

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

新疆宝莫环境工程有限公司
春风油田含油污水资源化处理站项目资产组
减值测试项目
资产评估报告

中水致远评报字[2019]第 010019 号
(共 1 册, 第 1 册)

中水致远资产评估有限公司

二〇一九年二月二十六日

目 录

目 录.....	- 2 -
声 明.....	- 3 -
摘 要.....	- 4 -
正 文.....	- 6 -
报告使用人概况、产权持有单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估	- 6 -
二、 评估目的.....	- 7 -
三、 评估对象和评估范围.....	- 7 -
四、 价值类型及其定义.....	- 9 -
五、 评估基准日.....	- 10 -
六、 评估依据.....	- 10 -
七、 评估方法.....	- 14 -
八、 评估程序实施过程和情况.....	- 28 -
九、 评估假设.....	- 31 -
十、 评估结论.....	- 32 -
十一、 特别事项说明.....	- 32 -
十二、 资产评估报告使用限制说明.....	- 37 -
十三、 资产评估报告日.....	- 38 -
资产评估报告附件.....	- 40 -

声 明

一、本资产评估报告依据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。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

三、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和使用评估结论，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对其评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、本资产评估报告中涉及的资产组的组成是由管理层确定的。

七、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。

八、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设前提和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设前提、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

新疆宝莫环境工程有限公司
春风油田含油污水资源化处理站项目资产组
减值测试项目
资产评估报告

中水致远评报字[2019]第 010019 号

摘 要

新疆宝莫环境工程有限公司拟对春风油田含油污水资源化处理站项目资产组进行减值测试。中水致远资产评估有限公司接受新疆宝莫环境工程有限公司的委托，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》以及有关法律、法规的要求，本着独立、客观、公正的原则，按照公认的资产评估方法，对以财务报告为目的所涉及的新疆宝莫环境工程有限公司春风油田含油污水资源化处理站项目资产组进行减值测试，并出具资产评估报告。现将本资产评估报告的主要内容摘要如下：

一、评估目的：对春风油田含油污水资源化处理站项目资产组可收回金额进行评估，为新疆宝莫环境工程有限公司进行减值测试提供参考依据。

二、评估对象和评估范围：本次评估对象为新疆宝莫环境工程有限公司春风油田含油污水资源化处理站项目资产组，涉及的评估范围包括组成资产组的固定资产、无形资产—土地使用权、无形资产—合同权益和无形资产—专利技术。

三、价值类型：按照《会计准则第8号—资产减值》的相关规定，资产组的减值测试需要测算资产组的可收回金额，因此本次减值测试价值类型选择为可收回金额。

四、评估基准日：2018年12月31日。

五、评估方法：对于资产组的减值测试需要估算资产组的可收回金额来间接实现，可收回金额指资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者。本次评估，采用公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值两种评估方法进行评估。

六、评估结论：经过评估人员测算，该资产组的可收回金额为5,225.70万元，金额大写：人民币伍仟贰佰贰拾伍万柒仟元整。

七、评估结论使用有效期：本报告书评估结论仅适用于评估基准日当天，不可适用于其他财务报告日。

八、对评估结论产生影响的特别事项：在使用本评估结论时，提请评估报告使用人关注报告正文中的评估假设前提和限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，并在使用本报告时给予充分考虑。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况，正确理解和使用评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

新疆宝莫环境工程有限公司春风油田含油污水资源化 处理站项目资产组减值测试项目 资产评估报告

中水致远评报字[2019]第 010019 号

正 文

新疆宝莫环境工程有限公司：

中水致远资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，按照必要的评估程序，对以财务报告为目的所涉及的新疆宝莫环境工程有限公司春风油田含油污水资源化处理站项目资产组进行了减值测试，现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有单位及资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

（一）委托人及产权持有单位概况

公司名称：新疆宝莫环境工程有限公司（以下或简称：新疆宝莫）

统一社会信用代码：91650200328752206P

住 所：新疆克拉玛依市准噶尔路 134 号 A 座

法定代表人：张扬

注册资本：10000 万元

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2015 年 02 月 02 日

营业期限：2015 年 02 月 02 日至无固定期限

经营范围：环保、节能、油气技术推广服务及信息咨询服务、工程管理服务；环保工程；环境保护项目投资及运营；污水处理及再生利用；合同能源管理；与石油天然气开采有关的服务活动；油田化工产品、机械设备、五金产品、电子产品、建材销售；货物与技术的进出口业务。

（二）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本评估报告的使用人为委托人、资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人。

除国家法律法规另有规定外，任何未经资产评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为资产评估报告使用人。

二、评估目的

新疆宝莫投资、建设和运营的中石化胜利油田新春采油厂春风油田含油污水资源化处理 B00 项目，于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 11 月底建成并达到可使用状态，正式运营后因水质恶化、运行成本增加等因素，导致本期收入成本倒挂，毛利率为负值，正式运营后经营情况未达到预期，春风油田含油污水资源化处理站资产组已出现减值迹象。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的要求，新疆宝莫需要对已出现减值迹象的资产组进行减值测试。本次评估目的是对新疆宝莫春风油田含油污水资源化处理站项目资产组进行减值测试，为相关会计报告主体减值测试提供参考依据。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本次评估的对象为新疆宝莫春风油田含油污水资源化处理站项目资产组。

（二）评估范围

评估对象涉及的具体范围包括：新疆宝莫指定评估的已存在减值迹象的固定资产、无形资产—土地使用权、无形资产—合同权益和无形资产—专利技术。具体如下：

1. 固定资产

固定资产账面原值 15,711.27 万元，账面净值 14,266.76 万元，主要包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆和电子设备。

（1）房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产账面原值 3,821.87 万元，账面净值 3,674.46 万元，主要包括综合办公楼、预处理厂房、空压机房、离子交换间，以及缓冲罐、蒸发器进料罐、澄清池、厂区道路等公用工程和辅助设施。截止到评估基准日，房屋建筑物均未办理房屋所有权证。

（2）设备类资产

设备类资产账面原值 11,889.41 万元，账面净值 10,592.30 万元，主要包括 MVC 蒸发器、预处理工艺工程、管道、气浮装置、车辆和电子设备的等生产设备和辅助设备，截至现场勘查日，设备类资产均维护使用状态正常。

2. 无形资产—土地使用权

无形资产—土地使用权共计 1 项，截至评估基准日账面净值 379.20 万元，位于克拉玛依市 217 国道以西春风油田二号联合站西侧，权属证书号为新（2017）克拉玛依市不动产权第 0307369 号，证载权属人为新疆宝莫，权利类型国有建设用地使用权，权利性质出让，用途工业用地，土地面积 26,600.46 平方米，使用期限 2015 年 11 月 12 日至 2065 年 11 月 11 日止。前述房屋建筑物类、设备类资产均建于该土地之上。

3. 无形资产—合同权益

无形资产—合同权益共计 1 项，为新疆宝莫表外资产，截止评估基准日无账面价值，为新疆宝莫和中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司新春采油厂于 2015 年 5 月 8 日签订的春风油田含油污水资源化处理站项目（B00 模式）合同，在遵守本合同其他条款的前提下，运营期为自正式商业运营日起至 2029 年 12 月 31 日止。

4. 无形资产—专利技术

新疆宝莫本次评估申报的专利技术共 5 项，为新疆宝莫表外资产，截止评估基准日无账面价值，该 5 项专利技术均是由东营宝莫环境工程有限公司（以下简称：东营宝莫）转让给新疆宝莫，其中油田采出水资源化回用注汽锅炉处理系统（发明专利）和新型高密度悬浮澄清池（发明专利）均在申请过程中，其中新型高密度悬浮澄清池（实用新型）、油田采出水资源化回用注汽锅炉处理系统（实用新型）专利证书证载权利人为东营宝莫，但根据中华人民共和国国家知识产权局发布的转让手续合格通知书，上述专利技术权利人已变更为新疆宝莫，新疆宝莫承诺该事项不构成权属瑕疵。

具体的专利名称、类型、法律状态等如下表所示：

序号	内容或名称	专利类型	专利申请号	申请日期	授权日期	法律状态	所有权属人
1	新型高密度悬浮澄清池	实用新型	201620276180	2016/4/6	2016/8/17	有效	新疆宝莫
2	油田采出水资源化回用注汽锅炉处理系统	实用新型	201620275384.2	2016/4/6	2016/8/10	有效	新疆宝莫
3	油田采出水资源化回用注汽锅炉处理系统	发明	201610208126.7	2016/4/6		审中	新疆宝莫
4	卧式 MVC 蒸发器	发明	201610208128.6	2016/4/6	2018/10/19	有效	新疆宝莫
5	新型高密度悬浮澄清池	发明	201610207857.X	2016/4/6		审中	新疆宝莫

四、价值类型及其定义

根据《会计准则第8号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》等的相关规定，本次评估需要测算资产组的可收回金额，因此本次

评估选择的价值类型为可收回金额。

可收回金额在本报告中定义为被评估资产组在产权持有单位现有管理、运营模式下，在剩余使用寿命内可以预计的未来现金流量的现值与被评估资产组公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者。

资产组预计未来现金流量的现值指按照资产组在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

公允价值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。

处置费用指与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2018年12月31日，是委托人根据财务报告日（会计计量日）确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年12月1日起施行）；
2. 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
3. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号）；

4. 《中华人民共和国证券法》(2014年8月31日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订);
5. 《中华人民共和国物权法》(2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);
6. 《中华人民共和国企业所得税法》(2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过);
7. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(1993年12月13日中华人民共和国国务院令第134号发布,2008年11月5日国务院第34次常务会议修订);
8. 《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,2011年10月28日财政部、国家税务总局令第65号修订);
9. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]第36号);
10. 《关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号);
11. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(1994年7月5日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过);
12. 《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通过);
13. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(1998年12月24日国务院第12次常务会议通过);
14. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014);
15. 国务院《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(1990年5月19日国务院令第55号发布实施);
16. 国土资源部文件“国土资发[2006]307号”关于发布实施《全国

工业用地出让最低价标准》的通知；

17. 《中华人民共和国专利法》（2008年12月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）；

18. 《中华人民共和国专利法实施细则》（中华人民共和国国务院令 第306号，2009年12月30日国务院第95次常务会议通过）；

19. 其他相关法律、法规、通知文件等。

（二）准则依据

1. 《资产评估基本准则》（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—利用专家工作及相關报告》（中评协[2017]35号）；
8. 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）；
9. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
10. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
11. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
12. 《资产评估执业准则—无形资产》（中评协[2017]37号）；
13. 《资产评估执业准则—不动产》（中评协[2017]38号）；
14. 《资产评估执业准则—机器设备》（中评协[2017]39号）；
15. 《知识产权资产评估指南》（中评协[2017]44号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协[2017]49号）；

17. 《企业会计准则第 8 号——资产减值》;

(三) 资产权属依据

1. 建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证;
2. 重要资产购置合同或凭证;
3. 房屋所有权证;
4. 机动车行驶证;
5. 国有土地使用证;
6. 专利证书等;
7. 其他与企业资产的取得、使用等有关合同、会计凭证、会计报表及其他资料。

(四) 取价依据

1. 新疆宝莫管理层提供的财务预算及预测数据;
2. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析数据;
3. 评估基准日及前 3 年的财务报表及财务明细账;
4. 企业提供的财务管理、产品生产、原材料采购、市场销售等经营资料;
5. 企业收入、成本、费用分析及预测资料;
6. 企业固定资产折旧计提方法;
7. 企业的财务会计核算制度;
8. 企业职工工资福利政策及未来年度工资总额变化情况;
9. 企业提供的部分合同、协议等;
10. 企业所处行业地位及市场竞争分析资料;
11. 现行的国家和地方税收政策和规定;
12. 基准日近期国债收益率、同类上市公司有关指标;
13. 同花顺 iFinD 软件提供的 A 股上市公司的有关资料;

14. 企业提供的有关财务资料及工程资料；
15. 中国人民银行发布的评估基准日适用的外汇汇率及贷款利率；
16. 资产评估专业人员调查了解到的其他资料。

(五) 其他参考资料

1. 企业提供的资产清单和评估申报表；
2. 历史年度审计报告；
3. 《资产评估常用数据与参数手册》；
4. 资产评估专业人员进行的市场调查资料；
5. 资产评估专业人员现场勘察及询证的相关资料；
6. 企业相关部门及人员提供的相关材料；
7. 有关部门颁布的统计资料和技术标准资料，以及资产评估机构收集的有关宏观经济、行业分析和市场资料以及其他有关资料。

七、评估方法

根据本次评估对象、评估目的及《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，本次评估所选用的价值类型为资产组可收回金额。“可收回金额”在本报告中定义为评估资产组在产权持有单位现有管理、运营模式下，在剩余使用寿命内可以预计的未来现金流量的现值与被评估资产组公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》相关规定，被评估资产组公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值评估方法具体如下：

(一) 预计未来现金流量

预计未来现金流量采用收益途径方法进行测算，即按照目前状态及使用、管理水平使用资产组可以获取的收益。

1. 计算模型

作为一个可持续经营的资产组，其可直接带来净现金流，即资产组创造的净现金流是独立的，可以预测的，并可以用货币计量的，因此可以用收益法对资产组进行评估，资产组所创造的净现金流与整体企业的净现金流存在差异，资产组的有关成本费用仅需考虑与资产直接相关的成本费用，因此，资产组的收益现值法是通过估算资产组在未来的预期收益，并采用适当的折现率折现成基准日的现值，求得资产组在基准日时点的可收回金额。

在采用收益现值法评估中，要求委估资产组价值内涵和运用的收益类型以及折现率的口径必须是一致的。运用收益现值法，是将评估对象置于一个完整、现实的经营过程和市场环境中，对资产组的评估。评估基础是对资产组未来收益的预测和折现率的取值，因此被评估资产必须具备以下前提条件：委估资产组持续经营并能产生经营收益，且经营收益可以用货币计量；委估资产组在未来经营中面临的风险可以计量。

本次评估按照如下基本思路进行：

(1) 对被评估单位主营业务的收益现状以及市场、行业、竞争等环境因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

(2) 对与资产组直接相关的主营业务及未来收益进行的预测和分析验证；

(3) 对与资产组直接相关的主营业务及未来收益趋势进行判断和估算；

(4) 选择适合的资产组收益法评估模型；

(5) 根据评估模型和确定的相关参数估算被评估资产组的价值。

在本次评估具体操作过程中，我们以资产组的净现金流作为收益额选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的未来收益分为前后

两个阶段进行预测，首先预测前阶段各年的收益额；再假设从前阶段的最后一年开始，以后各年预期收益额均相同或有规律变动。根据产权持有单位的发展计划，对未来的收益指标进行预测，由于根据《以财务报告为目的的评估指南》的有关规定，预测一般只考虑单项资产或资产组内主要资产项目在简单维护下的剩余经济年限，即不考虑单项资产或资产组内主要资产的改良或重置，而资产组内资产项目于预测期末的变现净值应当纳入资产预计未来现金流的现值计算，因此本次预测仅考虑主要资产项目的简单维护及流动资金补充，并进而确定产权持有单位未来期间各年度的净现金流指标。最后，将未来预期收益进行折现求和，即委估资产组在评估基准日时点的可收回金额。考虑到本次评估的特殊性，委估资产组预计未来现金流量的现值计算方法如下：

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

式中：P——为资产组预计现金流量现值；

A_i——为经营期第 i 年的现金流量；

B——为期末营运资本收回额；

C——为期末资产组残值；

R——折现率；

n——经营期预测年限，n=1,2,3……11。

2. 模型参数的选取

(1) 现金流量的确定

2019年至2028年，预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资本追加额

2029年，预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出+营运资本收回额+资产组残值

其中，息税前利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用

根据《企业会计准则第8号—资产减值》，预计资产组的未来现金流量不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出和与所得税收付有关的现金流量，故本次评估不考虑财务费用和所得税费用。

（2）收益期限的确定

本次评估采用有限年期作为收益期。这主要是基于：根据《以财务报告为目的的评估指南》的有关规定，预测一般只考虑单项资产或资产组内主要资产项目在简单维护下的剩余经济年限，即不考虑单项资产或资产组内主要资产的改良或重置，而资产组内资产项目于预测期末的变现净值应当纳入资产预计未来现金流的现值计算，因此本项目的预测期间是根据主要资产的尚可使用年限加以确定。本次评估，根据新疆宝莫与中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司新春采油厂签订的B00合同约定：在遵守合同其他条款的前提下，运营期为自正式商业运营日起至2029年12月31日止。确定收益期为11年，即从2019年1月1日至2029年12月31日，本次评估收益期的第一阶段为2019年1月1日至2024年12月31日，预测期为6年，在此阶段中，收益状况逐渐趋于稳定；第二阶段为2025年1月1日至2019年12月31日，在此阶段中，产权持有单位的息税前现金流在2024年的基础上将保持稳定。上述预测期的确定没有考虑产权持有单位亏损对持续经营带来的影响。

（3）折现率的选取

根据《企业会计准则第8号—资产减值》，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

（二）公允价值减去处置费用

公允价值测算需要在资产组在最佳用途前提下进行。

计算公允价值减去处置费用的净额时，会计准则允许直接以公平交易中销售协议价格，或者与评估对象相同或相似资产在其活跃市场上反映的价格，作为计算公允价值的依据。

当不存在相关活跃市场或者缺乏相关市场信息时，资产评估专业人员可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策，并适当地考虑相关资产或者资产组内资产有效配置、改良或重置前提下提交的预测资料，参照企业价值评估的基本思路及方法，分析及计算单项资产或者资产组的公允价值。

计算公允价值减去处置费用的净额时，应当根据会计准则的具体要求合理估算相关处置费用。

根据本次评估对象、评估目的及《企业会计准则第8号—资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，本次公允价值的测算采用成本途径进行测算。

在运用成本法的过程中，通常采用重置成本法来估算资产组中各单项资产的价值。

1. 关于房屋建筑物的评估

房屋建筑物评估的基本方法包括市场法、收益法、成本法等，根据评估对象特点、价值类型及资料收集等相关条件，确定本次评估对委估房产采用重置成本法进行评估。

重置成本法是求取估价对象在估价时点的重置价格或重建价格，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而估算委估建筑物合理价格或价值的方法。

主要建筑物的评估，是根据建筑工程资料和类似工程竣工结算资料对建筑物工程量进行修正调整，并以当地现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价。

建筑物评估值=重置全价-实体性贬值 -经济行贬值-功能性贬值

其他建筑物是在实地勘察的基础上，以类比的方法，综合考虑各项评估要素，确定重置单价并计算评估净值。

(1) 重置全价

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本和可抵扣增值税组成。

重置全价=建安造价 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

A、建安造价的确定

对于有概算、预决算资料的重点工程，采用预决算调整法，即资产评估专业人员根据预决算工程量，当地定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建筑安装工程造价。

对于建筑物结算资料不齐全、资料难以收集的建筑物，采用类比法结合预（决）调整算法进行测算，即：按该建筑物的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修与典型案例进行比较，然后进行价格调整，得出该建筑物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。或了解当地建设工程单位造价，然后根据被评估建筑物进行调整，得出该建筑物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。

B、前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用部分。包括的内容及取费标准见下表：

序号	费用名称	取费基数	含税费率 (%)	取费依据
----	------	------	----------	------

通信地址：北京市海淀区上园村3号交大知行大厦7-8层

邮政编码：100044

电话：(010) 62169669

传真：(010)62196466

1	建设单位管理费	工程造价	1.01%	财建[2016]504号
2	勘察设计费	工程造价	2.94%	计价格[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	2.07%	发改价格[2007]670号
4	招标代理服务费	工程造价	0.21%	计价格[2002]1980号
5	建设项目前期工作咨询费	工程造价	0.22%	计价格[1999]1283号
6	环境影响咨询费	工程造价	0.09%	计价格[2002]125号
7	其他	工程造价	0.35%	
	合计		6.89%	

C、资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，以同期银行贷款利率计算，利率以评估基准日时中国人民银行公布的贷款利率为准；资金成本一般按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本=(工程建安造价+前期及其他费用)×合理工期×贷款利息×50%

(2) 实体性贬值

实体性贬值=重置全价×(1-成新率)

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用理论成新率和现场勘察成新率两种方法计算，并对两种结果按现场理论成新率和勘察成新率4:6的比例加权平均计算综合成新率。其中：

理论成新率N1：根据尚可使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率N1=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

勘察成新率N2：通过资产评估专业人员对各建(构)筑物的实地勘察，对建(构)筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N=理论成新率N1\times 40\%+勘察成新率N2\times 60\%$

(3) 功能性贬值

由于无形损耗而引起价值的损失称为功能性贬值。估算功能性贬值时，主要根据被评估标的的效用、生产能力和工耗、物耗、能耗水平等功能方面的差异造成的成本增加和效益降低，相应确定功能性贬值额。同时，还要重视技术进步因素，注意替代设备、替代技术、替代产品的影响，以及行业技术装备水平现状和资产更新换代速度。

(4) 经济性贬值。

由于外部环境变化造成的设备贬值称为经济性贬值。计算经济性贬值时，主要是根据由于产品销售困难而开工不足或者停止生产，形成资产的闲置，价值得不到实现等因素，确定其贬值额。评估人员根据具体情况加以分析确定。还有一些因素如：竞争增加、通货膨胀、原材料供应变化、利率提高和国家经济政策影响等等。

(5) 建筑物评估值的确定

建筑物评估值=重置全价-实体性贬值 -经济行贬值-功能性贬值

2.关于设备类资产的评估

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价（不含税）-实体性贬值-功能性贬值-经济型贬值

(1) 重置全价的确定

1) 机器设备的重置全价

机器设备的含税重置全价由设备购置价（含税）、运杂费、安装调试费、设备基础费、工程建设其他费用及资金成本等部分构成。在计算含税重置全价基础上，扣减可抵扣增值税，得出不含税重置全价。

重置全价（不含税）=设备购置价（含税）+运杂费+安装调试费+设备基础费+工程建设其他费用+资金成本-可抵扣增值税

①设备购置价

通过市场询价确定设备的现行市场价格：直接向经销商或制造商询价，或参考商家的价格表、正式出版的价格资料、计算机网络上公开的价格信息等，并考虑其价格可能的下浮幅度，以及设备改造的成本费用，确定设备的现行市场价格；

本次评估设备购置价格采用不含税购置价。

②运杂费

以购置价为基础，根据生产厂家所在地确定运杂费费率。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时，则不计运杂费。

③安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以设备购置价为基础，按不同安装费率计取。对无须安装的设备，不考虑安装调试费。

④设备基础费

资产评估专业人员参考不同专业生产设备按不同行业规定的取费标准确定，或者调查了解企业设备实际设备基础费用水平确定。

⑤工程前期及其他费用

前期及其他费用主要取费项目有建设单位管理费、工程建设监理费、勘察设计费、工程招标代理费、环境影响咨询费等。参照国家、地方及行业有关收费规定。

⑥资金成本：资金成本的计算基础为设备购置价、运杂费、安装调试费和工程建设其他费用，根据合理建设工期和基准日执行的贷款利率计算确定。

合理建设工期依据该工程的工程量的大小、建设项目相关规定以及行业惯例确定。贷款利率根据评估基准日中国人民银行公布的贷款利率确定，资金按均匀投入考虑，即：

资金成本=（设备购置价格+运杂费+安装调试费+基础费+工程前期及其他费用）×贷款利率×建设工期×1/2

⑦可抵扣增值税

可抵扣增值税=设备购置价（含税）/1.16×16%+运杂费/1.10×10%+安装费/1.10×10%+基础费/1.10*10%+（工程建设其他费用-建设单位管理费）/1.06×6%

2) 运输车辆重置全价确定

重置全价的选取参照当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料并综合考虑车辆购置税和其他费用（新车牌照工本费等）后予以确定重置全价。运输设备类重置全价计算：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

3) 电子设备重置全价

根据当地市场信息及《电子产品价格商情》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备重置全价，一般生产厂家提供免费运输及安装。

重置全价=购置价（不含税）

（2）实体性贬值

设备的实体性贬值是指资产在存放或者使用过程中，由于使用磨损和自然力的作用，造成实体损耗而引起的贬值。实体性贬值的估算，一般由具有专业知识和丰富经验的工程技术人员，对设备的主要部位进行技术鉴定并综合分析其使用、维护、修理、改造等情况，并考虑物质寿命等因素，将评估对象与全新状态相比较，考虑由于使用磨损和自然损

耗时设备的功能、使用效率的影响程度，判断设备的成新率，从而估算实体性贬值。计算公式：

$$\text{设备实体性贬值} = \text{重置全价（不含税）} \times (1 - \text{成新率})$$

其中，成新率的计算思路如下：

1) 机器设备的成新率

价值量较大设备的成新率，采用年限法与现场勘察法，分别测算理论成新率和勘察成新率，并按40%，60%比例加权求和确定其成新率，即：

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 60\%$$

① 理论成新率的确定

根据设备的原始制造质量、已使用年限、使用频率和强度、日常维护保养等情况，参照同类设备的经济使用年限，依据现场勘察设备的实际技术状况，判断其尚可使用年限，并进而确定其成新率。计算公式如下：

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

或

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

② 现场勘察成新率

勘察成新率是根据设备的主要组成部分，现场核实估算其各组成部分的寿命和价值量，在理论成新率的基础上，估算确定整套设备的勘察成新率。

③ 综合成新率

将理论成新率和现场勘察成新率按40%，60%比例加权求和确定委估设备的成新率，即

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 60\%$$

直接按二手市场价格确定评估值的设备，不再计算成新率。

2) 运输车辆成新率的确定

对于运输车辆，按商务部、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，按以下方法分别确定使用年限成新率和行驶里程成新率后，按孰低原则取较小者为其理论成新率，即：

$$\text{年限成新率} = (1 - \text{实际已使用年限} / \text{经济寿命年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{理论成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车、轮式专用机械车无使用年限限制，规定使用年限参考经济使用年限进行评估。

同时对待估车辆各组成部分进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，确定最终成新率。若两者结果相当，则不再进行调整。

3) 电子设备和一般设备的成新率

采用年限法确定电子设备和一般设备的成新率。

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{或成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

直接按二手市场价格确定评估值的设备，不再计算成新率。

(3) 功能性贬值

由于无形损耗而引起价值的损失称为功能性贬值。估算功能性贬值时，主要根据设备的效用、生产能力和工耗、物耗、能耗水平等功能方面的差异造成的成本增加和效益降低，相应确定功能性贬值额。同时，还要重视技术进步因素，注意替代设备、替代技术、替代产品的影响，以及行业技术装备水平现状和资产更新换代速度。

(4) 经济性贬值。

由于外部环境变化造成的设备贬值称为经济性贬值。计算经济性贬值时，主要是根据由于产品销售困难而开工不足或者停止生产，形成资产的闲置，价值得不到实现等因素，确定其贬值额。评估人员根据具体情况加以分析确定。还有一些因素如：竞争增加、通货膨胀、原材料供应变化、利率提高和国家经济政策影响等等。

(5) 评估值的确定

评估值=重置全价（不含税）-实体性贬值-功能性贬值-经济型贬值

3.关于无形资产的评估

纳入本次评估范围的无形资产包括土地使用权、合同权益和专利技术。各类资产的评估方法如下：

(1) 对于土地使用权无形资产的评估

根据《资产评估执业准则——不动产》，评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法和基准地价系数修正法等，评估方法的选择应按照地价评估技术规程，根据各种方法的适用性和可操作性，结合项目的具体特点及评估目的等选择适当的评估方法。为此，经资产评估专业人员现场查勘，以及评估对象的特点、评估目的及宗地所处区域的影响因素等资料进行收集、分析和整理，并结合评估对象的实际情况，选择市场比较法测算委估宗地地价。

市场比较法是在求取一宗估价对象的价格时，根据替代原则，将估价对象于在较近时期内已经发生交易的类似宗地实例进行比较，并根据后者已知的价格，参照该宗地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出估价对象在估价基准日地价的方法。即：

以市场比较法评估土地价格用以下公式：

$V = VB \times a \times b \times c \times d$ ，式中，

V: 估价对象价格；

VB:比较实例价格

a:估价对象指数情况/比较实例宗地情况指数

= 正常指数情况/比较实例宗地情况指数

b:估价对象估价基准日地价指数/比较实例宗地交易日期地价指数

c:估价对象区域因素条件指数/比较实例宗地区域因素条件指数

d:估价对象个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数

(2) 对于合同权益无形资产的评估

对于合同权益，采用了超额收益法进行评估，主要估算步骤如下：

1) 确定合同剩余年期，确定合同的销售收入；

2) 确定行业平均毛利率，确定行业平均毛利率水平下项目的收入水平；

3) 计算合同期内每年的净超额收益；

4) 确认折现率，计算超额收益的折现值。

公式如下所示：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i - A}{(1 + R)^i}$$

式中：P——为合同权益评估值；

A_i—— 合同的销售收入；

A—— 行业平均毛利率水平下成本对应的收入；

R—— 折现率；

n——企业收益变动期预测年限，n=1,2,3.....11。

(3) 对于专利技术无形资产的评估

对于专利权等技术类资产，评估最常用的方法为收益现值法。因为技术的开发本身就是对未来的投资，其价值最终是用未来的回报来体现的。收益现值法的关键是要界定委估技术所产生的未来收益，这通常是

采用分成收益法来进行的。分成收益法应用中，借鉴国际贸易中的分成基数与分成率的匹配关系，有两种具体的计算方法，即净收益分成法和销售收入分成法。本次评估经综合分析决定对设计院的技术采用销售收入分成法来进行对评估对象的评估值的计算。

本次评估中的分成收益法，即首先预测委估的技术产品在未来技术的经济年限内各年的销售收入；然后再乘以适当的委估技术在销售收入中的技术分成率；再用适当的资金机会成本（即折现率）对每年的分成收入进行折现，得出的现值之和即为委托评估技术的评估现值，其基本计算公式为：

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

其中：P—— 无形资产评估值

K—— 无形资产销售收入分成率

R_i—— 技术产品第 i 期的销售收入(不含税)

n—— 收益期限

r—— 折现率

4. 处置费用

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税金、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。因资产组假设原地持续使用（或处置），不发生搬运费用。

八、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于 2019 年 1 月 5 日至 2019 年 1 月 12 日对评估对象涉及的资产组实施了现场评估工作，本次评估程序实施过程介绍如下：

（一）明确评估业务基本事项

由本公司业务负责人与委托人代表商谈明确委托人、产权持有单位和委托人以外的资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；评估目的；评估对象和评估范围；价值类型；评估基准日；评估报告使用限制；评估报告提交时间及方式；评估服务费总额、支付时间和方式；委托人与资产评估专业人员工作配合和协助等其他需要明确的重要事项。

（二）签订资产评估委托合同

根据评估业务具体情况，本公司对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，并由资产评估机构决定是否承接该评估业务。资产评估机构受理资产评估业务的应当与委托人依法订立资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

（三）编制评估计划

本公司承接该评估业务后，立即组织资产评估专业人员编制了资产评估计划。资产评估计划包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排及技术方案的等。

（四）现场调查

根据评估业务具体情况，我们对评估范围内的资产组进行了适当的现场调查。包括：

1. 要求委托人和产权持有单位提供涉及评估对象和评估范围的详细资料；
2. 要求委托人或者产权持有单位对其提供的评估明细表及相关证明材料以签名、盖章及法律允许的其他方式进行确认；
3. 资产评估专业人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查等方式进

行调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；

4. 对无法或者不宜对评估范围内所有资产进行逐项调查的，根据重要程度采用抽查等方式进行调查。

（五）收集评估资料

我们根据评估业务具体情况收集评估资料，并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。这些资料包括：

1. 直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人、产权持有单位等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料；

2. 查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等形式；

3. 资产评估专业人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。核查验证的方式通常包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等。

4. 资产评估专业人员根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（六）评定估算

资产评估专业人员对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据和底稿；根据测试对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步测算结果。

（七）编制和提交评估报告

在上述工作的基础上，起草资产评估报告书初稿。本公司内部对评估报告初稿和工作底稿进行初审后，与委托人或者委托人同意的其他相

关当事人就评估报告有关内容进行了必要沟通。在全面考虑有关意见后，对评估报告进行必要的调整、修改和完善，然后重新按本公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行了认真审核后，由本公司出具正式评估报告向委托人提交。

九、评估假设

（一）假设前提

1. 有序交易假设：是指在计量日前一段时期内相关资产具有惯常市场活动的交易。

2. 本次评估假设资产组能够按照新疆宝莫环境工程有限公司及新疆宝莫管理层预计的用途和使用方式、规模、频度、环境等情况继续使用。

3. 本次评估假设资产组业务经营所涉及的外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

4. 资产组经营所处的社会经济环境以及所执行的税赋、汇率、税率等政策无重大变化。

5. 假设评估基准日后产权持有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。

6. 假设资产组的现金流入均为均匀流入，现金流出为均匀流出。

7. 假设产权持有单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

8. 评估范围仅以委托人提供的评估申报表为准。

9. 假设产权持有单位持续经营，未考虑企业经营过程中亏损对持续经营的影响。

10. 本次预测只考虑资产组内主要资产项目在简单维护下剩余经济

年限，不考虑资产组内主要资产的改良或重置，而资产组内资产项目于预测期末的变现净值纳入资产预计未来现金流的现值计算。

11. 截止到报告出具日，产权持有单位未能提供除 BOO 合同以外能够对资产组运营产生直接影响的补充协议等资料，本次评估以产权持有单位执行其与中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司新春采油厂签订的 BOO 合同约定内容为假设前提，假设评估基准日后资产组的经营期限到 2029 年 12 月 31 日，假设评估基准日后资产组项目产品水水价保持不变。

（二）评估限制条件

1. 本评估结论是依据本次评估目的，未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结论在以上假设和限制条件下得出，当上述评估假设和限制条件发生较大变化时，评估结论无效。

十、评估结论

经评估，在本报告假设条件下，于评估基准日 2018 年 12 月 31 日，新疆宝莫环境工程有限公司春风油田含油污水资源化处理站项目资产组的可收回金额为 5,225.70 万元，金额大写：人民币伍仟贰佰贰拾伍万柒仟元整。

十一、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依据本报告自行决策时给予充分考虑。

（一）对企业资产组存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序，仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

（二）由新疆宝莫提供的与评估相关营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证等评估所需资料，是编制本报告的基础。委托人和相关当事人应当对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（三）资产评估专业人员对委托范围内的资产产权进行了必要的核实工作，对所发现的资产产权存在的问题给予尽可能的充分披露，本次评估未发现存在产权争议事项，但评估报告是对评估对象发表专业估值意见，不具有产权证明的法律属性，因此，本报告不能作为产权证明文件。

（四）本次评估依赖于资产组预计未来现金流量预测的准确性。资产评估机构及资产评估专业人员对预计未来现金流量核查工作仅限于假设前提及预测数据逻辑合理性，并不保证预计未来现金流的可实现性。

预计未来现金流量预测是新疆宝莫管理层以资产的当前状况为基础预计使用安排、经营规划及盈利预测下产生，依赖于管理层对未来经营规划及落实情况，如实际经营情况与经营规划发生偏差，而时任管理层未采取相应补救措施弥补偏差，则估值结论会发生变化。

（五）纳入本次评估范围内的资产组由管理层确定。

（六）引用其他机构出具报告结论的情况。

无

（七）资产组权属资料不全面或者存在瑕疵的情况

1. 本次评估新疆宝莫申报的房屋建筑物均未办理产权证明，具体情况如下：

建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑面积	账面价值	
					原值（元）	净值（元）

通信地址：北京市海淀区上园村3号交大知行大厦7-8层

邮政编码：100044

电话：（010）62169669

传真：（010）62196466

				(m ²)		
综合办公楼	框架	2017/11/30	平方米	1476	3,604,572.03	3,452,791.80
LPG 气瓶间	钢混	2017/11/30	平方米	24.2	63,662.93	61,014.57
污水泵房	钢混	2017/11/30	平方米	92.6	265,529.22	254,483.25
空压机房	钢结构	2017/11/30	平方米	150	3,214,421.75	3,080,701.80
压滤机房	框架	2017/11/30	平方米	500	991,696.48	950,441.89
离子交换间	钢结构	2017/11/30	平方米	622	1,656,308.55	1,587,406.08
计量间及换热间	框架	2017/11/30	平方米	215	380,369.93	364,546.59
澄清器进料间	钢结构	2017/11/30	平方米	80	86,066.86	82,486.53
压滤进料间	钢结构	2017/11/30	平方米	63.5	60,652.65	58,129.48
预处理厂房	钢结构	2017/11/30	平方米	1098	3,503,060.08	3,357,332.81
气浮浮油泵房	框架	2017/11/30	平方米	42	107,150.63	102,693.19
盐酸及氢氧化钠区	钢混	2017/11/30	平方米	84	136,531.21	130,851.51
消防水罐及泵房	砖混	2017/11/30	平方米	57	845,728.16	810,545.87
料仓	钢混	2017/11/30	平方米	61.48	364,133.22	348,985.23
辅助生产用房	砖混	2017/11/30	平方米	554	1,081,227.84	1,036,248.75
门卫一	砖混	2017/11/30	平方米	108.5	63,385.27	60,748.48
门卫二	砖混	2017/11/30	平方米	118.5	63,385.27	60,748.48
合计				5346.78	16,487,882.08	15,800,156.31

未办理房屋产权证的共计 17 项，建筑面积 5346.78 平方米；账面原值 1,648.79 万元，账面净值 1,580.02 万元。

本次评估对尚未办理房产证的房屋，建筑面积主要依据产权持有单位提供的确权证明、竣工资料等，结合资产评估专业人员现场勘查确定，但最终面积还应以房屋管理部门核发的产权证登记面积为准。新疆宝莫承诺这些建筑物的所有权属于归新疆宝莫所有，权属明确无争议，如果委估建筑物的房屋权属出现法律纠纷，新疆宝莫承担全部法律责任。本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

（八）委托人未提供的其他关键资料情况

无

（九）评估程序受到限制的说明、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

1. 对隐蔽工程的清查核实，受客观条件所限，资产评估专业人员无法进行实物勘察，仅通过产权持有单位提供的相关资料进行核实。

2. 评估过程中，资产评估专业人员在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和产权持有单位提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

(十) 评估资料不完整的说明

无

(十一) 评估基准日资产组存在的法律、经济等未决事项的说明

无

(十二) 担保、抵押等事项说明

新疆宝莫 2016 年 6 月 26 日与昆仑银行股份有限公司克拉玛依分行签订 5 年期长期借款（固定资产贷款合同，合同编号：88209911606300004），合同约定贷款金额为 10,000.00 万元，截至 2018 年 12 月 31 日期末借款余额为 6,800.00 万元，年利率 5.70%（按年调整）。该借款资金用以春风油田含油污水资源化处理站项目建设，新疆宝莫母公司山东宝莫提供保证担保并承担连带责任，同时新疆宝莫以改建项目对应的应收账款提供质押担保。

根据山东宝莫 2016 年第四届董事会第五次会议决议，山东宝莫为新疆宝莫向银行申请 10,000.00 万元人民币的银行授信提供连带责任担保。山东宝莫于 2016 年 6 月 26 日与昆仑银行股份有限公司克拉玛依分行签订保证合同（合同编号：88209911606300004201），合同约定，山东宝莫担保的主债权人昆仑银行股份有限公司克拉玛依分行依据其与新疆宝莫于 2016 年 6 月 26 日签订的主合同（固定资产贷款合同，编号：88209911606300004）而享有的对债务人的债权。截至 2018 年 12 月 31 日，山东宝莫为新疆宝莫实际担保余额 6,800.00 万元。

新疆宝莫于 2016 年 6 月 26 日与昆仑银行股份有限公司克拉玛依分

行签订应收账款质押登记协议（合同编号：88209911606300004-001），新疆宝莫以春风油田含油污水资源化处理站项目应收款出质。

（十三）其他需要说明的事项

1.截止到报告出具日，新疆宝莫春风油田含油污水资源化处理站项目资产组未付工程款情况如下所示：

序号	单位名称	合计金额	备注
1	潜江市科瑞石油机械有限公司	479,358.97	包含未开票的税款
2	大连美莱达科技有限公司	425,256.41	包含未开票的税款
3	山东智博格瑞环保科技有限公司	34,600.00	
4	上海拉谷环境技术有限公司	229,794.87	包含未开票的税款
5	景津环保股份有限公司	500,000.00	
6	济南升格方机电设备有限公司	28,167.52	包含未开票的税款
7	淮安市科宇机械有限公司	100,400.00	
8	烟台恒邦泵业有限公司	341,756.86	
9	东营市瑞利德科贸有限公司	175,581.01	
10	江苏尤尼克环保设备科技有限公司	26,000.00	
11	吴忠仪表有限责任公司	18,000.00	
12	淮北市中芬矿山机器有限责任公司	709,141.88	包含未开票的税款
13	胜利油田新大管业科技发展有限责任公司	473,494.53	
14	中冶赛迪电气技术有限公司	1,066,709.40	包含未开票的税款
15	新疆圣丽源工程技术咨询有限公司	36,000.00	
16	山东省显通安装有限公司	10,374,076.20	包含未开票的税款
17	克拉玛依市金科工程监理有限责任公司	216,037.74	
18	克拉玛依市防雷检测中心	4,500.00	
19	新疆土木建材勘探设计院（有限公司）克拉玛依公司	9,471.70	
20	山东华宁电伴热科技有限公司	3,040.00	
21	无锡金龙石化冶金设备制造有限公司	33,562.00	
22	山东济宁英维思自动化设备有限公司	81,186.65	
23	江苏开锐德机械有限公司	64,841.80	包含未开票的税款
24	西安融通环保设备有限公司	6.00	
25	巴州新春油田技术服务有限公司	343,627.27	包含未开票的税款
26	中冶赛迪工程技术股份有限公司	2,554,236.27	包含未开票的税款
27	中石化石油工程设计有限公司	990,000.00	
28	江苏亚新石化建设集团有限公司	288,981.02	
29	新疆鑫海教育信息有限公司	75,466.61	
30	东营市利人建设有限公司	225,000.00	
31	胜利油田新大安装工程有限公司	1,745,830.88	包含未开票的税款
合计		21,654,125.59	

(十四) 评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

无

评估结论是中水致远资产评估有限公司出具的，受本机构资产评估专业人员的执业水平和能力的影响。

资产评估报告使用人应注意以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途，不得用于本评估目的之外的其他经济行为。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为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和使用评估结论，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对其评估对象可实现价格的保证。

(五) 本报告需经资产评估机构及两名资产评估师签名、盖章，方可产生法律规定的效力、正式使用。

(六) 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经得本资产评估机构的书面同意，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(七) 本报告书评估结论仅适用于评估基准日当天, 不可适用于其他财务报告日。

十三、资产评估报告日

本报告书形成时间为: 2019 年 2 月 26 日。

(本页无正文，为签名盖章页)

资产评估师:

资产评估师:

中水致远资产评估有限公司

二〇一九年二月二十六日

资产评估报告附件

1. 委托人及产权持有单位营业执照（复印件）；
2. 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
3. 委托人和其他相关当事人的承诺函；
4. 签名资产评估师的承诺函；
5. 资产评估机构法人营业执照副本（复印件）；
6. 北京市财政局备案公告（2017-0078号）（复印件）；
7. 资产评估机构证券资格证书（复印件）；
8. 资产评估师职业资格证书（复印件）；
9. 资产评估委托合同相关页（复印件）
10. 资产评估明细表。