

**钱江水利开发股份有限公司拟进行股权收购
涉及的宁海县兴海污水处理有限公司
股东全部权益价值评估项目
资产评估报告**

坤元评报〔2016〕596号

坤元资产评估有限公司

二〇一六年十二月二十三日

目 录

注册资产评估师声明	1
资产评估报告·摘要	2
资产评估报告·正文	5
一、委托方、被评估单位及其他评估报告使用者	5
二、评估目的	8
三、评估对象和评估范围	8
四、价值类型及其定义	9
五、评估基准日	9
六、评估假设	9
七、评估依据	10
八、评估方法	13
九、评估过程	20
十、评估结论	22
十一、特别事项说明	23
十二、评估报告使用限制说明	25
资产评估报告·附件	
一、经济行为文件	26
二、被评估单位基准日报表	28
三、委托方和被评估单位法人营业执照	29
四、委托方和被评估单位的承诺函	31
五、签字评估师承诺函	33
六、评估机构资格证书	34
七、评估机构法人营业执照	36
八、签字评估师资格证书	37
九、评估业务约定书	39
评估结果汇总表及明细表	43

资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循有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、负债清单等由委托方、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、我们按照有关准则的要求对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；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。但评估报告不能作为对评估对象及相关资产的法律权属的确认和保证。

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。

钱江水利开发股份有限公司拟进行股权收购 涉及的宁海县兴海污水处理有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2016〕596号

摘 要

以下内容摘自评估报告正文,欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论,应当认真阅读评估报告正文。

一、委托方和被评估单位及其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为钱江水利开发股份有限公司(以下简称钱江水利开发股份公司),被评估单位为宁海县兴海污水处理有限公司(以下简称宁海兴海公司)。

根据《资产评估业务约定书》,本评估报告的其他使用者为国家法律、法规规定的评估报告使用者。

二、评估目的

根据钱江水利开发股份有限公司(2015)39号会议纪要和《关于钱江水利开发股份有限公司拟收购宁海兴海污水处理有限公司的相关说明》,钱江水利开发股份公司拟收购宁海兴海公司股权,根据评估业务约定书的约定,需要对该经济行为涉及的宁海兴海公司股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供宁海兴海公司股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

根据评估业务约定书的约定,评估对象为涉及上述经济行为的宁海兴海公司的股东全部权益。

评估范围为宁海兴海公司的全部资产及相关负债,包括流动资产、非流动资产及流动负债。按照宁海兴海公司提供的截至2016年11月30日业经审计的会计

报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为 151,176,369.47 元、2,548,406.06 元和 148,627,963.41 元。

四、价值类型及其定义

本次评估的价值类型为市场价值。

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

评估基准日为 2016 年 11 月 30 日。

六、评估方法

根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次分别采用资产基础法和收益法进行评估。

七、评估结论

经综合分析，本次评估最终采用收益法的评估结果，宁海兴海公司股东全部权益的评估价值为 142,229,900.00 元(大写为人民币壹亿肆仟贰佰贰拾贰万玖仟玖佰元)。

本次评估报告没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

八、评估结论的使用有效期

本评估结论的使用有效期为一年，即自评估基准日 2016 年 11 月 30 日起至 2017 年 11 月 29 日止。

九、对评估结论产生影响的特别事项

1. 列入本次评估范围的房屋建筑物及构筑物所占用的土地使用权系宁海县水务集团有限公司所有，宁海县水务集团有限公司承诺免费给宁海兴海公司使用；
2. 列入本次评估范围的房屋建筑物合计建筑面积 7,013.05 平方米，合计账面原值 9,587,805.34 元，账面净值 8,264,499.07 元。项目经原宁波市发展计划委员会批复，截至评估基准日，相关房屋建筑物均未取得《房屋所有权证》。
3. 列入本次评估范围的房屋建筑物建筑面积系被评估单位提供，最终以房地

产测量部门的实测结果为准。

4. 宁海兴海公司承诺，截至评估基准日，宁海兴海公司存在以下质押事项，可能对相关资产产生影响：

宁海兴海公司同意以 2015 年 5 月 27 日起至 2025 年 5 月 26 日止的污水处理收费权出质给中国农业银行股份有限公司宁海县支行，为宁海县净源水处理投资有限公司提供最高额陆亿伍仟万元的债权提供担保，截至评估基准日宁海县净源水处理投资有限公司的借款余额为 39,000 万元。

宁海兴海公司承诺，截至评估基准日，除上述事项外，不存在其他资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项。

5. 本次评估结果是基于评估基准日时评估对象的实物状况，并未考虑可能存在的其他应付未付工程款对评估结果的影响。

评估报告的特别事项说明和使用限制说明请认真阅读资产评估报告正文。

钱江水利开发股份有限公司拟进行股权收购 涉及的宁海县兴海污水处理有限公司 股东全部权益价值评估项目 资产评估报告

坤元评报〔2016〕596号

钱江水利开发股份有限公司：

坤元资产评估有限公司接受你们的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对钱江水利开发股份有限公司拟实施股权收购涉及的宁海县兴海污水处理有限公司股东全部权益在2016年11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、委托方、被评估单位及其他评估报告使用者

本次资产评估的委托方为钱江水利开发股份有限公司，被评估单位为宁海县兴海污水处理有限公司。

（一）委托方概况

1. 名称：钱江水利开发股份有限公司（以下简称钱江水利开发股份公司）
2. 住所：杭州市三台山路3号
3. 法定代表人：刘正洪
4. 注册资本：35,299.5758 万元人民币
5. 公司类型：股份有限公司（上市）
6. 注册号：330000000068388
7. 发照机关：浙江省工商行政管理局
8. 经营范围：许可经营项目：无 一般经营项目：水力发电，供水（限分公司生产），水利资源开发，水利工程承包，水产养殖，实业投资，经济信息咨询（不含证券、期货咨询），旅游服务（不含旅行社）。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）

(二) 被评估单位概况

一) 企业名称、类型与组织形式

1. 名称：宁海县兴海污水处理有限公司(以下简称“宁海兴海公司”)
2. 住所：宁海县桃源街道尤家村
3. 法定代表人：薛伟标
4. 注册资本：8,000 万元人民币
5. 公司类型：一人有限责任公司（内资法人独资）
6. 统一社会信用代码：91330226742192785E
7. 发照机关：宁海县市场监督管理局
8. 经营范围：城市污水处理项目、投资、经营、管理，污泥处理及中水回用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二) 企业历史沿革

1. 公司成立时情况

宁海兴海公司由宁海县水务集团有限公司和宁海县城市建设投资开发有限公司共同出资，于2002年11月5日经宁波市工商行政管理局宁海分局批准设立。注册资本1,000万元，其中：宁海县水务集团有限公司出资600万元，占注册资本的60%、宁海县城市建设投资开发有限公司出资400万元，占注册资本的40%。

2. 公司历次股权变更情况

2014年8月12日，根据公司股东会决议，宁海县城市建设投资开发有限公司把自身持有宁海兴海公司40%的股权转让给宁海县水务集团有限公司，自此，宁海兴海公司成为宁海县水务集团有限公司全资子公司。

2016年11月30日，根据公司股东会决议，宁海县水务集团有限公司将宁海兴海公司整体转让给宁海县排水有限公司，同日，宁海县排水有限公司增资7,000.00万元。

截至评估基准日，宁海兴海公司注册资本8,000.00万元，为宁海县排水有限公司的全资子公司。

三) 被评估单位前3年及截至评估基准日资产、负债状况及经营业绩见下表：

单位：人民币元

项目名称	2013年12月31日	2014年12月31日	2015年12月31日	基准日
资产	226,638,326.42	246,577,410.80	151,225,096.85	151,176,369.47
负债	153,267,593.42	167,680,957.84	2,622,476.87	2,548,406.06
股东权益	73,370,733.00	78,896,452.96	148,602,619.98	148,627,963.41
项目名称	2013年	2014年	2015年	2016年1-11月
营业收入	19,000,000.00	21,014,000.00	22,972,257.55	18,604,608.50
营业成本	12,393,207.27	14,395,808.61	19,922,189.38	14,787,120.26
利润总额	-829,317.60	-1,734,127.07	-1,526,269.81	25,343.43
净利润	-829,317.60	-1,734,127.07	-1,526,269.81	25,343.43

除基准日报表业经审计并出具正式报告，2015年度经注册会计师审计但未出具报告外，上述其他年度的财务报表均未经注册会计师审计。

四) 公司经营概况

1. 公司主营业务为城市污水处理项目、投资、经营、管理，污泥处理及中水回用。宁海兴海公司现有污水处理工程分为三期，其中一期建设规模为3万吨/日（一级B），于2004年12月正式投入运行；二期建设规模为3万吨/日（一级B），于2009年9月份正式投入运行；三期建设规模为3万吨/日扩建工程和9万吨/日的深度处理工程（一级A），于2013年11月动工，目前处于试运行阶段。污泥处置工程处理规模为75吨/日，于2011年5月19日正式开工，2012年4月完成主体工程并开始运营。目前合计污水处理能力为9万吨/天，日均污水处理量为8.01万吨/天，目前公司整体运营情况良好。

宁海兴海公司在2015年进行了重组，剥离了下属的排水公司、深甬污水、茶院污水、大佳何泵站、华庭家园等资产。宁海兴海公司在2015年年底对公司的人员进行了调整，现公司员工由原来的70人调整为39人（其中正式工13人，临时工26人）。

（三）委托方与被评估单位的关系

委托方钱江水利开发股份公司拟收购被评估单位部分股权。

（四）其他评估报告使用者

根据《资产评估业务约定书》，本评估报告的其他使用者为国家法律、法规规定的评估报告使用者。

二、评估目的

根据钱江水利开发股份有限公司〔2015〕39号会议纪要和《关于钱江水利开发股份有限公司拟收购宁海兴海污水处理有限公司的相关说明》和《关于钱江水利开发股份有限公司拟收购宁海兴海污水处理有限公司的相关说明》，钱江水利开发股份有限公司拟收购宁海兴海公司股权，根据评估业务约定书的约定，需要对该经济行为涉及的宁海兴海公司股东全部权益价值进行评估。

本次评估目的是为该经济行为提供宁海兴海公司股东全部权益价值的参考依据。

三、评估对象和评估范围

根据评估业务约定书的约定，评估对象为涉及上述经济行为的宁海兴海公司的股东全部权益。

评估范围为宁海兴海公司的全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产及流动负债。按照宁海兴海公司提供的截至2016年11月30日业经审计的会计报表反映，资产、负债和股东权益的账面价值分别为151,176,369.47元、2,548,406.06元和148,627,963.41元。

金额单位：元

项 目	账面原值	账面净值
一、流动资产		6,694,670.13
二、非流动资产		144,481,699.34
其中：固定资产	134,343,248.20	79,742,532.75
在建工程		64,739,166.59
资产总计		151,176,369.47
三、流动负债		2,548,406.06
负债合计		2,548,406.06
股东权益合计		148,627,963.41

宁海兴海公司的房屋建筑物位于宁海县桃源街道尤家村。建筑物类固定资产包括房屋建筑物13项，合计建筑面积7,013.05平方米，主要为一、二期污水和污泥的厂房等，均未取得房屋所有权证，且其占用的土地使用权系宁海县水务集团有限公司所有。上述房屋施工质量较好、保养情况较好。另有构筑物及其他辅助设施33项，一、二期污水和污泥的构筑物等，大部分建成于2009年。

宁海兴海公司的设备类资产主要为一、二期污水及污泥处理设备，均位于宁海兴海公司内。

委托评估对象和评估范围与上述经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

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，根据本次评估目的、市场条件及评估对象自身条件等因素，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。

（二）市场价值的定义：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

本项目评估基准日是 2016 年 11 月 30 日。

为使得评估基准日与拟进行的经济行为和评估工作日接近，确定以 2016 年 11 月 30 日为评估基准日，并在资产评估业务约定书中作了相应约定。

六、评估假设

（一）基本假设

1. 本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变；

2. 本次评估以公开市场交易为假设前提；

3. 本次评估以被评估单位维持现状按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

4. 本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提；

5. 本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家货币金融政策基本保持不变，国家现行的利率、汇率等无重大变化，

或其变化能明确预期；国家税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

6. 本次评估以企业经营环境相对稳定为假设前提，即企业主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；企业能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

（二）收益法具体假设

1. 本次评估中的收益预测建立在被评估单位提供的发展规划和盈利预测的基础上；

2. 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德；

3. 假设被评估单位完全遵守所有有关的法律和法规，其所有资产的取得、使用等均符合国家法律、法规和规范性文件；

4. 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、改造等的支出，在年度内均匀发生；

5. 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致。

（三）收益法特殊假设

被评估单位为增值税小规模纳税企业，按 3% 增值税率计缴增值税率，因此假设公司其后仍按不含税营业收入的 3% 计缴增值税。

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

七、评估依据

（一）经济行为依据

钱江水利开发股份有限公司（2015）39 号会议纪要和《关于钱江水利开发股份有限公司拟收购宁海兴海污水处理有限公司的相关说明》；

（二）法律法规依据

1. 国务院 1991 年 11 月 16 日 91 号令《国有资产评估管理办法》；
2. 财政部[2001]第 14 号令《国有资产评估管理若干问题的规定》；

3. 国务院 2003 年第 378 号令《企业国有资产监督管理暂行条例》;
4. 国务院国有资产监督管理委员会 2005 年第 12 号令《企业国有资产评估管理暂行办法》;
5. 国务院国有资产监督管理委员会国资委产权[2006]274 号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》;
6. 2008 年 10 月 28 日第 5 号主席令公布的《中华人民共和国企业国有资产法》;
7. 《中华人民共和国资产评估法》、《公司法》、《证券法》等;
8. 其他与资产评估有关的法律、法规等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估准则——基本准则》和《资产评估职业道德准则——基本准则》(财政部财企[2004]20 号);
2. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18 号);
3. 《资产评估准则——评估报告》(中评协[2011]230 号);
4. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2011]230 号);
5. 《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189 号);
6. 《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230 号);
7. 《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189 号);
8. 《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189 号);
9. 《资产评估准则——不动产》(中评协[2007]189 号);
10. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189 号);
11. 《资产评估准则——企业价值》(中评协[2011]227 号);
12. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214 号);
13. 《资产评估准则——利用专家工作》(中评协[2012]244 号);
14. 《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协〔2012〕248 号)。
15. 《房地产估价规范》GB/T 50291-2015;

(四) 权属依据

1. 国有资产产权登记证书;
2. 企业法人营业执照、公司章程和验资报告;

3. 与资产及权利的取得及使用有关的经济合同、协议、资金拨付证明(凭证)、会计报表及其他会计资料;

4. 建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、车辆行驶证、发票等权属证明;

5. 其他产权证明文件。

(五) 取价依据

1. 被评估单位提供的评估申报表;

2. 被评估单位截至评估基准日的审计报告以及前三年的财务报表;

3. 《浙江省建设工程价格信息》;《工程勘察设计收费标准》(2002年修订本);

4. 浙江省人民政府第171号令《浙江省新型墙体材料开发利用管理办法》;

5. 《浙江省建设工程价格信息》;

6. 有关工程的原始资料、竣工决算资料、工程承包合同、业务合同、询价记录等;

7. 资产所在地的房地产市场价格调查资料;

8. 《机电产品报价手册》、《全国资产评估价格信息》、《全国汽车报价及评估》、《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及其他市场价格资料、询价记录;

9. 大型设备的购货合同、发票、付款凭证;有关设备的近期检测、维修、保养报告;向生产厂家或其代理商的询价记录;

10. 财政部财税[2008]170号《国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》;国务院令 第538号《中华人民共和国增值税暂行条例》;财政部、国家税务总局令 第50号《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》;其他税收相关法规;

11. 浙江省人民政府及相关政府部门颁布的有关政策、规定、实施办法等法规文件;

12. 主要原材料市场价格信息市场销价情况调查资料;

13. 被评估单位的历史生产经营资料、经营规划和收益预测资料;

14. 公用事业行业统计资料、市场发展及趋势分析资料、类似业务公司的

相关资料；

15. 公用事业行业及市场容量、市场前景、定价策略等资料；
16. 从“同花顺金融数据库”查询的相关数据；；
17. 中国人民银行公布的评估基准日外汇汇价表及贷款利率；
18. 企业会计准则及其他会计法规和制度、部门规章等；
19. 评估专业人员对资产核实、勘察、检测、分析等所搜集的佐证资料；
20. 其他资料。

八、评估方法

（一）评估方法的选择

根据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。

由于国内极少有类似的股权交易案例，同时在市场上也难以找到与被评估单位在资产规模及结构、经营范围及盈利水平等方面类似的可比上市公司，故本次评估不宜用市场法。

由于宁海兴海公司各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，本次评估可以采用资产基础法。

由于宁海兴海公司业务已经逐步趋于稳定，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收益率也能合理估算，本次评估可以采用收益法。结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用资产基础法和收益法对委托评估的宁海兴海公司的股东全部权益价值进行评估。

在采用上述评估方法的基础上，对形成的各种初步评估结论依据实际状况进行充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步评估结论的合理性后，确定其中一个评估结果作为评估对象的评估结论。

（二）资产基础法简介

资产基础法是指以被评估单位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。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜

的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值=Σ各分项资产的评估价值-相关负债

主要资产的评估方法如下：

一) 流动资产

1. 货币资金

货币资金均为银行存款，以核实后账面值为评估值。

2. 应收账款、其他应收款

(1) 应收账款：

经核实，应收账款系应收关联方往来。没有充分证据表明款项无法收回，故以核实后的账面余额为评估值。

(2) 其他应收账款：

经核实，其他应收账款系应收的备用金。没有充分证据表明款项无法收回，故以核实后的账面余额为评估值。

3. 存货

存货系原材料，以核实后的账面值为评估值。

二) 非流动资产

1. 建筑物类固定资产

(1) 对于宁海兴海公司厂区内的房屋和构筑物，由于各建筑物的施工资料和结算资料较为齐全，本次选用成本法评估。该类建筑物的评估值中不包含相应土地使用权的评估价值。

成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的待估建筑物所需的全部成本，减去待估建筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。本次评估采用成新折扣的方法来确定待估建筑物已经发生的各项贬值。计算公式为：

评估价值=重置价值×成新率

A. 重置价值的确定

重置价值一般由建安费用、前期及其它费用、建筑规费和资金成本组成，结合评估对象具体情况的不同略有取舍。

B. 成新率

(A) 复杂、大型、独特、高价的建筑物分别按年限法、完损等级打分法确定成新率后，经加权平均，确定综合成新率。

采用年限法计算成新率的基本公式为：

$$\text{成新率}(K_1) = \text{尚可使用年限} / \text{经济耐用年限} \times 100\%$$

采用完损等级打分法的基本公式为：

完损等级评定系数(K_2) = 结构部分比重 × 结构部分完损系数 + 装饰部分比重 × 装饰部分完损系数 + 设备部分比重 × 设备部分完损系数

将上述两种方法的计算结果取加权平均值确定综合成新率。计算公式为：

$$K = A_1 \times K_1 + A_2 \times K_2$$

其中 A_1 、 A_2 分别为加权系数。

(B) 其他建筑物的成新率以年限法为基础，结合其实际使用情况、维修保养情况和评估专业人员现场勘查时的经验判断综合评定。

(2) 对于在核实过程中发现的有关建筑物类固定资产的特别事项，按如下方法处理：

A. 无物和已拆除的构筑物评估价值为零；构筑物的维修费用在其构筑物评估时一并考虑。

B. 设备基础费用已在设备评估中考虑，该项费用评估价值为零。

2. 设备类固定资产

根据本次资产评估的目的、相关条件和委估设备的特点，确定主要采用成本法进行评估。

成本法是指首先估测在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的资产所需的成本即重置成本，然后估测被评估资产存在的各种贬值因素(实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值)，并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的方法。本次采用成新折扣的方法来确定待估设备已经发生的各项贬值，基本公式为：

$$\text{评估价值} = \text{重置价值} \times \text{成新率}$$

1) 重置价值的评定

重置价值由设备现行购置价、运杂费、安装调试费、建设期管理费和资本

化利息以及其他费用中的若干项组成。

重置价值=现行购置价+相关费用

2) 成新率的确定

根据各种设备特点及使用情况，确定设备成新率。

A. 对价值较大、复杂的重要设备，视设备的具体情况，采用综合分析系数调整法。

综合分析系数调整法，即以使用年限法为基础，先根据被评设备的构成、功能特性、使用经济性等综合确定经济耐用年限 N ，并据此初定该设备的尚可使用年限 n ；再按照现场勘查的设备技术状态，运行状况、环境条件、工作负荷大小、生产班次、生产效率、产品质量稳定性、维护保养水平以及技术改造、大修等因素加以分析研究，确定以下各系数，作进一步调整，综合评定该设备的成新率。

B. 对于价值量较小的设备，以及电脑、传真机、空调等办公设备，主要以使用年限法为基础，结合设备的使用维修和外观现状，确定成新率。

年限法计算公式=尚可使用年限/经济耐用年限 \times 100%

C. 车辆的成新率以使用年限法为基础，并考虑车辆的已行驶里程、维护保养情况等综合评定。

另外，无物设备的评估价值为零；对在清查中查明、在明细表中单列的、属整体设备的维修费等，统一在整体设备评估时合并考虑。

3. 在建工程

评估人员在核查在建项目财务记录的基础上，对有关工程进行了实际查勘，在建工程各项目均已完工，但尚未结转入固定资产。本次根据评估基准日该项工程的实际情况采用成本法评估，评估方法说明见建筑物类和设备类固定资产，企业已对测算的尚需支付的款项进行暂估入账。

三) 负债

负债包括流动负债和非流动负债，包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等流动负债。通过核对明细账与总账的一致性、对金额较大的发放函证、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，对实际应承担的债务以核实后的账面值为评估值。

(二) 收益法简介

收益法是指通过将评估单位的预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估方法。

一) 收益法的应用前提

1. 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业(或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业)未来预期收益折算成的现值。
2. 能够对企业未来收益进行合理预测。
3. 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的收益率进行合理估算。

二) 收益法的模型

结合本次评估目的和评估对象,采用企业自由现金流折现模型确定企业自由现金流价值,并分析公司溢余资产、非经营性资产的价值,确定公司的整体价值,并扣除公司的付息债务确定公司的股东全部权益价值。计算公式为:

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

企业整体价值=企业自由现金流评估值+非经营性资产的价值+溢余资产价值

本次评估采用分段法对企业的收益进行预测,即将企业未来收益分为明确的预测期期间的收益和明确的预测期之后的收益。计算公式为:

企业自由现金流=息税前利润×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

$$\text{企业自由现金流评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{CFF_t}{(1+r_t)^t} + P_n \times (1+r_n)^{-n}$$

式中: n——明确的预测年限

CFF_t ——第 t 年的企业现金流

r——加权平均资本成本

t——未来的第 t 年

P_n ——第 n 年以后的连续价值

三) 收益期与预测期的确定

本次评估假设公司的存续期间为永续期,那么收益期为无限期。采用分段法对公司的收益进行预测,即将公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明

确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业产品的周期性和企业自身发展的周期性，因为近年水务行业发展较快，市场需求量大，成本价格变化较大，根据评估人员的市场调查和预测，该价格、成本及市场需求变动趋势还将持续，取 2021 年作为分割点较为适宜。

四) 收益额—现金流的确定

本本次评估中预期收益口径采用企业自由现金流，计算公式如下：

企业自由现金流=息前税后利润+折旧及摊销—营运资金增加额—资本性支出

息前税后利润=营业收入—营业成本—营业税金及附加—管理费用—营业费用—财务费用（除利息支出外）—资产减值损失+营业外收入—营业外支出—所得税

五) 折现率的确定

1. 折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本(WACC)。

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

式中：WACC——加权平均资本成本；

Ke——权益资本成本；

Kd——债务资本成本；

T——所得税率；

D/E——企业资本结构。

债务资本成本 K_d 采用现时的平均利率水平，权数采用企业同行业上市公司平均债务构成计算取得。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times MRP + R_c = R_f + Beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

式中：Ke——权益资本成本

Rf——目前的无风险利率

Rm——市场回报率

Beta——权益的系统风险系数

MRP——市场的风险溢价

Rc——企业特定风险调整系数

2. 模型中有关参数的计算过程

(1) 无风险报酬率的确定

无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取 2016 年 11 月 30 日国债市场上到期日距评估基准日 10 年以上的交易品种的平均到期收益率 3.8583% 作为无风险报酬率。

(2) 资本结构通过“同花顺 iFinD”查询，沪、深两市相关上市公司至评估基准日资本结构，参照上述资料，可得公司目标资本结构的取值。

(3) 企业风险系数 Beta:

通过“同花顺金融数据库”查询沪、深两地行业上市公司近 52 周含财务杠杆的 Beta 系数后，通过公式 $\beta = \beta_u \div [1 + (1 - T) \times (D \div E)]$ (公式中，T 为税率， β 为含财务杠杆的 Beta 系数， β_u 为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数，D÷E 为资本结构) 对各项 beta 调整为剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数。

(4) 计算市场的风险溢价

证券交易指数是用来反映股市股票交易的综合指标，评估人员选用沪深 300 指数为股票市场投资收益的指标，借助 Wind 资讯的数据系统选择每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据对 2001 年到 2015 年的年收益率进行了测算。对于沪深 300 指数没有推出之前的 2001、2002、2003 年，评估人员采用外推的方式推算其相关数据，即采用 2004 年年末沪深 300 指数的成分股外推到上述年份，亦即假定 2001 年、2002 年、2003 年的成分股与 2004 年年末一样。

经计算得到各年的算术平均及几何平均收益率后再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率而估算的 ERP 的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率。

(5) Rc—企业特定风险调整系数的确定

特别风险溢价主要考虑技术风险、经营风险和财务风险

(6) 加权平均成本的计算

A. 权益资本成本 K_e 的计算

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \text{Beta} \times (R_m - R_f) + R_s + R_c \\ &= R_f + \text{Beta} \times (R_m - R_f) + R_c \end{aligned}$$

B. 债务资本成本 K_d 计算

债务资本成本 K_d 采用基准日一年期贷款利率 4.35%。

C. 加权资本成本计算

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

六) 非经营性资产和溢余资产的价值

非经营性资产是指与企业经营收益无关的资产。

溢余资产是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，包括多余的现金及现金等价物，有价证券等。

九、评估过程

本项资产评估工作于 2016 年 12 月 8 日开始，评估报告日为 2016 年 12 月 20 日告。整个评估工作分五个阶段进行：

(一) 接受委托阶段

2016 年 12 月 8 日，宁海兴海公司评估项目启动，由钱江水利开发股份有限公司正式确定坤元资产评估有限公司为本项目的评估机构，明确了评估业务基本事项，并确定了评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日，在此基础上签订评估业务约定书，以明确双方的责任和义务。

(二) 前期准备阶段

1. 前期布置和培训根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托方参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估申报表和各类调查表。

2. 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。本项目评估人员共划分为三组，包括流动资产评估组、机器设备评估组和房屋建筑物评估组。

3. 评估资料的准备收集和整理

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。该阶段工作时间为 2016 年 12 月 8 日至 2016 年 12 月 10 日。

(三) 资产清查核实和现场调查阶段

在企业如实申报资产并对被评估资产进行全面自查的基础上，评估人员对列入评估范围的资产和负债进行了全面清查，对企业财务、经营情况进行系统调查。现场调查工作时间为2016年12月10日至2016年12月15日。

1. 资产清查过程如下：

指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估申报表”、“资产调查表”及填写要求、所需资料清单，细致准确的登记填报，对委估资产的产权归属证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料进行收集。

根据委托方及被评估单位提供的资产和负债申报表，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务，采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，评估人员通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对固定资产，评估人员对机器设备、车辆、房屋建筑物的产权资料进行查验，以核实列入评估范围的资产的产权。对重大资产，评估人员通过核实资产的购置合同或协议、相应的购置发票和产权证明文件等来核实其产权情况。权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实并出具书面说明。

2. 实物资产现场实地勘察

依据资产评估申报明细表，评估人员会同企业有关人员，对所申报的现金、存货和固定资产等进行盘点和现场勘察。针对不同的资产性质和特点，采取不同的勘察方法。

3. 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

评估人员通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈，对企业的经营业务进行调查。

(四) 评定估算、汇总阶段

2016年12月16日至12月18日，评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供历史资料和未来经营预测资料进行了评定估算及汇总工作。

(五) 内部审核和与委托方、被评估单位沟通与汇报，出具报告阶段

按照坤元资产评估有限公司规范化要求编制相关资产评估报告，评估结果及相关资产评估报告按坤元资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字注册资产评估师最后复核无误后，完成正式资产评估报告提交委托方。

十、评估结论

1. 资产基础法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，宁海兴海公司的资产、负债及股东全部权益的评估结果为：

资产账面价值 151,176,369.47 元，评估价值 136,926,166.72 元，评估减值 14,250,202.75 元，减值率为 9.43%；

负债账面价值 2,548,406.06 元，评估价值 2,548,406.06 元；

股东全部权益账面价值 148,627,963.41 元，评估价值 134,377,760.66 元，评估减值 14,250,202.75 元，减值率为 9.59%。

资产评估结果汇总如下表：

金额单位：人民币元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	6,694,670.13	6,694,670.13		
二、非流动资产	144,481,699.34	130,231,496.59	-14,250,202.75	-9.86
其中：固定资产	79,742,532.75	77,727,510.00	-2,015,022.75	-2.53
在建工程	64,739,166.59	52,503,986.59	-12,235,180.00	-18.90
资产总计	151,176,369.47	136,926,166.72	-14,250,202.75	-9.43
三、流动负债	2,548,406.06	2,548,406.06		
负债合计	2,548,406.06	2,548,406.06		
股东权益合计	148,627,963.41	134,377,760.66	-14,250,202.75	-9.59

评估结论根据以上评估工作得出，详细情况见评估明细表。

2. 收益法评估结果

在本报告所揭示的评估假设基础上，宁海兴海公司股东全部权益价值采用收益法评估的结果为 142,229,900.00 元。

3. 两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

宁海兴海公司股东全部权益价值采用资产基础法的评估结果为 134,377,760.66 元，收益法的评估结果为 142,229,900.00 元，两者相差 7,852,139.34 元，差异率为 5.84%。

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。鉴于本次评估目的是为股权转让提供价值参考依据，由于股权转让的目的是在正常经营的基础上获得相应的投资回报率，资产基础法的结果并不能完全反映股东未来能获得的正常的投资回报情况，因此本次采用收益法的评估结果更能准确揭示宁海兴海公司截至评估基准日的股东全部权益价值，故取收益法的评估结果 142,229,900.00 元（大写为人民币壹亿肆仟贰佰贰拾贰万玖仟玖佰元）为宁海兴海公司股东全部权益的评估值。

十一、特别事项说明

1. 在对宁海兴海公司股东全部权益价值评估中，本公司评估人员对宁海兴海公司提供的评估对象和相关资产的法律权属资料及其来源进行了必要的查验，除下述事项外，未发现其他评估对象和相关资产的权属资料存在瑕疵情况。提供有关资产真实、合法、完整的法律权属资料是宁海兴海公司的责任，评估人员的责任是对宁海兴海公司提供的资料作必要的查验，评估报告不能作为对评估对象和相关资产的法律权属的确认和保证。若宁海兴海公司不拥有前述资产的所有权或其他有关权利，或对前述资产的所有权或其他有关权利存在部分限制，则前述资产的评估结果和宁海兴海公司股东全部权益价值评估结果会受到影响。

(1) 列入本次评估范围的房屋建筑物及构筑物相应占用的土地使用权属宁海县水务集团有限公司所有，宁海县水务集团有限公司承诺免费给宁海兴海公司使用。

(2) 列入本次评估范围的房屋建筑物合计建筑面积7,013.05平方米，合计

账面原值9,587,805.34元，账面净值8,264,499.07元，截至评估基准日，委估房屋均未取得《房屋所有权证》。其建筑面积由被评估单位提供，最终应以房地产测量部门的实测结果为准。本次评估未考虑以上事项对相应资产评估结果可能的影响。

2. 宁海兴海公司承诺，截至评估基准日，宁海兴海公司存在以下质押事项，可能对相关资产产生影响：

宁海兴海公司同意以2015年5月27日起至2025年5月26日止的污水处理收费权出质给中国农业银行股份有限公司宁海县支行，为宁海县净源水处理投资有限公司提供最高额陆亿伍仟万元的债权提供担保，截至评估基准日宁海县净源水处理投资有限公司的借款余额为39,000万元。

宁海兴海公司承诺，截至评估基准日，除上述事项外，不存在其他资产抵押、质押、对外担保、未决诉讼、重大财务承诺等或有事项。

3. 本次评估中，评估师未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，评估师在假定被评估单位提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地勘察作出的判断。

本次评估中，评估师未对各种建、构筑物的隐蔽工程及内部结构（非肉眼所能观察的部分）做技术检测，评估师在假定被评估单位提供的有关工程资料是真实有效的前提下，在未借助任何检测仪器的条件下，通过实地勘察作出的判断。

4. 本次评估中对无物、报废的资产作评估增减值处理，企业若需账务处理应按规定程序报批后进行。

5. 在资产基础法评估时，未对资产评估增减额考虑相关的税收影响。

6. 本评估结果是依据本次评估目的、以报告中揭示的假设前提而确定的股东全部权益的现时市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；本次评估对象为企业股东全部权益价值，部分股东权益价值并不必然等于股东全部权益价值和股权比例的乘积，本次评估未考虑可能存在的控制权溢价或缺乏控制权的折价对评估价值的影响。本次评估亦未考虑流动性因素对评估对象价值的影响。

7. 本次股东全部权益价值评估时,我们依据现时的实际情况作了我们认为必要、合理的假设,在资产评估报告中列示。这些假设是我们进行资产评估的前提条件。当未来经济环境和以上假设发生较大变化时,评估人员将不承担由于前提条件的改变而推导出不同资产评估结果的责任。

8. 本次评估对被评估单位可能存在的其他影响评估结果的瑕疵事项,在进行资产评估时被评估单位未作特别说明而评估师根据其执业经验一般不能获悉的情况下,评估机构和评估人员不承担相关责任。

评估报告使用者应注意上述特别事项对评估结论的影响。

十二、评估报告使用限制说明

1. 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。
2. 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或披露于公开媒体,需本评估公司审阅相关内容,但法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。
3. 本评估结论的使用有效期为一年,即自评估基准日 2016 年 11 月 30 日起至 2017 年 11 月 29 日止。

坤元资产评估有限公司

法定代表人
(或被授权人)

注册资产评估师:

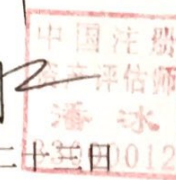
报告日期:二〇一六年十二月二十三日



汪汉清

王永丰

潘冰



委托方承诺函

坤元资产评估有限公司：

因本公司公司拟收购宁海县兴海污水处理有限公司的股权，为此委托坤元资产评估有限公司对宁海县兴海污水处理有限公司的股东全部权益价值进行评估。为确保评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 资产评估所对应的经济行为符合国家规定；
2. 委托评估的资产范围与本次经济行为涉及的资产范围一致，不重复不遗漏；
3. 所提供的资料真实、准确、完整，有关重大事项充分揭示；
4. 不干预评估机构和评估人员独立客观公正执业；
5. 接受评估行政主管部门的监督检查。

委托方：钱江水利开发股份有限公司

企业负责人：

洪刘
印正

二〇一六年十二月十五日

被评估单位承诺函

坤元资产评估有限公司：

因钱江水利开发股份有限公司拟对我公司进行股权收购，为此委托坤元资产评估有限公司对我公司的股东全部权益价值进行评估。为确保评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，承诺如下，并承担相应的法律责任：

1. 资产评估所对应的经济行为符合国家规定，并已经得到批准；
2. 委托评估的资产范围与本次经济行为涉及的资产范围一致，不重复、不遗漏；
3. 所提供的财务会计及其他资料真实、准确、完整，有关重大事项充分揭示；
4. 纳入评估范围的资产权属明晰，所提供的资产权属证明文件合法有效；
5. 所提供的公司生产经营管理等资料是客观、真实、完整、合理的；
6. 截至评估基准日，我公司不存在与评估对象有关的资产抵押、质押、未决诉讼等或有事项及租赁事项；
7. 我公司不存在评估基准日至评估报告完成日所发生的涉及上述评估对象的期后事项；
8. 不干预评估机构和评估人员独立、客观、公正执业；
9. 接受评估行政主管部门的监督检查。

被评估单位：宁海县兴海污水处理有限公司

企业负责人：



二〇一六年十二月十五日



资产评估师承诺函

钱江水利开发股份有限公司：

受贵公司委托，我们对贵公司拟进行股权收购涉及的宁海县兴海污水处理有限公司的股东全部权益，以 2016 年 11 月 30 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

1. 具备相应的执业资格。
2. 评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。
3. 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
4. 根据资产评估准则和相关评估规范选用了适当的评估方法。
5. 充分考虑了影响评估价值的主要因素。
6. 评估结论合理。
7. 评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师：

毛永丰



潘冰



二〇一六年十二月二十三日