216.60	-7.11%	-128.60	-2.77%
银行手续费	53.56	3.22%	51.01	1.68%	65.95	1.42%
票据贴现利息	-	-	63.46	2.08%	79.38	1.71%
合计	1,664.89	100.00%	3,044.81	100.00%	4,639.37	100.00%
与营业收入比例	0.36%		0.90%		2.12%	

报告期内公司财务费用主要由利息支出以及利息收入构成，财务费用规模变化与资产负债结构变化情况保持一致。

2、资产减值损失

报告期内，本公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	与营业收入比例	金额	与营业收入比例	金额	与营业收入比例
应收账款坏账（转回）/损失	-3,073.83	-0.66%	1,378.50	0.41%	-831.01	-0.38%
其他应收款坏账（转回）/损失	-928.18	-0.20%	225.75	0.07%	-11.96	-0.01%

存货跌价损失	6,154.30	1.32%	2,062.57	0.61%	11,998.92	5.49%
长期股权投资减值损失	166.66	0.04%	-	-	-	-
合计	2,318.96	0.50%	3,666.82	1.08%	11,155.95	5.11%

报告期内,公司资产减值损失主要包括应收账款坏账损失、存货跌价损失等,与营业收入的比例相对较小,报告期内平均占营业收入比例为 2.23%,且呈逐年下降趋势。报告期内存在应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失为负的情形,主要系前期计提损失冲回所致。

3、投资收益

单位:万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资处置/注销损益	-	-	196.48	31.28%	-53.23	-0.44%
权益法核算的长期股权投资收益	368.76	96.89%	300.60	47.86%	1,075.32	8.83%
可供出售金融资产处置损益	-	-	-	-	10,848.49	89.13%
理财产品在持有期间取得的投资收益	11.84	3.11%	131.04	20.86%	301.41	2.48%
合计	380.60	100.00%	628.12	100.00%	12,171.99	100.00%
与营业收入比例	0.08%		0.19%		5.57%	

报告期内,公司投资收益主要为权益法核算的长期股权投资收益、可供出售金融资产处置损益等,投资收益占营业收入比例较低。

2015 年可供出售金融资产处置损益金额较大,主要原因是公司处置部分其持有的上市公司有研新材 A 股股票,取得投资收益 10,848.49 万元。

4、其他收益

发行人于 2017 年按照《企业会计准则第 16 号》(财会[2017]15 号)的要求,与企业日常活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用,与企业日常活动无关的政府补助,计入营业外收支;在利润表中的“营

业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在此项目中反映。由于上述要求，2017年增加“其他收益”项目，原计入“营业外收入”的与日常经营活动相关的政府补助在“其他收益”列报。2017年，其他收益（与日常活动相关的政府补助）具体情况如下：

补助项目	2017年度	与资产/收益相关
企业扩大再生产政府扶持资金	4,545.20	收益
离子型稀土矿绿色提取分离一体化关键技术与应用	121.70	资产
政府2014高效清洁制备技术产业化改造项目补助	97.24	资产
科技部对关于离子型稀土矿高效清洁开发技术与示范项目拨款	60.23	资产
稀土大型企业集团两化融合示范项目	60.00	资产
贺州市科技局创新创业补助	50.00	收益
稀土冶炼分离智能化控制系统技术改造项目	42.00	资产
重点产业基建款-技术改造资金	39.00	资产
燃煤锅炉补助	24.00	收益
年产2000吨钕铁硼永磁材料竣工投产项目资金	15.00	资产
科技创新奖	13.50	收益
燃煤锅炉提标改造资金补助	12.00	收益
大气环保奖项	12.00	收益
高性能稀土永磁材料48UH关键制备技术研发及应用	11.40	资产
钕铁硼永磁35UH\N50产业化项目资金	10.00	资产
广西壮族自治区科学技术厅专利微导航项目资金	10.00	收益
贺州市社会保险事业管理局稳岗补贴	7.01	收益
博士后创新实践基地资助经费	5.70	收益
广西壮族自治区工业和信息化委员会补助资金	5.00	收益
广西壮族自治区科学技术厅高新技术奖励	5.00	收益
上台嘉奖	5.00	收益
崇左市科技局创新大赛奖励	3.00	收益
崇左市稳岗补贴	2.84	收益
贺州市科技局专利申请资助款	2.44	收益
产值先进奖	2.00	收益
财政部高端稀土氧化物超细高活性粉体的制备技术研发经费	0.35	资产
离子矿强化酸溶及废渣无害技术开发国拨经费	0.34	资产
工程技术中心创新能力提升	0.35	资产
专利申请奖励	0.40	收益
梧州市稳岗补贴	0.38	收益
收政府安全专项考核奖	0.30	收益
工业基金奖	0.50	收益
专利申请补助资金	0.71	收益

发明专利资助奖励	0.30	收益
环保设备投入奖项	1.00	收益
高新技术、信息化示范企业奖	1.00	收益
十强销售奖	1.00	收益
发明专利奖	1.00	收益
科技创新专利奖励	0.40	收益
合计	5,169.29	
与营业收入比例	1.11%	

5、营业外收支

(1) 营业外收入

报告期内，本公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府补助	-	-	2,923.60	96.69%	2,305.71	85.38%
与日常经营无关的政府补助	472.34	67.22%	-	-	-	-
罚款收入	103.44	14.72%	36.68	1.21%	4.17	0.15%
其他	126.93	18.06%	63.35	2.10%	390.50	14.46%
合计	702.71	100.00%	3,023.63	100.00%	2,700.37	100.00%
与营业收入比例	0.15%		0.89%		1.24%	

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助等，营业外收入占营业收入比例较低。

公司报告期内各期计入营业外收入的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
与资产相关	-	522.31	358.75
与收益相关	472.34	2,401.29	1946.96
合计	472.34	2,923.60	2,305.71

单位：万元

补助项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度	与资产/收益相关
总部企业认定称号奖励	472.34			收益
年产 6000 吨稀土功能材料及年产 2000 吨高性能永磁材料技改项目贷款贴息		30.00	30.00	资产
2012 年第五批自治区本级技术与开发财政补助		14.67	4.00	资产
年产 2000 吨钕铁硼永磁材料竣工投产项目资金		15.00	15.00	资产
高显色白光 LED 用稀土共掺杂 YAG:CA 荧光项目资金			12.50	资产
粉末材料压制生产装备及控制系统研制项目			3.75	资产
稀土冶炼高效清洁生产技术研发			135.00	资产
钕铁硼永磁 35UH\N50 产业化项目资金		10.00	10.00	资产
重点产业基建款-技术改造资金		39.00	39.00	资产
收区工信委激光粒度仪财政补助			30.00	收益
绿色稀土清洁高效的能源综合利用技术开发			45.00	收益
亚微米级氧化钇工业化生产工艺研究与应用			18.00	收益
扶持企业扩大再生产			936.33	收益
政府 2014 高效清洁制备技术产业化改造项目补助		108.60	109.50	资产
新增就业岗位社保补贴			0.13	收益
崇左市稳岗补贴		3.66	2.52	收益
2015 投产奖			61.00	收益
崇左市政府扶持奖励资金			608.72	收益
2015 年度专项资金补助			200.62	收益
常熟市财政局科技创专利奖励			2.64	收益
阜宁政府扶持奖励资金			30.00	收益
环保局补助			12.00	收益
广西工信委第四届新材料博览会展位补助		0.36		收益
科技部对关于离子型稀土矿高效清洁开发技术研究与示范项目拨款		110.33		资产
高性能稀土永磁材料 48UH 项目		15.00		资产
工程技术中心创新能力提升项目		0.88		资产
梧州市社保局 2015 年稳岗补贴		0.42		收益

安全专项考核奖		0.30		收益
企业扩大再生产政府扶持资金		2,253.90		收益
政府 2013 技术改造项目贷款贴息		63.33		资产
稀土冶炼分离智能化控制系统技术改造项目		42.00		资产
南方离子型稀土绿色环保冶炼分离高新技术应用示范项目		32.00		资产
崇左市工业和信息化委员会 2016 年自治区节能技术改造财政奖励资金		31.50		资产
博士后创新实践基地资助经费		10.00		资产
崇左市工信委 2015 年 12 月份铁合金及稀土加工企业用电扶持资金		0.61		收益
崇左市工业和信息化委员会铁合金及有色金属企业用电奖励资金		1.20		收益
广西壮族自治区工业和信息化委员会补助资金		30.00		收益
环保投入补贴		24.00		收益
专利奖励款		1.20		收益
航道补助		0.38		收益
常熟市稳岗补贴		6.38		收益
安全标准化达标奖励		2.00		收益
宜兴市财政局环保补贴		2.00		收益
节水补助		4.00		收益
贺州社保管理局 15 年第三批稳岗补助		8.37		收益
贺州市财政局 2015 年度用电奖金		5.23		收益
专利资助款		1.19		收益
贺州科学技术局 2016 年自主创新扶持资金		30.00		收益
贺州财政局工业企业奖励金		20.00		收益
2015 年知识产权、专利申请奖励		6.10		收益
合计	472.34	2,923.60	2,305.71	
与营业收入比例	0.10%	0.86%	1.06%	

(2) 营业外支出

报告期内，本公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
对外捐赠	18.55	60.08%	5.25	22.02%	1.20	10.63%
其他	12.32	39.92%	18.59	77.98%	10.09	89.37%
合计	30.87	100.00%	23.84	100.00%	11.29	100.00%
与营业收入比例	0.01%		0.01%		0.01%	

报告期内，公司营业外支出主要为对外捐赠及其他等，营业外支出与营业收入比例很低，对公司生产经营业绩未产生重大影响。

6、经营成果分析

单位：万元

科目	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	465,718.94	37.39%	338,966.12	55.19%	218,416.92
营业毛利	56,450.16	79.13%	31,512.96	0.55%	31,340.30
营业利润	23,911.24	226.70%	7,319.00	-39.30%	12,058.16
利润总额	24,583.08	138.24%	10,318.79	-30.03%	14,747.24
净利润	19,600.93	120.92%	8,872.26	-23.93%	11,663.49
归属于母公司所有者的净利润	10,008.51	82.84%	5,473.89	-47.48%	10,422.38

2015 年至 2017 年，公司业务规模增加，营业收入增加，相应的营业毛利有所提升。公司营业利润、利润总额、净利润以及归属于母公司所有者的净利润 2016 年较 2015 年同比降低，主要是 2015 年度公司处置部分其持有的上市公司有研新材 A 股股票取得投资收益较高，2016 年度投资收益大幅下降，因此导致在营业毛利增加的情形下各类利润指标出现较大幅度下降；2017 年较 2016 年同比较大幅度增加，主要系 2017 年国内稀土行业景气度好转，稀土价格回升，公司不断提升经营水平，加大对稀土应用材料的研发和推广力度，市场影响力提升，盈利能力提高。

（六）非经常性损益及少数股东损益对利润总额的影响

报告期内，本公司非经常性损益及少数股东损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损益	-46.15	-1.96	-0.71
计入当期损益的政府补助	1,096.43	669.70	1,369.38
偶发性的税收返还、减免	90.77	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	10,848.49
长期股权投资减值损失	166.66	-	-
长期股权投资处置损益	-	196.48	-53.23
除上述各项之外的营业外收支净额	108.73	76.18	383.38
小计	1,416.44	940.40	12,547.30
所得税影响额	110.26	50.38	2,857.85
少数股东权益影响额（税后）	323.13	270.49	671.77
归属于母公司的非经常性损益影响数	983.05	619.53	9,017.69
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	9,025.47	4,854.35	1,404.69
归属于母公司的非经常性损益占归属于母公司的净利润的比例	9.82%	11.32%	86.52%

报告期内，公司的非经常性收益主要来源于政府补助和金融资产投资损益。2015 年归属于母公司的非经常性损益占归属于母公司的净利润的比例较高，主要系公司通过二级市场转让持有的上市公司有研新材股票所获得的收益金额较大所致。2016 年以后归属于母公司的非经常性损益占归属于母公司的净利润的比例下降到较低水平，目前，公司经营成果不存在依赖非经常性收益的情形。

三、现金流状况分析

报告期内，本公司现金流情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流入小计	573,416.61	392,795.00	289,181.48
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	563,945.31	386,520.41	283,139.83

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流出小计	502,129.35	392,687.79	229,621.93
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	456,678.37	359,493.92	200,596.06
经营活动产生的现金流量净额	71,287.26	107.21	59,559.54
投资活动现金流入小计	32,807.15	32,346.22	95,997.27
投资活动现金流出小计	39,640.79	37,535.64	94,584.16
投资活动（使用）/产生的现金流量净额	-6,833.64	-5,189.42	1,413.11
筹资活动现金流入小计	80,960.00	22,565.00	114,622.73
筹资活动现金流出小计	103,211.53	20,180.55	114,663.19
筹资活动（使用）/产生的现金流量净额	-22,251.53	2,384.45	-35.46
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-183.65	124.48	127.07
现金及现金等价物净增加/（减少）额	42,018.43	-2,573.28	61,064.27
年初现金及现金等价物余额	96,695.46	99,268.75	38,204.48
年末现金及现金等价物余额	138,713.90	96,695.46	99,268.75

（一）经营活动产生的现金流分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	2015 年
销售商品、提供劳务收到的现金	563,945.31	386,520.41	283,139.83
收到其他与经营活动有关的现金	9,471.30	6,274.59	6,041.65
经营活动现金流入小计	573,416.61	392,795.00	289,181.48
购买商品、接受劳务支付的现金	456,678.37	359,493.92	200,596.06
支付给职工以及为职工支付的现金	17,178.36	12,874.85	12,362.59
支付的各项税费	15,196.18	10,718.92	5,737.23
支付其他与经营活动有关的现金	13,076.45	9,600.11	10,926.05
经营活动现金流出小计	502,129.35	392,687.79	229,621.93
经营活动产生的现金流量净额	71,287.26	107.21	59,559.54

1、经营活动产生的现金流量净额波动原因

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为 59,559.54 万元、107.21 万元和 71,287.26 万元，各期净利润分别为 11,663.49 万元、8,872.26 万元和 19,600.93 万元，各期经营活动产生的现金流量净额与净利润的比率分别为 5.11、0.01 和 3.64。报告期内公司经营规模不断扩大，主营业务收入持续快速增长带来经营活动现金流入的持续增加。销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金与营业收入及营业成本的变动趋势基本保持一致。

报告期内公司经营活动现金流入与经营成果存在一定错期。2016 年公司经营活动产生的现金流量净额相较于 2015 年下降 59,452.33 万元，一方面，2015 年公司经营活动现金流入远高于其净利润水平，主要系 2015 年公司收回以前年度国储业务应收账款 40,388.47 万元；另一方面，2016 年四季度公司销售回暖，当年年末较大金额应收账款尚在信用期内，导致该部分经营活动现金流入未在本年度发生。

2017 年公司经营活动产生的现金流量净额相较于 2016 年增加 71,180.05 万元，主要原因为：（1）公司生产销售情况良好，行业景气程度提升，净利润显著提升 10,728.67 万元；（2）公司加大应收账款回收力度，2017 年末公司应收账款余额较 2016 年末减少 38,978.18 万元。（3）公司加大存货周转速度，存货余额较 2016 年末下降 8,624.20 万元。

2、其他与经营活动有关的现金

（1）收到其他与经营活动有关的现金

公司收到其他与经营活动有关的现金主要为利息收入、政府补助、收到的押金和保证金。2016 年，公司收到其他与经营活动有关的现金 6,274.59 万元，较 2015 年微增 3.86%，基本保持平稳。2017 年，公司收到其他与经营活动有关的现金 9,471.30 万元，较 2016 年增长 50.95%，主要由于公司 2017 年收到政府补助 6,860.32 万元，较 2016 年增长 3,695.69 万元。此外，公司 2017 年收到利息收入 2,285.32 万元，较 2016 年增长 1,522.52 万元。

（2）支付其他与经营活动有关的现金

公司支付其他与经营活动有关的现金主要为支付的销售费用、管理费用、支付的押金和保证金。其中，支付的押金和保证金主要为保证金、备用金、手续费等往来款等。

3、间接法下经营活动现金流量情况

报告期内，公司间接法下的经营活动产生的现金流净额如下所示，与净利润的差异主要为经营性应收、应付、存货项目波动所致：

单位：万元

	2017 年度	2016 年度	2015 年度
净利润	19,600.93	8,872.26	11,663.49
加：资产减值准备	2,318.96	3,666.82	11,155.95
固化槽体料摊销	1,476.59	1,450.89	1,320.03
固定资产折旧	4,679.75	4,770.40	3,655.97
无形资产摊销	682.58	397.88	305.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	46.15	1.96	0.71
财务费用	3,797.90	4,124.90	5,322.76
投资收益	-380.60	-628.12	-12,171.99
安全生产费的净变动	-230.70	-112.12	-218.73
政府补助	1,218.68	141.00	684.77
递延所得税资产减少	1,274.86	1,108.83	2,109.72
递延所得税负债（减少）/增加	626.06	-687.49	426.68
存货的减少/（增加）	5,071.79	-5,713.42	11,712.95
受限货币资金减少/（增加）	4,148.55	-4,368.55	934.37
经营性应收项目的减少/（增加）	27,900.59	-16,780.92	38,765.84
经营性应付项目的（减少）/增加	-944.83	3,862.89	-16,108.47
经营活动产生的现金流量净额	71,287.26	107.21	59,559.54

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异分析如下：

单位：万元

类别	2017 年度	2016 年度	2015 年度
当期净利润 (1)	19,600.93	8,872.26	11,663.49
经营活动产生的现金流量净额 (2)	71,287.26	107.21	59,559.54
差异 (3) = (1) - (2)	-51,686.33	8,765.05	-47,896.05
存货与经营性应收应付项目的变动 (4)	-32,027.55	18,631.45	-34,370.32
存货、经营性应收应付项目 贡献比例 (5) = (4) / (3)	61.97%	212.57%	71.76%

(二) 投资活动产生的现金流分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	2015 年
收回投资所收到的现金	32,519.90	70.00	11,389.87
取得投资收益收到的现金	11.84	131.04	12,158.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	275.41	25.97	948.78
处置/注销子公司收到的现金净额	-	1,619.21	-
收回短期理财产品投资所收到的现金	-	30,500.00	71,500.00
投资活动现金流入小计	32,807.15	32,346.22	95,997.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,240.79	4,890.79	15,904.11
投资支付的现金	30,400.00	1,644.85	7,180.05
取得短期理财产品投资所支付的现金	-	31,000.00	71,500.00
投资活动现金流出小计	39,640.79	37,535.64	94,584.16
投资活动（使用）/产生的现金流量净额	-6,833.64	-5,189.42	1,413.11

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为 1,413.11 万元、-5,189.42 万元和-6,833.64 万元。报告期内，公司处于不断发展阶段，2016 年公司投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 4,890.79 万元，以及取得短期理财产品投资所支付的现金 31,000.00 万元；2017 年公司投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 9,240.79 万元，以及投资支付的现金 30,400.00 万元。

（三）筹资活动产生的现金流分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
吸收投资收到的现金	1,170.00	675.00	42,505.00
取得借款收到的现金	79,790.00	21,890.00	72,122.73
筹资活动现金流入小计	80,960.00	22,565.00	114,627.73
偿还债务支付的现金	98,390.00	15,422.73	105,730.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,821.53	4,757.82	8,933.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	684.00	584.20	2,702.01
筹资活动现金流出小计	103,211.53	20,180.55	114,663.19
筹资活动（使用）/产生的现金流量净额	-22,251.53	2,384.45	-35.46

2015年度、2016年度和2017年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-35.46万元、2,384.45万元和-22,251.53万元。公司筹资活动产生的现金流入主要为公司为满足生产经营活动通过借款方式获得的资金。公司筹资活动产生的现金流出主要为偿还债务支付和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

四、资本性支出分析

（一）最近三年资本性支出

2015年度、2016年度和2017年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为15,904.11万元、4,890.79万元和9,240.79万元，主要因公司建设厂房或对现有生产线升级改造而购置的土地、房屋及建筑物、机器设备等其他资产。

报告期内，公司主要固定资产等情况详见本招股说明书之“第六节业务与技术”。

（二）未来可预见的资本性支出

公司未来可预见的重大资本性支出主要包括本次募集资金投资项目中的年产1500吨高效节能电机用磁性材料元器件项目、江苏国盛稀土分离生产线异地

升级改造项目、年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目、1000 吨/年尾气净化器用铈锆储氧材料项目和研发中心项目，本次募集资金投资项目的详情请见本招股说明书“第十三章募集资金运用”中相关内容。

五、财务状况及盈利能力未来趋势分析

（一）财务状况未来趋势

报告期内，公司业务规模增长较快，资产质量优良，盈利能力及盈利质量较高。本次募集资金到位后，公司未来三至五年将主要围绕募投项目拓展稀土下游产品开发、技术研发等业务，增强市场竞争力及盈利能力。

本次募集资金到位后，公司净资产规模提升，拓展股权融资渠道同时提升债务融资能力。有利于公司降低利息支出，调整及优化资本结构，增强持续稳健发展能力。

（二）盈利能力未来趋势

1、公司整体资产质量优良，设备先进，主营业务收入在报告期内整体保持增长，具备较强的核心竞争力和持续发展能力。

2、公司主营业务突出，资产运营效率较高，盈利能力稳步提升。随着募集资金项目的投产，公司将实现产品升级、产能提升，公司盈利能力和竞争能力有所提高。

3、作为国内领先的稀土生产及冶炼分离企业，公司在产品质量、生产规模、技术上已经形成了一定的竞争优势，在客户中树立了良好信誉，形成了稳定、优质的客户群。

4、公司财务管理制度健全，制定了严格的成本核算、费用控制制度，产品成本和期间费用逐步改进优化，内部控制及经营管理能力逐步增强。

5、我国科学技术的不断发展对稀土及其产品的技术和工艺提出较高要求。经过多年积累，公司拥有领先的技术实力、稳定的核心技术人员和良好的市场声誉，在研发及人才培养方面的持续投入保证了公司长期核心竞争力。

六、募集资金到位当年每股收益的变动趋势

本次募集资金到位后，公司将及时有效的将募集资金投入到募投项目中。从中长期来看，募投项目的实施将带动公司业务规模的提升，促进公司业务的优化升级，从而增强公司的盈利能力和净利润水平，为公司股东实现合理的资本回报。

但是从短期来看，由于本次发行后公司的净资产和总股数将出现增长，但由于募集资金使用至产生效益需要一定时间，在项目全部建成后才能逐步达到预期的收益水平，公司营业收入和净利润较难立即实现同步增长，因此公司在发行当年每股收益存在下降的可能，即期回报存在摊薄的风险。

七、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）本次首次公开发行股票对即期回报摊薄的影响

本次首次公开发行股票完成后，公司总股本规模将扩大，但由于募集资金投资项目具有一定的建设周期，该期间股东回报仍将通过公司现有业务实现，且公司净利润水平受国家宏观经济形势及市场环境等多种因素影响，从而导致公司每股收益可能在首次公开发行股票完成当年较上一年度出现同比下降的风险。对此，公司将积极采取措施填补被摊薄即期回报。

（二）公司应对本次首次公开发行股票摊薄即期回报采取的填补措施及承诺

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将采取以下应对措施：

“1、加大市场开拓力度

本次发行完成后,公司将贯彻研发、市场、营销网络建设等规划,实现主营业务的加速开拓和公司竞争力的全面提升。

公司将在巩固目前稀土市场竞争地位的基础上，通过推动提升核心技术竞争力等战略，继续提升客户服务水平，加大市场开拓力度，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场竞争地位，实现公司营业收入的可持续增长。

研发方面，通过持续加大科研投入，不断提升公司的技术创新能力和产品/服务的核心竞争力，确立及加强公司在主营业务领域的技术优势地位,并不断提高研发实力和技术水平。

2、提升管理水平，增强内部控制

公司把体制机制创新作为战略重点和核心任务。公司将进一步完善内部控制，提升管理水平，严格控制费用支出，加大成本控制力度，提升经营效率和盈利能力。同时，公司将努力提升人力资源管理水平，完善和改进公司的薪酬制度，提高员工的积极性，并加大人才培养和优秀人才的引进力度，为公司的快速发展夯实基础。

公司将积极学习国内外知名企业及行业标杆企业的先进管理方法，通过进一步加强内部控制，发挥企业管控效能，不断提高经营和管理水平及运营效率。公司将加强全面预算管理，强化预算执行监督；树立成本意识，把控运营成本全过程，不断提高全员节能降耗意识，强化人力投产理念；进一步调整内部人员配置结构，加强业务操作标准化、信息化，提高人员效率，同时改革绩效考核机制，激发员工的创新性、积极性。

3、加快募集资金投资项目进度

本次募集资金到位前，公司将积极调配资源，开展募集资金投资项目前期准备工作，进行项目相关人才、技术的储备，保证募集资金投资项目的顺利进行。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的建设，保证募集资金使用效率，增强公司的盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，在条件成熟时进一步加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日实现预期收益，以更好地回报股东。

4、强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关规定制定了《中国稀有稀土股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次首次公开发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，严格管理募集资金的使用，合理防范募集资金使用风险。

5、优化投资者回报机制

公司将建立持续、稳定、科学的投资者回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，以保护公众投资者的合法权益。公司已按照相关法律法规要求制定了《中国稀有稀土股份有限公司章程（上市草案）》，明确规定了公司的利润分配政策，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制。公司同时制定了《关于中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》，对股东回报进行合理规划，重视优化利润分配机制并提高现金分红水平，进一步提升对股东的回报。首次公开发行股票完成后，公司将进一步认真贯彻落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件要求，结合实际情况和投资者意愿，进一步完善股利分配政策，强化中小投资者权益保障机制，切实提升对公司股东的回报。

公司将严格执行《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提振的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

6、进一步完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保公司股东能够充分行使股东权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。”

（三）公司董事、高级管理人员关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

“（1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

（2）本人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) 本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

(4) 本人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) 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 如公司未来实施股权激励方案，本人承诺拟公布的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) 若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任及监管机构的相应处罚。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意接受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。”

(四) 公司控股股东关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

公司控股股东中铝集团对公司本次发行股票涉及填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺如下：

“承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本单位承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本单位若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本单位同意接受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，对本单位作出相关处罚或采取相关管理措施。”

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

第十二章 业务发展目标

为提高募集资金的使用效率，最大限度地保护投资者利益，本公司基于当前经济形势，对公司可预见的业务发展作出了计划与安排。由于未来宏观经济环境、国家政策导向和证券市场存在不确定因素，特提请投资者关注，公司不排除将根据经济形势变化和实际经营状况对业务发展目标进行修正、调整和完善。

一、公司发展战略

公司将秉承“科学掌控上游，优化调整中游，跨越发展下游”的战略定位，和“做优、做强、做大”的战略目标，致力于成为国内领先的战略金属材料和应用产品及解决方案的供应商。公司将积极获取开采成本较低、产品价值较高的离子型和岩矿型稀土矿，突出资源保障能力建设；优化稀土冶炼分离产业布局，以产能集约化、靠近原辅材料产地为目标进行调整，优化产品结构、促进产业升级；以科技引领，军工和高端产业优先为原则，跨越发展稀土合金、材料及稀土应用的终端产品，提升产品附加值，到“十三五”末综合实力进入国内稀土集团（企业）前列，在稀土行业掌握一定的话语权和定价权，上游、中游产业链处于领跑地位、磁性材料产业链处于并跑地位、催化材料产业链处于跟跑地位，实现“研发引领、集约开采、清洁生产、高端应用”的使命。

二、公司发展计划

（一）业务发展战略

上游资源方面，按照“经济性项目、战略性项目、持续性项目和跟踪性项目”的分类原则，通过申请稀土矿权、整合重组等方式，巩固夯实广西、四川及山东等稀土资源基地，提升资源控制力和保障能力。

中游冶炼方面，按照“地域优化、产品方案优化、工艺技术优化和用户优化”的原则，做强广西、江苏等为核心的稀土分离基地，增强成本竞争力，扩展产品应用，推进产品国际化。

下游深加工方面，按照“有所为有所不为、合作发展稳步推进”的原则，延伸深加工产业链，围绕稀土磁性材料、催化材料等重点深加工方向，加快在广西、江苏、山东等地的布局培育，加大与国内外一流下游企业的合作，抢抓机遇，夯实公司转型升级发展基础。

（二）内部管理升级战略

公司将深化财务集中管理，加强对所属企业财务管控；建立符合上市公司要求的、规范有序的财务基础工作流程；建立统一的财务信息化管理平台；提高财务人才队伍能力和素质；充分利用资本市场，进一步优化融资渠道，做好资金管控与保障；做好资本运营项目的论证管理工作，服务稀有稀土跨越式发展。

公司将按照精简优化的人力资源配置进行人员调控，并积极稳妥推进人员结构优化；结合公司业务发展需求，建立具有实践经验的专业化团队，并不断探索下游产业核心技术人才，弥补公司技术研发力量薄弱的问题；拓宽员工晋升空间，重视员工培养；加强成本控制意识，建立健全管理机制和激励机制，为公司奠定人力资源基础保障，有效助推公司能够实现发展目标。

（三）技术研发战略

公司以市场需求为创新导向，以保持行业技术领先、体现技术创新价值、提升公司核心竞争力为目标，继续加大技术研发的直接投入，促进科研成果应用与转化。公司将着力打造内部与外部的科研平台，加强科技创新体系和能力建设，通过外部合作与整合内部研发力量相结合的模式，提升公司科技研发及科技保障能力。

面向行业前沿，开发超高纯稀土分离产品。面向国防军工保障，协同开发稀土特殊功能产品提供支撑。面向国民经济重大需求，开发高性能磁型材料、催化材料，为高质量发展提供坚实的新材料保障。面向绿色发展，公司将推进离子型稀土矿高效清洁提取技术产业化，加强对伴生及二次稀土矿高效清洁提取、绿色低碳冶炼分离稀土等新技术的开发。

（四）国际化发展战略

公司本着“走出去、引进来”的发展思路，加强国际化战略合作、提升国际

竞争能力。资源方面，采取“走出去”战略，继续跟踪海外稀土资源项目，在充分评估资源、经济及社会政治等因素的前提下，结合公司发展实际，适时进入国外稀土资源市场。下游应用方面，采取“引进来”战略，重点推进与国外拥有先进技术的稀土下游企业的合作，提升下游高端应用产业发展。

三、公司实现发展目标所依据的假设

(1) 本次股票发行能够如期完成，募集资金能够按时到位，拟投资的项目按计划进行并形成经营能力；

(2) 国际、国内经济持续稳定发展，国家宏观经济及相关产业政策不会发生对公司运营产生重大不利影响的变化；

(3) 本公司所在行业正常发展，不发生重大不利市场变化；

(4) 公司所处行业格局不会发生不利于公司运营的重大变化，公司所拥有的主要竞争优势继续发挥应有作用；

(5) 与公司业务有关的现行法律、法规和政策无重大变化；

(6) 国家财政、货币政策、外汇市场及资本市场不会发生对本公司运营产生重大不利影响的变化；

(7) 没有无法预测或不可抗拒因素对本公司造成重大不利影响。

四、上述业务发展计划面临的主要困难及保障措施

(一) 面临的主要困难

1、资金方面

公司推进技术升级、扩大产能及产业化升级过程中所面临的资金不足的难题，进一步升级产业，扩大生产规模，加大对生产技术的研发需要大量资金的投入，同时，公司对于稀土产业链的整合以及对于下游产品的开发亦亟需大量资金的支持。

2、人才方面

未来几年公司的业务规模都将有较大幅度增长，公司主营业务的生产技术的升级需要大量高技术人才的加入，新项目的开展亦需要具有丰富管理经验的复合型人才，才能实现公司可持续发展计划，达成公司的战略发展目标。

（二）保障措施

如果本次发行成功，公司将合理充分利用募集资金发展主营业务，力求募投项目早日达产产生效益。同时公司将按照“精简优化”原则，建立具有实践经验的专业化团队，引进核心技术人才，优化人员结构，提高自身管理能力、加强资金使用效率、积极拓展市场、注重自身服务质量，提升盈利能力，促成上述业务发展规划的早日实现。

五、发展计划与现有业务的关系

公司发展计划是根据公司目前实际情况制定的，公司在稀土产品领域内具备深厚的技术积累和广泛的市场经验。上述业务发展计划是依据公司的发展战略，对公司现有业务进行的扩大和发展，与现有业务具有一致性和延展性，公司上述业务发展计划与现有业务有着密不可分的关系，主要体现在以下方面：

第一、上述发展计划是建立在中国稀土现有业务基础之上的，围绕公司稀土产品的主营业务，按照公司战略要求提出的。

第二、未来公司的产能扩建项目、新产品研发等方面的投入均围绕公司现有主营业务。通过募投项目的实施，将有助于拓展产品品类、扩大生产规模，使公司在业务的广度和深度上得到全方位发展，完善产品结构，加强市场开拓能力。

第三，技术的不断升级对于公司把握行业话语权，保持公司的优势地位是必不可少的，公司通过加大研发投入以保持技术优势地位，增强公司核心竞争力。

第十三章 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用概况

(一) 募集资金投资项目

本次募集资金拟投资项目，已经公司第一届董事会第十一次会议以及2017年年度股东大会审议通过的《关于中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》批准。

拟使用募集资金的项目均投资于公司主营业务，将会增强公司整体竞争力，符合公司及公司全体股东利益。本次发行并上市的募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资（万元）	募集资金投资（万元）
1	年产 1500 吨高效节能电机用磁性材料元器件项目	23,881.00	23,393.00
2	江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目	47,915.00	21,543.00
3	年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目	13,000.00	13,000.00
4	尾气净化器用铈锆储氧材料生产线	8,000.00	8,000.00
5	研发中心项目	9,281.21	9,281.21
6	补充流动资金	14,300.00	14,300.00
总计		116,377.21	89,517.21

以上项目所需募集资金投入合计为 8.95 亿元。在募集资金到位前，公司可根据各项目的实际投资进度，通过自有资金或银行贷款等自筹方式支付上述项目款项，待本次募集资金到位后，将根据监管机构的要求履行相关程序后置换先期投入资金，剩余部分继续投入相关项目的后续建设。如果实际募集资金数额不足以满足以上项目的募集投资需要，不足部分将由公司自行解决。

（二）募集资金运用项目审批情况

募投项目的审批情况具体如下表所示：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况
1	年产 1500 吨高效节能电机用磁性材料元器件项目	1609050044	肥环审报告表[2016]40号
2	江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目	工信部规函〔2014〕442号	环审[2014]61号
3	年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目	2018-451119-32-03-007639	贺平环审[2018]24号
4	尾气净化器用铈锆储氧材料生产线	泰兴发改投备[2018]107号	泰行审批（泰兴）[2018]20072号
5	研发中心项目	2018-450102-73-03-011440	南兴环建字[2018]26号
6	补充流动资金	-	-

（三）保荐机构和发行人律师关于募集资金投资项目是否符合国家产业政策等出具的结论性意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（四）募集资金专项存储制度

发行人制定了《中国稀有稀土股份有限公司募集资金使用管理办法》对募集资金的管理和运用进行了规范，并经公司第一届董事会第十次会议和 2018 年度第二次临时股东大会通过。

本次募集资金到位后，发行人将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会指定的专户集中管理，严格按照《中国稀有稀土股份有限公司募集资金使用管理办法》的要求使用募集资金，做到专款专用，并接受证券监管部门、证券交易所、保荐机构、开户银行等的监督。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会审议通过《关于中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行人民币普通（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》，指出募集资金投资项

目具有较好的市场前景和盈利能力，符合国家产业政策和公司发展需要。

本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关。

公司实施上述项目，将会给公司带来良好的投资收益，能够有效防范投资风险，增强公司的整体竞争力，为促进公司长期持续发展奠定基础，符合公司及公司全体股东利益。

(六) 其他

本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

二、本次发行募集资金投资项目

(一) 年产 1500 吨高效节能电机用磁性材料元器件项目

1、项目概况

项目名称：年产 1500 吨高效节能电机用磁性材料元器件项目

本项目实施主体为中铝依诺威，项目为对现有磁体生产线和磁材元器件生产线进行升级改造，项目生产能力达到生产高效节能电机用磁性材料元器件 1500 吨/年。

2、项目实施必要性

(1) 高效节能电机用磁性材料元器件市场前景广阔

高性能稀土永磁电机是许多新技术、高技术产业的基础。它与电力电子技术和微电子控制技术相结合，可以制造出各种性能优异的机电一体化产品，如数控机床，加工中心，柔性生产线，机器人，电动车，高性能家用电器，计算机等等。高效节能是稀土永磁电机技术的重要发展方向，其平均节电率高达 10% 以上，专用稀土永磁电机可高达 15%~20%。电动机的节能分两个方面。一方面是改革异步电动机的结构，提高效率和其他性能，异步电动机以其结构简单、价格便宜、适应各种工况条件等优点被广泛应用于工业生产各个领域，市场前景广阔。

(2) 生产设施设备亟需更新升级

中铝依诺威主要生产高性能稀土永磁材料及元器件，自 2005 年投产以来已运转十二年，在此期间虽多次对生产线进行技术改造，但仍存在以下问题：

A.部分生产环节生产能力不足，制约了生产能力的释放，公司在熔炼、制粉、烧结、装配等环节产能不足；

B.设备陈旧，不能保证高性能产品的稳定生产，公司生产设备单台产能小，自动化能力差，工艺落后；

C.生产高附加值的磁体元器件能力不足，公司生产磁体元器件的高精度生产设备和装配线自动化水平低，产能低下；

D.两化水平有待提高，公司两化融合深度与国际先进水平相比还存在很大差距，企业重视程度不够，信息化投资不足问题仍突出，急需改进。

产业转型升级已成为破解当前企业困境的重要途径。本项目可实现中铝依诺威的科学化、规模化、现代化的发展模式，提升产品质量，降低生产成本，增加企业规模经济效益，努力实现企业在新常态下的可持续健康发展。通过延长产业链，提高产品附加值，提高企业竞争力。有利于提升山东全省的磁体及磁体元器件的水平，加快推进两化深度融合，增加地方税收，促进当地经济发展。

3、投资概算

本项目总投资 23,881.00 万元，具体投资明细如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	建设投资	21,780.00	91.20%
1.1	建筑工程费	340.00	1.42%
1.2	设备购置费	19,197.50	80.39%
1.3	安装费	959.50	4.02%
1.4	工程建设其他费用	1,067.00	4.47%
1.5	预备费用	215.60	0.90%
2	铺底流动资金	2,101.00	8.80%
	合计	23,881.00	100.00%

4、项目所需主要设备

序号	设备名称	单价（万元）	数量	合计（万元）
1	电机转子装配线	2,500.00	1	2,500.00
2	烧结炉 A	1,500.00	1	1,500.00
3	烧结炉 B	80.00	10	800.00
4	全自动切片机	2.28	300	684.00
5	多线切割机床	60.00	10	600.00
6	线切割机	2.83	202	571.00
7	储料罐、碳素烧结盘、模具等	525.00	1	525.00
8	烧结炉 C	60.00	7	420.00
9	自动检测机	60.00	6	360.00
10	气流磨	300.00	1	300.00
11	自动磁场压机	150.00	2	300.00
12	配电设备	50.00	6	300.00
13	磁场压机	35.00	8	280.00
14	联动磁场压机	250.00	1	250.00
15	内外圆磨	25.00	10	250.00
16	速凝甩带炉	240.00	1	240.00
17	熔炼炉 D	35.00	6	210.00
18	通过式成型磨床	70.00	3	210.00
19	氢碎炉	95.00	2	190.00
20	电缆、水路、气路	188.00	-	188.00
21	气流磨	180.00	1	180.00
22	X 射线衍射仪	180.00	1	180.00
23	无芯磨床	20.00	8	160.00
24	扫描电子显微镜	150.00	1	150.00
25	制氢设备	150.00	1	150.00
26	立磨	35.00	4	140.00
27	掏孔设备	7.00	20	140.00
28	磁性能测试仪	45.00	3	135.00

29	烧结炉 E	65.00	2	130.00
----	-------	-------	---	--------

5、项目生产工艺流程

本项目为高效节能电机元器件的生产与装配,工艺流程主要包括:配料称量、真空熔炼、破碎磨粉、取向成型、烧结回火、机械加工、脉冲充磁、性能检测、磁体加工及转子装配。工艺技术特点主要包括:高精度的配件选配、高精度装配技术、优化的配方技术、低氧生产工艺技术、低粒度生产工艺技术。

6、项目选址

本项目选址位于肥城市高新技术开发区工业三路 311 号厂区,已经取得不动产权证(鲁(2017)肥城市不动产权第 0000406 号),土地使用权面积为 26,057.10 平方米。

7、原辅材料及能源供应情况

本项目所需主要原辅材料为金属镨、硼铁、纯铁、金属钴、铌铁、铝锭、镨钕合金、镨铁合金、钆铁合金、甩片钢锭,来源为有资质合格供方的稀土产品生产厂家,均为市场化采购,供应商较多,市场的选择面较广;

本项目所需能源主要为电力、水及工业气体等,电力主要通过工业园电网供应,给水主要来自于市政自来水管网,工业气体主要购自附近工业气体生产单位。

8、项目组织方式及资金使用计划

本项目由公司组织专门项目组负责实施,项目建设期 34 个月,项目实施进度计划详见下表:

工作内容	时间进度						
	T+7	T+13	T+19	T+25	T+28	T+31	T+34
初步设计审批							
设备采购定货							
施工图设计							
土建工程							
设备安装							
职工培训							

工作内容	时间进度						
	T+7	T+13	T+19	T+25	T+28	T+31	T+34
调试试生产							
投产							

9、环境保护情况

本项目已经肥城市环境保护局批准建设（肥环审报表[2016]40号），符合清洁生产要求。

本项目建成后，生产运行过程中主要污染物为少量废气、废水、固体废弃物，对环境不构成较大负面影响。本项目产生的废气符合《大气污染物综合排放标准》的排放标准，对周围环境影响不大；产生的废水主要是生活污水和浓盐水，生活污水依托高新区污水处理厂处理，浓盐水属于清净下水，直接排入雨水管道；针对产生的噪声，本项目所用设备均为运行效率高、低噪音设备，并在部分需要进行噪声防治的设备上加装消音、隔噪装置；产生的一般工业固废送至垃圾处理厂填埋或回收处理，危险废物全部委托转运至青岛危险废物处置中心处置。

本项目拟采取的环保措施需要购置固定资产等资本性支出资金来源于募集资金，日常固定废弃物、垃圾清运、绿化费用等费用化支出来源于发行人日常经营的流动资金。发行人募投项目支出中已充分考虑了相关污染物的支出，保证了相关污染物的排放符合环保要求。

（二）江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目

1、项目概况

项目名称：江苏国盛稀土冶炼分离生产线异地升级改造项目

本项目实施主体为广西国盛，项目为对现有稀土分离生产线异地升级改造，项目生产能力为南方离子型稀土矿处理能力 5500 吨（REO）/年。

2、项目实施必要性

（1）有利于企业稳定持续发展

江苏本地缺乏稀土资源，无采矿指标，完全依赖外地资源，稀土生产企业生

产难以稳定。广西拥有丰富的稀土资源，目前区内已探获的稀土资源储量超过 100 万吨（REO100%），预测远景储量超过 600 万吨（REO100%）。将分离生产线建设于广西能够保证企业矿产资源供应的稳定。

同时，江苏国盛现有厂区距离居民区较近，不利于公司长期可持续发展。

（2）提高企业核心技术竞争力

江苏国盛现有的厂区面积狭小，厂房设备陈旧，工艺技术有待改进，生产成本较高，且现有生产设施不能满足生产单一稀土氧化物的需要，市场竞争力不高。通过实施生产线的异地升级改造，能够切实提高企业核心产品的生产能力，满足市场需求。

3、投资概算

本项目总投资 47,915.00 万元，具体投资明细如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	建设投资	40,140.94	83.78%
1.1	建筑费	10,095.55	21.07%
1.2	设备费	8,330.00	17.38%
1.3	安装费	2,569.36	5.36%
1.4	其他建设费	16,456.61	34.35%
1.5	预备费	2,689.43	5.61%
2	建设利息	1,902.00	3.97%
3	铺底流动资金	5,872.00	12.26%
	合计	47,915.00	100.00%

4、项目所需主要设备

序号	设备名称	单价（万元）	数量	合计（万元）
1	稀土存槽	19.31	288	5,554.52
2	电缆	0.10	19,191	1,919.11
3	萃取槽	1.21	550	664.44
4	自动喷雾消防设施	378.07	1	378.07

5	计算机控制系统 DCS	350.00	1	350.00
6	销提纯装置	300.00	1	300.00
7	电热辊道窑	46.00	6	276.00
8	电热辊道窑	90.00	3	270.00
9	纯水制备设备	190.32	1	190.32
10	CO2 回收系统	60.00	3	180.00
11	离心机	12.50	14	175.00
12	连续碳化塔	40.00	4	160.00
13	流量计	2.50	60	150.00
14	动力配电箱	2.50	55	137.50
15	水泵	9.00	15	135.00
16	10kV 开关柜（含保护测控单元）	9.00	14	126.00
17	ICP 质谱仪	105.60	1	105.60

5、项目生产工艺流程

本项目的工艺流程为针对南方离子型稀土冶炼过程中溶料、分离、沉淀、灼烧。工艺技术特点主要包括无氨氮、非皂化萃取分离稀土技术以及模糊萃取分离技术。

6、项目选址

本项目建设地位于崇左市工业新区冶金工业园，已经取得不动产权证（桂（2017）扶绥县不动产第 0004699 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004700 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004701 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004702 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004703 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004704 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004705 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004706 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004707 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004721 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004722 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004723 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004724 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004725 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004726 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004727 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004728 号、桂（2017）扶绥县不动产第 0004729

号、桂（2018）扶绥县不动产第 0001140 号、桂（2018）扶绥县不动产第 0001141 号、桂（2018）扶绥县不动产第 0001142 号、桂（2018）扶绥县不动产第 0001143 号），土地使用权面积合计 120,682.20 平方米。

7、原辅材料及能源供应情况

项目运营所需原料主要为稀土矿原料，主要从广西当地矿产企业进行采购，盐酸、草酸、液碱等辅料主要通过市场化采购。

本项目所需能源主要为电力、水及原煤、煤油等，电力主要由崇左市渠旧镇供电部门供电，给水由厂区统一供给，原煤及煤油主要为外购。

8、项目组织方式及资金使用计划

本项目由公司组织专门项目组负责实施，一期项目已投产，二期项目建设期 27 个月，项目实施进度计划详见下表：

工作内容	时间进度									
	T+1	T+3	T+4	T+8	T+9	T+17	T+20	T+25	T+26	T+27
初步设计	■	■	■							
施工图设计				■	■					
工程地质勘察		■								
设备订购、非标设备制作					■	■				
土建施工					■	■	■			
设备安装调试							■	■		
试生产								■	■	
投产										■

9、环境保护情况

本项目已经国家环保部批准建设（环审[2014]61 号），符合清洁生产要求。

本项目产生的废气经排风管和抽风机引至净化塔净化后排放，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》；产生的生产废水经多级处理后排至园区污水处理厂；产生的一般工业固废，运至填埋场填埋或外售，产生的低放射性废渣及危险固废在酸溶渣库内暂存后，定期送有处理资质的单位进行处置或反售给供应商。

本项目所产生的废气、废水、废料皆符合《稀土工业污染物排放标准》。本项目对主要噪声源采取相应的吸声、减震、隔声等防治措施，使声源强度大大减小，对周围声环境影响较小。

本项目拟采取的环保措施需要购置固定资产等资本性支出资金来源于募集资金，日常固定废弃物、垃圾清运、绿化费用等费用化支出来源于发行人日常经营的流动资金。发行人募投项目支出中已充分考虑了相关污染物的支出，保证了相关污染物的排放符合环保要求。

(三) 年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目

1、项目概况

项目名称：年产 2000 吨新能源汽车高性能稀土永磁材料扩建项目

本项目实施主体为金源稀土，项目为扩建生产新能源汽车高性能永磁稀土材料，项目生产能力为高性能稀土永磁材料 2000 吨/年。

2、项目实施必要性

(1) 满足业务规模不断扩大的需要

在应用领域方面，高性能稀土永磁材料主要应用在变频空调、EPS、直驱永磁风电电机、消费类电子等传统领域。在传统领域需求保持稳定增长的前提下，新兴领域市场空间持续拓展，包括新能源汽车、工业机器人、轨道交通等成为新的增长点，特别是新能源汽车成为未来需求增长爆发点。

新能源汽车是未来对高性能钕铁硼磁钢需求量增长最快的领域，未来三年消费增速保持年均 40% 以上。由于电动汽车对驱动系统要求转矩密度高、运行可靠性高、转矩控制力高，从而要求所用材料拥有高磁能积、高矫顽力和工作温度。出于成本和功效考虑，目前绝大多数乘用车基本都采用永磁同步电机。永磁同步电机在新能源汽车电机市场的占有率高达 80-90%，仅有特斯拉的 Model S 和 Model X 以及 Roadster 系列仍使用交流异步机。目前特斯拉 Model 3 也宣布将采用永磁同步电机替代原来 Model S 的三相异步电机，进一步提高永磁电机的市场占有率。因此，一般而言每辆新能源汽车要比普通汽车多用钕铁硼 3 公斤左右。新

能源汽车的推广运用将带动钕铁硼材料需求快速上升。

(2) 提高公司的竞争能力

我国钕铁硼永磁材料产量占全球 80% 以上,但国产钕铁硼永磁材料大部分都为中低档产品,只能应用于性能要求不高的领域,利润率比较低;而在技术水平和利润率高的高性能钕铁硼永磁材料行业,我国产量占全球总产量的比重不到 60%,因此提高公司高性能稀土永磁材料产能,将有助于提供公司竞争力。

(3) 提升现有生产技术水平

随着公司业务规模的扩大和产品技术水平的不断提高,公司亟需对生产环境进行改善,对生产设备进行升级,并最终提升各个生产环节的技术水平。

3、投资概算

本项目总投资 13,000.00 万元,具体投资明细如下:

序号	项目名称	估算投资(万元)	占投资比例
1	建设投资	11,908.27	92.46%
1.1	建筑工程及其它费用	2,353.16	18.96%
1.2	设备购置及安装	7,909.00	60.84%
1.3	无形资产	800.00	6.15%
1.4	基本预备费及涨价预备费	846.11	6.51%
2	铺底流动资金	1,091.73	7.54%
	合计	13,000.00	100.00%

4、项目所需主要设备

序号	设备名称	单价(万元)	数量	合计(万元)
1	连续烧结炉	1,500.00	1	1,500.00
2	烧结炉	60.00	15	900.00
3	真空速凝熔炼炉	320.00	2	640.00
4	全自动成型压机(国产)	80.00	8	640.00
5	多线切割机	60.00	8	480.00
6	气流磨	150.00	3	450.00

7	全自动成型压机（进口）	150.00	2	300.00
8	扩散炉	60.00	5	300.00
9	氢处理炉	50.00	5	250.00
10	自动电镀生产线	250.00	1	250.00
11	等静压机	70.00	2	140.00
12	其他辅助设备	-	-	130.00
13	自动检片机	30.00	4	120.00
14	双端面磨床	11.00	8	88.00
15	碱性能测试仪	35.00	2	70.00

5、项目生产工艺流程

本项目的工艺流程为对稀土金属的熔炼、制粉、成型、热处理。主要技术特点包括先进的速凝薄带工艺技术、氢爆与气流磨工艺技术、全自动成型工艺、真空高压气淬技术。

6、项目选址

本项目建设地位于广西贺州市旺高工业开发区，已经取得土地使用权证（贺州国用（2016）第 220002 号），土地使用权面积为 32,431.33 m²。

7、原辅材料及能源供应情况

本项目主要原材料包括锆钨合金、金属钨、镉铁合金、硼铁合金、纯铁、金属钴、铜、铋、镓、铝等；辅料主要包括：液氩、液氮、氢气、抗氧化剂、脱模剂等。公司通过对比，筛选出了一批合格供应商，建立了较为稳定的供应渠道和严格的质量保证体系。项目燃料动力主要为水、电及生活用气，给水主要来自贺州市自来水管网，用电主要由贺州市供电局提供具体供电方案，并委托落实施工。

8、项目组织方式及资金使用计划

本项目由公司组织专门项目组负责实施，项目建设期 24 个月，项目实施进度计划详见下表：

工作内容	时间进度					
	T+6	T+12	T+15	T+18	T+22	T+24

前期工作						
设备选型、订购						
项目土建施工						
设备报关、到厂						
设备基础建设						
人员招聘培训						
设备安装调试						
试生产、竣工验收						

9、环境保护情况

本项目已经贺州市环境保护局批准建设（贺平环审[2018]24号），符合清洁生产要求。

本项目采取碱液喷淋塔对恶臭气体进行处理；采用多管旋风除尘+水膜式除尘对生物质锅炉废气进行净化处理，确保废气排放符合《锅炉大气污染物排放标准》中新建锅炉大气污染物排放浓度限值。本项目清洗废水汇同生活废水采用化粪池处理后达到贺州市水务集团公司接管标准后排入贺州市水务集团公司进行进一步处理，污水处理厂处理后的尾水排入潮白河，对外界环境影响较小。表面处理所产生的废渣就地封存后交给有处理能力和资质的回收公司进行处理，毛坯生产过程中产生的金属废渣全部回收利用，无排放。产生的噪声主要为测试噪声，经厂房及自然衰减，厂界噪声可达标，在厂址周围没有住户、学校、医院等敏感点，在厂界噪声达标情况下，项目产生的噪声对周围环境影响较小。

本项目拟采取的环保措施需要购置固定资产等资本性支出资金来源于募集资金，日常固定废弃物、垃圾清运、绿化费用等费用化支出来源于发行人日常经营的流动资金。发行人募投资项目支出中已充分考虑了相关污染物的支出，保证了相关污染物的排放符合环保要求。

（四）尾气净化器用铈锆储氧材料生产线

1、项目概况

项目名称：尾气净化器用铈锆储氧材料生产线项目

本项目实施主体为江苏国盛，项目为生产尾气净化器用铈锆储氧材料，项目

生产能力为铈锆储氧材料 1,000 吨/年。

2、项目实施必要性

近两年来，随着国家对稀土产业调控的升级，江苏国盛敏锐地觉察到产业转型的必要性和紧迫性。江苏国盛地处江苏省，所在地缺少稀土资源，从国家关于稀土产业结构调整指南来看，从事稀土分离的相关产业将逐渐向矿产资源地聚集，江苏国盛如长期从事稀土分离产业将不符合国家稀土产业调整战略，对公司的发展不利。

另一方面，江苏国盛地处江苏省经济较为发达地区，有良好的交通及工业配套环境，公司自成立以来参加并完成了多项国家级课题，拥有很强的工艺、产品研发及产业转化能力。因此，为积极响应国家及地方经济结构调整政策的引导，江苏国盛拟向特色产业链延伸，利用现有的富余生产设备，经局部调整形成 1000 吨铈锆储氧材料生产线，以逐步实现公司产业转型。该项目产品主要用作尾气净化材料，符合《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020）》中环境保护和基础原材料重点领域及其优先主题任务部署和战略需求，尤其对我国大型城市汽车尾气治理起到积极作用。

3、投资概算

本项目总投资 8,000.00 万元，具体投资明细如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	建筑投资	7,474.16	93.43%
1.1	建筑工程费	1,422.80	17.79%
1.2	设备购置费	4,085.96	51.07%
1.3	安装工程费	671.00	8.39%
1.4	其他建设费	1,294.40	16.18%
2	铺底流动资金	525.84	6.57%
	合计	8,000.00	100.00%

4、项目所需主要设备

序号	设备名称	单价（万元）	数量	合计（万元）
----	------	--------	----	--------

1	高盐废水浓缩系统	500.00	1	500.00
2	波长色散 X 射线荧光光谱仪	320.00	1	320.00
3	X 射线衍射仪	310.00	1	310.00
4	辊道窑	150.00	2	300.00
5	扫描电镜	300.00	1	300.00
6	气力输送系统	200.00	1	200.00
7	500 m ² 压滤机	80.00	2	160.00
8	DCS 控制系统	150.00	1	150.00
9	水处理系统	150.00	-	150.00
10	发射光谱仪	150.00	1	150.00
11	比表面积分析仪	150.00	1	150.00
12	全自动程序升温化学吸附仪	150.00	1	150.00
13	反应釜	20.00	6	120.00
14	分散机	20.00	6	120.00
15	差热热重分析仪	110.00	1	110.00
16	纯水储罐	10.00	10	100.00
17	250 m ² 压滤机	50.00	2	100.00
18	纯水制备系统	50.00	2	100.00
19	200 m ² 压滤机	45.00	2	90.00
20	反应釜	20.00	4	80.00
21	气流破碎机	40.00	2	80.00
22	配料搅拌罐	13.00	6	78.00
23	混料机	15.00	4	60.00

5、项目生产工艺流程

本项目采用溶胶—凝胶法。基本工艺路线为氧氯化锆和氯化稀土溶液—配置—沉淀—改性—灼烧—储氧材料。本项目的技术特点为共沉淀法和高温球磨法、溶胶凝胶法。

6、项目选址

本项目建设地位于江苏省泰兴市广陵镇兴宁社区三十组，已经取得土地使用权证（泰国用（2007）第 121909 号、泰国用（2005）第 1200253 号、泰国用（2005）第 1200252 号），土地使用权面积分别为 1,762.00 平方米、6,600.00 平方米、25,376.64 平方米。

7、原辅材料及能源供应情况

本项目主要原料为稀土氯化物，公司自身稀土氯化物生产线可满足需求；主要辅料为液碱，市场有充足的液碱供应能力。项目燃料动力主要为电力、给水，用电主要由本地电力公司供应，给水由市政给水。

8、项目组织方式及资金使用计划

本项目由公司组织专门项目组负责实施，项目建设期 14 个月，项目实施进度计划详见下表：

工作内容	时间进度										
	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+9	T+10	T+11	T+13	T+14
初步设计	■										
施工图设计		■	■								
设备采购			■	■	■						
土建施工					■	■					
安装							■				
人员培训								■	■		
单试与调试									■	■	
开车										■	■

9、环境保护情况

本项目已经泰兴市行政审批局批准建设（泰行审批（泰兴）[2018]20072 号），符合清洁生产要求。

本项目建成后，生产运行过程中主要污染物为少量废气、废水、固体废弃物，对环境不构成较大负面影响。本项目产生的二氧化碳、水汽经符合排气标准的排气筒排空，粉碎过程中产生的粉尘采用布袋收尘器收尘；产生的生产废水等经污水处理装置处理达标后排放，生活污水经化粪池处理后运作水肥；产生的废编织袋（废包装物）妥善包装后送赣州市南环稀土综合冶炼有限公司进行回收处置，

酸溶渣由赣州市赣县区环境保护局同意赣州市南环稀土综合冶炼有限公司进行回收，中和渣存放在厂内废渣库定期送有处理资质的单位进行处置。

本项目拟采取的环保措施需要购置固定资产等资本性支出资金来源于募集资金，日常固定废弃物、垃圾清运、绿化费用等费用化支出来源于发行人日常经营的流动资金。发行人募投项目支出中已充分考虑了相关污染物的支出，保证了相关污染物的排放符合环保要求。

（五）研发中心项目

1、项目概况

本项目实施主体为中国稀土，主要项目为综合技术研发平台、中试生产线。

2、项目实施必要性

我国“十三五”稀土消费结构中中间合金材料的保持高占比。目前，我国企业在稀土高端材料中的国际市场份额约为 25%，其他市场主要被欧美日等国家企业占有。工信部发布的《稀土行业发展规划（2016-2020 年）》规划中，确定行业高端功能材料市场占有率指标到 2020 年争取达到 50% 以上。

中国稀土与国外领先水平相比，工程化研究水平相对落后，主要存在工程化手段相对落后、关键性验证装置匮乏、实施设备可控性弱、开发和应用联系不够紧密等问题。亟需采用包括稀土新材料开发应用技术在内的先进技术改造提升传统产业，不断释放的市场需求将为稀土新材料技术带来难得的发展机遇和广阔的发展空间。

3、投资概算

本项目总投资 9,281.21 万元，具体投资明细如下：

序号	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
1	建设投资	9,182.72	98.94%
1.1	建筑工程费用	3,651.68	39.34%
1.2	设备购置费用	3,998.89	43.09%
1.3	安装工程费用	500.00	5.39%

1.4	其他工程费用	574.78	6.19%
1.5	工程预备费用	457.37	4.93%
2	铺底流动资金	98.49	1.06%
	合计	9,281.21	100.00%

4、项目所需主要设备

序号	设备名称	单价（万元）	数量	合计（万元）
1	场发射透射电子显微镜	400.00	1	400.00
2	金相显微镜	22.00	10	220.00
3	高压反应釜	100.00	2	200.00
4	扫描电子显微镜	180.00	1	180.00
5	X 射线衍射仪	80.00	2	160.00
6	球磨机	160.00	1	160.00
7	电感耦合等离子质谱仪（ICP-MS）	150.00	1	150.00
8	搅拌摩擦焊机	150.00	1	150.00
9	真空脱气设备	130.00	1	130.00
10	X 射线荧光光谱仪	125.00	1	125.00
11	油水高效分离装置	60.00	2	120.00
12	三相萃取设备	58.00	2	116.00
13	中频感应熔炼炉	25.00	4	100.00
14	定向凝固结晶装置	50.00	2	100.00
15	电感耦合等离子光谱发生仪（ICP）	83.00	1	83.00
16	微区电化学测试系统	80.00	1	80.00
17	铝合金压铸机	80.00	1	80.00
18	激光粒度测量仪	35.00	2	70.00
19	真空钨丝炉	35.00	2	70.00
20	氧氮氢分析仪	65.00	1	65.00
21	稀土金属电解槽	30.00	2	60.00
22	旋转除气精炼机	30.00	2	60.00
23	全自动熔样机	14.50	4	58.00

5、项目选址

本项目建设地位于南宁市兴宁创业园，拟购买南宁市兴工基础设施开发管理有限公司建设的南宁市兴宁区三塘镇松柏路 31 号兴工标准厂房，对应土地使用权证为南宁国用（2014）第 635034 号。

6、原辅材料及能源供应情况

本项目原料辅料主要用于中试生产线。采用的原料及辅料有工业纯铝、镁锭、氧化钪、稀土合金，市场有充足的供应能力。本项目主要能源供应为电力、给水。开发区设有 110 千伏变电站 2 座，松柏路敷设有 10kV 电力管道并配备开闭所若干台，由三塘变电站供电，供工业区企业使用；综合技术研发平台利用科研楼已有的给排水管网，中试车间充分利用园区给水系统并根据厂房周围自然环境以及工艺生产需要，采用循环给水为主，直流给水为补的给水方式。在中试线厂房外设置一个 $\Phi 6m$ （内径）的生产、消防共用水池，内设循环冷却水池，供中试线生产用水。

7、项目组织方式及资金使用计划

本项目由公司组织专门项目组负责实施，项目建设期 12 个月，项目实施进度计划详见下表：

工作内容	时间进度					
	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12
施工图设计						
设备土建基础施工						
设备订货及采购						
设备安装调试						
生产准备						
联合试运转						
生产运行						

8、环境保护情况

本项目已经南宁市兴宁区环境保护局批准建设（南兴环建字[2018]26 号），符合清洁生产要求。

本项目在设计、施工和投产过程中，严格执行环保设施“三同时”，强化对“三废”的管理和监督，采用了成熟可靠的工艺流程，对生产污染源采取了有效的治理措施，生产废水处理循环使用不外排；产生的废渣返回工艺使用；对烟气粉尘进行收集回用；对噪声设备进行消音降噪处理。只要坚持环保“三同时”原则，可以保证项目对周围环境的影响不大，符合国家的环保要求。

本项目拟采取的环保措施需要购置固定资产等资本性支出资金来源于募集资金，日常固定废弃物、垃圾清运、绿化费用等费用化支出来源于发行人日常经营的流动资金。发行人募投项目支出中已充分考虑了相关污染物的支出，保证了相关污染物的排放符合环保要求。

（六）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 1.43 亿元用于补充流动资金，测算依据如下：

公司业务模式和结构稳定，假设公司 2018-2020 年不发生重大变化，从而相应经营性资产和经营性负债科目当年收入占比与公司 2017 年的比例一致。

根据最近三年营业收入增长情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，本次补充流动资金的测算过程如下。

1、测算假设

（1）2018-2020 年收入增长率假设

公司报告期内各年度营业收入及增长率情况如下：

年度	2017	2016	2015
营业收入（万元）	465,718.94	338,966.12	218,416.92
同比增长率	37.39%	55.19%	5.30%

鉴于公司处于持续发展良好阶段，作为国内稀土行业的领军企业之一，假设公司未来三年营业收入的增长率为报告期内的平均数 32.63%。

（2）2018 年-2020 年经营性资产和负债占营业收入比例的假设

公司业务模式和结构稳定，我们假设公司 2018-2020 年不发生重大变化，从而相应经营性资产和经营性负债科目当年收入占比与公司 2017 年的比例一致，具体如下：

年度	2017 年金额（万元）	占 2017 年营业收入比例（%）
应收票据	22,750.89	4.89%
应收账款	18,092.20	3.88%
预付款项	3,940.48	0.85%
存货	82,316.04	17.68%
经营性资产合计	127,099.61	27.29%
应付账款	17,066.21	3.66%
应付票据	395.33	0.08%
预收款项	6,115.49	1.31%
经营性负债合计	23,577.03	5.06%
经营性资产减经营性负债	103,522.58	22.23%

2、2018 年-2020 年经营性资产和负债的预测

根据上述收入和经营性资产与负债占营业收入比例的假设，公司 2018-2020 年营运资金需求的测算结果如下：

年度	2018 年（万元）	2019 年（万元）	2020 年（万元）
营业收入	617,667.51	819,191.82	1,086,466.81
应收账款	23,995.08	31,823.88	42,206.95
存货	109,173.02	144,792.54	192,033.52
应收票据	30,173.75	40,018.43	53,075.12
预付账款	5,226.13	6,931.24	9,192.67
经营性资产合计	168,567.98	223,566.09	296,508.25
应付账款	22,634.35	30,019.18	39,813.43

年度	2018年(万元)	2019年(万元)	2020年(万元)
预收账款	8,110.77	10,757.04	14,266.71
应付票据	143.09	189.78	251.69
经营性负债合计	30,888.21	40,966.00	54,331.84
经营性资产减经营性负债	137,679.77	182,600.09	242,176.41
累计新增营运资金规模	34,157.19	79,077.51	138,653.83

注：累计新增营运资金规模=当年的经营性资产减经营性负债-2017年经营性资产减经营性负债

根据上述测算，至2020年度，发行人未来三年需新增补充的营运资金规模为138,653.83万元，经充分考虑公司经营积累、银行贷款、股东分红等因素后，拟用本次募集资金补充流动营运资金1.43亿元。

三、募集资金运用对公司经营和财务状况的影响

（一）对经营状况的影响

1、提高公司核心竞争力

本次发行后，公司资金实力将得到较大提高。本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务，着重提高公司的稀土产品的生产及技术研发能力。募集资金投资项目完成后，公司的主营相关资产和管理流程将得以优化，为公司的长期可持续发展营造有利条件。

2、巩固和提升公司行业地位

本次发行能够显著增强公司满足市场需求的能力，进一步巩固公司在稀土行业地位，有利于促进公司拓展客户，研发新技术，优化生产工艺，进一步巩固和提升公司市场地位和竞争力。

（二）对财务状况的影响

1、对净资产的影响

募集资金到位后，公司货币资金和净资产将大幅提高，资金实力明显增强，抗风险能力和融资能力提升。

2、对盈利能力的影响

募投项目建成投产后，长期来看有利于提升公司的运营效率，同时有助于提升公司的盈利能力，同时还将优化公司的资本结构，降低利息费用。资本金的充实有利于规模经济效益实现，整体有利于提升公司经营业绩。

3、对偿债能力的影响

本次募集资金到位后，总资产及净资产规模增加，资产负债率下降，公司偿债能力增强，财务风险下降，有利于提升公司的持续经营能力和综合融资能力。

第十四章 股利分配政策

一、最近三年股利分配政策

公司现行《公司章程》规定公司股利分配政策如下：

- 1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。
- 2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
- 3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。
- 4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。
- 5、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。
- 6、公司持有的本公司股份不参与分配利润。
- 7、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。
- 8、法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。
- 9、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

二、报告期内的股利分配情况

报告期内，公司共进行过一次股利分配，具体情况如下：

2015年2月13日，稀土有限召开第一届董事会第三次会议，2015年7月28日，稀土有限召开2015年第二次临时股东会，审议通过2014年度利润分配方案，按股东出资比例向中铝集团分配172,015,720元，向焦作万方分配

19,842,694 元，向中比基金分配 2,544,825 元，向海通开元投资有限公司分配 2,415,848 元。

三、发行前的滚存利润分配安排

公司于 2018 年 3 月 12 日召开的第一届董事会第十一次次会议，于 2018 年 4 月 9 日召开的 2017 年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票上市完成前滚存利润分配方案的议案》。公司首次公开发行 A 股前公司合并报表范围内累积的滚存未分配利润由首次公开发行完成后的新老股东共同享有。

四、本次发行后的股利分配政策

根据公司于 2018 年 4 月 9 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过的《中国稀有稀土股份有限公司章程（上市草案）》，本次发行后的股利分配政策主要内容如下：

（一）利润分配的原则

公司实行稳定持续的利润分配政策，公司的股利分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利，具备现金分红条件的，优先采用现金分红的利润分配方式。

（三）现金分红的具体条件和比例

如无特殊情况，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金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%。公司在实施上述现金分配利润的同时，可以同时派发红股。

特殊情况是指下列情况之一：

审计机构对公司该年度财务报告未出具标准无保留意见的审计报告；

当年现金流不足，实施现金分红将影响公司后续持续经营；

公司未来十二个月内存在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）且公司已在公开披露文件中对相关计划进行说明，进行现金分红将可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要；

上述重大投资计划或重大现金支出事项是指：公司未来十二个月内拟对外投资（包括股权投资、债权投资等）、收购资产或购买资产（指机器设备、房屋建筑物、土地使用权等有形或无形资产）累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。重大投资计划或重大现金支出需经公司董事会批准并提交股东大会审议通过。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

（三）股票股利分配的条件

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

（四）利润分配的期间间隔

在满足上述现金分红条件的情况下，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（五）利润分配的顺序

公司将在可分配利润范围内，充分考虑投资者的需要，并根据有关法律、法

规和公司章程，以公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、公司分配当年利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金；
- 2、公司法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金以前，应当先用当年利润弥补亏损；
- 3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金；
- 4、公司弥补亏损和提取公积金所余税后利润以后，按照股东持有的股份比例分配。

（六）利润分配方案的决策机制

公司的利润分配方案由董事会制订并交由股东大会审议批准，独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事和监事会意见。同时，公司应当根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

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

（七）利润分配政策的调整机制：公司应严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次利润分配政策。

1、当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

2、董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。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。

4、股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。

（八）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（九）公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配，董事会应在年度报告中详细说明未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划，需披露独立董事关于公司本年度盈利但不分红的独立意见及对上年度留存资金使用情况的独立意见。监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策等情况及决策程序进行监督。

（十）公司出现严重风险时，应减少分红或不分红，必要时应将以前年度分红用于资本补充或风险化解，以增强公司风险抵御能力。

第十五章 其他重要事项

一、信息披露和投资者关系相关情况

(一) 信息披露制度及投资者服务计划

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《中国稀有稀土股份有限公司信息披露管理办法》。为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司制定了《中国稀有稀土股份有限公司投资者关系管理办法》。

(二) 负责信息披露部门、主要负责人和联系电话

公司董事长是公司信息披露的第一责任人，董事会秘书是信息披露的主要责任人，负责管理公司信息披露事务。

公司信息披露负责人：徐汉洲

联系电话：010-82298373

传 真 ： 010-82298612

电子邮箱：hzh_xu@chalco.com.cn

地 址 ： 北京市海淀区西直门北大街 62 号 10 层

二、正在履行的重大合同

(一) 采购合同

截至 2018 年 3 月 31 日，发行人正在履行的交易金额在 2,000.00 万元以上的重大采购合同情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同金额（万元）	签订时间
1	中国福州国际经济	稀土氧化物	2,688.00	2018 年 3 月 14 日

	技术合作公司			
2	湘西致远矿产品贸易有限公司	稀土矿	2,250.00	2018年3月2日

(二) 销售合同

截至2018年3月31日,发行人正在履行的交易金额在2,000.00万元以上的重大销售合同,具体情况如下:

序号	客户	销售内容	合同金额(万元)	签订时间
1	中国原子能工业有限公司	稀土氧化物	2,738.00	2018年3月14日
2	中国原子能工业有限公司	稀土氧化物	2,032.00	2018年3月15日

(三) 正在履行的重大银行借款合同

截至2018年3月31日,发行人正在履行的金额在4,000.00万元(含)以上的重大银行借款合同情况如下:

序号	借款行	借款金额(万元)	合同类型	借款期限	借款利率	担保
1	中国银行股份有限公司常熟支行	7,000.00	借款合同	2017.7.19-2018.7.18	4.35%	无
2	中国建设银行股份有限公司崇左分行	5,000.00	借款合同	2017.11.7-2018.11.7	LPR 利率+0.05%	无
3	中国建设银行股份有限公司常熟分行	5,000.00	借款合同	2017.6.6-2018.6.5	4.2195%	无
4	中铝财务有限责任公司	5,000.00	借款合同	2017.12.26-2018.12.26	4.5%	无
5	中国银行股份有限公司常熟支行	4,500.00	借款合同	2017.11.1-2018.10.31	4.35%	无
6	中国银行股份有限公司常熟支行	4,000.00	借款合同	2017.11.30-2018.11.29	4.35%	无

(四) 正在履行的重大银行授信合同

截至2018年3月31日,发行人正在履行的金额在20,000.00万元以上的重大银行授信合同情况如下:

序号	授信人	授信额度(万元)	签署日期	授信期限	担保
1	中国银行股份有限公司常熟支行	34,500.00	2017.10.27	2017.10.27-2018.9.19	无

三、发行人对外担保有关情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对合并报表范围以外公司提供担保的情形。

四、对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在作为原告或被告的重大未决诉讼、仲裁。

五、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

2013年9月10日，发行人下属企业广西国盛将某建设项目中的一标段、二标段发包给八冶西南承建，八冶西南变为总承包方。随后八冶西南又将项目分包给了东懋投资，最后由东懋投资与原告千隆利签订了《建筑工程施工合同》。截至目前，上述《建筑工程施工合同》项下的工程已完工，东懋投资与千隆利进行结算时，仍拖欠工程款13,220,659.63元和对应的逾期付款利息1,593,925.52元，合计14,814,585.15元。

2016年9月26日，千隆利作为原告并以东懋投资、八冶西南、八冶集团及广西国盛作为被告，向扶绥县人民法院提起诉讼，诉讼请求如下：

- (1) 被告向原告千隆利支持工程款13,220,659.63元及逾期付款利息1593925.52元，两项合计14,814,585.15元；
- (2) 八冶集团、八冶西南对东懋投资的上述债务承担连带清偿责任；
- (3) 广西国盛在欠付工程范围内对东懋投资的上述债务承担清偿责任；
- (4) 本案诉讼费用及鉴定费用等由全体被告承担。

2017年11月14日，广西壮族自治区扶绥县人民法院作出《民事裁定书》【(2016)桂1421民初1680-7号】，对被告的银行存款进行冻结，其中，广西国盛被冻结金额为300万元。目前诉讼仍处于审理中，尚未完结。

发行人下属企业广西国盛并非该案件的主要责任人，只需在其所欠付的工程款范围内承担清偿责任。截至本招股说明书签署日，广西国盛已实际向总承包方八冶集团支付了超过已经开具发票金额 90% 的工程款，仅剩余部分尾款需支付。根据《最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释》相关规定以及原告诉求，广西国盛仅需在欠付工程款即 223.13 万元范围内承担清偿责任，该涉及金额不大且被冻结存款足以覆盖尾款部分，故该诉讼不会对发行人报告期内财务数据造成重大变动影响，亦不会对本次发行构成实质性障碍。

除上述诉讼外，截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的 1,000.00 万元以上的重大诉讼和仲裁。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、控股子公司和董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的刑事诉讼。

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：



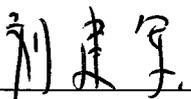
丁海燕



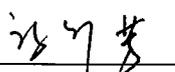
胡谷华



贺海钧



刘建军



高行芳



杨民平



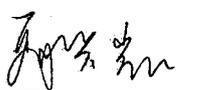
李保国



郑家驹



高学东



聂兴凯



童朋方



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

丁海燕

胡谷华

贺海钧

刘建军

高行芳

杨民平

李保国

郑家驹

高学东

聂兴凯

童朋方



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

丁海燕

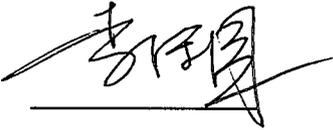
胡谷华

贺海钧

刘建军

高行芳

杨民平



李保国

郑家驹

高学东

聂兴凯

童朋方



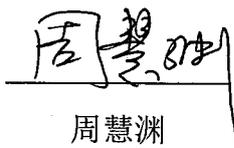
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

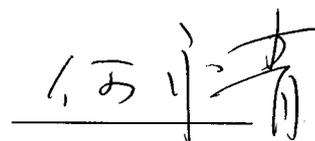
全体监事签名：



王军



周慧渊



何永青



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体高级管理人员签名：



胡谷华



贺海钧



刘建军



王丰申



徐汉洲



保荐机构（主承销商）声明

本公司已对本招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：


张佑君

保荐代表人：


罗峰


徐欣

项目协办人：


费威

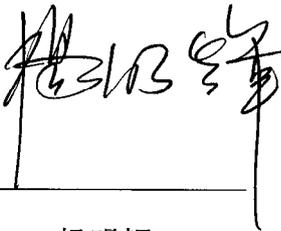


2018年6月11日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读中国稀有稀土股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



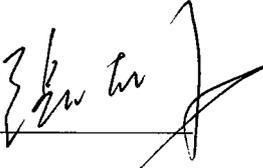
杨明辉



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读中国稀有稀土股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：


张佑君



2018 年 6 月 11 日

律師聲明

本所及經辦律師已閱讀本招股說明書及其摘要，確認本招股說明書及其摘要與本所出具的法律意見書和律師工作報告無矛盾之處。本所及經辦律師對發行人在本招股說明書及其摘要中引用的法律意見書與律師工作報告的內容無異議，確認本招股說明書不致因上述內容而出現虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對其真實性、準確性、完整性和及時性承擔相應的法律責任。

因本所為發行人首次公開發行製作、出具的文件有虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，給投資者造成損失的，本所將依法賠償投資者損失。

簽字律師：

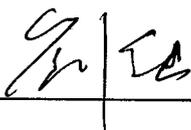


王云



李長皓

律師事務所負責人：



劉繼



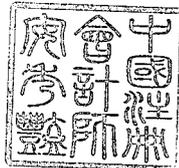
关于招股说明书及其摘要 引用审计报告及其他报告和专项说明的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（“招股说明书”）及其摘要，确认招股说明书及其摘要中引用的经审计的财务报表、经审核的内部控制评估报告、非经常性损益明细表和净资产收益率计算表、主要税种纳税情况以及申报财务报表与原始财务报表的差异比较表的内容，与本所出具的审计报告（报告编号：安永华明(2018)审字第61197822_A01号）、内部控制审核报告（报告编号：安永华明(2018)专字第61197822_A01号）及非经常性损益明细表和净资产收益率的专项说明（专项说明编号：安永华明(2018)专字第61197822_A02号）、主要税种纳税情况的专项说明（专项说明编号：安永华明(2018)专字第61197822_A03号）、申报财务报表与原始财务报表的差异比较表的专项说明（专项说明编号：安永华明(2018)专字第61197822_A04号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对中国稀有稀土股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的本所出具的上述报告和专项说明的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告和专项说明而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告和专项说明的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

本声明仅供中国稀有稀土股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行A股股票使用；未经本所书面同意，不得作其他用途使用。



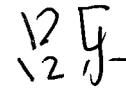
签字注册会计师



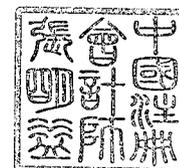
安秀艳



签字注册会计师



吕乐



会计师事务所负责人授权代表 张明益



安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

2018年6月11日



授权委托书

本授权委托书由安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）首席合伙人（即执行事务合伙人）毛鞍宁先生，于2017年11月1日签发给王鹏程先生和张明益先生。

本授权书表明：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计部主管合伙人王鹏程先生和安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）主任会计师张明益先生，均有权代表本人签署由安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）提交给中国监管机构（包括但不限于中国证监会、国资委）以及中国的证券交易所的专业报告、声明，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）的对外投标文件、投标授权书，及其它与安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）所承担的专业工作相关的文件。

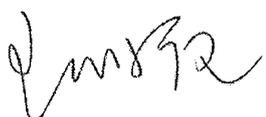
王鹏程先生和张明益先生在上述授权范围内所签署的文件，视同为本人签署。

本授权委托书自签发之日起生效，有效期至2018年10月31日止。本人有权在此之前，以书面方式终止对上述被授权人的授权。

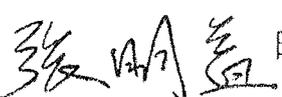
授权人：毛鞍宁 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）首席合伙人

签署：  日期： 2017.11.1

被授权人：王鹏程 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计部主管合伙人

签署：  日期： 2017.11.1

被授权人：张明益 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）主任会计师

签署：  日期：  1101030037404
本授权书仅供  使用

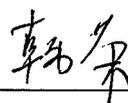
评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要，并确认《中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要中援引本公司出具的《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 566 号）、《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 567 号）、《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 568 号）、《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 569 号）以及《中国稀有稀土有限公司拟整体改制为股份公司项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 1380 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 566 号）、《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 567 号）、《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 568 号）、《资产评估报告》（中联评报字（2015）第 569 号）以及《中国稀有稀土有限公司拟整体改制为股份公司项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 1380 号）的专业结论无异议。确认《中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、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。

签字资产评估师：

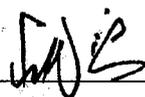


岳富强



韩荣

资产评估机构负责人：



胡智





Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码：100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

关于招股说明书及其摘要引用验资报告的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读中国稀有稀土股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（“招股说明书”）及其摘要，确认招股说明书及其摘要中引用的验资报告与本所出具的验资报告（报告编号：安永华明(2016)验字第61197822_A01号）的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对中国稀有稀土股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的本所出具的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述验资报告的真实性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

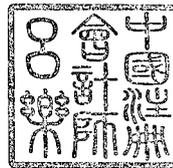
因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

本声明仅供中国稀有稀土股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行A股股票使用；未经本所书面同意，不得作其他用途使用。



签字注册会计师

安秀艳

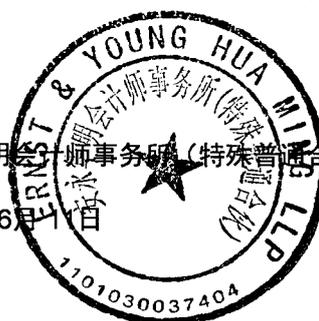


签字注册会计师

吕乐



会计师事务所负责人授权代表 张明益



安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

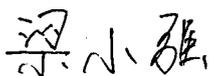
2018年6月10日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读中国稀有稀土股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

签字注册会计师：

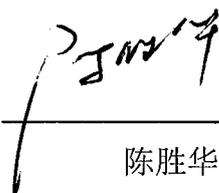


梁小强



刘炯

验资机构负责人：



陈胜华

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



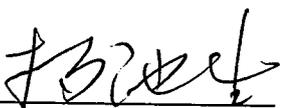
2018年6月11日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。

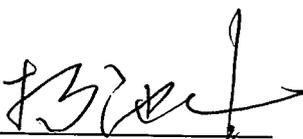
签字注册会计师：

 _____

杨池生

金敬玉

验资机构负责人：

 _____

杨池生



关于中审亚太会计师事务所有限公司

签字会计师金敬玉离职的说明

中审亚太会计师事务所于2010年5月31日出具的中国稀有稀土股份有限公司 No. [2010]010375 号《验资报告》的签字注册会计师之一金敬玉（其注册会计师证书编号为 110002100136）已于 2013 年 10 月从本所离职，因此其无法在本所出具的“验资机构声明”上签字。

特此说明。



第十七章 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 发行保荐工作报告；
- (三) 财务报表及审计报告；
- (四) 内部控制鉴证报告；
- (五) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (六) 法律意见书及律师工作报告；
- (七) 公司章程（草案）；
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址、时间

投资者可于本公司及保荐机构（主承销商）办公地查阅备查文件，该等文件也在上交所指定网站披露。

（一）发行人：中国稀有稀土股份有限公司

地址：北京市海淀区西直门北大街62号10层

电话：010-82298373

联系人：徐汉洲

（二）保荐机构：中信证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区亮马桥路48号中信证券大厦21层

电话：010-60837549

联系人：罗峰

(三) 查阅时间

周一至周五 9:30-11:30, 13:30-17:00, 法定节假日除外。

三、信息披露网址

上交所指定披露网站：<http://www.cninfo.com.cn>