

## 环保行业事件点评

2017 年 4 月 11 日

### 雄安！不止是雄安！

增持（维持）

首席证券分析师袁理

执业资格证书号码：S0600511080001

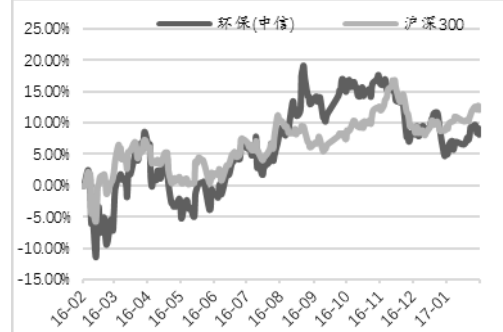
[yuanl@dwzq.com.cn](mailto:yuanl@dwzq.com.cn)

021-60199782

#### 投资要点

- **我们仔细推演后提出独家观点，雄安不止是雄安！**在疏解北京非首都功能、调整优化京津冀城市布局 and 空间结构的背后，**雄安新区设置的深层次原因是用于解决经济发展过程中环境资源禀赋与城市自身发展需求之间的矛盾**。放眼全国，不止是北京、上海、深圳、广州等大城市环境资源与城市发展之间的矛盾凸显，实际上在全国范围内的绝大多数城市都产生了由经济发展带来的种种环境污染问题。**在中央定调+政策跟进的形势下，雄安新区的生态资源短板将快速弥补，以此为契机，雄安新区有望打造生态环保治理的新范式和新模板，在全国范围内掀起补生态资源短板、助经济协同发展的新一轮环保投资热潮。**
- **空间测算：亟待弥补的缺口有多大？**为了解决雄安新区资源禀赋与承载使命之间的矛盾，预计雄安千年大计、环保治理先行！根据我们的测算，**未来 5 年内，雄安新区有望拉动环保产业 500 亿投资空间释放；远期来看，按照海绵城市 1.2-1.5 亿/平方公里投资规模概算，雄安新区扩展至 2000 平方公里以后，有望拉动环保相关投资 2400-3000 亿市场空间。**
- **雄安新区示范效应显著，有望拉动全国范围内新一轮环保投资热潮。**在中央定调+政策跟进的形势下，雄安新区的生态资源短板将快速弥补，以此为契机，雄安新区有望打造生态环保治理的新范式和新模板，在全国范围内掀起补生态资源短板、助经济协同发展的新一轮环保投资热潮，**特色小镇+海绵城市+黑臭河道开启 7.06 万亿环境生态治理市场空间值得期待。**
- **沿大气治理、水处理、固废处置等细分领域精选相关标的：**1) **大气治理首当其冲**，建议关注治理标的**清新环境**、监测标的**先河环保**，受益“煤改气”的**天壕环境**、集中供热标的**长青集团**；2) **水治理是重中之重**，建议关注膜处理技术相关企业**碧水源**、**南方汇通**；资源+项目兼具的河北省本地水务工程企业**渤海股份**、**创业环保**；水环境综合治理标的**棕榈股份**、**铁汉生态**；3) 固废处置集中于园区综合治理，重点关注**高能环境**、**启迪桑德**。

#### 行业走势



#### 相关研究

1. 南方泵业-打造绿色水动力综合服务专家  
2015 年 7 月 31 日
2. 兴蓉环境-立足西部转型环境综合服务商  
2015 年 8 月 4 日
3. 环能科技-黑臭水治理直接受益标的  
2015 年 9 月 12 日
4. 理工监测-环保再下一城，一体两翼齐飞  
2015 年 10 月 23 日
5. 聚光科技-智慧环保决胜大环境  
2015 年 12 月 2 日
6. 行业变革加速，细分领域“十三五”掘金-2016 年环保行业年度投资策略  
2015 年 12 月 29 日
7. 环评行业深度-缺口巨大，撬动百倍资源；格局重塑，环境医院成形  
2016 年 1 月 11 日
8. 两会季，聊一聊环保行业投资的思路  
2016 年 3 月 7 日
9. 雪浪环境-主业增长向上拐点，危废区域龙头渐成  
2016 年 4 月 6 日
10. 富春环保-内生外延并举转型加速，环保固废平台再续新征程  
2016 年 4 月 10 日
11. 环评行业系列报告之二：脱钩进展加速，整合效果显现  
2016 年 5 月 22 日
12. 博世科：小公司&大平台，多栖发展打造环保全产业链  
2016 年 7 月 19 日
13. 东江环保：危废龙头无害化转型，广晟入主迎新腾飞  
2016 年 8 月 29 日
14. 华光股份：国企改革标杆，“整体上市+充分激励”搭建环保能源综合服务商  
2016 年 8 月 30 日

## 1. 雄安新区的设立，解决了北京市环境资源禀赋与城市发展之间的矛盾

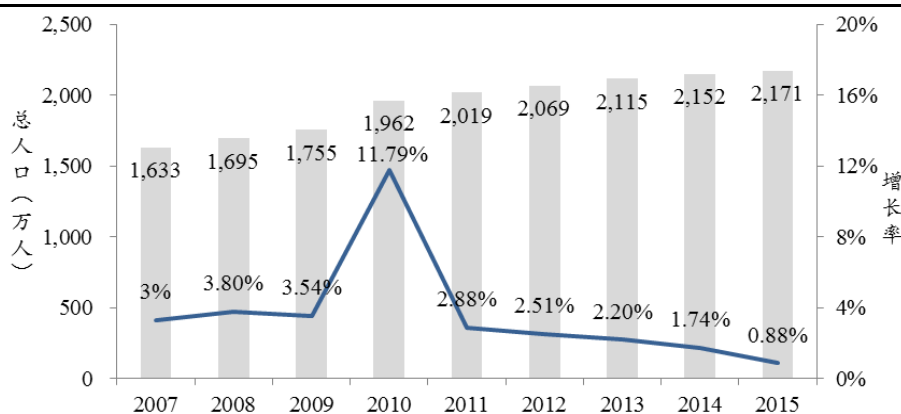
北京当前最大的矛盾就是人口与资源的矛盾，雄安新区的设立志在疏解北京“非首都功能”。2014 年 2 月，习近平总书记在北京考察时提出，北京的首都核心功能是全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心，雄安新区的设立是疏散北京“非首都功能”的有效方式。

一方面北京的人口过多，资源不足严重制约了发展。

1、北京人口超出了能够承受范围，人口密度高，已接近城市饱和。

2007 年以来，北京人口规模突破 2000 万人，2015 年人口总数达到 2170 万人，人口密度达到 1541 人/平方公里，不断创历史新高，已接近饱和。

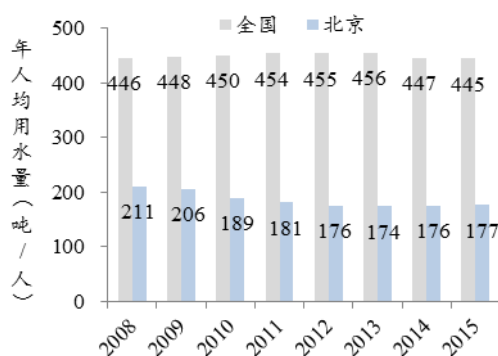
图表 1：北京市人口规模增速放缓，已接近饱和



资料来源：WIND 资讯，东吴证券研究所

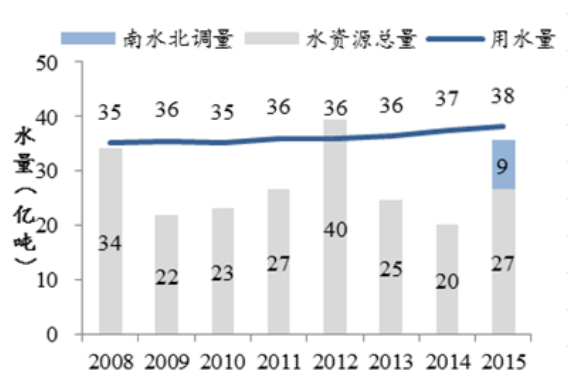
2、北京水资源匮乏，人均不足全国一半，每年缺口 10 亿吨，依靠南水北调维持供需平衡。北京市水资源供需严重失衡，南水北调之前，每年需要过度开采 10 余亿  $m^3$  的地下水才能满足用水需要。

图表 2：北京市人均用水量不足全国一半



资料来源：万得资讯，东吴证券研究所

图表 3：本土水资源已无法维持北京发展

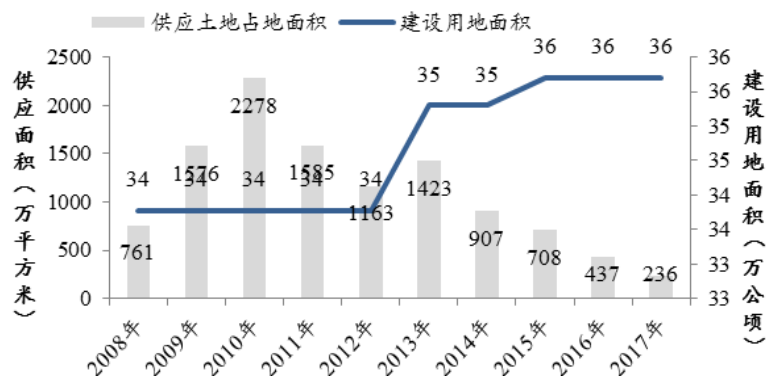


资料来源：万得资讯，东吴证券研究所

3、土地资源紧缺。自 2014 年以来，北京供地紧缩局面大趋势日益形成。一方面，土地资源稀缺，旧城拆迁难度大。另外一方面，以地控人、

疏解非首都功能等政策都会使得土地供应不会进入宽松的通道。北京市政府常务会议审议通过的《北京市 2017 年国有建设用地供应计划》明确表示：2017 年，北京计划供应土地 3900 公顷，比去年 2016 年减少 200 公顷。其中，商品住宅用地计划供应 260 公顷，较去年下降七成。

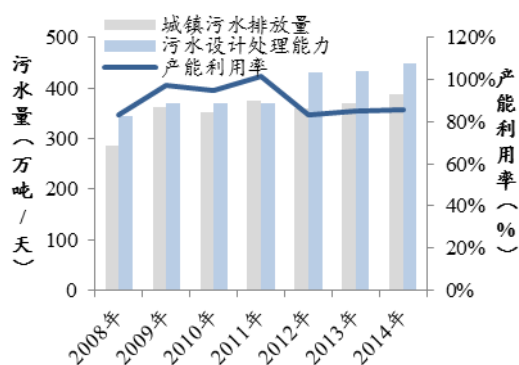
图表 4：北京市从 2014 年开始逐渐严格控制土地供应



资料来源：WIND 资讯，东吴证券研究所

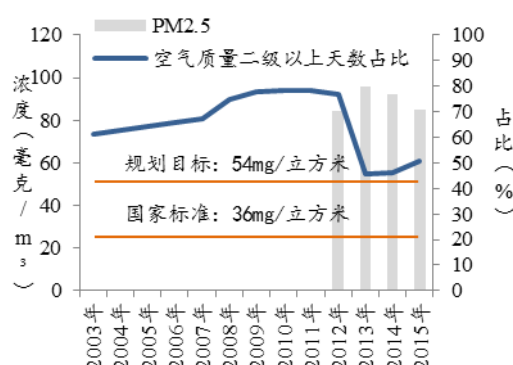
**4、环境容量已达极限，污染物减排负担沉重。**污水方面：北京污水来水量增速高于污水处理能力，污水厂均已接近满负荷运作。空气质量方面：《北京市“十三五”时期环境保护和生态建设规划》中，提出空气中 PM2.5 年均浓度比 2015 年下降 30% 左右，降至 56 微克/立方米左右，对比污染现状，减排负担沉重。

图表 5：污水处理能力接近满负荷运作



资料来源：万得资讯，东吴证券研究所

图表 6：空气污染减排负担沉重



资料来源：万得资讯，东吴证券研究所

**另一方面，雄安新区有其独有优势，潜力巨大。**

**1、位置好。**位于河北腹地、北京正南，距离北京、天津均为 100km 左右，未来交通设施进一步完善后，将实现与北京、天津 40min 左右的高铁圈。

图表 7：雄安新区位于北京、天津 40min 高铁范围内



资料来源：互联网，东吴证券研究所

**2、白纸绘长卷，发展空间大。**新区三县的产业结构目前都以农业为主，其次也主要是轻工业，安新是“中国羽绒之乡”，容城是“中国男装名城”和全国纺织产业集群试点，雄县则以塑料包装、压延制革、乳胶制品和电线电缆为主。新区所在原有经济基础薄弱，以雄县为例，截至2015年末，全县总人口为392260人，GDP为94.49亿元，人均GDP为2.4万元，远低于河北省人均GDP4.03万元。因此可以认为在此规划新区，对于原有经济的冲击小。

**3、靠近白洋淀，有望摆脱南水北调的限制。**雄安新区一直号称“三水宝地”，水资源异常丰富。地上有烟波浩渺的白洋淀水，它是华北地区最大的内陆湖，汇集太行山麓的9条河流，形成总面积366平方公里的146个大小湖泊群，未来生态治理保护得当，能够有效缓解城市用水问题。

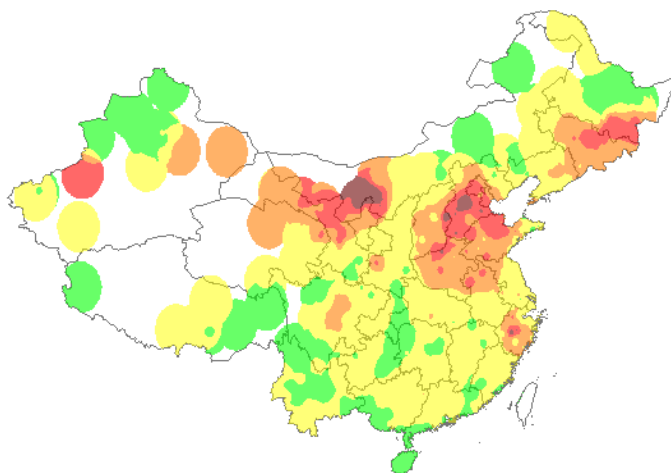
## 2. 雄安新区当前生态环境不足以承担重任

雄安新区肩负国家前年大计，但是目前而言，雄安新区所在生态环境不足以支持如此宏伟目标。

### 1) 空气质量差，不足以支撑生态之城

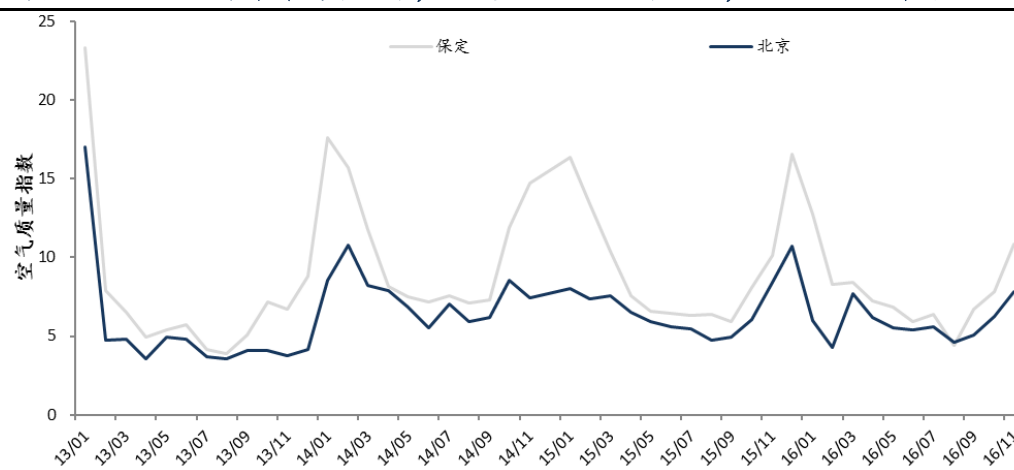
2015年、2016年上半年，在全国空气质量排序中，保定均为空气质量倒数的城市。考虑到未来人口将由北京向雄安新区迁徙，保定远高于北京的空气污染将成为极大的制约，也是对中央打造生态之城的违背。因为，欲建新城，大气治理迫在眉睫。

图表 8：河北空气质量为全国倒数，保定区域尤为严重



资料来源：互联网，东吴证券研究所

图表 9：保定污染常年高于北京，大气状况远比北京恶劣，打造生态城市难度大



资料来源：Wind，东吴证券研究所

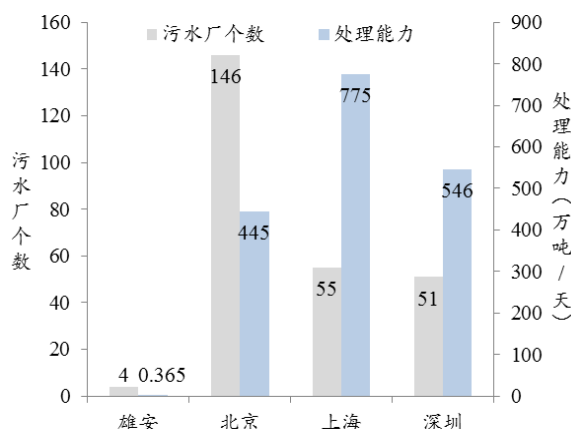
## 2) 污水处理能力弱，白洋淀水质差，水资源支撑千万人口有难度

**污水处理缺口巨大。**目前雄安三县仅有 4 座污水处理厂，年污水处理能力仅为 3650 万吨，相比之下北京、上海及深圳污水处理厂数量分别为 146 座、55 座及 51 座。以新区发展人口目标 1000 万计，取特大城市综合用水定额 220 升/人·天，则污水处理缺口达 219 万 m<sup>3</sup>/天，提升空间巨大。

**白洋淀水质劣 V 类+轻度富营养化。**根据河北省 2015 年环境公报，河北现有 14 水库、白洋淀、衡水湖共 16 处湖库淀水体中，仅有白洋淀水质为劣 V 类，属重度污染，为我国现行地表水标准体系中污染程度最严重的类别，其中氮、磷超标严重，是富营养化的最主要营养源。而白洋淀是雄安新区最近的水源点，大概率为新区的供水来源。因此白洋淀水环境生态保护是新区落成的必由之路。



图表 10：雄安的污水处理能力提升空间巨大



图表 11 白洋淀水质劣 V 类，垫底河北

所属城市	湖库名称	水质状况	富营养化程度
石家庄	岗南水库	优	中营养
石家庄	黄壁庄水库	优	中营养
唐山	陡河水库	良好	中营养
唐山	邱庄水库	轻度污染	轻度富营养
秦皇岛	石河水库	优	中营养
秦皇岛	洋河水库	优	中营养
邯郸	岳城水库	优	中营养
邯郸	东武仕水库	良好	中营养
邢台	临城水库	优	中营养
邢台	朱庄水库	优	中营养
保定	王快水库	优	中营养
保定	西大洋水库	优	中营养
保定	安格庄水库	优	中营养
保定	龙门水库	干库未测	
沧州	大浪淀水库	优	中营养
衡水	衡水湖	良好	中营养
保定	白洋淀	重度污染	轻度富营养

资料来源：万得资讯，河北 2015 环境公报，东吴证券研究所

### 3. 空间测算：亟待弥补的缺口有多大？

为了解决雄安新区资源禀赋与承载使命之间的矛盾，预计雄安千年大计、环保治理先行！根据我们的测算，**未来 5 年内，雄安新区有望拉动环保产业 500 亿投资空间释放；远期来看，雄安新区发展建设要从改善华北平原生态环境全局着眼，将白洋淀流域生态修复作为一项重大工程，假设雄安新区扩展至目标控制区 2000 平方公里，按照海绵城市和地下综合管廊建设成本为 1.2-1.5 亿/平方公里投资规模概算，有望拉动环保相关投资 2400-3000 亿市场空间**

1) **供水市场空间为 50-55 亿**：类比上海人口 2400 万、年用水量 100 亿立方米；深圳人口 1800 万、年用水量 23.5 亿立方米；北京人口 2200 万、年用水量 38 亿立方米，假设雄安新区在未来 5 年内人口可达到 1000 万，人均用水量达到 2015 年北京市（0.48 立方米/日）水平的 50%，那么供水量需达到 240 万立方米/日，目前雄安新区供水能力大致为 10-20 万立方米/日，假设白洋淀治理、南水北调、其他地区补水等供水 10-20 万立方米/日，那么供水缺口为 200-220 万立方米/日，按照平均投资 2500 元/立方米计算，有望拉动 50-55 亿市场空间。

2) **污水处理市场空间为 248 亿**：假设污水折算系数为 0.8，那么雄安新区污水产生量为 192 万立方米/日，目前新区共有四座污水处理厂，合计处理量约为 10 万立方米/日，污水处置缺口约为 182 万立方米/日。根据京津冀协同发展专家咨询委员会组长、中国工程院主席团名誉主席徐匡迪院士在接受新华社记者采访时透露的内容“要从改善华北平原生态环境全局着眼，将白洋淀流域生态修复作为一项重大工程同步开展工作，重点要优化京津冀的水资源管理，提高水环境治理标准”，因此我们预计雄安新区污水处理出水标准有望提升至地表四类，类比北京翠湖水厂平均投资 4000 元/吨计算，则拉动污水处理市场空间为 72.8 亿元；运营费按照 5 元/立方米计算，则运营市场空间约为 35.04 亿元；加总后未

来 5 年污水处理市场空间合计 248 亿。

3) **固废处置拉动市场空间 64.75 亿**：我国人均产生生活垃圾量约为 1.12 千克/日，假设未来 5 年内雄安新区人口达到 1000 万，那么对应生活垃圾产生量为 1.12 万吨/日，按照垃圾焚烧发电厂 35 万/吨投资估算，则拉动新建市场空间为 39.2 亿元；按照每吨运营费为 125 元计算，则对应运营市场空间为 5.11 亿元，未来 5 年合计市场空间为 64.75 亿元。

4) **燃煤锅炉改造市场空间为 125.9-155.9 亿**：根据中国产业信息网的数据，2014 年我国工业锅炉总产量为 55.81 万蒸吨，其中北京市、天津市、河北省工业锅炉产量分别为 0.44 万、0.60 万、0.90 万蒸吨，加总后占比总产量为 3.48%。我们援引环保部科标司在答记者问中列出的数据“根据不同的改造方案选择，10t/h 以下小锅炉改造总成本在 1600 亿元-2000 亿元，10t/h 以上燃煤锅炉，改造总投资在 1608 亿元-2067 亿元；每年新增工业锅炉的环保投资约 80 亿元”，按照京津冀地区锅炉产量占比 3.48% 计算，改造市场空间约为 112-142 亿，新增投资为 2.78 亿/年，未来 5 年合计市场空间为 125.9-155.9 亿。

**图表 12：未来 5 年内，雄安新区有望拉动环保产业 500 亿投资空间释放**

	人口 (万)	人均产生量	单位投资	运营成本	市场空间 (亿)
供水	1000	0.24 立方米/日	2500 元/立方米	-	50-55
污水处理	1000	0.192 立方米/日	4000 元/立方米	5 元/立方米	248
固废处置	1000	1.12 千克/日	350000 元/吨	125 元/吨	64.75
燃煤工业锅炉					125.9-155.9
<b>合计</b>					<b>488.65-523.65</b>

资料来源：东吴证券研究所

**远期来看有望拉动环保相关投资 2400-3000 亿市场空间**：根据京津冀协同发展专家咨询委员会组长、中国工程院主席团名誉主席徐匡迪院士的描述，雄安新区建设发展要从改善华北平原生态环境全局着眼，将白洋淀流域生态修复作为一项重大工程同步开展工作，其中工作的重点是要优化京津冀的水资源管理。因此我们分析认为，远期来看，雄安新区发展将遵循海绵城市和地下综合管廊的建设规划，假设雄安新区扩展至目标控制区 2000 平方公里，按照海绵城市和地下综合管廊建设成本为 1.2-1.5 亿/平方公里投资规模概算，有望拉动环保相关投资 2400-3000 亿市场空间。

#### 4. 雄安新区示范效应显著，有望拉动全国范围内新一轮环保投资热潮

市场观点多认为，雄安新区的设立有其特殊性，难以在全国范围内

推广。然而，我们仔细推演后提出独家观点，雄安不止是雄安！在疏解北京非首都功能、调整优化京津冀城市布局 and 空间结构的背后，雄安新区设置的深层次原因是用于解决经济发展过程中环境资源禀赋与城市自身发展需求之间的矛盾。放眼全国，不止是北京、上海、深圳、广州等大型城市环境资源与城市发展之间的矛盾凸显，实际上在全国范围内的绝大多数城市都产生了由经济发展带来的种种环境污染问题。结合雄安新区设立仅一周，河北省即出台《关于强力推进大气污染综合治理的意见》以及相关的 18 个专项方案，预计后续水治理、工业排污、固废处置等领域相关环保政策会逐步落地，因此，我们分析认为，在中央定调+政策跟进的形势下，雄安新区的生态资源短板将快速弥补，以此为契机，雄安新区有望打造生态环保治理的新范式和新模板，在全国范围内掀起补生态资源短板、助经济协同发展的新一轮环保投资热潮，特色小镇+海绵城市+黑臭河道开启 7.06 万亿环境生态治理市场空间值得期待。

**1) 特色小镇：中央规划+地方配合+浙江试点，有望拉动 5 万亿投资规模。**2016 年 7 月，住建部、发改委、财政部三部委联合印发《关于开展特色小镇培育工作的通知》，要求到 2020 年培育 1000 个左右特色小镇；中央规划出台后，目前已有江苏、广东、四川、湖南等多个省份积极响应；浙江省作为特色小镇建设范本，早在 2015 年就积极布局，在 2016 年住建部公布的首批 127 个特色小镇中，浙江省有 8 个特色小镇入围。我们假设单个小镇建设投资为 50 亿，那么仅完成中央规划的 1000 个特色小镇目标，即可拉动相关投资规模高达 5 万亿。

**2) 海绵城市：短期拉动投资 2400 亿，全国范围内推广后可拉动投资 1.66 万亿。**1) 短期来看，海绵城市已公布两批合计 30 个试点城市名单，按照单个城市投资规模为 80 亿计算，现有 30 个城市可拉动投资 2400 亿；2) 长期来看，全国有超过 130 个城市已经制定了海绵城市建设方案，接近 200 个城市正在制定海绵城市建设方案，按照我国 332 个地级行政区，每个城市保守估计投资规模 50 亿估算，那么海绵城市在全国范围内推广后，可拉动投资 1.66 万亿。

**3) 黑臭河道治理市场空间为 4000 亿：**E20 数据显示，按照我国地级市及其建成区 1000 个、每个区平均 20 条中小河道，每条河道平均 2000 万投入，预计到 2020 年全国黑臭水体治理市场规模约为 4000 亿。

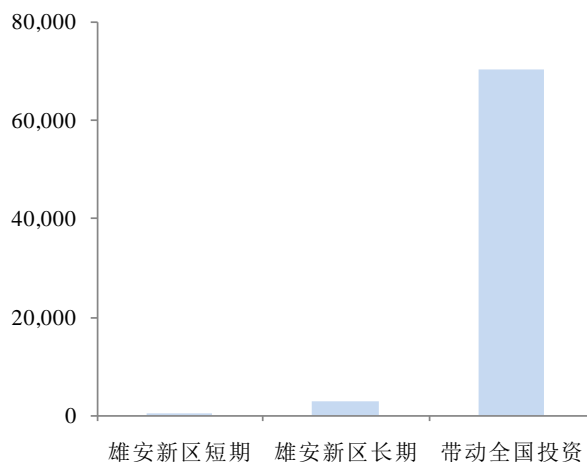
图表 13：雄安新区有望拉动新一轮环保投资热潮

	数量 (个/条)	单位投资 (亿)	市场空间 (亿)
特色小镇	1000	50	50000
海绵城市短期	30	80	2400
海绵城市长期	332	50	16600
黑臭河道	20000	0.2	4000
合计			70600

资料来源：东吴证券研究所



图表 14：雄安新区短期、长期投资以及拉动全国投资规模（亿）



资料来源：东吴证券研究所

## 5. 沿大气治理、水处理、固废处置等细分领域精选相关标的

**大气治理首当其冲**，雄安新区设立仅一周河北省即出台《关于强力推进大气污染综合治理的意见》及 18 个专项方案，彰显大气治理在雄安新区生态环保工作中的首要地位，建议关注：1) 治理标的清新环境，电力行业烟气治理龙头，切入非电行业烟气治理领域，成长空间充分打开；2) 监测标的先河环保，监测网格化改革趋势下，河北省内环境监测龙头企业有望率先获益，已与雄县签订合作协议，拟投 18 亿开展全县 VOCs 治理；3) 受益“煤改气”：天壕环境（子公司北京华盛拥有廊坊市霸州津港工业园区范围内的管道燃气特许经营权）；4) 集中供热：长青集团（深耕华北地区，储备多个集中供热项目，其中雄县项目已获核准）；

**水治理是重中之重**，白洋淀是雄安新区发展的生命之源，预计污水处理厂出水标准提升至地表四类是大概率事件，建议关注：1) 膜处理技术相关企业，首选 MBR 起家、MBR+DF 试点翠湖水厂项目的膜龙头标的碧水源；RO 膜细分领域技术门槛明显、有望获益混改的环保行业稀缺设备标的南方汇通；2) 业务在当地已有布局，资源+项目兼具的河北省本地水务工程企业渤海股份、创业环保。3) 水环境综合治理：棕榈股份（与保定市政府签署《保定市生态景观及基础设施建设战略合作协议》，确认为保定市《白洋淀生态林建设及淀区绿化规划》及城市景观生态系统规划建设顾问，合作项目总投资规模约 20 亿元）、铁汉生态。

**固废处置集中于园区综合治理**，重点关注高能环境（独有园区治理商业模式，已与华夏幸福、东方雨虹签署合作框架协议，未来将打造成为土壤修复、垃圾焚烧、园区综合治理的固废处置龙头）、启迪桑德。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(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,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴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。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准:

### 公司投资评级:

买入:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;

增持:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;

中性:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5% 与 5% 之间;

减持:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15% 与-5% 之间;

卖出:预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15% 以下。

### 行业投资评级:

增持:预期未来 6 个月内,行业指数相对强于大盘 5% 以上;

中性:预期未来 6 个月内,行业指数相对大盘-5% 与 5%;

减持:预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

