

**天元环保工程股份有限公司拟进行股权  
收购涉及的吉林三鸣页岩科技有  
限公司股东全部权益价值  
评估报告**

开元(京)评报字[2011]第019号



**开元资产评估有限公司**

AREA Assets Appraisal Co., Ltd

二〇一一年四月二十三日

**天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购  
涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益价值评估报告**

**目 录**

<u>内 容</u>	<u>页 次</u>
注册资产评估师声明-----	1
摘 要 -----	2
评估报告 -----	7
一、绪言 -----	7
二、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者 -	7
三、评估目的 -----	13
四、评估对象和评估范围-----	13
五、价值类型及其定义-----	13
六、评估基准日 -----	14
七、评估依据 -----	14
八、评估方法 -----	15
九、评估假设 -----	18
十、评估程序实施过程和情况-----	19
十一、评估结论 -----	22
十二、特别事项说明-----	24
十三、评估报告使用限制说明-----	26
十四、评估报告日 -----	27

## 注册资产评估师声明

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

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

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

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

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

注册资产评估师：李厚东

注册资产评估师：申时钟

二〇一一年四月二十三日

## 天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购 涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益价值评估报告

### 摘 要

开元(京)评报字[2011]第 019 号

天立环保工程股份有限公司：

开元资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，采用成本法（资产基础法）对天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益在2011年3月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况摘要报告如下：

#### 一、 委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者

##### 1、委托方概况

单位全称：天立环保工程股份有限公司

住 所：北京市朝阳区酒仙桥北路 5 号

注册资本：8020 万元

法定代表人：王利品

企业性质： 股份有限公司

经营范围：环保节能工程设计；技术开发；技术咨询；技术服务；专业承包；销售、安装环保节能成套设备。仅限分公司经营的业务包括：工业炉窑节能减排的技术开发；密闭炉成套设备制造、安装、技术服务。

##### 2、被评估单位概况

单位全称：吉林三鸣页岩科技有限公司（以下简称“吉林三鸣”）

注册地址：长春市宽城区汉口大街 21 号 6 栋 1105 室

法定代表人：孙刚

注册资本：人民币伍佰万元

实收资本：人民币伍佰万元

企业性质：有限责任公司

经营范围：陶粒页岩的科技开发；陶粒、陶沙、陶粒砌块、陶粒墙板生产及销售（需国家专项审批除外）（凭环保许可证经营）；页岩矿石的开采、销售（凭采矿许可证经营）。

### 3、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告除提供给委托方使用外，其他的评估报告使用者为与本评估报告载明的评估目的之实现相对应的经济行为密切相关的单位（或个人），具体为被评估单位、被评估单位的股东和国家法律法规规定的评估报告使用者（证券监督部门等）。

## 二、 评估目的

本次评估的目的是为天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益于评估基准日的价值提供参考依据。

## 三、 评估对象和范围

本次评估对象为吉林三鸣于评估基准日股东全部权益的价值。该评估对象所涉及的评估范围包括吉林三鸣于评估基准日拥有的全部资产和相关负债。

## 四、 价值类型及其定义

1、根据本评估项目的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件，选取市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

2、市场价值的定义：本评估报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

## 五、 评估基准日

本次评估的评估基准日为2011年3月31日，该基准日与本次评估的《资产评估业务约定书》载明的评估基准日一致。

## 六、 评估方法

本次评估选择成本法（资产基础法）对吉林三鸣股东全部权益的市场价值进行估算。

## 七、 评估结论

截至评估基准日，吉林三鸣经审计确认的资产总额为1,366.61万元，负债总额为921.48万元，净资产的账面值为445.14万元。

吉林三鸣的各项资产及负债按适当而具体的评估方法分别评估后，汇总而得的评估结果如下：总资产的评估值为15,167.14万元，评估增值为13,800.53万元，增值率为1,009.84%；总负债的评估值为921.48万元，评估增值0.00万元，评估增值率为0.00%；**净资产的评估值为14,245.66万元（大写为人民币壹亿肆仟贰佰肆拾伍万陆仟陆佰元整），评估增值额为13,800.52万元，增值率为3,100.27%。**分项评估结果详见下表：

### 各类资产和负债评估结果汇总表

计量单位：人民币万元

编号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	78.18	80.77	2.59	3.31
2	非流动资产	1,288.44	15,086.36	13,797.92	1,070.90
3	其中：长期应收款	91.08	91.08	0.00	0.00
4	固定资产	3.35	1.85	-1.50	-44.78
5	在建工程	993.44	993.44	0.00	0.00
6	无形资产	200.57	14,000.00	13,799.43	6,880.11
7	资产总计	1,366.61	15,167.14	13,800.53	1,009.84
8	流动负债	914.48	914.48	0.00	0.00
9	非流动负债	7.00	7.00	0.00	0.00
10	负债合计	921.48	921.48	0.00	0.00
11	净资产（所有者权益）	445.14	14,245.66	13,800.52	3,100.27

#### 八、 评估报告及结论使用有效期

按现行规定，本评估报告及其评估结论的有效使用期限为一年，从评估基准日起计算，即自 2011 年 3 月 31 日起至 2012 年 3 月 30 日止。

#### 九、 特别事项说明

##### （一）引用其他机构出具的报告结论的情况

纳入此次评估范围的采矿权为吉林三鸣页岩科技有限公司农安县小城子陶粒页岩矿采矿权，原始入账价值 2099000.00 元，摊余价值 2005711.11 元。此次采矿权的评估结论引用北京天健兴业资产评估有限公司于同一基准日出具的天兴评报字（2011）第 168-1 号评估报告，该评估结论采用折现现金流量法对纳入评估范围的采矿权进行了评定和估算。

##### （二）产权瑕疵（含对评估价值的影响）

列入本次评估范围的资产均属被评估单位所有，产权明晰。

##### （三）评估程序受到限制的情况

无。

##### （四）评估资料不完整的情况

无。

##### （五）未决事项、法律纠纷等不确定因素

被评估单位在评估基准日没有对生产经营活动及财务状况有重大影响的重大合同、重大诉讼事项。

(六) 担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项。

(七) 重大期后事项

1、2011年4月6日,通过股权转让,并经吉林三鸣股东会决议,股权转让后各股东持股比例如下:

单位:人民币万元

股东名称	出资额	出资形式	持股比例
孙刚	300	货币	60%
张云喜	150	货币	30%
闫洪梅	50	货币	10%
合计	500		100%

2011年4月10日,通过股权转让,并经吉林三鸣股东会决议,股权转让后各股东持股比例如下:

单位:人民币万元

股东名称	出资额	出资形式	持股比例
孙刚	300	货币	60%
张云喜	100	货币	20%
朱元春	100	货币	20%
合计	500		100%

2011年4月22日,全体股东召开股东会,决议现任股东继续履行由原股东与天立环保工程股份有限公司签订的股权收购意向书。

2、2006年7月吉林环境工程建筑公司(以下简称吉林环境建筑)承建本公司基础设施建设工程,吉林环境建筑将工程转包给邓国山。后因工程质量问题,吉林环境建筑未与邓国山进行工程结算,邓国山将吉林环境建筑及本公司起诉。经长春市中级人民法院(2006)长民一初字第124号民事判决及吉林省高级人民法院(2009)吉民一终字第57号判决,判决吉林环境建筑应当支付邓国山工程款2,312,815.00元,本公司承担连带责任。本公司已向吉林环境建筑支付大部分工程款,但由于工程尚未完工,未进行工程结算。吉林环境建筑公司及本公司已就此事项向吉林省高级人民法院提请再审。

3、根据《吉林省矿山生态环境恢复治理备用金管理办法》规定,截至2011年3月31日公司已向吉林省国土资源厅缴纳了备用金91.08万元。公司保证按下列时间及金额缴纳保证金:

时 间	金额(万元)
2010年6月30日前	44.00

2013年6月30日前	44.00
2016年6月30日前	44.00
合计	132.00

截至2011年3月31日，公司尚需缴纳保证金132万元，其中44万元已逾期。公司已于2011年4月缴纳逾期保证金44万元。

(八) 本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的情形无。

(九) 特别处理事项

1、本评估报告的评估结论是反映评估对象在本评估报告载明的评估目的之下，根据持续经营假设、公开市场假设和本评估报告载明的“评估假设”估算的市场价值，但未能考虑以下因素：过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响；特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响；如果该等资产出售，所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

2、本次评估未考虑环境因素（包括环境污染）对评估对象及其所包含的资产的价值产生的影响，即本评估报告的评估结论是依据没有任何可能导致评估对象价值受损的环境污染危害存在的假设前提而作出的。

当前述评估目的、本次评估的假设和限制条件以及评估中遵循的持续经营假设和公开市场假设等发生变化时，本评估报告的评估结果即失效。

## 十、 评估报告日

本评估报告的评估报告日为2011年4月23日。

**以上内容系评估报告书正文之摘要，欲了解本次评估的全面情况，应认真阅读评估报告书正文。**



# 天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购 涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益价值

## 评估报告

开元(京)评报字[2011]第 019 号

### 一、绪言

天立环保工程股份有限公司：

开元资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，采用成本法（资产基础法）对天立环保工程股份有限公司拟收购吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益在2011年3月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

### 二、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者

#### 1、委托方：

（一）企业名称及简称、住所、注册资本、法定代表人

单位全称：天立环保工程股份有限公司（以下简称“天立环保”）

住 所：北京市朝阳区酒仙桥北路 5 号

注册资本：8020 万元

法定代表人：王利品

企业性质：股份有限公司

经营范围：环保节能工程设计；技术开发；技术咨询；技术服务；专业承包；销售、安装环保节能成套设备。仅限分公司经营的业务包括：工业炉窑节能减排的技术开发；密闭炉成套设备制造、安装、技术服务。

企业历史沿革：天立环保的前身北京埃肯天立节能环保工程技术有限公司成立于2004年7月22日，由北京爱唯露环保科技有限公司和北京宝佳亚龙光电科技有限公司共同设立的有限责任公司，注册资本为300万元，各股东均以货币资金出资；2008年9月16日，天立有限2008年第六次临时股东会决议，全体12名自然人股东作为发起人，以经审计的天立有限截至2008年4月30日的净资产45,536,907.30元折为4,500万股，余额536,907.30元计入资本公积，整体变更设立股份有限公司，并经利安达信隆出具利安达验字[2008]第A1057号《验资报告》验证；2008年10月31日，根据2008年第二次临时股东大会决议，天立环保增资1515万元，并由利安达信隆会计师事务

出具利安达验字[2008]第 1049 号《验资报告》验证；2010 年 12 月 15 日，经证监许可【2010】1829 号批复，天立环保首次公开发行股票 2005 万股，并由利安达会计师事务所有限公司出具利安达验字[2010]第 1086 号《验资报告》验证。至此，天立环保的注册资本变更为 8020 万元。

## 2、被评估单位概况

### 1) 基本情况

单位全称：吉林三鸣页岩科技有限公司（以下简称“吉林三鸣”）

注册地址：长春市宽城区汉口大街 21 号 6 栋 1105 室

法定代表人：孙刚

注册资本：人民币伍佰万元

实收资本：人民币伍佰万元

企业性质：有限责任公司

经营范围：陶粒页岩的科技开发；陶粒、陶沙、陶粒砌块、陶粒墙板生产及销售（需国家专项审批除外）（凭环保许可证经营）；页岩矿石的开采、销售（凭采矿许可证经营）\*\*\*

### 2) 被评估单位的历史沿革

吉林三鸣成立于 2005 年 12 月 7 日，由自然人孙刚和刘志文共同出资设立，注册资本 50 万元。2005 年 11 月 28 日，经吉林省宏远会计师事务所有限公司出具的吉宏验字（2005）第 673 号验资报告验证，全体股东均以货币缴纳第一期注册资本人民币壹拾万元，首次出资后，公司股权结构如下：

股东名称	注册资本	比例	实收资本	占注册资本总额比例
孙刚	30	60%	6	12%
刘志文	20	40%	4	8%
合计	50	100%	10	20%

2006 年 1 月 6 日，经吉林通盛会计师事务所吉通盛所验字[2006]001 号验资报告验证，全体股东均以货币缴纳第二期注册资本人民币肆拾万元，截止 2006 年 1 月 6 日，注册资本已由全体股东缴足，第二次出资后，公司股权结构如下：

单位：人民币万元

股东名称	注册资本	比例	实收资本	占注册资本总额比例
孙刚	30	60%	30	60%
刘志文	20	40%	20	40%
合计	50	100%	50	100%

2006 年 3 月 28 日，经吉林通盛会计师事务所有限公司出具的吉通盛所验字[2006]017 验资报告验证，吉林三鸣页岩科技有限公司增加注册资本 80 万元。增资后，

公司股权结构如下：

单位：人民币万元

股东名称	注册资本	比例	实收资本	占注册资本总额比例
孙刚	100	77%	100	77%
刘志文	30	23%	30	23%
合计	130	100%	130	100%

2006年5月22日，经吉林正泰会计师事务所有限公司出具的吉正泰验字（2006）第034号验资报告验证，吉林三鸣页岩科技有限公司增加注册资本100万元。增资后，公司股权结构如下：

单位：人民币万元

股东名称	注册资本	比例	实收资本	占注册资本总额比例
孙刚	200	87%	200	87%
刘志文	30	13%	30	13%
合计	230	100%	230	100%

2006年10月18日，经吉林信永得威会计师事务所有限公司出具的吉信永得威验字[2006]第063号验资报告验证，吉林三鸣页岩科技有限公司增加注册资本270万元。增资后，公司股权结构如下：

单位：人民币万元

股东名称	注册资本	比例	实收资本	占注册资本总额比例
孙刚	450	90%	450	90%
刘志文	50	10%	50	10%
合计	500	100%	500	100%

2011年3月22日，股东孙刚将30%的股权转让给张云喜，通过股权转让，并经吉林三鸣股东会决议，股权转让后并截止评估基准日2011年3月31日，各股东持股比例如下：

单位：人民币万元

股东名称	出资额	出资形式	持股比例
孙刚	300	货币	60%
张云喜	150	货币	30%
刘志文	50	货币	10%
合计	500		100%

### 3) 被评估单位的主要产品或服务

被评估单位主要进行陶粒页岩的开采和加工。

### 4) 企业管理状况

(1) 被评估单位建立健全了一系列管理制度并使之得到有效执行，管理严谨有效，企业营运正常。具体包括以下几个方面：

① 行政管理方面：制定了《综合管理规定》（含考勤管理制度、休息休假制度）、《员工培训管理制度》、《印章管理办法》、《会议管理规定》、《员工离职管理办法》、《福利管理办法》、《员工工作服管理规定》、《工作证管理规定》和《员工宿舍管理规定》等；

② 财务管理方面：制定了《财务管理制度》等；

③ 综合考核方面：制定了《绩效考核制度》、《奖惩制度》等。

5) 被评估单位正在进行的投资项目

被评估单位正在进行的投资项目为新建陶粒页岩开采和加工企业，该项目筹建矿区位于吉林省长春市农安县哈拉海镇，距农安县城 18 公里，长一白铁路，长一白公路由矿区西侧通过，相距矿区 10 公里。矿区地理坐标：

东经：125° 11' 58" ~ 125° 12' 58"

北纬：44° 47' 08" ~ 44° 47' 49"

投产后，露天采场年出矿能力 34 万吨，年产页岩陶粒 80 万 m<sup>3</sup>、陶粒砌块 60 万 m<sup>3</sup>。

该项目由露天采矿场、选矿、砌块制品加工厂、排土场、行政及生活区等部分组成。根据项目的开采规模，区域的地形、地貌等条件，其概况如下：

采矿场——采用露天开采的作业方式，本次设计范围是一期开采（共三期），一期开采范围：4—7 号勘探线之间，Zk401、Zk001、Zk301 以西，185m 以上域内的矿体，最终采矿标高为 185 米。根据地形情况，在采场南侧公路边地势平缓处分别布置办公室、食堂、仓库、机修间等辅助设施。

加工厂——距露天采场 9 公里，该处地势平坦；适宜建厂；且有扩展余地，详见附图。

排土场——矿山初期开采需要外部排土，排土场选择在二期境界外的西北端，露天采场西北侧 200 米处沟谷内，经计算排土场排土容积为 35×10<sup>4</sup> m<sup>3</sup> 满足需要。

排土场平均运距为 200m，分四个阶段排土，排土标高分别为 230m、225m、220m、210m，排土堆放前，先清理表土，用大块石铺设，按排土堆积坡面角低于自然安息角排放。后期废土可排在采场内，直接覆土，实现内部排土。为防止洪水为害，在排土场两侧和沟谷南端部区域开挖截水沟，将汇水截住并引导排土场两侧山坡下排出。

排土顺序：竖向，由低到高，即先从最低排放标高 210m 排放，最后从最高排放标高 230m 排放；横向：初期沿等高线卸排，排土线形成后由南向北均匀推进。

废石场长 220m，宽 60—180m，排放台阶高度 5—10m，按废土堆积坡面角低于自

然安息角排放。当上下两个排土台阶排放地点相距较近时，上下阶段排放作业应错开，并保持下部台阶安全平台宽度不低于 10m。

6) 企业主要资产和负债状况（包括有形资产、无形资产以及主要负债）

截止评估基准日，被评估单位经审计的资产总额为 1,366.61 万元，经审计的负债总额为 921.48 万元，经审计的净资产为 445.14 万元。

(1) 流动资产

① 货币资金 9,750.24 元，包括现金 9,151.71 元，银行存款 598.53 元；

② 预付账款 772,000.00 元，为预付吉林省国土资源厅土地征地及补偿费用；

③其他应收账款账面原值 25,970.00 元，计提坏账准备 25,970.00 元，主要为以前年度的往来款；

(2) 固定资产

纳入此次评估范围的固定资产全部为电子设备，共计 13 台/套。委估资产均安置在被评估单位办公区内，委估电子设备资产账面原值为 68,218.00 元，净值为 33,525.50 元。

(3) 无形资产

无形资产账面值为 2,005,711.11 元，为被评估单位 2010-2-31 取得的采矿权，证号：c2200002010127110101119，系被评估单位采用露天开采方式开采陶粒页岩，生产规模为 38 万吨/年，矿区面积 0.356 平方公里，有效期限自 2010 年 12 月至 2018 年 6 月。

(4) 其他非流动资产

①长期应收款 910,800.00 元，为被评估单位向吉林省国土资源厅缴纳的第一期矿山生态环境恢复治理备用金；

②在建工程 9,934,350.10 元，其中：土建工程 9,844,350.10 元，设备安装工程 90,000.00 元，为在建的陶粒页岩开采和加工项目。

(5) 主要负债

①其他应付款 9,144,769.50 元，主要为应付孙刚、长岭永久三鸣页岩科技有限公司、贝利华北京投资有限公司的往来款；

②其他非流动负债 70,000.00 元，为 2009 年形成的递延收益。

7) 其他需要说明的企业状况

(1) 公司近三年的财务状况和经营业绩如下：

计量单位：人民币万元

项 目	2009年12月31日	2010年12月31日	2011年3月31日
总资产	1,371.08	1,375.55	1,366.61
总负债	906.30	919.93	921.48
净资产	464.78	455.62	445.14

(2) 公司现采用的主要会计政策:

① 会计期间: 会计年度为自公历1月1日起至12月31日止;

② 记账本位币: 以人民币为记账本位币;

③ 会计制度: 本公司自2010年1月1日起执行财政部2006年2月公布的《企业会计准则》。同时根据《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》第五条至第十九条和《企业会计准则解释》，按照追溯调整的原则，编制可比资产负债表和可比利润表;

④ 记账基础和计价原则: 以权责发生制为记账基础，以历史成本为计价原则;

⑤ 坏账损失的核算方法: 备抵法;

⑥ 存货计价方法: 以取得时的实际成本计价，发出存货采用先进先出法，低值易耗品按照一次转销法进行摊销; 存货采用永续盘存制;

⑦ 固定资产及折旧: 固定资产按实际成本计价，按直线法分类计提折旧，各类固定资产年折旧率如下:

固定资产类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
电子设备	8年	5%	11.88%

⑧ 无形资产计价及摊销政策: 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核;

⑨ 收入确认原则: 以开具发票、产品已经发出、收讫价款或取得索取货款的凭据作为销售收入实现的标志;

⑩ 税项:

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%



教育费附加	应缴流转税税额	4.5%
企业所得税	应纳税所得额	25%

### 3、业务约定书约定的其他评估报告使用者

本评估报告除提供给委托方使用外，其他的评估报告使用者为与本评估报告载明的评估目的之实现相对应的经济行为密切相关的单位（或个人），具体为被评估单位、国家法律法规规定的评估报告使用者（证券监督部门等）。

### 4、委托方和被评估单位的之间的关系

委托方与被评估单位为收购与被收购的关系。

## 三、评估目的

本次评估的目的是为天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益于评估基准日的价值提供参考依据。

## 四、评估对象和评估范围

### 1、评估对象

本次评估的对象为吉林三鸣于评估基准日股东全部权益的价值。

本次评估对象与经济行为所涉及的评估对象一致。

### 2、评估范围

本次评估的范围包括吉林三鸣于评估基准日拥有的全部资产和相关负债。

本次评估范围与经济行为所涉及的评估范围一致。

## 五、价值类型及其定义

1、价值类型及其选取：资产评估价值类型包括市场价值和公允价值以外的价值（投资价值、在用价值、清算价值、残余价值等）两种类型。经评估人员与委托方充分沟通后，根据本评估项目的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件，选取适宜的价值类型，并与委托方就本次评估的价值类型达成了一致意见，最终选定市场价值作为本评估报告的评估结论的价值类型。

2、市场价值的定义：本评估报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

3、选择价值类型的理由：从评估目的看：是为天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购涉及的吉林三鸣股东全部权益于评估基准日的价值提供参考依据，是一个

正常的市场经济行为；从价值类型的选择与评估假设的相关性看：本次评估的评估假设是立足于模拟一个完全公开和充分竞争的市场而设定的，即设定评估假设条件的目的在于排除非市场因素和非正常因素对评估结论的影响；从价值类型选择惯例看：当对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求时，应当选择市场价值作为评估结论的价值类型。

## 六、评估基准日

本次评估选取的评估基准日为2011年3月31日。该评估基准日与本次评估的《资产评估业务约定书》载明的评估基准日一致。

注册资产评估师根据专业知识和经验，在与委托方进行充分沟通的基础上，于选取评估基准日时重点考虑了以下因素：

1、评估基准日尽可能与评估人员实际实施现场调查的日期接近，使评估人员能更好的把握评估对象所包含的资产、负债于评估基准日的状况，以利于真实反映评估对象在评估基准日的现时价值；

2、评估基准日尽可能与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近，以利于评估结论有效服务于评估目的。

3、评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为的计划实施日期接近的会计报告日，使评估人员能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债的整体情况，以利于评估人员进行系统的现场调查、收集评估资料等评估工作的开展。

经与委托方和吉林三鸣充分沟通并最终由委托方选取上述日期为本次评估的评估基准日。

## 七、评估依据

### （一）经济行为依据

- 1、2011年3月31日《吉林三鸣页岩科技有限公司股东会议决议》；
- 2、本次评估签订的业务约定书。

### （二）法律、法规依据

- 1、国务院[1991]第91号令《国有资产评估管理办法》；
- 2、国务院国资委令第12号《企业国有资产评估管理暂行办法》；
- 3、《吉林省矿山生态环境恢复治理备用金管理办法》
- 4、《中华人民共和国公司法》；
- 5、其他与资产评估相关的法律、法规。



### （三）评估准则依据

- 1、《资产评估准则—基本准则》；
- 2、《资产评估职业道德准则—基本准则》；
- 3、《资产评估准则——不动产》；
- 4、《资产评估准则——评估报告》；
- 5、《资产评估准则——评估程序》；
- 6、《资产评估准则——机器设备》；
- 7、《资产评估准则——工作底稿》；
- 8、《资产评估准则——业务约定书》；
- 9、《企业国有资产评估报告指南》；
- 10、《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》；
- 11、《资产评估价值类型指导意见》。

### （四）资产权属依据

- 1、吉林三鸣的公司章程、验资报告、营业执照等（复印件）；
- 2、吉林三鸣提供的有关重要设备的购置发票（复印件）；
- 3、委估采矿权《中华人民共和国采矿许可证》；
- 4、吉林三鸣提供的与资产权属相关的合同、投资协议等（复印件）。

### （五）评估取价依据

- 1、吉林三鸣提供的历史经营、财务会计方面的资料；
- 2、评估人员通过市场调查及网上查询的有关行业分析资料；
- 3、中国人民银行公布的评估基准日贷款利率、财政部公布的国债利率；
- 4、中国经济科学技术出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》（2006—2007版）；
- 5、2011年《机电产品报价手册》；
- 6、其他相关资料。

## 八、评估方法

《资产评估准则—基本准则》和有关评估准则以及《国有资产评估管理办法》规定的基本评估方法包括市场法、收益法和成本法（资产基础法）。我们根据本次评估的评估目的、评估对象、评估资料收集情况等相关条件，选取适当的方法进行评估。

### （一）评估方法的选取

- 1、根据其评估目的、评估对象、评估资料收集情况等选取评估方法

(1)本次评估的评估目的是为天立环保工程股份有限公司拟进行股权收购涉及的吉林三鸣页岩科技有限公司股东全部权益于评估基准日的价值提供参考依据；

(2)本次评估的评估目的无论实现与否，被评估单位均将持续经营；

(3)被评估单位所在地的产权交易市场不甚发达，难以找到足够数量的可比交易案例，故本次评估不宜采用市场比较法；

(4)由于被评估单位成立时间不长，所投资的项目属在建工程，尚未产生收益，企业未来经营收益及成本预测依据不足，故不宜采用收益法评估。

根据委托方、被评估单位提供的相关资料和被评估单位的具体情况判断：本次评估适宜于采用成本法（资产基础法）。

## 2、本次评估选取成本法（资产基础法）进行评估的适用性判断

(1)从委估资产数量的可确定性方面判断

吉林三鸣成立于 2005 年，其会计核算健全，管理有序，委估资产不仅可根据财务资料和构建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量。

(2)从委估资产更新重置价格的可获取性方面判断

吉林三鸣主要从事陶粒页岩的开发和加工，其行业资料比较完备；委估资产的更新重置价格可从其生产厂家、其他供货商的相关网站等多渠道获取。

(3)从委估资产的成新率可估算性方面判断

评估对象所包含资产的成新率可以通过以经济使用年限为基础，估算其尚可使用年限，进而估算一般意义上的成新率；在现场勘查和收集相关资料的基础上，考虑其实体性贬值率、功能性贬值率和经济性贬值率，进而估算其成新率。

综合以上分析结论后评估人员认为：本次评估在理论上和实务上宜采用成本法（资产基础法）进行评估。

## (二)运用成本法（资产基础法）进行评估的思路

成本法（资产基础法）是在分别合理估算评估对象所包含的各项资产和负债价值的基础上估算评估对象价值的评估方法。其基本公式如下：

股东权益价值 = 各单项资产评估值之和 - 各项负债评估值之和

## (三)各类主要资产及负债的评估方法

1、电子设备均采用重置成本法进行评估，其估算公式为：

评估净值 = 评估原值 × 成新率

(1)评估原值的估算：

由于所申报设备均为国内购置，故：

评估原值=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本

其中:

设备购置价:设备的购置价按评估基准日市场价格行情估算;

运杂费:根据设备的体重、运距以及包装难易程度,按设备购置价(含税)的0%—5%估算;

安装调试费:根据设备安装的复杂程度,按设备购置价(含税)的0%—10%估算;

资金成本:对设备价值高、安装建设期较长的设备,方考虑其资金成本;

建设期六个月以内(含六个月),利率为5.60%

建设期半年至一年(含一年),利率为6.06%

(2)成新率的估算:

在确定设备成新率时,根据各种设备自身特点及使用情况,综合考虑设备的经济寿命、技术寿命确定使用年限。

因委估设备均为价值较小的设备,如电脑、传真机等,以年限法为主,综合考虑设备的使用维护和外观现状,估算成新率。其估算公式如下:

$$\text{成新率} = (\text{经济耐用年限} - \text{已使用年限}) \div \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

2、无形资产——采矿权

纳入此次评估范围的采矿权,引用北京天健兴业资产评估有限公司于同一基准日出具的天兴评报字(2011)第168-1号评估报告结论。

3、在建工程

纳入此次评估范围的在建工程为被评估单位为满足生产及办公而尚在建设期的办公楼等设施,经现场勘查以及对相关资产的账面值核实,其施工进度与付款比例较为接近,此次评估将其账面值确认为评估值。

4、其他资产及负债

根据吉林三鸣页岩科技有限公司流动资产的具体情况,主要采用重置成本法、现行市价法等方法进行评估。

1) 货币资金

按核实后的账面价值作为评估值。

2) 预付账款

通过核实原始凭证、发函询证,了解预付账款的发生时间,核实账面余额的数值,并进行账龄分析和可收回性判断,以核实后的账面值作为评估值。

3) 其他应收款

通过核实原始凭证、发函询证，了解其他应收款的发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和可收回性判断，以核实后的账面余额作为评估值，坏账准备评估为零值。

#### 4) 长期应收款

通过核实原始缴款凭证，了解到长期应收款为被评估单位向吉林省国土资源厅缴纳的矿山生态环境恢复治理备用金的第一期款，此次评估将其账面值确认为评估值。

5、负债：在清查核实查明其真实性、完整性的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

### 九、评估假设

#### (一)、一般假设条件

- 1、假设吉林三鸣的资产在评估基准日后不改变用途并仍持续使用。
- 2、假设吉林三鸣的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务和履行其职责。
- 3、假设吉林三鸣完全遵守现行所有有关的法律法规。
- 4、假设吉林三鸣在未来所采用的会计政策和评估基准日所采用的会计政策在所有重要方面基本一致。
- 5、假设吉林三鸣所在的行业、地区及中国社会经济环境不发生大的变更，所遵循的国家现行法律、法规制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化。
- 6、假设吉林三鸣能持续经营，并在经营范围、经营方式和决策程序上与现时基本保持不变。
- 7、假设吉林三鸣能保持现有的管理、技术团队的相对稳定，并假定扩大的管理、技术团队对公司拟定的重大决策无重大影响。
- 8、假设有关信贷利率、税率和政策性收费等不发生重大变化。
- 9、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对吉林三鸣造成重大不利影响。

#### (二)、特殊假设条件

- 1、假设吉林三鸣的业务范围在未来不发生重大变化，且其业务的未来发展趋势与历史趋势基本保持一致。。
- 2、假设评估对象所涉及的资产的购置价格与当地评估基准日的货币购买力相适应。

#### (三)、上述评估假设对评估结论的影响

设定评估假设条件旨在限定某些不确定因素对吉林三鸣的资产、负债、收入、成本、费用乃至其营运产生的难以量化的影响，但吉林三鸣不一定会尽按评估假设的框架营运，故评估假设对评估结论有影响。

## 十、评估程序实施过程和情况

我公司接受委托后，即选派评估人员、了解与本评估项目相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助吉林三鸣进行资产清查工作；随后评估小组进驻吉林三鸣，对其与评估对象相关的资产（负债）实施现场调查，对各类资产及负债按照前述的评估方法进行估算，进而估算出吉林三鸣股东全部权益价值。我们根据本评估项目的评估对象、评估范围、业务规模、评估资料收集情况等评估业务的具体情况制定并执行了以下评估机构和评估人员认为能够支持可信的评估结论的适当评估程序：

1. 明确评估业务的基本事项：我们采用同委托方、被评估单位和相关当事方讨论洽商、查阅基础资料、进行必要的初步调查等方式，与委托方、被评估单位和相关当事方共同明确了以下评估业务的基本事项：

(1) 委托方、被评估单位和相关当事方的基本情况及其相互间关系；

(2) 与评估业务相关的经济行为、评估目的、评估报告使用方式；

(3) 评估对象和评估范围、吉林三鸣所处行业、法律环境、会计政策、股权状况等，并提示委托方确信所委托的评估范围与评估目的相适应；

(4) 价值类型及其定义，确信选取的价值类型适用于评估目的，并与委托方就具体价值类型的使用达成一致理解；

(5) 评估基准日。确信选取该评估基准日能有效服务于评估目的；

(6) 可能影响评估结论的假设和限制条件；

(7) 评估报告的类型、提交时间和方式；

(8) 评估服务费总额、支付时间和方式，评估服务费未包括的其他费用项目和承担方式，委托方、被评估单位与评估人员工作的配合和协助

(9) 在明确以上评估业务的基本事项的基础上，根据本评估项目的具体情况，综合分析本评估机构及注册资产评估师的专业胜任能力和独立性等，评估执行本评估项目的执业风险，确定承接本评估项目。

2. 签订业务约定书：双方签署《资产评估业务约定书》，确认本评估业务的委托与受托关系、评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日、价值类型、时间要求与评估收费以及双方的权利和义务等。



3. 编制评估计划：在签订业务约定书后、现场调查前，我们根据本评估项目的具体情况编制评估计划，确定应当履行的评估程序、时间进度、人员安排和费用预算等内容；向吉林三鸣提出填报与本评估项目的评估对象相关的资产（负债）的《资产清查评估明细表》和提供相关资料的要求；进而编制本评估项目的现场调查、收集评估资料、评定估算、编制评估报告等评估程序的详细计划。

4. 现场调查：在委托方、被评估单位和相关当事方配合下，评估人员根据本评估项目的具体情况，通过询问、核对、勘查、检查等方式，对评估对象进行必要的现场调查。在核查账簿、验证资料并关注评估对象法律权属的前提下，核对《资产清查评估明细表》的相关数据，核实委托方和被评估单位所提供资料的真实性；对评估对象所涉及的资产进行必要的现场勘查，并通过在现场勘查过程中发现的问题，有针对性地强化相关方面的资料收集、分析工作。具体步骤如下：

1) 对吉林三鸣的财务会计制度及资产管理制度进行了解；

2) 对吉林三鸣填报的评估对象所涉及的资产（负债）的《资产清查评估明细表》进行初审，并与企业有关财务记录数据进行核对；

3) 对评估对象所涉及的资产进行核实，在此基础上对实物资产的状况进行勘察、记录；询问资产管理人员，了解吉林三鸣的资产经营、管理状况；

本评估项目对评估对象所涉及的资产实施清查核实的主要过程包括：

首先指导吉林三鸣清查资产与收集准备资料、选派相关专业技术人员分成流动资产、机器设备、无形资产、负债等多个小组，按资产评估的相关要求和表格清查资产、填报评估表格与收集准备资料；

然后检查吉林三鸣填报的评估表格、核实相关数据与验证资料：在吉林三鸣相关专业技术人员的配合下，对评估对象所涉及的资产进行必要的实地数量清查与现状勘查，主要方法有抽查盘点、抽样函证、重点勘查、实地观察、检查有关合同和协议、核对账面记录等。

本次评估的现场调查具体实施如下：

#### **A、流动资产**

a、现金：在对现金进行实地盘点的基础上，查阅评估基准日至盘点日期间现金收付的原始单据，倒挤出评估基准日实际库存额，并核对其是否与账面金额相符。

b、银行存款：分账户审核 2011 年 3 月份的银行存款日记账与银行对账单存款余额及其相关余额调节表，并对大额的银行对账单余额进行了函证。

c、应收款项：应收款项全部为其他应收款，我们在实际评估操作中，一是对其

进行清查核实，确认其申报金额真实准确；二是对明细表中所列客户业务内容、发生时间及金额，借助历史资料和现在调查了解的情况，具体分析欠款原因、欠款时间、回收情况，以了解应收款项的质量；三是对申报表中所列明细采用加和法计算出各种总金额，首先分别与资产负债表中的应收账款、其他应收款科目余额进行核对，再与总账、各明细账评估基准日金额逐笔核对，验证申报表所列金额的正确性。

## **B、电子设备**

a、拟订计划：根据委估设备的特点，拟定现场勘查计划；

b、仔细审阅吉林三鸣填报的电子设备评估明细表，并与设备台账、固定资产账等财务记录进行核对；

c、根据吉林三鸣填报的机器设备评估明细表，评估人员和企业资产清查人员一道对机器设备逐台进行清查和核实，了解设备的安装、维修、保养情况、设备现实功能、性能、等级、工作环境、设备外观、技术改造情况等，并进行详细记录，为确定设备成新率收集资料和依据；

## **C、在建工程**

a、拟订计划：根据委估在建工程的特点，拟定现场勘查计划；

b、帐表核对：仔细审阅被评估企业填报的在建工程清查评估明细表，并与在建工程总帐、明细帐的数量和帐面金额进行核对；

c、差异调整：对帐、表不相符事项进行调整直至相符；

d、现场勘查：根据企业填报的在建工程清查评估明细表，评估人员与资产占有方配合清查的相关人员一道，对在建工程逐一进行调查、核实，对面积、结构和其他相关信息进行核查，对重要项目实施详细调查等；

e、收集相关合同及付款凭证。

## **D、无形资产**

引用北京天健兴业资产评估有限公司于同一基准日出具的天兴评报字（2011）第168-1号评估报告结论。

## **E、负债**

首先，收集有关购销协议、计提依据等，了解有关负债的发生情况、具体内容、发生原因和担保、抵押等情况。其次，将申报明细金额与账簿记录逐笔核对并与会计报表相关科目金额核对一致。

## **F、汇总调查结果、调整清查差异**

将评估对象所包含的各项资产（负债）的清查差异进行汇总，找出形成差异的原

因，对应予调整的清查差异进行相关调整。

#### 5. 收集评估资料

根据评估准则和相关规定，本公司接受委托后，评估人员除通过与委托方、吉林三鸣和相关当事方充分沟通并指导吉林三鸣填报评估对象所涉及的资产和相关负债的《资产清查评估明细表》进而进行清查核实等方式获取评估资料之外，还注意收集与吉林三鸣相关的法规政策资料（政府文件）、市场情况资料（市场询价结果等）、行业状况资料（行业资讯等）、竞争状况资料（数据分析结果等）、现行价格资料（客户查询结果）等资料和信息，并根据本次评估的具体情况确定收集资料的深度和广度，尽可能全面、翔实地占有资料；根据评估业务需要和评估业务实施过程中的情况变化及时补充收集评估资料；同时，采取必要的措施对评估资料进行必要的查验，以确信评估资料来源的可靠性和评估资料内容的合理性、相关性、时效性与完整性。

#### 6. 评定估算

对各类资产及负债按照上述的评估方法对其分别进行评定估算，得出各类资产的评估值。

汇总吉林三鸣于评估基准日总资产的评估值和总负责的评估值，按：

股东权益评估值=总资产评估值-总负债评估值

的公式推算吉林三鸣于评估基准日的股东权益价值。

#### 7. 编制和提交资产评估报告

资产评估机构和注册资产评估师在执行必要的评估程序、形成评估结论后，按照有关资产评估报告的规范，编制评估报告书；并在不影响评估机构和评估师独立形成评估结论前提下与委托方及吉林三鸣沟通初步结果，并根据委托方和被评估单位提出的合理意见进行必要的修改，然后通过三级复核，最后由评估机构负责人签发后向委托方提交正式评估报告。

### 十一、评估结论

#### （一）评估结论

1、截至评估基准日，吉林三鸣经审计确认的资产总额为 1,366.61 万元，负债总额为 921.48 万元，净资产的账面值为 445.14 万元。

2、吉林三鸣的各项资产及负债按适当而具体的评估方法分别评估后，汇总而得的评估结果如下：总资产的评估值为 15,167.14 万元，评估增值为 13,800.53 万元，增值率为 1,009.84%；总负债的评估值为 921.48 万元，评估增值 0.00 万元，评估增



值率为 0.00%；净资产的评估值为 14,245.66 万元（大写为人民币壹亿肆仟贰佰肆拾伍万陆仟陆佰元整），评估增值额为 13,800.52 万元，增值率为 3,100.27%。分项评估结果详见下表：

各类资产和负债评估结果汇总表

计量单位：人民币万元

编号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	78.18	80.77	2.59	3.31
2	非流动资产	1,288.44	15,086.36	13,797.92	1,070.90
3	其中：长期应收款	91.08	91.08	0.00	0.00
4	固定资产	3.35	1.85	-1.50	-44.78
5	在建工程	993.44	993.44	0.00	0.00
6	无形资产	200.57	14,000.00	13,799.43	6,880.11
7	资产总计	1,366.61	15,167.14	13,800.53	1,009.84
8	流动负债	914.48	914.48	0.00	0.00
9	非流动负债	7.00	7.00	0.00	0.00
10	负债合计	921.48	921.48	0.00	0.00
11	净资产（所有者权益）	445.14	14,245.66	13,800.52	3,100.27

## （二）评估结论成立的条件

1、评估对象所包含的资产在现行的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法的运营、使用及维护状况。

2、本评估结论未考虑评估增值的纳税影响对评估对象价值的影响。

3、本评估报告的评估结果是反映评估对象在本报告书载明的评估目的之下，根据持续经营假设、公开市场假设和本报告书载明的“评估假设和限制条件”确定的市场价值，没有考虑过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响；没有考虑特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；没有考虑评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。没有考虑若该等资产出售，所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

当前述评估目的、评估假设和限制条件以及评估中遵循的持续经营假设和公开市场假设等发生变化时，本评估报告的评估结果即失效。

4、委托方应确知评估机构及其评估师并不是鉴定环境危害和环境合规性要求对评估对象所包含的资产产生影响的专家。因此，评估机构及其评估师对以下事项没有义务也不承担责任：未能就环境因素对评估对象及其所包含的资产的价值产生的影响作出鉴定（包括因环境污染引起的损失、对任何违反环境保护法律所引起的损失或因

避免、清除某种环境危害的发生而引起的费用)。即本评估报告的评估结论是在没有任何可能导致评估对象价值受损的环境污染危害存在的假设前提下得出的。

### (三) 评估结论的效力

1、本评估结论系评估专业人员依照国家有关规定出具的意见，依照法律法规的有关规定发生法律效力。

2、本评估报告的评估结论是在与评估对象相关的资产于现有用途不变并持续经营、以及在评估基准日的外部经济环境前提下，为本报告所列明的评估目的而提出的公允价值意见，故本评估报告的评估结论仅在仍保持现有用途不变并持续经营、以及仍处于与评估基准日相同或相似的外部经济环境的前提下有效。

## 十二、特别事项说明

### (一) 引用其他机构出具的报告结论的情况

纳入此次评估范围的采矿权为吉林三鸣页岩科技有限公司农安县小城子陶粒页岩矿采矿权，原始入账价值 2099000.00 元，摊余价值 2005711.11 元。此次采矿权的评估结论引用北京天健兴业资产评估有限公司于同一基准日出具的天兴评报字(2011)第 168-1 号评估报告，该评估结论采用折现现金流量法对纳入评估范围的采矿权进行了评定和估算。

### (二) 产权瑕疵(含对评估价值的影响)

列入本次评估范围的资产均属被评估单位所有，产权明晰。

### (三) 评估程序受到限制的情况

无。

### (四) 评估资料不完整的情况

无。

### (五) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

被评估单位在评估基准日没有对生产经营活动及财务状况有重大影响的重大合同、重大诉讼事项。

(六) 担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系

无担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项。

### (七) 重大期后事项

1、2011 年 4 月 6 日，通过股权转让，并经吉林三鸣股东会决定，股权转让后各股东持股比例如下：

开元资产评估有限公司

单位：人民币万元

股东名称	出资额	出资形式	持股比例
孙刚	300	货币	60%
张云喜	150	货币	30%
闫洪梅	50	货币	10%
合计	500		100%

2011年4月10日，通过股权转让，并经吉林三鸣股东会决定，股权转让后各股东持股比例如下：

单位：人民币万元

股东名称	出资额	出资形式	持股比例
孙刚	300	货币	60%
张云喜	100	货币	20%
朱元春	100	货币	20%
合计	500		100%

2011年4月22日，全体股东召开股东会，决议现任股东继续履行由原股东与天立环保工程股份有限公司签订的股权收购意向书。

2、2006年7月吉林环境工程建筑公司(以下简称吉林环境建筑)承建本公司基础设施建设工程，吉林环境建筑将工程转包给邓国山。后因工程质量问题，吉林环境建筑未与邓国山进行工程结算，邓国山将吉林环境建筑及本公司起诉。经长春市中级人民法院(2006)长民一初字第124号民事判决及吉林省高级人民法院(2009)吉民一终字第57号判决，判决吉林环境建筑应当支付邓国山工程款2,312,815.00元，本公司承担连带责任。本公司已向吉林环境建筑支付大部分工程款，但由于工程尚未完工，未进行工程结算。吉林环境建筑公司及本公司已就此事项向吉林省高级人民法院提请再审。

3、根据《吉林省矿山生态环境恢复治理备用金管理办法》规定，截至2011年3月31日公司已向吉林省国土资源厅缴纳了备用金91.08万元。公司保证按下列时间及金额缴纳保证金：

时 间	金额(万元)
2010年6月30日前	44.00
2013年6月30日前	44.00
2016年6月30日前	44.00
合计	132.00

截至2011年3月31日，公司尚需缴纳保证金132万元，其中44万元已逾期。

公司已于 2011 年 4 月缴纳逾期保证金 44 万元。

(八) 本次资产评估对应的经济行为中, 可能对评估结论产生重大影响的情形无。

(九) 特别处理事项

1、本评估报告的评估结论是反映评估对象在本评估报告载明的评估目的之下, 根据持续经营假设、公开市场假设和本评估报告载明的“评估假设”估算的市场价值, 但未能考虑以下因素: 过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响; 特殊的交易方或交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响; 评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响; 如果该等资产出售, 所应承担的费用和税项等可能影响其价值净额的相关方面。

2、本次评估未考虑环境因素(包括环境污染)对评估对象及其所包含的资产的价值产生的影响, 即本评估报告的评估结论是依据没有任何可能导致评估对象价值受损的环境污染危害存在的假设前提而作出的。

当前述评估目的、本次评估的假设和限制条件以及评估中遵循的持续经营假设和公开市场假设等发生变化时, 本评估报告的评估结果即失效。

### 十三、评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告及其评估结论仅用于本评估报告载明的评估目的和用途以及送交资产评估主管机关审查、备案, 用于其它任何目的均无效。

(二) 本评估报告及其评估结论仅供委托方和本评估报告中明确的其他报告使用者在本评估报告的有效期内合法使用; 其他任何第三方不得使用或依赖本报告, 本公司对任何单位或个人不当使用本评估报告及其评估结论所造成的后果不承担任何责任。

(三) 本评估报告书的使用权归委托方所有; 若未征得评估机构书面许可, 任何单位和个人不得复印、摘抄、引用本评估报告的全部或部分内容或将其披露于任何媒体, 法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 按现行规定, 本评估报告及其评估结论的有效使用期限为一年, 从评估基准日起计算; 评估目的在评估基准日后的一年内实现时, 能以评估结果作为底价或作价依据(还需结合评估基准日的期后事项进行调整), 超过一年, 须重新进行评估; 在评估基准日后的评估报告有效期内, 若资产质量与数量发生变化时, 应根据原评估方法对其进行相应调整, 若资产价格标准发生变化或对评估结论产生明显影响时, 委托方应及时聘请评估机构重新评估。

（五）因评估程序受限造成的评估报告的使用限制  
无。

#### 十四、评估报告日

本评估报告的评估报告日为 2011 年 4 月 23 日。

开元资产评估有限公司

法定代表人：

中国注册资产评估师：

中国注册资产评估师：

二〇一一年四月二十三日

## 评 估 报 告 附 件

- 1、2011年3月31日《吉林三鸣页岩科技有限公司股东会决议》；
- 2、吉林三鸣2011年3月31日审计报告；
- 3、北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2011）第168-1号评估报告；
- 4、天立环保工程股份有限公司及吉林三鸣的营业执照副本（复印件）；
- 5、评估对象所涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 6、天立环保工程股份有限公司（委托方）承诺函；
- 7、吉林三鸣（被评估单位）承诺函；
- 8、签字注册资产评估师承诺函；
- 9、资产评估机构资格证书（复印件）；
- 10、资产评估机构营业执照（复印件）；
- 11、签署本评估报告的注册资产评估师的资格证书（复印件）；