

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**北京高能时代环境技术股份有限公司
拟收购股权所涉及的
阳新鹏富矿业有限公司
股东全部权益价值资产评估报告**

联合中和评报字（2019）第6228号

资产评估报告编码回执



（中国资产评估协会全国统一编码）

福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司
二零一九年十二月六日

目 录

声明	1
资产评估报告摘要	3
资产评估报告	8
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人	8
二、评估目的	25
三、评估对象和评估范围	25
四、价值类型及其定义	26
五、评估基准日	26
六、评估依据	27
七、评估方法	29
八、评估程序实施过程 and 情况	42
九、评估假设	44
十、评估结论	46
十一、特别事项说明	48
十二、资产评估报告使用限制说明	51
十三、资产评估报告日	51
资产评估报告附件	53

声 明

一、本资产评估报告是依据中华人民共和国财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制的。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围依法使用本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及签字资产评估师不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

四、资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构出具的本资产评估报告中的分析、判断和结果受本资产评估报告中载明的评估假设、限制条件等方面的限制和特别事项等方面的影响，资产评估报告使用人应当充分关注本资产评估报告中载明的评估假设、限制条件、特别事项和使用限制及其对评估结论的影响，并根据评估基准日后的资产状况和市场变化情况在本评估报告的有效使用期内依法使用本资产评估报告及其评估结论。

本资产评估报告的评估结论是在评估对象所包含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，为本资产评估报告载明的评估目的而出具的评估对象于评估基准日的市场价值参考意见，故本资产评估报告的评估结论仅在评估对象包含的资产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。当未来经济环境以及被评估单位的经营范围、经营模式等发生较大变化致使本资产评估报告载明的评估假设、限制条件等不复完全成立时，本资产评估报告的评估结论即告失效；在此情况下，本资产评估报告的使用人不得使用本资产评估报告及其评估结论，可以重新申报评估。因使用不当造成的后果与本资产评估机构及签字资产评估师无关。

六、本评估机构及资产评估师在执行本评估业务的过程中，遵循了相关法律、行政法规和资产评估准则的相关规定，恪守了独立、客观、公正的执业原则，本评估机构对出具的资产评估报告依法承担责任。

七、本次评估的评估对象所涉及的资产、负债清单由委托人和相关当事人申报并经其采用签字、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和相关当事人依法对其所提供资料的真实性、合法性、完整性负责；因委托人和相关当事人提供虚假或不实的法律权属资料、财务会计信息或者其他相关资料，资产评估专业人员履行正常核查程序未能发现

而导致的法律后果应由委托人和相关当事人依法承担责任。

八、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员已对本资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行了必要的现场调查；业已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况和资料进行了查验，并对已发现的产权资料瑕疵等问题进行了如实披露，但并非对评估对象的法律权属提供保证。特提请委托人及相关当事人完善产权手续以满足本资产评估报告经济行为的要求。

十、本资产评估报告中如有万元汇总数与明细数据的合计数存在的尾数差异，系因电脑对各明细数据进行万元取整时遵循四舍五入规则处理所致，应以汇总数据为准。

**北京高能时代环境技术股份有限公司
拟收购股权所涉及的
阳新鹏富矿业有限公司
股东全部权益价值资产评估报告摘要**

联合中和评报字（2019）第6228号

北京高能时代环境技术股份有限公司：

福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司接受贵公司（简称“委托人”或“高能环境”）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，采用收益法和资产基础法，对贵公司拟收购股权事宜涉及的阳新鹏富矿业有限公司（简称“被评估单位”或“阳新鹏富”）股东全部权益在2019年9月30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、 评估目的

因北京高能时代环境技术股份有限公司拟收购股权事宜，需对该经济行为所涉及的阳新鹏富矿业有限公司于评估基准日2019年9月30日的股东全部权益价值的市场价值进行评估，为委托人拟实施上述经济行为提供价值参考依据。

二、 评估对象和评估范围

本次评估的评估对象为阳新鹏富矿业有限公司于评估基准日的股东全部权益价值；该评估对象所涉及的评估范围包括阳新鹏富矿业有限公司于评估基准日拥有的全部资产及承担的全部负债。

三、 本次评估的价值类型为市场价值。

根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

四、 本次评估的评估基准日为 2019 年 9 月 30 日。

五、 评估方法

本次评估采用收益法和资产基础法对阳新鹏富矿业有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值进行估算，以收益法的评估结果作为最终评估结论。

六、 评估结论

截至评估基准日2019年9月30日，阳新鹏富申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审定的资产总额账面值为28,281.87万元、负债总额账面值为10,397.90万元、所有者（股东）权益账面值为17,883.97万元；

1、采用收益法评估的评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，阳新鹏富的股东全部权益账面值为17,883.97万元，评估值为52,590.00万元，评估增减变动额为34,706.03万元，增减变动幅度为194.06%。

2、采用资产基础法（成本法）评估的评估结果

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，阳新鹏富资产总额评估值为29,721.12万元，评估增减变动额为1,439.25万元，增减变动幅度为5.09%；负债总额评估值为10,397.90万元，评估增减变动额为0.00万元，增减变动幅度为0.00%；股东全部权益评估值为19,323.22万元，评估增减变动额为1,439.25万元，增减变动幅度为8.05%。

3、最终评估结论

收益法评估的股东全部权益价值52,590.00万元，资产基础法评估的股东全部权益价值为19,323.22万元，两者相差33,266.78万元，差异率为172.16%。本次评估选取收益法的评估结果作为本次评估的最终结论。

即评估对象于评估基准日的市场价值的**最终评估结论为52,590.00万元**（大写为人民币伍亿贰仟伍佰玖拾万元整）。

按现行规定，本评估报告的评估结论的有效使用期为壹年，该有效使用期从评估基准日起计算。

本评估报告的合法使用者在使用本评估报告及其评估结论时，应特别注意本评估报告所载明的假设条件、限制条件、特别事项（期后重大事项）及其对评估结果的影响。

七、 特别事项说明

（一）引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至本次评估报告日，阳新鹏富已取得还原车间、搅拌车间、洗袋车间、脱硫石膏仓库、辅助用房（办公区门卫室、生产区门卫室、配电房A、脱硫车间及烟气监测室、风机配电室及配电房B）、储存仓库、粉磨车间、烘干车间8栋房产所对应国有建设用地的土地使用权，上述房产建设均已办理了项目备案、用地规划和建设工程规划手续，其中：还原车间、搅拌车间、洗袋车间、脱硫石膏仓库、辅助用房（办公区门卫室、生产区门卫室、配电房A、脱硫车间及烟气监测室、风机配电室及配电房B）5项房产，阳新鹏富已聘请第三方机构对房屋出具质量安全检测报告，尚需取得阳新县住房和城乡建设局出具的非报建工程审批表和质量评定报告；储存仓库、粉磨车间、烘干车间3项房产，阳新鹏富已取得建设工程竣工验收备案证。本次评估范围内未办证的8栋房屋建筑

面积根据被评估单位申报并经评估人员现场核实的数据确定，若最终与相关部门办证面积不符，评估结果应作相应调整，提请报告使用者予以关注上述情况。

（三）评估程序受到限制的情形

无。

（四）评估资料不完整的情形

无。

（五）未决事项、法律纠纷等不确定因素

至评估报告日，阳新鹏富存在1项尚未了结的诉讼案件，为阳新鹏富与上海浦颐商务咨询有限公司（以下简称“浦颐商务”）之间的服务合同纠纷，其具体情况如下：

2016年6月18日，阳新鹏富与上海浦颐商务咨询有限公司签订了《融资顾问协议》，约定由浦颐商务担任投资顾问，为阳新鹏富推荐合适的投资方并按公司整体估值收取融资顾问费。

2019年2月，浦颐商务向上海市宝山区人民法院提起诉讼[案号为：（2019）沪0113民初2750号]，向法院请求“一、依法判令被告支付原告融资顾问费人民币1,139.9万元整；二、支付原告逾期付款的利息损失（按中国人民银行同期贷款利率4.35%每年，以569.95万元为本金，自2017年2月1日起计算至实际给付之日止；以569.95万元为本金，自2017年8月1日起计算至实际给付之日止）；三、赔偿原告律师费67万元整；四、赔偿保全保函费19,200元”。

2019年5月30日，阳新鹏富向浦颐商务提起反诉，请求法院确认双方于2016年6月18日签订《融资顾问协议》时浦颐商务尚未于工商部门登记设立，要求法院确认该《融资顾问协议》为无效合同，请求驳回原告的诉讼请求。经审理，上海市宝山区人民法院于2019年11月29日作出（2019）沪0113民初2750号《民事判决书》，判决阳新鹏富向浦颐商务支付融资顾问费1,139.9万元及相应的利息，并驳回了阳新鹏富的反诉请求。阳新鹏富拟向上海市第二中级人民法院提起上诉，目前正在准备上诉材料。

根据柯朋出具的《承诺函》，柯朋自愿承担因上述未决诉讼事项对阳新鹏富产生的任何费用支出、经济赔偿或其他损失，并将无条件地承担因上述未决诉讼事项导致的费用支出、经济赔偿或其他损失。本次评估未考虑上述情况对评估结论的影响，提请报告使用者予以关注，若与最终实际情况不符，评估结果应作相应调整。

（六）重要的利用专家工作及相关的报告情况

委托人就本次经济行为聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）对被评估单位2017年、2018年、2019年1-9月财务报表进行了审计，于2019年11月28日出具天健审[2019]2-588号审计报告。本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》

相关信息及数据。

(七) 抵押、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

截至评估基准日，阳新鹏富矿业有限公司的银行借款存在担保情况：

1、2019年9月25日，阳新鹏富矿业有限公司（被授信人）与中国光大银行股份有限公司黄石分行（授信人）签订了编号为武光黄石GSSX20190013号的《综合授信协议》，合同约定的最高授信额度为人民币贰仟万元整，最高授信额度的有效使用期限为：从2019年9月27日至2020年9月26日止。上述主合同项下签订有编号为武光黄石GSBZ20190013号的《最高额保证合同》，由北京高能时代环境技术股份有限公司（保证人）与中国光大银行股份有限公司黄石分行于2019年9月25日签订，保证人愿意向授信人提供最高额连带责任保证担保，担保金额为人民币贰仟万元整，保证期间为自主合同债务人履行债务期限届满之日起两年。

2017年9月27日，阳新鹏富矿业有限公司（借款人）与中国光大银行股份有限公司黄石分行（贷款行）签订了编号为武光黄石GSJK20190011号的《流动资金借款合同》，合同项下借款只能用于流动资金周转，贷款金额为人民币贰仟万元整，贷款期限自2019年9月27日起至2020年9月26日止，贷款利率采取固定利率，年利率为5.655%；主合同项下签订有《保证合同》，保证人为北京高能时代环境技术股份有限公司，担保方式为连带责任保证担保，担保金额为贰仟万元整，保证期间为自主合同债务人履行债务期限届满之日起两年。

2、2018年1月12日，阳新鹏富矿业有限公司（被授信人）与湖北银行股份有限公司大冶支行（授信人）签订了编号为C2018借200701120004的《授信协议》，合同约定的授信额度为人民币肆仟万元整，授信额度的有效使用期限为：自2018年1月12日至2019年1月12日止。上述主合同项下签订有编号为C2018Z保200701120003《最高额保证合同》，由北京高能时代环境技术股份有限公司（保证人）与湖北银行股份有限公司大冶支行于2018年1月12日签订，保证人愿意向授信人提供最高额连带责任保证担保，担保责任的最高限额为人民币肆仟捌佰万元整，保证期间为至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止；亦签订有编号为C2018Z保200701120004《个人最高额保证合同》，由柯朋与湖北银行股份有限公司大冶支行于2018年1月12日签订，保证人愿意向授信人提供最高额连带责任保证担保，担保责任的最高限额为人民币肆仟捌佰万元整，保证期间为至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止。

2019年1月7日，阳新鹏富矿业有限公司（借款人）与湖北银行股份有限公司大冶支行（贷款行）签订了编号为C2019借200701070003号的《流动资金借款合同》，合同项

下借款用途为经营周转，借款金额为人民币贰仟万元整，贷款期限为11个月，贷款利率采取固定利率，年利率为7%。

（八）评估基准日至评估报告日之间发生的可能对评估结论产生影响的事项
无。

（九）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形
无。

（十）其他特别说明事项

经评估专业人员进行资料核查、账项核实，仅有其他无形资产（1项著作权、1项发明专利、12项实用新型专利）为账外资产，纳入评估范围内的为1项发明专利。

八、 资产评估报告日

资产评估报告日是评估结论最终形成日，本资产评估报告日为2019年12月6日。

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

北京高能时代环境技术股份有限公司 拟收购股权所涉及的 阳新鹏富矿业有限公司 股东全部权益价值资产评估报告

联合中和评报字（2019）第 6228 号

北京高能时代环境技术股份有限公司：

福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司接受贵公司（简称“委托人”或“高能环境”）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，采用收益法和资产基础法，对贵公司拟收购股权事宜涉及的阳新鹏富矿业有限公司（简称“被评估单位”或“阳新鹏富”）股东全部权益在2019年9月30日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人

（一）委托人概况

本次评估的委托人为北京高能时代环境技术股份有限公司（以下简称“委托人”或“高能环境”）。其概况如下：

委托人于评估基准日的《营业执照》载明的主要登记事项如下：

统一社会信用代码：911100001022884121

名称：北京高能时代环境技术股份有限公司

类型：其他股份有限公司(上市)

住所：北京市海淀区地锦路9号院13号楼-1至4层101内一层

法定代表人：陈望明

注册资本：人民币陆亿陆仟零伍拾壹万陆仟贰佰肆拾陆元整

成立日期：1992年08月28日

经营期限：长期

经营范围：环境污染防治技术推广；水污染治理；固体废物污染治理；环保产品的技术开发；施工总承包；专业承包；投资及资产管理；销售黄金制品、白银制品、机械设备、汽车、市政顶管成套设备；汽车租赁（不含九座以上客车）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）被评估单位概况

本次评估的被评估单位为阳新鹏富矿业有限公司（以下简称“被评估单位”或“阳新鹏富”或“公司”）。其概况如下：

1、主要登记事项

被评估单位于评估基准日的《营业执照》载明的主要登记事项如下：

统一社会信用代码：914202225914948739

名称：阳新鹏富矿业有限公司

类型：其他有限责任公司

住所：阳新县富池镇循环经济产业园

法定代表人：柯朋

注册资本：叁仟捌佰零柒万伍仟伍佰壹拾圆整

成立日期：2012年04月09日

经营期限：长期

经营范围：危险废弃物、固体废弃物无害化、减量化处置及综合利用（危废来源为：含铜、镍表面处理废物、含铜、镍电镀污泥、含铜废物、含镍废物、铜镍冶炼烟道灰，一般工业固废来源为铜冶炼、铅冶炼工业炉渣），危险废弃物、固体废弃物处置技术转让、技术咨询服务；校企合作服务；产学研服务；实习实训服务等技术服务；金属矿产品、非金属矿产品购销。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

2、历史沿革、主要股东及持股比例、产权结构

（1）历史沿革

①公司设立

2012年4月，公司注册成立，设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	柯朋	900.00	900.00	90.00%
2	柯细朋	100.00	100.00	10.00%
	合 计	1,000.00	1,000.00	100.00%

②第一次股权转让

2013年2月21日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，同意柯朋将其持有的150万元出资（已实缴，对应阳新鹏富15%的股权）以150万元的价格转让给李峥，柯朋与李峥并于当日签订《股权转让协议书》，双方约定柯朋将其持有的阳新鹏富150万元出资（即阳新鹏富15%的股权）转让给李峥。

2013年6月3日，阳新县工商行政管理局核准上述变更，本次股权转让后，被评估单位股权结构及持股比例如下表：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	柯朋	750.00	750.00	75.00%
2	李峥	150.00	150.00	15.00%
3	柯细朋	100.00	100.00	10.00%
	合 计	1,000.00	1,000.00	100.00%

③第一次经营范围变更

2013年6月3日，公司将经营范围（主营）由“金属矿产品、非金属矿产品购销”变更为“一般工业固废来源为铜冶炼、铅冶炼工业炉渣回收利用；含铜、镍电镀污泥、含铜废物、含镍废物、铜镍冶炼烟道灰回收利用的项目筹建（筹建期间不得从事生产经营活动）。金属矿产品、非金属矿产品购销。（涉及前置许可的，持有效证件经营）”

④第一次增资

2014年12月2日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，同意注册资本由1,000万元增至3,000万元，其中，柯朋认缴新增注册资本1,500万元，李峥认缴新增注册资本300万元，柯细朋认缴新增注册资本200万元。

2014年12月5日，阳新县工商行政管理局准予了本次变更事宜，本次增资完成后，被评估单位股权结构及持股比例如下表：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	柯朋	2,250.00	750.00	75.00%
2	李峥	450.00	150.00	15.00%
3	柯细朋	300.00	100.00	10.00%
	合 计	3,000.00	1,000.00	100.00%

⑤第二次股权转让

2016年3月9日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，同意李峥将其持有的公司15%的股权转让给柯朋，李峥与柯朋并于当日签订《股权转让协议书》，双方约定李峥将其持有的公司15%的股权转让给柯朋，李峥退出。

2016年4月5日，阳新县工商行政管理局准予了本次变更事宜，本次股权转让后，被评估单位股权结构及持股比例如下表：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	柯朋	2,700.00	900.00	90.00%
2	柯细朋	300.00	100.00	10.00%
	合 计	3,000.00	1,000.00	100.00%

2016年4月1日，柯朋出具《转股说明》，根据该说明，截止到2016年3月31日，柯朋借给阳新鹏富往来资金1,691万元，其中转出300万元作为其对阳新鹏富的投资款，2016年4月6日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，鉴于股东出资实缴情况变更，经过验

资，本次变更后阳新鹏富的实收资本为3,000万元，占注册资本的100%。

2016年4月29日，阳新县市场监督管理局准予了本次变更事宜，变更后被评估单位股权结构及持股比例如下表：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	柯朋	2,700.00	2,700.00	90.00%
2	柯细朋	300.00	300.00	10.00%
	合 计	3,000.00	3,000.00	100.00%

⑥第三次股权转让

2017年1月10日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，同意柯朋将其所持有的834.3万元注册资本（对应公司27.81%的股权）溢价转让给高能环境；同意柯细朋将其所持有的300万元注册资本（对应公司10%的股权）溢价转让给高能环境。柯细朋与高能环境签订《股权转让协议》，双方约定柯细朋将其持有的300万元注册资本（对应公司10%的股权）以2,600万元转让给高能环境；柯朋与高能环境签订《股权转让协议》，双方约定柯朋将其持有的834.3万元注册资本（对应公司27.81%的股权）以7,230万元转让给高能环境。

2017年1月11日完成工商变更，本次股权转让完成后，阳新鹏富股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	柯朋	1,865.7	1,865.7	62.19%
2	高能环境	1,134.3	1,134.3	37.81%
	合 计	3,000.00	3,000.00	100.00%

⑦第二次增资

2017年1月10日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，同意公司注册资本由3,000万元增加至3,807.551万元，其中股东高能环境出资7,000万元，认购新增注册资本807.551万元，超出注册资本部分6,192.449万元作为资本公积。2017年1月11日，阳新县市场监督管理局准予了本次变更事宜，并向阳新鹏富核发了新的《营业执照》。

2017年1月18日，湖北阳新广信联合会计师事务所出具“鄂阳广信[2017]第006号”《验资报告》。经审验，截至2017年1月18日止，阳新鹏富已收到高能环境缴纳的注册资本（实收资本）合计807.551万元，新增实收资本占新增注册资本的100%。高能环境实际缴纳新增出资额7,000万元，均为货币出资，其中807.551万元作为对阳新鹏富的新增股本，其余部分6,192.449万元计入资本公积。

本次增资完成后，阳新鹏富股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	高能环境	1,941.851	1,941.851	51.00%

2	柯朋	1,865.700	1,865.700	49.00%
	合 计	3,807.551	3,807.551	100.00%

⑧第四次股权转让

2018年10月15日，阳新鹏富召开股东会并形成决议，同意柯朋将其所持有的342.6796万元注册资本（对应公司9%的股权）转让给高能环境，柯朋与高能环境签订《股权转让协议》，双方约定柯朋将其持有的342.6796万元注册资本（对应公司9%的股权）以3,600万元转让给高能环境。

2018年10月16日完成工商变更，本次股权转让完成后，阳新鹏富股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	高能环境	2,284.5306	2,284.5306	60.00%
2	柯朋	1,523.0204	1,523.0204	40.00%
	合 计	3,807.551	3,807.551	100.00%

⑨第二次经营范围变更

2019年5月5日，公司将经营范围（主营）由“一般工业固废来源为铜冶炼、铅冶炼工业炉渣回收利用；含铜、镍电镀污泥、含铜废物、含镍废物、铜镍冶炼烟道灰回收利用的项目筹建（筹建期间不得从事生产经营活动）。金属矿产品、非金属矿产品购销。（涉及前置许可的，持有效证件经营）”变更为“危险废弃物、固体废弃物无害化、减量化处置及综合利用（危废来源为：含铜、镍表面处理废物、含铜、镍电镀污泥、含铜废物、含镍废物、铜镍冶炼烟道灰，一般工业固废来源为铜冶炼、铅冶炼工业炉渣），危险废弃物、固体废弃物处置技术抓让、技术咨询服务；校企合作服务；产学研服务；实习实训服务等技术服务；金属矿产品、非金属矿产品购销。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）”。

（2）产权结构及旗下子公司情况

截至评估基准日，阳新鹏富矿业有限公司无对外投资公司、无分公司。

3、被评估单位近两年一期的资产、财务和经营状况

被评估单位2017年12月31日、2018年12月31日及2019年9月30日资产、财务和经营状况见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年09月30日
总资产	21,186.18	30,814.58	28,281.87
总负债	7,981.91	13,080.81	10,397.90
所有者权益	13,204.27	17,733.77	17,883.97
项目	2017年度	2018年度	2019年度

报表口径	母公司	母公司	母公司
营业收入	23,306.61	29,620.05	20,172.86
净利润	4,470.73	4,529.51	2,611.10
经营性现金净流量	-1,869.49	-2,919.13	6,765.77
投资性现金净流量	-1,704.49	-1,257.87	-1,125.77
融资性现金净流量	3,774.99	4,443.20	-3,137.92
审计报告类型	无保留意见	无保留意见	无保留意见

4、被评估单位的重要资产状况

对列入评估范围的重要资产的经济、物理、权属等情况的说明：

(1) 存货：

列入清查范围的存货包括原材料、库存商品、在产品（自制半成品），账面价值合计为73,929,383.61元，详细情况介绍如下：

1) 原材料：主要为含铜物料、危废物料、含金物料、含银物料等，重量合计为22,681.15吨，其账面值为61,268,225.93元，其中每种物料的含量各异，主要是用于提炼资源化产品的原料。

2) 库存商品：其账面值为1,885,280.18元，为资源化产品，重量为30.86吨。库存商品保存环境较好，位于厂区仓库内。

3) 在产品（自制半成品）：其账面值为10,775,877.50元，总重量为3,815.56吨，为公司加工出来的制砖半成品、冶炼半成品，均位于厂房和厂区内。

(2) 固定资产：

列入清查范围的固定资产包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆、电子设备，账面原值合计为126,860,913.34元，账面净值合计为95,155,748.76元，详细情况如下：

1) 房屋建筑物：此次申报评估的房屋建筑物共计24项，总建筑面积为57,765.77m²，其账面原值为64,656,023.11元，账面净值为56,661,839.61元，入账金额组成以及建筑概况如下表所示：

建筑物名称	权益状况	技术经济状况	物理状况	入账年月	计量单位	建筑面积/容积率	账面价值（元）	
	权证编号	使用或闲置	结构				原值	净值
办公楼	阳新房权证富公字第 20140237 号	正常使用	框架	2013 年	m ²	2,913.56	6,114,579.36	5,155,938.75
1#宿舍	阳新房权证富公字第 20140236 号	正常使用	框架	2013 年	m ²	2,639.93	4,740,186.72	3,996,912.67
2#宿舍楼	阳新房权证富公字第 20140235 号	正常使用	框架	2013 年	m ²	2,627.21	4,721,479.21	3,981,133.85
研发楼	阳新房权证富公字第 20140238 号	正常使用	框架	2013 年	m ²	1,122.30	2,793,033.60	2,355,131.23

北京高能时代环境技术股份有限公司拟收购股权所涉及的
阳新鹏富矿业有限公司股东全部权益价值资产评估报告

厂房 A (仓库)	阳新房权证富公 字第 20150274 号	正常使用	钢结构	2013 年	m ²	7,279.36	6,958,100.64	6,015,182.65
厂房 B (冶炼车 间)	阳新房权证富公 字第 20150276 号	正常使用	钢结构	2013 年	m ²	7,276.94	7,029,708.32	6,077,086.34
厂房 C (仓库)	阳新房权证富公 字第 20150275 号	正常使用	钢结构	2013 年	m ²	10,885.34	9,851,573.24	8,516,549.99
厂房 D (还原车 间 1)	无证	正常使用	钢结构	2014 年 1 月	m ²	11,934.33	9,892,921.32	8,579,686.44
厂房 E (还原车 间 2)	无证	正常使用	钢结构	2014 年 1 月	m ²			
脱硫石膏 仓库	无证	正常使用	钢结构	2015 年 5 月	m ²	954.99	184,956.76	150,274.68
办公区门 卫室	无证	正常使用	钢混	2014 年 5 月	m ²	25.55	960,648.93	812,599.48
生产区门 卫室	无证	正常使用	钢混	2014 年 5 月	m ²	25.55		
配电房 A	无证	正常使用	混合	2014 年 6 月	m ²	209.52		
脱硫车 间、烟气 监测室	无证	正常使用	钢混、 混合、 钢结构	2014 年 5 月	m ²	453.66		
风机配电 室、配电 房 B	无证	正常使用	混合	2014 年 5 月	m ²	150.73	1,262,410.49	1,202,446.04
厂房 g(搅 拌车间)	无证	正常使用	钢结构	2017 年 5 月	m ²	2,406.34		
储存仓库	无证	正常使用	钢结构	2018 年 12 月	m ²	1,759.91		
烘干车间	无证	正常使用	钢结构	2018 年 12 月	m ²	3,298.00		
粉磨车间	无证	正常使用	钢结构	2018 年 12 月	m ²	1,485.20	1,707,775.64	1,701,015.69
洗袋车间	无证	正常使用	钢结构	2018 年 12 月	m ²	276.85	137,497.02	133,415.08
板房(休 息室)		正常使用	活动 板房	2019 年 2 月	m ²	10.50	197,369.19	194,634.78
冲渣池		正常使用	混合	2019 年 2 月	m ³	18.00	374,658.54	369,467.97
雨水监测 室		正常使用	混合	2016 年 5 月	m ²	12.00	29,071.99	24,591.50
烟囱		正常使用					1,062,212.11	863,031.57

合计	—	—	—	—	—	57,765.77	64,656,023.11	56,661,839.61
----	---	---	---	---	---	-----------	---------------	---------------

办公楼、1#宿舍、2#宿舍、研发楼、洗袋车间5处房产对应的土地使用权证书编号为阳国用（2013）第1000372号，土地位于阳新县富池镇郝矶村，土地性质用途为出让工业用地，土地面积为66,674.00M²，土地使用权截止日期为2063年4月20日，权属清晰，目前均正常使用，无抵押等他项权利存在，维护保养等管理措施到位，外观及内部较新、设施情况良好；厂房D（还原车间1）、厂房E（还原车间2）、脱硫石膏仓库、雨水监测室、办公区门卫室、生产区门卫室、配电房A、风机配电室及配电房B、脱硫车间及烟气监测室、厂房g（搅拌车间）、板房（休息室）、冲渣池、储存仓库、烘干车间14处房产对应的土地使用权证书编号为阳国用（2015）第101-0011号，土地位于阳新县富池镇郝矶村，土地性质用途为出让工业用地，土地面积为66,852.00M²，土地使用权截止日期为2065年1月6日，至评估基准日，尚未取得房屋所有权证，目前均正常使用，无抵押等他项权利存在，维护保养情况一般；厂房A（仓库）、厂房B（冶炼车间）、厂房C（仓库）、粉磨车间4处房屋位于土地使用权证书编号为阳国用（2013）第1000372号、土地使用权证书编号为阳国用（2015）第101-0011号两块土地上，权属清晰，目前均正常使用，无抵押等他项权利存在，维护保养情况一般。

2）构筑物：共计25项，其账面原值为19,675,412.50元，账面净值为16,165,626.89元。主要包含被评估单位厂区内的电力工程、路灯工程、水电消防工程和车间过渡棚、路面、围墙等，建成于2015年9月及之后，目前均在正常使用，保养情况一般。

3）机器设备：共计104项，账面原值为34,070,772.14元，账面净值为19,265,835.64元，主要为被评估单位拥有的电动单梁起重机、槽池搅拌机、还原炉、装载机、叉车等。经现场盘点核实，盘点时发现设备管理制度较好，主要设备使用状况较好，保养情况一般。

4）车辆：车辆的账面原值为3,310,788.32元，账面净值为1,384,016.48元，其中轿车共计13辆、洒水车1辆、电动车12辆，被评估单位车辆自2012年以后至基准日期间均有购入，大部分车辆购进时间间隔较长，车辆所有权人均为阳新鹏富矿业有限公司，轿车具体概况如下表所示：

资产名称	车牌号	车辆型号	年检截止日	已行驶里程(km)
桑塔纳小车	鄂 B6V635	SVW7182QQD	2020/9	146,964.00
大众牌轿车	鄂 BZ5929	FV7207TFATG	2020/4	183,429.00
丰田小车 鄂 B 8E929	鄂 B8E929	GTM7200GS	2020/4	172,218.00
丰田小车 鄂 B 6BF16	鄂 B6BF16	GTM7201GS	2020/4	203,727.00
歌诗图牌小车	鄂 BM5929	歌诗图牌 HG7240EBA4	2020/4	197,493.00

艾力绅牌多功能乘用车	鄂 BBA520	艾力绅牌 DHW6493R8CRE	2021/4	106,545.00
多用途商务车	鄂 B7F586	传祺牌 GAC6450A2E5	2019/11	82,471.00
多用途乘用车	鄂 B3H929	传祺牌 GAC6450A2E5	2019/11	93,362.00
大众汽车	鄂 B6TE29	大众汽车牌 SVW73020D	2019/12	48,133.00
多用途货车	鄂 B2S866	江铃牌 JX1029TSGA4	厂区自用, 强制 报废日期 2032/9/1	92,907.00
丰田小车	鄂 BZ0929	巡洋舰牌 MHU09J	2020/5	464,642.00
东风本田 CCRV 鄂 BAK835	鄂 BAK835	恩威牌 DHW636IRICSE	发证日期: 2019/4/4	55,988.00
东风本田 CRV 鄂 B5F235	鄂 B5F235	恩威牌 DHW646IRICSE	发证日期: 2019/4/4	31,817.00

经过现场盘点车辆, 启动及行驶过程状态良好无异常。

5) 电子设备: 电子设备的账面原值为5,147,917.27元, 账面净值为1,678,430.14元, 共计689项, 主要为空调、电脑、文件柜、电视、办公桌椅等日常办公用品和家具等, 大部分为2014年购入, 现场抽盘过程中发现电子设备都运行正常, 及时维护保养, 使用年限较长的家具也在正常使用, 未发现大量长时间闲置和丢失情况。

上述固定资产均归被评估单位所有, 未发现存在抵押等他项情况。

(3) 在建工程:

在建工程主要是厂区的改扩建工程, 分别为还原炉湿电除尘工程、深度烘干机烟气超低排放工程、零星工程, 全年预算总金额2300万元, 入账金额为5,933,680.35元, 以上工程在2019年1月开工, 预计完工时间为2020年6月。

评估人员现场工作时对工程许可、工程施工合同、工程付款进度等相关资料进行了核实查看: 相关在建工程已办理各项许可和批复; 评估人员收集查验了各项施工合同和对应的工程付款凭证, 入账金额真实无误; 对在建工程具体实际状态进行了实地查勘盘点。具体情况如下表所示:

工程项目	开工时间	预计完工日期	形象进度	付款比例
还原炉湿电除尘工程	2019 年 1 月	2019 年 12 月	51%	51%
深度烘干机烟气超低排放工程	2019 年 1 月	2020 年 6 月	10%	10%
零星工程	2019 年 1 月	2019 年 12 月		

(4) 无形资产:

截至评估基准日, 被评估单位申报的无形资产共计两大类, 分别为公司拥有的两项土地使用权和其他无形资产(1项著作权、1项发明专利、12项实用新型专利)。

1) 土地使用权概况:

土地使用权共计两项, 原始入账价值合计为22,834,621.00元, 账面价值合计为20,628,672.45元; 土地使用权概况如下表所示:

土地权证编号	土地位置	取得日期	截止时间	用地性质	准用年限	开发程度	面积(m ²)
阳国用(2015)第101-0011号	阳新县富池镇郝矶村	2015/1/6	2065/1/6	工业出让	50	五通一平	66,852.00
阳国用(2013)第1000372号	阳新县富池镇郝矶村	2013/4/20	2063/4/20	工业出让	50	五通一平	66,674.00

上述无形资产土地使用权人为阳新鹏富矿业有限公司, 未发现存在抵押等他项情况。

2) 其他无形资产

被评估单位申报的1项著作权、1项发明专利、12项实用新型专利均为账外资产, 其中各类专利来源为阳新鹏富历年来自主研发, 专利均已核查相关权利证书和历年缴费记录, 收集相关研发支出的费用明细及相关合同凭证; 著作权已收集相关权利证书和核查相关缴费记录, 上述无形资产均已正常缴费, 无失效资产, 无形资产其他概况如下表所示:

①专利概况:

序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	专利类型	权利期限	取得方式
1	阳新鹏富	一种固废或危废处理的制砖工艺	201610425945.7	2016.06.16	2018.09.04	发明专利	20年	原始取得
2	阳新鹏富	一种矿石用振动筛分设备	201620387857.8	2016.04.29	2016.10.05	实用新型	10年	原始取得
3	阳新鹏富	吸气式射流曝气器	201720776605.9	2017.06.30	2018.01.30	实用新型	10年	原始取得
4	阳新鹏富	一种高效环保型回炉烟灰拌料系统	201720776613.3	2017.06.30	2018.01.30	实用新型	10年	原始取得
5	阳新鹏富	一种余热回收装置	201720776674.X	2017.06.30	2018.02.13	实用新型	10年	原始取得
6	阳新鹏富	一种双向液压成型砖机机械手	201821582323.6	2018.09.27	2019.04.09	实用新型	10年	原始取得
7	阳新鹏富	一种用于支撑横向支撑杆件的滑动装置	201821600521.0	2018.09.27	2019.04.30	实用新型	10年	原始取得
8	阳新鹏富	一种危废污泥预干打散机	201821723761.X	2018.10.24	2019.06.04	实用新型	10年	原始取得
9	阳新鹏富	一种智能识别金属品位制砖机输送带	201821768262.2	2018.10.30	2019.06.04	实用新型	10年	原始取得

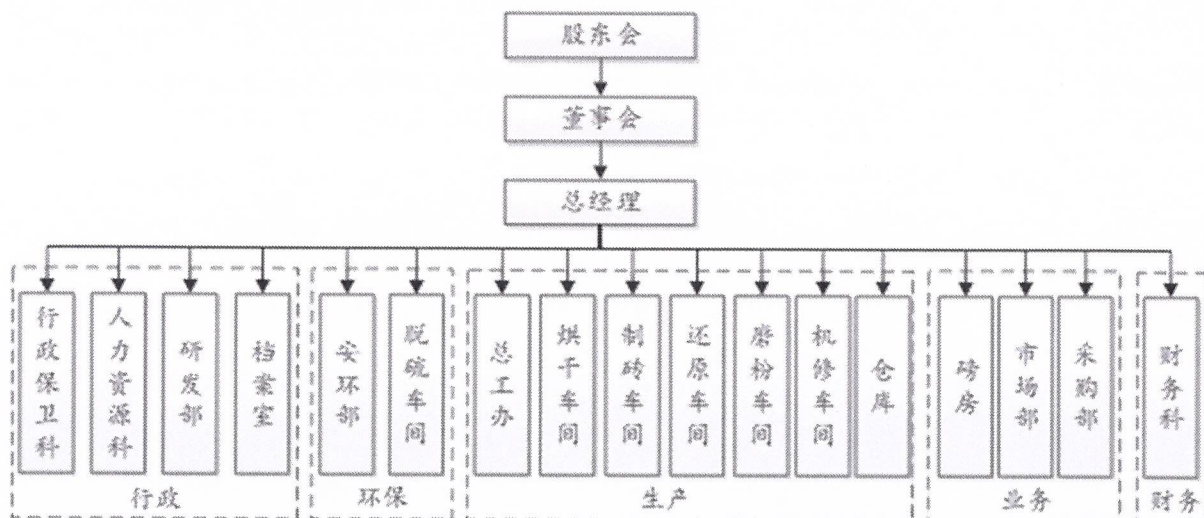
序号	专利权人	专利名称	专利号	申请日期	授权日期	专利类型	权利期限	取得方式
10	阳新鹏富	一种固废、危废处理工厂内的粉尘处理系统	201821796682.1	2018.10.31	2019.06.28	实用新型	10 年	原始取得
11	阳新鹏富	一种 DS-多相脱硫塔防堵清垢仪	201821791751.X	2018.10.31	2019.07.05	实用新型	10 年	原始取得
12	阳新鹏富	危废污泥烘干系统	201821723746.5	2018.10.24	2019.07.05	实用新型	10 年	原始取得
13	阳新鹏富	一种还原炉水套冷却水循环系统	201821565118.9	2018.09.25	2019.07.16	实用新型	10 年	原始取得

②著作权概况:

序号	作品	作品名称	作品类别	登记号	创作完成时间	首次发表时间	登记日期
1		鹏富 LOGO	美术作品	国作登字 -2019-F-00747181	2018.6.22	2018.8.1	2019.3.19

5、被评估单位经营管理结构、产权结构情况

(1) 经营管理结构



6、被评估单位的主要会计政策

(1) 会计期间

会计年度自公历1月1日起至12月31日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为2017年1月1日起至2019年9月30日止。

(2) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(3) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可随时用于支付的存款，现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(4) 应收款项

1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	期末余额达到 500 万元（含 500 万元）以上的非纳入母公司合并报表范围的应收款项为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按账龄为信用风险组合依据账龄分析法计提坏账准备。

2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合的依据	
账龄组合	以账龄为信用风险特征进行组合并结合现实的实际损失率确定各组合计提坏账准备的比例
应收关联方组合	母公司合并范围内关联方应收款项
信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
其他组合	对于单独测试后未减值的关联方应收款项不计提坏账准备。

②账龄分析法

应收账款、其他应收款对账龄组合采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含，以下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项；纳入母公司合并财务报表范围内公司之间的应收款项因发生坏账可能性小，不计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、应收利息等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(5) 存货

1) 存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2) 发出存货采用月末一次加权平均法计价。

3) 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

5) 周转材料按照一次转销法进行摊销。

(6) 固定资产

1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2) 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	40	5	2.38
其中：装修费		10	-	10
机器设备	年限平均法	5-10	3	9.7-19.4
运输设备	年限平均法	5	3	19.4
电子设备及其他	年限平均法	5	3	19.4

(7) 在建工程

1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(8) 无形资产

1) 无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2) 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合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	40-70
软件	3

3) 内部研究开发项目研究阶段的支出, 于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件的, 确认为无形资产: ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性; ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图; ③无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 能证明其有用性; ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持, 以完成该无形资产的开发, 并有能力使用或出售该无形资产; ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(9) 收入

1) 收入确认原则

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认: A将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方; B公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权, 也不再对已售出的商品实施有效控制; C收入的金额能够可靠地计量; D相关的经济利益很可能流入; E相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量), 采用完工百分比法确认提供劳务的收入, 并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的, 若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿, 按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入, 并按相同金额结转劳务成本; 若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿, 将已经发生的劳务成本计入当期损益, 不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时, 确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定; 使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2) 收入确认的具体方法

公司主要收入来源为金属矿产品、非金属矿产品销售及危险废物处置劳务。产品销

售收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。危险废物处置在实际处置完后根据处置价格和实际处置数量确认营业收入。

（10）政府补助

1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：①公司能够满足政府补助所附的条件；②公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5）政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（11）递延所得税资产

1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认

的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额有限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(12) 租赁

1) 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2) 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

7、税项

1) 主要税种及税率

主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%
土地使用税	实际占用的土地面积	2 元/平方米
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	1.5%
企业所得税	应纳税所得额	15%

2) 重要税收优惠及批文

①增值税

根据《财政部 国家税务总局关于印发资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录的通知》（财税〔2015〕78号）的有关规定，公司危险废物处理处置劳务享受增值税即征即退70%税收优惠政策。此外，根据《财政部 国家税务总局关于黄金税收政策问题的通知》（财税〔2002〕142号）和《国家税务总局关于纳税人销售伴生金有关增值税问题的公告》（国家税务总局〔2011〕8号），公司销售的伴生金产品免缴增值税。

②所得税

公司于2016年12月13日取得编号为GR201642000454的高新技术企业证书，有效期为三年，按《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕203号），2017、2018年度按15%的税率缴纳企业所得税，目前，公司向当地高新技术企业认定机关提交了复审申请，还处于审查阶段，在通过复审之前，所得税暂按15%的税率预缴。此外，公司符合《财政部 国家税务总局关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（实行）的通知》（财税〔2009〕166号）相关规定，危废处置收入享受企业所得税三免三减半优惠政策，2017年、2018年度免缴企业所得税，2019-2021年度减半缴纳企业所得税。

8、委托人与被评估单位之间的关系

本次委托人系被评估单位的股东之一。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本评估报告除提供给委托人使用外，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、拟

受让股权的单位（或个人）以及国家法律法规规定的评估报告使用者（国有资产管理部门等）。

二、评估目的

因北京高能时代环境技术股份有限公司拟收购股权事宜，需对该经济行为所涉及的阳新鹏富矿业有限公司于评估基准日2019年9月30日的股东全部权益价值的市场价值进行评估，以满足委托方拟实施上述经济行为的需要。故：

本次评估的目的是为北京高能时代环境技术股份有限公司拟收购股权事宜涉及的阳新鹏富矿业有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值提供参考意见。

三、评估对象和评估范围

（一）委托评估的评估对象和评估范围

本次评估的评估对象为阳新鹏富矿业有限公司于评估基准日的股东全部权益价值；该评估对象所涉及的评估范围包括阳新鹏富矿业有限公司于评估基准日拥有的全部资产及承担的全部负债。具体情况如下：

阳新鹏富矿业有限公司申报评估的会计报表反映的资产总额账面值为28,281.87万元（其中：流动资产账面值为15,900.90万元，固定资产账面值为9,515.57万元，在建工程账面值为593.37万元，无形资产账面值为2,062.87万元，递延所得税资产账面值为50.70万元，其他非流动资产账面值为158.46万元）；负债账面值为10,397.90万元（其中：流动负债账面值为10,023.49万元，非流动负债账面值为374.41万元）；所有者权益账面值为17,883.97万元。详见《资产清查评估明细表》。

委托评估对象和评估范围与委托人拟实施的经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致。

（二）被评估单位申报的表外资产的类型、数量

经评估专业人员进行资料核查，被评估单位申报的其他无形资产共计14项，系账外无形资产，其中1项著作权、1项发明专利、12项实用新型专利，权利人均均为阳新鹏富矿业有限公司。详见前述“（二）被评估单位概况——6.被评估单位的重要资产状况——（4）无形资产”——2）其他无形资产。

（三）引用其他机构出具的报告结论情况

本次评估为本机构独立完成，没有引用其他机构出具报告结论的情况。

四、价值类型及其定义

（一）价值类型及其选取

资产评估价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。

在资产评估专业人员根据本次评估的评估目的、评估对象的具体状况及评估资料的收集情况等相关条件、经与委托人充分沟通并就本次评估之评估结论的价值类型选取达成一致意见的前提下，选定市场价值作为本次评估的评估结论的价值类型。

（二）市场价值的定义

本资产评估报告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。

（三）选择价值类型的理由

从评估目的看：本次评估的目的是为委托人提供股权收购目的于评估基准日的市场价值参考依据，按市场价值评估比较客观、公允；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。

五、评估基准日

本次评估的评估基准日是2019年9月30日。该评估基准日由委托人选定并与本次评估的《资产评估委托合同》载明的评估基准日一致。

在与资产评估机构及资产评估师进行充分沟通的基础上，委托人于确定评估基准日时主要考虑了以下因素：

（一）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，使评估基准日的时点价值对拟进行交易的双方更具有价值参考意义，以利于评估结论有效服务于评估目的。

（二）评估基准日尽可能为与评估目的所对应的经济行为计划实施日期接近的会计报告日，使资产评估专业人员能够较为全面地了解与评估对象相关的资产、负债和整体情况，并尽可能避免因利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用率等方面的变化对评估结论的影响，以利于资产评估 ([人员进行系统的现场调查、收集评估资料、评定估算等评估程序的履行。

（三）评估基准日尽可能与资产评估专业人员实际实施现场调查的日期接近，使资

产评估专业人员能更好的把握评估对象所包含的资产、负债和企业整体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价值。

六、评估依据

（一）经济行为依据

- 1、本公司与委托人签订的《资产评估合同》；
- 2、高能环境第四届董事会第十一次会议决议公告。

（二）法律、法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第46号，2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
- 2、《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正）；
- 3、《中华人民共和国证券法》（2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国保险法〉等五部法律的决定》第三次修正）；
- 4、《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议决定修改）；
- 5、《中华人民共和国土地管理法》（2004年8月28日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议修订）；
- 6、《中华人民共和国城市房地产管理法》（2009年8月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过的《全国人民代表大会常务委员会关于修改部分法律的决定》修正）；
- 7、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）；
- 8、《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第691号）；
- 9、《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》（财政部、国家税务总局令第50号，经财政部、国家税务总局令第65号修订）；
- 10、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2016〕36号）；
- 11、其他与资产评估相关的法律、法规。

（三）评估准则依据

- 1、《资产评估基本准则》（财政部财资[2017]43号）；
- 2、《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
- 3、《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协[2018]36号）；
- 4、《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协[2018]35号）；
- 5、《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
- 6、《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协[2018]37号）；
- 7、《资产评估执业准则——企业价值》（中评协[2018]38号）；
- 8、《资产评估执业准则——无形资产》（中评协[2017]37号）；
- 9、《资产评估执业准则——不动产》（中评协[2017]38号）；
- 10、《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
- 11、《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
- 12、《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
- 13、《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
- 14、《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）。

（四）资产权属依据

- 1、被评估单位的公司章程、验资报告、出资证明、营业执照等（复印件）；
- 2、被评估单位的机动车行驶证（复印件）；
- 3、被评估单位重要资产的购置发票、合同和相关资料等（复印件）；
- 4、被评估单位房屋权属证书、国有土地使用权证书、不动产权证书等（复印件）；
- 5、其他相关权属依据。

（五）评估取价依据

- 1、国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定的通知》（计价格[2002]10号）；
- 2、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》国家发展改革委、建设部发改价格[2007]670号；
- 3、国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法的通知》（计价格[2002]1980号文件）；
- 4、《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）；
- 5、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）；
- 6、《我国重点地区和主要城市地价动态监测报告》（国土资源部土地利用管理司、

中国土地勘测规划院)；

- 7、被评估单位公司提供的历史经营、财务会计方面的资料；
- 8、评估人员通过市场调查及网上查询的有关行业分析资料；
- 9、被评估单位提供的盈利预测及相关资料；
- 10、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；
- 11、机械工业出版社出版的《资产评估常用数据与参数手册》；
- 12、2019年《中国机电产品报价手册》；
- 13、《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012 年第12号)；
- 14、市场询价资料；
- 15、国家宏观、行业统计分析资料；
- 16、可比上市公司的相关资料；
- 17、WIND数据库；
- 18、评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料。

(六) 其他参考依据

- 1、被评估单位以前年度及评估基准日财务资料以及评估基准日至报告出具日的财务资料；
- 2、其他相关参考资料。

七、评估方法

(一) 评估基本方法简介

《资产评估准则——基本准则》、《资产评估准则——企业价值》和有关评估准则规定的基本评估方法包括收益法、市场法和资产基础法(成本法)三种。资产评估师执行企业价值评估业务,应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件,分析收益法、市场法和资产基础法(成本法)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。

1、收益法

企业价值评估中的收益法是指将预期收益资本化或者折现,确定评估对象价值的评估方法。常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法;股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法,该方法通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估;现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具

体方法，包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型两种。企业自由现金流折现模型的基本公式为：

企业整体价值=未来收益期内各期企业自由现金流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值

企业自由现金流量=税后净利润+折旧及摊销+利息×(1-所得税率)-资本性支

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

出-净营运资金追加额

其中：P- 评估对象整体价值；

r- 折现率；

Ai -未来第i个收益期的预期收益额；

i- 收益预测期期数(年)；

n-收益预测期限；

B -单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值。

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

2、市场法

企业价值评估中的市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。估算公式为：

评估对象价值=被评估单位相应价值指标×修正后价值比率（或价值乘数）×流动性等调整系数+其他调整因素

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。估算公式为：

评估对象价值=被评估单位相应价值指标×修正后的价值比率（或价值乘数）+其他调整因素

3、资产基础法（成本法）

资产基础法（成本法）是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评

估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。其基本公式如下：

股东全部权益价值评估值=各单项资产评估值之和-各单项负债评估值之和

（二）评估方法的选取及其理由

1、评估方法的选择

本次评估对象为股东全部权益价值，评估基准日评估对象包含的资产及负债明确、且其为完整的收益主体，根据本次评估资料的收集情况，适宜于选取收益法和资产基础法进行评估。而对于市场法，评估人员未能收集到足够的与评估对象具有可比性的交易案例，同时资本市场同类上市公司价值比率差异也比较大，不宜通过资本市场分析评估对象价值，故不宜采用市场法进行评估。

2、选取收益法进行评估的适用性判断

被评估单位隶属于环保行业盈利能力平稳、市场需求呈增长趋势，被评估单位业务已经逐步趋于成熟，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的折现率也能合理估算，故本次评估宜采用收益法。

3、本评估项目选取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

被评估单位成立时间较长；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

被评估单位所在行业资料比较完备；评估对象所包含资产的更新重置价格可从其机器设备的生产厂家、供应商、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其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可采用资产基础法（成本法）和收益法进行评估。

（三）运用成本法进行评估的思路和方法

1、资产基础法（成本法）评估的思路

资产基础法（成本法）是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。其基本公式如下：

委估股东全部权益价值评估值=各单项资产评估值之和-各项负债评估值之和

2、各主要资产（负债）的具体评估方法

（1）货币资金

按经审计核实无误后的账面价值作为评估值。

（2）应收票据

按经审计核实无误后的账面价值作为评估值。

（3）应收及预付款项

通过核实原始凭证、发函询证或实施替代程序，了解应收款项的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值，对有确凿证据表明无法收回的评估为零；坏账准备评估为零。

（4）存货

①原材料：通过现场了解，被评估单位的原材料品种较多，在核实账面的基础上，对其数量进行了抽查盘点，同时对其品质及是否冷背呆滞进行了鉴定确认，大部分系正常使用的原材料。经分析：其入账价值基本合理，入库时间不长，且购买日与评估基准日相距不远；对市场价格变化较小的原材料，以评估基准日的市价估算评估值。估算公式如下：

评估值=实际数量×现行单价（包括运费的不含税价）

②库存商品：本次对正常销售的库存商品采用成本法评估如下：

评估公式：评估值=实际数量×评估单价

评估单价=不含税单价—销售税金—销售费用—所得税—部分利润

首先查询现行市场销售价，然后根据公司提供的历史资料测算销售费用、税金等，再根据清算核实的数量乘以现行市场销售价扣除合理的销售费用，税金及适当利润后得出评估值。

③在产品（开发成本）：分析其账面价值合理性，在清查核实在产品形成过程、收集相关入账资料，以核实无误后的账面值作为评估值。

（5）其他流动资产

首先，了解其他流动资产的性质；其次，通过核实原始凭证及相关资料，了解其发生时间、发生金额，核实账面余额的数值，以经审计核实后的账面值作为评估值。

（6）房屋建筑物

根据本次评估的目的、被评估单位提供的资料和委托评估的房屋建筑物的用途、现状等具体情况判断，本次评估对委托评估的房屋建筑物类适宜选取成本法进行评估。其基本估算公式为：

评估净值=评估原值×成新率

其中：评估原值根据评估基准日市场价格（重置价格）与房屋建筑面积估算；成新率根据委托评估的房屋建筑物、构筑物的已使用年限、经济使用年限和现状估算。

A评估原值

根据“《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）”的规定：自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增），故资产评估专业人员一般应评估委托评估资产的不含税价。则：

评估原值=综合建安费+前期费用及其它费用+资金成本+开发利润

a综合建安费

结合委估资产的实际特点，我们主要采用工程类比法，首先找到同类单项工程的单位工程造价，再采用评估建筑与相同结构类型工程造价差异进行修正的方法最终确定该评估建筑的工程造价。

b前期费用及其它费用

根据国家及地方政府的相关规定，房屋建筑物前期费用及其它费用按以下取费标准估算：

房屋建筑物前期费用及其它费用取费标准表

序号	取费项目	取费费率 (造价%)	取费费率 (元/m²)	取费依据	取费基数
1	可行性研究费	0.49%		计价格[1999]1283号	建安工程总造价
2	勘察设计费	3.52%		计价格[2002]10号	建安工程总造价
3	环境影响咨询费	0.07%		计价格(2002)125号	建安工程总造价
4	施工图预算费	0.31%		计价格[2002]10号	建安工程总造价
5	招投标费	0.31%		计价格[2002]1980号	建安工程总造价
6	临时设施费	0.30%		项目具体情况估算	建安工程总造价
7	建设单位管理费	1.48%		财建(2002)394号	建安工程造价
8	建筑工程质量监督费	0.10%		规费	房屋建安造价
9	工程建设监理费	1.22%		(1992)价费字479号	房屋建安造价
10	竣工图编制费	0.24%		计价格[2002]10号	房屋建安造价
11	城市基础设施配套费		30	鄂财函[2004]204号	房屋建筑面积
	合计	8.04%	30		

不含税房屋建筑物前期费用及其它费用=综合建安费×不含税前期及其他费用合计比率+建筑面积×30元/m²

c资金成本

资金成本一般按整体工程项目合理工期的贷款利率估算。建设资金按均匀投入考虑，计息期按合理工期的一半计算。评估基准日贷款利率为：建设期一年以内（含一年），

4.35%；建设期一年至五年（含五年），利率为4.75%。则：

资金成本=(综合建安费+前期及其他费用) $\times$ [(1+适用贷款利率)合理工期/2-1]

d开发利润

申报评估的房屋建筑物均为企业自建自用的工业厂房，故本次评估不考虑开发利润。

B成新率

通过对房屋建筑物的实际有效使用年限及已使用年限的考察并通过实地勘察其工程质量以及建筑物主体，围护、水电、装修各方面的保养情况确定其各种损耗，同时结合其现实用途，综合估算该等房屋建筑物的成新率。

a综合成新率的估算

建筑物采用综合成新率方法确定其成新率（特殊情况下以打分法成新率作为综合成新率），其一般计算公式为：

成新率=(年限法成新率+打分法成新率)/2

b年限法成新率的估算

年限法成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限) $\times$ 100%

c打分法成新率的估算

首先，资产评估专业人员进入现场，对房屋建筑物逐一进行实地勘察；对建筑物各部位质量，作出鉴定并打分。根据鉴定结果对建筑物各部位质量进行百分制评分。

其次，根据建筑物各部位在总体结构中的重要程度，确定其分项评分在总体打分法成新率中的权重系数。权重系数合计为100%。

最后，以各分项的评分乘以相应的权重系数，得出该分项打分法成新率的评估分，汇总后得出总体打分法成新率，总体打分法成新率满分为100%。

(7) 构筑物

委估构筑物主要为电力工程、消防水电工程等配套附属设施，根据评估目的及委估资产的实际用途、状况，采用指数调整法进行评估，对构筑物其估算公式为：

评估净值=评估原值 $\times$ 成新率

1) 评估原值=工程造价+前期费用及其它费用+资金成本+开发利润

①工程造价

对委估构筑物套用《黄石市建筑工程造价指标》的基价或企业结算资料，按黄石市的现行取费标准，结合建材价格和人工工资变化估算其工程造价。

②前期及其他费用：按照与房屋建筑物一同设计时考虑，因此可参考房屋建筑物的取费标准。

③资金成本：主要构筑物的资金成本估算方法与房屋的估算方法相同。

④开发利润

委估构筑物开发利润与房屋建筑物相同。

2) 构筑物成新率的估算

与房屋评估中的成新率估算方法相同。

3) 评估净值的估算

评估净值=评估原值×成新率

(8) 机器设备

根据本次评估的目的、被评估单位提供的资料和委托评估设备的具体情况，对待报废的设备类固定资产按其评估基准那日的可变现净值确认评估值；对在用的设备类固定资产选取成本法进行评估，其基本估算公式为：

评估净值=评估原值×成新率

其中：评估原值根据评估基准日市场价格与实有数量估算

成新率根据委托评估的机器设备的已使用年限、经济使用年限和现状估算

(2) 评估原值的估算：

①机器设备（工具用具）、电子设备的评估原值估算：

评估原值=设备购置价+运杂费+安装调试费+资金成本+其他费用

A设备购置价的估算

设备的评估思路是在向供货商询价的基础上，参考同类设备的近期合同价，综合估算其现行市场价格。因委托评估的设备乃价值较低且为市场上常见的工具用具、办公设备等，由于该类设备是易于采购的通用设备，其含增值税购置价格可通过市场询价或参照机械工业信息研究院发布的《2019年机电产品价格信息查询系统》估算。

根据“《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）”的规定：自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增），因被评估单位系一般纳税人单位，则设备的购置价格应为不含增值税购置价。

B运杂费的估算

运杂费一般根据设备的重量、运距以及包装难易程度，按设备含税购置价的0%-6%估算或按近期同类型设备运杂费率估算；

因被评估单位系一般纳税人单位，则设备的运杂费应为不含增值税运杂费。

C安装调试费和安装工程费的估算

外购设备的安装调试费一般根据设备安装的复杂程度，按设备含税购置价的

0%-25%估算。本次评估根据委托评估的机器设备的具体情况决定是否估算其安装调试费。

外购设备的安装工程费按以下规则估算：

a主要设备（A、B类设备）的安装工程费按其安装过程中发生的直接费、间接费、计划利润、税金等估算；

b对于供货商包安装调试的外购设备不估算其安装调试费和安装工程费；

c一般设备（C类设备）及其他不需要安装的即插即用设备不估算其安装调试费和安装工程费。

D资金成本的估算

对设备价值高、安装建设期较长的设备，按设备的含税价、评估基准日的贷款利率和正常安装调试工期估算其资金成本。其资金成本按以下规则估算：

建设期为六个月以下的，一般不考虑资金成本，

建设期为半年至一年（含一年）的，按同期贷款利率4.35%估算资金成本，

建设期为一年至五年（含五年）的，按同期贷款利率4.75%估算资金成本；

E其他费用的估算

其他费用包括基础费、设计费、建设项目管理费等，根据委托评估的机器设备的具体情况酌情考虑。

a主要设备（A、B类设备）的其他费用按其常规的基础费、设计费、建设项目管理费、生产准备费（试运营费）、科研勘设费、其他及临时工程费等估算（扣除按税法规定可抵扣增值税）；

b一般设备（C类设备）及其他不需要安装的即插即用设备不估算其他费用。

②车辆评估原值估算：

评估原值=不含税购置价+购置附加税+其他

其中：不含税购置价：按评估基准日现行市价（不含税）估算；

购置附加税：已上牌照车辆考虑，按不含增值税的车辆购置价的10%估算；

其他：主要考虑上牌发生的规费和机动车牌照取得费，按基准日实际费用水平估算。

（3）成新率的估算：

一般根据各种设备自身特点及使用情况，综合考虑设备的经济使用寿命年限、技术寿命年限估算其尚可使用年限。

①对于主要设备（A、B类设备），采用综合分析法进行估算：

综合成新率=（年限成新率+观察成新率）/2；

A首先计算设备的年限成新率，初定该设备的尚可使用年限。年限成新率=尚可使

使用年限/设备总使用年限*100%

B通过对设备的利用、负荷、维护保养、原始制造质量、工作环境、故障率等情况的现场勘查记录及分析，对设备现场勘查打分，得到该设备的观察成新率。

②对于一般设备和价值较小的设备如电脑、传真机、空调等办公设备，在综合考虑设备的使用维护状态和外观现状的前提下，采用使用年限法估算其成新率（同时考虑现场勘查成新率）。其估算公式如下：

成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) ÷ 经济使用年限 × 100%

③对于运输车辆，根据“商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号《机动车强制报废标准规定》”的有关规定和委托评估车辆的具体情况，遵循谨慎原则并按以下公式估算其最小成新率作为被评估车辆的成新率，即：

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率, 现场勘查成新率)

使用年限成新率 = 1 - 已使用年限 ÷ 规定或经济使用年限 × 100%

行驶里程成新率 = 1 - 已行驶里程 ÷ 规定行驶里程 × 100%

现场勘查成新率的估算：首先对车辆各部位质量进行百分制评分，然后根据各部位的重要程度，确定权重系数（即发动机系统0.3，底盘0.3，外观0.15,内饰0.1，电气设备0.15，权重系数合计为1），以加权平均确定现场勘查成新率。即：

现场勘查成新率 = (发动机系统得分 × 0.3 + 底盘得分 × 0.3 + 外观得分 × 0.15 + 内饰得分 × 0.10 + 电气设备得分 × 0.15) / 100 × 100%

(9) 在建工程

通过核对原始凭证、明细账，了解其账面价值的构成和计价依据等，核实账面余额的数值，本次评估范围内的在建工程均未完工，因此采用重置成本法进行评估。

针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余值作为评估值。

开工时间距基准日半年以上的在建项目，如账面价值中不包含资金成本，需加计资金成本。如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异的(例如停建多年的项目)，应根据评估基准日价格水平进行调整工程造价。如果重新开工需要投入一定的恢复成本，应根据评估基准日的价格调整评估值。

资金成本 = (申报账面价值 - 不合理费用) × 利率 × 工期 / 2

其中：

A利率按评估基准日中国人民银行同期贷款利率确定；

B工期根据项目规模 and 实际完工率，参照建设项目工期定额合理确定；

C若在建工程申报价值中已含资金成本，则不再计取资金成本。

(10) 无形资产

1) 无形资产—土地使用权

待估对象证载土地用途为工业用地。本次评估根据《城镇土地估价规程》规定，结合评估机构掌握的有关资料和待估宗地的自然经济状况、评估目的以及待估宗地所在的土地市场具体特点，并在考虑土地评估原则的基础上来确定评估方法，可以选用的评估方法有成本逼近法、剩余法、市场比较法、基准地价系数修正法、收益还原法对待估对象进行评估。

待估对象证载土地用途为工业用地，当地征地成本一般为政府内部信息或零散的公开信息，较难取得数据，因此不适宜使用成本逼近法；评估对象所在厂区已开发成熟，且因政府城市规划的需要，预计该地块未来不太可能重新开发，故不适宜用剩余法评估；当地工业用房多为自建自用型，几乎无出租情况，在无法获取当地同类土地出租收益数据的情况下，无法客观公正的对待估对象的净收益进行估算，因此也不适宜使用收益还原法；阳新县公布有基准日2012年6月30日的基准地价成果文件，委估对象所在区域不在基准地价文件的覆盖范围内，且距评估基准日的时效性太差，故不适宜用基准地价系数修正法。

对于委估的工业土地使用权，所在区域同一供求圈内类似交易市场较多，较易收集到足够可比案例，市场依据充分，故本次可采用市场法进行评估。

市场比较法是根据市场中的替代原理，将委估土地与具有替代性的，且在评估基准日近期市场上交易的类似案例进行比较，并对类似案例的成交价格作适当修正，以此估算委估土地客观合理价格的方法。在同一公开市场中，两宗以上具有替代关系的土地价格因竞争而趋于一致。市场比较法的基本公式如下：

根据委估对象所在地目前土地市场的状况，按照用途一致、交易正常、区域特性和个别条件相近等比较案例选择原则，选取与评估对象类似的三个比较交易案例，再结合评估人员现场勘查的资料，分别进行交易情况、交易日期、区域因素和个别因素修正后得到三个比准价格，再取其算术均数作为委估对象的评估单价。

$$PD=PB \times A \times B \times D \times E$$

式中：PD—待估宗地价格；

PB—比较案例价格；

A—待估宗地情况指数 / 比较案例宗地情况指数

B—待估宗地基准日地价指数 / 比较案例宗地交易日期指数

D—待估宗地区域因素条件指数 / 比较案例宗地区域因素条件指数

E—待估宗地个别因素条件指数 / 比较案例宗地个别因素条件指数

委估对象评估单价=（比准价格1+比准价格2+比准价格3）/3

委估对象评估值=委估对象评估单价×土地面积

2) 无形资产—其他无形资产

本次评估范围内的无形资产为1项发明专利，对发明专利，评估人员采用下述方法进行评估。

评估方法分为成本法、收益法、市场法三类：无形资产自身存在不完整性、虚拟性、弱对应性等特征，所以按照历史成本评估无形资产具有不科学性与不合理性；市场法需要相当数量的类似案例作比较得出被评估无形资产的市场价值，因无形资产一般均具有独特性，无可比性，因此评估中一般不采用市场法；本次采用收益法对无形资产组合进行评估。收益法是指分析评估对象预期将来的业务收益情况来确定其价值的一种方法，在国际、国内评估界广为接受的一种基于收益的技术评估方法为技术提成法。

所谓技术提成法认为在技术产品的生产、销售过程中技术对产品创造的销售收入是有贡献的，采用适当方法估算确定技术对产品所创造的销售收入贡献率，并进而确定技术对技术产品现金流的贡献，再选取恰当的折现率，将技术产品中每年技术对现金流的贡献折为现值，以此作为技术的评估价值。运用该方法具体分为如下四个步骤：

- 1) 确定技术的经济寿命期，预测在经济寿命期内技术产品的销售收入；
- 2) 分析确定技术对销售收入的分成率（贡献率），确定技术对技术产品的现金流贡献；
- 3) 采用适当折现率将现金流折成现值。折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；
- 4) 将经济寿命期内现金流现值相加，确定技术的评估价值。

其基本公式如下：

$$V = \sum_{t=1}^n F_t \cdot \alpha \cdot (1+i)^{-t}$$

式中：V——委估技术类无形资产价值

F_t ——技术产品未来各年销售收入

α ——技术分成率

i ——折现率

n ——委估技术的收益年限

t ——序列年值

(11) 递延所得税资产

根据产生递延所得税资产的原因、本次计提基础的评估情况、结合公司未来经营情况的判断，对于依据资产账面价值与其计税基础存在差异的可抵扣时间性差异，按评估后的价值与其计税基础存在的差异与适应税率估算，如对其计税基础存在差异的可抵扣时间性差异评估为零的，则评估为零；对于某些未作为资产确认的项目（如企业税法认定的可弥补亏损数额），按照税法规定可以确定的可抵扣时间性差异，如预计将来有足够的利润可抵回的，则按可抵扣的数额及适应税率估算，如规定的可抵扣期限内没有足够的利润抵回，则评估为零。

（12）其他非流动资产

通过核实原始凭证、发函询证或实施替代程序，了解其他非流动资产的发生时间，核实账面余额，并进行账龄分析和可收回性判断，以预计可收回的金额作为评估值。

（13）负债

在清查核实的基础上，以经审计核实无误后的账面值估算其评估值。如存在公司权益性负债的，则评估为零。

（四）收益法的具体模型及重要评估参数的确定

1、具体思路及模型

本次采用收益法评估股东全部权益价值的具体方法为现金流量折现法，并采用企业自由现金流折现模型。根据被评估单位主营业务情况，预测企业未来现金流后汇总折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产（负债）评估值总额，即得到被评估单位的整体（收益）价值，扣除付息债务资本价值后得到股东全部权益价值的评估值。具体评估思路如下：

（1）结合宏观经济形势对被评估单位收益现状以及市场、行业、竞争、环境等因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

（2）对被评估单位的全部资产及负债进行分析，重点分析资产的匹配、利用情况，调整非经营性资产、负债和溢余资产及其相关的收入、支出，调整偶然性收入和支出；

（3）对被评估单位近期若干年的收益进行比较精确的逐年统计；

（4）对被评估单位未来远期收益趋势进行判断和估算；

（5）综合分析被评估单位评估基准日的资产、负债状况和未来收入的变化趋势分析，预测其运营资金的增减变动和维持现有生产能力的固定资产和无形资产的更新的资本支出；

（6）在上述分析的基础上，估算企业自由现金流量；

（7）估算折现率，在综合分析评估基准日的利率水平、被评估单位的其他风险因素的基础上运用资本资产定价模型估算企业自由现金净流量的折现率；

(8) 将企业自由现金流量折现到评估基准日并累加求和；

(9) 对非经营性资产、闲置、溢余资产单独评估；

(10) 将企业自由现金流量现值之和加上单独评估的非经营性资产、闲置、溢余资产评估值，估算被评估单位的整体价值。

在具体的评估操作过程中，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的被评估单位的未来收益分为前后两个阶段进行预测，首先逐年预测前阶段（评估基准日后至2024年末）各年的自由现金净流量；再假设预测后段保持前阶段最后一年的预期收益额水平，估算预测期后段稳定的企业自由现金净流量。最后，将被评估单位未来各期的预期收益进行折现后求和，再加上单独评估的非经营性资产、溢余资产评估值总额，即得到被评估单位的企业整体价值。根据上述分析，本次将被评估单位的未来收益预测分为以下两个阶段，第一阶段为2019年10月1日至2024年12月31日，共5.25年，此阶段为被评估单位的增长期并趋于稳定；第二阶段为2025年1月1日至永续年限，在此阶段被评估单位进入稳定期，将保持2024年的收益额水平，并基本稳定。其基本估算公式如下：

企业整体价值=未来收益期内各期企业自由现金净流量现值之和+单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额

即：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t} + B$$

式中：

P—企业整体价值；

r—折现率；

t—预测前段收益年限，共5.25年；

A_i—预测前段第i年预期企业自由现金流量；

A_t—未来第t年预期企业自由现金流量；

i—收益计算期，取2019年10月1日为：t=0；2024年12月31日为：t=5.25；

B—单独评估的非经营性资产、溢余资产评估总额。

企业自由现金流量=税后净利润+折旧及摊销+利息支出×(1-所得税率)-资本性支出-营运资本追加额

2、收益指标的确定

(1) 收益期限的估算

根据被评估单位的章程的规定，除出现《中华人民共和国公司法》规定的解散事由

时可以解散外，公司未限定经营期限。从企业价值评估角度分析，被评估单位经营正常，不存在必然终止的条件，一般设定收益期限为无期限，且当未来收益期限超过足够长时的未来收益对现值影响很小，故本次评估设定其未来收益期限为无限年期。

(2) 折现率的选取

根据折现率应与所选收益额配比的原则，本次评估选取全部资本加权平均成本（WACC）作为被评估单位未来企业自由现金流量的折现率。全部资本加权平均资本成本（WACC）的估算公式如下：

$$\begin{aligned} WACC &= E / (D + E) \times R_e + D / (D + E) \times (1 - t) \times R_d \\ &= 1 / (D/E + 1) \times R_e + D/E / (D/E + 1) \times (1 - t) \times R_d \end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

R_e：权益资本成本；

R_d：债务资本成本；

t：企业所得税率。

权益资本成本按资本资产定价模型的估算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 或 } R_e &= R_f + \beta (R_m - R_f) + R_s \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s \end{aligned}$$

上式中：R_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：Beta系数；

R_m：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价（R_m - R_f）；

R_s：企业特有风险收益率。

八、评估程序实施过程 and 情况

本评估机构接受委托后，即选派资产评估专业人员了解与本次评估相关的基本情况、制定评估工作计划，并布置和协助被评估单位进行资产清查工作；随后评估小组进驻被评估单位，对评估对象及其所包含的资产、负债实施现场调查，对其历史损益情况进行必要的核实与分析，进而估算评估对象的价值。资产评估专业人员根据本次评估的评估目的、评估对象、评估范围、业务规模、竞争类型和状态、资料收集情况等相关条

件和评估项目的具体情况制定并执行了以下资产评估专业人员认为能够支持评估结果的适当评估程序。

（一）评估项目洽谈和评估工作准备阶段

1、明确评估业务的基本事项、拟定评估计划

本评估机构通过洽谈、评估项目风险评价等前期工作程序并决定接受委托后，即与委托人进行充分沟通、了解本评估项目的基本事项——评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日等，拟定评估工作方案和制定评估计划，并与委托人签订《资产评估委托合同》。

2、提交《资产评估须提供资料清单》

根据委托评估资产的特点，提交有针对性的《资产评估须提供资料清单》、《资产评估申报明细表》等，要求委托人和被评估单位积极进行评估资料准备工作。

3、指导被评估单位清查资产、准备评估资料

与委托人和被评估单位相关工作人员联系，布置并辅导其按照资产评估的要求填列《资产评估申报明细表》和准备评估所需要的相关资料。

（二）尽职调查、收集评估资料、现场核实资产与验证资料和评定估算阶段

1、收集并验证委托人、被评估单位提供的资料

对委托人和被评估单位提供的资料进行验证、核对，对发现的问题协同其解决。

2、现场勘查与重点清查

对评估对象所涉及的资产进行全面（或抽样）核实，对重要资产进行详细勘查、并编制《现场勘查工作底稿》。

3、访谈

根据评估对象的具体情况、委托人和被评估单位提供的资料，与被评估单位治理层、管理层、技术人员通过座谈、讨论会以及电话访谈等形式，就与评估对象相关的事项以及被评估单位及其所在行业的历史情况与未来发展趋势等方面的理解达成共识。

4、收集市场信息和相关资料

在收集委托人和被评估单位根据《资产评估须提供资料清单》提供的资料的基础上进一步收集市场信息、行业资料、宏观资料和地区资料等，以满足评定估算的需要。

5、确定评估途径及方法

根据评估对象的实际状况和具体特点以及资料收集情况，确定评估的基本途径、具体评估模型及方法。

6、评定估算

根据确定的评估基本途径及具体方法，对评估对象及其所包含资产（负债）的价值

分别进行评定估算，并形成相关评估底稿、评估明细表和评估说明。

（三）汇总评定阶段

对初步的评定估算结果进行分析、汇总，对评估结果进行必要的调整、修正和完善，确定初步的汇总评估结果，并起草评估报告并连同、评估明细表、评估说明和相关工作底稿提交给资产评估机构质量监管部复核。

（四）出具评估报告

履行上述工作步骤后，在不影响资产评估机构和资产评估师独立形成评估结论的前提下，与委托人就评估初步结果交换意见，在充分考虑委托人的有关合理意见后，按本公司的三级复核制度和质控程序对评估报告、评估明细表、评估说明进行校验、核对、修改完善后，由本评估机构出具资产评估报告。

九、评估假设

根据评估准则的规定，资产评估师在充分分析被评估单位的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，考虑宏观经济和区域经济影响因素、所在行业现状与发展前景对被评估单位价值影响等方面的基础上，对委托人或者相关当事方提供的资料进行必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理设定如下评估假设。

（一）前提条件假设

1、公平交易假设

公平交易假设是假定评估对象已处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等按公平原则模拟市场进行估价。

2、公开市场假设

公开市场假设是假定评估对象处于充分竞争与完善的市场（区域性的、全国性的或国际性的市场）之中，在该市场中，拟交易双方的市场地位彼此平等，彼此都有获得足够市场信息的能力、机会和时间；交易双方的交易行为均是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的，以便于交易双方对交易标的之功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。在充分竞争的市场条件下，交易标的之交换价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而并非由个别交易价格决定。

3、持续经营假设

持续经营假设是假定被评估单位（评估对象所及其包含的资产）按其目前的模式、规模、频率、环境等持续不断地经营。该假设不仅设定了评估对象的存续状态，还设定了评估对象所面临的市场条件或市场环境。

（二）一般条件假设

1、假设国家和地方（被评估单位经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境等较评估基准日无重大变化；本次交易的交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设被评估单位经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3、假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对被评估单位的持续经营形成重大不利影响。

（三）特殊条件假设

1、假设被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化；

2、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；被评估单位所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3、假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，在未来可预见的时间内按发展规划进行发展，经营范围、方式与目前保持一致，经营模式无重大改变；

4、假设评估基准日后被评估单位能保持现有的收入取得方式和信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题；

5、假设评估基准日后被评估单位在存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；

6、资产持续使用假设，即假设被评估资产按照其目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等条件合法、有效地持续使用下去，并在可预见的使用期内，不发生重大变化；

7、在可预见经营期内，未考虑公司经营可能发生的非经常性损益，包括但不限于以下项目：处置固定资产、无形资产、其他长期资产产生的损益以及其他营业外收入、支出；

8、假设被评估单位未来预测期应纳税所得额与利润总额基本一致，未考虑重大的永久性差异和暂时性差异等调整事项；

9、假设被评估单位未来的经营策略和成本控制等仍保持其合理的状态，不发生较大变化；未来的经营期内其各项期间费用将保持其近几年的变化趋势，与生产经营能力相适应；

10、假设公司未来年度的增值税返还等能够取得；公司目前享受的税收优惠政策假

设以后能继续以同样标准享受；

11、假设被评估单位取得的经营许可证到期后能按时续期；

12、假设评估基准日后被评估单位的产品的内容、结构在未来可预见的时间内根据经营能力和市场需求情况进行合理的变化，产品或服务保持目前的市场竞争态势；

13、收益的计算以会计年度为基准，假设被评估单位的收益实现日为每年年末。

（四）上述评估假设对评估结果的影响

上述评估假设设定了资产的使用条件、市场条件等，对评估值有较大影响，当前述假设条件发生变化时，评估结论一般会失效。

十、评估结论

（一）评估结果分析及评估结论

截至评估基准日2019年9月30日，阳新鹏富申报评估并经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审定的资产总额账面值为28,281.87万元、负债总额账面值为10,397.90万元、所有者（股东）权益账面值为17,883.97万元。

1、收益法评估结果

经采用收益法评估，截至评估基准日，阳新鹏富的股东全部权益账面值为17,883.97万元，评估值为52,590.00万元，评估增减变动额为34,706.03万元，增减变动幅度为194.06%。

2、资产基础法评估结果

经采用资产基础法评估，截至评估基准日，阳新鹏富资产总额评估值为29,721.12万元，评估增减变动额为1,439.25万元，增减变动幅度为5.09%；负债总额评估值为10,397.90万元，评估增减变动额为0.00万元，增减变动幅度为0.00%；股东全部权益评估值为19,323.22万元，评估增减变动额为1,439.25万元，增减变动幅度为8.05%。详细情况见评估结果汇总表：

评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

序号	资产名称	账面价值	评估值	增减值	增值率 %
1	流动资产	15,900.90	15,914.88	13.98	0.09
2	非流动资产	12,380.97	13,806.24	1,425.27	11.51
3	固定资产	9,515.57	10,624.64	1,109.07	11.66
4	在建工程	593.37	593.37	-	-
5	无形资产	2,062.87	2,379.07	316.20	15.33
6	递延所得税资产	50.70	50.70	-	-
7	其他非流动资产	158.46	158.46	-	-

序号	资产名称	账面价值	评估值	增减值	增值率 %
8	资产总计	28,281.87	29,721.12	1,439.25	5.09
9	流动负债	10,023.49	10,023.49	-	-
10	非流动负债	374.41	374.41	-	-
11	负债总计	10,397.90	10,397.90	-	-
12	股东全部权益	17,883.97	19,323.22	1,439.25	8.05

- 1) 流动资产增值原因：主要为存货正常市场盈利带来的评估增值；
- 2) 固定资产增值原因：主要为房屋建筑物的造价上涨带来的评估增值；
- 3) 无形资产增值原因：主要为账外无形资产带来的评估增值。

3、评估结果分析及最终评估结论

收益法评估的股东全部权益价值52,590.00万元，资产基础法评估的股东全部权益价值为19,323.22万元，两者相差33,266.78万元，差异率为172.16%。经分析，评估人员认为上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理，两种评估方法结果差异主要原因是：两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从单项资产的再取得途径考虑的，反映的是企业重建的市场价值。收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值，在评估时，不仅考虑了各项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业经营资质、人力资源、客户资源和商誉等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。采用收益法评估得到的价值是企业整体资产获利能力的量化，运用收益法评估能够真实反映企业整体资产的价值。通过上述分析评估人员结合本次评估目的和获取的评估资料分析，采用收益法评估结果比成本法评估结果更客观、更符合一般市场原则，易为交易双方所接受。因此，本次评估选取收益法的评估结果作为本次评估的最终结论。即阳新鹏富的股东全部权益于评估基准日的市场价值评估结论为52,590.00万元（大写为人民币伍亿贰仟伍佰玖拾万元整）。

（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、本评估结论是在本报告载明的评估假设和限制条件下，为本报告列明的评估目的而提出的被评估单位于评估基准日的股东全部权益的市场价值的参考意见，该评估结论未考虑控股股权溢价和少数股权折价及股权流动性对评估对象价值的影响；该评估结论亦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“评估假设和限制条件”确定的市场

据持续经营假设、公开市场假设和本评估报告载明的“评估假设和限制条件”确定的市场价值，没有考虑以下因素：

- (1) 过去或将来可能承担的抵押、质押、担保等事宜的影响；
- (2) 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；
- (3) 评估基准日后遇有自然力和其他不可抗力对资产价值的影响；
- (4) 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。

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。

(三) 评估结论的效力

1、本评估报告的评估结论是资产评估专业人员依照国家有关规定出具的专业意见，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。

十一、特别事项说明

(一) 引用其他机构出具报告结论的情况

本项目没有引用其他机构出具报告结论的情况

(二) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

截至本次评估报告日，阳新鹏富已取得还原车间、搅拌车间、洗袋车间、脱硫石膏仓库、辅助用房（办公区门卫室、生产区门卫室、配电房A、脱硫车间及烟气监测室、风机配电室及配电房B）、储存仓库、粉磨车间、烘干车间8栋房产所对应国有建设用地的土地使用权，上述房产建设均已办理了项目备案、用地规划和建设工程规划手续，其中：还原车间、搅拌车间、洗袋车间、脱硫石膏仓库、辅助用房（办公区门卫室、生产区门卫室、配电房A、脱硫车间及烟气监测室、风机配电室及配电房B）5项房产，阳新鹏富已聘请第三方机构对房屋出具质量安全检测报告，尚需取得阳新县住房和城乡建设局出具的非报建工程审批表和质量评定报告；储存仓库、粉磨车间、烘干车间3项房产，阳新鹏富已取得建设工程竣工验收备案证。本次评估范围内未办证的8栋房屋建筑面积根据被评估单位申报并经评估人员现场核实的数据确定，若最终与相关部门办证面积不符，评估结果应作相应调整，提请报告使用者予以关注上述情况。

（三）评估程序受到限制的情形

无。

（四）评估资料不完整的情形

无。

（五）未决事项、法律纠纷等不确定因素

至评估报告日，阳新鹏富存在1项尚未了结的诉讼案件，为阳新鹏富与上海浦颐商务咨询有限公司（以下简称“浦颐商务”）之间的服务合同纠纷，其具体情况如下：

2016年6月18日，阳新鹏富与上海浦颐商务咨询有限公司签订了《融资顾问协议》，约定由浦颐商务担任投资顾问，为阳新鹏富推荐合适的投资方并按公司整体估值收取融资顾问费。

2019年2月，浦颐商务向上海市宝山区人民法院提起诉讼[案号为：（2019）沪0113民初2750号]，向法院请求“一、依法判令被告支付原告融资顾问费人民币1,139.9万元整；二、支付原告逾期付款的利息损失（按中国人民银行同期贷款利率4.35%每年，以569.95万元为本金，自2017年2月1日起计算至实际给付之日止；以569.95万元为本金，自2017年8月1日起计算至实际给付之日止）；三、赔偿原告律师费67万元整；四、赔偿保全保函费19,200元”。

2019年5月30日，阳新鹏富向浦颐商务提起反诉，请求法院确认双方于2016年6月18日签订《融资顾问协议》时浦颐商务尚未于工商部门登记设立，要求法院确认该《融资顾问协议》为无效合同，请求驳回原告的诉讼请求。经审理，上海市宝山区人民法院于2019年11月29日作出（2019）沪0113民初2750号《民事判决书》，判决阳新鹏富向浦颐商务支付融资顾问费1,139.9万元及相应的利息，并驳回了阳新鹏富的反诉请求。阳新鹏富拟向上海市第二中级人民法院提起上诉，目前正在准备上诉材料。

根据柯朋出具的《承诺函》，柯朋自愿承担因上述未决诉讼事项对阳新鹏富产生的任何费用支出、经济赔偿或其他损失，并将无条件地承担因上述未决诉讼事项导致的费用支出、经济赔偿或其他损失。本次评估未考虑上述情况对评估结论的影响，提请报告使用者予以关注，若与最终实际情况不符，评估结果应作相应调整。

（六）重要的利用专家工作及相关报告情况

委托人就本次经济行为聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）对被评估单位2017年、2018年、2019年1-9月财务报表进行了审计，于2019年11月28日出具天健审[2019]2-588号审计报告。本次评估是在审计的基础上进行的，并利用了上述《审计报告》相关信息及数据。

（七）抵押、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

截至评估基准日，阳新鹏富矿业有限公司的银行借款存在担保情况：

1、2019年9月25日，阳新鹏富矿业有限公司（被授信人）与中国光大银行股份有限公司黄石分行（授信人）签订了编号为武光黄石GSSX20190013号的《综合授信协议》，合同约定的最高授信额度为人民币贰仟万元整，最高授信额度的有效使用期限为：从2019年9月27日至2020年9月26日止。上述主合同项下签订有编号为武光黄石GSBZ20190013号的《最高额保证合同》，由北京高能时代环境技术股份有限公司（保证人）与中国光大银行股份有限公司黄石分行于2019年9月25日签订，保证人愿意向授信人提供最高额连带责任保证担保，担保金额为人民币贰仟万元整，保证期间为自主合同债务人履行债务期限届满之日起两年。

2017年9月27日，阳新鹏富矿业有限公司（借款人）与中国光大银行股份有限公司黄石分行（贷款行）签订了编号为武光黄石GSJK20190011号的《流动资金借款合同》，合同项下借款只能用于流动资金周转，贷款金额为人民币贰仟万元整，贷款期限自2019年9月27日起至2020年9月26日止，贷款利率采取固定利率，年利率为5.655%；主合同项下签订有《保证合同》，保证人为北京高能时代环境技术股份有限公司，担保方式为连带责任保证担保，担保金额为贰仟万元整，保证期间为自主合同债务人履行债务期限届满之日起两年。

2、2018年1月12日，阳新鹏富矿业有限公司（被授信人）与湖北银行股份有限公司大冶支行（授信人）签订了编号为C2018借200701120004的《授信协议》，合同约定的授信额度为人民币肆仟万元整，授信额度的有效使用期限为：自2018年1月12日至2019年1月12日止。上述主合同项下签订有编号为C2018Z保200701120003《最高额保证合同》，由北京高能时代环境技术股份有限公司（保证人）与湖北银行股份有限公司大冶支行于2018年1月12日签订，保证人愿意向授信人提供最高额连带责任保证担保，担保责任的最高限额为人民币肆仟捌佰万元整，保证期间为至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止；亦签订有编号为C2018Z保200701120004《个人最高额保证合同》，由柯朋与湖北银行股份有限公司大冶支行于2018年1月12日签订，保证人愿意向授信人提供最高额连带责任保证担保，担保责任的最高限额为人民币肆仟捌佰万元整，保证期间为至主合同项下债务履行期限届满之日后两年止。

2019年1月7日，阳新鹏富矿业有限公司（借款人）与湖北银行股份有限公司大冶支行（贷款行）签订了编号为C2019借200701070003号的《流动资金借款合同》，合同项下借款用途为经营周转，借款金额为人民币贰仟万元整，贷款期限为11个月，贷款利率采取固定利率，年利率为7%。

(八) 评估基准日至评估报告日之间发生的可能对评估结论产生影响的事项
无。

(九) 本次资产评估对应的经济行为中,可能对评估结果产生重大影响的瑕疵情形
无。

(十) 其他特别说明事项

经评估专业人员进行资料核查、账项核实,仅有其他无形资产(1项著作权、1项发明专利、12项实用新型专利)为账外资产,纳入评估范围内的为1项发明专利。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 本资产评估报告使用范围

本评估报告仅供委托人、委托人的股东合法使用。

(二) 本评估报告及其评估结论仅供委托人、委托人股东和国家法律、法规规定的评估报告使用人用于本评估报告载明的评估目的和用途以及送交相关行政机关审查、备案;除此之外,其他任何机构和个人不能成为本评估报告的合法使用人。

(三) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论,评估结论不等于评估对象可实现的价格,评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

(四) 若未征得本评估机构书面许可,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全部或部分内容披露于任何媒体,法律、法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

(五) 评估结论的有效使用期

按现行规定,本评估报告的评估结论的有效使用期为壹年,该有效使用期从评估基准日起计算。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日是评估结论最终形成日。本资产评估报告日为2019年12月6日。

本评估报告书文号为联合中和评报字(2019)第6228号,北京高能时代环境技术股份有限公司拟收购股权所涉及的阳新鹏富矿业有限公司股东全部权益市场价值评估值为52,590.00万元(大写为人民币伍亿贰仟伍佰玖拾万元整)。



资产评估师 张萌 11110068

资产评估师 宋阳 11030100

二〇一九年十二月六日