（上接B11版）

4、中国冶金设备总公司（为中钢设备前身）与烟台恒生实业总公司（以下简称“恒生实业”）共同出资设立的联营企业烟台冶金水冷件厂（以下简称“水冷件厂”）为恒生实业从烟台银行取得的240万元借款向烟台银行提供连带责任保证。根据烟台市中级人民法院（以下简称“烟台中院”）于2004年作出的判决，恒生实业应向烟台银行偿还借款本息，水冷件厂逾期清偿债务，案件受理费由恒生实业和水冷件厂共同承担。2007年1月，经烟台市工商行政管理局福山分局登记，水冷件厂注销。烟台银行认为中钢设备存在恶意注销水冷件厂等情况，因此提起上述诉讼。

根据中钢设备的说明，烟台中院已经于2006年通过强制执行拍卖了恒生实业的相关房产，烟台中院的上述判决已经于2006年执行完毕，水冷件厂在注销时已经不存在任何债权债务，因此中钢设备不应承担烟台银行主张的责任。

5、新疆西部建设股份有限公司预拌混凝土分公司（以下简称“西部建设”）于2013年8月以中钢设备和河北冶金建设集团有限公司（以下简称“河北冶金”）为被告向乌鲁木齐市中级人民法院提起诉讼，西部建设主张就中钢设备为总承包方、河北冶金为分包方的宝钢集团八一钢铁厂430平米烧结机项目，被告拖欠货款，请求判令被告支付拖欠货款及利息共计4,594,808.8元，并承担该案诉讼费、保全费、送达费等费用，且两被告承担连带给付责任。

2013年12月17日，西部建设向乌鲁木齐市中级人民法院提出撤回起诉的申请，该院于同日裁定准许西部建设撤回起诉。

6、中钢设备与武汉钢铁集团鄂城钢铁有限公司存在两项诉讼，具体情况如下：

（1）2011年9月8日，中钢设备与武汉钢铁集团鄂城钢铁有限公司签订（2×260m2烧结机余热发电工程项目总承包合同及成套设备合同），其中工程项目造价为人民币3,173万元，成套设备总价为人民币4,395万元，工程总造价合计人民币7,568万元。

2014年3月，中钢设备就上述工程合同纠纷向湖北省高级人民法院提起诉讼，请求法院判令武汉钢铁集团鄂城钢铁有限公司向其支付工程及设备款项人民币7,551.6万元及逾期付款违约金人民币231.64万元，2014年3月17日，湖北省高级人民法院受理本案。

截至本交易报告书摘要出具日，本案尚在审理中。

（2）2011年5月26日，中钢设备与武汉钢铁集团鄂城钢铁有限公司签订《富余煤气发电项目总承包合同及设备成套合同》，其中工程项目总造价为人民币7,789.47万元，成套设备总价为人民币8,628.33万元，工程总造价合计人民币16,417.8万元。

2014年3月，中钢设备就上述工程合同纠纷向湖北省高级人民法院提起诉讼，请求法院判令武汉钢铁集团鄂城钢铁有限公司向其支付工程及设备款项人民币16,417.8元及逾期付款违约金人民币435.86万元，2014年3月17日，湖北省高级人民法院受理本案。

截至本交易报告书摘要出具日，本案尚在审理中。

7、2010年12月8日，中钢设计院与晋口戴斯玛克科技发展有限公司就天津天钢联合钢铁有限公司升级改造工程配套设施完善项目签订《设备采购合同》及相关合同附件，约定晋口戴斯玛克科技发展有限公司向中钢设计院提供设备，总价款为1,187.78万元。

2014年1月2日，晋口戴斯玛克科技发展有限公司向天津市宁河县人民法院提出财产保全申请，2014年1月20日，天津市宁河县人民法院作出（2014）宁民初字第205号《民事裁定书》，裁定冻结中钢设计院在中国银行中关村中心支行账户存款182万元。

截至本交易报告书摘要出具日，本案尚在审理中。

8、2007年9月25日，中钢天澄与甘肃国电龙源洁净燃烧工程技术有限责任公司（简称“龙源公司”）就辽阳石化分公司热电厂1#锅炉烟气脱硫项目签订了《布袋除尘器总承包合同》，龙源公司委托中钢天澄承担中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司（以下简称“辽阳石化”）热电厂1#、2#锅炉烟气脱硫项目布袋除尘器设备的设计、制造、组装、调试、发货、运输、现场服务等，合同总金额为1,362万元。2008年11月13日，上述合同设备经验收合格并由中钢天澄移交龙源公司，2009年1月10日，上述1、2#炉烟气脱硫工程袋式除尘器设备供货项目总体工程通过龙源公司组织的验收。

2009年12月21日，中钢天澄向兰州市中级人民法院提起诉讼，请求判令龙源公司支付拖欠其工程款1,103.6万元及违约金89.65万元，判令第三人辽阳石化将与龙源公司有关的应付款直接支付给中钢天澄。

2010年4月6日，甘肃省兰州市中级人民法院作出（2010）兰法民二初字第00013号《民事判决书》，判决龙源公司给付中钢天澄工程款1,103.6万元，

辽阳石化协助保全其对龙源公司的621.68万元债务。

上述判决生效后，龙源公司未履行判决，中钢天澄于2010年6月4日向甘肃省兰州市中级人民法院提出协助执行申请，申请将辽阳石化列为协助执行义务人，协助执行上述判决。中钢天澄于2010年6月5日向甘肃省兰州市中级人民法院申请对龙源公司强制执行。2011年11月30日，甘肃省兰州市中级人民法院向辽阳石化发出《履行到期债务通知书》，要求辽阳石化将应付给龙源公司的债务直接支付给中钢天澄。同年12月，辽阳石化以与龙源公司相关合同项目未竣工为由，要求视项目结算情况再予以协助。2013年5月30日，辽阳公司向龙源公司发出合同终止函，通知辽阳石化与龙源公司的相关合同已终止，未支付的合同价款和质保金不再支付。

截至本交易报告书摘要出具日，本案尚在执行中。

根据中钢设备的说明，2014年3月签署的《关于中钢集团天澄环保科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》，中钢天澄目前涉及与龙源公司的诉讼及执行，如因该等诉讼及执行给中钢天澄造成损失的，中钢股份应按其持股比例将损失补偿给中钢设备。

根据中钢设计院与中钢设备、中钢石家庄院于2013年11月签订的《分立协议》，分立前石家庄分院审计报告中载明的资产和负债产生的损益，由中钢石家庄院享有和承担，石家庄分院审计报告载明石家庄分院与二十冶公司的诉讼，因此该诉讼所产生的损益应当由中钢石家庄院享有和承担，分立前中钢设计院的其他诉讼所产生的损益由分立后的中钢设计院继续享有和承担。

根据中钢股份和中钢设备于2012年10月8日签署的《关于中钢集团工程设计研究院有限公司之股权转让协议之补充协议》，如果中钢设计院因罕王诉讼和融榆公诚投资经营有限公司“18高炉工程”等约定项目承担损失（包括诉讼费、律师费等间接损失），则中钢股份应当就该等损失对中钢设计院给予足额补偿，并及时支付给中钢设计院。

为进一步明确相关事宜，中钢股份和中钢设备于2013年10月25日签署《关于中钢集团工程设计研究院有限公司之股权转让协议之补充协议二》。该补充协议约定：就应支付的补偿，（i）如果法院、仲裁机构的生效判决、裁决或裁定（以下简称“生效法律文书”）规定中钢设计院应支付款项，则在生效法律文书规定的付款期内，或（ii）如果生效法律文书未规定中钢设计院应支付款项，则在中钢设计院实际发生损失之日起30个工作日内，中钢股份应向中钢设计院支付全部款项；如果中钢股份未能在规定期限内支付全部款项，则就未支付款项，按照每日千分之一的比率加算违约金，直至中钢股份支付完毕全部款项及违约金；如果中钢设备（或中钢设备的关联方）向中钢股份支付任何现金红利时，存在中钢股份根据该补充协议应当支付但尚未支付的补偿款项和/或违约金，不论规定的支付期限是否已经届满，中钢设备（或中钢设备的关联方）可以自行决定以该等应支付的现金红利抵扣中钢股份应支付但尚未支付的补偿款项和/或违约金，但中钢设备（或中钢设备的关联方）应当在作出该等决定后5个工作日内书面通知中钢股份。

中钢股份于2013年10月25日出具承诺函（以下简称“《诉讼承诺函》”），就中钢设备及其子公司因本次重大资产重组交割日之前的事宜发生的诉讼（包括但不限于中钢设计院与和中兴矿产的诉讼、中钢设备与烟台银行的诉讼、中钢设备与西部建设的诉讼，以下简称“目标诉讼”），中钢股份承诺：（1）就中钢设备及其子公司因目标诉讼承担的损失（包括诉讼费、律师费等间接损失），中钢股份将给予足额补偿；（2）就前述补偿，（i）如果生效法律文书规定中钢设备和/或其子公司应支付款项，则在生效法律文书规定的付款期限内，或（ii）如果生效法律文书未规定中钢设备和/或其子公司应支付款项，则在实际发生损失之日起30个工作日内，中钢股份将支付全部款项；（3）如果中钢股份未能在上述第（2）项规定的期限内支付全部款项，则就未支付款项，自逾期之日起，按照每日千分之一的比率加算违约金，直至中钢股份支付完毕全部款项及违约金；（4）如果中钢设备（在本次重大资产重组完成后为中钢吉炭，以下简称“红利支付方”）向中钢股份支付任何现金红利时，存在中钢股份根据该承诺函应当支付但尚未支付的补偿款项和/或违约金，不论规定的支付期限是否已经届满，红利支付方可以自行决定以该等应支付的现金红利抵扣中钢股份应支付但尚未支付的补偿款项和/或违约金，但红利支付方应当在作出该等决定后5个工作日内书面通知中钢股份。

嘉源律师认为：中钢股份和中钢设备签署的《关于中钢集团工程设计研究院有限公司之股权转让协议之补充协议》和《关于中钢集团工程设计研究院有限公司之股权转让协议之补充协议二》、《关于中钢集团天澄环保科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》以及中钢股份出具的《诉讼承诺函》，明确约定了中钢设备及其子公司的相关诉讼、仲裁欲诉时中钢股份应履行的补偿义务，并约定了中钢股份在未能适当履行补偿责任时的惩罚措施和保障措施，可以保障中钢吉炭不会因为上述诉讼、仲裁承担损失，因此，上述诉讼、仲裁不会构成本次重大资产重组的实质性法律障碍。

独立财务顾问认为：中钢股份和中钢设备签署的《关于中钢集团工程设计研究院有限公司之股权转让协议之补充协议》和《关于中钢集团工程设计研究院有限公司之股权转让协议之补充协议二》、《关于中钢集团天澄环保科技股份有限公司之股份转让协议之补充协议》以及中钢股份出具的《诉讼承诺函》，对中钢设备及其子公司在涉及诉讼、仲裁欲诉情况下的补偿机制进行了明确约定，并约定了中钢股份如未能适当履行补偿责任时的惩罚措施和保障措施，能够避免中钢吉炭因为上述诉讼、仲裁承担损失。上述诉讼、仲裁不会构成本次重大资产重组的实质障碍。

在本次重组中，本公司与中钢股份、中钢资产签订了《重组协议》，根据《重组协议》，资产交割日后，中钢股份因涉及置出资产的诉讼而产生的损失，本公司无需承担；本公司因资产交割日前经营、拥有或使用注入资产或相关业务而产生的诉讼，中钢股份和中钢资产将足额赔偿本公司因该等诉讼或仲裁所蒙受的损失。

第五章 标的资产评估情况

一、置出资产评估情况

（一）评估对象及范围

评估对象及范围均为中钢吉炭截至评估基准日2012年12月31日经审计的全部资产和负债。

（二）评估方法的选择

企业价值评估包括资产基础法、收益法、市场法三种基本评估方法，进行企业价值评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。本次评估对审计后的各项资产和负债价值按照基准日的市场价值进行了评估。

收益法应用的前提条件：（1）被评估资产必须是能用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产；（2）资产所有者所承担的风险也必须是能用货币衡量的；（3）被评估资产预期获利年限可以预测。

受到国际金融危机的后续影响，我国国内经济固定资产投资增速下降，在这一背景下，受因装备、技术、结构等原因影响，我国钢铁行业持续低迷、效益下滑，这对公司的石墨电极制品的生产销售产生了重大的不利影响，炭素产品的销售价格持续走低，同时受到原料价格、能源价格、劳动力价格上涨，利息支出增加的影响，企业盈利能力受到挤压，经营面临巨大压力，从国内经济看，国家对经济增长从速度转向质量，但钢铁行业发展趋势仍然比较复杂，受制于资金、原料以及盈利能力，虽然表现出好转趋势，但前景仍然不能乐观，难以预计对公司经营情况产生重大影响的因素何时会发生变化。2012年度公司合并口径净利润为-1.80亿元，2013年1-3月公司合并口径净利润为-0.68亿元，预计2013年上半年亏损1.7-1.9亿元，亏损金额增加，基于上述原因，对中钢吉炭未来盈利能力是否长期处于目前状态，何时能够转亏为盈无法做出合理判断，因此置出资产未来收益较难合理预测，不宜采用收益法评估。

市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路，市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法，经评估人员市场调查，与本次资产重组行为类似的交易案例难以获取足够量的可比案例样本，故本次评估不适宜用市场法。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，被评估资产在今后生产经营中仍维持其原有用途并继续使用和获取收益，根据本评估项目的评估目的和评估对象的特点，综合考虑分析相关因素的影响，同时考虑到本次的评估主要是为了满足企业资产置换的需要，本次采用资产基础法对中钢吉炭于评估基准日的全部资产和负债进行评估。

独立财务顾问认为：本次资产评估对置出资产只采用了一种评估方法，系根据置出资产的实际情况，置出资产目前处于亏损状态，在可预期的未来仍不能得到改变，不适宜采用收益法进行评估；同时，置出资产在市场上无法获得足够的可比样本作为采用市场法评估的基础条件，因此不适宜采用市场法进行评估。根据《重组管理办法》第十九条的规定“资产评估机构原则上应当采取两种以上评估方法进行评估”，本次资产重组所涉及的置出资产评估报告已经获得国资委评估备案，因此本次交易置出资产仅采用资产基础法进行评估符合法律法规规定。

（三）评估假设

1、一般假设

（1）公司所在地及中国的社会经济环境不产生大的变更，所遵循的国家现行法律、行政法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

（2）针对评估基准日资产的实际状况，假设评估范围内的资产在目前状态下持续使用；

（3）假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

（4）除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规；

（5）假设公司提供的历年财务资料所采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

2、特殊假设

（1）假设非控股且参股20.00%以下的被投资企业评估基准日财务报表真实可靠，可以真实的反映资产状况和企业经营状况；

（2）假设未办理房屋产权证的房产，能够正常使用，无产权纠纷，不受占用他人土地使用权限制；

（3）假设没有在产权限制的土地使用权无产权纠纷，不受证载权限人未来变更限制；

（4）假设没有在产权限制的车辆，无产权纠纷，不受证载权利人未变更限制；

（5）受客观条件限制，不能进行现场勘查的涉密资产、隐蔽工程能够正常运行；

（6）假设关联方应收、预付、其他应收等相应款项金额按期回收；其他应收款中，应收子公司吉林市松江炭素有限责任公司217,453,242.45元余额能够收回；

（7）有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

（8）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任。

本评估结论是以上述评估假设为前提得出的，在上述评估假设变化时，本评估结论无效。

6、收益法明细表

单位：万元

项目/年度	预测数据					
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	稳定年度
一、营业收入	915,009.51	1,099,034.50	1,252,694.52	1,294,829.58	1,333,954.79	1,333,954.79
减：营业成本	835,045.61	1,010,239.60	1,157,429.84	1,196,713.08	1,233,757.80	1,233,757.80
营业税金及附加	2,376.68	2,484.38	2,226.40	1,017.05	1,421.04	1,421.04
销售费用	201.92	228.22	247.50	242.23	236.27	236.27
管理费用	27,374.63	30,334.48	33,172.99	34,882.87	35,994.28	35,994.28
财务费用	4,873.06	4,689.74	4,535.71	4,494.81	4,455.16	4,455.16
资产减值损失	1,206.75	2,389.08	1,994.87	547.01	507.94	507.94
二、营业利润	43,930.86	48,669.00	53,087.21	56,932.53	57,582.30	57,582.30
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、利润总额	43,930.86	48,669.00	53,087.21	56,932.53	57,582.30	57,582.30
减：所得税费用	11,669.74	13,074.87	14,096.37	14,668.22	14,782.52	14,782.52
四、净利润	32,261.12	35,594.13	38,990.84	42,264.31	42,799.78	42,799.78
加：利息支出（扣税后）	1,651.07	1,651.07	1,651.07	1,651.07	1,651.07	1,651.07
折旧与摊销	82.52	82.52	82.52	82.52	82.52	82.52
资产减值损失	1,206.75	2,389.08	1,994.87	547.01	507.94	
减：营运资金增加	45,858.49	14,297.75	14,036.83	3,276.88	3,652.96	
资本性支出（资本金追加）	82.52	82.52	82.52	82.52	82.52	82.52
五、自由现金流量	-10,739.55	25,336.54	28,599.96	41,185.52	41,305.83	44,450.86
六、折现率	12.81%	12.81%	12.81%	12.81%	12.81%	12.81%
七、折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
八、折现系数	0.9415	0.8346	0.7398	0.6558	0.5813	4.5378
九、自由现金流折现值	-10,111.29	21,145.88	21,158.25	27,009.46	24,011.08	201,709.11
十、自由现金流折现值和（往营业务价值）	284,922.49					
加：溢余、非经营性资产价值	100,230.55					
十一、企业整体资产价值	385,153.04					
减：付息债务价值	33,579.92					
十二、股东全部权益价值	351,573.12					

7、主要估算数据的确定

对被评估单位的未来财务数据预测是以被评估单位以前年度经营情况为基础，遵循我国现行的有关法律、行政法规，根据国家宏观政策、行业的现状与前景，分析了被评估单位的优势与风险，尤其是被评估单位所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，经过综合分析编制的，其中主要数据预测说明如下：

（1）营业收入的预测

中钢设备历年收入情况如下表：

单位：万元

项目	2012年度	2011年度	2010年度
主营业务收入	743,858.91	713,063.17	636,397.28
其他业务收入	10,315.79	515.1	500.55
分公司业务收入	1,700.50	564.29	88.80
合计	755,875.20	714,142.57	636,986.63

中钢设备经过多年的发展和经验的积累，中钢设备已经具备了承包建设综合性钢铁联合企业金流程项目的能力，先后承担了国内各主要大型钢铁企业的矿山、焦化、烧结、球团、高炉、转炉、电炉、连铸以及热连轧、冷连轧、炉卷轧机、中板轧机、型钢轧机、棒线材轧机及板材各种后处理线和环保能源等400多项国家重点冶金建设项目。2012年末，中钢设备中标单项合同金额达60亿元的大型合同项目；2013年1-6月，中钢设备先后签订合同金额达合同金额达95.64亿元，为未来业务持续发展和营业收入增长提供了保证。

营业收入的预测是基于被评估单位以前年度的收入及增长情况，同时考虑当前的世界经济、贸易发展形势、我国的经济、行业状况，以及被评估单位未来的发展规划等，对2013年-2017年的营业收入进行预测，并假设2017年以后为稳定年度。

其中：工程项目收入根据在执行合同额和工程进度，未来每年新增合同项目等进行预测；成套设备供应（进出口商品销售）根据市场发展情况进行预测；投资性房地产作为温金资产单独评估，本次不预测租金收入；资金占用费收入根据项目占用资金还款协议和客户还款能力进行预测；分公司业务收入根据在执行合同额和工程进度，未来每年新增合同项目等进行预测。

其中，沙特分公司于2010年开始在沙特当地办理注册事宜，并于2011年2月完成相关注册登记手续。截至2013年10月末，中钢设备共向沙特分公司投入资金8,066,974.67美元，用于沙特分公司的日常运营和市场开拓。

沙特分公司的主要业务范围为政府投资项目的分包以及半政府公司和私营公司投资项目的总承包，总承包及分包项目主要涉及冶金行业、机电设备安装、房建和基础设施建设等。自2012年开始，沙特分公司先后获得沙特矿业公司、沙特基础工业公司、沙特水务公司等大型沙特国有控股公司的合格供方资质。目前，沙特分公司正在申请沙特阿美石油公司的合格供方资质。上述资质将为沙特分公司在当地的市场开拓提供更为丰富的业务资源和商业机会。

截至2013年10月末，沙特分公司正在执行或已签订未执行的主要工程项目包括：

项目名称	合同金额	项目进度
沙特吉达国民警卫队营地混凝土结构分包项目	折合人民币约950万元	截至2013年10月末，项目进度完成约40%。
沙特达曼斯曼集团高档别墅混凝土结构承包项目	折合人民币约1,000万元	截至2013年10月末，项目进度已经完成约20%。
吉达机场地下通道项目	折合人民币约1,700万元	截至2013年10月末，项目尚未启动。

沙特分公司代为管理中钢设备本部在沙特执行的项目，为更好地反映中钢设备在沙特整体经营规模和实力，因此在本次重组评估时，在沙特分公司业务经营正常以及中钢设备进一步开拓中东地区市场的基础上，将由中钢设备本部签订并执行的合同以及沙特分公司签订并执行的合同预计未来所产生的营业收入和发生的营业成本，合并反映在营业收入成本预测表中沙特分公司的营业收入和营业成本内。

截至本2013年10月末，中钢设备本部在沙特执行的项目主要包括：

序号	项目名称	合同总额（折合人民币万元）	其中：已执行金额（折合人民币万元）	执行进度
1	沙特ARCELORMITTAL340mm年产60万吨无缝钢管项目（设备安装）	29.642	4.737	16%
2	沙特ARCELORMITTAL340mm年产60万吨无缝钢管项目（设备供货）	11.406	9.131	80%
	合 计	41.048	13.946	32%

基于中钢设备本部及沙特分公司在沙特项目的在手合同金额及项目进展情况，本次评估中沙特分公司收益法预测期内营业收入情况为：

单位：万元

项目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	稳定年度
营业收入	9,580.14	11,397.71	11,565.32	13,409.06	15,085.20	15,085.20

沙特分公司及中钢设备本部2013年度实际完成营业收入8,434.06万元，未达到盈利预期主要因为部分项目进度调整所致。

在补充评估中，考虑到宏观经济、行业发展趋势以及2013年度业务情况，对相关业务的收入预测进行了相应的调整，具体如下：

单位：万元

项目	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	稳定年度
营业收入	6,000.00	7,500.00	9,000.00	9,900.00	10,395.00	10,395.00

中天和认为：中钢设备本部和沙特分公司中标并实施无缝钢管，吉达混凝土别墅等项目，经营情况正常，为更好地反映中钢设备在沙特整体经营规模和实力，本次重组评估在预测中钢设备未来营业收入和营业成本等项目时，将中钢设备本部及沙特分公司的沙特业务一并纳入范围，并合并计入分公司的营业收入和营业成本，上述处理不会对本次重大资产重组的评估结果构成实质影响。补充评估对沙特分公司及中钢设备本部的营业收入预测的调整，考虑了宏观经济、行业发展趋势以及2013年度业务情况，符合资产评估的相关规定。

独立财务顾问认为：沙特分公司目前经营情况正常，在沙特已经具有一定的项目承揽和执行经验。在采用收益法评估时，中钢设备本部和沙特分公司的沙特经部业务的营业收入和营业成本合并反映在评估明细表中的分公司科目中，对中钢设备未来预测营业收入总额、营业成本总额没有实质影响，营业收入、营业成本的预测与中钢设备本部和沙特分公司目前在手合同情况相适应，评估师已根据宏观经济、行业发展趋势以及2013年度业务情况，在补充评估中对沙特分公司及中钢设备本部的营业收入进行了调整，具有合理性。

（2）营业成本的预测

与被评估单位收入相对应，主营成本包括工程总承包营业支出、成套设备采购成本等；其他业务成本包括投资性房地产折旧费；分公司业务为工程总承包营业支出等。

按照被评估单位主营业务的构成，通过对被评估单位提供以前年度营业成本明细项目进行分析和了解，按其成本构成和变化规律，根据被评估单位各类产品营业成本占营业收入的历史平均比列数据进行预测。其中，投资性房地产作为温金资产单独评估，本次不预测成本。

（3）营业税金及附加的预测

被评估单位营业税金及附加为营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。城建税、教育费附加和地方教育费附加的计税基础为应交流转税税额，被评估单位实际主营流转税为营业税和增值税，通过对被评估单位以前年度营业税金及附加的计提和缴纳情况的分析和了解，结合企业收入及成本情况的分析测算应交流转税税额，并在此基础上按照法定税率对营业税金及附加进行预测。

其中，增值税率17%和6%（根据营业税改征增值税相关规定，中钢设备部需缴纳营业税的设计咨询业务，按6%缴纳增值税）；营业税3%、5%（建筑安装税率3%，代理手续费和资金占用费税率5%）；城市维护建设税为应交流转税的7%；教育费附加为应交流转税的3%，地方教育费附加为应交流转税的2%；国内建筑安装工程在施工地按收入额0.2%预缴企业所得税，因被评估单位无土建工程资质，在北京无法抵消企业所得税；沙特分公司按照当地税收要求仅缴纳企业所得税，不缴纳营业税金及附加。

（4）销售费用的预测

被评估单位销售费用主要内容为运输费用、保险费、担投标费等。

首先根据销售费用项目构成情况，根据各费用项目与营业收入的依存关系，将其再划分为与收入直接线性相关的和变动的但与营业收入无线性关系两部分，对于与收入线性相关部分的变动销售费用参考被评估单位以前年度该类销售费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；对于与营业收入无线性关系的销售费用根据费用的实际情况单独进行测算。

（5）管理费用的预测

被评估单位管理费用的内容主要是职工薪酬、折旧费、业务招待费、差旅费、办公费等。

首先根据管理费用项目与被评估单位营业收入的依存关系，将管理费用划分变动费用与固定费用，对于变动费用，预测时将其再划分为与营业收入直接线性相关的和变动的但与营业收入无线性关系两部分进行，对于与营业收入线性相关部分的变动管理费用参考被评估单位以前年度的该类管理费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；对于与营业收入不成线性关系的管理费用根据费用的实际情况单独进行测算；对于固定费用参考被评估单位该类费用以前年度实际发生情况，经综合分析后进行预测。

（6）财务费用的预测

被评估单位财务费用包括利息支出、银行手续费、汇兑损益和利息收入等。本次评估预测财务费用包括利息收入、支出和银行手续费，其中贷款利息支出为未来贷款资金和银行同期贷款利率综合分析后计算，利息收入根据预测货币资金保有量和基准日银行三个月定期存款利率计算。

（7）资产减值损失的预测

被评估单位资产减值损失主要为应收款项计提坏账准备形成，根据历史年度坏账准备计提坏账准和预计未来应收款项余额计算未来各年度资产减值损失。

（8）投资收益的预测

被评估单位长期股权投资等单独评估，不做投资收益预测。

（9）营业外收支的预测

被评估单位营业外收支为偶然性发生项目，如处置固定资产利得、无法支付的应付款项、政府补助利得等。本次对营业收入、成本、费用等揽益项目的预测是以企业正常经营状况下进行的，因此在此前提下营业外收支预测为零。

（10）所得税费用的预测

被评估单位利润总额按国家规定作相应调整后，依法征收企业所得税。

应纳所得税额=应税所得额×企业适用所得税率

应税所得额=净利润+纳税调整

其中，中钢设备总部根据沙特分公司收入成本后的余额经纳税调整后按照税法规定的企业所得税税率25.00%对所得税费用进行预测；沙特分公司根据沙特阿拉伯王国所得税法规定的企业所得税税率15.00%对所得税费用进行预测。

（11）折旧及摊销费用的预测

折旧及摊销费用的预测按照被评估单位于评估基准日有量及满足未来正常经营活动必须追加的固定资产和无形资产为依据，根据被评估单位目前固定资产及无形资产政策，采用直线法进行折旧预测。

（12）资本性支出的预测

被评估单位的资本性支出包括存量资产的正常更新改造支出、增量资产的资本性支出。其中存量资产的正常更新改造支出主要为生产用设备、运输车辆、通用办公设备的正常更新投资。本次采用收益法对被评估单位的股东全部权益价值进行评估，是假设未来经营规模不发生大规模变化，因此确定追加资本性支出是以能够满足被评估单位未来正常活动所必须的资本性支作为依据进行预测的；对存量设备类资产及管理用软件的更新改造支出的预测是假设在现有生产水平条件下，以后各年资产更新投资金额与当年折旧及摊销金额相等，以维持企业各年存量资产保持原始资产状况。

（13）营运资金追加的预测

营运资金增加是指按照现有经营方式持续经营情况下营运资金增加额，包括维持正常生产经营必须的现金量、购置存货必须的资金量等。

追加营运资金预测的计算公式为：

当年追加营运资金=当年末营运资金-上年末营运资金

当年末营运资金=当年末流动资产-当年末无息流动负债

当年末流动资产和当年末无息流动负债根据预测年度营业收入和应收款项周转比率、营业成本和应付款项周转比率进行预测。

（14）折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数，按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为自由现金流量（FCFF），则折现率选取加权平均资本成本率（WACC）。

计算公式：WACC=E/（D+E）×Ke+D/（D+E）×（1-T）×Kd

其中：WACC：加权平均资本成本率；

Ke：权益资本成本率；

Kd：债务资本成本率；

D/E：被估企业的目标债务市值与权益市值比率；

T：企业所得税率。

权益资本成本率Ke计算采用资本资产定价模型（CAPM）

计算公式：i=Rf+β×RPm+A

其中：i：权益资本成本率；

Rf：无风险报酬率；

B：企业风险系数；

RPm：市场风险溢价；

A：个别风险调整系数。

本次评估确定的折现率计算方式如下：

计算公式	数值来源	计算结果
1、剔除财务杠杆βU	类似上市公司5年的周平均值	0.9078
2、有财务杠杆的βL@βL=（1+（1-T）×D/E）×βU	税率25.00%	0.9447
3、无风险报酬率Rf	距到期日时间10年期以上国债收益率	4.12%
4、市场风险溢价Rpm	沪深股市近10年平均收益率扣除Rf	8.59%
5、风险调整系数A	结合企业的规模以及成立时间，综合确定	1.00%
6、权益资本成本率@i=Rf+β×RPm+A	税率25.00%	13.24%
7、带息负债资金成本率	5年期以上银行贷款基准利率	6.55%
8、带息负债比重=D/E/（1+D/E）	按公式计算	5.14%
9、权益比重=1-带息负债比重	按公式计算	94.86%
10、加权平均资本成本率=权益比重×权益资本成本率+带息负债比重×带息负债资金成本率×（1-企业所得税税率）	税率25.00%	12.81%

（15）评估价值的计算过程

1）主营业务价值的确定

通过上述程序及方法计算主营业务价值284,922.49万元。

2）溢余、非经营性资产、负债价值的确定

根据经中天运进行审计后的2012年12月31日会计报表，经综合分析中钢设备于评估基准日溢余、非经营性资产、负债，分别为：

单位：万元

	账面价值	评估值	评估增值	增值率%
应收股利	651.49	651.49	-	-
其他应收款	800.00	800.00	-	-
可供出售金融资产	307.45	307.45	-	-
长期股权投资	11,958.83	72,551.89	60,593.06	506.68
投资性房地产	4,421.43	22,281.51	17,860.08	403.94
递延所得税资产	3,749.19	3,749.19	-	-
应付利息	41.18	41.18	-	-
递延所得税负债	69.80	69.80	-	-

除上述溢余、非经营性资产、负债外，中钢设备于评估基准日无其他溢余、非经营性资产、负债。

i.长期股权投资评估概况

（i）评估范围

长期股权投资于评估基准日的账面金额为119,588,325.15元，截至评估基准日中钢设备对外投资单位共计6家，其中：全资子公司1家，控股子公司1家，联营公司2家，参股公司2家。

（下转B13版）

综合成新率按照以下公式确定：

综合成新率=尚可使用年限 /（已使用年限+尚可使用年限）

式中尚可使用年限根据评估范围内房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查、房屋建筑物历年更新改造情况、房屋维护状况等综合确定。在综合成新率确定过程中，以委估资产能否有继续使用功能为前提，以基础和主体结构的稳定性和牢固性为主要条件，而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下计算其新旧程度，并且作为修正基础和主体结构成新率的辅助条件。

（3）评估价值的确定

评估价值=重置全价×综合成新率

市场法

市场法是指在市场上选择若干相同或近似的资产作为参照物，针对各项价值影响因素，将被评估资产分别与参照物逐个进行价格差异的比较调整，再综合分析各项调整结果，确定被评估资产的评估价值的一种资产评估方法。本次评估对纳入评估范围的商住类房地产，评估人员采用市场法进行评估。

（1）市场法的运用条件为：

1）存在着三个及三个以上具有可比性的参照物；

2）价值影响因素明确，并且可以量化。

（2）市场法计算公式

房屋建筑物修正价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值×评估基准日房地产价格指数/参照物房地产交易日价格指数

5、机器设备类固定资产

对于机器设备主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法计算公式如下：

评估价值=重置全价×综合成新率

（1）重置全价的确定

对于需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据“财税［2008］170号”文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，设备重置全价应该扣除相应的增值税。企业属于一般纳税人、设备中不存在用于非应税项目及免税项目。

设备重置全价计算公式如下：

需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

不需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费-可抵扣增值税

1）购置价对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定；

对于进口设备，如存在国内同