

行业研究/深度研究

2017年07月17日

行业评级:

建筑 增持(维持)  
建材 中性(维持)

**鲍荣富** 执业证书编号: S0570515120002  
研究员 021-28972085  
baorongfu@htsc.com

**黄骥** 执业证书编号: S0570516030001  
研究员 021-28972066  
huangji@htsc.com

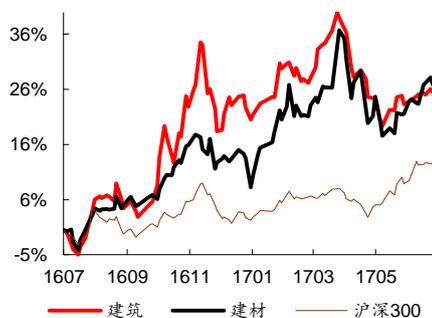
**王德彬** 执业证书编号: S0570516090001  
研究员 010-56793964  
wangdebing@htsc.com

**方晏荷** 021-28972059  
联系人 fangyanhe@htsc.com

相关研究

- 1《建材/建筑: 公路投资高增长, 板块预期差修复在即》2017.07
- 2《四川路桥(600039,买入): 新签订单翻番, 业绩高增长可期》2017.07
- 3《美尚生态(300495,买入): 中报业绩高增长, 签单速度加快》2017.07

行业走势图



资料来源: Wind

# 水生态治理迫在眉睫, 京津冀迎来良机

## “万里征途 2017” 供给侧改革专题调研系列十

### 京津冀地区水资源匮乏, 白洋淀水质污染严重

京津冀地区极度缺水, 地区人均水资源量仅为全国平均水平的 8.95%, 并且持续下降。雄安新区的远期将承载 200-250 万人, 新增人口约在 100-150 万, 我们预计雄安新区未来生活用水增量每年将达 1.13 亿立方米。70 年代后, 白洋淀持续面临较为严重的环境污染与水体富营养化问题, 白洋淀水质为 V 类, 中度污染, 轻度富营养化。我们上周集中调研了北京某园林公司, 星河园林及中国电建。虽然上述企业原来主业不尽相同, 但发展战略均将水生态环境的治理当做未来业务重点发展方向。

### 某园林上市公司: PPP 项目执行稳健, 全域旅游值得期待

公司上半年将 2015 年收购的环保企业部分股权出售, 从短期看对今年中报乃至年报业绩都有一定负面影响。但是中长期来看, 公司发展环保业务的决心没有改变。公司的股权出售将产生一笔不菲的现金来源, 对公司未来 PPP 项目的执行无疑是一剂强心剂。公司预计全年中标项目金额 800-1000 亿元, 其中 90% 以上为 PPP 项目, 相当一部分与水生态治理相关。公司使用杠杆较谨慎, 目前全部采用自有资金, 在融资进一步规范的环境下对公司有利。公司较高的净利率维持有一定难度, 但下滑空间不大。全域旅游将是蓝海市场, 市场体量不比特色小镇小。

### 星河园林: 地产+市政双轮驱动, 苗木资源是其重要优势

星河园林在 2016 年成为铁汉生态全资子公司, 原来专注于中高端住宅、旅游度假区、养老地产、商业酒店以及城市综合绿化等专业领域。过去 2 年公司业绩取得了高速发展。做大做强, 拓展市政园林业务是必然选择。公司的客户原来主要是地产民企, 从前几年开始逐步接触央企和上市地产公司。公司拥有 1.2 万亩的苗圃基地, 在北方地区, 无论是种植面积和苗木的质量都是第一名的。公司对雄安新区的建设已经开始在准备。由于业务量较为饱满, 公司的现金流较紧张。

### 中国电建: 新签合同持续加速, 加大水生态治理布局

2017 年上半年, 公司新签合同总额约为人民币 2751.23 亿元, YoY+39.98%。其国内的订单增长是主要增长源头, 主要来自于 PPP 项目, 2017 年上半年新签了 700 多亿, 去年一年才 800 多亿。水利水电业务受宏观经济影响较大, 开工不足。PPP 的项目公司, 基本都是并表处理。未来项目继续增多, 公司也有考虑引入产业基金。水生态治理项目初见成效, 由点及面地在铺开。

### 投资策略: 维持对水生态治理板块相关标的的推荐

园林公司战略普遍转型升级, 由市政基础设施、园林建设等转为含湿地建设、海绵城市、黑臭河治理、河道流域治理在内的水系治理, 生态修复、土壤矿山修复以及传统市政园林等类别。维持对铁汉生态, 岭南园林和棕榈股份“买入”评级和中国电建“增持”评级。

风险提示: 雄安规划出台进度不及预期; 基建融资落地速度变慢。

## 正文目录

京津冀地区水资源匮乏，地下水攫取严重.....	3
某园林企业：PPP 订单执行稳健，全域旅游值得期待.....	6
星河园林：地产+市政双轮驱动，苗木资源是其重要优势.....	7
中国电建：新签合同持续加速，加大水生态治理布局.....	9
投资策略：维持对水生态治理相关标的推荐.....	10
附录：水体污染市场治理分析.....	11
缓解水资源紧缺，海绵城市开启调节水生态新思路.....	11
黑臭水体治理空间广阔.....	14

## 图表目录

图表 1：京津冀地区水资源情况.....	3
图表 2：水质等级分类.....	3
图表 3：白洋淀与京津冀水体平均质量.....	4
图表 4：白洋淀主要污染源.....	4
图表 5：2017 年 5 月白洋淀监测结果.....	4
图表 6：京津冀与全国劣 V 类水质百分比.....	4
图表 7：京津冀地区各类水质所占比例.....	4
图表 8：上市园林公司苗圃基地及投资规模.....	7
图表 9：推荐公司列表.....	10
图表 10：海绵城市运作流程图.....	11
图表 11：北京近山松海绵透水铺装.....	11
图表 12：海绵城市水处理流程.....	11
图表 13：海绵城市建设的主要建设内容.....	12
图表 14：国家关于推荐海绵城市建设的政策.....	12
图表 15：2016 年各季度全国海绵城市 PPP 项目数（个）.....	13
图表 16：2016 年各季度全国海绵城市 PPP 项目投资额（亿）.....	13
图表 17：雄安新区海绵城市建设市场规模估算.....	13
图表 18：京津冀地区部分在库海绵城市 PPP 项目.....	13
图表 19：河北省地下水治理政策.....	14
图表 20：黑臭水治理渠道.....	14
图表 21：中央与地方对水体综合整治的政策.....	14
图表 22：黑臭水治理工程治理长度与投资.....	15
图表 23：主要黑臭水综合治理 PPP 项目.....	15
图表 24：京津冀地区黑臭水数据.....	15

## 京津冀地区水资源匮乏，地下水攫取严重

京津冀地区属极度缺水地区，人均水资源量仅为 182.46 亿立方米，低于国际公认的 500 立方米。近年京津冀城市人口约为全国的 8%，而水资源总量不到全国的 1%，京津冀地区人均水资源量仅为全国平均水平的 8.95%，并且持续下降。随着工农业生产和生活用水的增加，地下水超采问题日益严峻，京津冀地区水资源开发利用率和地下水开采率多在 100% 以上，尤其雄安新区所在的保定市，地下开采率超过 150%，占总供水量的 90.3%。京津冀多地形成大面积的地下水漏斗，使得地下水水位进一步下降。

图表1：京津冀地区水资源情况

项目	全国	京津冀	京津冀占全国比例
人口 (亿人)	13.8	1.1	7.97%
面积 (万平方公里)	960	21.8	2.27%
地下水资源总量 (亿立方米)	7797.00	131.3	1.68%
水资源总量 (亿立方米)	27962.60	174.7	0.62%
人均水资源量 (立方米)	2039.25	182.46	8.95%

资料来源：wind，华泰证券研究所

**人口聚集促使饮用水短缺，水资源供需矛盾突出。**雄安新区远期规划面积约为 2000 平方公里，与深圳市面积相近，然而雄安新区的建设目的在于探索人口经济密集地区优化开发新模式，重点解决“大城市病”，因此并不会成为深圳特区式的人口密集型大都市。依照我国城市规模划分标准，雄安新区属于 II 型（中等）城市规模，按照新区顶层设计，雄安新区的远期将承载 200-250 万人，新增人口约在 100-150 万，从而提升当地生活用水需求。

**随着雄安新区深度城市化的建设，我们预计雄安新区未来生活用水增量每年将达 1.13 亿立方米。**人均用水量将由乡镇水准提升至城市水准。目前雄安新区涉及安新、容城、雄县三县以及周边部分县域原住居民约 130 万，以我国城镇与乡村年人均生活供水量 44.3 立方米测算，用水量约为 0.48 亿立方米每年。假定雄安新区建成后人均用水量上升至一线城市水准，并以北京人均生活用水量 64.5 立方米每年为基准，按远期人口 250 万进行测算，新区建成后生活用水量达 1.61 亿立方米每年，增量达每年 1.13 亿立方米。

**白洋淀水污染问题严重，生态修复任务迫在眉睫。**70 年代后，白洋淀持续面临较为严重的环境污染与水体富营养化问题。据 2016 年河北省环境状况公报显示，白洋淀水质为 V 类，中度污染，轻度富营养化，在 9 个常规检测点中，除鸪丁淀处于干淀状态外，其余均未达到功能区要求，主要污染物化学需氧量的年平均浓度为 29.6 毫克/升。2017 年 1-5 月中水质仅有 2 月属于 IV 类，其余月份仍属于中度污染。京津冀地区整体约 60% 污染程度优于 V 类，全国地区约 70% 水体水质污染程度优于 V 类，相比之下白洋淀属于水污染的重灾区。

图表2：水质等级分类

水质等级	适用范围
I	水质良好。地下水只需消毒处理，地表水经简易净化处理（如过滤、消毒）后即可供人饮用。
II	水质受轻度污染。经常规净化处理（如絮凝、沉淀、过滤、消毒等），其水质即可供人饮用。
III	适用于集中式生活饮用水源地二级保护区、一般鱼类保护区及游泳区。
IV	适用于一般工业保护区及人体非直接接触的娱乐用水区。
V	适用于农业用水区及一般景观要求水域。一般超过 V 类水质标准的水体基本上已无使用功能。

资料来源：国家环保局，华泰证券研究所

**图表3：白洋淀与京津冀水体平均质量**

日期	白洋淀水体质量	京津冀水系平均水体质量
2015年5月	V	IV
2016年5月	V	IV
2017年5月	V	IV

资料来源：河北省环境保护厅，华泰证券研究所

**内忧外患，白洋淀污染成因错综复杂。**造成白洋淀污染的主要原因是上游高能耗企业加污水排放。以高污染、高耗水为主的企业将污水直接排放入白洋淀上游9条河流，其中以来自保定市废水处理排污渠道府河的污染最为严重。此外白洋淀属于平原封闭式浅水型湖泊，污染物只进不出，使得水体质量自我调节能力较差，水环境质量进一步下降。

**图表4：白洋淀主要污染源**

污染种类	污染成因
生活污染	淀内村生活污水与固体废物直接排放，氮、磷输出量分别占白洋淀输入总量的1/4和1/3。
工业污染	淀区多家羽绒生产企业、有色金属加工业、制鞋加工作坊等将废料直接排入淀区。淀外上游造纸厂、毛纺印染业、橡胶制造厂等
养殖污染	淀区内养殖总面积5万亩，饵料与养殖鱼类尸体粪便造成水体污染。
旅游污染	白洋淀每年接待游客150万人，旅游垃圾与游船造成严重污染。

资料来源：河北省环境保护厅，华泰证券研究所

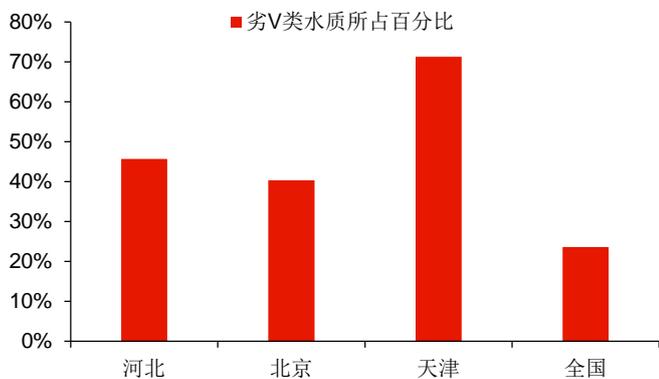
**图表5：2017年5月白洋淀监测结果**

常规监测点	实测水质类别	功能区划分	主要污染物
光淀张庄、烧车淀、枣林庄	IV类	III	总磷：0.618毫克/升
王家寨、圈头、采蒲台	V类	III	高锰酸盐：8.1毫克/升
端村、南刘庄	劣V类	III	

资料来源：保定市环保局，华泰证券研究所

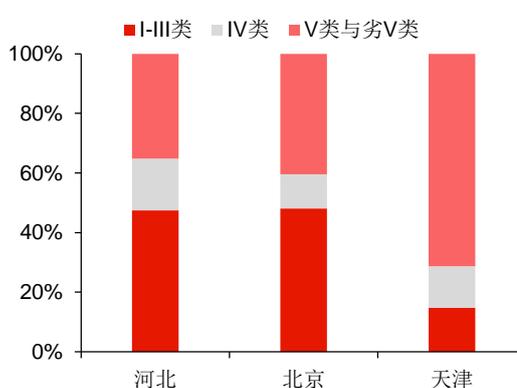
**京津冀地区水质断面多为V和劣V类，水污染问题较为严重。**2015年我国重点监测的197条河流407个水质断面中，I-III类水质占比49.9%，IV、V类水质占比26.5%，劣V类河流占比23.6%。河北省5月监测的省界断面35个，其中I-III类占总数40.0%，IV占5.7%，V类水质占8.6%，劣V类占比45.7%；北京5月份104条监测河流按水质分类，优I-III类48.08%，IV类占11.54%，水质低于V占40.38%。天津环保局2月份水质报指出全省108个监测河流断面中，水质I-III类水质断面占比14.8%；IV-V类水质断面占比13.9%，劣V水质共77个，占比71.3%。

**图表6：京津冀与全国劣V类水质百分比**



资料来源：各省市环保局，华泰证券研究所

**图表7：京津冀地区各类水质所占比例**



资料来源：各省市环保局，华泰证券研究所

白洋淀治理的水系面积更广、难度更大。此外，在新区设立之后，随着新区对北京非首都功能的承载，对白洋淀各点位功能区划的水质要求或将由目前的Ⅲ类提升为Ⅱ类甚至Ⅰ类。根据目前白洋淀水质情况，仍存在较大差距。

我们上周集中调研了北京某园林公司，星河园林及中国电建。地产园林受地产投资景气度下滑影响纷纷向市政园林转型，PPP模式给了转型较好的机遇。市政园林企业竞争愈加激烈，水生态环境治理成为其拿单的新生力量。而基础设施施工企业拿单项目体量较大，相当一部分订单都包括景观提升和水生态治理业务，所以有必要培育自己的生态治理核心竞争力。虽然上述企业原来主业不尽相同，但未来发展战略均将水生态环境的治理当做未来业务重点发展方向。

## 某园林企业：PPP 订单执行稳健，全域旅游值得期待

公司上半年将 2015 年收购的环保企业部分股权出售，从短期看对今年中报乃至年报业绩都有一定负面影响。由于今年没有出售的环保企业并表业绩，同比增速将失真。但是中长期来看，公司发展环保业务的决心没有改变。公司从 2015 年开始布局环保板块，包括外延收购了拥有废旧金属提炼和污水处理业务的企业。公司转型的目的，一方面环保和工程业务有较强的协同效应，使公司具备更强的拿单能力，PPP 订单 2015 年至今爆发式增长。公司多次中标体量 50 亿元的项目，这些项目均包含了水生态治理业务，体现了环保布局的协同效应。另一方面，新签订单高峰以后，依靠环保业务能够产生持续的存量业务，公司依然能维持较高的利润。

值得指出的是，公司的股权出售将产生一笔不菲的现金来源，在借贷利率水平较高的环境下（相比较 2017 年 3 月份之前），对公司未来 PPP 项目的执行无疑是一剂强心剂。公司在和环保企业合作的 3 年不到时间里，受益良多，自身的危废处理业务得到了较快的发展。公司已通过新设和受让股权的方式成立 10 多家子公司来运作危废治理业务。另外考虑到经营良好的企业不倾向将公司本身出售，且购买的企业在后续管理过程中也存在一些障碍，所以公司并没有进行后续的大规模并购。

公司预计全年中标项目金额 800-1000 亿元，其中 90% 以上为 PPP 项目。PPP 项目的资金，70% 来自银行，30% 来自资本金。公司的营销和配套融资同步介入，在项目的初期已经有较完整的从施工到融资的方案，所以公司拿单能力更强。原有项目合同均有价格调整机制，因为金融团队会早期介入项目，所以对利率的调整是有准备的。金融机构向总行或上报项目时，可能形成一个自己的市场利率的标准与判断，因此中标后再申请贷款时，总行的贷款否决可能性会小一些。

公司使用杠杆较谨慎，目前全部采用自有资金，在融资进一步规范的环境下对公司有利。不使用外部资金，主要因为目前的自有资金能够支撑项目公司的注资，投资收益也相对可观。我们有理由判断，随着收益率的下滑和自有资金的消耗，公司未来也将在资本金出资方面引入外部资金。但在目前，公司依然是同行业中 PPP 项目的融资最规范、最稳健的。

公司较高的净利率维持有一定难度，但下滑空间不大。第一目前市场的竞争是比较激烈的，第二公司目前积攒项目量大，公司必须将一些子项目分包出去，从而在一定程度上降低公司毛利。此外增值税影响影响毛利率 1 个多点。公司希望净利率能够维持在 14%-15% 的水平。

全域旅游将是蓝海市场，市场体量不比特色小镇小。但是全域旅游净利率相比流域治理业务净利率会差一些。因为全域旅游会涉及建筑与市政类业务。公司在试图接触雄安新区的建设项目，今年可能机会较少，但明后年的机会较大，主要的机会再在生态治理上，环保先行。

## 星河园林：地产+市政双轮驱动，苗木资源是其重要优势

星河园林在 2016 年成为铁汉生态全资子公司，专注于中高端住宅、旅游度假区、养老地产、商业酒店以及城市综合绿化等专业领域，为客户提供园林景观建设所需的系统化解方法和实施方案。近年来，星河园林业务规模不断拓展，目前已经形成以京津冀区域为主，辐射东北、内蒙古等区域的市场体系。凭借着良好的品牌美誉度、强大的苗木资源、优秀的设计施工一体化能力以及具有竞争力的稳定核心团队等竞争优势，星河园林已发展成为京津冀中高端园林景观领军企业之一。

过去 2 年公司业绩取得了高速发展。2015 年星河园林实现净利润 6777.05 万元，大于承诺实现净利润数 6500 万元，业绩承诺完成率 104.26%。2016 年星河园林实现净利润 1.07 亿元，远高于 8450 万元的承诺净利润数。2016 年，公司业绩增速达到 65%。我们认为主要两个原因导致了公司 2016 年业绩的高增速。一，2016 年一线地产景气度相对较高，地产园林业务获得了稳健发展。二，公司开始拓展市政园林业务，贡献额外的增量业务。

做大做强，拓展市政园林业务是必然选择。地产园林项目的平均体量较小，在千万级别。而市政园林的单个项目体量都在亿元以上。对比二者，收入快速增加的同时，公司的管理成本并没有对应的增加，所以项目的管理费用率有所降低。此外，地产园林由于受房地产行业景气度的下滑，盈利能力和议价能力有所降低，毛利率处于下滑态势。而市政园林项目多采用 PPP 模式，工程实际中标价格较高，工程盈利能力稳定。

公司的客户原来主要是地产民企，从前几年开始逐步接触央企和上市公司。在目前的客户中，央企和上市公司占到一半，民企占一半。和公司合作的民企包括和裕地产，润泽地产等。央企和上市公司客户包括鲁能、龙湖、金地、融创、中粮、首开等。

公司拥有 1.2 万亩的苗圃基地，在北方地区，无论是种植面积和苗木的质量都是第一名的。苗圃基地主要分布于北京市朝阳区金盏、北京市房山区窦店、河北保定市省易县、河北省廊坊市大厂回族自治县。目前，苗木的销售主要对内供应，不对外销售。

图表8：上市园林公司苗圃基地及投资规模

上市公司	主要分布地	面积 (亩)	投资规模 (万元)
东方园林	河北、山东、海南、北京、浙江	10,479	14,267
普邦股份	阳春、四会	4,099	15,028
棕榈股份	广东、山东、河北、江苏	5,372	26,961
铁汉生态	广东、江苏	1,261	4,999
美尚生态	江苏、安徽	3,702	22,488
文科园林	湖南、湖北	3,836	18,489
岭南园林	四川、湖北	3,100	12,000
美晨科技	山东、杭州、无锡	3,033	4,840

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

公司对雄安新区的建设已经开始在准备。雄安新区目前的具体规划还没有出台，我们预计 2018 年下半年会首先进行基建建设，环保紧随其后，综合来讲明年下半年到后年是发展机遇。第一批进入雄安的企业预计大多会是央企，所以公司拟与一些央企建立和合作关系。同时我们在雄安新区周围也进行了布局，做了一些样板的工程。

由于业务量较为饱满，公司的现金流较紧张。公司地产园林的现金流能达到平衡。铁汉给公司增资，注册资本金扩大对公司拿单有帮助。星河园林在整个银行系统信用较高，但是授信额度较小。2016 年铁汉为公司担保后得到了几亿元的融资。目前公司的资金渠道打通了，但扩大规模仍需要资金。

公司希望将地产园林做成精品，因为我们本身就是地产园林的品牌企业，之后公司希望保持每年 20%-30% 的稳定的增长。此外公司希望能将业务扩大到其他省市，2017 年年将业务拓展至郑州，总而言之地产园林要做品牌，保质量，优质增长。公司在全国都在开展市政园林类业务，由于目前我们处于市政园林业务的创业期，我们需要四处拓展，选择机会，最终还是要聚焦在一些区域。公司的传统优势区域还是在北方地区。

## 中国电建：新签合同持续加速，加大水生态治理布局

2017年上半年，公司新签合同总额约为人民币2751.23亿元，YoY+39.98%。其中，国内新签合同额约为人民币2041.14亿元，YoY+61.69%；国外新签合同额折合人民币约为710.09亿元，YoY+1%。国内新签合同增长主要来自于PPP项目，1-6月份新签了700多亿，去年一年才800多亿。上半年新签的基本是去年中标的，今年上半年中标的PPP项目600多亿。去年中标将近2000亿，签了800多了亿，今年1200个亿80%-90%能签掉。今年上半年新中标的PPP项目不算多，受资金利率的影响，财政部也还在检查PPP的操作规范，而且很多地方政府入库的PPP还处在前期规划，要落地还要一段时间。

水利水电业务受宏观经济影响较大，开工不足。根据“十三五”规划，常规水电要新开工6000万千瓦，抽水蓄能要新开6000万千瓦。从政策规划上，水电项目并没有萎缩，但实际上看，水电业务这两年新开不足，规划完成难度大。最主要取决于宏观经济，经济恢复了，用电需求增加，项目就上来了。水利水电项目基本不做PPP模式，是竞标项目。水电的回款比其他竞争性项目好得多，因为主要的业主是五大发电集团和国家电网公司。做竞争性项目的基本不投资。我们也有自营自建的电力投资，但是量不大，300多万千瓦。

PPP的项目公司，基本都是并表处理。在资本金部分出资50%-90%。外部投资人没引进来，都用自有资金，导致资产负债率很高，做完定增，81%不到。未来项目继续增多，公司也有考虑引入产业基金。

水生态治理项目初见成效，由点及面的在铺开。茅洲河总共需治理面积388平方公里，包括河道清淤，水污分流，两岸景观绿化。有一部分流域已经做景观了（治理是分区块的）。茅洲河污染严重，主要是因为它承载了1万多家企业的排污，治理好后需要给河流补水，保持流量充裕和自净能力。茅洲河治理整体投资390个亿，第一期123个亿基本是公司拿的。我们还在深圳市光明区拿了个EPC合同。现在还没有全流域统一的发标。

公司在2017年，联合相关企事业单位、科研院所、大专院校、行业学术专家等单位，成立了智慧水务产业技术创新战略联盟。由各大学水环境专家组成，解决我国水环境治理的技术，技术会在公司应用，教学实践结合。在深圳茅洲河流域公司有实验室，通过治理公司已经积累了30多项水治理专利。公司有水环境治理设计，下属的华东院是国内顶级的水设计院。

## 投资策略：维持对水生态治理相关标的推荐

在国家关于黑臭河治理、河长制等一系列政策推动下，园林公司战略普遍转型升级，相应产品结构正在发生变化，由市政基础设施、园林建设等转为含湿地建设、海绵城市、黑臭河治理、河道流域治理在内的水系治理，生态修复、土壤矿山修复以及传统市政园林等类别。所以园林公司在自然水系的治理方面具有一定的竞争优势。

我们维持对铁汉生态，岭南园林和棕榈股份“买入”评级和中国电建“增持”评级。

图表9：推荐公司列表

证券代码	证券简称	现价	EPS (元)			PE (X)		
			2017E	2018E	2019E	2017E	2018E	2019E
002310.SZ	铁汉生态	12.88	0.61	0.88	1.21	21	15	11
002717.SZ	岭南园林	26.25	1.15	1.76	2.36	23	15	11
601669.SH	中国电建	8.18	0.52	0.62	0.71	16	13	12
002431.SZ	棕榈股份	10.4	0.4	0.57	0.79	26	18	13

资料来源：华泰证券研究所

## 附录：水体污染市场治理分析

### 缓解水资源紧缺，海绵城市开启调节水生态新思路

海绵城市设计是水生态保护的一个重要环节。海绵城市指城市能够像海绵一样，在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”。下雨时渗水，滞水，蓄水，净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用，能够从“渗，滞，蓄，净，用，排”六方面非常有效的调节当地水生态。海绵城市的首要任务就是使水快速的通过地表进入地下加以储存净化，提供当地的生活，工业，景观等用水。

图表10：海绵城市运作流程图



资料来源:央广网, 华泰证券研究所

图表11：北京近山松海绵透水铺装



资料来源:互动百科, 华泰证券研究所

图表12：海绵城市水处理流程

运作环节	运作内容	手段措施
渗水	减少路面，屋面，地面硬化面积，使水就地下渗	改变地面铺装材料（透水铺装），地面绿化，绿色建筑屋顶绿化
滞水	延缓短时间内的雨水滞留，延缓形成径流的高峰	雨水花园（园林里的低洼区域），渗透池，人工湿地
蓄水	把降雨蓄起来，达到调蓄和错峰	塑料模块蓄水，地下蓄水池
净水	净化水质	土壤渗透净化，人工湿地净化，生物处理
用水	经过净化的水加以利用	如就地利用：停车场收集的雨水进化后用于洗车
排水	一般排放和超标雨水排放，避免内涝	地面排水和地下雨水灌渠相结合

资料来源：华泰证券研究所

从雄安新区的规划来看，海绵城市建设在新区“地上，地下两个雄安”的规划里角色重要。规划将把城市交通、城市水、电、煤气供应、灾害防护系统，高铁、车站等交通均会置于地下；而地上部分将让给绿化，供人活动。显然，未来雄安新区的建设不可避免的会以海绵城市的标准进行，地面层的大面积绿化与铺面将很好达到吸水，集水，净水的效果，地下则是蓄水空间。加之新区目前宛如白纸一张，有极大潜力被改造成海绵城市的模式。

在政策面上，中央和地方政府都大力提倡海绵城市的设计与建设。海绵城市的建设主要体现在一下三方面：统筹推进新老城区海绵城市建设，推进海绵型建筑和相关基础设施建设和推进公园绿地建设和自然生态修复。

**图表13: 海绵城市建设的主要建设内容**

建设的主要三方面	内容
新老城区建设	城乡危房改造、老旧小区有机更新, 解决城市内涝、雨水收集利用、黑臭水体治理。
海绵型建筑, 基础设施	推广海绵型建筑与小区(屋顶绿化、雨水调蓄与收集利用、微地形), 推进海绵型道路与广场建设(增强路面, 绿化带, 广场对雨水的消纳功能), 大力推进城市排水防涝设施的达标建设, 实施雨污分流, 控制初期雨水污染, 建设雨水调蓄设施。
公园绿地, 生态修复	建设雨水花园、下凹式绿地、人工湿地增强公园和绿地系统的海绵体功能。加强对城市坑塘、河湖、湿地等水体自然形态的保护和恢复。恢复和保持河湖水系的自然连通, 构建城市良性水循环系统。加强河道系统整治, 实施生态修复。

资料来源: 华泰证券研究所

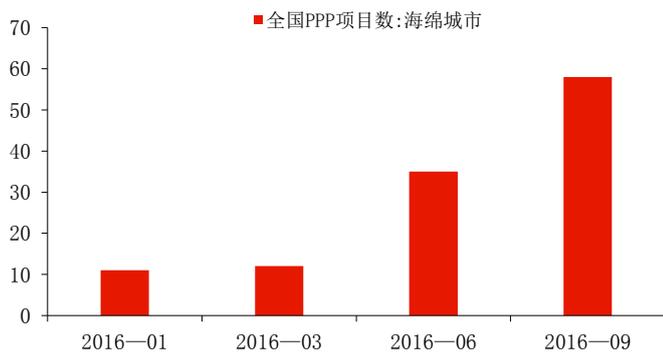
**图表14: 国家关于推荐海绵城市建设的政策**

时间	主体	政策	内容
2014.10	住建部	《海绵城市建设技术指南(试行)》	提出了海绵城市建设基本原则, 规划控制目标分解、落实及其构建技术框架, 明确了城市规划、工程设计、建设、维护及管理过程中低影响开发雨水系统构建的内容、要求和方法
2015.06	国务院	《关于推进海绵城市建设的指导意见》	通过海绵城市建设, 综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施, 减少城市开发建设对生态环境的影响, 将70%的降雨就地消纳和利用。到2020年, 城市建成区20%以上的面积达到目标要求; 到2030年, 城市建成区80%以上的面积达到目标要求
2015.07	住建部	《海绵城市建设绩效评价与考核办法(试行)》	对海绵城市建设绩效评价与考核情况进行抽查; 省级住房城乡建设主管部门负责具体实施地区海绵城市建设绩效评价与考核
2016.01	住建部	《海绵城市建设国家建筑标准设计体系》	对提高我国海绵城市建设设计水平和工作效率、保证施工质量具有重要作用
2016.02	住建部 水利部 财政部	《关于开展2016年中央财政支持海绵城市建设试点工作的通知》	中央财政对海绵城市建设试点给予专项资金补助
2016.03	住建部	《海绵城市专项规划编制暂行规定》	研究提出需要保护的生态空间格局; 明确雨水年径流总量控制率等目标并进行分解; 确定海绵城市近期建设的重点。

资料来源: 各部委官网, 华泰证券研究所

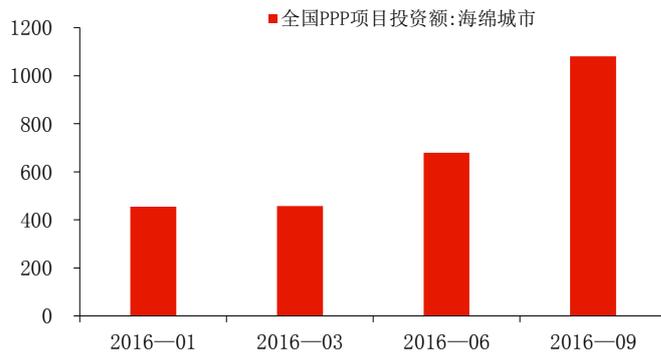
**中央和地方政府大力给予海绵城市建设项目经济优惠与财政支持, PPP项目加速入库。**全国有30个城市被中央财政列入试点海绵城市, 并给与三年专项补助: 直辖市每年6亿元, 省会城市每年5亿元, 其他城市每年4亿元。对于那些私人资产超过一定比例的PPP项目, 会给予额外10%的奖励。近年来, 京津冀地区也在加大部署海绵城市的建设。“海绵城市”建设投资量巨大, 据住建部部长陈致高表示, 其每平方公里投资为1亿元至1.5亿元, 就雄安新区在海绵城市上的投资潜力不可估量。

图表15: 2016年各季度全国海绵城市PPP项目数(个)



资料来源:wind, 华泰证券研究所

图表16: 2016年各季度全国海绵城市PPP项目投资额(亿)



资料来源:wind, 华泰证券研究所

图表17: 雄安新区海绵城市建设市场规模估算

新区建设阶段	规划面积 (平方公里)	单位面积投入 (亿/平方公里)	市场空间(亿)
近期	100	1.5	150
中期	200	1.5	300
远期	2000	1.5	3000

资料来源:华泰证券研究所

图表18: 京津冀地区部分在库海绵城市PPP项目

项目名称	内容	投资额(亿)	合作期限(年)
天津市解放南路地区海绵城市建设PPP项目	项目建设内容主要分为泵站初期雨水治理、公园工程、道路与管网、建筑小区海绵改造等4大类共21个新建项目。	25.20	3
天津市中新生态城海绵城市建设PPP项目	主要围绕水系治理、污水处理厂提升改造、公园绿化景观提升、道路排水系统升级、小区雨污收集系统改造等方面建设。	40.65	15
河北省邯郸市涉县海绵城市建设一期项目	大体包括泵站建设、河道治理、公园及街头公园、道路等。	10	13
沧州市黄骅市海绵城市生态综合治理项目	推行公园、湿地、道路、水区、湖泊的生态建设,逐步实现雨水收集、储蓄、净化、利用、排涝等功能一体化的海绵城市。	10	30
唐山迁安市海绵城市建设一期项目	合利用渗、滞、蓄、净、用、排等多种生态化技术,通过对建筑与小区、绿地和广场、道路与管网、给水与污水处理等建成区相关工程。	33.98	25
石家庄正定新区起步区海绵城市一期项目	新区整体的规划设计,旧有建设项目的改造,新建海绵城市的基础配套工程。	70.89	30

资料来源:中国PPP服务平台, 华泰证券研究所

**地下水超采治理呼应“地上、地下协调发展”方针。**海绵城市建设药到病除。地下水超采治理的主要措施有:加大高效节水工程和生态工业园区水库工程建设;调整作物种植结构;压减灌溉面积和封存取水井。除了在调水,引水,蓄水等方面的投入,政府也逐步加大在地下水环境监测上的投入,自2016年起,中国地质环境监测院在雄安新区新建地下水监测站点18个,并且还在陆续建造。雄安新区的地下水超采治理还有很大的空间。

**图表19：河北省地下水治理政策**

时间	主体	政策	内容
2013.06	河北省	《关于在全省范围内开展渗坑专项整治的通知》	排查工业企业废水排放
2014.05	河北省	《河北省地下水超采综合治理规划（2014-2030）》	治理地下水超采问题
2017.04	河北省	《河北省渗坑污染排查整治专项行动方案》	排查渗坑水质及纳污情况

资料来源：各部委官网，华泰证券研究所

### 黑臭水体治理空间广阔

黑臭水体治理是综合类工程，包括截污清淤，补水调水蓄水等工程。主要手段包括控制污染源，清理现有污染，提高水体自净能力，和加强长期有效维护。

**图表20：黑臭水治理渠道**

黑臭水治理的各方面	具体措施
控制外源污染	加强城市管网建设，提高雨污分流效率
处理内源污染	清理河道内污染物沉积
提高自净能力	活水补给，生态系统修复
长期有效养护	加强监管，监测

资料来源：华泰证券研究所

**中央和地方力推水质治理政策，重拳解决黑臭水问题。** 环保部强调 2017 年是水污染治理的产业大年，其中黑臭水体治理又是水处理的重中之重。国务院颁布实施的《水污染防治行动计划》中明确了水污染治理的目标，黑臭水治理是其中的关键。根据《河北省生态环境保护“十三五”规划》，河北省黑臭水治理投入将达到 43.6 亿元。

**图表21：中央与地方对水体综合整治的政策**

时间	主体	政策	内容
2015.04	国务院	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	“水十条”：控污，经济结构转型，节水，强化科技支撑，发挥市场机制，严格执法监管，加强水环境管理，保障水生态环境安全，落实各方责任，强化社会监督。
2015.06	河北省	《白洋淀环境综合整治与生态修复规划（2015-2020）》	抓好河流整治、生态修复，共规划了 10 类 156 个项目，总投资近 246 亿元。
2015.09	住建部	《城市黑臭水体整治工作指南》	黑臭水体的排查与识别、整治方案的制订与实施、整治效果的评估与考核、长效机制的建立与政策保障。
2016.02	河北省	《河北省建设京津冀生态环境支撑规划（2016-2020）》	对江河湖泊水质提出规范。
2016.02	河北省	《河北省水污染防治工作》	推进产业绿色转型，严控水污染物排放，实现水资源可持续利用，保护饮用水源。
2016.09	河北省	《河北省白洋淀和衡水湖综合整治专项行动方案》	到 2019 年白洋淀区除南刘庄点位水质达到地表水 V 类标准。
2016.12	国务院	《“十三五”生态环境保护规划》	重点整治城乡黑臭水体。

资料来源：各部委官网，华泰证券研究所

**PPP 模式助力黑臭水体治理，未来市场空间广阔。** 考虑到雄安，特别是白洋淀地区的水体污染迟迟得不到有效解决和政府政策面的推进，我们认为园林板块会在臭黑水治理市场上有很大的空间。随着“园林+生态”概念的发展与相关 PPP 的落地实施，黑水治理很大程度上会与市政园林相结合，在治理流域的同时改造流域周边的生态环境。除了环境问题的推动，政府的助力，园林企业内部也正在加大转型，设立生态部门，组建生态团队，加强生态治理的科研力度。根据以往黑水治理项目投资估算，每公里投资额约为 0.37 亿元。PPP 模式不仅有助于此类综合类大工程的融资，也有利于体现当地政府的生态治理的业绩，得到政府的大力支持。

**图表22: 黑臭水治理工程治理长度与投资**

黑臭水治理项目	治理长度 (公里)	投资额 (亿)	每公里河流治理费用 (亿)
东莞市黑水陂黑臭水治理	1.8	0.88	0.48
漳州内河黑臭水整治工程	9	3.24	0.36
惠州新开河综合整治工程	5.4	1.4	0.26

资料来源: 政府公告, 华泰证券研究所

**图表23: 主要黑臭水综合治理 PPP 项目**

公司	项目	内容	投资额
东方园林	四川眉山生态治理 PPP 项目	河道治理 (含清淤疏浚、生态护岸); 滨河缓冲带投资7亿元建设, 含生态修复、环境提升等; 生态涵养林投资建设	9.23 亿
北方园林	如意园综合体 PPP 项目	河道治理和生态恢复	4.83 亿
东方园林	阜阳市城南新区水系综合治理建设 PPP 项目	河道治理, 绿地景观, 公园景观	33.6 亿
北方园林	玉溪大河下游黑臭水体治理及海绵工程项目	黑臭水治理, 淤泥清理, 河道拓宽, 生态修复, 景观工程	

资料来源: 公司公告, 华泰证券研究所

**京津冀地区黑臭水体治理存在 183.44 亿元空间。**截止 2017 年, 根据全国城市黑臭水体整治监管平台统计, 仅京津冀地区经政府认定的黑臭水沟共计 128 个, 总长度 229.3 公里, 流域面积达 28.415 平方公里。根据“水十条”提出的 2020 年底前地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内; 2030 年底城市建成区黑臭水体总体得到消除, 和以往黑臭水治理项目投资估算, 目前黑臭水治理市场仍有约 183.44 亿元的市场空间。

**图表24: 京津冀地区黑臭水数据**

地域	数量 (个)	长度 (公里)	面积 (平方公里)
北京	61	50.140	19.460
天津	25	117.294	3.910
河北	42	61.863	5.045
总计	128	229.297	28.415

资料来源: 全国城市黑臭水体整治监管平台, 华泰证券研究所

**强力监管处罚政策从根本治理水体污染, 实施水环境治理考核制度, 如“河长制”。**在此之前, 浙江省在 2013 年就推出“河长制”将省内的河流按地域性, 重要性分包给省、市、县、乡镇、村五级河长, 并实行严厉的考核和检查, 赏罚分明。并且加强舆论监督与宣传, 比如开通河长微信平台, 撰写电子版“河长日记”, 开发浙江省河长制管理信息系统, 及时并系统的接受和反馈投诉与举报。推行“河长制”后, 成果显著, 至 2016 年 1 月, 浙江省共治理了近 5000 公里的黑臭河。有理由相信, 在“河长制”下, 雄安新区的治污能取得很大成就。

## 免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司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，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：Z23032000。全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2017 年华泰证券股份有限公司

## 评级说明

### 行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999 / 传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 24 层/邮政编码：518048

电话：86 755 82493932 / 传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层

邮政编码：100032

电话：86 10 63211166 / 传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098 / 传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com