

北京有色金属研究总院拟转让所持  
有研稀土新材料股份有限公司股权项目  
**资产评估报告书**

中资评报[2013]第119号

中资资产评估有限公司  
二〇一三年五月三十一日

## 目 录

<b>注册资产评估师声明</b> .....	<b>1</b>
<b>资产评估报告书摘要</b> .....	<b>2</b>
<b>资产评估报告书正文</b> .....	<b>5</b>
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况 .....	5
二、评估目的 .....	11
三、评估对象和评估范围 .....	11
四、价值类型及其定义 .....	15
五、评估基准日 .....	15
六、评估依据 .....	15
七、评估方法 .....	19
八、评估程序实施过程 and 情况 .....	34
九、评估假设 .....	35
十、评估结论 .....	38
十一、特别事项说明 .....	40
十二、评估报告使用限制说明 .....	42
十三、评估报告日 .....	42
<b>资产评估报告书附件</b> .....	<b>44</b>

## 注册资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循有关法律、法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方和相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

**北京有色金属研究总院拟转让所持  
有研稀土新材料股份有限公司股权项目  
资产评估报告书摘要**

中资评报 (2013)119号

中资资产评估有限公司接受北京有色金属研究总院和有研半导体材料股份有限公司委托，根据国家关于资产评估的有关规定，本着客观、独立、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，就北京有色金属研究总院拟转让所持有研稀土新材料股份有限公司股权所涉及的有研稀土新材料股份有限公司的股东全部权益进行了评估，本公司评估人员按照必要的评估程序对委托评估的资产和负债实施了实地勘查、市场调查与询证；对有研稀土新材料股份有限公司的经营管理现状、财务及生产计划进行必要的调查了解；对有研稀土新材料股份有限公司所提供的法律性文件、资产权属证明、财务记录、生产经营资料等相关资料进行了必要的验证核实，对委估资产在评估基准日 2013 年 3 月 31 日所表现的市场价值做出了公允的反映。现将资产评估结果报告如下：

**一、评估目的：**根据北京有色金属研究总院拟转让所持有研稀土新材料股份有限公司股权这一经济行为之需要，对所涉及的有研稀土新材料股份有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

**二、评估对象：**有研稀土新材料股份有限公司于评估基准日的股东全部权益。

**三、评估范围：**有研稀土新材料股份有限公司的整体资产，包括全部资产与负债。

**四、价值类型：**市场价值。

**五、评估基准日：**2013 年 3 月 31 日

**六、评估方法：**资产基础法、收益法。

**七、评估结论：**本次评估以资产基础法得出的结果作为本报告的最终评估结论。在持续经营前提下，截止评估基准日，资产基础法评估前账面总资产为

108,075.37 万元，总负债为 13,042.69 万元，净资产为 95,032.68 万元，评估后的总资产价值为 120,077.97 万元，总负债为 13,042.69 万元，净资产为 107,035.28 万元，增值为 12,002.60 万元，增值率为 12.63%。见下表：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
<b>流动资产</b>	<b>94,257.74</b>	<b>98,855.92</b>	<b>4,598.18</b>	<b>4.88</b>
<b>非流动资产</b>	<b>13,817.63</b>	<b>21,222.05</b>	<b>7,404.42</b>	<b>53.59</b>
其中：可供出售金融资产	-	-	-	
持有至到期投资	-	-	-	
长期应收款	-	-	-	
长期股权投资	8,796.37	10,778.40	1,982.03	22.53
投资性房地产	-	-	-	
<b>固定资产</b>	<b>4,639.49</b>	<b>5,608.37</b>	<b>968.88</b>	<b>20.88</b>
在建工程	-	-	-	
工程物资	-	-	-	
固定资产清理	-	-	-	
生产性生物资产	-	-	-	
油气资产	-	-	-	
无形资产	19.87	4,473.38	4,453.51	22,413.24
开发支出	-	-	-	
商誉	-	-	-	
长期待摊费用	-	-	-	
递延所得税资产	361.90	361.90	-	-
其他非流动资产	-	-	-	
<b>资产总计</b>	<b>108,075.37</b>	<b>120,077.97</b>	<b>12,002.60</b>	<b>11.11</b>
<b>流动负债</b>	<b>12,603.99</b>	<b>12,603.99</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>非流动负债</b>	<b>438.70</b>	<b>438.70</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>	<b>13,042.69</b>	<b>13,042.69</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>95,032.68</b>	<b>107,035.28</b>	<b>12,002.60</b>	<b>12.63</b>

#### 八、报告提出日期：2013 年 5 月 31 日。

本评估报告使用者在应用本评估结论时应注意特别事项对评估结论的影响。

本评估报告结论使用有效期为一年，自评估基准日起计算，超过一年需聘请中介机构重新对委评资产进行评估。

本评估结论仅供委托方为本报告书所列明的评估目的使用，以及送交资产评估主管机关备案使用。本报告书必须经国有资产监督管理部门备案后方可作为相关经济行为的依据。

本评估报告书的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本机构不向他人提供或公开；除非事先征得本机构书面同意，对于任何其他用途、或被出示或掌握本报告的其他人，本评估机构均不予承认亦不承担任何责任。

本评估报告内容的解释权属本评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位、部门均无权解释。

### **重要提示**

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。

**北京有色金属研究总院拟转让所持  
有研稀土新材料股份有限公司股权项目  
资产评估报告书正文**

中资评报(2013)119号

北京有色金属研究总院、有研半导体材料股份有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法、收益法两种评估方法，按照必要的评估程序，对北京有色金属研究总院拟转让所持有研稀土新材料股份有限公司股权所涉及的有研稀土新材料股份有限公司的股东全部权益在 2013 年 3 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

**一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况**

本次评估是以股权转让为目的的资产评估，委托方为北京有色金属研究总院和有研半导体材料股份有限公司，产权持有者为北京有色金属研究总院、中国稀有稀土有限公司、北京科技风险投资股份有限公司、中国节能环保集团公司、上海科维思投资有限公司、甘肃稀土集团有限责任公司 6 个股东方，有研稀土新材料股份有限公司为被评估单位，委托方以外的其他报告使用者为与本次增资经济行为有关的相关各方以及法律、法规规定的评估报告使用者。

**(一)委托方之一概况**

企业名称：北京有色金属研究总院

住 所：北京市西城区新外大街2号

法定代表人：张少明

注册资金：102665.80万元

经济性质：全民所有制

经营方式：生产、研制、销售、咨询、服务、进出口。

经营范围：

许可经营项目：《分析实验室》、《稀有金属》期刊的出版发行（仅限分

支机构经营，有效期至2013年12月31日）。

一般经营项目：金属、稀有、稀土、贵金属材料及合金产品、五金、交电、化工和精细化工原料及产品（不含危险化学品）、电池级储能材料、电讯器材、机械电子产品、环保设备、自动化设备的生产、研制、销售；信息网络工程的开发；技术转让、技术咨询、技术服务；承接金属及制品分析测试；自有房屋和设备的租赁；进出口业务；广告发布。

## (二)委托方之二概况

### 1、注册情况

名称：有研半导体材料股份有限公司

住所：北京海淀区北三环中路 43 号

法定代表人：周旗钢

注册资金：21750 万元

企业类型：股份有限公司

### 2、经营范围：

单晶硅、锗、化合物、半导体材料及相关电子材料的研究、开发生产和销售；相关技术开发、技术转让、技术咨询服务；本企业及成员企业自产产品及技术出口业务等

## (三) 被评估单位概况

### 1、注册情况

公司名称：有研稀土新材料股份有限公司(以下简称：有研稀土公司)

注册地址：北京西城区新街口外大街 2 号

注册资本：人民币 1 亿元

法定代表人：张少明

企业性质：股份有限公司

### 2、经营业务范围：

许可经营项目：无。

一般经营项目：稀土材料的研究、开发、生产、销售；稀土、有色金属的销售；与稀土相关材料、设备的研制、销售；肥料的研究、开发、生产；化学

试剂和助剂、专项化学用品、信息化学品；环境污染处理专用药剂材料的研究、开发、生产、销售(危险化学品除外)；稀土技术咨询、技术转让、技术服务；实业投资；进出口业务。

### 3、历史沿革

有研稀土新材料股份有限公司（以下简称有研稀土）成立于 2001 年 12 月 21 日，国家经济贸易委员会出具国经贸企改[2001]1270 号《关于同意设立有研稀土新材料股份有限公司的批复》，由北京有色金属研究总院（简称有研总院）作为主发起人，联合北京科技风险投资股份有限公司、中国节能环保集团公司、上海科维思投资有限公司、甘肃稀土公司共同发起设立的股份公司。

2005 年 5 月，有研稀土 2005 年临时股东大会同意有研稀土增发新股 4,500 万股，每股认购价格为经国务院国资委批复同意的 1.2624 元，此次增发新股后，有研稀土的总股本为 10,000 万股；同意中国铝业公司作为新股东，以出货币出资 4576.36 万元认购新增发股份中的 3,625 万股，溢价部分列入公司资本公积；有研总院出资人民币 1104.64 万元认购新增发股份中的 875 万股，溢价部分列入公司资本公积。

2010 年 6 月 8 日，有研稀土召开临时股东大会，审议并通过了《关于修订公司章程的议案》，将公司章程中的发起人“中国节能投资公司”变更为“中国节能环保集团公司”。根据上述变更事项，有研稀土修改了公司章程，办理了相关工商变更登记手续。

2012 年 6 月 28 日，有研稀土 2012 年第一次临时股东大会根据国务院国资委 2012 年 2 月 15 日作出的国资产权[2012]91 号《关于有研稀土国有股无偿划转的有关问题的批复》，审议并通过了《关于中国铝业公司将所持公司股份无偿划转给所属中国稀有稀土有限公司的议案》，同意中国铝业公司将所持有有研稀土 3,625 万股股份无偿划转给所属稀有稀土。有研稀土根据上述事项修改了公司章程并办理了工商备案手续。

### 4、生产经营能力

公司主要生产产品的生产能力如下表所示：

产品名称	生产能力（吨/年）	生产部门
------	-----------	------

轻稀土金属	2000	乐山有研
中重稀土金属	220	金属合金事业部
稀土铸锭合金	760	金属合金事业部
钕铁硼速凝薄片	1500	廊坊关西
荧光粉	50	发光事业部
碘化物	0.2	发光事业部
合 计	4530.2	

## 5、基准日股权结构

股东名称	持股金额(万元)	股权比例(%)
北京有色金属研究总院	3625	36.25%
中国稀有稀土有限公司	3625	36.25%
北京科技风险投资股份有限公司	1100	11.00%
中国节能环保集团公司	1000	10.00%
上海科维思投资有限公司	550	5.50%
甘肃稀土集团有限责任公司	100	1.00%
合 计	10,000	100.00%

## 6、长期股权投资概况

企业共有 4 项长期投资，其中控股和参股长期投资各二项，具体见下表：

被投资单位名称	投资日期	投资比例%	投资成本	账面值
中铝广西有色稀土开发有限公司	2011/7/18	10.00%	50,000,000.00	50,000,000.00
乐山有研稀土新材料有限公司	2006/8/28	71.36%	7,850,000.00	7,850,000.00
江苏省国盛稀土有限公司	2005 年	20.00%	13,613,694.74	13,613,694.74
廊坊关西磁性材料有限公司	2007/8/8	66.00%	16,500,000.00	16,500,000.00

控股投资企业概况：

### A、乐山有研稀土新材料有限公司

#### (1)基本情况

企业名称：乐山有研稀土新材料有限公司(简称“乐山有研”)

注册地址：峨边县沙坪镇羊竹坝路 13 号

注册资本：壹仟壹佰万元人民币

法定代表人：李宗安

企业性质：有限责任公司

(2)经营范围：稀土材料的研究、开发、生产销售；稀土、有色金属的销售；与稀土相关材料、设备的研制；稀土技术咨询、技术转让、技术服务；实业投资。

### (3)历史沿革

乐山有研稀土新材料有限公司系由有研稀土新材料股份有限公司及三个自然人股东共同出资，于2006年8月28日成立的有限责任公司，是有研稀土新材料股份有限公司控股的国有企业。乐山有研稀土金属及合金产能位居全国前十位，是西南地区最大的稀土金属及合金生产企业，项目采用绿色、环保的氧化物电解工艺，主要产品有金属镧、金属铈、金属镨、金属钕和镨钕合金等，2012年产量达到1500吨（以REO计），占四川省稀土金属产量的80%以上，占全国稀土金属产量的5%左右。

### (4)近几年经营情况

#### 近几年资产财务状况

金额单位：人民币万元

项目	2010年12月31日	2011年12月31日	2012年12月31日	2013年3月31日
总资产	1,941.53	3,155.65	3,720.19	4,665.28
总负债	1,298.64	1,635.49	2,449.29	3,547.78
净资产	642.89	1,520.17	1,270.90	1,117.50
项目	2010年	2011年	2012年	2013年3月31日
主营业务收入	2,764.76	18,467.35	10,864.79	509.73
利润总额	-266.77	1,144.32	-261.12	-153.40
净利润	-266.77	877.28	-249.27	-153.40

### (5)基准日股权结构

注册资本金1100万元，其中：公司有研稀土新材料股份有限公司出资785万元，占股权比例为71.37%，陈久昌出资245万元，占股权比例为22.27%，谢军出资70万元，占股权比例为6.36%。

## B、廊坊关西磁性材料有限公司简介

### (1)注册情况

公司名称：廊坊关西磁性材料有限公司 (以下简称：廊坊关西公司)

注册地址：三河市燕郊镇兴都村东

注册资本：人民币 2500 万元

法定代表人：张少明

企业性质：有限责任公司

(2)经营业务范围：稀土磁体用速凝甩带合金的研发、生产；销售本公司自产产品(法律、法规规定需先审批的项目，未获批准前不得经营)

### (3)历史沿革

本公司自 2007 年 8 月成立，主要生产钕铁合金、钕镝铁合金及合金加工业务，自 2011 年起全部业务是为钕铁硼合金速凝永磁片加工、钕铁合金加工，全部销售给母公司有研稀土公司。

### (4)近几年经营情况

#### 近几年资产财务状况

金额单位：人民币万元

项目	2010年12月31日	2011年12月31日	2012年12月31日	2013年3月31日
总资产	2,381.22	2,460.09	2,489.60	2,505.63
总负债	2.56	13.33	11.22	17.11
净资产	2,378.66	2,446.75	2,478.38	2,488.53
项目	2010年	2011年	2012年	2013年3月31日
主营业务收入	889.65	490.38	358.97	89.74
利润总额	31.39	91.89	43.88	13.53
净利润	25.32	68.10	31.62	10.15

### (5)基准日股权结构

注册资本金 2500 元，其中：公司有研稀土新材料股份有限公司出资 1650 万元，占股权比例为 66%，日本先进材料株式会社出资 350 万元，占股权比例为 14%，日立金属株式会社出资 250 万元，占股权比例为 10%，住金钼株式会社出资 250 万元，占股权比例为 10%。

### 7、有研稀土公司主要会计政策

企业执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则，具体详见审计报告会计报表附注。

### (三)委托方与被评估单位的关系

委托方有研半导体材料股份有限公司拟收购被评估单位有研稀土新材料股

份有限公司股权。

## 二、评估目的

北京有色金属研究总院拟转让所持有研稀土新材料股份有限公司股权，根据这一经济行为之需要，对所涉及的有研稀土新材料股份有限公司的股东全部权益价值进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

本次评估对象为截止评估基准有研稀土新材料股份有限公司的股东全部权益。评估范围为有研稀土新材料股份有限公司的全部资产及负债。

流动资产	94,257.74
非流动资产	13,817.63
其中：可供出售金融资产	-
持有至到期投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	8,796.37
投资性房地产	-
固定资产	4,639.49
在建工程	-
工程物资	-
固定资产清理	-
生产性生物资产	-
油气资产	-
无形资产	19.87
开发支出	-
商誉	-
长期待摊费用	-
递延所得税资产	361.90
其他非流动资产	-
<b>资产总计</b>	<b>108,075.37</b>
流动负债	12,603.99
非流动负债	438.70
<b>负债合计</b>	<b>13,042.69</b>
<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>95,032.68</b>

(一)委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

以被评估单位提供的已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并经评估机构核实后的会计报表、资产评估申报表作为本次资产评估账面价值的依据。

本次评估涉及的资产类型主要包括：流动资产、长期投资、固定资产、无形资产、土地使用权、递延所得税资产等。

(二)被评估企业不存在表外业务。

(三)账面资产没有根据以往资产评估结论进行过调账；本次评估前不存在不良资产核销或者资产剥离行为。

企业账面资产为原始购建时的历史成本。

(四)本次评估对象涉及的主要资产概况如下：

#### **A、有研稀土公司**

(1)存货类资产： 存货类资产账面金额 17,897.53 万元，计提减值准备 2,303.18 万元，净值 15,594.34 万元，主要包括原材料、委托加工物资、产成品及在产品等等，

1)原材料主要是稀土氧化物：氧化镨、氧化镱、氧化铈；稀土金属金属镧及铈钠颗粒等主辅材料；氧化铈、金属镧部分计提减值准备；

2)委托加工物资产成品主要是稀土氧化物等；

3)在产品主要是镨镁合金、铈镁合金、氟化镨等；

4)产成品主要是金属钕、NdFe 合金速凝永磁片、钕铁硼合金速凝永磁片、DyFe 合金速凝永磁片、金属铈等；其中钕铁硼合金速凝永磁片（积压）、钕铁硼合金速凝永磁片、钕磷酸钕铈部分计提减值准备，钕铁硼速凝永磁片（次）全额计提减值准备；

上述存货除少量计提减值准备外均为正常状态。

(2)房屋类资产：房屋类资产账面金额 605.22 万元，包括房屋建筑物，构筑物、等，其中房屋建筑物主要是荧光粉车间厂房、示范工程厂房、高纯稀土深加工厂房、钢结构简易厂房及水池，建筑面积 5045 m<sup>2</sup>，其中示范工程厂房、高纯稀土深加工厂房、钢结构简易厂房及水池未办证面积 3600m<sup>2</sup>，结构为砖混为主；房屋建筑物分别建成于 2001 年、2003 年、2005 年、2011 年。均处于正常使

用状态。构筑物主要是地下循环水池、彩钢板房等。

(3)设备类资产：设备类资产账面金额 4,034.27 万元，包括机器设备、车辆和电子设备，其中机器设备主要是 600 公斤 SC 炉、多功能无制冷剂磁测量系统、真空烧结炉、智能甩带炉、电感耦合等离子体源自发射光谱仪、X 射线荧光光谱仪、X 射线衍射仪、超高温氮化炉等设备；电子设备主要是办公用电脑、打印机、复印机、空调等，车辆主要为办公用车，主要由别克轿车、英菲尼迪轿车、金杯客车以及叉车构成，上述资产于公司 2001 年以来陆续购建。

(4)土地使用权：纳入评估范围内的土地共一宗，账面金额 19.86 万元，面积 3048.5 m<sup>2</sup>，位于三河市燕郊镇兴都村东，权属性质为国有出让，证载用途为工业用地。

(5)专利技术，截止评估基准日本次评估对象为有研稀土公司在生产经营过程中涉及的 229 项知识产权。按专利性质分为：6 项实用新型专利技术，223 项发明专利。其中已授权专利 121 项，正在申请尚未授权的技术 108 项。

委估的各项技术分别应用于被评估单位生产经营中的不同环节，根据技术属性划分主要分为行业共性技术、材料和产品技术两大类；委估技术对应的产品系列可划分为碘化物、合金、金属、荧光粉产品四大系列。纳入本次评估范围的技术共同作用于有研稀土公司所生产的四大系列产品，是企业的生产经营要素之一，能为企业带来预期收益。

## **B、乐山有研稀土新材料有限公司**

(1)存货类资产：存货类资产账面金额 1,398.44 万元，主要包括原材料、在库低值易耗品、包装物（库存物资）、委托加工物资、产成品（库存商品）及在产品等等。

1)原材料主要是氧化镨钕、氟化铈、氧化镧、氟化锂、石墨阳极板、氟化镧等；

2)在库低值易耗品主要是铜焊阴极钨棒、工作服、周维德铁套、石墨电解槽等；

3)包装物主要是 80L 包钢桶、塑料袋；

4)委托加工物资主要是稀土氧化物；

3)在产品主要是正在加工过程中的镨钕合金、金属钕（2N5）、金属铈加工等；

4)产成品主要是金属镧加工、金属钕（2N5）、自产金属镧等；

上述存货均为正常状态。

**(2)房屋建筑物：**

房屋类资产账面金额 1,854.72 万元，包括房屋建筑物，构筑物等。房屋建筑物主要由配电室、厂房、宿舍楼、办公楼等构成，共计 7 项，建筑面积 10,102.14 m<sup>2</sup>，结构为砖混为主，房屋建筑物大部分建成于 2006 年。构筑物主要是零星水电工程、围墙、循环水池等。上述资产由于公司所在地多次暴发水灾，部分房屋建筑物被淹，机修、卫生间及新食堂为已拆除面积或损毁状态，共计面积 448.03 m<sup>2</sup>，除已拆除面积或损毁状态外，处于尚可使用状态。

**(3)设备类资产：** 设备类资产账面金额 447.05 万元，其中机器设备共计 133 项，主要设备有电力变压器、自动混料机、履带式抛丸清理机、电动葫芦、高压配电柜、低压配电柜、高频红外碳硫分析仪、打弧机、离心式水泵、IGBT 开关电源、综合除理塔、自动挡柴油叉车等；车辆共计 3 辆，由别克商务旅行车、丰田小轿车、摩托车构成；电子设备共计 24 台(个)，主要有格力空调、打印机、复印机、投影仪、电视机等。设备管理制度完善，档案齐全，设备状况良好。

**(4)土地使用权：** 纳入评估范围内的土地共一宗，账面金额 149.96 万元，面积 24658.5 m<sup>2</sup>，位于峨边彝族自治县羊竹坝路 13 号，权属性质为国有出让，证载用途为工业用地。

**C、廊坊关西磁性材料有限公司**

**(1)房屋类资产：** 房屋类资产账面金额 4.45 万元，全部是构筑物，共计 6 项。具体是循环水池、电缆沟工程。构筑物建成于 2007 年，处于正常使用状态。其余为租赁房屋装修费用，装修费用发生于 2008 年。

**(2)设备类资产：** 设备类资产账面金额 602.63 万元，其中机器设备共计 22 套，其中真空熔炼炉 2 套，除锈机 2 台，钢筋切断机 1 台，滚筒式抛丸清理机 1 台，合金铸片粉碎机 1 台等，均处于在用状态，安装在生产车间；电子设备共

计 43 台，主要是办公用电脑、打印机、复印机、空调等，上述资产大部分于公司 2007 年-2009 年期间陆续购建。均处于正常使用状态。

#### 四、价值类型及其定义

根据本次评估目的和评估对象的特点，本评估报告的评估结果定义为市场价值。其定义为：自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

#### 五、评估基准日

根据项目实施方案及工作计划，确定本项目评估基准日是 2013 年 3 月 31 日。

#### 六、评估依据

本次评估的主要依据有：

##### (一)行为依据

1. 经济行为文件；
2. 本次资产评估工作的业务约定书。

##### (二)法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》(2005 年 10 月 27 日修订)；
2. 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日修订)；
3. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年修订)；
4. 国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令《国有资产评估管理办法》；
5. 原国家国有资产管理局国资办发[1992]36 号文发布的《国有资产评估管理办法施行细则》；
6. 国务院 1991 年 11 月 16 日第 91 号令《国有资产评估管理办法》；
7. 国务院 2003 年第 378 号令《企业国有资产监督管理暂行条例》；
8. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部第 3 号令《企业国有产权转让管理暂行办法》；
9. 国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号《企业国有资产评估管理暂行

办法》;

10. 国务院国有资产监督管理委员会文件国资委产权[2006]274号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》;

11. 2006年4月19日财政部、国家知识产权局《关于加强知识产权资产评估管理工作若干问题的通知》(财企[2006]109号);

12. 2009年3月30日财政部 工商总局《关于加强以非货币财产出资的评估管理若干问题的通知》(财企[2009]46号);

13. 财政部、中国人民银行、国家税务局和原国家国有资产管理局制定的有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规;

14. 其他相关法律、法规、通知文件等。

### (三)准则依据

1. 财政部财企[2004]20号文《关于印发〈资产评估准则—基本准则〉和〈资产评估职业道德准则—基本准则〉的通知》;

2. 中评协[2007]189号《资产评估准则——评估报告》等7项资产评估准则的通知》(2007年11月28日);

3. 中评协[2008]217号《资产评估准则—无形资产》(2008年11月28日)和《专利技术资产评估指导意见》(2008年11月28日);

4. 中评协[2011]227号《资产评估准则—企业价值》;

5. 中评协[2008]218号《企业国有资产评估报告指南》(2008年11月28日);

6. 财政部令第33号《企业会计准则——基本准则》(2006)。

### (四)产权依据

1. 委托方及被评估企业法人营业执照;

2. 国有土地使用证、房屋所有权相关证明资料;

3. 专利证书;

4. 专利受理通知书、专利实质审查通知书;

5. 设备购置发票等产权证明文件;

6. 长期投资合同、协议、公司章程及出资证明;

7. 被评估单位提供的各类资产清查评估申报明细表;

8. 其他产权证明文件。

(五)取价依据

1. 《房地产估价规范》GB/T 50291-1999;
2. 建设部颁发的《房屋完损等级评定标准》;
3. 原国家计委、建设部计价格[2002]10号《工程勘察设计收费管理规定》;
4. 国家计委办公厅、建设部办公厅关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知(计办价格[2002]1153号);
5. 《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格【2007】670号;
6. 《中华人民共和国城乡规划法》(2007年10月28日中华人民共和国主席令第七十四号);
7. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(1998年12月24日国务院令第二五十六号);
8. 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(1990年5月19日国务院令第五十五号);
9. 原国家土地管理局发布《城镇地籍调查规程》(TD1001-1993);
10. 中华人民共和国国家标准《土地利用现状分类》(GB/T 21010-2007)(2007年08月10日);
11. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》(1988年9月27日国务院令第十七号);
12. 《国务院关于加强国有土地资产管理的通知》(国发〔2001〕15号);
13. “关于发布实施《全国工业用地出让最低价标准》的通知”(国土资发[2006]307号);
14. 国土资源部《关于调整工业用地出让最低标准实施的通知》(国土资发[2009]6号);
15. 建设部建标[2000]38号《全国统一建筑安装工程工期定额》;
16. 《四川省建设工程工程量清单计价定额》(2009年);
17. 《四川省建设工程工程费用标准》(2009年);
18. 《乐山市工程造价管理信息(材料信息价)》2013年第1-3期;

19. 《全国统一建设工程基础定额河北省消耗量定额》(2008年);
20. 《全国统一建设装饰装修消耗量定额河北省消耗量定额》(2008年);
21. 《全国统一安装工程预算定额河北省消耗量定额》(2008年);
22. 《河北省建设工程工程费用标准》(2008年);
23. 《廊坊市工程造价管理信息(材料信息价)》2013年第1-3期;
24. 劳动和社会保障部、财政部文件《关于调整原行业统筹企业基本养老保险缴费比例的通知》劳社部发[2003]7号;
25. 《河北工程造价信息》(2013.3);
26. 委托方提供的相关主要建筑物的工程图纸资料和施工决算资料;
27. 评估人员现场勘察房屋记录及评估机构掌握的其它资料;
28. 评估人员查询的市场价格信息及向主要设备制造厂商询价资料;
29. 机械部科技信息研究院编著的《2013年机电产品价格手册》;
30. 财政部 国家税务总局(财税〔2008〕170号)《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》;
31. 《慧聪商情》——全国汽车市场、全国家电市场、办公自动化市场(2013年3月);
32. 国经贸经[1997]456号《关于发布汽车报废标准的通知》、国经贸资源〔2000〕1202号《关于调整汽车报废标准若干规定的通知》、国经贸[1998]407号《关于调整轻型载货汽车报废标准的通知》;
33. 委托方提供的各项专利权重说明书及共有专利划分比重的确认书;
34. 国家发展改革委和建设部发改投资[2006]1325号《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
35. Wind 资讯金融终端;
36. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料,以及本机构收集的有询价资料和取价参数资料等;
37. 评估机构收集和掌握的其他资料。

#### (六)其他依据

1. 被评估单位提供的该经济行为的专项审计报告、会计报表及资产评估申

报表；

2. 被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料；

3. 被评估单位提供的《有研稀土新材料股份有限公司 2012 年度工作报告》；  
企业业务发展目标、未来几年主要投资项目等；

4. 被评估单位提供的其他有关资料。

## 七、评估方法

### (一)方法的选择和确定

进行企业价值评估的基本方法包括市场法、收益法和资产基础法。要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

综上所述，在以持续经营和公开市场为前提下，本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法进行评估。并对两种方法得出的结果加以分析比较，以其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结论。

### (二)不同评估方法的运用

#### 【一】资产基础法

##### ➤ 流动资产

##### 1.货币资金

对现金进行库存盘点，根据盘点结果和现金出入库记录，推断确认基准日账面值的准确性，以核实后的数额确认评估值。

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函的基础上，以核实后数额确认评估值。对于外币现金，以核实后的外币金额乘以评估基准日该外币的外汇牌价折算为人民币金额作为评估值。

对其他货币资金，评估人员在核实信用卡余额、定期存单及保证金帐户银行余额表的基础上，以核实后数额确认评估值。

##### 2.应收票据

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，监盘库存票据，核对应收票据登记簿的有关内容。如评估人员现场核实日，

该票据已经收回，评估人员检查银行收款凭证、银行存款和应收票据明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该票据还未收回，对于银行承兑汇票，以账面值作为评估值；对于商业承兑汇票，查询债务人的经营状况、资信状况，以该应收票据的可收回金额的估计值作为评估值。交易性金融资产

### 3.应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据应收账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备。评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为应收款项账面金额真实的反映了企业的实际情况，故以核实后账面金额确认评估值。

### 4.存货

存货是指在日常生产经营过程中持有以备出售，或者仍然处在生产过程中或提供劳务过程中将消耗的材料或物料。企业存货具体项目包括原材料、委托加工物资、在产品及产成品等。评估人员根据各类存货的特点及企业经营现状，分别采用成本法和现行市价法进行评估。

#### 4.1.原材料

对于正常购置使用的原材料，由于周转快，基准日的市场价与账面单价基本一致，故以清查核实后的账面值作为评估值。对于价格变动较大的材料，以基准日材料的市场购置价加计购置过程中必要的费用确定评估单价，以基准日实际数量乘以基准日评估单价确定原材料的评估值。对于残次冷背的原材料以基准日可变现净值确定其评估值。

#### 4.2. 委托加工物资

视同原材料评估。

#### 4.3.在产品（自制半成品）

评估人员根据企业提供的原始资料，核对报表及会计记录的准确性，并和

企业填报的成本法评估明细表进行反复核对，在核对账账、账表无误的基础上，了解各在产品的对应产成品价格和对应产成品的预计完成成本，并以实际发生成本和预计完成成本的比像推算完工进度，进而以此确认约当产量，并以对应产成品销售价格价算估测在产品的基准日评估值。

#### 4.4.产成品

主要为企业生产加工的金属钕、NdFe 合金速凝永磁片、钕铁硼合金速凝永磁片、DyFe 合金速凝永磁片、金属铽等。对于十分畅销的产成品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和百分之五十的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可收回净收益确定评估值。

### ➤ 非流动资产

#### 1.长期股权投资

对于长期股权投资，根据具体投资形式、收益获取方式和占被投资单位股权的比例，根据不同情况进行评估，本次委评为控股及参股长期股权投资。

对控股的二级法人单位，采用资产基础法、收益法进行整体评估，并对两种方法得出的结果加以分析比较，以其中一种方法评估后的股东全部权益确认评估结果。

对参股单位的长期股权投资，由于有研稀土对被投资单位无控制权，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，以参股单位经的会计报表净资产乘以持股比例确定长期股权投资价值。

#### 2.房屋类资产

对委估范围内的房屋建(构)筑物为自建自用的生产性用房采用重置成本法评估，即：

##### 2.1.重置成本法

重置全价=建安工程费+工程建设其他费用+资金成本

评估值 = 重置全价 × 成新率

在核查评估范围内房屋建筑物相关资料的基础上，对委评建筑物进行了现场查勘测量。同时对影响造价的建筑结构特征进行了测量和记录，对影响成新率的主要因素，如地基基础、承重构件、装修、设备设施等完好程度进行了现场技术评定。

#### 2.1.1.重置全价的确定

首先，评估人员根据建筑物的结构特征将评估对象归类成组，对于主要建筑物和具有代表性的典型建筑物的评估主要采用重编预算法和类比法。

##### 2.1.1.1.主要建筑物采用重编预算法

以待估建筑物的工程竣工资料、图纸、预决算资料为基础，结合现场勘察结果，重新编制工程量清单，按各地现行建筑工程预算定额和取费标准计算出评估基准日各个主要建筑物和具有代表性的建筑物的工程造价，并计入评估基准日现行的国家及各地对建设项目收取的各项工程建设其他费用后，根据工程建设合理工期计算资金成本，得出建筑物的重置全价。

2.1.1.2.对于一般建筑物主要采用类比法，即选择决算资料齐全的建筑物，用决算调整法计算工程造价及重置成本，然后以其每平方米单位造价作为参照物。与被评估建筑物进行比较，调整各项差异因素，推算各个被评估建筑物造价，摊入工程建设其他费用，根据建设合理工期计算资金成本，得出建筑物的重置全价。

#### 2.1.2.成新率的确定

本次评估成新率的测定采用完好分值率法和使用年限法两种方法进行测定。取其权重值作为该房屋的综合成新率。

主要房屋采用勘察成新率和理论成新率两种方法进行测定，取其加权平均值作为该房屋的综合成新率。勘察成新率测定，首先将影响房屋成新情况的主要因素分类，通过建筑物造价中各类所占比重，确定不同结构形式建筑各因素的标准分值，再由现场勘察实际状况，确定各分类评估完好分值，根据此分值确定勘察成新率。

综合成新率(%) = 勘察成新率 × 60% + 理论成新率 × 40%

其中：勘察成新率(%)=(完好分值/基准分值)×100%

理论成新率(%)=(1-已使用年限/耐用年限)×100%

### 2.1.3.评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

## 3.设备类资产

采用重置成本法，确定机器设备、电子设备的评估价值，计算公式为：

评估值=重置全价×成新率

### 3.1、机器设备评估价值的确定

#### A、重置全价的确定

设备重置成本由设备购置费、安装工程费、基础费、其它费用和资金成本五部分构成。

依据财政部国家税务总局(财税〔2008〕170号)《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自2009年1月1日起，购进或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发生的进项税额，可根据《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令 第538号)和《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部国家税务总局令 第50号)的有关规定，从销项税额中抵扣。因此，对于生产性机器设备在计算其重置全价时扣减购置设备及所支付运输费用进项税额。重置全价计算公式：

重置全价=设备购置费+安装工程费+基础费+其他费用+资金成本-购置设备及所支付运输费用的进项税额

#### (1)设备购置费的确定

设备购置费由设备现价及设备运杂费组成。

##### ①设备现价

为了从整体上把握评估质量，评估人员将机器设备分为：重点设备、主要设备、一般设备等三类，然后根据各类设备具体情况分别采取不同的处理方法确定其设备现价。其中：

重点设备及部分主要设备的设备现价：主要向行业专家咨询、并通过多种

询价渠道获取价格信息，结合查阅近期报价手册、资料，经过比照综合确定。

部分主要设备的设备现价：主要采用询价、参照近期价格手册等方式综合确定。

一般设备的设备现价：主要采用查阅近期价格手册方式确定。

对于上述设备中的进口设备现价，首先考虑替代性原则，在规格型号、性能指标相同或相近，并经济适用的情况下，一般采用调整后的国内设备现价；对于无法替代的进口设备现价，主要通过查阅并核对原进口合同及国外近期报价等资料，综合考虑生产国汇率变化及物价调整指数，确定其设备货价，并在此基础上计入海外运费、海外运输保险费、关税、增值税、外贸手续费、银行财务费及商检费等确定。

## ②设备运杂费

设备运杂费计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设备运杂费} &= \text{设备现价} \times \text{运杂费率} \\ &= \text{设备现价} \times (\text{铁路、水路运杂费率} + \text{公路运杂费率}) \end{aligned}$$

当地生产设备运杂费率为 0.2—0.5%(或按公里数估算)

国内外地生产设备铁路、水路和公路运杂费率按运输距离分段计算。

国内外地生产设备铁路、水路运杂费率：运距 100km 以内，运杂费率为 1.5%；运距超过 100km 时，每增加 50km，运杂费率增加 0.08%；运距不足 50km，按 50km 计算；

国内外地生产设备公路运杂费率：运距在 50km 以内，运杂费率为 1.06%；运距超过 50km 时，每增加 50km，运杂费率增加 0.35%；运距不足 50km，按 50km 计取。

进口设备运杂费，取上述国内外地生产设备运杂费的 20-30%。

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在现价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

## (2)安装工程费的确定

首先查询专用设备的价格中是否包含厂家上门免费的安装调试，如果不包含，则根据原机械工业部《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》

机械计(1995)1041号文及原设计图纸、参照原工程概算书中安装工程量,并考虑企业设备实际安装调试费用等,综合计算确定安装工程费。

### (3) 基础费的确定

根据原机械工业部《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》机械计(1995)1041号文及原设计图纸、并考虑企业设备实际基础工程量费用等,综合计算确定基础费。

### (4)其他费用的确定

根据有关规定,确定建设单位管理费费率 1.16%、勘察设计率 3.10%,工程建设监理费率 2.30%、招标代理服务费率 0.33%,环境评价费率 0.11%、建设项目的期工作咨询费(可研费)费率 0.60%,合计其他费用费率 7.60%。

### (5)资金成本的确定

资金成本是在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息,其采用的利率按基准日中国人民银行规定人民币贷款利率标准计算,根据企业可行性研究报告及项目实际建设情况,确定该项目建设期为 1 年,建设期内资金均匀投入考虑。

资金成本=(设备购置费+安装工程费+其他费用)×合理工期×贷款利息×50%

### (6)购置设备及所支付运输费用的进项税

依据财政部国家税务总局(财税〔2008〕170号)《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》,自 2009 年 1 月 1 日起,购进或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发生的进项税额,可根据国务院令 538 号和财政部国家税务总局令 50 号文的有关规定,从销项税额中抵扣,购置设备及所支付运输费用的进项税额计算公式为:

购置设备进项税额=设备购置费×增值税率/(1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率

设备购置增值税率为 17%;设备运输费用增值税率为 7%。

## B、成新率的确定

### (1)重点设备及部分主要设备

由年限成新率(0.4)和现场勘察成新率(0.6)加权平均或年限法成新率加上成新率修正系数,确定其综合成新率

#### ①年限成新率

查阅有关资料,确定设备的已使用年限,按经济寿命年限计算年限成新率。

$$\text{年限成新率}=(1-\text{已使用年限}/\text{经济寿命年限})\times 100\%$$

#### ②现场勘察成新率

通过对设备使用情况(工程环境、保养、外观、精度、开工班次、开机率、完好率等)的现场勘察,查阅必要的设备运行、事故、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后,对设备的技术状况采用现场勘察打分法按单元项确定其现场勘察成新率。

#### ③成新率修正系数

通过现场勘察系统类设备的设计水平、制造质量、安装质量、运行操作、维护保养及查阅有关运行、管理档案资料,根据系统类设备总体的负荷状况、技术性能和安全性能等,确定其成新率修正系数。

#### ④综合成新率

$$\text{综合成新率}=\text{年限成新率}\times 40\%+\text{现场勘察成新率}\times 60\%$$

$$\text{综合成新率}=\text{年限法成新率}+\text{成新率修正系数}$$

#### (2)部分主要设备及一般设备

由年限确定其成新率,如少数设备实际技术状态与年限成新率差别较大时,则可根据勘察情况加以适当调整。

查阅有关资料,确定机器设备的已使用年限,按经济寿命年限计算年限法成新率:

$$\text{年限成新率}=(1-\text{已使用年限}/\text{经济寿命年限})\times 100\%$$

#### C、评估值的确定

$$\text{评估值}=\text{设备重置全价}\times \text{成新率}$$

### 3.2 运输车辆评估价值的确定

### (1)重置全价的确定

运输车辆重置全价由车辆购置价、车辆购置税及新车牌照工本费等三部分组成，重置全价计算公式：

重置全价=购置价+车辆购置税+新车牌照工本费

其中：

购置价：参照企业所在地地区同类车型最新交易的市场价格确定。

购置税：根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定，乘用车车辆购置税率为 10%，车辆购置税=购置价/(1+增值税率)×车辆购置税率。

新车牌照工本费：包括牌照费、验车费、手续费等，按照南京市车辆管理部门的有关规定，确定该类费用的收费标准：300 元。

### (2)成新率的确定

依据 1997 年 7 月 5 日国家六部委联合发布的国经贸经[1997]456 号文和国经贸委资[2000]202 号文确定其经济寿命年限和设计行驶里程，并根据已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，孰低确定其成新率，并结合现场勘察车辆的外观、整车结构，发动机结构、电路系统、制动性能、尾气排放等状况，确定增减修正分值对其进行修正。

年限成新率=(1-已使用年限/经济寿命年限) ×100%

里程成新率=(1-已行驶里程/设计行驶里程) ×100%

### (3)评估值的确定

车辆评估值=重置成本×成新率

## 3.3 电子设备评估价值的确定

### A、重置全价的确定

电子设备重置全价由设备购置费、安装调试费等两部分组成，重置全价计算公式：

重置全价=设备购置费+安装调试费-购置设备及所支付运输费用的进项税额

#### (1)设备购置费的确定

设备购置费由设备现价及设备运杂费组成。

①设备现价

主要采用查阅近期价格手册或网上询价等方式确定。

②设备运杂费

同上述机器设备，计取设备运杂费。

(2)安装调试费的确定

同上述机器设备。如订货合同中规定由供货商负责安装调试时，则不计取安装调试费。

(3)购置设备进项税额的确定

依据财政部国家税务总局(财税〔2008〕170号)《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，自2009年1月1日起，购进或者自制(包括改扩建、安装)固定资产发生的进项税额，可根据国务院令 538 号和财政部国家税务总局令 50 号文的有关规定，从销项税额中抵扣，购置设备及所支付运输费用的进项税额计算公式为：

购置设备进项税额=设备购置费×增值税率/(1+增值税率)

运输费用进项税额=运输费用×增值税率

设备购置增值税率为 17%；设备运输费用增值税率为 7%。

B、成新率的确定

由年限确定其成新率，如少数设备实际技术状态与年限成新率差别较大时，则可根据勘察情况加以适当调整。

C、评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

对生产年代久远、超过经济寿命年限、已无同类型号的电子设备则参照近期二手市场行情确定评估值。

4.无形资产

4.1.无形资产——土地使用权

根据《城镇土地估价规程》，通行的地价评估方法有市场比较法、收益还

原法、剩余法(假设开发法)、成本逼近法、基准地价系数修正法等。估价方法的选择依据《城镇土地估价规程》规定,可根据当地地产市场发育情况并结合估价对象的具体特点及估价目的等,结合估价师收集的有关资料,对所评宗地土地使用权选择基准地价系数修正法、成本逼近法两种方法进行评估,并对两种评估方法的评估结果进行合理性分析后,采用加权平均法结论作为最终的土地使用权价值。

#### (1)基准地价系数修正法

首先分析评估对象条件与所在区域平均状况的差异,进行区域因素和个别因素修正;然后分析基准地价评估基准日与本次估价基准日之间地价变化情况,进行期日修正;最后根据评估对象地价内涵与所在区域基准地价内涵的差异,对测算的地价进行年期修正、容积率修正、开发程度修正等,得到评估对象地价。即:

$$V=V_j \times (1 \pm K) \times K_t \times K_r \times K_y \pm \text{土地开发程度修正}$$

V——评估对象地价                       $V_j$ ——评估对象对应的基准地价

K——综合修正系数                       $K_y$ ——评估对象使用年期修正系数

$K_t$ ——期日修正系数                       $K_r$ ——容积率修正系数

#### (2) 成本逼近法:

采用成本逼近法评估地价的基本思路为以待估宗地所在的区域内取得土地、开发土地所支付的各项平均费用之和为主要依据,加上一定的利息、利润和土地增值收益来确定地价,最后进行使用年期的修正,即:

地价=(土地取得费+土地开发费+利息+利润+土地增值收益) $\times$ (1+综合因素修正系数) $\times$ 年期修正系数

### 5、递延所得税资产

递延所得税资产是企业按会计准则计提的坏账准备确认递延所得税资产与税法在计算确定计税资产时产生的可抵扣暂时性差异,评估人员进行账账核

对、账表核对，查询企业适用的所得税政策和执行的会计制度，核实引起可抵扣暂时性差异的真实性、准确性。

## 6、其他无形资产-专利技术

进行无形资产评估的基本方法包括市场法、收益法和成本法。一般根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估方法。

评估范围内的其他无形资产专利技术是由有研稀土新材料股份有限公司及其北京有色金属研究总院合作或独自自主研发形成的，并已投入产业化生产，在研发过程中花费了大量时间和精力，由于这些无形资产凝结了研发人员的智慧，如果以成本法进行估算显然不是很科学；同时市场上难以找到同类技术的交易案例，不适应采用市场法。而委估技术产品有明确的研究生产计划，技术产品的未来收益可以预测，因此采用收益法来确定委估技术价值具有较强的可操作性。

收益法是通过估算无形资产在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后累加求和，得出无形资产价值的一种评估方法。

其计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \cdot S_i}{(1+r)^i}$$

式中：P—技术组合评估值；

K—技术资产分成率

S<sub>i</sub>—分成基数(销售收入)；

i—收益期限；

r—折现率。

### ➤ 流动负债和非流动负债

#### 1、流动负债

流动负债包括应付账款、预收账款、应交税费、应付职工薪酬、其他应付

款等，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

## 2、非流动负债

非流动负债为长期借款，以审定后的金额为基础，对长期负债进行核实，判断债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

## 【二】收益法

### 1.收益法简介

收益法是本着收益还原的思路对企业的整体资产进行评估，即把企业未来经营中预计的净收益还原为基准日的资本额或投资额。在收益法评估中，被评估资产的内涵和运用的收益以及资本化率的取值是一致的。

### 2.适用条件

本次评估是将有研稀土公司置于一个完整、现实的经营过程和市场环境中，对企业整体资产的评估。评估基础是对企业资产的未来收益的预测和折现率的取值，因此被评估资产必须具备以下前提条件：

- (1) 被评估资产应具备持续使用或经营的基础和条件；
- (2) 被评估资产与其收益之间存在较稳定的比例关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。

### 3.基本评估思路及估值模型

根据本次尽职调查情况以及根据被评估企业的资产构成和主营业务特点，本次评估是以母公司会计报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

- (1) 将有研稀土新材料股份有限公司的整体资产划分为母公司资产和长期股权投资；对母公司报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值。

- (2) 对长期股权投资，按照资产基础法所述方法计算长期股权投资的价值。

(3) 对会计报表范围内，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的溢余性或非经营性资产(负债)，单独测算其价值。

(4) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估企业的整体价值，经扣减有息债务，得出被评估企业的股东全部权益价值。

估值模型为：

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 有息债务

企业整体价值 = 经营性资产价值 + 长期股权投资价值 + 非经营性资产和溢余资产价值

$$P' = P - C + D + E$$

式中：P'：股东全部权益价值

P：经营性资产价值

C：经营性付息债务价值

E：长期股权投资价值

D：非经营性资产、溢余资产价值及负债

其中：经营性资产价值计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} + \frac{F_n}{i(1+i)^n}$$

式中：

P：经营性资产价值

F<sub>t</sub>：未来第 t 个收益期的公司自由现金流

F<sub>n</sub>：未来第 n 年的公司自由现金流

n：第 n 年

t：未来第 t 年

i：折现率(加权平均资本成本)

#### 4. 公司自由现金流量

公司自由现金流量采用息前税后自由现金流，预测期自由现金流量的计算公式如下：

公司自由现金流量 = 息前税后利润 + 折旧与摊销 - 资本性支出 - 营运资金追加

额

息前税后利润=净利润+税后利息支出

#### 5.收益期限

本次评估基于持续经营假设，即收益期限为持续经营假设前提下的无限经营年期。

#### 6.预测期

本次评估采用分段法对公司的现金流进行预测。即将企业未来现金流分为明确的预测期期间的现金流和明确的预测期之后的现金流。根据企业的发展规划及行业特点，明确的预测期确定为 5 年，即预测到 2018 年 12 月。

#### 7.折现率

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大。按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为公司自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

公式： $WACC = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times (1 - T) \times [D / (E + D)]$

式中：

E：权益市场价值；

D：债务市场价值。

$K_e$ ：权益资本成本

$K_d$ ：债务资本成本

T：被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取：

公式： $K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + a$

$= R_f + R_{pm} \times \beta + a$

式中：

$R_f$ ：基准日无风险报酬率

$E(R_m)$ ：市场预期收益率

$R_{pm}$ ：市场风险溢价

$\beta$ ：权益系统风险系数

a: 企业特定的风险调整系数

## 八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成资产评估项目组，于2013年4月3日开始评估工作，整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等，具体过程如下：

### (一) 评估前期准备工作阶段

1、了解被评估单位及评估对象的基本情况，分析评估风险，签署资产评估业务委托协议；

2、明确评估目的、评估对象及范围；

3、选定评估基准日，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路；

4、指导被评估单位搜集、准备有关评估资料；

### (二) 现场评估阶段

根据国有资产评估的有关原则和规定，对评估范围内的资产进行了评估和查验其产权归属，具体步骤如下：

#### 本阶段收益法评估过程

1、收集评估所需基础数据和资料；

2、调查、了解企业经营的历史状况，对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；

3、研究、分析企业所处行业的历史、现状及未来发展前景；

4、进行市场调研，了解同行业的基本情况；

5、对企业未来可预测的若干年的预期收益进行预测；

6、对企业未来持续经营条件下的长期预期收益趋势进行判断；

7、选取各项评估参数，建立收益法计算模型；

#### 本阶段资产基础法评估过程

1、听取有关人员对企业情况以及委估资产历史和现状的介绍；

2、对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；

3、根据资产评估申报表的内容到现场进行实物核实，并对资产状况进行察看、记录；通过与资产管理人员进行交谈，了解资产的经营、管理状况，为确定固定资产的成新率搜集资料；

4、根据委估资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

5、对企业实物资产及债权债务进行评估确认，测算其评估价值。

### (三) 评估汇总阶段

根据建立的收益法计算模型，对企业未来的预期收益进行预测，形成收益法初步评估结果，并通过对此结果的分析，进行调整、修改和完善，确认最终结果的合理性。

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

分析不同方法形成的评估结果的差异因素和结果的合理性，结合评估目的选用其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结果。

### (四) 提交报告阶段

1、编写资产评估报告，汇集整理资产评估工作底稿；

2、评估机构内部复核检验评估结果；

3、提交资产评估报告书，并按规定报送有关材料。

## 九、评估假设

### (一) 评估特殊性假设

1、假定企业的业务目前是并将保持持续经营状态；现有的经营范围、经营方向不发生重大变化。

2、假定被评估资产按照目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等继续使用。

3、本次评估是在企业能通过不断自我补偿和更新，使企业持续经营下去，并保证其获利能力的基本假设下进行。

4、公司会计政策与核算方法无重大变化。

5、未来的业务收入能基本按计划回款，不会出现重大的坏账情况。

6、假设委估专利/专有技术的实施是完全按照有关法律、法规执行的，不会违反国家法律及社会公共利益、也不会侵犯他人包括专利权在内的任何受国家法律依法保护的权利。

7、假定委估专利/专有技术在有研稀土新材料股份有限公司按既定的预测规模正常应用并产生相应的经济效益，其预测结果与未来实际经营基本一致，无重大差异；有研稀土新材料股份有限公司每年均投入一定的资本支出及维护费用以保证技术在有效经济年限内的正常使用。

8、本次评估是在被投资企业能通过不断自我补偿和更新，使企业持续经营下去，并保证其获利能力的基本假设下进行的，假定被评估资产按照预期的用途和使用的方式、规模、频度、环境等使用。

9、有研稀土新材料股份有限公司产品收益是基于公司目前所有技术(含自有知识产权 54 项和共有知识产权 175 项)成果共同发挥作用由无形资产组合带来的。

10、假定各技术权利人、技术发明人代表和行业内专家组依据单项技术对技术组合价值贡献原则，确定的各单项专利技术成果的价值比重分配方案科学合理；对共有知识产权权利人之间的价值比重划分及约定合理。

11、对无形资产未来收益流入按年中折现形式。

## (二) 一般性假设

1、对于本评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项(包括其权属或负担性限制)，我公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的；

2、对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由被评估单位及其他各方提供的信息资料，我公司在进行审慎分析基础上，认为所提供信息资料来源是可靠的和适当的；

3、经核查本评估报告中价值估算所依据的资产使用方式所需由有关地方、国家政府机构、团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行

政性授权文件于评估基准日时均在有效期内正常合规使用，假定该等证照有效期满可以随时更新或换发(如营业执照、高新技术企业认证等)；

4、除在评估报告中已有揭示以外，假定企业已完全遵守现行的国家及地方性相关的法律、法规；

5、假设企业对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的；

6、假定企业负责地履行资产所有者的义务并称职地对有关资产实行了有效的管理；

7、我们对价值的估算是根据 2013 年 3 月 31 日本地货币购买力做出的；

8、本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在我们与委托方及被评估单位之间充分揭示的前提下做出的；

9、近期内国家现行利率、汇率、税收政策等无重大改变；

10、国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化；国家的宏观经济形势不会出现恶化；

11、本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

12、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

13、不考虑通货膨胀因素；

14、我公司对市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就基准日后发生的事项或情况修正我们的评估报告；

15、本评估报告中对前述委估资产价值的分析只适用于评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他评估报告混用；

16、本评估报告仅供业务约定书中明确的报告使用人使用，不得被任何第三方使用或依赖。我公司对任何个人或单位违反此条款的不当使用不承担任何责任；

17、本报告是根据所设定的目的而出具的，它不得应用于其他用途。本报告全部或其中部分内容在没有取得我公司书面同意前不得传播给任何第三方；

## 十、评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后，在持续经营前提下，有研稀土新材料股份有限公司股东全部权益价值于评估基准日2013年3月31日的评估结果如下：

1、收益法评估结果为107,206.84万元。较账面净资产增值12,174.17万元，增值率为12.81%。

2、资产基础法评估前账面总资产为 108,075.37 万元，总负债为 13,042.69 万元，净资产为 95,032.68 万元，评估后的总资产价值为 120,077.97 万元，总负债为 13,042.69 万元，净资产为 107,035.28 万元，增值为 12,002.60 万元，增值率为 12.63%。见下表：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
<b>流动资产</b>	<b>94,257.74</b>	<b>98,855.92</b>	<b>4,598.18</b>	<b>4.88</b>
<b>非流动资产</b>	<b>13,817.63</b>	<b>21,222.05</b>	<b>7,404.42</b>	<b>53.59</b>
其中：可供出售金融资产	-	-	-	
持有至到期投资	-	-	-	
长期应收款	-	-	-	
长期股权投资	8,796.37	10,778.40	1,982.03	22.53
投资性房地产	-	-	-	
<b>固定资产</b>	<b>4,639.49</b>	<b>5,608.37</b>	<b>968.88</b>	<b>20.88</b>
在建工程	-	-	-	
工程物资	-	-	-	
固定资产清理	-	-	-	
生产性生物资产	-	-	-	
油气资产	-	-	-	
无形资产	19.87	4,473.38	4,453.51	22,413.24
开发支出	-	-	-	
商誉	-	-	-	
长期待摊费用	-	-	-	
递延所得税资产	361.90	361.90	-	-
其他非流动资产	-	-	-	
<b>资产总计</b>	<b>108,075.37</b>	<b>120,077.97</b>	<b>12,002.60</b>	<b>11.11</b>
<b>流动负债</b>	<b>12,603.99</b>	<b>12,603.99</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>非流动负债</b>	<b>438.70</b>	<b>438.70</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
负债合计	13,042.69	13,042.69	-	-
净资产（所有者权益）	95,032.68	107,035.28	12,002.60	12.63

有关本评估结论的详细情况见本报告之《资产评估说明》、《资产评估明细表》。

3、对上述两种方法得出的结果进行比较、分析：资产基础法与收益法的评估结果相差 171.56 万元，差异率为 0.16%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力获利能力的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于两种方法从不同途径反映资产价值，故造成差异。

有研稀土新材料股份有限公司收益法评估结果高于资产基础法评估结果，评估师经分析认为：首先近年稀土价格的暴涨暴跌，严重制约行业发展。世界稀土应用量 70%在中国，我国稀土价格剧烈变化影响了部分稀土需求，一些替代技术、稀土减量化技术等得到了发展。其次由于产业结构不合理，特别是在高端稀土材料和器件方面缺乏核心知识产权，也在一定程度上制约了产业的发展壮大。近年来，国外企业加快恢复和建设稀土矿山及冶炼分离产业，美国钼公司、澳大利亚莱纳斯、南非边远公司、加拿大、印度等均在大力开发稀土资源。国外稀土应用巨头受供应不稳定因素影响，积极在境外开拓战略供应渠道，以降低对中国稀土市场的依赖和价格波动带来的风险。世界稀土市场将由单一向多边供应格局发展。同时受到宏观经济、政府控制以及有研稀土不掌握满足自身发展需要的稀土资源的影响，有研稀土作为加工型企业，没有自有矿山，材料来源依赖于稀土矿产开发企业，主原材料采购价格受市场波动影响明显，抵御上游产业变化风险能力不强。另一方面，国内稀土市场竞争格局愈发惨烈，国家对国有稀土企业颁布了一系列管制措施，间接推高了国有稀土加工企业的经营成本，相对于经营方式自由，经营成本较小的民营稀土加工企业，国有稀土加工企业的竞争愈来愈激烈。在国际稀土市场打压中国稀土出口的大环境下，

有研稀土未来经营将面临严峻挑战，使收益预测存在较大不确定性，故本次评估选取资产基础法评估结果作为评估结论。

4、本次评估以资产基础法评估结果作为本报告的最终评估结论，即：在持续经营前提下，有研稀土新材料股份有限公司经评估后股东全部权益价值于评估基准日 2013 年 3 月 31 日为 107,035.28 万元。

## 十一、特别事项说明

1、对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

2、本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下作出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托方和相关当事方没有个人利益关系，对委托方和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

3、委托方、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托方、产权持有者和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

4、本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

5、本报告对被评资产和相关债务所作的调整和评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求资产占有单位按本报告的结果和表达方式进行相关的帐务处理。是否进行、如何进行有关的帐务处理需由资产占有单位的上

级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

6、注册资产评估师对评估对象的法律权属状况给予了必要的关注，并对查验情况予以披露，但不评估对象的法律权属作任何形式的保证，亦不承担验证评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性的责任。

7、在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，除了使用资产基础法评估的资产以外，委托方应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。使用资产基础法评估的资产，有经验的委托方可按实际发生的资产数量和价格差额对评估值进行适当的调整。

8、本次评估未考虑控股权、少数股权、流动性等因素产生的溢价或折价。

9、房屋建筑物：示范工程厂房、高纯稀土深加工厂房、钢结构简易厂房未办房产证，建筑面积共计 3600m<sup>2</sup>。

10、本次对共有知识产权技术价值的评估是建立在，委托方及相关当事方对各单项专利技术成果的价值比重分配方案、对共有知识产权权利人之间的价值比重划分及约定科学合理的基础上，相关分配的合理性由委托方负责，本公司不承担相关单项技术和共有技术价值分配是否合理的法律责任。

11、评估范围内中的 10 项发明专利技术证载权利人为北京有色金属研究总院，根据北京有色金属研究总院 2001 年 11 月 23 日出具的《专利技术无偿转让承诺函》，约定此 10 项专利技术无偿转让给有研稀土新材料股份有限公司，截至评估基准日尚未办理产权变更。无偿转让 10 项专利技术情况详见下表：

序号	专 利 名 称	申请号	申请日
1	从氟碳铈镨矿制取稀土原料液	93114910.X	1993.11.21
2	一种制取富铈溶液的方法	93120629.4	1993.12.7
3	一种从含氟硫酸稀土溶液中萃取分离铈的方法	95103694.7	1995.4.12
4	纯化分离稀土元素的萃取工艺方法	92113216.6	1992.11.25
5	离子交换法制备高纯氧化铈的工艺	95117489.4	1995.11.22
6	一种真空紫外线激发的铝酸盐绿色荧光粉及其制造方法	01110746.4	2001.04.19
7	制备钙钛矿型稀土锰氧化物巨磁电阻材料的工艺及其产品用途	01141853.2	2001.09.20
8	钽铁硼合金快冷厚带及其制造方法	01141410.3	2001.09.24
9	一种彩色等离子体平板显示用硼铝酸盐蓝色荧光粉及其制造方法	01141944.X	2001.09.25
10	一种彩色等离子体平板显示用硼酸盐红色荧光粉及其制造方法	01141945.8	2001.09.25

12、本次纳入评估范围内的技术共 229 项，其中已授权专利技术 121 项，正在申请尚未受理的专利技术共 108 项。

13、 2013年4月28日，有研稀土新材料股份有限公司召开2012年度股东大会，会议审议通过了《2012年度利润分配方案》，同意公司2012年度分配利润16000万元。

请评估报告使用者注意上述事项对经济行为的影响。

## 十二、评估报告使用限制说明

- 1、评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；
- 2、评估报告只能用于评估报告载明的评估报告使用者使用；
- 3、评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或披露于公开媒体，需征得评估机构同意并审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外；
- 4、本评估报告在评估机构签字盖章后有效；
- 5、本评估报告需提交国有资产管理部门进行备案，在取得备案批复后方可正式使用；
- 6、注册资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证；
- 7、本评估报告包含若干附件，为评估报告之重要组成部分；
- 8、本报告评估结论使用有效期为一年，自评估基准日起计算，超过一年需聘请中介机构重新对委评资产进行评估。

## 十三、评估报告日

评估报告日为注册资产评估师形成最终专业意见的日期，本次评估报告日为2013年5月31日。

谨此报告！

(此页无正文)

评估机构法定代表人： 张宏新

注册资产评估师： 刘 霞

注册资产评估师： 王继红

中资资产评估有限公司

2013年5月31日于中国.北京

# 资产评估报告书附件

- 一、有关经济行为文件
- 二、被评估单位会计报表及专项审计报告
- 三、委托方和被评估单位营业执照
- 四、评估对象涉及的主要权属证明资料
- 五、委托方和相关当事方的承诺函
- 六、签字注册资产评估师的承诺函
- 七、资产评估机构和签字注册资产评估师资格证书
- 八、评估机构法人营业执照副本
- 九、评估业务约定书