

北京碧水源科技股份有限公司部分资产
资产评估报告书

京信评报字（2010）第 062 号

中京民信（北京）资产评估有限公司

二〇一〇年七月九日

总 目 录

第一册 资产评估报告书

注册资产评估师声明	1
第一章 基本情况	4
一、委托方、被评估单位及委托方以外的其他评估报告使用者概况	4
二、评估目的	5
三、评估基准日	6
四、评估对象和评估范围	6
五、评估价值类型及定义	8
第二章 评估依据	8
一、经济行为依据	8
二、法律法规依据	8
三、评估准则依据	8
四、资产权属依据	8
五、取价依据	9
六、其他依据及参考资料	9
第三章 评估方法	9
一、设备	9
二、房屋建（构）筑物	11
三、土地使用权	12
四、在建工程-土建工程	12
五、在建工程-设备安装工程	13
第四章 评估程序及实施过程	13
一、进行前期调查	13
二、编制评估计划	13
三、开展现场工作	13
四、整理评估资料	14
五、进行评定估算	14
六、进行复查分析	14
七、提交评估报告	15
第五章 评估假设	15
一、本次评估采用的假设	15
二、评估假设对评估结论的影响	15
第六章 评估结论	15
第七章 特别事项说明	16
第八章 评估报告的使用限制说明	16
第九章 评估报告日及其他事项	17
资产评估报告书附件目录：	19

第二册 资产评估说明

说明一、关于《资产评估说明》使用范围的声明

说明二、关于进行资产评估有关事项的说明

说明三、评估对象与评估范围说明

说明四、资产核实总体情况说明

说明五、评估技术说明

说明六、评估结论与分析说明

第三册 资产评估明细表

注册资产评估师声明

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

二、评估对象涉及的资产清单由委托方和被评估单位提供并签章确认；保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，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的或预期的利益关系，与委托方和相关当事方没有现存的或预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象所涉及的资产进行现场调查；对其法律权属状况给予必要的关注，并对其法律权属资料进行了查验，但无法对其法律权属真实性做任何形式的保证。

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关注评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明，并充分考虑其对评估结论的影响。

六、评估结论反映的仅是评估对象在评估基准日的价值估计数额，是经济行为实现的参考依据，而不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

北京碧水源科技股份有限公司部分资产 资产评估报告书

京信评报字（2010）第 062 号

摘 要

重 要 提 示

以下内容摘自资产评估报告书正文，欲了解本评估项目的详细情况，合理理解评估结论，应当认真阅读资产评估报告书正文。

中京民信（北京）资产评估有限公司接受北京碧水源科技股份有限公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用成本法，对北京碧水源科技股份有限公司拟对北京碧水源膜科技有限责任公司增加投资所涉及的部分资产进行评估。

此次资产评估的评估范围包括：固定资产—房屋建（构）筑物和设备、无形资产—土地使用权、在建工程—土建工程、设备安装工程。

评估结论的价值类型为市场价值。市场价值通常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。

在评估中，我们对北京碧水源科技股份有限公司提供的法律性文件、财务记录等相关资料进行了验证审核，对资产和负债进行了勘察和核实，还实施了其他的必要程序。

经评估，在资产不改变用途、原地持续使用等假设条件下，北京碧水源科技股份有限公司委托评估的部分资产在评估基准日 2010 年 6 月 30 日所表现的市场公允价值为 13,511.68 万元；评估值比账面值增值 135.44 万元，增值率 1.01 %。

资产评估结果如下表：

单位：万元

项目	帐面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	C	D=C-A	E=D/A*100%
固定资产	2,523.09	2,520.37	-2.72	-0.11
其中：建筑物	2,327.50	2,337.55	10.05	0.43
机器设备	195.59	182.83	-12.76	-6.53
在建工程	8,712.69	8,771.66	58.97	0.68
其中：土建工程	4,383.90	4,404.86	20.96	0.48
设备安装工程	4,328.80	4,366.80	38.01	0.88
无形资产	2,140.46	2,219.65	79.19	3.70
其中：土地使用权	2,140.46	2,219.65	79.19	3.70
资产总计	13,376.24	13,511.68	135.44	1.01

至评估基准日，在建工程尚有 2,592.14 万元工程款未予支付，在建工程评估值含有未支付的工程款。北京碧水源科技股份有限公司已将未支付的 2,592.14 万元工程款计入负债，并承诺由其支付。

本摘要仅用于上述经济行为，由委托方及法律法规明确的其他评估报告使用者使用，在经济行为实现日距评估基准日不超过一年且评估对象状况未发生较大变化或市场未发生较大波动时有效。

本摘要不得被引用或披露于公开媒体，法律、法规规定的除外。

北京碧水源科技股份有限公司部分资产 资产评估报告书

京信评报字（2010）第 062 号

中京民信（北京）资产评估有限公司接受北京碧水源科技股份有限公司的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用成本法，按照必要的评估程序，对北京碧水源科技股份有限公司拟对北京碧水源膜科技有限责任公司增加投资所涉及的部分资产在评估基准日 2010 年 6 月 30 日的市场价值进行评估。

现将资产评估情况报告如下：

第一章 基本情况

一、委托方、被评估单位及委托方以外的其他评估报告使用者概况

（一）委托方暨被评估单位概况

名称：北京碧水源科技股份有限公司

法定住所及经营场所：北京海淀区厂西门 2 号吉友大厦 2 层 2006 室

法定代表人：文剑平

注册资本：14700 万元人民币

企业性质：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

经营范围：法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。

公司目前实际从事的主营业务是从事污水处理与污水资源化技术的开发应用，主要为客户一揽子提供应用 MBR 技术建造污水处理厂或再生水厂的整体技术解决方案，包括技术方案设计、工程设计、技术实施与系统集成、运营技术支持和托管运营服务，并生产和提供应用 MBR 技术的核心设备膜组器和其核心部件膜材料等。

北京碧水源科技股份有限公司创建于 2001 年，2007 年 6 月 3 日，经有限公司临时股东会决议，一致同意按照经大信会计师事务所有限公司审计的截止 2007 年 4 月 30 日账面净资产 110,172,326.45 元，取整 11,000 万元折股 11,000 万股整体变更为股份公司，变更后的注册资本为 11,000 万元；2010 年 4 月 21 日在深交所创业板挂牌上市（股票代码：300070，简称：碧水源）。2010 年 4 月 27 日，公司完成了上述工商变更登记手续，并取得了北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》，变更后的注册资本为 14,700

万元。

碧水源是由归国留学人员创办于中关村国家自主创新示范区的国家首批高新技术企业、国家第三批创新型试点企业、首批中关村国家自主创新示范区创新型企业、科技奥运先进集体，致力于解决水资源短缺和水环境污染双重难题。

经过多年不断的技术研发与创新，公司已在国际公认的 MBR 工艺技术、膜组器设备技术和膜材料制造技术三大关键领域，全面拥有核心技术与知识产权，并已全部成功地投入了商业化应用，关键性的核心技术处于行业领先水平。

目前，公司拥有发明专利 4 项，实用新型专利 4 项，已申报受理的发明与实用新型专利 23 项，专有技术 66 项。公司与清华大学等合作研发的“低能耗膜——生物反应器污水资源化新技术与工程应用”获国家科学技术进步奖二等奖。公司研发的污水资源化膜生物反应器（MBRU）荣获“国家自主创新产品证书”；MBR-120 型成套膜组器和节能降耗大型膜生物反应器组器先后荣获“国家重点新产品证书”；公司膜生物反应器技术核心设备产业化研发荣获“国家火炬计划项目证书”；公司承建的北京密云再生水厂工程荣获“国家重点环境保护实用技术示范工程”。2003 年 10 月公司编写的《一体化膜生物反应器污水处理应用技术规程》被作为中国工程建设标准化协会标准发布实行，填补了行业空白，是现今国内 MBR 行业唯一的技术标准。

截至 2009 年，碧水源已完成超千项污水资源化工程、百余项安全饮水和湿地工程，参与众多国家水环境重点治理工程，包括太湖流域治理、滇池流域治理、南水北调丹江口水源保护地治理、北京引温济潮跨流域调水工程（世界上最大的 MBR 工程）、2008 北京奥运龙行水系工程以及国家大剧院水处理工程等，建成的污水资源化工程总处理能力达 2 亿吨/年，位居世界前列，成为我国解决水环境问题的骨干力量。同时，碧水源 MBR 技术及产品已打入国际市场，销往澳大利亚、英国、东欧、菲律宾等国家和地区。

碧水源以科学发展观为指导，秉承“诚信为基、创新为力；追求完美、成就卓越”的经营理念，以“传承社会责任，演绎生态文明”为企业使命，切实践行“节能减排”发展战略，为减少水污染、改善和维护我国水环境、缓解水资源短缺贡献力量。

（二）委托方以外的其他评估报告使用者概况

1、约定的其他评估报告使用者

本项评估的资产评估业务约定书中未约定委托方以外的其他评估报告使用者。

2、法律法规明确的其他评估报告使用者

法律法规明确的其他评估报告使用者从相关法律法规的规定。

二、评估目的

北京碧水源科技股份有限公司 2009 年 7 月 18 日召开的 2009 年第三次股东大会通

过决议，同意使用募集资金对全资子公司北京碧水源膜科技有限公司进行增资，为此，委托中京民信（北京）资产评估有限公司对此项经济行为所涉及的部分资产（包括建筑物、设备、在建工程、土地）进行评估，为北京碧水源科技股份有限公司提供增资的价值参考依据。

三、评估基准日

- （一）本项目资产评估基准日为 2010 年 6 月 30 日。
- （二）上述评估基准日是委托方考虑本次经济行为需要所选取。
- （三）评估中的取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

四、评估对象和评估范围

- （一）评估对象为北京碧水源科技股份有限公司的部分资产。
- （二）评估范围包括：固定资产—房屋建（构）筑物和设备、无形资产—土地使用权、在建工程—土建工程、设备安装工程。截至评估基准日，委估的部分资产账面金额为 133,762,375.79 元。（未经审计）。

具体如下表：

单位：元

项目	账面价值
固定资产	25,230,905.24
其中：建筑物	23,274,998.87
机器设备	1,955,906.37
在建工程	87,126,918.55
其中：土建工程	43,838,961.75
设备安装工程	43,287,956.80
无形资产	21,404,552.00
其中：土地使用权	21,404,552.00
资产总计	133,762,375.79

1、土地使用权

评估范围内的土地使用权 1 宗土地位于北京市怀柔区雁栖经济开发区乐园南二街 4 号，由北京碧水源科技股份有限公司以出让方式取得，土地面积 50,332.13 平方米，土地使用权证号京怀国用（2007）第 0137 号。账面价值 21,405,552 元。

2、房屋建（构）筑物

此次评估的房屋建（构）筑物共计 3 项（其中：房屋建筑物有 2 项、构筑物 1 项）。全部位于北京市怀柔区雁栖经济开发区北京碧水源膜科技有限公司的生产厂区内，现为被评估单位生产经营和办公使用。

委估房屋建筑物总建筑面积 11587.88 平方米，包括一栋厂房和一栋办公楼。厂房的房屋所有权证号：京房权证怀字第 004987 号，建筑面积 8539.72 平方米，钢结构；办公楼的房屋所有权证号：京房权证怀字第 005062 号，建筑面积 3048.16 平方米，钢混结构。

构筑物为附属门前开发区道路设施等。建筑物和构筑物账面价值为 23,274,998.87 元

3、机器设备

机器设备为北京碧水源科技股份有限公司于 2008 年 11 月建成的“超/微滤膜系列产品生产线”一期工程设备。一期“超/微滤膜系列产品生产线”设计产能为年产 30 万平方米膜材料，设备主要为膜材料生产的化工反应专用设备和膜材料拉丝加工设备，膜组合器机械加工设备等，共计 40 台（套），账面价值 1,955,906.37 元。

4、在建工程-土建工程

在建工程—土建工程包括建筑工程和前期费用共计两大类 4 项。申报评估账面价值 43,838,961.75 元。

5、在建工程-设备安装工程

在建工程-设备安装工程为北京碧水源科技股份有限公司于 2009 年 8 月开始建设的“超/微滤膜系列产品生产线”二期工程设备。二期“超/微滤膜系列产品生产线”设计产能为年产 170 万平方米膜材料。二期达产后，“超/微滤膜系列产品生产线”产能总合为年产 200 万平方米膜材料，实现新增大、中、小型膜组器年生产能力达 4500 套，折合水处理能力达 65 万吨/日。一期二期产能合并后折合水处理能力达 85 万吨/日。预计 2010 年 7 月底投入正式生产。主要为膜材料生产的化工反应专用设备和膜材料拉丝加工设备，膜组合器机械加工设备，以及为生产配套的变配电设备、纯水制备设备、压缩空气生产和储存设备、生产供热输送设备、生产环境除湿干燥空气调节设备等。共计 33 项，账面价值 43,287,956.80 元。

（三）委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（四）列入评估范围的账面无记录资产状况

被评估单位提供的《资产清查评估明细表》中未发现账面无记录的资产。

（五）列入评估范围的账上有账下无资产状况

被评估单位提供的《资产清查评估明细表》中未发现账上有记录但无实物的资产。

五、评估价值类型及定义

通过对评估目的的分析和对评估所依据的市场条件、评估对象自身的状态等的了解，我们判断本项资产评估尚无对评估的市场条件及评估对象的使用条件的特别限制和要求，故选择市场价值作为评估结论的价值类型。

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。

第二章 评估依据

一、经济行为依据

北京碧水源科技股份有限公司临时股东会决议。

二、法律法规依据

- 1、《中华人民共和国土地管理法》；
- 2、《中华人民共和国城市房地产管理法》；
- 3、《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》（国务院【1990】55 号令）；
- 4、其他有关法律法规。

三、评估准则依据

- 1、财政部发布的《资产评估准则—基本准则》、《资产评估职业道德准则—基本准则》、《资产评估准则—评估报告》、《资产评估准则—评估程序》、《资产评估准则—工作底稿》、《资产评估价值类型指导意见》；
- 2、财政部发布的《资产评估准则—无形资产》、《资产评估准则—不动产》、《资产评估准则—机器设备》；
- 3、中评协发布的《资产评估操作规范意见（试行）》；
- 4、中注协发布的《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》；
- 5、《资产评估报告基本内容与格式的暂行规定》（财政部文件财评字[1999]91 号）；
- 6、《城镇土地估价规程》（国家标准 GB/T18508-2001）；
- 7、国家标准《房地产估价规范》；
- 8、其他与本项评估有关的评估准则、规范。

四、资产权属依据

《房屋所有权证》、《国有土地使用证》、《建设用地规划许可证》、工程施工合同、

设备购置、安装合同及发票、购销合同及发票等产权证明文件复印件。

五、取价依据

- 1、关于发布实施《全国工业用地出让最低价标准》的通知、国土资源部关于调整部分地区土地等别的通知（国土资发〔2008〕308号）；
- 2、《房地产评估与价格信息》（2010年5月）；
- 3、《北京市工程造价信息》2010年第5期；
- 4、《北京市建筑工程预算定额》（2001年）；
- 5、《北京市装饰装修工程预算定额》（2001年）；
- 6、《北京市安装工程预算定额》（2001年）；
- 7、北京市建设工程造价管理站网站；
- 8、北京市基准地价及系数调整表。
- 9、《资产评估常用数据与参数手册》第二版；
- 10、机械工业部出版的《机电产品报价手册》2010年版；
- 11、《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》；
- 12、工程施工合同、工程施工图纸、财务帐簿、付款凭证及票据等；
- 13、财政部国土资源部关于调整新增建设用地土地有偿使用费征收等别的通知；

六、其他依据及参考资料

- 1、公司评估基准日会计报表、资产清查评估申报明细表；
- 2、公司有关财务凭证等资料；
- 3、评估机构收集的其他有关资料及评估人员对评估现场实地勘查记录资料；

第三章 评估方法

根据评估目的、评估价值类型、评估资料收集情况等相关条件，本项评估采用成本法。

各类资产采用成本法的具体方法如下：

一、设备

本次评估的设备为机器设备，采用重置成本法进行评估。其基本公式为：

评估值=重置完全成本×成新率

（一）重置完全成本的确定

计算公式：

重置完全成本=设备购置费+设备运输杂项费+设备基础费+安装调试费+建设期其他费用

如订货合同中规定由供货商负责运输和安装调试费时(在购置价格中已含此部分价格)，则不另加运输杂项费及安装调试费。

1、设备购置费

a. 一般设备的价格，根据近期同类设备订货价，或参考中国机械工业信息研究中心编制的“2010 年中国机电产品报价手册”等价格手册确定；

b. 主要设备及关键设备的价格，通过采用向原制造厂家、类似设备制造厂家询价，查阅近期各种机电产品报价，参照近期同类设备订货采购合同，分析比较、综合考虑取定；

c. 价值较低且市场上常见设备的价格，由于该类设备是易被采购的通用设备，通过机电产品市场调研询价、同类设备网上报价确定，但要注意报价的时效性和可比性，关注价格信息资料来源的准确性和可靠性。

d. 凡无法查询价格的设备，利用查询相同或者类似的设备作为参照物，用功能价值类比法的方法确定委估设备的重置全价。

e. 对专用设备，重置核算法、功能价值类比法等方法难于评估的设备，可由评估人员电话向原生产厂家询价，委托方、被评估单位协助询价，注意产品报价到成交价的折扣关系。

f. 对自制的专用设备，搜集该设备的建造资料，采用综合估价法确定设备重置成本。

2、运输杂项费

以原机械工业部颁布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》为测算运杂费率的基本依据，结合资产占有单位所处地区交通运输情况、委估设备外型尺寸和重量综合确定。运杂费包括了设备从生产厂或发货地到评估现场所发生的装卸、运输、采购、保管等费用。具体计算公式为：

设备运杂费=设备购置价格×运杂费率

3、安装调试费

根据原机械工业部颁布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，并综合考虑委估设备安装难易程度及试车要求，参考北京碧水源科技股份有限公司近期同类型设备实际结算费用或技改项目的初步设计概算资料测算调整后确定。

4、设备基础费

根据原机械工业部颁布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，并具体考虑委估设备安装对基础的要求和设备安装地点的地质情况，参考北京碧水源科技

股份有限公司近期同类型设备实际基础结算费用调整后确定。

5、建设期其他费用

根据原机械工业部颁布的《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》，参考北京市对建设项目的有关费用规定予以确定。建设期其它费用包括固定资产投资方向调节税和合理建设期贷款利息等。因为国家目前暂时停止征收固定资产投资方向调节税，所以评估时建设期其他费用主要考虑合理建设期贷款利息，具体确定按评估基准日中国人民银行公布的基准利率，建设资金投入方式，建设项目合理工期等因素考虑。

（二）成新率的确定

根据设备的实际使用、维护、保养、修理、改造及其运行情况，磨损程度，并考虑设备的原始制造质量、设计使用年限、工作环境、事故频率等因素。对主要设备，按使用年限法确定理论成新率，将其与和现场勘察成新率加权平均而确定综合成新率；对一般价值量小的通用设备，以使用年限法为基础，结合现场勘察情况综合确定综合成新率。

1、按使用年限确定理论成新率的公式为：

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）÷经济寿命年限×100%

2、现场勘察成新率=Σ各部位得分×100%

综合成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%

二、房屋建（构）筑物

对房屋建（构）筑物采用重置成本法评估。

计算公式为：评估值=重置全价×成新率

（一）重置全价的确定

房屋建（构）筑物的重置全价包括三部分：综合造价、前期费用及其他费用、资金成本。

1、综合造价

根据我们实地对委估房屋建（构）筑物结构特征的勘察了解，采用与其结构特征、建筑面（体）积、层数、层高和装修标准等类似的北京市典型工程近期预（决）算工程，进行类比调整差异因素求取综合造价。

对于评估项目与典型工程的差异因素调整系数主要参考“资产评估常用数据与参数手册”第二版（吕发钦主编）中的有关参数来确定。

2、前期费用及其他费用

前期费用及其他费用为按综合造价比例收取的工程勘察设计费、工程建设监理费、建设单位管理费，及按建筑面积收取的新型墙体材料专项收费等。

3、资金成本

本次评估资金成本按建筑工程合理工期计算。即建（构）筑物正常建设工期内占用资金的筹资成本或资金机会成本，以综合造价和前期费用及其他费用之和为基数，假定房屋建（构）筑物重新建造时其资金投入为均匀投入，资金利息率按中国人民银行 2008 年 12 月 23 日公布的银行现行贷款利率进行计算。

（二）成新率的确定

房屋建筑物成新率的确定采用打分法和年限法两种方法进行测定，然后将两种方法测算结果取权重测定综合成新率。构筑物成新率采用年限法确定。

1、打分法：

依据房屋建筑物的地基基础、承重构件、墙体，屋面、楼地面等结构部分，内外墙面，门窗、天棚等装修部分及水、暖、电、卫等设备部分各占建筑物造价比重确定其标准分值，再由现场勘查实际状况并打分，根据此分值确定整个建筑物的完好分值率。

其计算公式为：成新率=结构部分合计得分×结构部分权重+装修部分合计得分×装修部分权重+设备部分合计得分×设备部分权重

2、年限法：

根据房屋建（构）筑物的耐用年限和尚可使用年限来确定房屋建构筑物的成新率，其计算公式如下：

$$\text{成新率} = 1 - (1 - \text{残值率}) \times (\text{已使用年限} / \text{耐用年限})$$

三、土地使用权

委估宗地座落于北京市怀柔区内，目前北京市明确制定了基准地价。根据所掌握的资料，并结合评估对象的特点及本次评估目的，拟采用基准地价修正法进行评估。

基准地价修正法是以评估对象所处区域的基准地价为依据，再根据实际情况进行必要的修正后估算土地价值的方法。

土地使用权价值的计算公式为：

出让土地使用权价值=基准地价×（1+影响地价区域因素及个别因素修正系数之和）×使用年期修正系数×期日修正系数

四、在建工程-土建工程

在建工程-土建工程为在建的生产车间、库房、配电房等房屋建筑物。截至评估基准日，在建工程已基本完工，参照房屋建筑物的评估方法即重置成本法进行评估。一般的计算公式为：评估值=重置全价×成新率。由于被评估资产处于全新状态，不考虑成新率，直接以重置价确定评估值

（一）重置全价的确定

重置全价由综合造价、前期费用及其他费用、资金成本三个部分组成，其确定的方法同前述房屋建筑物重置全价确定的方法。

五、在建工程-设备安装工程

在建工程-设备安装工程为已完工项目，部分正在进行试生产，参照机器设备的评估方法即重置成本法进行评估。一般的评估计算公式为：评估值=重置全价×成新率。由于被评估资产处于全新状态，不考虑成新率，直接以重置价确定评估值

重置全价包括设备购置费、运输杂项费、设备基础费、安装调试费、建设期其他合理费用。由于设备购置日期距评估基准日在一年之内，这类机电设备市场价格基本无变化，其合同购置价与市场价接近，故以合同购置价作为设备的购置费。其他各项费用的确定同机器设备评估中的确定方法相同。

第四章 评估程序及实施过程

一、进行前期调查

我公司接到委托方的通知后，即安排有关负责人到委托方和被评估单位与负责人、相关人员进行沟通，并进行适当的调查。了解评估目的和所涉及的经济行为、评估对象、范围，了解评估对象的基本情况纳入评估范围资产的具体类型、分布情况和特点，了解委托方对评估基准日的考虑和对报告完成日期的要求。经过综合分析和评价，在确定本评估机构具备承担此项评估的专业胜任能力，可以独立地进行评估，业务风险在可控范围内的情况下，与委托方洽谈并签订资产评估业务约定书。

二、编制评估计划

根据本项评估的需要，确定项目负责人，安排注册资产评估师和评估辅助人员，组成评估项目组。由项目负责人编制评估计划，经本评估机构有关负责人审核后实施。

评估计划的内容涵盖现场调查、收集评估资料、评定估算、编制和提交评估报告书等实施评估的全过程，初步确定评定估算所采用的基本方法，并对评估的各个阶段作出相应的时间安排。

三、开展现场工作

（一）向被评估单位布置并辅导有关人员填写资产清查评估明细表。同时，指导被评估单位对评估范围内资产进行清查。

(二) 向被评估单位提交尽职调查清单, 收集评估所需文件资料, 包括〈房屋所有权证〉、〈国有土地使用证〉、〈建设用地规划许可证〉、工程施工合同、设备购置及安装合同或发票、原材料购销合同或发票等。

(三) 根据评估操作规范要求进行资产核实和现场查勘:

1、检查被评估单位填报的资产清查评估明细表有无错项、漏项、重复, 将其与财务明细账记录的数据进行比对, 核实账、表是否一致;

2、对资产清查评估明细表所列资产, 到现场进行数量核实, 并与账面记录进行核对; 同时, 对房屋、重点构筑物和重点设备进行现场查勘, 形成详尽的查勘记录, 并与资产管理人员和操作使用人员进行交谈, 查阅房屋维修记录、设备运行日志和大中修记录。

3、对照土地资料, 实地查看地形、地貌, 了解四至范围、环境、交通及土地开发利用程度、实际用途等情况。

4、对被评估单位提供的产权证明文件、资料进行征询、鉴别, 查明固定资产资产、无形资产的产权状况; 并对可能影响资产评估的重大事项进行调查。

(四) 通过座谈会、走访等方式, 听取被评估单位有关人员对于评估范围内资产历史和现状的介绍, 并形成访谈记录。

(五) 开展被评估单位外部的调研活动, 包括走访市场或电话问询等形式, 收集价格资料, 获取价格手册、媒体资讯以外的价格信息。

四、整理评估资料

对收集的评估资料进行分析, 判断每一份资料的可靠性、合理性和可用性, 其过程是去粗取精、去伪存真。经过分析和筛选, 汇集所有合理、可靠的资料。根据评估工作需要对于评估资料进行归纳整理。

五、进行评定估算

对于归纳整理后的各类评估资料所反映的信息进行提炼, 通过分析测算得到评估所需要的而在评估过程中又无法直接获取的各种数据、参数。然后, 采用一定的评估方法进行评定估算。

六、进行复查分析

对于评估中采用的各项参数和评定估算过程进行复查和分析, 必要时进行适当的修改, 在确认各项参数选择合适、评定估算过程基本合规合理的情况下, 得出评估结论。

七、提交评估报告

根据评估工作情况，起草资产评估报告书，经过本评估机构内部三级复核后，形成报告书初稿。就报告书初稿向委托方征求意见，并对涉及的相关事项与委托方进行必要沟通。在不影响本评估机构对最终评估结论进行独立判断的前提下，采纳委托方对报告书的合理意见或建议。然后，向委托方提交正式资产评估报告书。

第五章 评估假设

资产评估的基本目标要求评估结论必须公允，而所有公允的评估结论都是有条件约束的。资产评估假设正是表现资产评估条件约束的重要形式。

一、本次评估采用的假设

- (一) 评估范围内资产不改变用途，原地持续使用；
- (二) 评估范围内资产属于被评估单位，不存在权属纠纷；
- (三) 评估范围内的在建工程已完工，评估值不考虑后续必要支出；
- (四) 委托方和被评估单位提供的评估资料真实、合法、完整；
- (五) 评估人员在能力范围内收集到的评估资料真实、可信。

二、评估假设对评估结论的影响

若评估范围内资产将改变用途，不能持续使用，会造成评估方法、取价依据的选择不当；

若评估范围内资产权属存在产权纠纷，以及委托方和被评估单位提供的评估资料不够真实、合法、完整，或者评估人员在能力范围内收集到的评估资料不够真实、可信，会影响评估时的认定、判断和分析、估算；

这些情况均直接影响评估报告书和评估结论的合理性与公允性；严重时，评估报告书和评估结论不能成立。

第六章 评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后，我们的评估结论是：在约定的评估目的下，在资产不改变用途、原地持续使用等假设条件下，北京碧水源科技股份有限公司委托评估的部分资产在评估基准日 2010 年 6 月 30 日所表现的市场公允价值为 13,511.68 万元；评估值比账面值增值 135.44 万元，增值率 1.01 %。

具体评估结果如下表：

单位：万元

项目	帐面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	C	D=C-A	E=D/A*100%
固定资产	2,523.09	2,520.37	-2.72	-0.11
其中：建筑物	2,327.50	2,337.55	10.05	0.43
机器设备	195.59	182.83	-12.76	-6.53
在建工程	8,712.69	8,771.66	58.97	0.68
其中：土建工程	4,383.90	4,404.86	20.96	0.48
设备安装工程	4,328.80	4,366.80	38.01	0.88
无形资产	2,140.46	2,219.65	79.19	3.70
其中：土地使用权	2,140.46	2,219.65	79.19	3.70
资产总计	13,376.24	13,511.68	135.44	1.01

资产评估详细情况见资产清查评估明细表。

第七章 特别事项说明

一、在对评估范围内的资产进行评估时，我们未考虑该等资产用于投资可能承担的费用和税项，未对部分资产的评估增值额作任何纳税考虑；未考虑资产可能欠付的担保、诉讼事项及特殊的交易方式可能追加付出的价格等可能影响其价值的任何限制。

二、在建工程-土建工程和设备安装工程的评估值是在评估基准日工程已完工的情况下，参照房屋建筑物和设备的评估方法确定的。对于资产实际交割日（成交日）之后可能存在的满足构成资产实体需要的正常后续必要支出，交易双方应根据本评估报告价值确定方法，对评估值进行相应调整。

三、在建工程按工程合同存在未付款项，委托方已将未付款 25,921,406.82 元计入负债。确定在建工程评估值时，未将这部分未付款项扣除。委托方承诺在建工程的产权完整，在评估基准日按工程合同尚未支付的款项，由委托方支付。

以上特别事项说明，提请报告使用者予以关注。

第八章 评估报告的使用限制说明

一、本资产评估报告书仅用于资产评估报告书载明的评估目的，由委托方及法律法规明确的其他评估报告使用者使用。对于委托方及法律法规明确的其他评估报告使用者将本评估报告用于其他目的或作其他用途所造成的后果，我们不承担任何责任。

二、本资产评估报告书在评估目的实现日距评估基准日不超过一年且评估对象状况未发生较大变化或市场未发生较大波动时有效。我们不对委托方及法律法规明确的其他评估报告使用者超出有效期使用评估报告或者在评估对象状况已发生较大变化或市场

已发生较大波动时仍然使用评估报告承担责任。

三、未征得我公司同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定的除外。

第九章 评估报告日及其他事项

一、本资产评估报告书提出日期为二〇一〇年七月九日。

二、本报告书含有若干附件（见附件目录），附件是本报告书的重要组成部分。

(本页无正文)

经办注册资产评估师： 牛炳胜

经办注册资产评估师： 吴坚

复核注册资产评估师： 沈发兵

法 定 代 表 人： 周国章

中京民信（北京）资产评估有限公司

二〇一〇年七月九日

资产评估报告书附件目录：

- 一、 与评估目的对应的经济行为文件；
- 二、 委托方和被评估单位法人营业执照；
- 三、 资产权属证明资料；
- 四、 委托方和相关当事方的承诺函；
- 五、 签字注册资产评估师的承诺函；
- 六、 资产评估机构资格证书；
- 七、 资产评估机构法人营业执照；
- 八、 签字注册资产评估师资格证书；