

碧水源 (300070.SZ)

整装待备，重新出发

挺过“最困难时期”。自创业以来，公司致力于膜产品的研发和市场开拓，经过十余年的时间成长为中国民营膜设备龙头。2001-2015年归母净利润由5.6亿元增长至18.5亿元，5年复合增速27%；2017-2018年随着PPP模式的兴起，行业浪潮裹挟着公司承接了大量非运营、低毛利的工程项目，由于付费机制不完善，以及PPP政策的收紧，2018年公司业绩大幅回落。

现金流改善，整装待发。2019年公司逐步调整战略，经过对存量PPP项目的清理，逐步走出困境。①现金流改善：2018Q3/2019Q3公司经营活动现金流分别为-11.2/12.4亿元，大幅改善；②业绩恢复增长：预计2019年全年归母净利润13.1亿-14.3亿元，同增5%-15%，业绩逐步反弹。此外，2019年公司引入中交集团，改善融资环境问题的同时，打开了一带一路以及国内更大的水务市场，重回以高科技膜为核心业务的商业模式。

膜法水处理仍大有可为。膜法水处理能耗低、工艺简洁、水质应用范围广等优势，仅考虑膜设备市场2020年预计超过267亿元。同时膜市场新增应用领域广阔，除了传统市政污水外，膜市场将更广泛地应用于①北方地下水回灌、②北方沿海城市海水淡化、③高原湖泊水质处理、④工业污水的膜处理等领域，碧水源作为国内膜法水处理的龙头，产品系列丰富、持续研发能力强，品牌优势明显，将持续受益于膜法水处理市场的释放。

再融资新规出台，估值压制因素解除。债券融资利率2019年逐渐下行，2020年2月，证监会发布了再融资的新规，股权融资也有望逐步放开，环保板块资金的问题得以解决，压制行业估值的因素逐步改善。环保行业作为政府基建的一个抓手，投资属性强，碧水源作为国资背景的环保龙头，受益于融资环境的改善，水务项目拓展有望加速，估值有望提升。

光环境高速增长，良业持续受益。中国光环境市场高速增长，预计2019-2023年复合增速在19.5%。2017年，碧水源收购光环境龙头良业环境90%的股权，良业环境凭借在城市光环境策划、设计、建设、运营的专业能力，目前全国市占率2%（行业第一），有望持续受益夜间经济的行业红利。

投资建议：国内膜法水处理市场广阔，公司作为以膜为核心科技的水处理龙头，有望持续受益，同时随着公司内部存量PPP项目清理完善、外部融资改善，以及战略及时调整，公司业绩将逐步反弹，恢复高质量的增长（即有现金流支撑）。预计公司2019-2021年归母净利润分别为13.8/17.9/21.8亿元，EPS分别为0.43/0.56/0.69，对应PE估值分别为22.3X/17.2X/14.1X，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：1、膜设备市场拓展不及预期；2、膜技术推广与市场竞争风险。

财务指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	13,767	11,518	11,666	11,901	10,959
增长率 yoy (%)	54.8	-16.3	1.3	2.0	-7.9
归母净利润(百万元)	2,509	1,245	1,376	1,787	2,179
增长率 yoy (%)	36.0	-50.4	10.6	29.8	21.9
EPS 最新摊薄(元/股)	0.79	0.39	0.43	0.56	0.69
净资产收益率(%)	13.0	6.2	6.4	7.8	8.7
P/E(倍)	12.2	24.7	22.3	17.2	14.1
P/B(倍)	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

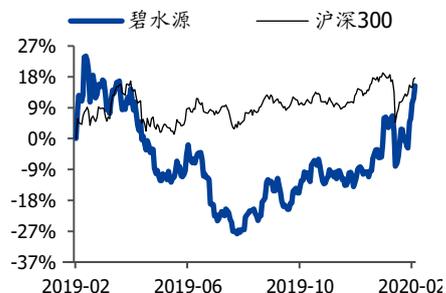
资料来源：贝格数据，国盛证券研究所

买入(首次)

股票信息

行业	环保工程及服务
最新收盘价	9.71
总市值(百万元)	30,728.23
总股本(百万股)	3,164.60
其中自由流通股(%)	68.93
30日日均成交量(百万股)	31.10

股价走势



作者

分析师 杨心成

执业证书编号：S0680518020001

邮箱：yangxincheng@gszq.com

研究助理 余骞

邮箱：sheqian@gszq.com



财务报表和主要财务比率
资产负债表 (百万元)

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	15160	18672	15696	11667	8678
现金	6132	6331	4256	0	0
应收票据及应收账款	4632	5962	5703	5367	3765
其他应收款	1079	944	1105	985	940
预付账款	703	1180	727	1219	573
存货	1285	1786	1435	1627	931
其他流动资产	1330	2469	2469	2469	2469
非流动资产	30476	38018	43359	47720	50208
长期投资	5010	5338	5837	6335	6833
固定资产	519	610	689	803	869
无形资产	20812	26359	30847	34409	36257
其他非流动资产	4135	5711	5986	6173	6249
资产总计	45637	56690	59055	59387	58886
流动负债	17090	20590	22519	22822	22801
短期借款	3925	4125	4125	4217	7353
应付票据及应付账款	8382	9928	9280	8983	6273
其他流动负债	4783	6537	9114	9622	9175
非流动负债	8666	14253	13310	11631	8999
长期借款	8488	12850	11907	10228	7595
其他非流动负债	178	1403	1403	1403	1403
负债合计	25756	34844	35829	34453	31799
少数股东权益	1808	3037	3149	3294	3471
股本	3139	3151	3165	3165	3165
资本公积	6835	6692	6692	6692	6692
留存收益	8141	9103	10444	12181	14294
归属母公司股东权益	18073	18809	20076	21640	23616
负债和股东权益	45637	56690	59055	59387	58886

现金流量表 (百万元)

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	2514	1305	1764	2028	2501
净利润	2591	1352	1488	1931	2355
折旧摊销	216	284	280	322	353
财务费用	363	670	383	435	447
投资损失	-450	-272	-320	-320	-320
营运资金变动	-369	-1052	-67	-340	-336
其他经营现金流	162	324	0	0	0
投资活动现金流	-11066	-7984	-5300	-4363	-2521
资本支出	10019	6548	4842	3863	1990
长期投资	-2203	-645	-498	-499	-498
其他投资现金流	-3250	-2081	-956	-999	-1030
筹资活动现金流	7123	6809	1462	-2013	-3115
短期借款	1446	200	0	0	0
长期借款	7021	4362	-943	-1679	-2633
普通股增加	12	11	14	0	0
资本公积增加	154	-143	0	0	0
其他筹资现金流	-1511	2379	2391	-334	-482
现金净增加额	-1452	139	-2075	-4347	-3136

利润表 (百万元)

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	13767	11518	11666	11901	10959
营业成本	9780	8084	8480	8063	6736
营业税金及附加	53	65	66	68	62
营业费用	231	288	280	298	274
管理费用	546	504	490	512	482
研发费用	0	245	245	250	230
财务费用	363	670	383	435	447
资产减值损失	143	349	292	309	252
其他收益	20	31	30	30	30
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	450	272	320	320	320
资产处置收益	0	1	0	0	0
营业利润	3121	1617	1779	2316	2825
营业外收入	20	22	20	22	21
营业外支出	10	9	7	8	8
利润总额	3130	1630	1792	2331	2838
所得税	539	278	305	399	482
净利润	2591	1352	1488	1931	2355
少数股东损益	82	107	112	145	177
归属母公司净利润	2509	1245	1376	1787	2179
EBITDA	3960	2822	2572	3207	3836
EPS (元/股)	0.79	0.39	0.43	0.56	0.69

主要财务比率

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入 (%)	54.8	-16.3	1.3	2.0	-7.9
营业利润 (%)	41.1	-48.2	10.0	30.2	22.0
归属母公司净利润 (%)	36.0	-50.4	10.6	29.8	21.9
获利能力					
毛利率 (%)	29.0	29.8	27.3	32.2	38.5
净利率 (%)	18.2	10.8	11.8	15.0	19.9
ROE (%)	13.0	6.2	6.4	7.8	8.7
ROIC (%)	10.1	5.7	4.7	5.9	6.7
偿债能力					
资产负债率 (%)	56.4	61.5	60.7	58.0	54.0
净负债比率 (%)	32.4	55.2	69.3	76.6	72.9
流动比率	0.9	0.9	0.7	0.5	0.4
速动比率	0.7	0.6	0.5	0.3	0.2
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2
应收账款周转率	3.1	2.2	2.0	2.2	2.4
应付账款周转率	1.5	0.9	0.9	0.9	0.9
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.79	0.39	0.43	0.56	0.69
每股经营现金流 (最新摊薄)	0.79	0.41	0.56	0.64	0.79
每股净资产 (最新摊薄)	5.71	5.94	6.34	6.83	7.46
估值比率					
P/E	12.2	24.7	22.3	17.2	14.1
P/B	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3
EV/EBITDA	9.8	16.2	19.4	16.6	14.1

资料来源: 贝格数据, 国盛证券研究所

内容目录

1、挺过困难期，重回高质量增长.....	4
1.1 公司发展历程.....	4
1.2 业绩回升，现金流改善.....	4
1.3 与中交战略合作，协同效应突出.....	6
1.3.1 中交入股碧水源，成为第二大股东.....	6
1.3.2 与中交混改，双方受益.....	7
1.4 再融资新规出台，估值压制因素解除.....	8
2、膜市场空间广阔.....	8
2.1 膜法水处理市场空间大.....	8
2.2 膜法水处理新增应用领域宽广.....	10
2.3 碧水源膜设备优势明显.....	11
3、在手订单充沛，运营资产逐步增长.....	12
4、光环境高速增长.....	12
5、投资建议.....	14
风险提示.....	15

图表目录

图表 1: 2015-2019H 营业总收入及归母净利润.....	4
图表 2: 2015-2019H 收入结构变化.....	5
图表 3: 2015-2019H 毛利率变化/%.....	5
图表 4: 期间费用.....	6
图表 5: 碧水源现金流改善.....	6
图表 6: 中交入股碧水源后股权结构.....	7
图表 7: 业绩承诺.....	7
图表 8: 水处理膜分类.....	9
图表 9: 中国水处理膜市场.....	9
图表 10: 2013-16 年中国反渗透膜、纳滤膜市场规模.....	11
图表 11: 中国反渗透膜企业市场竞争格局.....	11
图表 12: 碧水源研发费用行业领先/亿元.....	12
图表 13: 公司运营项目不断增长.....	12
图表 14: 中国夜间经济市场规模.....	13
图表 15: 中国光环境市场规模高速增长.....	13
图表 16: 中国灯光秀市场格局分散.....	14
图表 17: 良业环节营业收入及净利润.....	14
图表 18: 碧水源收入预测/亿元.....	15
图表 19: 毛利率预测.....	15
图表 20: 可比公司 PE 估值.....	15

1、挺过困难期，重回高质量增长

1.1 公司发展历程

公司以自主研发的膜技术为核心，不断开拓水处理市场。碧水源创办于2001年，坚持以自主研发的膜技术解决中国“水脏、水少、饮水不安全”三大问题，2010年在深交所上市，2019年，中国城乡控股集团有限公司成为碧水源第二大股东。碧水源是一家集膜材料研发、膜设备制造、膜工艺应用于一体的高科技环保企业，核心技术包括微滤膜(MF)、超滤膜(UF)、超低压选择性纳滤膜(DF)和反渗透膜(RO)，以及膜生物反应器(MBR)等膜集成城镇污水深度净化技术。年生产能力为微滤膜和超滤膜1000万m²、纳滤膜和反渗透膜600万m²，及100万台以上的净水设备。目前已形成市政污水和工业废水处理、自来水处理、海水淡化、民用净水、湿地保护与重建、城市光环境建设等全业务链。

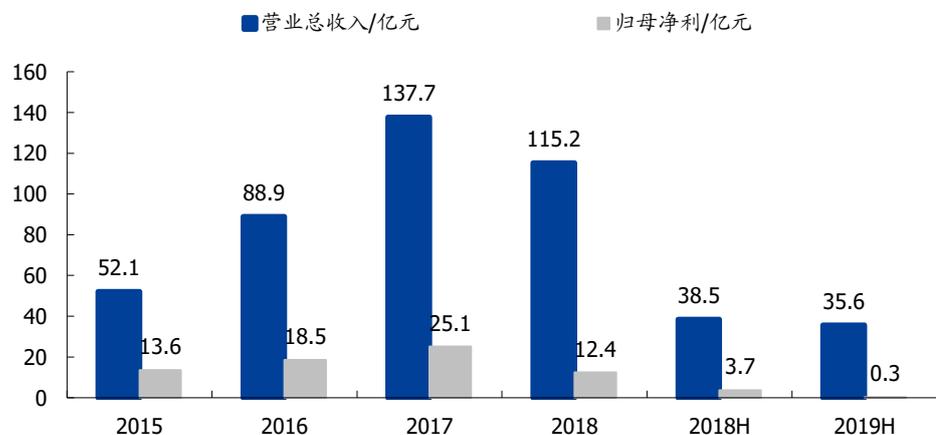
公司发展历程：

- ✓ **2001-2015年：快速发展期。**公司凭借在膜领域的积极研发与市场拓展，逐步成为中国膜法水处理行业龙头。2010年上市至2015的6年间，公司归母净利由1.8亿元增长至13.6亿元，复合增速为40%，处于高速发展期。
- ✓ **2016-2018年：PPP模式兴起。**随着PPP模式的兴起，行业浪潮裹挟着公司承接了大量非运营、低毛利的工程项目，2016-2017年利润增速加快。由于付费机制不完善，以及PPP政策的收紧，2018年公司业绩大幅回落。
- ✓ **2019年中交入股：重回以膜为中心。**2019年，碧水源引入中交集团，改善融资环境问题的同时，打开了一带一路以及国内更大的水务市场，逐步减少工程类业务，重回以高科技膜为核心业务的商业模式。

1.2 业绩回升，现金流改善

公司调整战略，2019年业绩回升，重新聚焦膜业务。2018年公司PPP业务收缩，营业收入115.2亿元，下滑16%，归母净利12.4亿元，下滑-51%。2019年公司业绩逐步反弹，预计2019年全年归母净利13.1亿-14.3亿元，同增5%-15%，2019年调整了发展方向和业务模式，重新聚焦高毛利的膜设备业务。

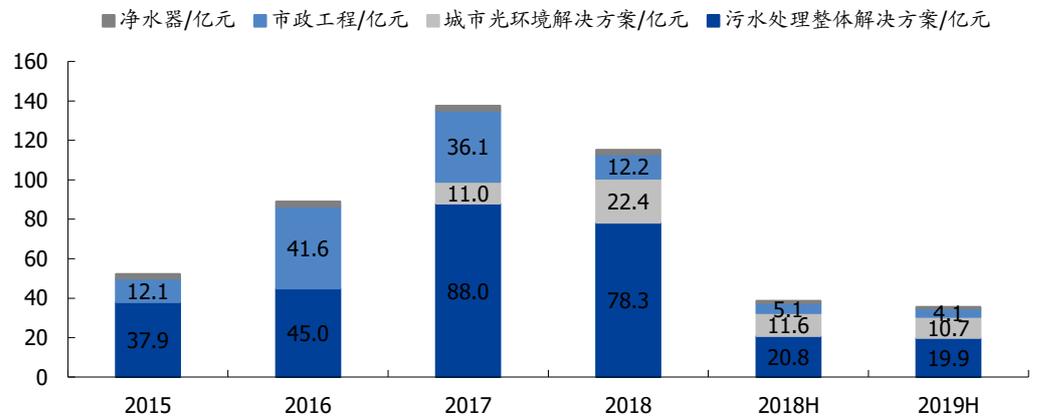
图表 1: 2015-2019H 营业总收入及归母净利



资料来源：公司公告、国盛证券研究所

污水处理整体解决方案、光环境收入占比高。2019年上半年，公司污水处理整体解决方案/城市光环境解决方案/市政工程/净水器，营业收入占比分别为56%/30%/12%/2%，污水处理、光环境收入占比高。

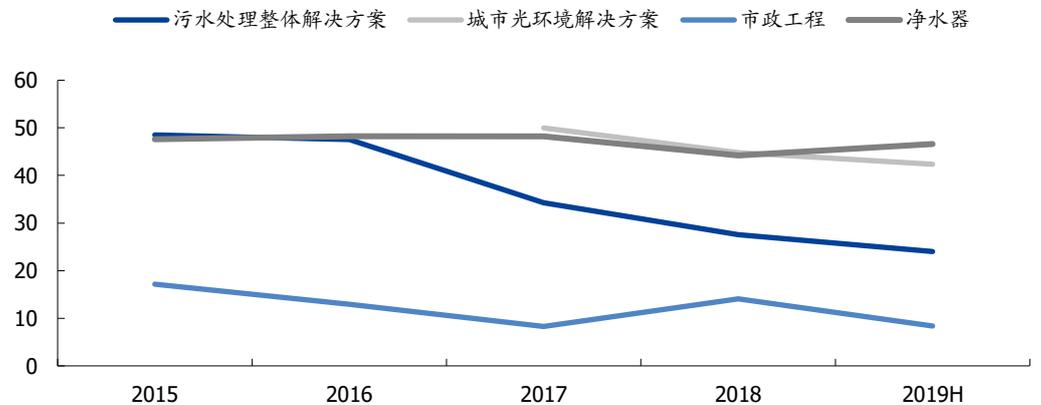
图表 2: 2015-2019H 收入结构变化



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

2017-2019年上半年，由于公司承接较多工程项目，毛利率逐步下降。2017-2019H污水处理整体解决方案毛利率分别为36.6%/34.4%/24.0%，国家重点推广PPP模式，大量PPP项目中增加较多非公司核心技术的工程业务，导致公司整体毛利率随业务扩大而有所降低。

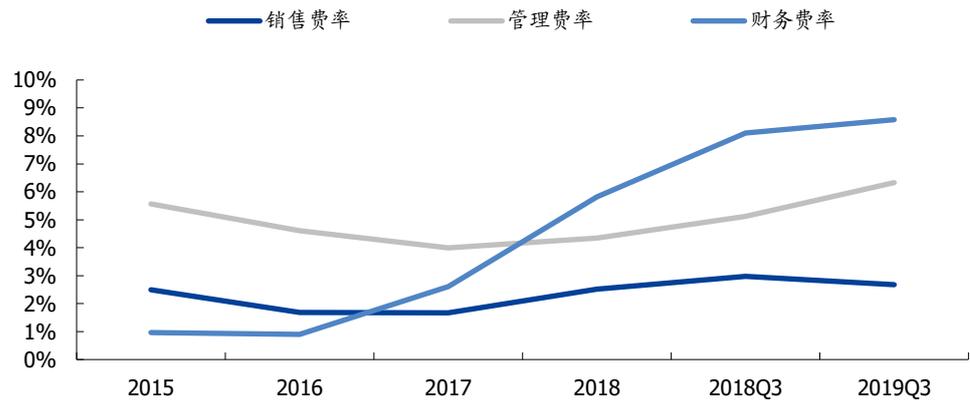
图表 3: 2015-2019H 毛利率变化/%



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

财务费率上升势头逐步平稳。2018Q3/2019Q3公司财务费率分别为8.1%/8.6%，上升势头逐步遏制，随着中交的入股，公司融资成本将逐步降低，财务费用将逐步改善；公司2018Q3/2019Q3管理费用费别为3.1/4.5亿元，管理费用增长主要为职工薪酬，特别是北京良业管理费用增加所致。

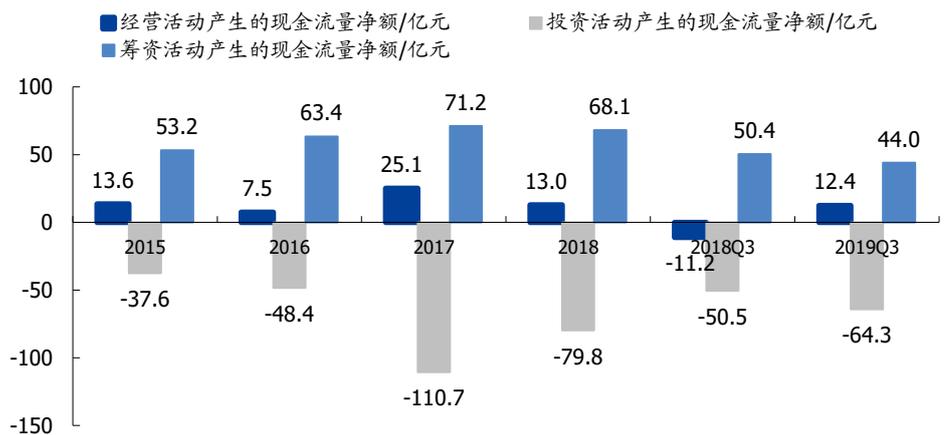
图表4: 期间费用



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

现金流改善。2018Q3/2019Q3 公司经营活动现金流分别为-11.2/12.4 亿元, 大幅改善; 投资活动现金流分别为-50.5/-64.3, 投资项目逐步减少; 筹资活动现金流分别为 50.4/44.0 亿元, 融资金额也逐步缩小。

图表5: 碧水源现金流改善



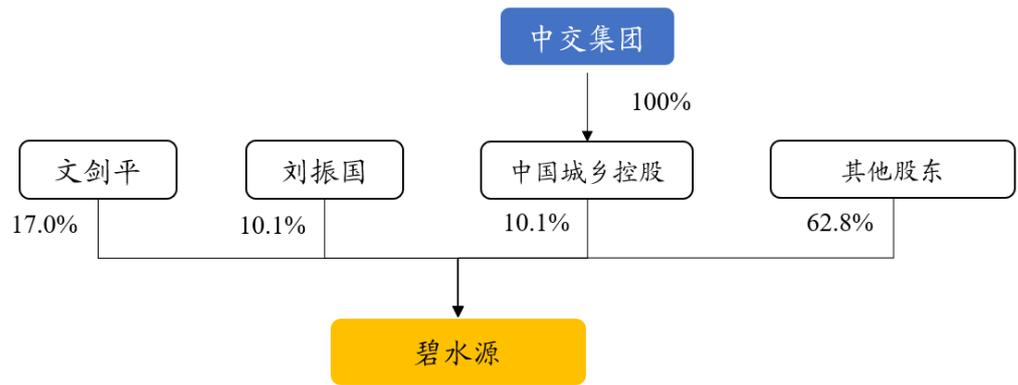
资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

1.3 与中交战略合作, 协同效应突出

1.3.1 中交入股碧水源, 成为第二大股东

2019年7月, 中交入股碧水源。2019年7月, 公司实控人文剑平及多名股东计划以 31.9 亿元的价格转让 10.7% 股份给特大型央企中交集团旗下中国城乡控股集团有限公司, 交易完成后, 中交集团将成为公司第二大股东。

图表 6: 中交入股碧水源后股权结构



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

业绩承诺 2019-2021 年相比之前一年增长分别不低于 10%/15%/20%。中交入股后, 文剑平等股权转让方承诺: 碧水源 2019 年归母公净利润相比 2018 年增长率不低于 10%, 2020 年归母净利润相比 2019 年增长率不低 15%, 2021 年归母净利润相比 2020 年增长率不低于 20%。

图表 7: 业绩承诺

	2018	2019E	2020E	2021E
业绩承诺/亿元	12.4	13.6	15.7	18.8

资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

1.3.2 与中交混改, 双方受益

中交与碧水源混改, 双方受益

- ✓ **对于碧水源:** 碧水源在 2017-2018 短短两年承接了数百亿的工程项目, 上游需要和各省市的地方政府合作, 下游需要和工程分包商打交道, 管理难度大幅提升。在中交混改后, 碧水源获得了中交在全国的资源网络, 以及一带一路的资源, 项目拓展更为顺畅, 同时, 碧水源董事长文剑平 2019 年 12 月质押 2.92 亿股 (占其持股比例 54%) 给中交, 用于为支持公司业务发展, 中交的直接融资支持及信用背书作用逐步体现。
- ✓ **对于中交:** 中国交建集团 2017 年起积极推动六大产业集团所有制改革, 战略拓展环保板块。在环保领域, 中国交建凭借自身装备、技术实力, 在河湖流域水环境综合治理、城市黑臭河道整治、污染土处理处置方面发展出专业优势, 先后实施了昆明滇池、杭州西湖、无锡太湖、武钢北湖等工程, 入股碧水源后, 中交在环境领域技术水平大幅提高, 对中交环保大平台建设是有益补充。

与中交在管理、项目拓展方面深度合作。2019-2020 年初, 中交集团跟公司的协同效应在逐步增强, 在项目上的开拓和融资方面都有改善。不仅中国城乡集团派人员协助碧水源, 碧水源也派约二十几人的小组派去到中国城乡 (包括市场、工程人员) 进行水务项目市场的推广和对接工作。目前项目合作进展良好, 模设备基本都由碧水源提供。

战略合作实例:

- ✓ **哈尔滨项目:** 哈尔滨项目总投资 51 亿, 其中包含 27.5 万吨的污水项目;
- ✓ **山东菏泽项目:** 山东菏泽的 EPCO 项目, 项目规模预计 22 亿元。该项目由中交牵头,

碧水源主要负责其中两个污水厂（4.5万吨）和两个小的临时污水站（0.1万吨）的施工、设备供货和运营工作；

- ✓ **法国项目：**比利时水务公司合作，为法国一个污水处理项目提供了 MBR 膜组器；还有很多很多其他的项目正在对接中，海外的也有一些。总的来说，目前中交集团跟公司的协同效应还是发挥的不错。

1.4 再融资新规出台，估值压制因素解除

融资宽松，环保龙头率先受益。环保行业作为政府基建的一个抓手，投资属性强，随着环保板块资金的问题得以解决，压制行业估值的融资问题将逐步改善。碧水源作为国资背景的环保龙头，受益于融资环境的改善，水务项目拓展有望加速，估值有望提升。

债券融资放松：2019 年央行 4 次降息，2020 年 2 月再度降息。2019 年央行共 4 次降息，2020 年 2 月，央行开展 2000 亿 1 年期中期借贷便利(MLF)操作，中标利率 3.15%，较此前下降 10bp，再次降息。

股权融资放松：2020 年 2 月，二级市场再融资难度降低。2 月 14 日晚间，证监会正式发布了有关再融资规则的三份重磅文件：《关于修改〈上市公司证券发行管理办法〉的决定》、《关于修改〈创业板上市公司证券发行管理暂行办法〉的决定》、《关于修改〈上市公司非公开发行股票实施细则〉的决定》。上市公司再融资难度大幅降低。

- ✓ **取消资产负债率要求：**取消创业板公开发行证券最近一期末资产负债率高于 45% 的条件；
- ✓ **取消历史盈利条件：**取消了创业板再融资必须 2 年盈利的条件；
- ✓ **发行价格降低：**非公开发行价格由不得低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 9 折改为 8 折；
- ✓ **锁定期缩短：**将锁定期由 36 个月和 12 个月分别缩短至 18 个月和 6 个月；
- ✓ **发行对象增加：**将主板（中小板）、创业板非公开发行股票发行对象数量统一调整为不超过 35 名（原来主板和创业板分别分别不超过 10 名、5 名）。
- ✓ **批文有效期延长：**将再融资批文有效期从 6 个月延长至 12 个月等政策。

2、膜市场空间广阔

2.1 膜法水处理市场空间大

膜法水处理优势：膜法水处理相对于传统水处理方式具有能耗低、工艺简洁、水质应用范围广和出水水质大幅提升等诸多优势，目前已用于污水处理（包括市政和工业领域）、水净化（包括市政和工业领域）、海水淡化和纯水制备等诸多领域。

膜分类：根据制造材质不同，水处理膜可分为无机膜和有机膜。无机膜主要是陶瓷膜、玻璃膜、金属膜，其过滤精度较低，选择性较小；有机膜由高分子材料加工而成，过滤精度较高，选择性大，广泛应用于水资源化领域与工业特种分离等领域。按照孔径尺寸

的不同，水处理膜可分为微滤（MF）膜，超滤（UF）膜，纳滤（NF）膜和反渗透（RO）膜。

图表 8: 水处理膜分类

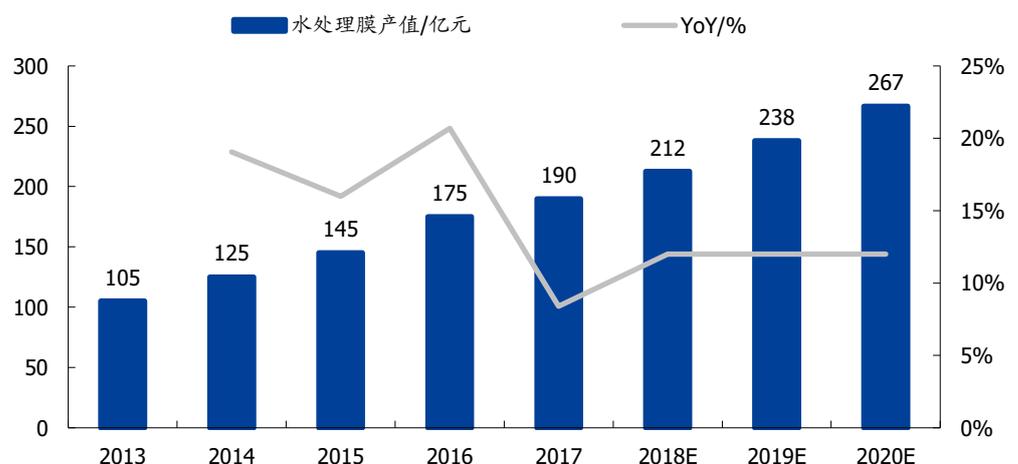
膜种类	孔径大小/nm	截留分子量	隔离物质	主要用途
微滤（MF）	100-1000	>100000	悬浮颗粒/细菌/大尺寸胶体	化学工业水、溶剂、酸、碱等化学品过滤；生物化工菌体浓缩分离；电子工业超纯水制备；医疗领域无热源纯净水制备等。
超滤（UF）	10-100	10000-100000	胶体/病毒/蛋白质/微生物/大分子有机物	水处理超纯水和无菌水制造；高浓度活性污泥处理；化学工业胶乳回收；生物化工发酵产品浓缩精制；医药生理活性物质分离及精制等。
纳滤（NF）	1-10	200-1000	糖类/农药/小分子有机物/杀虫剂/重金属	脱除溶液中的盐类及低分子物质；电子工业超纯水制备；食品果汁高度浓缩；医药生理活性物质浓缩，分离，精制等。
反渗透（RO）	0.1-1	>100	溶解盐/原子/小分子/离子	海水淡化；下水的脱氮、脱磷、脱盐，水回收利用；化学工业石化废水处理；医药无菌水制造；农畜水产蛋白质回收；食品加工鱼油废水处理等。

资料来源：膜科学与技术官网、国盛证券研究所

市政、工业污水治理投入不断加大。国家环保部环境规划院、国家信息中心发布的《2008-2020年中国环境经济形势分析与预测》，预计“十三五”期间我国废水治理投入合计将达到 13992 亿元，其中工业和城镇生活污水的治理投资达 4590 亿元。

膜法水处理国内企业替代空间大，预计 2020 年仅膜设备市场空间超过 267 亿元。高工产研新材料研究所（GGII）统计，2013-2017 年中国水处理膜设备产值复合增长率为 18%。2017 年中国水处理膜及组件市场规模达 190 亿元，预计 2020 年超过 267 亿元，行业迎来高速发展期。

图表 9: 中国水处理膜市场



资料来源：高工产研新材料研究所（GGII）、国盛证券研究所

2.2 膜法水处理新增应用领域宽广

主要新增应用领域在以下四个方面①北方地下水回灌；②北方沿海城市海水淡化；③高原湖泊水质处理；④工业污水的膜处理。

✓ ①华北地下水回灌

华北地下水缺口 **1800** 亿立方米。根据《全国地下水污染防治规划（2011-2020年）》目前北方地下水过渡开采严重，有 **1800** 亿吨水的缺口。

规划到 **2035** 年，华北地下水实现采补平衡。2019年1月，水利部印发《华北地区地下水超采综合治理行动方案》，规划到2022年，京津冀地区在正常来水的情况下，能够做到年均压采地下水25-26亿立方米，现状超采量压减率70%左右，让2/3的地区做到采补平衡，特别是超采区城镇，力争做到全部实现采补平衡。到2035年，全面实现地下水采补平衡，超采亏空水量逐步填补。

碧水源膜法工艺成本低，优势明显。南水北调的吨水成本在10元/吨左右，碧水源用膜技术做污水回灌，成本远低于10元/吨，每个污水处理厂就地净化，就地回补。碧水源的双膜法工艺可将污水处理至地表二、三类水水质，达到可回灌地下水的水质标准，是较经济地解决华北地下水漏斗问题的可行方案之一。

✓ ②北方沿海城市海水淡化

北方沿海城市海水淡化处于初级阶段。截至2017年底，全国已建成海水淡化工程136个，日均产水规模119万吨，最大海水淡化工程规模为日均20万吨。随着海淡吨水成本的不断降低，北方沿海城市的海淡市场将逐步释放。

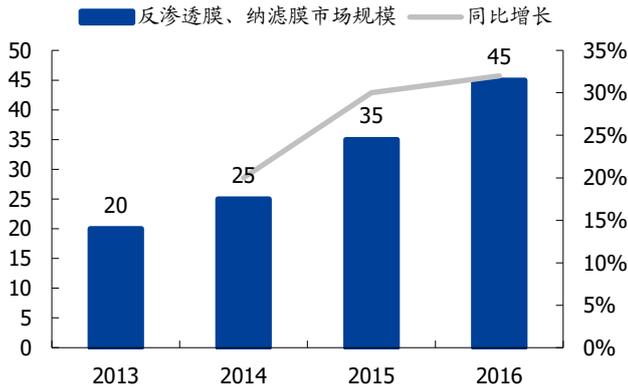
规划到 **2020** 年，中国海淡规模达到 **220** 万吨/日。按照《全国海水利用“十三五”规划》所提出的目标，到2020年，全国海水淡化总规模达到220万吨/日，海水淡化装备自主创新率达到80%及以上，自主技术国内市场占有率达到70%以上，国际市场占有率提升10%。

碧水源反渗透膜全国领先，海淡标杆项目突出。目前国家13个10万吨以上的海水淡化厂，碧水源做了2个项目：青岛董家口经济区海水淡化厂10万吨/日，山东鲁北碧水源海水淡化有限公司海水淡化项目10万吨/日（其中一期5万吨/日），其他以国外厂商居多。碧水源反渗透膜技术领先。

✓ ③工业污水的膜处理

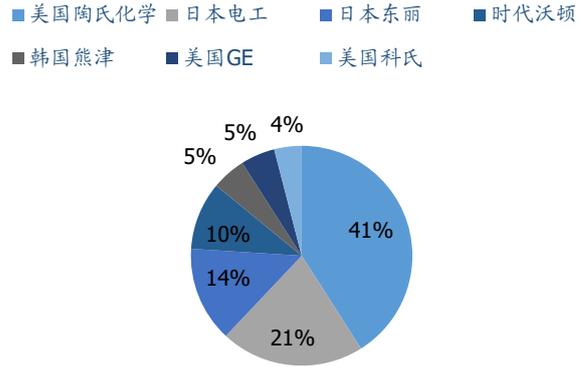
反渗透膜技术壁垒高，进口替代空间大。2016年反渗透膜市场规模约为45亿元，高工研新材料研究所预计2020年中国反渗透膜市场规模达87亿元。我国每年采购大量反渗透膜，用于军工、精密电力、医药等工业污水及生产水处理，国外品牌反渗透膜占据领先地位，市场占有率高达90%，碧水源反渗透膜技术成熟，国产替代空间大。

图表 10: 2013-16 年中国反渗透膜、纳滤膜市场规模



资料来源: 高工产研新材料研究所 (GGII)、国盛证券研究所

图表 11: 中国反渗透膜企业市场竞争格局



资料来源: 高工产研新材料研究所 (GGII)、国盛证券研究所

✓ ④高原湖泊水质处理

中国湖泊水污染较严重。根据《2018 中国生态环境状况公报》，全国范围内的湖泊，污染情况在IV类水及其以下的占比约 33%，特别是高原湖泊水，例如云南的滇池、洱海等九大高原湖泊污染严重。

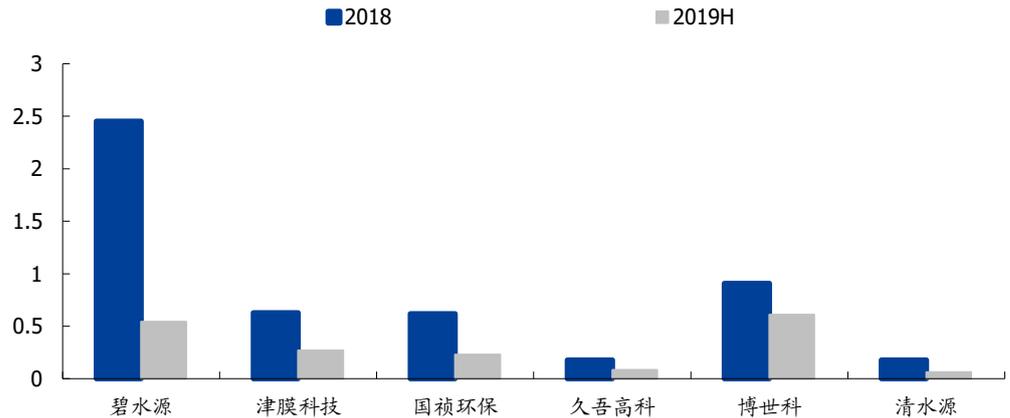
碧水源洱海项目的成功预示公司成熟的湖泊水环境综合治理能力。碧水源通过对洱海周边的污水进行前覆盖，前收集，前处理出水达到地表四类水，实现了洱海入水的有效处理。洱海周边 52 个水厂总投资 21.7 亿，资本金 20% (4.3 亿)，政府投资 10%，公司出资 10%，其余为项目贷款，之后每年当地政府 PPP 运营期付费约 2.2 亿元，付费 28 年。通过较少的政府付费实现了洱海环境的治理，环境价值提升和商业模式有望推广。

2.3 碧水源膜设备优势明显

碧水源专注于水处理领域，膜技术领先。北方污水资源化等领域新增膜市场空间大，碧水源有望率先受益。

- ✓ **膜设备及工艺不断迭代升级。**目前公司不仅可以将污水再生为地表水 IV 类，而且在 DF 膜开发后，可以将污水通过“MBR+DF”工艺直接处理为地表水 II 类或 III 类的高品质再生水，为国家在解决水环境问题上提供了强大的技术支撑。
- ✓ **膜法水处理示范项目广受好评。**继公司建成我国首个“MBR+DF”双膜应用示范工程北京翠湖新水源厂后，2018 年又相继建成“十二五”国家水专项示范工程——云南昆明洛龙河污水处理厂水质提升试验示范项目及金梭岛污水处理升级改造工程，其出水主要水质指标达到地表水 III 类标准，为治理滇池水体富营养化、改善滇池水环境提供了新思路，对保护洱海起到了真抓实干的作用，成功地实现了将生态优势转化为经济优势的目标。
- ✓ **膜技术持续创新。**①降低总氮，节省曝气费用。2019 上半年，由公司自主创新研发的无曝气振动 MBR 技术已经开始进入验证阶段，该技术可显著降低 MBR 产水总氮和节省曝气费用 70% 以上，大大节约了耗能成本，将对行业产生巨大影响。②阵列平板膜--更长的寿命、更高的过滤精度。公司研发的阵列平板膜 2019 年已经开始量产，阵列平板膜整合了中空纤维膜和传统平板膜的优势，是一款颠覆性、创新型的混合膜，有更长的寿命和更高的过滤精度。

图表 12: 碧水源研发费用行业领先/亿元



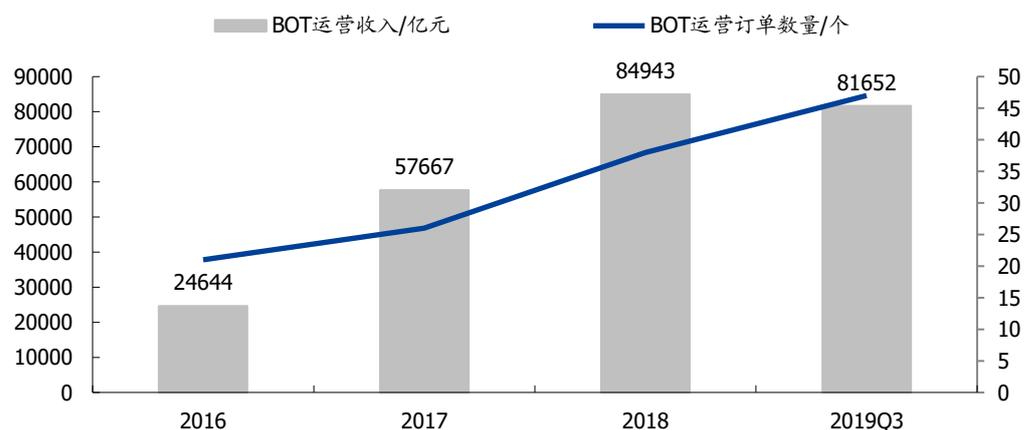
资料来源: wind、国盛证券研究所

3、在手订单充沛，运营资产逐步增长

在手 EPC、PPP 订单充足。截至 2019Q3，公司拥有 EPC 在手订单 253 个，未确认收入订单金额 154 亿元，PPP 在建项目 126 个，尚未完成订单金额达 345 亿元，在手订单项目充足。随着公司逐步减少低毛利的工程项目，高毛利的膜法水处理业务占比将逐步提升，充沛的在手订单将有力保障公司健康成长。

运营期订单个数稳步增长，后续有望逐步向运营类公司转型发展。公司 2016-2019Q3 的 BOT 运营订单个数分别为 21/26/38/47，运营收入分别为 2.5/5.8/8.5/8.2 亿元，公司运营资产逐步增长。

图表 13: 公司运营项目不断增长



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

4、光环境高速增长

中国夜间经济高速发展。夜间经济是一个国家的经济主要驱动力之一，随着中国城市化的快速发展，夜间活动及娱乐活动的种类不断增加，夜间经济高速发展。2013-2018 年

中国夜间经济的复合增速在 11.9%，预计 2019-2023 年复合增速在 11.3%。

图表 14: 中国夜间经济市场规模

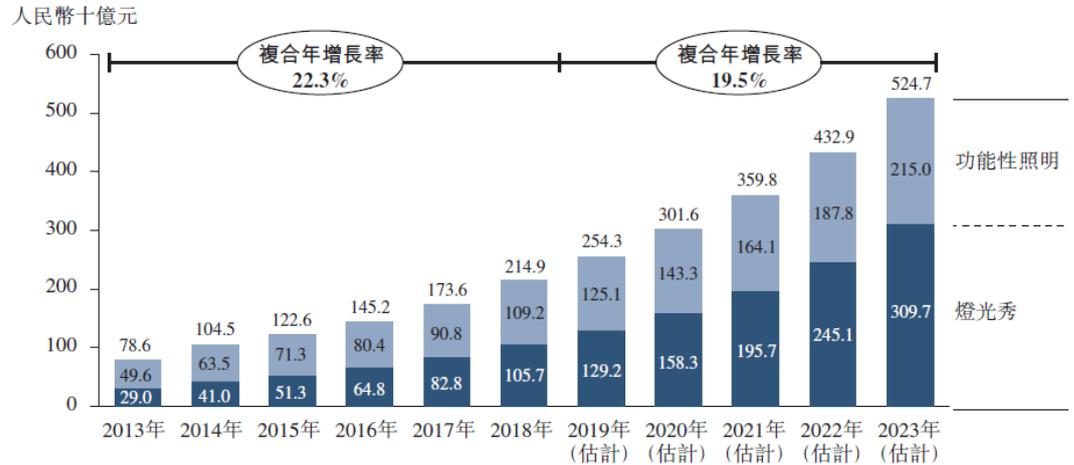
中國夜間經濟的市場規模，2013年至2023年（估計）



资料来源：弗若斯特沙利文报告、国盛证券研究所

中国光环境市场规模高速增长。根据良业港交所招股书介绍，2013-2018 年中国光环境市场复合增速在 22.3%，预计 2019-2023 年复合增速在 19.5%。

图表 15: 中国光环境市场规模高速增长



资料来源：弗若斯特沙利文报告、国盛证券研究所

光环境灯光秀市场格局分散，良业市占率第一。2018 年中国灯光秀市场空间约 1057 亿元，2018 年良业环境收入 22.3 亿元，市占率 2%。CR5 占比 6.4%，行业格局分散。

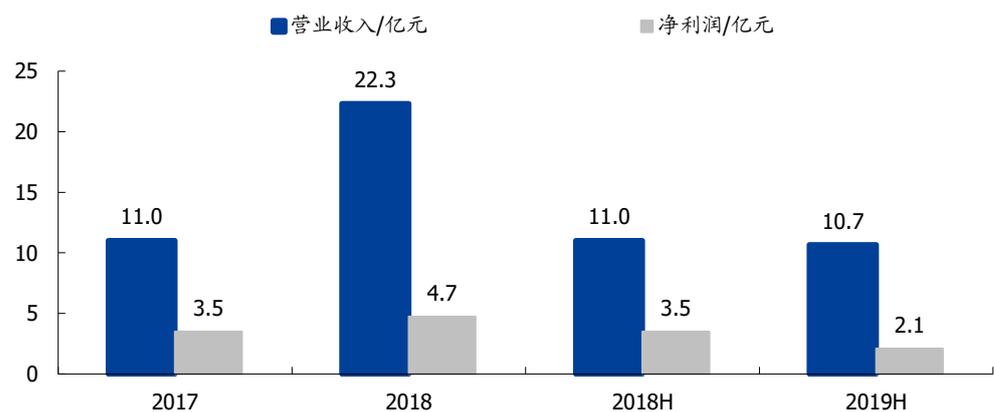
图表 16: 中国灯光秀市场格局分散

公司	市场份额
1 本公司	2.01%
2 公司A ⁽¹⁾	1.34%
3 公司B ⁽²⁾	1.14%
4 公司C ⁽³⁾	1.08%
5 公司D ⁽⁴⁾	0.83%
其他	93.60%
總計	100.00%

资料来源: 弗若斯特沙利文报告、国盛证券研究所; 注“本公司”即为良业环境

2019年良业环境启动分拆上市。2017年, 碧水源收购良业环境90.01%的股权, 成为其控股股东。2019年4月, 碧水源董事会通过良业环境分拆上市的决定, 2019年6月, 碧水源向香港联交所递交子公司良业环境境外上市外资股(H股)上市申请并刊发申请。

图表 17: 良业环境营业收入及净利润



资料来源: 公司公告、国盛证券研究所

良业环境行业竞争优势明显, 在夜间经济持续增长的背景下, 成长空间大。

- ✓ **市场占有率第一, 管理优异。**公司2017-2018年, 良业环境在中国灯光秀市场中位居第一; 按公司人均收入及人均净利计算, 也处于市场第一。
- ✓ **优质活动获得主办单位认可, 口碑优异。**良业环境承接了2014年APEC会议主会场照明、2016年G20主会场照明, 2017年一带一路国际合作高峰论坛景区灯光项目, 2018年青岛上合峰会城市灯光秀等大型项目, 精品项目形成良好口碑。
- ✓ **城市光环境策划、设计、建设、运营专业能力强。**公司光环境项目全国布局, 且能为客户提供策划、设计、建设、运营的一揽子服务, 并且根据客户的需求, 提供差异化的解决方案。

5、投资建议

投资建议: 国内膜法水处理市场广阔, 公司作为以膜为核心科技的水处理龙头, 有望持

续受益，同时随着公司内部存量 PPP 项目清理完善、外部融资改善，以及战略及时调整，公司业绩将逐步反弹，恢复高质量的增长（即有现金流支撑）。预计公司 2019-2021 年归母净利润分别为 13.8/17.9/21.8 亿元，EPS 分别为 0.43/0.56/0.69，对应 PE 估值分别为 22.3X/17.2X/14.1X，首次覆盖，给予“买入”评级。

收入预测：由于碧水源调整了经营战略，公司工程业务将在 2020、2021 年大幅减少，同时，公司有望借助中交在全国及一带一路的资源，加快膜设备销售的拓展，并积累更多的运营资产。

图表 18: 碧水源收入预测/亿元

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	31.3	34.5	52.1	88.9	137.7	115.2	116.7	119.0	109.6
yoy		10.1%	51.1%	70.5%	54.8%	-16.3%	1.3%	2.0%	-7.9%
污水处理整体解决方案	19.6	27.0	37.9	45.0	88.0	78.3			
膜工程+运营							32.0	47.0	60.0
城市光环境解决方案					11.0	22.4	22.4	24.6	27.1
市政工程	10.9	6.6	12.1	41.6	36.1	12.2	60.0	45.0	20.0
净水器	0.8	0.9	2.2	2.3	2.5	2.3	2.3	2.4	2.5

资料来源：公司公告、国盛证券研究所

毛利率预测。公司在战略调整后，预计工程类项目 2019-2021 年毛利率在 12%-13% 之间，膜工程及运营项目毛利率分别为 43%/44%/45%。

图表 19: 毛利率预测

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
毛利率(%)	37.2	39.2	41.2	31.4	29.0	29.8	27.3	32.2	38.5
污水处理整体解决方案	45.3	42.5	48.5	47.6	34.3	27.6			
膜工程+运营							43.0	44.3	44.5
城市光环境解决方案					50.0	44.8	44.3	44.3	44.0
市政工程	21.0	25.3	17.2	13.0	8.3	14.1	12.0	12.5	12.7
净水器	58.9	39.2	47.6	48.2	48.2	44.2	43.0	43.0	43.0

资料来源：公司公告、国盛证券研究所

可比公司估值。预计碧水源 2019-2021 年的 PE 估值分别为 22.0X/17.3X/14.2X，估值相比国祯环保、上海洗霸、巴安水务等其他水务有一定优势。

图表 20: 可比公司 PE 估值

	2018	2019	2020	2021
碧水源	23.9	22.3	17.2	14.1
国祯环保	26.5	22.0	17.3	14.2
上海洗霸	32.1	34.1	24.8	20.3
巴安水务	29.7	24.7	23.2	22.1

资料来源：公司公告、国盛证券研究所

风险提示

1、膜设备市场拓展不及预期

北方污水资源化、沿海城市海水淡化等新增膜设备市场不及预期。

2、膜技术推广与市场竞争风险

膜技术在近几年得到了快速的发展和更广泛的应用，对于中水回用、出水水质达国家一级 A 标准及以上的项目，膜技术在技术与经济指标上均具有一定的优越性，但较传统技术，其市场额度与份额仍偏小，并在水处理市场仍面临与传统技术的激烈竞争。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com