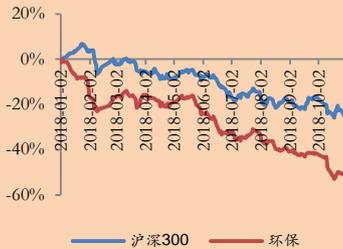




行业评级：增持

报告日期：2018-12-07



杨易

0551-65161837

ivanyiyang@163.com

S0010518110001

远明近暗，行稳致远

——环保行业 2019 年度策略

主要观点：

□ 市场回顾：弱市中匍匐行进

今年以来，部分公司业绩大幅低于预期以及个别公司财务风险暴露导致信用风险增加，造成环保行业指数不断震荡下行，部分子版块惨遭腰斩。公募基金持有环保股仓位水平也出现悬崖式下跌，持仓占比创 8 年来新低。

□ 寻找环保行业估值的锚：把握资产质量，寻找业绩确定性

我们认为当前环保行业的估值体系出现崩坍。从 DCF 分子来看，业绩下滑，盈利状况恶化；从 DCF 分母来看，融资趋紧仍未改善。这造成了分子分母螺旋共振，估值中枢不断下探，形成戴维斯双杀局面。

就环保行业本身而言，我们认为找到环保行业估值的锚需要认识到环保行业真正的价值在于综合高效的解决环境问题，商业模式的推动最终是要带动公共部门综合管理效率的提高。因此，我们认为 1) 环保行业需解决当下环境问题痛点；2) 政府或企业付费能力强；3) 运营能力强。基于此，我们认为环保行业的估值体系更加注重资产质量，即项目本身和回款能力，这些最终体现在未来业绩的确定性。

□ 设备端：环卫市场化将迎来高峰期

环卫市场化改革全面开启，环卫项目由劳动密集型向“环境运营商”的资本密集型跨越，市场化率仍有很大提升空间，建议关注【盈峰环境】。

□ 工程端：蓝天保卫战，非电领域的兴起

蓝天保卫战是重中之重，虽效果初现，但仍在负重爬坡。国家版《打赢蓝天保卫战三年行动计划》出炉，地方配套细化措施陆续出台。我们认为当前大气治理由火电转向非电，拥有核心技术和核心制造能力、技术适用范围广、具有一揽子解决方案的公司充分受益。建议关注【龙净环保】。

□ 运营端：环保思维发生改变，看好污水运营+垃圾焚烧 PPP 模式应用

近年来，不少环保公司的环保思维由“行商”转向“座商”，试图改变自身业务结构，加快布局运营类业务。我们认为污水处理和垃圾焚烧子版块盈利模式成熟，运营属性强，在政府财政支出中拥有较高优先级，尤其是从去年发布的 92 号文后，具备稳定现金流的强运营项目倍加受到资本市场关注。建议关注【国祯环保】、【伟明环保】、【高能环境】。

□ 风险提示

宏观经济下行风险；项目执行不及预期；业绩释放不及预期。

推荐公司盈利预测与评级：

公司	EPS (元)			PE			评级
	2018E	2019E	2020E	2018E	2019E	2020E	
盈峰环境	0.32	0.77	1.01	25	10	8	买入
龙净环保	0.72	0.83	0.92	22	17	16	增持
国祯环保	0.56	0.90	1.36	16	10	7	买入
伟明环保	1.02	1.36	1.62	26	20	17	买入
高能环境	0.52	0.76	1.11	17	12	8	买入

资料来源：wind、华安证券研究所

目录

1. 市场回顾：弱市中匍匐行进.....	5
1.1 行情：震荡下行，估值新低.....	5
1.2 持仓：降幅显著，持续低配.....	8
2. 环保行业估值的锚：寻觅业绩确定性强龙头.....	10
2.1 行业前景：根本大计，估值重塑.....	10
2.2 DCF 模型分析：螺旋共振，估值下探.....	12
2.3 锚定策略：把握资产质量，寻找业绩确定性.....	14
3. 以商业模式为视角，精选细分领域龙头.....	15
3.1 设备端：环卫市场化将迎来高峰期.....	15
3.2 工程端：蓝天保卫战，非电领域的兴起.....	16
3.3 运营端：环保思维转变，看好污水运营+垃圾焚烧 PPP 模式的应用.....	20
4. 个股推荐.....	26
4.1 盈峰环境：并购环卫装备龙头，打造民营环保新龙头.....	26
4.2 龙净环保：外部催化+内生增长，奠定非电治理龙头.....	27
4.3 国祯环保：工程业绩放量，全年业绩有望超预期.....	28
4.4 伟明环保：现金流充足，业绩持续高增长可期.....	29
4.5 高能环境：业绩持续高增长，积极布局运营类资产.....	30
5. 风险提示.....	30

图表目录

图表 1 环保行业指数（申万）相对沪深 300 走势.....	5-
图表 2 申万行业涨跌幅排名分布（2018.11.14）.....	5-
图表 3 华安环保行业市盈率相对沪深 300/创业板走势.....	5-
图表 4 申万行业市盈率分布（2018.11.14）.....	5-
图表 5 华安环保子行业走势图.....	6-
图表 6 华安环保子行业涨跌幅分布（2018.11.14）.....	6-
图表 7 华安环保子行业市盈率走势图.....	6-
图表 8 华安环保子行业市盈率分布（2018.11.14）.....	6-
图表 9 华安环保行业覆盖个股今年以来涨跌幅统计（2018.11.14）.....	7-
图表 10 今年以来华安环保覆盖个股表现（2018.11.14）.....	7-
图表 11 环保股持股总市值和增长率走势.....	8-
图表 12 环保重仓股持股比例走势图.....	8-
图表 13 环保各板块公募加减仓数量统计情况（2017 vs 2018Q3）.....	9-
图表 14 环保各板块资金流动情况（2017 vs 2018Q3）.....	9-
图表 15 环保重仓股持有基金数量变化统计（2017 vs 2018Q3；前五、后五）.....	9-
图表 16 环保重仓股持有市值变化统计（2017 vs 2018Q3；前五、后五）.....	9-
图表 17 环保重仓股持有基金数量统计（2018Q3;前十）.....	9-
图表 18 环保重仓股持有市值统计（2018Q3;前十）.....	9-
图表 19 环境污染治理投资总量及占 GDP 比重情况.....	10-
图表 20 环境库兹涅茨曲线—经济发展与环境质量的关系.....	10-
图表 21 污染攻坚战时间表.....	11-
图表 22 污染攻坚路线图.....	11-
图表 23 国务院机构改革-组建生态环境部.....	11-
图表 24 首个地方生态环境局在河北雄安成立.....	11-
图表 25 华安环保行业营收增长状况.....	12-
图表 26 华安环保行业净利润增长状况.....	12-
图表 27 华安环保行业资产负债率情况.....	13-
图表 28 华安环保行业净利润率情况.....	13-
图表 29 不同所有制社会资本 PPP 成交额（2018.11.20）.....	13-
图表 30 十年期国债收益率变化趋势.....	13-
图表 31 环保行业推荐逻辑与推荐细分板块.....	14-
图表 32 一季度环卫市场化项目/标段数量.....	15-
图表 33 一季度环卫市场化中标项目/标段合同 1 亿元以上项目数量.....	15-
图表 34 重点地区优良天数情况表.....	16-
图表 35 国家版打赢蓝天保卫战三年行动计划愿景.....	17-
图表 36 国家版打赢蓝天保卫战三年行动计划目标.....	17-
图表 37 非电行业烟气治理市场.....	17-
图表 38 部分非电行业烟气治理政策汇总.....	18-
图表 39 非电行业特征.....	19-
图表 40 城市环境基础设施建设投资总额及占比.....	20-
图表 41 雄安新区两大环保建设任务.....	20-
图表 42 2017 年全国地表水水质类别比例.....	21-

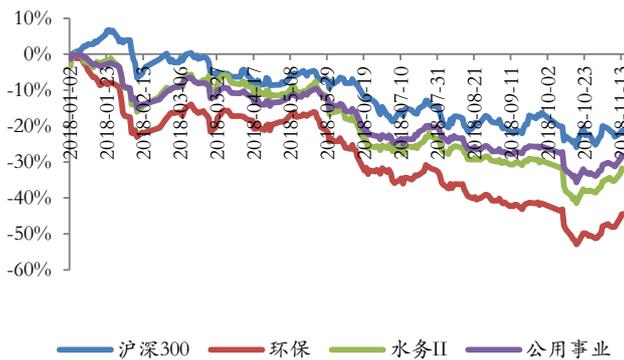
图表 43 2017 年七大流域和浙闽片河流、西北诸河、西南诸河水质状况	- 21 -
图表 44 “十二五”和“十三五”期间城镇污水处理相关指标对比.....	- 22 -
图表 45 黑臭河治理商业模式分布情况	- 23 -
图表 46 全国城市黑臭河整治区域分布图（2018.11.14）	- 23 -
图表 47 农村水处理市场政策盘点	- 24 -
图表 48 城市生活垃圾焚烧处理量及增速	- 25 -
图表 49 城市生活垃圾焚烧处理量占无害化比例	- 25 -
图表 50 垃圾焚烧补贴费用变化趋势	- 25 -
图表 51 不同发电类型上网价格分布	- 25 -

1. 市场回顾：弱市中匍匐行进

1.1 行情：震荡下行，估值新低

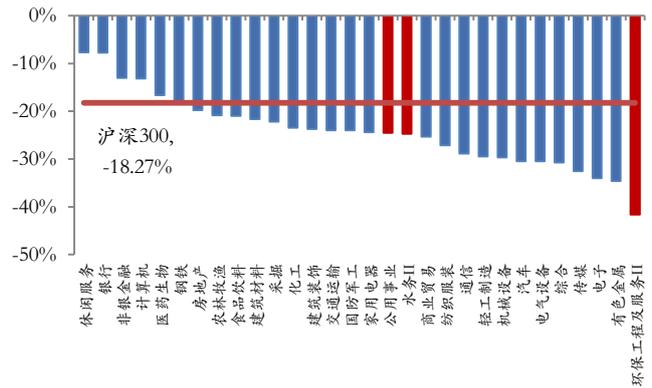
环保行业深度回调，估值水平已经跌落至 5 年来新低。从行业指数来看，今年以来环保行业指数呈现震荡下行的趋势，且显著落后于沪深 300 指数。截至到 11 月 14 日，公共事业板块累计下跌 24.50%，跑输大盘 6.24 个百分点；环保工程及服务累计下跌 41.66%，跑输大盘指数 23.40 个百分点；水务板块累计下跌 24.69%，跑输大盘 6.42 个百分点；环保板块指数整体涨幅位于全行业中下游水平。从估值来看，自去年 PPP 强监管文件出台以来，市场担忧情绪不断加大。今年以来，部分环保公司 2017 年报、2018 半年报大幅低于市场预期释放出来业绩风险，以及融资环境趋紧，个别公司财务风险暴露导致信用风险增加，市场担忧情绪仍未消散，环保板块估值中枢急剧下探，目前已经徘徊在 20 倍以下，是近五年来最低水平。截至 2018 年 11 月 14 日，华安环保市盈率为 18.07 倍，目前沪深 300 市盈率为 10.69 倍，环保行业市盈率与沪深 300 差距进一步缩小；与其他行业估值水平相比，华安环保整体处于中下游位置。

图 1 环保行业指数（申万）相对沪深 300 走势



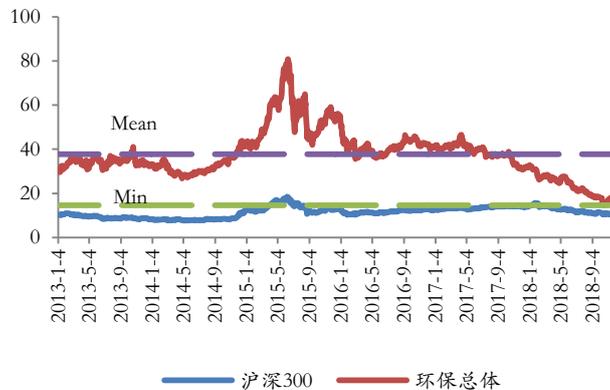
资料来源：wind、华安证券研究所

图 2 申万行业涨跌幅排名分布（2018.11.14）



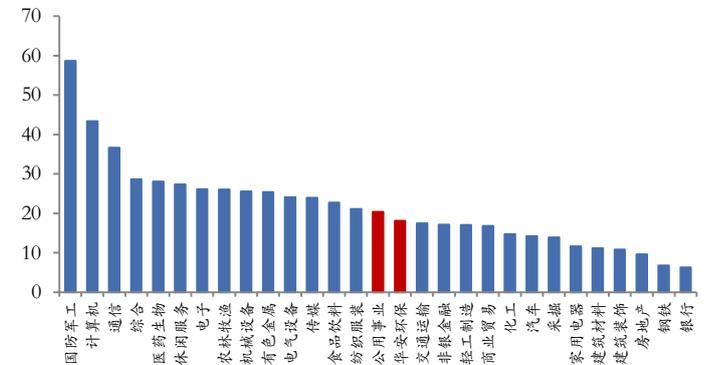
资料来源：wind、华安证券研究所

图 3 华安环保行业市盈率相对沪深 300 走势



资料来源：wind、华安证券研究所

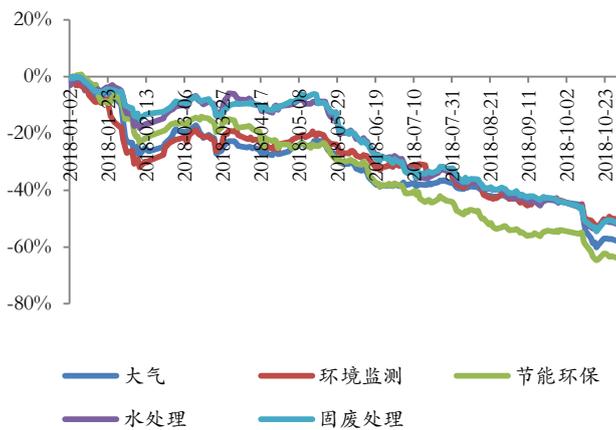
图 4 申万行业市盈率分布（2018.11.14）



资料来源：wind、华安证券研究所

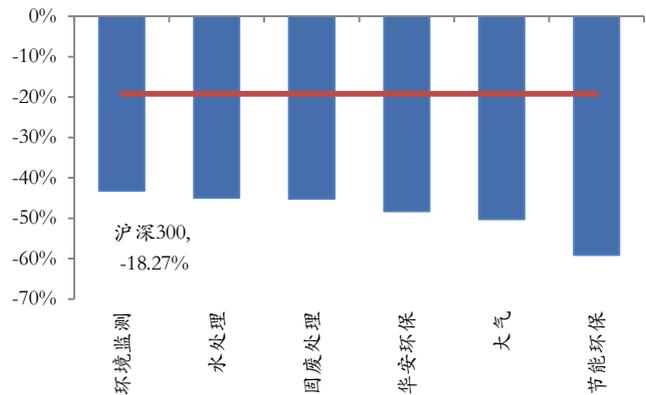
各板块走势殊途同归，节能板块调整最深。从华安环保子版块走势来看，所有环保行业子版块走势殊途同归，均落后于大盘走势，大气子版块和节能环保板块跌幅超过 50%，这其中与部分个股业绩大幅低于预期以及自身信用风险问题息息相关。仅有一次小幅反弹来自于今年 5 月环保大会的召开，但仅有水处理和固废板块表现相对较好，跑赢了环保整体走势。**从估值的角度来看**，各个板块估值水平去年估值水平存在一定的差异，但今年集体下滑，各板块区别不大，都目前跌落至 20 倍左右水平。**从个股涨跌幅来看**，仅有 3 支个股取得了绝对正收益，其中还包含了今年才上市新股鹏鹞环保，共有 11 支个股跌幅超过 50%，跌幅最深的高达 80% 以上。

图表 5 华安环保子行业走势图



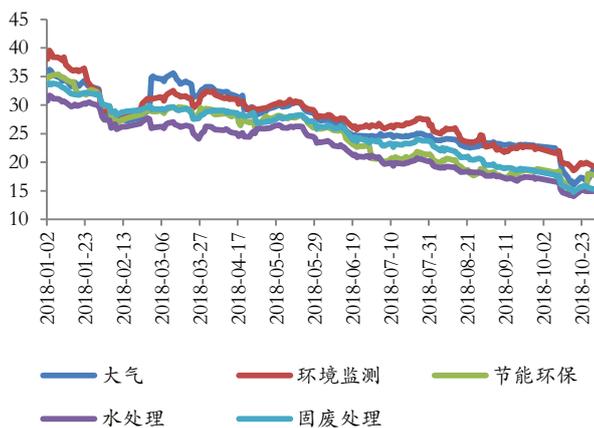
资料来源：wind、华安证券研究所

图表 6 华安环保子行业涨跌幅分布 (2018.11.14)



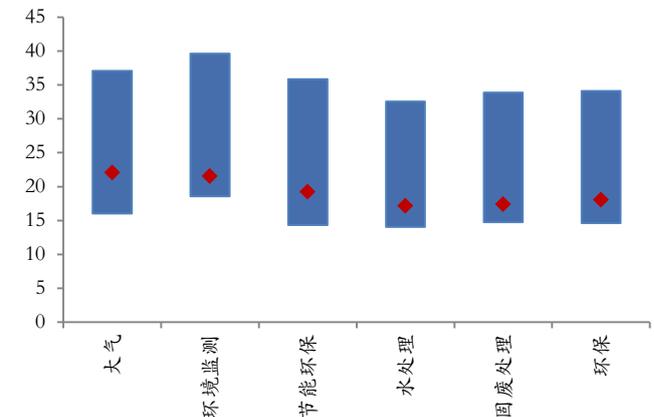
资料来源：wind、华安证券研究所

图表 7 华安环保子行业市盈率走势图

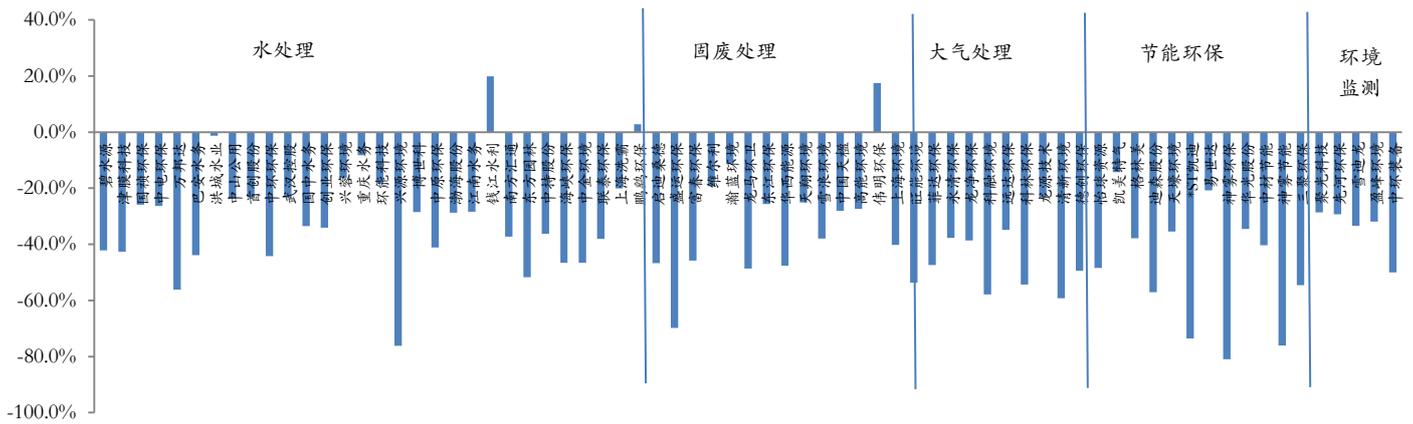


资料来源：wind、华安证券研究所

图表 8 华安环保子行业市盈率分布 (2018.11.14)



资料来源：wind、华安证券研究所

图表9 华安环保行业覆盖个股今年以来涨跌幅统计 (2018.11.14)


资料来源: wind、华安证券研究所

图表10 今年以来华安环保覆盖个股表现 (2018.11.14)

涨幅前十			跌幅前十		
1	钱江水利	19.92%	1	神雾环保	-80.92%
2	伟明环保	17.54%	2	兴源环境	-76.16%
3	鹏鹞环保	2.80%	3	*ST 凯迪	-73.55%
			4	盛运环保	-69.81%
			5	清新环境	-59.17%
			6	科融环境	-57.80%
			7	迪森股份	-57.01%
			8	万邦达	-56.17%
			9	科林环保	-54.27%
			10	旺能环境	-53.61%

资料来源: wind、华安证券研究所

1.2 持仓：降幅显著，持续低配

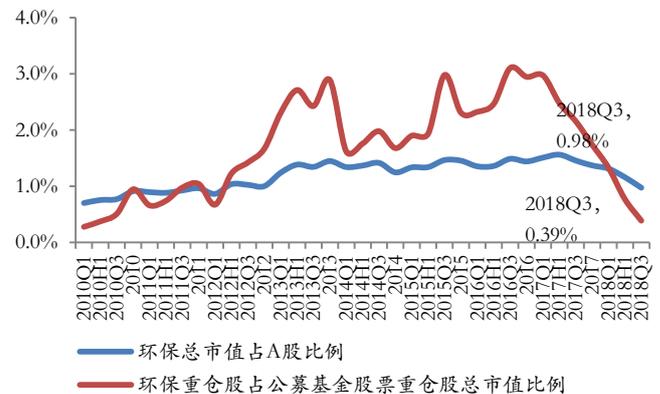
持仓总市值悬崖式下跌，持仓占比创 8 年新低。我们以市场上所有公募基金前十大重仓股为样本，尝试窥探公募基金持有环保股（我们覆盖的 71 家环保上市公司）的仓位情况。从持仓市值来看，自 2017Q1 达到 243 亿元的顶峰后，持有环保股总市值水平连续 6 个季度下滑，这一趋势在今年更为显著，呈现悬崖式下跌，持仓总市值到 2018Q3 仅有 34 亿元，占到巅峰时刻的 14.4%，占到去年年末的 20.4%，是 8 年以来的历史新低点。从持股总市值占比来看，我们以环保行业总市值占 A 股总市值比例为基准，对比环保重仓股总市值占公募基金股票重仓股占比情况。自 2012H1 以来，环保行业始终处在超配状态，但这一情况在 2018Q1 发生改变，这是 6 年以来首次处于低配状态。这一低配状态在今年得到持续，环保重仓股持股比例一路下探。2018Q3 环保重仓股持股比例为 0.39%，也创造了 8 年以来历史最低水平。

图表 11 环保股持股总市值和增长率走势



资料来源：wind、华安证券研究所

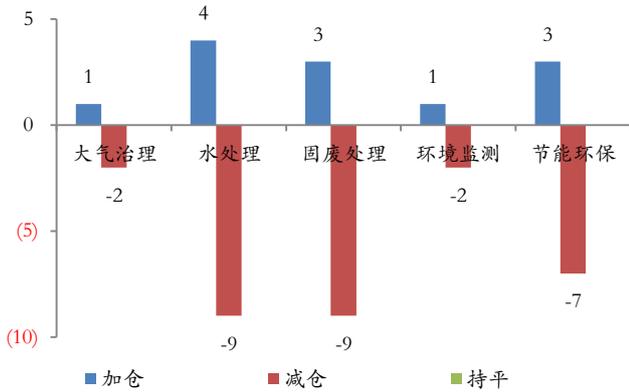
图表 12 环保重仓股持股比例走势图



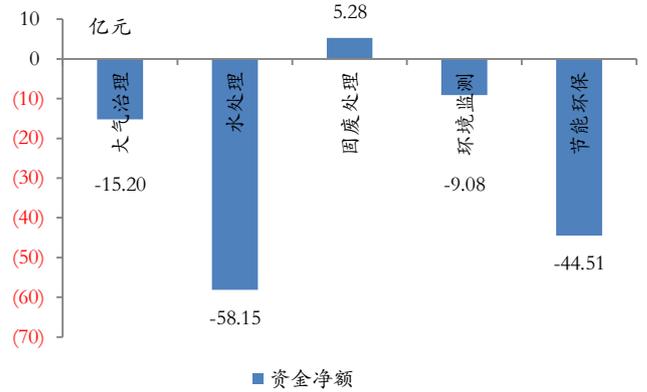
资料来源：wind、华安证券研究所

大气、水处理和节能板块资金流出最为明显，偏好运营资产占比多，现金流状况较高的公司。我们首先对去年年报情况和今年三季度进行了对比。就行业分布来看，仅有固废板块有资金流入，大气、水处理板块和节能板块资金流出最为显著，这一现象与今年行业走势和估值跌幅较深大体相符。我们认为造成这一现象的主要原因还是市场对 PPP 模式的担忧情绪和部分个股业务不急预期以及财务风险暴露有关。从个股变动基金持股数和变动持股市值量来看，减持较为显著主要集中在大气、水处理和节能板块，龙头个股风险暴露进一步冲击了市场的担忧情绪，带给整个子版块负面效应显著。伟明环保无论从基金持有数增加量还是持有总市值变化量来说，均为最高，也是在今年逆境下，环保行业中为数不多取得绝对正收益的个股。从今年三季度来环保重仓股持股数量和市值来看，虽然东方园林持仓市值仍占据高位，但与甩开第二名的距离显著缩小。基金的配置偏好明显增加了对细分领域龙头的倾斜，更加偏好运营资产占比多，现金流状况较高的公司。

图表 13 环保各板块公募加减仓数量统计情况 (2017 vs 2018Q3) 图表 14 环保各板块资金流动情况 (2017 vs 2018Q3)

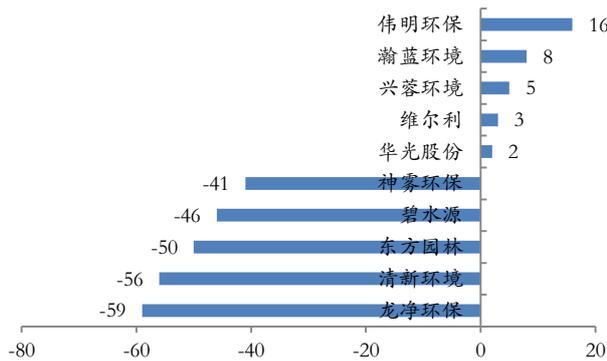


资料来源: wind、华安证券研究所

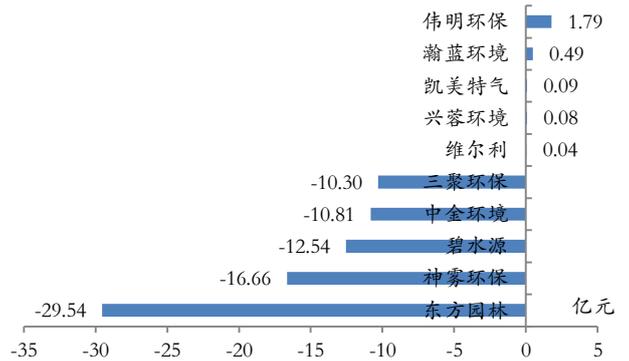


资料来源: wind、华安证券研究所

图表 15 环保重仓股持有基金数量变化统计 (2017 vs 2018Q3; 前五、后五) 图表 16 环保重仓股持有市值变化统计(2017 vs 2018Q3; 前五、后五)

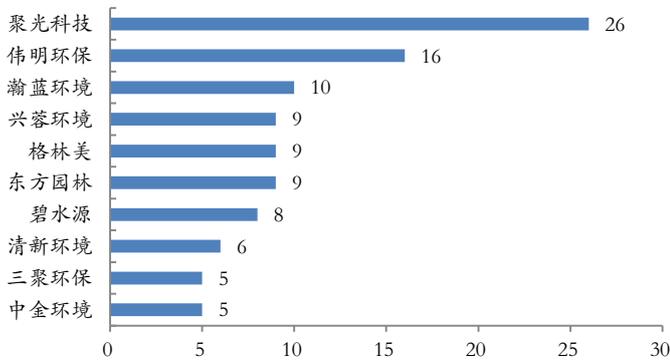


资料来源: wind、华安证券研究所

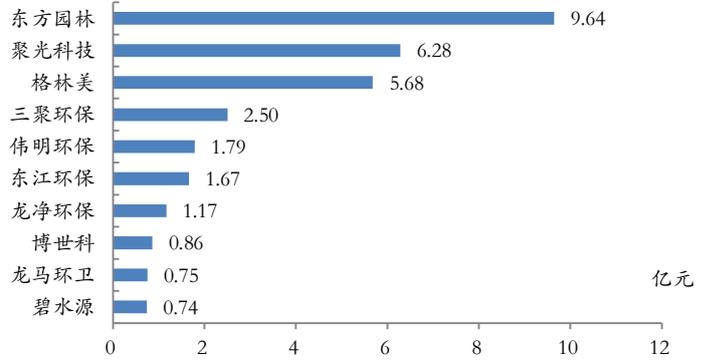


资料来源: wind、华安证券研究所

图表 17 环保重仓股持有基金数量统计 (2018Q3;前十) 图表 18 环保重仓股持有市值统计 (2018Q3;前十)



资料来源: wind、华安证券研究所



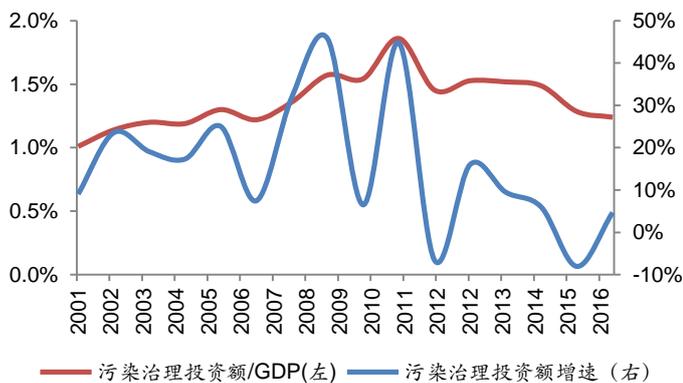
资料来源: wind、华安证券研究所

2. 环保行业估值的锚：寻觅业绩确定性强龙头

2.1 行业前景：根本大计，估值重塑

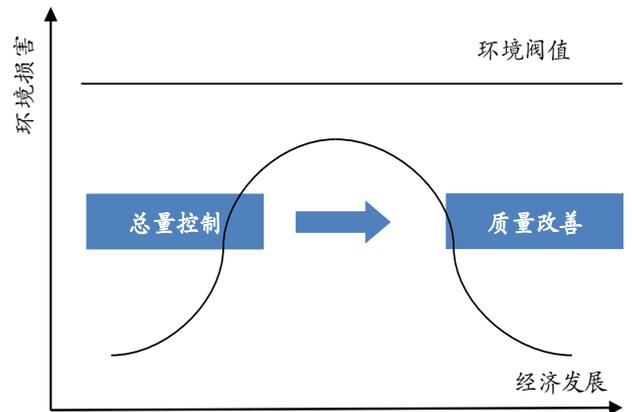
环保行业是典型的政策驱动型行业。我国经过改革开放四十年的飞速发展，环境问题愈显突出，与经济矛盾的矛盾愈发明显，我们已经接近环境兹涅茨曲线拐点。我国在环保领域的投资力度有很大的提升空间，积累了四十年的环境问题将在未来得以集中解决，我们对环保行业的发展充分乐观。环保行业最为显著的特征之一是分散的，是由众多由众多细分子版块共同构成的。这就造成了环保的政策和执行的受众面并不是恒定且均衡的。此外，我们积累了天量的环保需求并非在短时间内集中释放，政策是循循渐进的。有政策的助推和治理节点的设立方可环保需求转化成为有效需求，进而带动订单的释放。我们下文分别对政策端和执行端进行分析。

图表 19 环境污染治理投资总量及占 GDP 比重情况



资料来源：wind、华安证券研究所

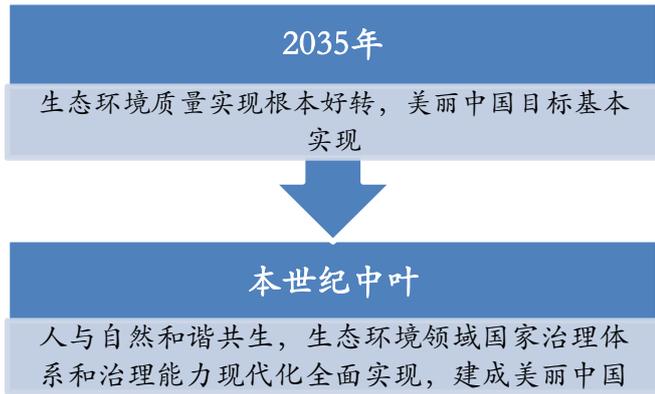
图表 20 环境库兹涅茨曲线—经济发展与环境质量的关系



资料来源：华安证券研究所

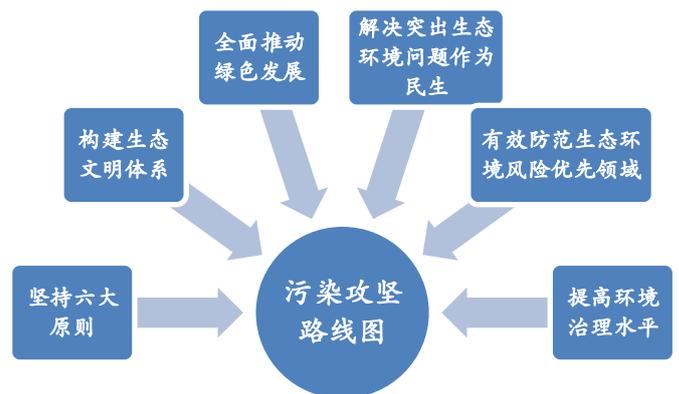
政策端：由千年大计到根本大计，环保大会确立了污染治理路线图和时间表。十九大指出生态文明是永续发展的千年大计，今年两会将生态文明写入宪法，奠定了党内根本法规基础和国家根本法基础。去年年底的中央经济工作会议确立了决胜全面建成小康社会的三大攻坚战，污染防治位列其中。中央一系列动作表明了生态环境是不可碰触的高压线，整治污染的决心和态度空前。对于污染攻坚的具体部署，今年 5 月，史上规格最高的第八次生态环保大会顺利召开。生态文明建设的高度进一步提升至关系中华民族永续发展的“根本大计”，并客观判断出当前我国生态环境工作处于关键期、攻坚期和窗口期，并确立了建立“美丽中国”的路线图和时间表。在我国经济发展已由高速增长阶段转向高质量发展阶段的背景下，有关生态文明制度建设配套政策出台预期强烈。

图表 21 污染攻坚时间表



资料来源：公开资料、华安证券研究所

图表 22 污染攻坚路线图



资料来源：公开资料、华安证券研究所

执行面：组建生态环境部，督察风暴延续。从国务院机构改革来看，贯彻落实党的十九大关于深化机构改革的决策部署，按照国务院印发《生态文明体制改革总体方案》中提出按照所有者和监管者分开和一件事情由一个部门负责的原则，组建了自然资源部和生态环境部，前者是自然资源拥有权，后者是生态环境监管权，实现了开发和保护的分离。生态环境部组建后，首个地方生态环境局于 5 月 16 日在雄安新区落地。从环保督察来看，轰轰烈烈为期两年的中央环保督察于去年结束，完成了对全国 31 个省区市的全覆盖，这从根本上改变了市场对环保的认知，雷声大、雨点小已成为过去，环保工作的思维惯性发生了彻底改变。今年的环保大会召开后不到一个月的时间，中央环保督察“回头看”陆续，其目的是保障第一轮中央环保督察的效果，让政策得以彻底的贯彻实施。此外，第二轮环保督察将进一步完善督察工作机制，逐步将环保督察纳入法制化、规范化轨道。此外，专项督察方面，清废行动 2018、城市黑臭水体整治专项行动、水源地专项督察陆续启动，环保督察风暴依旧不减。

图表 23 国务院机构改革-组建生态环境部



资料来源：公开资料、华安证券研究所

图表 24 首个地方生态环境局在河北雄安成立



资料来源：公开资料、华安证券研究所

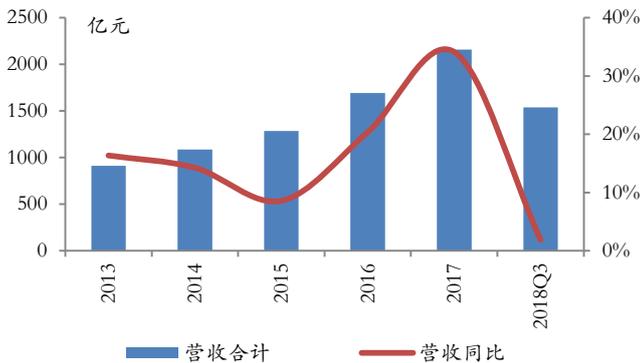
2.2 DCF 模型分析：螺旋共震，估值下探

我们在上文中对“政策面和执行面”的逐一分析，没有发现政策释放预期和执行力度有所减弱，反而有所加强。这一现象与环保股票估值水平和基金持仓水平创历史新低、部分个股业绩不及预期形成了鲜明的对比。痛定思痛，问题出现在哪？我们认为当前环保行业的估值体系出现了崩坍。我们以最经典的 DCF 模型为例，就分子端和分母端分别进行讨论，寻找环保行业估值的锚。

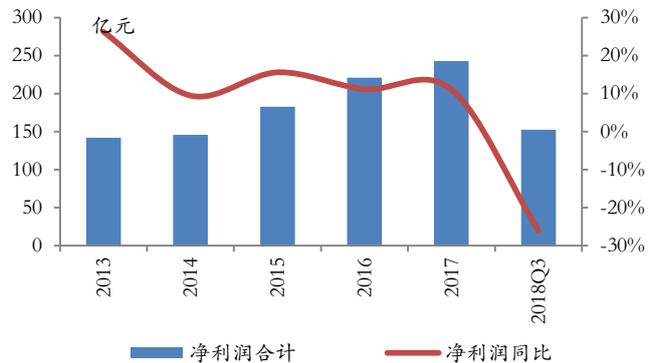
2.2.1 DCF 模型分子：业绩承压，盈利能力下滑

今年以来业绩承压显著，形成戴维斯双杀困局。从营收来看，华安环保股票池中覆盖的 71 支个股中，2017 年实现整体实现营收 2157.41 亿元，同比增长 34.12%，增幅快于往年。近四年年均复合增长率为 24.01%，保持了较快增长态势。从净利润来看，2017 年环保行业整体实现净利润 242.77 亿元，同比增长 11.08%，增速与往年相差不大，但低于营收增速水平。但今年以来，增长趋势发生了变化。今年前三季度，华安环保整体实现营收 1539.73 亿元，仅同比增长 1.89%，实现净利润 152.35 亿元，同比下滑 26.07%，业绩端承压显著。环保的商业模式主要以 EPC 及 PPP 模式为主导的工程类居多，盈利端的增速下滑进一步促进了环保板块的下跌和估值的下滑，形成了戴维斯双杀的局面。

图表 25 华安环保行业营收增长状况



图表 26 华安环保行业净利润增长状况

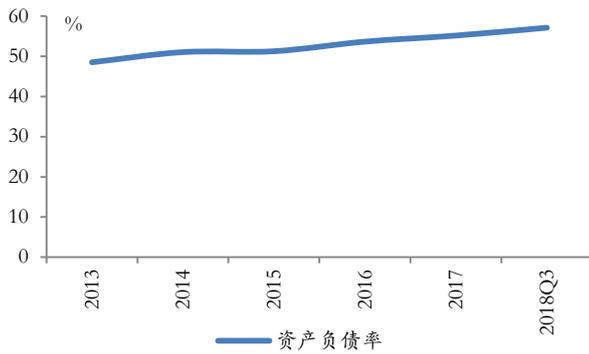


资料来源：wind、华安证券研究所

资料来源：wind、华安证券研究所

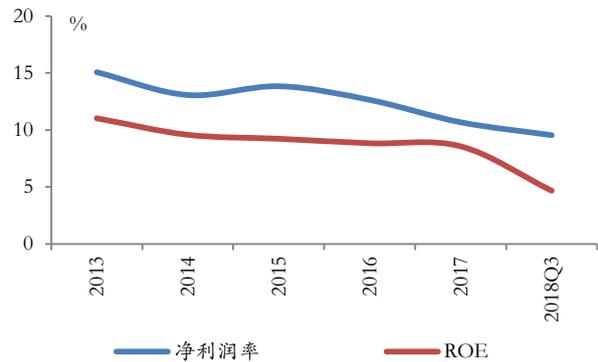
PPP 模式助推行业杠杆率提高，行业盈利水平下滑趋势显著。PPP 模式在 14 年开始大力推广，15 年订单进入了爆发期，16 年业绩开始逐渐兑现。PPP 模式虽然对环保行业起到了极大的推进作用，但是行业扩张式发展带来了泥沙俱下的现象。随着去年年底 92 号文的下发，PPP 进入强监管期，今年以来，很多不适合 PPP 模式的项目不断被清库，引发了市场对 PPP 模式的担忧情绪。就环保行业来看，以 PPP 项目为核心业务的企业多为重资产企业，我们发现行业的快速发现的同时，企业以多渠道融资为支撑，资产负债率水平居高不下。行业资产负债率在 2018Q3 达到了 57.11%，达到了历年之最，相较于 PPP 尚未大规模推广的 13 年增加了近 10 个百分点。与此相应的是，环保行业净利率和 ROE 呈现不断下滑趋势，17 年的行业整体净利率和 ROE 分别为 10.68% 和 8.56%，均为近四年以来最低水平，较 13 年分别下降了 4.39 和 2.46 个百分点。总体来看，资本扩张式发展并未给行业的整体盈利状况带来改善，行业整体竞争格局更加激烈。

图表 27 华安环保行业资产负债率情况



资料来源: wind、华安证券研究所

图表 28 华安环保行业净利润率情况

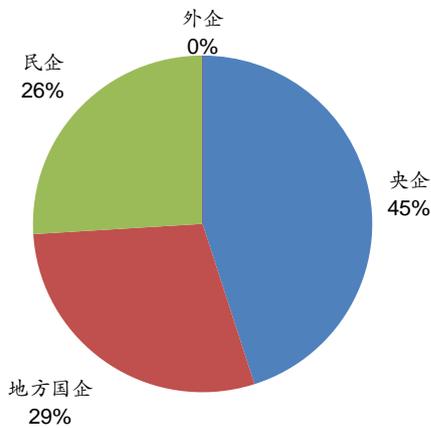


资料来源: wind、华安证券研究所

2.2.2 DCF 模型分母: 融资趋紧态势未明显改善

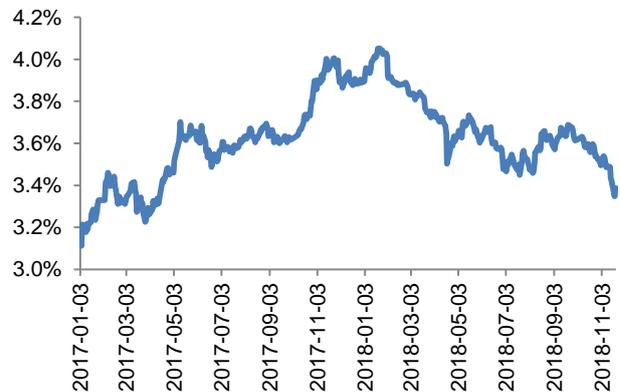
民企参与 PPP 积极不预期, 融资趋紧持续。虽然 PPP 模式发展的初衷是吸引更多的社会资本来参与项目建设及后续运营, 以提高社会效率。但经过数年大发展, 参与到 PPP 项目仍然以央企和国企为主导, 民企的参与度并不高。虽然自去年年底开始, 国家下发了一系列文件规范和约束政府行为, 鼓励民间资本进入公共服务和基础设施领域, 国资委也就央企参与 PPP 项目总量控制, 约束央企行为, 杜绝央企是 PPP 领域里的绝对玩家。但在去年“三去一补一降”的大背景下, 银行银根偏紧, 利率进入上行通道进一步压缩了民企参与的积极性。

图表 29 不同所有制社会资本 PPP 成交额 (2018.11.20)



资料来源: 明数数据、华安证券研究所

图表 30 十年期国债收益率变化趋势



资料来源: wind、华安证券研究所

今年以来, 中央从去杆思路逐渐变成稳杠杆, 利率水平有所下滑, 并进入稳定阶段。在今年 5 月环保大会的主题性事件催化下, 环保行业整体市场情绪有所好转。但在 PPP 清库的背景下, 民企融资难、融资贵这一顽症并没有发生根本性扭转, 参与度仍不高。截至 2018 年 11 月, 民企参与 PPP 的成交额中仅占到四分之一, 央企+国企占据四分之三。在叠加今年由于个别公司债务违约事件导致整个行业风险偏好的降低, 进一步恶化了环保行业估值中枢的持续不断下移。

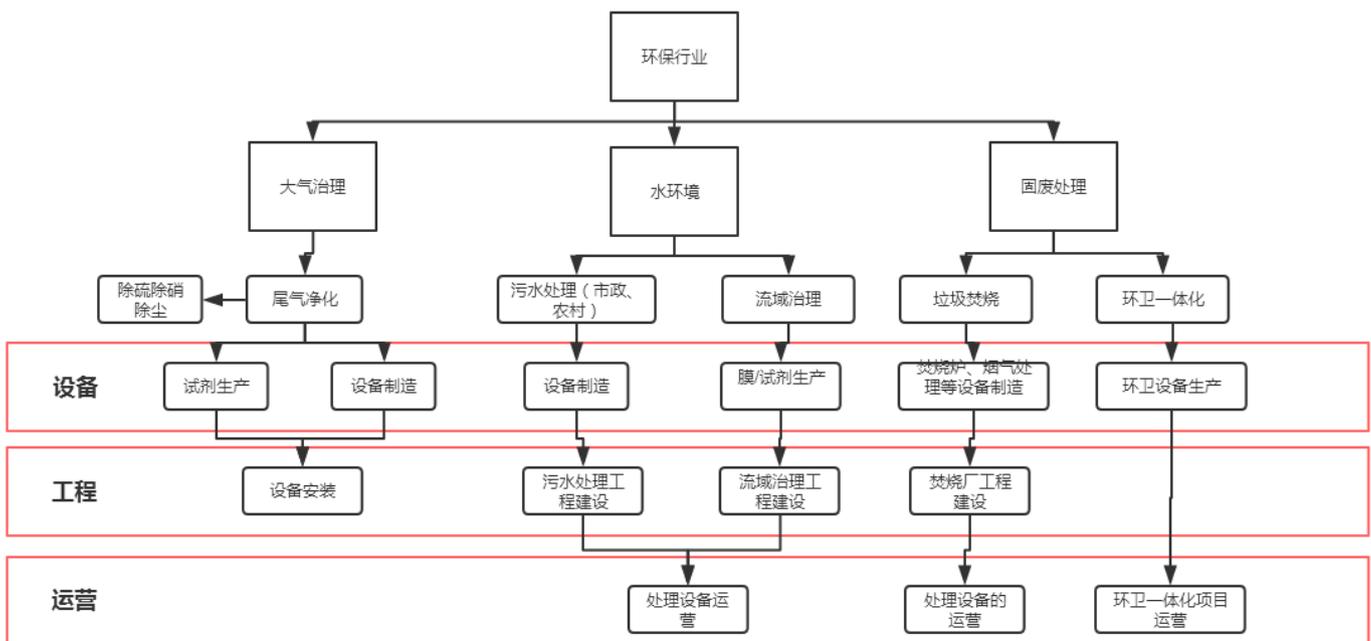
2.3 锚定策略：把握资产质量，寻找业绩确定性

通过我们的上文分析，从分子端来看，业绩下滑，盈利状况恶化；从分母端来看，民企参与度并未提高，行业风险偏好持续降低，这造成了分子分母螺旋共振。一旦有负面情绪就会相互传导，造成估值中枢不断下探，当前的估值水平已经徘徊在 20 倍以下，是近五年来最低水平。近期，有关基建、民企、融资政策等密集出台，极大的改善了环保行业的基本面和修复了过于悲观的市场情绪，环保行业迎来一波反弹机会。那么环保公司估值的底究竟在哪？环保估值的锚在哪？未来的机会在哪？

从分子端来看，环保行业付费主体是政府付费，涉及到地方隐形债务问题；从分母端来看，涉及到宏观政策方面问题。撇开宏观方面因素，就环保行业本身而言，我们认为寻找的方向之一，是要认识到环保行业真正的价值在于综合高效的解决环境问题，商业模式的推动最终是要带动公共部门综合管理效率的提高。围绕这一逻辑，我们认为 1) 环保公司在手订单或项目是否迎合当下解决环境问题的痛点；2) 政府或企业付费能力的确定性强；3) 企业后续运营能力是否优秀影响到收益的确定性。

基于此，我们认为环保行业应该需要重视后端运营及项目回款，而非前端建设部分，切实解决环境问题。因此，我们认为环保行业的估值体系更应注重资产的质量，即在手项目与推进项目的质量与回款能力，以及未来是否可以带来稳定、持续的现金流，这些最终落实到未来业绩的确定性方面。我们试图从两个维度去寻找业绩的确定性：商业模式和细分领域。我们认为业绩确定性强的机会更多在于细分领域的龙头企业，分别对应环卫一体化（以设备端为主）、大气治理（以工程端为主）、污水处理（以运营端为主）、垃圾发电（以运营端为主）。

图表 31 环保行业推荐逻辑与推荐细分板块



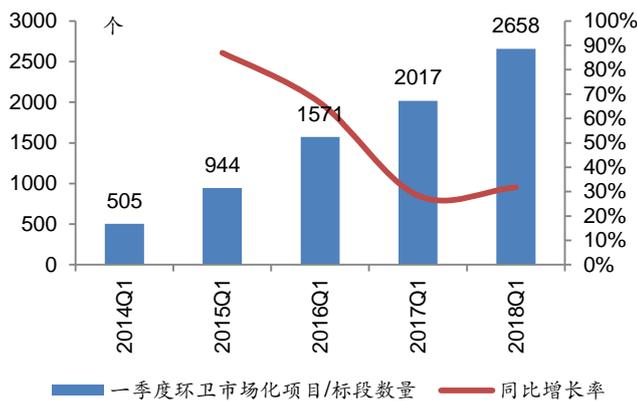
资料来源：华安证券研究所

3. 以商业模式为视角，精选细分领域龙头

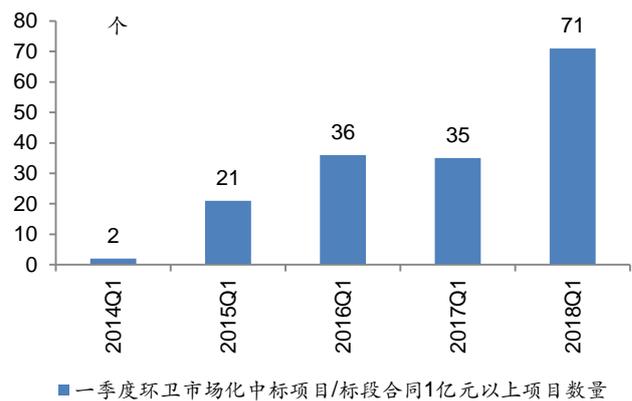
3.1 设备端：环卫市场化将迎来高峰期

环卫市场化改革全面开启。环卫服务业，城市公共事业的一部分，工作的主要内容是对城市环境卫生和城市市容市貌进行维护。环卫市场化有 10 多年的历史，环卫服务曾属于环保行业中最不受重视的领域，属于纯劳动密集型产业，市场极度分散，机械化程度相当低。但近两年来受到了愈发受到强烈关注。随着西藏国策环保科技股份有限公司 2017 年 5 月中标日喀则市桑珠孜区城区环境保洁工作，“破冰”我国最后一块环卫市场化之地。至此，全国 31 个省份全部开启环卫市场化改革进程。进入今年一季度以来，订单放量，总量达 2600 多个。值得注意的是，项目呈现大型化趋势明显，1 亿元以上订单量达到 71 个，是去年的 2 倍。我们认为这不是一个偶然现象，而是环卫市场化全面提速的明确信号。

图表 32 一季度环卫市场化项目/标段数量



图表 33 一季度环卫市场化中标项目/标段合同 1 亿元以上项目数量



资料来源：环境司南、华安证券研究所

资料来源：环境司南、华安证券研究所

市场改革进入加速冲刺阶段。随着环卫机械化和智慧化水平在不断提高，项目由“扫大街”的劳动密集型向“环境运营商”的资本密集型跨越。我们认为环卫有两方面特征：1) 现金流稳定。传统的污水以及固废两个环保子板块相比，环卫服务项目投资规模比较低，项目费用大都是服务运营经费，采用按月考核，按季付款的付费模式；2) 刚性需求，安全性高。环卫市场化的项目安全性会相对较高。这是因为环卫的支出一直都在政府的财政预算范围内，环卫所做的工作关系到居民的日常生活，属于居民每天的刚性需求，政府会想尽办法保证城市的正常运转。从行业发展阶段来看，目前，我国环卫的市场化率仅为 10-15%，预计到 2020 年我国环卫市场化率有望达到 50% 以上，目前处于行业发展的初始阶段，行业景气度高。从行业格局来看，上规模的环卫企业不多，行业龙头远没有形成，商业模式以设备制造为主，运营模式为辅。在环卫市场化进程中，我们认为拥有核心制造的设备公司将充分受益。

3.2 工程端：蓝天保卫战，非电领域的兴起

蓝天保卫战是重中之重，虽效果初现，但仍在负重爬坡。每年冬季北方地区频频遭受重污染天气，“雾霾”已经成为困扰中国北方大部分居民的最大难题。我们认为蓝天保卫战是污染攻坚战的重中之重，雾霾犹如悬在头上的达摩克利斯之剑。自2013年“大气十条”发布，至2016年，我国出台多项措施治理大气污染。到2017年年末，全国338个地级及以上城市PM₁₀平均浓度比2013年下降22.7%，京津冀、长三角、珠三角区域PM_{2.5}平均浓度比2013年分别下降39.6%、34.3%、27.7%，北京市PM_{2.5}平均浓度从2013年的89.5mg/m³降至58mg/m³，“大气十条”的改善目标和重点工作任务全面完成，实现是顺利收官¹。虽然全国空气质量得到了总体改善，但是大气治污的形势仍然不容乐观。京津冀地区仍然是空气质量最差的地区，尤其在冬季采暖季，重污染天数、PM_{2.5}浓度依然居高不下。大气治理非一朝一夕之功，目前仍在负重爬坡，容不得半点松懈。

图表 34 重点地区优良天数情况表

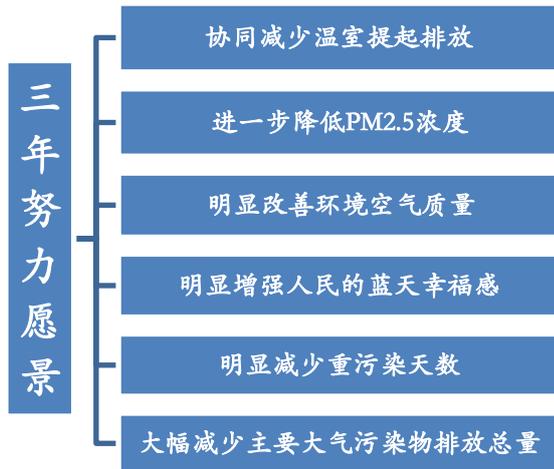
	京津冀	长三角	珠三角
相关城市个数	13	25	9
优良天数比例范围	38.9%-97.7%	48.2%-94.2%	77.3%-94.8%
平均值	56.0%	74.8%	84.5%
相比2016年下降	0.5%	1.3%	5.0%

资料来源：生态环境部、华安证券研究所

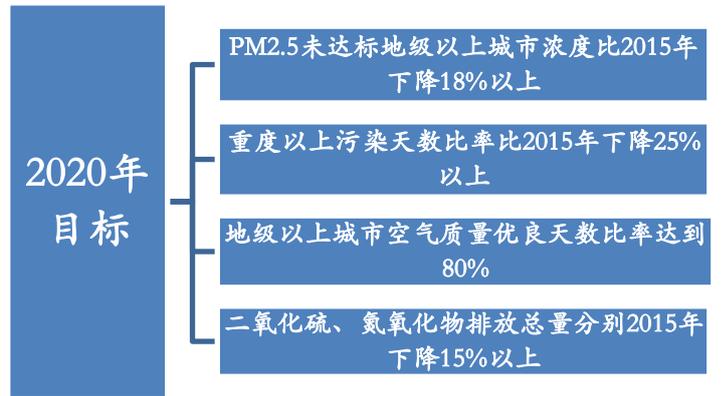
国家版《打赢蓝天保卫战三年行动计划》出炉，地方配套细化措施控制PM_{2.5}浓度。“国家版”《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中明确提出，经过3年努力，进一步明显降低PM_{2.5}浓度。依照计划，到2020年，PM_{2.5}未达标地级及以上城市浓度比2015年下降18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到80%，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上。此外，京津冀及周边地区等，被划入了重点区域范围。近期地方出台的行动计划中，制定出了更加细化的目标。以重污染区的京津冀地区为例，河北提出，到2020年，全省设区城市PM_{2.5}平均浓度较2015年下降28%以上，较2017年下降15%以上，达到55mg/m³。石家庄、邯郸、邢台市力争退出全国重点城市空气质量排名后10位，唐山、保定市力争退出后20位。天津提出，到2020年，全市PM_{2.5}年均浓度将达到52mg/m³左右，全市及各区优良天数比例达到71%，重污染天数比2015年减少25%。北京则按照“同步改善、功能区趋同”的原则，确定了各区PM_{2.5}年均浓度目标。长三角地区的上海市，发布了未来五年空气治理蓝图。根据具体计划，到2020年力争将PM_{2.5}年均浓度降至37mg/m³以下；空气质量优良率力争达到80%左右；到2022年，力争将PM_{2.5}年均浓度降至35mg/m³以下。针对保卫蓝天的具体措施，上海未来五年的重点措施是实施能源和煤炭总量双控，加快重点区域和重点行业结构调整，优化交通运输体系，建立挥发性有机物总量控制制度。

¹ 资料来源：2017年中国生态环境状况公报的数据显示

图表 35 国家版打赢蓝天保卫战三年行动计划愿景



图表 36 国家版打赢蓝天保卫战三年行动计划目标



资料来源：新华社、华安证券研究所

资料来源：新华社、华安证券研究所

大气治理由火电转向非电，战略上强烈看好。当前火电厂的超低排放改造基本完成，河南、天津、河北、江苏等中东部省市已经完成了全部具备条件机组的超低排放改造，比国家的要求提前了 1-2 年。这也造成了订单释放速度放缓，叠加非电行业领域释放速度不及预期，影响了部分大气治理公司的业绩水平。从战略上，我们强烈看好非电领域。其原因 1) 我国能源结构以煤炭为主，主导地位短期内无法撼动，火电厂只消耗了约 45% 的煤炭，剩余的用量主要分布在了石油化工、钢铁、水泥等众多非电行业中。2) 我国钢铁、水泥、玻璃等行业生产总量巨大，占到全世界产量的 50% 以上，所产生的尘硫硝排放量占到全国总排放量的 3/4，所释放出来的市场容量保守估计在 1500 亿元以上。

图表 37 非电行业烟气治理市场



资料来源：龙净环保现场调研、华安证券研究所

环保压力是驱动非电行业的重要推手，钢铁行业全国性标准征求意见稿出台
 煤电行业改造的兴起的主要驱动力是补贴效应，而非电行业行业的兴起，主要驱动力是环保压力，所以政策颁布与执行显得尤为重要。从政策来看，行业的痛点是标准尚未正式确立，但今年 5 月生态环境部颁布钢铁行业超低排放标准的征求意见稿，意义重大，未来落地及各地配套措施落地预期强烈。该征求意见稿确立治理节点，分别为到 2020 年基本完成京津冀及周边、长三角、汾渭平原等大气污染防治重点区域，2022 年基本完成珠三角、成渝、辽宁中部、武汉及其周边、长株潭、乌昌等区域，到 2025 年底前，力争实现全国钢铁企业的超低排放改造。

值得注意的是，排放标准排放标准较去年6月颁布的《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准（征求意见稿）》更为严格，并借鉴了先前火电厂改造补贴经验，施行减税+差别电价的经济补偿解决方案。此外，地方上也有所动作，例如河北、河南率先启动，要求对工业企业全面达标排放。执行段来看，自去年展开了首次大气专项督察后，6月7日又公布了新一轮大气强化督察，范围除了京津冀周边地区外，又增添了汾渭平原11个城市、长三角地区。为更好的进行区域联防，我国成立了首个跨区域环保机构京津冀大气环境保护局。

图表 38 部分非电行业烟气治理政策汇总

出台时间	层面	政策文件	主要内容
2017.06	全国	钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准（征求意见稿）	提出有针对性的无组织排放控制措施要求，以全面提高企业无组织排放管理水平，增强环境执法可操作性，大幅削减无组织排放，推进环境空气质量全面改善。
2018.05	全国	钢铁工业大气污染物超低排放标准（征求意见稿）	新建（含搬迁）钢铁项目要全部达到超低排放水平，确立2020、2022、2025三个时间节点
2017.05	江苏	关于开展全省非电行业氮氧化物深度减排的通知	在非电行业达标排放的基础上，进一步控制钢铁、焦化、水泥、玻璃等行业氮氧化物排放，实现污染物排放总量大幅削减
2017.12	河南	河南省2018年大气污染防治攻坚战工作方案	到2018年年底，全省PM2.5年均浓度达到63微克/立方米以下，PM10年均浓度达到103微克/立方米以下，全年优良天数达到210天以上
2017.12	河北邯郸	重点行业白烟深度治理专题推进会	开展重点行业白烟深度治理，确保湿烟气里的盐类排放量得到削减；确保尘、硫、硝等主要污染物稳定达标排放且排放总量得到削减
2018.01	河北	工业企业全面达标排放行动	对钢铁、焦化等重点非电行业实施超低排放改造，实施燃煤电厂深度治理，推进VOCs排放企业全面达标治理等
2018.03	浙江	2018年浙江省环保工作要点	抓好钢铁、水泥、玻璃、化工和工业锅炉等行业领域废气处理设施深度改造
2018.03	宁夏	2018年宁夏大气污染防治重点工作安排（征求意见稿）	全面推动重点行业达标排放治理改造。对现有火电、钢铁、水泥、石化、焦化、有色等国控、区控重点企业进行全面排查
2018.04	河北	钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、锅炉等5个非电行业的大气污染物排放标准（征求意见稿）	钢铁工业大气标准为“超低排放”标准
2018.07	全国	打赢蓝天保卫战三年行动计划	PM2.5未达标地级及以上城市浓度比2015年下降18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到80%，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上。此外，京津冀及周边地区等，被划入了重点区域范围

资料来源：公开资料、华安证券研究所

投资主线：治理节点订单集中释放预期较高，具有一揽子解决方案的公司充分受益。烟气治理的第三方治理仍在起步阶段，主流的商业模式以 EPC 模式为主，所以政策出台后，接近治理节点有订单集中释放的过程。有别于传统电力企业超低改造，我们认为非电行业的异同点主要集中在三个方面：1) 排放总量巨大，尘硫硝排放量占比约 3/4，随着治理标准的不断落地，转化为环保的有效需求后劲大；2) 行业分散，点多面广，细分行业众多，不同行业各户质量参差不齐；3) 污染成份复杂多样，各细分行业污染物各不相同。工艺差异较大，更希望是一揽子解决方案。所以我们对未来非电领域市场空间打开信心充足，非电行业更适合有核心技术和核心制造能力、技术适用范围广、具有一揽子解决方案的公司。建议关注【龙净环保】。

图表 39 非电行业特征

排放总量巨大

- 尘硫硝排放量占比约3/4，随着治理标准的不断落地，转化为环保的有效需求后劲大

行业分散，点多面广

- 细分行业众多，不同行业各户质量参差不齐

污染成分复杂多样

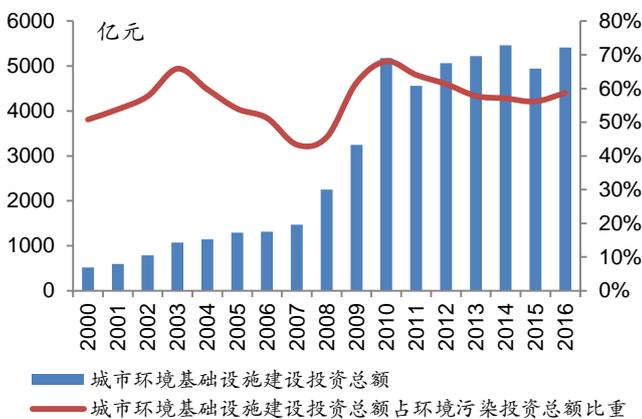
- 各细分行业污染物各不相同。工艺差异较大，更希望是一揽子解决方案

资料来源：华安证券研究所

3.3 运营端：环保思维转变，看好污水运营+垃圾焚烧 PPP 模式的应用

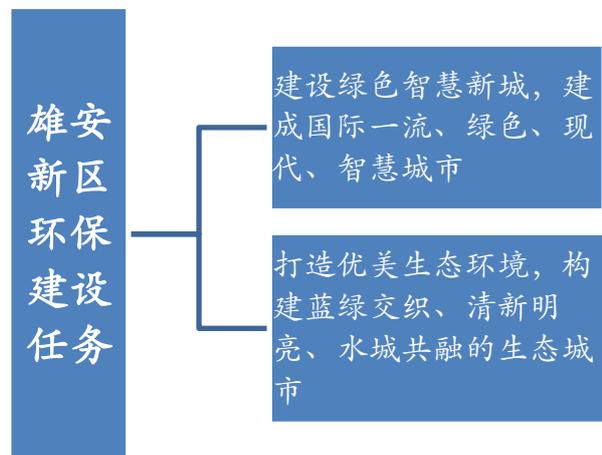
市政环保一直占据环保投资主导地位。从我国环境污染治理投资额的构成来看，城市环境基础设施建设投资额近年来占比一直稳定在 50% 以上。在过去十多年的积累，我国市政环保已经积累了相当的存量，未来发展空间仍然巨大。我们认为市政环保与民生相关，绿色环保越来越受到重视。从雄安新区的建设任务可以看出端倪，在首要的两项重点建设任务中，首要两项与环保相关，一是建设绿色智慧新城，二是打造优美生态环境，这说明了绿色生态理念是新区建设的核心之一，也是引领未来我国城市发展的核心之一。

图表 40 城市环境基础设施建设投资总额及占比



资料来源：wind、华安证券研究所

图表 41 雄安新区两大环保建设任务



资料来源：新华社、华安证券研究所

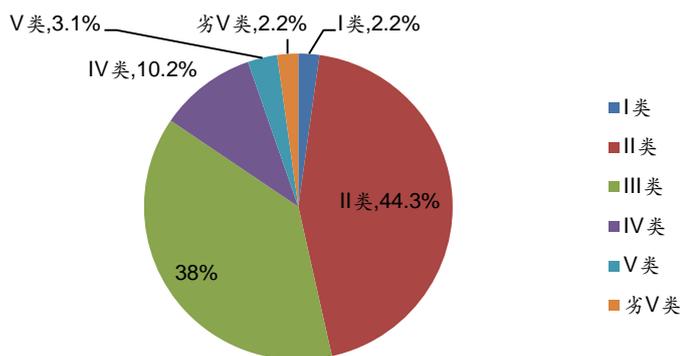
环保思维发生改变，加强运营端布局。环保行业商业模式演变从开始的设备到工程，再到运营类的资本平台，这也随着我们对环境治理的要求不断提高而变迁。近年来，尤其是在今年大环境不友好的情况下，不少环保公司的环保思维由“行商”转向“座商”，试图改变自身业务结构，加快布局运营类业务，改变过往以 EPC 工程为主的商业模式。

我们看好污水处理与垃圾焚烧运营属性，盈利模式成熟。2016 年，财政部发布要求各地新建垃圾处理、污水处理项目要“强制”应用 PPP 模式，2017 年财政部等四部委联合下文要求“全面”实施 PPP 模式，对于未有效落实全面实施 PPP 模式政策的项目，原则上不予安排相关预算支出。措辞由强制到全面，这是在政府层面硬性要求施行 PPP 模式，我们认为污水处理和垃圾焚烧子版块拥有较高优先级，尤其是从去年发布的 92 号文后，PPP 发展向重质转变，回归其发展本质，具备稳定现金流的强运营项目倍加受到资本市场青睐。此外，污水处理和垃圾焚烧的盈利模式成熟，运营属性强，政府付费能力强且确定性强，看好 PPP 模式在两个板块的应用。

3.3.1 水环境治理：由点及面，污水运营+流域治理

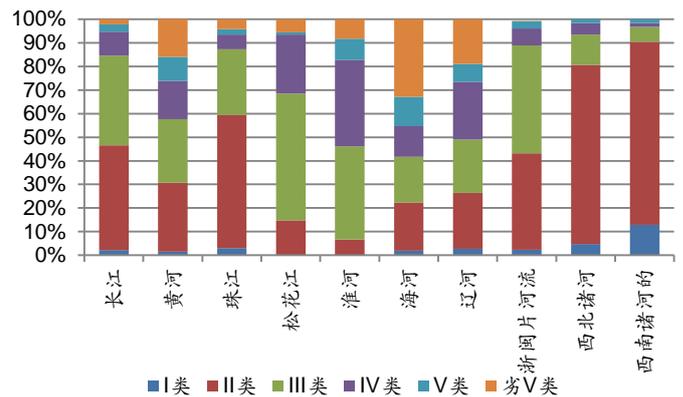
我国水资源生态型缺水与污染性缺水相互叠加，治理任务形式严峻。据统计，我国人均淡水资源量仅为世界人均水平的 1/4 左右，水资源匮乏，叠加我国水资源分布不均衡，北方呈现生态型缺水叠加污染性缺水。2015 年 3 月水十条，确立的目标是到 2020 年，全国水环境质量得到阶段性改善，京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。环保部联合国家发改委、水利部印发《重点流域水污染防治规划(2016-2020 年)》，就落实水十条目标要求和任务要求进一步细化，规划到 2020 年，长江、黄河、珠江等七大重点流域水质优良(达到或优于 III 类)比例总体达到 70% 以上，劣 V 类比例控制在 5% 以下。根据统计局的数据，2014 年水资源总量为 2.84 万亿立方米，折合人居水资源量 2079.5 吨，仅为世界人均淡水资源量的 1/4 左右，水资源匮乏。根据 2017 年中国环境公报，全国地表水优良水质断面比例不断提升，I~III 类水体比例达到 67.9%，劣 V 类水体比例下降到 8.3%，虽有成效，但部分地区的治理任务依旧严峻。

图表 42 2017 年全国地表水水质类别比例



资料来源：2017 年中国环境公报、华安证券研究所

图表 43 2017 年七大流域和浙闽片河流、西北诸河、西南诸河水水质状况



资料来源：2017 年中国环境公报、华安证券研究所

投资主线一：城市污水处理提标改造机会大，污水治理设施投资需求下沉至三四线城市。在十三五全国城镇污水处理四大目标中，其中一项是要实现城镇污水处理设施全覆盖，城市污水处理率达到 95%，其中地级及以上城市建成区基本实现全收集、全处理；县城不低于 85%。从现阶段来看，我国污水处理设施处理能力由 1.25 亿立方米/日增至 2.17 亿立方米/日，其中设市城市污水处理率达到 92%，县城污水处理率达到 85%，超过十二五预期。但我国端污水处理设施建设仍然存在着区域分布不均衡、配套管网建设滞后、建制镇设施明显不足、老旧管网漏损严重等问题。此外，环保部发布的《城镇污水处理厂污染物排放标准》要求在敏感地区，现有污水处理设施要 2018 年 1 月 1 日起执行一级 A 标准，污水出设施提标改造需求迫切。我们认为对于城市污水处理市场，规模增长趋于尾端，未来更多在于提标改造的投资机会；而对于三四线地区，尤其是欠发达地区，污水处理设施投资需求依旧强劲。

图表 44 “十二五”和“十三五”期间城镇污水处理相关指标对比

指标	“十二五” 规划目标	2015 年实 现指标	2020 年实现指标	“十三 五”新增	
污水处理率 (%)	城市	85	91.9	95 其中：地级以上城市建成区基本实现全收集、全处理	3.1
	县城	70	85	≥85 其中：东吴地区县城力争达到 90	/
	建制镇	30	/	70 其中：中西部地区建制镇力争达到 50	/
污泥无害化 处理量 (%)	城市	70	53	75 其中：地级以上城市 90	22
	县城	30	24.3	力争达到 60	35.7
	重点镇	30	/	提高 5 个百分点	3
再生水利用 率 (%)	京津冀地区	15	35.0	≥30*	/
	其中：北京	15	65.9	68.0	2.1
	其中：天津	15	28.5	30.0	1.5
	其中：河北	15	27.7	30.0	2.3
	缺水城市	15	12.1	≥20	7.9
	其他城市和县城	15	4.4	力争达到 15	11.6
污水管网规模 (万公里)	32.50	29.65*	42.24	12.59	
污水处理设施规模 (万立方米/日)	20805	21744	26766	5022	
无害化处置设施规模 (万吨/日)	/	3.74*	9.75	6.01	
再生水生产设施规模 (万立方米/日)	/	2353*	4158*	1505	

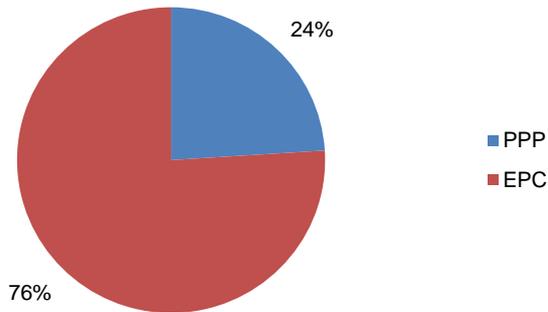
资料来源：wind、固废观察、政府官网、公开资料、华安证券研究所

注：表中*不含建制镇数据

投资主线二：城市水环境流域治理，看好黑臭河治理爆发。流域治理是系统性治理，是未来水环境治理的思路和方向。其概念很广，例如黑臭河治理是针对河道的治理，海绵城市是源头的治理，本质都在流域治理的范围之内。新水污染防治法、水十条都规定，人民政府是水环境治理的责任主体。河长制在全国范围的推行，确保到 2018 年底前全面建立省、市、县、乡四级河长体系，进一步落实的责任主体，目前湖长制也在酝酿当中。当前政府对水环境治理的诉求是把河道、湖泊恢复到先前未污染状态，不再拘泥于单体处理设施建设，而在乎整理水质提升。当前黑臭河治理的工作率先展开，后续还有渤海综合治理、长江保护修复、水源地保护、农业农村污染治理等内容。水十条规定 17 年是重点城市黑臭水体整治的治理节点，根据 2017 年中国环境公报，36 个重点城市建成区的黑臭水体已基本消除。2020 年底前是地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 的治理节点。根据全国城市黑臭河水体整理监管平台的数据显示，在全国 295 座地级及以上城市中，有 220 个城市排查确认黑臭水体 2100 个。其中，仍在治理中的有 264 个，方案制定有 91 个。今年起，生态环境部启动 2018 年城市黑臭水体整治环境保护专项行动，分 10 个组对广东、广西、海南等 8 个省 20 个城市开展督

查工作，高压延续。黑臭河治理有长期绩效考核压力，对运维的要求比较高，我们看好 2020 年治理节点所带来的项目集中释放，建议关注看好在手项目运营状况良好的技术性标的。

图表 45 黑臭河治理商业模式分布情况



资料来源：E20、华安证券研究所

图表 46 全国城市黑臭河整治区域分布图 (2018.11.14)



资料来源：全国城市黑臭河整治监管平台、华安证券研究所

投资主线三：农村水污染市场的崛起，运维稳定至关重要。从农村污水处理现状来看，根据住建部的调查，目前我国行政村级别污水处理率不足 15%，相比城市污水处理率 90%来说，差距十分巨大。根据住建部统计，我国村庄户籍人数有 7.63 亿人，即使排除长期在外务工人员，实际居住在村庄的人口依然有近 5 亿，集中污水处理的问题十分严峻。从政策方面来看，从中央到地方，出台了一系列政策，推动并加大农村水环境的改善，引导资金向农村水务市场倾斜。其中，水十条要求要快农村环境综合整治，有条件的地区积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸，到 2020 年，新增完成环境综合整治的建制村 13 万个，农村污水处理市场具有广阔前景。有别于城市污水处理，农村污水处理设施分散，处理规模偏小，呈季节性波动，我们认为农村污水处理设施至少解决运营、负荷、能耗三大问题，看好农村污水治理设备技术过硬，运维稳定的相关标的。

图表 47 农村水处理市场政策盘点

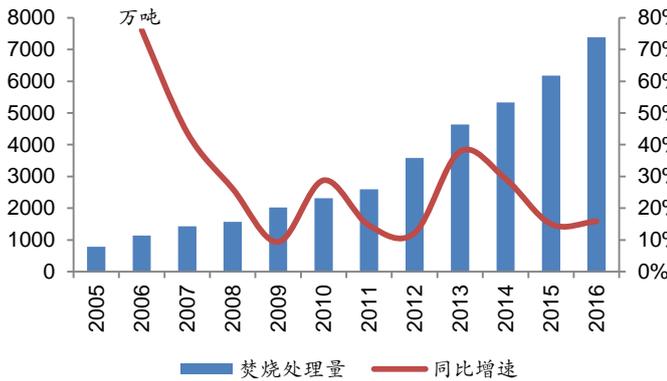
效力层级	发布单位	政策名称及任务名称	涉及农村水处理市场的主要内容
中央及部委	国务院	“十三五”规划纲要	明确要求开展生态文明示范村镇建设行动和农村人居环境综合整治行动。
	环保部、财政部	全国农村环境综合整治“十三五”规划	到 2020 年，新增完成环境综合整治的建制村 13 万个，累计达到全国建制村总数的三分之一以上。
	环保部	水十条	2020 年新增完成环境综合整治的建制村 13 万个。
	住建部	农村生活污水处理设施技术标准（征求意见稿）	对设计水量和水质、污水收集系统、污水处理、配套设施、施工和验收、运行和维护等内容进行了标准化。
地方政府	福建省	培育发展农村污水垃圾处理市场主体方案	以市场化、专业化、产业化为导向，营造有利的市场和政策环境，吸引社会资本以 PPP 工程包或购买服务的模式投入农村污水垃圾处理。
	广东省	广东省农村环境保护“十三五”规划（征求意见稿）	提出到 2020 年，全省完成环境综合整治行政村新增 3800 个以上。到 2018 年底，珠三角核心区基本实现农村污水处理设施全覆盖，珠三角外围 3 市及粤东西北地区各乡镇污水处理设施全覆盖，全省 80% 以上的农村生活污水得到有效处理。到 2020 年底，粤东西北农村地区实现农村生活污水处理设施全面覆盖。
	黑龙江省	《县域乡村建设规划》编制	开展农村污水治理模式研究，推广户式污水收集、移动式污水处理等小型污水处理设备。督促尚未建成污水处理设施的重点镇加快建设。
	湖南省	重点镇污水处理设施建设三年行动计划	到 2018 年底，新建(改造)集镇污水处理设施 187 处，新增日处理能力 48.96 万吨、配套管网 1688 公里等。
	北京市	农村生活污水人工湿地处理工程技术规范	农村污水处理站将成为村村“用得起”、易于操作的“绿色”污水处理站。

资料来源：E20 水网、公开资料、华安证券研究所

3.3.2 垃圾焚烧：圾发电强运营属性，具备千亿发展空间

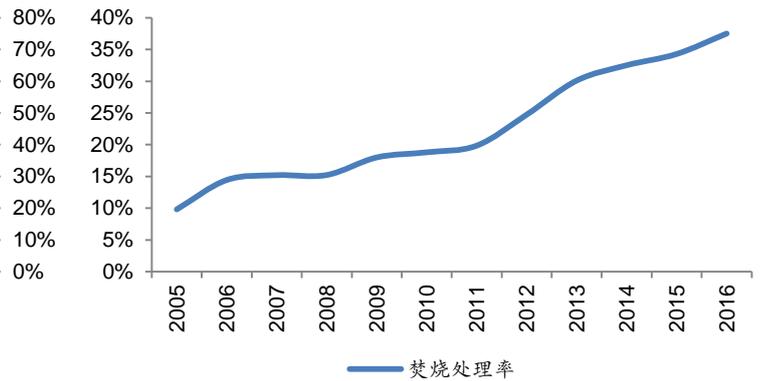
垃圾围城日益严重，焚烧是未来垃圾处理的首选方式。随着我国经济的飞速发展和城镇化的推进，城市生活垃圾量显著增长，部分城市垃圾围城现象日益严重。今年 5 月，生态环境部启动“打击固体废物环境违法行为专项行动”即“清废行动 2018”，为期一个月，对长江经济带固体废物倾倒情况进行全面摸排核实，对发现的问题督促地方政府限期整改。根据十三五规划，垃圾焚烧是处理方式的首选，到 2020 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力占无害化处理总能力的 50% 以上。从近十年的发展态势来看，得益于政策推动和焚烧技术的普及，叠加商业起步较早，我国城市生活垃圾焚烧处理增长迅猛，从 2005 年的 791 万吨增长至 2016 年的 7378 万吨，年均复合增长率达到 22.51% 以上，焚烧率也由 2005 年的 9.83% 增长至 2016 年的 37.50%。

图表 48 城市生活垃圾焚烧处理量及增速



资料来源: choice 数据、华安证券研究所

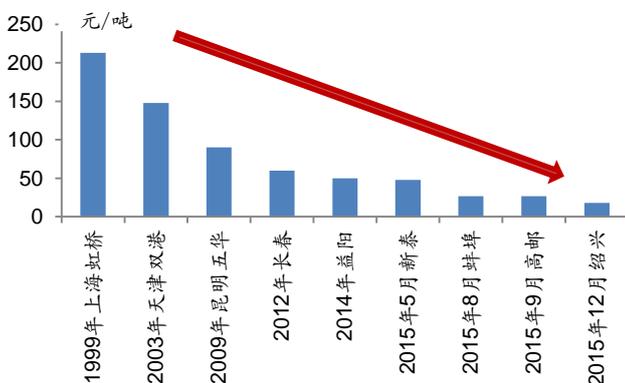
图表 49 城市生活垃圾焚烧处理量占无害化比例



资料来源: choice 数据、华安证券研究所

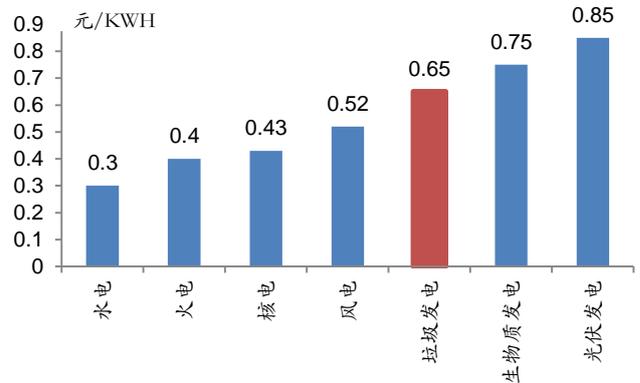
垃圾焚烧商业模式清晰，运营能力强，仍具备千亿发展空间。从商业模式来看，垃圾焚烧发电项目的营收主要有两大来源：1) 垃圾处理补贴收入约占 15%-30%；2) 上网电价收入约占 70%-85%。项目内部收益率一般在 8% 左右，盈利性确定性和稳定性较强。但近年来，随着市场竞争的加剧，垃圾焚烧处理补贴费用呈现下滑趋势，甚至个别低价竞争已经严重干扰了行业秩序。我们认为不能单一的只看垃圾处理费，需要综合考虑。例如，当地垃圾热值水平、发电量、排放标准、政府财政能力、边际条件等。总体来说，我国的垃圾处理费水平不高，长期低价竞争会导致不规范的厂商不仅面对停炉风险，还会有烟气、飞灰、滤液达等均会面临环保监管的压力。今年的中标方式不再是低价中标的方式，我们认为运营能力将会摆在突出位置。**从未来发展空间来看**，我们以“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划为参考，以过去 10 年城市垃圾清运量平均增速 8% 来计算，保守估计我国城镇生活垃圾焚烧无害化处理量在 2020 年将达到 1.3 亿吨，若加上村镇垃圾处理量，成长规模将更大，保守估计到十三五末期，垃圾焚烧发电行业新增市场规模将近千亿元级。

图表 50 垃圾焚烧补贴费用变化趋势



资料来源: 北极星环保网、公开资料、华安证券研究所

图表 51 不同发电类型上网价格分布



资料来源: 北极星环保网、华安证券研究所

4. 个股推荐

4.1 盈峰环境：并购环卫装备龙头，打造民营环保新龙头

作价 152.5 亿收购中联环境，强势进入环卫领域

此次并购由控股股东宁波盈峰联合其他机构于 17 年完成对中联环境的收购。此次交易方案是拟以换股的方式，作价 152.5 亿元，注入上市公司环保生态圈当中。中联环境的业绩承诺为 2018-2020 年分别实现归母净利润不低于 9.97、12.30、14.95 亿，如果今天完不成股权交割，业绩承诺会顺延一年，18-20 年分别实现净利润 9.97、12.30、14.95、18.34 亿元，复合增长率 20% 以上。如顺利实施，公司实际控制人持股比例由目前的 36.05% 提升至 45.48%，彰显了控股股东对公司的发展信心。

环卫进入市场化加速期，公司生态圈深度协同助推业务高速增长

公司拥有目前国内最完善的环卫装备产品线，市占率连续 15 年位居全国第一，其中核心产品的市占率达到 65%，远超行业第二名。公司目前每天产能为 100 台，预计 2020 年的年生产量将超过 5 万，实现翻番。随着未来新能源装备的不断投产和智能装备的研发落地，预计未来营收和毛利水平将有进一步的提高空间。

公司定位环境综合服务商，环卫资产注入与公司既有业务产生深度协同，主要体现在 1) 渠道深度协同，覆盖深度下沉至地市级，覆盖范围扩张至全国；2) 形成监测、焚烧、烟气、污水、环卫等环保全产业链闭环，环境整体技术解决方案全国领先，符合行业发展趋势。环卫资产注入势必将公司业绩增长推向新高度，向民营环保龙头迈进。

盈利预测与估值

此次收购如能如期落地，这将是公司转型环保以来所迈出的最坚实第一步，公司将实现环保全产业链布局，成为民营环保行业新龙头。如果 18 年完成股权交割，19 年合并报表，我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.32 元、0.77 元、1.01 元，对应的 PE 分别为 25 倍、10 倍、8 倍，给予“买入”评级。

风险提示

宏观政策性风险；收购进度不及预期；未达业绩承诺风险。

4.2 龙净环保：外部催化+内生增长，奠定非电治理龙头

外部：火电厂改造高峰已经过去，非电市场逐渐兴起

无论从十三五规划，还是各地环保政策中，都无一例外的将非电行业的排放标准进行密集升级。我们对大气治理板块发展趋势的判断是：1) 传统燃煤电厂的治理的高峰已经过去，但大气治理的任务依然任重道远，蓝天保卫战是污染防治攻坚战重中之重。2) 大气治理的重心已瞄准至非电领域，非电行业的市场目前正在快速兴起，但市场释放仍需要一定时间。就当前时点，还不能对非电市场可以覆盖电力市场下定论。近期公布的钢铁超低排放标准的推出，明确了治理时点和相当于火电行业的排放标准，标志着非电行业在全国范围内的大气治理工作即将拉开序幕。

内部：内生动力强劲，三大优势奠定未来非电龙头地位

在国内电力行业大气治理需求下滑，叠加钢材价格上涨等诸多不利因素影响，公司 17 年营收 81.13 亿元，同比增长 1.1%，实现逆市上涨。此外，公司 2017 年新增订单 94 亿元，新增订单金额超过总收入，彰显内生增长动力强劲。

面对未来的非电市场，我们认为公司的优势集中在 1) 上市 18 年，业绩持续稳健发展；2) 为数不多的既拥有核心技术，也拥有核心设备制造能力的公司。在非电技术纷争的背景，公司研发的全球首套烧结干式协同超净装备正式运行，在国家工信部官网刊登，彰显公司技术的可靠性。3) 非电行业具有点多面广的特征，适合公司事业部制的群狼战术。从一季度的订单结构来看，新增的 23 亿订单中，非电订单超过了电力行业，占比达到了 2/3，公司非电行业业绩贡献逐渐增大，公司龙头地位更加稳固。

盈利预测与估值

我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.72 元、0.83 元、0.92 元，对应的 PE 分别为 22 倍、17 倍、16 倍，给予“增持”评级。

风险提示

非电治理政策及执行不及预期；公司订单不及预期。

4.3 国祯环保：工程业绩放量，全年业绩有望超预期

工程+运营持续高增长，费用管控能力强

公司营收和净利润保持高速增长态势，增速创造上市以来同期最高水平。业绩大增主要源于工程和运营业务的增长，其中工程端前三季度实现营收 14.87 亿元，同比增长 140.1%，前期订单逐步进入施工期，工程端业绩开始放量；运营端前三季实现营收 8.78 亿元，同比增长 43.4%，继续维持高增长态势。费用率来看，销售、管理、财务费用率不同程度下降，三项合计下降 7.03 个百分点至 13.80%，彰显良好的费用管控能力。毛利率来看，报告期内毛利率下降 4.08 个百分点，主要是由于工程板块占比上升所致。

订在充足+定增助推，业绩持续高增长动力强劲

从订单量来看，三季度新增订单合计 6.03 亿元，其中 5.98 亿元为工程类订单，特许经营类订单仅为 0.05 亿元。由此可见，公司在三季度明显放缓了 PPP 类订单拿单速度，高周转的 EPC 订单量也较上半年有所收窄。从订单的执行情况来看，工程类和特许经营类订单确认收入金额分别同比增长了 140%、179%，前期订单逐步落实到施工阶段，进入了业绩兑现期。工程类期末订单和特许经营类未完成订单分别为 45.57、53.43 亿元，分别同比增长 140%、283%，充足订单保证了未来增长的可持续性。

资金方面，公司拟定增募集不超过 10 亿元用于建设合肥市小仓房污水处理厂 PPP 项目，募集资金到位后可以改善公司资产负债率过高局面。近期，有关缓解民企融资压力、股权质押压力的一系列政策的出台，改善先前过于悲观的市场预期，结合公司所承接的 PPP 项目多为与污水处理相关业务，运营属性高，公司有望充分受益。

盈利预测与估值

我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.56 元、0.90 元、1.36 元，对应的 PE 分别为 16 倍、10 倍、7 倍，维持“买入”评级。

风险提示

宏观经济变化风险；行业政策变化风险；项目推进落地不及预期。

4.4 伟明环保：现金流充足，业绩持续高增长可期

在运、在建项目均创新高，现金流充足奠定高增长基石

公司苍南项目今年年初正式投运，成为公司第 13 个垃圾焚烧 BOT 项目，加上今年 4 月收购苍南宜嘉 BOT 项目，公司合计 14 个项目处在运营期，合计日处理量 11235 吨，达到历史来最高水平。公司目前在建项目 4 个合计日处理量 2900 吨，在建数量和规模创历史最高水平。从目前来看，4 个项目进展顺利，预计今年年底可以进入试运营期，明年可以投运。相较于去年只有永强二期 1 个项目投运，我们预计今年设备销售贡献利润将进一步扩大，保守估计在占营收比例在 20% 以上。

公司从去年开始拿单速度明显加快。17 年新增 5 个垃圾焚烧项目合计年处理规模 3900 吨。截至目前，18 年新增 7 个垃圾焚烧项目合计年处理规模 4850 吨，今年总量超过去年全年，订单充足奠定公司高增长基石。加上 4 个在建项目日处理量 2900 吨，未投运项目日处理规模 1.15 万吨，与公司在运项目旗鼓相当。我们预计今年经营性现金流约在 7-8 亿元，充沛现金流足以支撑公司项目建设，推动业绩持续高速增长。

以协同角度布局垃圾焚烧产业上下游，培养盈利新增点

公司上市后，以协同的角度围绕垃圾焚烧产业链上下游进行布局，目前已经取得阶段性成果。餐厨处理板块，临安项目三期（温州餐厨项目）餐厨处理车间于 6 月底进入试生产状态，设计处理量 200 吨/日，玉环项目 100 吨/日已经处于在建期。垃圾收运板块，餐厨方面由温州项目负责清运，今年上半年共处理 3.95 万吨，同比增长 21.2%；垃圾清运方面，公司上半年通过平阳项目首次进入该领域，同时签订了瓯海区和嘉善县垃圾 2 个垃圾清运项目。渗滤液板块，上半年新签订了马站和永康 2 个项目，目前在运项目达到 4 个，合计日处理规模 555 吨/日。污泥处理板块，玉环项目 100 吨/日已经进入在建期，力争今年完成；公司上半年签订的文成项目包含了 50 吨/日的污泥处理自项目。

盈利预测与估值

我们看好公司在建项目逐步落地所带来的增量，以及餐厨、清运、渗滤液等项目的协同发展效应，叠加公司已完成员工持股计划购买，成交均价 22.27 元/股，未来业绩增长确定强。我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 1.02 元、1.36 元、1.62 元，对应的 PE 分别为 26 倍、20 倍、17 倍，维持“买入”评级。

风险提示

宏观环境及政策性风险；项目经营性风险；项目投运及拓展不及预期。

4.5 高能环境：业绩持续高增长，积极布局运营类资产

营收净利实现高增长，运营资产贡献显著

公司上半年营收和净利润均实现高速增长，创上市以来新高。公司自 2015 年起加大对运营资产布局，保证自身造血能力。公司报告期内经营性现金流净额为 0.61 亿元，实现了上市以来首次中期转正。运营类项目贡献营收占比为较去年年底增加 4.71 个百分点至 30.48%。目前在手运营类项目 37 个，其中已投运 17 个，建设期 20 个。运营类项目毛利率同比提高 4.65 个百分点至 39.38%，其原因是部分项目改扩建和技改相继完成，产能和经营效率提升，危废处理价格同比上升等因素影响。

上半年拿单规模翻倍，新增订单以运营类项目为主

报告期内环境修复类、城市环境类、工业环境类新增订单分别为 7.92、1.58、13.42 亿元，分别同比增长 112.3%、116.4%、132.6%，三大业务板块订单均实现翻倍增长。尚可履行订单分别为 16.88、29.90、39.26 亿元，在手订单充裕为公司持续扩张打下坚实基础。在今年上半年宏观环境趋紧的条件下，公司对发展战略进行了调整，聚焦长期可持续性经营的优质项目。上半年投资运营类订单同比增长 482%，占总订单的 58%，首次超过工程类订单。公司上半年危废牌照量已近 40 万吨，比去年年底增长约 10 万吨；在手垃圾焚烧项目设计处理能力为 6600 吨/日，较去年年底增加 800 吨/日，泗洪项目于今年上半年进入试运营阶段，成为公司首个垃圾发电项目。

盈利预测与估值

在上半年宏观环境趋紧的条件下，公司三大业务板块持续推进，新增订单翻倍增长，运营资产业绩贡献愈加显著。此外，公司 7 月成功发行可转债 8.4 亿元，今年 6 月已提交不超过 12 亿元的绿色债券，融资渠道畅通为公司成长保驾护航。我们预计公司 2018-2020 年的 EPS 分别为 0.52 元、0.76 元、1.11 元，对应的 PE 分别为 17 倍、12 倍、8 倍，维持“买入”评级。

风险提示

宏观及政策风险；项目经营性风险；项目拓展不及预期。

5. 风险提示

宏观经济下行风险；项目执行不及预期；业绩释放不及预期。

投资评级说明

以本报告发布之日起 12 个月内，证券（或行业指数）相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业及公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；

卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；

无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深 300 指数。

信息披露

分析师承诺

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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，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，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，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。华安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，未经华安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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。