

中信建投证券股份有限公司

关于

有研半导体材料股份有限公司发行股份
购买资产并配套融资暨关联交易

之

独立财务顾问报告
(修订稿)



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

二〇一四年一月

修订说明

有研硅股于 2013 年 8 月 24 日公开披露了《中信建投证券股份有限公司关于有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并配套融资暨关联交易之独立财务顾问报告》及相关文件。此后，有研硅股将本次交易申请文件报送中国证监会审核。根据中国证监会和并购重组审核委员会的相关反馈和审核意见，本独立财务顾问对本报告进行了补充和修订，主要内容如下：

1、补充说明本次募集配套资金的必要性和合理性。具体见本报告“第四节 本次发行股份情况”之“六、本次重组配套募集资金使用”之“(一) 本次募集配套资金用途”。

2、补充披露本次配套募集资金管理和使用的内部控制制度。具体见本报告“第四节 本次发行股份情况”之“六、本次重组配套募集资金使用”之“(三) 本次配套募集资金管理和使用的内部控制制度”。

3、补充披露本次募集配套资金失败的补救措施。具体见本报告“第四节 本次发行股份情况”之“六、本次重组配套募集资金使用”之“(二) 本次募集配套资金失败的补救措施”。

4、补充披露有研亿金医疗器械注册证的续期风险和续期失败的补救措施。具体见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(二) 有研亿金”之“8、主营业务具体情况”之“(10) 资质许可”之“②续期风险和应对措施”和“重大事项提示”之“四、重大风险提示”。

5、补充披露有研稀土取得的经营许可资质。具体见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(一) 有研稀土”之“8、主营业务具体情况”之“(10) 资质许可”。

6、补充披露三家标的企业尚未取得权属证明的资产房屋建筑物的权属证明相关风险。具体见本报告“重大事项提示”之“四、重大风险提示”。

7、补充披露标的企业及其子公司的专利技术权属变更相关风险。具体见本报告“重大事项提示”之“四、重大风险提示”。

8、补充披露 2012 年 6 月富邦资产管理有限公司将其所持有研亿金 9.41%股份转让给满瑞佳德的交易价格和原因。具体见本报告“第三节 本次交易标的资产的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(二) 有研亿金”之“2、历史沿革”之“(3) 2012 年 6 月股权转让”。

9、补充披露有研亿金 100%股权全部股份转让给公司的合法合规性，以及如出现无法转让情形的解决措施。具体见本报告“第五节 独立财务顾问意见”之“二、交易合规性分析”之“(一) 本次交易符合《重组办法》第十条的相关规定”之“4、重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法”之“(2) 有研亿金 100%股权全部股份转让给上市公司无法律障碍”

10、补充披露乐山有研未来的持续盈利能力。具体见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(一) 有研稀土”之“8、主营业务具体情况”之“(12) 乐山有研经营情况及持续盈利能力分析。”

11、补充披露有研稀土业绩的稳定性，以及出口配额对业绩稳定性的影响，并补充提示风险。具体见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(一) 有研稀土”之“8、主营业务具体情况”之“(11) 有研稀土业绩波动原因及未来业绩稳定性分析。”和“重大事项提示”之“四、重大风险提示”。

12、补充披露日本先进材料、日立金属和阳泉煤业集团国际贸易有限公司的基本情况，以及有研稀土向上述公司销售占比较高的原因。具体见本报告“第三章 本次交易的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(一) 有研稀土”之“8、主营业务具体情况”之“(4) 主要产品的产销情况”之“④日本先进材料、日立金属和阳泉国贸的基本情况”和“⑤有研稀土向日本先进材料、日立金属和阳泉国贸销售占比较高的原因”。

13、补充披露有研光电的未来持续盈利能力。具体见本报告“第三章 本次交易的基本情况”之“六、本次交易标的资产的基本情况”之“(三) 有研光电”之“8、主营业务具体情况”之“(11) 有研光电未来持续盈利能力分析”。

14、补充披露补充有研稀土营运资金和向有研光电增资以偿还借款的必要性。

具体见本报告“第四节 本次发行股份情况”之“六、本次重组配套募集资金使用”之“(一) 本次募集配套资金用途”。

15、补充披露调整本次募集配套资金规模的情形。具体见本报告“重大事项提示”之“一、本次交易概况”之“(三) 本次配套融资概况”、“第三节 本次交易的基本情况”之“二、本次交易概述”之“(一) 本次交易总体方案”和“第四节 本次发行股份情况”之“六、本次重组配套募集资金使用”之“(一) 本次募集配套资金用途”。

16、补充披露各交易对方的主要股东及其他关联人基本情况。具体见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“五、本次交易对方基本情况”。

17、相应补充了相关释义。具体见本报告“第一节 释义”

18、根据中国证监会《关于核准有研半导体材料股份有限公司向北京有色金属研究总院等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1号），更新了本次交易需履行的审批程序，并删除了与审核相关的风险提示。

重大事项提示

一、本次交易概况

(一) 本次重大资产重组概况

本次重大资产重组包括发行股份购买资产和配套融资两部分。

有研硅股本次拟向有研总院等 9 家交易对手发行股份购买其持有的有研稀土 85%股份、有研亿金 95.65%股份、有研光电 96.47%股权，并向有研总院发行股份购买部分机器设备。

有研硅股在发行股份购买上述资产的同时，拟向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次重大资产重组交易总金额的 25%，且不超过 35,981.80 万元。

本次发行股份购买资产与配套融资不互为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

本次重大资产重组完成前后，有研总院均为有研硅股的控股股东，国务院国资委均为有研硅股的实际控制人。因此，本次重大资产重组不会导致有研硅股控制权发生变化，亦不构成借壳上市。

(二) 本次发行股份购买资产概况

有研硅股本次拟向有研总院等 9 家交易对手发行股份购买其持有的有研稀土 85%股份、有研亿金 95.65%股份、有研光电 96.47%股权，并向有研总院发行股份购买部分机器设备。具体情况如下：

| 序号 | 交易对方 | 拟购买资产 |
|----|--------|--|
| 1 | 有研总院 | 有研稀土 36.25%股份、有研亿金 68.21%股份、有研光电 96.47%股权、标的机器设备 |
| 2 | 中国稀有稀土 | 有研稀土 21.25%股份 |
| 3 | 北京科技投资 | 有研稀土 11.00%股份 |
| 4 | 中国节能 | 有研稀土 10.00%股份 |
| 5 | 上海科维思 | 有研稀土 5.50%股份 |
| 6 | 甘肃稀土 | 有研稀土 1.00%股份 |

| 序号 | 交易对方 | 拟购买资产 |
|----|------|---------------|
| 7 | 纳米创投 | 有研亿金 12.15%股份 |
| 8 | 满瑞佳德 | 有研亿金 9.41%股份 |
| 9 | 中和泰达 | 有研亿金 5.88%股份 |

注 1：中国稀有稀土目前持有有研稀土 36.25%股份，其中 21.25%股份纳入本次重组范围，中国稀有稀土保留另 15%股份。因此，本次重组完成后，有研硅股和中国稀有稀土将分别持有有研稀土 85%和 15%的股份。

注 2：有研硅股目前持有有研亿金 4.35%股份。因此，本次重组完成后，有研硅股将持有有研亿金 100%股份。

注 3：有研硅股目前持有有研光电 3.53%股权。因此，本次重组完成后，有研硅股将持有有研光电 100%股权。

上述标的资产的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具并经国务院国资委备案的评估报告为基础确定。上述评估的基准日为 2013 年 3 月 31 日。根据《资产评估报告书》，本次重组标的资产的交易价格为 124,476.66 万元，标的资产的评估值和交易价格具体如下：

单位：万元

| 标的资产 | 账面价值 | 评估价值 | 期后分红 | 资产整体价值 | 标的权益比例 | 交易价格 |
|-----------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------|
| 有研稀土 | 95,032.68 | 107,035.28 | 16,000.00 | 91,035.28 | 85.00% | 77,379.99 |
| 有研亿金 | 17,121.06 | 23,671.72 | 439.92 | 23,231.80 | 95.65% | 22,221.22 |
| 有研光电 | 10,258.56 | 12,475.66 | - | 12,475.66 | 96.47% | 12,035.27 |
| 机器设备 | 7,508.07 | 12,840.19 | - | 12,840.19 | 100.00% | 12,840.19 |
| 合计 | 129,920.37 | 156,022.85 | - | 139,582.93 | - | 124,476.66 |

注：由于有研稀土和有研亿金在本次评估基准日后分别召开股东大会审议通过 2012 年度利润分配方案，拟实施现金分红 16,000 万元和 439.92 万元，有研稀土和有研亿金本次交易价格需在评估值的基础上相应扣减期后分红。

本次购买资产发行股份的定价基准日为有研硅股第五届董事会第四十次会议决议公告日，即 2013 年 6 月 14 日。发行价格为定价基准日前 20 个交易日有研硅股股票的交易均价，即 11.26 元/股。在定价基准日至发行日期间，若有研硅股股

票发生除权、除息等事项，则上述发行价格将进行相应调整。

按照标的资产的交易价格和 11.26 元/股的发行价格，有研硅股拟向有研总院等 9 家交易对方定向发行股份约 11,054.77 万股，以购买上述标的资产。最终发行数量将提请有研硅股股东大会授权董事会根据实际情况予以确定。

有研硅股本次购买资产向有研总院发行的股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；向中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达发行的股份，自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让。若上述限售期约定与证券监管机构的最新规则或监管意见不相符，将相应调整。

（三）本次配套融资概况

本次募集配套资金总额不超过本次重组交易总金额的 25%，且不超过 35,981.80 万元，用于补充有研亿金和有研光电营运资金、向有研光电增资偿还建设资金借款和用于新技术和新产品开发。

本次配套融资按现行相关规定以竞价方式确定。本次配套融资发行股份的定价基准日为有研硅股第五届董事会第四十次会议决议公告日，即 2013 年 6 月 14 日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日有研硅股股票交易均价，即 11.26 元/股，最终发行价格将在有研硅股取得中国证监会关于本次重组的核准后，按照《实施细则》的相关规定以竞价方式确定。在定价基准日至发行日期间，若有研硅股股票发生除权、除息等事项，则上述发行价格下限将进行相应调整。

本次配套融资的发行对象为不超过 10 名符合条件的特定对象，包括证券投资基金、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、证券公司、合格境外机构投资者、自然人及其他符合法定条件的合格投资者。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次配套融资的发行数量将根据募集资金总额和最终发行价格确定，具体发行数量将提请股东大会授权董事会与独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次配套融资发行股份的限售期按照现行相关规定办理。

（四）本次重组发行股份数量占发行后总股本的比例

本次重组前，公司总股本为 27,784.94 万股。本次发行股份购买资产并配套融资后，公司总股本不超过 **42,035.25 万股**，本次重组发行股份数量占本次重组后总股本的比例不超过 **33.90%**。

二、本次交易构成重大资产重组和关联交易

本次重组属于《重组办法》规定的上市公司发行股份购买资产的情形。本次重组标的资产的交易金额合计约 124,476.66 万元，相当于有研硅股 2012 年 12 月 31 日经审计的合并报表归属于母公司所有者权益（64,245.49 万元）的 193.75%，且超过 5,000 万元。根据《重组办法》第十一条和第十三条的规定，本次重组构成重大资产重组。根据《重组办法》第四十六条的规定，本次重组需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

本次重组前，有研总院持有公司 53.55%的股权，是公司的控股股东。本次重组完成后，有研总院仍是公司控股股东。根据上交所相关规则，本次重组构成关联交易。在公司召开董事会审议相关议案时，关联董事回避表决；在公司召开股东大会表决相关议案时，关联股东回避表决。

三、本次重大资产重组已取得的授权和批准

（一）2013 年 6 月 4 日，有研总院院务会审议通过本次重组方案。

（二）2013 年 6 月 13 日，本次重组事项通过国务院国资委预审核。

（三）2013 年 6 月 13 日，有研硅股与有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等各交易对方分别签署了《发行股份购买资产协议书》。

（四）2013 年 6 月 13 日，有研硅股第五届董事会第四十次会议审议通过《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案。

（五）截至 2013 年 6 月 13 日，中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等 8 家交易对方已分别

就其参与本次重组的事项履行了内部决策程序。具体情况详见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“三、本次交易的决策过程”之“(二) 交易对方的内部决策”。

(六) 2013年8月22日, 国务院国资委出具《国有资产评估项目备案表》(备案编号: 20130053、20130054、20130055、20130056), 对本次重组标的资产的评估情况予以确认。

(七) 2013年8月23日, 有研硅股与有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等各交易对方分别签署了《<发行股份购买资产协议书>之补充协议》。

(八) 2013年8月23日, 有研硅股第五届董事会第四十四次会议审议通过《关于公司发行股份购买资产并配套融资方案相关补充事宜的议案》等与本次重组相关的议案, 有研硅股第五届监事会第十二次会议审议通过《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案。

(九) 2013年9月4日, 国务院国资委出具了《关于有研半导体材料股份有限公司资产重组及配套融资有关问题的批复》(国资产权[2013]852号), 批准了本次重大资产重组方案。

(十) 2013年9月9日, 有研硅股2013年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案, 并同意有研总院免于以要约方式增持公司股份。

(十一) 2013年11月22日, 中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过本次交易。

(十二) 2014年1月2日, 有研硅股第五届董事会第四十九次会议审议通过了《关于本次调整发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案不构成重大调整的议案》和《关于本次调整发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案不构成重大调整的议案》, 对本次重组中的募集配套资金部分进行了调整, 本次募集配套资金总额调减至不超过35,981.80万元。

(十三) 2014年1月2日, 中国证监会下发《关于核准有研半导体材料股份

有限公司向北京有色金属研究总院等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1号）核准本次交易。

四、重大风险提示

（一）由于本次重组受到多方因素的影响且本方案的实施尚须满足多项条件，使得重组工作进度存在一定风险。本次重组可能因为以下事项而不能按期进行：

1、因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而使本次重组被迫暂停、中止或取消；

2、标的资产权属证明文件未能按时取得；

3、标的资产业绩大幅下滑。

若本次重组无法进行，或需要重新召开董事会审议重组事宜，公司董事会将再次作出发行股份购买资产并募集配套资金的决议，届时将以该次董事会决议公告日作为发行股份的定价基准日。

公司董事会将在本次重组过程中及时公告相关工作进度，以便投资者了解本次重组进程，并作出相应判断。特此提请广大投资者充分注意上述不确定性对本次重组工作时间进度的影响，以及可能重新计算股票发行价格的风险。

（二）公司全体董事将保证盈利预测数据的真实性和合理性。由于盈利预测是基于一定假设条件做出的，受国内外宏观经济、国家产业政策、行业竞争、原材料成本等因素影响，重组报告中披露的经审核的盈利预测数据可能与未来实际经营情况存在差异，特此提请投资者注意风险。

（三）本次重组标的企业有研稀土的主营业务属于稀土产业。目前，我国正加快转变稀土行业发展方式，促进稀土产业结构调整，严格控制开采和冶炼分离能力，大力发展稀土新材料及应用产业，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。

稀土市场受行业管理政策影响较大，稀土市场自身波动性较强，有研稀土生产的部分稀土产品出口需要出口配额，特此提请投资者注意由此带来的有研稀土业绩波动的风险。

(四)本次重组标的企业有研稀土尚有 3 处房屋建筑物未取得房产权属证明,合计面积约 3,600 平方米;有研亿金尚有 4 处房屋建筑物未取得房产权属证明,合计面积约 3,703.40 平方米;有研光电尚有 2 处房屋建筑物未取得房产权属证明,合计面积约 510 平方米。上述房屋建筑物存在不能取得所有权证的风险。

有研稀土、有研亿金、有研光电及国晶辉于 2013 年 6 月 6 日分别与有研总院签署了《共有专利权益份额转让协议》。上述部分共有专利的权属变更手续尚未完成,存在不能完成变更手续的风险。

特此提请投资者注意上述资产权属的相关风险。

(五)截至目前,有研亿金持有的京药监械(准)字 2009 第 2630395 号(口腔正畸用镍钛器材)和京药监械(准)字 2009 第 2630585 号(齿科修复用贵金属合金)医疗器械注册证书的有效期限届满,国食药监械(准)字 2010 第 3460443 号(更)(食道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460444 号(更)(胆道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460445 号(更)(尿道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460084 号(更)(血管支架)医疗器械注册证书的有效期限将在 2014 年上半年届满。有研亿金正在办理相关 GMP 认证和医疗器械注册证书续期工作,存在无法取得 GMP 认证和继续获得上述医疗器械注册证书的风险。

(六)本次重组完成后,有研硅股的资产和业务规模将大幅扩大,人员团队进一步扩张,同时主营业务将由半导体硅材料业务扩展至半导体材料、稀土材料、高纯/超高纯金属材料和光电材料四大业务板块的多元化经营架构。有研硅股存在业务整合及经营管理的风险,主要表现在协同效益不能发挥、不能达到整合效果的风险、管理团队和管理模式不能适应企业发展的风险、规范运作的风险等。特此提请投资者注意上述业务整合及经营管理的相关风险。

(七)本次重组将对有研硅股的生产经营和财务状况产生一定程度的影响,进而影响有研硅股的股票价格。此外,行业景气度、宏观经济形势、国家相关政策调整、企业经营状况、投资者心理等因素都会影响有研硅股股票价格。特此提请投资者需注意股价波动的风险。

目 录

| | |
|--|-----|
| 重大事项提示..... | 4 |
| 目 录..... | 11 |
| 第一节 释 义..... | 13 |
| 第二节 声明与承诺..... | 17 |
| 一、独立财务顾问声明..... | 17 |
| 二、独立财务顾问承诺..... | 18 |
| 第三节 本次交易的基本情况..... | 19 |
| 一、本次重组的背景和目的..... | 19 |
| 二、本次交易概述..... | 21 |
| 三、本次交易的决策过程..... | 23 |
| 四、上市公司基本情况..... | 25 |
| 五、本次交易对方基本情况..... | 34 |
| 六、本次交易标的资产的基本情况..... | 72 |
| 第四节 本次发行股份情况..... | 151 |
| 一、本次发行股份的价格及定价原则..... | 151 |
| 二、本次发行股份的种类、每股面值..... | 151 |
| 三、本次发行股份的数量、占发行后总股本的比例..... | 151 |
| 四、交易对方所持股份的转让或交易限制..... | 152 |
| 五、期间损益归属..... | 152 |
| 六、本次重组配套融资的用途..... | 152 |
| 七、滚存利润安排..... | 162 |
| 八、上市地点..... | 163 |
| 九、本次发行股份前后的主要业务数据和财务数据变化..... | 163 |
| 十、本次发行股份前后公司的股权结构变化及控制权变化情况..... | 163 |
| 第五节 独立财务顾问意见..... | 165 |
| 一、基本假设..... | 165 |
| 二、交易合规性分析..... | 165 |
| 三、本次交易资产定价合理性分析..... | 170 |
| 四、本次交易对上市公司的影响分析..... | 175 |
| 五、本次交易完成后同业竞争和关联交易分析..... | 192 |
| 六、资产交付安排分析..... | 203 |
| 七、本次交易构成关联交易的分析..... | 204 |
| 第六节 其他重要事项..... | 206 |
| 一、本次交易后，不存在上市公司资金、资产被控股股东或其他关联人占用的情形，不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形..... | 206 |
| 二、本次交易完成后，上市公司不存在为本次交易的交易对方及其关联人担保的情形..... | 206 |
| 三、上市公司最近十二月内发生的资产交易情况说明..... | 206 |
| 四、有关主体买卖股票及自查情况..... | 206 |
| 第七节 独立财务顾问内核程序及内核意见..... | 212 |
| 一、内核程序..... | 212 |

| | |
|----------------------|------------|
| 二、内核结论意见 | 212 |
| 三、独立财务顾问结论性意见 | 213 |
| 第八节 备查文件..... | 214 |
| 一、备查文件 | 214 |
| 二、备查文件的查阅时间和地点 | 215 |

第一节 释 义

在本报告中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、普通词汇

| | | |
|------------------|---|--|
| 公司、本公司、上市公司、有研硅股 | 指 | 有研半导体材料股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票简称有研硅股，股票代码 600206 |
| 有研总院 | 指 | 北京有色金属研究总院 |
| 中国稀有稀土 | 指 | 中国稀有稀土有限公司 |
| 北京科技投资 | 指 | 北京科技风险投资股份有限公司 |
| 中国节能 | 指 | 中国节能环保集团公司，前身为“中国节能投资公司” |
| 上海科维思 | 指 | 上海科维思投资有限公司 |
| 甘肃稀土 | 指 | 甘肃稀土集团有限责任公司，前身为“甘肃稀土公司” |
| 纳米创投 | 指 | 上海纳米创业投资有限公司 |
| 满瑞佳德 | 指 | 北京满瑞佳德投资顾问有限公司 |
| 中和泰达 | 指 | 北京中和泰达投资管理有限公司 |
| 有研稀土 | 指 | 有研稀土新材料股份有限公司 |
| 乐山有研 | 指 | 乐山有研稀土新材料有限公司 |
| 廊坊关西 | 指 | 廊坊关西磁性材料有限公司 |
| 有研亿金 | 指 | 有研亿金新材料股份有限公司 |
| 有研光电 | 指 | 有研光电新材料有限责任公司，原名“国瑞电子材料有限责任公司” |
| 国瑞公司 | 指 | 国瑞电子材料有限责任公司，于 2010 年 12 月更名为“有研光电新材料有限责任公司” |
| 国晶辉 | 指 | 北京国晶辉红外光学科技有限公司 |
| 有研鼎盛 | 指 | 有研鼎盛投资发展有限公司 |
| 有研粉末 | 指 | 有研粉末新材料（北京）有限公司 |
| 康普锡威 | 指 | 北京康普锡威科技有限公司 |
| 厦门火炬 | 指 | 厦门火炬特种金属材料有限公司 |
| 兴友经贸 | 指 | 北京兴友经贸公司 |
| 兴达利物业 | 指 | 北京市兴达利物业管理公司 |
| 北京翠铂林 | 指 | 北京翠铂林有色金属技术开发中心 |
| 国泰公司 | 指 | 国泰半导体材料有限公司 |
| 国晶公司 | 指 | 国晶微电子控股有限公司 |
| 国宇公司 | 指 | 国宇半导体材料有限责任公司 |

| | | |
|-----------------------|----------|---|
| 江苏国盛 | 指 | 江苏省国盛稀土有限公司 |
| 中铝广西 | 指 | 中铝广西有色稀土开发有限公司 |
| 云晶飞 | 指 | 武汉云晶飞光纤材料有限公司 |
| 富邦资产 | 指 | 富邦资产管理有限公司 |
| 日本先进材料 | 指 | 日本先进材料株式会社 |
| 日立金属 | 指 | 日立金属株式会社 |
| 阳泉国贸 | 指 | 阳泉煤业集团国际贸易有限公司 |
| IMCOA | 指 | 澳大利亚 IMCOA 咨询公司 |
| 独立财务顾问、中信建投证券 | 指 | 中信建投证券股份有限公司 |
| 立信会计师、会计师、审计机构 | 指 | 立信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 时代九和律师、律师 | 指 | 北京市时代九和律师事务所 |
| 中资评估、评估师、评估机构 | 指 | 中资资产评估有限公司 |
| 本次交易、本次重大资产重组、本次重组 | 指 | 有研硅股本次向特定对象发行股份购买资产并配套融资暨关联交易 |
| 本次发行股份购买资产、发行股份购买资产部分 | 指 | 有研硅股本次向北京有色金属研究总院等 9 家交易对方发行股份购买标的资产 |
| 本次配套融资、配套融资、配套融资部分 | 指 | 有研硅股向不超过十名特定对象非公开发行股票募集配套资金 |
| 本报告 | 指 | 《中信建投证券股份有限公司关于有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并配套融资暨关联交易之独立财务顾问报告》 |
| 交易对方 | 指 | 有研硅股本次发行股份购买资产的交易对方，包括有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德、中和泰达，共 9 家交易对方 |
| 交易标的、目标资产、标的资产、拟购买资产 | 指 | 有研硅股拟非公开发行股份购买的有研稀土 85%股份、有研亿金 95.65%股份和有研光电 96.47%股权，以及有研总院持有的部分机器设备 |
| 标的机器设备 | 指 | 标的资产中的机器设备 |
| 标的企业 | 指 | 有研稀土、有研亿金和有研光电等 3 家企业 |
| 定价基准日 | 指 | 有研硅股审议本次重组相关事项的第五届董事会第四十次会议决议公告日，即 2013 年 6 月 14 日 |
| 审计基准日 | 指 | 本次发行股份购买资产中目标资产的审计基准日，即 2013 年 9 月 30 日 |
| 评估基准日 | 指 | 本次发行股份购买资产中目标资产的评估基准日，即 2013 年 3 月 31 日 |
| 交割 | 指 | 交易对方向有研硅股交付标的资产 |
| 过渡期间 | 指 | 本次重组的评估基准日至本次重组的交割日之间的时期 |

| | | |
|----------------------|---|--|
| 《资产评估报告书》 | 指 | 中资评估出具，并经国务院国资委备案的《资产评估报告书》（中资评报[2013]第 117、118、119、120 号） |
| 《发行股份购买资产协议书》 | 指 | 有研硅股分别与有研总院等 9 家交易对方签署之《附条件生效的发行股份购买资产协议书》 |
| 《〈发行股份购买资产协议书〉之补充协议》 | 指 | 有研硅股分别与有研总院等 9 家交易对方签署之《〈附条件生效的发行股份购买资产协议书〉之补充协议》 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 国务院国资委 | 指 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |
| 发改委、国家发改委 | 指 | 中华人民共和国发展和改革委员会 |
| 国土资源部 | 指 | 中华人民共和国国土资源部 |
| 环保部 | 指 | 中华人民共和国环境保护部 |
| 商务部 | 指 | 中华人民共和国商务部 |
| 北京证监局 | 指 | 中国证券监督管理委员会北京监管局 |
| 上交所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 中登公司上海分公司 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《重组办法》 | 指 | 《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 53 号，2011 年修订） |
| 《准则第 26 号》 | 指 | 《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》 |
| 《实施细则》 | 指 | 《上市公司非公开发行股票实施细则》 |
| 《上市规则》 | 指 | 《上海证券交易所股票上市规则》（2012 年修订） |
| 报告期 | 指 | 2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月 |
| 最近三年及一期、最近三年一期 | 指 | 2010 年、2011 年、2012 年及 2013 年 1-9 月 |
| 最近一年及一期、最近一年一期 | 指 | 2012 年及 2013 年 1-9 月 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、万元、亿元（仅限用于货币量词时） |

二、专业词汇

| | | |
|------|---|------------------------------|
| 有色金属 | 指 | 元素周期表中除铁、铬、锰三种金属以外的所有金属元素的统称 |
| 贵金属 | 指 | 金、银、铂、钨、铀、钨、钨、钨 8 个金属的统称 |
| 稀有金属 | 指 | 地壳中丰度很低或分布稀疏或不容易经济地提取的金属 |
| 稀土 | 指 | 化学元素周期表中镧系元素——镧、铈、镨、钕、钷、铽、 |

| | | |
|-----------|---|--|
| | | 钐、铈、钷、铽、镝、钕、铟、铪、铌、铍、镱、镱、镱、镱、以及铪和铪 17 种元素的统称 |
| 新材料 | 指 | 新近发展的或正在研发的、性能超群的一些材料，具有比传统材料更为优异的性能 |
| 功能材料 | 指 | 具有优良的电学、磁学、光学、热学、声学、力学、化学、生物医学功能，特殊的物理、化学、生物学效应，能完成功能相互转化，主要用来制造各种功能元器件而被广泛应用于各类高科技领域的高新技术材料 |
| 发光材料 | 指 | 各种形式能量激发下能发光的物质。按激发能量方式不同分为光致发光材料、阴极射线发光材料、电致发光材料、化学发光材料、X 射线发光材料、放射性发光材料等 |
| 磁性材料 | 指 | 永磁材料，即一经磁化即能保持恒定磁性的材料 |
| 光电材料 | 指 | 用于制造各种光电设备（主要包括各种主、被动光电传感器光信息处理和存储装置及光通信等）的材料，主要包括红外材料、激光材料、光纤材料、非线性光学材料等 |
| 白光 LED | 指 | 白光发光二极管 |
| 半导体材料 | 指 | 导电能力介于导体和绝缘体之间的材料 |
| 硅单晶抛光片、硅片 | 指 | 用高纯度的多晶硅在单晶炉内拉制单晶硅，经切割、研磨、抛光等工艺后成为硅抛光片（硅片），该产品广泛应用于集成电路、分立器件制造等 |
| 锆晶体 | 指 | 锆元素形成的晶体，有整齐规则的几何外形、固定的熔点和各向异性的特点 |
| 靶材 | 指 | 靶材是高速荷能粒子轰击的目标材料，用于高能激光武器中，不同功率密度、不同输出波形、不同波长的激光与不同的靶材相互作用时，会产生不同的杀伤破坏效应 |
| CO2 | 指 | 二氧化碳 |
| GeCL4 | 指 | 四氯化锆 |
| SiCL4 | 指 | 四氯化硅 |
| CVD ZnS | 指 | 化学气相沉积硫化锌 |
| CVD ZnSe | 指 | 化学气相沉积硒化锌 |
| GaAs | 指 | 砷化镓 |
| GaP | 指 | 磷化镓 |
| LEC-GaP | 指 | Liquid Encapsulant Czochralski, 液封提拉法, 一种重要的生长半导体砷化镓单晶最重要的方法 |

注：本报告中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

第二节 声明与承诺

一、独立财务顾问声明

独立财务顾问按照行业公认的业务规范，本着诚实守信、勤勉尽责的精神，遵循独立、客观、公正的原则，在认真审阅各方所提供的相关资料并充分了解本次交易行为的基础上，对有研硅股本次重大资产重组事项发表独立财务顾问意见，并在此特作如下声明：

（一）独立财务顾问与本次交易所涉及的交易各方无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立的。

（二）独立财务顾问所依据的资料由相关各方提供，提供方对所提供资料的真实性、准确性、完整性和及时性负责，并保证资料无虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担法律责任。

（三）本报告不构成对有研硅股和本次交易所涉及的任何公司的任何投资建议或意见，对投资者根据本意见做出的任何投资决策可能产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。

（四）作为本次交易的独立财务顾问，我们对本次交易发表意见是在假设本次交易涉及的相关方均按本次重大资产重组方案的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的。

（五）对于对本报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计等专业知识来识别的事实，独立财务顾问依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件作出判断。

（六）独立财务顾问没有委托和授权任何其他机构或个人提供未在本意见中刊载的信息，以作为本意见的补充和修改，或者对本意见作任何解释或说明。

（七）独立财务顾问提请投资者注意，独立财务顾问的职责范围并不包括应由有研硅股董事会负责的对本次交易在商业上的可行性进行评论。本报告旨在通过对重组报告书所涉内容进行核查和分析，就本次交易是否合法、合规以及对有研硅股全体股东是否公平、合理发表独立意见。

(八) 独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件，尤其是重组报告书、独立董事意见、与本次交易有关的财务报告、审计报告和法律意见书等文件之全文。

(九) 本意见旨在对本次重组报告书做出独立、客观、公正的评价，以供有关方面参考。本报告仅供重组报告书作为附件使用。未经独立财务顾问书面同意，本报告不得用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

二、独立财务顾问承诺

独立财务顾问就有研硅股本次重大资产重组事项，承诺如下：

(一) 独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

(二) 独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

(三) 独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具意见的重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

(四) 独立财务顾问有关本次重组报告书的核查意见已提交内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

(五) 独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

第三节 本次交易的基本情况

一、本次重组的背景和目的

（一）本次重组的背景

1、提高国有企业资产证券化水平的需要

近几年，为促进国有企业发展，保护投资者利益，国家大力提倡和推进国有企业整体上市。通过对有研硅股实施重大资产重组，将有研总院等交易对方持有的有研稀土、有研亿金、有研光电股权（或股份）以及部分机器设备注入上市公司，是有研总院提高资产证券化水平的重要举措，符合国家提高国有企业资产证券化水平的政策导向。

2、中央大型科技企业改革发展的需要

有研总院是国务院国资委管理的中央企业和国家首批百家创新型企业，是我国有色金属行业规模最大的综合性研究开发机构。本次重组是有研总院整合优势资源，促进多领域科技产业协同发展，提高整体资产证券化水平的一项重大举措，同时也是有研总院改革发展模式，实施产业板块化运营，促进科技、产业与资本市场的深度融合，加快科技成果孵化转化的一次有益尝试。本次重组及上市公司后续发展道路的探索，对于探索中央大型科技企业改革发展模式，具有重大意义。

3、改善上市公司经营业绩，实现长期健康发展的需要

有研硅股目前的主营业务是半导体硅材料，由于我国半导体硅材料技术和产业发展落后于发达国家，且近几年全球半导体行业整体低迷，导致有研硅股收入规模和盈利能力持续下滑，并在2012年度出现大幅亏损。有研硅股面临主业单一、盈利能力较差的不利局面，亟待注入优质资产，提高经营业绩和抵御市场风险的能力，从而实现长期健康发展。

（二）本次重组的目的

1、促进有研总院发展战略的实施

本次重组是有研总院“十二五”规划实施的重要战略步骤，也是有研总院改

革科技和产业发展模式的开局之作。通过本次重组，有研总院将完成新材料领域主要核心产业的整合和证券化，为未来有研总院科技成果的孵化转化搭建起发展平台。对于促进有研总院“十二五”规划的实施，实现科技产业健康快速发展具有重要意义。

2、有利于国有资产的保值增值

首先，本次重组将提高有研总院的资产证券化率，借助资本市场价值发现和提供流动性的功能，可实现本次注入国有资产的保值和增值。

其次，本次重组将改善上市公司的经营情况和资产质量，提高上市公司国有股权的价值。

再次，通过本次重组，原有未上市企业可利用上市公司平台，获得相关业务发展的资金、品牌、管理等方面的有力支撑，促进其持续发展。

此外，本次重组整合和优化了有研总院下属业务和资产，探索了中央科技企业的科技产业发展模式，形成科研、产业、资本之间的循环促进和协同发展，有助于推动有研总院战略发展，实现国有资产保值增值。

3、提高上市公司质量、核心竞争力和投资者回报能力

本次重组将有研总院的优质资产注入上市公司，将大幅扩大上市公司的资产和经营规模，实现上市公司多元化经营，改善上市公司的经营状况，提升上市公司的资产质量。本次重组后，上市公司将在半导体材料、稀土材料、光电材料、高纯/超高纯金属材料等先进功能材料领域占据技术领先地位，成为国内先进功能材料的主导企业，上市公司的核心竞争力和投资者回报能力将大幅提升。

4、发挥技术和产业的协同作用，促进持续快速发展

上市公司和拟注入企业在各自的技术和产业领域均处于国内领先地位，通过优势技术的相互融通和研发资源的整合，将有力促进整体技术水平的提升和新兴技术领域的拓展；通过交叉市场领域的相互渗透和市场统一布局，将扩大既有产业的市场，并开辟出新的产业和市场增长点。上述协同作用的有效发挥将大力促进相关产业的持续快速发展。

5、提升管理和规范化运作水平

本次重组完成后，注入资产将根据上市公司治理规范、证券监管和国资监管的相关法规和政策要求进行管理，有研总院和上市公司的规范化运作水平都将得到大幅度提升。此外，本次重组完成后，上市公司将涉及多领域业务，拥有多家子公司，必须大幅提升管理水平，以保证运营效率和经营效益的实现。

二、本次交易概述

（一）本次交易总体方案

本次重组包括发行股份购买资产和配套融资两部分。

有研硅股本次拟向标的企业股东非公开发行股份购买其持有的有研稀土 85% 股份、有研亿金 95.65% 股份、有研光电 96.47% 股权，并向有研总院非公开发行股份购买其持有的部分机器设备。具体情况如下：

| 序号 | 交易对方 | 拟购买资产 |
|----|--------|---|
| 1 | 有研总院 | 有研稀土 36.25% 股份、有研亿金 68.21% 股份、有研光电 96.47% 股权、标的机器设备 |
| 2 | 中国稀有稀土 | 有研稀土 21.25% 股份 |
| 3 | 北京科技投资 | 有研稀土 11.00% 股份 |
| 4 | 中国节能 | 有研稀土 10.00% 股份 |
| 5 | 上海科维思 | 有研稀土 5.50% 股份 |
| 6 | 甘肃稀土 | 有研稀土 1.00% 股份 |
| 7 | 纳米创投 | 有研亿金 12.15% 股份 |
| 8 | 满瑞佳德 | 有研亿金 9.41% 股份 |
| 9 | 中和泰达 | 有研亿金 5.88% 股份 |

有研硅股在发行股份购买上述资产的同时，拟向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次重大资产重组交易总金额的 25%，**且不超过 35,981.80 万元。**

本次发行股份购买资产与配套融资不互为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

（二）交易对方

发行股份购买资产部分的交易对方为有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等 9 家交易对方。

本次配套融资的发行对象为不超过 10 名符合条件的特定对象。

（三）标的资产

本次重组的标的资产为有研稀土 85%股份、有研亿金 95.65%股份和有研光电 96.47%股权，以及有研硅股、有研稀土、有研亿金和有研光电生产经营所需并分别长期向有研总院租赁的 235 台/套机器设备。

（四）标的资产交易价格和溢价情况

上述标的资产的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具并经国务院国资委备案的评估报告为基础确定。上述评估的基准日为 2013 年 3 月 31 日。根据《资产评估报告书》，标的资产的评估值和交易价格如下：

单位：万元

| | 账面价值 | 评估价值 | 期后分红 | 资产整体价值 | 标的权益比例 | 交易价格 |
|-----------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------|
| 有研稀土 | 95,032.68 | 107,035.28 | 16,000.00 | 91,035.28 | 85.00% | 77,379.99 |
| 有研亿金 | 17,121.06 | 23,671.72 | 439.92 | 23,231.80 | 95.65% | 22,221.22 |
| 有研光电 | 10,258.56 | 12,475.66 | - | 12,475.66 | 96.47% | 12,035.27 |
| 机器设备 | 7,508.07 | 12,840.19 | - | 12,840.19 | 100.00% | 12,840.19 |
| 合计 | 129,920.37 | 156,022.85 | - | 139,582.93 | - | 124,476.66 |

注：由于有研稀土和有研亿金在本次评估基准日后分别召开股东大会审议通过 2012 年度利润分配方案，拟实施现金分红 16,000 万元和 439.92 万元，有研稀土和有研亿金本次交易价格需在评估值的基础上相应扣减期后分红。

（五）本次交易构成关联交易

本次重组前，有研总院持有公司 53.55%的股权，是公司的控股股东。本次重组完成后，有研总院仍是公司控股股东。根据上交所相关规则，本次重组构成关联交易。在公司召开董事会审议相关议案时，关联董事回避表决；在公司召开股东大会表决相关议案时，关联股东回避表决。

（六）本次交易构成重大资产重组

本次重组属于《重组办法》规定的上市公司发行股份购买资产的情形。本次重组标的资产的交易金额合计约 124,476.66 万元，相当于有研硅股 2012 年 12 月 31 日经审计的合并报表归属于母公司所有者权益（64,245.49 万元）的 193.75%，且超过 5,000 万元。根据《重组办法》第十一条和第十三条的规定，本次重组构成重大资产重组。根据《重组办法》第四十六条的规定，本次重组需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

三、本次交易的决策过程

（一）国务院国资委的审核和评估备案程序

2013 年 6 月 13 日，本次重组事项通过国务院国资委预审核。

2013 年 8 月 22 日，国务院国资委出具《国有资产评估项目备案表》，对本次资产评估项目予以备案。

2013 年 9 月 4 日，国务院国资委出具了《关于有研半导体材料股份有限公司资产重组及配套融资有关问题的批复》（国资产权[2013]852 号），批准了本次重大资产重组方案。

（二）交易对方的内部决策

2013 年 6 月 4 日，有研总院院务会审议通过本次重组方案；

2013 年 5 月 30 日，中国稀有稀土接到其控股股东中国铝业公司出具的股东决定，中国铝业公司同意中国稀有稀土参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013 年 5 月 10 日，北京科技投资股东大会 2013 年度第四次会议审议通过北京科技投资参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013 年 5 月 31 日，中国节能作出决定，同意中国节能参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013 年 5 月 30 日，上海科维思 2013 年第一次临时股东会审议通过上海科维思参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013年5月7日，甘肃稀土第三届董事会第三次会议审议通过甘肃稀土参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013年5月8日，纳米创投2013年第一次临时股东会审议通过纳米创投参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013年5月20日，满瑞佳德的股东郑海若先生作出决定，同意满瑞佳德参与有研硅股本次重组的相关事项；

2013年5月5日，中和泰达2013年第一次临时股东会审议通过中和泰达参与有研硅股本次重组的相关事项。

(三) 上市公司的内部决策

2013年6月13日，公司第五届董事会第四十次会议逐项审议通过了《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案。上述审议事项中涉及关联交易的事项，关联董事回避表决，全体非关联董事一致通过。公司独立董事就本次重组相关事项发表了独立意见。

2013年8月23日，公司第五届董事会第四十四次会议审议通过了《关于公司发行股份购买资产并配套融资方案相关补充事宜的议案》等与本次重组相关的议案。上述审议事项中涉及关联交易的事项，关联董事回避表决，全体非关联董事一致通过。公司独立董事就本次重组相关事项发表了独立意见。

2013年8月23日，公司第五届监事会第十二次会议审议通过《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案。

2013年9月9日，有研硅股2013年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案，并同意有研总院免于以要约方式增持公司股份。

2014年1月2日，有研硅股第五届董事会第四十九次会议审议通过了《关于本次调整发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案不构成重大调整的议案》和《关于本次调整发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案不构成重大调整的议案》，对本次重组中的募集配套资金部分进行了调整，本次募集配套

资金总额调减至不超过 35,981.80 万元。

（四）本次重组协议的签署

2013 年 6 月 13 日，公司与有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等各交易对方分别签署了《发行股份购买资产协议书》。

2013 年 8 月 23 日，有研硅股与有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等各交易对方分别签署了《〈发行股份购买资产协议书〉之补充协议》。

（五）中国证监会的核准程序

2013 年 11 月 22 日，中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过本次交易。

2014 年 1 月 2 日，中国证监会下发《关于核准有研半导体材料股份有限公司向北京有色金属研究总院等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1 号）核准本次交易。

四、上市公司基本情况

（一）公司概况

| | |
|---------|---|
| 公司名称 | 有研半导体材料股份有限公司 |
| 英文名称 | GRINM SEMICONDUCTOR MATERIALS CO., LTD. |
| 股票上市交易所 | 上海证券交易所 |
| 股票简称 | 有研硅股 |
| 股票代码 | 600206 |
| 法定代表人 | 周旗钢 |
| 董事会秘书 | 赵春雷 |
| 注册时间 | 1999 年 3 月 12 日 |
| 注册资本 | 277,849,434 元 |
| 注册地址 | 北京市海淀区北三环中路 43 号 |
| 邮政编码 | 100088 |
| 电话号码 | 010-62355380 |

| | |
|-------|--|
| 传真号码 | 010-62355381 |
| 互联网网址 | http://www.gritek.com |
| 电子信箱 | liujing@gritek.com |
| 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、技术转让和技术咨询服务；本企业 and 成员企业自产产品及技术出口业务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；进料加工和“三来一补”业务 |

（二）设立及历次股本变动情况

1、公司的设立和上市

有研硅股是由有研总院作为独家发起人，在 1999 年以募集方式设立的股份有限公司。其设立和上市过程如下：

1998 年 7 月 7 日，国家有色金属工业局以国色办字[1998]179 号文同意有研总院以半导体产业进行重组并筹备设立股份有限公司。

1998 年 9 月 4 日，北京市证券监督管理委员会以京证监发[1998]82 号文同意有研硅股（筹）作为 1997 年度股票公开发行并上市交易试点单位，分配股票公开发行计划额度 6,500 万股。

1998 年 10 月 14 日，财政部以财管字[1998]57 号文同意有研总院将其所属的半导体材料国家工程研究中心、红外材料研究所的全部资产以及在北京金鑫半导体材料有限公司 50%的权益纳入股份制改组范围，以募集方式设立股份有限公司；有研总院投入股份公司的资产评估结果经财政部财评字[1998]137 号文确认，总资产 21,032.82 万元，负债 8,746.89 万元，净资产 12,285.93 万元，有研总院投入的净资产按 65.12%的比例折为股本 8,000 万股（每股面值 1.00 元），股权性质界定为国有法人股，由有研总院持有，未折为股本的 4,285.93 万元计入股份公司的资本公积；经国家证券监管部门批准，有研硅股在境内发行 6,500 万股 A 股，募股后有研硅股的总股本增至 14,500 万股，其中有研总院持有国有法人股 8,000 万股，占总股本的 55.17%。

经中国证监会证监发行字[1999]2 号文、证监发行字[1999]3 号文、证监发行

字[1999]4号文批准，有研硅股（筹）于1999年1月21日至2月5日利用上交所交易系统采用“上网定价”发行方式，向社会公众及证券投资基金首次公开发行人民币普通股6,500万股，每股面值1.00元，发行价格8.54元，扣除全部发行费用后，实际募集资金54,150万元。

1998年10月14日和1999年2月8日，北京兴华会计师事务所有限责任公司分别出具（98）京会兴字第286号验资报告和（99）京会兴字第63号验资报告，对有研硅股股东的出资进行验证。

1999年2月8日，有研硅股创立大会暨首届股东大会召开，会议审议通过《有研半导体材料股份有限公司筹建工作报告》、《有研半导体材料股份有限公司章程》、《关于有研半导体材料股份有限公司设立的议案》等议案，并选举了公司第一届董事会成员和第一届监事会成员。

1999年3月5日，国家经济贸易委员会以国经贸企改[1999]154号文同意有研总院作为发起人，以募集方式设立股份公司；股份公司股本总额14,500万元（每股面值1.00元），其中发起人投入的资产21,032.82万元，负债8,746.89万元，净资产折为股本8,000万股，占总股本的55.17%，向社会公众募集6,500万股，占总股本的44.83%。

1999年3月12日，有研硅股取得国家工商行政管理局核发的注册号为1000001003133的企业法人营业执照，有研硅股正式成立。1999年3月19日，有研硅股股票在上交所上市。

有研硅股成立时的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|------|
| 有研总院 | 8,000.00 | 55.17 | 非流通股 |
| 社会公众股 | 6,500.00 | 44.83 | 流通股 |
| 合计 | 14,500.00 | 100.00 | |

2、公司上市后历次股本变动情况

（1）2006年股权分置改革

2006年4月，经相关股东会议审议通过，有研硅股实施股权分置改革。根据

股权分置改革方案，唯一非流通股股东有研总院向股权分置改革方案实施股权登记日登记在册的流通股股东支付 2,275 万股股份，即流通股股东每持有 10 股流通股股票获得 3.5 股对价股票。股权分置改革方案实施完毕后，有研总院持股数量由 8,000 万股减少至 5,725 万股，持股比例由 55.17% 降至 39.48%，股份性质变更为有限售条件的流通股。股权分置改革实施后，有研硅股的股权结构变为：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-------|-----------|---------|-----------|
| 有研总院 | 5,725.00 | 39.48 | 有限售条件的流通股 |
| 社会公众股 | 8,775.00 | 60.52 | 流通股 |
| 合计 | 14,500.00 | 100.00 | |

（2）2008 年有研总院所持有研硅股 1,450 万股有限售条件流通股上市流通

根据股权分置改革方案，有研总院承诺所持非流通股自获得流通权之日（即 2006 年 4 月 17 日）起二十四个月内不上市交易或转让；在前项规定期满后二十四个月内通过证券交易所挂牌交易出售的股票不超过有研硅股股本总额的百分之十。2008 年 4 月 17 日，有研总院所持 1,450 万股有限售条件的流通股解禁上市流通。2008 年 6 月 20 日，有研总院承诺自愿将其持有的于 2008 年 4 月 17 日解禁上市流通的 1,450 万股有研硅股股份自 2008 年 6 月 20 日起继续锁定两年。前述限售条件流通股解禁上市流通过后，有研硅股的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-------|-----------|---------|---------------------------------|
| 有研总院 | 4,275.00 | 29.48 | 有限售条件的流通股 |
| | 1,450.00 | 10.00 | 流通股（自 2008 年 6 月 20 日起自愿锁定 2 年） |
| 社会公众股 | 8,775.00 | 60.52 | 流通股 |
| 合计 | 14,500.00 | 100.00 | |

（3）2008 年有研硅股以资本公积金转增股本

经有研硅股 2007 年年度股东大会审议通过，有研硅股于 2008 年 7 月实施资本公积金转增股本方案，以 2007 年 12 月 31 日股本总额 14,500 万股为基数，以资本公积金向全体股东按每 10 股转增 5 股的比例转增股本。转增完成后，有研硅股的股本总额变更为 21,750 万股。本次转增股本已经大信会计师事务所有限公司大信京验字（2008）第 0035 号《验资报告》验证。本次转增完成后，有研硅股的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|-------------------------|
| 有研总院 | 6,412.50 | 29.48 | 有限售条件的流通股 |
| | 2,175.00 | 10.00 | 流通股（自2008年6月20日起自愿锁定2年） |
| 社会公众股 | 13,162.50 | 60.52 | 流通股 |
| 合计 | 21,750.00 | 100.00 | |

（4）2008年有研总院增持有研硅股股份

2008年8月29日，有研硅股董事会发布公告称有研总院通知有研硅股其通过在二级市场买入的方式增持有研硅股股份227,240股，增持后持有有研硅股的股份数量为86,102,240股，占有研硅股总股本的比例为39.59%。有研总院拟在公告发布之日起一个月内，投入不超过500万元（含已增持金额）从二级市场上以不超过8.00元/股的价格继续增持有研硅股股份。

2008年10月16日，有研硅股董事会发布公告称有研硅股控股股东有研总院继首次增持227,240股后，又通过在二级市场买入方式增持有研硅股股份182,800股。至此，有研总院共持有有研硅股股份数量86,285,040股，占有研硅股总股本的比例为39.67%。有研总院决定延长股份后续增持计划至2008年11月底，投入不超过500万元（含已增持金额）从二级市场上增持有研硅股股份。

截至2008年12月31日，有研总院增持计划实施完毕后持有有研硅股股份86,313,540股，占有研硅股的股份比例为39.68%。本次增持后，有研硅股的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|-------------------------|
| 有研总院 | 6,412.50 | 29.48 | 有限售条件的流通股 |
| | 2,175.00 | 10.00 | 流通股（自2008年6月20日起自愿锁定2年） |
| | 43.85 | 0.20 | 流通股（二级市场增持） |
| 社会公众股 | 13,118.65 | 60.32 | 流通股 |
| 合计 | 21,750.00 | 100.00 | |

（5）2010年有研总院所持有研硅股6,412.50万股有限售条件的流通股上市流通

2010年4月19日，有研总院持有的6,412.50万股有限售条件的流通股上市

流通。2010年6月20日，有研总院自愿锁定2年的2,175万股有研硅股股份锁定期满。至此，有研总院持有的有限售条件的流通股全部实现上市流通，有研硅股的股权结构为：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|------|
| 有研总院 | 8,631.35 | 39.68 | 流通股 |
| 社会公众股 | 13,118.65 | 60.32 | 流通股 |
| 合计 | 21,750.00 | 100.00 | |

（6）2012年有研总院增持有研硅股股份

2012年8月31日，有研硅股董事会发布公告称有研总院通知有研硅股其于当日通过上交所交易系统增持有研硅股股份80,000股。本次增持前，有研总院持有有研硅股股份86,313,540股，占有研硅股总股本的39.68%；增持后，有研总院持有有研硅股股份86,393,540股，占有研硅股总股本的39.72%。根据该公告，有研总院拟在本次增持之日起未来12个月内继续通过上交所交易系统增持有研硅股股份，增持价格不超过16.00元/股，累计增持比例不超过有研硅股总股本的2%（含本次已增持股份）。

截至2013年3月31日，有研总院共增持有研硅股股份2,119,750股，增持比例为0.97%。有研总院持有有研硅股股份数量合计为88,433,290股，占有研硅股总股本的40.66%。有研硅股的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|-------------|
| 有研总院 | 8,631.35 | 39.68 | 流通股 |
| | 211.98 | 0.97 | 流通股（二级市场增持） |
| 社会公众股 | 12,906.67 | 59.34 | 流通股 |
| 合计 | 21,750.00 | 100.00 | |

（7）2013年非公开发行股份

2013年4月11日，经中国证监会《关于核准有研半导体材料股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2013]279号）核准，有研硅股向有研总院非公开发行人民币普通股60,349,434股，每股发行价格9.73元。2013年4月19日，上述增发股份办理完成登记托管手续。2013年12月2日，上述增资完成工商变更登记。

本次发行完成后，有研硅股总股本增至 277,849,434 股，有研总院持股数量增至 148,782,724 股，占有研硅股总股本的 53.55%。有研硅股的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|-------------|
| 有研总院 | 6,034.94 | 21.72 | 有限售条件流通股 |
| | 8,631.35 | 31.06 | 流通股 |
| | 211.98 | 0.76 | 流通股（二级市场增持） |
| 社会公众股 | 12,906.67 | 46.45 | 流通股 |
| 合计 | 27,784.94 | 100.00 | |

（8）2013 年 8 月有研总院增持有研硅股股份实施期满

2013年9月3日，有研硅股董事会发布公告称有研硅股收到有研总院关于《关于增持计划实施结果的通知》，截至2013年8月30日，有研总院增持有研硅股股份计划实施期已满。

2012年8月31日至2013年8月30日，有研总院累计通过上交所交易系统买入有研硅股股份合计2,119,750股，占2013年4月有研硅股非公开发行股票完成后总股本的0.76%。截至2013年8月30日，有研总院共持有有研硅股股份148,782,724股，占有研硅股总股本的53.55%。有研硅股的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 股份性质 |
|-----------|------------------|---------------|-------------|
| 有研总院 | 6,034.94 | 21.72 | 有限售条件流通股 |
| | 8,631.35 | 31.06 | 流通股 |
| | 211.98 | 0.76 | 流通股（二级市场增持） |
| 社会公众股 | 12,906.67 | 46.45 | 流通股 |
| 合计 | 27,784.94 | 100.00 | |

（三）前十大股东情况

截至 2013 年 9 月 30 日，公司前十大股东情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|----|------------|------|-------------|---------|
| 1 | 北京有色金属研究总院 | 国有企业 | 148,782,724 | 53.55 |
| 2 | 林洁君 | 自然人 | 4,352,525 | 1.57 |
| 3 | 刘祺 | 自然人 | 3,764,860 | 1.36 |
| 4 | 江叙音 | 自然人 | 3,128,175 | 1.13 |

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 持股数量（股） | 持股比例（%） |
|----|----------------------------|------|-----------|---------|
| 5 | 许红英 | 自然人 | 1,532,000 | 0.55 |
| 6 | 华新集团建筑安装工程有限公司 | 未知 | 823,300 | 0.30 |
| 7 | 陈祥云 | 自然人 | 779,557 | 0.28 |
| 8 | 中国银行股份有限公司-泰信蓝筹精选股票型证券投资基金 | 未知 | 740,000 | 0.27 |
| 9 | 张瑞全 | 自然人 | 669,000 | 0.24 |
| 10 | 黄惠刁 | 自然人 | 652,698 | 0.23 |

（四）最近三年及一期控股权变动情况

公司的控股股东是有研总院，实际控制人是国务院国资委，最近三年及一期均未发生变化。

（五）最近三年及一期内重大资产重组情况

公司最近三年及一期无重大资产重组情况。

（六）主营业务发展情况和主要财务指标

1、经营范围及主营业务情况

公司的经营范围：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、技术转让和技术咨询服务；本企业 and 成员企业自产产品及技术出口业务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；进料加工和“三来一补”业务。

公司的主营业务：半导体硅材料的研发、生产和销售。

公司作为我国规模最大、产业化水平最高的半导体硅材料高新技术企业和国家认定企业技术中心，始终致力于推动我国半导体硅材料工程化技术进步，在国家重大科技专项、国家科技支撑、国家“863”计划、高技术产业化示范工程等项目的支持下，先后研制成功我国第一根6英寸、8英寸、12英寸和18英寸直拉硅单晶，其中12英寸直拉硅单晶被评为1997年中国十大科技进展之一。公司掌握了大直径硅单晶生长、硅片加工、晶体微缺陷控制等关键工程化技术，申请专利百余项，制

订国家及行业标准数十项，并形成对国内同行业的带动和示范效应，为我国半导体硅单晶及抛光片行业的技术进步和产业发展做出了重要贡献，支撑了我国微电子产业的持续健康发展。

公司自 1999 年上市以来，重点开展大直径硅单晶及抛光片工程化技术研究和产业化建设，目前已经具备集成电路用 4-8 英寸直拉轻掺杂硅单晶及抛光片、外延用 4-8 英寸重掺杂硅单晶及抛光片等产品的生产能力。目前公司主要产品为大直径硅单晶、区熔硅单晶及抛光片、5-8 英寸硅单晶抛光片。

公司 2012 年实现收入约 40,900 万元，净利润约-12,386 万元。2012 年度出现较大亏损的主要原因是：受国内外经济形势和半导体整体行业的不利形势影响，半导体硅材料市场需求疲软，国内市场竞争愈发激烈，公司主营产品的销量和收入均出现较大幅度的下降。

2、主要财务指标

公司最近三年及一期的主要财务指标如下：

单位：万元

| 项 目 | 2013 年 9 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 | 2010 年 12 月 31 日 |
|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 总资产 | 149,705.80 | 108,736.97 | 121,026.15 | 123,121.68 |
| 归属于上市公司普通股股东的股东权益 | 121,803.46 | 64,245.49 | 76,626.95 | 76,004.26 |
| 项目 | 2013 年 1-9 月 | 2012 年度 | 2011 年度 | 2010 年度 |
| 营业收入 | 36,554.44 | 40,899.96 | 59,819.37 | 66,850.04 |
| 利润总额 | 544.31 | -12,761.16 | 580.58 | 827.14 |
| 归属于上市公司普通股股东净利润 | 355.95 | -12,386.00 | 629.78 | 563.41 |

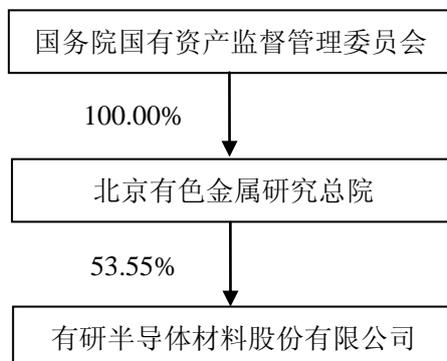
注：2010 年度财务数据已经大信会计师事务所有限公司审计，2011 年度、2012 年度和 2013 年 1-9 月财务数据已经立信会计师审计。

（七）控股股东及实际控制人情况

1、控股股东及实际控制人概况

公司的控股股东是有研总院，实际控制人是国务院国资委。截至 2013 年 6 月 30 日，有研总院持有公司 148,782,724 股股票，占公司总股本的 53.55%。

2、实际控制人对公司的控制关系图



五、本次交易对方基本情况

本次交易对方是有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达。交易对方基本情况如下：

（一）北京有色金属研究总院

1、基本情况

| | |
|--------|---|
| 公司名称 | 北京有色金属研究总院 |
| 注册地址 | 北京市西城区新外大街 2 号 |
| 法定代表人 | 张少明 |
| 注册时间 | 1952 年 11 月 27 日 |
| 注册资金 | 102,665.80 万元 |
| 经济性质 | 全民所有制 |
| 营业执照号 | 100000000032864 |
| 税务登记证号 | 京税证字 11010240000094X |
| 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）、电池及储能材料、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 |

2、历史沿革

有研总院的前身是 1952 年成立的有色金属工业试验所。1955 年，有色金属工业试验所更名为有色金属工业综合研究所；1958 年，有色金属工业综合研究所改为冶金工业部有色金属研究院；1979 年，冶金工业部有色金属研究院更名为冶金工业部有色金属研究总院；1983 年，中国有色金属工业总公司成立后，冶金工业部有色金属研究总院由其直接领导，并于同年 11 月更名为北京有色金属研究总院；1998 年，国家有色金属工业局成立后，有研总院由其直接领导。

1999 年，根据《国务院办公厅关于批准国家经贸委管理的 10 个国家局所属科研机构转制方案的通知》（国发函[1999]38 号）和科技部、国家经贸委《关于印发国家经贸委管理的 10 个国家局所属科研机构转制方案的通知》（国科发[1999]197 号），有研总院转为中央直属大型科技企业，归属中央企业工作委员会管理。

2000 年 1 月，有研总院在国家工商局注册为企业法人。

2003 年 3 月，有研总院的隶属关系转入国务院国资委，由国务院国资委履行出资人职责。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

（1）经营范围及主营业务情况

有研总院是我国有色金属行业规模最大的综合性研究开发机构，在半导体材料、有色金属复合材料、稀土材料、生物冶金、材料制备加工、分析测试等领域拥有 11 个国家级研究中心和实验室，并承担了一批国家重大科技专项研究课题和国家战略性新兴产业开发项目。

目前，有研总院的主要业务有：微电子与光电子材料、稀有稀土材料、新能源材料、有色金属粉末与特种加工、先进选矿冶金、高端冶金装备、分析测试等。“十二五”期间，有研总院将围绕“价值型高科技企业”的战略定位，加强人才队伍建设，强化技术集成创新，改革发展模式，推进科技与资本市场的深度融合，大力发展战略性新兴产业。

（2）主要财务指标

单位：万元

| 项 目 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 总资产 | 567,976.42 | 480,792.12 | 344,527.04 |
| 归属于母公司所有者 权益合计 | 247,125.32 | 174,404.97 | 142,620.86 |
| 项目 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
| 营业收入 | 484,827.05 | 627,868.71 | 342,980.18 |
| 利润总额 | 32,548.77 | 75,135.13 | 10,280.43 |
| 归属于母公司所有者 的净利润 | 10,057.30 | 26,103.62 | 4,776.40 |

注：2010年、2011年财务数据经大信会计师事务所有限公司审计，2012年财务数据经立信会计师事务所审计。

4、近一年简要财务报表

有研总院 2012 年度财务报告已经立信会计师事务所审计。有研总院 2012 年度财务简表如下：

(1) 2012 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|---------------|-------------|
| 流动资产 | 357,651.20 |
| 非流动资产 | 210,325.22 |
| 资产总计 | 567,976.42 |
| 流动负债 | 116,163.72 |
| 非流动负债 | 91,241.65 |
| 负债总计 | 207,405.37 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 247,125.32 |
| 所有者权益合计 | 360,571.05 |

(2) 2012 年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|------|------------|
| 营业收入 | 484,827.05 |
| 营业利润 | 25,306.43 |
| 利润总额 | 32,548.77 |

| | |
|---------------|-----------|
| 净利润 | 24,534.01 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 10,057.30 |

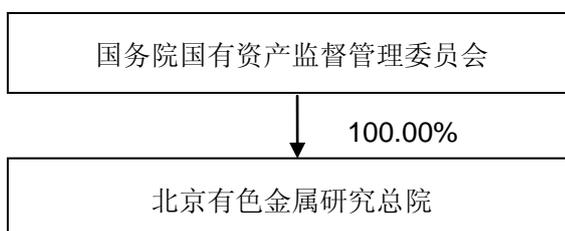
(3) 2012 年度简要合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 102,193.89 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -87,597.87 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 65,541.24 |
| 汇率变动对现金的影响 | -272.99 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 79,864.27 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 154,434.20 |

5、有研总院与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，国务院国有资产监督管理委员会拥有有研总院 100%的出资权益，是有研总院的控股股东及实际控制人。有研总院股权结构图如下：



国务院国资委是国务院直属机构，其职能主要为代表国家行使出资人职责。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，有研总院拥有全资子公司 3 家，控股子公司 7 家，参股公司 7 家，基本情况如下：

(1) 全资子公司

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 |
|----|-------|------|--------------|--------------|
| 1 | 有研鼎盛 | 北京 | 5,000 | 投资、管理 |
| 2 | 兴达利物业 | 北京 | 50 | 物业管理 |
| 3 | 兴友经贸 | 北京 | 500 | 液态气体、真空设备的销售 |

(2) 控股子公司

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 (合并) |
|----|------|----------|--------------|---|-----------------|
| 1 | 有研硅股 | 北京 | 21,750 | 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 | 53.55% |
| 2 | 有研稀土 | 北京 | 10,000 | 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 | 36.25% |
| 3 | 有研亿金 | 北京 | 5,596.93 | 稀有和贵金属材料及其合金和衍生产品的生产、研究、开发；浆料、机械电子产品的生产、研究、开发、销售；医疗器械的生产、销售 | 72.56% (注1) |
| 4 | 有研粉末 | 北京 | 2,000 | 铜等有色金属粉末、丝材的开发、生产和销售 | 68.35% |
| 5 | 有研光电 | 北京 | 7,474.77 | 半导体及光电子材料、功能材料、高纯金属的生产、销售以及相关技术和设备的开发、转让、咨询。(国家法律、法规禁限经营的项目和商品除外) | 100.00% (注2) |
| 6 | 厦门火炬 | 福建 厦门 | 1,150 | 高精度金属带材、无氧电磁线材、黄铜棒材的生产和加工 | 40.00% |
| 7 | 康普锡威 | 北京 | 1,500 | 用于微电子专用焊接的锡等有色金属粉末的研发、生产和销售 | 70.00% |

注1：有研总院直接持有有研亿金 68.21%的股份，通过有研硅股持有有研亿金 4.35%的股份，合计持有有研亿金 72.56%的股份。

注2：有研总院直接持有有研光电 96.47%的股权，通过有研硅股持有有研光电 3.53%的股权，合计持有有研光电 100%的股权。

(3) 参股公司

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|----------------|----------|--------------|---|-------|
| 1 | 中国中金科技股份有限公司 | 北京 | 11,900 | 金属及非金属材料的研究开发，有色金属及矿产品加工销售，实业投资，技术咨询服务等 | 2.49% |
| 2 | 中色科技股份有限公司 | 河南 洛阳 | 5,000 | 工业、建筑、消防工程、压力容器设计、城市规划、冶金设备及自动化开发、研制、设计、制造、有色金属加工材的研制和生产等业务 | 2.00% |
| 3 | 北京中科研源科技发展有限公司 | 北京 | 680 | 教学设施及相关生活园区建设，网络及信息技术开发等业务 | 5.00% |

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|---------------|------|--------------|--|--------|
| 4 | 甘肃稀土新材料股份有限公司 | 甘肃白银 | 18,600 | 从事稀土冶炼分离、稀土金属冶炼及稀土新材料的研发、生产与销售业务 | 0.40% |
| 5 | 娄底市文昌科技有限公司 | 湖南娄底 | 2,000 | 有色金属半固态成型制品、汽车配件、空调压缩机配件、机械设备、有色、黑色金属、农产品、矿产品销售 | 30.00% |
| 6 | 潍坊青鸟华光电池有限公司 | 山东潍坊 | 20,500 | 研制、开发、销售电池、电池原材料、设备及相关产品；研制、开发、销售电子产品和通信产品及相关产品等 | 9.76% |
| 7 | 中加基金管理有限公司 | 北京顺义 | 30,000 | 基金募集、基金销售、资产管理和中国证监会许可的其他业务 | 5.00% |

7、最近三年注册资本变化情况

2010年8月，经国务院国资委《关于北京有色金属研究总院2010年国有资本经营预算的批复》（国资收益[2010]801号）批准，有研总院注册资本由22,665.70万元增加至42,665.70万元。

2012年9月，经国务院国资委《关于北京有色金属研究总院2012年国有资本经营预算的批复》（国资收益[2012]948号）批准，有研总院注册资本由42,665.70万元增加至102,665.70万元。

截至本报告出具之日，有研总院注册资本未再发生变动。

8、有研总院与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

（1）有研总院与上市公司之间的关联关系

本次交易前，有研总院持有公司53.55%的股份，是公司的控股股东；本次发行股份购买资产完成后，有研总院仍是公司的控股股东。

（2）有研总院向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

截至本报告出具之日，有研总院向公司推荐董事、监事及高级管理人员情况如下：

| 姓名 | 性别 | 有研硅股 职务 | 任职起止时间 | 有研总院 职务 |
|-----|----|------------|-----------------------|------------|
| 周旗钢 | 男 | 董事长 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 副院长 |
| 张少明 | 男 | 董事 | 2012年8月6日—2014年6月20日 | 院长 |
| 熊柏青 | 男 | 董事 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 副院长 |
| 黄松涛 | 男 | 董事 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 副院长 |
| 马继儒 | 女 | 董事 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 总会计师 |
| 于卫东 | 男 | 监事会主席 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 党委副书记 |
| 张世荣 | 男 | 监事 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 副院长兼总法律顾问 |
| 周厚旭 | 男 | 监事 | 2011年6月20日—2014年6月20日 | 财务部主任 |

9、有研总院及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

有研总院及其主要管理人员最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（二）中国稀有稀土有限公司

1、基本情况

| | |
|--------|--|
| 公司名称 | 中国稀有稀土有限公司 |
| 住所 | 北京市海淀区西直门北大街62号10层 |
| 法定代表人 | 熊维平 |
| 注册时间 | 1988年4月12日 |
| 注册资本 | 20,000万元 |
| 实收资本 | 20,000万元 |
| 公司类型 | 一人有限责任公司（法人独资） |
| 营业执照号 | 100000000007691 |
| 税务登记证号 | 110108100007699 |
| 经营范围 | 许可经营项目：无 一般经营项目：稀有稀土及其他有色金属的选矿、冶炼、加工；有色金属及其相关产品、原辅材料的生产销售；应用新技术与开发、技术服务；进出口业务；化工产品（不含危险化学品）、建筑材料、钢材、机械电子设备、制冷空调设备、电子器件、汽车及配件、五金交电、日用百货、木材、办公通讯设备、汽车、有色金属矿产品和加工产品的销售 |

2、历史沿革

中国稀有稀土的前身是 1988 年 4 月成立的中国稀土开发公司。

2007 年，中国稀土开发公司被无偿划转予中国铝业公司，并更名为中国稀有稀土公司。

2010 年，中国稀有稀土公司整体改制为一人有限责任公司，并更名为中国稀有稀土有限公司。中国稀有稀土设立时，注册资本 10,000 万元，中国铝业公司持有其 100% 股权。

2012 年 8 月，中国铝业公司对中稀有稀土增资，中国稀有稀土的注册资本增加至 20,000 万元。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

(1) 经营范围及主营业务情况

中国稀有稀土的主营业务为稀有稀土及其他有色金属的选矿、冶炼、加工；有色金属及其相关产品、原辅材料的生产销售等。

(2) 主要财务指标

单位：万元

| 项 目 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 | 2010 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| 总资产 | 105,441.24 | 36,201.16 | 10,036.76 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 104,627.40 | 36,332.98 | 10,624.23 |
| 项目 | 2012 年度 | 2011 年度 | 2010 年度 |
| 营业收入 | 31,254.70 | 1,532.48 | 598,537.40 |
| 利润总额 | 10,303.89 | 19,876.77 | 1,403.95 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 10,468.42 | 19,876.77 | 1,050.00 |

注：2010 年财务数据已经中审亚太会计师事务所有限公司审计，2011 年财务数据已经中磊会计师事务所有限责任公司审计，2012 年财务数据已经北京兴华会计师事务所审计。

4、最近一年简要财务报表

中国稀有稀土 2012 年财务报告已经北京兴华会计师事务所审计，财务简表如下：

(1) 2012年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|---------------|-------------|
| 流动资产 | 17,609.62 |
| 非流动资产 | 87,831.61 |
| 资产总计 | 105,441.24 |
| 流动负债 | 813.84 |
| 非流动负债 | - |
| 负债总计 | 813.84 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 104,627.40 |
| 所有者权益合计 | 104,627.40 |

(2) 2012年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|-----------|
| 营业收入 | 31,254.70 |
| 营业利润 | 10,303.89 |
| 利润总额 | 10,303.89 |
| 净利润 | 10,468.42 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 10,468.42 |

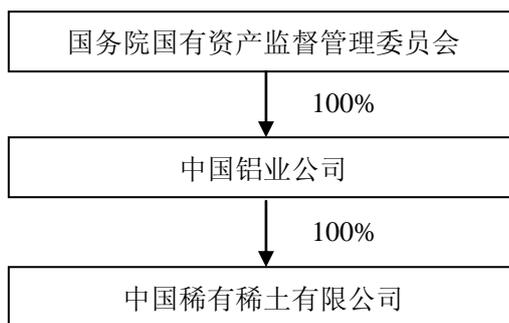
(3) 2012年度简要合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -3,905.88 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 2,615.72 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 6,375.00 |
| 汇率变动对现金的影响 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 5,084.84 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 13,579.71 |

5、中国稀有稀土与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系图

截至本报告出具之日，国务院国资委是中国稀有稀土的实际控制人，中国铝业公司是中国稀有稀土的控股股东，中国稀有稀土的股权结构如下：



国务院国资委是国务院直属机构，其职能主要为代表国家行使出资人职责。

中国铝业公司是中国稀有稀土的控股股东，成立于 2001 年 2 月 21 日，住所为北京市海淀区西直门北大街 62 号 6、11、22、23、28、31、32、33 层，注册资本为 1,543,180.10 万元，经营范围为：“许可经营项目：铝土矿开采（限中国铝业公司贵州猫场铝土矿的开采，有效期至 2038 年 12 月 30 日）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。一般许可项目：经营管理国有资产和国有股权；铝、铜、稀有稀土及相关有色金属矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品的生产、销售；从事勘察设计、工程建设总承包、建筑安装；设备制造；技术开发、技术服务；进出口业务。”

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，中国稀有稀土除持有有研稀土股份外，其他投资情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|----------------|----------|--------------|--|--------|
| 1 | 中铝清远稀土有限公司 | 广西 清远 | 2,300 | 稀土及其附属矿产品的贸易，相关产品的销售等 | 65.00% |
| 2 | 中铝稀土（江苏）有限公司 | 江苏 常熟 | 62,330 | 稀土氧化物及化合物、稀土磁性材料、稀土发光材料、纳米稀土材料的研发等 | 39.42% |
| 3 | 中铝广西有色稀土开发有限公司 | 广西 南宁 | 50,000 | 稀土矿产资源开发；稀土、有色金属、矿产品及其冶炼分离产品、加工产品的研究、开发、生产和销售等 | 50.00% |
| 4 | 包头稀土产品交易所有限公司 | 内蒙 包头 | 22,000 | 稀土及稀土制品交易服务，稀土及稀土产品 | 8.33% |

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|------|------|--------------|------------------|------|
| | | | | 的技术开发、技术转让、技术咨询等 | |

7、最近三年注册资本变化情况

2012年8月，中国铝业公司对中国稀有稀土进行增资，注册资本由10,000万元增至20,000万元。

8、中国稀有稀土与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，中国稀有稀土与有研硅股之间无关联关系，无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、中国稀有稀土及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

中国稀有稀土及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（三）北京科技风险投资股份有限公司

1、基本情况

| | |
|--------|-------------------------|
| 公司名称 | 北京科技风险投资股份有限公司 |
| 注册地址 | 北京市海淀区中关村南大街3号海淀科技大厦10层 |
| 法定代表人 | 孙婧[注] |
| 注册时间 | 1998年10月28日 |
| 注册资本 | 46,500万元 |
| 实收资本 | 46,500万元 |
| 公司类型 | 股份有限公司（非上市、国有控股） |
| 营业执照号 | 110000005200432 |
| 税务登记证号 | 京税证字110108633712980号 |
| 经营范围 | 对高新技术企业进行投资及投资管理、投资咨询 |

注：2013年11月22日，北京科技投资进行了法定代表人变更，由徐哲变更为孙婧。

2、历史沿革

1998年10月，经北京市人民政府办公厅京政办函[1998]144号文批准，北京市国有资产经营公司等六家企业共同发起设立北京科技投资。北京科技投资成立时注册资本50,000万元，股本结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|------------------|------------------|-------------|
| 北京国际信托投资公司[注1] | 12,500.00 | 25% |
| 北京国际电力开发投资公司 | 12,500.00 | 25% |
| 中青旅股份有限公司[注2] | 12,500.00 | 25% |
| 北京市海淀区国有资产投资经营公司 | 5,000.00 | 10% |
| 北京市国有资产经营公司[注3] | 4,000.00 | 8% |
| 北京大地科技实业总公司 | 3,500.00 | 7% |
| 合计 | 50,000.00 | 100% |

注1：北京国际信托投资公司已更名为北京国际信托有限公司。

注2：中青旅股份有限公司已更名为中青旅控股股份有限公司。

注3：北京市国有资产经营公司已改制设立为北京市国有资产经营有限责任公司。

2004年12月，北京国际电力开发投资公司与北京市综合投资公司重组设立北京能源投资（集团）有限公司，北京国际电力开发投资公司所持北京科技投资25%股权相应由北京能源投资（集团）有限公司持有。

2005年12月，北京能源投资（集团）有限公司将其所持北京科技投资25%的股权转让给北京市国有资产经营有限责任公司。

2005年12月，中青旅控股股份有限公司将其所持北京科技投资25%的股权转让给中青创益投资管理有限公司。

2008年4月，经北京科技投资2007年度股东大会审议通过，减少北京大地科技实业总公司所持北京科技投资7%的股份。

2009年4月，北京国际信托有限公司将所持北京科技投资26.88%的股权转让给北京市国有资产经营有限责任公司。

历次股权变更后，北京科技投资的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|-----------------|-----------|--------|
| 北京市国有资产经营有限责任公司 | 29,000.00 | 62.37% |
| 中青创益投资管理有限公司 | 12,500.00 | 26.88% |

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|------------------|-----------|---------|
| 北京市海淀区国有资产投资经营公司 | 5,000.00 | 10.75% |
| 合计 | 46,500.00 | 100.00% |

3、主营业务发展情况及主要财务数据

(1) 经营范围及主营业务情况

北京科技投资的主营业务是：对高新技术企业进行投资及投资管理、投资咨询。

(2) 主要财务指标

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 总资产 | 82,027.46 | 67,760.31 | 72,928.46 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 72,066.15 | 61,226.25 | 65,901.08 |
| 项目 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
| 营业收入 | 1,076.94 | 989.07 | 12.55 |
| 利润总额 | 325.92 | 60.36 | 3,009.53 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 206.18 | -57.09 | 2,186.72 |

注：2010年和2011年财务数据已经京都天华会计师事务所有限公司审计，2012年财务数据已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

4、最近一年简要财务报表

北京科技投资2012年财务报告已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，财务简表如下：

(1) 2012年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|-------|-------------|
| 流动资产 | 12,321.03 |
| 非流动资产 | 69,706.43 |
| 资产总计 | 82,027.46 |
| 流动负债 | 1,471.17 |
| 非流动负债 | 8,490.13 |
| 负债总计 | 9,961.30 |

| | |
|---------------|-----------|
| 归属于母公司所有者权益合计 | 72,066.15 |
| 所有者权益合计 | 72,066.15 |

(2) 2012 年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|----------|
| 营业收入 | 1,076.94 |
| 营业利润 | 329.10 |
| 利润总额 | 325.92 |
| 净利润 | 206.18 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 206.18 |

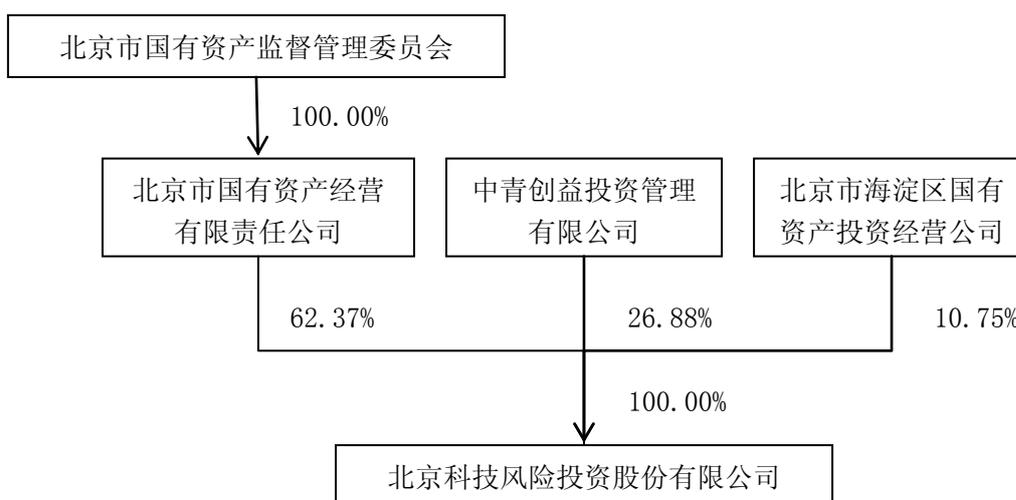
(3) 2012 年度简要合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -416.92 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 2,634.31 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - |
| 汇率变动对现金的影响 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 2,217.40 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 10,203.63 |

5、北京科技投资与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，北京市国有资产监督管理委员会为北京科技投资的实际控制人，北京市国有资产经营有限责任公司为北京科技投资的控股股东。北京科技投资的股权结构如下：



北京科技投资的实际控制人北京市国有资产监督管理委员会是北京市政府授权代表国家履行国有资产出资人职责的市政府直属特设机构。

北京市国有资产经营有限责任公司为北京科技投资的控股股东，成立于1992年9月4日，住所为北京市西城区金融大街19号富凯大厦B座16层，注册资本为500,000万元，经营范围为：“货物进出口、技术进出口；代理进出口；法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。”

中青创益投资管理有限公司为北京科技投资的主要股东，成立于2003年6月19日，住所为北京市西城区北展北街9号楼B单元305室，注册资本为5,000万元，经营范围为：“投资管理；项目投资；投资咨询；房地产开发；物业管理；技术开发、技术转让；销售百货、建筑材料、五金交电。”

北京市海淀区国有资产投资经营有限公司为北京科技投资的主要股东，成立于1992年12月4日，住所为北京市海淀区西四环北路9号鑫泰大厦三层，注册资本为100,000万元，经营范围为：“投资管理；资产管理。（未取得行政许可的项目除外）”

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，北京科技投资除持有有研稀土股份外，其他投资情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|-----------------|------|-----------------|------------------------------|--------|
| 1 | 北京英纳超导技术有限公司 | 北京 | 6,122.45 | 开发、生产、销售高温超导材料及其应用产品 | 5.60% |
| 2 | 北京根网科技有限公司 | 北京 | 523.63 万美元 | 计算机软件开发及相关技术服务 | 8.76% |
| 3 | 北京中关村国际孵化器有限公司 | 北京 | 12,220 | 科技企业孵化 | 2.45% |
| 4 | 深圳微芯生物科技有限公司 | 广东深圳 | 8,972.23 万港币 | 生物芯片技术开发、相关成果商业应用等 | 5.57% |
| 5 | 北京中关村软件教育投资有限公司 | 北京 | 13,000 | 教育投资 | 15.00% |
| 6 | 北京锦绣大地农业股份有限公司 | 北京 | 36,600 | 优良品种开发、生物技术和动物胚胎工程、天然药物和生物制药 | 13.66% |

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|-----------------|------|--------------|---------------------------|--------|
| 7 | 北京太阳能电力科技股份有限公司 | 北京 | 9,800 | 太阳能电力技术及装备、产品的研发、生产和销售 | 19.00% |
| 8 | 深圳绿色动力环境工程有限公司 | 广东深圳 | 70,000 | 垃圾处理的项目投资、工程建设、运营管理和技术创新等 | 2.99% |
| 9 | 北京锦绣大地风华兽药有限公司 | 北京 | 300 | 兽药的生产、销售及相关技术开发、转让 | 40.00% |
| 10 | 北京华新源再生水有限责任公司 | 北京 | 8,632 | 加工、制造、销售中水 | 50.00% |
| 11 | 凡和(北京)投资管理公司 | 北京 | 1,000 | 投资与资产管理 | 20.00% |
| 12 | 北京北陆药业股份有限公司 | 北京 | 15,274.91 | 生产销售对比剂系列、精神神经类和降糖类产品 | 30.00% |

7、最近三年注册资本变化情况

最近三年，北京科技投资的注册资本未发生变化。

8、北京科技投资与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，北京科技投资与上市公司之间无关联关系，无向上市公司推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、北京科技投资及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

北京科技投资及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（四）中国节能环保集团公司

1、基本情况

| | |
|-------|----------------------|
| 公司名称 | 中国节能环保集团公司 |
| 注册地址 | 北京市石景山区八大处高科技园区西井路3号 |
| 法定代表人 | 王小康 |
| 注册时间 | 1989年6月22日 |
| 注册资本 | 678,338万元 |

| | |
|--------|---|
| 实收资本 | 678,338 万元 |
| 公司类型 | 全民所有制 |
| 营业执照号 | 100000000010315 |
| 税务登记证号 | 京税证字 110108100010310 号 |
| 经营范围 | <p>主营：投资开发、经营、管理和综合利用节能、节材、环保、新能源和替代能源的项目、与上述业务有关的物资、设备、产品的销售（国家有专项专营规定的除外）；节电设备的生产与租赁；建设项目监理、评审、咨询；房地产开发与经营；自营和代理除国家组织统一联合经营的 16 种出口商品和国家实行核定公司经营的 14 种进出口商品以外的其他商品及技术的进出口业务；进料加工和“三来一补”业务；对销贸易和转口贸易。</p> <p>兼营：公司投资项目所需物资设备的代购、代销（国家有专项规定的除外）</p> |

2、历史沿革

中国节能的前身是中国节能投资公司。

2010 年 5 月 19 日，经国务院国资委国资改革[2010]152 号文批准，中国节能投资公司和中国新时代控股（集团）公司实施联合重组，将中国节能投资公司更名为中国节能环保集团公司，并作为重组后的母公司，注册资本为 39.76 亿元。

2012 年 8 月，经国家工商行政管理总局核准，中国节能注册资本增至 67.83 亿元。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

（1）经营范围及主营业务情况

中国节能始终专注于节能环保领域，致力于节能减排，致力于先进环保、资源综合利用和健康产业，致力于清洁技术和新能源开发利用；依托规划设计和咨询方案制定，依托技术、产品和装备的研发和集成，依托工程设计和建设运营，打造节能环保的“全产业链”；在国内和国际市场为客户提供集成技术和高端服务。目前，中国节能在节能减排服务、垃圾发电、污水处理、新能源、节能环保建材、生命健康等业务板块规模和实力均居全国前列。中国节能拥有集规划、设计、咨询、施工、装备制造、投资、运营于一体的全产业链服务模式，构筑了以技术平台、基金平台、产业平台为主的支撑体系，较好地发挥了中央企业在节能环保领域的控制力、影响力和带动力。

（2）主要财务指标

单位：万元

| 项 目 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 总资产 | 8,238,261.32 | 6,174,940.40 | 5,115,949.92 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 1,116,609.13 | 1,031,475.29 | 920,128.30 |
| 项目 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
| 营业收入 | 3,319,409.60 | 2,678,733.76 | 2,475,845.90 |
| 利润总额 | 224,967.64 | 189,648.50 | 151,869.97 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 41,744.95 | 38,121.87 | 32,038.00 |

注：以上财务数据已经中勤万信会计师事务所审计。

4、最近一年简要财务报表

中国节能2012年财务报告已经中勤万信会计师事务所审计，财务简表如下：

(1) 2012年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|---------------|--------------|
| 流动资产 | 3,235,567.00 |
| 非流动资产 | 5,002,694.32 |
| 资产总计 | 8,238,261.32 |
| 流动负债 | 2,367,290.13 |
| 非流动负债 | 3,002,953.88 |
| 负债总计 | 5,379,244.01 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 1,116,609.13 |
| 所有者权益合计 | 2,859,017.31 |

(2) 2012年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|--------------|
| 营业收入 | 3,319,409.60 |
| 营业利润 | 162,582.94 |
| 利润总额 | 224,967.64 |
| 净利润 | 173,131.10 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 41,744.95 |

(3) 2012年度简要合并现金流量表

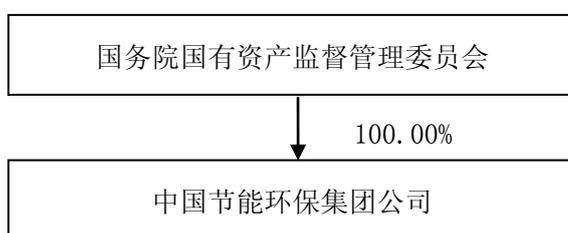
单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 262,499.00 |

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|---------------|
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,099,736.66 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 898,742.45 |
| 汇率变动对现金的影响 | -3,779.34 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 57,725.46 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 1,090,413.34 |

5、中国节能与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，国务院国资委拥有中国节能 100%的出资权益，是中国节能的控股股东和实际控制人。中国节能的出资权益结构如下：



国务院国资委是国务院直属机构，其职能主要为代表国家行使出资人职责。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，中国节能除持有有研稀土股份外，其他投资情况如下：

(1) 全资子公司

| 序号 | 企业名称 | 注册资本 (万元) | 注册 地址 | 主营业务 |
|----|---------------|--------------|----------|---|
| 1 | 中国新时代控股（集团）公司 | 110,000 | 北京 | 军品进出口贸易；房地产的开发；电子信息；政府工程，医疗保健；相关实业投资及管理 |
| 2 | 中国地质工程集团公司 | 26,252.70 | 北京 | 工程承包及相关咨询服务 |
| 3 | 中国新时代国际工程公司 | 13,000 | 陕西 西安 | 工程承包、工程建设技术服务和工业装备研发集成 |
| 4 | 中国环境保护公司 | 175,805.30 | 北京 | 以设计、咨询、工程总承包、项目投资及运营管理等方式为用户提供完善的服务 |
| 5 | 中节能咨询有限公司 | 1,000 | 北京 | 政府部门节能环保政策研究和规划咨询、重要国际机构节能环保课题研究、各领域重大节能环保项目工程咨询等服务业务 |
| 6 | 中节能科技投资有限公司 | 25,876 | 北京 | 工业窑炉及锅炉节能改造，工业 |

| 序号 | 企业名称 | 注册资本 (万元) | 注册 地址 | 主营业务 |
|----|------------------|--------------|----------|---|
| | | | | 余热余压回收利用，能源结构调整及能量系统优化，电机系统节能 |
| 7 | 中节能新材料投资有限公司 | 90,000 | 北京 | 新型建材、节能示范工程和节能矿产新材料 |
| 8 | 中节能实业发展有限公司 | 110,781.36 | 浙江 杭州 | 低碳园区精品示范、建筑节能服务推广、投资孵化以及国际交流合作平台搭建 |
| 9 | 中节能（深圳）投资集团有限公司 | 50,000 | 广东 深圳 | 生物质能发电、反光材料、半导体节能照明、低碳环保工业园、合同能源管理（EMC）等项目的投资、建设与管理 |
| 10 | 中节能（山东）投资发展公司 | 49,500 | 山东 烟台 | 节能、环保、新能源、新材料和高新技术产业的投资、建设与管理 |
| 11 | 中节能资产经营有限公司 | 110,198 | 北京 | 经营管理中国节能非主业资产，培育节能环保新技术产业 |
| 12 | 北京国投节能公司 | 17,469.60 | 北京 | 节能设备产品技术开发、制造、销售及相关咨询服务 |
| 13 | 中节能（北京）实业发展有限公司 | 70,000 | 北京 | 工程承包、项目投资、技术咨询 |
| 14 | 中国节能四川实业有限公司 | 20,000 | 四川 成都 | 节能环保领域进行投资开发 |
| 15 | 中节能建筑节能有限公司 | 50,000 | 北京 | 建筑综合节能改造；建筑能源控制系统应用；新能源区域建筑供能；区域供暖系统改造；城市照明节能改造 |
| 16 | 中节能工程技术研究院有限公司 | 10,000 | 北京 | 节能、环保、新能源和新材料行业新技术、新工艺的开发研究 |
| 17 | 中国节能环保（香港）投资有限公司 | 68,078.64 | 香港 | 境外节能环保投资业务 |

(2) 控股子公司

| 序号 | 企业名称 | 注册资本 (万元) | 注册 地址 | 主营业务 | 持股 比例 |
|----|-----------------|--------------|----------|---|----------|
| 1 | 中节能（天津）投资集团有限公司 | 50,000 | 天津 | 以节能环保产业为主业，专注于新能源、工业和建筑领域节能减排服务、低碳园区和节能建筑三大领域 | 88.00% |
| 2 | 重庆中节能实业有限责任公司 | 45,775.98 | 重庆 | 新型能源、可再生能源、节能减排以及资源综合利用 | 87.12% |

| 序号 | 企业名称 | 注册资本 (万元) | 注册 地址 | 主营业务 | 持股 比例 |
|----|---------------------|--------------|----------|--|----------|
| 3 | 中节能华中实业发展有限公司 | 20,000 | 湖北 武汉 | 综合集成节能环保项目、工程建设 | 85.00% |
| 4 | 中节能环保投资发展(江西)有限公司 | 100,000 | 江西 南昌 | 环境保护, 房产开发 | 80.00% |
| 5 | 中英低碳创业投资有限公司 | 1,000 万英镑 | 北京 | 低碳、环保领域先进技术转移、投资和孵化 | 73.65% |
| 6 | 中节能风力发电股份有限公司 | 160,000 | 北京 | 风力发电项目开发、投资管理、建设施工、运营维护 | 60.00% |
| 7 | 中节能太阳能科技有限公司 | 281,745.62 | 北京 | 太阳能综合利用开发; 太阳能发电项目的建设及运营 | 56.12% |
| 8 | 中节能华禹基金管理 有限公司 | 20,000 | 北京 | 管理“中节能环保基金”, 投资方向主要在节能减排、环境保护、新能源和清洁技术等领域 | 55.00% |
| 9 | 中环保水务投资有限 公司 | 157,895 | 北京 | 水务产业系统服务提供商, 工程解决方案、设备制造集成、运营管理服务和技术服务提供商 | 52.50% |
| 10 | 中节能可再生能源投资 有限公司 | 30,000 | 北京 | 可再生能源利用项目的开发、投资、建设施工和运营管理 | 51.00% |
| 11 | 上海国际节能环保发展 有限公司 | 70,000 | 上海 | 上海国际节能环保园的开发、建设和运营 | 49.00% |
| 12 | 中节能六合天融环保 科技有限公司 | 16,167 | 北京 | 烟气综合治理及副产物资源化、重金属污染综合治理及资源化、环境节能监控技术开发及装备制造、循环经济技术开发和产业化应用 | 40.00% |

7、最近三年注册资本变化情况

2012年8月, 经国家工商行政管理总局核准, 中国节能注册资本增至67.83亿元。

8、中国节能与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前, 中国节能与有研硅股之间无关联关系, 无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、中国节能及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

中国节能及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（五）上海科维思投资有限公司

1、基本情况

| | |
|--------|--|
| 公司名称 | 上海科维思投资有限公司 |
| 注册地址 | 浦东新区花木路 832 号 105 室 |
| 法定代表人 | 何秀妮 |
| 注册时间 | 2001 年 6 月 4 日 |
| 注册资本 | 3,000 万元 |
| 实收资本 | 3,000 万元 |
| 公司类型 | 有限责任公司（国内合资） |
| 营业执照号 | 310105000181125 |
| 税务登记证号 | 税沪字 310105703444388 号 |
| 经营范围 | 高新技术项目的开发与投资，投资管理（除金融），企业管理咨询（涉及许可经营的凭许可证经营） |

2、历史沿革

2001 年 6 月，自然人何秀妮和何玉德出资设立上海科维思。上海科维思成立时注册资本为 3,000 万元，何秀妮和何玉德分别出资 2,700 万元和 300 万元。

上海科维思自成立至今未发生股权变动。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

（1）经营范围及主营业务情况

上海科维思主营业务为：高新技术项目的开发与投资，投资管理等。

（2）主要财务指标

单位：万元

| 项 目 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 | 2010 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 总资产 | 64,084.78 | 68,256.46 | 54,246.33 |
| 归属于母公司所有者 | 2,278.53 | 1,753.72 | 1,723.09 |

| | | | |
|---------------|---------|---------|---------|
| 权益合计 | | | |
| 项目 | 2012 年度 | 2011 年度 | 2010 年度 |
| 营业收入 | - | - | - |
| 利润总额 | 524.80 | 30.63 | -412.56 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 524.80 | 30.63 | -412.56 |

注：以上财务数据均未经审计。

4、最近一年简要财务报表

上海科维思 2012 年度财务报告未经审计，财务简表如下：

(1) 2012 年 12 月 31 日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|
| 流动资产 | 61,641.72 |
| 非流动资产 | 2,443.06 |
| 资产总计 | 64,084.78 |
| 流动负债 | 61,806.26 |
| 非流动负债 | - |
| 负债总计 | 61,806.26 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 2,278.53 |
| 所有者权益合计 | 2,278.53 |

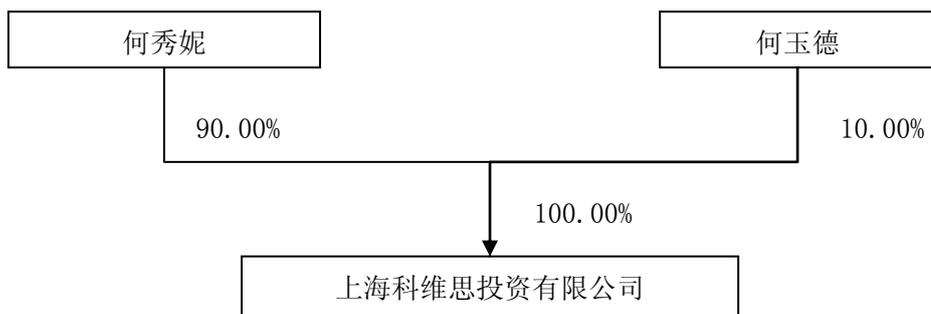
(2) 2012 年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|---------|
| 营业收入 | - |
| 营业利润 | -25.20 |
| 利润总额 | 524.80 |
| 净利润 | 524.80 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 524.80 |

5、上海科维思与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，何秀妮和何玉德为上海科维思的出资人，上海科维思的股权结构如下：



何秀妮，身份证号为 31022519641019****，住所为上海市长宁区茅台路 597 弄 10 号 2401 室。何玉德，身份证号为 31022519350402****，住所为上海市长宁区茅台路 597 弄 10 号 2401 室。何玉德和何秀妮为父女关系。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，上海科维思除持有有研稀土股份外，其他投资情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|-----------------------|------|--------------|-------------------------------------|--------|
| 1 | 天津市优势创业投资管理 管理有限公司 | 天津 | 1,000 | 受托管理私募股权投资 基金、从事投融资管理 及相关咨询服务 | 45.00% |
| 2 | 天津碳源科技有限责 任公司 | 天津 | 1,000 | 环保、新材料技术开 发、咨询、服务、转让 | 27.50% |

7、最近三年注册资本变化情况

最近三年，上海科维思的注册资本未发生变化。

8、上海科维思与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，上海科维思与有研硅股之间无关联关系，无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、上海科维思及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

上海科维思及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（六）甘肃稀土集团有限责任公司

1、基本情况

| | |
|--------|---|
| 公司名称 | 甘肃稀土集团有限责任公司 |
| 注册地址 | 甘肃省靖远县吴家川稀土新村 |
| 法定代表人 | 杨文浩 |
| 注册时间 | 2002年1月21日 |
| 注册资本 | 129,728,000元 |
| 实收资本 | 129,728,000元 |
| 公司类型 | 有限责任公司（国有独资） |
| 营业执照号 | 620000000003613 |
| 税务登记证号 | 甘地税字 620421224761327 号 甘国税字 620421224761327 号 |
| 经营范围 | 稀土产业的实业投资；盐酸、烧碱、液氯等化工产品的批发及运输；承办中外合资、合作及国内外贸易；工程设计；物业管理。（危险化学品经营许可证有效期截止 2013 年 3 月 16 日） |

2、历史沿革

甘肃稀土的前身是成立于 1969 年的甘肃稀土公司。

2002 年 1 月，经甘肃省人民政府甘政函[2001]92 号文批准，甘肃稀土公司整体改制为甘肃稀土集团有限责任公司，注册资本为 13,589 万元，甘肃省经贸委持有其全部股权。

2004 年，甘肃省国资委成立后，甘肃稀土的全部股权转让由甘肃省国资委持有。

2005 年 6 月，经甘肃省国资委和甘肃省财政厅甘肃资统评[2005]97 号文批准，甘肃稀土因资产净损失核减实收资本 4,824.20 万元。

2012 年 5 月，经甘肃省国资委甘国资产权[2012]107 号文批准，甘肃稀土以资本公积转增资本 4,208 万元。

上述增减资变动后，甘肃稀土的注册资本变更为 12,972.80 万元。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

（1）经营范围及主营业务情况

甘肃稀土主营业务为稀土产业的实业投资。

(2) 主要财务指标

单位：万元

| 项 目 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 总资产 | 341,818.38 | 242,083.54 | 149,796.94 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 73,399.78 | 47,618.45 | 35,468.10 |
| 项目 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
| 营业收入 | 217,379.33 | 280,149.32 | 99,596.84 |
| 利润总额 | 41,898.73 | 62,694.43 | 7,842.06 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 12,295.26 | 13,221.90 | 1,706.51 |

注：2010年财务数据已经甘肃天德会计师事务所有限公司审计，2011年和2012年财务数据已经甘肃励志安远会计师事务所审计。

4、最近一年简要财务报表

甘肃稀土2012年财务报告已经甘肃励志安远会计师事务所审计，财务简表如下：

(1) 2012年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|---------------|-------------|
| 流动资产 | 239,975.09 |
| 非流动资产 | 101,843.29 |
| 资产总计 | 341,818.38 |
| 流动负债 | 63,910.75 |
| 非流动负债 | 18,782.69 |
| 负债总计 | 82,693.44 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 73,399.78 |
| 所有者权益合计 | 259,124.94 |

(2) 2012年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|------------|
| 营业收入 | 217,379.33 |
| 营业利润 | 38,589.66 |
| 利润总额 | 41,898.73 |
| 净利润 | 36,137.74 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 12,295.26 |

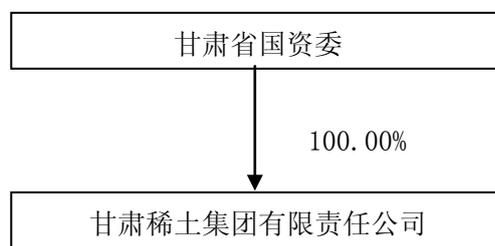
(3) 2012年度简要合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 17,320.53 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -84,551.45 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 69,002.21 |
| 汇率变动对现金的影响 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 1,771.29 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 56,786.02 |

5、甘肃稀土与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，甘肃省国资委拥有甘肃稀土 100%的出资权益，是甘肃稀土的控股股东和实际控制人。甘肃稀土的股权结构如下



甘肃省国资委是甘肃省人民政府授权代表国家履行国有资产出资人职责的省政府直属特设机构。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，甘肃稀土除持有有研稀土股份外，其他投资情况具体如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|-------------------|------|--------------|-----------------------|---------------|
| 1 | 甘肃稀土集团金熊猫稀土有限责任公司 | 甘肃白银 | 26,580 | 稀土冶炼、稀土产品深加工和稀土应用产品生产 | 60.01% |
| 2 | 甘肃稀土新材料股份有限公司 | 甘肃白银 | 18,600 | 稀土产品及相关应用产品的生产、经营 | 40.30% (注) |

注：甘肃稀土直接持有甘肃稀土新材料股份有限公司 5.77%的股权，通过甘肃稀土集团金熊猫稀土有限责任公司持有甘肃稀土新材料股份有限公司 34.53%的股权。

7、最近三年注册资本变化情况

2012年5月，经甘肃省国资委甘国资产权[2012]107号文批准，甘肃稀土以资本公积转增资本4,208万元，注册资本增至12,972.80万元。

8、甘肃稀土与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，甘肃稀土与有研硅股之间无关联关系，无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、甘肃稀土及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

甘肃稀土及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（七）上海纳米创业投资有限公司

1、基本情况

| | |
|--------|---|
| 公司名称 | 上海纳米创业投资有限公司 |
| 住所 | 浦东陆家嘴环路958号1701室 |
| 法定代表人 | 刘明 |
| 注册时间 | 2000年3月28日 |
| 注册资本 | 30,000万元 |
| 实收资本 | 30,000万元 |
| 公司类型 | 有限责任公司（国内合资） |
| 营业执照号 | 310115000556768 |
| 税务登记证号 | 国地税沪字310115631753308号 |
| 经营范围 | 实业投资、资产管理（非金融业务）、科技项目开发及以上相关业务的咨询服务，国内贸易（专项、专控商品除外） |

2、历史沿革

2000年，陈金霞和俞国音共同发起成立纳米创投。纳米创投成立时的注册资本为5,000万元，其中陈金霞和俞国音分别出资3,333万元和1,667万元。

2001年11月，经纳米创投2001年第三次股东会审议通过，纳米创投以未分

配利润 7,700 万元转增资本, 陈金霞、俞国音、魏东和刘明分别以现金增资 534 万元、266 万元、13,500 万元和 3,000 万元。本次增资完成后, 纳米创投的注册资本增至 30,000 万元, 魏东、陈金霞、俞国音和刘明分别持有 45%、30%、15%和 10%股权。

2002 年 9 月, 经纳米创投 2002 年第二次股东会审议通过, 陈金霞将其所持纳米创投股权全部转让给其配偶魏东。本次转让完成后, 魏东、俞国音和刘明分别持有纳米创投 75%、15%和 10%股权。

2009 年 2 月, 经纳米创投 2009 年第一次股东会审议通过, 根据《关于魏东在上海纳米创业投资有限公司股权以及其他遗产的分配协议书》, 魏东所持纳米创投 75%股权全部由其配偶陈金霞继承。本次转让完成后, 陈金霞、俞国音和刘明分别持有纳米创投 75%、15%和 10%股权。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

(1) 经营范围及主营业务情况

纳米创投的主营业务为实业投资、资产管理、科技项目开发及以上相关业务的咨询服务, 国内贸易等。

(2) 主要财务指标

单位: 万元

| 项 目 | 2012 年 12 月 31 日 | 2011 年 12 月 31 日 | 2010 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| 总资产 | 49,347.42 | 52,657.75 | 49,795.83 |
| 所有者权益合计 | 44,388.49 | 43,357.76 | 42,522.49 |
| 项目 | 2012 年度 | 2011 年度 | 2010 年度 |
| 营业收入 | - | - | - |
| 利润总额 | 878.88 | 1,204.37 | 642.02 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 842.14 | 1,156.27 | 642.02 |

注: 2010 年和 2011 年财务数据未经审计, 2012 年财务数据已经上海立达联合会计师事务所审计。

4、最近一年简要财务报表

纳米创投 2012 年财务报告已经上海立达联合会计师事务所审计，财务简表如下：

(1) 2012 年 12 月 31 日简要资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|
| 流动资产 | 30,325.49 |
| 非流动资产 | 19,021.93 |
| 资产总计 | 49,347.42 |
| 流动负债 | 4,789.94 |
| 非流动负债 | 168.99 |
| 负债总计 | 4,958.93 |
| 所有者权益合计 | 44,388.49 |

(2) 2012 年度简要利润表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|---------|
| 营业收入 | - |
| 营业利润 | 879.02 |
| 利润总额 | 878.88 |
| 净利润 | 842.14 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 842.14 |

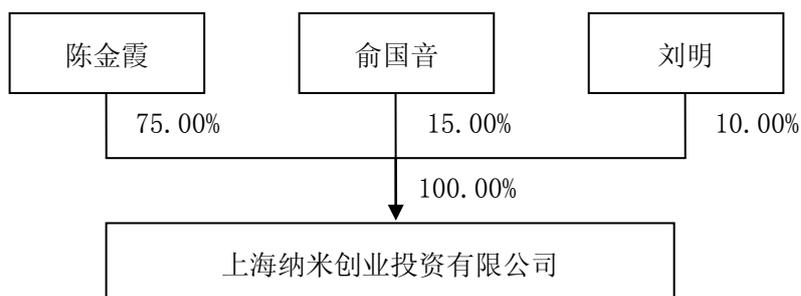
(3) 2012 年度简要现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012 年度 |
|---------------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 6,604.09 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 6,868.49 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - |
| 汇率变动对现金的影响 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 13,472.58 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 17,175.43 |

5、纳米创投与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，陈金霞为纳米创投的实际控制人和控股股东，纳米创投的股权结构如下：



陈金霞，身份证号为 31011019680328****，住所为上海市长宁区龙溪路 189 号 0706 幢。俞国音，身份证号为 11010819370213****，住所为北京市海淀区西土城路 31 号 12 号楼 2 门 904 号。刘明，身份证号为 11010819660519****，住所为北京市海淀区太月园小区 2 号楼 1505 号。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，纳米创投除持有有研亿金股份外，其他投资情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|------------------|------|--------------|-------------|--------|
| 1 | 诸城市信得投资有限公司 | 北京 | 835 | 对畜牧、养殖等投资 | 25.15% |
| 2 | 云南国际信托有限公司 | 云南昆明 | 40,000 | 信托 | 23.00% |
| 3 | 北京阳光易德科技发展有限公司 | 北京 | 5,000 | 技术开发转让及咨询 | 17.00% |
| 4 | 上海涌铎投资管理有限公司 | 上海 | 3,000 | 股权投资管理 | 8.00% |
| 5 | 山东信得科技股份有限公司 | 山东诸城 | 4,687.50 | 生产销售饲料等 | 4.80% |
| 6 | 北京清源德丰创业投资有限公司 | 北京 | 5,000 | 创业投资 | 3.50% |
| 7 | 同方威视技术股份有限公司 | 北京 | 16,500 | 应用软件开发销售等 | 2.42% |
| 8 | 深圳市好百年家居连锁股份有限公司 | 广东深圳 | 12,000 | 家居流通领域经营与投资 | 1.48% |
| 9 | 大连银行股份有限公司 | 辽宁大连 | 410,019 | 存贷款、外汇等金融业务 | 0.24% |

7、最近三年注册资本变化情况

最近三年，纳米创投的注册资本未发生变化。

8、纳米创投与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，纳米创投与有研硅股之间无关联关系，无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、纳米创投及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

纳米创投及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（八）北京满瑞佳德投资顾问有限公司

1、基本情况

| | |
|--------|--|
| 公司名称 | 北京满瑞佳德投资顾问有限公司 |
| 住所 | 北京市朝阳区幸福二村 38 号楼 26 层 2 单元 2602 |
| 法定代表人 | 余翔 |
| 注册时间 | 2009 年 8 月 11 日 |
| 注册资本 | 20,000 万元 |
| 实收资本 | 20,000 万元 |
| 公司类型 | 有限责任公司（自然人独资） |
| 营业执照号 | 110105012161231 |
| 税务登记证号 | 京税证字 110105693256403 号 |
| 经营范围 | 许可经营项目：无 一般经营项目：投资咨询、财务咨询（不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料）；企业形象策划；电脑图文设计、制作；组织文化艺术交流活动（不含演出）；会议及展览服务；企业管理咨询；翻译服务；技术推广服务；经济贸易咨询；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务） |

2、历史沿革

2009 年，余翔出资设立满瑞佳德，满瑞佳德系一人有限责任公司。满瑞佳德成立时的注册资本为 10 万元。

2011 年 11 月，余翔将其所持满瑞佳德全部股份转让给郑海若。

2011年12月14日,北京世达祺祥贸易有限公司以现金对满瑞佳德增资19,990万元,本次增资完成后满瑞佳德注册资本为20,000万元。2011年12月27日,北京世达祺祥贸易有限公司将其所持满瑞佳德股份全部转让给郑海若。本次转让完成后,郑海若持有满瑞佳德全部股权。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

(1) 经营范围及主营业务情况

满瑞佳德的经营范围是:投资咨询、财务咨询(不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账需经专项审批的业务,不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料);企业形象策划;电脑图文设计、制作;组织文化艺术交流活动(不含演出);会议及展览服务;企业管理咨询;翻译服务;技术推广服务;经济贸易咨询;教育咨询(不含出国留学咨询及中介服务)等。

(2) 主要财务指标

单位:万元

| 项目 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|---------|-------------|-------------|-------------|
| 总资产 | 13,549.83 | 19,992.17 | 6.51 |
| 所有者权益合计 | 11,763.56 | 19,990.72 | 5.31 |
| 项目 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
| 营业收入 | - | - | - |
| 利润总额 | -3,268.79 | -4.60 | -3.17 |
| 净利润 | -3,268.79 | -4.60 | -3.17 |

注:上述财务数据已经北京鸿天众道会计师事务所有限公司审计。

4、最近一年简要财务报表

满瑞佳德2012年财务报告已经北京鸿天众道会计师事务所有限公司审计,财务简表如下:

(1) 2012年12月31日简要合并资产负债表

单位:万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|------|-------------|
| 流动资产 | 12,296.70 |

| 项目 | 2012年12月31日 |
|---------|-------------|
| 非流动资产 | 1,253.13 |
| 资产总计 | 13,549.83 |
| 流动负债 | 1,786.27 |
| 非流动负债 | - |
| 负债总计 | 1,786.27 |
| 所有者权益合计 | 11,763.56 |

(2) 2012年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|------|-----------|
| 营业收入 | - |
| 营业利润 | -404.89 |
| 利润总额 | -3,268.79 |
| 净利润 | -3,268.79 |

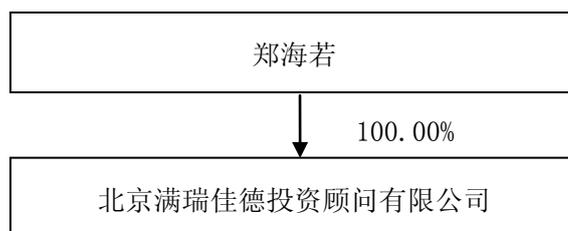
(3) 2012年度简要合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -21,558.18 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 30,181.23 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - |
| 汇率变动对现金的影响 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 8,623.05 |

5、满瑞佳德与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，郑海若为满瑞佳德的实际控制人和控股股东，满瑞佳德的股权结构如下：



郑海若，身份证号为 11010219671205****，住所为北京市海淀区北洼西里 17

楼 1102 号。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，满瑞佳德除持有有研亿金股份外，无其他投资企业。

7、最近三年注册资本变化情况

2011 年 12 月，北京世达祺祥贸易有限公司以现金对满瑞佳德增资 19,990 万元，本次增资完成后满瑞佳德注册资本为 20,000 万元。

8、满瑞佳德与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，满瑞佳德与有研硅股之间无关联关系，无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、满瑞佳德及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

满瑞佳德及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（九）北京中和泰达投资管理有限公司

1、基本情况

| | |
|--------|--|
| 公司名称 | 北京中和泰达投资管理有限公司 |
| 住所 | 北京市北京经济技术开发区永昌北路商务中心 C01 室 |
| 法定代表人 | 高强 |
| 注册时间 | 2000 年 8 月 28 日 |
| 注册资本 | 2,000 万元 |
| 实收资本 | 2,000 万元 |
| 公司类型 | 其他有限责任公司 |
| 营业执照号 | 110302001643257 |
| 税务登记证号 | 京税证字 110192722613845 号 |
| 经营范围 | 许可经营项目：无。 一般经营项目：投资管理；技术开发、技术转让、技术培训、技术服务；房地产信息咨询、投资咨询；电脑图文设计；提供劳务服务； |

| | |
|--|---|
| | 销售五金交电、建筑材料、木材、金属材料、计算机及外围设备。 (未经专项审批的项目除外)。 |
|--|---|

2、历史沿革

2000年8月,上海信元实业投资管理有限公司、高强、王沛玲、鹿玲共同发起设立中和泰达。中和泰达成立时注册资本为2,000万元,其中上海信元实业投资管理有限公司出资1,400万元,高强、王沛玲和鹿玲分别出资200万元。

2001年3月,经中和泰达股东会审议通过,上海信元实业投资管理有限公司将其所持中和泰达500万元出资额转让给鹿玲,450万元出资额转让给高强,450万元出资额转让给王沛玲。本次转让完成后,高强、王沛玲和鹿玲分别持有中和泰达32.50%、32.50%和35.00%股权。

3、主营业务发展情况及主要财务数据

(1) 经营范围及主营业务情况

中和泰达主营业务是金融投资、风险投资管理及相关咨询服务等。

(2) 主要财务指标

单位:万元

| 项 目 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 总资产 | 2,823.94 | 2,393.73 | 2,376.14 |
| 归属于母公司所有者 权益合计 | 1,960.82 | 1,948.48 | 1,952.49 |
| 项目 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
| 营业收入 | - | - | - |
| 利润总额 | 16.24 | -3.89 | -4.01 |
| 归属于母公司所有者 的净利润 | 16.24 | -3.89 | -4.01 |

注:2010年和2011年财务数据未经审计,2012年财务数据已经北京中环阳光会计师事务所审计。

4、最近一年简要财务报表

中和泰达2012年的财务报告已经北京中环阳光会计师事务所审计,财务简表如下:

(1) 2012年12月31日简要合并资产负债表

单位：万元

| 项目 | 2012年12月31日 |
|---------------|-------------|
| 流动资产 | 1,680.13 |
| 非流动资产 | 1,143.81 |
| 资产总计 | 2,823.94 |
| 流动负债 | 863.11 |
| 非流动负债 | 863.11 |
| 负债总计 | - |
| 归属于母公司所有者权益合计 | - |
| 所有者权益合计 | 1,960.82 |

(2) 2012年度简要合并利润表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|--------|
| 营业收入 | - |
| 营业利润 | 16.24 |
| 利润总额 | 16.24 |
| 净利润 | 16.24 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | - |

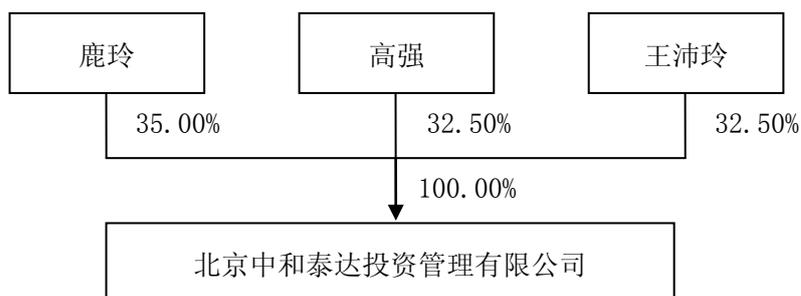
(3) 2012年度简要合并现金流量表

单位：万元

| 项目 | 2012年度 |
|---------------|--------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -3.51 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 19.74 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - |
| 汇率变动对现金的影响 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 16.24 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 80.13 |

5、中和泰达与其控股股东、实际控制人之间的主要产权控制关系

截至本报告出具之日，鹿玲、高强和姜爱军为中和泰达的出资人，其股权结构如下：



鹿玲，身份证号为 37282819730301****，住所为北京市海淀区七贤村 8 号楼 3 门 504 号。高强，身份证号为 370902197110321****，住所为山东省泰安市泰山山区岱道庵路 160 号 2 号楼 1 单元 201 室。姜爱军，身份证号为 37010319690111****，住所为济南市天桥区小纬北路 43 号。

6、下属企业情况

截至本报告出具之日，中和泰达除持有有研亿金股份外，其他投资情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册地址 | 注册资本 (万元) | 主营业务 | 持股比例 |
|----|----------------|------|--------------|----------------------|-------|
| 1 | 北京中科希望软件股份有限公司 | 北京市 | 4,000 | 技术开发、推广、咨询、服务及计算机培训等 | 3.00% |

7、最近三年注册资本变化情况

最近三年，中和泰达的注册资本未发生变化。

8、中和泰达与上市公司之间的关联关系及向上市公司推荐董事、监事及高管人员情况

在本次重组之前，中和泰达与有研硅股之间无关联关系，无向有研硅股推荐董事、监事及高管人员的情况。

9、中和泰达及其主要管理人员最近五年内行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

中和泰达及其主要管理人员在最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

六、本次交易标的资产的基本情况

本次重组标的资产为有研稀土 85%股份、有研亿金 95.65%股份和有研光电 96.47%股权，以及有研硅股、有研稀土、有研亿金和有研光电生产经营所需并分别长期向有研总院租赁的机器设备。

（一）有研稀土

1、基本情况

| | |
|--------|---|
| 注册名称 | 有研稀土新材料股份有限公司 |
| 注册地址 | 北京市西城区新街口外大街 2 号 |
| 法定代表人 | 张少明 |
| 注册时间 | 2001 年 12 月 28 日 |
| 注册资本 | 10,000.00 万元 |
| 实收资本 | 10,000.00 万元 |
| 公司类型 | 股份有限公司 |
| 营业执照号 | 100000000036165 |
| 税务登记证号 | 京税证字 1101027100929252 |
| 经营范围 | 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。 |

2、历史沿革

（1）2001 年 12 月成立

2001 年 12 月，经国家经贸委《关于同意设立有研稀土新材料股份有限公司的批复》（经贸企改[2001]1270 号）批准，有研总院、北京科技投资、中国节能、上海科维思及甘肃稀土共同出资设立有研稀土。有研稀土设立时的注册资本 5,500 万元，上述出资已经上海立信长江会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（信长会师报字[2001]第 21708 号）验证。有研稀土成立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|----|--------|----------|--------|
| 1 | 有研总院 | 2,750.00 | 50.00% |
| 3 | 北京科技投资 | 1,100.00 | 20.00% |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(万股) | 持股比例 |
|----|-------|----------|---------|
| 3 | 中国节能 | 1,000.00 | 18.18% |
| 4 | 上海科维思 | 550.00 | 10.00% |
| 5 | 甘肃稀土 | 100.00 | 1.82% |
| | 合计 | 5,500.00 | 100.00% |

(2) 2005年5月增资

2005年5月,有研稀土以经评估的每股净资产1.2624元增发新股4,500万股,其中中国铝业公司以货币资金4,576.36万元认购3,625万股,有研总院以货币资金1,104.64万元认购875万股。上述出资已经上海立信长江会计师事务所有限公司出具的《验资报告》(信长会师报字[2005]第22096号)验证。本次增资完成后,有研稀土的注册资本增至10,000万元,股权结构如下:

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(万股) | 持股比例 |
|----|--------|-----------|---------|
| 1 | 有研总院 | 3,625.00 | 36.25% |
| 2 | 中国铝业公司 | 3,625.00 | 36.25% |
| 3 | 北京科技投资 | 1,100.00 | 11.00% |
| 4 | 中国节能 | 1,000.00 | 10.00% |
| 5 | 上海科维思 | 550.00 | 5.50% |
| 6 | 甘肃稀土 | 100.00 | 1.00% |
| | 合计 | 10,000.00 | 100.00% |

(3) 2012年6月股东变更

2012年6月有研稀土召开2012年度股东大会审议通过了《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》,同意该项股权划转。本次变更完成后,有研稀土的股权结构如下:

| 序号 | 股东名称 | 持股数量(万股) | 持股比例 |
|----|--------|-----------|---------|
| 1 | 有研总院 | 3,625.00 | 36.25% |
| 2 | 中国稀有稀土 | 3,625.00 | 36.25% |
| 3 | 北京科技投资 | 1,100.00 | 11.00% |
| 4 | 中国节能 | 1,000.00 | 10.00% |
| 5 | 上海科维思 | 550.00 | 5.50% |
| 6 | 甘肃稀土 | 100.00 | 1.00% |
| | 合计 | 10,000.00 | 100.00% |

3、目前股权结构

截至本报告出具之日，有研稀土的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|----|--------|-----------|---------|
| 1 | 有研总院 | 3,625.00 | 36.25% |
| 2 | 中国稀有稀土 | 3,625.00 | 36.25% |
| 3 | 北京科技投资 | 1,100.00 | 11.00% |
| 4 | 中国节能 | 1,000.00 | 10.00% |
| 5 | 上海科维思 | 550.00 | 5.50% |
| 6 | 甘肃稀土 | 100.00 | 1.00% |
| | 合计 | 10,000.00 | 100.00% |

4、主要资产的权属状况、主要负债及对外担保情况

(1) 资产权属状况

有研稀土最近一年一期主要资产情况如下：

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|----------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额（万元） | 占比 | 金额（万元） | 占比 |
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 52,930.58 | 51.61% | 66,115.69 | 61.83% |
| 应收票据 | 2,820.71 | 2.75% | 2,145.63 | 2.01% |
| 应收账款 | 3,919.87 | 3.82% | 1,266.42 | 1.18% |
| 预付款项 | 1,945.88 | 1.90% | 6,690.88 | 6.26% |
| 其他应收款 | 689.18 | 0.67% | 452.06 | 0.42% |
| 存货 | 24,820.47 | 24.20% | 16,389.16 | 15.33% |
| 流动资产合计 | 87,126.69 | 84.95% | 93,059.85 | 87.03% |
| 非流动资产： | | | | |
| 长期股权投资 | 6,361.37 | 6.20% | 6,361.37 | 5.95% |
| 固定资产 | 8,410.37 | 8.20% | 7,013.25 | 6.56% |
| 在建工程 | 203.30 | 0.20% | - | 0.00% |
| 无形资产 | 19.61 | 0.02% | 20.00 | 0.02% |
| 长期待摊费用 | 35.95 | 0.04% | 60.83 | 0.06% |
| 递延所得税资产 | 408.56 | 0.40% | 416.57 | 0.39% |
| 非流动资产合计 | 15,439.15 | 15.05% | 13,872.01 | 12.97% |

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|------|------------|---------|-------------|---------|
| | 金额(万元) | 占比 | 金额(万元) | 占比 |
| 资产总计 | 102,565.84 | 100.00% | 106,931.86 | 100.00% |

有研稀土拥有的固定资产、无形资产等资产均未设有抵押权或任何其他第三方权利，也没有被司法查封或冻结的情况。有研稀土主要生产设备、土地使用权、房屋所有权的权属状况详见下文“8、主营业务具体情况”。

(2) 主要负债情况

有研稀土最近一年一期主要负债情况如下：

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额(万元) | 占比 | 金额(万元) | 占比 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | - | - | - | - |
| 应付账款 | 4,868.75 | 25.20% | 677.75 | 5.31% |
| 预收款项 | 1,757.19 | 9.10% | 832.06 | 6.52% |
| 应付职工薪酬 | 1,172.93 | 6.07% | 725.31 | 5.69% |
| 应交税费 | -1,178.05 | -6.10% | 7,335.41 | 57.52% |
| 其他应付款 | 289.68 | 1.50% | 584.65 | 4.58% |
| 其他流动负债 | 1,987.36 | 10.29% | 2,166.39 | 16.99% |
| 流动负债合计 | 18,897.85 | 97.82% | 12,321.57 | 96.62% |
| 非流动负债： | | | | |
| 长期借款 | 421.70 | 3.44% | 430.80 | 3.38% |
| 非流动负债合计 | 421.70 | 3.44% | 430.80 | 3.38% |
| 负债合计 | 19,319.55 | 100.00% | 12,752.37 | 100.00% |

(3) 对外担保情况

截至2013年9月30日，有研稀土不存在对外担保事项。

(4) 下属企业情况

截至本报告出具之日，有研稀土拥有两家子公司，分别是乐山有研和廊坊关西，具体情况如下：

①乐山有研

A. 基本情况

| | |
|-------|---|
| 注册名称 | 乐山有研稀土新材料有限公司 |
| 注册地址 | 峨边县沙坪镇羊竹坝路 13 号 |
| 法定代表人 | 李宗安 |
| 注册时间 | 2006 年 8 月 28 日 |
| 注册资本 | 1,100 万元 |
| 实收资本 | 1,100 万元 |
| 营业执照号 | 511132000003465 |
| 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。 |

乐山有研主要生产稀土金属及合金，是我国西南地区最大的稀土金属及合金生产企业之一，稀土金属及合金产能位居全国前列。

B. 目前股权结构

截至本报告出具之日，乐山有研的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|----|------|----------|---------|
| 1 | 有研稀土 | 785.00 | 71.37% |
| 2 | 陈久昌 | 245.00 | 22.27% |
| 3 | 谢军 | 70.00 | 6.36% |
| | 合计 | 1,100.00 | 100.00% |

②廊坊关西

A. 基本情况

| | |
|-------|-------------------------------|
| 注册名称 | 廊坊关西磁性材料有限公司 |
| 注册地址 | 三河市燕郊镇兴都村东 |
| 法定代表人 | 张少明 |
| 注册时间 | 2007 年 8 月 8 日 |
| 注册资本 | 2,500 万元 |
| 实收资本 | 2,500 万元 |
| 营业执照号 | 131082400000322 |
| 经营范围 | 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) |
|--|--------------------------|

廊坊关西主要从事钕铁硼速凝甩带的生产和加工。

B. 目前股权结构

截至本报告出具之日，廊坊关西的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|----|------------|----------|---------|
| 1 | 有研稀土 | 1,650.00 | 66.00% |
| 2 | 日本先进材料株式会社 | 350.00 | 14.00% |
| 3 | 日立金属株式会社 | 250.00 | 10.00% |
| 4 | 住金钼株式会社 | 250.00 | 10.00% |
| | 合计 | 2,500.00 | 100.00% |

5、最近三年主营业务发展情况

有研稀土是经北京市科学技术委员会认证的高新技术企业，目前从事的主营业务是稀土相关材料的研发、生产与销售。稀土产品的业务板块分为稀土金属、稀土合金、碘化物、荧光粉及轻稀土等，最近三年各版块的生产经营情况如下：

| 项目 | 2012年 | | 2011年 | | 2010年 | |
|------|----------|------------|----------|------------|----------|-----------|
| | 销量（吨） | 销售额（万元） | 销量（吨） | 销售额（万元） | 销量（吨） | 销售额（万元） |
| 稀土金属 | 193.40 | 92,467.32 | 306.85 | 127,491.48 | 443.30 | 33,824.60 |
| 稀土合金 | 1,131.03 | 63,633.76 | 2,510.37 | 140,379.39 | 806.27 | 10,117.24 |
| 碘化物 | 0.13 | 614.72 | 0.17 | 860.65 | 0.18 | 942.51 |
| 荧光粉 | 10.96 | 2,831.51 | 13.28 | 1,663.16 | 23.37 | 768.09 |
| 轻稀土 | 1,386.07 | 43,673.60 | 629.11 | 29,422.96 | 1,585.48 | 16,595.06 |
| 合计 | 2,721.60 | 203,220.92 | 3,459.78 | 299,817.65 | 2,858.59 | 62,247.49 |

6、最近三年一期经审计的主要财务指标

有研稀土最近三年一期的合并报表简要财务数据如下：

（1）资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年9月30日 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总计 | 102,565.84 | 106,931.86 | 134,097.23 | 37,739.80 |
| 负债合计 | 19,319.55 | 12,752.37 | 61,606.55 | 18,613.36 |
| 股东权益合计 | 83,246.29 | 94,179.49 | 72,490.69 | 19,126.44 |

(2) 利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
|------|-----------|------------|------------|-----------|
| 营业收入 | 75,345.39 | 203,490.11 | 302,615.15 | 63,882.24 |
| 营业利润 | 5,527.89 | 37,344.17 | 68,031.30 | 3,694.62 |
| 利润总额 | 5,894.73 | 37,260.56 | 68,117.10 | 3,267.00 |
| 净利润 | 5,066.80 | 30,679.96 | 57,180.33 | 2,773.26 |

有研稀土 2011 年度经营业绩（营业收入、利润总额和净利润等）较 2010 年度同比大幅增长的主要原因是：2011 年稀土价格出现大幅上涨，导致 2011 年有研稀土营业规模和盈利能力大幅增长。

有研稀土 2012 年经营业绩（营业收入、利润总额和净利润等）较 2011 年度同比大幅下降的主要原因是：2012 年稀土行业回归理性，市场需求和产品价格均出现下滑，导致 2012 年有研稀土营业规模和盈利能力较 2011 年下降。

(3) 现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
|---------------|------------|------------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -3,170.64 | 68,286.64 | 18,853.97 | 204.55 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -2,978.83 | -3,163.32 | 1,132.40 | -477.08 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -6,032.79 | -31,637.91 | 8,074.36 | 1,396.89 |
| 现金及现金等价物净增加额 | -13,255.11 | 33,310.25 | 27,432.32 | 1,090.83 |

注：2010 年财务数据已经大信会计师事务所有限公司审计；2011 年、2012 年和 2013 年 1-9 月财务数据已经立信会计师审计。

7、最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

最近三年有研稀土除本次重组进行资产评估外，未曾进行其他资产评估，也未曾进行增资或改制。

有研稀土最近三年主要资产交易情况如下：

(1) 参与出资设立中铝广西

2011年5月，有研稀土与中国铝业公司、广西有色金属集团有限公司签订《关于共同出资设立合资公司的协议书》，共同出资设立中铝广西，中铝广西设立时的注册资本是50,000万元，其中有研稀土认缴出资5,000万元，占中铝广西注册资本的10%。有研稀土以现金1,000万元完成第一期出资。

中铝广西是广西稀土资源开发和产业发展的主要平台，在崇左、贺州等地拥有稀土矿山和生产企业。

(2) 收购江苏国盛 20%股权

2011年12月，有研稀土以现金收购有研硅股和国泰公司分别持有的江苏国盛13%和7%股权。本次收购前，有研稀土持有江苏国盛80%股权；本次收购完成后，有研稀土持有江苏国盛100%股权。

江苏国盛主要从事稀土分离提纯，生产各种稀土氧化物及盐类。

(3) 将江苏国盛 80%股权注入中铝广西

2011年12月27日，有研稀土以所持江苏国盛80%股权作为对中铝广西的第二期出资。上述股权的评估价值是12,883.32万元，超出剩余认缴出资4,000万元的部分8,883.32万元由中铝广西以现金向有研稀土支付。本次交易完成后，有研稀土完成对中铝广西的5,000万元出资，持有中铝广西10%股权，中国铝业公司、广西有色金属集团有限公司分别持有中铝广西50%和40%股权；有研稀土和中铝广西分别持有江苏国盛20%和80%股权。

8、主营业务具体情况

(1) 主要产品及其用途

有研稀土的主要产品及用途如下：

| 产品名称 | 产品用途 |
|---------|---|
| 轻稀土金属 | 主要用于稀土永磁材料和稀土贮氢材料领域 |
| 中重稀土金属 | 主要用于稀土永磁材料等功能材料领域 |
| 稀土合金 | 主要用于稀土永磁材料等功能材料领域 |
| 钕铁硼速凝薄片 | 主要用于制备高性能稀土烧结永磁体，高性能稀土烧结永磁体广泛应用于风力发电、混合动力汽车（HEV）、变频空调、磁盘驱动器（VCM）、核磁共振（MRI）、办公自动化等领域 |

| 产品名称 | 产品用途 |
|---------------|--|
| 稀土荧光粉 | 主要用于制造照明和显示光源，包括节能灯、白光LED、液晶显示器（LCD）背光源、等离子显示板（PDP）等 |
| 金属卤化物发光材料 | 主要用于金属卤化物高强气体放电灯（简称金卤灯）中，是金卤灯的主要发光材料，金卤灯主要用于广场照明、商业照明、夜景照明、汽车大灯等 |
| 金属铽、镝等单一金属 | 主要用于稀土永磁材料、能源材料等功能材料领域 |
| 金属钐、镱铁合金、高纯金属 | |

（2）主要产品的工艺流程

①轻稀土金属的工艺流程：采用熔盐电解法生产，稀土氧化物在高温熔盐体系中、直流电场下发生电解反应，稀土离子在阴极以金属形式析出。

②金属铽、镝的工艺流程：采用中间合金法生产，以稀土氟化物为原料，金属钙为还原剂，金属镁和氯化钙作为助熔剂和造渣剂，在高温下发生还原反应，生成稀土金属和金属镁的合金，该合金在蒸馏炉中减压加热，去除金属镁后制得海绵状金属铽或金属镝，熔炼铸锭后得到最终产品。

③金属钐的工艺流程：采用还原蒸馏法生产，氧化钐在高温条件下，被金属镧还原成金属钐，并形成钐蒸汽，与镧分离，再冷凝成金属钐。

④镱铁合金的工艺流程：采用熔盐电解法生产，稀土氧化物在高温熔盐体系中、直流电场下发生电解反应，稀土离子在阴极以金属形式析出，并与作为阴极的纯铁形成液态合金。

⑤钕铁硼速凝薄片的工艺流程：将稀土金属、硼铁合金、纯铁等金属原料按一定比例配料后，在真空熔炼甩带炉中熔炼成合金液，经旋转的冷却辊快速冷却成片状合金，即生产出钕铁硼速凝薄片。

⑥稀土荧光粉的工艺流程：采用高温固相法生产，将稀土氧化物、基质材料和助熔剂等混合均匀，在高温和必要的气氛条件下，发生高温固相反应，形成具有发光性能的化合物，通常还需要经过清洗、粉碎、筛分、表面处理等后续处理，得到所需的稀土荧光粉。

⑦稀土金属卤化物的工艺流程：以稀土金属、碘、溴等为原料合成稀土金属卤化物，经提纯制得高纯单一金属卤化物，再根据发光性能的需要，配合其他金属卤化物，经高温熔融造粒后制得金属卤化物发光材料。

(3) 经营模式

①采购模式

有研稀土的主要原料是稀土分离产品和冶炼产品。大部分原材料在国内采购，部分深加工原材料从国外进口，但占比很小。稀土原料采购以现货交易为主。

②生产模式

有研稀土主要根据订单安排生产，以自产和来料加工形式为主，其中来料加工的主要产品有金属镨、金属铽、镨铁合金，占生产量的百分比小于 5%。其他产品均为自产形式。

③销售模式

有研稀土的国内销售以直销模式为主，占国内销售额约 90%的稀土金属及合金产品采用直销模式，占国内销售额 10%左右的荧光粉产品主要采用代理销售模式；国外销售以代理销售为主。

合同签订方式：在内销方面，近 3 年来有研稀土与客户基本采用“一单一签一结”的方式；在外销方面，对于重点客户及长期合作客户，在市场波动频繁时，经双方协商，可以采用签署一季度、半年或一年合同的方式，对其他客户采取“一单一签一结”的方式。

定价机制：参考当前市场供求情况和价格信息，以产品成本为基准，综合考虑客户关系、信用程度、付款条件等因素确定产品价格。

有研稀土的主要销售对象是下游磁性材料、催化材料、贮氢材料的生产企业，以及相关器件生产企业。

(4) 主要产品的产销情况

①产能产量情况

有研稀土最近三年主要产品的产能、产量情况如下：

| 产品名称 | 产能（吨） | 2012年产量（吨） | 2011年产量（吨） | 2010年产量（吨） |
|---------|----------|------------|------------|------------|
| 金属钐 | 260.00 | 89.00 | 190.00 | 167.00 |
| 镨铁合金 | 350.00 | 140.00 | 209.00 | 212.00 |
| 金属铽 | 110.00 | 9.00 | 6.00 | 7.00 |
| 钕铁硼速凝薄片 | 2,000.00 | 660.00 | 1,433.00 | 639.00 |
| 特种合金 | 1,000.00 | 422.00 | 1,016.00 | 285.00 |
| 荧光粉 | 15.00 | 6.70 | 2.60 | 17.00 |
| 卤化物 | 0.15 | 0.05 | 0.12 | 0.16 |

②销量、销售收入及销售单价情况

有研稀土主要销售产品为稀土金属、稀土合金、碘化物、荧光粉及轻稀土等，2011年、2012年和2013年1-9月销量、销售收入及销售单价情况如下：

| 项目 | 销量（吨） | 销售额（万元） | 销售单价（万元/吨） |
|------------------|----------|------------|------------|
| 2013年1-9月 | | | |
| 稀土金属 | 220.94 | 25,052.17 | 113.39 |
| 稀土合金 | 609.84 | 21,133.76 | 34.65 |
| 碘化物 | 0.19 | 366.24 | 1,927.16 |
| 荧光粉 | 7.87 | 3,897.27 | 495.43 |
| 轻稀土 | 1,590.46 | 24,410.92 | 15.35 |
| 合计 | 2,429.30 | 74,860.36 | - |
| 2012年 | | | |
| 稀土金属 | 193.40 | 92,467.32 | 478.11 |
| 稀土合金 | 1,131.03 | 63,633.76 | 56.26 |
| 碘化物 | 0.13 | 614.72 | 4,728.62 |
| 荧光粉 | 10.96 | 2,831.51 | 258.35 |
| 轻稀土 | 1,386.07 | 43,673.60 | 31.51 |
| 合计 | 2,721.60 | 203,220.92 | - |
| 2011年 | | | |
| 稀土金属 | 306.85 | 127,491.48 | 415.48 |
| 稀土合金 | 2,510.37 | 140,379.39 | 55.92 |
| 碘化物 | 0.17 | 860.65 | 5,062.65 |
| 荧光粉 | 13.28 | 1,663.16 | 125.24 |
| 轻稀土 | 629.11 | 29,422.96 | 46.77 |
| 合计 | 3,459.78 | 299,817.65 | - |

有研稀土 2012 年主要产品销量、销售收入较 2011 年同比大幅下降的主要原因：2012 年稀土行业回归理性，市场需求和产品价格均出现下滑，导致 2012 年有研稀土营业规模和盈利能力较 2011 年下降。

从上表可以看出，报告期内同一产品类别的销售单价波动较大，主要是由于稀土市场行情波动起伏较大及不同年度产品类别中具体产品结构有所不同所致。上述价格变动趋势与稀土市场整体情况相符。

③报告期内向前 5 大客户销售情况

报告期内，有研稀土向前 5 大客户销售情况如下：

| 报告期 | 客户名称 | 销售金额 (万元) | 占总销售 额的比例 |
|--------------|-----------------------|--------------|--------------|
| 2013 年 1-9 月 | 日本先进材料株式会社 | 27,635.76 | 36.68% |
| | 阳泉煤业集团国际贸易有限公司 | 10,811.41 | 14.35% |
| | 日立金属株式会社 | 7,871.72 | 10.45% |
| | CrstalPhotonics, Inc. | 4,189.87 | 5.56% |
| | 中山神宇照明器材有限公司 | 2,887.62 | 3.83% |
| | 合 计 | 53,396.39 | 70.87% |
| 2012 年 | 日本先进材料株式会社 | 120,223.58 | 59.08% |
| | 溧阳罗地亚稀土新材料有限公司 | 18,535.36 | 9.11% |
| | 日立金属株式会社 | 18,336.43 | 9.02% |
| | ILI HOLDING LIMITED | 14,916.55 | 7.33% |
| | 乐山盛和稀土股份有限公司 | 5,180.31 | 2.55% |
| | 合 计 | 177,192.22 | 87.09% |
| 2011 年 | 日本先进材料株式会社 | 215,001.14 | 71.05% |
| | 日立金属株式会社 | 18,337.46 | 6.06% |
| | ILI HOLDING LIMITED | 14,400.51 | 4.76% |
| | 包头韵升强磁材料有限公司 | 7,128.21 | 2.36% |
| | 天津天和磁材技术有限公司 | 5,452.56 | 1.80% |
| | 合 计 | 260,319.88 | 86.03% |

有研稀土前五大客户销售额合计占比达到 70%以上，客户集中度较高，其中向日本先进材料株式会社、日立金属株式会社和阳泉煤业集团国际贸易有限公司销售占比较高。

④日本先进材料、日立金属和阳泉国贸的基本情况

日本先进材料成立于 1993 年 7 月，总部位于日本东京，资本金为 5,855.19 万日元，其主要业务为经营稀有金属贸易。日本先进材料为有研稀土在日本出口稀土材料产品的独家代理商，有研稀土向日本指定终端客户销售稀土材料产品均通过日本先进材料代理。

日立金属成立于 1946 年 3 月，总部位于日本东京，资本金为 2,628,355.91 万日元，其主要业务为磁性材料及相关应用产品的制造和销售。日立金属是钕铁硼磁性材料的发明人，也是世界著名的钕铁硼磁性材料生产厂商，每年采购稀土金属和各种合金数量约 8,000 吨。

阳泉国贸成立于 2008 年 6 月，注册地址为山西省阳泉市，注册资本 11 亿元人民币，主营业务为从事煤炭进出口贸易、易货贸易、煤炭收购、发运及站台业务，开展钢材、铁矿石、焦煤、木材、化工产品、建筑材料、机电设备等大宗物资、设备的进出口业务。

阳泉国贸与有研总院、有研硅股、有研稀土不存在关联关系。

⑤有研稀土向日本先进材料、日立金属和阳泉国贸销售占比较高的原因

有研稀土向日本先进材料销售占比较高的主要原因是：i. 2011 年和 2012 年有研稀土的产品销售以出口为主，出口销售收入占比分别达到 85.15%和 85.12%，出口目的地主要是日本，对日出口占出口销售收入约 90%；ii. 稀土行业出口销售基本采用代理模式，有研稀土对日出口主要通过其总代理日本先进材料进行，导致有研稀土对日本先进材料的销售占比较高。

有研稀土与代理商保持全面合作关系，在客户开发过程中，有研稀土直接确定客户开发策略，在代理商的协助下，与客户直接洽谈并建立客户关系。在具体执行方面，有研稀土与代理商签订销售合同，同时代理商与客户签订合同，代理商负责协调并维护有研稀土与客户之间的合作关系，保证订单和合同的执行，并负责客户端的物流、售后服务等事宜。代理费用主要以合同成交额的固定比例向有研稀土或客户收取。有研稀土不存在被代理商控制的情形。

有研稀土向日立金属采取直接销售方式，对其销售占比较高的主要原因是：i.

日立金属是钕铁硼磁性材料的专利持有人，有研稀土是钕铁硼速凝甩带中国专利的持有人，有研稀土向日立金属销售的钕铁硼速凝甩带产品受专利因素影响，不通过日本先进材料代理；ii. 日立金属是世界知名的稀土磁体生产企业，也是有研稀土长期战略合作伙伴。

阳泉国贸位于山西省阳泉市，主要从事煤炭、钢材、稀土材料等贸易业务。阳泉国贸所在的山西省是我国稀土磁性材料产业聚集地，具有较大的稀土产品需求。阳泉国贸具有雄厚的资金实力和良好的企业声誉。有研稀土利用自身在稀土市场的行业地位和市场渠道，与阳泉国贸建立了稀土材料方面的合作关系。2013年1-9月，有研稀土向阳泉国贸的销售占比较高的原因是：i. 有研稀土向阳泉国贸销售的产品主要是镧铁合金和镨钕合金，产品单位价值较高；ii. 阳泉国贸资金雄厚，基于对稀土市场行情的判断，在2013年1-9月采购稀土产品较多。

④产品消费群体情况

有研稀土主营产品主要面向功能材料行业和照明行业。有研稀土的产品主要涉及行业及代表客户如下：

| 市场类别 | 主要行业 | 客户类型 |
|------|----------------------|------------------------|
| 国内市场 | 磁性材料、能源材料等 功能材料行业 | 钕铁硼永磁材料、贮氢材料的生产企业 |
| | 照明行业 | 白光LED的生产企业 |
| 国外市场 | 磁性材料、能源材料等 功能材料行业 | 钕铁硼永磁材料、贮氢材料和催化材料的生产企业 |
| | 照明行业 | 白光LED的生产企业 |

(5) 主要原材料和能源供应情况

①主要原材料及供应情况

有研稀土主要采购的原材料为稀土分离产品和冶炼产品，报告期内稀土分离产品和金属冶炼产品的采购情况如下：

| 项目 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|
| | 分离产品 | 冶炼产品 | 分离产品 | 冶炼产品 | 分离产品 | 冶炼产品 |
| 采购金额（万元） | 54,189.00 | 26,859.82 | 94,119.69 | 5,705.36 | 172,544.28 | 39,306.00 |
| 采购数量（吨） | 1,091.90 | 1,156.43 | 2,200.91 | 161.45 | 1,394.10 | 500.50 |
| 采购平均单价（万 | 49.63 | 23.23 | 42.76 | 35.34 | 123.77 | 78.53 |

| 项目 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|----------|-----------|--------|--------|-------|--------|--------|
| | 分离产品 | 冶炼产品 | 分离产品 | 冶炼产品 | 分离产品 | 冶炼产品 |
| 元) | | | | | | |
| 占全年采购量比重 | 66.86% | 33.14% | 92.83% | 5.63% | 79.38% | 18.08% |

2011年稀土产品价格大幅上涨，导致有研稀土原材料采购平均单价大幅上升；2012年稀土产品价格大幅回落，有研稀土原材料采购平均单价相应下降。此外，有研稀土根据市场需求变化调整产品结构，原材料采购品种相应变化，也会导致报告期内各年度采购平均单价的变动。

报告期内有研稀土向前五大供应商采购情况如下：

| 序号 | 供应商名称 | 采购金额（万元） | 采购占比 |
|------------------|-----------------|------------|--------|
| 2013年1-9月 | | | |
| 1 | 山西京宇天成科技有限公司 | 22,248.97 | 26.56% |
| 2 | 中铝稀土(江苏)有限公司 | 10,307.60 | 12.30% |
| 3 | 江苏省国盛稀土有限公司 | 8,589.20 | 10.25% |
| 4 | 赣州源昌贸易有限公司 | 7,205.50 | 8.60% |
| 5 | 宜兴常容贸易发展有限公司 | 4,112.50 | 4.91% |
| 合计 | | 52,463.77 | 62.62% |
| 2012年 | | | |
| 1 | 江苏省国盛稀土有限公司 | 21,379.68 | 18.86% |
| 2 | 中铝稀土(江苏)有限公司 | 20,041.00 | 17.68% |
| 3 | 甘肃稀土新材料股份有限公司 | 11,030.00 | 9.73% |
| 4 | 溧阳市丰润贸易有限公司 | 7,625.00 | 6.73% |
| 5 | 宜兴新威利成稀土有限公司 | 6,564.46 | 5.79% |
| 合计 | | 66,640.14 | 58.78% |
| 2011年 | | | |
| 1 | 赣州源昌贸易有限公司 | 42,718.00 | 16.09% |
| 2 | 赣州南方稀土矿冶有限责任公司 | 19,606.47 | 7.38% |
| 3 | 宜兴新威利成稀土有限公司 | 18,561.28 | 6.99% |
| 4 | 甘肃稀土新材料股份有限公司 | 14,714.08 | 5.54% |
| 5 | 赣州晨光稀土新材料股份有限公司 | 14,260.50 | 5.37% |
| 合计 | | 109,860.33 | 41.38% |

有研稀土与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，同时根据市场情况筛选和增加部分新的供应商，从而保证原材料供应的稳定性和生产经营的持续性。

②能源及供应情况

有研稀土生产所需能源主要是汽油、柴油、电力和水等，报告期内采购情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | | 2012年 | | 2011年 | |
|----------|-----------|--------|-----------|--------|------------|----------|
| | 数量 | 金额 | 数量 | 金额 | 数量 | 金额 |
| 汽油（升） | 26,431.28 | 20.32 | 50,365.81 | 39.37 | 41,998.89 | 31.68 |
| 柴油（升） | 2,461.29 | 1.77 | 9,197.83 | 6.78 | 9,597.03 | 6.60 |
| 电力（万度） | 598.28 | 414.50 | 1,827.83 | 797.54 | 1,884.19 | 883.77 |
| 水（吨） | 38,191.00 | 14.09 | 45,295.00 | 18.03 | 128,538.00 | 51.16 |
| 煤（吨） | - | - | - | - | 1,996.20 | 218.70 |
| 煤油（吨） | - | - | - | - | 12.20 | 9.23 |
| 液化气（立方米） | - | - | - | - | 15,550.00 | 10.89 |
| 其他 | - | 11.44 | - | 137.80 | - | 0.16 |
| 合计 | - | 462.12 | - | 999.52 | - | 1,212.18 |

上表中煤、煤油和液化气的使用单位主要是江苏国盛，2012年有研稀土不再将其纳入合并报表范围，因此从2012年开始，有研稀土不再有煤、煤油和液化气的消耗。此外，江苏国盛是主要的用水单位，2012年后，有研稀土的用水量大幅下降。

（6）安全生产情况

有研稀土重视安全生产，将“以人为本，科学发展，控制风险，确保安全”作为安全生产方针，从自身业务特点出发，制定了《安全生产检查管理制度》、《“三同时”安全管理制度》等一系列安全生产制度并有效实施，建立了“实际负责人控制-生产主管领导-安全主管-车间安全负责人”机制和定期召开安全生产会议制度，以及以董事长为第一责任人，各部门车间负责人为成员的辨识、风险预控、事故应急的安全生产组织机构，各级负责人各负其责，对生产实施全方位安全监管。

通过推行上述安全生产措施，有研稀土持续提高了公司安全生产管理水平。

北京市通州区安全生产监督管理局于2013年4月出具《关于有研稀土新材料股份有限公司安全生产事宜的确认函》，确认有研稀土近三年在生产经营活动中能遵守国家安全生产相关法律、法规及规范性文件的规定和要求，依法采取合理的安全措施，没有发生过安全事故，也不存在因违反上述规定和要求受到处罚的情形。

(7) 环境保护情况

有研稀土遵守国家和地方的环保法律法规，接受各级环保部门的监督管理，建立健全了环保管理制度、清洁生产审核机制、环保应急预案和清洁生产方案，完善了环保设施的运行管理记录，在生产经营中严格落实项目环评审批和验收程序，实施环境监测，保持污染物排放达标，建立健全了固废处置回收机制。

2013年5月，北京市通州区环境保护局出具《关于有研稀土新材料股份有限公司环保核查意见》，确认有研稀土在生产经营过程中，能遵守环保法律法规，自2010年1月1日至2013年4月25日未发生环境污染事故，未因违反环保法律法规受到过行政处罚。

(8) 质量控制情况

有研稀土严格执行《产品质量法》，产品质量符合现行国家标准和行业标准。有研稀土于2006年和2011年分别获得ISO9001:2000和ISO9001:2008质量管理体系认证，按照ISO19001-2008质量管理体系标准制定了《采购控制程序》、《过程和产品的测量和监控程序》、《顾客满意程度测量程序》等一系列质量控制制度，保证产品质量控制有章可循，并设立了分析检测室，配备了科研生产各岗位专职体系管理人员，保证体系管理的执行力度和效果。

有研稀土的高纯金属铽产品被认定为2000年度国家级新产品，高纯金属镱产品被认定为2000年国家重点新产品，钹铁硼用钆铁合金产品2009年被认定为北京市自主创新产品。

近三年，有研稀土实现了产品质量合格率100%，客户零投诉。

(9) 主要固定资产及无形资产

①主要生产设备

截至2013年9月30日，有研稀土的生产设备账面净值为4,998.71万元，其中，账面原值100万元以上的生产设备情况如下：

单位：万元

| | 设备名称 | 数量 | 开始使用时间 | 设备原值 | 账面净值 |
|------|----------|----|----------|--------|--------|
| 有研稀土 | 600公斤SC炉 | 1 | 2011/5/6 | 512.82 | 399.38 |
| | 真空烧结炉 | 1 | 2012/2/8 | 421.99 | 358.65 |

| | 设备名称 | 数量 | 开始使用时间 | 设备原值 | 账面净值 |
|--|-----------------|----|------------|----------|----------|
| | X 射线衍射仪 | 1 | 2012/6/8 | 205.35 | 181.01 |
| | 智能甩带炉 | 1 | 2012/2/9 | 195.00 | 165.73 |
| | 真空熔炼速凝炉 | 1 | 2003/12/17 | 192.53 | - |
| | X 射线荧光光谱仪 | 1 | 2012/4/16 | 184.56 | 159.77 |
| | 真空感应熔炼炉 | 1 | 2003/12/30 | 153.24 | 11.60 |
| | 多功能无制冷剂磁测量系统 | 1 | 2011/12/15 | 152.81 | 127.46 |
| | 半连续真空感应熔炼炉 | 1 | 2003/12/31 | 135.00 | 10.22 |
| | 电感耦合等离子体源自发射光谱仪 | 1 | 2012/3/6 | 100.96 | 86.60 |
| | 合计 | 10 | - | 2,254.24 | 1,500.42 |

②房屋所有权

截至本报告出具之日，有研稀土共拥有 6 处房屋，总建筑面积 14,163.89 平方米，具体如下：

| | 房产证号 | 房屋坐落 | 面积（平方米） | 用途 |
|------|--------------------|--------------|----------|----|
| 有研稀土 | 三河市房权证燕字第 017711 号 | 三河市燕郊镇兴都村东 | 1,445.00 | 生产 |
| | 无 | 三河市燕郊镇兴都村东 | 540.00 | 生产 |
| | 无 | 三河市燕郊镇兴都村东 | 1,935.00 | 生产 |
| | 无 | 三河市燕郊镇兴都村东 | 1,125.00 | 生产 |
| 乐山有研 | 乐山市房权证峨边县字第 9444 号 | 沙坪镇羊竹坝路 13 号 | 5,135.59 | 生产 |
| | 乐山市房权证峨边县字第 9445 号 | 沙坪镇羊竹坝路 14 号 | 3,983.30 | 住宅 |

截至本报告出具之日，有研稀土尚未取得上表中 3 处房屋建筑物的房屋所有权证，目前正在办理相关手续。

③土地使用权

截至本报告出具之日，有研稀土拥有土地使用权合计 27,707 平方米，具体如下：

| 序号 | 使用权人 | 土地使用权证 | 地址 | 土地性质 | 面积（平方米） | 取得方式 | 终止日期 |
|----|------|---------------------|-----------------|------|-----------|------|-----------------|
| 1 | 有研稀土 | 三国用（燕开）第 2003-105 号 | 燕郊镇兴都村东侧、有研总院院内 | 工业用地 | 3,048.50 | 出让 | 2046 年 6 月 30 日 |
| 2 | 乐山有研 | 峨边国用（2006） | 沙坪镇羊竹 | 工业 | 24,658.50 | 出让 | 2046 年 |

| 序号 | 使用权人 | 土地使用权证 | 地址 | 土地性质 | 面积 (平方米) | 取得方式 | 终止日期 |
|----|------|---------|----|------|-------------|------|----------|
| | | 第 177 号 | 坝 | 用地 | | | 9 月 10 日 |

④专利技术

截至本报告出具之日，有研稀土共持有 122 项专利，其中 17 项专利由有研稀土与有研总院共同作为专利权人持有；此外，有研稀土正在申请 107 项专利，其中 28 项由有研稀土与有研总院共同作为权利人申请。

2013 年 4 月 12 日，有研总院与有研稀土签订《共有专利的权利份额确认协议》，基于对上述共有专利（含正在共同申请的专利）形成的现实贡献，确认有研总院和有研稀土分别享有 5%和 95%的权利份额。

2013 年 6 月 6 日，有研稀土与有研总院签订《共有专利的权利份额转让协议》，协议约定有研总院将其持有的上述共有专利（含正在共同申请的专利）中的权利份额转让给有研稀土，转让价格根据中资评估出具的《有研稀土新材料股份有限公司拟向北京有色金属研究总院购买与其共同持有的 175 项知识产权项目资产评估报告书》（中资评报[2013]115 号）确定，共计 193.23 万元。

本次转让完成后，有研稀土将不再与有研总院共同持有专利。

截至本报告出具之日，上述共有专利中 141 项已完成变更手续，剩余 34 项的变更手续正在办理。

（10）资质许可

截至本报告出具之日，有研稀土及其子公司乐山有研、廊坊关西取得相关资质许可的情况如下：

1) 稀土行业准入条件和有关经营许可资质

截至目前，我国涉及稀土行业经营许可资质的主要规定如下：

①工信部制定的《稀土企业准入公告管理暂行办法》

《稀土企业准入公告管理暂行办法》适用于稀土矿山开发、冶炼分离和金属冶炼企业。

②环保部制定的《稀土企业环境保护核查办法》

《稀土企业环境保护核查办法》适用于稀土矿采选、冶炼分离企业。

③工信部制定的《稀土指令性生产计划管理暂行办法》

《稀土指令性生产计划管理暂行办法》管理的稀土产品包括稀土矿山和冶炼分离企业生产、销售的稀土矿产品和冶炼分离产品，以及利用国外进口的稀土矿产品和从稀土废旧物品中提取生产的稀土产品。

④商务部制定的《货物进出口管理条例》

根据《货物进出口管理条例》和《出口许可证管理货物目录》，将稀土列为“实行出口配额许可证管理的货物”，对稀土氧化物等 75 种稀土初级产品实行出口配额许可证管理，对钕铁硼合金等含有稀土的铁合金实行出口许可证管理。

2) 有研稀土及其子公司取得相关许可资质的情况

廊坊关西生产钕铁硼速凝甩带，属于稀土功能材料生产企业，不适用《稀土行业准入条件》、《稀土企业环境保护核查办法》和《生产稀土指令性生产计划管理暂行办法》，无需取得稀土行业准入、指令性生产计划和通过稀土专项环保核查。廊坊关西不直接出口稀土材料，无需取得稀土出口配额许可证和铁合金出口许可证。

有研稀土和乐山有研取得的许可资质情况如下：

| 项目 | 相关企业 | 文件 | 文号 | 备注 |
|-----------|------|---------------------------------------|-----------------|----|
| 稀土行业准入 | 有研稀土 | 工信部《符合〈稀土行业准入条件〉的企业名单（第三批）》 | 公告 2012 年第 65 号 | - |
| | 乐山有研 | 工信部《符合〈稀土行业准入条件〉的企业名单（第二批）》 | 公告 2012 年第 61 号 | - |
| 稀土专项环保核查 | 有研稀土 | 环保部《关于发布符合环保要求的稀土企业名单的公告（第一批）》 | 公告 2011 年第 83 号 | - |
| | 乐山有研 | 环保部《关于发布符合环保要求的稀土企业名单的公告（第一批）》 | 公告 2011 年第 83 号 | - |
| 稀土出口配额许可证 | 有研稀土 | 商务部《关于公布 2013 年第二批稀土出口配额的通知》 | 商贸函[2013]340 号 | - |
| | | 商务部《关于公布 2013 年稀土出口企业名单并下达第一批出口配额的通知》 | 商贸函[2012]1158 号 | - |

| 项目 | 相关企业 | 文件 | 文号 | 备注 |
|-----------|------|---|------------------|-----|
| | | 商务部《关于下达 2012 年第二批稀土出口配额的通知》 | 商贸函[2012]627 号 | - |
| | | 商务部《关于公布 2012 年稀土出口企业名单并下达第一批稀土出口配额的通知》 | 商贸函[2011]1133 号 | - |
| | | 商务部《关于下达 2011 年第二批一般贸易稀土出口配额的通知》 | 商贸函[2011]518 号 | - |
| | | 商务部《关于下达 2011 年第一批稀土出口配额的通知》 | - | - |
| | 乐山有研 | - | - | 不适用 |
| 稀土指令性生产计划 | 有研稀土 | - | - | 不适用 |
| | 乐山有研 | - | - | 不适用 |
| 铁合金出口许可证 | 有研稀土 | 商务部《关于公布符合 2013 年铁合金出口许可条件企业名单的公告》 | 公告 2012 年第 99 号 | - |
| | | 商务部《关于公布符合 2012 年铁合金出口许可条件企业名单的公告》 | 公告 2011 年第 94 号 | - |
| | | 商务部《关于公布符合 2011 年铁合金出口许可条件企业名单的公告》 | 公告 2010 年第 100 号 | - |
| | 乐山有研 | - | - | 不适用 |

有研稀土的主要产品是稀土金属、稀土合金和稀土功能材料。有研稀土已取得稀土行业准入资质，并通过稀土专项环保核查。有研稀土出口稀土产品，已取得稀土出口配额许可证和铁合金出口许可证。有研稀土不属于生产稀土矿产品和冶炼分离产品的企业，无需取得稀土指令性生产计划。因此，有研稀土取得了开展相关业务的各项资质许可。

乐山有研的主要产品是稀土金属，属于金属冶炼企业。乐山有研已取得稀土行业准入资质，并通过稀土专项环保核查。乐山有研不直接出口稀土产品，因此无需取得稀土出口配额许可证和铁合金出口许可证。乐山有研不属于生产稀土矿产品和冶炼分离产品的企业，无需取得稀土指令性生产计划。因此，乐山有研取得了开展相关业务的各项资质许可。

综上所述，有研稀土及其控股子公司已分别取得了开展相关业务的各项资质许可。

除上述各项开展相关业务的资质许可外，有研稀土及其子公司取得的其他相关项目许可及资质情况如下表所示：

| 项目 | 文件 | 文号 |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------|
| 有研稀土的 资质证书 | 高新技术企业证书 | GF201111000520 |
| | 中关村高新技术企业证书 | 2012 206 08042 01 |
| | 对外贸易经营者备案登记表 | 备案登记表编号：00348409 |
| | 海关进出口货物收发货人报关注册登记证书 | 注册登记编号：1102919237 |
| 高纯稀土金属 产业化项目 | 项目批复 | 技高技[1999]1493 号 |
| | 环评批复 | 京环保开审字[1999]314 号 |
| | 环评验收 | 京环验[2005]123 号 |
| 稀土材料国家 工程研究中心 项目 | 项目批复 | 计科技[1995]330 号 |
| | 环评批复 | [1995]京环监督字第 71 号 |
| | 环评验收 | 2001 年 7 月经北京市环保局验收 |
| 稀土材料国家 工程研究中心 创新能力建设 项目 | 立项批复 | 发改办高技[2010]1698 号 |
| | 环评批复 | 京环审[2008]889 号 |
| | 环评验收 | 京环验[2012]399 号 |
| 乐山有研 3000t 稀土金属及合 金制备项目 | 项目备案通知书 | 备案号：51113206081440005 |
| | 环评批复 | 川环建函[2007]1100 号 |
| | 环评验收 | 川环核验[2009]73 号 |
| | 排污许可 | 川环许 L85012 |
| 廊坊关西钹铁 硼速凝甩带合 金生产项目 | 立项批复 | 燕区经字[2007]079 号 |
| | 环评批复 | 三环管字[2007]027 号 |
| | 环评验收 | 三环管验[2008]第 9 号 |
| | 排污许可 | PWX-131082-0122 |

(11) 有研稀土业绩波动原因及未来业绩稳定性分析

①报告期内有研稀土业绩波动较大的原因

报告期内有研稀土业绩波动较大，主要是由于稀土价格大幅波动导致。造成稀土价格大幅波动的原因是稀土政策调整和稀土市场供求关系变化。一方面国家自 2009 年起，加强稀土行业管理，实行指令性生产计划、减少出口配额、实行行业准入、打击非法开采和生产等一系列政策措施，并有效推行。由此造成稀土市场供给减少，稀土价格大幅上扬。另一方面，从 2011 年下半年开始，受国际经济

形势影响，稀土下游产业增速放缓甚至出现下滑，下游企业经营形势转差，稀土产品市场需求衰退。同时，受稀土价格上扬的影响，国外稀土企业和稀土矿山积极恢复生产、新建工厂、开发矿山，使得稀土国际市场供给增加。受市场需求疲软和供给增加的共同作用，导致稀土价格出现大幅下滑。

从有研稀土自身来看，在报告期内和报告期前，有研稀土的产品产销量较为稳定，产品结构持续优化，客户关系保持稳定。有研稀土在市场大起大落的形势下，保持了长期稳健经营。

②有研稀土未来业绩稳定性分析

国家有关稀土行业管理的主要政策已经颁布实施，并取得较好效果，政策执行常态化，政策环境已经趋于稳定。随着国际经济形势的日趋明朗和稳定，稀土下游产业运营已回归常态，稀土产品市场需求将随着环保节能意识的增强和我国新兴战略产业的发展而保持较好增长态势。此外，国际市场供给一方面已经趋于稳定，另一方面将改变中国稀土一家独大的格局，有利于稀土市场价格的稳定。综合上述三方面情况，稀土市场在未来将保持相对稳定增长。

有研稀土持续保持在新技术和新产品开发上的投入，以每 3-5 年投入 1-2 种新产品的节奏，保证产品结构随市场发展持续优化，保证了历史上有研稀土业绩的持续稳定增长。在未来 2-3 年，有研稀土计划随市场需求增加优势产品白光 LED 荧光粉的产销量，并投产新型稀土粘结磁粉。这两种新产品将为有研稀土保持业绩稳定增长提供有力支撑。此外，有研稀土既有产品的市场需求仍处于稳定增长阶段，能在较长时期内为有研稀土贡献业绩。

③出口配额对有研稀土业绩稳定性的影响分析

有研稀土自 2006 年实行稀土出口企业资质审核以来，持续获得稀土产品出口配额，且配额数量相对稳定，能够满足产品出口的需要。有研稀土一直重视合规经营，取得了稀土专项环保核查、稀土企业准入等生产经营所需的全部许可资质，历史上未发生违法违规事件，能够保证未来获得出口配额。此外，有研稀土凭借自身技术优势，不断开发稀土深加工产品，降低对稀土出口配额的依赖，目前出口产品中已有较大比例为不需要稀土出口配额的稀土新材料产品。因此，有研稀

土既能合法合规运营保证持续通过稀土出口配额审核，又能通过新产品的开发逐渐降低对稀土出口配额的依赖，稀土出口配额对有研稀土业绩稳定性的影响较小。

(12) 乐山有研经营情况及持续盈利能力分析

① 企业概况及所处行业情况

乐山有研成立于 2006 年 8 月 28 日，是有研稀土的控股子公司。乐山有研以有研稀土的技术实力和市场渠道为依托，结合四川的水电和稀土资源优势，开展轻稀土金属生产业务，主要产品为金属镧、金属铈、金属钕和金属镨钕，总产能约 3,000 吨/年，是西南地区最大的稀土金属生产企业。

乐山有研与有研稀土同属稀土材料加工行业，其所处行业发展状况已在本报告之“第九章 董事会对本次交易影响的讨论与分析”之“二、标的企业所处行业特点和经营情况的讨论与分析”之“(一) 有研稀土”中详细分析。

② 业务模式

乐山有研依托有研稀土的技术优势、市场渠道、整体经营管理能力和突出的行业地位开展业务，是一家加工型企业。

报告期内，乐山有研主要为有研稀土提供稀土金属委托加工服务。乐山有研利用有研稀土的资金实力和市场渠道开展经营，不承担流动资金的财务费用，不承担市场价格波动风险，相应也不享有市场价格变动带来的价差收益。

有研稀土按照行业惯例和市场水平，向乐山有研下达加工订单和支付加工费，不存在侵占乐山有研利益的情形。

③ 报告期内的业务开展情况和盈利情况

2011 年和 2012 年乐山有研主要产品的订单量如下：

单位：吨

| 年度 | 金属镧 | 金属铈 | 金属钕 | 镨钕金属 | 合计 |
|--------|-----|-----|-----|------|-------|
| 2011 年 | 280 | 15 | 626 | 109 | 1,030 |
| 2012 年 | 784 | 104 | 349 | 82 | 1,319 |

注：金属钕和镨钕金属的市场价格和加工费较高，金属镧和金属铈的市场价格和加工费较低。

2011 年和 2012 年乐山有研的盈利情况如下表所示：

单位：万元

| 项 目 | 2011 年度 | 2012 年度 |
|------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 18,467.35 | 10,864.79 |
| 营业成本 | 16,985.99 | 10,248.46 |
| 营业利润 | 977.76 | 20.91 |
| 利润总额 | 1,144.32 | -261.12 |
| 净利润 | 877.28 | -249.27 |

报告期内乐山有研盈利能力有所下降，主要原因是：

i、稀土产品的市场价格自 2011 年中连续下跌，稀土企业盈利能力普遍下滑，乐山有研的营业利润变动趋势与稀土行业尤其加工型企业的整体情况一致；

ii、2012 年乐山有研遭受大渡河洪水灾害，正常生产经营受到较大影响，对当年盈利造成一定冲击。

④未来的持续盈利能力

乐山有研作为有研稀土的控股子公司，主要业务是为有研稀土提供稀土金属加工服务。未来，乐山有研还将延续目前的经营模式，为有研稀土提供质量和成本有保障的原材料，同时保持和提高自身盈利能力。

有利于乐山有研保持和提高盈利能力的主要因素如下：

i. 稀土行业经过近年的调整，政策和市场环境逐步稳定；

ii. 有研稀土是国内稀土材料领域的主要企业，具有突出的行业地位和良好的经营管理能力和市场把控能力，能够稳定地给乐山有研提供技术支持和加工订单，乐山有研的加工收入较为稳定；

iii. 乐山有研是西南地区最大的稀土金属加工企业，具有一定的规模优势，且其所处地区的水电和稀土资源丰富，能源和原料成本较低，有利于控制加工成本；

iv. 乐山有研持续推进技术改进，原料和能源的单位消耗持续降低，成本控制能力和产品质量已达到国内领先水平；

v. 2012 年洪水灾害过后，乐山有研优化了厂区建设，加强了防洪抗灾能力，未来洪涝等自然灾害对其经营业绩造成冲击的可能性较小。

综上所述，乐山有研是有研稀土控股的一家稀土加工企业，主要为有研稀土提供稀土材料深加工服务，赚取一定比例的加工费。有研稀土按照行业惯例和市

场水平，向乐山有研下达产品加工订单和支付加工费，不存在侵占乐山有研利益的情形。乐山有研报告期内经营业绩下滑的主要原因是：（1）稀土价格连续下跌，稀土加工企业盈利能力普遍下滑；（2）厂区遭遇洪水灾害，生产经营受到影响。未来，乐山有研将延续目前的业务模式，继续为有研稀土提供加工服务。随着稀土政策和市场环境逐步稳定，乐山有研在有研稀土的支持下，逐步发挥规模优势和成本优势，乐山有研的持续盈利能力将进一步增强。

（二）有研亿金

1、基本情况

| | |
|--------|--|
| 公司名称 | 有研亿金新材料股份有限公司 |
| 注册地址 | 北京市昌平区超前路 33 号 1 幢 1 至 3 层 01 |
| 法定代表人 | 熊柏青 |
| 注册时间 | 2000 年 10 月 18 日 |
| 注册资本 | 55,969,300 元 |
| 实收资本 | 55,969,300 元 |
| 公司类型 | 股份有限公司 |
| 营业执照号 | 100000000034444 |
| 税务登记证号 | 税昌八国字110114722661900 |
| 经营范围 | 稀有和贵金属材料及其合金和衍生产品的生产、研究、开发；浆料、机械电子产品的生产、研究、开发、销售；医疗器械的生产、销售（产品生产、销售范围及有效期限以许可证为准）；有色金属材料及制品的销售；经营本企业和成员企业自产产品及技术出口业务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；稀有及贵金属的技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务；稀有及贵金属相关材料、仪器、零部件设备的研制；实业投资（国家专营专项规定除外） |

2、历史沿革

（1）2000年成立

2000 年 10 月，经财政部《关于有研亿金新材料股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（财企[2000]367 号）和原国家经济贸易委员会《关于同意设立有研亿金新材料股份有限公司的批复》（国经贸企改[2000]996 号）批准，有

研总院、纳米创投、富邦资产、中和泰达、有研硅股共同设立有研亿金。有研亿金成立时的注册资本为 3,680 万元，以上出资已经天健会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（天健[2000]验字 011 号）验证。

有研亿金成立时的股权结构如下：

| 股东名称 | 出资形式 | 持股数量 (万股) | 持股比例 |
|-----------|-------|-----------------|-------------|
| 有研总院 | 净资产折股 | 2,320.00 | 63.04% |
| 纳米创投 | 现金 | 680.00 | 18.48% |
| 富邦资产 | 现金 | 320.00 | 8.70% |
| 中和泰达 | 现金 | 200.00 | 5.43% |
| 有研硅股 | 现金 | 160.00 | 4.35% |
| 合计 | | 3,680.00 | 100% |

上述有研总院的出资情况已经北京兴业会计师事务所有限公司出具的《资产评估报告书》（兴会评报字[2000]33 号）评估，并经财政部《对组建有研亿金新材料股份有限公司资产评估项目审核意见的函》（财企[2000]336 号）确认。

(2) 2011年11月增资扩股

2011 年 11 月，有研亿金召开 2011 年第二次临时股东大会，全体股东一致同意有研亿金的注册资本由 3,680 万元增加至 5,596.93 万元，增加的注册资本由有研总院、富邦资产、中和泰达和有研硅股分别以现金认购。上述出资已经汇亚昊正（北京）会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（汇亚昊正验字[2011]第 1021 号）验证。本次增资的价格为 3.13 元/股，定价依据是北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2011]第 379 号）。

本次增资完成后，有研亿金的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量 (万股) | 持股比例 |
|-----------|-----------------|-------------|
| 有研总院 | 3,817.83 | 68.21% |
| 纳米创投 | 680.00 | 12.15% |
| 富邦资产 | 526.68 | 9.41% |
| 中和泰达 | 329.04 | 5.88% |
| 有研硅股 | 243.38 | 4.35% |
| 合计 | 5,596.93 | 100% |

(3) 2012年6月股权转让

2012年6月，有研亿金召开2012年第一次临时股东大会，全体股东一致同意富邦资产将其所持有研亿金526.68万股股份全部转让给同受郑海若先生控制的满瑞佳德。

本次股权转让的交易定价及转让原因如下：

①富邦资产将所持有研亿金股份转让给满瑞佳德的交易定价

2012年6月，有研亿金召开2012年第一次临时股东大会，全体股东一致同意富邦资产将其所持有研亿金526.68万股股份全部转让给同受郑海若先生控制的满瑞佳德。根据富邦资产与满瑞佳德签订的《股权转让协议》，本次转让价格为每股2.37元。

本次交易价格的定价依据为富邦资产取得有研亿金股权的平均成本。具体计算方式为：2000年8月有研亿金成立时，富邦资产实际出资600万元，认购320万股；2011年12月有研亿金增资扩股时，富邦资产新增出资646.90万元，认购有研亿金206.68万股。至此，富邦资产累计持有526.68万股有研亿金股票，持股成本总计1,246.90万元，平均每股价格为2.37元。

②富邦资产将所持有研亿金股份转让给满瑞佳德的原因

富邦资产的股东是郑海若和杨素媛，分别持有60.4%和39.6%股权。满瑞佳德的股东为郑海若，持股比例为100%，二者均受郑海若的实际控制。

根据上述交易双方出具的《关于转让有研亿金新材料股份有限公司股份的原因、定价依据说明》，富邦资产和满瑞佳德的实际控制人均为郑海若。2012年3月，郑海若对其实际控制的企业业务进行战略调整，拟形成满瑞佳德专注于长期股权投资，富邦资产专注于证券二级市场投资的格局，因此富邦资产将其所持有研亿金526.68万股转让予满瑞佳德。

本次股权转让后，有研亿金的股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|------|----------|--------|
| 有研总院 | 3,817.83 | 68.21% |
| 纳米创投 | 680.00 | 12.15% |

| | | |
|------------|-----------------|----------------|
| 满瑞佳德 | 526.68 | 9.41% |
| 中和泰达 | 329.04 | 5.88% |
| 有研硅股 | 243.38 | 4.35% |
| 合 计 | 5,596.93 | 100.00% |

3、目前股本结构

截至本报告出具之日，有研亿金股权结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|------------|-----------------|----------------|
| 有研总院 | 3,817.83 | 68.21% |
| 纳米创投 | 680.00 | 12.15% |
| 满瑞佳德 | 526.68 | 9.41% |
| 中和泰达 | 329.04 | 5.88% |
| 有研硅股 | 243.38 | 4.35% |
| 合 计 | 5,596.93 | 100.00% |

4、主要资产的权属状况、主要负债及对外担保情况

（1）资产权属状况

有研亿金最近一年一期主要资产情况如下：

| | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额（万元） | 比例 | 金额（万元） | 比例 |
| 流动资产 | | | | |
| 货币资金 | 2,153.28 | 8.65% | 6,211.89 | 26.48% |
| 应收票据 | 1,341.08 | 5.39% | 1,904.31 | 8.12% |
| 应收账款 | 4,278.75 | 17.19% | 1,691.70 | 7.21% |
| 预付款项 | 1,897.99 | 7.63% | 706.29 | 3.01% |
| 其他应收款 | 18.40 | 0.07% | 0.69 | 0.00% |
| 存货 | 8,245.25 | 33.13% | 5,928.22 | 25.27% |
| 流动资产合计 | 17,934.75 | 72.07% | 16,443.10 | 70.10% |
| 非流动资产 | | | | |
| 固定资产 | 5,021.31 | 20.18% | 4,001.69 | 17.06% |
| 在建工程 | 1,490.73 | 5.99% | 2,539.27 | 10.83% |
| 长期待摊费用 | 407.09 | 1.64% | 449.20 | 1.92% |
| 递延所得税资产 | 32.05 | 0.13% | 23.56 | 0.10% |

| | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额(万元) | 比例 | 金额(万元) | 比例 |
| 其他非流动资产 | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 非流动资产合计 | 6,951.19 | 27.93% | 7,013.73 | 29.90% |
| 资产总计 | 24,885.94 | 100.00% | 23,456.83 | 100.00% |

有研亿金拥有的资产均未设有抵押权或任何其他第三方权益，也没有被司法查封或冻结的情况。有研亿金主要生产设备、土地使用权、房屋所有权的权属状况详见下文“8、主营业务具体情况”。

(2) 主要负债情况

有研亿金最近一年一期主要负债情况如下：

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额(万元) | 比例 | 金额(万元) | 比例 |
| 流动负债 | | | | |
| 短期借款 | 2,000.00 | 26.18% | 1,000.00 | 16.21% |
| 应付账款 | 353.22 | 4.62% | 194.15 | 3.15% |
| 预收款项 | 1,266.61 | 16.58% | 260.64 | 4.23% |
| 应付职工薪酬 | 210.70 | 2.76% | 172.95 | 2.80% |
| 应交税费 | 76.47 | 1.00% | 269.78 | 4.37% |
| 其他应付款 | 2,517.08 | 32.95% | 3,535.59 | 57.32% |
| 其他流动负债 | 776.17 | 10.16% | 735.09 | 11.92% |
| 流动负债合计 | 7,640.16 | 100.00% | 6,168.20 | 100.00% |
| 非流动负债 | | | | |
| 非流动负债合计 | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 负债合计 | 7,640.16 | 100.00% | 6,168.20 | 100.00% |

(3) 对外担保情况

截至2013年9月30日，有研亿金不存在对外担保事项。

5、最近三年主营业务发展情况

有研亿金是经北京市科学技术委员会认证的高新技术企业，主要从事高纯金属材料、医疗器械、贵金属材料产品的研发、生产和销售。

6、最近三年及一期经审计的主要财务指标

有研亿金最近三年一期的简要财务数据如下：

(1) 资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年9月30日 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总计 | 24,885.94 | 23,456.83 | 22,122.57 | 14,206.69 |
| 负债合计 | 7,640.16 | 6,168.20 | 5,868.68 | 5,000.55 |
| 股东权益合计 | 17,245.78 | 17,288.63 | 16,253.88 | 9,206.14 |

(2) 利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 50,130.40 | 86,861.59 | 86,856.80 | 64,789.64 |
| 营业利润 | 467.73 | 1,518.17 | 1,426.64 | 1,007.67 |
| 利润总额 | 471.46 | 1,583.49 | 1,518.34 | 1,068.26 |
| 净利润 | 397.07 | 1,370.57 | 1,305.34 | 903.64 |

有研亿金 2011 年度经营业绩（营业利润、利润总额和净利润等）较 2010 年度同比增幅较大的主要原因是：2011 年有研亿金产品结构调整，大尺寸靶材、医用产品等高附加值产品销量增长较快，导致收入和利润的增幅较大。

(3) 现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -3,397.18 | 1,939.52 | -2,938.62 | 1,725.07 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -449.30 | -1,180.18 | -2,558.66 | -941.43 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -210.42 | -169.68 | 6,344.56 | 511.36 |
| 现金及现金等价物净增加额 | -4,058.61 | 582.70 | 841.71 | 1,280.77 |

注：2010 年财务数据已经大信会计师事务所有限公司审计；2011 年、2012 年和 2013 年 1-9 月财务数据已经立信会计师审计。

7、最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

最近三年有研亿金除本次重组资产评估外共进行过 1 次资产评估，进行过 1 次增资和 1 次股权转让，具体情况如下：

(1) 资产评估情况

2011 年，有研亿金进行增资扩股，北京国融兴华资产评估有限责任公司采用资产基础法，以 2011 年 6 月 30 日为基准日对有研亿金的股东全部权益进行评估。经评估，有研亿金净资产评估值为 11,521.93 万元，较账面价值增值 1,833.83 万元，增值率为 18.93%。

本次重组中对有研亿金的评估以 2013 年 3 月 31 日为基准日，采用资产基础法和收益现值法两种方法进行评估，选取资产基础法评估结果作为定价依据。经评估，有研亿金净资产评估值为 23,671.72 万元，较账面价值增值 6,550.66 万元，增值率为 38.26%。

两次估值差异原因为：（1）有研亿金本次重组评估基准日的账面净资产较前次有所增加；（2）受土地使用权市场价格上涨的影响，有研亿金持有的土地使用权增值；（3）前次评估未将专利纳入评估范围，本次将专利纳入评估范围。

(2) 增资及股权转让情况

有研亿金最近三年增资及股权转让事项，详见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“六、（二）有研亿金”之“2、历史沿革”。

8、主营业务具体情况

(1) 主要产品及其用途

有研亿金主要生产的产品有高纯金属靶材、医用支架、贵金属电子材料及化合物等，分别属于高纯金属材料、医疗器械和贵金属材料等三个业务领域。具体产品及其用途如下：

| 产品类型 | 产品名称 | 产品用途 |
|--------|--------|------------------------|
| 高纯金属材料 | 高纯金属靶材 | 用于半导体芯片、平面显示、磁记录、光伏等行业 |
| | 蒸发材料 | 用于半导体芯片、LED、光伏等行业 |

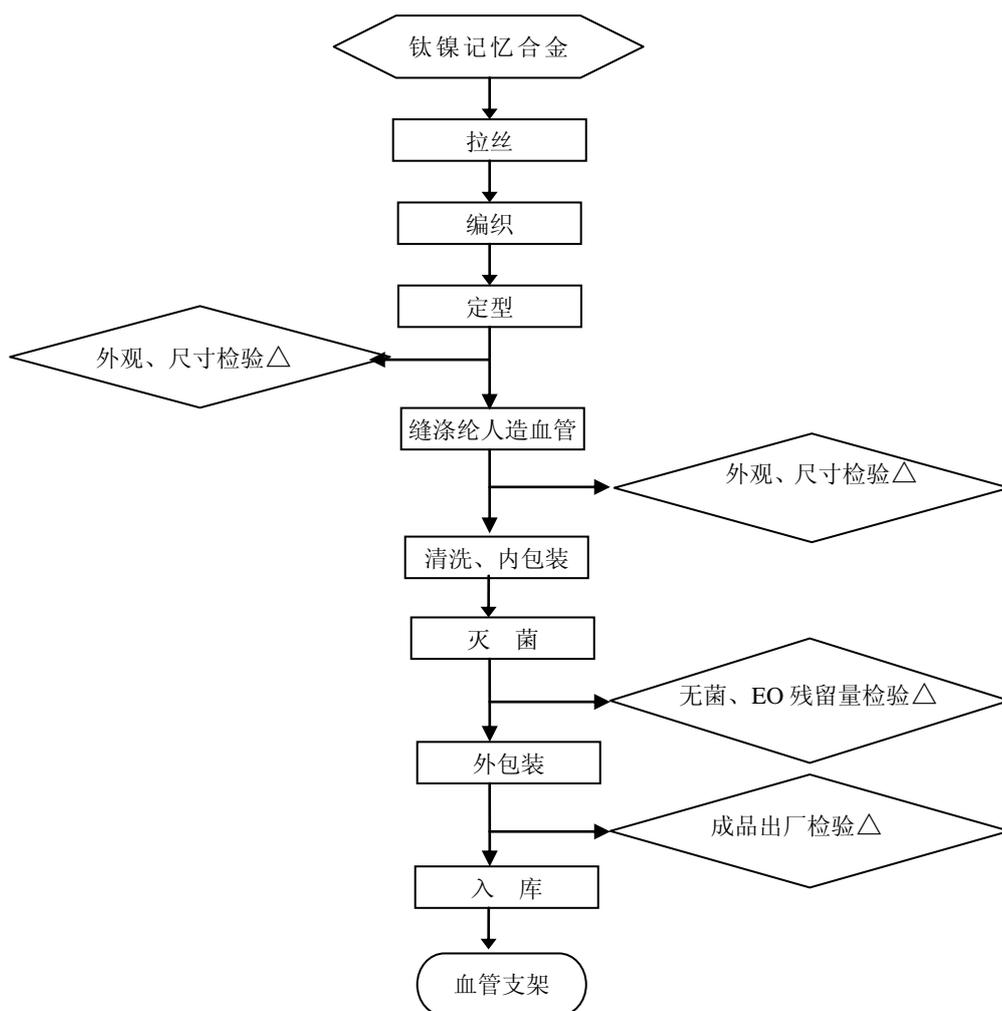
| 产品类型 | 产品名称 | 产品用途 |
|-------|---------|---------------------------|
| | 锆钨制品 | 用于等离子切割 |
| 医疗器械 | 医用支架 | 用于动脉瘤及食道癌等多种疾病的介入治疗 |
| | 牙弓丝 | 用于口腔正畸治疗 |
| | 金瓷合金 | 用于口腔修复 |
| 贵金属材料 | 贵金属电子材料 | 用于电真空、微电子行业、传感器、电极等电子器件制造 |
| | 贵金属化合物 | 用于催化材料、氯碱、陶瓷颜料等 |
| | 饰品合金 | 用于化工、珠宝首饰等 |

为提高业务规模和盈利能力、提升企业知名度，有研亿金利用其持有的上海黄金交易所的会员资格，开展贵金属贸易业务。

(2) 主要产品工艺流程

①高纯金属靶材的工艺流程：以电解铝、电解铜、钛锭等金属为原材料，经提纯、熔炼、锻压、轧制、焊接、热处理、机加工、清洗等工序制造而成。

②医用支架的工艺流程：



(3) 经营模式

①采购模式

有研亿金采购的原材料主要分为贵金属和非贵金属两类。贵金属主要通过上海黄金交易所购买，价格以牌价为准；其他金属主要从生产厂家直接采购，价格由双方协商确定。

②生产模式

高纯金属材料 and 贵金属产品种类复杂，以非标准化产品为主，主要根据客户订单要求开展生产。医疗器械产品以批量生产为主，辅以订单式生产。

③销售模式

由营销部统一计划和管理销售，根据不同产品和不同客户的具体情况，采取

直销和代理相结合的销售方式。国内市场除部分生物医用材料产品采用代理模式外，一般均为直销；国际市场一般采取代理模式，通过代理商开拓市场。近年来，有研亿金已经拥有稳定的客户群体和代理体系，在行业内建立了较好的声誉。

涉及贵金属的产品采用成本加成法定价，即根据材料价格加上一定的加工费确定价格。不涉及贵金属的产品主要根据成本和市场情况，与客户协商定价。

(4) 主要产品的产销情况

① 产能产量情况

报告期内，有研亿金主要产品的生产情况如下：

| 业务板块 | 产品名称 | 产能 | 2013年1-9月 产量 | 2012年度 产量 | 2011年度 产量 |
|--------|-----------------|----------|-----------------|--------------|--------------|
| 高纯金属材料 | 高纯金属靶材 (块) | 6,000 | 3,653 | 4,404 | 4,436 |
| | 蒸发材料 (公斤) | 18,000 | 14,639.79 | 23,138.18 | 21,371.25 |
| | 锆钨制品 (公斤) | 4,000 | 3,719.63 | 1,773.36 | 1,737.30 |
| 医疗器械 | 医用支架(个) | 4,000 | 3,192 | 3,481 | 3,572 |
| | 牙弓丝(袋) | 350,000 | 356,707 | 345,125 | 280,176 |
| | 金瓷合金 (公斤) | 150.00 | 41.93 | 67.11 | 101.04 |
| 贵金属材料 | 贵金属电子材 料(公斤) | 800.00 | 344.10 | 332.04 | 648.38 |
| | 贵金属化合物 (公斤) | 8,000.00 | 549.45 | 6,781.89 | 7,284.95 |
| | 饰品合金 (公斤) | 800.00 | 248.07 | 332.04 | 648.38 |

② 销售收入情况

报告期内，有研亿金主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 |
| 有色金属 | 26,379.67 | 22,596.29 | 38,256.46 | 34,421.53 | 37,679.44 | 34,028.71 |
| 其中：高纯金属材 | 13,039.38 | 10,595.65 | 19,287.39 | 16,817.00 | 18,914.81 | 16,452.82 |

| 项目 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 |
| 料 | | | | | | |
| 生物医用材料 | 2,222.68 | 1,631.53 | 3,203.13 | 2,173.94 | 3,230.69 | 2,651.76 |
| 贵金属材料 | 11,117.61 | 10,369.10 | 15,765.94 | 15,430.58 | 15,533.95 | 14,924.14 |
| 技术服务收入 | 27.89 | 10.61 | 339.84 | 73.69 | 342.89 | 203.29 |
| 合计 | 26,407.56 | 22,606.89 | 38,596.29 | 34,495.23 | 38,022.33 | 34,232.00 |

注：上表中营业收入不含贵金属贸易部分。

同时，有研亿金利用其持有的上海黄金交易所会员资格，开展贵金属贸易业务，具体销售情况如下：

| 贸易销售品种 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 销售收入(万元) | 占贸易销售比例 | 销售收入(万元) | 占贸易销售比例 | 销售收入(万元) | 占贸易销售比例 |
| 铂 | 21,057.32 | 88.76% | 41,940.23 | 86.90% | 41,723.83 | 85.43% |
| 金 | 2,148.27 | 9.06% | 4,031.39 | 8.35% | 3,751.10 | 8.07% |
| 钯 | 5.68 | 0.02% | 1,062.64 | 2.20% | 2,900.98 | 6.24% |
| 铑 | 47.30 | 0.20% | 11.63 | 0.02% | 439.89 | 0.95% |
| 银 | 448.54 | 1.89% | 1,166.14 | 2.42% | 11.84 | 0.03% |
| 铱 | 10.80 | 0.05% | 48.23 | 0.10% | 0.50 | 0.00% |
| 其他 | 4.93 | 0.02% | 5.04 | 0.01% | 6.32 | 0.01% |
| 合计 | 23,722.84 | 100.00% | 48,265.29 | 100.00% | 48,834.47 | 100.00% |

报告期内，有研亿金向前5大客户销售情况如下：

| 年度 | 序号 | 客户简称 | 销售金额(万元) | 占总销售额的比例 |
|-----------|----|-----------------------|-----------|-----------|
| 2013年1-9月 | 1 | 庄信万丰(上海)催化剂有限公司 | 9,759.62 | 19.47% |
| | 2 | 中国石油化工股份有限公司催化剂贵金属分公司 | 8,141.63 | 16.24% |
| | 3 | 芜湖东旭光电装备技术有限公司 | 5,933.36 | 11.84% |
| | 4 | 成都光明派特贵金属有限公司 | 2,813.70 | 5.61% |
| | 5 | 淄博福祿新型材料有限责任公司 | 2,315.30 | 4.62% |
| | | | 合计 | 28,963.61 |
| 2012年度 | 1 | 成都光明派特贵金属有限公司 | 25,933.69 | 29.86% |
| | 2 | 庄信万丰(上海)催化剂有限公司 | 7,479.65 | 8.61% |

| 年度 | 序号 | 客户简称 | 销售金额 (万元) | 占总销售额 的比例 |
|--------|----|-----------------------|------------------|---------------|
| | 3 | 巴斯夫金属(上海)有限公司 | 6,643.59 | 7.65% |
| | 4 | 淄博福祿新型材料有限责任公司 | 3,211.16 | 3.70% |
| | 5 | 中国航空工业供销有限公司 | 2,814.10 | 3.24% |
| | | 合计 | 46,082.20 | 53.06% |
| 2011年度 | 1 | 成都光明派特贵金属有限公司 | 22,015.53 | 25.35% |
| | 2 | 庄信万丰(上海)催化剂有限公司 | 10,054.64 | 11.58% |
| | 3 | 巴斯夫金属(上海)有限公司 | 4,141.59 | 4.77% |
| | 4 | 徐州浩通新材料科技股份有限公司 | 3,749.23 | 4.32% |
| | 5 | 中国石油化工股份有限公司催化剂贵金属分公司 | 3,004.90 | 3.46% |
| | | 合计 | 42,965.89 | 49.48% |

③产品消费群体情况

有研亿金主营产品主要用于集成电路和白光LED制造，以及医疗用途。具体情况如下：

| 市场类别 | 主要行业 | 客户类型 |
|------|---------|-------------|
| 国内市场 | 集成电路制造业 | 集成电路制造厂商 |
| | 光电行业 | 白光LED芯片制造厂商 |
| | 医疗卫生行业 | 医院等医疗机构 |
| 国外市场 | 集成电路制造业 | 集成电路制造厂商 |

④产品价格变动情况

由于贵金属在产品成本中的占比较大，涉及贵金属的产品价格主要随贵金属价格波动。其他产品的价格相对稳定。

(5) 主要原材料和能源供应情况

①主要原材料供应情况

目前，有研亿金生产所需的主要原材料涉及范围广、种类多，主要包括铂、金、银、铜、钼、铝、铅等金属，报告期内原材料采购金额及其变动趋势如下：

| 主要原材料 | 2013年1-9月 | | 2012年 | | 2011年 | |
|-------|-----------|------|-------|------|-------|------|
| | 采购数量 | 采购金额 | 采购数量 | 采购金额 | 采购数量 | 采购金额 |

| | (公斤) | (万元) | (公斤) | (万元) | (公斤) | (万元) |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 国内采购 | | | | | | |
| 国内贵金属 | 8,714.16 | 15,803.28 | 8,867.51 | 20,467.84 | 8,930.97 | 22,803.37 |
| 国内非贵金属 | 33,562.74 | 987.61 | 33,273.53 | 772.04 | 103,824.41 | 1,337.24 |
| 国外采购 | | | | | | |
| 进口金属 | 26,713.75 | 1,715.45 | 27,148.40 | 1,432.22 | 30,407.69 | 1,229.55 |
| 合计 | 68,990.65 | 18,506.34 | 69,289.44 | 22,672.10 | 143,163.07 | 25,370.16 |

注：上表中采购金额不含贵金属贸易部分。

同时，有研亿金利用其持有的上海黄金交易所会员资格，开展贵金属贸易业务，具体采购情况如下：

| 贸易 采购 品种 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 采购数量 (公斤) | 采购金额 (万元) | 采购数量 (公斤) | 采购金额 (万元) | 采购数量 (公斤) | 采购金额 (万元) |
| 铂 | 926.45 | 24,440.49 | 1,719.78 | 48,462.92 | 1,237.70 | 38,965.40 |
| 金 | 171.99 | 4,334.29 | 185.85 | 5,419.82 | 133.72 | 3,713.59 |
| 钯 | 12.00 | 161.88 | 146.26 | 1,825.47 | 176.63 | 2,871.97 |
| 铑 | 2.12 | 48.56 | 0.33 | 9.25 | 10.57 | 437.44 |
| 银 | 1,000.30 | 411.88 | 1,994.94 | 1,137.97 | 17.85 | 11.45 |
| 铱 | 0.45 | 9.22 | 2.00 | 42.82 | 0.03 | 0.55 |
| 其他 贸易 | - | - | - | - | 2.00 | 6.26 |
| 合计 | 2,113.31 | 29,406.31 | 4,049.15 | 56,898.25 | 1,578.48 | 46,006.66 |

报告期内，有研亿金向供应商采购原材料的情况如下：

| 年度 | 序号 | 供应商名称 | 采购金额 (万元) | 占生产材料总采购 的比例 |
|---------------|----|---------------------------------------|--------------|-----------------|
| 2013年 1-9月 | 1 | 上海黄金交易所 | 10,881.68 | 58.80% |
| | 2 | 经易金业有限责任公司 | 3,348.34 | 18.09% |
| | 3 | 金川集团股份有限公司 | 707.01 | 3.82% |
| | 4 | ATI Wah Chang Allegheny Technologies. | 502.00 | 2.71% |
| | 5 | Praxair PHP S. A. S | 451.66 | 2.44% |
| | | 合计 | | 15,890.69 |
| 2012年度 | 1 | 上海黄金交易所 | 13,352.81 | 58.90% |
| | 2 | 经易金业有限责任公司 | 4,539.17 | 20.02% |

| 年度 | 序号 | 供应商名称 | 采购金额 (万元) | 占生产材料总采购 的比例 |
|--------|----|-----------------------------|------------------|-----------------|
| | 3 | Honeywell Eleetic Materials | 714.91 | 3.15% |
| | 4 | 上海誉洋合金材料有限公司 | 651.10 | 2.87% |
| | 5 | 上海锦铂贵金属材料有限公司 | 526.46 | 2.32% |
| | 合计 | | 19,784.44 | 87.26% |
| 2011年度 | 1 | 上海黄金交易所 | 14,066.03 | 55.44% |
| | 2 | 中国诚通金属(集团)公司 | 2,289.66 | 9.03% |
| | 3 | 经易金业有限责任公司 | 2,099.03 | 8.27% |
| | 4 | 河南豫光金铅股份有限公司 | 939.52 | 3.70% |
| | 5 | 上海誉洋合金材料有限公司 | 922.88 | 3.64% |
| | 合计 | | 20,317.11 | 80.08% |

注：上表中采购金额不含贵金属贸易部分。

报告期内，有研亿金从上海黄金交易所采购金额较大，主要原因是：有研亿金生产所需的贵金属较多，且单位价格较高，上海黄金交易所是我国主要的黄金、铂金交易平台，通过其实施采购具有较强的安全性和便利性。

②主要能源供应情况

有研亿金消耗的能源主要为水和电。报告期内能源消耗情况如下：

单位：万元

| 主要能源 | 2013年1-9月 | | 2012年 | | 2011年 | |
|-------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 数量 | 金额 | 数量 | 金额 | 数量 | 金额 |
| 水(吨) | 15,722 | 6.99 | 23,000 | 10.21 | 21,000 | 9.32 |
| 电(万度) | 128 | 121.65 | 183 | 168.36 | 154 | 141.68 |
| 合计 | - | 128.64 | - | 178.57 | - | 151.00 |

(6) 安全生产情况

有研亿金根据《安全生产法》和《昌平区工贸行业企业安全生产标准化考评标准》等法规的要求，建立健全了23个安全规章制度，上述制度运行情况良好。

有研亿金建立了以总经理为总指挥，各部门负责人为成员的安全生产组织领导机构，并设置了专职安全监管机构——安全管理办公室，定期召开安全例会，以集中形式广泛开展切实有效的安全教育培训。

通过采取以上举措，有研亿金持续提高了公司安全生产管理水平。2010年以来，有研亿金多次获得北京市内保先进单位和首都平安示范单位称号，以及北京市昌平区安监局颁发的安全生产标准化三级企业认证证书。

根据北京市昌平区安全生产监督管理局出具的《证明》，有研亿金最近三年未发生安全生产事故，能遵守有关安全生产的法律法规，自觉接受安全生产监督管理部门日常监督检查。

(7) 环境保护情况

有研亿金已通过 ISO14001:2004 环境管理体系认证并有效执行，制定了“遵章守法、节能降耗、控制排放、持续改进”的环境方针，在质量管理部设置环境管理办公室，全面负责公司的环境管理工作，完善环境管理体制。

有研亿金制定了9份程序文件和《生产用电管理规定》、《危险化学品管理规定》等制度文件，全面覆盖各种废弃物控制、外送检测、污染达标排放、节能减排等方面。上述制度运行情况良好。

根据北京市昌平区环保局出具的《证明》，有研亿金自2010年1月1日至2013年5月31日不存在因违反环境保护方面的法律法规而受行政处罚的情形。

(8) 质量控制情况

有研亿金已通过ISO9001:2008和TS16949:2009质量管理体系认证，并按照质量管理体系要求及企业情况，在企业层面建立了质量目标并分解到各个职能部门和层次，对所有产品及过程实施质量控制，从前端市场及客户要求到产品研发、产品生产制造、产品交付等环节，共建立8个主过程、7个管理过程和14个支持过程的控制方法、准则及过程目标，实现对质量的全方面控制，严格保证产品质量。

近三年来，质量控制稳步有效提升，与客户未出现重大质量纠纷情况，客户满意度不断提高。

(9) 主要固定资产及无形资产

①主要生产设备

截至2013年9月30日，有研亿金的生产设备账面净值为 2,126.47万元，其中，

账面原值30万元以上的生产设备情况如下：

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 购置日期 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) |
|----|---------------|---------------|----|------------|--------------|--------------|
| 1 | 数控车床 | CK7820B | 1 | 2006-12-18 | 58.00 | - |
| 2 | 立式加工中心 | KVC1050 | 1 | 2006-12-18 | 55.72 | 20.01 |
| 3 | 轧机 | 60/250? 300 | 1 | 2005-12-20 | 71.20 | 18.82 |
| 4 | 轧机 | 350? 450 | 1 | 2005-12-20 | 84.68 | 32.30 |
| 5 | 真空吸引加压铸造机 | K2 | 1 | 2002-09-28 | 57.01 | 2.85 |
| 6 | 复合接点机(2台一套) | NO.0及NO.1 | 2 | 1984-09-27 | 64.31 | 3.22 |
| 7 | 水刀 | DWJ-B-5 | 1 | 2006-12-31 | 33.80 | 12.14 |
| 8 | 热压烧结炉 | 200T | 1 | 2005-12-20 | 57.27 | 18.98 |
| 9 | 电解提纯设备 | 0 | 1 | 2007-12-29 | 39.77 | - |
| 10 | 退火炉 | 0 | 1 | 2003-11-28 | 33.61 | 1.68 |
| 11 | 真空感应炉 | IS21III | 1 | 1986-08-30 | 211.06 | 10.55 |
| 12 | 真空退火炉 | 0 | 1 | 1995-02-20 | 93.94 | 4.70 |
| 13 | 三坐标测量仪 | M776 | 1 | 2006-12-11 | 50.08 | 17.99 |
| 14 | 高纯金属靶材品质在线检测仪 | UPK-T36 | 1 | 2006-10-31 | 58.87 | - |
| 15 | 扫描电镜 | Su-1500 | 1 | 2009-03-01 | 90.77 | 51.96 |
| 16 | 等离子体发射光谱仪 | OPTIMA7000DV | 1 | 2010-12-31 | 61.31 | 45.74 |
| 17 | 钛精炼设备 | 0 | 1 | 2011-04-12 | 37.81 | 29.67 |
| 18 | 废气排风净化系统 | SDG-W1-6000 | 1 | 2011-10-18 | 44.10 | 36.07 |
| 19 | 熔盐电解设备 | 自制(ZR-30) | 1 | 2012-03-16 | 54.42 | 47.36 |
| 20 | 废水综合处理装置 | 0 | 1 | 2012-06-27 | 38.46 | 33.89 |
| 21 | 玻璃钢冷却塔 | DBNL3-300T | 1 | 2012-07-25 | 31.69 | 28.40 |
| 22 | 电弧喷涂机 | Smartarc | 1 | 2013-08-21 | 95.89 | 95.13 |
| 24 | X射线衍射仪 | Ultimalv | 1 | 2013-09-30 | 91.17 | 91.17 |
| 25 | 二辊轧机 | Φ 650*750 | 1 | 2013-09-30 | 260.83 | 260.83 |
| 26 | 机床 | PUMAV550M | 1 | 2013-09-30 | 143.10 | 143.10 |
| 27 | 手持式合金分析仪 | XL3t | 1 | 2013-09-30 | 33.17 | 33.17 |
| 28 | 数控步冲压力机 | JY93K-400/750 | 1 | 2013-09-30 | 35.25 | 35.25 |
| 29 | 数控车床 | Puma305 | 1 | 2013-09-30 | 33.93 | 33.93 |
| 30 | 数控机床 | PUMA305 | 1 | 2013-09-30 | 52.88 | 52.88 |
| 31 | 铣立式加工中心 | VM1320 | 1 | 2013-09-30 | 37.48 | 37.48 |
| 合计 | | | | | 2,111.58 | 1,199.27 |

②房屋所有权

截至本报告出具之日，有研亿金共拥有5处房屋，总建筑面积10,543.56平方米，具体情况如下：

| 序号 | 房产证号 | 房屋坐落 | 面积 (m ²) | 用途 |
|----|-----------------|----------------------------|----------------------|--------|
| 1 | 京房权昌字第 485576 号 | 昌平区超前路 33 号 1 幢 1 至 3 层 01 | 6,840.16 | 车间 |
| 2 | - | 北京市昌平区科技园区超前路 33 号 | 37.35 | 传达室 |
| 3 | - | 北京市昌平区科技园区超前路 33 号 | 176.05 | 循环泵房 |
| 4 | - | 北京市昌平区科技园区超前路 33 号 | 2,160.00 | 东南车间厂房 |
| 5 | - | 北京市昌平区科技园区超前路 33 号 | 1,330.00 | L 型厂房 |

截至本报告出具之日，有研亿金尚未取得上表中4处房屋的房屋所有权证，目前正在办理相关手续。

③土地使用权

截至本报告出具之日，有研亿金的厂区用地合计26,478.29平方米，具体如下：

| 序号 | 使用权人 | 土地使用权证 | 地址 | 性质 | 面积 (平方米) | 取得方式 |
|----|------|------------------|------------------|----|-----------|------|
| 1 | 有研亿金 | 京昌国用(2010)出第057号 | 北京市昌平区科技园区超前路33号 | 工业 | 26,478.29 | 国有出让 |

④专利技术

截至本报告出具之日，有研亿金共持有66项专利，其中有54项专利由有研亿金单独作为权利人持有，10项专利由有研亿金与有研总院共同作为专利权人持有（含1项国防专利）；2项专利由有研亿金与有研总院、孙立忠共同作为专利权人持有；此外，有研亿金单独作为权利人正在申请11项专利，有研亿金与有研总院共同作为权利人正在申请18项专利（含6项国防专利）。

2013年4月12日，有研总院与有研亿金签订《共有专利的权利份额确认协议》，基于对共有专利（含正在共同申请的专利，但不含已取得授权的1项国防专利和正在申请的6项国防专利）形成的现实贡献，确认有研总院和有研亿金在上述双方专

利中分别享有5%和95%的权利份额；确认有研总院、有研亿金和孙立忠在上述三方共有专利中分别享有5%、62%和33%的权利份额。

2013年6月6日，有研亿金与有研总院签订《共有专利的专利份额转让协议》，协议约定有研总院将其持有的62项共有专利（不含1项国防专利）中的权利份额，以及23项正在共同申请的专利（不含6项正在申请的国防专利）中的权利份额转让给有研亿金，转让价格根据中资评估出具的《有研亿金新材料股份有限公司拟向北京有色金属研究总院购买与其共同持有的85项非国防知识产权项目资产评估报告书》（中资评报[2013]116号）确定，共计96.54万元。

本次转让完成后，除国防专利外，有研亿金不再与有研总院共同持有专利。

截至本报告出具之日，上述共有专利中84项变更手续部分已办理完毕，剩余1项变更手续正在办理。

（10）资质许可

目前，有研亿金已经取得相关资质许可，具体情况如下：

| 项目 | 文件/项目 | 文号 |
|-------------------------------|-------------|---|
| 半导体用超高纯金属靶材项目 | 立项批复 | 京发改[2009]503号 |
| | 环保批复 | 昌环保审字[2009]0401号 |
| 分立器件及封装镀膜用超高纯金属及合金材料项目 | 立项批复 | 京经信委[2010]196号 |
| | 环保批复 | 昌环保审字[2010]0327号 |
| 高代线大尺寸平板显示器用高纯金属靶材项目 | 立项批复 | 京昌平经信委备案[2011]121号 京发改投资（投资）便字第（71）号 |
| | 环保批复 | 昌环报审字[2011]0331号 |
| 排水许可 | 排水许可证书 | 昌排 2012 字第 005 号 |
| 资质证书 | 医疗器械生产企业许可证 | 京药监械生产许 20000006 号 |
| | 医疗器械经营企业许可证 | 京 210133 号 |
| | 医疗器械注册证 | 国食药监械（准）字 2010 第 3460084 号（更） |
| | | 国食药监械（准）字 2010 第 3460443 号（更） |
| | | 国食药监械（准）字 2010 第 3460445 号（更） |
| 国食药监械（准）字 2010 第 3460444 号（更） | | |

| 项目 | 文件/项目 | 文号 |
|----|------------------------|------------------------------|
| | | 国食药监械(准)字 2012 第 3461270 号 |
| | | 京药监械(准)字 2009 第 2630395 号(更) |
| | | 京药监械(准)字 2009 第 2630585 号(更) |
| | 上海黄金交易所会员资格证书(综合类会员资格) | 编号: 0120 号 |
| | 海关进出口货物收发货人报关注册登记证书 | 注册登记编码: 1112919002 |
| | 对外贸易经营者备案登记表 | 备案登记表编号: 00568556 |
| | 高新技术企业证书 | GF201111000624 |
| | 中关村高新技术企业 | 20122030001703 |
| | 环境管理体系认证证书 | 0411E10276R1M |

有研亿金所持有医疗器械注册证的具体情况如下:

①有研亿金医疗器械注册证的续期进展情况

有研亿金持有的医疗器械注册证到期日及办理续期情况如下:

| 序号 | 文号 | 产品名称 | 证书到期日 | 证书续期情况 |
|----|-------------------------------|------------|-------------|--|
| 1 | 京药监械(准)字 2009 第 2630395 号 | 口腔正畸用镍钛器材 | 2013. 6. 23 | 已于 2013 年 4 月 19 日提交重新注册并受理。处于技术审评阶段, 已取得生物学报告。 |
| 2 | 京药监械(准)字 2009 第 2630585 号 | 齿科修复用贵金属合金 | 2013. 7. 23 | 已于 2013 年 9 月 13 日提交重新注册并受理。现处于技术审评阶段。 |
| 3 | 国食药监械(准)字 2010 第 3460444 号(更) | 胆道支架 | 2014. 5. 4 | 已取得注册检验报告, GMP 认证申请已于 2013 年 11 月通过现场评审, 预计近期将取得 GMP 认证文件。 |
| 4 | 国食药监械(准)字 2010 第 3460445 号(更) | 尿道支架 | 2014. 5. 4 | 已取得注册检验报告, GMP 认证申请已于 2013 年 11 月通过现场评审, 预计近期将取得 GMP 认证文件。 |
| 5 | 国食药监械(准)字 2010 第 3460084 号(更) | 血管支架 | 2014. 1. 20 | 已取得注册检验报告, GMP 认证申请已于 2013 年 11 月通过现场评审, 预计近期将取得 GMP 认 |

| 序号 | 文号 | 产品名称 | 证书到期日 | 证书续期情况 |
|----|-------------------------------|--------|--------------|-------------------|
| | | | | 证文件。 |
| 6 | 国食药监械(准)字 2010 第 3460443 号(更) | 食道支架 | 2014. 5. 4 | 正在进行注册检验。 |
| 7 | 国食药监械(准)字 2012 第 3461270 号 | 漏斗胸矫形器 | 2016. 10. 14 | 尚在有效期内, 尚未开始办理续期。 |

有研亿金持有的京药监械(准)字 2009 第 2630395 号(口腔正畸用镍钛器材)和京药监械(准)字 2009 第 2630585 号(齿科修复用贵金属合金)医疗器械注册证书有效期均已届满, 上述器械均属于豁免提交临床试验资料的医疗器械。有研亿金正在办理上述证书的续期手续, 已分别于 2013 年 4 月 19 日和 9 月 13 日提交了重新注册申请并获受理, 预计将于近期完成续期手续。

有研亿金持有的国食药监械(准)字 2010 第 3460443 号(更)(食道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460444 号(更)(胆道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460445 号(更)(尿道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460084 号(更)(血管支架)医疗器械注册证书的有效期限将在 2014 年上半年届满, 有研亿金已开始进行上述证书续期手续的相关工作。

根据相关法律法规的规定和行政许可的要求判断, 有研亿金办理上述证书续期不存在实质性障碍。

②续期风险和应对措施

截至目前, 有研亿金持有的京药监械(准)字 2009 第 2630395 号(口腔正畸用镍钛器材)和京药监械(准)字 2009 第 2630585 号(齿科修复用贵金属合金)医疗器械注册证书的有效期限届满, 有研亿金正在办理续期手续, 存在无法继续获得该等医疗器械注册证书的风险。

有研亿金持有的国食药监械(准)字 2010 第 3460443 号(更)(食道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460444 号(更)(胆道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460445 号(更)(尿道支架)、国食药监械(准)字 2010 第 3460084 号(更)(血管支架)医疗器械注册证书的有效期限将在 2014 年上半年届满, 有研亿金已开始办理相关 GMP 认证和医疗器械注册证书续期工作, 存在无法取得 GMP 认证和继

续获得上述医疗器械注册证书的风险。

为应对不能续期的风险，有研亿金已对相关产品进行备货。上述产品对有研亿金的收入和利润贡献较小，因即使前述证书续期失败，也不会对有研亿金的生产经营造成重大不利影响。

（三）有研光电

1、基本情况

| | |
|--------|---|
| 公司名称 | 有研光电新材料有限责任公司 |
| 曾用名 | 国瑞电子材料有限责任公司 (于 2010 年 12 月更名为“有研光电新材料有限责任公司”) |
| 注册地址 | 廊坊开发区百合道 4 号 |
| 法定代表人 | 熊柏青 |
| 注册时间 | 1999 年 12 月 29 日 |
| 注册资本 | 74,747,700 元 |
| 实收资本 | 74,747,700 元 |
| 公司类型 | 有限责任公司 |
| 营业执照号 | 131001000004473 |
| 税务登记证号 | 国税：冀廊国税经开字 131011721611012 地税：冀廊地税经开字 131011721611012 |
| 经营范围 | 半导体及光电子材料、功能材料、高纯金属的生产、销售以及相关产品、技术和设备的开发、转让、咨询；货物及技术进出口。（国家法律、法规禁限经营的项目和商品除外） |

2、历史沿革

有研光电的企业名称原为“国瑞电子材料有限责任公司”，于 2010 年 12 月更名为“有研光电新材料有限责任公司”。有研光电的历史沿革情况如下：

（1）1999 年 12 月国瑞公司成立

国瑞公司成立于 1999 年 12 月，成立时注册资本 3,500 万元，其中：有研硅股以货币出资 3,325 万元，占注册资本的 95%；有研总院以货币出资 175 万元，占注册资本的 5%。以上出资已经廊坊益华会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（99 廊会验字 34 号）验证。

国瑞公司成立时，股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|-----------|-----------------|----------------|
| 有研硅股 | 3,325.00 | 95.00% |
| 有研总院 | 175.00 | 5.00% |
| 合计 | 3,500.00 | 100.00% |

（2）2000年12月股权转让

2000年12月，经国瑞公司股东会同意，有研硅股将其所持国瑞公司10%的股权转让给重庆佳德科技发展有限公司，转让价款1,185万元。

本次转让完成后，国瑞公司的股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|--------------|-----------------|----------------|
| 有研硅股 | 2,975.00 | 85.00% |
| 重庆佳德科技发展有限公司 | 350.00 | 10.00% |
| 有研总院 | 175.00 | 5.00% |
| 合计 | 3,500.00 | 100.00% |

（3）2003年5月股权转让

2003年5月，经国瑞公司股东会同意，重庆佳德科技发展有限公司将其所持国瑞公司10%的股权转让给有研硅股，转让价款1,185万元。

本次转让完成后，国瑞公司的股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|-----------|-----------------|----------------|
| 有研硅股 | 3,325.00 | 95.00% |
| 有研总院 | 175.00 | 5.00% |
| 合计 | 3,500.00 | 100.00% |

（4）2004年7月股权转让

2004年7月，经国瑞公司股东会同意，有研总院和有研硅股签订《资产置换协议》，有研硅股以其所持国瑞公司90%的股权、国晶辉75%的股权与有研总院所持有的单晶硅生产设备进行置换。本次置换的目的是减少有研硅股与有研总院的关联交易，进一步加强有研硅股单晶硅业务的完整性和独立性，推动有研硅股半导体硅材料主业的发展。本次置换的定价依据为中发国际资产评估有限公司出具的《资产评估报告》。

本次转让完成后，国瑞公司的股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|------|----------|---------|
| 有研总院 | 3,325.00 | 95.00% |
| 有研硅股 | 175.00 | 5.00% |
| 合计 | 3,500.00 | 100.00% |

(5) 2008年4月增资

2008年4月，经国瑞公司股东会同意，有研总院以货币资金向国瑞公司增资800万元。以上出资已经大信会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（大信京验字[2008]第0015号）验证。

本次增资完成后，国瑞公司的注册资本增至4,300万元，股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|------|----------|---------|
| 有研总院 | 4,125.00 | 95.93% |
| 有研硅股 | 175.00 | 4.07% |
| 合计 | 4,300.00 | 100.00% |

(6) 2010年10月增资

2010年10月，经国瑞公司股东会同意，有研总院和苏小平、杨海、王铁艳等三名自然人分别以其所持的国晶辉80%和1.50%、0.50%、0.30%股权向公司增资，增加注册资本31,747,700元。以上出资已经汇亚昊正（北京）会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（汇亚昊正验字[2010]第1024号）验证。本次增资的定价依据是：根据中金民信（北京）资产评估有限公司出具的《评估报告》（京信[2010]第060号），国瑞公司以2010年4月30日为基准日的全部股权评估值为6,327.86万元，即1.4716元/注册资本额；根据中金民信（北京）资产评估有限公司出具的《评估报告》（京信[2010]第092号），国晶辉以2010年4月30日为基准日的82.3%股权评估值为4,671.98万元，折合国瑞公司出资额31,747,700元。

本次增资完成后，国瑞公司的注册资本增至7,474.77万元，股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|------|----------|--------|
| 有研总院 | 7,211.05 | 96.47% |
| 有研硅股 | 175.00 | 2.34% |
| 苏小平 | 57.86 | 0.77% |

| | | |
|-----|----------|---------|
| 杨海 | 19.29 | 0.26% |
| 王铁艳 | 11.57 | 0.16% |
| 合 计 | 7,474.77 | 100.00% |

(7) 2010年12月更名

2010年12月，经国瑞公司股东会同意，国瑞公司更名为有研光电新材料有限责任公司，并办理了工商变更登记。

(8) 2013年6月股权转让

2013年6月，经有研光电股东会同意，苏小平、杨海、王铁艳等三名自然人分别将其所持的有研光电 0.77%、0.26%和 0.16%的股权转让给有研硅股。本次股权转让的价格合计为 148.63 万元，定价依据是北京北方亚事资产评估有限责任公司出具的资产评估报告（北方亚事评报字[2013]第 111 号）。

本次转让完成后，有研光电的股权结构变更如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|------|----------|---------|
| 有研总院 | 7,211.05 | 96.47% |
| 有研硅股 | 263.72 | 3.53% |
| 合 计 | 7,474.77 | 100.00% |

3、目前股本结构

截至本报告出具之日，有研光电的股权结构如下：

| 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|------|----------|---------|
| 有研总院 | 7,211.05 | 96.47% |
| 有研硅股 | 263.72 | 3.53% |
| 合 计 | 7,474.77 | 100.00% |

4、主要资产的权属状况、主要负债及对外担保情况

(1) 资产权属状况

有研光电最近一年一期主要资产情况如下：

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|------|------------|--------|-------------|-------|
| | 金额（万元） | 比例 | 金额（万元） | 比例 |
| 流动资产 | | | | |
| 货币资金 | 3,725.07 | 10.54% | 1,909.55 | 5.85% |

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额(万元) | 比例 | 金额(万元) | 比例 |
| 应收票据 | 216.33 | 0.61% | 715.07 | 2.19% |
| 应收账款 | 4,586.09 | 12.97% | 3,327.34 | 10.19% |
| 预付款项 | 1,718.87 | 4.86% | 4,804.95 | 14.72% |
| 其他应收款 | 157.66 | 0.45% | 53.68 | 0.16% |
| 存货 | 6,136.76 | 17.36% | 4,277.94 | 13.10% |
| 流动资产合计 | 16,540.78 | 46.78% | 15,088.54 | 46.21% |
| 非流动资产 | | | | |
| 长期股权投资 | 450.00 | 1.27% | 450.00 | 1.38% |
| 固定资产 | 15,398.03 | 43.55% | 15,077.14 | 46.17% |
| 在建工程 | 1,993.43 | 5.64% | 1,159.82 | 3.55% |
| 工程物资 | 194.87 | 0.55% | - | 0.00% |
| 无形资产 | 680.19 | 1.92% | 691.84 | 2.12% |
| 长期待摊费用 | 75.37 | 0.21% | 93.22 | 0.29% |
| 递延所得税资产 | 24.30 | 0.07% | 92.24 | 0.28% |
| 非流动资产合计 | 18,816.20 | 53.22% | 17,564.25 | 53.79% |
| 资产总计 | 35,356.97 | 100.00% | 32,652.79 | 100.00% |

有研光电拥有的资产均未设有抵押权或任何其他第三方权益，也没有被司法查封或冻结的情况。有研光电主要生产设备、土地使用权、房屋所有权的权属状况详见下文“8、主营业务具体情况”。

(2) 主要负债情况

有研光电最近一年一期主要负债情况如下：

| 项 目 | 2013年9月30日 | | 2012年12月31日 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额(万元) | 比例 | 金额(万元) | 比例 |
| 流动负债 | | | | |
| 短期借款 | 1,000.00 | 4.21% | 1,500.00 | 7.37% |
| 应付账款 | 5,848.42 | 24.60% | 4,151.00 | 20.40% |
| 预收款项 | 1,687.57 | 7.10% | 1,253.33 | 6.16% |
| 应付职工薪酬 | 159.71 | 0.67% | 227.15 | 1.12% |
| 应交税费 | -317.72 | -1.34% | 303.19 | 1.49% |
| 其他应付款 | 15,399.57 | 64.77% | 12,440.47 | 61.15% |
| 其他流动负债 | - | 0.00% | 469.54 | 2.31% |
| 流动负债合计 | 23,777.55 | 100.00% | 20,344.69 | 100.00% |
| 非流动负债 | | | | |
| 非流动负债合计 | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 负债合计 | 23,777.55 | 100.00% | 20,344.69 | 100.00% |

(3) 对外担保情况

截至 2013 年 9 月 30 日，有研光电不存在对外担保事项。

(4) 下属企业情况

截至本报告出具之日，有研光电拥有一家控股子公司国晶辉，其主要情况如下：

①基本情况

| | |
|-------|--|
| 注册名称 | 北京国晶辉红外光学科技有限公司 |
| 注册地址 | 北京市海淀区北三环中路 43 号二区 |
| 法定代表人 | 熊柏青 |
| 注册时间 | 2000 年 6 月 15 日 |
| 注册资本 | 1,000 万元 |
| 实收资本 | 1,000 万元 |
| 营业执照号 | 110108001398408 |
| 经营范围 | 生产锗晶体光学元件、四氯化锗、稀有稀土金属。 技术开发、转让、咨询、服务、培训；经营本企业和成品企业自产产品及技术出口业务；本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、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。 |

国晶辉主要从事半导体锗及红外材料的研究，是我国锗应用和红外光学材料领域的领先企业和主要开发、生产基地。国晶辉的主要产品包括红外用锗单晶、光纤用四氯化锗、锗硫系玻璃、高纯氧化锗、化学气相沉积硫化锌等，上述产品已广泛应用于红外光学和光通信等高新技术领域。

②目前股权结构

截至本报告出具之日，国晶辉的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|----|---------------|----------|---------|
| 1 | 有研光电新材料有限责任公司 | 823.00 | 82.30% |
| 2 | 37 名自然人股东 | 177.00 | 17.70% |
| | 合计 | 1,000.00 | 100.00% |

5、最近三年主营业务发展情况

有研光电是经河北省科学技术委员会认证的高新技术企业，主要从事锗晶体、化合物半导体、高纯电子化合物和光电材料的研发、生产和销售，现有晶体材料

和光纤材料等产品板块。有研光电在各主要产品领域均是国内技术领先企业，大部分产品为国内首创，拥有自主知识产权，产品性能稳定、质量可靠，部分技术达到世界先进水平。

6、最近三年及一期经审计的主要财务指标

有研光电最近三年一期的简要财务数据如下：

(1) 资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年9月30日 | 2012年12月31日 | 2011年12月31日 | 2010年12月31日 |
|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总计 | 35,356.97 | 32,652.79 | 23,491.84 | 15,007.33 |
| 负债合计 | 23,777.55 | 20,344.69 | 11,451.91 | 3,736.91 |
| 股东权益合计 | 11,579.42 | 12,308.11 | 12,039.93 | 11,270.41 |

(2) 利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 13,993.03 | 16,348.31 | 16,151.96 | 14,152.80 |
| 营业利润 | -650.04 | -88.93 | 1,015.15 | 896.85 |
| 利润总额 | -660.75 | 364.34 | 1,000.81 | 872.53 |
| 净利润 | -728.69 | 268.18 | 769.52 | 683.12 |

有研光电 2012 年度利润较 2011 年度大幅下滑的主要原因是：2012 年锗等主要原材料市场价格出现较大幅度上涨，营业成本大幅增加，而同期公司营业收入稳定，导致利润减少。

(3) 现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 | 2010年度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 1,343.83 | 525.62 | 717.83 | 1,688.01 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,294.59 | -4,314.25 | -7,731.14 | -478.37 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 1,766.27 | 4,373.81 | 6,755.23 | -978.57 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 1,815.51 | 585.17 | -258.08 | 231.08 |

注：2010 年度财务数据已经大信会计师事务所有限公司审计，2011 年度、2012 年度和 2013 年 1-9 月财务数据已经立信会计师审计。

7、最近三年资产评估、交易、增资、改制情况

最近三年有研光电除本次重组资产评估外共进行过 2 次资产评估，进行过 1 次股权转让和 1 次增资。具体情况如下：

（1）资产评估情况

①有研光电 2010 年 10 月增资的资产评估情况

2010 年 10 月，有研总院和苏小平、杨海、王铁艳等三名自然人以其所持国晶辉合计 82.3% 股权向有研光电增资。中金民信（北京）资产评估有限公司采用资产基础法，以 2010 年 4 月 30 日为基准日对国瑞公司的全部股权进行评估，评估值为 6,327.86 万元，较账面价值增值 492.83 万元，增值率为 8.45%。

本次重组中对有研光电的评估以 2013 年 3 月 31 日为基准日，采用资产基础法和收益现值法两种方法进行评估，选取资产基础法评估结果作为定价依据。经评估，有研光电净资产评估值为 12,475.66 万元，较账面价值增值 2,217.11 万元，增值率为 21.61%。

两次估值差异原因为：（1）本次重组评估时有研光电持有国晶辉 82.3% 股权，本次被评估的资产范围较上次扩大；（2）经过多年发展，有研光电的账面净资产较上次增加；（3）受土地使用权市场价格上涨的影响，有研光电持有的土地使用权增值；（4）前次评估未将专利纳入评估范围，本次将专利纳入评估范围。

②有研光电 2013 年 6 月股权转让的资产评估情况

2013 年 6 月，有研硅股以现金收购苏小平、杨海、王铁艳等三名自然人所持的合计 1.19% 的有研光电股权。

北京北方亚事资产评估有限责任公司采用资产基础法，以 2012 年 12 月 31 日为基准日对有研光电全部股权进行评估，评估值为 12,489.74 万元，较账面价值增值 1,990.67 万元，增值率为 18.96%。

由于上述评估与本次重组中对有研光电的评估基准日相近、评估方法相同，

因此估值结果接近。

(2) 股权转让及增资情况

有研光电最近三年增资及股权转让事项，详见本报告“第三节 本次交易的基本情况”之“六、(三) 有研光电”之“2、历史沿革”。

8、主营业务具体情况

有研光电主要从事光电材料的研发、生产和销售，主营业务情况如下。

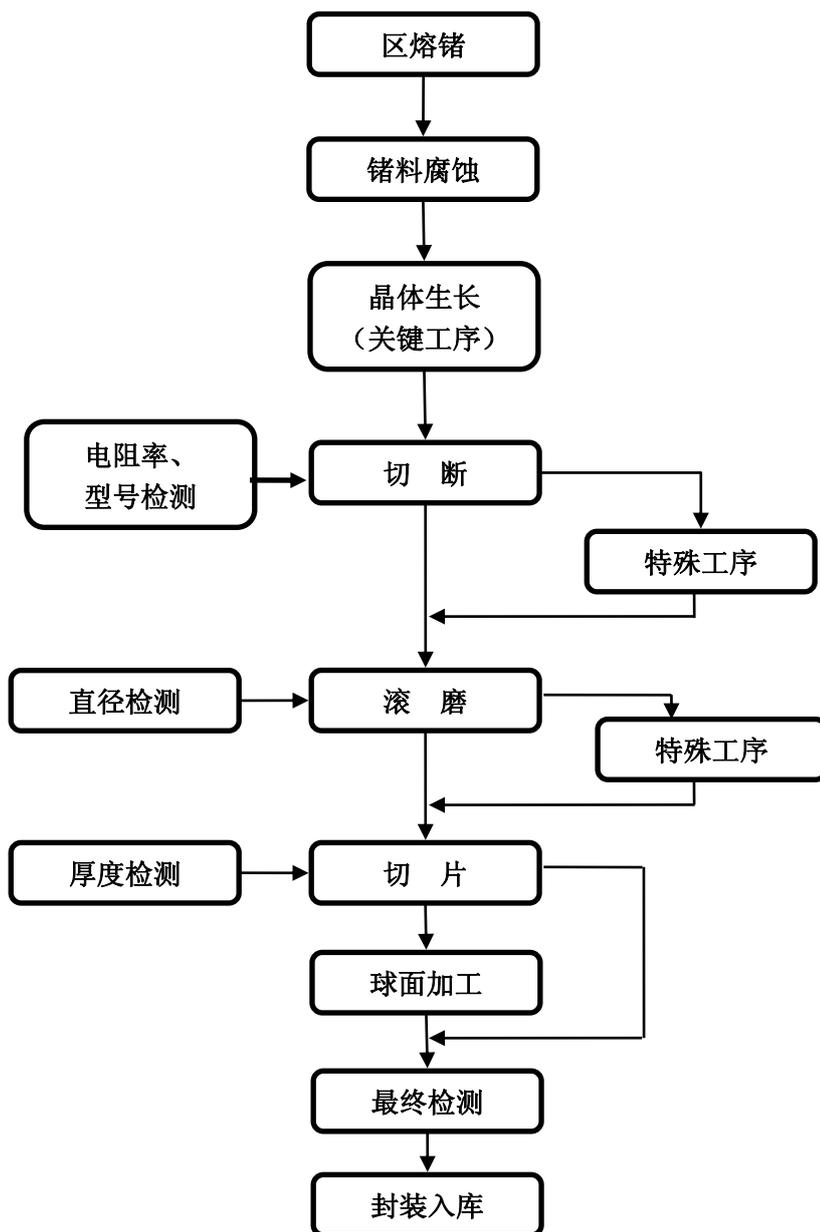
(1) 主要产品及其用途

有研光电现有晶体材料、光纤材料等产品板块，具体细分产品及其用途如下：

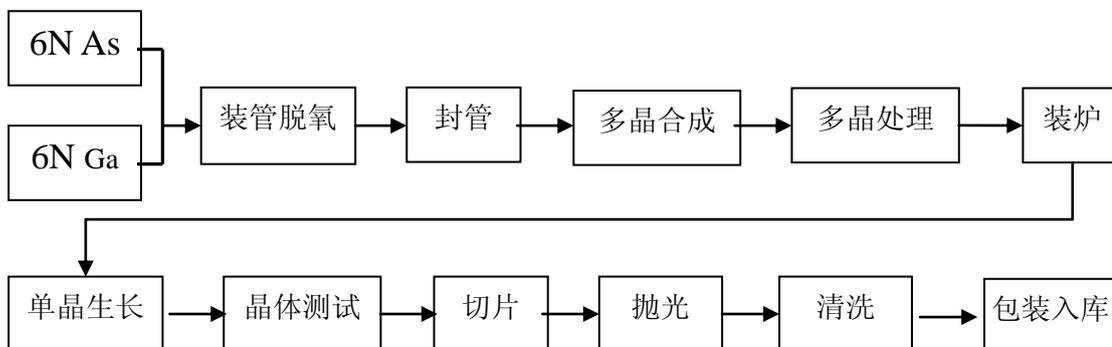
| 产品类型 | 产品名称 | 产品用途 |
|------|-----------|---|
| 晶体材料 | 光学级锗晶体 | 用作红外探测和成像系统的窗口、透镜、棱镜等 |
| | 水平GaAs晶片 | 用作红外和红色LED的主要衬底材料，在各类红外发射设备和红色显示元件中大量应用 |
| | 化学气相沉积硫化锌 | 用作红外窗口、球罩和光学元件，在精确打击武器系统中发挥关键作用 |
| | 化学气相沉积硒化锌 | 用作大功率二氧化碳激光器的窗口材料，既是性能优异的军用红外光学材料，同时也是工业用二氧化碳激光器首选的窗口材料 |
| 光纤材料 | 光纤级四氯化锗 | 生产通讯光纤的关键基础原材料 |
| | 高纯四氯化硅 | 生产通讯光纤的关键基础原材料 |

(2) 主要产品的工艺流程图

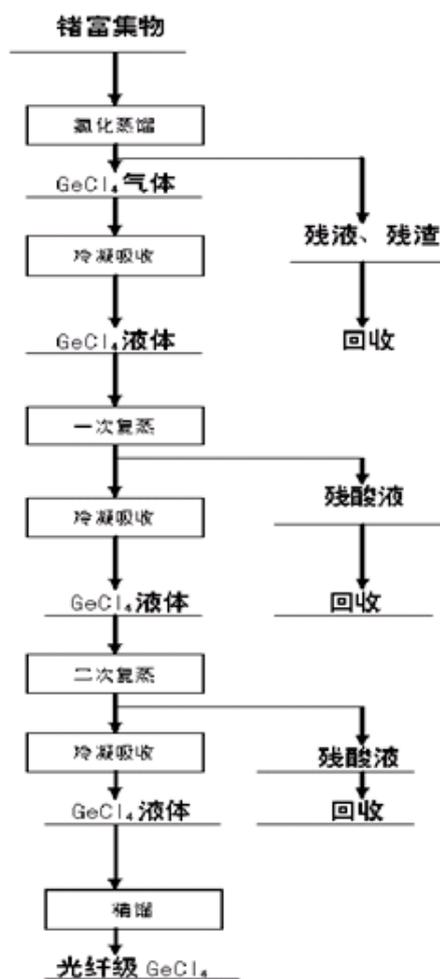
① 锗晶体的工艺流程



②水平砷化镓晶片的工艺流程



③四氯化锗工艺流程



(3) 经营模式

①采购模式

有研光电采用集中式采购模式：专用物料采购集中化，通用物料采购标准化，总体采购规模化。有研光电目前已与多家主要厂商签订长期合作协议。通过集中采购，有研光电实现了一定的规模优势和较低的整体采购成本，维持较强的采购议价能力和企业竞争力。

②生产模式

由于现有主要产品规格种类较多，有研光电采取订单生产和小规模库存生产相结合的模式，一般在用户下达订单后组织定量生产。同时，针对部分长期用户确定规格的产品，保存小规模库存，以满足用户即时需要。

③销售模式

有研光电采取直销和代理结合的销售模式：国内销售采取直销渠道；国外销售采取代理模式。

(4) 主要产品的产销情况

①产能产量情况

报告期内，有研光电生产情况如下：

单位：千克

| 产品 | 设计能力 | 产量 | | |
|------|--------|-----------|-------|-------|
| | | 2013年1-9月 | 2012年 | 2011年 |
| 锗晶体 | 15,000 | 4,513 | 5,203 | 6,558 |
| 四氯化锗 | 40,000 | 8,423 | 9,774 | 6,661 |
| 砷化镓 | 40,000 | 7,816 | 8,075 | 6,577 |
| 磷化镓 | 500 | 54 | 116 | 43 |
| 硫化锌 | 1,000 | 166 | 323 | 406 |
| 硒化锌 | 1,500 | 609 | 566 | 115 |

②销售收入情况

报告期内，有研光电主营业务分产品销售情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 | 营业收入 | 营业成本 |
| 有色金属 | 12,880.80 | 11,490.59 | 15,056.80 | 13,084.58 | 16,019.44 | 12,398.48 |
| 其中：锗晶体 | 5,638.77 | 5,301.69 | 5,772.21 | 5,774.86 | 7,699.75 | 6,628.34 |
| 四氯化锗 | 3,291.38 | 2,599.92 | 3,869.60 | 2,939.91 | 2,811.13 | 1,835.79 |
| 砷化镓 | 2,658.91 | 1,961.46 | 3,699.86 | 2,961.10 | 3,620.85 | 2,567.61 |
| 磷化镓 | 51.42 | 41.51 | 234.32 | 210.35 | 86.25 | 71.10 |
| 硫化锌 | 529.92 | 313.21 | 805.60 | 568.65 | 1,392.67 | 948.23 |
| 硒化锌 | 710.4 | 1,272.80 | 561.19 | 604.59 | 229.67 | 283.64 |
| 技术服务收入 | 26.42 | - | 549.48 | - | 100.21 | - |
| 合计 | 12,907.22 | 11,490.59 | 15,606.28 | 13,084.58 | 16,119.65 | 12,398.48 |

2013年1-9月，有研光电主营业务产品向前5名客户销售情况如下：

| 客户名称 | 销售金额(万元) | 占总销售额的比例 |
|------|----------|----------|
|------|----------|----------|

| | | |
|-------------------|----------|--------|
| 有研总院 | 3,311.29 | 23.66% |
| 长飞光纤光缆有限公司 | 1,638.32 | 11.71% |
| 中航工业集团公司洛阳电光设备研究所 | 887.27 | 6.34% |
| 烽火藤仓光纤科技有限公司 | 704.02 | 5.03% |
| 湖北北久之洋有限公司 | 284.66 | 2.03% |
| 合 计 | 6,825.56 | 48.77% |

2012年，有研光电主营业务产品向前5名客户销售情况如下：

| 客户名称 | 销售金额（万元） | 占总销售额的比例 |
|---------------|----------|----------|
| 北京有色金属研究总院 | 4,189.97 | 25.63% |
| 长飞光纤光缆有限公司 | 2,502.87 | 15.31% |
| MITSUBISHI | 605.63 | 3.70% |
| 西安市维实光电子技术总公司 | 564.15 | 3.45% |
| 烽火藤仓光纤科技有限公司 | 512.01 | 3.13% |
| 合 计 | 8,374.64 | 51.22% |

2011年，有研光电主营业务产品向前5名客户销售情况如下：

| 客户名称 | 销售金额（万元） | 占总销售额的比例 |
|------------|----------|----------|
| 长飞光纤光缆有限公司 | 2,101.78 | 13.01% |
| 北京有色金属研究总院 | 1,034.05 | 6.40% |
| MITSUBISHI | 927.03 | 5.74% |
| 成都微深科技有限公司 | 726.03 | 4.49% |
| 国内其他 | 699.59 | 4.33% |
| 合 计 | 5,488.48 | 33.97% |

③产品消费群体情况

有研光电主营产品主要面向光纤行业和光电器件制造业。

④产品价格变动情况

报告期内，有研光电主要产品的售价情况如下：

| 产品名称 | 2013年1-9月 | 2012年 | 2011年 |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 锆片（元/千克） | 14,542.69 | 12,188.63 | 12,422.03 |
| 四氯化锆（元/千克） | 4,745.32 | 4,495.09 | 5,414.20 |
| 硫化锌（元/千克） | 44,194.33 | 30,433.42 | 36,365.69 |

| 产品名称 | 2013年1-9月 | 2012年 | 2011年 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 硒化锌（元/千克） | 12,555.69 | 14,926.57 | 16,895.16 |
| 砷化镓单晶（元/千克） | 7,426.00 | 7,260.00 | 7,448.00 |
| 砷化镓多晶（元/千克） | 3,419.00 | 3,364.00 | 4,667.00 |
| 磷化镓单晶（元/片） | 130.00 | 130.00 | 140.00 |
| 磷化镓多晶（元/千克） | 14,800.00 | 14,000.00 | 15,000.00 |

2012年至今，受原材料价格上涨的影响，锗片和四氯化锗产品的售价出现一定幅度上涨。

有研光电2012年进入硫化锌、硒化锌产品的民品市场，由于产品性能要求存在差异等原因，相关产品定价与之前军品定价存在较大差异。

（5）主要原材料和能源供应情况

①主要原材料供应情况

目前，有研光电生产所需的主要原材料为锗、高纯镓、高纯砷、硒化氢、石英、锌等金属、非金属材料，报告期内原材料采购数量及金额如下：

| 主要原材料 | 2013年1-9月 | | 2012年度 | | 2011年度 | |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 采购数量 (公斤) | 采购金额 (万元) | 采购数量 (公斤) | 采购金额 (万元) | 采购数量 (公斤) | 采购金额 (万元) |
| 锗 | 7,661 | 8,737 | 6,680 | 6,314 | 8,081 | 7,750 |
| 高纯镓 | 3,800 | 806 | 5,500 | 1,341 | 3,200 | 1,561 |
| 高纯砷 | 3,800 | 277 | 5,019 | 366 | 3,200 | 233 |
| 硒化氢 | 2,542 | 541 | 5,435 | 1,288 | 1,060 | 254 |
| 石英 | 8,123 | 357 | 7,818 | 428 | 6,432 | 468 |
| 锌 | 5,309 | 143 | 9,101 | 252 | 3,902 | 105 |
| 合计 | 31,235 | 10,861 | 39,553 | 9,989 | 25,875 | 10,371 |

报告期内，有研光电向前5名供应商的采购情况如下：

| 年度 | 序号 | 供应商名称 | 采购金额 (万元) | 占材料采购总额比例 |
|---------------|----|----------------|--------------|-----------|
| 2013年 1-9月 | 1 | 云南东昌金属加工有限公司 | 1,977 | 15.21% |
| | 2 | 云南临沧鑫圆锗业股份有限公司 | 2,336 | 17.98% |
| | 3 | 上海茂申金属有限公司 | 1,854 | 14.27% |
| | 4 | 锡林郭勒通力锗业有限责任公司 | 887 | 6.83% |
| | 5 | 光明化工研究设计院 | 428 | 3.29% |
| | | 合计 | | 3,284 |

| 年度 | 序号 | 供应商名称 | 采购金额 (万元) | 占材料采购总 额比例 |
|-------|----|----------------|--------------|---------------|
| 2012年 | 1 | 麦林克姆金属(深圳)有限公司 | 1,341 | 6.78% |
| | 2 | 云南临沧鑫圆锆业股份有限公司 | 1,137 | 5.75% |
| | 3 | 云南亚泰隆贸易有限公司 | 1,197 | 6.05% |
| | 4 | 上海茂申金属有限公司 | 1,184 | 5.98% |
| | 5 | 锡林郭勒蒙东锆业科技有限公司 | 733 | 3.70% |
| | 合计 | | 5,592 | 28.26% |
| 2011年 | 1 | 麦林克姆金属(深圳)有限公司 | 1,561 | 7.68% |
| | 2 | 云南临沧鑫圆锆业股份有限公司 | 1,347 | 6.63% |
| | 3 | 云南天浩稀贵金属股份有限公司 | 1,026 | 5.05% |
| | 4 | 云南亚泰隆贸易有限公司 | 1,021 | 5.03% |
| | 5 | 北京晶美科新材料有限公司 | 751 | 3.70% |
| | 合计 | | 5,706 | 28.09% |

②主要能源供应情况

报告期内，有研光电能源采购情况如下：

| 项目 | 2013年1-9月 | 2012年度 | 2011年度 |
|------------|-----------|--------|--------|
| 能源采购金额(万元) | 436.47 | 760.20 | 627.35 |
| 燃料占营业成本比重 | 3.80% | 5.81% | 5.06% |

(6) 安全生产情况

有研光电根据国家和地方的相关法规，制定了安全生产责任制度、安全生产管理规定、安全生产奖惩制度，以及安全检查、隐患整改、事故调查处理规定和从业人员安全教育、培训、考核管理制度等一系列规章制度。在生产过程中，有研光电向员工提供了安全可靠的劳动防护，每年对所有生产员工进行一次职业健康安全体检。同时，有研光电根据各主要产品的特点，完善了三废回收和循环工艺，改善安全生产环境。

廊坊经济技术开发区安全生产监督管理局于2013年4月出具《关于有研光电新材料有限责任公司安全生产事宜的确认函》，确认有研光电近三年在生产经营活动中遵守国家安全生产相关法律、法规及规范性文件的规定和要求，依法采取合理的安全措施，没有发生过安全事故。

(7) 环境保护情况

有研光电高度重视环境保护工作，贯彻落实国家和地方关于环境保护的相关政策和法规，严格控制生产排放物对环境的影响，制定了环境保护相关制度，并

根据不同产品的生产工艺，分别设计了冷却水循环、腐蚀液和废料综合回收利用、废气处理排放等系统，减少工业三废排放，避免环境污染。

廊坊经济技术开发区环境保护局 2013 年 4 月出具《关于有研光电新材料有限责任公司环保核查意见》，确认有研光电没有发生污染事故，也不存在因违反环保法规而受到处罚的情形。

(8) 质量控制情况

有研光电按照有关国家标准和行业标准的要求进行产品质量控制，并已通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证，生产过程采取 ISO9001 质量体系进行控制，针对红外光学用锗、锗单晶和单晶片、红外探测器窗口用硫化锌晶体、砷化镓单晶及晶片、高纯四氯化锗等产品的特性和生产工艺，分别制定了产品标准、生产规范和检测标准，对质量进行全方面控制，严格保证产品质量，持续改进，不断提高客户满意度。

上述标准和规范的执行情况良好，近三年来，质量控制稳步有效提升，与客户未出现重大质量纠纷情况，客户满意度不断提高。

(9) 主要固定资产及无形资产

①主要生产设备

截至 2013 年 9 月 30 日，有研光电的生产设备账面净值为 3,813.37 万元，其中，账面原值 30 万元以上的生产设备情况如下：

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 购置日期 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) |
|----|---------|----------|----|------------|--------------|--------------|
| 1 | 高压单晶炉 | MAR354 | 1 | 1998-12-31 | 607.67 | 267.87 |
| 2 | 倒角机 | EP-2600 | 1 | 2001-05-31 | 261.06 | 13.05 |
| 3 | 蓝宝石长晶炉 | ISS7510 | 1 | 2013-05-31 | 194.87 | 188.70 |
| 4 | 单晶炉 | | 1 | 1998-12-31 | 180.21 | 86.05 |
| 5 | 切片机 | TS23 | 1 | 2001-05-31 | 166.23 | 8.31 |
| 6 | 切片机 | TS24 | 1 | 2001-05-31 | 166.23 | 8.31 |
| 7 | 磨片机 | 9B-5L-1V | 1 | 1998-12-31 | 159.90 | 43.99 |
| 8 | 超纯水制备系统 | 10 吨/小时 | 1 | 2013-07-30 | 111.11 | 109.35 |
| 9 | 割圆机 | SWAMC | 1 | 2001-05-31 | 105.63 | 5.28 |
| 10 | 水平单晶炉 | CMS-3 | 1 | 1998-12-31 | 94.13 | 40.67 |
| 11 | 磷化镓单晶炉 | MR354 | 1 | 2002-07-01 | 81.28 | 26.29 |

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 购置日期 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) |
|----|----------|------------|----|------------|--------------|--------------|
| 12 | 美的多联空调系统 | 成套 | 1 | 2013-07-31 | 77.40 | 76.17 |
| 13 | 磷化镓合成炉 | PGR3000 | 1 | 2002-07-01 | 71.88 | 23.25 |
| 14 | 砷化镓高压单晶炉 | TD | 1 | 1998-12-31 | 67.44 | 18.31 |
| 15 | 高压配电设备 | HB-KJ-10KV | 1 | 2011-12-22 | 62.99 | 52.52 |
| 16 | 磷化铟生长炉 | | 1 | 2009-02-01 | 53.17 | 30.02 |
| 17 | 抛光机组 | 三合一山东设备 | 1 | 2002-07-01 | 37.25 | 12.05 |
| 18 | 蓝宝石掏棒机 | ISD2610 | 1 | 2013-04-08 | 35.04 | 33.66 |
| 19 | 合成炉 | PGR-2100 | 1 | 1998-12-31 | 34.67 | 1.73 |
| 20 | 喷砂机 | | 1 | 1998-12-31 | 31.18 | 1.56 |
| 合计 | | | | | 2,599.35 | 1,047.16 |

截至 2013 年 9 月 30 日，国晶辉账面原值在 30 万元以上的生产设备情况如下表所示：

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 购置日期 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) |
|----|-------------|----------------|----|------------|--------------|--------------|
| 1 | 洗磨机 | 进口 | 1 | 2008-09-30 | 246.89 | 129.61 |
| 2 | 精密光学玻璃研磨机 | SII-3S | 1 | 2006-10-31 | 219.13 | 75.14 |
| 3 | 单晶炉 | TDR-Z80 | 1 | 2007-06-30 | 156.00 | 0.00 |
| 4 | 配电工程 | | 1 | 2007-12-31 | 126.00 | 91.59 |
| 5 | 镀膜机 | PECVD-800 | 1 | 2008-12-08 | 110.00 | 60.36 |
| 6 | 单晶炉 | TDR-Z50 | 1 | 2006-11-30 | 90.00 | 31.57 |
| 7 | 沉积炉气体管路系统 | | 1 | 2013-02-20 | 78.63 | 74.27 |
| 8 | 单晶炉 | TDR-Z80 | 1 | 2010-01-12 | 78.00 | 50.83 |
| 9 | 单晶炉 | TDR-Z80 | 1 | 2010-01-12 | 78.00 | 50.83 |
| 10 | 单晶炉 | T80 | 1 | 2001-10-31 | 76.50 | 3.83 |
| 11 | 单晶炉 | TDR-Z80 | 1 | 2006-11-30 | 76.50 | 26.84 |
| 12 | 数控球面光学镜片铣磨机 | LGS75 | 1 | 2011-08-08 | 70.76 | 56.75 |
| 13 | 内圆切片机 | QP-613A | 1 | 2007-11-30 | 70.00 | 3.50 |
| 14 | UPS 电源 | | 1 | 2008-12-31 | 57.50 | 31.55 |
| 15 | 柴油发电机组 | 500KW | 1 | 2007-11-30 | 55.80 | 0.00 |
| 16 | 单晶炉 | T50 | 1 | 2001-10-31 | 49.00 | 2.45 |
| 17 | 箱式真空镀膜机 | ZZS700 | 1 | 2004-12-31 | 48.90 | 0.00 |
| 18 | 轿车 | 歌诗图牌 HG7350EAA | 1 | 2010-11-24 | 46.54 | 34.02 |
| 19 | 容器 | Φ 350 × | 1 | 2007-12-31 | 45.63 | 20.70 |
| 20 | 单晶炉 | TDR-Z50 | 1 | 2008-01-31 | 45.00 | 20.77 |
| 21 | 硫化锌头罩表面处理设备 | | 1 | 2006-12-31 | 44.00 | 0.00 |
| 22 | 立式内圆切片机 | QP613 | 1 | 2006-03-31 | 43.50 | 2.18 |
| 23 | 化学气相沉积炉控制系统 | | 1 | 2006-10-31 | 41.00 | 0.00 |

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 购置日期 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) |
|----|----------|---------------|----|------------|--------------|--------------|
| 24 | 立式加工中心 | Vecenter-55 | 1 | 2012-11-16 | 40.60 | 37.38 |
| 25 | 立式加工中心 | Vcenter-55 | 1 | 2010-12-17 | 39.32 | 29.04 |
| 26 | UPS 电源 | 120KVA | 1 | 2007-11-30 | 38.80 | 0.00 |
| 27 | 单晶炉 | TDR-Z50 | 1 | 2013-01-25 | 38.46 | 36.03 |
| 28 | 单晶炉 | TDR-Z50 | 1 | 2013-01-25 | 38.46 | 36.03 |
| 29 | 单晶炉 | TDR-Z50 | 1 | 2013-01-25 | 38.46 | 36.03 |
| 30 | 单管真空退火炉 | | 1 | 2012-12-25 | 36.75 | 34.13 |
| 31 | 切片机 | QP-613 | 1 | 2003-10-31 | 36.30 | 1.82 |
| 32 | 轿车 | 别克 SGM7308ATA | 1 | 2010-11-25 | 34.07 | 24.90 |
| 33 | 化学气相沉积设备 | | 1 | 2003-11-30 | 32.60 | 0.00 |
| 34 | 切片机 | QP-613 | 1 | 2000-11-30 | 31.20 | 1.56 |
| 35 | 不锈钢高温真空炉 | | | 2006-11-30 | 30.00 | 0.00 |
| 合计 | | | | | 4,257.23 | 1,003.71 |

②土地使用权

截至本报告出具之日，有研光电拥有土地使用权合计 27,233.79 平方米，具体如下：

| 序号 | 土地使用权证 | 地址 | 性质 | 面积 (平方米) | 取得方式 |
|----|-----------------|-------|----|-------------|------|
| 1 | 廊开国用(2011)第044号 | 金源道厂区 | 工业 | 7,233.80 | 国有出让 |
| 2 | 廊开国用(2011)第045号 | 百合道厂区 | 工业 | 19,999.99 | 国有出让 |

国晶辉无自有土地。

③房屋所有权

截至本报告出具之日，有研光电共拥有 8 处房屋，总建筑面积 23,680.97 平方米，具体如下：

| 序号 | 坐落位置 | 房产证号 | 面积 (平方米) | 用途 |
|----|---------------------------------|-----------------|-------------|----------|
| 1 | 廊坊开发区金源东道 31-1 号 1 幢；2 幢；3 幢 | 房权证廊开字第 H5327 号 | 2,429.79 | 厂房、库房、门卫 |
| 2 | 廊坊开发区百合道 4 号 1 幢 | 房权证廊开字第 H5441 号 | 7,206.34 | 锗晶体楼 |
| 3 | 廊坊开发区百合道 4 号 2 幢 | 房权证廊开字第 H5442 号 | 6,934.45 | 半导体楼 |
| 4 | 廊坊开发区百合道 4 号 3 幢 | 房权证廊开字第 H5443 号 | 4,125.81 | 高纯化学楼 |
| 5 | 廊坊开发区百合道 4 号 4 幢 | 房权证廊开字第 H5444 号 | 2,112.70 | 综合楼 |

| 序号 | 坐落位置 | 房产证号 | 面积 (平方米) | 用途 |
|----|--------------|---------------|-------------|------|
| 6 | 廊坊开发区百合道4号5幢 | 房权证廊开字第H5445号 | 361.88 | 附属用房 |

除上表所列房屋外，截至本报告出具之日，有研光电尚有 2 处房屋建筑物未取得房产权属证明，目前正在办理相关手续。

截至本报告出具之日，国晶辉无自有房屋。

④专利技术

截至本报告出具之日，有研光电共持有专利 11 项；此外，有研光电单独作为权利人正在申请 8 项专利，与有研总院共同作为权利人正在申请 2 项专利；国晶辉共持有专利 42 项，其中，国晶辉与有研总院共同持有 3 项专利；此外，国晶辉单独作为权利人正在申请 13 项专利，与有研总院共同作为权利人正在申请 9 项专利。

2013 年 4 月 12 日，有研总院分别与有研光电、国晶辉签订《共有专利的权利份额确认协议》，基于对共有专利（含正在共同申请的专利）形成的现实贡献，确认有研总院享有 5% 的权利份额，有研光电、国晶辉分别享有 95% 的权利份额。

2013 年 6 月 6 日，有研光电与有研总院签订《共有专利的专利份额转让协议》，协议约定有研总院将其在与有研光电共同持有的专利权（含正在共同申请的专利）中的权利份额转让给有研光电，转让价格根据北京北方亚事资产评估有限责任公司出具的《“一种磷化镓多晶合成方法”等 21 项专利技术无形资产评估报告》（北方亚事评报字[2013]第 107 号）确定，共计 17.38 万元。

同日，国晶辉与有研总院签订《共有专利的专利份额转让协议》，协议约定有研总院将其在与国晶辉共同持有的专利权（含正在共同申请的专利）中的权利份额转让给国晶辉，转让价格根据北京北方亚事资产评估有限责任公司出具的《“一种晶体生长的装置及方法”等 67 项专利技术无形资产评估报告》（北方亚事评报字[2013]第 110 号）确定，共计 40 万元。

本次转让完成后，有研光电、国晶辉将不再与有研总院共同持有专利。

截至本报告出具之日，上述有研光电与有研总院的共有专利中 19 项变更手续

部分已办理完毕，剩余 2 项变更手续正在办理；国晶辉与有研总院的共有专利中 63 项变更手续部分已办理完毕，剩余 4 项变更手续正在办理。

(10) 资质许可

有研光电已取得的许可和批复情况如下：

| 项目 | 文件 | 文号 |
|-----------------|---------------------|--------------------------|
| 水平砷化镓晶体片产业化示范工程 | 立项文件 | 计高技[2001]1215 号 |
| | 环境影响报告表的审查意见 | 廊环管[2001]10 号 |
| 有研光电产业基地项目 | 河北省固定资产投资项目备案证 | 廊开管招备字[2011]27 号 |
| | 环境影响报告书的批复 | 廊开环管[2012]110 号 |
| 资质证书 | 河北省技术贸易证书 | 廊科技贸字第 J399 号 |
| | 高新技术企业证书 | GF201113000097 |
| | 对外贸易经营者备案登记表 | 进出口企业代码 1300721611012 |
| | 海关进出口货物收发货人报关注册登记证书 | 1310961080 |

国晶辉已取得的许可和批复情况如下：

| 项目 | 文件 | 文号 |
|-------------|---------------------|--------------------------|
| 锆晶体光学元件生产项目 | 环境影响报告表的批复 | 海环保管字[2008]0668 号 |
| 资质证书 | 高新技术企业证书 | GF201111001203 |
| 资质证书 | 对外贸易经营者备案登记表 | 进出口企业代码 1100723577081 |
| 资质证书 | 海关进出口货物收发货人报关注册登记证书 | 1108310009 |
| 资质证书 | 自理报检单位备案登记证明书 | 1100002037 |

(11) 有研光电未来持续盈利能力分析

1) 有研光电的主营业务及其发展情况

①有研光电的主要产品概况

有研光电主要从事光电材料的研发、生产和销售，主要产品可分为晶体材料和光纤材料。

i. 晶体材料:

有研光电的晶体材料产品包括光学级锗晶体、水平砷化镓晶片、磷化镓晶片、化学气相沉积硫化锌和化学气相沉积硒化锌等。具体情况如下：

| 产品名称 | 产品用途及应用市场 | 有研光电的产能及行业地位 |
|-----------|---|--|
| 水平砷化镓晶片 | 用作红外和红色LED的主要衬底材料等。 应用市场包括各类红外发射与接收设备、红光显示等。 | 是全球主要厂商，现有产能约5万毫米/月，主要产品规格为2-3英寸，扩建项目建成投产后将达到7-8万毫米/月。 |
| 磷化镓晶片 | 用作普红、黄、绿LED衬底材料。 应用市场包括半导体显示与照明等领域。 | 是国内唯一能够生产磷化镓单晶材料的企业，产能达到2万片/年。 |
| 光学级锗晶体 | 用作红外探测和成像系统的窗口、透镜、棱镜等光学元件。 应用市场包括国防军工、安防监控、电力监测、消防和医疗等领域。 | 建有国内规模最大、技术水平最高的锗单晶生产线，产能达到15吨/年，单晶最大直径达到350毫米，产品质量达到世界一流水平，占据约20%的全球市场份额。 |
| 化学气相沉积硫化锌 | 用作军用红外系统的窗口、头罩、透镜等光学元件等，在精确打击武器系统中发挥关键作用。 应用市场包括军用红外系统制造等领域。 | 是国内独家掌握制备技术的企业，最大尺寸达到500*300*15毫米，产品质量达到国际同行业先进水平，现有产能约2吨/年。 |
| 化学气相沉积硒化锌 | 用作大功率二氧化碳激光器的窗口材料，既是性能优异的军用红外光学材料，也是工业用二氧化碳激光器首选的窗口材料。 | 是国内唯一掌握激光级产品生产技术的企业，产品质量达到国际先进水平，现有产能约2吨/年。 |

有研光电部分产品可用于武器装备。有研总院已取得《武器装备科研生产许可证》等军工产品资质许可。截至目前，有研光电作为有研总院下属企业，使用有研总院的上述军工资质许可，生产和销售军工产品。有研光电已在有研总院的统筹安排下，开始单独申请《武器装备科研生产许可证》等军工产品资质许可。

ii 光纤材料：

有研光电的光纤材料产品包括光纤级四氯化锗和高纯四氯化硅等。具体情况如下：

| 产品名称 | 产品用途及应用市场 | 有研光电的产能及行业地位 |
|---------|--------------------|--|
| 光纤级四氯化锗 | 生产通讯光纤预制棒的关键基础原材料。 | 是国内独家掌握提纯技术的企业，产品质量达到国际同行业领先水平。两种产品的产能均为20吨/年。 |
| 高纯四氯化硅 | 应用市场包括通讯光纤制造等行业。 | |

②有研光电的主要产品具有良好的发展前景

上述产品属于国家产业政策鼓励发展、应用领域较为广泛和市场需求较大的新材料产品，发展前景良好。

i. 产业政策鼓励发展

由于上述光电产品在军工和民用领域的广泛应用及其对相关产业的重要作用，我国产业政策鼓励发展上述光电材料的研发和应用。

我国《有色金属工业“十二五”科技发展规划》将“砷化镓衬底材料方面通过科技攻关和产业化建设”、“半导体高纯金属镓、铟、砷、锗、磷、镉等……继续研究产业化技术”作为“电子信息材料及微电子配套材料”重大专项的一部分。

我国《新材料产业“十二五”规划》提出“积极开发氮化镓、砷化镓、碳化硅、磷化铟、锗、绝缘体上硅（SOI）等新型半导体材料”，并将砷化镓（应用于LED、LD光电领域）、高纯四氯化锗和四氯化硅材料（应用于通讯光纤领域）纳入重点产品目录。

ii. 应用领域较为广泛、市场需求较大

A、水平砷化镓晶片、磷化镓晶片

水平砷化镓晶片和磷化镓晶片主要用作LED衬底材料。LED由于其亮度高、体积小、耗电少、寿命长的优点，被广泛应用于平面显示和照明行业，成为世界公认的具有巨大发展前景的节能技术和战略新兴产业。目前，水平砷化镓的全球产量约350-400吨/年，其中约60%用于LED行业，然而高品质产品的主要供应商产能只占需求量的三分之一左右，高品质产品存在较严重的供应短缺。

近年来，我国LED行业发展迅速，但只有有研光电一家厂商能够生产高品质产品，高品质产品供给基本依赖进口，市场空间巨大。

B、光学级锗晶体、化学气相沉积硫化锌和硒化锌

光学级锗晶体、化学气相沉积硫化锌和硒化锌是红外探测和成像系统主要光学元件的制作原料，是红外探测和成像系统的重要组成部分。红外探测和成像系统具有广泛的军事和民用应用领域。

在军用方面，红外技术被应用于对远、中、近程军事目标的监视、告警、预

警与跟踪，精确制导，武器平台的驾驶、导航，探测隐身武器，以及光电对抗等领域。世界各军事强国均已广泛配备了各类红外探测和成像系统，与之相比，目前我国军队中的红外应用还相对较少。随着我国国防实力的持续提高和军事工业的快速发展，红外应用的发展空间还相当大。

在民用方面，红外技术已应用于交通、电力、石化、医疗、安防、消防等行业，是自动控制、在线监测、非接触测量、设备故障诊断、资源勘查、遥感测量、环境污染监测分析、人体医学影像检查等的重要方法。随着我国经济的快速发展，以及电力、石化等相关行业生产技术的提高，对红外探测和成像系统应用的需求将迅速放大。预计未来 5 年，我国民用红外锗镜头的年均增长率将达到 18%，市场规模可达到 26 亿元。

红外系统应用的增加，将带动对光学级锗晶体、化学气相沉积硫化锌和硒化锌的需求增长。

此外，化学气相沉积硒化锌还能用作大功率二氧化碳激光器的窗口材料。大功率二氧化碳激光器由于其高光束质量、低成本、高效率、寿命长等优点，成为激光加工业的主流设备。随着激光产业在我国装备制造业、通讯、信息、医疗等领域迅速发展，企业对加工设备的精确度、高效率 and 稳定性要求越来越高，新一代的二氧化碳激光器的应用将日益普及。硒化锌作为激光器的主要元器件产品具有良好的发展前景。

C、光纤级四氯化锗和高纯四氯化硅

光纤级四氯化锗和高纯四氯化硅是生产通讯光纤预制棒的关键基础原材料。

目前，我国已经成为世界主要的通信光纤生产国家和制造业中心。同时，随着经济发展和网络建设，我国通信光纤需求量保持高速增长，已成为世界主要的消费国家，需求量自 2006 年的 2,900 万芯公里增长至 2012 年的 1.2 亿芯公里，目前尚有超过 1,000 万芯公里的供应短缺，国外主要的通信光纤厂商和预制棒厂商纷纷在国内建立和扩大合资工厂，国际光纤产能逐步向中国转移。

在光纤产能快速增长、国内外光纤厂商日益竞争的过程中，主要原材料采购本土化已成为趋势，进而带动我国光纤用高纯化学品市场需求稳定增长。

③有研光电在主要产品领域具有突出优势

有研光电在上述产品的研发、生产和销售环节具有突出的技术、规模、成本和市场优势。

i. 技术和规模优势

有研光电及其子公司国晶辉是从有研总院半导体锗和红外材料研究室、化合物半导体研究室的基础上发展而来，承担多项国家重大课题和科技专项，在单晶生长技术、超纯制备技术、气相沉积技术、光学加工技术等关键领域拥有深厚的积累和突出的成就，主导和参与制定了多项行业标准，拥有百余项技术专利。

经过多年的产业化和企业发展，有研光电已成为国内相关领域的技术领军企业和主要厂商，在各主要产品领域拥有世界先进和国内领先的技术水平，是部分产品的全球主要厂商和国内独家厂商，拥有突出的技术和规模优势：

水平砷化镓晶片现有产能约 5 万毫米/月，是全球主要厂商，扩建项目建成投产后将达到 7-8 万毫米/月，产能优势进一步扩大；

磷化镓晶片产能达 2 万片/年，是国内唯一具有生产能力的厂商；

锗单晶产能达 15 吨/年，单晶最大直径达到 350 毫米，占据约 20% 的全球市场份额，是国内规模最大、技术水平最高的厂商和全球主要厂商之一；

化学气相沉积硫化锌和硒化锌的产能分别达到 2 吨/年，是国内独家掌握制备技术和激光级产品生产技术的厂商，产品质量达到国际先进水平；

光纤级四氯化锗和高纯四氯化硅的产能分别达到 20 吨/年，是国内独家掌握提纯技术的厂商，产品质量达到国际领先水平。

ii. 成本优势

在水平砷化镓、光学级锗晶体、光纤级四氯化锗和高纯四氯化硅等有研光电已实现规模化生产的产品领域，与国内其他厂商相比，有研光电主要产品的产能和产量更大，生产工艺更为领先，因此产品的单位成本较低。与国外主要竞争对手相比，有研光电在人工、生产等方面的成本较低，具备一定的优势。

在化学气相沉积硫化锌和硒化锌等产品领域，有研光电虽然具有规模优势，

但由于尚未实现规模化生产，相关产品的成本优势和盈利能力没有释放。待相关产品实现稳定的规模化生产后，有研光电也将具有一定的成本优势。

iii. 市场优势

光电材料由于其技术含量高、生产难度大、单位价值高，下游客户一般对光电材料厂商的认证要求较高，形成一定的市场进入门槛。

有研光电作为国内最早进行光电材料研发和生产的厂商之一，在国内市场深耕多年，已取得许多国内优质客户的认证，并与其建立了长期合作关系。同时，有研光电作为光学级锗晶体等产品在国际市场的主要供应商，与国外大客户建立了较稳定的供货关系，占据了较大的国际市场份额。

此外，随着国际 LED、通信光纤产能向国内转移和相关产业原料采购本土化趋势加速，国内的水平砷化镓、光纤级四氯化锗和高纯四氯化硅等产品需求将显著增加，有利于有研光电扩大市场优势，增加市场份额。

综上所述，有研光电的主要产品具有良好的发展前景，有研光电在上述产品的研发、生产和销售领域具有突出的优势。

2) 报告期内的盈利能力分析

①主要产品的收入、成本和毛利情况

报告期内，有研光电主要产品的收入、成本和毛利情况如下：

单位：万元

| 产品 | 营业收入 | 收入占比 | 营业成本 | 毛利润 | 毛利占比 | 毛利率 |
|-----------|-----------|---------|-----------|----------|---------|---------|
| 2013年1-9月 | | | | | | |
| 锗晶体 | 5,638.77 | 43.95% | 5,301.69 | 337.08 | 25.46% | 5.98% |
| 四氯化锗 | 3,291.38 | 25.66% | 2,599.92 | 691.46 | 52.22% | 21.01% |
| 砷化镓 | 2,658.91 | 20.73% | 1,961.46 | 641.20 | 48.43% | 24.12% |
| 硫化锌 | 529.92 | 4.13% | 313.21 | 216.71 | 16.37% | 40.89% |
| 硒化锌 | 710.40 | 5.54% | 1,272.80 | -562.40 | -42.48% | -79.17% |
| 合计 | 12,829.38 | 100.00% | 11,449.08 | 1,324.05 | 100.00% | 10.32% |
| 2012年度 | | | | | | |
| 锗晶体 | 5,772.21 | 38.63% | 5,774.86 | -2.65 | -0.14% | -0.05% |
| 四氯化锗 | 3,869.60 | 25.90% | 2,939.91 | 929.69 | 49.36% | 24.03% |
| 砷化镓 | 3,699.86 | 24.76% | 2,961.10 | 738.76 | 39.23% | 19.97% |

| 产品 | 营业收入 | 收入占比 | 营业成本 | 毛利润 | 毛利占比 | 毛利率 |
|---------|-----------|---------|-----------|----------|---------|---------|
| 硫化锌 | 805.60 | 5.39% | 568.65 | 236.95 | 12.58% | 29.41% |
| 硒化锌 | 561.19 | 3.76% | 604.59 | -43.40 | -2.30% | -7.73% |
| 合计 | 14,708.46 | 100.00% | 12,849.11 | 1,859.35 | 100.00% | 12.64% |
| 2011 年度 | | | | | | |
| 锗晶体 | 7,699.75 | 48.61% | 6,628.34 | 1,071.41 | 30.56% | 13.91% |
| 四氯化锗 | 2,811.13 | 17.75% | 1,835.79 | 975.34 | 27.82% | 34.70% |
| 砷化镓 | 3,620.85 | 22.86% | 2,567.61 | 1,053.24 | 30.04% | 29.09% |
| 硫化锌 | 1,392.67 | 8.79% | 948.23 | 444.44 | 12.68% | 31.91% |
| 硒化锌 | 229.67 | 1.45% | 283.64 | -53.97 | -1.54% | -23.50% |
| 合计 | 15,754.07 | 100.00% | 12,263.61 | 3,490.46 | 100.00% | 22.16% |

报告期内，有研光电的收入和毛利主要来自锗晶体、四氯化锗和砷化镓产品。其中，2012 年由于锗价格波动，锗晶体产品毛利为负，2013 年随着有研光电积极调整经营策略和市场情况好转，锗晶体产品盈利情况好转，但利润贡献仍然较低。四氯化锗和砷化镓的收入规模呈上升趋势，毛利率基本维持在 20% 以上的水平，盈利能力较好。

报告期内，硫化锌、硒化锌等产品尚处于技术应用化初期，未实现稳定的规模化生产，因此其收入和毛利规模较小，对有研光电的经营情况影响较小，且不能完全反映其实现稳定的规模化生产后的业绩表现。

②有研光电的整体盈利情况

单位：万元

| | 2013 年 1-9 月 | 占收入比例 | 2012 年度 | 占收入比例 | 2011 年度 | 占收入比例 |
|---------|-----------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 一、营业收入 | 13,993.03 | 100.00% | 16,348.31 | 100.00% | 16,151.96 | 100.00% |
| 减：营业成本 | 12,526.99 | 89.68% | 13,823.37 | 84.56% | 12,429.75 | 76.96% |
| 营业税金及附加 | 10.49 | 0.07% | 124.11 | 0.76% | 91.47 | 0.57% |
| 销售费用 | 244.81 | 1.72% | 188.61 | 1.15% | 207.78 | 1.29% |
| 管理费用 | 1,701.73 | 11.98% | 1,728.47 | 10.57% | 2,271.08 | 14.06% |
| 财务费用 | 611.15 | 4.30% | 84.29 | 0.52% | 110.32 | 0.68% |
| 资产减值损失 | -452.12 | -3.09% | 488.4 | 2.99% | 26.41 | 0.16% |
| 二、营业利润 | -649.89 | -4.67% | -88.93 | -0.54% | 1,015.15 | 6.28% |
| 三、利润总额 | -660.61 | 2.30% | 364.34 | 2.23% | 1,000.81 | 6.20% |
| 四、净利润 | -728.54 | 2.10% | 268.18 | 1.64% | 769.52 | 4.76% |

2011 年、2012 年和 2013 年 1-9 月，有研光电的毛利润（营业收入扣除营业成本）分别是 3,722.21 万元、2,524.94 万元和 1,466.03 万元，毛利率分别达到

23.04%、15.44%和10.48%；营业利润分别是1,015.15万元、-88.93万元和-649.89万元；净利润分别是769.52万元、268.18万元和-728.54万元。

报告期内，有研光电整体盈利能力较弱的主要原因如下：

i. 主要产品的业务规模偏小，生产能力尚未完全释放

A、受锗价格波动，锗晶体产品的毛利空间在2012年度大幅下滑，2013年随着锗价格趋于平稳锗晶体产品的毛利逐步回升，但仍低于2011年度。

B、砷化镓和四氯化锗的毛利率保持在较高水平，扩产工程已建设完成，但产能尚未完全释放，销售收入较低，利润贡献有限。

C、硫化锌、硒化锌等产品尚处于技术应用化初期，销售收入和毛利规模很小，目前尚不能实现较高的盈利。

ii. 财务费用和管理费用占收入的比例较高

A、有研光电为实施砷化镓扩建等项目，向有研总院借款。上述项目逐步转固后，利息支出计入当期损益。另一方面，上述项目尚处于建设期或投产初期，未实现稳定的收入和盈利。

B、有研光电和国晶辉由于实施技术研发等原因，保持一定金额的管理费用。由于目前营业收入水平较低，管理费用占比偏高，对盈利能力影响较大。

3) 经营计划和未来持续盈利能力

有研光电未来拟通过采取以下举措，推动光电材料业务的发展，提高企业盈利能力：

①继续推动技术研发工作

通过继续推动技术研发和科研成果转化工作，开发新技术，推出新产品，保持和扩大在光电材料领域的技术领先优势；改善生产工艺，提高砷化镓等产品的成品率，降低产品成本和提升毛利空间；扩大现有产品的应用领域，为扩大产品市场和销售规模奠定技术基础。

同时，积极争取国家纵向科研项目，争取国家和地方相关部门的科研资金支

持，缓解研发费用对经营业绩的压力，在一定程度上推动经营业绩的改善。

②加快推进产业建设

对水平砷化镓、四氯化锗、贰陆晶体等市场销售和盈利情况较好的产品，将充分利用现有产能，提高产销量，发挥规模优势，提升产品盈利空间。其中，水平砷化镓扩产项目即将投产，产能将增至 12 吨/年，承接大订单、服务大客户的能力显著提高，将成为未来主要的收入和利润增长点。

对锗晶体等市场销售和盈利情况波动较大的产品，将积极调整产品结构，统筹和提升锗加工产能，集中技术和市场优势发展技术含量较高的大尺寸晶片产品，逐步减少小尺寸晶片产品的生产规模；同时适当延伸产业链，建立适度规模的抛光和镀膜生产线，生产和销售附加值更高、利润空间更大的产品。

此外，有研光电还将择机实施大尺寸垂直梯度凝固砷化镓单晶、蓝宝石材料等新产品开发和规模化生产，实现新的业绩增长点。

③充分挖掘市场潜力

有研光电将利用技术领先优势，加强与客户的共同开发，增强现有客户的粘性，同时创造新的市场需求；继续保持和扩大军用产品的销售规模。

在产能和产量规模提高后，有研光电将调整销售策略，加快提高盈利空间和市场占有率。

④积极改善财务结构，降低财务费用

积极改善财务结构，偿还部分有研总院借款，降低财务费用，推动经营业绩的改善。

综上所述，有研光电主要从事光电材料的研发、生产和销售，主要产品属于国家产业政策鼓励发展、应用领域广泛、市场需求较大的新材料产品，发展前景良好。有研光电具有明显的技术优势、规模优势、成本优势和市场优势。报告期内，有研光电的盈利能力较弱的主要原因是：锗晶体产品利润受市场影响出现波动，砷化镓和四氯化锗等产品已具备较大的生产能力和较强的盈利能力但尚未完全释放，同期研发费用和财务费用偏高。随着有研光电积极调整锗晶体的产品结

构、扩大砷化镓和四氯化锗的业务规模、实现硫化锌等产品的规模化生产，同时突破销售瓶颈和降低财务费用，有研光电的盈利能力将出现显著改善和提升。有研光电具有持续盈利能力。

（四）标的机器设备

除了上述股权，本次重组的标的资产还包括有研硅股、有研稀土、有研亿金和有研光电生产经营所需并分别向有研总院长期租赁的机器设备。上述设备均由国内外知名厂家生产，具有较高的技术水平和精度，运行情况良好。

1、有研硅股经营所需的机器设备

本次有研硅股拟购买的、有研硅股经营所需的机器设备共 126 台套，主要包括：纯水回收处理系统、单晶炉、无油空压机，空气处理机组、螺杆式冷水机组等。截至评估基准日，以上设备均能够正常使用。

2、有研稀土经营所需的机器设备

本次有研硅股拟购买的、有研稀土经营所需的机器设备共 37 台套，主要包括：反应过程自控系统、卤化物合成提纯一体炉、光致发光量子产率测试仪、氢气还原气氛保护全自动隧道窑、氦质谱检漏仪等。截至评估基准日，以上机器设备使用状况良好。

3、有研亿金经营所需的机器设备

本次有研硅股拟购买的、有研亿金经营所需的机器设备共 67 台套，主要包括：真空感应熔炼炉、压机配套模座及成型模具、全自动超声清洗机、超高真空磁控溅射镀膜设备等。截至评估基准日，以上机器设备均能正常使用。

4、有研光电及国晶辉经营所需的机器设备

本次有研硅股拟购买的、有研光电和国晶辉经营所需的设备共 5 台套，主要包括：污水处理系统、LED 蓝宝石晶体、石英精馏塔、VGF 低压单晶炉和搪瓷釜等。截至评估基准日，以上机器设备均能正常使用。

5、标的机器设备情况表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) | 成新率 (%) | 评估净值 (万元) | 增值率 (%) |
|----|-------------------|----|----|--------------|--------------|------------|--------------|------------|
| 1 | 纯水回收处理系统 | 套 | 1 | 1,159.63 | 57.98 | 47 | 502.14 | 766.03 |
| 2 | 单晶炉 | 台 | 3 | 874.48 | 478.02 | 26 | 213.33 | -55.37 |
| 3 | 电梯 | 套 | 1 | 40.51 | 2.03 | 19 | 6.91 | 240.99 |
| 4 | 化学分配系统 | 套 | 5 | 235.88 | 131.18 | 22 | 49.36 | -62.37 |
| 5 | PVDF 管道系统 | 套 | 1 | 458.71 | 244.94 | 38 | 168.89 | -31.05 |
| 6 | 排水管道 | 套 | 1 | 67.60 | 36.10 | 38 | 23.71 | -34.32 |
| 7 | PVDF 管道 | 套 | 1 | 86.75 | 46.87 | 40 | 32.48 | -30.70 |
| 8 | CPVC 管道 | 套 | 1 | 26.67 | 14.41 | 40 | 11.28 | -21.69 |
| 9 | PP 管道 | 套 | 1 | 11.96 | 6.46 | 40 | 4.62 | -28.57 |
| 10 | 水泵 | 个 | 4 | 17.00 | 7.16 | 23 | 3.77 | -47.34 |
| 11 | 冷冻循环泵 | 个 | 2 | 15.14 | 6.44 | 24 | 3.48 | -45.91 |
| 12 | 空调循环泵 | 个 | 5 | 19.83 | 8.43 | 24 | 4.62 | -45.22 |
| 13 | 循环水泵 | 个 | 18 | 36.77 | 16.95 | 29 | 9.87 | -41.79 |
| 14 | 无油空压机 | 个 | 2 | 123.10 | 51.39 | 15 | 17.18 | -66.57 |
| 15 | 空气处理机组 | 套 | 1 | 21.90 | 9.66 | 61 | 12.77 | 32.18 |
| 16 | 压缩空气净化设备 | 套 | 1 | 26.29 | 14.04 | 31 | 7.68 | -45.25 |
| 17 | 1/10 级超净间工程 系统 | 套 | 1 | 2,514.81 | 1,430.42 | 62 | 1,510.26 | 5.58 |
| 18 | 空气处理机组 | 套 | 13 | 987.33 | 542.84 | 61 | 576.11 | 6.13 |
| 19 | 螺杆式冷水机组 | 套 | 2 | 133.38 | 73.33 | 61 | 77.69 | 5.94 |
| 20 | 最终抛光前清洗机 | 台 | 1 | 206.00 | 79.06 | 35 | 62.82 | -20.54 |
| 21 | 磨锥机 | 台 | 1 | 18.47 | 7.49 | 15 | 2.76 | -63.2 |
| 22 | 储气罐 | 个 | 2 | 7.89 | 3.04 | 35 | 2.70 | -11.41 |
| 23 | 电缆 | 米 | 40 | 1.43 | 0.61 | 60 | 1.03 | 68.41 |
| 24 | 交流稳压电源 | 个 | 3 | 1.24 | 0.53 | 15 | 0.19 | -62.1 |
| 25 | 开关柜 | 个 | 1 | 0.84 | 0.36 | 33 | 0.27 | -25.58 |
| 26 | 配电系统 | 套 | 1 | 194.00 | 133.47 | 67 | 125.98 | -5.61 |
| 27 | 普泽中央真空吸尘 系统 | 套 | 1 | 25.69 | 14.61 | 37 | 9.01 | -38.33 |
| 28 | 快速退火炉 | 台 | 1 | 79.30 | 38.75 | 33 | 23.97 | -38.13 |
| 29 | 超高纯氩气净化系 统 | 套 | 1 | 215.46 | 116.41 | 60 | 115.39 | -0.88 |
| 30 | 超高纯氮气净化系 统 | 套 | 1 | 200.26 | 108.20 | 60 | 115.39 | 6.64 |
| 31 | 最终抛光机 | 台 | 1 | 1,360.39 | 672.58 | 56 | 741.88 | 10.30 |
| 32 | 有源谐波调节器 | 台 | 2 | 72.84 | 42.12 | 15 | 10.51 | -75.04 |
| 33 | 红外光谱仪 | 台 | 1 | 21.01 | 11.42 | | 1.00 | -91.24 |
| 34 | 硅单晶氧碳红外测 试仪 | 台 | 1 | 46.95 | 24.92 | 15 | 6.67 | -73.25 |
| 35 | 化学品分配系统 | 套 | 10 | 268.00 | - | 57 | 136.89 | - |
| 36 | 倒角机 | 台 | 1 | 605.86 | - | 39 | 221.67 | - |

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) | 成新率 (%) | 评估净值 (万元) | 增值率 (%) |
|----|---------------------|----|----|--------------|--------------|------------|--------------|------------|
| 37 | 干泵 | 台 | 1 | 33.60 | - | 61 | 18.51 | - |
| 38 | 氦气面板系统 | 套 | 1 | 1.50 | - | 59 | 1.01 | - |
| 39 | 除湿机 | 台 | 1 | 30.04 | - | 19 | 5.20 | - |
| 40 | 最终清洗机 | 台 | 1 | 518.80 | - | 27 | 130.39 | - |
| 41 | 清洗机 | 台 | 1 | 532.00 | - | 35 | 163.03 | - |
| 42 | 洗盒机 | 台 | 1 | 226.54 | - | 35 | 70.30 | - |
| 43 | 洁净封装机 | 台 | 1 | 7.65 | - | 35 | 2.39 | - |
| 44 | 硅片参数测试分选 仪 | 台 | 1 | 485.55 | - | 35 | 157.72 | - |
| 45 | 超纯水系统 | 套 | 1 | 514.80 | - | 67 | 303.50 | - |
| 46 | 甩干机 | 台 | 1 | 25.44 | - | 27 | 6.23 | - |
| 47 | 退火炉 | 台 | 1 | 70.00 | - | 59 | 37.82 | - |
| 48 | 激光刻字机 | 台 | 1 | 287.77 | - | 15 | 39.74 | - |
| 49 | 超净房用空调机组 与空气净化系统 | 套 | 1 | 1,495.32 | - | 64 | 875.21 | - |
| 50 | 纯水管道及二次配 管系统 | 套 | 1 | 105.22 | - | 67 | 65.85 | - |
| 51 | 给排风管道及自控 系统 | 套 | 1 | 397.00 | - | 67 | 240.51 | - |
| 52 | 磨削仪 | 台 | 1 | 839.46 | - | 54 | 406.16 | - |
| 53 | 纯水加热及温控系 统 | 套 | 1 | 35.82 | - | 67 | 21.47 | - |
| 54 | 倒片机 | 台 | 3 | 212.88 | - | 46 | 87.48 | - |
| 55 | 气体纯化器及管道 系统 | 套 | 1 | 265.12 | - | 67 | 163.21 | - |
| 56 | 外延炉 | 台 | 1 | 1,813.59 | - | 67 | 1,059.40 | - |
| 57 | 废气处理系统 | 套 | 1 | 96.83 | - | 73 | 63.01 | - |
| 58 | 氢气纯化器 | 套 | 1 | 169.45 | - | 56 | 85.20 | - |
| 59 | 双面抛光机 | 台 | 1 | 632.41 | - | 31 | 175.27 | - |
| 60 | 边缘抛光机 | 台 | 1 | 453.00 | - | 31 | 129.83 | - |
| 61 | 气柜系统 | 套 | 1 | 145.24 | - | 64 | 83.69 | - |
| 62 | 数字电子计算机 | 台 | 1 | 8.43 | - | 31 | 2.12 | - |
| 63 | 大规模服务器系统 设备 | 套 | 1 | 57.40 | - | | 1.00 | - |
| 64 | 硅片平整度测试仪 | 台 | 1 | 1,424.60 | - | 17 | 210.68 | - |
| 65 | 鼓泡器 | 台 | 1 | 29.87 | - | 49 | 12.99 | - |
| 66 | 手动气柜 | 台 | 1 | 15.37 | - | 49 | 7.12 | - |
| 67 | 真空感应熔炼炉 | 台 | 2 | 354.05 | 345.66 | 98 | 379.59 | 9.82 |
| 68 | 压机配套模座及成 型模具 | 台 | 4 | 207.26 | 202.35 | 98 | 203.13 | 0.39 |
| 69 | 等温压制炉 | 台 | 1 | 17.48 | 17.06 | 98 | 19.22 | 10.17 |

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) | 成新率 (%) | 评估净值 (万元) | 增值率 (%) |
|-----|------------------|----|----|--------------|--------------|------------|--------------|------------|
| 70 | 全自动超声清洗机 | 台 | 1 | 55.39 | 54.07 | 98 | 54.28 | 0.39 |
| 71 | 超高真空磁控溅射 镀膜设备 | 台 | 1 | 135.14 | 131.94 | 98 | 132.44 | 0.38 |
| 72 | 数控铣加工中心 | 台 | 1 | 70.53 | 68.86 | 98 | 73.89 | 7.30 |
| 73 | 轮廓粗糙度仪 | 台 | 1 | 43.14 | 42.12 | 98 | 45.20 | 7.31 |
| 74 | 等离子体质谱仪 | 台 | 2 | 117.01 | 114.24 | 98 | 122.56 | 7.29 |
| 75 | 车床 | 台 | 1 | 5.02 | - | 60 | 2.82 | - |
| 76 | 电火花数控机床 | 台 | 1 | 3.60 | - | 45 | 1.54 | - |
| 77 | 无心磨床 | 台 | 6 | 61.20 | - | 60 | 35.66 | - |
| 78 | 旋锤机 | 台 | 3 | 9.90 | - | 39 | 3.50 | - |
| 79 | 成形机 | 台 | 1 | 2.20 | - | 41 | 0.88 | - |
| 80 | 线切割机 | 台 | 1 | 4.00 | - | 46 | 1.77 | - |
| 81 | 旋锻加热炉 | 台 | 2 | 4.98 | - | 32 | 1.66 | - |
| 82 | 管式加热炉 | 台 | 3 | 4.10 | - | 32 | 1.43 | - |
| 83 | 线材表面抛光机 | 台 | 1 | 50.00 | - | 51 | 25.91 | - |
| 84 | 通风柜 | 台 | 1 | 0.54 | - | 32 | 0.17 | - |
| 85 | 真空感应熔炼炉 | 台 | 1 | 62.50 | - | 65 | 42.38 | - |
| 86 | 电热鼓风干燥箱 | 台 | 1 | 0.28 | - | 33 | 0.10 | - |
| 87 | 鼓风干燥箱 | 台 | 1 | 0.94 | - | 43 | 0.39 | - |
| 88 | 软化水设备 | 台 | 1 | 0.95 | - | 45 | 0.41 | - |
| 89 | 超声波清洗机 | 台 | 1 | 0.88 | - | 34 | 0.29 | - |
| 90 | 真空包装机 | 台 | 1 | 1.55 | - | 39 | 0.60 | - |
| 91 | 真空退火炉 | 台 | 1 | 54.00 | - | 43 | 23.91 | - |
| 92 | 轧尖机 | 台 | 1 | 0.96 | - | 48 | 0.45 | - |
| 93 | 拉丝机 | 台 | 5 | 41.16 | - | 43 | 17.20 | - |
| 94 | 冷拉丝机 | 台 | 1 | 5.00 | - | 46 | 2.42 | - |
| 95 | 平辊多模拉丝机 | 台 | 1 | 12.00 | - | 51 | 6.35 | - |
| 96 | 三辊轧机 | 台 | 1 | 3.48 | - | 48 | 1.75 | - |
| 97 | 实验室洁净设备 | 台 | 1 | 38.50 | - | 47 | 16.47 | - |
| 98 | 洁净工作台 | 台 | 1 | 0.84 | - | 32 | 0.25 | - |
| 99 | 医用产品实验室超 净设备 | 台 | 1 | 33.64 | - | 48 | 14.36 | - |
| 100 | 防爆暖气片 | 台 | 1 | 0.68 | - | 40 | 0.26 | - |
| 101 | 激光打标机 | 台 | 1 | 13.80 | - | 18 | 2.39 | - |
| 102 | 箱式电阻炉 | 台 | 1 | 0.81 | - | 41 | 0.30 | - |
| 103 | 真空中频炉 | 台 | 1 | 95.00 | - | 44 | 38.36 | - |
| 104 | 电子天平 | 台 | 1 | 0.74 | - | 35 | 0.24 | - |
| 105 | 收放线机 | 台 | 4 | 5.20 | - | 47 | 2.52 | - |
| 106 | 顶空进样器 | 台 | 1 | 3.38 | - | 51 | 1.71 | - |
| 107 | 数控车床 | 台 | 1 | 85.30 | 85.30 | 98 | 89.36 | 4.76 |
| 108 | 四工位数控车床 | 台 | 1 | 23.50 | 23.50 | 98 | 24.69 | 5.03 |

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) | 成新率 (%) | 评估净值 (万元) | 增值率 (%) |
|-----|----------------|----|----|--------------|--------------|------------|--------------|------------|
| 109 | 电子束焊机 | 台 | 1 | 158.14 | 158.14 | 98 | 154.98 | -2.00 |
| 110 | 立式车铣床 | 台 | 1 | 129.06 | 129.06 | 99 | 136.94 | 6.10 |
| 111 | 安装费 | 台 | 1 | 12.00 | 12.00 | | 0.00 | -100 |
| 112 | 反应过程自控系统 | 套 | 1 | 47.19 | 46.63 | 98 | 46.25 | -0.81 |
| 113 | 干燥箱 | 台 | 2 | 1.41 | 1.38 | 98 | 1.38 | 0.38 |
| 114 | 卤化物合成提纯一体炉 | 台 | 1 | 34.26 | 33.44 | 98 | 35.99 | 7.60 |
| 115 | 光致发光量子产率测试仪 | 台 | 1 | 80.93 | 79.01 | 98 | 79.31 | 0.38 |
| 116 | 氢气还原气氛保护全自动隧道窑 | 台 | 1 | 76.55 | 74.73 | 98 | 80.40 | 7.58 |
| 117 | 氦质谱检漏仪 | 台 | 1 | 15.41 | 15.05 | 98 | 15.07 | 0.16 |
| 118 | 变频柜 | 台 | 1 | 1.88 | 1.86 | 98 | 1.85 | -0.81 |
| 119 | 通风柜 | 套 | 2 | 1.88 | 1.85 | 98 | 1.85 | -0.01 |
| 120 | 红外测温仪 | 只 | 1 | 4.11 | 4.01 | 98 | 4.02 | 0.12 |
| 121 | 多功能无制冷剂磁测量系统 | 台 | 1 | 93.80 | 91.58 | 98 | 91.93 | 0.38 |
| 122 | 氦气循环回收系统 | 台 | 1 | 72.11 | 70.40 | 98 | 70.67 | 0.38 |
| 123 | 磁粉测试用激光粒度仪 | 台 | 1 | 36.68 | 35.81 | 98 | 35.86 | 0.12 |
| 124 | 电化学腐蚀测量仪 | 台 | 1 | 32.83 | 32.05 | 98 | 32.09 | 0.11 |
| 125 | 电子束熔炼炉 | 台 | 1 | 171.33 | 167.27 | 98 | 179.95 | 7.58 |
| 126 | 电磁复合场区熔-电迁移装置 | 台 | 1 | 59.95 | 58.53 | 98 | 58.75 | 0.38 |
| 127 | 还原精馏炉 | 台 | 1 | 50.53 | 49.33 | 98 | 53.07 | 7.57 |
| 128 | 手套箱 | 台 | 1 | 19.04 | 18.59 | 98 | 18.66 | 0.38 |
| 129 | 高真空电迁移炉 | 台 | 1 | 16.73 | 16.34 | 98 | 17.58 | 7.62 |
| 130 | 真空及液氮冷凝系统 | 台 | 1 | 39.39 | 38.61 | 98 | 38.61 | -0.02 |
| 131 | 中频电源 | 台 | 1 | 23.04 | 22.77 | 98 | 22.58 | -0.81 |
| 132 | 悬浮熔炼炉 | 台 | 1 | 38.91 | 37.99 | 98 | 40.87 | 7.57 |
| 133 | 高纯氦气净化器 | 台 | 1 | 4.82 | 4.70 | 98 | 4.72 | 0.38 |
| 134 | 半自动液压推高车 | 台 | 1 | 1.45 | 1.42 | 98 | 1.42 | 0.38 |
| 135 | 低温液氮瓶 | 瓶 | 2 | 2.97 | 2.90 | 97 | 2.88 | -0.65 |
| 136 | 实验电炉 | 台 | 1 | 1.84 | 1.80 | 98 | 1.94 | 7.81 |
| 137 | 红外测温仪 | 台 | 2 | 3.21 | 3.13 | 98 | 3.14 | 0.38 |
| 138 | 微波化学工作平台 | 台 | 1 | 10.52 | 10.27 | 98 | 10.31 | 0.38 |
| 139 | 氧氮分析仪 | 台 | 1 | 38.07 | 37.17 | 98 | 37.31 | 0.38 |
| 140 | 碳硫分析仪 | 台 | 1 | 15.03 | 14.67 | 98 | 14.73 | 0.38 |
| 141 | 红外测温仪 | 只 | 1 | 4.11 | 4.01 | 98 | 4.03 | 0.38 |
| 142 | 紫外可见分光光度 | 台 | 1 | 12.00 | 6.98 | 56 | 6.44 | -7.70 |

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 账面原值 (万元) | 账面净值 (万元) | 成新率 (%) | 评估净值 (万元) | 增值率 (%) |
|-----|------------------|----|------------|------------------|-----------------|------------|------------------|--------------|
| | 计 | | | | | | | |
| 143 | 多功能磁参数综合 测试平台 | 台 | 1 | 13.00 | 6.94 | 51 | 6.53 | -5.95 |
| 144 | 萃取反应系统 | 台 | 1 | 10.99 | 7.43 | 66 | 7.13 | -4.10 |
| 145 | 污水处理系统 | - | 1 | 72.80 | 54.45 | 74 | 50.69 | -6.91 |
| 146 | 搪瓷釜 | - | 1 | 17.20 | 8.64 | 67 | 11.26 | 30.28 |
| 147 | 石英精馏塔 | - | 1 | 10.00 | 5.02 | 67 | 6.60 | 31.39 |
| 148 | VGF 低压单晶炉 | - | 1 | 99.20 | 86.66 | 92 | 92.00 | 6.16 |
| 149 | LED 蓝宝石晶体设备 | - | 1 | 538.11 | 538.11 | 98 | 527.35 | -2.00 |
| | 合计 | | 235 | 24,817.18 | 7,508.07 | - | 12,840.19 | 71.02 |

上表中部分设备账面净值为零的原因是：有研总院取得该等设备并入账时一次性全额计提折旧，导致其账面净值为零。

第四节 本次发行股份情况

本次重组发行股份包括两部分：（1）向各交易对方发行股份购买有研稀土 85% 股份、有研亿金 95.65% 股份、有研光电 96.47% 股权和标的机器设备；（2）向不超过 10 名特定对象非公开发行股份募集配套资金。发行股份具体情况如下：

一、本次发行股份的价格及定价原则

（一）发行股份购买资产部分

发行股份购买资产部分的定价基准日为公司第五届董事会第四十次会议决议公告日，即 2013 年 6 月 14 日。发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 11.26 元/股。若在定价基准日至发行日期间，有研硅股股票发生除权、除息等事项，将相应调整发行价格。

（二）配套融资部分

本次配套融资按现行相关规定以竞价方式确定，本次配套融资发行股份的定价基准日为有研硅股第五届董事会第四十次会议决议公告日，即 2013 年 6 月 14 日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日有研硅股股票交易均价，即 11.26 元/股，最终发行价格将在有研硅股取得中国证监会关于本次重组的核准后，按照《实施细则》的相关规定以竞价方式确定。在定价基准日至发行日期间，若有研硅股股票发生除权、除息等事项，则上述发行价格下限将进行相应调整。

二、本次发行股份的种类、每股面值

本次发行股份的种类是人民币普通股（A 股），面值为 1 元/股。

三、本次发行股份的数量、占发行后总股本的比例

（一）发行股份购买资产部分

按照拟购买资产的交易价格和 11.26 元/股的发行价格，有研硅股拟向有研总院等交易对方定向发行股份约 11,054.77 万股，以购买上述资产。

最终发行数量将提请公司股东大会授权董事会根据实际情况予以确定。

（二）配套融资部分

本次募集配套资金总额不超过本次重组交易总金额的 25%，且不超过 35,981.80 万元，具体发行数量将提请股东大会授权董事会与独立财务顾问（主承销商）协商确定。

（三）本次重组发行股份数量占发行后总股本的比例

本次重组前，公司总股本为 27,784.94 万股。本次发行股份购买资产并配套融资后，公司总股本不超过 42,035.25 万股，本次重组发行股份数量占本次重组后总股本的比例不超过 33.90%。

四、交易对方所持股份的转让或交易限制

有研硅股本次购买资产向有研总院发行的股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；向中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达发行的股份，自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让。

公司为配套融资向特定投资者发行的股份限售期按现行相关规定办理。

若上述限售期约定与证券监管机构的最新规则或监管意见不相符，将相应调整。

五、期间损益归属

根据有研硅股与各交易对方签订的《发行股份购买资产协议书》，标的资产在过渡期间产生的盈利、收益由有研硅股享有；标的资产在过渡期间发生的亏损及损失由各交易对方承担，并以现金方式补偿有研硅股。过渡期损益以经具有证券期货业务资格的审计机构出具的专项审计报告为准。

六、本次重组配套募集资金使用

（一）本次募集配套资金用途

本次拟募集配套资金不超过 35,981.80 万元，其中：13,906.29 万元用于补充有研亿金和有研光电的营运资金，10,000 万元用于向有研光电增资偿还建设资金借款，其余的 12,075.51 万元用于新技术和新产品开发，具体测算如下：

1、用于重组完成后营运资金需求

基于对近年来实际营运资金需求情况和未来生产经营状况的预测，有研稀土、有研亿金和有研光电未来 5 年的营运资金需求预测情况如下表所示：

单位：万元

| 营运资金 | | 2013 年 4-12 月 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 合计 |
|-------|-----|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 有研稀土 | 总需求 | 20,617.97 | 22,884.59 | 31,678.50 | 34,516.61 | 38,205.31 | 38,204.95 | - |
| | 追加额 | -12,465.56 | 2,266.63 | 8,793.91 | 2,838.11 | 3,688.70 | -0.35 | 5,121.44 |
| 有研亿金 | 总需求 | 17,452.65 | 18,920.41 | 20,403.38 | 22,031.52 | 23,695.28 | 25,103.90 | - |
| | 追加额 | 2,125.17 | 1,467.76 | 1,482.97 | 1,628.14 | 1,663.76 | 1,408.62 | 9,776.42 |
| 有研光电 | 总需求 | 4,025.58 | 4,449.42 | 5,033.08 | 5,717.32 | 6,516.60 | 7,452.51 | - |
| | 追加额 | 702.94 | 423.84 | 583.66 | 684.24 | 799.27 | 935.92 | 4,129.87 |
| 总需求合计 | | 42,096.19 | 46,254.43 | 57,114.96 | 62,265.45 | 68,417.19 | 70,761.36 | - |
| 追加额合计 | | -9,637.45 | 4,158.23 | 10,860.54 | 5,150.49 | 6,151.73 | 2,344.19 | 19,027.73 |

上表中，有研稀土、有研亿金和有研光电 2013 年 4-12 月及未来 5 年的营运资金需求量来自于标的企业收益法评估对未来营运资金需求的预测。根据上表测算结果，2013 年 4-12 月及未来 5 年，标的企业营运资金追加总额分别为 5,121.44 万元、9,776.42 万元和 4,129.87 万元，合计营运资金追加额为 19,027.73 万元。

本次配套募集资金中的 13,906.29 万元将用于补充有研亿金和有研光电的营运资金，提升整合绩效。由于有研稀土的营运资金缺口与其业务规模相比较小，且有研稀土的融资能力较强，本次重组募集配套资金将不用于补充有研稀土的营运资金。

2、偿还有研光电向有研总院借款

截至 2013 年 9 月 30 日，有研光电向有研总院借款余额为 13,900 万元，本次配套募集资金中的 10,000 万元将用于向有研光电增资，有研光电以增资款向有研总院偿还部分借款。

上述借款的相关情况如下：

(1) 相关借款形成的背景

截至 2013 年 9 月 30 日，有研光电向有研总院的借款余额为 13,900 万元，其

中 12,400 万元是建设资金借款。

2010 年 3 月，有研光电股东会批准了廊坊基地建设项目，以完善生产设施和扩大生产能力。由于有研光电自有资金短缺，有研总院同意向有研光电提供建设资金借款，并同意了有研光电提出的建设资金借款偿还方案。2012 年底，有研光电廊坊基地建设完成，项目基础建设和机器设备投资合计 11,400 万元。

有研光电实施建设项目和有研总院提供建设资金借款主要基于以下两方面考虑：

① 经过 10 余年研发和产业的积累，有研光电掌握了产业化核心技术，培育了较好的市场基础，已经发展成为我国化合物半导体和光电子材料领域具备技术领先优势的主导企业，且具有较好的发展前景和盈利预期。应把握市场有利时机，尽快扩大生产经营规模。

② 有研总院作为有研光电的控股股东，在有研光电自身融资能力不足的情况下，提供低成本资金支持有研光电发展，符合有研光电和有研总院的发展战略，并将带动行业和上下游产业的发展。

有研光电向有研总院借款时，明确提出了引入战略投资者增资偿还建设资金借款的还款计划，并得到有研总院的同意。

（2）重组前未实施还款计划的原因

有研光电廊坊基地建设项目于 2012 年底实施完成，2013 年初，有研光电按照借款时约定的还款计划，开展了引进战略投资者的工作。2013 年 4 月上市公司本次重组启动时，上市公司、有研总院和有研光电对有研光电的建设资金借款的处置给予了充分重视和考虑。

考虑到如在重组前实施原还款计划，可能导致市场怀疑战略投资者或有研总院不当获利，而且可能引起市场对有研硅股重组事项的猜测和股价的异常波动，不利于有研硅股的重组工作和有研光电的后续发展，也不利于保护广大中小投资者的利益。因此，上市公司制定了重组后以配套募集资金向有研光电增资偿还建设资金借款的方案。

(3) 向有研光电增资以偿还借款的必要性

①有研总院是国务院国资委管理的大型科技企业，承担了大量国防军工和战略性新兴产业开发任务，自主研发投入很大，自有资金紧张，资金压力较大。近三年，有研总院利用非金融企业债务融资工具，累计筹集资金 15 亿元，以满足自身资金需求。此外，截至 2013 年 9 月底，有研总院仍有应付债券余额 8 亿元和长期借款 1.64 亿元。

②在有研光电发展的关键时期，有研硅股保持对有研光电的有力控制，有利于有研光电发展战略的实施和发展目标的实现。有研光电偿还建设资金借款，有利于减轻财务负担和资金压力，尽快推动主业发展、业绩改善，加快实现重组增效。

③重组后，上市公司作为有研光电的控股股东，应承担促进有研光电发展的义务和责任，以保证对投资者的良好回报。此外，通过向有研光电增资方式减少和规范与控股股东的关联交易，有利于增强上市公司独立性和规范运作。

综上所述，有研光电凭借有研总院提供的建设资金借款完成了优势产品的扩产，为后续快速发展奠定了良好基础。上市公司基于加强规范运作、促进有研光电发展、推动重组工作顺利进行和保护广大中小投资者利益的考虑，制定了以配套融资向有研光电增资偿还建设资金借款的还款计划，体现了尊重法律和现实、履行股东责任的良好形象，符合上市公司和相关各方的利益，具备充分的必要性。

3、新技术和新产品开发

有研硅股和标的企业均是国内相关领域的技术领军企业，技术优势是其保持市场竞争力和持续盈利能力的重要保障。根据有研硅股和标的企业的发展战略和经营计划，未来 3 年新技术和新产品开发需投入大量资金，部分开发计划如下：

单位：万元

| 企业 | 拟开发技术和产品 | 自筹资金 | 争取财政补助 |
|------|---------------------|-------|--------|
| 有研稀土 | 离子型稀土矿资源高效清洁开发技术 | 6,200 | 3,000 |
| | 低碳低盐无氨氮萃取分离稀土全循环新技术 | 6,000 | 3,000 |
| | 各向同性稀土粘结磁粉的产业化技术及装备 | 6,500 | 2,000 |
| | 热挤压磁环及其片状磁粉的研发 | 1,200 | 600 |

| 企业 | 拟开发技术和产品 | 自筹资金 | 争取财政补助 |
|------|---------------------------|--------|--------|
| | 白光 LED 用新型高性能荧光粉及其产业化制备技术 | 1,000 | 1,000 |
| 有研光电 | 大直径蓝宝石衬底材料 | 900 | 400 |
| | 垂直梯度凝固砷化镓 | 600 | 300 |
| 有研亿金 | 集成电路 65 纳米制程用高纯铂合金靶材 | 1,600 | 800 |
| | 圆片级先进封装用超高纯铜靶材 | 600 | 300 |
| | 铂族金属电子信息功能材料产业化技术 | 500 | 200 |
| 有研硅股 | 12 英寸硅单晶抛光片产业化技术 | 6,000 | 2,000 |
| | 合计 | 31,100 | 13,600 |

本次配套募集资金中的 12,075.51 万元将用于有研硅股和标的企业的新技术和新产品开发。

(二) 本次募集配套资金失败的补救措施

若本次募集配套资金失败，公司将根据需要，择机通过以下方式进行融资：

1、债权融资

上市公司无不良信用记录，并与多家银行有着长期合作关系，可利用银行贷款筹集资金。本次重组完成后，上市公司的实力和影响力都将得到进一步加强，银行贷款渠道也将较为畅通。

此外，上市公司的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，内部控制制度健全，也可考虑通过发行公司债券、中期票据、短期融资券等方式进行债权融资。

2、股权融资

上市公司的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，内部控制制度健全，符合非公开发行股票的各项基本要求，因此采取非公开发行股票的方式融资不存在实质性障碍。

综上，即使本次配套融资失败，亦不会对本次重组或公司的后续业务发展造成重大不利影响，公司已就相关补救措施及替代融资安排做出了充分考虑，并将根据业务发展需要及资本市场情况对替代方案进行详细论证，以确定最符合公司发展战略的融资方案。

（三）本次配套募集资金管理和使用的内部控制制度

有研硅股制定的《募集资金管理制度》是对募集资金进行管理的最主要和最直接的内部控制制度。为进一步规范有研硅股募集资金的管理和运用，提高募集资金使用效率，保护投资者的权益，有研硅股根据中国证监会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）及《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 年修订）》的规定等法规、规范性文件，对原《募集资金管理制度》进行了重新修订，并经有研硅股 2013 年 6 月 6 日召开的第五届董事会第三十九次审议通过。该制度对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究以及募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序等进行了明确规定：

1、募集资金存储

（1）公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理和使用。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。实际募集资金净额超过计划募集资金金额的部分也应存放于募集资金专户。

（2）公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，该协议至少应包括以下内容：①公司应将募集资金集中存放于募集资金专户；②商业银行应当每月向公司提供募集资金专户的银行对账单，并抄送保荐机构；③上市公司 1 次或连续 12 个月内累计从募集资金专户支取的金额超过 5,000 万元且达到发行募集资金总额扣除发行费用后的净额 20%的，公司应当及时通知保荐机构；④保荐机构可随时到商业银行查询公司的募集资金专户资料；⑤公司、商业银行、保荐机构三方之间的违约责任。

公司应当在上述协议签订后的 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

上述协议在有效期届满前因保荐机构或商业银行变更等原因提前终止的，公司应当在协议终止之日起两周内与相关当事人签订新协议，并在新协议签订后的 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

（3）公司应积极督促商业银行、保荐机构履行三方协议。商业银行连续三次未及时向保荐机构提供专户对账单或通知专户大额支取情况，以及存在未配合保

荐机构查询专户资料情形时，公司有权终止协议并注销该募集资金账户。

2、募集资金的使用

(1) 公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金使用计划使用募集资金，当出现严重影响募集资金使用计划正常进行的情形时，应上报董事会并在董事会秘书处备案，并及时报告上海证券交易所并公告。

(2) 募集资金的使用实行年度计划管理，募集资金的年度使用计划应包括募投项目年度投资计划、募集资金年度理财计划和年度补充流动资金计划等主要内 容，募集资金年度使用计划由募投项目管理部门和财务部拟订，经证券部审核后，由财务总监报总经理办公会审议，报董事会审议批准后实施；年度募集资金计划使用中用于投资的金额占公司最近一期经审计总资产 30%以上的，还应报股东大会审议批准。募集资金年度使用计划项目发生变化的，应调整募集资金的年度使用计划，由总经理办公会提出调整方案，报董事会审议批准后实施。

募集资金的使用应严格按照批准的募集资金年度使用计划执行，募集资金年度实际使用金额与年度计划使用金额差异超过 30%的，应在《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》中披露。

(3) 募投项目涉及的固定资产购置依据公司《固定资产和在建工程管理制度》由相应部门办理请购、付款及报销手续。①不超过壹万元，由经办人申请，部门经理审批，分管会计审核后，报财务部经理核准；②壹万元以上，不超过壹拾万元，由经办人申请，部门经理审核，主管副总经理审批，分管会计审核后，报财务总监核准；③壹拾万元以上，由经办人申请，部门经理和主管副总经理审核，总经理审批，分管会计审核后，报财务总监核准；④列入募集资金年度使用计划的一次使用金额 400 万元以上，由财务总监报总经理办公会审批。

募投项目涉及的其他资金支出按照公司《关于资金使用及报销审批权限的规定》执行。1 次或 12 个月以内累计从募集资金专户支取的金额超过 5000 万元且达到募集资金净额的 20%的，应当及时通知保荐机构。

募投项目资金使用涉及应披露重大事项、关联交易的，按照公司有关管理制度和上海证券交易所上市规则的规定履行决策程序和信息披露义务。

(4) 募投项目出现如下任一情形时, 公司应当对募投项目可行性及预计收益等重新进行论证, 决定项目是否继续实施, 并在最近一期的定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募投项目: ①募投项目涉及的市场环境发生重大变化; ②募投项目搁置时间超过 1 年; ③超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到计划金额的 50%; ④募投项目出现其他异常情形。

(5) 公司募集资金原则上应当用于主营业务, 公司使用募集资金不得有如下行为: ①除金融类企业外, 募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资, 直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司; ②通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途; ③将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用, 为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利; ④违反募集资金管理规定的其他行为。

(6) 公司以自筹资金预先投入募投项目的, 可在募集资金到账后 6 个月内, 以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经公司董事会审议通过, 会计师事务所出具鉴证报告, 并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

(7) 暂时闲置的募集资金可进行现金管理, 其投资的产品须符合以下条件: ①安全性高, 满足保本要求, 产品发行主体能够提供保本承诺; ②流动性好, 不得影响募集资金投资计划正常进行。投资产品不得质押, 产品专用结算账户不得存放非募集资金或者用作其它用途, 开立或注销产品专用结算账户时, 公司应当在 2 个交易日内报上海证券交易所备案并公告。

(8) 使用闲置募集资金投资产品, 应首先由财务部制定计划并列入募集资金年度使用计划, 经证券部审核后, 由财务总监报总经理办公会审核, 经董事会审议通过, 独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见后方可执行。同时公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告下列内容: ①本次募集资金的基本情况, 包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等; ②募集资金使用情况; ③闲置募集资金投资产品的额度及期限, 是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募投项目正常进行的措施; ④投资产品

的收益分配方式、投资范围及安全性；⑤独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

(9) 公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金时，需满足下列要求：①不得变相改变募集资金用途，不得影响募集资金投资计划的正常进行；②仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或者间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易；③单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；④已归还已到的前次用于暂时补充流动资金的募集资金。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金，须首先由财务部制定计划并列入募集资金年度使用计划，经证券部审核后，由财务总监报总经理办公会审核，经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见后方可执行。同时公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

补充流动资金到期之前，公司应将该部分资金归还募集资金专户，并在资金全部归还后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

(10) 单个募投项目完成后，公司将该项目节余募集资金（包括利息收入）用于其他募投项目时，应当经董事会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 100 万或者低于该项目募集资金承诺投资额 5%时，可免于履行前款程序，但需将其使用情况在年度报告中披露。

公司单个募投项目节余募集资金（包括利息收入）用于非募投项目（包括补充流动资金）时，应参照变更募投项目履行相应程序及披露义务。

(11) 募投项目全部完成后，节余募集资金（包括利息收入）占募集资金净额 10%以上时，公司应当经董事会和股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用节余募集资金。公司应在董事会会议后 2 个交易日内报上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于募集资金净额 10%时，应当经董事会审议通过，且独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可使用。公司应在

董事会会议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。

节余募集资金（包括利息收入）低于 500 万或者低于募集资金净额 5%时，可免于履行前款程序，其使用情况应在最近一期定期报告中披露。

此外，公司还对超募资金的使用方式和决策程序作出了明确规定。

3、募集资金投向变更

（1）公司募集资金应当按照招股说明书或募集说明书所列用途使用。公司募投项目发生变更的，须首先由项目管理部门和投资管理部门对新募投项目进行可行性研究，必要时委托专业机构出具可行性研究报告，经总经理办公会审核后，报董事会、股东大会进行审议，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更，并应在提交董事会审议后的 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。公司仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告改变原因及保荐机构的意见。

（2）变更后的募投项目应投资于主营业务。公司应当科学、审慎地进行新募投项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

（3）公司拟变更募投项目的，应在提交董事会审议后的 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：①原募投项目基本情况及变更的具体原因；②新募投项目的基本情况、可行性分析和风险提示；③新募投项目的投资计划；④新募投项目已经取得或者尚待有关部门审批的说明；⑤独立董事、监事会、保荐机构对变更募投项目的意见；⑥变更募投项目尚需提交股东大会审议的说明；⑦上海证券交易所要求的其他内容。

（4）公司变更募投项目用于收购控股股东或者实际控制人资产（包括权益）时，应当确保在收购后能够有效避免同业竞争及减少关联交易。

（5）公司拟将募投项目对外转让或者置换（募投项目在公司实施重大资产重组中已全部对外转让或者置换的除外），应当在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告以下内容：①对外转让或者置换募投项目的具体原因；

②已使用募集资金投资该项目的金额；③该项目完工程度和实现效益；④换入项目的基本情况、可行性分析和风险提示；⑤转让或者置换的定价依据及相关收益；⑥独立董事、监事会、保荐机构对转让或置换募投项目的意见；⑦转让或者置换募投项目尚需提交股东大会审议的说明；⑧上海证券交易所所要求的其他内容。

4、募集资金监督和责任追究

(1) 公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《募集资金专项报告》。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异时，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况时，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并在提交董事会审议后 2 个交易日内报告上海证券交易所并公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金的存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向上海证券交易所提交，同时在上海证券交易所网站披露。

每个会计年度结束后，公司董事会应在《募集资金专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见。

(2) 独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。二分之一以上的独立董事、董事会审计委员会或者监事会可以聘请会计师事务所对募集资金的存放与使用情况出具鉴证报告。公司应当予以积极配合，并承担必要的费用。

董事会应当在收到前款规定的鉴证报告后 2 个交易日内向上海证券交易所报告并公告。如鉴证报告认为公司募集资金的管理和使用存在违规情形，董事会还应当公告募集资金存放与使用情况存在的违规情形、已经或可能导致的后果以及已经或拟采取的措施。

七、滚存利润安排

本次重组发行前的公司滚存未分配利润由公司新老股东共享。

八、上市地点

本次非公开发行的股份拟在上交所上市。

九、本次发行股份前后的主要业务数据和财务数据变化

（一）主营业务变化情况

本次重组前，上市公司主要从事半导体硅材料的研发、生产和销售。本次重组后，上市公司由从事半导体硅材料业务的单主业公司转变为拥有半导体材料、稀土材料、光电材料、高纯/超高纯金属材料等四大业务板块，并在先进功能材料行业占据技术领先地位的主导企业，主营业务规模大幅扩张，盈利能力和抗风险能力显著提高，核心竞争力得到全面提升。

上市公司和标的企业在各自的技术和产业领域均处于国内领先地位。本次重组完成后，通过优势技术的相互融通和研发资源的整合，将有力促进整体技术水平的提升和新兴技术领域的拓展；通过交叉市场领域的相互渗透和市场统一布局，将扩大既有产业的市场，并开辟出新的产业和市场增长点。上述协同作用的有效发挥将大力促进上市公司的持续快速发展。

（二）主要财务数据变化情况

有研硅股 2012 年度实现营业收入 40,899.96 万元，归属于母公司股东的净利润约-12,386.00 万元，净资产收益率为-17.59%；2013 年 1-9 月实现营业收入 36,554.44 万元，归属于母公司股东的净利润约 355.95 万元，净资产收益率为 0.38%。

根据经审核的备考财务报表，按照本次重组完成后的上市公司架构计算，公司 2012 年实现营业收入 347,589.53 万元，净利润 19,918.10 万元，净资产收益率为 10.63%；2013 年 1-9 月实现营业收入 176,023.25 万元，净利润 5,088.73 万元，净资产收益率为 2.01%，收入规模和盈利能力显著提升，有利于增强公司持续盈利能力和核心竞争力，提高上市公司股东回报能力。

十、本次发行股份前后公司的股权结构变化及控制权变化情况

本次发行股份购买资产部分预计发行约 11,054.77 万股股份，以 2013 年 9 月 30 日公司股权结构测算，本次发行股份购买资产后公司的股权结构如下：

单位：万股

| 序号 | 股东名称 | 发行股份购买资产前 | | 发行股份购买资产后 | |
|-----------|--------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | | 持股数量（万股） | 持股比例（%） | 持股数量（万股） | 持股比例（%） |
| 1 | 有研总院 | 14,878.27 | 53.55 | 21,425.53 | 55.16 |
| 2 | 中国稀有稀土 | - | - | 1,718.03 | 4.42 |
| 3 | 北京科技风险 | - | - | 889.33 | 2.29 |
| 4 | 中国节能 | - | - | 808.48 | 2.08 |
| 5 | 上海科维思 | - | - | 444.67 | 1.14 |
| 6 | 纳米创投 | - | - | 250.68 | 0.65 |
| 7 | 满瑞佳德 | - | - | 194.15 | 0.50 |
| 8 | 中和泰达 | - | - | 121.32 | 0.31 |
| 9 | 甘肃稀土 | - | - | 80.85 | 0.21 |
| 10 | 社会公众股 | 12,906.67 | 46.45 | 12,906.67 | 33.23 |
| 合计 | | 27,784.94 | 100.00 | 38,839.71 | 100.00 |

募集配套资金发行完成后，上市公司总股本和股权结构将再次发生变化。

本次重组前，有研总院直接持有公司 53.55%的股权，为公司控股股东，国务院国资委为公司实际控制人。本次重组后，有研总院仍为公司控股股东，国务院国资委仍为公司实际控制人。因此，本次重组不会导致公司控制权发生变化。

第五节 独立财务顾问意见

独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本报告所依据的假设前提成立以及遵循基本原则的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、基本假设

独立财务顾问对本次交易发表意见基于以下假设条件：

（一）本次交易各方遵循诚实信用的原则，均能按照有关协议条款全面履行应承担的责任；

（二）本次交易各方所提供的资料真实、准确、完整、及时和合法；

（三）有关中介机构对本次交易出具的法律意见书、财务审计报告和评估报告等文件真实可靠；

（四）本次交易能够获得有关部门的批准，不存在其他障碍，并能及时完成；

（五）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；

（六）本次交易标的的所处行业的相关政策与市场环境无重大变化；

（七）本次交易各方所在地区的社会、经济环境无重大变化；

（八）无其它不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、交易合规性分析

（一）本次交易符合《重组办法》第十条的相关规定

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

本次重组符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。本次交易符合《重组办法》第十条第（一）款的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

(1) 以交易标的的初步评估结果计算，本次发行股份购买资产完成后，有研硅股的股本总额将增加至约 38,839.71 万元，高于 5,000 万元；

(2) 本次重组完成后，社会公众持股比例高于 25%；

(3) 有研硅股最近 3 年无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载。

因此，本次重组完成后，有研硅股仍满足《公司法》、《证券法》和《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件，符合《证券法》、《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定。本次交易符合《重组办法》第十条第（二）款的规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次重组按照相关法律、法规的规定依法进行，由有研硅股董事会提出方案，标的资产的定价根据资产评估结果确定，最终评估结果以具有证券期货业务资格的评估机构出具并经国务院国资委备案的评估报告为准。资产的定价依据公允，不存在损害有研硅股及其股东合法权益的情形。

本次重组中发行股份的定价基准日为有研硅股审议本次重组相关事项的第一次董事会决议公告日，具体情况如下：

(1) 发行股份购买资产部分的发行价格及定价依据

本次重组发行股份购买资产部分的定价基准日为公司第五届董事会第四十次会议决议公告日。发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 11.26 元/股。若在定价基准日至发行日期间，有研硅股股票发生除权、除息等事项，将相应调整发行价格。

(2) 配套融资部分的发行价格及定价依据

本次重组配套融资部分的发行价格按现行相关规定办理。本次配套融资发行股份的定价基准日为公司第五届董事会第四十次会议决议公告日，即 2013 年 6 月 14 日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 11.26 元/股。最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次重组的核准后，按照《实施细则》的相关规定以竞价方式确定。若在定价基准日至发行日期间，有研硅股

股票发生除权、除息等事项，则上述发行价格下限将进行相应调整。

因此，本次重组中发行股份的定价方式和交易价格合理、公允，符合《重组办法》第十条第（三）款的规定，不存在损害有研硅股和全体股东利益的情形。

4、重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

（1）标的资产转让整体不存在法律障碍

本次重组拟购买的资产为有研稀土合计 85%的股份、有研亿金合计 95.65%的股份、有研光电合计 96.47%的股权以及有研硅股、有研稀土、有研亿金和有研光电生产经营所需并分别长期向有研总院租赁的机器设备。

根据各交易对方、各标的企业和工商登记部门提供的材料，上述资产权属清晰、完整，未设置质押、权利担保，也不存在其它受限制的情形。

本次重组购买资产不涉及债权、债务的处理情况。

因此，本次重组的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组办法》第十条第（四）款的规定。

（2）有研亿金 100%股权全部股份转让给上市公司无法律障碍

本次重组前，有研总院、纳米创投、满瑞佳德、中和泰达和有研硅股分别持有有研亿金 68.21%、12.15%、9.41%、5.88%和 4.35%的股权。本次重组完成后，有研亿金将成为有研硅股的全资子公司，不再具备股份有限公司的条件，但具备有限责任公司的条件。有研硅股将在取得本次重组的批准文件后，在办理有研亿金股份转让工商变更的同时，申请将有研亿金由股份有限公司变更为有限责任公司。

根据《公司法》第九条、第一百零四条规定，股份有限公司变更为有限责任公司，应当符合本法规定的有限责任公司的条件，股份有限公司变更为有限责任公司的，公司变更前的债权、债务由变更后的公司承继；股份有限公司股东大会作出变更公司形式的决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

有研硅股已与有研总院、纳米创投、满瑞佳德及中和泰达签订《附条件生效的发行股份购买资产协议书》，协议书约定，交易各方“保证尽力自行及配合对

方获得履行本协议所需的政府有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可文件及其他第三方的同意文件”。

若有研亿金由股份有限公司变更为有限责任公司存在障碍，有研硅股将通过向其全资子公司转让部分有研亿金股份的方式，保证有研亿金作为股份有限公司的合法续存和资产过户的顺利完成。

综上所述，有研亿金其他股东将其持有的有研亿金的全部股份转让给有研硅股无法律障碍，有研硅股已拟定预案，保证资产过户的顺利完成。

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

本次重组的标的资产经营情况良好，本次重组有利于有研硅股业务架构整合和未来业务发展规划的实现，增强有研硅股的持续经营能力。

本次重组方式为有研硅股发行股份购买资产并募集配套资金，不存在资产出售或资产置换，不会导致有研硅股重组后主要资产为现金或者无具体经营业务。综上所述，本次重组有利于有研硅股增强持续经营能力，不存在可能导致有研硅股重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组办法》第十条第（五）款的规定。

6、有利于保持上市公司独立性

本次重组完成前，有研硅股在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联方保持独立。本次重组完成后，有研硅股在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组办法》第十条第（六）款的规定。。

7、本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

有研硅股建立了完善的法人治理结构。本次重组完成后，有研硅股将持续完善和优化法人治理结构，因此本次重组有利于有研硅股保持健全有效的法人治理结构，符合《重组办法》第十条第（七）款的规定。

综上，独立财务顾问认为：有研硅股本次交易符合《重组办法》第十条的相关规定。

（二）本次重组符合《重组办法》第四十二条的规定

1、本次重组有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

（1）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次重组前，截至 2012 年 12 月 31 日，公司资产总计 108,736.97 万元，归属于母公司所有者权益合计 64,245.49 万元。根据经审核的备考财务报表，本次重组后，2012 年 12 月 31 日公司资产总计 283,871.88 万元，归属于母公司所有者权益合计 170,970.71 万元，公司资产规模将大幅增加。

本次重组前，公司 2012 年度营业收入 40,899.96 万元，归属于母公司所有者净利润为-12,386.00 万元。根据经审核的备考财务报表，本次重组后，公司 2012 年实现营业收入 347,589.53 万元，归属于母公司所有者净利润为 15,303.67 万元。公司收入规模和盈利能力显著提升，有利于增强持续盈利能力和抗风险能力，从根本上符合公司股东的利益。

（2）有利于上市公司减少、规范关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次重组前，公司的主营业务是半导体硅材料的研发、生产和销售，有研总院及其控制的其他企业所从事的主营业务与公司显著不同，未从事与公司主营业务相同或相近的业务。

本次重组后，公司的主营业务为半导体材料、稀土材料、光电材料、高纯/超高纯金属材料等先进功能材料的研发、生产和销售。有研总院及其控制的其他企业从事的主营业务亦不存在与公司主营业务相同或相近的情形。

有研总院已就避免同业竞争事项出具了书面承诺。

本次重组前，公司在资金拆借、采购原辅材料、采购水电和暖气、租赁设备和房屋、接受综合性服务等方面与有研总院及其关联企业存在日常关联交易，上述关联交易均按照市场价格进行定价，履行了相关决策程序和信息披露义务。公司和有研总院都采取了切实有效的措施，规范和减少关联交易。

本次重组完成后，有研总院将其持有的公司生产经营所需并长期向有研总院

租赁的机器设备注入公司，将显著减少有研硅股在设备租赁方面的关联交易。

有研总院已就减少和规范关联交易等事项出具了书面承诺。

综上所述，本次重组有利于有研硅股减少、规范关联交易和避免同业竞争，增强独立性，符合《重组办法》第四十二条第（一）款的规定。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

经核查，立信会计师对有研硅股 2012 年度财务报告和 2013 年 1-9 月财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，符合《重组办法》第四十二条第（二）款的规定。

3、本次重组上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

根据各交易对方、各标的企业和工商登记部门提供的材料，本次重组的标的资产是权属清晰的资产，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组办法》第四十二条第（三）款的规定。

综上，独立财务顾问认为：有研硅股本次交易符合《重组办法》第四十二条的相关规定。

三、本次交易资产定价合理性分析

（一）本次交易标的资产定价依据及公允性分析

1、本次交易标的资产定价依据

本次交易标的资产为有研稀土 85%股份、有研亿金 95.65%股份、有研光电 96.47%股权，以及有研总院持有的部分机器设备。

标的资产的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具并经国务院国资委备案的评估报告为基础确定。上述评估的基准日为 2013 年 3 月 31 日。标的资产的评估值和交易价格如下：

单位：万元

| 标的资产 | 账面价值 | 评估结果 | 期后分红 | 资产整体价值 | 标的权益比例 | 交易价格 |
|-----------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|----------|-------------------|
| 有研稀土 | 95,032.68 | 107,035.28 | 16,000.00 | 91,035.28 | 85.00% | 77,379.99 |
| 有研亿金 | 17,121.06 | 23,671.72 | 439.92 | 23,231.80 | 95.65% | 22,221.22 |
| 有研光电 | 10,258.56 | 12,475.66 | - | 12,475.66 | 96.47% | 12,035.27 |
| 机器设备 | 7,508.07 | 12,840.19 | - | 12,840.19 | 100.00% | 12,840.19 |
| 合计 | 129,920.37 | 156,022.85 | 16,439.92 | 139,582.93 | - | 124,476.66 |

注：由于有研稀土和有研亿金在本次评估基准日后分别召开股东大会审议通过 2012 年度利润分配方案，拟实施现金分红 16,000 万元和 439.92 万元，有研稀土和有研亿金本次交易价格需在评估结果的基础上扣减相应的期后分红。

根据上表计算，本次重组的交易价格确定为 124,476.66 万元。

2、本次交易标的资产定价的公允性

(1) 本次交易标的资产评估结果

根据中资评估出具、并经国务院国资委备案的《资产评估报告书》（中资评报[2013]第 117 号、118 号、119 号和 120 号），截至 2013 年 3 月 31 日，标的资产的评估价值如下：

单位：万元

| 标的资产 | 账面值 | 评估值 | 溢价情况 |
|-----------|-------------------|-------------------|------------------------------|
| | A | B | $C = (B/A - 1) \times 100\%$ |
| 有研稀土 | 95,032.68 | 107,035.28 | 12.63% |
| 有研亿金 | 17,121.06 | 23,671.72 | 38.26% |
| 有研光电 | 10,258.56 | 12,475.66 | 21.61% |
| 机器设备 | 7,508.07 | 12,840.19 | 71.02% |
| 合计 | 129,920.37 | 156,022.85 | 20.09% |

(2) 评估定价的公允性

中资评估接受有研硅股和有研总院的共同委托，根据相关规定，本着独立、公正、科学、客观的原则，按照公认的资产评估方法，就有研硅股收购有研稀土、有研亿金和有研光电的股权涉及的上述标的企业股东全部权益及标的机器设备开展了评估工作。

本次评估标的资产中的有研稀土、有研亿金和有研光电 3 家标的企业的股权采用资产基础法评估值作为最终评估结果，标的机器设备采用重置成本法评估值

作为最终评估结果。中资评估在本次评估中所采用假设合理、参数恰当，符合谨慎性原则，评估结果公允。

(二) 本次发行股份的定价公允性分析

1、交易标的的盈利能力分析

根据经审计的标的企业财务报告，标的企业具有较强的盈利能力：2011年、2012年和2013年1-9月，有研稀土实现的净利润分别为57,180.33万元、30,679.96万元和5,066.80万元；有研亿金实现的净利润分别为1,305.34万元、1,370.57万元和397.07万元；有研光电实现的净利润分别为769.52万元、268.18万元和-728.69万元。

根据立信会计师出具的备考合并财务报表的审计报告，2012年度和2013年1-9月，重组完成前后上市公司的盈利能力情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|-----------|------------|---------|------------|---------|----------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 2013年1-9月 | | | | | |
| 一、营业总收入 | 36,554.44 | 100.00% | 176,023.25 | 100.00% | 381.54% |
| 二、营业利润 | 541.05 | 1.48% | 5,883.81 | 3.34% | 987.48% |
| 三、利润总额 | 544.31 | 1.49% | 6,246.92 | 3.55% | 1047.67% |
| 四、净利润 | 355.95 | 0.97% | 5,088.73 | 2.89% | 1329.62% |
| 2012年度 | | | | | |
| 一、营业总收入 | 40,899.96 | 100.00% | 347,589.53 | 100.00% | 749.85% |
| 二、营业利润 | -12,766.99 | -31.22% | 25,991.82 | 7.48% | 303.59% |
| 三、利润总额 | -12,761.16 | -31.20% | 26,432.62 | 7.60% | 307.13% |
| 四、净利润 | -12,386.00 | -30.28% | 19,918.10 | 5.73% | 260.81% |

本次重组前，由于受半导体整体行业不利形势的影响，上市公司处于亏损或微利状态，本次重组完成后，上市公司业务板块在重组前单一硅材料业务板块的基础上增加了稀土业务板块、高纯靶材业务板块和光电材料业务板块，其中有研稀土的稀土业务板块盈利能力较强，2012年度和2013年1-9月，有研稀土分别实

现净利润 30,679.96 万元和 5,066.80 万元。上述业务板块注入上市公司后，上市公司增加新的业绩增长点，盈利能力大幅提高。

2、发行股份定价合规及合理性分析

(1) 发行股份定价合规性分析

按照《重组办法》第四十二条规定，上市公司发行股份的价格不低于本次发行股票购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。

本次非公开发行股份购买资产的定价基准日为公司本次发行股票购买资产的董事会决议公告日，即第五届董事会第四十次会议决议公告日。发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票的交易均价，即 11.26 元/股。在定价基准日至发行日期间，若有研硅股股票发生除权、除息等事项，则上述发行价格将进行相应调整。

因此，本次发行股份的定价符合《重组办法》的规定。

(2) 发行股份定价的合理性分析

① 国内可比上市公司市盈率、市净率指标

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，标的企业有研稀土、有研亿金和有研光电主要从事有色金属新材料的研发、生产和销售，属于有色金属冶炼及压延加工业。

选取有色金属冶炼及压延加工业 A 股上市公司的动态市盈率和市净率比较如下：

| 序号 | 证券代码 | 证券简称 | 预测每股 收益 (2013 年) | 收盘价 | 每股 净资产 | 动态 市盈率 | 市净率 |
|----|-----------|------|------------------------|-------|-----------|-----------|-------|
| 1 | 600362.SH | 江西铜业 | 1.59 | 22.19 | 12.37 | 13.96 | 1.79 |
| 2 | 002501.SZ | 利源铝业 | 1.28 | 22.97 | 7.61 | 18.01 | 3.02 |
| 3 | 600549.SH | 厦门钨业 | 1.23 | 30.98 | 5.65 | 25.15 | 5.48 |
| 4 | 300337.SZ | 银邦股份 | 1.10 | 20.12 | 8.75 | 18.35 | 2.30 |
| 5 | 600111.SH | 包钢稀土 | 0.95 | 29.82 | 2.77 | 31.25 | 10.75 |
| 6 | 000630.SZ | 铜陵有色 | 0.84 | 16.55 | 7.58 | 19.61 | 2.18 |
| 7 | 002540.SZ | 亚太科技 | 0.82 | 14.51 | 10.68 | 17.65 | 1.36 |
| 8 | 601137.SH | 博威合金 | 0.68 | 14.64 | 8.90 | 21.41 | 1.65 |
| 9 | 002460.SZ | 赣锋锂业 | 0.58 | 18.15 | 5.28 | 31.26 | 3.44 |

| 序号 | 证券代码 | 证券简称 | 预测每股 收益 (2013年) | 收盘价 | 每股 净资产 | 动态 市盈率 | 市净率 |
|------------|-----------|------|-----------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| 10 | 300057.SZ | 万顺股份 | 0.55 | 12.63 | 3.44 | 22.78 | 3.67 |
| 11 | 601388.SH | 怡球资源 | 0.49 | 11.13 | 5.43 | 22.54 | 2.05 |
| 12 | 600531.SH | 豫光金铅 | 0.49 | 14.99 | 6.36 | 30.52 | 2.36 |
| 13 | 300034.SZ | 钢研高纳 | 0.46 | 16.55 | 4.50 | 36.32 | 3.68 |
| 14 | 600219.SH | 南山铝业 | 0.45 | 6.35 | 8.66 | 14.25 | 0.73 |
| 15 | 002082.SZ | 栋梁新材 | 0.44 | 6.64 | 4.56 | 15.07 | 1.46 |
| 16 | 002428.SZ | 云南锗业 | 0.44 | 25.20 | 4.25 | 57.23 | 5.93 |
| 17 | 002378.SZ | 章源钨业 | 0.43 | 20.52 | 3.26 | 48.01 | 6.29 |
| 18 | 000612.SZ | 焦作万方 | 0.38 | 9.39 | 5.10 | 24.42 | 1.84 |
| 19 | 000960.SZ | 锡业股份 | 0.38 | 18.28 | 5.66 | 48.36 | 3.23 |
| 20 | 000060.SZ | 中金岭南 | 0.36 | 9.01 | 2.72 | 25.34 | 3.31 |
| 21 | 000933.SZ | 神火股份 | 0.34 | 6.61 | 3.89 | 19.25 | 1.70 |
| 22 | 600459.SH | 贵研铂业 | 0.32 | 19.44 | 5.90 | 61.09 | 3.29 |
| 23 | 000962.SZ | 东方钽业 | 0.29 | 11.70 | 5.55 | 40.41 | 2.11 |
| 24 | 002203.SZ | 海亮股份 | 0.27 | 7.70 | 3.48 | 28.27 | 2.21 |
| 25 | 002182.SZ | 云海金属 | 0.21 | 8.10 | 3.13 | 38.24 | 2.59 |
| 26 | 002149.SZ | 西部材料 | 0.13 | 11.15 | 4.92 | 84.73 | 2.27 |
| 27 | 000807.SZ | 云铝股份 | 0.13 | 4.96 | 2.55 | 38.45 | 1.95 |
| 28 | 002160.SZ | 常铝股份 | 0.07 | 6.25 | 1.73 | 92.46 | 3.61 |
| 平均数 | | | 0.56 | 14.88 | 5.52 | 33.73 | 3.08 |
| 中位数 | | | 0.45 | 14.64 | 5.28 | 28.27 | 2.36 |

注 1: 评估基准日中国证监会行业分类为有色金属冶炼及延压加工业的上市公司共 50 家, 剔除评估基准日前一交易日停牌未交易的、动态市盈率及市净率为负值的, 以及动态市盈率超过 100 倍的上市公司, 剩余 28 家

注 2: 评估基准日前最后一个交易日为 2013 年 3 月 29 日, 上表中的收盘价为 2013 年 3 月 29 日的股票收盘价格, 每股净资产为截至 2013 年 3 月 31 日各公司的每股净资产

注 3: 动态市盈率=2013 年 3 月 29 日收盘价/2013 年预测每股收益

注 4: 市净率=2013 年 3 月 29 日收盘价/2013 年一季度末每股净资产。

② 有研硅股、标的资产的市盈率、市净率指标

评估基准日前最后一个交易日, 即 2013 年 3 月 29 日的有色金属冶炼及延压加工业上市公司动态市盈率的平均值为 33.73 倍, 中值为 28.27 倍, 市净率平均值为 3.08 倍, 中值为 2.36 倍。

| 序号 | 名称 | 市盈率(倍) | 市净率(倍) |
|----|----|--------|--------|
|----|----|--------|--------|

| | | | |
|---|------|-------|------|
| 1 | 有研硅股 | 59.26 | 3.85 |
| 2 | 有研稀土 | 16.42 | 0.95 |
| 3 | 有研亿金 | 15.34 | 1.36 |
| 4 | 有研光电 | 60.09 | 1.03 |
| 5 | 行业均值 | 33.73 | 3.08 |

注 1: 有研硅股市盈率=11.26/2013 年预测每股收益。有研硅股 2013 年预测每股收益=2013 年预测净利润 7,375.99 万元/本次发行股份购买资产完成后的总股本 38,839.71 万股=0.19 元/股。

注 2: 有研硅股市净率=11.26/有研硅股 2013 年 3 月 31 日归属于母公司所有者的每股净资产。

注 3: 标的资产市盈率=相应标的资产交易价格/(标的资产 2013 年度预测净利润×拟购买标的资产权益比例)。

注 4: 标的资产市净率=相应标的资产交易价格/(标的资产 2013 年 3 月 31 日净资产×拟购买标的资产权益比例)。

根据本次评估值、2013 年度盈利预测、2013 年 3 月 31 日合并报表净资产计算的有研稀土市盈率为 16.42 倍，市净率为 0.95 倍；有研亿金市盈率为 15.34 倍，市净率为 1.36 倍；有研光电市盈率为 60.09 倍，市净率为 1.03 倍。有研稀土和有研亿金的动态市盈率和市净率、有研光电的市净率均低于同行业上市公司的平均估值水平，也低于有研硅股水平。有研光电的动态市盈率较高，主要原因是有研光电的主要业务尚处于发展初期，新建项目尚未完全发挥效益，2013 年的预测利润不能完全反映其在正常年份的盈利水平。

综上，独立财务顾问认为：本次定价合理，对公司包括中小股东在内的原有全体股东有利，不存在损害上市公司及股东利益的情形。

四、本次交易对上市公司的影响分析

(一) 本次交易对上市公司市场地位和持续发展能力的影响

本次重组前，上市公司主要从事半导体硅材料的研发、生产和销售。本次重组后，上市公司由从事半导体硅材料业务的单主业公司转变为拥有半导体材料、稀土材料、光电材料、高纯/超高纯金属材料等四大业务板块，并在先进功能材料行业占据技术领先地位的主导企业，主营业务规模大幅扩张，盈利能力和抗风险

能力显著提高，核心竞争力得到全面提升。

上市公司和标的企业在各自的技术和产业领域均处于国内领先地位。本次重组完成后，通过优势技术的相互融通和研发资源的整合，将有力促进整体技术水平的提升和新兴技术领域的拓展；通过交叉市场领域的相互渗透和市场统一布局，将扩大既有产业的市场，并开辟出新的产业和市场增长点。上述协同作用的有效发挥将大力促进上市公司的持续快速发展。

（二）本次交易对上市公司财务状况的影响

1、资产规模、构成变化分析

本次重组完成前后，截至 2012 年 12 月 31 日、2013 年 9 月 30 日，公司资产规模、构成变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|------------------|------------|---------|------------|---------|----------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 2013 年 9 月 30 日 | | | | | |
| 货币资金 | 45,361.41 | 30.30% | 104,170.34 | 31.11% | 129.65% |
| 应收票据 | 6,413.89 | 4.28% | 10,792.01 | 3.22% | 68.26% |
| 应收账款 | 13,985.81 | 9.34% | 26,770.51 | 7.99% | 91.41% |
| 预付款项 | 1,828.71 | 1.22% | 7,391.44 | 2.21% | 304.19% |
| 其他应收款 | 534.73 | 0.36% | 11,817.94 | 3.53% | 2110.07% |
| 存货 | 21,567.66 | 14.41% | 60,770.14 | 18.15% | 181.77% |
| 流动资产合计 | 89,692.21 | 59.91% | 221,712.39 | 66.21% | 147.19% |
| 长期股权投资 | 835.57 | 0.56% | 6,811.37 | 2.03% | 715.18% |
| 固定资产 | 52,961.13 | 35.38% | 94,571.22 | 28.24% | 78.57% |
| 在建工程 | 4,388.70 | 2.93% | 8,076.16 | 2.41% | 84.02% |
| 工程物资 | - | 0.00% | 194.87 | 0.06% | - |
| 无形资产 | - | 0.00% | 699.80 | 0.21% | - |
| 商誉 | 422.30 | 0.28% | 422.30 | 0.13% | 0.00% |
| 长期待摊费用 | 296.47 | 0.20% | 814.87 | 0.24% | 174.86% |
| 递延所得税资产 | 1,109.42 | 0.74% | 1,574.76 | 0.47% | 41.94% |
| 非流动资产合计 | 60,013.59 | 40.09% | 113,165.36 | 33.79% | 88.57% |
| 资产总计 | 149,705.80 | 100.00% | 334,877.75 | 100.00% | 123.69% |
| 2012 年 12 月 31 日 | | | | | |
| 货币资金 | 14,048.36 | 12.92% | 88,285.50 | 31.10% | 528.44% |
| 应收票据 | 4,616.85 | 4.25% | 9,381.87 | 3.30% | 103.21% |
| 应收账款 | 9,324.01 | 8.57% | 15,609.48 | 5.50% | 67.41% |
| 预付款项 | 1,677.38 | 1.54% | 13,879.50 | 4.89% | 727.45% |
| 其他应收款 | 286.59 | 0.26% | 793.03 | 0.28% | 176.71% |

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 存货 | 17,852.99 | 16.42% | 44,448.31 | 15.66% | 148.97% |
| 流动资产合计 | 47,806.18 | 43.96% | 172,397.67 | 60.73% | 260.62% |
| 长期股权投资 | 686.94 | 0.63% | 6,811.37 | 2.40% | 891.55% |
| 固定资产 | 54,207.07 | 49.85% | 93,079.52 | 32.79% | 71.71% |
| 在建工程 | 3,989.61 | 3.67% | 7,688.71 | 2.71% | 92.72% |
| 无形资产 | - | - | 711.83 | 0.25% | - |
| 商誉 | 422.3 | 0.39% | 422.3 | 0.15% | - |
| 长期待摊费用 | 362.85 | 0.33% | 966.1 | 0.34% | 166.25% |
| 递延所得税资产 | 1,262.01 | 1.16% | 1,794.38 | 0.63% | 42.18% |
| 非流动资产合计 | 60,930.79 | 56.04% | 111,474.21 | 39.27% | 82.95% |
| 资产总计 | 108,736.97 | 100.00% | 283,871.88 | 100.00% | 161.06% |

从资产结构上看，截至 2012 年 12 月 31 日，本次重组前后，流动资产占资产总额的比例分别为 43.96%和 60.73%，非流动资产占资产总额的比例分别为 56.04%和 39.27%，本次重组后流动资产占比上升，非流动资产占比下降。流动资产占比上升的主要原因是：（1）非流动资产中占比较大的固定资产在重组完成后占比较大大幅度下降，由 49.85%下降至 32.79%；（2）在流动资产中占比较大的货币资金在重组完成后较大幅度增加，由 12.92%增至 31.10%。从整体上看，本次重组能够改善公司的资产结构，增强资产流动性。截至 2013 年 9 月 30 日，本次重组前后，流动资产占比分别为 59.91%和 66.21%，非流动资产占比分别为 40.09%和 33.79%，与截至 2012 年末的资产结构相比，流动资产占比有所上升，非流动资产占比有所下降，公司资产流动性有所增强。

从资产规模上看，本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日资产总额分别是 283,871.88 万元和 334,877.75 万元，较重组前分别增加 161.06%和 123.69%。其中，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，流动资产分别是 172,397.67 万元和 221,712.39 万元，较重组前分别增加 260.62%和 147.19%；非流动资产分别是 111,474.21 万元和 113,165.36 万元，较重组前分别增加 82.95%和 88.57%。

本次重组完成前后各项主要资产变动情况如下：

（1）货币资金

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，货币资金分别是 88,285.50 万元和 104,170.34 万元，较本次重组前分别增加 528.44%和 129.65%，增幅较大。增加的货币资金主要来自有研稀土，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，有研稀土合并报表货币资金分别是 66,115.69 万元和 52,930.58 万元。有研稀土货币资金较多的主要原因是 2011 年稀土市场非理性增长导致有研稀土经营效益大幅增长，而稀土市场行情自 2012 年下半年以来明显回落，有研稀土采购量下降，导致前期经营留存货币资金较大。

（2）应收票据

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，应收票据分别是 9,381.87 万元和 10,792.01 万元，较本次重组前分别增加 103.21%和 68.26%。增加的应收票据主要来自有研稀土和有研亿金以票据结算方式进行销售产生的商业承兑汇票和银行承兑汇票。

（3）应收账款

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，应收账款分别是 15,609.48 万元和 26,770.51 万元，较本次重组前分别增加 67.41%和 91.41%。截至 2012 年 12 月 31 日，增加的应收账款主要来自有研光电和有研亿金正常经营产生的应收账款，其中有研光电和有研亿金的应收账款余额分别是 3,327.34 万元和 1,691.70 万元；截至 2013 年 9 月 30 日，增加的应收账款来自有研稀土、有研亿金和有研光电，三家标的企业截至 2013 年 9 月 30 日合并报表应收账款余额分别为 3,919.87 万元、4,278.75 万元和 4,586.09 万元，均为正常经营产生的应收账款。

（4）预付账款

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，预付账款分别是 13,879.50 万元和 7,391.44 万元，较本次重组前分别增加 727.45%和 304.19%，增幅较大。增加的预付账款主要来自有研稀土和有研光电预付的原材料及工程物资款项，其中，有研稀土截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日的预付账款余额分别是 6,690.88 万元和 1,945.88 万元；有研光电截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日的预付账款余额分别是 4,804.95 万元和 1,718.87 万元。

（5）存货

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，存货分别是 44,448.31 万元和 60,770.14 万元，较本次重组前分别增加 148.97%和 181.77%。增加的存货主要来自有研稀土，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，有研稀土合并报表存货余额分别是 16,389.16 万元和 24,820.47 万元，其中占比较大的主要是原材料和库存商品，两项合计占有研稀土存货余额的 75%以上，符合稀土冶炼加工行业的经营特点。

(6) 固定资产

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，固定资产分别是 93,079.52 万元和 94,571.22 万元，较本次重组前分别增加 71.71%和 78.57%。增加的固定资产主要来自于有研光电和有研稀土，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日有研光电固定资产账面价值分别为 15,077.14 万元和 15,398.03 万元，有研稀土固定资产账面价值分别为 7,013.25 万元和 8,410.37 万元。有研光电和有研稀土的固定资产均主要是房屋建筑物和机器设备。

(7) 在建工程

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，在建工程分别是 7,688.71 万元和 8,076.16 万元，较本次重组前分别增加 92.72%和 84.02%。增加的在建工程主要是有研亿金在建的“大尺寸平板显示器用靶材建设项目”和有研光电在建“水平砷化镓单晶扩产项目”及其他相关生产设备。截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，有研亿金“大尺寸平板显示器用靶材建设项目”的在建工程余额分别是 2,539.27 万元和 1,490.73 万元，有研光电在建项目及相关生产设备余额分别是 1,159.82 万元和 1,993.43 万元。

(8) 递延所得税资产

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，递延所得税资产分别是 1,794.38 万元和 1,574.76 万元，较本次重组前分别增加 42.18%和 41.94%。增加的递延所得税资产主要来自有研稀土，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，有研稀土合并报表递延所得税资产分别是 416.57 万元和 408.56 万元，主要产生于资产减值准备和可抵扣亏损。

2、负债规模、构成变化分析

本次重组完成前后，截至 2012 年 12 月 31 日、2013 年 9 月 30 日，公司负债规模、构成变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|-------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 2013 年 9 月 30 日 | | | | | |
| 短期借款 | 16,100.00 | 57.70% | 19,100.00 | 20.91% | 18.63% |
| 应付票据 | 10.07 | 0.04% | 10.07 | 0.01% | 0.00% |
| 应付账款 | 5,767.78 | 20.67% | 16,838.16 | 18.43% | 191.93% |
| 预收款项 | 98.08 | 0.35% | 4,809.44 | 5.26% | 4803.37% |
| 应付职工薪酬 | 532.80 | 1.91% | 2,076.15 | 2.27% | 289.66% |
| 应交税费 | -16.52 | -0.06% | -1,435.82 | -1.57% | 8590.98% |
| 应付股利 | - | 0.00% | 10,420.79 | - | - |
| 其他应付款 | 1,818.57 | 6.52% | 32,767.79 | 35.87% | 1701.85% |
| 其他流动负债 | - | 0.00% | 2,763.52 | 3.02% | - |
| 流动负债合计 | 24,310.79 | 87.13% | 87,350.11 | 95.61% | 259.31% |
| 长期借款 | - | 0.00% | 421.70 | 0.46% | - |
| 专项应付款 | 3,591.55 | 12.87% | 3,591.55 | 3.93% | 0.00% |
| 非流动负债合计 | 3,591.55 | 12.87% | 4,013.26 | 4.39% | 11.74% |
| 负债合计 | 27,902.34 | 100.00% | 91,363.37 | 100.00% | 227.44% |
| 2012 年 12 月 31 日 | | | | | |
| 短期借款 | 18,000.00 | 40.46% | 20,500.00 | 21.24% | 13.89% |
| 应付票据 | 112.76 | 0.25% | 112.76 | 0.12% | - |
| 应付账款 | 3,846.17 | 8.64% | 8,869.07 | 9.19% | 130.59% |
| 预收款项 | 57.73 | 0.13% | 2,403.76 | 2.49% | 4063.80% |
| 应付职工薪酬 | 1,376.66 | 3.09% | 2,502.08 | 2.59% | 81.75% |
| 应交税费 | -751.44 | -1.69% | 7,156.94 | 7.41% | 1052.43% |
| 其他应付款 | 18,092.39 | 40.66% | 47,433.46 | 49.13% | 162.17% |
| 其他流动负债 | - | - | 3,371.03 | 3.49% | - |
| 流动负债合计 | 40,734.28 | 91.56% | 92,349.10 | 95.66% | 126.71% |
| 长期借款 | - | - | 430.8 | 0.45% | - |
| 专项应付款 | 3,757.20 | 8.44% | 3,757.20 | 3.89% | - |
| 非流动负债合计 | 3,757.20 | 8.44% | 4,188.00 | 4.34% | 11.47% |
| 负债合计 | 44,491.48 | 100.00% | 96,537.10 | 100.00% | 116.98% |

从负债结构上看，截至 2012 年 12 月 31 日，本次重组前后，流动负债占总负债的比例分别是 91.56%和 95.66%，非流动负债占比分别是 8.44%和 4.34%。流动负债占比略有上升的主要原因是：（1）流动负债中占比较大的其他应付款大幅增加，短期借款略有增加；（2）非流动负债上升幅度较小。截至 2013 年 9 月 30 日，

本次重组前后，流动负债占总负债的比例分别是 87.13%和 95.61%，非流动负债占比分别是 12.87%和 4.39%，与截至 2012 年 12 月 31 日的负债结构相比基本保持稳定。

从负债规模上看，本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，总负债分别是 96,537.10 万元和 91,363.37 万元，较重组前分别增加 116.98%和 227.44%。其中流动负债分别是 92,349.10 万元和 87,350.11 万元，较重组前分别增加 126.71%和 259.31%；非流动负债分别是 4,188.00 万元和 4,013.26 万元，较重组前分别增加 11.47%和 11.74%。

本次重组完成前后各项主要负债变动情况如下：

（1）短期借款

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，短期借款分别是 20,500 万元和 19,100.00 万元，较本次重组前分别增加 13.89%和 18.63%。增加的短期借款主要来自有研光电和有研亿金，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，有研光电短期借款余额分别为 1,500 万元和 1,000 万元；有研亿金短期借款余额分别 1,000 万元和 2,000 万元。

（2）应付账款

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，应付账款分别是 8,869.07 万元和 16,838.16 万元，较本次重组前分别增加 130.59%和 191.93%。截至 2012 年 12 月 31 日，增加的应付账款主要来自有研光电应付原材料采购款项，其余是 4,151.00 万元；截至 2013 年 9 月 30 日，增加的应付账款主要来自有研光电和有研稀土应付原材料采购款项，有研光电和有研稀土的应付账款余额分别是 5,848.42 万元和 4,868.75 万元。

（3）预收账款

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，预收账款分别是 2,403.76 万元和 4,809.44 万元，较本次重组前分别增加 4063.80%和 4803.37%，增幅较大。截至 2012 年 12 月 31 日，增加的预收账款主要来自有研光电和有研稀土：有研光电预收账款余额 1,253.33 万元，主要是其子公司国晶辉预

收的销售款项；有研稀土预收账款余额 832.07 万元，主要是其预收的销售款项。截至 2013 年 9 月 30 日，增加的预收账款主要来自有研亿金和有研稀土：有研亿金预收账款余额 1,266.61 万元，有研稀土预收账款余额 1,757.19 万元，均主要为预收的销售款项。

（4）应交税费

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，应交税费分别是 7,156.94 万元和 -1,435.82 万元，较本次重组前分别增加 1052.43% 和下降 8590.98%，2012 年应交税费大幅增长的主要原因是：（1）重组前，上市公司盈利能力较差，应交税费较少；（2）重组完成后，盈利能力较强的有研稀土被纳入合并范围，截至 2012 年 12 月 31 日有研稀土应交税费余额是 7,335.41 万元，其中占比较大的为应交出口关税和应交所得税；2013 年 9 月 30 日应交税费大幅下降的主要原因为有研稀土留抵增值税余额较大，导致期末应交税费余额为负，2013 年 9 月 30 日有研稀土应交税费余额为 -1,178.05 万元。

（5）其他应付款

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，其他应付款分别是 47,433.46 万元和 32,767.79 万元，较本次重组前分别增加 162.17% 和 1701.85%。增加的其他应付款主要来自有研光电和有研亿金，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，有研光电的其他应付款余额分别是 12,440.47 万元和 15,399.57 万元，有研亿金的其他应付款余额分别是 3,535.59 万元和 2,517.08 万元，有研光电和有研亿金的其他应付款主要为向有研总院的拆借资金。

（6）其他流动负债

本次重组完成后，截至 2012 年 12 月 31 日和 2013 年 9 月 30 日，其他流动负债分别是 3,371.03 万元和 2,763.52 万元，本次重组前上市公司无其他流动负债。重组完成后较重组完成前增加的其他流动负债主要是三家标的公司收到的科研拨款作为与资产相关的政府补助。

3、本次重组前后的偿债能力分析

（1）本次重组前后资产、负债规模变化情况

本次重组后，截至 2013 年 9 月 30 日，公司资产总额增至 334,877.75 万元，增加 123.69%；总负债增至 91,363.37 万元，增加 227.44%。资产总额的增加幅度低于总负债的增加，但公司整体资产负债率保持在低水平，公司偿债风险较低。

(2) 本次重组前后银行借款及其他借款变化情况

本次重组后，2013 年 9 月 30 日，短期借款余额为 19,100.00 万元，较重组前增加 300 万元，增幅为 18.63%；重组前无长期借款，重组后增加 421.70 万元。此外，公司无其他新增金融负债。本次重组完成后，上市公司的货币资金余额为 104,170.34 万元，较重组前增加 58,808.93 万元，增幅为 129.65%，货币资金的大幅增加大大提高了上市公司的还款能力，降低了公司的偿债风险。

本次重组后，2012 年度及 2013 年 1-9 月，财务费用较本次重组前分别增加 29.51%和 77.33%。但由于拟注入的标的资产，尤其是有研稀土经营效益较好，本次重组后营业收入较本次重组前分别增加 749.85%和 381.54%，利润总额从重组前的-12,761.16 万元、544.31 万元增加至重组后的 26,432.62 万元和 6,246.92 万元，实现大幅增长，利息保障倍数从重组前的-4.80 和 1.40 增加至重组完成后的 10.27 和 3.56，有效降低了上市公司的财务风险。

(3) 本次重组前后公司尚未使用的授信额度变化情况

本次重组前后，截至 2013 年 9 月 30 日，公司尚未利用的授信额度有所增加。公司可以充分利用尚未使用的授信额度，有效降低因银行借款增加而导致的财务风险，为公司经营及投资建设提供资金保障。

(4) 本次重组前后反映偿债能力的主要财务指标变化情况

截至 2012 年 12 月 31 日、2013 年 9 月 30 日，上市公司合并会计报表和备考合并会计报表的偿债能力指标如下：

| 项目 | 实际 | | 备考 | |
|-------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| | 2013 年 9 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 | 2013 年 9 月 30 日 | 2012 年 12 月 31 日 |
| 资产负债率 | 18.64% | 40.92% | 27.28% | 34.01% |
| 流动比率 | 3.69 | 1.17 | 2.54 | 1.87 |
| 速动比率 | 2.78 | 0.73 | 1.71 | 1.38 |

从上表可以看出，2012 年末，重组完成后相比重组完成前，上市公司的资产负债率由 40.92%降至 34.01%，流动比率由 1.17 增长至 1.87，速动比率由 0.73 增至 1.38，各项偿债指标均有所增强；2013 年 9 月 30 日，重组完成后相比重组完成前，资产负债率由 18.64%升至 27.28%，流动比率由 3.69 降至 2.54，速动比率由 2.78 降至 1.71，虽然各项偿债指标均有所下降，但是总体来看重组后上市公司的资产负债率处于较低水平，流动比率和速动比率处于较高水平，公司的偿债风险较低。

重组完成后，2012 年 12 月 31 日资产负债率降低的原因主要是：资产规模占比较大的有研稀土的资产负债率较低。有研稀土的资产负债率较低的原因是 2011 年稀土行业出现非理性增长导致有研稀土当年经济效益大幅增长，现金流比较充裕，负债经营程度较低；流动比率和速动比率大幅上升的主要原因是：有研稀土的流动比率和速动比率较高。有研稀土流动比率和速动比率较高的原因是有研稀土货币资金余额在资产中的占比较大。

重组完成后，2013 年 9 月 30 日资产负债率有所上升，流动比率和速动比率有所下降的主要原因是：2013 年 4 月有研硅股完成非公开发行，共募集资金净额 57,205.00 万元，致使有研硅股资产负债率大幅降低，流动比率和速动比率大幅上升，而标的企业资产负债率高于有研硅股，流动比率、速动比率低于有研硅股，从而导致了重组后上市公司相关指标的变化。

4、对营运能力的影响

本次重组完成前后，上市公司反映营运能力的主要财务指标变化情况如下：

| 主要财务指标 | 实际 | | 备考 | |
|--------------|--------------|--------|--------------|--------|
| | 2013 年 1-9 月 | 2012 年 | 2013 年 1-9 月 | 2012 年 |
| 总资产周转率（次/年） | 0.28 | 0.36 | 0.57 | 1.22 |
| 应收账款周转率（次/年） | 3.14 | 4.58 | 8.31 | 22.27 |
| 存货周转率（次/年） | 1.55 | 2.12 | 2.77 | 7.82 |

本次重组完成后，上市公司的总资产周转率、应收账款周转率及存货周转率均大幅提高，主要原因为标的企业中规模较大的有研稀土近年来一直保持较高的经营效率，营运能力较强，显著优于上市公司重组前的相关指标。

(三) 本次交易对上市公司盈利能力的影响

1、利润构成变化分析

本次重组完成前后，2012 年度、2013 年 1-9 月上市公司利润构成及其变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|------------------|-----------|---------|------------|---------|-----------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 2013 年 1-9 月 | | | | | |
| 一、营业总收入 | 36,554.44 | 100.00% | 176,023.25 | 100.00% | 381.54% |
| 减：营业成本 | 30,627.79 | 83.79% | 145,916.08 | 82.90% | 376.42% |
| 营业税金及附加 | 104.38 | 0.29% | 9,232.99 | 5.25% | 8745.93% |
| 销售费用 | 656.55 | 1.80% | 2,002.36 | 1.14% | 204.98% |
| 管理费用 | 3,463.19 | 9.47% | 11,040.99 | 6.27% | 218.81% |
| 财务费用 | 1,374.16 | 3.76% | 2,436.80 | 1.38% | 77.33% |
| 资产减值损失 | -212.67 | -0.58% | -489.78 | -0.28% | 130.30% |
| 投资收益 | - | 0.00% | - | 0.00% | 0.00% |
| 二、营业利润 | 541.05 | 1.48% | 5,883.81 | 3.34% | 987.48% |
| 加：营业外收入 | 3.35 | 0.01% | 378.80 | 0.22% | 11193.86% |
| 减：营业外支出 | 0.09 | 0.00% | 15.69 | 0.01% | 17175.68% |
| 其中：非流动资产 处置损失 | - | 0.00% | - | 0.00% | 0.00% |
| 三、利润总额 | 544.31 | 1.49% | 6,246.92 | 3.55% | 1047.67% |
| 减：所得税费用 | 188.36 | 0.52% | 1,158.19 | 0.66% | 514.88% |
| 四、净利润 | 355.95 | 0.97% | 5,088.73 | 2.89% | 1329.62% |
| 归属于母公司股 东净利润 | 355.95 | 0.97% | 4,331.71 | 2.46% | 1116.94% |
| 少数股东损益 | - | 0.00% | 757.02 | 0.43% | 0.00% |
| 2012 年度 | | | | | |
| 一、营业总收入 | 40,899.96 | 100.00% | 347,589.53 | 100.00% | 749.85% |
| 减：营业成本 | 44,499.05 | 108.80% | 274,235.90 | 78.90% | 516.27% |
| 营业税金及附加 | 126.35 | 0.31% | 33,379.39 | 9.60% | 26318.20% |
| 销售费用 | 813.62 | 1.99% | 2,591.30 | 0.75% | 218.49% |
| 管理费用 | 4,365.17 | 10.67% | 12,152.75 | 3.50% | 178.40% |

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|------------------|-------------------|----------------|------------------|--------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 财务费用 | 2,201.34 | 5.38% | 2,850.99 | 0.82% | 29.51% |
| 资产减值损失 | 2,480.43 | 6.06% | 3,856.62 | 1.11% | 55.48% |
| 投资收益 | 819.01 | 2.00% | 7,469.24 | 2.15% | 811.98% |
| 二、营业利润 | -12,766.99 | -31.22% | 25,991.82 | 7.48% | 303.59% |
| 加：营业外收入 | 15.39 | 0.04% | 756.65 | 0.22% | 4816.50% |
| 减：营业外支出 | 9.56 | 0.02% | 315.84 | 0.09% | 3203.77% |
| 其中：非流动资产 处置损失 | 9.56 | 0.02% | - | - | -100.00% |
| 三、利润总额 | -12,761.16 | -31.20% | 26,432.62 | 7.60% | 307.13% |
| 减：所得税费用 | -375.16 | -0.92% | 6,514.52 | 1.87% | 1836.46% |
| 四、净利润 | -12,386.00 | -30.28% | 19,918.10 | 5.73% | 260.81% |
| 归属于母公司股东 净利润 | -12,386.00 | -30.28% | 15,303.67 | 4.40% | 223.56% |
| 少数股东损益 | - | - | 4,614.43 | 1.33% | - |

从规模上看，本次重组后，2012年度及2013年1-9月，公司营业总收入分别为347,589.53万元、176,023.25万元，较本次重组前分别增加749.85%、381.54%；本次重组前，2012年度及2013年1-9月，公司的营业利润分别为-12,766.99万元和541.05万元，利润总额分别为-12,761.16万元和544.31万元，净利润分别为-12,386.00万元和355.95万元。重组完成后，2012年度及2013年1-9月，公司的营业利润分别为25,991.82万元、5,883.81万元，利润总额分别为26,432.62万元和6,246.92万元，净利润分别为19,918.10万元和5,088.73万元。重组完成后，公司不仅营业规模大幅提高，而且实现了扭亏为盈，盈利能力大幅提升。

本次重组前，由于受半导体整体行业不利形势的影响，公司处于亏损状态，本次重组完成后，公司业务板块在重组前单一硅材料业务板块的基础上增加了稀土业务板块、高纯靶材业务板块和光电材料业务板块，其中有研稀土的稀土业务板块盈利能力较强，2012年度和2013年1-9月，有研稀土分别实现净利润30,679.96万元和5,066.80万元。上述业务板块注入公司后，公司增加新的业绩增长点，盈利能力大幅提高。

2、营业收入变化分析

本次重组完成前后，2012 年度、2013 年 1-9 月公司营业收入变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|---------------------|-----------|---------|------------|---------|----------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 2013 年 1-9 月 | | | | | |
| 主营业务收入 | 35,788.46 | 97.90% | 150,194.52 | 85.33% | 319.67% |
| 其中：半导体材料 | 35,065.26 | 95.93% | 35,065.26 | 19.92% | 0.00% |
| 稀土材料 | - | 0.00% | 74,860.35 | 42.53% | - |
| 高纯/超高纯金属 | - | 0.00% | 26,379.67 | 14.99% | - |
| 光电材料 | - | 0.00% | 12,880.80 | 7.32% | - |
| 技术服务 | 723.20 | 1.98% | 1,008.44 | 0.57% | 39.44% |
| 其他业务收入 | 765.98 | 2.10% | 25,828.73 | 14.67% | 3271.98% |
| 营业收入合计 | 36,554.44 | 100.00% | 176,023.25 | 100.00% | 381.54% |
| 2012 年度 | | | | | |
| 主营业务收入 | 39,219.32 | 95.89% | 296,805.10 | 85.39% | 656.78% |
| 其中：半导体材料 | 38,990.77 | 95.33% | 38,990.77 | 11.22% | 0.00% |
| 稀土材料 | - | 0.00% | 203,220.92 | 58.47% | - |
| 高纯/超高纯金属 | - | 0.00% | 38,256.46 | 11.01% | - |
| 光电材料 | - | 0.00% | 15,396.63 | 4.43% | - |
| 技术服务 | 228.55 | 0.56% | 940.31 | 0.27% | 311.42% |
| 其他业务收入 | 1,680.64 | 4.11% | 50,784.43 | 14.61% | 2921.73% |
| 营业收入合计 | 40,899.96 | 100.00% | 347,589.53 | 100.00% | 749.85% |

本次重组前，公司的主营业务为半导体材料业务，本次注入稀土材料板块、高纯靶材业务板块和光电材料业务板块后，公司业务规模较重组前大幅增长。

从营业规模分析，本次重组后，2012 年度和 2013 年 1-9 月，公司的营业收入总额分别为 347,589.53 万元和 176,023.25 万元，较重组完成前分别增长 749.85% 和 381.54%。

从营业收入构成分析，本次重组前，2012 年度和 2013 年 1-9 月，公司主营业务半导体材料业务及相关技术服务业务收入占营业收入总额比重分别为 95.89% 和 97.90%，其中半导体材料业务占营业收入总额的比重分别为 95.33% 和 95.93%；其他业务收入占比分别为 4.11% 和 2.10%。重组完成后，公司主营业务构成增加稀土材料业务、高纯/超高纯金属业务和光电材料业务，其中稀土材料业务板块成为公司第一大业务板块，2012 年度和 2013 年 1-9 月，稀土材料业务板块营业收入占营业收入总额的比重分别为 58.47% 和 42.53%，另外，重组完成后，其他业务收入占

营业收入总额的比重有所提高，2012 年度和 2013 年 1-9 月其占比分别为 14.61% 和 14.67%。

3、营业毛利及毛利率变化分析

本次重组完成前后，2012 年度、2013 年 1-9 月公司营业毛利及毛利率变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | | 备考 | | | 毛利变动幅度 |
|---------------------|------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|------------------|
| | 毛利 | 占比 | 毛利率 | 毛利 | 占比 | 毛利率 | |
| 2013 年 1-9 月 | | | | | | | |
| 半导体材料 | 4,831.88 | 81.53% | 13.78% | 4,831.88 | 16.05% | 13.78% | 0.00% |
| 稀土材料 | - | 0.00% | - | 18,228.13 | 60.54% | 24.35% | - |
| 高纯/超高纯金属材料 | - | 0.00% | - | 3,783.39 | 12.57% | 14.34% | - |
| 光电材料 | - | 0.00% | - | 1,390.21 | 4.62% | 10.79% | - |
| 技术服务 | 723.20 | 12.20% | 100.00% | 979.46 | 3.25% | 97.13% | 35.44% |
| 其他业务 | 371.57 | 6.27% | 48.51% | 894.10 | 2.97% | 3.46% | 140.63% |
| 合计 | 5,926.65 | 100.00% | 16.21% | 30,107.17 | 100.00% | 17.10% | 408.00% |
| 2012 年度 | | | | | | | |
| 半导体材料 | -4,413.66 | 122.63% | -11.32% | -3,674.87 | -5.01% | -9.42% | -16.74% |
| 稀土材料 | - | 0.00% | 0.00% | 69,769.61 | 95.11% | 34.33% | - |
| 高纯/超高纯金属 | - | 0.00% | 0.00% | 3,834.92 | 5.23% | 10.02% | - |
| 光电材料 | - | 0.00% | 0.00% | 1,573.27 | 2.14% | 10.22% | - |
| 技术服务 | 228.55 | -6.35% | 100.00% | 832.47 | 1.13% | 88.53% | 264.24% |
| 其他业务 | 586.02 | -16.28% | 34.87% | 1,018.22 | 1.39% | 2.00% | 73.75% |
| 合计 | -3,599.09 | 100.00% | -8.80% | 73,353.62 | 100.00% | 21.10% | -2138.12% |

本次重组完成前，2012 年由于半导体材料行业不景气，公司主营业务半导体材料业务处于亏损状态，2013 年 1-9 月，半导体材料行业有所回暖，公司实现毛利扭亏为盈，2012 年度和 2013 年 1-9 月，公司半导体业务板块的毛利率分别为 -11.32% 和 13.78%，公司综合毛利率分别为 -8.80% 和 16.21%。

本次重组完成后，2012 年度和 2013 年 1-9 月，公司的毛利总额分别为 73,353.62 万元和 30,107.17 万元，较重组完成前分别实现大幅扭亏为盈及增长 408.00%；同时，公司的第一大业务板块变为稀土材料业务，2012 年度和 2013 年 1-9 月，稀土材料板块毛利分别为 69,769.61 万元和 18,228.13 万元，占当期总毛

利比重分别为 95.11%和 60.54%。本次重组完成后，2012 年公司的综合毛利率为 21.10%，较重组前大幅提高，主要是毛利占比较大的稀土材料业务毛利率较高，达到 34.33%；2013 年 1-9 月，公司的综合毛利率为 17.10%，与重组完成前的 16.21% 相比略有上升，主要原因为半导体材料行业回暖，有研硅股半导体材料毛利率上升至 13.78%。

4、期间费用变化分析

本次重组完成前后，2012 年度、2013 年 1-9 月公司期间费用变化情况如下：

单位：万元

| 项目 | 实际 | | 备考 | | 变动幅度 |
|---------------------|-----------|---------|------------|---------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 2013 年 1-9 月 | | | | | |
| 销售费用 | 656.55 | 1.80% | 2,002.36 | 1.14% | 204.98% |
| 管理费用 | 3,463.19 | 9.47% | 11,040.99 | 6.27% | 218.81% |
| 财务费用 | 1,374.16 | 3.76% | 2,436.80 | 1.38% | 77.33% |
| 期间费用合计 | 5,493.89 | 15.03% | 15,480.15 | 8.79% | 181.77% |
| 营业总收入 | 36,554.44 | 100.00% | 176,023.25 | 100.00% | 381.54% |
| 2012 年度 | | | | | |
| 销售费用 | 813.62 | 1.99% | 2,591.30 | 0.75% | 218.49% |
| 管理费用 | 4,365.17 | 10.67% | 12,152.75 | 3.50% | 178.40% |
| 财务费用 | 2,201.34 | 5.38% | 2,850.99 | 0.82% | 29.51% |
| 期间费用合计 | 7,380.13 | 18.04% | 17,595.04 | 5.06% | 138.41% |
| 营业总收入 | 40,899.96 | 100.00% | 347,589.53 | 100.00% | 749.88% |

本次重组完成后，2012 年度和 2013 年 1-9 月，虽然总的期间费用增加至 17,595.04 万元和 15,480.15 万元，增幅分别为 138.41%和 181.77%，但是重组完成后上市公司的销售费用率、管理费用率和财务费用率均有所下降，从而导致总期间费用率比重重组前有所下降，2012 年度和 2013 年 1-9 月，期间费用率分别从 18.04%、14.80%下降至 5.06%、8.79%，体现了本次重组对公司期间费用控制能力的提升效应。

5、盈利能力指标分析

本次重组完成前后，公司反映盈利能力的主要财务指标变化情况如下：

| 财务指标 | 2013 年 1-9 月 | | 2012 年 | |
|-------------|--------------|------|--------|------|
| | 实际 | 备考 | 实际 | 备考 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.01 | 0.17 | -0.57 | 0.70 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.01 | 0.17 | -0.57 | 0.70 |

| 财务指标 | 2013年1-9月 | | 2012年 | |
|--------|-----------|-------|---------|--------|
| | 实际 | 备考 | 实际 | 备考 |
| 净资产收益率 | 0.38% | 2.01% | -17.59% | 10.63% |

本次重组完成前后，公司每股收益和净资产收益率均有较大提升。2012年基本每股收益由重组前的-0.57增加至0.70；净资产收益率由重组前的-17.59%增加至10.63%。2013年1-9月基本每股收益由重组前的0.01增加至0.17；净资产收益率由重组前的0.38%增加至2.01%。本次重组后公司盈利能力显著增强。

6、主要产品的销售价格或主要原材料采购价格对上市公司盈利能力的影响

本次重组完成后，公司的主营业务由半导体材料业务变为半导体材料、稀土材料、高纯/超高纯金属材料和光电材料多元化发展格局，其中稀土材料业务成为公司第一大业务板块，重组完成后，2012年度和2013年1-9月，稀土材料业务收入占公司营业收入总额比重分别为58.47%和42.53%。

标的企业有研稀土的稀土材料业务所需原材料主要为稀土分离产品和稀土冶炼产品，最近几年，国家加强对稀土行业的管理，对稀土行业宏观经济政策进行重大调整，稀土主要产品的销售价格出现大幅波动。2011年开始，稀土各类产品价格均出现大幅上涨，而在2011年下半年至2013年，稀土产品价格又大幅下跌。

如果稀土产品市场未来发生较大变化而导致稀土产品价格出现较大波动，将对公司的盈利能力造成重大影响。

（四）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易完成后公司拟采取的完善公司治理结构的措施如下：

1、本次交易前，公司现有治理结构的执行情况

在本次资产重组完成前，公司已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》等法律、法规及规章制度的规定建立了规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《信息披露事务管理办法》及相关的内部控制制度。

本次资产重组完成后，有研总院仍为公司的控股股东，将继续按照有关法律的规定通过股东大会履行股东权利；同时公司将依据有关法律法规的要求进一步

完善公司法人治理结构，继续保持公司业务、资产、财务、人员、机构的独立性。

2、进一步完善公司治理结构的具体措施

本次交易完成后公司将严格依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求，继续完善公司治理结构。公司拟采取的措施主要包括以下几个方面：

（1）股东与股东大会

公司将依照有关法律法规和《公司章程》，以及公司制定的《股东大会议事规则》的规定，充分保障所有股东，尤其是中小股东的平等权利，保障所有股东能够切实行使各自的权利；公司建立了《股东大会议事规则》，并按照相关要求召集、召开股东大会；在股东大会上保证每个股东均有表达自己意见和建议的权利，充分行使股东的表决权。

（2）控股股东与上市公司

公司将积极督促控股股东严格依法行使出资人的权利，切实履行对公司及其他股东的诚信义务，不利用其控股地位谋取额外的利益，以维护广大中小股东的合法权益。

（3）董事会

公司已严格按照《公司章程》的规定选聘董事。董事会的人数和人员符合法律、法规和《公司章程》的规定。本次交易完成后，国电南瑞将继续严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定的要求，确保董事和董事会公正、科学、高效地进行决策，严格保证独立董事客观公正发表意见，促进董事会良性发展，确保董事和董事会的科学决策，能够切实维护公司整体利益和中小股东利益。

（4）监事会

公司将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

（5）董事会秘书与信息披露

公司已制定了《信息披露事务管理制度》、《内幕信息及知情人管理制度》、《敏

感信息排查管理制度》等，指定董事会秘书负责信息披露工作，接待股东来访和咨询，确保真实、准确、完整、及时地披露信息。除按照强制性规定披露信息外，有研硅股保证主动、及时地披露所有可能对股东和其它利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

综上所述，独立财务顾问认为：本次交易完成后，有利于上市公司提升市场地位，改善经营业绩，增强持续发展能力。上市公司完全可以遵照《公司法》、《证券法》和《上市公司治理准则》等中国证监会的有关要求以及《公司章程》的规定规范运作，上市公司法人治理结构更加完善。

五、本次交易完成后同业竞争和关联交易分析

（一）同业竞争分析

1、本次重组前的同业竞争情况

本次重组前，公司的主营业务是半导体硅材料的研发、生产和销售，有研总院及其控制的其他企业所从事的主营业务与公司显著不同，未从事与公司主营业务相同或相近的业务。

因此，本次重组前公司与有研总院及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

2、本次重组完成后的同业竞争情况

本次重组完成后，公司的主营业务是半导体材料、稀土材料、高纯/超高纯金属材料、光电材料等先进功能材料的研发、生产和销售。有研总院及其控制的其他企业从事的主营业务如下：

| 企业名称 | 经营范围 | 主营业务 |
|------|---|---------------------|
| 有研总院 | 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）、电池及储能材料、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 | 有色金属加工、分析测试、机电设备制造等 |
| 有研鼎盛 | 金属、新材料、新能源、生物医用、分析测试、 | 投资、管理 |

| 企业名称 | 经营范围 | 主营业务 |
|-------|--|-------------------------------|
| | 装备制造技术开发，相关产品的研制、生产与销售，技术转让、技术咨询、技术服务、自有房屋和设备的租赁，与上述业务有关的实业投资、股权投资、投资管理、投资咨询 | |
| 有研粉末 | 许可经营项目：生产有色金属材料、粉末、粉末冶金材料、丝材；一般经营项目：销售有色金属材料、粉末、粉末冶金材料、丝材及技术开发；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务 | 铜等有色金属粉末、丝材的开发、生产和销售 |
| 康普锡威 | 许可经营项目：生产微电子专用焊接材料。一般经营项目：科技开发；代理进出口、技术进出口 | 用于微电子专用焊接的锡等有色金属粉末的研发、生产和销售 |
| 厦门火炬 | 生产、加工高精度金属带材、无氧电磁线材、黄铜棒材。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营） | 高精度金属带材、无氧电磁线材、黄铜棒材的生产 and 加工 |
| 兴友经贸 | 许可经营项目：销售压缩气体和液化气体。一般经营项目：销售机械设备、五金交电、电子产品、针纺织品、服装、鞋帽、日用品、文化用品、体育用品、建筑材料、化工产品（不含一类易制毒化学品及危险品）、珠宝首饰、工艺品、金属材料；代售火车票；维修仪器仪表；电脑动画设计；打字、复印；技术开发、转让、咨询、服务；租赁机械设备；零售黄金、白银制品 | 液态气体、真空设备的销售 |
| 兴达利物业 | 销售金属材料、机械电气设备、建筑材料、矿产品（国家专项审批项目除外）、装饰材料；接受委托进行物业管理（含出租写字间）；承办展览展示；家务劳务服务；保洁服务；家居装饰；租赁机械设备（汽车除外） | 物业管理 |

有研总院及其控制的其他企业从事的主营业务不存在与公司主营业务相同或相近的情形。因此，本次重组完成后公司与有研总院及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

3、避免同业竞争的措施

有研总院出具了避免与公司进行同业竞争的承诺，具体如下：

“一、有研硅股本次发行股份购买资产完成后，有研总院不存在与有研硅股构成同业竞争的任何情形，也不在其他任何与有研硅股构成同业竞争的企业持有股权权益。

二、有研总院承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》及其他相关法律、法规和《有研半导体材料股份有限公司章程》的规定，将来也不以任何形式（包括但不限于直接经营或与他人合资、合作、参股经营）从事与有研硅股构成竞争的业务。

三、如有研总院及（或）其关联公司未来从任何第三方获得的任何商业机会与有研硅股的主营业务有竞争或可能有竞争，则有研总院及（或）其关联公司将立即通知有研硅股，赋予有研硅股获取该商业机会的优先权。

四、本函出具后，且在有研总院为上市公司控股股东期间，本函不会被撤销。如果有研总院违反本函所作承诺及保证的，将依法承担违约责任，并对由此造成上市公司的损失承担赔偿责任。”

（二）关联方及关联交易分析

1、本次交易完成后上市公司关联方变化情况

（1）存在控制关系的关联方变化情况

本次重组前后，与公司存在控制关系的关联方情况如下：

| 公司名称 | 本次交易前 | | 本次交易后 | |
|------|----------------|--------------|--------|--------------|
| | 与本企业关系 | 持股比例/控制的股权比例 | 与本企业关系 | 持股比例/控制的股权比例 |
| 有研总院 | 控股股东 | 53.55% | 无变化 | 55.16% |
| 国泰公司 | 控股子公司 | 100.00% | 无变化 | 100.00% |
| 国晶公司 | 控股子公司 | 100.00% | 无变化 | 100.00% |
| 国宇公司 | 控股子公司 | 100.00% | 无变化 | 100.00% |
| 有研稀土 | 控股股东控制的其他企业 | - | 控股子公司 | 85.00% |
| 有研亿金 | 无控制关系(公司的参股公司) | - | 控股子公司 | 100.00% |
| 有研光电 | 无控制关系(公司的参股公司) | - | 控股子公司 | 100.00% |
| 乐山有研 | 无控制关系 | - | 控股孙公司 | 有研稀土持股71.37% |
| 廊坊关西 | 无控制关系 | - | 控股孙公司 | 有研稀土持股66.00% |
| 国晶辉 | 无控制关系 | - | 控股孙公司 | 有研光电持股82.30% |

本次重组完成后，公司控股股东仍是有研总院，公司新增三家控股子公司有研稀土、有研亿金、有研光电。

(2) 不存在控制关系的关联方变化情况

① 控股股东及实际控制人控制的其他企业

本次重组前后，有研总院控制的其他企业情况如下：

| 关联方名称 | 与公司的关系 |
|-------|---------------------------------------|
| 兴达利物业 | 本次重组前后，均是控股股东控制的其他企业 |
| 兴友经贸 | |
| 有研鼎盛 | |
| 有研粉末 | |
| 厦门火炬 | |
| 康普锡威 | |
| 北京翠铂林 | |
| 有研稀土 | 本次重组前，是控股股东控制的其他企业 本次重组后，是公司的控股子公司 |
| 有研亿金 | |
| 有研光电 | |

② 公司的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事和高级管理人员为公司的关联自然人。

③ 公司董事、监事和高级管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

公司董事、监事和高级管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业为公司的关联方。除有研总院控制的其他企业和公司的控股子公司外，公司董事、监事和高级管理人员未在其他企业担任董事、监事和高级管理人员，亦未对外投资设立企业。

④ 其他关联方

| 关联方名称 | 与公司的关系 | |
|--------|--------|---------------------|
| | 本次交易前 | 本次交易后 |
| 中国稀有稀土 | 无关联关系 | 对子公司有研稀土具有重要影响的少数股东 |
| 江苏国盛 | 无关联关系 | 公司控股子公司有研稀土的参股公司 |
| 中铝广西 | 无关联关系 | 公司控股子公司有研稀土的参股公司 |

| 关联方名称 | 与公司的关系 | |
|-------|--------|-----------------|
| | 本次交易前 | 本次交易后 |
| 云晶飞 | 无关联关系 | 公司控股子公司国晶辉的参股公司 |

2、本次交易完成后上市公司关联交易变化情况

本次重组完成前后，公司在 2012 年度及 2013 年 1-9 月的关联交易主要包括：

1、采购商品和接受劳务；2、出售商品和提供劳务；3、关联方提供资金。

假设本次重组已于 2012 年 1 月 1 日完成，则公司 2012 年度、2013 年 1-9 月的关联交易情况与公司同期实际发生的关联交易情况对比如下：

(1) 采购商品及接受劳务

最近一年及一期，上市公司向关联方采购商品及接受劳务情况如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 交易内容 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|--------------|--------|----------|---------|-----------|---------|
| | | 金额 | 占营业成本比例 | 金额 | 占营业成本比例 |
| 2013 年 1-9 月 | | | | | |
| 有研总院 | 房屋租赁 | 692.57 | 2.26% | 821.13 | 0.56% |
| 有研总院 | 综合服务费 | 43.50 | 0.14% | 70.50 | 0.05% |
| 有研总院 | 水电、取暖 | 3,645.37 | 11.90% | 4,149.45 | 2.84% |
| 有研总院 | 设备租赁费 | 421.33 | 1.38% | - | - |
| 有研总院 | 资金使用费 | 458.40 | 1.50% | 1,173.80 | 0.80% |
| 有研总院 | 金属材料 | - | - | 320.96 | 0.22% |
| 兴友经贸 | 购买原辅材料 | 48.09 | 0.16% | 48.09 | 0.03% |
| 有研招待所 | 房屋租赁 | 4.32 | 0.01% | 4.32 | 0.01% |
| 江苏国盛 | 稀土材料 | - | - | 13,719.77 | 9.40% |
| 有研粉末 | 金属材料 | - | - | 2.24 | 0.01% |
| 合计 | | 5,313.58 | 17.35% | 20,310.26 | 13.92% |
| 2012 年 | | | | | |
| 有研总院 | 房屋租赁 | 881.53 | 1.98% | 881.53 | 0.32% |
| 有研总院 | 综合服务费 | 58.00 | 0.13% | 58.00 | 0.02% |
| 有研总院 | 水电、取暖 | 4,528.43 | 10.18% | 4,528.43 | 1.65% |
| 有研总院 | 设备租赁费 | 549.69 | 1.24% | - | - |
| 有研总院 | 资金使用费 | 771.96 | 1.73% | 771.96 | 0.28% |
| 有研总院 | 金属材料 | | | 154.62 | 0.06% |
| 兴友经贸 | 购买原辅材料 | 250.03 | 0.56% | 250.03 | 0.09% |
| 有研招待所 | 房屋租赁 | 4.32 | 0.01% | 4.32 | 0.00% |

| 关联方名称 | 交易内容 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|-----------|------|-----------------|---------------|------------------|--------------|
| | | 金额 | 占营业成本比例 | 金额 | 占营业成本比例 |
| 兴达利物业 | 接受劳务 | 5.20 | 0.01% | 5.20 | 0.00% |
| 江苏国盛 | 稀土材料 | - | - | 16,883.23 | 6.16% |
| 康普锡威 | 金属材料 | - | - | 0.18 | 0.00% |
| 合计 | | 7,049.16 | 15.84% | 23,537.50 | 8.58% |

本次重组完成后，采购商品及接受劳务的关联交易金额变化的主要原因是：

①有研稀土、有研亿金和有研光电向有研总院及其关联方采购一定金额的商品和服务，增加了原辅材料采购金额；

②有研稀土、有研亿金向有研总院租赁部分房屋，增加了房屋租赁金额；

③本次重组完成后，有研总院将上市公司经营所需的机器设备注入上市公司，设备租赁的关联交易金额将显著降低。

本次重组完成后，有研硅股的经营规模大幅增加，营业成本相应增加，因此上述关联交易占有研硅股营业成本的比例大幅降低，上述关联交易的重要性显著减弱。

(2) 销售商品及提供劳务

最近一年及一期，向关联方销售商品及提供劳务情况如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 交易内容 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|------------------|------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| | | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 2013年1-9月 | | | | | |
| 有研总院 | 测试费 | 45.28 | 0.12% | 45.28 | 0.03% |
| 有研光电 | 租赁费 | 14.83 | 0.04% | - | - |
| 国晶辉 | 租赁费 | 1.51 | 0.01% | - | - |
| 北京翠铂林 | 销售货物 | - | - | 33.43 | 0.02% |
| 康普锡威 | 金属材料 | - | - | 471.89 | 0.27% |
| 有研总院 | 加工费 | 0.34 | 0.01% | 0.34 | 0.01% |
| 有研总院 | 销售货物 | 2.79 | 0.01% | 4,615.03 | 2.62% |
| 合计 | | 64.76 | 0.18% | 5,165.97 | 2.93% |
| 2012年 | | | | | |
| 有研总院 | 测试费 | 148.80 | 0.36% | 148.80 | 0.04% |

| 关联方名称 | 交易内容 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|-----------|-------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| | | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 有研总院 | 设备租赁费 | 1.00 | 0.01% | 1.00 | 0.01% |
| 有研光电 | 租赁费 | 9.77 | 0.02% | - | - |
| 有研粉末 | 金属材料 | - | - | 0.68 | 0.01% |
| 厦门火炬 | 金属材料 | - | - | 0.53 | 0.01% |
| 有研总院 | 销售货物 | 7.18 | 0.02% | 7,693.00 | 2.21% |
| 合计 | | 166.75 | 0.42% | 7,844.01 | 2.26% |

本次重组完成后，销售商品及提供劳务的关联交易金额变化的主要原因是：

①有研光电向有研总院销售一定金额的产品，增加了销售货物金额；

②有研亿金利用其上海黄金交易所的会员席位，为有研总院及其关联方代购部分贵金属原料，增加了销售货物的关联交易金额。

本次重组完成后，有研硅股的经营规模和营业收入大幅增加，因此销售商品及提供劳务的关联交易金额占有研硅股营业收入的比例保持在较低水平，对上市公司的经营和盈利能力影响较小。

(3) 关联方提供资金

最近一年及一期，上市公司从关联方取得资金占比情况如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 本次重组前 | 本次重组后 |
|------------------|------------------|------------------|
| | 期末未归还资金 | 期末未归还资金 |
| 2013年1-9月 | | |
| 有研总院 | - | 16,400.00 |
| 合计 | - | 16,400.00 |
| 2012年 | | |
| 有研总院 | 16,600.00 | 33,716.97 |
| 合计 | 16,600.00 | 33,716.97 |

本次重组完成后，关联方提供资金的金额变化的主要原因是：**截至2013年9月30日和2012年12月31日**，有研总院向有研亿金和有研光电分别提供了较大金额的借款。

本次重组完成后，有研硅股的资产规模和盈利能力大幅提升，因此上述关联借款对有研硅股经营的影响有限。上述借款的定价公允、合理，不存在损害有研硅股及其中小股东权益的情形。

(4) 关联方应收应付款项余额

① 应收关联方款项

最近一年及一期末，上市公司应收关联方款项如下：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|-------------|------|-------|--------|----------|--------|
| | | 账面余额 | 账面价值占比 | 账面余额 | 账面价值占比 |
| 2013年9月30日 | | | | | |
| 应收账款 | 有研总院 | - | 0.00% | 1,238.96 | 4.63% |
| 预付账款 | 有研总院 | - | 0.00% | 254.10 | 3.44% |
| 2012年12月31日 | | | | | |
| 应收账款 | 有研总院 | - | 0.00% | 606.31 | 3.88% |
| 应收票据 | 有研亿金 | 14.00 | 0.30% | - | 0.00% |
| 预付账款 | 有研总院 | - | 0.00% | 692.62 | 4.99% |

② 应付关联方款项

最近一年及一期末，上市公司应付关联方款项如下：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|-------------|-------|-----------|--------|-----------|--------|
| | | 账面余额 | 账面价值占比 | 账面余额 | 账面价值占比 |
| 2013年9月30日 | | | | | |
| 应付账款 | 兴友经贸 | 21.21 | 0.37% | 21.21 | 0.13% |
| 应付账款 | 有研总院 | 10.13 | 0.18% | 41.10 | 0.24% |
| 合计 | | 31.34 | 0.54% | 62.31 | 0.37% |
| 其他应付款 | 有研总院 | 1,534.39 | 84.37% | 19,475.23 | 59.43% |
| 预收账款 | 有研总院 | 3.00 | 3.06% | 27.24 | 0.57% |
| 2012年12月31日 | | | | | |
| 应付账款 | 兴友经贸 | 63.34 | 1.65% | 63.34 | 0.71% |
| 应付账款 | 有研总院 | - | 0.00% | 14.96 | 0.17% |
| 合计 | | 63.34 | 1.65% | 78.30 | 0.88% |
| 其他应付款 | 有研总院 | 17,813.57 | 98.46% | 33,716.97 | 97.30% |
| 其他应付款 | 有研招待所 | 4.32 | 0.02% | 4.32 | 0.01% |
| 合计 | | 17,817.89 | 98.48% | 33,721.29 | 97.31% |

| 项目名称 | 关联方 | 本次重组前 | | 本次重组后 | |
|------|------|-------|--------|-------|--------|
| | | 账面余额 | 账面价值占比 | 账面余额 | 账面价值占比 |
| 预收账款 | 有研总院 | - | 0.00% | 14.16 | 0.59% |
| 合计 | | - | 0.00% | 14.16 | 0.59% |

(5) 总结

由于三家标的企业与有研总院及其关联方之间存在一定规模的关联交易，本次重组完成后上市公司关联交易的金额有所上升。由于重组完成后上市公司经营规模大幅提升，使得关联交易占上市公司同类交易总额的比例降低或保持在较低水平。

2012 年度，本次重组前上市公司采购类关联交易金额为 7,049.16 万元，占营业成本的比例为 15.84%，本次重组后该金额增至 24,087.19 万元，但占营业成本的比例下降至 8.78%，关联采购占比呈下降趋势；本次重组前销售类关联交易金额为 166.75 万元，占营业收入的比例为 0.41%，本次重组后该金额增至 7,844.01 万元，占营业收入的比例为 2.26%。

2013 年 1-9 月，本次重组前公司采购类关联交易金额为 5,313.58 万元，占营业成本的比例为 17.35%；本次重组后该金额增至 20,310.26 万元，占营业成本的比例下降至 13.92%，关联采购占比呈下降趋势；本次重组前销售类关联交易金额为 64.76 万元，占营业收入的比例为 0.18%，本次重组后该金额增至 5,165.97 万元，占营业收入的比例增加至 2.93%，占比较小，对营业收入影响较小。

3、关联交易的定价依据、决策程序

(1) 经常性关联交易的定价

报告期内，经常性关联交易主要是有研硅股向有研总院及其下属企业兴友经贸和兴达利物业采购液氮、液氩和液氧等原辅材料，租赁房屋和设备，以及向有研总院支付水、电、取暖等费用。上述关联交易均签署了正式协议，关联交易价格由交易双方根据相关政策及市场价格协商确定。

液氮、液氩和液氧等原辅材料采购价格由双方参照市场价格确定，由于有研总院及其关联方每年采购大量液氮、液氩和液氧等材料用于生产和研发，具有价格优势，因此有研硅股通过有研总院及其关联方采购上述原辅材料的价格相比市

市场价格具有一定优势。水费和电费交易价格由双方参照市场价格协商确定，取暖费根据北京市物价局当年规定的水平确定，其中有研总院取水系自打井，成本较低；电费按同期工业用电价格，加计一定的变压器和线路损耗费用，以电表计量收费。设备租赁价格以设备折旧额为基础，经双方协商确定。房屋租赁价格参照市场价格，经双方协商确定。

以上关联交易的定价公允，未损害上市公司及非关联股东的利益。

(2) 偶发性关联交易的定价

报告期内，偶发性关联交易主要是有研硅股向有研总院借款、票据贴现，以及向有研稀土转让股权。

借款利率参照同期贷款利率确定，定价公允。为支持有研硅股发展，有研总院向有研硅股提供贷款的利率较基准利率有一定幅度的下浮。票据贴现利率参照同期贷款利率来确定，定价公允。为支持有研硅股发展，有研总院提供的贴现利率不高于同期贷款利率。股权转让价格根据具有证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告确定。

以上关联交易的定价公允，未损害上市公司及非关联股东的利益。

(3) 决策程序

为规范和管理关联交易，公司依据《上市规则》、《公司章程》、《企业会计准则》及中国证监会颁发的有关文件制定了《关联交易管理制度》，对关联方的认定、关联交易的内容、关联交易的定价及决策程序进行了规范。

有研硅股 2012 年度、2013 年 1-9 月期间发生的日常关联交易已经独立董事发表意见，并分别经第五届董事会第十四次会议和 2011 年年度股东大会、第五届董事会第三十次会议审议通过，同时按照信息披露管理办法进行了披露。

其他非日常关联交易亦按照相关法规和《关联交易制度》的规定，经董事会、股东大会审议通过。

公司董事会和股东大会审议上述关联交易事项时，关联董事和关联股东均回避表决。

4、规范关联交易的措施

本次交易前，由于行业特点和历史原因，公司与有研总院及其关联方之间存在持续关联交易，关联交易均参照国家物价部门相关规定或市场价格确定，并履行了必要的决策程序，进行了相关信息披露。

本次交易完成后，公司将继续遵循公开、公平、公正原则和全体股东利益最大化原则，减少和规范关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将严格执行《上市规则》、《公司章程》等有关规定，履行关联交易决策程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，确保关联交易价格的公开、公允和合理。具体措施如下：

（1）有研总院出具承诺

为减少和规范未来可能产生的关联交易，有研总院出具了减少和规范关联交易的承诺，具体如下：

“一、有研总院已真实、完整、准确地披露了现时的有关关联人，不存在任何隐瞒或遗漏。

二、在上市公司本次非公开发行股票购买资产完成后，有研总院及关联企业将尽量避免与上市公司之间的关联交易。对于上市公司能够通过市场第三方进行的交易，将由上市公司与市场第三方之间进行；对于上市公司根据经济便利原则需要与有研总院及关联企业发生的交易或者根据生产经营需要无法避免的关联交易，将由具体的关联交易各方严格按照市场原则商定公允、合理的交易价格，在就所有交易条件磋商达成一致后签订书面的关联交易协议或合同。

三、对于上市公司无法避免的关联交易，上市公司须按照其公司章程及其内部控制制度关于关联交易的决策程序以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所现行有效及不时发布的有关规范性文件规定，将有关关联交易事项提交上市公司董事会及（或）股东大会有效表决通过后，方能生效执行。在董事会会议审议关联交易事项时，有研总院的关联董事将严格履行回避义务，有关关联交易事项将由非关联董事有效表决通过后方能生效；在股东大会审议有关关联交易事项时，有研总院将回避对关联交易事项的表决，关联交易事项将提交出席会议的非

关联股东表决。对于需要独立董事发表独立意见或需聘请独立财务顾问发表意见的关联交易事项，将由独立董事发表独立意见或聘请独立财务顾问发表独立审核意见。在有关关联交易事项严格遵守有关规定履行必要的决策程序后，由上市公司按照信息披露规定予以披露。

四、本函出具后，且在有研总院为上市公司关联方期间，本函不会被撤销。如果有研总院违反本函所作承诺及保证的，将依法承担违约责任，并对由此造成上市公司及其除有研总院以外的其他股东的损失承担赔偿责任。”

(2) 严格按照关联交易相关规定履行必要的决策程序

公司将继续按照《公司章程》、《关联交易制度》等有关规定，履行关联交易决策程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，确保关联交易价格的公开、公允和合理。对于日常关联交易，公司将于每年年初对交易内容、交易总金额进行估计，由独立董事发表意见后提交董事会、股东大会（如需）审议，并按照规定履行披露义务。对于偶发性关联交易，根据《关联交易制度》履行决策程序，并按照规定履行信息披露义务。

综上，独立财务顾问认为：有研硅股与关联方之间的关联交易价格均参照国家物价部门相关规定或市场价格确定，价格公允。关联交易已履行了必要的决策程序，并进行了相关信息披露。有研总院已出具的相关承诺有助于为进一步规范和避免关联交易。

六、资产交付安排分析

根据有研硅股与各交易对手签署的《发行股份购买资产协议书》及其补充协议，有研硅股将与各交易对方在协议生效后立即着手办理标的资产的交割手续。

除协议另有约定外，任何一方因违反其在协议项下的义务或其在协议中作出的陈述、保证及承诺，而给对方造成损失的，应赔偿其给对方所造成的全部损失。

综上，独立财务顾问认为：交易合同约定的资产交付安排不会导致有研硅股发行股份后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效。

七、本次交易构成关联交易的分析

（一）对是否构成关联交易的核查

本次重组前，有研总院持有公司 53.55%的股权，是公司的控股股东。本次重组完成后，有研总院仍是公司控股股东。根据上交所相关规则，本次重组构成关联交易。在公司召开董事会审议相关议案时，关联董事回避表决；在公司召开股东大会表决相关议案时，关联股东回避表决。

（二）本次交易的必要性分析

本次重组前，上市公司主要从事半导体硅材料的研发、生产和销售。本次重组后，上市公司由从事半导体硅材料业务的单主业公司转变为拥有半导体材料、稀土材料、高纯/超高纯金属材料、光电材料等四大业务板块，并在先进功能材料行业占据技术领先地位的主导企业，主营业务规模大幅扩张，盈利能力和抗风险能力显著提高，核心竞争力得到全面提升。

由于有研硅股和三家标的企业的流动资金较为紧张，公司后续重组整合和业务发展的资金需求量较大，外部融资的迫切性较为突出。为充分发挥公司和标的企业之间的协同效应，提升技术水平，扩大业务规模，从本质上提升上市公司核心竞争力和盈利能力，实现重组增效的目的，公司在综合考虑上市公司和标的企业经营情况、财务状况和发展战略的基础上，决定在本次重组的同时实施配套融资。

本次拟募集配套资金不超过 35,981.80 万元，主要用于**补充有研亿金和有研光电营运资金、向有研光电增资偿还建设资金借款和用于新技术和新产品开发。**

（三）对非关联股东权益保护的制度安排

本次交易完成后，有研硅股的主营业务将得以加强，盈利水平、盈利能力以及未来持续发展能力显著提升，公司治理结构也将进一步完善。

本次交易中涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序：

2013年6月13日，有研硅股召开第四届董事会第四十次会议审议通过《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案。2013年8

月 23 日，有研硅股召开第四届董事会第四十四次会议，审议通过《关于公司发行股份购买资产并配套融资方案相关补充事宜的议案》等与本次重组相关的议案。在有研硅股召开董事会审议本次重组相关事宜时，关联董事在审议关联议案时进行了回避表决。独立董事审核了本次交易相关文件，对本次交易事项进行书面认可，同意提交上市公司董事会审议，并对本次重大资产重组暨关联交易事项发表了独立董事意见。2013 年 9 月 9 日，有研硅股召开 2013 年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向特定对象发行股份购买资产的议案》等与本次重组相关的议案，关联股东在审议关联议案时进行了回避表决。

上述措施充分保护了全体股东，特别是非关联股东的利益，整个资产购买过程不存在损害上市公司和全体股东利益的其他情形。

综上，独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，关联交易程序履行符合相关规定，本次交易有助于公司持续、稳定发展，符合公司及全体股东的利益，不存在损害上市公司和非关联股东利益的情形。

第六节 其他重要事项

一、本次交易后，不存在上市公司资金、资产被控股股东或其他关联人占用的情形，不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次交易发生前，公司不存在资金、资产被控股股东或其他关联方占用的情形，也不存在为控股股东及其关联方提供担保的情形。

本次交易完成后，公司的控股股东未发生变化，公司仍然不存在资金、资产被控股股东或其他关联方占用的情形，也不存在为控股股东及其关联方提供担保的情形。

二、本次交易完成后，上市公司不存在为本次交易的交易对方及其关联人担保的情形

本次交易发生前，公司不存在为本次交易的交易对方及其关联方提供担保的情形，标的公司也不存在为本次交易的交易对方及其关联方提供担保的情形。

本次交易完成后，公司不存在为本次交易的交易对方及其关联方提供担保的情形。

三、上市公司最近十二月内发生的资产交易情况说明

2013年6月，经有研光电股东会决议，同意有研硅股以现金收购苏小平、杨海、王铁艳等三名自然人所持的合计1.19%的有研光电股权。本次股权转让的价格合计为148.63万元，定价依据是北京北方亚事资产评估有限责任公司出具的资产评估报告（北方亚事评报字[2013]第111号）。

除此之外，上市公司最近12个月内不存在重大购买、出售资产事项。

四、有关主体买卖股票及自查情况

根据《准则第26号》以及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）的要求，就自2012年10月8日至2013年8月24日（以下简称“自查期间”）期间内有研硅股、交易对方及其各自董事、监事、高级管理人员，相关专业机构及其他知悉本次重组的法人和自然人，以及上述相

关人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女，以下合称“自查范围内人员”）是否进行内幕交易进行了自查，并出具了自查报告。

根据各相关人员出具的自查报告与中登公司上海分公司查询结果，相关自查范围内人员买卖上市公司股票情况如下：

（一）公司及相关知情人买卖公司股票的情况

根据中登公司上海分公司出具的信息披露义务人持股及股份变更查询证明，参与本次重组的有研硅股、有研硅股内幕信息知情人及其直系亲属在自查期间买卖有研硅股股票的行为如下：

| 白兰存 | | 有研硅股监事吴志强的母亲 | |
|------------|--------|----------------|------|
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2012-10-23 | -5000 | 27600 | 卖出 |
| 2012-11-05 | -5000 | 22600 | 卖出 |
| 2012-12-19 | -10000 | 12600 | 卖出 |
| 2012-12-20 | -12600 | 0 | 卖出 |
| 沈淳娟 | | 有研硅股总经办经理马遥的母亲 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2012-12-17 | 200 | 200 | 买入 |
| 2012-12-18 | -200 | 0 | 卖出 |
| 沈晓东 | | 有研硅股总经理助理 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2013-06-20 | -1000 | 0 | 卖出 |
| 程飞 | | 有研硅股总经办工作人员 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2013-06-21 | -10000 | 0 | 卖出 |

除上述所列外，经核查和各方确认，自查期间，公司及相关知情人无其他买卖有研硅股股票的情形。

（二）交易对方及其相关知情人员买卖公司股票的情况

根据中登公司上海分公司出具的信息披露义务人持股及股份变更查询证明，有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达等交易对方、交易对方内幕信息知情人及其直系

亲属在自查期间无买卖有研硅股股票的行为。

(三) 标的企业及其相关知情人员买卖公司股票的情况

根据中登公司上海分公司出具的信息披露义务人持股及股份变更查询证明，有研稀土、有研亿金和有研光电等三家标的企业、标的企业内幕信息知情人及其直系亲属在自查期间买卖有研硅股股票的行为如下：

| 颜惠东 | | 有研稀土副总经理颜世宏的父亲 | |
|------------|--------|----------------|------|
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2013-04-02 | 600 | 600 | 买入 |
| 2013-07-10 | -300 | 300 | 卖出 |
| 2013-07-15 | 500 | 800 | 买入 |
| 2013-08-13 | -800 | 0 | 卖出 |
| 吕保国 | | 有研亿金副总经理 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2013-02-07 | 3200 | 3200 | 买入 |
| 孔峰 | | 有研亿金营销部经理 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2013-01-28 | 14000 | 14000 | 买入 |
| 2013-02-21 | -13900 | 100 | 卖出 |
| 王兴权 | | 有研亿金总经理 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2012-10-26 | -500 | 1000 | 卖出 |
| 2013-01-22 | -500 | 500 | 卖出 |
| 2013-01-22 | 500 | 1000 | 买入 |
| 2013-01-24 | 1000 | 2000 | 买入 |
| 2013-02-18 | -500 | 1500 | 卖出 |
| 2013-02-19 | -500 | 1000 | 卖出 |
| 2013-02-21 | 500 | 1500 | 买入 |
| 2013-02-28 | -1000 | 500 | 卖出 |
| 2013-03-05 | 500 | 1000 | 买入 |
| 2013-03-07 | 1000 | 2000 | 买入 |
| 2013-03-08 | -500 | 1500 | 卖出 |
| 2013-03-12 | 500 | 2000 | 买入 |

| | | | |
|------------|-------|-----------------|------|
| 2013-03-21 | -500 | 1500 | 卖出 |
| 2013-03-26 | 500 | 2000 | 买入 |
| 2013-03-26 | -500 | 1500 | 卖出 |
| 2013-03-27 | 1000 | 2500 | 买入 |
| 2013-04-02 | -1000 | 1500 | 卖出 |
| 2013-04-02 | 1000 | 2500 | 买入 |
| 熊晓东 | | 有研亿金副总经理 | |
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2013-02-26 | 4300 | 4500 | 买入 |
| 2013-02-27 | -500 | 4000 | 卖出 |
| 2013-02-27 | 1300 | 5300 | 买入 |
| 2013-02-28 | -2100 | 3200 | 卖出 |
| 2013-03-01 | -3000 | 200 | 卖出 |
| 2013-03-01 | 600 | 800 | 买入 |
| 2013-03-04 | 5800 | 6600 | 买入 |
| 2013-03-05 | 4100 | 10700 | 买入 |
| 2013-03-06 | -5000 | 5700 | 卖出 |
| 2013-03-06 | 2000 | 7700 | 买入 |
| 2013-03-07 | -1000 | 6700 | 卖出 |
| 2013-03-07 | 1900 | 8600 | 买入 |
| 2013-03-08 | -6400 | 2200 | 卖出 |
| 2013-03-08 | 2900 | 5100 | 买入 |
| 2013-03-11 | 1000 | 6100 | 买入 |
| 2013-03-12 | -2000 | 4100 | 卖出 |
| 2013-03-12 | 2500 | 6600 | 买入 |
| 2013-03-13 | -1000 | 5600 | 卖出 |
| 2013-03-13 | 3300 | 8900 | 买入 |
| 2013-03-15 | -1700 | 7200 | 卖出 |
| 2013-03-15 | 1100 | 8300 | 买入 |
| 2013-03-18 | 2100 | 10400 | 买入 |
| 2013-03-20 | -2000 | 8400 | 卖出 |
| 2013-03-21 | -8100 | 300 | 卖出 |
| 2013-03-22 | -100 | 200 | 卖出 |
| 2013-03-22 | 4300 | 4500 | 买入 |

| | | | |
|------------|-------|-------|----|
| 2013-03-25 | -4400 | 100 | 卖出 |
| 2013-03-25 | 1900 | 2000 | 买入 |
| 2013-03-26 | 3000 | 5000 | 买入 |
| 2013-03-27 | -1000 | 4000 | 卖出 |
| 2013-03-27 | 2000 | 6000 | 买入 |
| 2013-03-28 | 4600 | 10600 | 买入 |
| 2013-03-28 | -1000 | 9600 | 卖出 |
| 2013-03-29 | -3600 | 6000 | 卖出 |
| 2013-04-01 | -2000 | 4000 | 卖出 |
| 2013-04-01 | 900 | 4900 | 卖出 |
| 2013-04-02 | -3900 | 1000 | 卖出 |
| 2013-04-02 | 4500 | 5500 | 买入 |
| 2013-04-03 | -5400 | 100 | 卖出 |

除上述所列外，经核查和各方确认，自查期间，标的企业及其相关知情人无其他买卖有研硅股股票的情形。

(四) 中介机构及其相关知情人买卖公司股票的情况

根据中登公司上海分公司出具的信息披露义务人持股及股份变更查询证明，中信建投证券、时代九和律师、立信会计师、中资评估等中介机构、中介机构内幕信息知情人及其直系亲属在自查期间买卖有研硅股股票的行为如下：

| 苏榕娜 | | 中信建投证券项目组成员胡苏的母亲 | |
|------------|-------|------------------|------|
| 变更日期 | 变更股数 | 结余股数 | 变更摘要 |
| 2012-12-14 | 1000 | 1000 | 买入 |
| 2012-12-17 | -500 | 500 | 卖出 |
| 2012-12-20 | -500 | 0 | 卖出 |
| 2012-12-25 | 2000 | 2000 | 买入 |
| 2012-12-27 | -2000 | 0 | 卖出 |
| 2013-03-01 | 500 | 500 | 买入 |
| 2013-03-05 | 500 | 1000 | 买入 |
| 2013-03-08 | -1000 | 0 | 卖出 |

除上述所列外，经核查和各方确认，自查期间，中介机构及其相关知情人无其他买卖有研硅股股票的情形。

（五）当事人声明

当事人白兰存、沈淳娟、颜惠东、王兴权、吕保国、熊晓东、孔峰和苏榕娜已分别出具声明：

“1、本人在自查期间买卖有研硅股股票时，不知悉有研硅股本次重组的任何信息，本人买入或卖出有研硅股股票均系根据市场公开信息和自己的独立判断所作的投资决定，系个人投资行为，不存在利用本次重组的内幕信息买入或卖出有研硅股股票的情形；

2、如果本人在自查期间买卖有研硅股股票的行为违反相关法律法规、规范性文件的规定，愿意将在自查期间买卖有研硅股股票所得全部收益上缴有研硅股。”

（六）律师核查意见

时代九和律师认为：上述相关人员及其直系亲属在自查期间内买卖有研硅股股票的行为未涉嫌内幕交易，未对本次重组构成法律障碍。

第七节 独立财务顾问内核程序及内核意见

一、内核程序

(一) 全部申报材料编制完毕后，项目组、项目所在业务部门进行初审和复审，并根据审查结果对申报材料进行修改和完善。在确认申报材料基本符合中国证监会的有关规定后，向内核机构提出内核申请，同时就项目的概况、存在的问题和风险等形成项目报告，提交内核机构。

(二) 内核机构在对申报材料进行形式审查认为具备内核条件时，正式启动内核程序。内核机构指派专业人员对申报材料的完整性、合规性以及业务、财务、法律等相关重要事项进行核查，并就有关问题与项目组随时沟通。

(三) 内核机构排定审议项目的内核委员会会议日期和外部委员名单，项目组将申报材料分送各外部委员。

(四) 内核机构汇总外部委员和内核人员对申报材料提出的反馈问题并交项目组组织答复。

(五) 召开内核委员会会议，由项目组对项目进行陈述并对委员提问进行答辩，最后由与会委员以投票方式决定出具同意或否定的内核意见。

(六) 内核委员会会议投票通过后，项目组根据内核委员会的意见对申报材料进行最后的修改完善后，由独立财务顾问出具的文件方可加盖公司印章报出。

二、内核结论意见

独立财务顾问内核人员在认真审核了本次有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并配套融资暨关联交易申报材料的基础上，提出内核意见如下：

(一) 有研硅股本次重组报告书和信息披露文件真实、准确、完整，同意出具《中信建投证券股份有限公司关于有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并配套融资暨关联交易之独立财务顾问报告》；并将独立财务顾问报告上报证监会审核。

(二) 本次交易有利于增强有研硅股的可持续发展能力；有利于避免同业竞

争，规范关联交易，增强上市公司的独立性；本次交易公平、合理、合法，有利于有研硅股和全体股东的长远利益。

（三）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规的相关规定。

三、独立财务顾问结论性意见

独立财务顾问按照《证券法》、《公司法》、《重组办法》和《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》的相关规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对本次重组报告书等信息披露文件的适当核查，并与上市公司、法律顾问、审计机构及评估机构经过充分沟通后认为：

本次交易符合《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的规定，按相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露，体现“公开、公平、公正”的原则。本次交易已经有研硅股第五届董事会第四十次会议和第五届董事会第四十四次会议审议通过，独立董事为本次关联交易事项出具了独立意见。本次交易已经取得国务院国资委的批复，并经有研硅股 2013 年第一次临时股东大会审议通过。本次交易所涉及的标的资产已经具有证券从业资格的会计师事务所和资产评估公司进行审计和评估。本次交易标的的交易价格系根据标的资产的资产评估值为基础，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允。本次交易完成后，上市公司由从事半导体硅材料业务的单主业公司转变为拥有半导体材料、稀土材料、光电材料、高纯/超高纯金属材料等四大业务板块，并在先进功能材料行业占据技术领先地位的主导企业，主营业务规模大幅扩张，盈利能力和抗风险能力显著提高，核心竞争力得到全面提升。本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，有研硅股已经在本次重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

第八节 备查文件

一、备查文件

- 1、有研硅股第五届董事会第四十次会议决议
- 2、有研硅股第五届董事会第四十四次会议决议
- 3、公司董事会关于标的资产评估相关事项的说明
- 4、公司独立董事就本次重大资产重组出具的独立意见
- 5、公司独立董事关于重大资产重组资产评估有关事项的独立意见
- 6、有研硅股与有研总院、中国稀有稀土、北京科技投资、中国节能、上海科维思、甘肃稀土、纳米创投、满瑞佳德和中和泰达分别签订的《发行股份购买资产协议书》及《〈发行股份购买资产协议书〉之补充协议》
- 7、国务院国资委对本次资产重组资产评估项目的备案表
- 8、有研总院关于本次重组的院务会决议
- 9、有研稀土、有研亿金、有研光电的2011年度、2012年度和2013年1-9月财务报表及审计报告
- 10、有研稀土、有研亿金、有研光电、标的机器设备的资产评估报告及评估说明
- 11、有研稀土、有研亿金、有研光电的2013年度和2014年度的盈利预测及审核报告
- 12、有研硅股 2012 年度和 2013 年 1-9 月备考财务报表及审计报告
- 13、有研硅股 2013 年度和 2014 年度盈利预测及审核报告
- 14、有研硅股 2011 年度、2012 年度和 2013 年 1-9 月财务报表及审计报告
- 15、中信建投证券出具的《关于有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并配套融资暨关联交易之独立财务顾问报告》

16、时代九和律师出具的《关于有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的法律意见书》

二、备查文件的查阅时间和地点

（一）查阅时间

本报告刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午 8:30—11:30, 下午 2:00—5:00。

（二）查阅地点

1、有研半导体材料股份有限公司

办公地址：北京市海淀区北三环中路 43 号

联系人：赵春雷

电话：010-62355380

2、中信建投证券股份有限公司

办公地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 3 层

联系人：金旭、胡苏、杨光、刘蕾、高吉涛、马凯

电话：010-85130588

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于有研半导体材料股份有限公司发行股份购买资产并配套融资暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页)

项目协办人签名:

刘 蕾

项目主办人签名:

胡 苏

杨 光

内核负责人签名:

相 晖

部门负责人签名:

刘乃生

保荐机构法定代表人签名:

王常青

中信建投证券股份有限公司

2013年8月23日