（上接B10版）

2、历史沿革

深圳中南成立于2008年4月，由深圳宝晶源单独出资设立。该公司成立时注册资本为2,710.00万元，深圳宝晶源以现金方式出资1,650.00万元、实物方式出资1,060.00万元。2008年5月，深圳中南注册资本由2,710.00万元增加至5,470.00万元，由深圳宝晶源以实物方式出资2,760.00万元。2008年8月，深圳宝晶源将其持有的深圳中南100%股权权转让给中南金刚石。该次股权转让完成后，深圳中南成为中南金刚石的全资子公司。2009年8月，中南金刚石整体变更为中南钻石。

截至本报告书摘要签署日，深圳中南股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
中南钻石	5,470.00	100.00%
合 计	5,470.00	100.00%

3、主要财务数据及财务指标

深圳中南最近三年及一期的主要财务数据（合并报表，经审计）及财务指标如下：

单位：万元

资产负债项目	2012-7-31	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
资产合计	21,557.18	25,025.91	17,115.52	13,520.44
负债合计	3,183.83	3,268.75	2,209.42	2,352.16
归属于母公司所有者权益合计	17,528.29	20,985.26	13,930.02	10,458.70
收入利润项目	2012年1-7月	2011年度	2010年度	2009年度
营业总收入	26,255.93	48,172.43	31,885.43	24,191.77
营业利润	4,213.85	9,711.73	4,647.34	2,528.90
利润总额	4,324.09	9,793.39	4,714.32	2,529.22
归属于母公司所有者的净利润	3,107.02	7,021.47	3,471.31	1,797.12
主要财务指标	2012年1-7月/2012-7-31	2011年度/2011-12-31	2010年度/2010-12-31	2009年度/2009-12-31
资产负债率	14.77%	13.06%	12.91%	17.40%
全面摊薄净资产收益率	17.73%	33.46%	24.92%	17.18%

4、主要业务与产品基本情况

深圳中南的主要产品为粉体芯块，粉体芯块是生产人造金刚石的核心材料。深圳中南生产的粉体芯块全部用于中南钻石生产人造金刚石使用。

（三）江西碳素

1、基本情况

公司名称	江西申田碳素有限公司
营业执照注册号	360921210000548
组织机构代码证号	78412900-4
税务登记证号	赣国税字360921784129004号、奉地税字360921784129004号
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	1,800万元
实收资本	1,800万元
法定代表人	王四清
成立日期	2006年2月28日
营业期限	自2006年2月28日至2026年2月28日
注册地址	江西奉新工业园区
主要办公地址	江西奉新工业园区
经营范围	石墨制品、高纯石墨、电极、碳化硅、增碳剂、金刚石材料、炉料（不含危险品）生产销售（以上项目国家有专项规定的除外）

2、历史沿革

江西碳素成立于2006年2月，由李忠文、李海航共同出资设立。该公司成立时注册资本为400万元，李忠文、李海航分别以现金方式出资360万元和40万元，持股比例分别为90%和10%。2007年11月，李忠文、李海航将其持有的江西碳素合计100%的股权转让给深圳宝晶源、张革非、周建华、顾建伟，股权受让比例分别为70%、15%、10%、5%。2008年1月，江西碳素的注册资本由400.00万元增加至1,800.00万元，由深圳宝晶源、张革非、周建华、顾建伟按持股比例以现金方式合计出资1,400.00万元，股东持股比例不变。2008年4月，深圳宝晶源将其持有的江西碳素70%的股权转让给深圳中南。2011年4月，周建华将其持有的江西碳素10%股权转让给深圳中南。

其中，张革非所转江西碳素的股权在历史上存在股权代持的情形，具体情况如下：

2007年11月，深圳宝晶源拟受让江西碳素的控股权并开始发展江西碳素的相关业务。为在收购完成后充分调动江西碳素骨干员工的积极性，深圳宝晶源决定在江西碳素内部按照注册资本15%的比例设置激励股权，对骨干员工进行股权激励。上述张革非所持的270.00万元即对江西碳素骨干员工的激励股权，由张革非及江西碳素其他28名员工共同出资形成，其中张革非实际出资45.00万元，其他28名员工实际出资225.00万元并委托张革非代为持有。

2007年12月，上述28名委托人与张革非签署了《委托投资协议书》，约定上述28名委托人自愿将其投资款交付给张革非，委托张革非以其自身名义向江西碳素投资，并由张革非代为行使股东权利和承担相关责任。

2010年8月，其中11名委托人自愿终委托张革非代为持有的江西碳素1.80万元出资按照原始出资额转让给新的委托人。截至2010年10月，张革非仍代28名委托人持有出资额225.00万元。

经江西碳素与张革非及28名委托人经协商，决定通过张革非受让该等28名委托人所持江西碳素实际出资的方式解除上述股权代持，转让价格以天津华夏金信资产评估有限公司出具的《江西申田碳素有限公司拟转让股权项目涉及的股东全部权益价值资产评估报告》（华夏金信评报字［2010］307号）确定的江西碳素截至2010年7月31日的净资产评估价值（8,039.02万元）为定价依据，确定为1.45元/股（即每一元出资额1.45元）。

2010年10月，张革非与28名委托人分别签署了《转让协议》，由张革非以1.45元股的价格受让该28名委托人实际持有的出资额225.00万元。张革非已经足额支付了全部股权转让价款。

上述28名委托人共同签署了《声明与承诺》，对该次股权转让作价的公允性予以确认并确认其已收到全部股权转让价款，承诺其就上述股权代持及股权转让事宜与张革非、江西碳素不存在任何法律纠纷或争议，不会因上述事宜向相关各方提出任何权利主张。

法律顾问君泽君认为：张革非代28名职工持有江西碳素股权的情形已于2010年10月清理完毕，未发生任何法律争议和纠纷，也不存在潜在法律争议和纠纷，该事项不会导致江西碳素目前的股权结构发生变化，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

独立财务顾问中信证券认为：江西碳素历史上存在的股权代持已经全部清理完毕，且不存在任何争议或纠纷。因此，该等事项不会导致江西碳素目前的股权结构发生变化，不会对本次交易产生重大不利影响。

综上所述，江西碳素历史上存在的股权代持已经全部清理完毕，且不存在任何争议或纠纷。因此，该等事项不会导致江西碳素目前的股权结构发生变化，不会对本次交易产生重大不利影响。

截至本报告书摘要签署日，江西碳素的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
深圳中南	1,440.00	80.00%
张革非	270.00	15.00%
顾建伟	90.00	5.00%
合 计	1,800.00	100.00%

3、主要会计数据及财务指标

江西碳素最近三年及一期的主要财务数据（经审计）及财务指标如下：

单位：万元

资产负债项目	2012-7-31	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
总资产	7,426.53	6,627.85	4,509.32	2,810.25
总负债	3,385.52	2,955.77	1,448.37	642.94
股东权益	4,041.01	3,672.08	3,060.95	2,167.31
收入利润项目	2012年1-7月	2011年度	2010年度	2009年度
营业总收入	6,589.28	9,299.85	4,991.91	3,776.37
营业利润	656.48	953.13	833.90	420.99
利润总额	766.72	1,034.78	915.88	421.31
净利润	548.94	611.13	893.64	315.99
主要财务指标	2012年1-7月/2012-7-31	2011年度/2011-12-31	2010年度/2010-12-31	2009年度/2009-12-31
资产负债率	45.59%	44.60%	32.12%	22.88%
全面摊薄净资产收益率	13.58%	16.64%	29.19%	14.58%

4、主要业务与产品基本情况

江西碳素的主要产品为人造金刚石用高纯石墨粉，主要供应给深圳中南用于生产粉体芯块，其在提纯石墨过程中可得到副产品石墨化焦粒、粉。此外，江西碳素还生产少量锂电池负极材料石墨粉、高纯细结构石墨，应用于锂电池生产以及光伏产业和核电产业。

三、中南钻石最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

中南钻石及其下属公司最近三年资产评估、交易、增资或改制情况如下：

（一）中南金刚石2009年整体变更为中南钻石

2009年8月，根据国务院国资委《关于中南钻石股份有限公司［等］国有股权管理有关问题的批复》（国资产权［2009］318号）、《关于设立中南钻石股份有限公司的批复》（国资改革［2009］720号）以及中南金刚石《股东会决议》、《中南钻石股份有限公司发起人协议书》，中南金刚石整体变更为股份公司，变更后股份公司总股本为45,000.00万股。根据北京立信会计师事务所有限公司出具的《中南钻石股份有限公司［等］验资报告》（京信验字［2009］第014号），按照1:0.8294的比例将中南金刚石截至2008年8月31日经审计的净资产54,258.97万元折合中南钻石股份总额45,000.00万股。中南金刚石该次整体变更系以经审计的净资产折股，故未涉及定价问题。

（二）中南钻石2011年股份划转

2011年12月，根据国务院国资委《关于中南钻石股份有限公司股份无偿划转有关问题的批复》（国资产权［2011］1419号），中南工业将其持有的中南钻石28,638.23万股股份（占总股本的63.64%）无偿划转至豫西集团。该次股份划转为国有产权的无偿划转，故未涉及定价问题。

（三）中南钻石2012年股份转让

2012年12月，根据五名自然人分别与豫西集团签署的《股份转让协议》，王四清、喻国兵、张奎、张相法、梁浩分别将其持有的中南钻石340.00万、100.00万、60.00万、26.00万、18.00万股股份（合计544.00万股股份，占总股本的1.21%）转让给豫西集团，转让价格合计4,799.56万元，系依据由具有证券业务资格的资产评估机构（中联［］估人的、并经国有资产管理部门备案的评估报告的评估结果确定。本次交易中，中南钻石100%股权的交易价格为397,023.02万元。该次股份转让价格与本次交易中股份交易价格一致，不存在差异。

（四）郑州中南2012年增加注册资本

2012年8月，郑州中南注册资本由351.00万元增加至1,351.00万元。根据河南诚裕会计师事务所有限责任公司出具的《验资报告》（豫诚裕验字［2012］第002号），由郑州中南股东中南钻石以未分配利润转增实收资本1,000.00万元，转增基准日为2011年12月31日。由于该次增资为其唯一股东中南钻石以未分配利润转增注册资本，故未涉及定价问题。

（五）江西碳素2011年股权转让

2011年4月，周建华将其持有的江西碳素10%股权转让给深圳中南。根据立信大华会计师事务所有限公司出具的《审计报告》（立信大华审字［2011］1826号），截至2010年12月31日，江西碳素净资产为3,060.95万元。根据天津华夏金信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（华夏金信评报字［2011］068号），以2010年12月31日为评估基准日，江西碳素100%股权的评估值为3,706.84万元，该次评估以收益法评估结果作为最终评估结论。根据周建华与深圳中南签订的《股权转让协议》，双方综合上述因素协商确定，本次股权转让价格为江西碳素净资产账面值306.10万元。此外，深圳中南将江西碳素2011年1-3月产生的可分配利润（74.12万元）按股权比例（10%）支付给周建华作为补充转让价款，补充转让价款为17.41万元。因此，江西碳素2011年股权转让时对应100%股权的交易价格为3,880.96万元。

本次股权转让的主要原因为，周建华无意继续持有江西碳素股权、参与江西碳素经营活动，故要求转让其持有的江西碳素股权。交易双方在综合考虑江西碳素净资产账面值和评估值的基础上，本着公允、诚信的原则，确定以江西碳素截至2010年12月31日经审计的净资产账面值确定股权转让价格。

本次交易中，根据中联出具的中南钻石资产评估报告（中联评报字［2012］第770号）及相关评估说明，江西碳素净资产账面值为4,041.02万元，评估值为8,501.74万元，与其2011年股权转让时对应100%股权的交易价格（3,880.96万元）存在较大差异的主要原因为交易价格定价机制不同以及江西碳素的企业价值增长迅速等。首先，江西碳素2011年股权转让价格经买卖双方协商确认以经审计的净资产账面值为定价基础，本次交易中江西碳素的股权价值以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产管理部门备案的评估报告的评估结果为定价基础。其次，两次评估基准日期间，江西碳素总资产由4,509.32万元增长至7,426.53万元，净资产由3,060.95万元增长至4,041.01万元，净利润由2010年的893.64万元增长至2012年（预测值）的970万元；江西碳素二期生产线已于2011年中期投产，投产后江西碳素的产能较之前已实现较大幅度增长，对于江西碳素未来盈利能力将有较大幅度的提高。此外，从2011年下半年开始，虽然受下游企业初期降低的影响，江西碳素产品毛利降到近年来最低，但由于生产规模扩大，净利润反而有所提升，体现出企业的盈利能力随着生产规模的增长及管理水平的提高而逐步增强。综上，本次交易中江西碳素100%股权的评估值较2011年股权转让时价格存在的差异是合理的。

四、中南钻石的评估情况

（一）对估基本情况

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产管理部门备案的评估报告的评估结果为准。

根据中联出具的中南钻石资产评估报告（中联评报字［2012］第770号），截至2012年7月31日，中南钻石净资产账面值为125,482.46万元，评估值为397,023.02万元，评估增值271,540.56万元，增值率216.40%。中南钻石净资产评估值选取收益法的评估结果作为定价依据。该评估报告已经国有资产管理部门备案确认。

截至本报告书摘要签署日，中南钻石的生产经营情况与评估机构预测情况无重大差异。

（二）资产评估结果

1、中南钻石评估结果

本次评估分别采用资产基础法和收益法两种方法对标的资产进行整体评估，评估最终结论采用收益法评估结果，即标的资产价值为397,023.02万元，具体情况如下：

①）资产基础法评估结果

截至2012年7月31日，中南钻石总资产账面值224,634.59万元，评估值415,055.36万元，评估增值190,420.77万元，增值率84.77%；总负债账面值99,152.13万元，评估值96,926.19万元，评估减值2,225.94万元，减值率2.24%；净资产账面值125,482.46万元，评估值318,129.17万元，评估增值192,646.71万元，增值率153.52%。资产评估结果汇总如下：

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	77,929.47	90,313.80	12,384.33	15.89%
非流动资产	2	146,705.12	324,741.56	178,036.44	121.36%
长期股权投资	3	7,685.29	79,727.38	72,042.09	937.40%
固定资产	4	124,657.73	217,779.64	93,121.91	74.70%
在建工程	5	7,602.51	7,862.21	259.70	3.42%
无形资产	6	5,533.36	18,146.10	12,612.74	227.94%
其中：土地使用权	7	4,594.03	5,045.36	451.33	9.82%
递延所得税资产	8	50.11	50.11	0.00	0.00%
资产总计	9	224,634.59	415,055.36	190,420.77	84.77%
流动负债	10	80,533.38	80,533.38	0.00	0.00%
非流动负债	11	18,618.75	16,392.81	-2,225.94	-11.96%
负债总计	12	99,152.13	96,926.19	-2,225.94	-2.24%
净 资 产	13	125,482.46	318,129.17	192,646.71	153.52%

资产基础法评估结果中，长期股权投资、无形资产评估增值较大，增值率分别为937.40%和227.94%；非流动负债评估增值率为-11.96%，负债总计评估增值率为-2.24%。上述科目主要增减值原因如下：

A、长期股权投资评估增值

截至2012年7月31日，中南钻石长期股权投资账面值7,685.29万元，资产基础法评估值79,727.38万元，评估增值72,042.09万元，增值率为937.40%。其长期股权投资构成如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值	评估价值
1	郑州中南	100.00%	2,468.29	32,358.49
2	深圳中南	100.00%	5,217.00	47,368.89
	其中：江西碳素	80.00%	1,716.51	6,801.39
合 计			7,685.29	79,727.38

在对中南钻石的长期投资——深圳中南和郑州中南各100%的股权进行评估时，采用了资产基础法和收益法两种方法，然后加以比较，考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，深圳中南和郑州中南的评估值选用收益法评估结果作为定价依据。具体情况详见本报告书《第四章 标的资产基本情况”之“四、中南钻石的评估情况”之“（二）资产评估结果”之“2、中南钻石下属公司评估结果”。

郑州中南拥有立方氮化硼生产的全套工艺技术和技术装备，生产技术先进、市场占有率高、品牌基础好，近几年企业的发展呈现良好态势，且立方氮化硼的应用范围日益广泛，整个超硬材料行业的需求及产量保持着稳定增长，加之郑州中南经过多年的经营，盈利情况较好，所以郑州中南收益法评估增值较大，在中南钻石的评估结果中体现为中南钻石对于郑州中南100%股权的长期投资增值较大。

深圳中南利用其自主研发的技术专门生产供中南钻石生产人造金刚石使用的粉体芯块，鉴于中南钻石具有领先的行业地位、先进的技术优势、专业的经营团队，未来中南钻石的人造金刚石业务有望实现稳定增长，且人造金刚石的应用范围日益广泛，整个人造金刚石行业的需求及产量保持着稳定增长，深圳中南经过多年的经营，盈利情况较好；从长期来看，其业务会跟随中南钻石的人造金刚石业务而发展，基于对中南钻石人造金刚石业务的良好预期，预期深圳中南主营业务未来也将有较稳定的增长，所以深圳中南收益法评估增值较大，在中南钻石的评估结果中体现为中南钻石对于深圳中南100%股权的长期投资增值较大。

B、无形资产评估增值

截至2012年7月31日，中南钻石无形资产账面值5,533.36万元，评估值18,146.10万元，评估增值12,612.74万元，增值率227.94%。中南钻石账面的无形资产主要包括土地使用权、计算机软件、商标权和专利权。其中，评估增值主要来自于商标权和专利权，其中商标权评估增值2,299.81万元，专利权评估增值9,896.69万元。具体增值原因如下：

中南钻石专利权的资产评估范围不仅包括企业账面已有的专利，而且包括未纳入账面的专有技术。由于企业合成技术严格保密，很多专有技术和技术秘密未被用于申请专利。中南钻石采取的是研究开发支出费用化而非资本化，专利权的账面价值不能完全体现企业对于技术的投入。中南钻石账面专利价值仅37.37万元，而中南钻石2009、2010、2011年及2012年1-7月的研究开发费用分别为3,310.57万元、4,339.38万元、7,521.49万元、4,713.49万元，专利权的账面价值并不能完全体现该等无形资产的真实价值。

此外，中南钻石的专利权、商标权评估值采用收益法评估结果作为定价依据。收益法是以企业的专利权（包括上面提到的未申请专利的专有技术）和商标权未来所能创造的收益的现值来确定评估价值，对专利权、商标权等无形资产而言，其价值主要来源于直接变卖该等无形资产的收益，或者通过使用该等无形资产为其产品或服务注入技术加成而实现的超额收益，而账面价值中未包括客户、渠道等方面因素的影响。中南钻石拥有的与人造金刚石合成有关的核心技术是其长期以来保持市场领先地位的重要原因；此外，中南钻石长期市场上保持良好的信誉，具有一定的品牌效应，因此，该等无形资产的评估值较账面值增值较大。

C、非流动负债评估减值

截至2012年7月31日，中南钻石非流动负债账面值18,618.75万元，评估值16,392.81万元，评估增值-2,225.94万元，增值率-11.96%。非流动负债评估减值的主要原因为：其他非流动负债-递延收益”科目评估减值，该科目为毫米级高品级工业钻石产业化项目和高品级大颗粒工业钻石研发生产项目的政府资金扶持款。按照会计政策的规定，递延收益一般需要在未来期限内合理地进行分摊。但由于上述款项不构成未来现金流流出，因此在评估时该等项目未计入非流动负债的评估，仅将其对所得税的影响计入评估，造成非流动负债评估减值。

②）收益法评估结果

截至2012年7月31日，中南钻石净资产账面值为125,482.46万元，收益法评估值为397,023.02万元，评估增值271,540.56万元，增值率216.40%。

③）最终评估结果的选取

收益法以企业整体获利能力来体现全部股权价值，体现了企业现有账面资产的价值。把企业作为一个有机整体，从判断资产获利能力的角度出发，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。相对于收益法而言，资产基础法评估资产的价值的角度和途径是间接的，在进行企业价值评估时无法反映评估对象的综合获利能力和综合价值效应。因此，采用收益法结果更能反应基准日中南钻石100%股权的价值。本次评估最终结论采用收益法评估结果，即标的资产价值为397,023.02万元。

④）收益法评估增减值情况及原因分析

中南钻石净资产账面值为125,482.46万元，收益法评估值为397,023.02万元，评估增值271,540.56万元，增值率216.40%。评估价值较账面值有较大增长，主要原因如下：

A、领先的行业地位

目前国内大部分厂家生产超模轮砂、中南钻石销规模行业第一。企业进一步向专业化、大型化、集团化发展，主要特征是庄机大型化、生产规模化、品质国际化、技术保密化。截至2012年7月31日，中南钻石合成庄机总台数已达到2,900余台，均为近几年安装的大型庄机。该公司目前使用的计算机控制及液压系统均为企业自主研制，且拥有和国际市场接轨的质量控制标准，是行业质量标准的制定者之一，拥有一批超硬材料学科带头人、国务院特殊津贴享受者等优秀人才。

B、技术优势

中南钻石注重科技进步、技术创新，经过多年的发展，先后完成了粉末触媒合成高品级金刚石技术、合成芯柱净化活化技术、智能计算机控制系统设计制造技术、φ650缸径庄机设计制造技术等科技攻关项目，为人造金刚石产品改扩建提供了强有力的技术支持。中南钻石多项技术工艺居国内首创，六面顶庄机、粉末触媒合成等技术的研究、开发水平处于国内领先地位，其研发团队能够承担起企业长期发展所需的技术开发任务。继批量生产3540、3035、2030粗颗粒人造金刚石后，中南钻石16/20高品级粗颗粒人造金刚石技术已研发成功，填补了国内在该领域的技术空白，标志着我国金刚石合成技术已达到世界先进水平。中南钻石一直采用自有合成工艺，并在不断改进优化，该工艺在企业的生产经营中发挥重要作用。因此，企业能够根据市场变化对产品结构做出迅速调整，形成了一定的技术壁垒。

C、专业的经营管理团队

中南钻石经营管理团队具有成熟的经营管理经验和领先的超硬材料合成技术，能够承担起企业持续发展所需的经营管理任务。生产工人全部经过专业培训，高素质的人员保证了高质量产品的产出。

因此，中南钻石目前财务报表反映的账面价值仅仅是目前实体营运资产的价值，企业多年来形成的生产技术优势、客户资源优势、管理优势等核心竞争力价值未能完全反映。本次对中南钻石的估值是从未来收益的角度测算，是对其整体价值的全面量化，因此评估值较账面值增值较大。

⑤）收益法评估及重要参数选取

A、收益法评估基本模型

本次收益法评估的基本模型为：

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

式中：

E：中南钻石的所有者权益价值；

I：中南钻石基准日的长期股权投资价值；

C：中南钻石基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

D：中南钻石付息债务价值；

P：中南钻石的经营性资产价值；

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

式中：

R_i：中南钻石未来第i年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：中南钻石的未来经营期；

B、未来收入增长率

历史期及预测期的中南钻石（母公司）营业收入情况如下：

期 间		收入（万元）	增长率
历史期	2009年	76,997.49	-
	2010年	123,487.25	60.38%
	2011年	146,699.67	18.80%
	2012年1-7月	96,639.41	-
预测期	2012年8-12月	74,676.92	-
	2012年	171,316.33	16.78%
	2013年	189,765.97	10.77%
	2014年	205,744.78	8.42%
	2015年	213,093.97	3.57%
	2016年	221,155.04	3.78%
	2017年	227,858.19	3.03%
	以后年度	227,858.19	0.00%

中南钻石作为国内超硬材料行业的龙头企业、全球最大的人造金刚石制造商，主营业务突出，生产、销售规模保持逐年增长。近年来，随着人造金刚石生产技术的日益进步，人造金刚石生产成本不断降低、生产效率不断提升，其在各个领域呈现出对于传统加工材料的替代趋势，应用范围不断扩大，需求量及产量持续增长。中南钻石未来营业收入的增长情况是结合中南钻石未来人造金刚石产品的销售量和销售价格来预测的。预计未来中南钻石人造金刚石产品的销售价格将基本维持在评估基准日的水平，不发生较大变化。依据历史期人造金刚石的销售量，结合预测期客户采购意向、生产经营计划，同时考虑到正在进行的技术改造项目，预计未来中南钻石生产能力不断扩大，人造金刚石产品销量和营业收入相应增长。

C、净现金流量的预测结果

单位：万元

项目/年度	2012年8-12月	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	以后年度
营业收入	74,676.92	189,765.97	205,744.78	213,093.97	221,155.04	227,858.19	227,858.19
减：营业成本	48,961.93	122,468.13	133,223.33	135,568.73	138,946.98	141,827.79	141,827.79
营业税金及附加	474.72	1,068.62	1,158.60	1,199.99	1,245.38	1,283.13	1,283.13
销售费用	1,058.46	2,908.62	3,144.44	3,253.76	3,373.17	3,473.85	3,473.85
管理费用	10,524.83	24,759.33	26,285.07	27,210.74	28,221.98	29,012.41	29,012.41
财务费用	1,441.89	3,247.45	3,247.45	3,247.45	3,247.45	3,247.45	3,247.45
营业利润	12,215.09	35,313.82	38,685.90	42,613.31	46,120.09	49,013.58	49,013.58
利润总额	12,215.09	35,313.82	38,685.90	42,613.31	46,120.09	49,013.58	49,013.58
减：所得税	1,585.72	4,743.22	5,202.39	5,770.05	6,272.54	6,687.00	6,687.00
净利润	10,629.37	30,570.60	33,483.51	36,843.25	39,847.54	42,326.57	42,326.57
加：折旧	10,119.73	25,680.14	25,680.14	25,680.14	25,680.14	25,680.14	25,680.14
摊销	102.22	251.87	251.87	248.77	246.59	246.59	246.59
扣税后利息	1,225.61	2,760.33	2,760.33	2,760.33	2,760.33	2,760.33	2,760.33
减：资本性支出	6,354.21	11,896.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产更新	10,221.95	25,932.01	25,932.01	25,928.91	25,926.73	25,926.73	25,926.73
营运资金增加额	-19,426.24	2,436.91	2,445.53	680.89	886.13	747.84	0.00
净现金流量	24,927.01	18,997.80	33,798.30	38,922.69	41,721.74	44,339.06	45,086.90

D、折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

K_e：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设K_e=1；

R_f：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数；

D_i、E_i：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

（A）无风险收益率r_f，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率r_f的近似，即r_f=3.91%。中长期国债利率表如下所示：

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	100703	国债0703	10	0.0343
2	100706	国债0706	30	0.0432
3	100710	国债0710	10	0.0445
4	100713	国债0713	20	0.0457
5	100802	国债0802	15	0.0420
6	100803	国债0803	10	0.0410
7	100806	国债0806	30	0.0455
8	100810	国债0810	10	0.0446
9	100813	国债0813	20	0.0500
10	100818	国债0818	10	0.0371
11	100820	国债0820	30	0.0395
12	100823	国债0823	15	0.0365
13	100825	国债0825	10	0.0292
14	100902	国债0902	20	0.0390
15	100903	国债0903	10	0.0307
16	100905	国债0905	30	0.0406
17	100907	国债0907	10	0.0304
18	100911	国债0911	15	0.0372
19	100912	国债0912	10	0.0311
20	100916	国债0916	10	0.0351
21	100920	国债0920	20	0.0404
22	100923	国债0923	10	0.0347
23	100925	国债0925	30	0.0422
24	100927	国债0927	10	0.0371
25	100930	国债0930	50	0.0435
26	101002	国债1002	10	0.0346
27	101003	国债1003	30	0.0412
28	101007	国债1007	10	0.0339
29	101009	国债1009	20	0.0400
30	101012	国债1012	10	0.0328
31	101014	国债1014	50	0.0407
32	101018	国债1018	30	0.0407
33	101019	国债1019	10	0.0344
34	101023	国债1023	30	0.0400
35	101024	国债1024	10	0.0331
36	101026	国债1026	30	0.0400
37	101029	国债1029	20	0.0386
38	101031	国债1031	10	0.0332
39	101034	国债1034	10	0.0370
40	101037	国债1037	50	0.0445
41	101040	国债1040	30	0.0427
42	101041	国债1041	10	0.0381
43	101102	国债1102	10	0.0398
44	101105	国债1105	30	0.0436
45	101108	国债1108	10	0.0387
46	101110	国债1110	20	0.0419
47	101112	国债1112	50	0.0453
48	101115	国债1115	10	0.0403
49	101116	国债1116	30	0.0455
50	101119	国债1119	10	0.0397
51	101123	国债1123	50	0.0438
52	101124	国债1124	10	0.0360
平均				0.0391

（B）市场预期报酬率r_m，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率，通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2011年12月31日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即：r_m=10.94%。

（C）β_e值，取沪深同类可比上市公司股票，以2007年8月至2012年7月250周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数（β_{xt}=1.0192，按式（VI）计算得到中南钻石预期市场平均风险系数β_{st}=1.0127，并由式（VII）得到中南钻石预期无财务杠杆风险系数的估计值β_{ut}=0.7558，最后由式（V）得到中南钻石权益资本预期风险系数的估计值β_{et}=0.8505。

（D）权益资本成本r_e，本次评估考虑到中南钻石的融资条件、资本流动性以及治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，结合中南钻石特性风险调整系数ε_t=0.02；本次评估根据式（IV）得到中南钻石的权益资本成本r_e：

r_e=3.91%+0.8505×（10.94%-3.91%）+2%=11.89%

（E）所得税率：中南钻石作为高新技术企业，按照《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定按15%的税率缴纳企业所得税；

（F）增值税税率r_t：r_t=6.09%×（1-15%）=5.17%

（G）贴息（利）率式（III）得到借款比率Wd=0.1284，权益比率We=0.8716；

（H）折现率r，将上述各值分别代入式（I）即得：

r=rtxWd+rexWe=5.17%x0.1284+11.89%x0.8716=11.03%

E、经营性资产价值

将预期净现金流根据上述折现率折现，得到中南钻石的经营性资产价值为377,206.28万元。

F、长期股权投资价值

中南钻石的长期股权投资账面余额共计7,685.29万元，本次评估分别采用资产基础法和收益法对中南钻石的子公司郑州中南、深圳中南进行整体评估，最终采用收益法评估结果作为评估取价基准，评估得到中南钻石基准日的长期投资价值为79,727.38万元，具体评估情况详见本报告书摘要《第四章 标的资产基本情况”之“四、中南钻石的评估情况”之“（二）资产评估结果”之“2、中南钻石下属公司评估结果”。基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值	评估价值
1	郑州中南	100.00%	2,468.29	32,358.49
2	深圳中南	100.00%	5,217.00	47,368.89
	其中：江西碳素	80.00%	1,716.51	6,801.39
合 计			7,685.29	79,727.38

G、溢余或非经营性资产价值

中南钻石账面有部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。截至2012年7月31日，流动类溢余或非经营性资产（负债）的价值为-5,148.22万元，非流动类溢余或非经营性资产（负债）的价值为3,737.58万元。综上，溢余或非经营性资产（负债）的价值为-1,410.64万元。

H、权益资本价值

经营性资产价值P=377,206.28万元，长期股权投资价值I=79,727.38万元，溢余或非经营性资产价值C=-1,410.64万元；因此中南钻石的企业价值为：

B=P+I+C=377,206.28+79,727.38-1,410.64=455,523.02（万元）

付息债务的价值D=58,500.00万元。因此中南钻石的权益资本价值为：

E=B-D=455,523.02-58,500.00=397,023.02（万元）

2、中南钻石下属公司评估结果

本次