


中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

（住所：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发区）



北方稀土

公开发行 2017 年公司债券

募集说明书

（面向合格投资者）

（第二期）

主承销商/债券受托管理人/簿记管理人



世纪证券有限责任公司
Century Securities Co., Ltd.

（住所：深圳市福田区深南大道招商银行大厦 40-42 层）

2017年9月15日

声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及相关现行法律、法规的规定，以及中国证监会对本期债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集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。

本公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对本公司所发行证券的价值或者投资人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。

主承销商已对募集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。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他

未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券发行后，本公司经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券受托管理事务报告将置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

除本公司和主承销商外，本公司没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

一、本期债券评级为 AA+ 级；截至 2017 年 6 月末，本期债券上市前，本公司合并报表（未经审计）净资产为 1,007,269.28 万元，资产负债率为 45.03%（合并报表口径）；本期债券上市前，公司最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 35,319.28 万元（2014 年、2015 年及 2016 年合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。本期债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

三、本期债券发行对象为合格机构投资者。合格机构投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，合格机构投资者需要符合《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规限定的资质条件。

四、本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在合法的证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

五、经联合信用评级有限公司综合评定，本公司主体信用等级为 AA+，该级别反映了发行人中长期债务安全性很高，违约风险很低；本期债券的信用等级为 AA+，该级别反映了发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。但在本期债券存续期内，若因不可控制的因素如市场环境发生变化等，本公司不能如期从预期的还款来源中获得足够资金，将可能会影响本期债券的本息按期兑付。在本期债券评级的信用等级有效期内，资信评级机构将对本公司进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。跟踪评级期间，资信评级机构将持续关注外部经营环境变化、经营或财

务状况变化以及偿债保障情况等因素，并出具跟踪评级报告，以动态地反映本公司的信用状况。跟踪评级报告将在资信评级机构和上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）予以公布，并同时报送发行人、监管机构及交易机构等，债券持有人有权随时查阅。

六、报告期内，发行人曾发行短期融资券，并已按期支付利息和兑付本金。具体内容详见本募集说明书“第三节/三、/（三）、其他债券融资工具及其偿还情况”的相关内容。

该短期融资券于 2013 年度发行，并经大公国际综合评定，发行人主体信用评级为 AAA，短期融资券信用级别为 A-1。截至本募集说明书签署日，发行人经营环境发生变化，盈利能力较 2013 年有所下降，但本期债券到期不能偿付的风险极小。经联合综合评定，发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”；本期债券的信用等级为 AA+。

七、稀土是不可再生的重要战略资源，近年来，我国不断加强对稀土行业的政策干预力度。2011 年，国务院出台《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），加强稀土行业管理，促进稀土行业持续健康发展。同时，工信部、国家发改委、国土资源部、环保部、商务部分别出台实施稀土总量开采控制、稀土开采及冶炼分离指令性生产计划、暂停采矿证发放、提高行业准入标准、确立污染物排放标准、实施出口关税调整和出口配额等政策对稀土行业进行规范。加强政策管理力度，从长期看，有利于稀土行业步入健康有序的可持续发展道路，有利于行业龙头企业的发展，但国家稀土产业政策或相关主管部门法规的改变在短期内可能会使公司的经营业绩出现波动。

八、稀土冶炼分离行业属于重污染行业，随着《关于有色金属工业节能减排的指导意见》、《2014—2015 年节能减排低碳发展行动方案》等一系列政策的实施，国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，对环境保护的力度不断加大，发行人若环保指标无法达到相关要求，有可能面临行政处罚或停产整改等经营风险。

随着我国建设和谐社会总体规划的实施以及近期国内企业发生的污染环境重大事件，国家和地方政府可能会颁布更为严格的法律法规来提高稀土冶炼分离企业环保达标水平，稀土冶炼分离行业企业将面临更为严格的环保法规的要

求，这可能使公司在环保的治理、增加环保设备设施及对原有环保设施的改造方面增加更多的环保支出，从而影响公司的盈利水平。

九、发行人的原料矿浆主要来源于包钢集团持有的白云鄂博矿山开采的铁矿石，开采后的矿石经筛选、冶炼出铁精矿后，剩余尾矿经稀土洗选产出稀土精矿。2015 年，包钢股份完成包钢集团拥有的白云鄂博矿综合利用工程项目选铁相关资产的收购，北方稀土转为向包钢股份购买稀土精矿，进而加工成稀土氧化物以及稀土金属。北方稀土不拥有稀土矿山，购买包钢集团持有的白云鄂博矿山开采的铁矿石经包钢股份加工成稀土精矿，存在关联方通过关联交易影响公司经营的风险。

十、报告期内，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 64,302.74 万元、32,571.54 万元、9,083.56 万元和 11,196.06 万元，净利润波动较大，主要是由于报告期内稀土产品价格波动所致，2014-2016 年度受供需两端不均衡发展影响，稀土产品价格持续下滑，导致公司净利润下降，2017 年度稀土价格回升，净利润也随之上升。报告期内，发行人综合毛利率分别为 32.78%、23.48%、21.55%和 19.34%，受供需两端不均衡发展影响，稀土产品价格持续下滑，导致公司 2014-2016 年度的净利润和综合毛利率下降。2017 年上半年，稀土行业生产经营形势得到一定改善，稀土产品价格出现不同程度上涨，同时稀土市场需求温和增加，带动稀土行业景气度回升。但如果公司在未来不能采取积极有效的措施拓展产品销售渠道、控制经营成本及提高盈利能力，则存在经营业绩下滑的风险，降低发行人的偿债能力。

十一、报告期内，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 64,302.74 万元、32,571.54 万元、9,083.56 万元和 11,196.06 万元，综合毛利率分别为 32.78%、23.48%、21.55%和 19.34%，受供需两端不均衡发展影响，稀土产品价格持续下滑，导致发行人 2014-2016 年度的净利润和综合毛利率呈现下降趋势。虽然 2017 年上半年公司主要产品销量及销售价格同比增加，但未来如果国内经济持续低迷，稀土行业需求持续下降，发行人将面临利润和综合毛利率进一步下降的风险。

十二、报告期内，发行人应收账款净额分别为 156,557.87 万元、96,451.27 万元、92,207.81 万元和 124,491.15 万元，占各期末流动资产比例分别为

12.53%、10.34%、8.72%和 9.35%，各期占比均在 10%左右，波动不大。2017 年 6 月末，发行人应收账款金额和占比较 2016 年末有所增长，主要是销售收入增长所致。若发行人主要债务人未来出现财务状况恶化，导致发行人应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账，将对发行人业绩和生产经营产生一定影响；同时大量的应收账款占用了发行人流动资金，如后续流动资金不足则可能限制发行人业务进一步发展。

十三、报告期内，发行人的存货净额分别为 691,745.82 万元、486,007.87 万元、529,298.88 万元和 509,725.68 万元，占发行人资产总额的比重分别为 39.1%、33.43%、33.88%和 27.82%，占比较高。公司存货主要为稀土产品，系重要的工业原材料，与宏观经济环境直接相关。如果宏观经济持续下行，导致工业品价格持续下跌，则公司的存货将面临减值风险，这将对发行人的正常生产经营产生一定的影响。

十四、报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 69,735.13 万元、270,849.92 万元、10,095.50 万元和 9,152.54 万元，波动较大，主要是因为公司稀土行业需求和产品价格波动导致，致使销售商品、提供劳务收到的现金变化，经营活动所产生的现金流入变化所致。虽然随着稀土行业景气度回暖，价格回升，经营活动现金流入也随之逐步上升，但若本期债券存续期内公司经营活动现金流量净额下滑，仍可能对公司的偿付能力产生一定的影响。

十五、为适应北方稀土资源整合态势，公司深入推进集团化管理模式，实施集团控股公司的组织管理架构。随着公司控股子公司不断增多，管理跨度加大，且子公司所处地域较为分散，内部管理、财务及人事控制等方面存在较大的管理控制风险。尤其新增子公司资金、配额、人员安排等问题可能导致整合进展不顺利而使得新并购子公司发生人员流失、管理失控以及影响正常生产经营的情形。

十六、报告期内，发行人享有的企业所得税税收优惠政策如下：

1、根据内蒙古自治区国家税务局[2011]第 2 号《内蒙古自治区国家税务局关于西部大开发鼓励类项目继续执行企业所得税税收优惠政策的公告》，本公司、子公司包头华美稀土高科有限公司、内蒙古包钢和发稀土有限公司、包头市京瑞新材料有限公司减按 15%的所得税税率计缴企业所得税。

2、子公司安徽包钢于 2016 年 10 月 21 日被认定为高新技术企业，资质证书编号为 GR201634000694，有效期三年，减按 15%的所得税税率计缴企业所得税。

3、孙公司包头瑞鑫稀土金属材料股份有限公司于 2015 年 10 月 12 日被认定为高新技术企业，高新技术企业资质证书编号为 GR201515000032，有效期三年，减按 15%的所得税税率计缴企业所得税。

4、子公司包头天骄清美稀土抛光粉有限公司于 2016 年 11 月 29 日被认定为高新技术企业，高新技术企业资质证书编号为 GR201615000035，有效期三年，减按 15%的所得税税率计缴企业所得税。

发行人享有的所得税优惠政策，对发行人的净利润具有一定的影响。虽然这种影响没有改变发行人盈利状况的变动趋势，但若国家调整、取消发行人享有的税收优惠政策或者发行人不再符合享受税收优惠政策的条件，则仍将对发行人的经营业绩产生影响。

十七、报告期内，公司营业外收入分别为 7,740.84 万元、12,187.77 万元、13,801.72 万元和 4,732.61 万元，占净利润比例分别为 29.38%、211.46%、171.92%和 21.43%，营业外收入在净利润中占比较大。报告期内，公司营业外收入以政府补助为主，政府补助分别为 6,933.61 万元、8,830.10 万元、12,533.84 万元和 4,324.32 万元，占营业外收入 89.57%、72.45%、90.81%和 91.37%，公司盈利能力对政府补助依赖性较大。政府补助具有一定的不确定性，如果发生变更将对公司利润产生一定影响。

十八、2016 年 11 月 2 日，发行人接到控股子公司包钢磁材通知，包钢磁材作为申请人就其与恒德磁业购销合同纠纷案向包头仲裁委员会提出的仲裁申请已被受理，包钢磁材向恒德磁业追索货款本金及利息，仲裁涉及金额为 7,651.39 万元。截至 2017 年 6 月末，包钢磁材已按照账龄分析法对该笔应收账款本金全额计提坏账准备 6,972.91 万元，且包钢磁材已申请包括冻结对方银行存款、查封同等价值财产等保全措施。因本案目前尚处于仲裁阶段，尚无法预计对公司本期利润或期后利润等的具体影响。具体情况详见本《募集说明书》“第六节财务会计信息”之“十、其他重要事项”之“（二）重大诉讼与仲裁”。

十九、发行人做出如下承诺：本公司面向合格机构投资者公开发行 2017 年公司债券所募资金不会用于房地产开发经营、物业管理、房地产中介服务、自有房地产经营活动以及其他房地产业务。

本公司面向合格机构投资者公开发行 2017 年公司债券所募集资金仅限于本公司使用，不会将募集资金提供给控股股东等关联人使用。

二十、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

二十一、在本期债券评级的信用等级有效期内，资信评级机构对发行人进行持续跟踪评级，持续跟踪评级包括持续定期跟踪评级与不定期跟踪评级。跟踪评级期间，资信评级机构会持续关注本公司外部经营环境的变化、影响本公司经营或财务状况的重大事件、本公司履行债务等因素，并出具跟踪评级报告，以动态地反映发行人的信用状况。资信评级机构的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将在资信评级网站和上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）予以公告。

二十二、发行人将于每一会计年度终了后的 4 个月内及每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向上海证券交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告。报告期及债权存续期内，发行人的年度报告每年将经具有从事证券服务业务资格的会计师事务所审计。

二十三、鉴于本次债券于 2017 年分期发行，本次公司债券名称变更为中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 2017 年公司债券，本期债券名称变更为“中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 2017 年公司债券（第二期）”。本期债券名称变更不改变原签订的与本次债券发行相关的法律文件效力，原签署的相关法律文件对更名后的本期债券继续具有法律效力。

目录

声明	1
重大事项提示	3
目录	9
释义	12
第一节发行概况	16
一、本期发行的基本情况及发行条款	16
二、本期发行的有关机构	19
三、认购人承诺	22
四、发行人与本期发行的有关的中介机构、相关人员的股权关系和其他利害关系	22
第二节风险因素	23
一、本期债券的投资风险	23
二、发行人的相关风险	25
第三节发行人及本期债券的资信情况	31
一、本期债券的信用评级情况	31
二、信用评级报告的主要事项	31
三、发行人的资信情况	34
四、关于发行人公开发行 2017 年公司债券（第一期）主体信用评级有关事项的专项说明	38
第四节增信机制、偿债计划及其他保障措施	42
一、增信机制	42
二、偿债计划及其他保障措施	42
三、违约责任及解决措施	49
第五节发行人的基本情况	50
一、发行人基本信息	50
二、发行人对其他企业的重要权益投资情况	54
三、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况	63
四、发行人主营业务情况	69
五、发行人法人治理结构及其运行情况	108
六、发行人关联方及关联交易情况	115
七、控股股东、实际控制人及其关联方资金占用及担保情况	123
八、发行人内部管理制度的建立及运行情况	123

九、发行人的信息披露事务及投资者关系管理	124
第六节 财务会计信息	126
一、报告期内会计政策、会计估计变更	126
二、报告期内重大前期差错更正的说明	130
三、公司最近三年及一期财务会计资料	130
四、合并报表范围的变化	139
五、最近三年及一期主要财务指标	139
六、管理层讨论与分析	142
七、未来业务目标及盈利能力的可持续性分析	182
八、公司有息债务情况	189
九、发行本次债券后发行人资产负债结构的变化	189
十、其他重要事项	190
十一、资产限制用途安排及享有优先受偿的负债情况	191
第七节 募集资金运用	193
一、本次发行公司债券募集资金数额	193
二、本期发行公司债券募集资金的使用计划	193
三、募集资金专项账户安排	194
四、本次债券募集资金对公司财务状况的影响	195
第八节 债券持有人会议	196
一、债券持有人行使权利的形式	196
二、《债券持有人会议规则》的主要内容	196
第九节 债券受托管理人	206
一、债券受托管理人及《债券受托管理协议》签订情况	206
二、《债券受托管理协议》的主要内容	206
三、不可抗力	219
四、债券受托管理协议的违约和救济及争议解决	219
五、可能存在的利益冲突情形及风险防范机制	221
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明	223
发行人声明	223
发行人全体董事、监事及高级管理人员声明	224
主承销商声明	226
发行人律师声明	227

会计师事务所声明	228
会计师事务所声明	229
资信评级业务机构声明	230
债券受托管理人声明	231
第十一节 备查文件	232
一、备查文件	232
二、查阅地点	232

释义

在本募集说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人/公司/本公司/北方稀土/包钢稀土	指	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司
世纪证券/主承销商/簿记管理人/债券受托管理人/受托管理人	指	世纪证券有限责任公司
包钢集团	指	包头钢铁（集团）有限责任公司
包钢股份	指	内蒙古包钢钢联股份有限公司
包钢财务公司	指	包钢集团财务有限责任公司
冶炼厂	指	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司冶炼厂
华美稀土	指	包头华美稀土高科有限公司
稀选厂	指	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司稀选厂
安徽包钢	指	安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司
天骄清美	指	天骄清美稀土抛光粉有限公司
包钢磁材	指	内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司
五矿/五矿集团	指	中国五矿集团公司
中铝	指	中国铝业公司
赣州稀土	指	赣州稀土矿业有限公司
广晟有色	指	广晟有色金属股份有限公司
厦门钨业	指	厦门钨业股份有限公司
黑稀土	指	非法盗采和来源不明的稀土矿产品
REO	指	rare earth oxides 的缩写，是稀土元素氧化物的简称
VCM	指	Voice Coil Motor 的缩写，是音圈电机的缩写
MRI	指	Magnetic Resonance Imaging 的缩写，是核磁共振成像的简称
EPS	指	Electric Power Steering 的缩写，是电动助力转向系统简称
FCC	指	riser catalytic cracking 的缩写，是催化裂化的简

		称
HEV	指	Hybrid Electric Vehicle 的缩写，是混合动力电动汽车的简称
MGOe	指	磁能积单位，是衡量磁体所储存能量大小的重要参数之一
LED	指	Light Emitting Diode 的缩写，是发光二极管的简称
LCD	指	Liquid Crystal Display 的缩写，是液晶显示器简称
PDP	指	Plasma Display Panel 的缩写，是离子显示板的简称
CRT	指	Cathode Ray Tube 的缩写，阴极射线管的简称
5S 管理	指	现代企业管理模式，5S 即整理（SEIRI）、整顿（SEITON）、清扫（SEISOU）、清洁（SEIKETSU）、素养（SHITSUKE），又被称为“五常法则”
股东大会	指	北方稀土股东大会
董事会	指	公司股东大会选举产生的公司董事会
高级管理人员	指	公司董事会聘任的高级管理人员
恒德磁业	指	辽宁恒德磁业有限公司
本次公司债券/本次债券	指	经中国证监会核准向合格投资者公开发行规模不超过 36 亿元（含 36 亿元）的中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公司债券
本期债券	指	发行人本次公开发行的“中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 2017 年公司债券（第二期）”
本期发行	指	本期债券的公开发行
募集说明书	指	公司根据有关法律、法规为发行本期公司债券而制作的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）募集说明书摘要》
《公司章程》	指	《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司章程》
《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》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《收购办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国务院	指	中华人民共和国国务院
登记机构/债券登记机构/ 登记托管机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
大华	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
致同	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师/律师	指	内蒙古建中律师事务所
评级机构/联合/联合评级	指	联合信用评级有限公司
大公国际	指	大公国际资信评估有限公司
《债券受托管理协议》/本 协议	指	发行人与受托管理人签订的《中国北方稀土（集团） 高科技股份有限公司公开发行公司债券之债券受托管 理协议》
《债券持有人会议规则》	指	为保护公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法 规制定的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司 公开发行公司债券之债券持有人会议规则》
企业会计准则	指	财政部颁发的《企业会计准则—基本准则》和具体企 业会计准则、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
工作日	指	每周一至周五，不含法定节假日或休息日
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日 （不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省 的法定节假日和/或休息日）
报告期/最近三年及一期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月
最近三年及一期末	指	2014 年末、2015 年末、2016 年末和 2017 年 6 月末

元	指	人民币元
---	---	------

注：1、本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由四舍五入造成；2、本募集说明书中，“不少于”、“以上”含本数，“超过”不含本数，“不超过”含本数。

第一节 发行概况

一、本期发行的基本情况及发行条款

（一）发行人基本情况

公司名称：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

法定代表人：魏栓师

注册资本：人民币 363,306.6 万元

统一社会信用代码：91150000701463622D

公司注册地址：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发区黄河大街 83 号

（二）核准情况及核准规模

本次债券的发行经公司董事会于 2016 年 8 月 18 日召开的第六届董事会第十一次会议审议通过，并经公司于 2016 年 9 月 6 日召开的 2016 年第二次临时股东大会批准。

本次债券经中国证监会“证监许可【2017】194 号”文核准，公司获准在中国境内公开发行不超过 36 亿元（含 36 亿元）公司债券，本次债券分期发行。本期债券基础发行规模为 5 亿元，可超额配售规模不超过人民币 11 亿元（含 11 亿元）。本期债券发行及挂牌上市安排请参见发行公告。

公司已于 2017 年 3 月 21 日完成首期债券发行工作，债券简称“17 北方 01”，债券代码为“143039”，发行规模为 20 亿元，发行期限为五年期，第三年末附发行人调整票面利率选择权及投资者回售选择权，票面利率为 5.0%。

（三）本期债券基本条款

1、发行人：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司。

2、债券名称：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）。

3、发行规模：本期债券发行总规模不超过人民币 16 亿元，其中基础发行规模人民币 5 亿元，超额配售不超过人民币 11 亿元（含 11 亿元）。

4、超额配售选择权：发行人和主承销商将根据网下申购情况，决定是否行使超额配售选择权，即在基础发行规模 5 亿元的基础上，由主承销商在本期债券基础发行规模上追加不超过 11 亿元的发行额度。

5、债券票面金额及发行价格：票面金额为 100 元，按面值平价发行。

6、债券期限：本期债券期限为 5 年期，含第 3 年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权。

7、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

8、发行对象及向公司股东配售的安排：本期发行的公司债券向合格机构投资者公开发行，不向公司原股东优先配售。

9、债券利率及其确定方式：本期公司债券票面利率将根据询价方式确定，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商确定利率区间，以簿记建档方式确定最终发行利率。在债券存续期前 3 年保持不变，在存续期的第 3 年年末，发行人可选择上调票面利率。如公司行使上调票面利率选择权，未被回售部分债券存续期后 2 年的票面年利率为债券存续期前 3 年的票面年利率加上调基点，在债券存续期后 2 年固定不变。债券的利率将不超过国务院限定的利率水平。

10、发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定是否在本期债券存续期的第 3 年末上调本期债券后 2 年的票面利率。发行人将于本期公司债券第 3 个计息年度的付息日前的第 10 个交易日，在上海证券交易所网站和中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否上调本期债券票面利率以及上调幅度的公告。若发行人未行使利率上调选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

11、投资者回售选择权：发行人发出关于是否上调本期债券票面利率及上调幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 3 个计息年度的投资者回售登记期内进行登记，将其在本期债券存续期间第 3 个计息年度付息日持有的债券全部或部分按面值回售给发行人。发行人发出关于是否上调本期债券票面利率及上调幅度的公告之日起 5 个工作日内，行使回售权的债券持有人可在指定的交易系统进行回售申报，债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的

公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则不再享有回售权。本期债券存续期间第 3 个计息年度付息日即为回售支付日，发行人将按照上海证券交易所和证券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。第 3 个计息年度付息日后的 3 个交易日内，发行人将公告本期回售结果。

12、利息登记日：本期债券的利息登记日按照登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记在册的债券持有人，均有权获得该利息登记日所在计息年度应付的利息。

13、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

14、还本付息方式及支付金额：本期债券采用单利按年计息付息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至付息债权登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

15、募集资金用途及募集资金专项账户：本期债券募集资金拟用于补充营运资金和偿还银行贷款。本期债券发行完成后，扣除发行费用后的净额将存放于董事会指定的专项账户，实行专款专用。

收款人名称：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

收款人账户：0603013029024737313

开户行：中国工商银行股份有限公司包头包钢支行

大额支付系统行号：102192001303

16、担保事项：本期发行公司债券为无担保债券。

17、信用级别及资信评级机构：经联合信用评级有限公司综合评估，发行人的主体长期信用等级为 AA+，本期债券的信用等级为 AA+。

18、主承销商、簿记管理人：世纪证券有限责任公司

19、债券受托管理人：世纪证券有限责任公司

20、承销方式：本期债券由主承销商根据实际情况组建承销团，以余额包销的方式承销。

21、募集资金用途：本次债券募集资金扣除发行费用后，公司拟将募集资金用于偿还银行贷款及补充营运资金。

22、上市或转让：在本期债券发行结束后，在满足上市条件的前提下，公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券的转让将按照具体交易场所的相关规则执行。

23、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（四）本期发行相关日期

- 1、发行公告刊登的日期：2017 年 9 月 15 日。
- 2、发行首日：2017 年 9 月 19 日。
- 3、预计发行期限：2017 年 9 月 19 日至 2017 年 9 月 20 日。
- 4、网下发行期限：2017 年 9 月 19 日至 2017 年 9 月 20 日。

本期发行结束后，公司将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

二、本期发行的有关机构

（一）发行人

名称：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

法定代表人：魏栓师

住所：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发区黄河大街 83 号

联系电话：0472-2207525

传真：0472-2207788

联系人：李金玲

（二）主承销商

机构名称：世纪证券有限责任公司

法定代表人：姜昧军

住所：深圳市福田区深南大道招商银行大厦 40-42 层

联系电话：0755-83199599

传真：0755-83199502

项目负责人：逢伟、宗萍

项目人员：胡宇、王刚、刘潇、朱恒

联系人：王刚、朱恒

（三）律师事务所

名称：内蒙古建中律师事务所

负责人：宋建中

住所：内蒙古包头市九原区建设路中段

经办律师：宋建中、刘弘

电话：0472-7155359

传真：0472-7155474

（四）会计师事务所

1、名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：梁春

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

签字注册会计师：刘国清、魏玮

电话：010-58350011

传真：010-58350006

2、名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：徐华

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层

签字注册会计师：刘存有、张国涛、王凯峰

电话：010-85665858

传真：010-85665120

（五）资信评级机构

名称：联合信用评级有限公司

法定代表人：李信宏

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱丽公寓 508

项目负责人：王越

评级人员：王越、任贵永

电话：010-85172818

传真：010-57171273

（六）债券受托管理人

机构名称：世纪证券有限责任公司

法定代表人：姜昧军

住所：深圳市福田区深南大道招商银行大厦 40-42 层

联系电话：0755-83199599

传真：0755-83199502

（七）募集资金专项账户开户银行

名称：中国工商银行股份有限公司包头包钢支行

负责人：张永强

住所：内蒙古自治区包头市昆区白云路 39 号

联系人：李智强

电话：0472-2176659

传真：0472-2176659

（八）公司债券申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

法定代表人：黄红元

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68804868

（九）公司债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

负责人：聂燕

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

电话：021-38874800

传真：021-58754185

三、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、发行人与本期发行的有关的中介机构、相关人员的股权关系和其他利害关系

截至本募集说明书签署日，发行人与本期发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第二节 风险因素

投资者在评价发行人本期的公司债券时，除募集说明书披露其他各项资料外，应特别审慎地考虑下述各风险因素。

一、本期债券的投资风险

（一）利率风险

公司债券属于利率敏感型投资品种。受国家宏观经济政策、经济总体运行状况以及国际经济环境变化的影响，债券市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，在本期债券存续期内，如果未来市场利率发生变化，可能会使投资者实际收益水平产生不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在合法的证券交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

公司目前经营情况、财务状况和资产质量良好，因此本期债券本息的偿付具备较强的保障。但本期债券期限较长，若在债券存续内宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部环境以及公司本身的生产经营发生变化，从而影响到公司的财务状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付债券本息，且本期债券未设置担保，公司提请投资者关注本期债券可能存在的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

尽管在本期债券发行时，公司已根据现时情况安排了偿债保障措施来控制和保障本期债券按时还本付息。但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能完全充分履行或完全无法履行，进而影响本期债券持有人的利益。

本期债券设有投资者回售选择权，但提前偿付安排也可能对投资者利益产生一定的影响，敬请投资者关注上述风险。

（五）资信风险

公司目前资信状况良好，能够按时偿付银行债务本息。公司在报告期内与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约的情况。在未来的业务经营中，公司亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但由于宏观经济的周期性波动和行业自身的运行特点，在本期债券存续期内，如果因客观原因导致公司财务状况发生重大不利变化，可能会对公司生产经营造成不利影响，进而导致公司资信水平下降，使本期债券投资者的利益承受一定的资信风险。

（六）评级风险

本期债券的债券信用评级是由资信评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值。

经联合综合评定，公司的主体长期信用等级为 AA+，本期债券信用等级为 AA+。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表其对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。在本期债券存续期间，若出现任何影响发行人信用级别或债券信用级别的事项，资信评级机构或将调低发行人信用级别或债券信用级别，则可能导致本期债券的市场交易价格发生波动，对投资者利益产生不利影响。

（七）报告期内评级变动的风险

2013 年度，发行人曾发行短期融资券，并已按期支付利息和兑付本金。该短期融资券经大公国际综合评定，发行人主体信用评级为 AAA，短期融资券信

用级别为 A-1。截至本募集说明书签署日，发行人经营环境发生变化，盈利能力较 2013 年有所下降，但本期债券到期不能偿付的风险极小。经联合综合评定，发行人的主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”；本期债券的信用等级为 AA+。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、盈利能力下降的风险

报告期内，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 64,302.74 万元、32,571.54 万元、9,083.56 万元和 11,196.06 万元，综合毛利率分别为 32.78%、23.48%、21.55%和 19.34%，受供需两端不均衡发展影响，稀土产品价格持续下滑，导致发行人 2014-2016 年度净利润和综合毛利率呈现下降趋势。虽然 2017 年上半年公司主要产品销量及销售价格同比增加，但未来如果国内经济持续低迷，稀土行业需求持续下降，发行人将面临利润和综合毛利率进一步下降的风险。

2、应收账款余额较大风险

报告期内，发行人的应收账款净额分别为 156,557.87 万元、96,451.27 万元、92,207.81 万元和 124,494.15 万元，占当年末流动资产比例分别为 12.53%、10.34%、8.72%和 9.35%，各期占比在 10%左右，波动不大。2017 年 6 月末，发行人应收账款金额和占比较上年末有所增长，主要是销售收入增长所致。

若发行人主要债务人未来出现财务状况恶化，导致发行人应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账，将对发行人业绩和生产经营产生一定影响；同时大量的应收账款占用了发行人流动资金，如后续流动资金不足则可能限制发行人业务进一步发展。

3、存货跌价风险

报告期内，发行人的存货净额分别为 691,745.82 万元、486,007.87 万元、529,298.88 万元和 509,725.68 万元，占发行人资产总额的比重分别为 39.1%、33.43%、33.88%和 27.82%，占比较高。

公司存货主要为稀土产品，为重要的工业原材料，与宏观经济环境直接相关。如果宏观经济持续下行，导致工业品价格持续下跌，若发行人对所持有的存货资产不能进行良好的管控，则公司的存货将面临减值风险，这将对发行人的正常生产经营产生一定的影响。

4、经营产生的现金流量净额波动的风险

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 69,735.13 万元、270,849.92 万元、10,095.50 万元和 9,152.54 万元，波动较大，主要是因为公司稀土行业需求和产品价格波动导致，致使销售商品、提供劳务收到的现金变化，经营活动所产生的现金流入变化所致。虽然随着稀土行业景气度回暖，价格回升，经营活动现金流入也随之逐步上升。但如果本期债券存续期内公司经营活动现金流量净额下滑，仍可能对公司的偿付能力产生一定的影响。

5、短期偿债压力较大的风险

报告期内，发行人流动负债分别为 725,005.83 万元、438,957.77 万元、549,437.19 万元和 590,767.10 万元，占负债总额的比例分别为 96.13%、94.78%、94.36%和 71.60%。2014 年-2016 年，发行人流动负债占比超过 90%以上，存在短期偿债能力指标偏低和债务结构不合理的风险，发行人存在一定的短期偿债压力。

（二）经营风险

1、主营业务收入下滑风险

报告期内，公司营业收入分别为 583,782.64 万元、654,880.54 万元、511,316.32 万元和 407,537.91 万元。2014 年-2016 年，发行人营业收入持续下降，主要原因是稀土下游需求不足，产品价格整体走低所致。虽然随着稀土价格的回升，公司 2017 年上半年营业收入有所上升，但稀土价格相较于历史价格水平而言，仍处于相对低位，收入和利润仍存在下滑风险。

2、原材料价格波动的风险

公司稀土冶炼分离业务的主要原材料为稀土原矿或稀土富集物，报告期内稀土原材料成本占公司生产成本的比例 70%左右，稀土原材料价格的波动对公司的生产经营有较大影响。虽然我国稀土在储量、产销量方面均居世界第一，但受国家稀土政策调控、市场供需关系、国际市场价格等多重因素影响，近年

来稀土原材料价格出现较大幅度波动，原材料价格的大幅波动，给公司盈利的稳定性造成不确定性影响。

3、生产成本上升风险

随着《稀土行业清洁生产技术推广方案》、《关于实施稀土、钨、钼资源税从价计征改革的通知》等政策的实施，环保投入加大、人工成本增加、资源税征收等影响，公司生产成本逐年上升。若生产成本上涨幅度过大，将影响发行人主营业务的综合毛利率。

4、整合重组风险

2015 年 12 月，北方稀土严格按照《工业和信息化部办公厅关于包钢集团组建中国北方稀土（集团）公司实施方案备案的复函》（工信厅原〔2014〕142 号）文件要求和《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司组建实施方案》的整合计划，通过控（参）股的方式，完成了对内蒙古自治区 8 家稀土冶炼分离企业和甘肃稀土新材料股份有限公司的整合重组。但整合重组是一项非常复杂的系统工程，整合重组企业在规范运作、财务管理等方面达到上市公司要求尚需具备一定条件，虽然公司具备自身管理、技术方面的优势，但可能存在整合的企业发展速度和经营业绩不能达到预期目标，以及因整合不当导致人才流失、技术外泄、管理失控等风险。

5、技术创新风险

发行人所处的稀土行业生产流程长、工艺流程复杂，稀土产品应用范围广。而稀土行业制造设备、生产工艺以及稀土产品应用等多方面的研发和产业化管理能力都相对薄弱，若在长期发展过程中不能在相关技术层面取得突破，将给产业集群化、提高行业国际竞争力以及提升应对原材料价格波动能力等一系列问题带来极大压力。

6、生产总量控制风险

稀土是国家严格实行生产总量控制管理的产品，任何单位不得无计划和超计划生产。为有效保护和合理利用稀土战略资源，规范稀土生产经营活动，保护环境，促进稀土行业持续健康发展，工信部于 2012 年制定了《稀土指令性生产计划管理暂行办法》，每年由工信部下达指令性生产计划，2014 年以后调整为生产总量控制指标管理。在国务院要求提高稀土行业集中度、相关产业政策

向具有经营优势企业配置的情况下，公司作为计划集中下达的 6 家稀土大集团之一，预计未来公司获得相关指标及配额不存在较大风险，但不排除相关指标及配额未来减少的可能。若减少将对公司生产经营造成影响。

（三）管理风险

1、集团化管理风险

为适应北方稀土资源整合态势，公司深入推进集团化管理模式，实施集团控股公司的组织管理架构。随着公司控股子公司不断增多，管理跨度加大，且子公司所处地域较为分散，内部管理、财务及人事控制等方面存在较大的管理控制风险。尤其新增子公司资金、配额、人员安排等问题可能导致整合进展不顺利而使得新并购子公司发生人员流失、管理失控以及影响正常生产经营的情形。

2、关联交易的风险

发行人的原料矿浆主要来源于包钢集团持有的白云鄂博矿山开采的铁矿，开采后的矿石经筛选、冶炼出铁精矿后，剩余尾矿经稀土洗选产出稀土精矿。2015 年，包钢股份完成包钢集团拥有的白云鄂博矿综合利用工程项目选铁相关资产的收购，北方稀土转为向包钢股份购买稀土精矿，进而加工成稀土氧化物以及稀土金属。北方稀土不拥有稀土矿山，购买包钢集团持有的白云鄂博矿山开采的铁矿经包钢股份加工成稀土精矿，存在关联方通过关联交易影响公司经营的风险。

（四）政策风险

1、税收优惠政策变化风险

报告期内，发行人享有的企业所得税税收优惠政策如下：

（1）根据内蒙古自治区国家税务局[2011]第 2 号《内蒙古自治区国家税务局关于西部大开发鼓励类项目继续执行企业所得税税收优惠政策的公告》，本公司、子公司华美稀土、内蒙古包钢和发稀土有限公司、包头市京瑞新材料有限公司减按 15%的所得税税率计缴企业所得税。

（2）子公司安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司于 2016 年 10 月 21 日被认定为高新技术企业，高新技术企业资质证书编号为 GR201634000694，有效期三年，减按 15%的所得税税率计缴企业所得税。

（3）孙公司包头瑞鑫稀土金属材料股份有限公司于 2015 年 10 月 12 日被认定为高新技术企业，高新技术企业资质证书编号为 GR201515000032，有效期三年，减按 15% 的所得税税率计缴企业所得税。

（4）子公司包头天骄清美稀土抛光粉有限公司于 2016 年 11 月 29 日被认定为高新技术企业，高新技术企业资质证书编号为 GR201615000035，有效期三年，减按 15% 的所得税税率计缴企业所得税。

发行人享有的所得税优惠政策，对发行人的净利润具有一定的影响。虽然这种影响没有改变发行人盈利状况的变动趋势，但若国家调整、取消发行人享有的税收优惠政策或者发行人不再符合享受税收优惠政策的条件，则仍将对发行人的经营业绩产生影响。

2、产业政策风险

稀土是不可再生的重要战略资源，近年来，我国不断加强对稀土行业的政策干预力度。2011 年，国务院出台《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），加强稀土行业管理，促进稀土行业持续健康发展。同时，工信部、国家发改委、国土资源部、环保部、商务部分别出台实施稀土总量开采控制、稀土开采及冶炼分离指令性生产计划、暂停采矿证发放、提高行业准入标准、确立污染物排放标准、实施出口关税调整和出口配额等政策对稀土行业进行规范。加强政策管理力度，从长期看，有利于稀土行业步入健康有序的可持续发展道路，有利于行业龙头企业的发展，但国家稀土产业政策或相关主管部门法规的改变在短期内可能会使公司的经营业绩出现波动。

3、环保风险

稀土冶炼分离行业属于重污染行业，随着《关于有色金属工业节能减排的指导意见》、《2014—2015 年节能减排低碳发展行动方案》等一系列政策的实施，国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，对环境保护的力度不断加大，发行人若环保指标无法达到相关要求，有可能面临行政处罚或停产整改等经营风险。

随着我国建设和谐社会总体规划的实施以及近期国内企业发生的污染环境重大事件，国家和地方政府可能会颁布更为严格的法律法规来提高稀土冶炼分离企业环保达标水平，稀土冶炼分离行业企业将面临更为严格的环保法规的要

求，这可能使公司在环保的治理、增加环保设备设施及对原有环保设施的改造方面增加更多的环保支出，从而影响公司的盈利水平。

（五）不可抗力风险

严重自然灾害以及突发性公共卫生事件会对公司的财产、人员造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营。

第三节 发行人及本期债券的资信情况

一、本期债券的信用评级情况

发行人曾于 2013 年度发行短期融资券，并经大公国际综合评定，发行人主体信用评级为 AAA，评级展望为“稳定”；短期融资券信用级别为 A-1。截至本募集说明书签署日，因发行人经营环境发生变化，盈利能力较 2013 年有所下降，致使公司的本期债券评级发生变动。

联合评级对公司公开发行的 2017 年公司债券（第一期）（以下简称“17 北方 01”）的资信情况进行评级。根据联合评级 2017 年 1 月 19 日出具的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第一期）信用评级报告》（联合【2017】063 号），发行人主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”；17 北方 01 债券信用等级为 AA+。

联合评级对 17 北方 01 进行了跟踪信用评级，在对公司经营状况进行综合分析评估的基础上，于 2017 年 6 月 14 日出具了《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公司债券 2017 年跟踪评级报告》（联合【2017】663 号）。根据该跟踪评级报告，公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”；17 北方 01 信用等级为 AA+；均与前次评级结果一致。

联合评级对本期债券发行的资信情况进行评级。根据联合评级 2017 年 8 月 30 日出具的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）信用评级报告》（联合【2017】1408 号），发行人主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”；本期债券的信用等级为 AA+。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经联合评级综合评定，本公司主体信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”，该级别反映了发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境影响不大，违约风险很低；本期债券的信用等级为 AA+，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

（二）评级报告的主要内容

1、基本观点

联合评级对发行人的评级反映了公司作为全国乃至全球最大的稀土产品生产企业，在资源保障、获得的国家总量控制指标、经营规模、市场认可度以及政府支持等方面具备的显著优势。近年来，随着公司稀土功能材料产品的不断研发及推广，公司业务范围逐渐向附加值更高的下游产业链延伸，且公司债务负担较轻，经营活动现金流状况良好。同时，联合评级也关注到公司受行业波动影响较大、存货规模大且存在一定跌价风险、债务结构不合理以及期间费用和资产减值损失对利润侵蚀等因素给公司信用水平带来的不利影响。公司控股股东包钢集团拥有白云鄂博矿稀土独家开采权，包钢集团及其下属子公司未来能够持续为公司供应生产所需稀土原料。随着公司稀土生产“三废”综合治理技术改造工程和环保设施综合升级改造工程完成后，公司经营实力有望进一步巩固。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险很低。

2、优势

（1）公司控股股东包钢集团拥有白云鄂博矿稀土独家开采权，包钢集团及其下属子公司未来能够持续为公司供应生产所需稀土原料，公司原材料来源较为稳定。

（2）在国家稀土生产总量控制计划中，公司获得稀土矿产品生产指标和冶炼分离产品生产指标规模较大。

（3）公司稀土选矿能力、冶炼分离能力和稀土金属的冶炼能力居世界首位。同时，公司稀土生产“三废”综合治理技术改造工程和环保设施综合升级改造工程完成后将大幅提升稀土产品产量。

（4）公司以开发利用白云鄂博稀土矿为基础，同时积极向稀土下游发展，较完整的产业链布局，有利于提高公司对产业链上下游的整合能力和议价能力，从而提高公司整体持续盈利能力和抵抗周期波动能力。

（5）公司债务负担较轻，经营活动现金流状况良好。

3、关注

（1）公司经营业绩受行业景气度影响较大，宏观经济景气度对稀土下游需求拉动情况，以及未来稀土行业供给侧整治情况可能对稀土价格产生较大影响，从而影响公司盈利能力。

（2）公司环保投入逐年加大，原料成本上升，增加了公司的生产成本控制难度。

（3）公司存货规模大，计提存货跌价准备较高，对公司资金存在一定占用。

（4）公司期间费用和资产减值损失对其利润侵蚀较显著，营业外收入对利润贡献较大。

（三）跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合评级对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在发行人每年年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

发行人应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。发行人如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注发行人的相关状况，如发现发行人或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如发行人不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至发行人提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送发行人、监管部门等。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款的银行的授信情况

发行人财务状况和资信情况良好。截至 2017 年 6 月末，发行人及其子公司共获得银行授信额度为 158.80 亿元，已使用授信额度（含银行承兑汇票）共计 46.69 亿元，剩余授信额度为 114.08 亿元，具体情况如下：

借款主体	贷款银行名称	授信额度 (万元)	已用额度 (万元)	剩余额度
发行人	中国银行	150,000	25,000	42,000
			15,000	
			20,000	
			48,000	
	昆仑银行总行营业部	50,000.00	50,000	-
	建行包钢支行	30,000	30,000	-
	兴业银行	50,000.00	50,000.00	-
	进出口银行	15,500.00	15,500.00	-
	工行包钢支行	150,000	20,000	90,000
			20,000	
			20,000	
	浦发银行包头分行	30,000	-	30,000
	民生银行呼和浩特分行	100,000	-	100,000
	交行开发区支行	80,000	-	80,000
	光大银行包头分行	50,000	-	50,000
	招商银行包头支行	10,000	-	10,000
	中信银行包头分行	80,000	-	80,000
	内蒙古银行	34,000	-	34,000
包钢财务公司	139,600	-	139,600	
渤海银行呼和浩特分行	50,000	-	50,000	
包商银行	120,000	-	120,000	
国贸公司	华夏银行包头分行	46,000	-	46,000
	包商银行包钢支行	120,000	-	120,000
	兴业银行包头分行	50,000	30,000	20,000
信丰县包钢新利稀土有限责任公司	中行信丰支行	13,000	3,000	4,000
			2,000	
			1,000	
			3,000	

借款主体	贷款银行名称	授信额度 (万元)	已用额度 (万元)	剩余额度
	赣州银行信丰支行	2,000	2,000	-
	包钢集团财务有限责任公司	3,000	3,000	-
	内蒙古银行创业园区支行	3,000	3,000	-
内蒙古包钢和发稀土有限公司	内蒙古银行包头创业园区支行	-	1,000	-
	包钢集团财务有限责任公司	-	4,000	-
	兴业银行包头分行	10,000	346	9,654
	交行开发区支行	10,000	-	10,000
华美稀土	交行开发区支行	25,000	-	25,000
	兴业银行包头分行	10,000	-	10,000
包头市京瑞新材料有限公司	交行开发区支行	10,000	-	10,000
	兴业银行包头分行	2,000	-	2,000
内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司包钢磁材	中行开发区支行	15,000	3,000	10,000
			2,000	
	农行黄河支行	4,000	2,000	-
			2,000	
	包钢财务集团有限责任公司	13,000	5,000	-
			5,000	
			9,000	
			8,500	
兴业银行包头分行	5,000	-	5,000	
交行开发区支行	10,000	-	10,000	
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司	内蒙古银行包头创业园区支行	5,000	5,000	-
	包钢财务集团有限责任公司	10,000	5,000	-
			5,000	
	交行开发区支行	11,000	-	11,000
淄博兴业银行	5,000	-	5,000	
北京三吉利新材料有限公司	建行延庆支行	5,000	-	5,000
全南包钢晶环稀土有限公司	包钢财务集团有限责任公司	11,500	5,000	-
			6,500	
	中行龙南支行	13,000	8,000	2,500
			2,500	
内蒙古银行创业园区支行	7,000	7,000	-	
包头市稀宝博为医疗系统有	兴业银行包头分行	2,000	1,000	-
			1,120	

借款主体	贷款银行名称	授信额度 (万元)	已用额度 (万元)	剩余额度
限公司	包钢财务集团有限责任公司	4,000	3,000	-
			1,000	
	天津村镇银行	3,000	500	2,000
500				
	交行开发区支行	5,000	-	5,000
宁波包钢展昊 新材料有限公司	中国银行慈溪观城支行	7,000	2,000	-
			1,000	
			1,000	
			3,000	
	招商银行慈溪支行	5,000	2,000	3,000
包头市金蒙稀 土有限责任公司	包钢财务集团有限责任公司	400	400	-
包钢天彩靖江 科技有限公司	包钢财务集团有限责任公司	4,000	4,000	-
总计		1,588,000	466,866	1,140.75

（二）报告期内与主要客户发生业务往来的违约情况

公司在与主要客户发生业务往来时，严格按照合同执行，报告期内没有发生过严重违约现象。

（三）其他债务融资工具及其偿还情况

债券简称	债券类型	起息日	到期日	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	票面利率 (%)	主体 评级	债券 评级	备注
13 稀土 CP001	短期融 资券	2013/1/10	2014/1/10	1	10	4.57%	AAA	A-1	已兑付

上述短期融资券已按期支付利息并兑付本金，不存在迟延履行利息或兑付本金的情形。

（四）报告期内发行人发行其他债券、债务融资工具的主体评级与本期债券评级结果存在差异的原因说明

报告期内，发行人已发行的中期票据和短期融资券等债务融资工具的评级情况如下：

债券名称	债券种类	发行金额 (亿元)	发行日期	到期日	初始评级		跟踪评级		评级机构
					主体 评级	债项 评级	主体 评级	债项 评级	
13 稀	短期	10	2013/1/	2014/1/10	AAA	A-1	AAA	A-1	大公

土 CP001	融 资 券		10						国际
------------	-------------	--	----	--	--	--	--	--	----

大公国际对发行人 2013 年发行的短期融资券的资信状况进行了评估和分析，评定公司的主体信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”。

本期债券经联合综合评定，发行人主体信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”。本期债券主体信用级别主要系联合评级基于宏观环境、发行人所处行业环境以及发行人自身的行业竞争地位、运营模式、发行人最近三年的盈利能力、资本结构、财务实力及流动性等因素，依据自身制定的信用评级方法而得出。

（五）本期发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

截至 2017 年 6 月末，发行人未经审计的合并财务报表中净资产为 100.73 亿元。本期债券发行规模计划不超过人民币 16 亿元（含 16 亿元），如本期债券发行完毕后，发行人的累计债券余额不超过 36 亿元，占净资产的比例为 35.74%，不超过最近一期末净资产的 40%，符合法律规定。

（六）报告期内发行人主要财务指标

发行人最近三年及一期合并报表口径主要财务指标如下表所示：

项目	2017 年 1-6 月/末	2016 年度/末	2015 年度/末	2014 年度/末
流动比率（倍）	2.25	1.93	2.13	1.72
速动比率（倍）	1.39	0.96	1.02	0.77
资产负债率（%）	45.03	37.28	31.86	40.60
EBITDA 利息保障倍数（倍）	5.34	5.04	4.18	3.04
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100

上述财务指标的计算方法：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债合计/资产合计

EBITDA=(利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销)/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息支出

四、关于发行人公开发行 2017 年公司债券（第一期）主体信用评级有关事项的专项说明

联合评级作为北方稀土本期拟发行公司债券的信用评级机构，本着诚实信用、勤勉尽责的执业规范，在履行了必要的尽职调查职责基础之上，遵循一致、可比的评级标准，采取宏观和微观分析相结合、定性和定量分析相结合、动态与静态分析相结合的方法，注重现金流分析和长期盈利能力分析，以客观、审慎的态度综合评估了公司所处行业发展状况及行业地位，公司规模与竞争力、生产经验、工艺水平、产品知名度、人员素质、外部环境等企业基础素质，公司产、供、销环节等经营状况，以及公司资产与负债、盈利能力、现金流和偿债能力等财务状况，于 2016 年 11 月 21 日出具了《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2016 年公司债券信用评级分析报告》，其中对北方稀土的主体评级为“AA+”，评级展望为“稳定”。

联合评级主要是考虑了以下因素：

1、公司在国家稀土总量控制计划中，获得指标较高，对公司持续生产有一定保障作用

公司作为行业内骨干企业，在组建大集团、总量控制计划等方面始终得到国家相应的政策倾斜与扶持。公司在工信部发布的《2016年第一批稀土总量控制计划》中所获批的矿产品和冶炼分离产品指标分别占全国生产总量控制计划的56.67%和50.08%，为六大集团及稀土行业之首。公司以开发利用白云鄂博稀土矿产为主业，依托白云鄂博的资源优势，充分发挥稀土研究院科研平台产业支撑作用，在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼分离、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，在稀土行业内具有重要的地位。

2、受产能过剩等因素影响，稀土价格持续处于低位；同时，公司环保投入以及资源税的征收，增加了公司的生产成本控制难度

公司为加强对稀土产品生产总量的调控，组建了内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司（以下简称“国贸公司”），作为公司冶炼分离产品的销售平台，对公司稀土资源有关的稀土产品统一收购，统一销售。由于公司承担国储任

务，部分产品向国储销售，定价基本高于当期市场价。国贸公司作为公司冶炼分离产品的销售窗口负责国内贸易和国际贸易，公司在国内稀土市场的产品销售主要集中在内蒙古地区和江浙沪地区，公司在海外稀土市场的产品主要销往美国、日本、韩国、印度、法国、德国、奥地利、俄罗斯、芬兰、瑞典等。近年来，受产能过剩、非法盗采的“黑稀土”冲击等诸多原因影响，稀土下游应用增长乏力，稀土价格持续处于低位，对公司经营业绩产生了一定不利影响。同时，公司环保投入逐年加大、以及随着资源税的征收，增加了公司的生产成本控制难度。

3、公司稀土选矿能力、冶炼分离能力和稀土金属的冶炼能力居世界首位；同时，公司产业链的延伸，增加了行业竞争力

公司主要产品为稀土原料产品和稀土功能材料等二大种类53个品种和180个规格，具备了选矿能力25万吨/年（50%REO精矿），冶炼分离能力8万吨/年、稀土金属的冶炼能力1万吨/年，产能居世界首位。在稀土新材料、功能材料及应用产品产业化发展方面，公司稀土折合氧化物总量占全国市场份额的40%，钕铁硼、负极粉、抛光粉等功能材料产能占全国市场份额的20%以上，稀土金属镨钕占全国市场份额的30%。同时，公司进一步延伸产业链，已形成2,000吨/年贮氢合金粉、5,000吨/年稀土抛光粉、1,000吨/年稀土发光材料、3万吨/年钕铁硼永磁材料的生产能力，具备100万只/年镍氢动力电池、100台/年磁共振仪等深加工及应用产品生产能力。

4、公司科研投入较高，研发成果较多，较高的科研能力增加了公司行业竞争力

公司现有科研人员544人，从研发投入来看，2014至2016年，公司研发支出分别为5,867.49万元、6,215.40万元和5,060.20万元，占营业收入的比例分别为1.01%、0.95%、0.99%，高于行业平均水平。公司建有国家级的“白云鄂博稀土资源研究与综合利用国家重点实验室”、“稀土冶金及功能材料国家工程研究中心”和“北方稀土行业生产力促进中心”及内蒙古自治区级4个研究中心及实验室。公司共承担各类项目1,900多项，取得各类科研成果800多项，获得各类科技成果奖230多项。公司注重科研建设并拥有多项全国乃至国际领先的核心技术及设备。近三年，公司共开展各类科研课题115项，其中国家级科研项目47项，省部级课题17项，包头市级课题13项，其它课题38项，并主持和参与制修

订国家标准、行业标准28项。

5、公司资产规模较高，现金流充沛，但盈利能力呈下降趋势

截至2015年底，公司合并资产总额145.38亿元，负债合计46.31亿元，所有者权益（含少数股东权益）99.06亿元。2015年，公司实现营业收入65.49亿元，净利润（含少数股东损益）0.58亿元，综合毛利率23.48%；经营活动产生的现金流量净额27.08亿元，现金及现金等价物净增加额3.77亿元。公司毛利率水平较高，现金流充沛，财务状况良好，但盈利能力呈下降趋势。

从同行业发债企业的对比情况来看，北方稀土在资产规模、盈利能力、资产负债率和经营现金流等方面，较之厦门钨业具有部分优势，但较之中国铝业部分指标缺乏优势。同业企业中，厦门钨业的主体信用等级为AA+；中国铝业的主体信用等级为AAA。

表1 2015年国内稀土行业主要发债企业的数据指标对比

项目	北方稀土	厦门钨业	中国铝业
资产总额(亿元)	145.38	159.87	1,892.69
所有者权益(亿元)	99.06	82.35	502.97
营业收入(亿元)	65.49	77.55	1,234.46
利润总额(亿元)	3.68	-5.38	1.93
经营性净现金流(亿元)	27.08	-12.63	72.31
净利润/利润总额(%)	15.66	107.21	219.21
资产负债率(%)	31.86	48.49	73.43
流动比率(倍)	2.13	1.30	0.79
速动比率(倍)	1.02	0.63	0.54
信用级别	AA+	AA+	AAA
评级公司	联合评级	联合资信	中诚信国际

数据来源：Wind资讯，北方稀土数据为联合评级整理。

综合以上因素，联合评级认为北方稀土整体违约风险很低，因此给予北方稀土 AA+的主体信用等级。同时，考虑到公司的稀土资源主要来源于控股股东的白云鄂博矿，原材料来源较为稳定；公司“三废”综合治理技术改造工程和环保设施综合升级改造完成后，公司产量将得到提升，收入规模将提高；联合评级给予北方稀土的评级展望为“稳定”。

联合评级作为独立的第三方评级机构，在对北方稀土公司债的信用评级过程中，依据自身的信用评级政策和评级方法开展评级工作。联合评级看到北方稀土作为全国乃至全球最大的稀土产品生产企业，在原料供给、获得的国家总

量控制指标、市场认可度以及政府支持等方面，以及资产规模、盈利能力以及经营现金流等方面具有的优势，联合评级认为公司经营状况将保持良好，发展前景较好。经联合评级信用评级委员会审定，给予中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司主体信用和债券信用均为 AA+ 的等级，评级展望为“稳定”。该信用等级的给出，保持了联合评级信用评级政策和评级方法的一致性与连续性。

第四节增信机制、偿债计划及其他保障措施

一、增信机制

本期债券无担保。

二、偿债计划及其他保障措施

本期债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（一）偿债计划

1、本息的支付

（1）本期债券的起息日为发行首日，即 2017 年 9 月 19 日。

（2）本期债券按年单利计息，债券利息将于起息日之后在存续期内每年付息一次，2018 年至 2022 年，每年的 9 月 19 日为本期债券上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，下同），最后一期利息随本金的兑付一起支付。

（3）本期债券利息的支付通过登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中加以说明。

（4）根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

2、偿债资金来源

发行人将根据本期债券本息未来到期支付安排，制定年度、月度资金运用计划，合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。

本期债券的偿债资金将主要来源于公司的营业收入和经营活动所产生的现金流。报告期内，发行人合并营业收入分别为 583,782.64 万元、654,880.54 万元、511,316.32 万元和 407,537.91 万元，合并报表归属于母公司所有者的净利润分别为 64,302.74 万元、32,571.54 万元、9,083.56 万元和 11,196.06 万元，合并报表经营活动产生的流量净额分别为 69,735.13 万元、270,849.92 万元、10,095.50 万元和 9,152.54 万元，虽然 2014-2016 年度发行人营业收入

和经营活动现金流有所下滑，但随着稀土市场需求温和增加，带动稀土行业景气度回升，2017 年 1-6 月营业收入和经营活动现金流量较上年同期有较大幅度增长。同时基于如下几个原因，预计本期债券存续期内，发行人的主营业务收入和利润水平将有所提升，并成为本期债券还本付息的重要来源：

（1）充分发挥公司在行业中的龙头地位及各项比较优势

稀土是我国高度重视并保护发展的重要战略资源。进入新世纪以来，国家陆续出台政策，推动稀土行业规范发展。全国组建六大稀土集团，更是加快稀土行业优化整合的重要举措。北方稀土作为行业内骨干企业，在组建大集团、总量控制计划、自主创新等方面始终得到国家相应的政策倾斜与扶持。公司以开发利用白云鄂博稀土矿产为主业，依托白云鄂博的资源优势，充分发挥稀土研究院科研平台产业支撑作用，在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼分离、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，在稀土行业内具有举足轻重的地位。发行人作为中国乃至全球最大的轻稀土产品供应商，又具有资源、规模、科研、政策倾斜、总量控制计划指标量等优势，共同保障着发行人的盈利能力及偿债能力。

（2）对原材料产品进行深加工，实现高端产品的高附加值

稳固产业发展基础，深化产业结构调整，进一步扩大产业规模效益，做精稀土原料产品产业，做强稀土新材料、稀土功能材料产业，有选择的发展稀土终端应用产品产业。

稀土原材料产业要提高产业集中度，践行绿色发展理念，完善稀土原料生产的节能环保配套。在继续巩固提高稀土原料型产品质量水平和资源利用水平的基础上，进一步提升稀土原料产品种类、质量和附加值。

稀土原材料型产品的比重要降低到 25%，稀土新材料、功能材料的收入比重要提升到 50%以上，稀土终端应用型产品的收入比重提高到 15%左右，稀土贸易及非稀土产品的收入比重提高到 10%左右。

（3）发行人产量的恢复

发行人稀选厂具备了 6 个生产车间，是目前世界上最大的稀土精矿生产厂。2013 年下半年，为了配合包钢集团氧化矿搬迁工程，稀选厂停产筹备搬迁。现稀选厂已完成搬迁工作并开始投料生产。

发行人控股子公司华美稀土成立于 1993 年，具备集中焙烧年处理稀土精矿 10 万吨/年、年产各类稀土氧化物和化合物 2.5 万吨/年的生产线。

发行人冶炼厂始建于 1961 年，经过 50 余年的发展建设，目前已成为我国最大的稀土冶炼分离厂之一，年生产能力 2 万吨/年。为实现公司废水零排放等环保目标，2013-2015 年，华美稀土、冶炼厂均在进行环保治理项目建设，产量大幅下降。

2016 年，发行人以稀土生产“三废”综合治理改造工程为重点，持续推进上游工艺升级改造，提升环保治理水平，实现产业绿色化、减量化、高效化发展。冶炼区域后处理、配碳铵、废水预处理生产线等 14 个子项目建成并交付使用；基本完成华美区域脱硫、渣库等环保项目；硫酸镁废水处理及氟酸深加工项目有序推进。截至 2017 年 6 月末，除华美稀土硫酸镁废水处理项目外，本工程基本完成。

“三废”综合治理改造工程完成后，华美稀土、冶炼厂的投产将大幅提升公司的产能及产量，为公司带来增量资金。

(4) 加大对新项目的投入力度

目前公司已开始实施以下项目并已公告：（1）2016 年 4 月 16 日，发布“关于向包头稀土研究院增资建设稀土国家重点实验室的公告”，拟向包头稀土研究院增资 5,000 万元，用于“白云鄂博稀土资源研究与综合利用国家重点实验室”建设。截至本募集说明书出具日，公司已完成增资手续；（2）2016 年 8 月 19 日，公司发布“关于投资建设稀土医疗产业基地项目的公告”，拟投资 2 亿元规划筹建稀土医疗产业基地，通过股权合作的形式，延伸稀土终端高科技应用。截至本募集说明书出具日，该项目已完成项目立项、环评、能评、土地预审、规划选址条件、测绘等前期手续办理工作，并开工建设；（3）2016 年 8 月 19 日，公司发布“关于合资成立新公司并建设稀土催化剂项目的公告”，拟建设“年产 50,000m³ 稀土基准选择性催化还原法（SCR）烟气脱硝催化剂”项目。截至本募集说明书出具日，公司已现金出资 2,700 万元（占注册资本的 45%）与北京京运通科技发展有限公司、自然人邱海旺合资成立内蒙古希捷环保科技有限责任公司，并以新公司为主体建设该项目；（4）2017 年 4 月 15 日，公司发布“关于拟出资设立包钢稀土产业发展基金的公告”，拟在择

优选择合作方后，根据方案设计及投资项目实施情况，以分期出资方式设立 100 亿元包钢稀土产业发展基金，其中公司总出资总额不超过 20 亿元；（5）2017 年 4 月 15 日，公司发布“关于合资成立保险公司的公告”，拟现金出资 2.5 亿元（占注册资本的 17.86%）与内蒙古金融投资集团有限公司等 9 家内蒙古自治区内企业合资成立“内蒙古泽原农牧业保险股份有限公司”。截至本募集说明书出具日，保险公司的组建申报材料已上报中国保监会；（6）2017 年 7 月 26 日，公司发布“关于收购三菱商事株式会社持有的包头天骄清美稀土抛光粉有限公司股权的公告”，拟以自有资金出资人民币 1,000 万元，收购三菱商事株式会社持有的公司控股子公司天骄清美 5%股权；（7）2017 年 7 月 26 日，公司发布“关于整合甘肃稀土新材料股份有限公司的公告”，拟以自有资金出资 134,444.16 万元，收购甘肃稀土集团金熊猫稀土有限责任公司、甘肃省国有资产投资集团有限公司以及甘肃省工业交通投资公司分别持有的公司参股公司甘肃稀土新材料股份有限公司（以下简称“甘肃稀土”）28.52%、9.29%、6.54%股权。收购完成后，公司合计持有甘肃稀土 49.35%股权，为其控股股东及第一大股东，实现合并报表；（8）2017 年 7 月 26 日，公司发布“关于收购四会市达博文实业有限公司部分股权的公告”，拟以自有资金出资 2,266.72 万元，收购自然人闵德持有的四会市达博文实业有限公司 49%股权。

（二）偿债应急保障方案

1、发行人自成立以来，一直严格按照同银行的《借款合同》履行合同义务，及时偿还银行贷款，并建立良好的信用记录，多年来是银行的优质客户，且在各家商业银行信用评级较高，再融资能力强。截至 2017 年 6 月末，发行人在银行的整体授信额度为 158.80 亿元，已使用的贷款金额（含银行承兑汇票）共计 46.69 亿元，剩余的额度为 114.08 亿元，对本期债券的保障程度较高。截至 2016 年 6 月末，公司有息债务总额为 612,353.60 万元。从期限结构上看，一年以内到期的规模为 413,069.84 万元，占有息债务总额的 67.46%。从担保情况看，无担保债务为 277,500.00 万元，占有息债务总额的 75.99%。有息债务负担较低。

2、发行人资产流动性较好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2017 年 6 月末，发行人未经审计的合并速动资产为 821,905.99 万

元，速动资产本身具有较好的变现能力，假如发行人到期无法偿还本息，速动资产的快速变现也足以覆盖当年本息的支付。

3、发行人财务政策稳健，负债水平较低，有良好的偿债能力。报告期内发行人资产负债率分别为 42.63%、31.86%、37.28%和 45.03%，处于较低水平。

报告期内发行人的流动比率分别为 1.72、2.13、1.93 和 2.25，速动比率分别为 0.77、1.02、0.96 和 1.39，报告期内发行人流动比率、速动比率整体有缓步上升的趋势，有利于公司的短期偿债能力的提升。

报告期内发行人的 EBITDA 分别为 100,464.33 万元、82,769.07 万元、72,116.50 万元和 57,566.66 万元。2014-2016 年度呈下降趋势，主要是由于利润总额和公司利息支出逐年减少。2017 年 1-6 月，随着稀土行业景气度上升，发行人利润总额提高，EBITDA 较上年同期有所回升。

报告期内，发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.04、4.18、5.04 和 5.34，稳步上升，公司具有较强的利息偿付能力。

总之，发行人将加强对公司外部融资活动的内部控制，规范融资行为，合理控制融资规模，优化融资债务结构，提前制定合理的资金安排计划，保证按期偿还到期本息。

（三）其他偿债保障措施

为充分、有效地维护本期债券持有人的合法权益，发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，形成了如下的确保债券安全兑付的偿债保障措施：

1、设立专门的偿付工作小组

发行人指定计划财务部牵头负责协调本期债券的偿付工作，自本期债券发行之日起至付息期限或兑付期限结束，工作小组全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付期限结束后的有关事宜。

2、制定并严格执行资金管理计划并切实做到专款专用

发行人将制定专门的债券募集资金使用计划，对资金使用情况进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面的顺畅运作，并确保本期债券募集资金根据股东大会决议及本募集说明书披露的用途使用，充分保障债券持有人的利益。

3、引入了债券受托管理人制度

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督，并在本期债券本息无法按约定偿付时，根据《债券持有人会议规则》及《债券受托管理协议》的规定，采取必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照债券受托管理协议的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送发行人承诺履行情况，并在可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据债券受托管理协议采取其他必要的措施。

4、制定债券持有人会议规则

发行人已按照《管理办法》的要求制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券本息的按约偿付做出了合理的制度安排。

5、偿债资金和募集资金专项账户

为保证本期债券募集资金的合规使用及本息的按期兑付，保障投资者利益，发行人设立募集资金专项账户和偿债资金专项账户。

（1）开立募集资金专项账户专款专用

发行人开立募集资金专项账户用于募集资金款项的接收、存储及使用，将严格按照募集说明书披露的用途，确保专款专用。

发行人与债券受托管理人、监管银行签订三方监管协议，约定由监管银行监督本期债券募集资金的使用情况。

（2）设立偿债资金专项账户

1) 资金来源

如本节“二、/（一）/2、偿债资金来源”所述，主要来自发行人的营业收入及经营活动产生的净现金流，以及“二、/（二）偿债应急保障方案”中提及的银行授信、速动资产等方式，用于偿还债券的本息。

2) 提取时间、频率及金额

发行人应在本期债券每个付息日五个工作日前，将不少于当期应偿还本期债券的利息金额划付至偿债资金专项账户。

发行人应在本期债券本金兑付日五个工作日前，将不少于当期应偿还本期债券的本息之和划付至偿债资金专项账户。

(3) 管理方式

1) 发行人指定计划财务部负责偿债资金专项账户及其资金的归集、管理工作，负责协调本期债券本息的偿付工作。发行人其他相关部门配合计划财务部在本期债券付息日和/或兑付日所在年度的财务预算中落实本期债券本息的兑付资金，确保本期债券本息如期偿付。

2) 发行人将做好财务规划，合理安排好筹资和投资计划，同时加强对应收款项的管理，增强资产的流动性，保证发行人在付息日和/或兑付日前能够获得充足的资金用于向债券持有人清偿全部到期应付的本息。

(4) 监督安排

1) 发行人与债券受托管理人、监管银行签订三方监管协议，约定由监管银行监督偿债资金的存入、使用和支取情况。偿债资金专项账户内的资金专门用于本期债券本金兑付和利息支付以及银行结算费用，除此之外不得用于其他用途。

2) 本期债券受托管理人监督偿债资金专项账户的设立和资金归集、使用情况。

6、严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整、及时、公平的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人和债券受托管理人的监督，防范偿债风险。发行人将按《管理办法》、《债券受托管理协议》及证监会、上交所的有关规定进行重大事项信息披露。

7、发行人承诺

根据 2016 年第二次临时股东大会的会议决议，公司承诺在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，根据相关法律法规要求采取相应偿还保证措施，将至少采取如下措施：

(1) 不向股东分配利润；

- (2) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- (3) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- (4) 主要责任人不得调离。

三、违约责任及解决措施

(一) 本期债券违约的情形

本期债券的违约情形详见本募集说明书“第九节/四、/(一) 违约和救济”。

(二) 针对发行人违约的违约责任及其承担方式

发行人承诺按照本债券募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付债券利息及兑付债券本金，若发行人不能按时支付本期债券利息或兑付本金，对于逾期未付的利息或本金，发行人将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息，按照该未付利息本金对应本期债券的票面利率另计利息（单利）。

当发行人未按时支付本期债券的本金、利息和/或逾期利息，或发生其他违约情况时，债券持有人有权直接依法向发行人进行追索。债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》和债券持有人会议的授权，参与整顿、和解、重组或者破产的法律程序。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权追究债券受托管理人的违约责任。

(三) 争议解决方式

本期公司债券发生违约后有关的任何争议，应首先通过协商解决。如未能通过协商解决有关争议，向华南国际经济贸易仲裁委员会（华南国际仲裁中心）提请仲裁，适用申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则。仲裁地点在深圳，仲裁裁决是终局的。

第五节发行人的基本情况

一、发行人基本信息

名称：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

法定代表人：魏栓师

股份公司设立日期：1997 年 9 月 12 日

公司上市日期：1997 年 9 月 24 日

注册资本：人民币 363,306.6 万元

实缴资本：人民币 363,306.6 万元

公司注册地址：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发区黄河大街 83 号

邮政编码：014030

信息披露事务负责人：李金玲

联系电话：0472-2207525

所属行业：《上市公司行业分类指引》中 C32 有色金属冶炼和压延加工业。

经营范围：稀土精矿，稀土深加工产品，稀土新材料及稀土应用产品；铈精矿及其深加工产品；冶金产品、煤炭及其深加工产品、化工产品、光电产品经营；设备、备件的制作、采购与销售；进口本企业所需产品；出口产品；技术的开发应用、推广转让，技术、信息服务；分析检测；建筑安装、修理；自有房地产经营活动、机械设备租赁。

统一社会信用代码：91150000701463622D

公司互联网网址：www.reht.com

电子信箱：cnrezqb@126.com

传真：0472-2207788

（一）发行人的主要历史沿革

1、发行人的设立

公司前身包头钢铁公司稀土三厂成立于 1961 年，主营稀土深加工产品、稀土新材料生产、销售、稀土高科技应用产品的开发、生产、销售，稀土产品出

口。选矿厂稀选车间初建于 1980 年，其产品一部分作为稀土三厂的主要原料，其余行销国内外市场。

包头钢铁公司稀土三厂及选矿厂稀选车间的资产经评估，并经国家国有资产管理局国资评(1997)397 号文批复确认：净资产为 15,634.23 万元。上述资产经内蒙古自治区国有资产管理局内国资工字(1997)61 号文批复将其折股比例确定为 1.176:1，包头钢铁公司持有 13,294.41 万股，持股比例 51.06%；嘉鑫有限公司以一笔相当于人民币 4116 万元的美元入股（美元汇率以到账前一天中国银行发布的外汇兑换牌价之买价与卖价的中间价进行计算），折作 3,500 万股，持股比例 13.44%；包钢综合企业(集团)公司投入货币资金 1,458.93 万元，折作 1240.59 万股，持股比例 4.77%。

1997 年 1 月，内蒙古自治区人民政府内政股批字(1997)1 号文批准：以包头钢铁公司所属稀土三厂及选矿厂稀选车间为基础，以募集方式改建设立内蒙古包钢稀土高科技股份有限公司。

经中国证监会 1997 年 8 月 19 日签发的证监发字[1997]423 号《关于内蒙古包钢稀土高科技股份有限公司（筹）申请公开发行股票批复》、证监发字[1997]424 号《关于内蒙古包钢稀土高科技股份有限公司（筹）A 股发行方案的批复》批准，向社会公开发行人民币普通股 8000 万股（其中包括：社会公众股（A 股）7200 万股、公司职工股 800 万股），每股面值 1 元。

1997 年 9 月 12 日，包钢稀土召开创立大会。

1997 年 9 月 24 日，包钢稀土于上海证券交易所成功上市。

股份公司设立时的股本结构如下：

股本结构		股数（万股）	比例
发起股东	国家股股东	-	-
	法人股股东	18,035	69.27%
	自然人股东	-	-
社会募集股东	国家股股东	-	-
	公众股股东	8,000	30.73%
合计		26,035	100.00%

2、发行人的股本总额变动情况

包钢稀土首次公开发行并上市时的股本总额为 26,035 万股，发行人经过一次配股、两次资本公积转增股本及五次送红股后，将其股本总额增加至现有的 363,306.6 万股。

3、发行人的更名

根据内蒙古自治区人民政府批准并经国家工信部 2014 年 7 月备案的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司重建实施方案》，包钢稀土作为我国稀土行业“5+1”整合重组的主体之一，需分期分批开展对内蒙古自治区稀土企业、甘肃稀土以及其他区外企业的整合重组。根据整合进度的需要，2014 年 12 月 29 日，包钢稀土召开 2014 年临时股东大会，审议通过《关于修改公司〈章程〉的议案》，决议将包钢稀土更名为中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司，将股票简称由包钢稀土变更为北方稀土，并相应修改章程的有关内容。

（二）发行人的控股股东、实际控制人

1、控股股东

（1）控股股东的基本信息

发行人的法人控股股东为包钢集团，它是经内蒙古自治区人民政府以内政字（1998）80 号文、内政股批字（1998）20 号文及内蒙古自治区经济贸易委员会以内经贸企发（1998）191 号文批准，于 1998 年 6 月 3 日由原包头钢铁公司（1954 年建厂）改制而成的公司，现有注册资本 147.76 亿元，其中内蒙古自治区人民政府持有其 74.246% 的股权，是其控股股东及实际控制人。包钢集团的基本情况如下：

名称	包头钢铁（集团）有限责任公司
法定代表人	魏栓师
成立日期	1998 年 6 月 3 日
注册资本	1,477,576.302 万元
主要经营业务	钢铁制品，稀土产品，普通机械制造与加工，冶金机械设备及检修，安装；冶金、旅游业行业的投资；承包境外冶金行业工程及境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；铁矿石、石灰石采选；黑色金属冶炼、压延加工；水泥生产（仅分支机构）；钢铁产品、稀土产品、白灰产品销售。（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)
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至本募集说明书出具日，包钢集团持有 A 股上市公司包钢股份 54.66% 股权。

(2) 控股股东的持股情况

截至本募集说明书签署日，包钢集团的持股及质押情况如下：

股东名称	持股数（股）	持股比例	质押或冻结情况		质权人
			股份状态	质押数（股）	
包钢集团	1,413,861,219	38.92%	质押	348,500,000	中国进出口银行
			质押	323,940,000	国泰君安证券股份有限公司
合计	1,413,861,219	38.92%	-	672,440,000	-

报告期内，控股股东所持的发行人股份不存在权属争议的情况。

(3) 控股股东的财务状况如下

控股股东 2016 年度的财务报表经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准审计意见，其主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2016 年度/末
资产总计	16,671,068.97
负债合计	13,237,151.64
所有者权益合计	3,433,917.33
营业总收入	3,810,734.70
净利润	-439,909.89

2、实际控制人

截至 2017 年 6 月末，包钢集团的股东情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
内蒙古自治区人民政府	1,097,042.18	74.246
中国华融资产管理股份有限公司	246,391.35	16.675
中国信达资产管理股份有限公司	102,333.26	6.926
中国东方资产管理公司	31,809.51	2.153
合计	1,477,576.30	100.000

内蒙古政府系包钢集团的控股股东及实际控制人，同时也是发行人的实际控制人。

3、最近三年内实际控制人变化情况

报告期内，公司的控股股东包钢集团及实际控制人内蒙古自治区人民政府均未发生变化。

（三）发行人最近三年重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组的情形。

（四）发行人前十大股东情况

截至 2017 年 6 月末，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	包头钢铁（集团）有限责任公司	1,089,921,219	30.00
2	嘉鑫有限公司	328,258,153	9.04
3	包钢集团—国泰君安证券—16包集 EB 担保及信托财产专户	323,940,000	8.92
4	中国证券金融股份有限公司	107,481,423	2.96
5	中央汇金资产管理有限责任公司	59,692,000	1.64
6	博时基金—农业银行—博时中证金融资产管理计划	21,496,554	0.59
7	中欧基金—农业银行—中欧中证金融资产管理计划	21,496,554	0.59
8	大成基金—农业银行—大成中证金融资产管理计划	19,809,826	0.55
9	包头市钢兴实业（集团）有限公司	18,000,000	0.50
10	南方基金—农业银行—南方中证金融资产管理计划	15,848,075	0.44
	合计	2,020,895,429	55.64

二、发行人对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人的子公司

1、发行人子公司的基本情况

截至 2017 年 6 月末，发行人纳入合并范围的子公司共计 25 家，具体如列表所示：

子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司	包头	加工	75.00		投资设立
内蒙古稀奥科镍氢动力电池有限公司	包头	加工	100.00		投资设立
包头华美稀土高科有限公司	包头	加工	100.00		非同一控制下的企业合并
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司	淄博	加工	36.05		非同一控制下的企业合并
包头市京瑞新材料有限公司	包头	加工	30.00	16.67	非同一控制下的企业合并
上海鄂博稀土贸易有限公司	上海	贸易	90.00		投资设立
包头科日稀土材料有限公司	包头	加工	50.50		投资设立
包头稀土研究院	包头	科研	88.54		非同一控制下的企业合并
包头天骄清美稀土抛光粉有限公司	包头	加工	60.00		非同一控制下的企业合并
中山市天骄稀土材料有限公司	中山	加工	66.50		非同一控制下的企业合并
内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司	包头	加工	81.86	11.31	非同一控制下的企业合并
内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司	包头	贸易	55.00	13.00	投资设立
内蒙古包钢和发稀土有限公司	包头	加工	51.00		非同一控制下的企业合并
北京三吉利新材料有限公司	北京	加工	44.00		非同一控制下的企业合并
包头市稀宝博为医疗系统有限公司	包头	贸易	40.00		投资设立
信丰县包钢新利稀土有限责任公司	赣州	加工	48.00		非同一控制下的企业合并
全南包钢晶环稀土有限公司	赣州	加工	49.00		投资设立
安徽包钢稀土永磁合金制造有限责任公司	合肥	加工	60.00		投资设立
宁波包钢展昊新材料有限公司	慈溪	加工	51.00		投资设立
包钢天彩靖江科技有限公司	靖江	加工	35.00		投资设立
包头市红天宇稀土磁材有限公司	包头	加工	34.00		非同一控制下的企业合并

子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
五原县润泽稀土有限责任公司	包头	加工	34.00		非同一控制下的企业合并
包头市飞达稀土有限责任公司	包头	加工	34.00		非同一控制下的企业合并
包头市金蒙稀土有限责任公司	包头	加工	34.00		非同一控制下的企业合并
内蒙古希捷环保科技有限公司	包头	加工	45.00		投资设立

2、主要子公司的基本情况、主要业务

截至 2016 年末，公司重要子公司为如下 6 家：

序号	公司名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务
1	内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司	147,000.00	55.00	各种稀土氧化物、化合物、稀土金属、合金等稀土产品的采购、仓储、销售；冶金、化工产品、有色金属及合金产品的采购、销售；稀土深加工产品、稀土新材料及稀土高科技应用产品的采购、销售；稀土行业生产中各类回收产品的采购与销售；稀土信息咨询服务；进出口贸易。
2	包头华美稀土高科有限公司	13,252.00	100.00	稀土产品及其应用产品的生产、销售；经营本企业自产产品及技术的进出口业务、机械设备、零配件及技术的进出口业务、经营进料加工和“三来一补”业务。氯化氨产品的回收与销售。
3	淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司	3,800.00	36.05	硝酸镧、硝酸铈、硝酸钆、硝酸镨、硝酸铈铵生产、销售；稀土氧化物、稀土金属、稀土富集物及化合物、混合稀土合金产品、稀土抛光粉生产、销售，塑料薄膜加工、销售；二乙烯苯、冶金产品、化工产品、机器及塑料设备、仪器仪表、五金配件销售；稀土生产技术咨询；稀土技术信息服务；机械及塑料设备维修；房屋及机械设备租赁；货物进出口。
4	全南包钢晶环稀土有限公司	18,205.67	49.00	稀土矿产品冶炼、分离及产品销售。
5	北京三吉利新材料有限公司	3,500.00	44.00	生产钕铁硼永磁材料、贮氢材料、稀土材料及其合成材料；销售钕铁硼永磁材料、贮氢材料、稀土材料及其合成材料；技术开发、技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口。
6	内蒙古包钢稀土磁性材料有	46,666.47	81.86	磁性材料产品及中间合金的生产、加工、研发、销售；磁性材料相关设备、

	限责任公司			磁性材料应用产品的研发、制造及销售；磁性材料相关产业的投资；磁性材料应用与机械制造及相关技术咨询和服务，以及与磁性材料生产和制造相关的进出口业务；稀土产品、有色金属、黑色金属及化工产品的购销。
--	-------	--	--	--

3、主要子公司 2016 年度经审计的主要财务数据

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司	442,253.71	44,786.72	315,642.09	5,925.93
2	包头华美稀土高科有限公司	88,250.37	57,414.82	67,730.62	-4,998.58
3	淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司	62,979.45	36,125.88	69,012.87	1,087.51
4	全南包钢晶环稀土有限公司	44,254.42	-3,857.51	5,967.36	-2,685.77
5	北京三吉利新材料有限公司	32,157.76	20,472.90	56,181.02	1,340.97
6	内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司	90,078.65	45,076.83	41,304.20	-14,009.80

（二）发行人的合营和联营企业

1、发行人合营和联营企业基本情况

截至 2017 年 6 月末，发行人无合营企业，共有 9 家联营企业。具体情况如下表所示：

序号	公司名称
1	包头昭和稀土高科新材料有限公司
2	上海瑞源磁性材料科技有限公司
3	包头市蒙泰精细化工有限责任公司
4	北京吉利汇磁新材料有限公司
5	北京汇稀智鼎咨询有限公司
6	包头市新达茂稀土有限公司
7	内蒙古蓝鑫稀土检测与科技服务有限公司
8	包头市金杰稀土纳米材料有限公司
9	内蒙古稀宝朗润医疗科技有限公司

报告期内，原联营企业包头稀土产品交易所有限公司因持股比例降至 5%，已将其由长期股权投资调至可供出售金融资产，不再归属于公司的联营企业。

2、主要合营企业和联营企业的基本情况、主要业务

根据报告期内联营企业损益变动金额的大小，确定重要联营企业为如下 2 家：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	包头昭和稀土高科新材料有限公司	100,392.00	30.00	生产和销售各种钕铁硼合金、其他稀土应用金属及合金。
2	包头市新达茂稀土有限公司	5,000.00	20.00	稀土精粉、碳酸稀土、稀土分离产品的生产、销售；铁精粉的销售。

3、主要联营企业 2016 年度经审计的主要财务数据

单位：万元

序号	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	包头昭和稀土高科新材料有限公司	537.89	537.82	54.73	-1,843.39
2	包头市新达茂稀土有限公司	46,131.50	21,142.54	14,261.59	2,857.67

(三) 公司所持子公司股权比例不足半数而纳入合并报表范围内的原因

发行人共有 11 家子公司股份比例不足半数而纳入合并报表范围，具体原因如下：

1、北方稀土为第一大股东，推荐董事占董事会成员多数且董事长由北方稀土推荐的董事担任，北方稀土对下述子公司形成实际控制

(1) 信丰县包钢新利稀土有限责任公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	1,846.00	货币	48.00%
刘勇	1,575.00	货币	40.95%
邱龙	325.00	货币	8.45%
张华	100.00	货币	2.60%
合计	3,846.00		100.00%

北方稀土持股比例为 48%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东共同推荐 2 名董事。

(2) 全南包钢晶环稀土有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	8,920.78	货币	49.00%
全南晶环	5,643.76	非货币资产	31.00%
邬元旭	910.2835	货币	5.00%
钟月明	910.2835	货币	5.00%

凌卫东	910.2835	货币	5.00%
曾兰荣	910.2835	货币	5.00%
合计	18,205.67		100.00%

北方稀土持股比例为 49%，为公司第一大股东，公司董事会成员 9 人，由北方稀土推荐 5 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东共同推荐 4 名董事。

(3) 淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	1,370.00	货币	36.05%
许维农	890.50	实物	23.43%
赵建军	805.50	实物	21.20%
王燕	359.00	实物	9.45%
李建国	192.00	货币	5.05%
淄博市临淄润成投资咨询有限公司	114.00	货币	3.00%
徐月俊	30.00	货币	0.79%
张建传	20.00	货币	0.53%
山东浦鑫商贸有限公司	19.00	货币	0.50%
合计	3,800.00		100.00%

北方稀土持股比例为 36.05%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东共同推荐 2 名董事。

(4) 包头市京瑞新材料有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	360.00	货币	30.00%
谢兰	280.00	货币	23.33%
北京众从新世纪文化发展有限公司	280.00	货币	23.33%
瑞科稀土冶金及功能材料国家工程研究中心有限公司	200.00	货币	16.67%
谢峰	80.00	货币	6.67%
合计	1,200.00		100.00%

北方稀土持股比例为 30.0%，通过瑞科稀土冶金及功能材料国家工程研究中心有限公司对其间接持股 16.67%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 2 名董事，由瑞科稀土冶金及功能材料国家工程研究中心有限公司推荐 1 名董事，自然人谢兰、北京众从新世纪文化发展有限公司各推荐 1 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任。

(5) 包头市稀宝博为医疗系统有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
------	---------	------	------

北方稀土	20,000.00	货币	40.00%
新奥博为技术有限公司	15,000.00	非货币资产	30.00%
连建宇	8,250.00	非货币资产	16.50%
石磊	5,750.00	非货币资产	11.50%
赵小文	1,000.00	非货币资产	2.00%
合计	50,000.00		100.00%

北方稀土持股比例为 40.0%，为公司第一大股东，公司董事会成员 9 人，由北方稀土推荐 5 名董事，由新奥博为技术有限公司推荐 2 名董事，核心团队推荐 2 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任。

(6) 包钢天彩靖江科技有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	8,750.00	货币	35.00%
俞鹏程	9.26	货币	0.04%
	3,740.74	实物	14.96%
封德	1,875.00	实物	7.50%
封庆德	1,875.00	实物	7.50%
封俊德	1,875.00	实物	7.50%
张克群	1,875.00	实物	7.50%
徐朝良	1,875.00	实物	7.50%
李静	1,250.00	货币	5.00%
刘勇	937.50	货币	3.75%
管沛临	937.50	货币	3.75%
合计	25,000.00		100.00%

北方稀土持股比例为 35.0%，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，由其他股东推荐 2 名董事。

(7) 包头市红天宇稀土磁材有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	1,598.00	非货币资产	34.00%
宁波展杰磁性材料有限公司	1,551.00	货币	33.00%
邹宁	30.00	货币	0.60%
宁波泰源紧固件有限公司	1,521.00	货币	32.40%
合计	4,700.00		100.00%

北方稀土持股比例为 34.0%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东推荐 2 名董事。

(8) 包头市飞达稀土有限责任公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	170.00	非货币资产	34.00%
王利平	168.30	货币	33.70%
张林静	161.70	货币	32.30%

合计	500.00		100.00%
----	--------	--	---------

北方稀土持股比例为 34.0%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东推荐 2 名董事。

(9) 五原县润泽稀土有限责任公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	527.00	非货币资产	34.00%
张统鑫	204.60	货币	13.20%
范永刚	204.60	货币	13.20%
谭志礼	204.60	货币	13.20%
任海亮	102.30	货币	6.60%
郝福	102.30	货币	6.60%
葛艳峰	102.30	货币	6.60%
马占勇	102.30	货币	6.60%
合计	1,550.00		100.00%

北方稀土持股比例为 34.0%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东推荐 2 名董事。

(10) 包头市金蒙稀土有限责任公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	544.00	非货币资产	34.0%
孙喜平	473.60	货币	29.6%
柳勇	96.00	货币	6.00%
仝明	80.00	货币	5.00%
王志强	96.00	货币	6.00%
宋卿	96.00	货币	6.00%
薛惠清	118.4	货币	7.40%
张为民	96.00	货币	6.00%
合计	1,600.00		100.00%

北方稀土持股比例为 34.00%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东推荐 2 名董事。

(11) 内蒙古希捷环保科技有限公司

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
北方稀土	2,700.00	货币	45.00%
北京京运通科技发展有限公司	2,100.00	货币	35.00%
邱海旺	1,200.00	货币	20.00%
合计	6,000.00		100.00%

北方稀土持股比例为 45.00%，为公司第一大股东，公司董事会成员 5 人，由北方稀土推荐 3 名董事，董事长由北方稀土推荐的董事担任，其他股东推荐 2 名董事。

2、北方稀土向上述公司派驻关键管理人员，能够控制上述公司

子公司名称	姓名	子公司职务	北方稀土职务
信丰县包钢新利稀土有限责任公司	李金玲	董事长	董事、副总经理、董事会秘书
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	刘海峰	董事	无（北方稀土推荐）
全南包钢晶环稀土有限公司	李金玲	董事长	董事、副总经理、董事会秘书
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	许涛	董事	总工程师
	银建伟	董事	集团管理部部长
	刘海峰	董事	无（北方稀土推荐）
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司	许涛	董事长	总工程师
	王臣	董事	副总经理
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
包头市京瑞新材料有限公司	杨占峰	董事长	董事
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
包头市稀宝博为医疗系统有限公司	张忠	董事长	董事、总经理
	李金玲	董事	董事、副总经理、董秘
	邢斌	董事	监事会主席
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	王永中	董事	无（北方稀土推荐）
包钢天彩靖江科技有限公司	李金玲	董事长	董事、副总经理、董事会秘书
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	王臣	董事	副总经理
包头市红天宇稀土磁材有限公司	刘义	董事长	副总经理
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	王臣	董事	副总经理
包头市飞达稀土有限责任公司	杨永刚	董事长	无（北方稀土推荐）
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	王臣	董事	副总经理
五原县润泽稀土有限责任公司	刘义	董事长	副总经理
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	王臣	董事	副总经理
包头市金蒙稀土有限责任公司	许涛	董事长	总工程师
	王臣	董事	副总经理
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
内蒙古希捷环保科技有限公司	李金玲	董事长	董事、副总经理、董事会秘书
	王占成	董事	董事、副总经理、财务总监
	许涛	董事	总工程师

北方稀土能够控制上述子公司董事会多数成员，董事长由北方稀土推荐的董事担任，能够通过董事会影响子公司的经营决策，根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》，北方稀土将上述公司纳入合并报表范围。

三、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）基本情况

1、董事

公司董事会由 14 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 5 名。董事由股东大会选举或更换，每届任期为三年，任期届满可连选连任。本届董事会成员列表如下：

编号	姓名	公司职务	任职期间
1	魏栓师	董事长、董事	自 2016 年 5 月 18 日至 2017 年 12 月 29 日
2	汪辉文	副董事长、董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
3	张忠	董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
4	杨占峰	董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
5	翟文华	董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
6	张日辉	董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
7	李金玲	董事、董事会秘书	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
8	王占成	董事	自 2016 年 9 月 6 日至 2017 年 12 月 29 日
9	甘韶球	董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
10	郭晓川	独立董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
11	钱明星	独立董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
12	丁文江	独立董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
13	徐万春	独立董事	自 2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
14	苍大强	独立董事	自 2016 年 5 月 18 日至 2017 年 12 月 29 日

魏栓师：男，1964 年出生，硕士研究生，中共党员，高级经济师。2009 年 5 月至 2012 年 6 月，任包钢集团党委副书记兼包钢矿业有限责任公司监事会主席，2012 年 6 月至 2015 年 4 月，任内蒙古自治区国资委党委委员、副主任兼内蒙古国有资产运营有限公司董事长，2015 年 4 月至 2016 年 4 月，任内蒙古自治区国资委主任、党委书记，现任公司董事长、董事。

汪辉文，男，1961 年出生，硕士研究生，高级经济师。2005 年 6 月起，任北京万华信融投资咨询有限公司副总经理，2015 年 9 月至今，任银泰华盈投资有限公司董事长，现任公司副董事长、董事。

张忠，男，1963 年出生，博士研究生，中共党员，正高级工程师。2011 年 4 月起任包钢集团副总工程师、董事，现任公司董事、总经理、党委书记。

杨占峰，男，1963 年出生，博士研究生，中共党员，正高级工程师。2011 年 4 月起任包钢集团副总工程师、包头稀土研究院院长、副董事长、常务副院长，现任公司董事。

翟文华，男，1961 年出生，硕士研究生，中共党员，高级工程师。历任包钢选矿厂选矿车间段长、破碎车间副主任、选矿车间主任，选矿厂副厂长、厂长，现任公司董事。

张日辉，男，1970 年出生，硕士研究生，中共党员，高级经济师。2008 年 3 月起任公司董事、副总经理。

李金玲，男，1968 年出生，博士研究生，中共党员，高级经济师。2004 年 3 月起任公司副总经理、董事，2016 年 8 月 18 日被选举为公司董事会秘书。

王占成，男，汉族，1967 年出生，党校研究生，中共党员，高级会计师。2002 年 4 月起任包钢集团计划财务部驻焦化厂财务科科长、经营预算处主办、主管、副处长、处长，现任公司董事、副总经理、财务总监。

甘韶球，男，1965 年出生，硕士研究生。2010 年起任嘉鑫有限公司投资管理部副总经理，现任公司董事。

郭晓川，男，1966 年出生，博士研究生，中共党员，内蒙古大学管理学教授，博士生导师。1988 年至今在内蒙古大学任职，现任公司独立董事。

钱明星，男，1963 年出生，博士研究生，北京大学法学院教授、博士生导师。1986 年 8 月起在北京大学任职，现任公司独立董事。

丁文江，男，1953 年出生，中国工程院院士，中共党员，上海交通大学教授、博士生导师。历任上海交通大学副校长、上海市科委副主任、上海市科协副主席、上海紫江企业集团股份有限公司独立董事，现任公司独立董事。

徐万春，男，1962 年出生，本科，中共党员，审计师，高级经济师，注册会计师。1997 年 1 月起在内蒙古普正会计师事务所有限公司、内蒙古普正资产评估有限公司、内蒙古普信工程造价咨询有限公司分别担任董事长、管委会主任，现任公司独立董事。

苍大强，男，1949 年出生，博士研究生，中共党员，北京科技大学冶金学院教授、博士生导师。历任一机部第五设计研究院工业炉研究所技术员、工程师、北京科技大学冶金学院讲师、教授、博士生导师、冶金系主任、生态系主任，现任公司独立董事。

2、监事

《公司章程》规定监事会由 7 名监事组成，目前监事会的成员共计 6 名，其中监事会主席 1 名，职工监事 2 名。监事每届任期为三年，任期届满可连选连任。本届监事成员列表如下：

姓名	公司职务	任职期间
邢斌	监事会主席、监事	2016 年 9 月 6 日至 2017 年 12 月 29 日
银建伟	监事	2017 年 5 月 15 日至 2017 年 12 月 29 日
齐广和	职工监事	2017 年 4 月 27 日至 2017 年 12 月 29 日
郝玉峰	职工监事	2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
顾明	监事	2017 年 5 月 15 日至 2017 年 12 月 29 日
陈建利	监事	2017 年 5 月 15 日至 2017 年 12 月 29 日

邢斌，男，1965 年出生，大专，中共党员，高级会计师，2012 年 9 月至 2012 年 12 月任公司董事、常务副总经理、财务总监、内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司董事长，2012 年 12 月至 2014 年 1 月任包钢集团计划财务部部长、包钢稀土钢板材有限责任公司成本管理部部长，2014 年 1 月至 2016 年 5 月任包钢集团计划财务部部长、包钢矿业有限责任公司董事，现任公司监事会主席、监事。

银建伟，男，1970 年出生，本科，中共党员，高级工程师。2012 年 9 月至 2015 年 3 月任包钢稀土建设部部长（副处职），2015 年 3 月至 2016 年 8 月任北方稀土建设部部长，2016 年 8 月至 2017 年 2 月任北方稀土集团管理部部长，2017 年 2 月至今任北方稀土集团管理部（审计部）副部长。

齐广和，男，1971 年 7 月出生，本科，中共党员，高级工程师。2008 年 5 月至 2016 年 8 月任包钢燃气厂副厂长，2016 年 8 月至 2017 年月任北方稀土冶炼分公司（华美公司）副经理，2017 年 2 月至今任北方稀土冶炼分公司（华美公司）党委委员、副书记（主持党务工作）、工会代主席。郝玉峰，男，1966

年出生，本科，中共党员，高级政工师。历任公司稀选厂党支部书记、党委副书记、工会主席，现任公司职工监事。

顾明，男，1969 年出生，本科，中共党员，高级工程师。2012 年 9 月至 2016 年 8 月任包钢稀土国贸公司副经理，2016 年 8 月至 2017 年 2 月任北方稀土规划发展部部长，2017 年 2 月至今任北方稀土规划发展部副部长。

陈建利，男，1968 年出生，本科，中共党员，正高级工程师。2011 年 5 月至 2016 年 11 月历任包头华美稀土高科有限公司负责人、经理，2016 年 11 月至 2017 年 2 月任北方稀土生产部部长，2017 年 2 月至今任北方稀土生产技术部（安全环保部）副部长。

3、高级管理人员

本届公司高级管理人员列表如下：

姓名	公司职务	任职期间
张忠	总经理	2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
李金玲	副总经理、董事会秘书	2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
刘义	副总经理	2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
许涛	总工程师	2014 年 12 月 29 日至 2017 年 12 月 29 日
王占成	副总经理、财务总监	2016 年 9 月 6 日至 2017 年 12 月 29 日
王臣	副总经理	2016 年 9 月 6 日至 2017 年 12 月 29 日

张忠，简历参见本节“三/（一）/1、董事”

李金玲，简历参见本节“三/（一）/1、董事”

刘义，男，1968 年出生，硕士研究生，中共党员，高级工程师。2003 年起任公司副总经理。

许涛，女，1963 年出生，硕士研究生，正高级工程师。2006 年 6 月至 2014 年 8 月任包头稀土研究院副院长、稀土冶金及功能材料国家工程研究中心有限公司副总经理，2014 年 8 月起任公司总工程师、首席质量官。

王占成，简历参见本节“三/（一）/1、董事”

王臣，男，汉族，1969 年出生，硕士研究生，中共党员，高级经济师。2012 年 12 月至 2016 年 8 月任包钢集团党委组织部（人事部）副部长，现任公司副总经理。

（二）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下表：

姓名	在公司处的职务	兼职情况
魏栓师	董事长、董事	包钢集团董事长、党委书记，包钢股份董事长。
汪辉文	副董事长、董事	嘉鑫有限公司董事、副总经理，方正证券股份有限公司董事。
张忠	董事、总经理、党委书记	包钢集团董事，包钢稀土研究、瑞科稀土冶金及功能材料国家工程研究中心有限公司、安徽包钢稀土永磁合金制造有限公司、北京三吉利新材料有限公司、宁波包钢展昊新材料有限公司、天骄清美、包头市稀宝博为医疗系统有限公司、北京吉利汇磁新材料有限公司、内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司、中山市天骄稀土材料有限公司、内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司董事长。
杨占峰	董事	包钢集团副总工程师，包头稀土研究院院长、副董事长、董事，包头瑞鑫稀土金属材料股份有限公司、包头市京瑞新材料有限公司董事长，内蒙古包钢稀土磁性材料有限公司董事。
翟文华	董事	包钢集团宝山矿业有限公司经理。
张日辉	董事、副总经理	内蒙古包钢稀土磁性材料有限公司董事长兼经理，安徽包钢稀土永磁合金制造有限公司、北京三吉利新材料有限公司、宁波包钢展昊新材料有限公司董事。
李金玲	董事、副总经理、董事会秘书	包钢天彩靖江科技有限公司、信丰县包钢新利稀土有限公司、全南包钢晶环稀土有限公司、内蒙古希捷环保科技有限公司董事长，包头市稀宝博为医疗系统有限公司董事、上海鄂博稀土贸易有限公司执行董事。
王占成	董事、副总经理、财务总监	信丰县包钢新利稀土有限公司、全南包钢晶环稀土有限公司、包头市京瑞新材料有限公司、包头市飞达稀土有限公司、五原县润泽稀土有限公司、包头市红天宇稀土磁材有限公司、包头市金蒙稀土有限公司、淄博包钢灵芝稀土高科股份有限公司、安徽包钢稀土永磁合金制造有限公司、北京三吉利新材料有限公司、宁波包钢展昊新材料有限公司、包头天骄清美稀土抛光粉有限公司、内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司、包钢天彩靖江科技有限公司、内蒙古希捷环保科技有限公司、包头市稀宝博为医疗系统有限公司、内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司、包钢集团财务公司董事，包头稀土产品交易所监事。
甘韶球	董事	嘉鑫有限公司投资管理部副总经理。
郭晓川	独立董事	内蒙古大学经济管理学院教授、博士生导师。
钱明星	独立董事	北京大学法学院教授、博士生导师，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员。

姓名	在公司处的职务	兼职情况
丁文江	独立董事	中国工程院院士、上海交通大学教授、博士生导师，轻合金精密成型国家工程研究中心主任、广东文灿压铸股份有限公司独立董事。
徐万春	独立董事	内蒙古普正会计师事务所有限公司、内蒙古普正资产评估有限公司、内蒙古普信工程造价咨询有限公司董事长、管委会主任。
苍大强	独立董事	北京科技大学冶金与生态学院教授、博士生导师、国资委节能顾问。
邢斌	监事会主席	包头市稀宝博为医疗系统有限公司董事。
郝玉峰	职工监事	北方稀土稀选厂、白云博宇分公司党委副书记、工会代主席。。
齐广和	职工监事	北方稀土冶炼分公司、包头华美稀土高科有限公司党委书记。
银建伟	职工监事	北方稀土集团管理部（审计部）部长，包头华美稀土高科有限公司、内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司、内蒙古稀奥科镍氢动力电池有限公司监事。
顾明	监事	北方稀土规划发展部副部长，包钢天彩靖江科技有限公司、内蒙古希捷环保科技有限公司监事。。
陈建利	监事	北方稀土生产技术部（安全环保部）副部长。
刘义	副总经理	包头市红天宇稀土磁材有限公司、五原县润泽稀土有限公司董事长，内蒙古包钢林峰科技有限公司、内蒙古生一伦稀土材料有限公司、内蒙古航天金峡化工有限公司董事。
许涛	总工程师	包头市飞达稀土有限公司、包头市金蒙稀土有限公司、淄博包钢灵芝稀土高科股份有限公司董事长，包头科日稀土材料有限公司、全南包钢晶环稀土有限公司、内蒙古希捷环保科技有限公司、包头市新源稀土高新材料有限公司、甘肃稀土新材料股份有限公司董事，内蒙古大学化学化工学院硕士生导师。
王臣	副总经理	内蒙古包钢和发稀土有限公司、包头科日稀土材料有限公司、包头市飞达稀土有限公司、五原县润泽稀土有限公司、包头市红天宇稀土磁材有限公司、包头市金蒙稀土有限公司、包头市新达茂稀土有限公司、淄博包钢灵芝稀土高科股份有限公司、包钢天彩靖江科技有限公司董事。

（三）持有发行人证券情况

截至本募集说明书签署日，董事、监事及高级管理人员不存在持有公司债券的情况，持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	持股账户	持股数（股）	持股比例
刘义	副总经理	A 股账户	87,912	0.0024%

姓名	职务	持股账户	持股数（股）	持股比例
张忠	董事、总经理	A 股账户	199,440	0.0055%
邢斌	监事会主席	A 股账户	3,663	0.0001%
银建伟	监事	A 股账户	10,000	0.000275%

四、发行人主营业务情况

（一）发行人的主营业务及所属行业

1、发行人主营业务介绍

根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于制造业中的“C32 有色金属冶炼和压延加工业”。

经营范围：稀土精矿，稀土深加工产品，稀土新材料生产与销售，稀土高科技应用产品的开发、生产与销售；稀土技术转让；稀土生产设备的制造、采购与销售；煤炭及其深加工产品经营（需要许可或资质的除外）；铁精粉的生产与销售；铈精矿及其深加工产品的生产与销售；出口本企业生产的稀土产品、充电电池、五金化工产品（国家组织统一联合经营的 16 种出口商品除外）；进口本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及零配件；生产、销售冶金、化工产品（专营除外），技术咨询、信息服务；建筑安装、修理（除专营）；自有房地产经营活动、机械设备租赁。

北方稀土是我国最早建立并发展壮大的国有控股稀土企业。经过 60 多年的建设与发展，公司在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，形成以开发利用白云鄂博稀土矿藏为基础，依托白云鄂博的资源优势，以冶炼分离为核心、新材料领域建设为重点、终端应用为拓展方向的产业结构，充分发挥稀土研究院科研平台产业支撑作用，实现稀土上中下游一体化发展，构筑了领先的全产业链优势。目前公司下属分工明确、各具优势和特色的直属、控股、参股企业达 40 多家，成为全球最大的稀土企业集团和稀土产业基地，在我国稀土行业内具有举足轻重的地位。公司主要产品如下表所示：

产品分类	主要种类	产品应用
稀土原料产品	稀土氧化物	包括各种稀土元素氧化物，如氧化镧、氧化铈等，可用作为工业添加剂、制造功能性材料或提炼稀土金属元素等

产品分类	主要种类	产品应用
	稀土金属	包括金属镧、金属铈及镨钕合金等其他混合金属合金，可作为工业添加剂或制造功能性材料
	稀土盐类	包括碳酸稀土、氯化稀土、硝酸稀土等，可用作为工业添加剂、制造功能性材料或提炼稀土金属元素等
稀土功能材料产品	磁性材料	主要指钕铁硼永磁体，是目前世界上磁性最高的永磁材料，在风电、节能家电、汽车助力转向系统、新能源汽车等节能环保领域均有广泛应用
	抛光材料	稀土抛光粉主要成分为氧化铈，已被广泛应用于液晶玻璃、手机面板、光学玻璃等器件的抛光，具有抛光光洁度高、速度快和使用寿命长等优点
	贮氢材料	包括 LaNi ₅ 型贮氢合金和 La-Mg-Ni 系贮氢合金，能够解决氢气的安全贮存和运输问题，具有容量高、可快速充电、无记忆效应、无污染、寿命长等显著优点
	发光材料	稀土发光材料已广泛应用在显示显像、新光源、X 射线增光屏等各个方面
稀土应用产品	镍氢动力电池	可广泛用于电动汽车、矿山设备、贮能设备以及电动自行车、电动工具、铁路、渔业船舶等领域的配套电源
	稀土永磁磁共振仪	一种新型医学成像技术装备，可用于医疗诊断，与其他核磁共振仪相比，稀土永磁磁共振仪具有体积小、质量轻、性能更加优异的优势

(1) 经营模式

公司依靠控股股东包钢集团所掌控的全球最大的稀土矿—白云鄂博矿稀土独家开采权优势，采购控股股东及其下属企业的稀土矿浆生产稀土精矿，在国家总量控制计划的指导下，委托公司的控股、参股公司将稀土精矿加工成碳酸稀土，再由公司的直属、控股、参股公司将碳酸稀土分离为单一或混合稀土氧化物、稀土盐类产品。最后，公司下属的国贸公司对以上稀土冶炼分离产品进行统一收购、统一销售。

为提高稀土产品附加值，促进稀土资源优势转化，公司还独资、合资组建、联合重组了部分稀土材料加工和应用公司，开发、生产、销售稀土功能材料和稀土应用产品，延伸稀土产业链，进一步提高稀土产品附加值。

(2) 资源控制

公司的稀土资源主要来源于包头的白云鄂博矿。白云鄂博矿是中国稀土储量大、类型特殊的特大型稀土、铁、铌、钽等多金属复杂共生矿，不仅是钢铁原料产地，也是世界大型的优质稀土矿床。白云鄂博已探明稀土资源量约 10,000 万吨，占世界已探明储量的 77%，平均含稀土氧化物（REO）3%~5%，预

测全区稀土资源远景储量超过 13,500 万吨。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，都达到了稀土回收品位，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%。公司稀土原料矿超过 95%来源于控股股东包钢集团选铁矿后余下的强磁中矿和尾矿，成本较低，且节约了原矿的开采和选矿成本。公司生产的稀土占全国稀土市场份额的 50%左右，其中轻稀土的产量在行业内遥遥领先。

(3) 生产工艺

公司生产加工流程主要为选矿、冶炼分离、稀土产品及下游应用，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、经济等原则选择相宜的工艺流程。发行人目前采用高温硫酸焙烧分解和氢氧化钠碱法工艺分解稀土精矿，采用以混合氯化稀土溶液为原料，以皂化 P507—煤油溶液为萃取剂，控制一定的工艺条件，进行单一稀土分离生产。

2、稀土产品产能情况

发行人主要产品为稀土原料产品、稀土功能材料（包括稀土抛光粉和贮氢合金材料、稀土磁性材料）等二大种类 53 个品种和 180 个规格，具备了选矿能力 25 万吨/年（50%REO 精矿），冶炼分离能力 8 万吨/年、稀土金属的冶炼能力 1 万吨/年，产能产量均居世界首位。在稀土新材料、功能材料及应用产品产业化发展方面，公司稀土折合氧化物总量占全国市场份额的 40%，钕铁硼、负极粉、抛光粉等功能材料产能占全国市场份额的 20%以上，稀土金属镨钕占全国市场份额的 30%。同时，北方稀土进一步延伸产业链，积极开发生产四大功能材料（主要包括稀土永磁、发光、抛光粉和贮氢等功能材料），已形成 2,000 吨/年贮氢合金粉、9,500 吨/年稀土抛光粉、1,000 吨/年稀土发光材料、3 万吨/年钕铁硼永磁材料的生产能力，具备 100 万只/年镍氢动力电池、100 台/年磁共振仪等深加工及应用产品生产能力，进一步增强企业竞争力。受国家总量控制以及市场行情不景气影响，公司近三年产能较为稳定，未发生变化。

为有效保护和合理利用稀土战略资源，规范稀土生产经营活动，保护环境，促进稀土行业持续健康发展，国土资源部对稀土开采实施总量控制指标管理；工业和信息化部对稀土产品实施指令性生产计划管理，2014 年以后调整为生产总量控制指标管理。因此，公司稀土选矿、冶炼分离产能的实现受上述控制指标限制。同时，因为稀土属于国家战略资源，中国加强对稀土资源的收储以保护和调节资源价格，国家每年的稀土收储计划及企业的商业储备将增加公司稀土选矿、冶炼分离产品产量。

北方稀土作为行业内骨干企业，在组建大集团、总量控制计划、国家收储等方面始终得到国家相应的政策倾斜与扶持，根据工业和信息化部下达近年来的稀土生产总量控制计划来看，公司获得矿产品生产指标和冶炼分离产品生产指标逐年增加，从 2015 年开始已超过全国总指标的 50%，具体情况如下：

2014-2017 年北方稀土总量控制计划（折稀土氧化物）

单位：吨

年份	矿产品			冶炼分离产品		
	全国	北方稀土	占比 (%)	全国	北方稀土	占比 (%)
2014 年	105,000.00	59,500.00	56.67	100,000.00	44,790.00	44.79
2015 年	105,000.00	59,500.00	56.67	100,000.00	50,084.00	50.08
2016 年	105,000.00	59,550.00	56.67	100,000.00	50,084.00	50.08
2017 年	105,000.00	59,500.00	56.67	100,000.00	50,084.00	50.08

3、公司的产量、销量与售价

(1) 稀土产品产量与销量

北方稀土为加强对稀土产品生产总量的调控，组建了内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司，作为北方稀土冶炼分离产品的销售平台，对与北方稀土资源有关的稀土产品统一收购，统一销售。报告期内，公司稀土产品产销率较高。

从生产情况来看，一方面是公司实施限产保价策略，同时按照国家总量指标控制产量；另一方面是自 2013 年下半年因稀选项目整体向矿山搬迁，公司稀土选矿工序停产以来，公司未从包钢（集团）公司/包钢股份采购矿浆，稀土冶炼分离等下游工序一直使用库存稀土精矿进行生产。同时，公司主要实施稀土冶炼分离工序的华美稀土、冶炼厂自 2013 年以来为实现清洁生产、废水零排放等环保目标，均在进行环保技改项目建设，产量大幅下降。目前，公司配合建

设的包钢（集团）公司氧化矿选矿搬迁工程稀选工序已整体竣工，并开始投料生产；稀土生产“三废”综合治理技术改造工程和华美稀土环保设施综合升级改造改造工程基本建成，进入试运行阶段。

从销售情况来看，近三年，公司稀土原料产品的销量分别为 40,300.76 万吨、46,027.00 万吨和 46,816.76 万吨，总体趋于稳定。2014 年稀土原料产品销量相对较低，主要系稀土行业下游需求不足，公司稀土氧化物产品价格下降幅度较大。为提升产品利润，公司配合稀土行业实施限产保价策略，稀土氧化物产品销量大幅下降，同时 2014 年国储合同签订时间较晚，有部分在 2015 年执行完毕，计入 2015 年销售收入所致；公司稀土功能材料产品销量分别为 16,071.02 万吨、17,531.00 万吨和 22,126.21 万吨，呈逐年上升趋势，主要系公司逐渐提高稀土功能材料产品比重，加大稀土功能材料的生产与销售力度。同时，新建稀土功能材料生产工艺逐渐成熟，产量逐渐提高所致。

产销率方面，稀土原料产品产销率呈逐年上升趋势，分别为 96.61%和 110.62%和 105.12%，主要是稀土原料产品生产量减少所致；稀土功能材料产品产销率有所下降，分别为 126.19%、98.47%和 96.15%，2014 年产销率较高主要系公司以销定产完成度较高且以去库存为主要任务所致，2015 年产销率下降明显主要系稀土功能材料产品产量增加所致。

报告期内发行人稀土产品的产销情况如下表所示：

主要产品	项目	2016 年	2015 年	2014 年
稀土原料产品	产量（吨）	44,535.51	41,607.00	41,716.33
	销量（吨）	46,816.76	46,027.00	40,300.76
	产销率	105.12%	110.62%	96.61%
稀土功能材料	产量（吨）	23,023.27	17,804.00	12,735.95
	销量（吨）	22,126.21	17,531.00	16,071.02
	产销率	96.10%	98.47%	126.19%

国贸公司作为北方稀土冶炼分离产品的销售窗口负责国内贸易、国际贸易，同时还承担并完成了内蒙古自治区战略储备以及 2011 年至今的国家储备任务。目前，公司的主要销售对象包括北方稀土的内部功能材料应用企业、包头市稀土产品应用企业、国内稀土市场、国际稀土市场。报告期内，公司主营业务收入销售区域分布情况如下表所示：

单位：万元

销售区域	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内	377,596.98	93.71	469,944.73	93.26	610,419.85	93.84	539,292.10	92.75
国外	25,332.99	6.29	33,988.39	6.74	40,103.11	6.16	42,175.66	7.25
合计	402,929.97	100.00	503,922.12	100.00	650,522.96	100.00	581,467.76	100.00

(2) 主要稀土产品价格

发行人主要稀土产品平均售价情况如下：

单位：元/吨

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
氧化镧	10,824.04	10,254.49	10,749.28	16,874.66
氧化铈	8,415.67	7,772.76	9,019.11	15,689.07
氧化镨钕	239,848.13	214,506.82	250,061.77	254,596.71
金属镨钕	301,587.10	275,825.91	284,531.16	321,586.99

发行人主要稀土产品平均售价在 2014 年至 2016 年呈下降趋势。稀土产品价格下跌主要是一方面受全球经济持续低迷的影响，稀土终端需求量显著下降；另一方面受产能过剩、非法盗采的“黑稀土”冲击等诸多原因，受上述供需矛盾激化影响，稀土价格大幅下滑。在供需、商储和国家加大打黑的多重影响下，2017 年 1-6 月稀土市场呈现回暖的趋势，公司产品价格均呈现一定幅度的增长。

(3) 前五名客户情况

报告期内，北方稀土的前五名客户销售金额占比分别为 34.73%、41.81%、24.60%和 37.48%，不存在对部分客户过度依赖的情况。

4、发行人营业收入、成本、毛利构成情况

(1) 发行人营业收入构成

公司的营业收入来源于稀土行业、非稀土行业和其他业务收入，报告期内，分别为 583,782.64 万元、654,880.54 万元、511,316.31 万元和 407,537.91 万元。营业收入主要由主营业务收入构成，报告期内公司主营业务收入占总收入的比重分别为 99.60%、99.33%、98.56%和 98.87%，具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务	402,929.97	98.87	503,933.11	98.56	650,522.96	99.33	581,467.76	99.60
稀土行业	353,623.88	86.77	489,497.52	95.73	638,830.82	97.55	558,442.41	95.66
非稀土行业	49,306.09	12.10	14,435.60	2.82	11,692.14	1.79	23,025.35	3.94
其他业务	4,607.94	1.13	7,383.20	1.44	4,357.58	0.67	2,314.88	0.40
合计	407,537.91	100.00	511,316.31	100.00	654,880.54	100.00	583,782.64	100.00

公司的主营业务收入主要为稀土行业收入，包括稀土原料产品-稀土氧化物、稀土金属、稀土盐类等产品 and 稀土功能材料-磁性材料、抛光粉、贮氢材料、发光材料等产品。报告期内，公司稀土行业销售收入分别为 558,442.41 万元、638,830.82 万元、489,497.52 万元和 353,623.88 万元，占营业收入比例分别为 95.66%、97.55%、95.73%和 86.77%，占比较高。非稀土行业收入主要是稀土应用产品镍氢动力电池、磁共振仪及分离冶炼过程中产生的高岭土、铁精粉等。报告期内，非稀土行业收入分别为 23,025.35 万元、11,692.14 万元、14,435.60 万元和 49,306.09 万元，占营业收入比例分别为 3.94%、1.79%、2.82%和 12.10%。公司为增强竞争力，发挥自身原有在稀土贸易领域的资源和客户优势，增加收入来源，于 2017 年上半年大力拓展有色金属贸易，致使非稀土行业收入增加较快。

（2）发行人营业成本构成

报告期内，公司营业成本分别为 539,071.50 万元、392,391.85 万元、401,146.32 万元和 328,702.96 万元，与营业收入变动趋势基本一致，具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务	324,991.57	98.87	396,342.89	98.80	498,623.36	99.50	390,228.63	99.45
稀土行业	277,361.59	84.38	385,300.10	96.05	490,822.46	97.95	371,101.30	94.57
非稀土行业	47,629.98	14.49	11,042.79	2.75	7,800.90	1.56	19,127.33	4.87
其他业务	3,711.39	1.13	4,803.43	1.20	2,490.15	0.50	2,163.22	0.55
合计	328,702.96	100.00	401,146.32	100.00	392,391.85	100.00	539,071.50	100.00

从公司营业成本构成及占比来看，主营业务成本主要为稀土行业成本。报告期内，稀土行业成本分别为 371,101.30 万元、490,822.46 万元、

385,300.10 万元和 277,361.59 万元，占当期营业成本的比重分别为 94.57%、97.95%、96.05%和 84.38%，公司营业成本随收入变化金额呈波动趋势，主要受当期稀土原料产品、稀土功能材料产品销量变动的影 响。2017 年上半年非稀土行业成本占比相较于收入有所提高，主要原因为有色贸易业务毛利率较低所致。

（3）发行人营业毛利构成

报告期内，公司营业毛利分别为 191,390.80 万元、153,767.03 万元、110,169.99 万元和 78,834.95 万元，与营业收入变动趋势基本一致，具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务	77,938.40	98.86	107,590.22	97.66	151,899.60	98.79	191,239.13	99.92
稀土行业	76,262.28	96.74	104,197.42	94.58	148,008.36	96.25	187,341.10	97.88
非稀土行业	1,676.12	2.12	3,392.81	3.08	3,891.24	2.53	3,898.03	2.04
其他业务	896.55	1.14	2,579.77	2.34	1,867.43	1.21	151.67	0.08
合计	78,834.95	100.00	110,169.99	100.00	153,767.03	100.00	191,390.80	100.00

从营业毛利构成及其占比情况来看，稀土行业毛利贡献最大。报告期内，占公司毛利润分别为 97.88%、96.25%、94.58%和 96.74%，占比最高。2014 年至 2016 年发行人营业毛利润受营业收入的下滑影响有所下降。毛利润总额持续下降，主要受稀土行业毛利润下降的影响所致。非稀土行业毛利占比较小，毛利贡献比较稳定。

（4）发行人营业毛利率

报告期内发行人毛利率情况如下表所示：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务	19.34%	21.35%	23.35%	32.89%
稀土行业	21.57%	21.29%	23.17%	33.55%
非稀土行业	3.40%	23.50%	33.28%	16.93%
其他	19.46%	34.94%	42.85%	6.55%
综合毛利率	19.34%	21.55%	23.48%	32.78%

报告期内，发行人营业毛利率分别为 32.78%、23.48%、21.55%和 19.34%，毛利率呈逐年下降趋势，主要是受稀土行业毛利率变化影响。报告期内，稀土行业毛利率分别为 33.55%、23.17%、21.29%和 21.57%，整体呈稳定下降趋势，主要是报告期内受供需两端不均衡发展的影响，稀土产品价格持续下滑，导致公司毛利率下降。2017 年上半年非稀土行业毛利率较其他年度有较大幅度的下降，主要为拓展的有色贸易业务毛利率较低所致。

5、稀土产品收入、毛利、毛利率构成情况

稀土行业是发行人的核心业务板块，主要生产经营稀土原料产品（稀土金属、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）。

报告期内，发行人稀土产品收入占营业收入比例分别为 95.66%、97.55%、95.73%和 77.75%，占公司毛利润分别为 97.88%、96.25%、94.58%和 95.41%。2017 年上半年，发行人稀土产品收入占比大幅下降，主要原因为非稀土行业收入大幅增加所致。从收入占比和毛利润占比来看，稀土产品均是发行人最主要的经营板块，报告期内发行人稀土产品细分收入、毛利和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
收入								
稀土原料产品	166,697.78	52.61	293,781.70	60.02	446,706.85	69.93	367,237.13	65.76
稀土氧化物	115,111.23	36.33	158,226.49	32.32	333,493.45	52.20	200,276.19	35.86
稀土金属	25,114.27	7.93	85,939.67	17.56	71,509.93	11.19	100,817.79	18.05
稀土盐类产品	26,472.28	8.35	49,615.54	10.14	41,703.47	6.53	66,143.14	11.84
稀土功能材料	150,183.21	47.39	195,715.83	39.98	192,123.97	30.07	191,205.28	34.24
磁性材料	129,451.89	40.85	167,246.79	34.17	158,279.94	24.78	157,963.13	28.29
抛光粉	14,950.04	4.72	15,708.81	3.21	19,049.98	2.98	14,253.88	2.55
贮氢材料	5,487.45	1.73	11,830.26	2.42	13,099.37	2.05	12,659.46	2.27
发光材料	293.83	0.09	929.97	0.19	1,694.67	0.27	6,328.80	1.13
合计	316,880.99	100.00	489,497.53	100.00	638,830.82	100.00	558,442.41	100.00
毛利								
稀土原料产品	48,547.31	64.55	70,486.40	67.65	115,039.89	77.73	148,914.53	79.49
稀土氧化物	33,683.71	44.78	35,655.39	34.22	84,711.49	57.23	88,904.78	47.46
稀土金属	5,912.68	7.86	18,889.54	18.13	15,732.18	10.63	30,245.34	16.14
稀土盐类产品	8,950.92	11.90	15,941.47	15.30	14,596.21	9.86	29,764.41	15.89

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
稀土功能材料	26,665.80	35.45	33,711.01	32.35	32,968.47	22.27	38,426.57	20.51
磁性材料	23,059.32	30.66	29,895.05	28.69	27,085.72	18.30	36,493.86	19.48
抛光粉	3,687.10	4.90	4,796.94	4.60	7,201.90	4.87	2,930.53	1.56
贮氢材料	-107.29	-0.14	-982.07	-0.94	-1,456.74	-0.98	-670.79	-0.36
发光材料	26.68	0.04	1.09	0.00	137.59	0.09	-327.03	-0.17
合计	75,213.11	100.00	104,197.41	100.00	148,008.36	100.00	187,341.10	100.00
毛利率(%)								
稀土原料产品	29.12		23.99		25.75		40.55	
稀土氧化物	29.26		22.53		25.40		44.39	
稀土金属	23.54		21.98		22.00		30.00	
稀土盐类产品	33.81		32.13		35.00		45.00	
稀土功能材料	17.76		17.22		17.16		20.10	
磁性材料	17.81		17.87		17.11		23.10	
抛光粉	24.66		30.54		37.81		20.56	
贮氢材料	-1.96		-8.30		-11.12		-5.30	
发光材料	9.08		0.12		8.12		-5.17	
综合	23.74		21.29		23.17		33.55	

报告期内，稀土原料产品分别占到发行人稀土产品收入的 65.76%、69.93%、60.02%和 52.61%，毛利润占到发行人稀土产品毛利 79.49%、77.73%、67.65%和 64.55%，稀土原料产品的收入及利润占比基本保持下降态势。稀土原料产品的毛利贡献超过其收入贡献，主要是公司拥有全国 80%以上的轻稀土资源，且控制了上游开采及分离，几乎完全掌握了轻稀土的定价权，拥有资源与定价权双重优势。公司逐渐调整产业结构，减少原料型产品销售，其利润贡献逐年降低。

报告期内，稀土功能材料产品分别占到发行人稀土产品收入的 34.24%、30.07%、39.98%和 47.39%，呈上升态势，其中磁性材料收入增长明显。毛利润占比也逐年上升，分别为 20.51%、22.27%、32.35%和 35.45%。

报告期内，公司的稀土产品毛利率分别为 33.55%、23.17%、21.29%和 23.74%，总体呈下降趋势，其中 2015 年同比下降较为明显，主要系毛利率较高的稀土金属、稀土盐类及磁性材料的价格下降较快所致。稀土功能材料产品毛利率下降速度低于稀土原料产品。2014 年至 2016 年由于稀土原料产品市场价格走低，公司产量持续减少，成本升高导致稀土原料产品毛利率呈下降趋势。

2017 年上半年受益于稀土价格回暖，稀土毛利率呈现上升态势。稀土功能材料中贡献最大的磁性材料的毛利率分别为 23.10%、17.11%、17.87%和 17.81%，其中 2015 年毛利率同比下降较为明显，主要系公司磁性材料价格自 2013 年来持续走低，导致毛利率逐年下降，同时公司自 2014 年开始磁材版块开展受托加工业务以及子公司新建磁性材料厂房工程逐步完工，单位成本有所增加所致。

综上所述，随着公司调整产业结构产略的逐步实施，公司稀土原料产品收入和功能材料收入占比差距不断收窄，其中稀土金属产品收入占比下降较为明显，磁性材料收入则稳步上升。随着 2017 年上半年稀土市场景气度回升，公司整体毛利率相较于 2016 年呈现小幅上升趋势。

6、稀土产品生产成本情况

公司稀土产品的成本是由原材料、材料和动力、人工成本及制造费用组成，其中原材料是最主要的组成部分。

单位：万元

分行业	成本构成	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
稀土行业	原料	273,948.37	71.10	344,164.71	70.12	270,367.15	72.86
	材料和动力	59,336.22	15.40	78,335.26	15.96	47,302.31	12.75
	人工成本	32,403.74	8.41	40,640.10	8.28	33,827.51	9.12
	制造费用	19,611.78	5.09	27,682.39	5.64	19,604.33	5.28
	合计	385,300.11	100.00	490,822.46	100.00	371,101.30	100.00

根据上表显示，公司产品成本中直接材料占比较大，报告期内各项成本费用占比稳定，变动不大。

7、公司的科研实力

(1) 科研人员人数及学历构成情况

公司（含子公司）共有科研人员 544 人，其中博士 17 人，硕士 138 人，本科 281 人，大专 90 人，其他 18 人。

(2) 公司在稀土科研方面的主要竞争力

公司所属的包头稀土研究院成立于 1963 年，是全国最大的综合性稀土科技研发机构，是以稀土冶金、环境保护、新型稀土功能材料及其高新技术应用、稀土提升传统产业技术水平、稀土分析检测、稀土情报信息为研究重点的多专

业、多学科的综合研发机构，聚集了众多稀土人才，有雄厚的稀土技术积累与储备。稀土院建有“稀土冶金及功能材料国家工程研究中心”、“内蒙古希苑稀土功能材料工程技术研究中心”、“内蒙古自治区稀土生产力促进中心”、“内蒙古自治区稀土高温冶金工程技术研究中心”、“国家稀土产品质量监督检验中心”、“世界稀土专利检索系统”。搭建了稀土院士工作站，博士后工作站，与中科院北京分院等共建了包头稀土研发中心。获批建设“白云鄂博稀土资源研究与综合利用国家重点实验室”。近三年来，公司共开展各类科研课题 113 项，其中国家级科研项目 40 项，省部级课题 13 项，包头市级课题 16 项，其它课题 44 项，并主持和参与制修订国家标准、行业标准 47 项。截至 2017 年 6 月底，公司共获得各类专利授权 279 项，其中发明专利 125 项，实用新型专利 146 项，外观设计 8 项。2016 年公司被授予专利 80 项，其中发明专利 22 项、实用新型专利 54 项，外观设计 4 项。公司获得国家发明一等奖、国家科技进步一、二等奖等重大科技成果 300 余项，一直为长征系列运载火箭、“神舟”系列飞船等提供稀土永磁器件。

（二）发行人所处行业状况

1、稀土行业简介

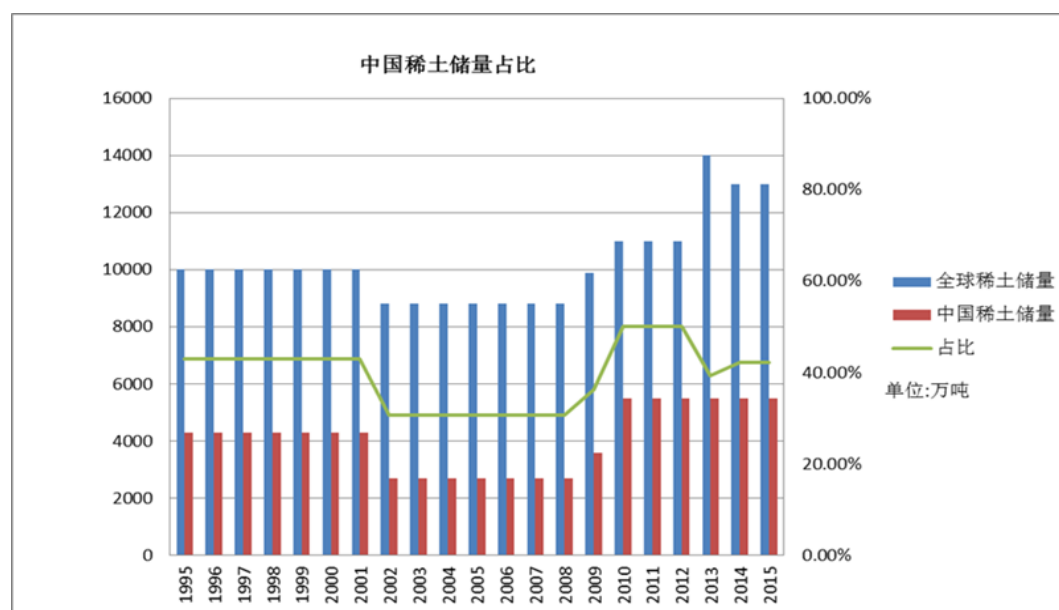
（1）稀土的介绍

稀土是元素周期表中镧系元素镧(La)、铈(Ce)、镨(Pr)、钕(Nd)、钷(Pm)、钐(Sm)、铕(Eu)、钆(Gd)、铽(Tb)、镝(Dy)、钬(Ho)、铒(Er)、铥(Tm)、镱(Yb)、镱(Lu)，加上与其同族的钪(Sc)和钇(Y)，共 17 种元素的总称。按元素原子量及物理化学性质，分为轻、中、重稀土元素，前 5 种元素为轻稀土，其余为中重稀土。

（2）稀土储量

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。根据美国地质调查局 2015 年最新数据，全球稀土储量 1.3 亿吨，我国占其中的 42.31%，为全球第一。中国、巴西、澳大利亚、印度和美国在全球稀土储量上排名靠前，储量分别为 5,500、2,200、

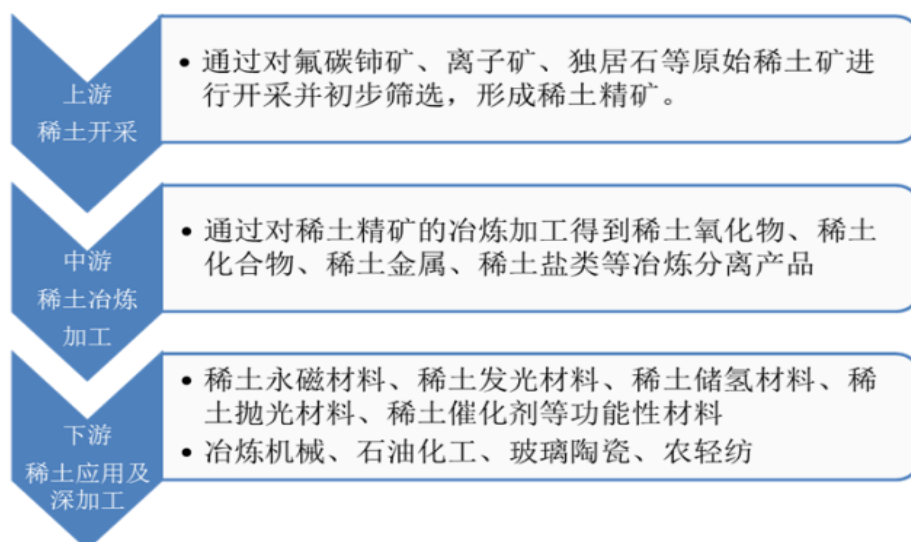
320、310 和 180 万吨，我国储量显著领先于其他国家，具体如下图所示：



我国稀土资源整体呈现南重北轻的特点。北方矿点以位于我国北部的稀土矿白云鄂博矿为首，白云鄂博矿是以铁、稀土及铈为主的多元素共生矿床，矿石成分复杂，矿物品种繁多，其中含有稀土矿物 12 种，已探明稀土资源量约 10,000 万吨，占世界已探明储量的 77%，稀土资源以轻稀土为主，占国内已探明稀土储量的 87%。包钢集团拥有其独家供货权，目前白云鄂博矿区、尾矿库已实现了全封闭式管理；南方矿点则分布比较分散，主要是位于江西、广东、福建、湖南、广西等南方省区的离子型稀土矿，重稀土储量占我国重稀土资源的 90%。我国目前已形成围绕资源地建成的包头、赣州、凉山、龙岩等稀土资源开采和冶炼分离基地，产能分别占全国 90%和 60%以上，产业布局趋于合理。

(3) 稀土行业的上下游

稀土产业的上游为稀土资源的开发，通过对氟碳铈矿、离子型矿等类型矿产进行选矿，得到稀土精矿；稀土产业的中游为对稀土精矿的冶炼分离加工，得到稀土氧化物、稀土盐类、稀土金属等冶炼分离产品；稀土产业的下游为稀土功能性材料的生产，如：稀土永磁材料、稀土发光材料、稀土贮氢材料、稀土添加剂、稀土催化剂等。稀土产业越往下游延伸，技术含量就越高，附加值也越大。在工信部实行稀土指令性生产计划后，发展下游应用产品将是行业的发展趋势。



稀土是不可再生的重要自然资源，在经济社会发展中的用途日益广泛，在冶金机械、石油化工、陶瓷玻璃、农业轻纺等传统工业领域得到广泛利用，同时在新材料中的应用，如稀土永磁体、贮氢合金材料、发光荧光材料、净化催化剂等领域有着非常广阔的空间，被称为“工业味精”。



进入 21 世纪，各种新概念技术如智能家居、智能汽车、高温超导、磁悬浮等相继出现，科学技术的进步让人们对未来生活充满想象；同时，在能源消耗加速、国际竞争加剧、环境污染日益严峻和空间探索渐渐深入的背景之下，能源、环保、军工等战略发展也成为各国关注的主题。稀土材料由于其本身的特

殊性能和在高新技术如新型传感器、污染物处理催化剂等中的广泛运用，成为这些未来梦想能够实现的基础支撑，受到世界各国的热捧。

用途	元素	特点	运用领域
永磁材料	钕、钐、镨、镱等	磁性比普通永磁材料高 4-10 倍	永磁电动机、发电机、磁疗设备、磁悬浮列车、军事工业等
催化剂	镧、钐、钕等	本身具有催化活性，还可以提高催化剂的催化性能	石油裂化、汽车尾气净化、塑料稳定剂、高分子材料等
高温超导	钕、钇、铽等	转变温度高、载流能力强、抗磁场衰竭能力强等	高温超导电缆、超导电机、超导变压器、超导限流器等
激光材料	钕、钇、钬、铒等	固体激光材料和无机液体激光材料的主要激活剂	激光测距、制导、雷达、精密定位、光通讯等
精密陶瓷	钇	高导热、低膨胀系数、热稳定性好、先进的力学性能	汽车发动机、机械结构部件、电光陶瓷、导电陶瓷、磁性陶瓷等
超磁致伸缩材料	铽、镱	机械响应快、功率密度高、尺寸变化大，具有传统磁致伸缩材料和压电陶瓷几十倍的伸缩性能	声呐、燃料喷射、传感器、液体阀门、机翼调节器等
电热材料	镱	在高温下电阻变化小，有良好的抗腐蚀性和化学稳定性	燃料电池、热敏电阻、高温导电涂层、光催化等数

2、我国稀土发展现状

(1) 产量快速增加

中国的稀土产业开始于新中国对包头市白云鄂博多金属共生矿的开发利用。在短短 70 年时间里，中国稀土产业呈现出跨越式发展轨迹。1978 年全国稀土年产量仅为 1000 吨。而 1979 年~2000 年，得益于中国自主研发的稀土分离、冶炼技术的成功，中国稀土产量每年以 2 位数的速度增长。此后受国家调控政策影响，稀土产业发展步伐放缓，但是 2015 年全国的稀土产量仍然超过 10.5 万吨，是 1978 年的 105 倍，居世界第一。

(2) 形成完整的工业体系

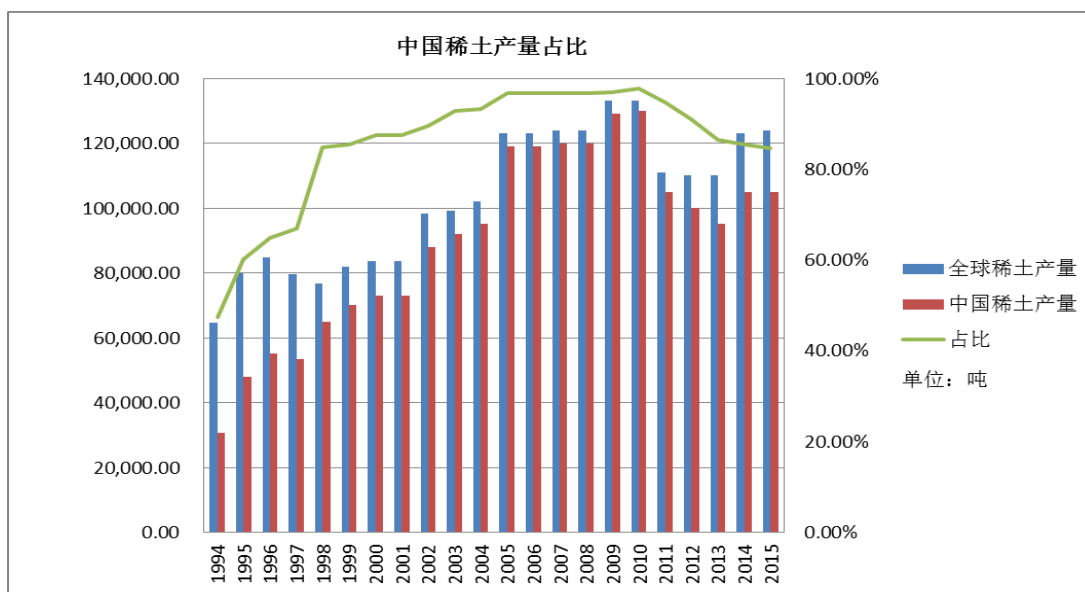
我国已形成内蒙古包头、四川凉山轻稀土和以江西赣州为代表的南方五省中重稀土三大生产基地，具有完整的采选、冶炼、分离技术以及装备制造、材料加工和应用工业体系，可以生产 400 多个品种、1000 多个规格的稀土产品。2011 年，中国稀土冶炼产品产量为 9.69 万吨，占世界总产量的 90% 以上。

（3）科技水平进一步提高，但与发达国家仍存在较大差距

经过多年发展，我国建立起较为完整的研发体系，企业研发费用占营业收入比重从 2%提高到 3%以上，建成了 7 家集技术研发、产业转化、分析检测和应用评价于一体的稀土公共技术服务平台，新建白云鄂博稀土资源研究与综合利用、稀土永磁材料等重点实验室，组建先进稀土材料产业技术创新战略联盟。在稀土采选、冶炼、分离等领域开发了多项具有国际先进水平的技术，独有的采选工艺和先进的分离技术为稀土资源的开发利用奠定了坚实基础。稀土新材料产业得到稳步发展，实现了稀土永磁材料、发光材料、贮氢材料、催化材料等新材料的产业化，为改造提升传统产业和发展战略性新兴产业提供了支持。但是，中国稀土在应用方面与美国、日本等发达国家相比差距很大。日本是一个没有稀土资源的国家，却是全球最大的稀土消费国之一，占世界稀土应用总量近 30%的份额，同时，日本也是目前世界上应用稀土实现附加值最高的国家，用于高新技术领域的稀土占到其总用量的 90%以上；美国也是世界上的稀土应用大国，用于高新技术领域的稀土占到其总用量的 77%。而中国稀土主要是应用在传统领域中，在高新技术领域的应用也有发展，达到 52%。

（4）我国稀土过度消耗，产量份额远超储量份额，稀土作为战略储备实行配额制度

我国是稀土资源大国，是世界第一大稀土生产和供应国，尤其是最近十年，中国的稀土供应量占全球比例常年保持在 85%以上。因此，我国以 40%的稀土资源承担了世界 85%以上的市场供应，而占有全球 50%以上稀土储备的其他国家只开采了不足 20%的稀土资源，具体如下图所示：



随着连年的大量开采，我国稀土的保有储量大幅下降，而其他稀土储量丰富的国家，或采取“只探不采”或严格限制开采；稀土资源贫乏国家，如日本、韩国则通过进口积极储备稀土资源。中国稀土的过度消耗与他国的储备战略形成了鲜明对比。

稀土作为国家战略资源，2000年起中国开始对稀土实施严格开采配额制度，对稀土矿实行开采总量控制管理，相关总量控制指标由国土资源部下达。2007年，国家将稀土生产纳入指令性生产计划管理，由工信部下达稀土矿产品及冶炼分离产品的指令性生产计划。

2014年，工信部发布《大型稀土企业集团组建工作指引》，中国五矿集团公司（以下简称“五矿集团”）、中国铝业公司（以下简称“中铝公司”）、北方稀土、厦门钨业股份有限公司（以下简称“厦门钨业”）、中国南方稀土集团有限公司（以下简称“南方稀土”）、广东省稀土产业集团（以下简称“广东稀土”）六大稀土集团开始整合全国稀土矿山和冶炼分离企业。从工信部公布的2015年、2016年稀土总量控制计划来看，六大稀土集团矿产品和冶炼分离产品生产总量分别占全国生产总量控制计划都超过95%以上。

2016年10月，根据工信部稀土行业发展规划（2016—2020年）部署，我国将加强对稀土资源勘查、开发、利用的统一规划，根据资源形势和市场需求，到2020年稀土产能由30万吨降至20万吨，稀土年度开采量控制在14万吨以内。

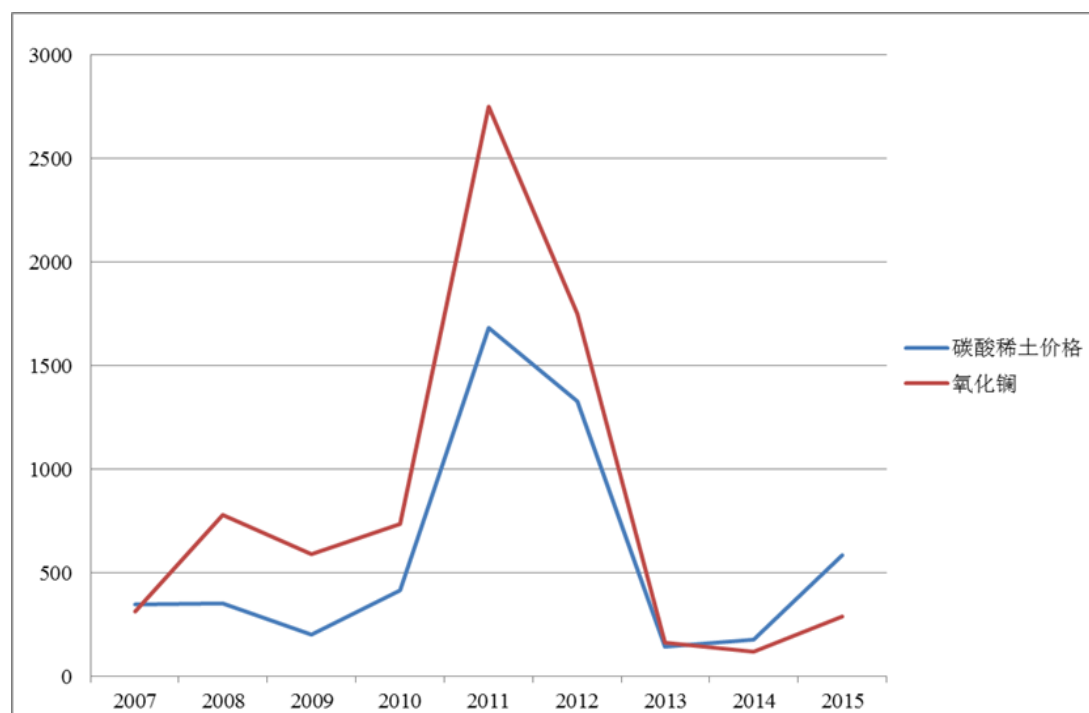
总体看，针对目前稀土资源过度开采的局面，国家开始实施稀土总量控制政策，未来除六家大型稀土企业集团外将不再新增稀土采矿权，上游开采、冶炼分离环节集中度将持续提升，稀土产能和产量将得到控制。

（5）私挖乱采、走私猖獗致稀土行业供给明显过剩，稀土价格持续下跌，全行业利润下滑明显

由于稀土资源尤其是南方离子型稀土矿资源分布分散，盗采工艺简单、成本低、利润空间大，造成私挖乱采行为猖獗。另受国内国际需求等多种因素影响，虽然中国海关将稀土列为重点打私项目，但稀土产品的出口走私现象仍然存在。2006 年至 2008 年，国外海关统计的从中国进口稀土量，比中国海关统计的出口量分别高出 35%、59%和 36%，2011 年更是高出 1.2 倍。“黑稀土”大量存在和走私猖獗造成行业产能过剩，稀土价格自 2013 年以来持续下滑，并持续在低位运行。

2007 年至 2015 年碳酸稀土和氧化镧价格走势

单位：万元/吨



稀土贱卖乱象导致稀土价格持续下跌，使得稀土行业企业的盈利能力大受影响，行业利润大幅下滑。以下为 6 大稀土集团中 5 家上市公司报告期内净利润情况：

单位：万元

证券代码	证券简称	2014 年度	2015 年度	2016 年度
------	------	---------	---------	---------

600111	北方稀土	26,345.79	5,763.71	8,027.94
600392	盛和资源	19,566.11	1,851.87	-3,132.70
000831	*ST 五稀	-6,302.45	-41,156.61	-1,708.18
0769.HK	中国稀土	-7,667.11	-21,501.62	-10,424.20
600259	广晟有色	1,838.17	-31,165.73	968.44

数据来源：WIND 资讯

从上表可以看出，2015 年除北方稀土和盛和资源实现盈利外，*ST 五稀、广晟有色、中国稀土分别亏损 4.12 亿元、3.12 亿元和 2.15 亿元。2016 年仅有北方稀土和广晟有色实现盈利，过半上市稀土集团依然亏损。稀土行业亏损依然严重，亟需供给侧改革。

3、行业宏观影响因素

(1) 有利因素

①国家产业政策大力支持

针对我国目前稀土行业存在的问题，国家为稳定稀土价格，防止稀土资源贱价流失，2011 年 5 月 10 日，国务院发布《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》，意见指出，为有效保护和合理利用稀土资源，中国将加快完善法律法规加强监督管理，促进稀土产业结构调整和发展方式转变，进一步巩固和发挥稀土战略性基础产业的重要作用，确保稀土行业持续健康发展。同时，为科学指导稀土行业发展，推动稀土产业整体迈入中高端，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中国制造 2025》的总体部署以及《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》的要求，2016 年 10 月工信部印发了稀土行业“十三五”发展规划（2016-2020 年），确定了“十三五”是稀土行业转型升级、提高发展质量和效益的关键时期，从整体上看，我国稀土行业发展机遇大于挑战。至此，国家出台一系列政策支持稀土行业发展：

一是组建六大稀土集团，提升行业集中度。2014 年由工信部牵头制定组建“5+1”全国大型稀土集团的方案获国务院批复同意，未来稀土产业将形成“5+1”的格局，“1”指的是本公司，“5”分别是五矿和中铝两大央企以及赣州稀土、广晟有色、厦门钨业等 3 家地方稀土集团。目前，本公司等 5 家大型稀土集团的组建工作已经通过验收，五矿集团的整合工作也在积极推进之中。这 6 家大型稀土集团整合了全国 23 家稀土矿山中的 22 家。国内的 59 家稀土冶

炼分离企业中，已有 54 家整合进大集团。同时，在有关地方的支持下，另有 40 家稀土冶炼分离企业被拆除或关闭，化解过剩产能 10 万吨。通过整合重组，稀土上游产业集中度显著提高，资源配置更加合理，为推进产业结构优化，提高产业链附加值，推行清洁生产，搞好节能减排与环境保护奠定了良好的基础。

二是实行生产配额控制制度，并向六大集团倾斜。2013 年起我国开始实施由工信部负责的稀土矿山采选和分离冶炼总量控制制度（即配额制）和国土资源部负责的稀土开采总量制度。稀土开采及冶炼分离指标主要由六大稀土集团掌握，开采指标中北方稀土、南方稀土和中国铝业占比最大，达到总额的 88%；冶炼分离指标中北方稀土、中国铝业和南方稀土占比最大，达到总额的 76%。

三是建立稀土收储制度。2011 年起我国将稀土收储纳入国家战略收储范围，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。中央财政对实施资源、产品储备的地区和企业给予补贴，并于 2012 年 6 月进行了第一次收储，至今已进行 5 次收储。稀土收储能够阶段性调节市场供应，避免稀土产品价格大幅波动带来的不利影响，提振市场信心，对稀土产品价格正常运行和市场秩序的好转都起到了积极作用。

四是打黑。针对非法开采、违规生产出现反弹的情况，工业和信息化部会同公安部、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 8 部门连续开展了多次打击稀土行业违法违规行为专项行动，累计查处违法违规案件 113 起，捣毁非法采矿点 14 个，关闭生产企业 28 家，处罚贸易企业 19 家，查扣非法及走私稀土矿产品 3.6 万多吨，罚款 2.3 亿元，这是稀土行业首次依照《刑法》处罚非法经营稀土产品行为，有力震慑了不法分子。

五是税收制度改革。2015 年 4 月 30 日，财政部、国家税务总局发布通知，自 2015 年 5 月 1 日起，稀土、钨、钼资源税由从量计征改为从价计征，并按照不增加企业税负的原则合理确定税率。同时，进一步清理和规范收费，将稀土、钨、钼的矿产资源补偿费费率降为零，停止征收相关价格调节基金，取缔省以下地方政府违规设立的相关收费基金。按照稀土价格高低交纳资源税，有效改善了资源利用不合理现象，使资源配置上也更趋合理。

从上述出台的政策和行动来看，国家对于稀土行业的规范、整合、改革力度都在不断加强，正朝着健康有序的方向发展，也为稀土行业下一步的整体提升奠定了坚实的基础。

②《中国制造 2025》和稀土行业“十三五规划”的发布为稀土行业未来的增长提供了空间

目前，我国稀土产业既面临着发展机遇，也面临着挑战。一方面，稀土的战略地位愈加凸显，稀土在国家战略相关领域的开发应用不断深化，六大集团将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，严格市场准入制度有效保障国家战略资源安全。另一方面，《中国制造 2025》的发布为稀土行业发展注入新动能，《中国制造 2025》提出的新一代信息技术产业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等十大重点领域与稀土产业关联度高，对稀土材料的保障能力和质量性能提出了更高要求，将带动稀土产业高速发展。为满足其十大重点领域需求，主要稀土功能材料产量需年均增长 15%以上，这为未来稀土应用产业发展带来了机遇。一是高端装备制造、新能源汽车、新能源、高性能医疗设备等领域可大幅增加稀土永磁材料产品用量；二是随着环保要求的提高，电厂等工业窑炉废气脱硝、机动车尾气净化、挥发性有机化合物治理等领域可为稀土催化材料提供更大市场空间；三是稀土贮氢材料在高性能动力电池、规模储能装置、太阳能发电用储热材料等领域应用前景极为广阔。

同时，根据稀土“十三五”发展规划，到 2020 年末，稀土行业工业增加值年均增速需提升 4 个百分点至 16.5%，行业利润率提升 6.2 个百分点至 12%，研发支出占主营收入比重提升 2 个百分点至 5%，冶炼分离产能下降 10 万吨到 20 万吨，冶炼分离产量控制在 14 万吨以下，高端稀土功能材料及器件市场占有率提升 25 个百分点至 50%，出口产品初级原料占比下降 27 个百分点至 30%。为完成上述目标，稀土行业需要加强稀土资源管理，推动行业集约化和高端化发展，实现上下游产业协同发展，同时推动上游资源地产业转型升级，拓展下游稀土绿色化应用，推进稀土大集团化与国际化。

（2）不利因素

①资源保护仍需加强，私挖盗采、买卖加工非法稀土矿产品、违规生产等问题时有发生，加之地方政商利益保护，导致供给端收缩成效还有待提高。

②持续创新能力不强，核心专利受制于国外，基础研究整体实力有待提升。

③结构性矛盾依然突出，上游冶炼分离产能过剩，下游高端应用产品相对不足，元素应用不平衡。

总体上，未来稀土产业在快速发展的同时，也面临着过剩产能化解，产业结构调整，行业绿色转型的格局，具有资源优势、高生产经营效率和强大技术创新能力的大集团企业将在竞争中处于有利地位。

4、市场情况

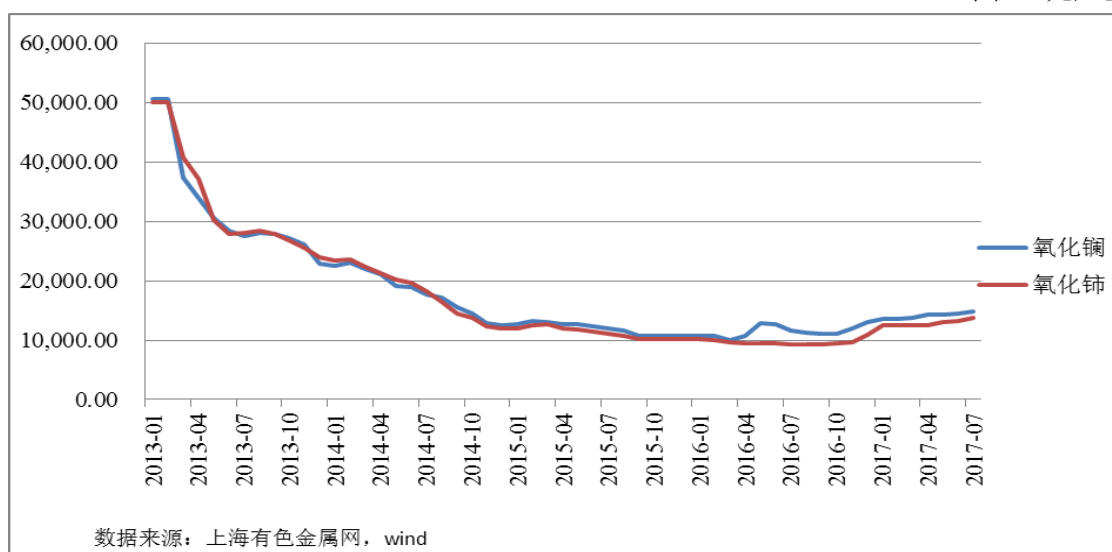
（1）轻稀土主要产品的价格

交易所交易的稀土相关产品以稀土元素氧化物或金属为主，轻稀土主要元素为镧、铈、镨、钕。稀土氧化物和稀土金属的价格走势一定程度上反映了我国稀土行业的未来趋势。

发行人以轻稀土分离、加工、冶炼及深加工为主营业务，轻稀土主要元素为镧、铈、镨、钕。以下是轻稀土 2013 年 1 月至 2017 年 7 月主要产品的价格走势情况：

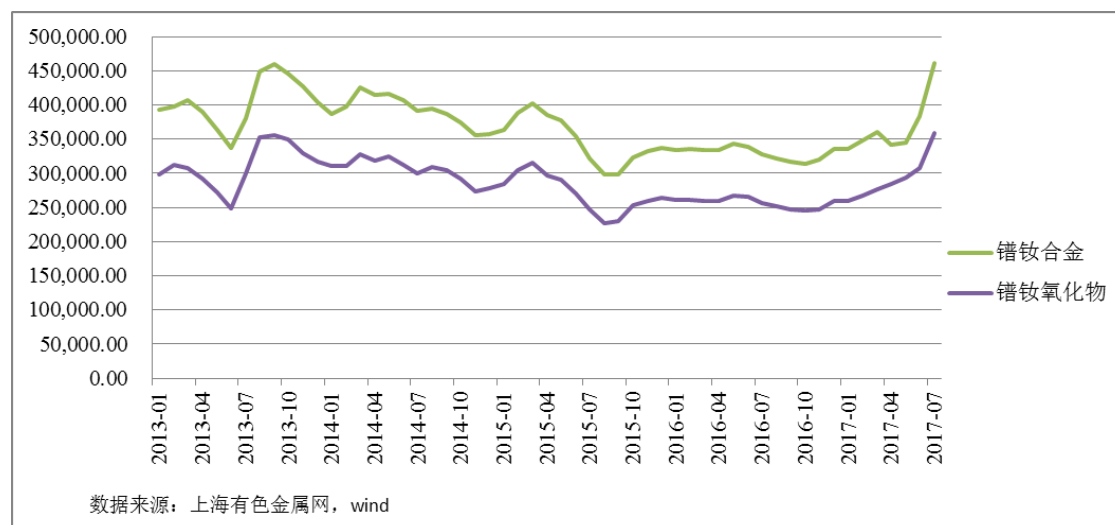
2013 年 1 月至 2017 年 7 月氧化镧和氧化铈价格走势图

单位：元/吨



2013 年 1 月至 2017 年 7 月镨钕合金和镨钕氧化物价格走势

单位：元/吨



从走势上看，2013 年、2014 年、2015 年氧化镧的全年跌幅分别为 58.5%、43.4%、8.3%。2016 年以来国家对稀土生产的密集动作酝酿稀土价格的反弹行情。2016 年 12 月 9 日氧化镧价格为 1.30 万元/吨，比 1 月的价格上涨 22.06%，氧化镧等相关稀土产品价格下跌幅度逐年放缓。

从宏观来看，由于黑矿屡禁不止、供应过剩，自 2013 年底以来，稀土相关产品价格不断下跌。尤其是 2014 年 3 月 26 日 WTO 裁定中国稀土出口管理措施违规，此后稀土价格不断走低，主要品种价格跌幅接近 50%。2014 年 8 月，受稀土收储消息影响，稀土相关产品价格出现小幅反弹，但随后迅速回落。

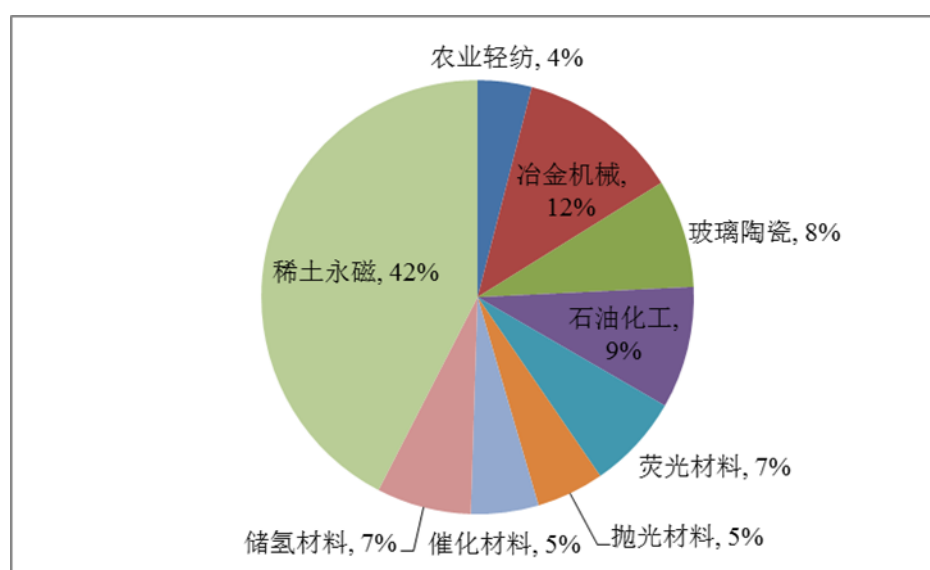
2015 年初，国家取消了长达 16 年的稀土出口配额，并于下半年取消了出口关税，加之 2015 年 8 月份以来人民币兑美元出现贬值，中国稀土出口“量增价跌”的局面开始加剧。2015 第三季度全球大宗商品均出现了广泛的快速杀跌，主要源于美国加息、中国经济放缓、人民币贬值等一系列因素，稀土价格也出现了一波快速的探底过程，整体相对于年初跌幅在 15%-20%。2015 年 4 季度，伴随着六大集团限产、稀土打黑等动作，我国稀土市场出现了小幅波动。以镨、钕、镝等磁性材料为主的部分稀土产品价格持续回暖，而镧、铈、铈、钇等产能过剩或用量较少的稀土产品价格则仍持续下行走势。2016 年 1 季度，稀土价格延续 2015 年走势，大部分稀土氧化物产品价格持续下滑，跌至谷底。2016 年 2 季度，受商储的影响，我国稀土市场呈小幅上涨的趋势，商储的正式启动提振了市场信心。12 月 6 日，工信部、公安部等八部门再度联手制定《打

击稀土违法违规行为专项行动方案》，从 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，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。

2017 年年初至今稀土价格持续回暖，镨钕和镧铈销售情况均明显改善。氧化镨钕价格较年初上涨 30%以上，镧铈氧化物涨幅也超过 10%以上。2017 年年初至今，国储局对稀土企业进行了 4 次收储行动，同时工信部联合其他有关部门进行了史上最为有力的打黑行动。受以上因素影响，市场看涨预期大幅升温，上游生厂商纷纷提高出厂报价、中游贸易商囤货惜售、下游用于担心涨价恐慌性入市采购，最终导致近期稀土价格持续大涨。

（2）市场容量

稀土消费市场主要在中国和日本，稀土消费占全球消费总量的 57%和 21%，其次是美国和欧洲国家。从各国的消费结构看，中国最大的稀土消费领域是永磁材料，占比 42%；具体如下图所示：



稀土的应用一般分为两部分：传统领域应用和新材料领域应用。随着科技进步，高新技术领域对新材料的需求不断增长，稀土在新材料中的应用范围不断拓展，用量也不断增加。

2006 年至 2015 年，我国稀土消费量年均增速为 5%，2015 年，全国稀土消费量已经达到 9.4 万吨，同比增加 3.4%，新材料领域的应用量达到 6.3 万吨，占消费总量的 68%。随着风电、电动汽车和节能减排等领域的消费的增长，预

计未来稀土在稀土磁性体、贮氢合金材料、发光荧光材料、净化催化剂等在内的新材料领域的消费量仍将呈现稳步增长的态势。

1) 永磁材料是拉动稀土需求的最大引擎

稀土永磁材料是现在已知的综合性能最高的一种永磁材料，它比九十世纪使用的磁钢的磁性能高 100 多倍，比铁氧体、铝镍钴性能优越得多。稀土永磁分钐钴（SmCo）永磁体和钕铁硼（NdFeB）永磁体。以下为不同磁体类型的对比：

磁体类型	组成	最大磁能 (MG0e)	应用领域
铁氧体	氧化铁、碳酸钡或碳酸锶	1.0-5	电表仪器
铝镍钴磁体	铝 8%，镍 14%，钴 24%，铁 40%，铜 3%	0.54-9	扬声器
钐钴磁体	钐 23-28%，钴 48-52%，铁 14-17%，铜 5-7%，锆 2-3%	24-33	军事装备、航天航空
钕铁硼磁体	钕 29-32.5%，铁 63.95-68.65%，硼 1.1-1.2%，镨 0.6-1.2%	26-52	助力转向、VCM、MRI 等

对比可以发现，钐钴磁体的磁能积在 15--30MG0e 之间，钕铁硼系磁体的磁能积在 2750MG0e 之间，被称为“永磁王”，是目前磁性最高的永磁材料。钐钴永磁体，尽管其磁性能优异，但含有储量稀少的稀土金属钐和稀缺、昂贵的战略金属钴，因此，它的发展受到了很大的限制，主要应用于军事领域。

在钕铁硼永磁体的的制造过程中，经常需要添加 2-3%的少量镨元素，以提高磁体的矫顽力等性能，但由于金属镨的比较稀缺，单价较高，在钕铁硼中的成本占比较高，因此降低重稀土镨在钕铁硼中的用量成为行业技术发展方向，由于其在改良钕铁硼内禀矫顽力性能的不可或缺性，未来智能降低其用量而无法取代。

按照目前成熟的制备方法分类，钕铁硼永磁材料主要分为烧结和粘结两种。两类方法对比如下：

类型	优势	劣势	应用领域
烧结钕铁硼	最大磁能积 52MG0e，磁性极强	为提高工作温度，添加镨、铽较多，价格昂贵	汽车电机、VCM、MRI、风电、变频空调
粘结钕铁硼	易成型，损耗少；不含镨、铽，成本低	磁能积约 12-13MG0e，远低于烧结；麦格昆磁专利垄断，价格较高	硬盘光驱微特电机

烧结钕铁硼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而成，主要应用于新能源汽车电机、风能发电、变频空调等领域；粘结钕铁硼是用稀土永磁粉末和粘结剂按一定的比例混合后，用模压、注射、挤出、延压等成型方法制成的，其制备工艺简单、形状自由度大、不许后加工、重稀土含量少成本低等特点，主要用于计算机硬盘光驱、微特电机等领域。

2014 年全球烧结钕铁硼产量达到 11.4 万吨，粘结钕铁硼产量达到 7200 吨，产量主要集中在中国和日本，其中中国烧结钕铁硼总产量达到 10.4 万吨，粘结钕铁硼产量达到 5000 吨，产量占全球产量的 90%以上，成为钕铁硼磁体第一生产大国。但我国的钕铁硼磁体大多属于中低档产品，产值仅占全球的 60%左右。

在低碳经济席卷全球的趋势下，各国逐渐将保护环境、低碳排放作为科技发展的关键目前。随着新能源汽车、风力发电、节能家电等低碳经济产业的发展，钕铁硼的需求量将稳步增长，预计到 2020 年钕铁硼的需求量将达到 5.2 万吨，基本保持每年 30%的增速。

钕铁硼在各新兴领域的需求预测

单位：吨

应用领域	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 E	2017 年 E	2018 年 E	2020 年 E
新能源汽车	113	424	2081	4134	6614	9259	12140
风电领域	3585	5943	8987	8850	11488	12426	12317
EPS	1791	1779	1863	2282	2396	2875	3963
变频空调	1775	2762	3148	4046	5199	6681	11031
节能电梯	2604	3229	3713	4394	5183	6003	7898
电动自行车	1517	1743	1802	2365	2980	3651	4600
合计	11385	15880	21594	26071	33860	40896	51948
增长率		39.50%	36.00%	20.70%	29.90%	20.80%	27.00%

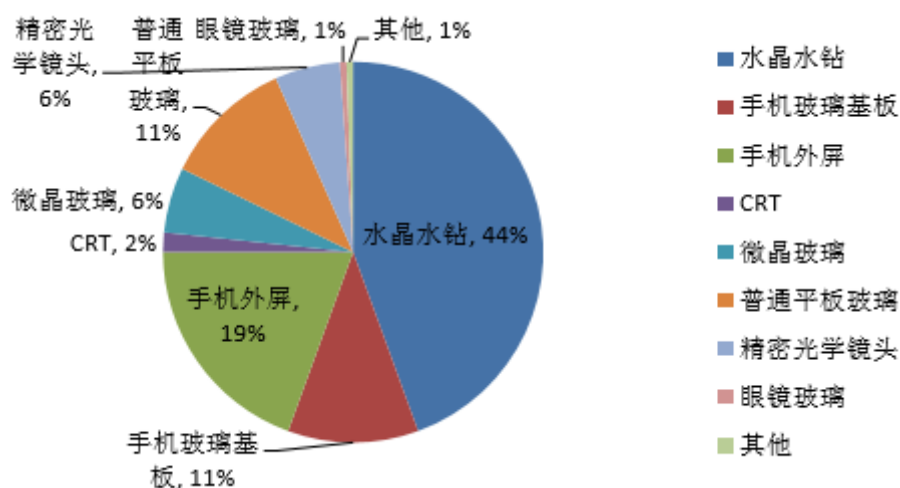
2) 受益电子行业发展，稀土抛光粉需求稳步增长

稀土抛光粉主要是指铈基抛光粉，具有抛光效率高、粒度均一、硬度适中、抛光质量好等优点，故比其他抛光粉的使用效果佳，而被人们称为“抛光粉之王”。稀土抛光粉广泛应用于液晶玻璃、显示屏、光学器件、电子元件的抛光。

铈基抛光粉的主要成分是氧化铈（铈氟氧化物），根据氧化铈含量的不同将其划分为高铈抛光粉、中铈抛光粉和低铈抛光粉，其切削力和使用寿命也由高到低。具体如下表所示：

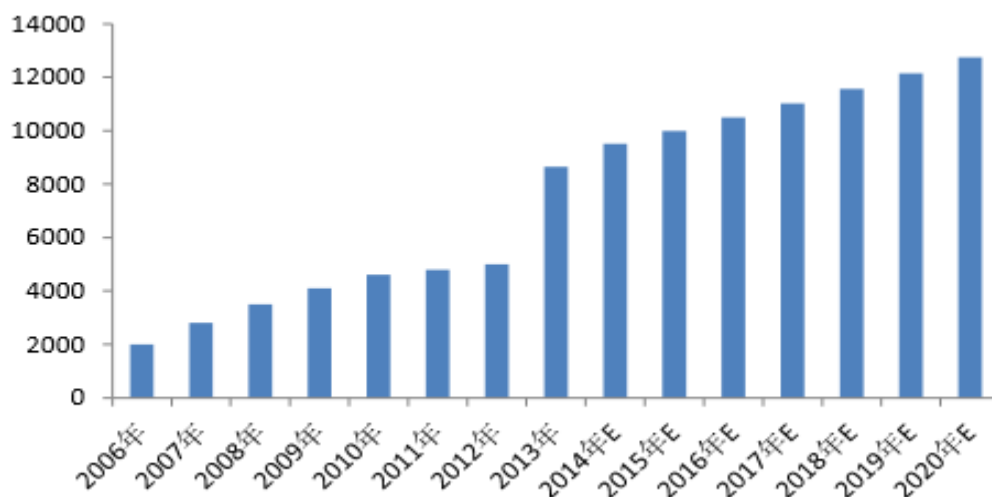
抛光粉种类	氧化铈含量	应用领域
低铈抛光粉	48-50%	玻璃制品的抛光
中铈抛光粉	80-85%	光学仪器的中等精度中小球面镜头的高速抛光
高铈抛光粉	99%	精密光学镜头的高速抛光

国外抛光粉生产厂家主要集中在日本、法国、美国、英国和韩国，其中以日本为最多，主要应用于电脑硬盘、大尺寸显示玻璃等高端领域。我国是稀土抛光粉最大的生产国和消费国，消费量占比超过 60%，但主要集中于中低端的水晶水钻、手机及平板玻璃基板及外屏等领域。具体应用领域比例如下：



2010 年以来，随着市场升温和国家对稀土产业政策的调控，稀土抛光粉企业数量迅速增多，产能迅速扩张，据中国稀土行业协会统计，2015 年稀土抛光粉产能约为 6 万多吨，但其年需求量仅不到 2 万吨，产能利用率也仅为 30%左右。随着电子消费需求的拉动以及稀土价格长期低位，抛光粉的需求有望保持 5-10%的年均增速，预计到 2020 年抛光粉的稀土 REO 消费量将达到 1.28 万吨。

抛光粉的稀土 REO 消费量预测（吨）

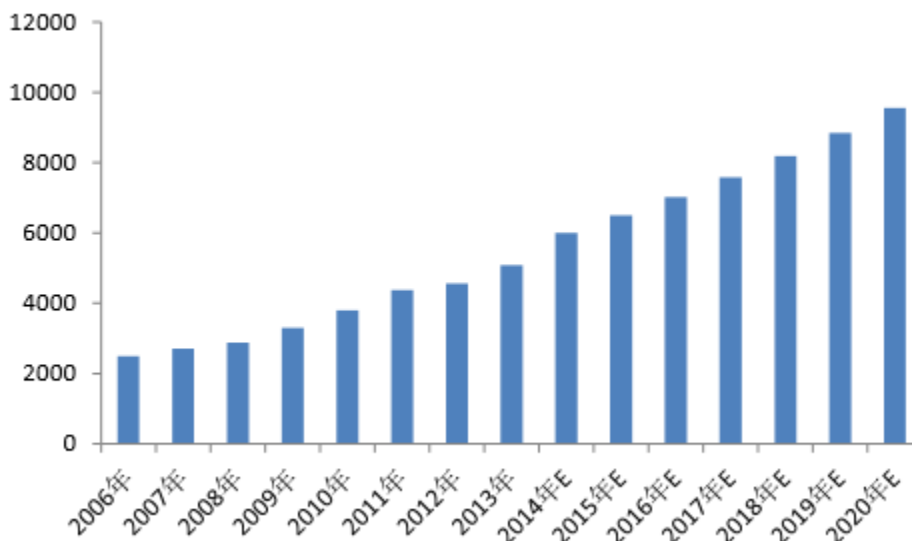


3) 能源和环保消费推动催化材料需求增速平稳

稀土催化材料主要包括分子稀土催化材料、钙钛矿稀土催化材料、铈锆固溶体助催化材料等，应用于石油催化裂化（FCC 催化剂）、机动车尾气净化、工业有机废气净化、催化燃烧和固体氧化物燃料电池等方面，主要使用镧、铈、镨、钕等轻稀土元素。其中，FCC 催化剂和机动车尾气净化催化剂的应用占比 90%以上。

目前全球石油裂化催化剂（FCC 催化剂）每年产量约 110 万吨，稀土含量约 3%，稀土需求量为 3 万多吨，主要是镧铈为主的轻稀土。其中中国产量约 20 万吨，稀土用量约 6000 吨，仅占比 20%。由于我国目前大部分催化材料应用于石油裂化催化领域，按照目前催化材料每年 8%-10%的增速，预计到 2020 年我国石油裂化催化剂的稀土用量将达到 9500 吨。

FCC 催化剂的稀土 REO 需求量预测（吨）



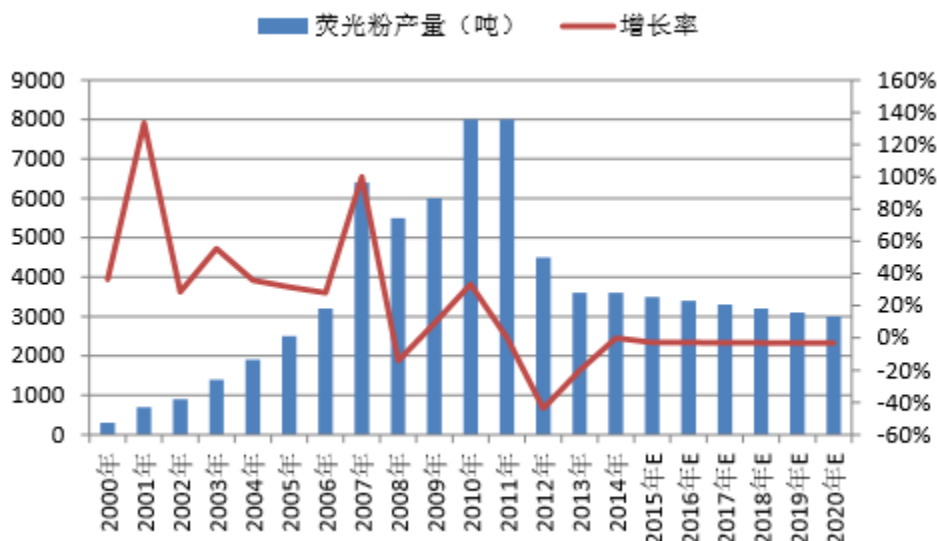
由于汽车尾气净化催化剂技术主要被德国 BASF、英国 JohnsonMatthey、比利时 Umicore 等国外巨头垄断，市场占比达到 90%以上，国内企业仅有少量供货。2012 年全球汽车尾气催化净化器产量 1.53 亿套，稀土用量约 6500 吨，预计 2015 年汽车尾气催化净化器产量为 1.7 亿套，稀土用量 7200 吨，按照年均 2%-3%的增速，到 2020 年稀土 REO 的用量将达到 8000 吨。

4) 节能照明升级致稀土发光材料需求有所下降

稀土发光材料是基于稀土离子的 4f 电子在 f-f 组态之内或 f-d 组态之间的跃迁而产生的光辐射，其吸收能力强，转换效率高，可发射从紫外到红外的光谱，特别在可见光区有很强的发射能力。因此，稀土发光材料被广泛地用于照明和显示领域。

在照明领域，绿色节能的 LED 器件已经成为照明行业发展的新方向；在显示领域，LCD 液晶显示和 PDP 等离子显示已经取代传统的 CRT 阴极射线管显示。2014 年，中国稀土发光材料的产量 3600 吨，占全球的产量在 80%左右。随着白光 LED 半导体照明快速发展，稀土荧光粉的应用量将逐渐减少，同时，节能荧光灯对稀土荧光粉用量的下降，预计荧光粉的产量将缓慢下降，到 2020 年，稀土荧光粉的需求量为 3000 吨。

中国荧光粉市场产量预测（吨）



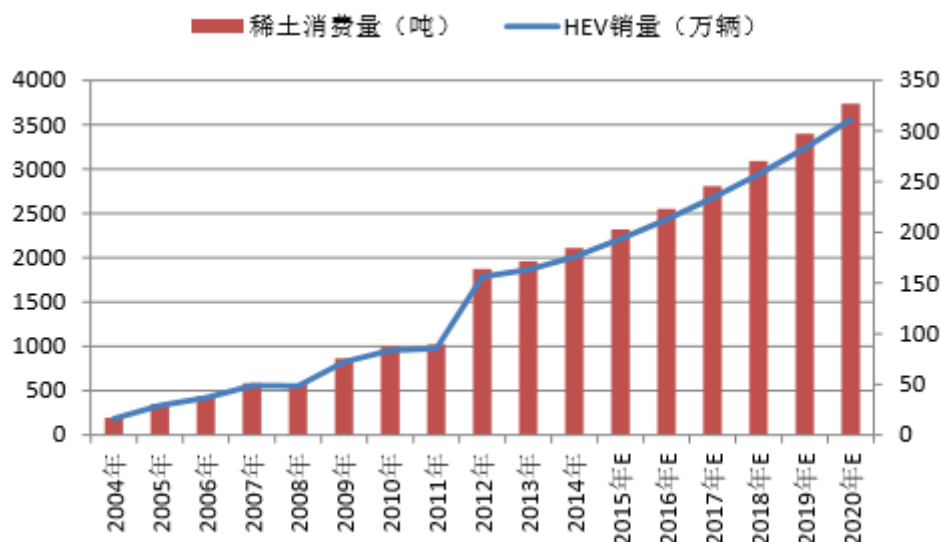
5) 受益新能源，贮氢材料有望快速增长，但总量基数较低

贮氢合金材料主要应用在镍氢电池、氢能储运、蓄热与热泵、静态压缩机等领域，目前全球稀土贮氢合金主要由中国和日本供应，中国贮氢合金产量超过全球总产量的 70%，是稀土贮氢材料的生产大国，但据中国稀土行业协会贮氢材料分会数据，我国目前贮氢产能在 2 万吨以上，市场需求在 1 万吨以下，供大于求显著。

贮氢材料最大的应用领域是镍氢电池，而镍氢电池目前主要应用于混合动力汽车 HEV 中，2014 年全球销售 HEV 汽车 175.8 万辆，拉动稀土材料的需求量约为 2300 吨左右。

随着新能源汽车的快速发展，镍氢电池的需求有望带动贮氢材料稳步增长。若以 HEV 汽车年均增速 10% 计算，到 2020 年 HEV 汽车达 310 万辆，镍氢电池在 HEV 汽车中的渗透率约为 80%。按照每辆汽车使用镍氢材料 5 公斤计算，2020 年贮氢材料的需求量为 1.24 万吨，其中稀土材料使用量占比 30% 左右，达到 3700 吨。

全球 HEV 汽车销量及稀土需求量预测



5、行业竞争状况

2013年起我国开始实施由工信部负责的稀土矿山采选和分离冶炼总量控制制度（即配额制）和国土资源部负责的稀土开采总量制度。稀土开采及冶炼分离指标主要由六大稀土集团掌握，开采指标中北方稀土、南方稀土和中国铝业占比最大，达到总额的88%；冶炼分离指标中北方稀土、中国铝业和南方稀土占比最大，达到总额的76%。

2014年由工信部牵头制定组建“5+1”全国大型稀土集团的方案获国务院批复同意，未来稀土产业将形成“5+1”的格局，“1”指的是北方稀土，“5”分别是中国五矿集团公司和中国铝业股份有限公司两大央企以及赣州稀土矿业有限公司、广晟有色金属股份有限公司、厦门钨业股份有限公司等3家地方稀土集团。目前，北方稀土等5家大型稀土集团的组建工作已经通过验收，五矿集团的整合工作也在积极推进之中。这6家大型稀土集团整合了全国23家稀土矿山中的22家。国内的59家稀土冶炼分离企业中，已有54家整合进大集团。同时，在有关地方的支持下，另有40家稀土冶炼分离企业被拆除或关闭，化解过剩产能10万吨。通过整合重组，稀土上游产业集中度显著提高，资源配置更加合理，生产效率显著提高，为推进产业结构优化，提高产业链附加值，推行清洁生产，搞好节能减排与环境保护奠定了良好的基础。

总体看，随着总量控制政策的出台和稀土行业内部整合重组的推进，生产配额控制制度向六大集团倾斜，行业集中度进一步提升，未来稀土行业主要是六大集团的内部竞争。

（三）发行人在行业中的竞争状况

1、公司行业地位

发行人是我国乃至世界最大的稀土生产、科研、贸易基地，是中国稀土行业的龙头企业，具备年产稀土精矿 20 万吨、稀土产品折合氧化物 6 万吨以上的生产能力。2015 年，发行人稀土产品折合氧化物 4.16 万吨，全国排名第 1 位。公司已形成以开发利用白云鄂博稀土矿藏为基础、以冶炼分离为核心、新材料领域建设为重点、终端应用为拓展方向的产业结构，并充分发挥稀土研究院科研平台产业支撑作用，实现稀土上中下游一体化发展的全产业链布局，有利于提高公司对产业链上下游的整合能力和议价能力，从而提高公司整体持续盈利能力和抵抗周期波动能力。

2015 年 12 月 30 日，北方稀土按照《工业和信息化部办公厅关于包钢集团组建中国北方稀土（集团）公司实施方案备案的复函》（工信厅原〔2014〕142 号）文件要求和《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司组建实施方案》完成组建任务，并通过自治区和国家两级稀土办验收。整合完成后，北方稀土拥有全国 80% 以上的轻稀土资源，且控制了上游开采及分离，几乎完全掌握了轻稀土的定价权，拥有资源与定价权双重优势。

根据 2015 年度全国稀土标准化技术委员会发布的统计数据，截至 2015 年年底，北方稀土主导和参与制定的行业标准达 138 项，占稀土行业现行有效标准半数以上，在行业标准的制定中拥有极高的话语权。

公司作为行业内骨干企业，在组建大集团、总量控制计划、自主创新等方面始终得到国家相应的政策倾斜与扶持。公司以开发利用白云鄂博稀土矿产为主业，依托白云鄂博的资源优势，充分发挥稀土研究院科研平台产业支撑作用，在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼分离、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，在稀土行业内具有重要的地位。公司作为中国乃至全球最大的轻稀土产品供应商，具有资源、规模、科研、政策倾斜、总量控制计划指标量等优势。国土资源部、工业和信息化部从 2013 年开始通过每年下发稀土开采和生产总量控制计划对我国稀土资源开发利用进行调控。按照总量控制计划，集中下达给 6 家稀土大集团，拟提高行业集中度。北方稀土每年获得的配额总量常年保持在当年全部下达指标量的半数以上，是六大稀土集团

中获得总量控制计划指标最多的企业，分别高出第二名 30%以上，在行业中处于绝对领先地位。具体如下表所示：

2014--2017 年北方稀土总量控制计划（折合氧化物）

年份	矿产品			冶炼分离指标		
	全国量 (吨)	北方稀土量 (吨)	占比 (%)	全国量 (吨)	北方稀土量 (吨)	占比 (%)
2014	105,000	59,500	56.67	100,000	44,790	44.79
2015	105,000	59,500	56.67	100,000	50,084	50.08%
2016	105,000	59,500	56.67	100,000	50,084	50.08%
2017	105,000	59,500	56.67	100,000	50,084	50.08%

工信部发布的 2017 年稀土生产指令性计划（单位：吨）

序号	省（区）或中央企业	2017 年		全国占比	
		矿产品	冶炼分离产品	矿产品	冶炼分离产品
	6 家稀土大集团	105,000	100,000	100.00%	100.00%
1	中国五矿集团公司	2,260	5,658	2.15%	5.66%
2	中国铝业公司	12,350	17,380	11.76%	17.38%
	其中：中国钢研集团稀土科技有限公司	2,600	600	2.48%	0.60%
3	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	59,500	50,084	56.67%	50.08%
4	厦门钨业股份有限公司	1,940	2,663	1.85%	2.66%
5	中国南方稀土集团有限公司	26,750	14,112	25.48%	14.11%
	其中：四川江铜稀土参控股企业	17,750	6,520	16.90%	6.52%
6	广东省稀土产业集团	2,200	10,104	2.10%	10.10%
	其中：中国有色建设股份有限公司	0	3,610	0.00%	3.61%

2、公司竞争优势

公司产品远销国内外市场，原材料类稀土产品市场占有率国内领先。公司快速发展依托以下五大优势：

（1）资源和定价优势

公司的控股股东包钢集团拥有全球最大的稀土矿—白云鄂博矿的独家开采权，拥有内蒙古地区稀土产品专营权。包头白云鄂博稀土矿作为我国最大的稀土矿藏，资源储量大（4,350 万吨，占世界已探明储量的 38%，全国储量的 83%），品味高（5%—7%），以轻稀土为主（96%），兼具中重稀土（4%）。该

矿山稀土储量居世界第一位，铈、钍储量居世界第二位。控股股东以北方稀土为平台发展稀土产业，开发利用稀土资源，将其资源优势转化为上市公司的产业发展优势，奠定了北方稀土发展的基础。

2015 年公司按照工业和信息化部批复的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司组建实施方案》完成了对 8 家内蒙古自治区稀土冶炼分离企业和甘肃稀土新材料股份有限公司的整合重组，并通过了自治区和国家两级稀土办验收，之后北方稀土集团拥有了全国 80% 以上的轻稀土资源，且控制了上游开采及分离，几乎完全掌握了轻稀土的定价权，拥有了资源与定价权双重优势。

同时，公司利用资源优势，通过包头稀土产品交易所，逐渐稳固自身在行业中的龙头地位以及提升公司对稀土行业的控制能力。根据《内蒙古自治区人民政府关于组建包头稀土产品交易所有关事宜的批复》（内政字[2011]131 号）文件，包头稀土产品交易所于 2014 年 3 月正式开盘运营。该交易所的成立改变了之前稀土市场报价混乱的局面，增强北方稀土在国内及全球稀土市场的定价权。

（2）全产业链与规模优势

北方稀土是我国最早建立并发展壮大的国有控股稀土企业。经过 60 多年的建设与发展，通过整合稀土资源，公司在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，形成以稀土资源控制为基础、冶炼分离为核心、新材料领域建设为重点、终端应用为拓展方向的产业结构，实现稀土上中下游一体化发展，构筑了行业领先的全产业链优势。公司主要产品为稀土原料产品和稀土功能材料等两大类 53 个品种和 180 个规格，具备了选矿能力 25 万吨/年（50%REO 精矿），冶炼分离能力 8 万吨/年、稀土金属的冶炼能力 1 万吨/年，产能居世界首位。在稀土新材料、功能材料及应用产品产业化发展方面，公司稀土折合氧化物总量占全国市场份额的 40%，钕铁硼、负极粉、抛光粉等功能材料产能占全国市场份额的 20% 以上，稀土金属镨钕占全国市场份额的 30%。

目前公司下属分工明确、各具优势和特色的直属、控股、参股企业达 40 多家，覆盖贸易、稀土永磁材料、抛光粉、贮氢电池、发光材料、永磁共振仪等领域。公司把提升产业链纵深作为未来发展的重点，并先后进入钕铁硼磁材、

稀土永磁共振成像、抛光材料以及镍氢电池等稀土深加工领域。公司现已形成 2,000 吨/年贮氢合金粉、9,500 吨/年稀土抛光粉、1,000 吨/年稀土发光材料、3 万吨/年钕铁硼永磁材料的生产能力，具备 100 万只/年镍氢动力电池、100 台/年磁共振仪等深加工及应用产品生产能力。其中，公司控股子公司华美稀土具备集中焙烧年处理稀土精矿 10 万吨/年、年产各类稀土氧化物和化合物 2.5 万吨/年的生产线。经过多年发展，公司成为覆盖五大稀土功能材料的全产业链龙头，成为全球最大的稀土企业集团和稀土产业基地，在我国稀土行业特别是稀土市场有着重要的影响力。

(3) 科研与技术优势

通过开发利用白云鄂博稀土资源，公司建立了层次分明、特长突出、契合公司发展需求的科研工作体系，并由此形成了公司雄厚的稀土科研、技术、人才积累与储备。公司现有科研人员 544 人，从研发投入来看，2014-2016 年，公司研发支出分别为 5,867.49 万元和 6,215.40 万元、5,060.20 万元，占营业收入的比例分别为 1.01%、0.95%、0.99%，高于行业平均水平。

在此基础上，公司下属的稀土研究院是全球最大的稀土专业科研院所，目前该院形成了以“白云鄂博稀土资源研究与综合利用国家重点实验室”、“稀土冶金及功能材料国家工程研究中心”、“北方稀土生产力促进中心”3 个国家级平台、6 个自治区级平台为主的科学技术研究和科技成果转化体系；搭建了“稀土材料国际科技合作基地”、自治区及包头市两级“院士专家工作站”等国际、国内合作研究和交流平台；构建了以新世纪百千万人才国家级人选、国务院特贴、草原英才、鹿城英才等为主的高层次人才结构，拥有各类高层次人才 82 人。截至本募集说明书出具日，公司已获得国家发明一等奖、国家科技进步一、二等奖等重大科技成果 300 余项，制（修）订国家、行业标准 138 项。截至 2017 年 6 月末，公司共获得各类专利授权 279 项，其中发明专利 125 项，实用新型专利 146 项，外观设计 8 项。

(4) 政策和区位优势

国家始终高度重视对稀土资源的开发利用和保护。北方稀土作为行业内龙头企业，在贯彻执行国家总量控制计划、加快推进稀土上游并购重组、延伸产业链条、改造淘汰落后产能、提升自主创新能力、加强环保治理等方面，均得

到了国家关注和政策扶持。内蒙古自治区和包头市大力发展稀土产业，积极促进区域内行业整合重组，加大财政资金补贴力度，公司发展得到了地方政府的强有力支持。公司地处我国唯一以“稀土”命名的国家级高新技术产业开发区——包头国家稀土高新技术产业开发区，是我国稀土产业“硅谷”。区内稀土上、中、下游企业集聚，产业链相互衔接配套，高新技术企业蓬勃发展。目前，开发区正致力于打造全国最大的稀土新材料、终端应用技术研发和产业化示范基地，为公司发展创造了良好的地域环境。

(5) 融资优势

北方稀土资产质量优良，具有雄厚的综合实力。同时公司资产负债率长期处于较低水平，现金流较为充沛，偿债能力强。发行人与国内多家大型金融机构建立了长期稳定的合作关系，融资渠道顺畅。截至 2017 年 6 月末，发行人及其子公司在银行的整体授信额度为 158.80 亿元，已使用的额度（含银行承兑汇票）为 46.69 亿元，剩余的额度为 114.08 亿元。

(四) 发行人经营方针及战略

公司依托控股股东独家掌握的白云鄂博资源优势，加强对北方地区稀土原料生产的掌控，积极探索开发国内外稀土资源，持续巩固提高上游产业竞争优势。以自主创新成果转化、合资合作等方式加强对稀土原料产品的应用开发，重点发展磁性材料、抛光材料、贮氢材料、发光材料、催化材料等稀土功能材料，有选择地发展部分稀土应用产品，提高产品附加值。以科技进步和管理水平提升为核心提高发展质量，努力打造“国内最强，世界一流”稀土企业。具体发展计划如下：

1、优化生产经营组织

公司将严格执行稀土生产国家总量控制计划，科学分配生产指标，加强分离企业横向对标与成本考核，不断降低冶炼分离产品生产成本。继续对中下游企业进行原料与资金支持，深入考核其降本增效成果与市场开拓能力，提高中下游企业效益水平。公司将努力为下属子公司、长期合作客户、重点客户提供质优价廉产品，满足其发展所需。加强市场分析研判，适时组织镨钕类及其它关键产品市场运作，利用已形成的 3 万吨磁性材料产业规模，做精做优磁材产品，充分释放产能，提升盈利水平，使磁性材料产业真正成为公司新材料产业

的支柱。同时重点解决和突破镧铈类产品的应用问题，大力发展以镧铈应用为主的稀土功能材料和新材料产业，稳步提升抛光材料、贮氢材料、发光材料产业链的发展水平和发展质量，继续大力开拓以镧铈应用为主的稀土新材料产业，重点推进稀土催化材料、稀土助剂、稀土合金材料产业的发展，实现公司收益最大化。

2、完善资源和产业链布局

公司将立足稀土原料产业优势，积极寻找中下游产业发展机遇，重点建设稀土催化材料项目，完成五大产业链布局。选择合适时机继续参与国内稀土产业整合，与南方及国外稀土企业加强交流合作，促进轻稀土与中重稀土产业的协同发展开展合资合作。根据稀土市场形势，积极介入国外稀土资源，迈出资源开发利用新步伐。公司将会继续深化调整产业结构，产值结构更加合理，在未来将稀土原材料型产品的比重要降低到 25%，稀土新材料、功能材料的收入比重要提升到 50%以上，稀土终端应用型产品的收入比重提高到 15%左右，稀土贸易及非稀土产品的收入比重提高到 10%左右。

3、持续推进绿色发展

公司在 2016 年将全面建成稀土生产“三废”综合治理技术改造工程，届时公司发展的环保瓶颈将得到解决，彻底破除“以水定产”的困扰，产能与工艺、装备优势将得到充分发挥。公司将全面推进分、子公司的环保治理工作，在达标的基础上不断采用新工艺、新设备进行改进，争树行业节能减排、综合利用标杆。

4、增强科研创新能力

公司将以稀土院为核心，带动引领公司现有各类科研平台，集中优势科技资源，针对自身工艺、技术、新产品开发、环保等方面存在的短板，集中力量突破一些重点领域核心技术，解决稀土应用不平衡问题，形成一批拥有知识产权的核心技术和产品，提高企业核心竞争力。积极研究国家产业发展战略、国际国内科技动态和相关政策，对接国家发展重点新材料的科技需求，争取国家和地方的政策、资金支持；积极参与和主持国家标准、行业标准的制修订工作，搭建稀土标准等信息检索与交流平台。2015 年北方稀土研发投入 19,462 万元，达到销售收入的 3%左右，下一步将逐步出台北方稀土科技成果转化管理

办法、北方稀土科技成果奖评审办法、北方稀土标准管理办法等一系列管理办法，与时俱进，从政策上保障创新创效工作的有效开展。

5、提升管理体系

公司将不断改进完善全面预算管理考核办法并严格执行，切实发挥激励约束作用，提高对职能部门、分子公司管理水平。加强外派人员管理，发挥外派人员执行、协调、沟通作用，促进对子公司管控。深化 5S 管理和精益生产，提升一线管理素质。充分运用网络信息技术，减少管理环节，提升运营效率，实现管理持续进步。

（五）环境保护

经查询环境保护部网站、“信用中国”网站、全国企业信用信息公示系统等公开网站并根据发行人的说明，在报告期内发行人因环境保护而被相关主管部门处罚的情况如下：

序号	公司名称	处罚机关	主要违法事实	处罚日期	处罚金额
1	包钢稀土	包头市环境保护局	盐酸存储罐大量盐酸外溢，严重污染周围环境	2013年7月12日	三万元
2	包钢稀土	包头市环境保护局	排放污染物的种类、浓度、数量发生改变，未向环境保护行政主管部门申报变更	2013年7月30日	三万元
3	包钢稀土冶炼分公司	包头市环境保护局昆区分局	向大气排放污染物	2015年4月15日	三万元
4	北方稀土白云博宇分公司	包头市白云鄂博矿区环境保护局	环境影响评价文件未经批准，擅自开工建设	2015年11月3日	五万元

截至本募集说明书签署日，发行人已就上述行政处罚缴纳了罚款，并针对存在的问题完成了整改。上述环保处罚不会对本期发行构成重大不利影响。

根据 31 部门联合发布的《印发〈关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金【2016】1580 号）相关规定，发行人不属于环境保护领域失信生产经营单位，未被监管部门限制发行公司债券。

（六）安全生产

报告期内，发行人及其控股子公司受到的行政处罚情况如下：

日期	事故单位	事故类别	事故等级/处罚金额
----	------	------	-----------

2014 年 3 月 21 日	内蒙古包钢和发 稀土有限公司	其他爆炸	一般事故
2017 年 5 月 27 日		安全生产组织机构不健全，未提供安全管理机构文件	12 万元
2017 年 5 月 27 日		安全生产管理规整制度未及时修订	6 万元

根据《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》（国发【2010】23 号）的相关规定，发行人在报告期内未发生重大安全生产违法行为，不属于“限制期”企业，上述安全事故不会对本期发行构成重大不利影响。

根据 18 部委、单位联合发布的《关于印发〈关于对安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录〉的通知》（发改财金【2016】1001 号）相关规定，发行人不属于安全生产领域失信生产经营单位，未被监管部门限制发行公司债券。

（七）发行人已取得的主要资质情况

1、2012 年 12 月 11 日，中华人民共和国工业和信息化部发布 2012 年第 61 号公告，根据《稀土行业准入条件》和《稀土企业准入公告管理暂行办法》，核准发行人具备《稀土行业准入条件》。

2、发行人的控股子公司包头市稀宝博为医疗稀土有限公司持有内蒙古自治区食品药品监督管理局于 2015 年 7 月 22 日核发的编号为内食药监械生产许 20150005 号《医疗器械生产许可证》。

3、发行人的控股子公司包头天骄清美持有包头出入境检验检疫局于 2015 年 11 月 11 日核发的编号为 II-1504001 号《出口工业产品生产企业分类管理证书》，批准其为出口工业产品生产企业分类管理二类企业。

4、发行人的控股子公司天骄清美持有内蒙古自治区人民政府于 2011 年 9 月 13 日颁发的批准号为商外资蒙包审字【1995】0224 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

5、发行人的控股子公司天骄清美持有中华人民共和国呼和浩特海关于 2016 年 7 月 19 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，批准其为进出口货物收发货人。

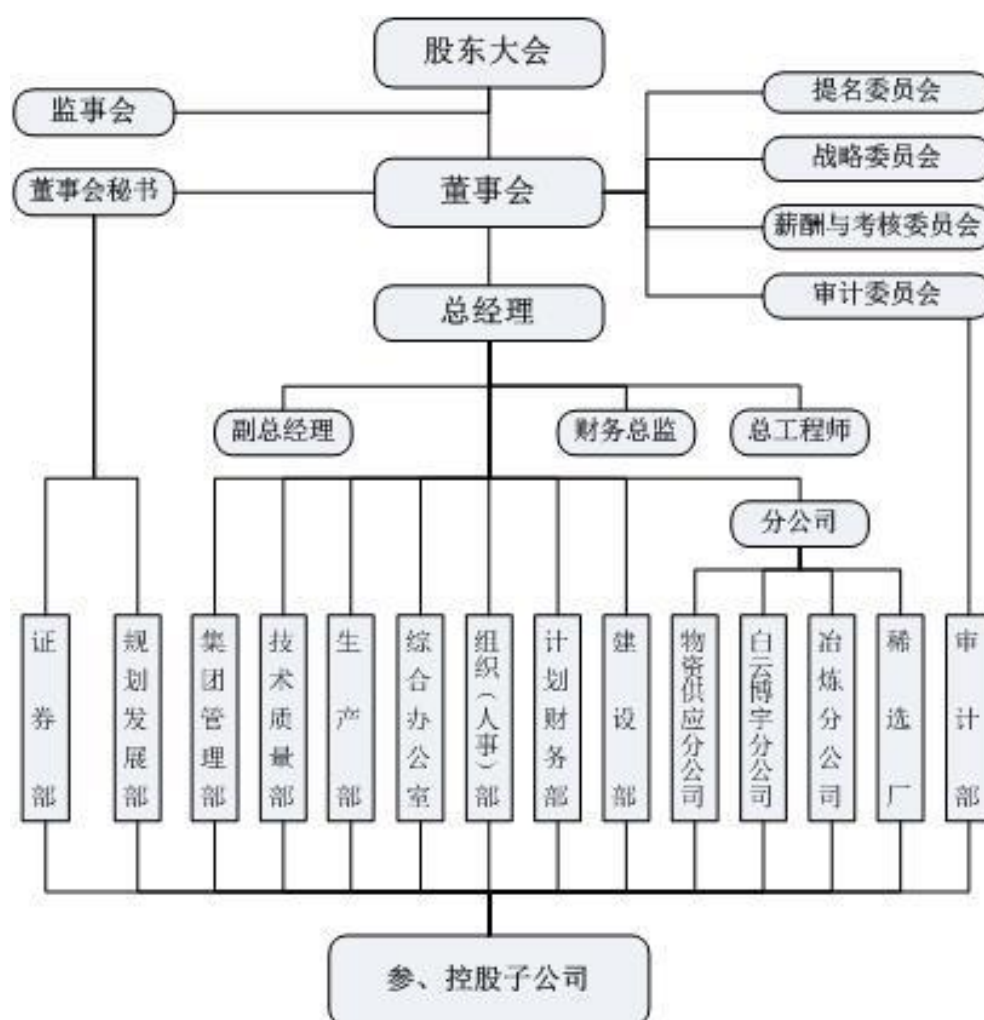
6、发行人的控股子公司内蒙古稀奥科镍氢动力电池有限公司持有中华人民共和国包头海关于 2014 年 11 月 13 日核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》。

五、发行人法人治理结构及其运行情况

按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》规定，发行人建立了较为完善的法人治理结构，设有股东大会、董事会、监事会和经理层。股东大会是公司最高权力机构。董事会是公司的常设决策机构，下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会四个专门委员会。董事会对股东大会负责，对公司经营活动中的重大事项进行审议并做出决定，或提交股东大会审议。监事会是公司的监督机构，负责对公司董事、总经理及其他高级管理人员的行为及公司财务状况进行监督。公司总经理由董事会聘任，在董事会的领导下，全面负责公司的日常经营管理活动，组织实施董事会决议。

（一）发行人的组织结构

截至 2017 年 6 月末，发行人组织结构图如下：



（二）发行人法人治理结构及职能部门的运行情况

1、股东大会依法行使以下职权

- （1）决定公司经营方针和投资计划；
- （2）选举与更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- （8）对发行公司债券作出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散和清算或者变更公司形式做出决议；
- （10）修改公司章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；
- （12）审议批准第四十一条规定的担保事项；
- （13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- （14）审议批准变更募集资金用途事项；
- （15）审议股权激励计划；
- （16）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会行使以下职权

- （1）负责召集股东大会，并向大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

- （6）制订公司增加或减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分离、解散及变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- （9）决定公司内部管理机构的设置；
- （10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （11）制订公司的基本管理制度；
- （12）制订公司章程的修改方案；
- （13）管理公司信息披露事项；
- （14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- （16）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、监事会行使以下职权

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；
- （5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （6）向股东大会提出议案；
- （7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

4、综合办公室

负责公司领导层日常管理工作的具体组织和协调落实工作；协调公司各单位落实公司重要会议的决议、决定及公司领导重要批示的督查督办；各类重大会议的会务组织；上级党委、行政文件管理；综合文稿起草；组织实施重大问题调研；公司级文件的审核和印发；介绍信和印章管理；与国家各部委的沟通与联络；重大活动的接待服务；因公出入境管理；车辆服务管理；信访管理；武装保卫管理及防洪、防凌工作；信息化管理；保密机要管理；档案管理；职能管理部门固定资产管理；协调职能管理部门的日常管理；机关党建和共青团工作；机关工会工作；制定部门职能规划。

5、组织（人事）部

负责党组织建设、发展党员、开展党员活动、党员领导干部民主生活会、党费收缴、党内统计、党报党刊征订；负责党委中心组学习、员工政治理论和形势任务教育、法制宣传、精神文明和企业文化建设、民族统战工作；负责领导干部廉洁自律和党内监督、行政监察、党风廉政建设和惩防体系建设、效能监察和专项治理工作。

配合上级部门完成所属单位领导班子、厂处职干部队伍建设及后备干部的考核推荐；负责指导所属单位中层干部队伍建设、干部日常管理及人事档案管理。

负责公司三支队伍的培训工作；负责高层次人才引进、培养与开发；职称考试及评审；技能技术等级的考评、晋级、复核等认证与管理；负责公司劳动组织、定员管理和员工绩效考核管理、薪酬激励；公司员工招聘及配置、劳动纪律管理、劳动关系、劳动合同管理；负责公司员工社保和公积金的管理、退休退养手续办理；制定部门职能规划；负责公司并指导二级单位团组织建设、青工工作、团内宣传、青年文化活动；负责团干部培训、考核、评比；负责团员教育；负责团费收缴、管理。

6、计划财务部

负责研究制定公司财务管理制度和办法；负责公司日常财务核算、财务报告、纳税申报；资金筹划与收支管理；各项资产的核算与管理；编制公司成本利润预算；分析企业财务状况与经营成果；参与公司内部价格及公司重大经济合同的订立；参与公司融资计划的制定；参与公司对外投资方案的制定；制定本部门职能规划；负责公司财务人员的业务培训与交流；综合统计。

7、生产部

负责日常生产协调、生产组织；编制生产计划和大宗原燃料的平衡使用；能源动力管理和防寒采暖等工作；安全生产、环境保护、“三废”资源综合利用管理；计量管理；制定部门职能规划。

8、技术质量部

负责组织编制公司中长期科研发展规划；负责公司技术、新产品的研发与管理；负责研发领域对外的技术交流和技合作；负责组织相关领域技术信息、情报的收集、分析；负责相关的标准及技术规范的制定及管理；负责公司专利、商标及其它知识产权的管理；负责审核、报批生产工艺技术作业指导书；负责组织工艺技术指标的制（修）订，特殊合同的评审；负责公司各类技术中心、创新联盟等平台的管理。

负责组织质量、环境、职业健康及安全体系管理和卓越绩效审核管理；负责公司质量异议的处理、组织质量事故的分析、仲裁等；负责产品的认证。

9、规划发展部

负责研究稀土产业政策，分析行业信息；负责制定中、长期发展规划，组织控股子公司依据母公司发展战略规划制定本企业中、长期发展规划；负责督促和检查规划执行情况，定期向北方稀土领导提交战略规划执行情况报告；负责行业管理，对各类协（学）会、网站和期刊组织进行管理和监督；

负责掌握国家、地方有关稀土行业的投资政策、法规；负责制定对外投资管理制度；负责制定并实施对外投资策略、年度对外投资计划；负责管理北方稀土的对外投资收购兼并业务；负责组织对外投资项目的具体实施。

10、集团管理部

对非生产性资产的管理和上市公司重大决策事项的程序化管理；产权管理；负责对对外投资企业经营业绩考核评价；管理创新和制度建设；5S 管理；精益管理；公司年度绩效考核管理；子公司担保贷款管理；公司机构职能的分析与界定；资源管理。

11、审计部

负责对公司各单位的财务和生产经营活动及各项考核指标完成情况进行审计监督，对公司及所属单位负责人进行离任和任中审计，提出改进意见和建议并进行实地跟踪审计；负责对基建技改、检修等工程项目进行全过程跟踪审计及招标、议标过程监督工作；负责内部控制的日常检查监督工作，制定和实施内部控制检查评价标准、检查计划及公司年度内部控制评价报告；制定部门职能规划；完成董事会、监事会、管理层领导交办的其他审计工作。

12、证券部

负责公司股东大会、董事会、监事会日常事务及三会组织管理与会务工作，起草、审核相关会议文件；对三会决议、决定事项进行督察、督办；为董事会各专门委员会提供日常服务；资本市场再融资业务；公司信息的披露；与政府部门及上市公司监管部门沟通，负责各监管部门对公司的监管及各项监管制度要求的落实；与股东单位联系与沟通；投资者关系管理；董事会印鉴的管理；法律事务管理；股权事务管理；公司营业执照的变更、备案及使用管理；制定部门职能规划。

13、建设部

负责编制公司年度基建技改项目投资计划；组织项目可行性研究报告的编制、立项报批、规划报批等前期工作；组织基建技改项目设计招标、工程招标、合同管理、工程管理、投资控制工作；公司土地管理；公司设备综合管理；直属厂及公司本部固定资产实物管理；公司矿山设备、主体生产设备、能源动力设备、工业建（构）筑物、工业炉窑的维护、运行、检修管理；公司备品备件、机电设备及大型工具采购计划及仓储管理；公司所需设备、备件的采购、合同管理及入库验收等工作。

14、物资供应分公司

负责对公司稀选厂、冶炼厂各种原燃辅材料、包装物、易制毒危化品及低值易耗品等生产物资的统一采购和管理；负责华美稀土、和发稀土、白云博宇分公司大宗物资计划的编制及合同的签订；负责编制公司年度、月度采购计划、采购合同；制定采购策略、采购管理制度、部门职能规划及大宗物资的招标管理。负责稀选厂、冶炼厂生产经营所需各种原燃辅材料的仓储管理、为相关单位发放稀土精矿、混碳及生产经营所需各种原燃辅材料。

（三）发行人合法合规经营情况

报告期内，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。发行人董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（四）发行人独立经营情况

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

发行人依托白云鄂博的资源优势，充分发挥稀土研究院科研平台产业支撑作用，在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼分离、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，在稀土行业内具有举足轻重的地位。公司独立从事《企业法人营业执照》核定的经营范围中的业务，未受到公司股东及其他关联方的干涉、控制，也未因与公司股东及其他关联方之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、资产独立

发行人拥有自身的经营资产，资产独立完整、权属清晰，所有股东的出资已全部足额到位，相关主要资产的权属变更手续已办理完毕，拥有完全独立于股东的资产，发行人不存在以自有资产为股东提供关联担保的情况，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情形。

3、人员独立

发行人建立了独立的人事管理制度，设有专门的组织（人事）部，人事体系完全独立于股东。发行人与所有员工按照国家规定签署了《劳动合同》，与主要股东在员工劳动合同、工资管理和社会保障等方面完全独立。发行人的董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》及发行人内部规章制度的有关规定产生，未在控股股东处领薪，不存在主要股东、其他任何部门、单位或个人干预发行人人事任免的情形。

4、财务独立

发行人设立了独立的财务部门，编制了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。不存在与股东共用银行账户的情况，不存在将资金存入股东账户的情况。发行人依法独立纳税，不存在与股东混合纳税的现象。能够独立做出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。

5、机构独立

发行人依法设立了股东大会、董事会和监事会，经营管理层职责明确，具有完善的法人治理结构，各机构依照相关法律、法规、《公司章程》和其他规范性文件运行，股东、其他任何单位、个人均无干预发行人机构设置的情形。发行人的办公场所与股东完全分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形。

六、发行人关联方及关联交易情况

报告期内，公司的关联方及关联交易情况如下：

（一）关联方及关联关系

1、本公司的母公司

参见本节“三、（一）、1、控股股东的基本信息”

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

企业名称	关联关系
嘉鑫有限公司	持有发行人 9.04%的股份

截至本募集说明书出具日，嘉鑫有限公司对发行人的持股比例已减至 8.62%。

3、子公司、合营及联营企业

参见本节“二、发行人对其他企业的重要权益投资情况”

4、其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
包钢股份	受同一母公司控制
包钢财务公司	受同一母公司控制
甘肃稀土新材料股份有限公司	参股公司
宁波展杰磁性新材料有限公司	子公司少数股东

（二）关联方交易

存在控制关系且已纳入本公司合并会计报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

1、销售商品、提供劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
包钢集团	销售商品	/	/	5,310,040.51	13,580,875.37
甘肃稀土新材料股份有限公司	销售碳酸稀土	/	/	182,478,632.52	/
宁波展杰磁性材料有限公司	销售稀土氧化物	/	/	593,551,543.90	/

2、购买原料的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
包钢集团及其下属子公司	采购原料	/	860,301,000.00	21,519,461.60	62,297,717.17
包钢集团及其下属子公司	供水	612,948.56	3,054,001.07	3,380,847.68	365,755.26
包钢集团	供电	15,342,342.98	34,008,514.16	18,350,533.28	19,908,707.64
包钢集团	供汽	2,327,675.89	1,717,083.93	531,244.00	1,332,996.00
甘肃稀	加工	/	/	263,179,038.32	/

土新材料股份有限公司	费、采购稀土氧化物				
宁波展杰磁性材料有限公司	镨铁合金	/	/	27,965,811.97	/
包头市新达茂稀土有限公司	加工费	/	/	25,983,761.00	/

3、金融服务的关联交易

报告期内，发行人金融服务的关联交易对象为包钢财务公司，具体发生情况如下：

单位：元

关联方	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
存款	3,233,976,532.83	720,329,020.46	458,911,767.34	16,141,973.63
贷款	469,000,000.00	347,000,000.00	345,000,000.00	225,000,000.00

4、关联担保

报告期内，发行人仅为子公司的银行贷款提供担保，不存在为子公司之外的其他关联方提供担保的情形。

5、关联租赁

(1) 本公司作为出租方

单位：元

承租方名称	租赁物资产种类	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
宁波展杰磁性材料有限公司	房屋建筑物	/	/	1,242,840.00	/

(2) 本公司作为承租方

单位：元

出租方名称	租赁物资产种类	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
包钢集团	土地	/	/	1,838,633.42	3,691,316.72

(三) 关联交易决策程序

发行人在《公司章程》、《关联交易管理办法》、《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司对控股子公司融资担保管理办法》、《包钢稀土与包

钢集团财务公司关联交易的风险控制制度》中，对关联交易的决策权限、决策程序、定价机制作了具体规定和安排，采取了必要措施保护其他股东的利益，主要包括：

1、《公司章程》对关联交易决策权限的规定

第四十一条公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%以后提供的任何担保；（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

第一百一十三条 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、可以在股东大会召开前依法公开向公司股东征集其在股东大会上的投票权。投票权征集应采取无偿的方式进行，并应向被征集人充分披露信息；2、以公司和全体股东利益最大化原则，对公司所涉及的重大关联交易事项（指公司拟与关联人达成的总额高于 3000 万元且高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）的合理性、可行性及客观公平性进行审查判断，并由其认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，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；3、向董事会提议聘用或解聘为公司审计或从事其他重要业务的会计师事务所；4、向董事会提请召开临时股东大会；5、提议召开董事会；6、独立聘请外部审计机构和咨询机构就公司拟发生或已发生的重大事项合法合规及客观公允性发表意见；7、法律规定或依据公司《章程》的有关规定由股东大会以普通决议决定授予的其他权力。

（二）独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意，其中公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，在征得二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。经全体独立董事同意，独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担；（三）如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关

情况予以披露；（四）独立董事除享有公司董事的权利和公司赋予的特别职权外，应当遵守本《章程》有关董事义务的全部规定。

第一百一十八条 董事会行使下列职权：（一）负责召集股东大会，并向大会报告工作；（二）执行股东大会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立和解散及变更公司形式的方案；（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（九）决定公司内部管理机构的设置；（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（十一）制订公司的基本管理制度；（十二）制订本章程的修改方案；（十三）管理公司信息披露事项；（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（十六）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

第一百二十一条 董事会应当按本章程第九十七条确定的权限就公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项，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。董事会审批对外担保的权利，应当严格限定在本《章程》第四十一条规定的股东大会权限以下行使，并必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议，独立董事应当发表独立意见。董事会违反审批权限、审议程序做出决议，给公司造成损失的，董事应当承担连带赔偿责任，但弃权和反对的董事除外。

2、《关联交易管理制度》对关联交易决策权限的规定

第三条 公司董事会审计委员会履行公司关联交易控制和日常管理职责。

3、《公司章程》对关联交易决策程序的规定

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。

第九十一条 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。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

公司与关联方之间的单次关联交易金额在人民币 300 万元—3000 万元（不含 300 万元，含 3000 万元）且占公司最近经审计净资产值的 0.5—5%之间（不含 0.5%，含 5%）的关联交易协议，以及公司与关联方就同一标的或者公司与同一关联方在连续 12 个月内达成的关联交易累计金额在人民币 300 万元—3000 万元（不含 300 万元，含 3000 万元）且占公司最近经审计净资产值的 0.5—5%之间（不含 0.5%，含 5%）的关联交易协议，经公司独立董事依据本章程的规定审查并出具意见后，由董事会批准实施。关联交易总额高于 3000 万元，且高于上市公司最近经审计净资产值的 5%的，除应经公司独立董事依据本章程的规定审查出具意见外，该关联交易还需经董事会审议通过后，由股东大会批准实施。

关联股东的范围和关联交易的类型按照国家有关法律、法规、政策、规则的有关规定予以确定。

4、《关联交易管理制度》对关联交易决策程序的规定

第十四条 公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

第十五条 公司与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

第十六条 公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，除应当及时披露外，还应当提交董事会和股东大会审议：

（一）交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）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% 以上的重大关联交易。公司拟发生重大关联交易的，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于第七章所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

（二）公司为关联人提供担保。

第十七条 公司与关联人共同出资设立公司，应当以公司的出资额作为交易金额，适用本《办法》第十四条、第十五条和第十六条第（一）项的规定。

第十八条 公司拟放弃向与关联人共同投资的公司同比例增资或优先受让权的，应当以公司放弃增资权或优先受让权所涉及的金额为交易金额，适用本《办法》第十四条、第十五条和第十六条第（一）项的规定。

公司因放弃增资权或优先受让权将导致公司合并报表范围发生变更的，应当以公司拟放弃增资权或优先受让权所对应的公司的最近一期末全部净资产为交易金额，适用本《办法》第十四条、第十五条和第十六条第（一）项的规定。

第十九条 公司进行“提供财务资助”、“委托理财”等关联交易的，应当以发生额作为交易金额，适用本《办法》第十四条、第十五条和第十六条第（一）项的规定。

第二十条 公司进行下列关联交易的，应当按照连续十二个月内累计计算的原则，计算关联交易金额，适用本《办法》第十四条、第十五条和第十六条第（一）项的规定。

（一）与同一关联人进行的交易；

（二）与不同关联人进行的交易标的类别相关的交易。

上述同一关联人，包括与该关联人受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制的，或相互存在股权控制关系；以及由同一关联自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已经按照累计计算原则履行股东大会决策程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

第二十一条 公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。公司董事会审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

第二十二条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。

该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

第二十三条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。

第二十四条 公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

5、《关联交易管理制度》对定价机制的规定

第二十五条 公司进行的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。

第二十六条 公司关联交易定价应当公允，参照下列原则执行：

- （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，可以在政府指导价的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。

第二十七条 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，根据上市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。

第二十八条 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。

七、控股股东、实际控制人及其关联方资金占用及担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，或者为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

八、发行人内部管理制度的建立及运行情况

发行人根据经营管理和发展战略需要，在公司内部设置了符合公司实际情况的管理岗位和职能部门，包括董事会聘请的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监，上述高级管理人员依照《公司章程》及各自的岗位职责行使相应职权，相互之间权责清晰，分工明确。

为加强内部控制，发行人已按照财务部、证监会等部委发布的《企业内部控制基本规范》建立了较为完善和健全的内部管理制度，发布《内蒙古包钢稀

土（集团）高科技股份有限公司内部控制手册》，内控手册包括《总则》、《控制环境》、《风险评估》、《控制活动》、《信息与沟通》、《监督与检查》等六个部分，详细规定了公司内部控制环境、控制活动、发展战略制定、安全生产控制、产品质量控制、环境保护控制、员工权益保护、业务流程控制、内部审计等主要内容，上述制度确保发行人各部门在生产经营过程中有章可循，经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实，并形成一系列规范的管理体系。因此，现有的内部控制制度符合我国有关法律、法规和规章的要求，符合当前公司经营实际情况需要，在企业管理各个过程、重大投资、重大风险等方面发挥了较好的控制和防范作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证。发行人内部控制系统完整、有效，能保证其规范、安全、顺畅运行。

报告期内，未发现发行人存在重大、重点内控执行缺陷的情形。

九、发行人的信息披露事务及投资者关系管理

为规范发行人信息披露的及时、准确、充分、完整，促进公司的规范化运作，发行人根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》等相关规定，制定了《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司信息披露管理制度》、《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司内幕信息知情人登记备案制度》、《内蒙古包钢稀土（集团）高科技股份有限公司外部信息报送和使用管理制度》等相关制度。

同时，发行人将于每一会计年度终了后的 4 个月内及每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向上海证券交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告。报告期及债权存续期内，发行人的年度报告每年将经具有从事证券服务业务资格的会计师事务所审计。

《信息披露管理制度》对信息披露的责任及事务做出如下规定：

第三十一条 公司董事、监事、高级管理人员应当关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内进行披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

第三十二条 公司董事和董事会、监事和监事会以及总经理等高级管理人员有责任保证公司董事会秘书及信息披露事务管理部门及时知悉公司组织与运作

的重大信息、对股东和其他利益相关者决策产生实质性或较大影响的信息以及其他应当披露的信息。

第三十三条 公司董事、监事、高级管理人员应当对公司信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性负责，但有充分证据表明其已经履行勤勉尽责义务的除外。公司董事长、总经理、董事会秘书，应当对公司临时报告信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任。

公司董事长、总经理、财务负责人应对公司财务报告的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任。

证券部为投资者关系管理的责任部门，负责处理投资者关系、接待投资者来访等日常事务及登记备案。

第六节财务会计信息

本公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-6 月财务报告根据《企业会计准则》的规定编制，其中 2014 年度、2015 年度、2016 年度财务报表及附注已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）和致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了大华审字大华审字[2015]003520 号、致同审字（2016）第 230ZA2782 号和致同审字（2017）第 230ZA3748 号标准无保留意见的审计报告，2017 年度 1-6 月财务报告未经审计。

非经特别说明，本募集说明书中引用的财务会计数据摘自本公司财务报告，其中：2015 年致同审计 2015 年度财务报表时因应交税金增值税为负数，将其调整到其他流动资产列示，并对对比报表进行了调整，本募集说明书引用的公司 2014 年度财务数据摘自致同审字（2016）第 230ZA2782 号审计报告期初数。

投资者如需了解本公司的详细财务会计信息，请参阅本公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度经审计的财务报告及 2017 年 1-6 月未经审计的财务报告，以上报告已刊登于指定的信息披露网站。

为完整反映本公司的实际情况和财务实力，在本节中，本公司以合并财务报表的数据为主，并结合母公司财务报表来进行财务分析以作出简明结论性意见。

一、报告期内会计政策、会计估计变更

（一）会计政策变更

1、会计政策变更的内容、原因及履行的程序

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（财会[2014]14 号）的规定和要求，将原成本法核算的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的权益性投资纳入可供出售金融资产核算，其中：在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具按照成本进行后续计量，其他权益工具按公允价值进行后续计量。	第五届董事会第十九次会议于 2014 年 10 月 24 日通过《关于会计政策变更的议案》	
根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（财会[2014]7 号）的规定和要求，将递延收益单独列报。	第五届董事会第十九次会议于 2014 年 10 月 24 日通过《关于会计政策变更的议案》	

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》（财会[2014]10号）的规定和要求，子公司向母公司出售资产所产生的未实现内部交易损益，应当按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销；子公司之间出售资产所产生的未实现内部交易损益，应当按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。	第五届董事会第十九次会议于2014年10月24日通过《关于会计政策变更的议案》	
根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）的规定，2016年5月1日之后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整。利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自2016年5月1日起调整计入“税金及附加”。	公司第六届董事会第十五次会议于2017年4月14日审议通过	
根据《企业会计准则第16号——政府补助》（2017），政府补助的会计处理方法从总额法改为允许采用净额法，将与资产相关的政府补助相关递延收益的摊销方式从在相关资产使用寿命内平均分配改为按照合理、系统的方法分配，并修改了政府补助的列报项目。与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。企业对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，2017年取得的政府补助适用修订后的准则。		

2、会计政策变更对公司的影响

报告期内，财政部陆续颁布或修订了一系列企业会计准则，本公司已陆续按要求执行新的该等企业会计准则，并按照新准则的衔接规定对比较财务报表进行调整。执行新准则对比较财务报表影响说明如下：

（1）长期股权投资

本公司根据《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定和要求，将原成本法核算的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的权益性投资纳入可供出售金融资产核算，其中：在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具按照成本进行后续计量，其他权益工具按公允价值进行后续计量。上述会计政策变更追溯调整影响如下：

被投资单位	持股比例(%)	2013年年末	
		长期股权投资	可供出售金融资产
赣州晨光稀土新材料股份有限公司	9.25	-69,340,000.00	69,340,000.00
包钢集团财务有限责任公司	8.00	-40,000,000.00	40,000,000.00
烟台首钢磁性材料股份有限公司	5.27	-5,300,000.00	5,300,000.00
内蒙古包钢稀土林峰科技有限公司	10.26	-4,000,000.00	4,000,000.00
山东临淄农村商业银行股份有限公司		-1,280,000.00	1,280,000.00
内蒙古众志粉体技术开发有限责任公司	13.99	-998,800.00	998,800.00
包头黄河高新塑材股份有限公司		-500,000.00	500,000.00
包头市郊区古城湾信用社		-103,000.00	103,000.00
中蒙技术转移中心		-100,000.00	100,000.00

被投资单位	持股比例(%)	2013 年年末	
		长期股权投资	可供出售金融资产
包头市郊区国庆信用社		-30,000.00	30,000.00
包头市博阳淀粉制品有限责任公司	10.99	0.00	0.00
深圳冶金公司		0.00	0.00
合计	--	-121,651,800.00	121,651,800.00

(2) 财务报表列报准则变动对于合并财务报表的影响

本公司根据《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》的规定和要求，将递延收益单独列报，并对年初数采用追溯调整法进行调整列报，追溯调整影响如下：

项目	2013 年 1 月 1 日		2013 年	
	调整前	调整后	调整前	调整后
递延收益		37,775,210.58		67,623,781.87
其他非流动负债	37,775,210.58		67,623,781.87	
合计	37,775,210.58	37,775,210.58	67,623,781.87	67,623,781.87

(3) 合并财务报表准则变动对于合并财务报表的影响

本公司根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》规定和要求，将合并范围内产生的未实现内部交易损益，在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销，并对年初数采用追溯调整法进行调整列报，追溯调整影响如下：

项目	2013 年 1 月 1 日		2013 年 12 月 31 日	
	调整前	调整后	调整前	调整后
归属于母公司股东权益	6,719,923,816.56	7,092,514,355.40	7,820,326,099.17	8,129,687,576.69
其中：未分配利润	3,202,539,172.69	3,575,129,711.53	4,146,319,645.03	4,455,681,122.55
少数股东权益	3,213,952,010.03	2,841,361,471.19	2,469,917,126.59	2,160,555,649.07
合计	9,933,875,826.59	9,933,875,826.59	10,290,243,225.76	10,290,243,225.76

(4) 增值税会计处理变动的影响

本公司根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）的规定，对于 2016 年 5 月 1 日后发生的与增值税相关交易，影响资产、负债等金额的，按该规定调整，将利润表中房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等原计入管理费用的相关税费，自 2016 年 5 月 1 日起调整计入“税金及附加”。

根据上述规定，企业相应调整利润表，将其中“税金及附加”科目调增 20,893,591.31 元，“管理费用”科目调减 20,893,591.31 元，营业利润总额不变。本次会计政策的变更采用未来适用法，无需对已披露的财务报告进行追溯调整，因此不会对公司已披露的财务报表产生影响。

（5）政府补助准则变动的的影响

本公司根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（2017）的规定，将政府补助的会计处理方法从总额法改为允许采用净额法，将与资产相关的政府补助相关递延收益的摊销方式从在相关资产使用寿命内平均分配改为按照合理、系统的方法分配，并修改了政府补助的列报项目。其中，与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

根据该准则规定，企业相应调整利润表，将其“其他收益”科目调增 25,951,287.77 元，“营业外支出”科目调减 25,951,287.77 元，营业利润增加 25,951,287.77 元，利润总额和净利润不变。本次会计政策的变更采用未来适用法，无需对已披露的财务报告进行追溯调整，因此不会对公司已披露的财务报表产生影响。

（二）会计估计变更

公司于 2016 年 4 月 15 日召开的第六董事会第八次会议审议通过了《关于应收款项合并报表范围内关联方组合计提坏账准备的会计估计变更的议案》，同意公司对应收款项合并报表范围内关联方组合计提坏账准备的会计估计进行变更。

1、会计估计变更内容

变更前采用的会计估计：将合并报表范围内关联方之间形成的应收款项按账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备。

变更后采用的会计估计：合并报表范围内关联方之间形成的应收款项，单独进行减值测试，除非有确凿证据表明发生减值，不计提坏账准备。

2、会计估计变更原因

为客观、公正的反映个别报表的财务状况，简化公司与各子公司之间的核算流程，公司将变更应收款项计提坏账准备的会计估计，对合并范围内关联方

之间形成的应收款项划分为合并报表范围内关联方组合，单独进行减值测试，测试后未减值的不计提坏账准备；测试后有客观证据表明可能发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

3、本次会计估计变更对公司的影响

(1) 本次会计估计变更对公司合并报表金额无影响。

(2) 根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，对本次会计估计的变更采用未来适用法，无需对已披露的财务报告进行追溯调整，因此不会对公司已披露的财务报表产生影响。

除以上会计政策、会计估计变更外，报告期内公司未发生其他的会计政策、会计估计变更。

二、报告期内重大前期差错更正的说明

报告期内公司未发生会计差错更正事项。

三、公司最近三年及一期财务会计资料

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	2015 年年末	2014 年年末
货币资金	528,430.47	287,804.42	233,298.12	206,533.03
交易性金融资产	22.88	23.46	25.92	19.50
应收票据	90,666.97	85,801.96	50,372.83	88,363.66
应收账款	124,494.15	92,207.81	96,451.27	156,557.87
预付款项	32,886.65	8,777.54	11,003.18	12,169.75
应收股利	15.17	-	-	-
其他应收款	6,141.56	4,915.28	12,717.28	16,471.60
存货	509,725.68	529,298.88	486,007.87	691,745.82
一年内到期的非流动资产	781.53	891.46	580.38	-
其他流动资产	38,466.61	48,041.22	42,742.90	77,562.87
流动资产合计	1,331,631.67	1,057,762.04	933,199.76	1,249,424.09
可供出售金融资产	45,316.95	32,954.03	31,834.00	16,191.76
长期应收款	1,277.19	1,938.26	1,675.77	-

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	2015 年年末	2014 年年末
长期股权投资	4,821.54	5,110.82	6,040.74	2,529.33
投资性房地产	10,524.47	9,093.51	9,153.57	3,963.96
固定资产	260,959.24	268,409.30	226,823.43	214,352.03
在建工程	8,947.89	4,882.94	25,678.09	36,620.71
工程物资			2.04	5.94
固定资产清理			611.27	-
无形资产	58,479.65	53,307.65	54,953.70	55,705.87
开发支出			-	-
长期待摊费用	23,091.02	23,955.68	26,184.71	28,355.70
递延所得税资产	60,942.82	69,306.68	86,179.61	107,418.06
其他非流动资产	26,392.32	35,443.53	51,426.22	54,549.92
非流动资产合计	500,753.08	504,402.40	520,563.15	519,693.28
资产总计	1,832,384.75	1,562,164.44	1,453,762.91	1,769,117.37
短期借款	413,020.00	354,820.00	259,000.00	438,550.00
应付票据	17,816.00	38,597.43	25,488.00	38,813.80
应付账款	82,559.86	93,774.78	85,917.38	132,946.08
预收款项	25,339.80	15,147.81	7,432.83	19,306.96
应付职工薪酬	8,412.56	10,386.78	9,364.53	10,444.77
应交税费	6,577.69	6,302.51	7,379.44	10,878.35
应付利息	2,826.27		-	-
应付股利	7,134.39	6,155.48	5,607.56	24,313.65
其他应付款	27,030.69	24,203.29	23,268.03	19,752.22
一年内到期的非流动负债	49.84	49.11	15,500.00	30,000.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	590,767.10	549,437.19	438,957.77	725,005.83
长期借款	-	-	-	16,700.99
长期应付款	1,208.95	1,201.59	1,258.38	90.00
应付债券	199,283.76	-	-	-
专项应付款	500.00	500.00	500.00	1,144.00
预计负债	-	-	64.77	-
递延所得税负债	2,900.24	1,177.56	738.96	-

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	2015 年年末	2014 年年末
递延收益-非流动负债	30,455.43	29,991.96	21,616.17	11,266.87
非流动负债合计	234,348.37	32,871.12	24,178.27	29,201.86
负债合计	825,115.47	582,308.30	463,136.04	754,207.69
实收资本(或股本)	363,306.60	363,306.60	363,306.60	242,204.40
资本公积	15,597.85	15,597.85	15,597.85	16,602.34
其他综合收益	10,253.48	-	-	-
专项储备	2,724.12	2,289.37	2,337.07	2,259.90
盈余公积	117,770.67	117,770.67	109,470.59	107,879.40
未分配利润	338,259.52	330,696.52	340,872.26	461,429.97
归属于母公司所有者权益合计	847,912.24	829,661.02	831,584.37	830,376.01
少数股东权益	159,357.04	150,195.13	159,042.50	184,533.66
股东权益合计	1,007,269.28	979,856.14	990,626.86	1,014,909.67
负债和股东权益合计	1,832,384.75	1,562,164.44	1,453,762.91	1,769,117.37

2、合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	407,537.91	511,316.32	654,880.54	583,782.64
营业收入	407,537.91	511,316.32	654,880.54	583,782.64
营业总成本	378,883.71	493,996.36	629,249.45	546,694.36
营业成本	328,702.96	401,146.32	501,113.51	392,391.85
税金及附加	4,581.81	6,227.15	4,990.39	1,984.21
销售费用	3,491.97	6,713.47	7,868.79	5,822.03
管理费用	27,764.43	59,822.09	70,111.77	76,937.46
财务费用	9,983.26	8,508.07	14,587.22	30,104.65
资产减值损失	4,359.28	11,579.27	30,577.77	39,454.17
其他收益	2,595.13	-	-	-
公允价值变动净收益	-0.58	-2.46	6.42	3.76
投资净收益	-329.12	898.87	2,366.99	-90.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-334.11	-108.18	1,853.07	-503.75
营业利润	30,919.63	18,216.37	28,004.50	37,001.09
加：营业外收入	4,732.61	13,801.72	12,187.77	7,740.84

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
减：营业外支出	2,563.19	1,038.35	3,378.44	2,040.04
其中：非流动资产处置 净损失	1,593.32	491.09	3,093.40	1,436.68
利润总额	33,089.04	30,979.74	36,813.83	42,701.88
减：所得税	11,002.81	22,951.79	31,050.12	16,356.09
净利润	22,086.23	8,027.94	5,763.71	26,345.79
减：少数股东损益	10,890.16	-1,055.61	-26,807.83	-37,956.95
归属于母公司所有者的 净利润	11,196.06	9,083.56	32,571.54	64,302.74

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 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	292,640.57	419,075.24	728,317.81	501,016.51
收到的税费返还	4,144.26	6,436.74	4,712.79	1,620.57
收到其他与经营活动有关的现金	14,539.87	38,845.03	47,467.49	40,621.28
经营活动现金流入小计	311,324.69	464,357.00	780,498.09	543,258.36
购买商品、接受劳务支付的现金	217,260.34	286,298.85	331,779.58	305,972.13
支付给职工以及为职工支付的现金	42,896.07	79,437.56	82,262.10	83,872.38
支付的各项税费	27,037.49	54,602.20	69,345.00	50,743.24
支付其他与经营活动有关的现金	14,978.24	33,922.91	26,261.50	32,935.49
经营活动现金流出小计	302,172.15	454,261.51	509,648.18	473,523.23
经营活动产生的现金流量净额	9,152.54	10,095.50	270,849.92	69,735.13
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	3.00	14.01	-
取得投资收益收到的现金	-	994.06	510.21	434.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	246.60	216.29	80.38	11.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	20.00	677.21	-
投资活动现金流入小计	246.60	1,233.35	1,281.81	445.86
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现	10,313.18	15,116.57	14,052.44	12,693.16

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
金				
投资支付的现金	60.00	90.00	14,759.41	4,226.98
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	10,373.18	15,206.57	28,811.85	16,920.14
投资活动产生的现金流量净额	-10,126.58	-13,973.22	-27,530.04	-16,474.28
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	3,300.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	3,300.00	-	-
取得借款收到的现金	261,500.00	393,970.00	359,000.00	530,425.17
发行债券收到的现金	199,200.00	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	23,776.53	76,375.89	118,876.30	110,038.63
筹资活动现金流入小计	484,476.53	473,645.89	477,876.30	640,463.80
偿还债务支付的现金	203,300.00	313,650.00	532,593.03	703,832.87
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	11,812.25	26,717.39	47,105.86	70,461.23
其中：子公司支付少数股东的现金股利	-	5,804.47	5,033.41	-
支付其他与筹资活动有关的现金	20,702.04	77,807.59	103,832.62	117,514.82
其中：子公司减资支付给少数股东的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	235,814.29	418,174.98	683,531.51	891,808.92
筹资活动产生的现金流量净额	248,662.24	55,470.91	-205,655.21	-251,345.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-254.81	193.52	1.16	0.02
五、现金及现金等价物净增加额	247,433.40	51,786.70	37,665.82	-198,084.25
加：期初现金及现金等价物余额	272,626.82	220,840.12	183,174.30	381,258.54
六、期末现金及现金等价物余额	520,060.22	272,626.82	220,840.12	183,174.30

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	2015 年年末	2014 年年末
流动资产：				
货币资金	391,570.62	125,507.91	108,329.53	70,950.47

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	2015 年年末	2014 年年末
应收票据	45,400.65	19,311.14	9,076.17	4,995.29
应收账款	359,651.38	356,350.04	324,483.32	318,024.55
预付款项	13,666.40	2,180.48	1,986.23	1,126.29
应收利息	2,792.74	2,792.74	965.11	965.11
其他应收款	56,194.88	24,706.01	15,384.78	18,806.54
应收股利	7,325.75	5,830.75	4,630.75	4,630.75
存货	324,891.94	370,772.06	313,348.09	363,531.51
其他流动资产	511.12	11,520.94	1,186.22	
流动资产合计	1,202,005.47	918,972.08	779,390.20	783,030.49
非流动资产：				
可供出售金融资产	43,920.50	31,857.58	30,986.55	15,334.00
长期应收款	9,121.67	9,121.67	6,858.21	6,858.21
长期股权投资	249,675.45	249,929.72	247,131.62	230,311.16
固定资产	66,172.66	69,278.21	56,471.08	60,905.92
在建工程	5,528.77	2,896.08	7,993.58	5,525.74
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	7,196.93	7,304.74	7,253.44	7,382.17
开发支出	-	-	-	-
长期待摊费用	5,030.07	5,342.82	6,445.35	7,389.74
递延所得税资产	11,047.28	16,212.74	24,577.54	18,019.74
其他非流动资产	8,814.83	8,349.18	-	-
非流动资产合计	406,508.15	400,292.74	387,717.35	351,726.66
资产总计	1,608,513.62	1,319,264.81	1,167,107.55	1,134,757.16
流动负债：				
短期借款	313,500.00	263,500.00	150,000.00	85,000.00
应付票据	-	-	21,000.00	37,000.00
应付账款	34,489.31	44,558.36	43,500.59	41,737.14
预收款项	6,760.71	6,392.45	5,496.29	7,532.67
应付职工薪酬	2,372.72	3,172.42	3,580.83	4,835.12
应交税费	813.20	67.77	896.52	1,622.01
应付利息	2,821.92	-	-	-
应付股利	-	-	-	18,506.48

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	2015 年年末	2014 年年末
其他应付款	12,149.28	11,792.44	13,393.83	2,030.53
一年内到期的非流动负债	-	-	15,500.00	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	372,907.13	329,483.45	253,368.06	198,263.96
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	15,500.00
应付债券	199,283.76	-	-	-
递延收益-非流动负债	10,435.83	11,850.30	7,910.00	800.00
递延所得税负债	1,809.44	-	-	-
非流动负债合计	211,529.02	11,850.30	7,910.00	16,300.00
负债合计	584,436.16	341,333.75	261,278.06	214,563.96
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	363,306.60	363,306.60	363,306.60	242,204.40
资本公积	24,262.10	24,262.10	24,262.10	24,262.10
其他综合收益	10,253.48	-	-	-
专项储备	139.55	-	-	-
盈余公积	117,310.02	117,310.02	109,009.94	107,418.75
未分配利润	508,805.72	473,052.35	409,250.86	546,307.94
股东权益合计	1,024,077.47	977,931.07	905,829.49	920,193.19
负债和股东权益合计	1,608,513.62	1,319,264.81	1,167,107.55	1,134,757.16

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	170,957.62	204,462.14	194,573.88	210,091.32
营业收入	170,957.62	204,462.14	194,573.88	210,091.32
营业总成本	124,728.98	116,464.15	184,283.00	220,709.04
营业成本	138,509.10	135,515.93	113,383.04	97,207.60
税金及附加	2,093.24	2,600.24	2,515.47	516.74
销售费用	20.39	136.03	103.45	335.17
管理费用	6,686.80	15,730.05	25,011.14	29,609.88

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
财务费用	7,690.63	7,091.53	6,018.16	8,133.99
资产减值损失	-30,271.17	-44,609.62	37,251.74	84,905.67
投资净收益	1,593.60	8,008.39	6,778.95	5,273.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-254.27	8.65	1,784.40	-506.19
营业利润	47,822.23	96,006.39	17,069.82	-5,344.65
加：营业外收入	65.61	567.58	2,678.48	570.32
减：营业外支出	1,625.11	137.28	2,727.35	748.02
其中：非流动资产处置净损失	932.56	4.04	2,631.94	743.93
利润总额	46,262.74	96,436.69	17,020.95	-5,522.35
减：所得税	6,876.31	13,435.92	1,109.10	-1,568.31
净利润	39,386.43	83,000.77	15,911.85	-3,954.04

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 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	109,287.66	153,105.64	147,156.46	80,042.49
收到的税费返还			-	83.38
收到其他与经营活动有关的现金	29,071.88	11,940.95	20,504.33	8,296.06
经营活动现金流入小计	138,359.54	165,046.59	167,660.79	88,421.94
购买商品、接受劳务支付的现金	18,695.59	149,091.10	72,917.34	46,730.23
支付给职工以及为职工支付的现金	16,893.39	32,231.75	34,181.01	39,250.82
支付的各项税费	13,242.09	27,836.40	43,790.28	22,719.01
支付其他与经营活动有关的现金	63,634.09	10,388.41	10,834.95	10,045.55
经营活动现金流出小计	112,465.17	219,547.65	161,723.58	118,745.61
经营活动产生的现金流量净额	25,894.37	-54,501.07	5,937.21	-30,323.67
二、投资活动产生的现金流量：				

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
取得投资收益收到的现金	352.87	3,237.74	3,064.20	940.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	212.97	28.51	76.84	-
投资活动现金流入小计	565.84	3,266.25	3,141.05	940.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	423.29	1,985.89	2,063.51	1,389.50
投资支付的现金	-	2,700.00	24,509.41	4,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	423.29	4,685.89	26,572.91	5,389.50
投资活动产生的现金流量净额	142.55	-1,419.64	-23,431.87	-4,449.06
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	218,000.00	293,500.00	200,000.00	100,500.00
发行债券收到的现金	199,200.00	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	49,060.00	66,931.55	210,865.94
筹资活动现金流入小计	417,200.00	342,560.00	266,931.55	311,365.94
偿还债务支付的现金	168,000.00	195,500.00	135,000.00	268,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,174.17	16,061.04	34,157.83	42,261.58
支付其他与筹资活动有关的现金	-	57,600.00	39,500.00	98,799.27
筹资活动现金流出小计	177,174.17	269,161.04	208,657.83	409,060.85
筹资活动产生的现金流量净额	240,025.83	73,398.96	58,273.72	-97,694.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.04	0.12	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	266,062.71	17,478.38	40,779.07	-132,467.63
加：期初现金及现金等价物余额	125,507.91	108,029.53	67,250.47	199,718.10

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
六、期末现金及现金等价物余额	391,570.62	125,507.91	108,029.53	67,250.47

四、合并报表范围的变化

（一）2014 年度合并报表范围变化情况

2014 年度公司无新纳入合并范围的子公司，不再纳入合并范围的主体 1 家。

不再纳入合并范围的主体如下：

名称	变更原因
包头市京瑞应用材料研究有限公司	注销

注：包头市京瑞应用材料研究有限公司为公司控股子公司包头市京瑞新材料有限公司之全资子公司。

（二）2015 年度合并报表范围变化情况

2015 年度公司新纳入合并范围的子公司 3 家。

新纳入合并范围的主体如下：

名称	变更原因
包头市红天宇稀土磁材有限公司	非同一控制下企业合并
五原县润泽稀土有限责任公司	非同一控制下企业合并
包头市飞达稀土有限责任公司	非同一控制下企业合并

（三）2016 年度合并财务报表范围变动情况

2016 年度公司新纳入合并范围的子公司 1 家。

新纳入合并范围的主体如下：

名称	变更原因
包头市金蒙稀土有限责任公司	非同一控制下企业合并

（四）2017 年 1-6 月合并财务报表范围变动情况

2017 年 1-6 月公司合并报表范围的无变更。

五、最近三年及一期主要财务指标

（一）最近三年及一期主要财务指标

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
流动比率（倍）	2.25	1.93	2.13	1.72
速动比率（倍）	1.39	0.96	1.02	0.77
资产负债率（合并）	45.03%	37.28%	31.86%	42.63%

资产负债率（母公司）	36.33%	25.87%	22.39%	18.91%
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	3.76	5.42	4.70	4.71
存货周转率（次）	0.63	0.79	0.73	0.49
EBITDA（万元）	57,566.66	72,116.50	82,769.07	100,464.33
EBITDA 利息倍数	5.34	5.04	4.18	3.04
项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
平均总资产报酬率（%）	2.58	3.00	3.51	4.19
加权平均净资产收益率（%）	1.33	1.09	3.93	7.86
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.16	0.23	3.19	7.50

上述财务指标的计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额*100%；
- （4）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- （5）存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- （6）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+投资性房地产折旧及摊销+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- （7）EBITDA 利息倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）；
- （8）平均总资产报酬率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/资产总额平均余额；
- （9）加权平均净资产收益率和扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率的计算及披露》（2010 年修订）的要求计算。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会发布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，公司最近三年及一期的净资产收益率及每股收益情况如下：

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
基本每股收益（元/股）	0.031	0.025	0.09	0.27
稀释每股收益（元/股）	0.031	0.025	0.09	0.27

加权平均净资产收益率（%）	1.33	1.09	3.93	7.86
扣除非经常性损益后：				
基本每股收益（元/股）	0.027	0.005	0.07	0.25
稀释每股收益（元/股）	0.027	0.005	0.07	0.25
加权平均净资产收益率（%）	1.16	0.23	3.19	7.50

1、基本每股收益

基本每股收益 = $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_2 \times M_i \div M_0 - S_3 \times M_2 \div M_0 - S_4$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S₂ 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S₃ 为报告期因回购等减少股份数；S₄ 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M₂ 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

2、稀释每股收益

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_2 \times M_i \div M_0 - S_3 \times M_2 \div M_0 - S_4 + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，已考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

3、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率 = $P \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的当期净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（三）非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《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）》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。本公司最近三年一期的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	-1,539.62	211.59	-3,022.84	-1,400.05
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,324.32	12,533.84	8,830.10	6,624.44
取得子公司、联营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	2,614.22	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动损益	-0.58	-2.46	6.42	3.76
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	2.16	3.71	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-615.28	17.95	387.84	167.24
非经常性损益总额	2,168.83	12,763.06	8,819.46	5,395.39
减：非经常性损益的所得税影响数	160.44	2,581.94	1,050.90	-1,400.09
非经常性损益净额	2,008.39	10,181.13	7,768.55	3,995.30
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	584.71	3,023.32	1,671.70	-1,056.45
归属于公司普通股股东的非经常性损益	1,423.68	7,157.81	6,096.85	2,938.84

六、管理层讨论与分析

公司各项业务依托母公司及其下属全资/控股子公司共同开展，合并口径的财务数据相对母公司口径能够更加充分的反映公司的经营成果和偿债能力。因此，为完整反映公司的实际情况和财务实力，公司管理层以合并财务报表的数据对财务状况、盈利能力、现金流量和偿债能力进行讨论与分析。

（一）资产结构分析

报告期内，公司资产的总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动资产合计	1,331,631.67	72.67	1,057,762.04	67.71
非流动资产合计	500,753.08	27.33	504,402.40	32.29
资产总计	1,832,384.75	100.00	1,562,164.44	100.00
项目	2015 年年末		2014 年年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
流动资产合计	933,199.76	64.19	1,249,424.09	70.62
非流动资产合计	520,563.15	35.81	519,693.28	29.38
资产总计	1,453,762.91	100.00	1,769,117.37	100.00

报告期内，公司资产总额分别为 1,769,117.37 万元、1,453,762.91 万元、1,562,164.44 万元和 1,832,384.75 万元，报告期内资产总额出现较大波动，其中 2014 年末资产总额较上年末下降 4.18%，2015 年末资产总额较上年末下降 17.83%。主要原因是：2013 年至 2016 年 9 月末，承担精矿生产的稀选厂因整体搬迁而停产，公司冶炼分离使用材料均以消化稀土精矿库存为主，公司流动资产持续下降。2016 年末资产总额较上年末增长 7.46%，主要是公司增加银行借款，期末资产总额有所增长。2017 年 1-6 月，资产总额较上年末增长 17.30%，主要系公司公开发行 17 北方 01 导致。

各报告期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 70.62%、64.19%、67.71%和 72.67%，资产结构呈现出流动资产比例较高、非流动资产比例较低的特点。

1、流动资产分析

公司近三年及一期各期末的流动资产明细表如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	528,430.47	39.68	287,804.42	27.21%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	22.88	0.00	23.46	0.00%
应收票据	90,666.97	-	85,801.96	8.11%
应收账款	124,494.15	9.35	-	-
预付款项	32,886.65	2.47	8,777.54	0.83%
应收股利	15.17	0.00	-	0.00%

其他应收款	6,141.56	0.46	4,915.28	0.46%
存货	509,725.68	38.28	529,298.88	50.04%
一年内到期的非流动资产	781.53	0.06	891.46	0.08%
其他流动资产	38,466.61	2.89	48,041.22	4.54%
流动资产合计	1,331,631.67	100.00	1,057,762.04	100.00
项目	2015 年年末		2014 年年末	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
货币资金	233,298.12	25.00	206,533.03	16.53
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	25.92	0.00	19.50	0.00
应收票据	50,372.83	5.40	88,363.66	7.07
应收账款	96,451.27	10.34	156,557.87	12.53
预付款项	11,003.18	1.18	12,169.75	0.97
其他应收款	12,717.28	1.36	16,471.60	1.32
存货	486,007.87	52.08	691,745.82	55.37
一年内到期的非流动资产	580.38	0.06	-	-
其他流动资产	42,742.90	4.58	77,562.87	6.21
流动资产合计	933,199.76	100.00	1,249,424.09	100.00

各报告期末，货币资金、应收票据、应收账款、存货及其他流动资产占流动资产的比重较大，上述五项合计金额分别占各期末流动资产总额的比重为 97.71%、97.39%、97.01%、98.62%。公司主要流动资产具体情况如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为 206,533.03 万元、233,298.12 万元、287,804.42 万元和 528,430.47 万元，占公司流动资产的比例分别为 16.53%、25.00%、27.21%和 39.68%。公司货币资金主要系库存现金、银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金主要包括各类保证金、质押的银行存单等流动性受限的货币资金。

2014 年末较上期末减少 194,107.49 万元，主要原因是偿还银行贷款及短期融资券。2016 年 12 月末较上期末增加 54,506.30 万元，主要原因是银行贷款增加。2017 年 6 月末较上年末增加 240,626.05 万元，主要系稀土行业景气度回升，稀土需求量上涨拉动稀土产品价格上升，导致 2017 年 1-6 月营业收入大幅增长，且 2017 年公司负债较 2016 年末大幅增加，从而增加货币资金余额。

（2）应收票据

公司应收票据主要由银行承兑汇票构成。报告期各期末，公司应收票据分别为 88,363.66 万元、50,372.83 万元、85,801.96 万元和 90,666.97 万元，分别占流动资产 7.07%、5.40%、8.11%和 6.81%。

公司 2014 年末应收票据余额较上期末增加 37,365.56 万元，增加比例为 73.27%，主要原因为年度票据未到期结算；2015 年末应收票据余额比上期末减少 37,990.82 万元，下降比例为 42.99%，主要是公司在年度内收取的大部分银行承兑汇票在年末时点已支付或已解付为货币资金。2016 年末应收票据增长 35,429.13 万元，增长 70.33%，主要原因为开具年度票据且未到期结算。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 156,557.87 万元、96,451.27 万元、92,207.81 万元和 124,494.15 万元，占公司流动资产的比例分别为 12.53%、10.34%、8.72%和 9.35%，其账面价值及占流动资产比例呈波动态势。

公司 2014 年末应收账款账面价值较高的原因主要是：2014 年 12 月，公司实现一笔 8.2 亿元（含税）的稀土原料产品销售，账期 3 个月，该笔应收货款占到 2014 年末公司应收账款余额的 52.38%，该笔应收款项于 2015 年 4 月份收回。公司 2015 年、2016 年没有在年末突发大额赊销销售业务，因此除 2014 年，报告期内公司应收账款变动幅度较稳定。

发行人按照企业会计准则的规定制定了应收款项坏账准备计提政策，目前坏账准备的计提政策是谨慎的、合理的，计提的比例与同行业上市公司相比不存在显著差异，符合发行人业务实际情况。

报告期内，公司应收账款主要为公司与重要客户的合同约定的货款尚未到收款期限或者合同尚未执行完毕所致。公司一贯重视应收款项的管理，设定相关政策以控制信用风险敞口。公司基于对债务人的财务状况、外部评级、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估债务人的信用资质并设置相应欠款额度与信用期限。公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险，以确保公司的整体信用风险在可控的范围内。

对于应收款项，公司已采取政策只与信用良好的交易对手方合作并在有必要时获取足够的抵押品，以此缓解因交易对手方未能履行合同义务而产生财务损失的风险。公司会定期对债务人信用记录进行监控，对于信用记录不良的债务人，公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式。

截至 2017 年 6 月末，公司应收账款明细如下：

①应收账款按种类披露

单位：万元

项目	金额	比例 (%)	坏账准备
按组合计提坏账准备的应收账款	146,611.68	95.02	22,117.53
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	712.80	95.02	712.80
合计	361,907.25	100.00	29,803.24

②按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

单位：万元

账龄	金额	比例 (%)	计提比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	112,172.29	76.51	5.00	5,608.61	106,563.67
1 至 2 年	11,459.34	7.82	10.00	1,145.93	10,313.41
2 至 3 年	4,966.10	3.38	20.00	993.22	3,972.88
3 至 4 年	2,000.17	1.36	40.00	800.07	1,200.10
4 至 5 年	12,220.43	8.34	80.00	9,776.34	2,444.09
5 年以上	3,793.35	2.59	100.00	3,793.35	-
合计	146,611.68	100.00	-	22,117.53	124,494.15

③按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 38,233.69 万元，占应收账款期末余额合计数的比例 24.78%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 14,475.95 万元。

单位：万元

单位名称	与公司关系	账面余额	占比	坏账准备
包头市三隆稀有金属材料有限责任公司	非关联客户	8,896.22	5.77%	444.81
国储物资调节中心	非关联客户	7,920.00	5.13%	6,336.00
慈溪市滨海中钢磁材有限公司	非关联客户	7,230.97	4.69%	361.55
包头市玺骏稀土有限责	非关联客户	7,213.60	4.68%	360.68

任公司				
辽宁恒德磁业有限公司	非关联客户	6,972.91	4.52%	6,972.91
合计		38,233.69	24.78%	14,475.95

(4) 预付账款

公司预付款项主要系合同尚未执行完毕的供应商款项。报告期各期末，公司预付账款账面价值分别为 12,169.75 万元、11,003.18 万元、8,777.54 万元和 32,886.65 万元，占公司流动资产的比例分别为 0.97%、1.18%、0.83%和 2.47%。

2014 年末，预付款项期末余额比上年末减少 15,706.44 万元，减少比例为 56.34%，主要变动原因为：公司因不再购买土地，将预付的购地款转出到其他应收款。公司于 2012 年与内蒙古包头特钢产业园区管理委员会（以下简称“管委会”），就公司《稀土冶炼分离生产污染治理工程》项目征收土地达成协议。该协议约定：管委会向本公司提供征地范围内的约 900 亩工业净地（以实测为准），管委会负责办理完成该宗土地征地审批手续，并协助公司取得土地权证。管委会委托包头市泰达经济开发有限公司（以下简称“泰达公司”）代为收取购地款项。公司 2012 年度支付给泰达公司购地款项 1 亿元，2013 年度支付给泰达公司拆迁费用 2,420,315.00 元。自预付购地款项之日起，管委会开始进行拆迁动员及补偿工作。截至报告日，拆迁工作尚未完成，导致公司未能如期取得土地。现公司拟不再购买该土地，收回预付款项，相关事宜正在与管委会协商当中。2017 年 6 月末，预付账款余额比上年末增加 24,109.11 万元，增加比例为 274.67%，主要原因是截至该期末，公司各项合同尚未执行完毕导致。

截至 2017 年 6 月末，公司预付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	31,616.08	96.13%	7,751.38	88.31%
1 至 2 年	666.13	2.03%	614.14	7.00%
2 至 3 年	424.10	1.29%	205.90	2.34%
3 年以上	180.35	0.55%	206.12	2.35%

合计	32,886.65	100.00%	8,777.54	100.00%
----	-----------	---------	----------	---------

根据公司会计政策，预付账款一般不计提坏账准备，若确有减值迹象，为方便账务管理，一般将出现减值迹象的预付账款转入其他应收款并根据实际情况相应计提减值准备，故期末预付账款账面未计提坏账准备。

2017 年 6 月末按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 23,423.25 万元，占预付款项期末余额合计数的比例 71.22%。

单位：万元

单位名称	形成原因	金额	占比	时间	未结算原因
内蒙古包钢钢联股份有限公司	预付精矿款	11,410.58	34.70%		合同尚未执行完毕
蒙矿国际矿业（北京）有限责任公司	货款	8,980.04	27.31%		合同尚未执行完毕
深圳新美化光电设备有限公司	货款	1,422.04	4.32%	1 年以内	合同尚未执行完毕
张盛键	货款	960.00	2.92%	1 年以内	合同尚未执行完毕
内蒙古中浩燃气有限公司	材料款	650.59	1.98%	1 年以内	合同尚未执行完毕
合计		23,423.25	71.22%		

（5）其他应收款

公司其他应收款主要是企业往来、保证金、押金、备用金、应收租金、代收代付款项。报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 16,471.60 万元、12,717.28 万元、4,915.28 万元和 6,141.56 万元，占公司流动资产的比例分别为 1.32%、1.36%、0.46%和 0.46%。占比较小。

2014 年末，其他应收款期末余额比期初余额增加 147,862,456.91 元，增加比例为 176.16%，主要变动原因系预付土地款转入所致。

截至 2017 年 6 月末，公司其他应收款明细如下：

①其他应收款按种类披露

单位：万元

种类	金额	比例（%）	坏账准备
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	13,544.30	98.24	7,402.74
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	242.03	1.76	242.03
合计	13,786.33	100.00	7,644.77

②账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

账龄	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1 年以内	4,335.84	32.01%	216.79	5.00	4,119.05
1 至 2 年	623.46	4.60%	62.34	10.00	561.11
2 至 3 年	177.09	1.31%	354.1	20.00	141.67
3 至 4 年	2,101.26	15.51%	840.50	40.00	1,260.75
4 至 5 年	294.88	44.39%	235.90	80.00	58.98
5 年以上	6,011.78	15.62%	6,011.78	100.00	-
合计	135,443.0	100.00	74,027.4		61,415.6

③截至 2017 年 6 月末，公司按欠款方归集的其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
包头市泰达经济开发公司	往来款	2,626.03	4-5 年	19.05	2,626.03
淄博正轩稀土功能材料股份有限公司	往来款	1,802.03	3-4 年	13.07	720.81
淄博市临淄区国有资产经营有限公司	往来款	516.93	5 年以上	3.75	516.93
山东富丰化工股份有限公司	往来款	437.82	5 年以上	3.18	437.82
山东凯日化工股份有限公司	往来款	292.55	5 年以上	2.12	292.55
合计		5,675.37		41.17	4,594.14

④报告期内，发行人其他应收款账面余额分别为 23,180.02 万元、21,861.11 万元、11,745.74 万元和 13,786.33 万元。报告期末发行人其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
企业往来	10,907.99	9,351.73	16,824.94	18,641.36
保证金、押金	1,565.26	809.98	2,481.74	1,044.76
备用金	766.97	722.96	538.78	765.24
设备款	-	-	-	643.17
工程款	-	-	-	598.24
应收租金	-	-	647.94	268.38
代收代付款项	221.30	256.36	109.30	183.76
其他	324.81	604.72	1,258.40	1,035.10

合计	13,786.33	11,745.74	21,861.10	231,800,208.78
----	-----------	-----------	-----------	----------------

经核查，发行人其他应收款全部为经营性其他应收款，未有给予关联方及第三方贷款、资金占有等非经营性其他应收款。

（6）存货

公司的存货主要是公司生产过程中的原材料、在产品、库存商品，报告期各期末公司的存货金额分别为 691,745.82 万元、486,007.87 万元、529,298.88 万元和 509,726.68 万元，占流动资产的比例分别为 55.37%、52.08%、50.04%和 38.28%。2014 年末存货较 2013 年末减少 52,365.25 万元，减少 6.32%；2015 年末存货较 2014 年末减少 184,665.72 万元，减少 23.81%；2016 年末存货较 2015 年末增加 43291.01 万元，增加 8.91%。2017 年 6 月末存货较 2016 年末减少 19,537.20 万元，减少 3.70%。

发行人存货在报告期内波动下降，主要原因为：报告期内承担精矿生产的稀选厂因整体搬迁而停产，公司冶炼分离使用材料均以消化稀土精矿库存为主，导致存货波动性下降。

公司报告期各期末存货明细表如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
原材料	175,301.79	188,108.27	129,135.33	137,325.43
周转材料	159.57	242.92	268.51	83.57
委托加工物资	4,126.87	5,265.43	3,919.44	6,791.07
在产品	34,563.90	36,965.14	29,611.57	27,556.08
库存商品	2,887,822.22	289,354.67	317,539.95	512,845.17
发出商品	790.69	2,973.36	1,072.69	865.72
自制半成品	6,000.63	6,389.07	4,460.38	6,278.78
合计	509,725.68	529,298.88	486,007.87	691,745.82

稀选厂为公司直属精矿生产厂，精矿库存体现为库存商品，报告期内随着公司生产消耗，库存商品持续减少。

期末余额中不存在用于担保的存货，期末余额中不存在所有权受到限制的存货。

（7）其他流动资产

公司其他流动资产主要是待抵扣进项税和预缴税费。报告期各期末，公司其他流动资产分别为 77,562.87 万元、42,742.90 万元、48,041.22 万元和 38,466.61 万元，占总资产的比重分别为 6.21%、4.58%、4.54% 和 2.89%。2014 年末公司其他流动资产较 2013 年末增加 60,186.59 万元，增幅 346.37%，增加的主要原因是公司根据 2015 年重分类调整，将应交税费-应交税金增值税借方科目调整至其他流动资产科目所致；2015 年末公司其他流动资产较 2014 年末减少 34,819.97 万元，降低 44.89%，主要原因是公司待抵扣进项税同比减少。2016 年末公司其他流动资产较上年同期增加 5,298.32 万元，增长 12.40%，主要原因是待抵扣进项税较期初同比增长。2017 年 6 月末公司其他流动资产较上年同期减少 9,574.61 万元，减少 19.93%，主要原因是待抵扣进项税额减少所致。

2、非流动资产分析

公司近三年及一期各期末的非流动资产明细表如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	45,316.95	9.05%	32,954.03	6.53%
长期应收款	1,277.19	0.26%	1,938.26	0.38%
长期股权投资	4,821.54	0.96%	5,110.82	1.01%
投资性房地产	10,524.47	2.10%	9,093.51	1.80%
固定资产	260,959.24	52.11%	268,409.30	53.21%
在建工程	8,947.89	1.79%	4,882.94	0.97%
工程物资	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	58,479.65	11.68%	53,307.65	10.57%
开发支出	-	-	-	-
长期待摊费用	23,091.02	4.61%	23,955.68	4.75%
递延所得税资产	60,942.82	12.17%	69,306.68	13.74%
其他非流动资产	26,392.32	5.27%	35,443.53	7.03%
非流动资产合计	500,753.08	100.00%	504,402.40	100.00%
项目	2015 年年末		2014 年年末	

	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	31,834.00	6.12%	16,191.76	3.12%
长期应收款	1,675.77	0.32%	-	-
长期股权投资	6,040.74	1.16%	2,529.33	0.49%
投资性房地产	9,153.57	1.76%	3,963.96	0.76%
固定资产	226,823.43	43.57%	214,352.03	41.25%
在建工程	25,678.09	4.93%	36,620.71	7.05%
工程物资	2.04	-	5.94	-
固定资产清理	611.27	0.12%	-	-
无形资产	54,953.70	10.56%	55,705.87	10.72%
开发支出	-	-	-	-
长期待摊费用	26,184.71	5.03%	28,355.70	5.46%
递延所得税资产	86,179.61	16.56%	107,418.06	20.67%
其他非流动资产	51,426.22	9.88%	54,549.92	10.50%
非流动资产合计	520,563.15	100.00%	519,693.28	100.00%

报告期各期末发行人非流动资产分别 519,693.28 万元、520,563.15 万元、504,402.40 万元和 500,753.08 万元，占总资产比重分别为 29.38%、35.81%、32.39%和 27.33%，变化不大。公司非流动资产主要由可供出售金融资产、固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用及递延所得税资产。

（1）可供出售金融资产

公司可供出售金融资产主要为不具有控制、共同控制及重大影响的股权投资。报告期各期末，可供出售金融资产分别为 16,191.76 万元、31,834.00 万元、32,954.03 万元和 45,316.95 万元，占非流动资产比重分别为 3.12%、6.12%、6.53%和 9.05%。2014 年末，公司按照会计准则要求将部分长期股权投资转为可供出售的金融资产。报告期内，公司按照国家要求整合区域内稀土资源，对外投资增加，可供出售金融资产呈逐步增长趋势，其中 2017 年 6 月末较 2016 年末增加 12,362.92 万元，增长 37.52%，主要原因系上市公司盛和资源以发行股份购买资产的方式收购赣州晨光稀土新材料有限公司（以下简称“赣州晨光”）100%股权，公司原持有的赣州晨光股份转为持有盛和资源股份。2017 年 6 月末，盛和资源股价上涨，该等可供出售金融资产的账面余额增加。

报告期各期末可供出售金融资产账面余额明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
可供出售债务工具	—	—	—	—
可供出售权益工具	45,356.95	32,994.03	31,874.00	16,231.76
其中：按公允价值计量	18,996.92	0.00	0.00	0.00
按成本计量	26,360.03	32,994.03	31,874.00	16,231.76
其他		0.00	0.00	0.00
合计	45,356.95	32,994.03	31,874.00	16,231.76

截至 2017 年 6 月末，公司按成本计量的可供出售金融资产为 26,360.03 万元，均为持股比例较低的对外投资，在活跃市场无公开报价，其公允价值无法可靠计量，公司无处置上述资产的意图。具体明细如下：

单位：万元

被投资单位	在被投资单位持股比例 (%)	2017 年 6 月末	2016 年年末
包钢集团财务有限责任公司	8.00	8,000.00	8,000.00
赣州晨光稀土新材料有限公司	9.25	—	6,934.00
烟台首钢磁性材料股份有限公司	5.27	530.00	530.00
内蒙古包钢稀土林峰科技有限公司	10.26	400.00	400.00
山东临淄农村商业银行股份有限公司	0.16	154.58	154.58
内蒙古众志粉体技术开发有限责任公司	13.99	99.88	99.88
包头黄河高新塑材股份有限公司	2.50	50.00	50.00
包头市博阳淀粉制品有限公司	10.99	30.00	30.00
中蒙技术转移中心	—	10.00	10.00
深圳冶金公司	—	10.00	10.00
北方稀土生一伦高科技有限公司	10.00	4.27	4.27
内蒙古航天金峡化工有限责任公司	5.07	170.57	170.57
甘肃稀土新材料股份有限公司	5.00	15,477.70	15,477.70
包头市金杰稀土纳米材料有限公司	12.60	25,200.00	25,200.00
包头稀土产品交易所有限公司	4.62	871.03	871.03
内蒙古联丰稀土化工研究院有限公司	30.00	300.00	—
合计	—	32,994.03	26,360.03

(2) 固定资产

公司固定资产主要系与生产经营紧密相关的房屋建筑物、机器设备以及运输设备等。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 214,352.03 万元、

226,823.43 万元、268,409.30 万元和 260,959.24 万元，占公司非流动资产的比例分别为 41.25%、43.57%、53.21%和 52.11%，是公司非流动资产的主要构成项目。报告期内，公司固定资产账面价值保持稳定。

报告期各期末，固定资产账面价值明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
房屋及建筑物	1,575,052.6	160,487.91	125,152.20	121,930.07
机器设备	93,864.31	97,314.50	89,504.66	78,674.04
运输设备	2,325.88	2,398.04	2,982.41	3,252.41
电子设备	7,263.79	8,208.85	9,184.16	10,495.51
合计	260,959.24	268,409.30	226,823.43	214,352.03

(3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 36,620.71 万元、25,678.09 万元、4,882.94 万元和 8,947.89 万元，占公司非流动资产的比例分别为 7.05%、4.93%、0.97%和 1.79%。

2015 年末在建工程账面价值较上年末减少 10,942.62 万元，下降 29.88%，主要系宁波展昊厂房生产线工程、稀土院中试实验基地、包钢磁材高性能钕铁硼永磁材料生产线工程已完工，转入固定资产所致。2016 年末在建工程账面价值较上年末减少 20,795.15 万元，减少 80.98%，主要系母公司“三废”综合治理技术改造工程项目、华美公司环保设施综合升级改造项目、包钢天彩新建厂房工程、灵芝磁性高性能钕铁硼工程等一系列在建工程完工，转入固定资产所致。

截至 2017 年 6 月末，公司主要在建工程明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末
灵芝高科生产线改造	1,838.82	1,430.11
母公司稀土医疗产业项目款	1,195.00	415.25
希捷厂房一期	887.21	-
母公司三集中项目	668.04	-
母公司稀土院中试实验基地项目二期	642.83	642.83
博宇公司尾矿并库排放工程	631.18	583.37

项目	2017 年 6 月末	2016 年年末
和发催化剂分子筛项目	615.34	157.11
母公司稀选-车间复产项目	486.28	381.77
包钢和发稀土废水污染治理工程	417.26	406.45
全南晶环生产线工程	399.06	399.06
母公司稀土精矿清洁高效提取示范工程	335.72	165.81
100 万吨破碎除尘系统工程	281.82	110.78
燃气锅炉工程	175.03	4.72
天彩靖江消防工程	170.36	82.25
废白灰库	96.33	23.43
三吉利工程项目	-	-
其他零星工程	107.61	79.99
合计	8,947.89	4,882.94

(4) 无形资产

公司无形资产主要由土地使用权、专利权、专有技术、软件等构成。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 55,705.87 万元、54,953.70 万元、53,307.65 万元和 58,479.65 万元，占公司非流动资产的比例分别为 10.72%、10.56%、10.57%和 11.68%。公司无形资产账面价值比较稳定。

截至 2017 年 6 月末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
土地使用权	36,100.08	61.73%	30,154.88	56.57%
专利权	36.06	0.06%	41.12	0.08%
专有技术	22,292.32	38.12%	23,054.25	43.25%
软件	51.20	0.09%	573.40	1.08%
合计	58,479.65	100.00%	53,307.65	100.00%

(5) 其他非流动资产

公司其他非流动资产主要为战略储备（稀土化合物）和预付工程设备款、预付土地出让金。报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 54,549.92 万元、51,426.22 万元、35,443.53 万元和 26,392.32 万元，占公司非流动资产的比例分别为 10.50%、9.88%、7.03%和 5.27%，报告期内非流动资产及其占比持续下降。2017 年 6 月末较上期末减少 9,051.21 万元，下降

25.54%，主要原因是公司战略储备（稀土化合物）2017 年 1-6 月实现销售较多。

根据内蒙古自治区人民政府内政字〔2010〕30 号以及自治区发改委内发改工字〔2009〕2379 号关于《内蒙古自治区稀土资源战略储备方案》文件的批复，公司从 2010 年开始实施稀土资源战略储备。

截至 2017 年 6 月末，公司其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
战略储备（稀土化合物）	10,219.95	38.72%	17,875.13	50.43%
预付土地出让金	7,616.00	28.86%	8,278.88	23.36%
预付工程设备款	8,556.37	32.42%	9,289.51	26.21%
合计	26,392.32	100.00%	35,443.53	100.00%

（二）负债结构分析

最近三年及一期各期末，公司负债的总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	590,767.10	71.60%	549,437.19	94.36%
非流动负债合计	234,348.37	28.40%	32,871.12	5.46%
负债合计	825,115.47	100.00%	582,308.30	100.00%
项目	2015 年年末		2014 年年末	
	金额	占比	金额	占比
流动负债合计	438,957.77	94.78%	725,005.83	96.13%
非流动负债合计	24,178.27	5.22%	29,201.86	3.87%
负债合计	463,136.04	100.00%	754,207.69	100.00%

报告期各期末，公司的负债总额分别为 754,207.69 万元、463,136.04 万元、582,308.30 万元和 825,115.47 万元。2015 年末，公司负债总额较 2014 年末减少 291,071.65 万元，降低 38.59%，2015 年末至 2017 年 6 月末公司负债总额逐年上升。报告期内均以流动负债为主，截至 2017 年 6 月末公司流动负债占比由 2016 年末的 94.36% 降至 71.60%，主要系公司公开发行 17 北方 01 债券，

募集资金总额 200,000.00 万元，导致 2017 年应付债券和非流动负债大幅增加，从而导致流动负债占比降低。

1、流动负债分析

公司近三年及一期的流动负债明细表如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	413,020.00	69.91%	354,820.00	64.58%
应付票据	17,816.00	3.02%	38,597.43	7.02%
应付账款	82,559.86	13.98%	93,774.78	17.07%
预收款项	25,339.80	4.29%	15,147.81	2.76%
应付职工薪酬	8,412.56	1.42%	10,386.78	1.89%
应交税费	6,577.69	1.11%	6,302.51	1.15%
应付利息	2,826.27	0.48%	-	-
应付股利	7,134.39	1.21%	6,155.48	1.12%
其他应付款	27,030.69	4.58%	24,203.29	4.41%
一年内到期的非流动负债	49.84	0.01%	49.11	0.01%
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	590,767.10	100.00%	549,437.19	100.00%
项目	2015 年年末		2014 年年末	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	259,000.00	59.00%	438,550.00	60.49%
应付票据	25,488.00	5.81%	38,813.80	5.35%
应付账款	85,917.38	19.57%	132,946.08	18.34%
预收款项	7,432.83	1.69%	19,306.96	2.66%
应付职工薪酬	9,364.53	2.13%	10,444.77	1.44%
应交税费	7,379.44	1.68%	10,878.35	1.50%
应付利息	-	0.00%	-	0.00%
应付股利	5,607.56	1.28%	24,313.65	3.35%
其他应付款	23,268.03	5.30%	19,752.22	2.72%
一年内到期的非流动负债	15,500.00	3.53%	30,000.00	4.14%
其他流动负债	-	0.00%	-	0.00%
流动负债合计	438,957.77	100.00%	725,005.83	100.00%

报告期各期末，公司流动负债分别为 725,005.83 万元、438,957.77 万元、549,437.19 万元和 590,767.10 万元，占负债总额的比例分别为 96.13%、94.78%、94.36%和 71.60%。公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款和一年到期的非流动负债等。

（1）短期借款

公司短期借款包括抵押借款、保证借款、信用借款、商业汇票贴现、信用证融资等构成。报告期各期末，公司短期借款余额分别为 438,550.00 万元、259,000.00 万元、354,820.00 万元和 413,020.00 万元，占公司流动负债的比例分别为 60.49%、59.00%、64.58%和 69.91%，是流动负债的主要构成项目。

报告期内公司短期借款规模逐年波动。2015 年末公司短期借款较上年同期减少 179,550.00 万元，下降 40.94%，主要原因系公司偿还到期银行借款。2016 年末公司短期借款较上年末增加 95,820.00 万元，增长 37.00%，主要原因是公司及子公司部分已建设完工生产线并于 2016 年开始运营，信用借款增加，同时为合并范围内全南包钢晶环稀土有限责任公司等 8 家子公司提供连带责任保证取得借款 88,200.00 万元。2017 年 6 月末公司短期借款较上年末增加 58,200 万元，增长 16.40%，主要原因是信用借款增加，同时为合并范围内全南包钢晶环稀土有限责任公司等 8 家子公司提供连带责任保证取得借款 98,400.00 万元。

截至 2017 年 6 月末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
保证借款	313,500.00	75.90%	265,500.00	74.83%
信用借款	98,400.00	23.82%	88,200.00	24.86%
商业汇票贴现	1,120.00	0.27%	1,120.00	0.32%
合计	413,020.00	100.00%	354,820.00	100.00%

（2）应付票据

公司应付票据由银行承兑汇票构成。报告期各期末，应付票据余额分别为 38,813.80 万元、25,488.00 万元、38,597.43 万元和 17,816.00 万元，占公司流动负债的比例分别为 5.35%、5.81%、7.02%和 3.02%。

2014 年末公司应付票据较上年末减少 28,229.18 万元，下降 42.11%，主要原因是公司签发票据减少。2016 年末公司应付票据较上年末增加 13,109.43 万元，增长比例为 51.43%，主要系公司较多采用银行承兑汇票进行结算，导致应付票据大幅增加。2017 年 6 月末应付票据较上年末减少 20,781.43 万元，下降比例为 53.84%，主要系公司应付票据的大额到期兑付导致。

（3）应付账款

公司应付账款主要为应付材料款、应付工程及设备款构成。报告期各期末，应付账款余额分别为 132,946.08 万元、85,917.38 万元、93,774.78 万元和 82,559.86 万元，占公司流动负债的比例分别为 18.34%、19.57%、17.07%和 13.98%。2014 年末公司应付账款较上年末增加 53,116.83 万元，增加 66.54%，主要系合并范围内子公司增加外部采购，货款尚未支付形成。2015 年末公司应付账款较上年末减少 47,028.70 万元，降幅为 35.37%，主要是公司支付供应商货款增加所致。2016 年末、2017 年 6 月末应付账款较为稳定，未出现大幅波动。

截至 2017 年 6 月末，公司应付账款明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
应付材料款	65,226.96	79.01%	76,198.04	81.26%
应付工程及设备款	15,352.30	18.60%	15,440.31	16.47%
应付劳务及其他	1,980.61	2.40%	2,136.42	2.28%
合计	82,559.86	100.00%	93,774.78	100.00%

截至 2017 年 6 月末，公司应付账款前五名情况：

单位：万元

名称	金额	账龄	占应付账款总额的比例	是否关联方
包钢（集团）公司白云鄂博铁矿	23,367.00	3 年以上	28.30%	是
冕宁县茂源稀土有限公司	2,480.00	1 年以内	3.00%	否
晶元宝晨光电	1,297.41	1 年以内	1.57%	否
宁波利宸矿业有限公司	1,240.00	1 年以内	1.50%	否
内蒙古广厦建安工程有限责任公司	1,200.09	1 年以内	1.45%	否

合计	29,584.51	35.83%
----	-----------	--------

（4）其他应付款

公司其他应付款主要为企业往来款、非金融机构借款、股权转让款等构成。报告期各期末公司的其他应付款余额分别为 19,752.22 万元、23,268.03 万元、24,203.29 万元和 27,030.69 万元，占流动负债的比例分别为 2.72%、5.30%、4.41%和 11.68%。2014 年末较 2013 年末其他应付款减少 19,886.72 万元，降低 50.17%，主要系归还了部分企业往来款所致。2015 年末其他应付款较 2014 年末增加 3,515.81 万元，增幅为 17.80%，主要系合并子公司，股权转让款增加所致。2017 年 6 月末公司其他应付款较 201 年末增加 2,827.41 万元，增长 11.68%，主要系增加企业往来款所致。

截至 2017 年 6 月末，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
企业往来款	12,679.92	46.91%	11,512.96	47.57%
课题款	2,029.69	7.51%	2,146.60	8.87%
非金融机构借款	3,000.00	11.10%	3,000.00	12.40%
代收代付款项	932.12	3.45%	326.91	1.35%
押金及保证金	2,311.14	8.55%	925.56	3.82%
投资款	666	2.46%	666	2.75%
土地租赁款	252.58	0.93%	252.58	1.04%
股权转让款	4,575.99	16.93%	4,575.99	18.91%
其他	583.25	2.16%	796.68	3.29%
合计	27,030.69	100.00%	24,203.29	100.00%

截至 2017 年 6 月末，公司其他应付款前五名情况：

单位：万元

名称	金额	账龄	占其他应付款总额的比例	是否关联方
包头钢铁（集团）有限责任公司	3,000.00	1-2 年	11.10%	是
龙南县京利有色金属有限责任公司	2,454.00	1 年以内	9.08%	否
王利平	2,394.89	1-2 年	8.86%	否
宁波泰源紧固件有限公司	1,671.94	1-2 年	6.19%	否

张林静	670.33	1-2 年	2.48%	否
合计	10,191.16		37.70%	

注：2015 年公司按照工业和信息化部批复的《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司组建实施方案》完成了对 8 家内蒙古自治区稀土冶炼分离企业和甘肃稀土新材料股份有限公司的整合重组，孙喜平为整合重组的包头市金蒙稀土有限责任公司股东、王利平为整合重组的包头市飞达稀土有限责任公司股东，该等其他应付款为公司收购其部分股权收购款。

（5）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债主要包括一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付款等。报告期各期末公司的一年内到期的非流动负债分别为 30,000.00 万元、15,500.00 万元、49.11 万元和 49.84 万元，占流动负债总额的比例分别为 4.14%、3.53%、0.01%和 0.01%。2014 年末一年内到期的非流动负债余额比上年末增加 11,682.96 万元，增加比例为 63.78%，主要是由于交通银行包头开发区支行 30,000.00 万元贷款将于 2015 年到期所致。2015 年末一年内到期的非流动负债余额比上年末减少 14,500.00 万元，减少比例为 48.33%，主要是 2015 年公司偿还了到期长期债务。2016 年末公司一年内到期的非流动负债余额比上年末减少 15,450.89 万元，下降 99.68%，主要是由于偿还了所欠中国进出口银行总行 15,500 万元贷款所致。

2、非流动负债分析

公司近三年及一期各期末的非流动负债明细表如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	0.00%	-	0.00%
长期应付款	1,208.95	0.52%	1,201.59	3.66%
应付债券	199,283.76	85.04%	-	-
专项应付款	500.00	0.21%	500.00	1.52%
预计负债	-	-	-	-
递延收益	2,900.24	1.24%	1,177.56	3.58%
递延所得税负债	30,455.43	13.00%	29,991.96	91.24%
其他非流动负债	-	-	-	-

非流动负债合计	234,348.37	100.00%	32,871.12	100.00%
项目	2015 年年末		2014 年年末	
	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	16,700.99	57.19%
长期应付款	1,258.38	5.20%	90.00	0.31%
专项应付款	500.00	2.07%	1,144.00	3.92%
应付债券	-	-	-	-
预计负债	64.77	0.27%	-	-
递延收益	21,616.17	89.40%	11,266.87	38.58%
递延所得税负债	738.96	3.06%	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	24,178.27	100.00%	29,201.86	100.00%

2014 年末公司非流动负债主要为长期借款，2015 年末、2016 年末，公司非流动负债主要为递延收益。2017 年 6 月末，公司非流动负债主要为应付债券。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 16,700.99 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占非流动负债比例分别为 57.19%、0.00%、0.00%和 0.00%。2013 年末，公司长期借款余额较高，主要是 2013 年公司获得交通银行包头开发区支行三年期 30,000.00 万元和二年期 10,000.00 万元借款。2014 年末公司长期借款余额较上年末减少了 24,616.06 万元，减少比例为 59.58%，主要是子公司内蒙古包钢稀土国际贸易有限公司于 2014 年 12 月 18 日提前偿还交通银行包头开发区支行长期借款 10,000.00 万元及即将到期的 30,000.00 万元长期借款转入“一年内到期的非流动负债科目”所致。2015 年末、2016 年末、2017 年 6 月末长期借款余额为 0.00 万元，主要是公司 2014 年新增中国进出口银行总行二年期 15,500.00 万元借款，将于 2016 年 10 月到期，转入“一年内到期的非流动负债科目”所致。

（2）应付债券

报告期内，公司应付债券余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 199,283.75 万元。2017 年 6 月末公司应付债券余额较 2016 年末增加 199,283.75 万元，主要系公司于 2017 年 3 月公开发行 17 北方 01 债券，该期

债券募集资金总额 200,000.00 万元，扣除债券发行费用后，募集资金净额 199,245.28 万元，加上溢折价摊销 38.47 万元，截至 2017 年 6 月末，公司应付债券余额为 199,283.75 万元。

（3）递延收益

公司递延收益主要由政府补助构成。报告期各期末，公司递延收益余额分别为 11,266.87 万元、21,616.17 万元、29,991.96 万元和 30,455.43 万元，占非流动负债比例分别为 38.58%、89.40%、91.24%和 13.00%。递延收益 2014 年末余额比期初余额增加了 4,504.49 万元，增加比例为 66.61%，主要变动原因为收到的政府补助增加。2015 年末公司递延收益余额较上年末增加 10,349.30 万元，增加比例为 91.86%，主要系 2015 年公司增加未结题政府补助项目所致。2016 年末，公司递延收益金额增加 8,375.79 万元，增长比例为 38.75%，主要系公司收到的政府补助增加所致。

截至 2017 年 6 月末，公司的递延收益明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 6 月末		2016 年年末	
	金额	比例	金额	比例
与资产相关的政府补助	21,988.31	72.20%	21,775.34	72.60%
与收益相关的政府补助	8,467.12	27.80%	8,216.62	27.40%
合计	30,455.43	100.00%	29,991.96	100.00%

截至 2017 年 6 月末，公司递延收益-政府补助明细情况如下：

单位：万元

补助项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	与资产相关/与收益相关
包头市稀宝博为医疗系统有限公司课题项目	1,700.00	1,800.00	与资产相关
包头华美稀土高科有限公司课题项目	4,495.14	4,495.14	与资产相关
全南包钢晶环稀土有限公司课题项目	600.62	600.62	与资产相关
信丰-年综合利用 5000 万吨钽铁硼废料项目	504.00	504.00	与资产相关
内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司政府补助	363.84	387.57	与资产相关
内蒙古包钢和发稀土有限公司课题项目	866.92	866.92	与资产相关
内蒙古稀奥科贮氢合金有限公司课题项目	150.00	212.83	与资产相关

补助项目	2017 年 6 月末	2016 年年末	与资产相关/与收益相关
稀宝博为一包头市工业转型升级专项资金	150.00	150.00	与资产相关
包钢磁材—稀土产业转型升级项目补助资金	450.00	450.00	与资产相关
母公司—稀土产业转型升级试点项目补助金	8,430.00	-	与资产相关
母公司—稀土精矿清洁高效选冶项目专项资金	22.82	37.30	与资产相关
包头稀土院（天津）光伏电池用稀土光谱转换材料合成项目	40.00	40.00	与资产相关
京瑞公司—包头昆区财政土地成本返还款	417.96	417.96	与资产相关
母公司—稀土基脱硝催化剂项目	-	1,400.00	与资产相关
母公司—高性能大型医疗影像诊断设备产业基地	1,400.00	1,400.00	与资产相关
母公司—稀土产品生产工艺升级改造项目	240.00	240.00	与收益相关
母公司—氯铵废水预浓缩项目	43.00	43.00	与收益相关
母公司—高品位稀土精矿工艺技术产业化	300.00	300.00	与收益相关
电池公司—创新平台项目	414.00	-	与收益相关
希捷公司—稀土基脱硝催化剂项目转型升级款	1,400.00	-	与收益相关
包头稀土研究院课题项目	8,429.99	7,795.49	与收益相关
内蒙古包钢和发稀土有限公司项目	7.12	7.12	与收益相关
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司土地返还款	-	144.00	与收益相关
包头天骄清美稀土抛光粉有限公司课题项目	-	140.00	与收益相关
内蒙古稀奥科镍氢动力电池有限公司电池高倍率充放电课题项目	-	100.00	与收益相关
京瑞公司—草原英才创新团队	30.00	30.00	与收益相关
合计	30,455.43	29,991.96	

（三）现金流量分析

最近三年及一期，公司现金流量简表如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	311,324.69	464,357.00	780,498.09	543,258.36

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动现金流出小计	302,172.16	454,261.51	509,648.18	473,523.23
经营活动产生的现金流量净额	9,152.54	10,095.50	270,849.92	69,735.13
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	246.60	1,233.35	1,281.81	445.86
投资活动现金流出小计	10,373.18	15,206.57	28,811.85	16,920.14
投资活动产生的现金流量净额	10,126.58	-13,973.22	-27,530.04	-16,474.28
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	484,476.53	473,645.89	477,876.30	640,463.80
筹资活动现金流出小计	235,814.29	418,174.98	683,531.51	891,808.92
筹资活动产生的现金流量净额	248,662.24	55,470.91	-205,655.21	-251,345.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	254.81	193.52	1.16	0.02
五、现金及现金等价物净增加额	247,433.40	51,786.70	37,665.82	198,084.25
加：期初现金及现金等价物余额	272,626.82	220,840.12	183,174.30	381,258.54
六、期末现金及现金等价物余额	520,060.22	272,626.82	220,840.12	183,174.30

1、经营活动现金流分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流入分别为 543,258.36 万元、780,498.09 万元、464,357.00 万元和 311,324.69 万元，经营活动产生的现金流出分别为 473,523.23 万元、509,648.18 万元、454,261.51 万元和 302,172.15 万元，经营活动的现金流量净额分别为 69,735.138 万元、270,849.92 万元、10,095.50 万元和 9,152.54 万元。公司经营性现金流入、流出呈波动趋势。2014 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2013 年减少 43,726.51 万元，下降比例 38.54%，主要系 2014 年，受宏观经济景气度的影响，稀土下游需求依然不足，产品价格整体走低，公司销售收入减少。2015 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2014 年增加 201,114.79 万元，大幅增长 288.40%，主要是 2015 年，国家继续大力扶持稀土行业发展，经营环境持续改善；公司采取限产保价策略，消化库存，2015 年销售回款较多，采购支出较少，使得经营活动产生的现金流量净额大幅上升。2016 年公司经营活动产生的现金流量净额较去年同期大幅下降的原因主要是稀土产品价格虽出现小幅反弹，但整体仍延续低位运行走势，销量减少，公司销售回款同比下降。2017 年

1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 55,528.34 万元，下降 85.85%，主要是购买商品支付劳务支付的现金较上年同期大幅增加，导致经营活动现金流出较上年同期增加 153,398.16 万元。

2、投资活动现金流分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流入分别为 445.86 万元、1,281.81 万元、1,233.35 万元和 246.60 万元，投资活动产生的现金流出分别为 16,920.14 万元、28,811.85 万元、15,206.57 万元和 10,373.18 万元，投资活动的现金流量净额分别为-16,474.28 万元、-27,530.04 万元、-13,973.22 万元和-10,126.58 万元。2014 年公司投资活动产生的现金流量流出较上年减少主要系因 2014 年公司基建技改支出同比减少。2015 年投资活动产生的现金流量流出同比增加主要是公司对外投资较上年同期增加。2016 年公司投资活动产生的现金流量流出较去年同期减少 13,605.28，下降比例为 47.22%，主要原因是公司对外投资较上年同期大幅减少。2017 年 1-6 月公司投资活动产生的现金流量流出较去年同期增加 3,819.83 万元，增长比例为 58.29%，主要原因是公司购置固定资产、无形资产和其他资产支付的现金大幅增加所致。

3、筹资活动现金流分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入分别为 640,463.80 万元、477,876.30 万元、473,645.89 万元和 484,476.53 万元，筹资活动产生的现金流出分别为 891,808.92 万元、683,531.51 万元、418,174.98 万元和 235,814.29 万元，筹资活动产生的现金流量净额分别为-251,345.12 万元、-205,655.21 万元、55,407.91 万元和 248,662.24 万元。2014-2016 年，由于稀土产品价格整体处于低位运行，公司以消化存货为主，对外投资活动减少，外部融资需求较小，筹资活动产生的现金流入逐年减少；同时为了降低财务费用，公司银行借款相应减少，并偿还了大量到期的银行借款，导致筹资活动产生的现金流出随之逐年降低，但其下降幅度超过筹资活动产生的现金流入，因此筹资活动产生的现金流量净额反而逐年上升。2017 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流量净额增加 175,532.44 万元，增长比例为 240.03%。其中筹资活动现金流入较上年同期增加 246,451.04 万元，增长比例为 103.54%，主要系由于

发行债券收到的现金及取得借款收到的现金大幅增加导致，筹资活动现金流出增加 70,918.60 万元，增长比例为 43.01%，系偿还借款支付的现金所致。

（四）偿债能力分析

最近三年及一期，公司的偿债指标如下：

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
流动比率（倍）	2.25	1.93	2.13	1.72
速动比率（倍）	1.39	0.96	1.02	0.77
资产负债率（合并）	45.03%	37.28%	31.86%	42.63%
项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
EBITDA（万元）	57,566.66	72,116.50	82,769.07	100,464.33
EBITDA 利息倍数	5.34	5.04	4.18	3.04

注：上述各指标的具体计算公式如下：

资产负债率=负债总计/资产总计*100%

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

EBITDA，即息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

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

报告期内，公司资产负债率分别为 42.63%、31.86%、37.28%和 45.03%，处于较低水平。2015 年末公司资产负债率较 2014 年末呈下降趋势，主要系稀土行业不景气，公司发展速度减缓。2015 年末至 2016 年末，稀土价格企稳，公司加大项目建设支出，资产负债率较上期末有所上升。2017 年 6 月末，公司公开 17 北方 01 债券，导致期末资产负债率持续上升。综合来看，公司各期资产负债率均显著低于 50%，处于合理水平，长期偿债风险较低。

报告期内，公司流动比率分别为 1.72、2.13、1.93 和 2.25，速动比率分别为 0.77、1.02、0.96 和 1.39，报告期内，公司流动比率和速动比率总体呈波动上升状态，短期偿债能力整体呈增强趋势。

报告期内，公司的 EBITDA 分别为 100,464.33 万元、82,769.07 万元、72,116.50 万元和 57,566.66 万元，呈下降趋势，主要是由于利润总额及公司

利息支出逐年减少；报告期内，公司的 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.04、4.18、5.04 和 5.34，总体呈平稳状态，公司具有较强的利息偿付能力。

公司银行资信良好，报告期内的借款均按照借款协议足额偿还本金和利息，没有发生借款逾期和银行罚息情形。本次募集资金到位后，在资产负债率小幅上升的情况下，公司资金压力将得到进一步缓解，短期偿债能力还将有所提升。

综上所述，报告期内公司债务规模较小，资产负债率保持稳定，EBITDA 利息保障倍数水平合理，且公司作为我国乃至世界最大的稀土生产、科研、贸易基地，在政府支持、经营规模以及原料供给等方面具有明显的优势，且随着 2015 年国家新出台政策有利于未来稀土市场供需的平衡以及稀土价格的逐步稳定，公司整体偿债能力较强。

（五）盈利能力分析

报告期内，公司合并利润表明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	407,537.91	511,316.32	654,880.54	583,782.64
营业收入	407,537.91	511,316.32	654,880.54	583,782.64
营业总成本	378,883.71	493,996.36	629,249.45	546,694.36
营业成本	328,702.96	401,146.32	501,113.51	392,391.85
税金及附加	4,581.81	6,227.15	4,990.39	1,984.21
销售费用	3,491.97	6,713.47	7,868.79	5,822.03
管理费用	27,764.43	59,822.09	70,111.77	76,937.46
财务费用	9,983.26	8,508.07	14,587.22	30,104.65
资产减值损失	4,359.28	11,579.27	30,577.77	39,454.17
其他收益	2,595.13	-	-	-
公允价值变动净收益	-0.579	-2.463	6.42	3.76
投资净收益	-329.12	898.87	2,366.99	-90.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-334.11	-108.18	1,853.07	-503.75
营业利润	30,919.63	18,216.37	28,004.50	37,001.09
加：营业外收入	4,732.61	13,801.72	12,187.77	7,740.84
减：营业外支出	2,563.19	1,038.35	3,378.44	2,040.04
其中：非流动资产处置净损失	1,593.32	49.11	3,093.40	1,436.68

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利润总额	33,089.04	30,979.74	36,813.83	42,701.88
减：所得税	11,002.81	22,951.79	31,050.12	16,356.09
净利润	22,086.23	8,027.95	5,763.71	26,345.79
减：少数股东损益	10,890.16	-1,055.61	-26,807.83	-37,956.95
归属于母公司所有者的净利润	11,196.06	9,083.56	32,571.54	64,302.74

1、营业收入

公司主营业务收入主要来源于稀土原料产品和稀土功能材料产品的销售。报告期内，公司的营业收入分别为 583,782.64 万元、654,880.54 万元、511,316.32 万元和 407,537.91 万元。2015 年营业收入较 2014 年增加 71,097.9 万元，增幅 12.18%，主要原因是 2015 年，国家继续大力扶持稀土行业发展，稀土行业发展环境持续改善；公司完成北方稀土集团组建并开始实质性运营；公司采取针对性措施，加强镧铈产品销售，有效去库存；通过限产保价等措施，适时联合大企业运作镨钕产品，营业收入有所提升。2016 年公司的营业收入为 511,316.32 万元，较上年同期减少 143,564.22 万元，下降 21.92%，主要原因是稀土产品价格虽出现小幅反弹，但整体仍延续低位运行走势，主要产品销量减少，营业收入较上年同期减少。2017 年 1-6 月公司的营业收入为 407,537.91 万元，较上年同期增加 185,731.56 万元，增长比例为 83.74%，主要原因是稀土行业景气度回升，稀土产品单价及销量的上涨拉动营业收入的大幅增长。

2、营业外收入

(1) 营业外收入情况

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府补助	4,324.32	91.37%	12,533.84	90.81%	8,830.10	72.45%	6,933.61	89.57%
非流动资产处置利得合计	53.70	1.13%	702.68	5.09%	70.56	0.58%	36.63	0.47%
罚没收入	3.03	0.06%	6.27	0.05%	6.59	0.05%	6.60	0.09%
其他	35.16	0.74%	558.93	4.05%	3,280.52	26.92%	764.00	9.87%
合计	4,732.61	100.00%	13,801.72	100.00%	12,187.77	100.00%	7,740.84	100.00%

报告期内，公司营业外收入分别为 7,740.84 万元、12,187.77 万元、13,801.72 万元和 4,732.61 万元，占净利润比例分别为 29.38%、211.46%、171.92%和 21.43%。2015-2016 年度公司盈利能力对营业外收入依赖性较大，

2017 年 1-6 月，公司营业外收入占比大幅降低，主要原因系净利润的大幅增加。

报告期内，政府补助分别为 6,933.61 万元、8,830.10 万元、12,533.84 万元和 4,324.32 万元，占营业外收入 89.57%、72.45%、90.81%和 91.37%。报告期内，政府补助占公司营业外收入比重持续上升。2014-2016 年度，公司受稀土市场影响，毛利递减，政府补助对利润总额的影响逐年递增。2017 年 1-6 月，公司营业收入大幅增加导致利润总额较上年同期增长 327.66%，政府补助对利润总额的影响下降。

营业外收入中的其他主要是废品收入、坏账核销、拆迁补偿款、长期股权投资收益等。2015 年营业外收入中其他为 3,280.52 万元，金额较大，主要是公司 2015 年取得子公司、联营企业长期股权投资收益 2,614.22 万元。

（2）报告期内政府补助情况

① 2014 年度政府补助明细如下：

单位：万元

政府补助项目	金额
财政用电增量补贴	25.63
电价补贴款	53.86
排污费返还	20.00
开发区财政局拨能力建设资金	16.36
经信委拨节能技改资金	3.50
结转 863 项目款	144.25
高新区经济和信息化委员会节能考核扶持资金	5.00
销售废旧固定资产增值税减免	0.18
奖励资金	1.05
收经委资金补贴	1.00
焙烧尾气深度治理净化	10.83
科技进步二等奖	3.00
研发支出转递延收益_绿色制备	24.44
财政局专利资助费	0.35
2013 年能源审计补贴	1.00
财政局支持企业能力建设资金	19.88
绿色制备	56.57
财政电费补贴	1.10
13 年 11 月财政电费补贴	1.20
绿色制备	17.14
绿色制备	1.41
绿色制备	69.09
绿色制备	91.24
绿色制备	172.34
科技奖励	1.00

政府补助项目	金额
扶持资金	5.00
知识产权资助资金	0.30
绿色制备	20.84
绿色制备	10.10
开发区扶持基金	147.49
残联稳岗补贴款	0.30
安监局补助经费	0.20
2012 年县工业发展专项资金	8.00
国家高新技术企业奖励	20.00
2012 年县级支持新兴产业发展资金	15.00
安全标准化奖励资金	1.00
2013 年新兴产业发展资金	30.00
企业岗位补贴	0.42
开发区地税个税补贴	1.00
稀土 Ce 基脱硝催化剂开发	40.00
超细稀土复合氧化物紫外线屏蔽应用研究	5.00
航空发动机涡轮叶片靶材的开发	5.60
包头财政资金部	23.59
稀土高纯及功能材料研发平台	660.00
土纳米催化剂在催化燃烧节能及环境净化中得应用	5.00
稀土综合信息检索服务平台	80.00
新型节能电解槽制备稀土金属工艺及装备研究开发	16.00
知识产权战略研究	10.00
自治区试点企业、园区资助	1.00
高灵敏弱磁传感器用非晶丝材的产业化开发	136.00
磁记录硬盘抛光专用稀土基抛光液的研制	20.00
新型铁基磁致伸缩材料线材、薄带产业华工艺研究	15.00
科技型中小企业（初创期）发展专项资金	40.00
稀土光谱转换材料及应用于光伏电池的技术研发	148.00
稀土改性 Fe-分子筛基烟气脱硝催化剂的研发	142.00
高层次人才科研择优资助经费款	2.00
科技部转制事业费	1,050.00
内蒙财政厅人才开发基金款	2.00
科技部转制事业费	331.20
2014 年递延收益	612.66
奇瑞电池技术公关	119.50
能力建设资金	2.35
重点产业和技术改造项目	47.46
稀土新产品资金补贴	110.00
年产 15000 吨高性能磁性材料产业化	150.00
稀土产业补贴资金	607.00
企业能力建设资金	92.10
0.7T 永磁开放式磁共振成像系统研制	80.00
年产 100 台 0.45T 永磁磁共振影像系统产业化项目（科技创新引领奖励资金计划项目）	50.00
2014 年《中小企业开拓资金项目》补助	6.00
稀土高新区财政局拨付 2014 年第二批中小企业贷款贴息补助	30.50

政府补助项目	金额
2014 年中小企业开拓资金政府补助	4.90
包头市产业转型升级和产学研合作项目专项资金	100.00
中央科技成果转化项目	620.90
知识产权资助资金	0.70
科技奖励	5.00
国内首台集成型永磁磁共振影像系统产业化项目	50.00
包钢稀土专利费奖励	3.70
增值税返还	309.17
政府各项奖励款	29.93
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司土地返还款	96.00
贷款贴息补助	72.29
合计	6,933.61

② 2015 年度政府补助明细如下：

单位：万元

政府补助项目	金额
政府慰问金	0.50
优化稀土冶炼工艺及大型连续生产装备研制的研究开发	20.00
昆区财政局企业能力建设资金	28.04
包钢专项奖励	2.60
焙烧尾气深度治理净化	10.83
燃煤锅炉整治补助	108.00
结转结转深加工及应用项目	329.00
尾气净化用稀土催化材料项目	15.00
稀土产业调整升级项目	1,875.00
高总量碳酸铈生产工艺项目	200.00
绿色制备	37.69
绿色制备	4.42
绿色制备	34.88
绿色制备	42.84
财政局电费补贴	0.44
绿色制备	139.73
绿色制备	225.45
绿色制备	73.91
收消防先进奖励款	1.00
绿色制备	21.89
财政电费补贴	1.54
科学技术奖励款	2.00
环保排污专项资金	40.05
绿色制备	88.36
绿色制备	5.73
开发区地税局	18.07
开发区扶持基金	178.25
残联稳岗补贴款	0.50
个税手续费返还款	1.69
2013 年县工业发展专项资金(降低小企业融资成本)	24.06
企业岗位补贴	0.63
第一批工业和信息化专项奖励	152.00

政府补助项目	金额
第一批工业和信息化专项奖励	2.00
工业经济奖励	0.10
新兴产业专项奖励	107.06
包头稀土开发区贮氢合金粉销售项目扶持资金	121.00
包头稀土开发区贮氢合金粉销售项目扶持资金	110.00
收内蒙古科技经费监督管理服务中心科技保险补贴 2013 年，2014 年	4.95
2013A1787（课题编号）	71.10
2012B1725（课题编号）	9.00
2013A1770（课题编号）	9.00
2013A1770（课题编号）	21.00
收专利资助费	0.60
2013B1771（课题编号）	210.00
2013A1777（课题编号）	43.30
稀土元素 Y 对 Cu-Zn 基非晶合金玻璃形成能力的影响机理研究	25.00
热压稀土掺杂 NiCrSi 高阻抗靶材关键制备技术研究	5.00
创新人才奖	16.00
稀土光谱转换材料及应用于光伏电池的技术研发	50.00
第一季度离退休人员经费	120.46
转制院所离退休人员经费	926.20
科技部离退休人员事业经费	360.00
科技部拨款（专制科研人员费用）	45.00
内蒙古人力资源和社会保障厅 2015 年自治区人才开发基金款（高层次人才个人项目）	10.00
包头稀土高新技术产业开发区财务集中收付中心专利资助费	2.00
江苏春兰合作项目	190.00
能力建设资金	6.28
重点产业和技术改造项目	47.46
稀土新产品资金补贴	879.00
企业能力建设资金	90.88
稀土产业转型升级项目补助	350.00
保障地方稀土加工的补助	198.48
知识产权支助资金	0.50
清洁生产审核补助	5.00
“草原英才”工程产业创新人才团队奖励款	50.00
中小企业国际市场开拓资金	29.29
包头市产学研合作示范企业	10.00
外经贸区域协调发展促进资金	70.00
2016 年外资企业能力建设资金	5.52
2016 年包头市工业转型升级专项资金	150.00
草原英才产业创新创业人才团队	50.00
专利奖励	0.70
包头稀土高新技术产业开发区地税局代征税款手续费	2.37
支持促进工业经济平稳健康发展政策措施	9.00
包头市 2015 年中小企开拓资金补贴款	8.16
2015 年内蒙自治区科技进步奖奖金	2.00
企业政策性资金补贴款	93.29
财政补贴	128.64

政府补助项目	金额
增值税返还	384.68
政府各项奖励款	20.00
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司土地返还款	96.00
合计	8,830.10

③ 2016 年政府补助明细如下：

单位：万元

政府补助项目	金额
收环保局氯化铵废水回收项目补助	140.00
结转递延收益（稀土元素钆在磁性材料中的应用与开发项目）	100.00
收企业清洁生产审核补贴资金	5.00
收环保专项资金	170.00
收稀土标委（2016）23 号拨款（项目标准费）	0.75
递延收益转营业外收入	10.83
稳岗补贴款	12.46
福利企业增值税退税	743.10
劳动保险稳岗补贴	5.47
2012 年财政局土地补偿款	96.00
清洁生产补助资金	5.00
综治良好单位表彰奖金	0.08
2015 年 4 季度电费补贴	0.42
应用技术研究及开发项目资金	10.00
绿色制备项目	105.79
科经局进步奖奖金	3.00
税收返还	200.60
市场开拓补助	6.05
科技企业政策性补贴	30.00
科技大会奖励	20.00
会展补贴	0.50
稀土冶炼分离废水联合处理方法	0.20
酸性络合萃取有机相的稀土皂化方法	0.20
高纯稀土节水降耗减排清洁生产技术与产业化	10.00
企业技术创新基地专项资金	40.00
企业技术创新奖励金	2.00
递延收益摊销	72.00
增值税即征即退	1,153.47
增值税及附征税费县得部分奖励	1,178.88
土地返还款	9.29
草原英才工程创新团队拨款	20.00
自治区人才开发项目基金	5.00
锅炉治理补助资金	4.50
中关村企业信用促进会中介服务资金	0.60
北京市商委会 2015 年及 16 年 1-3 季度稳增长资金	11.64
延庆开发区 2015 年 2-4 季度税费返还款	35.90
延庆开发区 2016-1 季度扶持基金	23.19
收北京延庆区残联 2015 年稳岗补贴	0.50

延庆社保中心稳岗补贴款	2.98
地税 2015 年个税手续费返还款	1.61
重点产业和技术改造项目	47.46
市财政按稀土新材料生产企业实际销售额给予补贴	498.39
中小企业贴息补助	200.00
外贸企业能力建设资金	36.95
中小企业国际市场开拓资金	16.22
稳工业政策扶持资金	5.00
稀土产业局电力补贴	3.90
2015 年度庐江县促进自主创新政策资金	0.60
企业所得税奖励款	95.67
国家高新技术企业研发项目	20.00
支持“专精特新”企业发展	40.00
工业科技计划项目经费奖励	14.00
经信局 2016 稳增促调专项资金	18.93
2015 慈溪“十城万盏”专项补助	7.70
2016 年度宁波市战略性新兴产业发展专项项目资金	100.00
工业奖励	20.00
包头市合金粉销售项目扶持资金	529.87
收北方稀土 2015 年新能源汽车用镍氢动力电池及贮氢合金项目款	120.00
包头市科技奖	7.00
2015 年财政拨款加速控制装置专利化资金	7.95
2011 年稀土开发区财政局拨高温合金项目款	20.00
财政拨款加速控制装置专利化资金	2.05
地税个税返还	0.77
包头稀土开发区财务中心 2016 年知识产权资助资金	0.30
内蒙古包头金属深加工园区管理委员会绿化奖励金	1.00
2014 年科技进步奖奖金	1.00
包头市 2015 年稀土新材料生产企业政策奖励	81.03
包头市 2015 年稀土新材料生产企业政策奖励	128.30
电池高倍率充放电	30.00
能力建设资金	10.05
税务局代扣代缴个税返还手续费	0.40
供应商发票多开	0.00
第一批鹿城草原英才奖励	2.00
2016 年科技局拨付知识产权资助资金	3.00
商务局拨付的 2016 年能力建设资金	12.50
高新区财政局拨付的 2015 年下半年规模以上工业企业贷款贴息资金	73.96
包头市 2015 年中小企开拓资金补贴款	7.75
年产 300 台磁共振系统产业化项目 2000 万按年摊销	200.00
离退休人员经费	1,054.00
人才资助款	23.60
高新区科研工作突出贡献奖	20.00
课题收入	1,932.59
本年课题收入	677.53
稀土开发区财政局稳企业扶持资金	5.00

稀土开发区财政局高新技术企业奖励款	5.00
稀土产业处补贴款	25.89
光谱项目款	150.00
催化项目款	20.00
财政优惠及贴息补贴	1,876.42
地方税务局返还代收代扣手续费	0.50
2015 年排污费专项资金（生产废水回用改造工程）	60.00
包头市 2015 年自治区排污费专项资金（废酸回收）	18.00
清洁生产审核补贴款	5.00
内蒙古包头金属深加工园区管委会拆迁补偿款	10.00
内蒙古包头金属深加工园区管委会拆迁补偿款	45.00
合计	12,533.84

④ 2017 年 1-6 月政府补助明细如下：

单位：万元

政府补助项目	金额
稀土精矿清洁高效选冶项目	14.47
政府慰问金	0.50
福利企业增值税退税	121.07
2016 年贷款贴息款	144.00
税收返还	65.30
科技项目经费	4.00
延庆区残联 2016 年稳岗补贴	0.50
延庆社保管理中心社保补贴款	1.14
国家知识产权局专利资助金	0.02
中关村企业信用促进会中介服务资金	0.60
收北京市商委会 2016 年四季度稳增长资金	2.18
2016 年个税手续费返还款	1.17
重点产业和技术改造项目	23.73
市财政按稀土新材料生产企业实际销售额给予补贴	99.72
外经贸发展专项基金	55.00
2016 年企业境外营销网络建设补助	12.44
镨钕补贴	1,919.80
蓝色屋面补助款	20.00
2016 第四批稳增促调专项资金	17.34
镍氢电池高容五镨钕开发项目	45.00
电聚和聚苯胺改善贮氢合金粉末方法	15.00
稀土院研发项目	2.83
包钢国贸金属钕采购政府补贴款	5.24
稀土高新区安全生产管理工作优秀企业奖励资金	3.00
工信部动力电池产业化	100.00
创新平台	86.00
高新区质监局质量奖励	5.00
企业科技创新质量奖励资金	5.00
稀土高新区经济发展局 2015 年企业开拓国际市场费用补助	0.53
知识产权资助资金	3.30
年产 300 台磁共振系统产业化项目 2000 万按年摊销	100.00

离退休人员经费	1,277.50
知识产权局资金补助	0.50
钕铁硼线生产补贴款	1.86
知识产权资助资金	1.20
稀土开发区安全生产监督管理局优秀企业奖励款	3.00
入津补贴	100.00
纳米氧化铈项目款	20.00
入津检测补助	2.80
企业能力建设基金	6.39
锅炉煤改汽补助	37.00
政府慰问金	0.20
合计	4,324.32

⑤政府补助说明

公司政府补助主要来自于财政补贴和国家专项课题研究经费，政府补助不具有连续性。

课题研究经费主要来自于包头稀土研究院，其为中国最大的综合性稀土科技研发机构，建院以来，共承担国家科技攻关及国家“863”项目、省部地市级及为企业服务的各类课题 1600 多项，获各类科技成果 600 多项，其中获国家和省部级以上成果 180 多项，获专利权 35 项。

3、营业成本

公司的营业成本主要由原材料采购成本构成。报告期内，公司营业成本分别为 392,391.85 万元、501,113.51 万元、401,146.32 万元和 328,702.96 万元，与营业收入变动趋势基本一致。2014 年占公司成本较高的镨钕产品和中重稀土产品销量减少，导致营业成本较上年减少 146,679.65 万元，下降 27.21%。2015 年，公司营业成本增加 108,721.66 万元，增幅为 27.71%，主要是公司稀土原料产品、稀土功能材料产品销量较上年同期增加，导致营业成本同比有所增加，同时产品售价降低，营业成本增幅超过营业收入增幅。2016 年公司销量较上年同期减少，营业成本随之下降，为 401,146.32 万元，较上年同期减少 99,967.19 万元，下降 19.95%。2017 年 1-6 月公司销量较上年同期增加，营业成本随之上升，为 328,702.96 万元，较上年同期增加 156,488.15 万元，增长 90.87%。

报告期内，公司营业成本占营业收入的比例分别为 67.22%、76.52%、78.45%和 80.66%，公司营业成本占营业收入的比重比较稳定中逐年上升，主要是新增对外投资项目运营成本增加及环保技改投入增加所致。

4、营业利润

报告期内，公司的营业利润分别为 37,001.09 万元、28,004.50 万元、18,216.37 万元和 30,919.63 万元，2014-2016 年营业利润呈逐年下降趋势，主要是由于近年受宏观经济景气度的影响，稀土下游需求不足，公司产品价格整体走低，营业利润减少。2017 年 1-6 月公司的营业利润为 30,919.63 万元，较上年同期大幅增长，增加金额为 26,834.70 万元，增长比例为 656.92%，主要因稀土市场回暖，稀土价格及销量同比增加所致。

5、期间费用

报告期内，公司期间费用明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
销售费用	3,491.97	6,713.47	7,868.79	5,822.03
管理费用	27,764.43	59,822.09	70,111.77	76,937.46
财务费用	9,983.26	8,508.07	14,587.22	30,104.65
期间费用合计	41,239.66	75,043.62	92,567.78	112,864.14
占营业收入比	10.12%	14.68%	14.14%	19.33%

2014-2016 年，公司期间费用合计分别为 112,864.14 万元、92,567.78 万元和 75,043.62 万元，占营业收入比分别为 19.33%、14.14%和 14.68%，合计数呈整体下降态势。2017 年 1-6 月，公司期间费用合计为 41,239.66 万元，占营业收入比为 10.12%，较上年同期增加 3,737.70 万元，增长比例为 9.97%。

报告期内，公司期间费用总体处于较低水平，公司的费用控制能力较强。

(1) 管理费用

公司管理费用主要为薪酬类支出、停产损失、无形资产摊销、固定资产折旧、研究与开发费用、聘请中介机构及咨询费、物料消耗、排污费等。2014-2016 年，公司管理费用分别为 76,937.46 万元、70,111.77 万元和 59,822.09 万元，在期间费用总额中的占比分别为 68.17%、75.74%和 79.72%，占比较高。管理费用呈现逐年下降趋势，主要原因是随着公司选矿搬迁工程、综合治理技

术改造工程和环保设施升级改造工程逐步完成，公司停产损失、排污费等相关费用逐年降低。2017 年 1-6 月，公司管理费用为 27,764.43 万元，较上年同期减少 1,967.17 万元，下降 6.62%，主要原因是停产损失及按照《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）调整税金科目。

（2）销售费用

公司的销售费用主要为运输仓储费、包装费、薪酬类支出、业务费等。2014-2015 年，公司销售费用分别为 5,822.03 万元和 7,868.79 万元，在期间费用总额中的占比分别为 5.16% 和 8.50%。销售费用呈现逐年增长的趋势，主要系受公司销量增加及单位运输仓储费提高影响，公司运输仓储费、业务费、薪酬类支出等逐年上升所致。2016 年度，公司销售费用为 6,713.47 万元，在期间费用总额中的占比为 8.95%，较上年同期减少 1,155.32 万元，下降 14.68%，主要是 2016 年度公司销量较上年同期减少，相应的运输仓储费、业务费等下降所致。2017 年 1-6 月，公司销售费用为 3,491.81 万元，较上年同期增加 621.04 万元，增长比例为 21.63%，主要由于 2017 年 1-6 月公司销量较上年同期增加，相应的运输仓储费、包装费等增加所致。

（3）财务费用

公司财务费用主要为利息支出。2014-2016 年，公司财务费用分别为 30,104.65 万元、14,587.22 万元和 8,508.07 万元，在期间费用总额中的占比分别为 26.67%、15.76% 和 1.66%，公司财务费用呈逐年下降趋势，主要是银行借款逐年减少，并偿还了大量到期的银行借款。2017 年 1-6 月，公司财务费用为 9,983.26 万元，较上年同期增加 5,083.83 万元，增长 103.76%，主要是公司贷款规模同比增加，导致利息支出上升所致。

6、盈利指标分析

报告期内，公司的主要盈利指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	22,086.23	8,027.95	5,763.71	26,345.79
归属于母公司所有者的净利润	11,196.06	9,083.56	32,571.54	64,302.74
综合毛利率	19.34%	21.55%	23.48%	32.78%
销售净利率	5.42%	1.57%	0.88%	4.51%

基本每股收益（元/股）	0.031		0.09	0.27
稀释每股收益（元/股）	0.031		0.09	0.27
加权平均净资产收益率（%）	1.33		3.93	7.86
扣除非经常性损益后：				
基本每股收益（元/股）	0.027	0.005	0.07	0.25
稀释每股收益（元/股）	0.027	0.005	0.07	0.25
加权平均净资产收益率（%）	1.16	0.23	3.19	7.5

1、综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%；

2、销售净利率=净利润/销售收入*100%

（1）净利润

报告期内，公司的净利润分别为 26,345.79 万元、5,763.71 万元、8,027.95 万元和 22,086.23 万元，报告期内净利润呈现较大幅度波动。

2014-2015 年公司净利润下滑的主要原因一是公司主营业务近年受宏观经济景气度下滑的影响，稀土价格连续下滑，再加上稀土下游需求不足进而导致收入减少；二是营业成本也因三废改造等降低程度有限；三是稀选厂的停产使公司管理费用相应增加。报告期内公司经营业绩下降的具体原因如下：

①受产能过剩、非法盗采的“黑稀土”冲击等诸多原因影响，再加上稀土下游应用增长乏力，稀土价格报告期内持续下跌，以氧化镧为例，从 2014 年 1 月的 2.25 万元/吨下跌到 2015 年 12 月的 1.06 万元/吨，下降 52.89%，报告期内发行人虽通过加大原料产品、下游应用材料的销售量和进行限产保价等措施来减少公司销售收入下滑的速度，但仍导致发行人 2015 年的营业利润较 2014 年下降 24.31%；

②公司主要实施稀土冶炼分离工序的华美稀土、冶炼厂自 2013 年以来为实现清洁生产、废水零排放等环保目标，均在进行环保技改项目建设，产量大幅下降，导致公司冶炼分离工序成本上升。另外，公司环保投入逐年加大、以及随着资源税的征收，也增加了公司的生产成本控制难度。再加上，2014-2015 年度，因配合包钢集团稀选项目整体向矿山搬迁，公司稀土厂停产筹备搬迁，发行人为此相应支出的停工损失分别为 1.4 亿、1 亿，造成公司管理费用上升。

2016 年至 2017 年 1-6 月公司净利润逐渐上涨，一是因为政策扶持、收储力度和打黑力度加大，稀土行业景气度逐渐回升，带动公司主要产品的销量和价格上涨；，二是稀选厂的复产使公司管理费用大幅下降。报告期内公司经营业绩上升的具体原因如下：

①从 2016 年 10 月开始，随着国家对稀土行业扶持的政策不断推出及国储收储政策的实施，稀土产品的价格持续上涨。截至 2017 年 7 月，发行人主要产品氧化镧、氧化铈、镨钕合金的价格分别为 1.50、1.36、46.15 万元/吨，较上年同期分别上涨 24.54%、41.18%、40.62%，同时下游稀土功能材料价格也触底反弹，因此 2017 年 1-6 月公司的经营效益较上年同期明显增长，其中营业利润增加 26,834.70 万元，增长比例为 656.92%；

②随着国土部、工信部相继出台的《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》的正式开始实施，配合六大集团限产保价、工信部打非行动等供给侧改革政策，有效稳定了稀土市场，带动稀土价格稳步回升；

③截至 2016 年末，华美稀土、冶炼厂的环保技改项目及公司稀土厂停产搬迁项目均已完工，导致冶炼分离工序成本及停工损失大幅减少，2016 年公司管理费用较上年同期减少 10,289.68 万元，下降比例为 14.68%。2017 年 1-6 月公司管理费用较上年同期减少 1,967.17 万元，下降比例为 6.62%。

(2) 综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为 32.78%、23.48%、21.55%和 19.34%，呈现下降趋势，2014 年至 2015 年毛利率下降主要是受供需两端不均衡发展的影响，稀土产品价格持续下滑，导致公司毛利率下降。2016 年至 2017 年 6 月毛利率下降主要是营业成本占营业收入比重逐年上升所致。

(3) 销售净利率

报告期内，公司销售净利率分别为 4.51%、0.88%、1.57%和 5.42%，2015 年公司销售净利率大幅下降，主要是稀土产品价格大幅下降，而成本及费用下降幅度低于价格下降幅度，导致公司销售净利率下降。2016 至 2017 年 1-6 月公司销售净利率稳步上升，主要是稀土产品价格及销量上升，拉动公司净利润大幅增长，导致销售净利率的回升。

（4）每股收益和净资产收益率

报告期内，公司基本每股收益分别为 0.27 元/股、0.09 元/股、0.025 元/股和 0.031 元/股，加权平均净资产收益率分别 7.86%、3.93%、1.09%和 1.33%。发行人的每股收益、净资产收益率的变动与业绩变化基本一致。

报告期内，发行人非经常性损益金额较小，对每股收益和净资产收益率影响不大。

（5）与同行业上市公司对比

从盈利指标看，受稀土下游需求不足，产品价格整体走低的影响，公司盈利能力有所下降。但在与国内同行业上市公司比较，在行业不景气的环境下，公司盈利能力总体处于行业较高水平。以下为 2016 年度主要同行业上市公司盈利能力比较情况：

证券简称	净资产收益率 (%)	销售毛利率 (%)
广晟有色	4.02	3.34
稀土五矿稀土	0.85	13.28
中国稀土	-3.74	0.70
中国铝业	1.05	5.61
北方稀土	1.09	21.55

数据来源：Wind 资讯

综上所述，公司的营业能力在行业内处于较高水平。

七、未来业务目标及盈利能力的可持续性分析

（一）盈利能力的可持续性分析

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。近几年来，我国绝大多数稀土企业生产经营举步维艰，经济效益下滑，产品价格持续低迷，这其中很大一个原因就是行业集中度低，生产企业散乱，私矿黑矿、偷税漏税等现象长期扰乱行业发展秩序，特别是 2014-2016 年受到国内外宏观经济疲软和稀土供求关系的影响，稀土价格持续下降，与行业内其他企业一样，公司毛利率、净利润逐年降低。针对稀土行业发展中存在的突出问题，国家相关部门出台了系列政策及采取措施重点支持稀土行业的发展。2016 年 9 月以来，国家不仅实施

了史上最有力的打黑行动，同时以国家收储、环保督查等手段减少供给，有效带动稀土行业景气度回暖，稀土产品销量与价格上升，给公司的长远发展奠定了基础。

1、行业的众多有利因素保证了公司具有良好的市场前景

第一，从产业政策来看，国家将继续严格执行市场准入制度，除 6 家大型稀土企业集团外不再新增采矿权，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，形成科学规范的现代企业治理结构，实现稀土集中生产、管理、工艺流程再造，推动产品结构和产业布局的优化，行业集中度进一步提升。作为技术先进、管理规范稀土行业上市公司，发行人已开始逐步受益于行业内部整合重组的推进、落后产能的淘汰和生产配额控制制度的倾斜，2017 年上半年公司的效益已显著回升。

第二，我国稀土行业市场广阔。“十三五”是实现稀土行业持续健康发展、迈上产业中高端的关键时期，一是可持续发展战略为产业发展创造新空间。党的十八大提出了“美丽中国”战略，从国家层面整体推进生态文明建设，实现绿色、循环、低碳发展。稀土在节能、环保领域的应用前景广阔，受益于此，稀土的市场需求已逐步增加。二是《中国制造 2025》为稀土行业发展注入新动能。《中国制造 2025》提出的新一代信息技术产业、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等十大重点领域与稀土产业关联度高，对稀土材料的保障能力和质量性能提出了更高要求，为满足其十大重点领域需求，主要稀土功能材料产量需年均增长 15%以上，中高端稀土功能材料占比需显著提升，带动稀土产业高速发展。

第三，我国将推动出台《稀有金属管理条例》，制定相应稀土管理细则，完善配套规章制度，明确地方政府和部门责任，形成完善的稀土行业管理法律制度体系。建立稀土产品追溯系统，覆盖生产、流通、出口各环节，严肃查处各类违法违规行为健全稀土全产业链监管体系，实现对稀土产品全流程、多维度监管，倒逼违法违规企业和低效产能退出。完善稀土开采、生产总量控制管理办法、稀土行业规范条件等相关政策，继续严格稀土开采、生产总量控制管

理。建立健全政府储备与企业储备互为补充的稀土产品储备体系，稳定市场价格，保障国家战略资源安全。

2、公司的核心竞争力保证了公司的盈利能力

第一，公司控股股东包钢集团拥有我国最大的稀土矿藏—白云鄂博矿稀土独家开采权，未来能够持续为公司供应生产所需稀土矿浆，公司原材料来源较为稳定。2015 年公司完成了对 8 家内蒙古自治区稀土冶炼分离企业和甘肃稀土新材料股份有限公司的整合重组，拥有了全国 80%以上的轻稀土资源，且控制了上游开采及分离，拥有了资源与定价权双重优势。且在国家稀土生产总量控制计划中，公司获得稀土矿产品生产指标和冶炼分离产品生产指标规模较大，奠定了公司盈利的基础。

第二，公司在行业内率先发展成为集稀土选矿、冶炼、功能材料、应用产品、科研和贸易一体化的集团化企业，形成以稀土资源控制为基础、冶炼分离为核心、新材料领域建设为重点、终端应用为拓展方向的产业结构，实现稀土上中下游一体化发展，构筑了行业领先的全产业链优势，提高了公司对产业链上下游的整合能力和议价能力，从而增强公司整体持续盈利能力和抵抗周期波动能力。

第三，公司具有强大的稀土开发技术实力。稀土产业链系统复杂，工艺环节多，技术难点多；公司经多年发展，已汇集了一大批国内稀土冶金、环境保护、新型稀土功能材料及在高新技术领域的应用、稀土提升传统产业的技术水平、稀土分析检测、稀土情报信息等方面的技术人才，综合实力位居行业前列，拥有突出的稀土开发的技术优势，为公司下一步的发展准备了充足的技术和产品储备，提升了公司的综合竞争力。

自 2016 年四季度开始，公司盈利状况已开始逐步改善，2017 年 1-6 月公司的营业利润为 30,919.63 万元，较上年同期大幅增长，增加金额为 26,834.70 万元，增长比例为 656.92%。收益于国家政策的大力支持及公司核心竞争力的持续增强，预计未来公司将继续保持良好的盈利前景和持续盈利能力。

（二）未来业务目标

公司将以“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念为引领，强化稀土资源战略，稳固产业发展基础，深化产业结构调整，构建完善的科技创新体系，完善集团化管控模式，全力做好提质增效工作。

公司的规划目标是成为具有世界一流竞争力的稀土企业集团，成为我国稀土行业资源管控、产业优化调整和转型升级的引领者。

具体规划目标如下：

1、强化资源战略，稳固发展基础，使北方稀土成为全国稀土资源实际控制量和占有量最大的稀土企业。

2、产业规模效益进一步扩大，力争在 5 年后实现销售收入 200 亿元。

稀土原料产品产业实现集约化、现代化、基地化；稀土磁性材料、抛光材料、稀土催化材料规模和市场占有率达到全国第一，贮氢材料、发光材料、稀土合金材料等产业规模和市场占有率位列全国前五位。

3、深化调整产业结构，优化收入结构，稀土原材料型产品的比重要降低到 25%，稀土新材料、功能材料的收入比重要提升到 50%以上，稀土终端应用型产品的收入比重提高到 15%左右，稀土贸易及非稀土产品的收入比重提高到 10%左右。

4、构建完善的科技创新体系，推动自主知识产权的科技成果转化工作，力争实现三项以上的重大自主研发技术成果转化。

（三）保持盈利能力可持续性的措施

2014-2016 年，受到国内外宏观经济疲软和稀土供求关系的影响，稀土价格持续下降，与行业内其他企业一样，公司毛利率、净利润逐年降低。但自 2016 四季度开始，由于稀土下游需求的大幅增长及稀土产品价格的明显上涨，公司的营业利润、净利润均大幅增长。鉴于稀土行业的整体回暖及公司逐步回升的盈利态势，并结合公司报告期资产结构、财务状况以及各项业务开展情况，公司管理层对公司未来财务状况和盈利能力持积极正面的态度。公司将会采取以下措施来保证公司盈利能力的可持续性。

1、发行人产量的恢复将使公司收入提高

截至本募集说明书出具之日，公司配合建设的包钢集团氧化矿选矿搬迁工程稀选工序已整体竣工并投料生产，“三废”综合治理技术改造工程和华美稀土环保设施综合升级改造工程也已基本建成，上述项目的完成将大幅提升公司产能及产量，为公司带来收入增加。

2、稳固产业发展基础，深化产业结构调整

稳固产业发展基础，深化产业结构调整，进一步扩大产业规模效益，做精稀土原料产品产业，做强稀土新材料、稀土功能材料产业，有选择的发展稀土终端应用产品产业。

稀土原材料产业要提高产业集中度，践行绿色发展理念，完善稀土原料生产的节能环保配套。在继续巩固提高稀土原料型产品质量水平和资源利用水平的基础上，进一步提升稀土原料产品种类、质量和附加值，并在以下两方面进行操作：

（1）公司功能材料的具体举措及未来规划

目前，公司磁性材料已经完成包头地区自建 1.5 万吨，北京、浙江宁波、安徽庐江合作建设 1.5 万吨的产业布局，所属 4 家企业分别位于国内不同稀土磁性材料产业集聚区，合计产能国内最大，特别是具备北方稀土原料稳定供应和低价优势，使 4 家企业处于市场竞争的有利地位。公司抛光材料产能 9,500 吨，其中天骄清美产能 7,500 吨，淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司 2,000 吨，采用日本清美公司先进生产技术，是抛光材料行业价格主导企业；公司贮氢材料、发光材料企业的资产、营业收入占公司总资产、营业收入比例较小，能够消化公司部分稀土原料产品，努力在各自行业中竞争发展。

下一步，公司将继续完善现有新材料与应用产品产业布局，提升已经建成的稀土永磁材料、抛光材料、贮氢材料、发光材料产品技术含量，完善产品结构，努力扩大市场份额，提升自身产品竞争力。公司将进一步延伸磁性材料产业链，拟通过合作方式开发生产稀土永磁节能电机。公司还将加快发展另一稀土功能材料——稀土催化材料。稀土催化材料主要应用于石油炼化、汽车尾气净化、工业废水与废气治理等领域。2016 年 8 月，公司与北京京运通科技发展有限公司、自然人邱海旺合资成立内蒙古希捷环保科技有限责任公司，建设

“年产 50,000 立方米稀土基选择性催化还原法（SCR）烟气脱硝催化剂”项目，该项目的实施不仅拓展了北方稀土应用产业链，使北方稀土产业结构更加合理，对解决多年来困扰我国稀土行业的镧铈资源平衡应用问题也具有重大意义。

（2）公司在稀土应用领域方面的主要措施

公司发展稀土功能材料及部分应用产品，首先立足于公司稀土原料优势。白云鄂博全球最为丰富的稀土储量、公司 50 多年的稀土原料产业积累，国家对资源产品向深加工产品转化的政策引导和支持，是公司发展稀土应用产品的基础和动力。其次，公司具有技术和研发优势。为发展稀土产业，公司下属的稀土研究院既进行稀土基础研究，也广泛开展稀土应用研究，在功能材料和应用产品技术开发方面取得系列技术成果。公司建设的 1.5 万吨稀土磁性材料产业，主要依托稀土院自主技术和知识产权。其它中下游产业子公司，加强自主研发的同时与稀土院深入开展技术合作，并在检测、咨询、信息方面获得稀土院服务。再次，公司实施上中下游一体化发展，率先构建了稀土全产业链优势。集团内各企业分工明确，相互配合，形成整体实力，为公司应用产业发展提供重要支撑。最后，由于北方稀土的行业地位和影响力，公司的中下游产业能够获得更充分的政策和区位优势。

3、推进重点项目建设

充分运作好镨钕类产品，利用已形成的 3 万吨磁性材料产业规模，做精做优磁材产品，充分释放产能，提升盈利水平，使磁性材料产业真正成为公司新材料产业的支柱。开展磁性材料产业细分市场研究和实践，各企业针对自身实际，立足开发多样化产品，占领不同的细分市场，避免同质化竞争。

全面深化镧铈产品的升级与服务，实现产品多元化，并重点解决和突破镧铈类产品的应用问题，大力发展以镧铈应用为主的稀土功能材料和新材料产业，稳步提升抛光材料、贮氢材料、发光材料产业链的发展水平和发展质量，继续大力开拓以镧铈应用为主的稀土新材料产业，重点推进稀土催化材料、稀土助剂、稀土合金材料产业的发展。

重点项目包括稀土催化材料全产业链基地建设、稀土永磁电机产业化项目、稀土镁合金材料及零部件产业化项目等。

4、加强科研平台建设，持续提升自主创新能力

以稀土研究院为核心，充分发挥各类技术资源和研发平台作用，集中优势科技资源，针对自身工艺、技术、新产品开发、环保等方面存在的短板，突破一些重点领域核心技术，解决稀土应用不平衡问题，加快科技成果的转化和孵化，形成一批拥有知识产权的核心技术和产品，依托创新提高企业核心竞争力。

5、加大市场开拓力度

公司采取针对性措施，加强镧铈产品销售，有效去库存；通过限产保价等措施，适时联合大企业运作镨钕产品，努力增加利润；主动适应关税和配额取消的形势变化，与国际大公司加强战略合作，巩固、开拓国际市场；发挥稀土产品交易所交易平台与价格指数作用，引导市场平稳运行。

6、加强预算与考核管理

公司继续深入推行全面预算管理，加强各板块产品、各工序单耗的对标升级与绩效考核，努力降低各项可控费用，坚决实施收入与效益挂钩，有效调动下属企业降本增效积极性。通过协调内部企业间产销对接管理，优化上游向中下游供应优质原料、中下游努力开拓市场带动上游发展的运行机制，推进上下游协调发展，促进公司产量与成本目标实现。加强存货管理，尽可能压缩产品流转周期，进一步提高资金周转水平。努力实现轻资产运营，多渠道筹措企业所需资金。将流动性管理纳入经济责任制考核体系；将资产收益率指标作为投资的核心指标，从严从紧控制投资项目，解决投资的有效性和效益问题。

7、深入推进企业集团化管理，提高整体管理水平

在加强风险管控的基础上，优化决策流程、提升管理效率，在企业运营、劳动用工、薪酬安排等方面全面放权，充分激发北方稀土作为典型混合所有制企业的体制、机制与市场活力。发挥下属企业利润中心功能，提升对直属企业的产购销与人财物直管水平，加大对子公司支持力度，打造子公司核心竞争力。

八、公司有息债务情况

截至 2017 年 6 月末，公司有息债务总额 612,353.60 万元。从期限结构上看，一年以内到期的规模为 413,069.84 万元，占有息债务总额的 67.46%。从担保情况看，无担保债务为 277,500.00 万元，占有息债务总额的 75.99%。

2017 年 6 月末，公司的有息债务情况如下：

单位：万元

期限	债务类别	无担保	保证担保	合计
一年以内到期的有息债务	短期借款	314,620.00	98,400.00	413,020.00
	一年内到期的非流动负债	49.84	-	49.84
有息债务合计		314,669.84	98,400.00	413,069.84

九、发行本次债券后发行人资产负债结构的变化

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2017 年 6 月末；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由公司承担的相关费用，17 北方 01 已于 2017 年 3 月募集资金总额 20 亿元，本期债券拟募剩余集资金 16 亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额 16 亿元计入 2017 年 6 月末资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金 16 亿元全部用于补充流动资金；
- 5、假设本期债券发行在 2017 年 6 月末完成。

基于上述假设，本次债券发行对公司合并财务报表财务结构的影响如下表：

项目	2017 年 6 月末	
	模拟前	模拟后
资产总计（万元）	1,832,384.75	1,992,384.75
流动资产合计（万元）	1,331,631.67	1,491,631.67
非流动资产合计（万元）	500,753.08	500,753.08
负债合计（万元）	825,115.47	985,115.47
流动负债合计（万元）	590,767.10	590,767.10
非流动负债合计（万元）	234,348.37	394,348.37
所有者权益合计（万元）	1,007,269.28	1,007,269.28

资产负债率	45.03%	49.44%
流动比率	2.25	2.52

十、其他重要事项

（一）对外担保

截至 2017 年 6 月末，发行人对合并范围内子公司的担保余额为 141,900.00 万元。

除对控股子公司提供担保外，发行人无对外担保。

（二）重大诉讼与仲裁

2016 年 11 月 2 日，发行人接到控股子公司包钢磁材通知，包钢磁材就其与恒德磁业购销合同纠纷案向包头仲裁委员会提出的仲裁申请已受理。具体如下：

1、仲裁申请的基本情况

（1）仲裁申请人：包钢磁材

法定代表人：王标

住所：内蒙古包头市稀土高新区黄河大街 32 号

仲裁被申请人：恒德磁业

法定代表人：杨延华

住所：辽宁省抚顺经济开发区连成路 61 号

仲裁申请时间：2016 年 10 月 31 日

仲裁受理时间：2016 年 11 月 2 日

仲裁机构名称：包头仲裁委员会

仲裁机构所在地：内蒙古包头市九原区开元大街 1 号

2、仲裁案件事实、请求的内容及其理由

2013 年以来，恒德磁业与包钢磁材签订多份购货合同购买其生产所需钕铁硼合金材料，但恒德磁业多年拖欠包钢磁材货款。期间，虽然双方多次就欠款问题进行磋商，并经包钢磁材多方催要，但恒德磁业仍未偿还所欠货款，对包钢磁材造成较大经济损失。根据恒德磁业出具的对账函并经双方核对欠款数额，其所欠包钢磁材货款为双方签订的 7 份合同项下贷款本金合计 6,972.91 万

元。据此，包钢磁材认为恒德磁业违反合同约定义务及法定义务，应承担给付货款及赔偿损失的责任。包钢磁材向包头仲裁委员会提出如下仲裁请求，以维护包钢磁材的合法权益。（1）恒德磁业向包钢磁材支付货款本金 6,972.91 万元；（2）恒德磁业向包钢磁材支付因拖欠货款给包钢磁材造成的利息损失 678.48 万元（利息暂计至 2016 年 10 月 31 日）；（3）本案所有费用由恒德磁业承担。包头仲裁委员会于 2016 年 11 月 2 日受理上述请求。截至本募集说明书出具日，该案件尚处于仲裁阶段。

3、本次仲裁对公司本期利润或期后利润等的影响

截至 2017 年 6 月末，包钢磁材已按照账龄分析法对该笔应收账款全额计提坏账准备 6,972.91 万元，且包钢磁材已申请包括冻结对方银行存款、查封同等价值财产等保全措施。因本案目前尚处于仲裁阶段，故无法预计对公司本期利润或期后利润等的影响。

除该诉讼外，发行人及其控股子公司不存在其他尚未了结的重大诉讼、仲裁案件。

（三）资产负债表日后事项

公司不存在资产负债表日后事项。

（四）承诺及其他或有事项

1、重要的承诺事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在应披露的承诺事项。

2、或有事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在为除子公司之外的其他单位提供债务担保的情况。所担保的子公司不存在到期偿还债务困难给公司造成不利影响的情况。

除上述已披露事项外，公司不存在其他应披露的或有事项。

十一、资产限制用途安排及享有优先受偿的负债情况

截至本募集说明书签署日，公司资产用于抵押、质押、担保或其他限制用途安排情况如下：

（一）已抵押或质押的资产情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在用于抵押、担保的固定资产。

（二）货币资金使用受限情况

截至本募集说明书签署日，公司受限货币资金 8,370.25 万元，公司受限货币资金系银行承兑汇票保证金、信用证保证金、矿山安全生产保证金，具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额
银行承兑汇票保证金	8,245.15
信用证保证金	120.10
矿山安全生产保证金	5.00
合计	8,370.25

第七节募集资金运用

一、本次发行公司债券募集资金数额

根据《公司债券发行与交易管理办法》的相关规定，结合发行人财务状况及资金需求状况，公司分别于 2016 年 8 月 18 日、2016 年 9 月 6 日召开第六届董事会第十一次会议、2016 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公开发行公司债券方案的议案》，拟向中国证监会申请面向合格投资者公开发行不超过 39 亿元（含 39 亿元）的公司债券。

现公司拟面向合格机构投资者公开发行规模不超过 36 亿元（含 36 亿元）的公司债券，并分期发行，首期已发行完成，并募集资金总额 20 亿元。本期拟发行总规模不超过 16 亿元，其中基础发行 5 亿元，可超额配售不超过 11 亿元（含 11 亿元）。

二、本期发行公司债券募集资金的使用计划

本次债券的募集规模为 36 亿元（含 36 亿元），发行人拟在扣除相关发行费用后将其中的 20 亿元用于偿还银行贷款，剩余部分用于补充营运资金。

发行人承诺将按照本募集说明书有关募集资金投向的约定使用募集资金，加强对债券资金管理，不会将本次债券所募资金用于房地产开发经营、物业管理、房地产中介服务、自有房地产经营活动以及其他房地产业务。本次所募集资金仅限于本公司使用，不会将募集资金提供给控股股东等关联人使用。

本期发行公司债券募集资金主要用于偿还银行贷款和补充营运资金，具体规模如下：

（一）偿还银行贷款

发行人拟将本次债券募集资金中的 20 亿元用于偿还现有银行贷款，降低公司财务成本，改善负债结构，增强财务稳健性。

截至 2017 年 6 月末，发行人本次债券第一期债券募集资金已用于偿还银行贷款 13.8 亿元。本期债券所募资金将部分用于偿还银行贷款，**预计偿还金额不超过 6.2 亿元（含 6.2 亿元）**。根据截至 2017 年 6 月末的短期借款清单，预计发行人及其子公司 2017 年 10-12 月需要偿还的银行贷款共计 **9.26 亿元**，具体明细情况如下：

单位：万元

借款主体	贷款银行名称	贷款金额	到期日
发行人	兴业银行	50,000	2017/11/15
	进出口银行	15,500	2017/12/26
信丰县包钢新利稀土有限责任公司	中行信丰支行	2,000	2017/12/20
	内蒙古银行创业园区支行	3,000	2017/10/25
内蒙古包钢稀土磁性材料有限责任公司包钢磁材	中行开发区支行	3,000	2017/11/23
	包钢财务集团有限责任公司	5,000	2017/11/14
淄博包钢灵芝稀土高科技股份有限公司	内蒙古银行包头创业园区支行	5,000	2017/10/11
	包钢财务集团有限责任公司	5,000	2017/11/15
包头市稀宝博为医疗系统有限公司	兴业银行包头分行	1,120	2017/12/14
宁波包钢展昊新材料有限公司	中国银行慈溪观城支行	2,000	2017/10/18
		1,000	2017/12/15
总计		92,620	

发行人将根据上述贷款的到期时间顺序，合理安排本期部分募集资金用于偿还银行贷款的事宜，偿还金额为不超过 6.2 亿元（含 6.2 亿元）。

（二）补充公司营运资金

根据发行人 2016 年未经审计的合并财务报表测算，发行人的存货周转次数为 0.79 次/年，应收账款周转次数为 5.42 次/年，可见发行人现金流的压力相对较大，并且发行人拟于近期加大对新项目的各项投入、加强同战略合作者的合作关系，拓展新的利润增长点，导致发行人对日常营运资金的需求较大而且迫切。

因此，发行人拟将本次债券募集资金中的 16 亿元用于补充营运资金。截至 2017 年 6 月末，发行人本次债券第一期债券募集资金已用于补充营运资金 6.2 亿元。本期募集资金中偿还银行贷款后的剩余部分 9.8 亿全部用于补充公司营运资金，以满足日常生产经营需求，提高公司运营效率。

三、募集资金专项账户安排

为确保募集资金的使用与本募集说明书及摘要中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，发行人在监管银行对募集资金设立专项账户，存管的募集资金必须按照本募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对账户进行监管。

主承销商监督发行人募集资金的使用情况。发行人和监管银行应配合主承销商的检查与质询。主承销商将定期检查募集资金专户内的资金划转、本息偿付。发行人若发生本募集说明书约定的违约事项或主承销商预计发行人将发生本募集说明书约定的违约事项，主承销商有权要求监管银行停止募集资金专户中资金的划转，监管银行无正当理由不得拒绝。

四、本次债券募集资金对公司财务状况的影响

（一）对发行人负债结构及短期偿债能力的影响

现以 2017 年 6 月末公司合并报表财务数据为基准，假设不考虑融资过程中产生的需由公司承担的相关费用，17 北方 01 已于 2017 年 3 月募集资金总额 20 亿元，本期债券拟募集剩余资金 16 亿元，假设该 16 亿元全部用于补充流动资金并于 2017 年 6 月末发行完成，则发行人资产负债率水平将由发行前的 45.03% 上升为发行后的 49.44%，同时负债结构将发生较大的变化，非流动负债增加 16 亿元。

但是，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 2.25 增加至发行后的 2.52。由此可见，本期债券的发行将进一步优化发行人的财务结构，提高短期偿债能力，同时为未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大市场占有率，提高盈利能力和核心竞争能力。

（二）锁定公司财务成本

发行人通过发行公司债券，有利于锁定公司财务成本，避免贷款利率波动带来的风险。

第八节债券持有人会议

为保证本期债券持有人的合法权益，发行人根据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，制定了《债券持有人会议规则》。凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的投资者，均视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。以下仅列示了本期债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应根据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由本期债券全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》举行，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

（一）债券持有人会议的职权

债券持有人会议的权限范围如下：

1、就发行人变更本募集说明书的约定做出决议，但债券持有人会议不得做出决议同意发行人不支付本期债券本息、变更本期债券利率、延长本期债券期限、取消本期债券本募集说明书中的回售条款和上调利率条款；

2、在发行人不能或预计不能按期偿还本期公司债券本金和/或利息时，决定是否同意发行人提出的相关解决方案，决定是否通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息，决定是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产清算的法律程序；

3、当发行人发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更时，决定债券持有人依据有关法律法规享有的权利的行使；

4、就决定变更、解聘本期债券受托管理人做出决议，或变更债券受托管理协议；

5、应发行人提议或在本期公司债券的担保资产或保证人发生重大不利变化的情况下，决定是否同意发行人追加、替换担保资产或保证人或改变担保方式（若有）；

6、发生本募集说明书“第九节、二、（二）、7”（即《受托管理协议》7.7 条款）事项，对债券持有人权益产生重大实质影响时，决定是否需变更《债券持有人会议规则》条款；

7、根据法律、行政法规、中国证监会、本期债券上市交易的证券交易场所及《债券持有人会议规则》规定的其他应当由债券持有人会议审议并决定的事项。

（二）债券持有人会议召开的情形

在本期公司债券存续期内，发生下列事项之一的，应当按照《债券持有人会议规则》召开债券持有人会议：

- 1、拟变更《募集说明书》的重要约定；
- 2、拟修改《债券持有人会议规则》；
- 3、拟变更、解聘债券受托管理人，或变更受托管理协议的主要内容；
- 4、发行人不能按期支付本期债券本息；
- 5、发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- 6、发行人提出债务重组方案的；
- 7、发行人发生减资、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更的情况；
- 8、增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响或其他涉及债券发行人主体变更的情况；
- 9、追加、替换担保资产或变更担保人或者改变担保方式（若有）；
- 10、发行人书面提议召开债券持有人会议；
- 11、债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议；

12、单独或合计代表 10%以上未清偿的本期债券张数的债券持有人（以下简称“单独或合计代表 10%以上本期债券的债券持有人”）书面提议召开债券持有人会议；

13、发生对债券持有人权益有重大实质影响的其他事项或者有关法律、行政法规、规范性文件和《债券持有人会议规则》等规定应当由债券持有人会议做出决议的其他情形。

（三）债券持有人会议的召集与通知

1、债券持有人会议的召集

（1）对债券持有人会议的召集程序规定如下：

1）当出现本募集说明书“第八节、二、（二）第 1-10 及第 13 项”（即《债券持有人会议规则》第十条第 1~10 及第 13 项）所列之情形时，发行人应在知悉或者应当知悉该等事项发生之日起五个交易日内以书面方式通知债券受托管理人并以公告方式通知债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项发生之日起或收到发行人的书面通知之日（以时间在先者为准）起十个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

2）当出现本募集说明书“第八节、二、（二）第 11 项”（即《债券持有人会议规则》第十条第 11 项）所列之情形时，债券受托管理人应在决定提议召开之日起五个交易日内以书面方式通知发行人，并在其后十个交易日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

3）当出现本募集说明书“第八节、二、（二）第 12 项”（即《债券持有人会议规则》第十条第 12 项）之情形时，发行人应在代表 10%以上未清偿的有表决权的债券持有人提出之日起五个交易日内以书面方式通知债券受托管理人并以公告方式通知全体债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项发生之日起或收到发行人的书面通知之日（以时间在先者为准）起十个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

4）发行人向债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议之日起十个交易日内，债券受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可在五个交易日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。当出现本募集说明书“第八节、二、（二）第 1~9 项”（即《债券持有人会议规则》第十条第 1~9 项）所列之

情形时，债券受托管理人或发行人未按约定发出召开债券持有人会议通知的，单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本期公司债券的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。在公告债券持有人会议决议或取消该次会议前，其持有本期债券的比例不得低于 10%，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本期债券。

5) 当出现本募集说明书“第八节、二、(二)第 10、12 项”（即《债券持有人会议规则》第十条第 10、12 项）所列之情形时，受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议。同意召集会议的，受托管理人应于书面回复日起 15 个交易日内召开会议。在债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有未清偿的有表决权的本期债券总额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

(2) 会议召集人应依法、及时发出召开债券持有人会议的通知，及时组织、召开债券持有人会议：

1) 债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持有人会议召集人；

2) 发行人按照本募集说明书“第八节、二、(三)第 1 项”（即《债券持有人会议规则》第十一条第 1 项）发出召开债券持有人会议通知的，则发行人为召集人；

3) 单独代表 10%以上未清偿的有表决权的本期债券张数的债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，该债券持有人为召集人。合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本期债券张数的多个债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，则共同发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为召集人。

2、债券持有人会议通知

(1) 债券持有人会议通知应至少于债券持有人会议召开日前 10 个交易日在监管部门指定的媒体上以公告形式向全体本期债券持有人及有关出席对象发出；但经代表本期债券三分之二以上（不含三分之二）未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人同意，会议通知公告的日期可以不受上述十个交易日期限的约束。

(2) 受托管理人或者自行召集债券持有人会议的提议人（以下简称“召集人”）应当至少于债券持有人会议召开日前 10 个交易日发布召开债券持有人会议的通知，债券持有人会议通知至少应载明以下内容：

- 1) 债券发行情况；
- 2) 召集人名称及会务常设联系人姓名、电话；
- 3) 会议的日期、具体时间、地点和召开方式。持有人会议可以采用现场、非现场或者两者结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；
- 4) 会议拟审议的议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规则的相关规定；
- 5) 会议议事程序。包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；
- 6) 确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日。应当为持有人会议召开日前的第 5 个交易日；
- 7) 提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点。债券持有人在债券持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加债券持有人会议和享有表决权；
- 8) 委托事项。代理债券持有人出席会议之代理人的授权委托书的内容要求（包括但不限于代理人身份、代理权限和代理有效期限等）、送达时间和地点；
- 9) 以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决，该代理人不必是债券持有人；

会议召集人可以就公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知最迟应在债券持有人会议召开前五日发出。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定报刊及互联网网站上公告。

(3) 发出债券持有人会议通知后，如果因召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以在债券持有人会议召开日前一个交易日以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。除非发生不可抗力事件，债券持有人会议通知发出后，不得变更债券持有人会议召开时间或取消；因不可抗力而变更债券持有人会议

召开时间或取消债券持有人会议的，召集人应在原定召开日前至少 5 日公告并说明原因，新的开会时间应当至少提前五个交易日公告；

（4）拟出席会议的债券持有人应在会议召开日前三个交易日以书面方式向会议召集人确认其将参加会议及其所代表的债券面值。若拟出席会议的债券持有人所代表的未清偿债券面值总额未超过未清偿本期债券总额的二分之一，需重新通知，另行拟定债券持有人会议召开的时间，但不得改变会议议案。会议召集人将于会议延期召开日前五日根据《债券持有人会议规则》再次通知所有债券持有人，届时即使拟出席会议的债券持有人仍然不足未清偿本期债券总额的二分之一，会议仍然可按再次通知中所说明的会议时间、地点、议案等进行。

3、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第五个交易日。

4、召开债券持有人会议的地点原则上应在发行人的公司住所地或债券受托管理人住所地，以现场会议形式召开。会议的举办、通知、场所由债券持有人会议召集人负责。

（四）债券持有人会议规则议案

1、提交债券持有人会议拟审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、行政法规和《债券持有人会议规则》的规定，属于债券持有人会议的权限范围，并有明确的议题和具体决议事项。

2、发行人、债券受托管理人、单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本期债券的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之日前第 7 日，将内容完整的临时议案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内以公告形式发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。

单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本期债券的债券持有人提出会议议案或临时议案的，在公告债券持有人会议决议前，该等债券持有人所代表未偿付的本期债券张数不得低于本期债券未清偿的有表决权的总张数的 10%。

3、除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补

充通知）中未列明的提案，或不符合《债券持有人会议规则》要求的提案不得进行表决并作出决议。

（五）委托及授权事项

1、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本期债券的证券账户卡，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本期债券的证券账户卡；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本期公司债券的证券账户卡。

拟出席债券持有人会议的债券持有人（或债券持有人代理人），应在债券持有人会议召开 3 个交易日之前，将出席会议的书面回复送达债券持有人会议召集人。

2、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名；
- （2）委托人是否具有表决权；
- （3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）投票代理委托书签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

投票代理委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 3 个交易日之前送达债券持有人会议召集人。

（六）债券持有人会议的召开

1、出席会议人员的会议登记册由召集人负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、通讯方式、住所地址、持有或代表未清偿的有表决权的债券数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

2、债券持有人会议由会议召集人主持。会议召集人为法人的，则由该法人委派出席债券持有人会议之授权代表主持。如果上述应担任会议主持人之人士未能主持会议，则由出席会议的债券持有人推举一名出席本次会议的债券持有人或代理人担任该次会议的主持人。如在該次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人，则应当由出席该次会议的持有未清偿的有表决权的本期债券张数最多的债券持有人（或其代理人）主持。

3、会议主持人应指定专人负责制作债券持有人会议之会议记录。每次会议的决议与召开程序均应予以记录，会议记录应记载以下内容：

（1）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（2）会议主持人和监票人的姓名；

（3）本次会议议题；

（4）出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表未清偿的有表决权的本期债券张数及占本期债券总张数的比例；

（5）对每一拟审议事项的审议经过、发言要点和表决结果；

（6）债券持有人的质询意见或建议及发行人代表的答复或说明；

（7）法律、行政法规和部门规章规定应载入会议记录的其他内容。

4、召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的召集人或其代表、律师、会议主持人、监票人和记录员应当在会议记录上签名。

债券持有人会议的会议通知、会议记录、表决票、会议决议、出席会议人员的签名册、出席会议的代理人的授权委托书等会议文件、资料由债券受托管理人保管，保管期限至本期债券存续期截止之日起五年届满之日结束。发行人、债券受托管理人、债券持有人及其他相关主体可查阅会议档案。

5、召集人应保证债券持有人会议连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止本次会议，并及时公告。

（七）债券持有人会议的表决与决议

1、债券持有人会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

2、债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更。任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

3、债券持有人会议采取记名方式进行现场投票表决，债券持有人（包括代理人）以其所代表的未清偿的有表决权的本期债券数额行使表决权。根据《债券持有人会议规则》应当回避表决的债券持有人持有的本期公司债券张数均不计入出席本期债券持有人会议的未清偿的有表决权的公司债券总张数。

债券持有人会议可通过现场投票表决方式决定以后召开的债券持有人会议投票表决方式采用现场投票和网络投票相结合方式。

4、债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权，其他均视为投票人放弃表决权利。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持未清偿的有表决权的公司债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

下述债券持有人没有表决权，并且其代表的公司债券张数不计入有表决权的公司债券张数总数：

- （1）本期债券发行人；
- （2）持有本期债券且持有发行人 10%以上股份的股东；
- （3）本期债券保证人；
- （4）发行人、上述发行人股东、保证人的关联企业。

确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

5、每次债券持有人会议之计票人一人、监票人一人，负责该次会议之计票、监票。会议主持人应主持推举该次债券持有人会议之计票和监票人，计票和监票人均由出席会议的债券持有人或债券持有人的代理人担任。与拟审议事项有利害关系的、与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得参与计票和监票。

债券持有人会议对拟审议事项进行表决时，应当由计票、监票人负责监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

6、会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时点票。

7、除《债券受托管理协议》或《债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议须经出席债券持有人会议未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人所持表决权的二分之一以上（不含二分之一）通过方能形成有效决议。

变更《债券持有人会议规则》条款决议需经出席债券持有人会议未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人所持表决权的三分之二以上（不含三分之二）通过。

（八）债券持有人会议决议的生效条件及效力

1、债券持有人会议决议经表决通过之日起生效，并对全体债券持有人具有约束力，但其中涉及须经有权机构批准的事项，经有权机构批准后方可生效。生效日期另有明确规定的决议除外。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

2、关于本期债券加速清偿的约定，依照《债券受托管理协议》中的相关规定。

3、债券持有人会议做出决议后，债券持有人会议决议应于债券持有人会议表决截止日次一交易日及时公告，公告中应列明出席会议的债券持有人和代理人人数、出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本期债券张数及占本期债券总张数的比例、表决方式、会议的有效性、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的详细内容。该次债券持有人会议的召集人负责上述公告事宜。

第九节 债券受托管理人

凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的投资者，均视为同意《债券受托管理协议》的条款和条件，并由债券受托管理人按《债券受托管理协议》的规定履行其职责。

本章仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

一、债券受托管理人及《债券受托管理协议》签订情况

（一）债券受托管理人的名称及基本情况

机构名称：世纪证券有限责任公司

法定代表人：姜昧军

住所：深圳市福田区深南大道招商银行大厦 40-42 层

联系人：王刚、文闪

联系电话：0755-83199599-5088

传真：0755-83589049

（二）《债券受托管理协议》签订情况

截至本募集说明书签署日，北方稀土与世纪证券签订了《债券受托管理协议》，聘任世纪证券担任本期公司债券的债券受托管理人。

（三）债券受托管理人与发行人利害关系情况

发行人与债券受托管理人及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在其他直接或间接的股权或其他利害关系。

二、《债券受托管理协议》的主要内容

（一）债券受托管理人代理事项范围

1、债券存续期间的常规代理事项：

- （1）按照《债券持有人会议规则》召集和主持债券持有人会议；
- （2）追踪债券持有人会议决议的实施情况并向债券持有人通报；
- （3）定期出具债券受托管理事务报告；
- （4）代表债券持有人与发行人保持日常的联络；

（5）根据债券持有人会议的授权，作为债券持有人的代表与发行人谈判与本期债券有关的事项；

（6）按照相关法律、法规的规定提醒发行人履行有关信息披露义务。在发行人不能按相关法律、法规的规定履行披露义务时，及时向债券持有人通报有关信息；

（7）在不影响发行人正常经营运作的前提下，代表债券持有人对专项偿债账户（如有）进行持续监督；

（8）在不影响发行人正常经营运作的前提下，代表债券持有人对募集资金的使用进行持续监督；

（9）在不影响保证人正常经营运作的前提下，代表债券持有人对保证人进行持续监督。代表债券持有人动态监督、跟踪担保资产的价值变动情况（如有）。

2、特别代理事项：

（1）各期债券本息偿还事项代理；

（2）根据债券持有人会议的授权，代理其他非常规事项。

3、前述代理事项仅为债券受托管理人代理全体债券持有人之事项范围，单个债券持有人委托债券受托管理人代理个人债券事务不属于《债券受托管理协议》的代理事项范围。

（二）发行人的权利和义务

1、发行人享有法律、行政法规、《管理办法》、《募集说明书》、《债券持有人会议规则》所规定的各项权利，并应严格履行按期偿付各期债券的利息和本金的义务以及其他职责和义务；

2、发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公开地履行信息披露义务，确保其本身或其代表在各期债券存续期间内披露或者报送的，或向包括但不限于中国证监会、证券交易所等相关债券监管部门及/或社会公众提供的所有文件、公告、声明、资料和信息，包括但不限于与各期债券发行相关的申请文件和公开募集文件（以下简称“发行人文告”）均是真实、准确、完整的，且不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，发行人还将确保发行人文告中关于意见、意向、期望的表述均是经适当和认真的考虑所有有关情况之后诚意做出并有充分合理的依据；

3、发行人应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度，本期债券募集资金的使用应当符合先行法律法规、中国证监会及本募集说明书中的有关规定，不得用于禁止性的业务和行为；

4、发行人享有自主经营管理权，不受债券持有人的干预；

5、在本期公司债券存续期内，发行人应按照本募集说明书中对各期债券条款的约定按期向债券持有人支付债券本金和/或利息及其他应付相关款项。发行人应当指定专人负责债券事务，并确保与债券受托管理人在正常工作时间能够有效沟通。在利息或本金偿付日前十五个工作日内，发行人应当成立偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的其他事务。在各期债券付息日和本金兑付日前三个工作日的北京时间 17:00 之前，发行人应向债券受托管理人提供经董事长或总经理签署的书面确认：

（1）关于本期债券偿债保障金专户情况（如有）以及各期债券的本金兑付或付息事项；

（2）发行人已经向其本金和/或利息存入银行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的指示；

6、发行人约定在债券到期之前可以提前赎回的，其提前赎回不得损害债券持有人的合法利益，且须公平对待所有债券持有人；

7、当《管理办法》第四十五条规定任一情形和/或可能影响债券持有人利益的重大事项出现时，发行人在知悉或者应当知悉该等事项发生之日起三个工作日内以通讯、传真或专人送达等书面方式告知债券受托管理人及保证人（如有），根据债券受托管理人要求持续书面通知事件的进展和结果，并按照证券交易所要求在指定的信息披露媒体上公告；《债券受托管理协议》所指重大事项至少包括但不限于：

（1）预计无法按照本募集说明书的约定按时、足额偿付各期债券利息和/或本金；

（2）经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；

（3）订立可能对发行人还本付息产生重大影响的担保及其他重要合同；

（4）本期债券信用评级发生变化；

（5）发生未能清偿到期债务的违约情况；

- （6）拟进行重大债务重组；
- （7）主要资产被查封、扣押、冻结；
- （8）当年累计新增借款或对外提供担保超过上年末净资产百分之二十；
- （9）拟放弃债权或财产，超过上年末净资产百分之十；
- （10）发生重大亏损或者遭受超过上年末净资产百分之十以上的重大损失；
- （11）发行人及其重要子公司作出减资、合并、分立、股权结构调整、解散、申请或被其他债权人申请破产或进入破产程序的决定；
- （12）涉及重大仲裁、诉讼或受到重大行政处罚；
- （13）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生或可能发生重大变化；
- （14）情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件，可能被暂停或终止提供交易或转让服务；
- （15）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施，不能正常履行职责，导致债务清偿能力面临严重不确定性；
- （16）发行人管理层不能正常履行职责，导致债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- （17）本期债券保证人发生影响其履行担保承诺的重大变化，包括但不限于保证人主体发生变更、担保人经营、财务、资信等方面发生重大不利变化、已经发生或可能发生针对保证人的重大诉讼、仲裁；
- （18）拟变更本期债券本募集说明书的约定或未履行本募集说明书约定的义务；
- （19）发生其他对债务持有人权益有重大影响的事项；
- （20）法律、行政法规以及中国证监会规定的其他情形。

8、在债券存续期限内，发行人一旦发生《债券受托管理协议》所述的违约事件以及本募集说明书“第九节、二、（二）第七项”（即《债券受托管理协议》7.7条）所述情形时，应立即书面通知债券受托管理人，就上述事件通知

受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本期债券本息安全向乙方作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施；

9、发行人应当接受债券持有人及债券受托管理人对有关债券事务的合法监督；

10、发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

11、发行人在债券存续期内，不得单方面变更本募集说明书的约定。如因特殊情况需要变更的，应当及时通知债券受托管理人并召开债券持有人会议审议；

12、在债券存续期限内，发行人应当履行《债券持有人会议规则》及债券持有人会议决议项下发行人应当履行的各项职责和义务，及时向债券受托管理人通报与各期债券相关的信息，对债券受托管理人履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。在不违反应遵守的法律规定且不违反发行人信息披露制度的前提下，根据债券受托管理人的合理要求无偿提供其履行职责所必需的全部信息、数据、文件和资料：

（1）于每个会计期间结束且发行人年度报告已公布后，应尽快向债券受托管理人提供经审计的会计报告正本；

（2）于公布半年度报告、季度报告后，应尽快向债券受托管理人提供半年度、季度财务报表正本；

（3）于债券持有人会议公告明确的债权登记日当天，无偿向债券受托管理人提供（或促使有关登记托管机构向债券受托管理人提供）债券持有人名册；

（4）根据债券受托管理人的合理需要，向其提供相关的其他必要的证明文件；

13、发行人应在本期债券发行前协助债券受托管理人取得本期债券担保资产的相关权利证明文件（如有）；

14、预计不能偿还债务时，发行人应当按照债券受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并可以配合债券

受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施；发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本期债券持有比例承担；

15、发行人无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人。具体后续偿债措施包括：

（1）本募集说明书“第九节、四、（二）第 3 项和第 4 项”（即《债券受托管理协议》第 15.3 和 15.4 条）项下约定的措施；

（2）本募集说明书约定的偿债措施。根据发行人 2015 年度第二次临时股东大会决议，发行人股东大会授权董事会在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，将至少采取如下措施：不向股东分配利润；暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；主要责任人不得调离；

16、在新任债券受托管理人正式任职之日起 15 个工作日内，发行人应配合原债券受托管理人及新受托管理人完成债券受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新受托管理人履行新签署的债券受托管理协议项下应当向债券受托管理人履行的各项义务；

17、除正常经营活动外，发行人仅可在以下情况下出售其资产：

（1）出售资产的对价公平合理且不会对发行人对各期债券的还本付息能力产生实质不利影响；

（2）经债券持有人会议决议同意。

18、在债券存续期内，发行人应尽最大努力维持债券上市交易。如本期债券被暂停上市，发行人经过整改后向证券交易所申请恢复上市的，必须事先经债券受托管理人书面同意；

19、发行人应当根据《债券受托管理协议》第六条的规定向债券受托管理人支付本期债券受托管理报酬和债券受托管理人履行受托管理职责产生的额外费用；

20、发行人应按《债券受托管理协议》、本募集说明书、法律法规及中国证监会有关规定履行其他义务。

（三）债券持有人的权利和义务

- 1、享有到期按各期债券募集说明书的规定要求发行人兑付债券本金和/或利息的权利；
- 2、对影响各期债券偿付本息及其他可能影响债券持有人重大利益的情形享有知情权，但是无权干涉或参与发行人的经营管理；
- 3、有权按各期募集说明书的规定对债券进行转让、质押和继承；
- 4、有权按照《债券持有人会议规则》的规定参加债券持有人会议并享有表决权；
- 5、有权通过债券持有人会议变更债券受托管理人；
- 6、债券持有人可单独行使权利，也可通过债券持有人会议行使权利；
- 7、国家法律、法规赋予其作为公司债权人的其他权利；
- 8、遵守本募集说明书、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》项下的相关约定；
- 9、依其所认购的公司债券数额足额缴纳认购/购买资金；
- 10、除法律、法规规定及本募集说明书约定外，不得要求公司提前偿付公司债券的本金及利息；
- 11、国家法律、法规规定应当由债券持有人承担的其他义务。

（四）债券受托管理人的权利和义务

- 1、债券受托管理人应当根据相关法律、法规的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。
- 2、债券受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：
 - （1）如出现《债券受托管理协议》所指的可能影响债券持有人权益的重大事项时（即《债券受托管理协议》第 7.7 条事项），列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；
 - （2）每六个月查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

(3) 调取发行人、保证人银行征信记录；

(4) 对发行人和保证人进行现场检查；

(5) 约见发行人或者保证人进行谈话；

3、债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，债券受托管理人应当每六个月检查发行人募集资金的使用情况是否与本募集说明书约定一致。

4、债券受托管理人应当督促发行人在本募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过证券交易所网站或监管部门指定的其它信息披露媒体上，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、债券受托管理人应当每六个月对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 7.7 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

9、债券受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 15 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本期债券持有比例承担。

10、本期债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本期债券设定担保的，债券受托管理人应当在本期债券发行前或本募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、发行人不能偿还债务时，债券受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、债券受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、债券受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

15、除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）本募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本期债券存续期内，债券受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、受托管理人有权依据《债券受托管理协议》第六条的规定获得受托管理报酬以及为履行受托管理职责发生的额外费用；

18、《债券受托管理协议》约定的其他重要义务。

（五）债券受托管理人行使权利、履行义务的方式、程序

1、债券受托管理人应指派称职的专业人员完成各项代理业务；

2、债券受托管理人应指定专人负责与发行人指定的债券事务代表进行定期联络；

3、债券受托管理人应建立日常的监督制度，对发行人的偿债能力、募集资金使用情况、担保事项（如有）及抵押/质押资产状况（如有）、本募集说明书所约定的其他义务执行情况等进行持续的跟踪和分析；

4、债券受托管理人可以自主或接受债券持有人会议的委托，就《债券受托管理协议》下的有关债券事务进行必要调查，了解有关情况，查阅有关资料 and 文件，发行人应给予配合；

5、在知悉或应当知悉《管理办法》第四十五条或本募集说明书“第八节、二、（二）”规定（即《债券持有人会议规则》第十条规定）的任一事项发生时，债券受托管理人应以公告方式发出召开债券持有人会议的通知，并按照《债券持有人会议规则》召集债券持有人会议，对有关事项进行讨论，并可接受债券持有人会议的委托，代理债券持有人与发行人之间的谈判及诉讼事务，或就发行人可能影响本期债券偿付的事宜向发行人提出相关建议；

6、债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对本募集说明书所约定义务的执行情况，按本条规定定期出具债券受托管理事务报告：

（1）在各期债券存续期内债券受托管理人应在每年六月三十日前向市场公告上一年度的债券受托管理事务报告；

（2）每年度出具年度债券受托管理事务报告，包括下列内容：①债券受托管理人履行职责情况；②发行人的经营状况、财务状况；③募集资金使用及专户账户运作情况；④内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；⑤发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；

⑥发行人在本募集说明书中约定的其他义务的执行情况；⑦债券持有人会议召开的情况；⑧发生《债券受托管理协议》第 7.7 条第 1 项至第 20 项等情形的，说明基本情况及处理结果；⑨对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

（3）在知悉《管理办法》第四十五条规定的任一情形发生时，随时出具相关的报告；

（4）公司债券存续期内，出现债券受托管理人与发行人发生利益冲突的情形，债券受托管理人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或《债券受托管理协议》第 7.7 条第 1 项至第 20 项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

（5）债券受托管理事务报告置备于债券受托管理人处，并登载于证券交易所网站或监管部门指定的其它信息披露媒体上，债券持有人有权随时查阅。

（六）债券受托管理人的报酬

1、代理费

债券受托管理人对于本期债券受托管理事务费用见《债券受托管理协议》内容。

2、其他费用

以下与本期债券有关的费用由发行人承担，但有关费用的开支标准应在合理的范围内，并应当事先获得发行人的书面同意：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费、差旅费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（2）在取得发行人同意（发行人同意债券受托管理人基于合理且必要的原则聘用）后聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供服务而发生的费用；

（3）因发行人未履行《债券受托管理协议》和本募集说明书项下的义务而导致债券受托管理人额外支出的费用；如需发生上述（1）或（2）项下的费用，债券受托管理人应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额。

（七）变更或解聘债券受托管理人的条件及程序

1、变更或解聘债券受托管理人的条件

发生以下情况，可以根据本募集说明书第九节、二、（七）第 2 项（即《债券受托管理协议》12.2 条）或《债券持有人会议规则》规定的程序变更或解聘债券受托管理人：

(1) 发行人、单独和/或合并持有 30%以上尚未偿还各期债券张数的债券持有人提议变更受托管理人；

(2) 债券受托管理人未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；

(3) 债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

(4) 债券受托管理人提出书面辞职。债券受托管理人应至少提前六十日书面通知发行人，只有在新的债券受托管理人被正式、有效地聘任后，债券受托管理人的辞任方可生效；

(5) 债券受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

2、变更或解聘债券受托管理人的程序

(1) 发行人、单独和/或合并持有 30%以上尚未偿还各期债券张数的债券持有人提出召开债券持有人会议更换或解聘债券受托管理人；

(2) 变更债券受托管理人需经债券持有人会议决议通过；

(3) 变更或解聘债券受托管理人决议需经出席债券持有人会议有表决权的债券持有人和/或代理人所持表决权的三分之二以上（不含三分之二）通过。

(4) 出现本募集说明书第九节、二、（七）第 1 项（1）或（2）项情形（即《债券受托管理协议》即 12.1 项）且债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议的，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；出现本募集说明书第九节、二、（七）第 1 项（3）情形（即《债券受托管理协议》第 12.1.3 和 12.1.4 项）的，债券受托管理人应当在债券持有人会议召开前推荐新的受托管理人。

3、若发生下述任何一种情形，则发行人对债券受托管理人的聘任应立即终止，债券受托管理人应当及时书面通知发行人：

(1) 债券受托管理人不再具备担任债券受托管理人的资格和条件；

(2) 债券受托管理人解散、破产或依法被撤销；

(3) 债券受托管理人主动提出破产申请；

(4) 债券受托管理人同意任命接管人、管理人或其他类似人员接管其全部或大部分财产；

(5) 有权机关对债券受托管理人的停业或解散做出决议或命令；

（6）有权机关对债券受托管理人全部或大部分财产任命接管人、管理人或其他类似人员；

（7）法院根据相关破产法律裁定批准由债券受托管理人提出或针对其提出的破产申请；

（8）有权机关为重整或清算之目的掌管或控制债券受托管理人或其财产或业务。

受托管理人因涉嫌债券承销活动中违法违规正在接受中国证监会调查或出现中国证监会认定的其他不再适合担任受托管理人情形的，在变更受托管理人之前，中国证监会可以临时指定中证中小投资者服务中心有限责任公司承担受托职责，直至债券持有人会议选任新的受托管理人为止。

4、新债券受托管理人的聘任

（1）新任债券受托管理人必须符合下列条件：①新任债券受托管理人符合中国证监会的有关规定；②新任债券受托管理人已经披露与发行人的利害关系；③新任债券受托管理人与债券持有人不存在利益冲突。

（2）发行人应在债券持有人会议作出变更或解聘债券受托管理人决议之日起九十日内，或者自接到债券受托管理人提交的辞任通知之日起九十日内，或者自债券受托管理人的聘任被终止后五个工作日内，委任新的债券受托管理人并提交债券持有人会议表决，新的债券受托管理人的聘任应经债券持有人会议决议通过。

（3）如果上述期间届满，发行人仍未委任新的债券受托管理人并提交债券持有人会议表决，则债券持有人会议有权自行选择并通过决议委任中国境内任何声誉良好、有效存续并具有担任受托管理人资格和意愿的机构作为债券受托管理人的继任者并通知发行人。

（4）发行人应自收到债券持有人会议决议之日起五个工作日内与新的债券受托管理人签署新的《债券受托管理协议》。自聘请新的债券受托管理人的提案经债券持有人会议决议通过并且发行人与新的债券受托管理人签署新的《债券受托管理协议》之日起，新的债券受托管理人被正式、有效地聘任，原债券受托管理人的聘任终止，新任受托管理人继承原债券受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。自新的

债券受托管理人被聘任且签署新的《债券受托管理协议》之日起五个工作日内，发行人应会同新债券受托管理人向中国证券业协会报告债券受托管理人变更事宜，发行人应同时以公告形式通知全体债券持有人。

（5）如果债券受托管理人被更换、解聘或辞任，在新任债券受托管理人与发行人签署新的《债券受托管理协议》之日或之前，原债券受托管理人向新任债券受托管理人移交其根据《债券受托管理协议》保存的与本期债券有关的文件档案，办理完毕工作移交手续。

5、原债券受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，变更债券受托管理人并不免除原债券受托管理人对其在担任债券受托管理人期间的违约行为承担责任，且新任债券受托管理人对原债券受托管理人的违约行为不承担任何责任。

三、不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

四、债券受托管理协议的违约和救济及争议解决

（一）违约和救济

1、以下事件构成各期债券项下的违约事件：

（1）各期债券到期未能偿付应付本金；

（2）未能偿付各期债券的到期利息；

（3）发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的其他任何承诺（上述（1）到（2）项违约情形除外），且经债券受托管理人书面通知，或经持有各

期债券本金总额 25% 以上的债券持有人书面通知，该种违约情形持续三十个连续工作日；

（4）发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）在各期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本各债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

2、债券受托管理人预计违约事件可能发生时，可采取以下措施：

（1）要求发行人追加担保；

（2）预计发行人不能偿还债务时，依法申请法定机关采取财产保全措施；

（3）及时报告全体债券持有人，按照债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议；

（4）及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

3、如果《债券受托管理协议》下的违约事件发生且一直持续五个连续工作日仍未解除，单独或合并持有各期未偿还债券本金总额 50% 以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有各期未偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，单独或合并持有各期未偿还债券本金总额 50% 以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

（1）向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息及罚息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就迟延履行计算的债券本金计算的复利；

（2）相关的违约事件已得到救济或被豁免；

（3）债券持有人会议同意的其他措施。

4、如果发生《债券受托管理协议》约定的违约事件且一直持续，债券受托管理人应根据债券持有人会议的指示，采取任何可行的法律救济方式（包括但不限于依法申请法定机关采取财产保全措施并根据债券持有人会议的决定，对发行人提起诉讼/仲裁）回收债券本金和利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或各期债券项下的义务；

5、《债券受托管理协议》各方应严格遵守《债券受托管理协议》之约定。违约方应依法承担违约责任并赔偿守约方因违约行为造成的直接经济损失。如因不可抗力事件造成《债券受托管理协议》不能履行或者不能完全履行，《债券受托管理协议》各方均不承担违约责任；

6、发行人应支付债券受托管理人为履行《债券受托管理协议》约定的受托管理义务所导致的任何诉讼、权利要求、政府调查发生的一切合理费用和支出并对造成的损害给予合理补偿。但若该行为因债券受托管理人自身的重大过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》而造成的除外。

7、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、本募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

（二）争议解决

1、《债券受托管理协议》受中国法律管辖并按照中国法律解释；

2、双方对因《债券受托管理协议》引起的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，应首先通过协商解决。如未能通过协商解决有关争议，则《债券受托管理协议》协议任一方有权向华南国际经济贸易仲裁委员会（华南国际仲裁中心）提请仲裁，适用申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则。仲裁地点在深圳，仲裁裁决是终局的，对《债券受托管理协议》各方均具有法律约束力。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

五、可能存在的利益冲突情形及风险防范机制

（一）可能存在的利益冲突情形

1、债券受托管理人通过本人或代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与债券受托管理人履行《债券受托管理协议》之受托管理职责产生利益冲突。

2、债券受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（1）向任何其他客户提供服务，或者（2）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（3）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他

成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

（二）风险防范机制

1、为防范相关风险，债券受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：（1）债券受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）债券受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员持有的保密信息不会披露给与《债券受托管理协议》无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被债券受托管理人用于《债券受托管理协议》之外的其他目的；（4）防止与《债券受托管理协议》有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

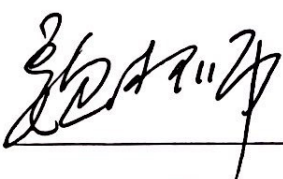
2、债券受托管理人不得为本期债券提供担保，且债券受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

3、债券受托管理人和发行人应对违反利益冲突防范机制给债券持有人带来的损失承担的法律风险。

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，本公司符合公开发行债券的条件。

法定代表人： 
魏栓师

中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司



2017 年 09 月 15 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺本募集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、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名:

魏栓师

汪辉文

张忠

杨占峰

翟文华

张日辉

李金玲

王占成

甘韶球

郭晓川

钱明星

丁文江

徐万春

苍大强

全体高级管理人员签名:

张忠

李金玲

刘义

许涛

王占成

王臣

中国北方稀土(集团)高科技股份有限公司



2017年9月15日

全体监事签名:

邢斌

郝玉峰

齐广和

银建伟

顾明

陈建利

中国北方稀土(集团)高科技股份有限公司




2017年9月15日

主承销商声明

本公司已对募集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。

本公司承诺募集说明书及其摘要因存在虚假记载、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,与发行人承担连带赔偿责任,但是能够证明自己没有过错的除外;本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,且公司债券未能按时兑付本息的,本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字: 
逢伟



宗萍

公司法定代表人: 
姜味军



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师： 
宋建中


刘弘

律师事务所负责人： 
刘弘

内蒙古建中律师事务所



2017 年 9 月 15 日

会计师事务所声明

大华特字[2017]003502 号

中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司（以下称“发行人”），2014 年度财务报告经本所审计，本所及签字注册会计师已阅读发行人面向合格投资者公开发行的 2017 年公司债券（第二期）的募集说明书，确认募集说明书与本所出具的大华审字[2015] 003520 号审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述审计报告的真实性和准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



刘国清

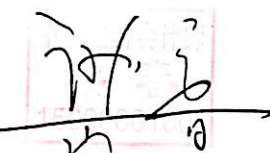
刘国清



魏玮

魏玮

会计师事务所负责人：



梁春

梁春

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一七年九月十五日



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的 2015 年度、2016 年度致同审字（2016）第 230ZA2782 号、致同审字（2017）第 230ZA3748 号审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



签字注册会计师：_____

刘存有

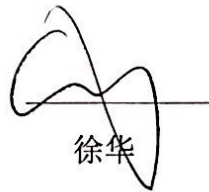


张国涛



王凯峰

会计师事务所负责人：_____


徐华

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

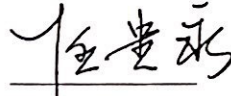


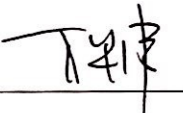
2017年9月15日

资信评级业务机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读《中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券（第二期）募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的评级报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资信评级人员：
王越


任贵永

评级机构负责人：
万华伟



2017年 9 月 15 日

债券受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人的合法权益。

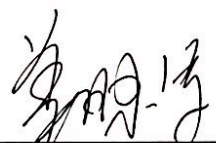
本公司承诺，在受托管理期间因其拒不履行、延迟履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人签字：


逢伟


宗萍

公司法定代表人：


姜味军

世纪证券有限责任公司

2017年9月11日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- 1、发行人最近三年（2014 年、2015 年和 2016 年）财务报告及审计报告、最近一期（2017 年 6 月末）未经审计的财务报告；
- 2、主承销商出具的核查意见；
- 3、发行人律师出具的法律意见书；
- 4、资信评级公司出具的资信评级报告；
- 5、债券持有人会议规则；
- 6、债券受托管理协议；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件。

二、查阅地点

投资者可在本期债券发行期限内到下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件：

- 1、发行人：中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司

法定代表人：魏栓师

住所：内蒙古自治区包头市稀土高新技术产业开发黄河大街 83 号

联系电话：0472-2207525

传真：0472-2207788

联系人：李金玲

- 2、主承销商：世纪证券有限责任公司

法定代表人：姜昧军

住所：深圳市福田区深南大道招商银行大厦 40-42 层

联系电话：0755-83199599

传真：0755-83199502

联系人：王刚、朱恒