

增持 维持

碧水源 (300070)

2011 年 7 月 13 日

技术为基石，双赢模式开拓市场

7 月 13 日收盘价 43.80 元。

公用事业行业高级分析师：陆凤鸣
SAC 执业证书编号：S0850210100002
lufm@htsec.com
021-23219415

公用事业行业助理分析师：白瑜
SAC 执业证书编号：S0850209010592
baiy@htsec.com
021-23219430

联系人：汤砚卿
tyq6066@htsec.com
021-23219768

通过对不同类型水务工程公司盈利水平的比较，我们发现，客户性质与规模、行业竞争激烈与否是主要的影响因素。而碧水源当前能够在所有水务工程公司中盈利水平居于最高，主要是因为 MBR 技术在国内正处于快速成长期，需求成长空间较大，企业竞争尚不充分。而碧水源正是敏锐的捕捉到了国内对于该技术的需求，逐步从技术的倡导者、推广者，成长为行业的领军人物。

考虑到目前国内 MBR 应用普及率较低，而“十二五”期间污水排放标准的提高后，对于出水品质的要求更为严格、同时提标改造的场地有限，MBR 技术应用仍有较大的成长空间。碧水源作为行业内技术的倡导者，其以往的异地复制成功为其未来在全国完成布局奠定了重要的基础，预计 2011-2012 年 EPS 分别为 1.1 元、1.6 元。对于高成长性个股，更适合采用 PEG 的定价方式，我们给予其 2011 年动态 PE40 倍、2012 年动态 PE33 倍（对于明年的成长不确定性给予一定折扣），对应公司目标价格区间 44.0 元-52.8 元，维持“增持”评级。

1. 污水处理工程公司盈利水平比较

工程类企业的毛利率高低主要由供求两方面决定，决定其供给（市场竞争）的主要因素有：资质的要求、方案设计所需的工程经验、施工所需的专业技能、对企业垫资的要求等等；而决定其需求的主要因素有：需求方的性质（政府/企业）、需求方的议价能力（客户集中度）等等。

通过对比不同类型污水处理的工程企业盈利水平，可以看到 3 个有意思的现象：

- (1) 凡是直接面对污染源企业的污水工程企业，毛利率普遍低于市政相关的企业，其原因就在于对于污染源企业来说，环保设施是增加成本的，因此其对价格敏感度较高，而市政则不然。
- (2) 下游企业客户集中度越高，工程类企业相对议价能力越弱，如万邦达的下游客户主要是两大石油石化巨头下属投资项目，而中电环保面对的是以五大发电集团为首的各个电力公司。
- (3) 下游市政客户行政级别越高，工程类企业技术优势所带来的议价能力越突出，如碧水源主要合作伙伴是省市直属投资集团，其所作项目对于其所采用的 MBR 新技术更为青睐，因此对项目价格不敏感；而首创股份一般所承接的污水处理厂建设项目（有些是作为 BOT 的一部分），其面对的一般是某一地区政府，限于财政实力，对于污水处理项目的价格仍较为敏感。

那么，碧水源是凭借什么能够在水务工程中的“高端市场”上占有一席之地呢？下文将给出详细分析。

表 1 不同类型污水处理工程公司的盈利水平比较

业务类型	公司名称	2009 年毛利率	2010 年毛利率	行业特征
煤化工水务	万邦达	17.26%	25.06%	下游为企业，下游集中度高
电力水务	中电环保	27.56%	31.14%	下游为企业，下游集中度相对较低
小型市政水务-污水处理厂	首创股份	28.76%	30.19%	下游为地方政府，专业技术壁垒不高
小型市政水务-垃圾渗滤液	维尔利	44.68%	42.26%	下游为地方政府，专业技术壁垒相对较高
大型市政水务-污水处理厂	碧水源	41.63%	50.48%	下游为省直属政府，专业技术壁垒相对较高

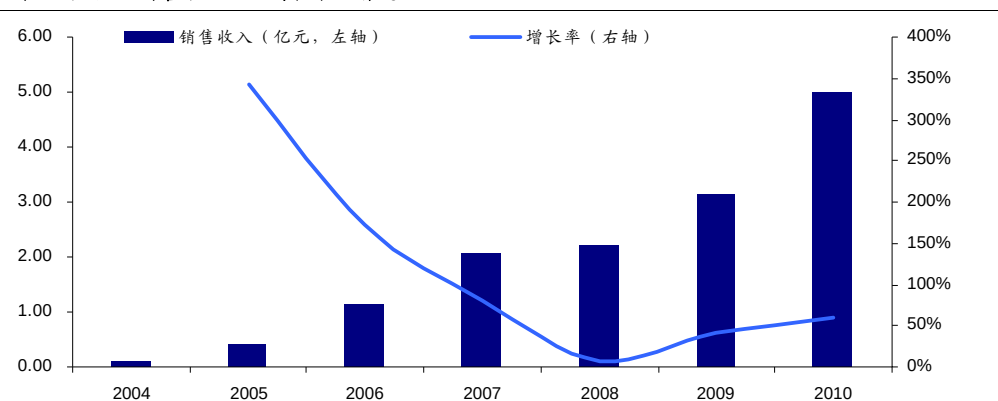
资料来源：上市公司年报，海通证券研究所

2. 10 年收入破 5 亿，快速发展“源”起 MBR

2001 年 7 月，董事长文剑平和北京华昊水利水电工程公司（北京市水利局下属单位）共同出资设立碧水源。[纵观文总的履历，无论是扎实的专业背景](#)（中南林业科技大学农学学士、中南林业科技大学生态学硕士、澳大利亚新南威尔士大学水资源管理工学博士），[还是丰富的实践经验](#)（历任中国科学院生态环境中心助理研究员、国家科委社会发展司生态环境处副处长、国家科委中国国际科学中心副主任、总工程师、兼任中国废水资源化研究中心常务副主任），[都为其在回国后创业奠定了重要的技术和人脉基础。](#)

从上市 IPO 公告披露的数据来看，2004 年之后碧水源步入发展快车道，从 2004 年的 900 万元收入，到 2006 年就突破 1 亿元，2007 年突破 2 亿元，2009 年突破 3 亿元。2010 年实现总收入 5 亿元。

图 1 碧水源销售收入、及其同比增速



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

[而碧水源快速成长的过程，背后正是我国 MBR 技术推广应用的过程。](#)从上世纪 90 年代开始，我国对 MBR 工艺进行研究，先后经历了实验室小试、中试研究，再到日处理规模数百、数千、过万立方米规模的实际工程应用。

表 2 近年来我国 MBR 技术应用情况

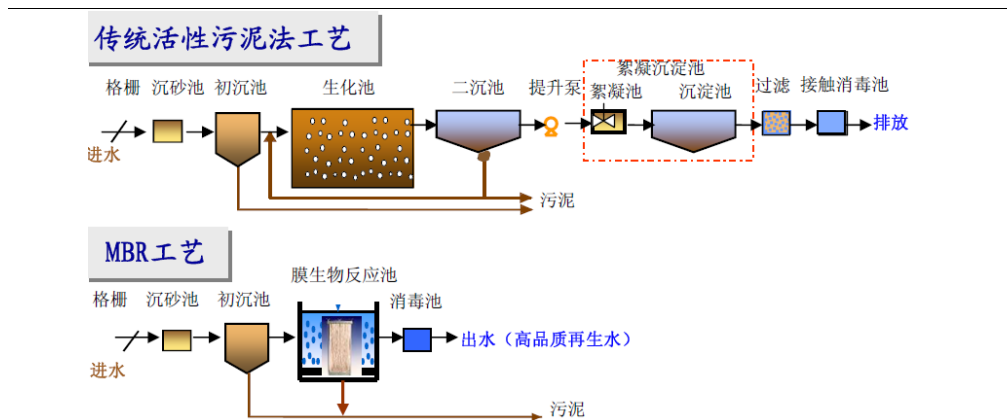
时间	所处阶段	主要应用领域
1990-2000 年	实验室阶段	部分小试、中试、示范工程
2000-2003 年	日处理能力百吨级	用于小区楼宇、工业等领域
2003-2004 年	日处理能力千吨级开始应用	用于城市污水和工业污水领域
2004-2007 年	日处理能力万吨级开始试验	城市污水和工业污水普及力度加大
2007 年之后	日处理能力十万吨级开始试验	城市污水和工业污水普及进一步提升

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

MBR 技术能在过去十年快速发展，一方面得益于国外成熟技术在国内的推广示范，国内制膜技术、膜组件及设计工艺都取得了一定发展；另一方面，随着水体污染程度日益严重，寻找新水源的要求迫切——污水处理、中水回用、海水淡化

后的水资源作为常规水资源的补充，这就对水处理的品质要求明显提升。而在有限的城市土地中，MBR技术相较于传统技术在出水品质提升、占地面积小、流程简单、污泥量小、便于实现自动化等优势就显得尤为突出。

图 2 MBR 技术与传统活性污泥法比较



资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

3. 技术为基石，“创造”市场需求

那么在国内 MBR 技术快速兴起的过程中，为什么碧水源能独占鳌头呢？

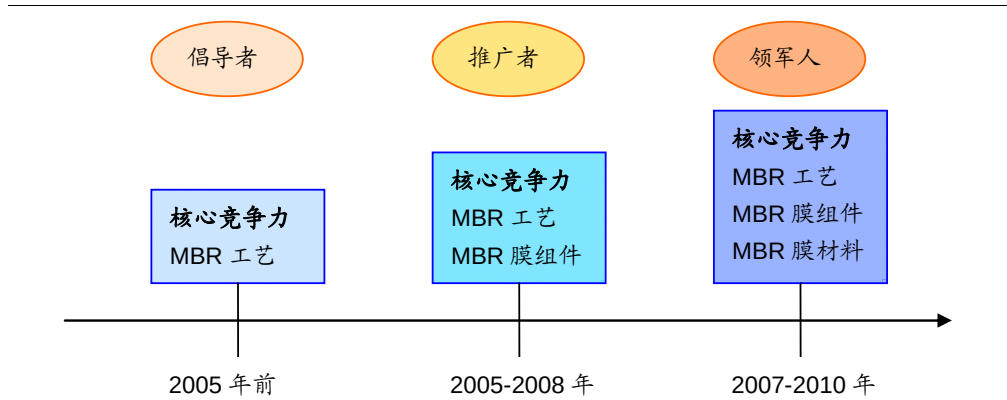
技术为先、敏锐的市场嗅觉是两个不可或缺的因素，这从其成立以来的 10 年发展历程可见一斑。

第一阶段，推广 MBR 技术及其理念（2001 年到 2004 年）。相比于常规污水处理技术，处于发展初期的 MBR 无论是初期投资、还是后期运行维护费用都要高出一截。但是MBR 技术所倡导的水循环利用、污水资源化的理念，在近年来水资源日益缺乏的情况下，逐渐为环保监管部门、大型企业事业所共识。这一阶段的碧水源更像是一个技术提供商。

第二阶段，典型示范性项目确立地位。2005 年 2 月，密云再生水厂工程（4.5 万立方米/日处理）是公司拿到的第一个大型项目，也是我国第一个日处理规模过万立方米的 MBR 工程。获取这些标志性项目的背后既有公司自身较强的公共能力，同时也有其工程技术相对于国外巨头的本土化“性价比”优势。而这一项目也为其带来了巨大的广告效应，并由此确立了公司的江湖地位。这一阶段的碧水源成长为大型工程承包商。

第三阶段，向上延伸掌握技术核心。作为 MBR 工程的核心部件，最初公司工程收入中的 40%-50% 都用于采购进口膜丝，而国外巨头不仅要价高，而且附有众多苛刻的条件。因此从 2006 年开始，公司着力对膜材料的研发。从 2007 年研发出第一代产品至今，已经是第三代产品，其膜丝无论在亲水性、还是过水量等指标都明显提升。此时，国外企业转而开始谋求与碧水源共同合作（与三菱丽阳合资设立无锡碧水源丽阳膜科技）。这一阶段碧水源真正掌握 MBR 技术的关键。

图 3 不同阶段碧水源的核心竞争力



资料来源：海通证券研究所

4. 多线发展，双赢模式突破重点省份市政项目

总结上文的分析，我们认为碧水源之所以能够比一般水务工程类公司的盈利能力更高，主要是因为MBR技术在国内正处于快速成长期，需求成长空间较大，而企业竞争尚不充分。而碧水源正是敏锐的捕捉到了国内对于该技术的需求，逐步从技术的倡导者、推广者，成长为行业的领军人物。

从最新的公司动态来看，碧水源有意深耕水处理市场，着力在做好市政MBR工程外，实现多线发展：

一是在净水器领域的继续推广，从公司 2010 年年报的公布情况来看，其当年实现净水器销售收入 169 万元、净利润 9 万元，仍处在产品导入期。而我们最近了解到，目前公司的净水器还在铺货阶段，预计到今年三季度初步实现全国布局。但短期由于体量较小，对公司总体盈利影响不大。

二是在完善废水处理产业链，公司在 2011 年 3 月和 4 月分别收购了普瑞奇环境工程 51% 股权、北京久安建设投资 51% 股权。从产业链来看，收购完成后不仅丰富了公司废水处理在不同领域应用的技术储备（石化等工业废水），同时也提升公司的承接项目能力（下属公司拥有土建资质）。

三是在市政废水处理领域尽快“跑马圈地”（当前公司战略重点。利润影响也最大）。目前公司已经承接了包括北京、环太湖、环滇池、南水北调等多个重要污染治理地区的大型 MBR 项目，同时，还与南京、益阳等多地政府签署了合作协议。成功多地复制的原因，主要得益于其所采用的双赢模式——针对污染重地、经济发达地区对污染治理的迫切需求，提供 MBR 最新技术的解决方法，在给地方政府带来新的“标杆”项目的同时，也实现了公司的战略布点。

而这种与某一省市重点地区或重点企业合作的模式所带来的好处也尤为明显，能够“以点带面”，快速辐射，在竞争对手尚未成长起来之前，先抢占盈利丰厚的国内大型市政 MBR 工程的市场份额。例如与益阳的合作项目，双方约定合资公司未来 5 年将实现供排水总处理规模不低于 50 万吨/日，初步规划项目的龙岭工业园污水处理（4 万吨/日）、益阳高新区南扩区污水处理（3.6 万吨/日）、大通湖区污水处理（1 万吨/日）、安化梅城污水处理（2 万吨/日），合计投资 2.77 亿元。而与云南水投的合作项目，则约定合资公司未来 3 年内将实现供排水总处理规模不低于 300 万吨/日（云南水投现有处理能力为 44.45 万吨/日），以达到上市条件。

表 3 公司近期公告

时间	事件	影响
2011-7-6	使用超募资金投资设立合资公司“无锡碧水源丽阳膜科技”	公司出资 2215.2 万元，与控股子公司江苏碧水源科技、日本三菱丽阳株式会社分别占合资公司的 39%、10%、51% 股权
2011-6-21	发行 11 亿元短期融资券（1 年期）	用于公司中标的昆明滇投的昆明市第九、第十污水处理厂 BT 项目
2011-6-21	中标昆明滇投的昆明第九、第十污水处理厂 BT 项目	第九、第十污水处理厂设计日处理能力为 10 万立方米、15 万立方米，合计 11 亿元，BT 投资回报率 2.5%，建设期 270 日历天，5 年回购，回购期以同期贷款基准利率按年结息并支付
2011-6-17	使用超募资金 5760 万元设立合资公司湖南碧水源科技公司	公司、益阳城市建设投资开发公司分别占合资公司持有 72%、28% 股权
2011-6-17	调整与南京城建 2010 年 9 月的合资方案，合资组建“南京城建环保水务投资公司”，资本金从 2 亿变为 1.5 亿元	调整后公司出资 7500 万元，与南京市城市建设投资控股分别持有合资公司 50% 的
2011-5-13	使用超募资金 6 亿元设立合资公司云南水务产业投资公司	公司、云南水务产业投资公司分别占 49%、51% 股权
2011-4-28	使用自有资金 2940 万元设立昆明滇投碧水源水务科技公司	公司、昆明滇池投资分别持有 49%、51% 股权，用于承接昆明城区整体污水处理工作，包括昆明第九、第十污水处理厂，启动安宁 30 万吨污水再生利用的前期筹备工作。
2011-4-12	使用自有资金 5100 万元收购北京久安建设投资 50.15% 股权	久安建设投资公司具有一级工程施工资质
2011-3-7	使用自有资金 2000 万元收购普瑞奇环境工程 51% 股权	普瑞奇主要专注于成都在工业水处理领域业务（石化等）

资料来源：公司招股说明书，海通证券研究所

5. 盈利估值与评级

考虑到当前国内 MBR 技术在国内仍处于方兴未艾，碧水源公司以往的工程项目经验、以及掌握核心技术上的先发优势，预计 2011-2012 年仍能保持 40-50% 的高速增长，对应 EPS 为 1.1 元、1.6 元。对于高成长性个股，更适合采用 PEG 的定价方式，我们给予其 2011 年动态 PE40 倍、2012 年动态 PE33 倍（对于明年的成长不确定性给予一定折扣），对应公司目标价格区间 44.0 元-52.8 元，维持“增持”评级。

6. 风险提示

- （1）原材料、劳动力成本涨价带来生产成本提高的风险
- （2）竞争加剧导致公司盈利水平下降的风险

信息披露

分析师声明

公用事业研究团队：陆凤鸣、白瑜

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司：九龙电力、华能国际、华电国际、申能股份、国电电力、内蒙华电、国投电力、大唐发电、黔源电力、桂冠电力、川投能源、长江电力、文山电力、富春环保、洪城水业、大禹节水、武汉控股、中电环保、永清环保、维尔利、碧水源。

投资评级说明

1. 投资评级的比较标准	类别	评级	说明
投资评级分为股票评级和行业评级		买入	个股相对大盘涨幅在 15%以上；
以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的海通综指的涨跌幅为基准；	股票投资评级	增持	个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；
		中性	个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；
		减持	个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；
		卖出	个股相对大盘涨幅低于-15%。
2. 投资建议的评级标准	行业投资评级	增持	行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；
报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的海通综指的涨跌幅。		中性	行业整体回报介于市场整体水平 - 5%与 5%之间；
		减持	行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。