

环保 PPP--从五个角度分析投资方向

报告摘要:

宏观角度: 新常态下经济的发动机。当前我国经济进入新常态, 稳投资是经济稳增长的现实选择。考虑到传统地产或将进入去泡沫阶段、民众对环境的迫切需求等因素, 我们认为未来 5 年内基建和环保投资或将成为拉动 GDP 的重要一环。在此过程中, PPP 模式的应用不仅可以解决政府存在的融资困局, 而且对于环保和公用事业投资具有提高经济效率、分担风险等诸多优点。

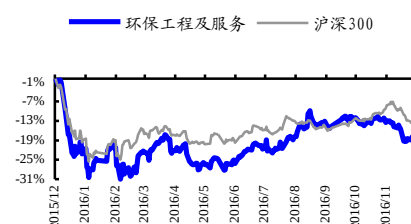
中观角度: 环保 PPP 受青睐。据环保部规划院测算, “十三五”期间社会环保总投资有望超过 17 万亿元; 在两部所公布的 PPP 项目库中, 环保类 PPP 项目数位列第一; 投资额仅次于交通运输类。从财政部全部项目的签约率来看, 第一批签约率近 57%, 第二批仍有待进一步推广; 发改委第一批 789 个最终推介项目中, 已签约 456 个、总投资 8151.7 亿元, 项目签约率 57.18%。第二批 970 个最终推介项目中, 已签约 163 个、总投资 1867.4 亿元, 签约率 16.8%。截至 2016 年 7 月底, 两批公开推介的 PPP 项目中, 已有 619 个项目签约, 总投资超 1 万亿元, 总项目签约率 35.2%。从发改委项目库签约率和财政部示范项目落地率来看, 环保类 PPP 项目已接近 50%。

财务角度: SPV 融资方式可降低母公司风险; 入表方式对财报影响不一。在 PPP 项目中, 集团公司通过成立 SPV 完成项目融资。成立 SPV 不仅是项目融资有效途径, 还可以利用项目本身产生的现金流和资产去偿还项目负债, 实现对母公司的风险隔离。由于中国目前没有专门针对 SPV 的会计准则, 而采用由“控制”原则来确定 SPV 是否并表。SPV 作为子公司和合营/联营企业采用权益法参与合并财务报表, 而 SPV 作为可供出售的金融资产入表采用成本法; 入表方式不同对财报影响不同。

选股角度: 站在当前时点, 垃圾、污水处理等环保行业及其相关个股最受益于 PPP 政策。根据财政部政策, 各地新建的垃圾焚烧、污水处理等公共服务领域项目要“强制”应用 PPP 模式。我们预计在环保类 PPP 中具有稳定现金流, 市场化程度较高, 将受益于此政策, 成为未来 PPP 中备受关注的子行业, 诸如垃圾焚烧, 供水、污水处理和海绵城市等领域。

公司角度: 我们综合考虑了公司的估值、营运能力、盈利能力、PPP 投资项目对公司财务的影响等因素, 建议重点关注: 渤海股份、博世科、高能环境、启迪桑德和华控赛格。

历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	-6.38%	-4.93%	-18.83%
相对收益	-2.56%	-6.29%	-4.87%

重点公司

投资评级

渤海股份
博世科
高能环境
启迪桑德
华控赛格

相关报告

《环境监测行业深度: 将在“十三五”期间进入快速上升通道》

2016-04-03

《环境监测行业驶入快车道, 助推长江经济带环保工作开展》

2016-02-03

《用黑名单, 为排污企业上一道“紧箍咒”》

2016-01-15

《2017 年环保投资策略》

2016-12-20

证券分析师: 龚斯闻

执业证书编号: S0550513050002

研究助理: 陈宇轩

执业证书编号: S0550115120028

(021) 20361206 chen_yx@nesc.cn

研究助理: 孙春旭

执业证书编号: S0550116040019

(021) 20361131 suncx@nesc.cn

目 录

1. 宏观角度：新常态下的发动机	4
1.1. 投资：拉动 GDP 的关键动力源	4
1.2. 基建与公用事业投资接过地产接力棒	5
1.3. 财政压力较大，PPP 恰逢其时	6
2. 中观角度：发改委与财政部 PPP 项目库分析	6
2.1. 17 万亿打造绿水青山	7
2.2. 发改委 PPP 项目库	8
2.2.1. 环保 PPP 占比已签约项目近半	9
2.3. 财政部 PPP 项目库	9
2.3.1. 示范项目中环保 PPP 落地率接近 50%	11
3. 财务角度：PPP 项目对公司财务报表的影响	11
3.1. 财务报告准则	11
3.2. PPP 项目不同阶段对报表的影响	12
3.2.1. 项目准备期	12
3.2.2. 项目建设期	12
3.2.3. 项目经营期	12
4. 选股角度：PPP 浪潮下的选股逻辑	13
4.1. PPP 政策	13
4.2. 指标选股	13
5. 公司角度	错误！未定义书签。
5.1. 渤海股份（000605）	15
5.2. 博世科（300422）	16
5.3. 高能环境（603588）	17
5.4. 启迪桑德（000826）	18
5.5. 华控赛格（000068）	19
6. 风险提示	19

图目录

图 1: 消费、投资、净出口每年对中国 GDP 贡献率	4
图 2: 房地产投资与固定资产投资累计增长率	5
图 3: 交运、水利、环境和公共设施管理固定资产投资累计增长率	5
图 4: 地方政府债务增长速度和负债率	6
图 5: PPP 全球市场成熟度	6
图 6: 镉大米事件	7
图 7: 中国环境污染图	7
图 8: 中国环保总投资额及增速	7
图 9: 环保部预测十三五环保总投资 17 万亿	7
图 10: 第一批和第二批项目个数行业分布	8
图 11: 第三批项目个数行业分布	8
图 12: 第一批和第二批项目投资额行业分布	9
图 13: 第三批投资额行业分布	9
图 14: 第一、二、三批示范项目个数行业分布	10
图 15: 第一、二、三批示范项目投资额行业分布	10
图 16: 第一批项目项目落地率 76%	11
图 17: 第二批示范项目落地率 56%	11

表目录

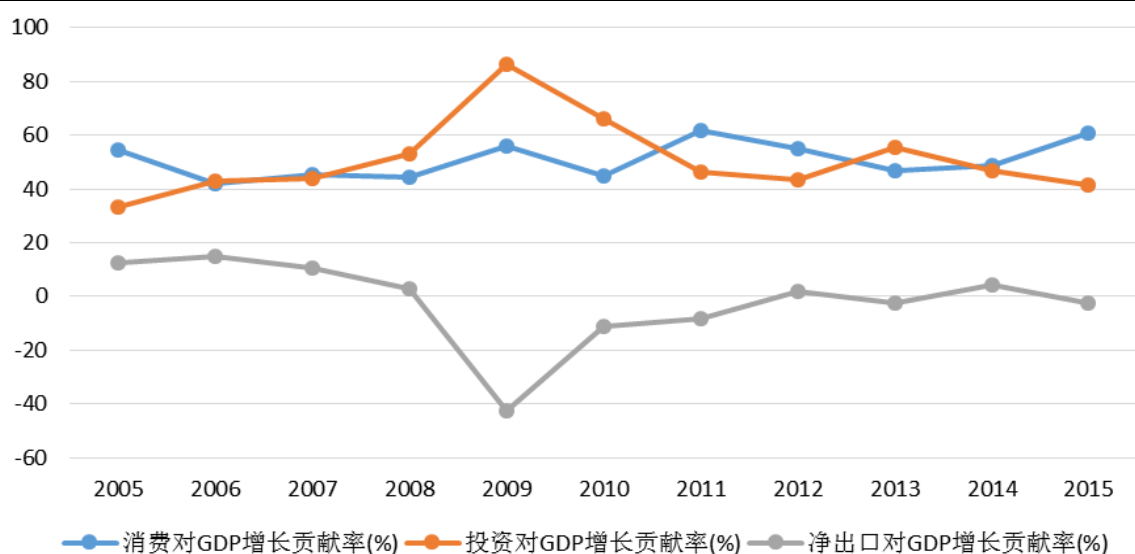
表 1: 发改委 PPP 项目库情况	8
表 2: 财政部 PPP 示范项目情况	9
表 3: SPV 公司入表准则及方式方法	12
表 4: PPP 政策梳理	13
表 5: 部分环保公司 PPP 指标数据 (数据更新至 11.4)	14
表 6: 重点公司财务预测	15
表 7: 渤海股份盈利预测	15
表 8: 博世科 2015 年至今 PPP 项目汇总	16
表 9: 博世科盈利预测	16
表 10: 高能环境 2015 年至今垃圾焚烧 PPP 项目汇总	17
表 11: 高能环境盈利预测	17
表 12: 启迪桑德 2015 年至今垃圾焚烧 PPP 项目汇总	18
表 13: 启迪桑德盈利预测	18
表 14: 华控赛格盈利预测	19

1. 宏观角度：新常态下的发动机

1.1. 投资：拉动 GDP 的关键动力源

当前我国经济正处于转型时期，预计未来中低速增长将成为经济新常态。从图 1 可知，在促进经济发展的“三驾马车”中，消费和投资对 GDP 增长有着显著作用。2015 年消费对 GDP 增长贡献率为 60.90%，其次是投资，贡献率为 41.70%。尽管消费对 GDP 的增长发挥了很大作用，但是宏观经济结构从供给驱动向需求拉动转变需要经历较长过程，难以迅速完成。当前我国经济进入新常态，面对经济下行压力加大以及“三期叠加”的多重效应，投资仍然是中国经济增长的主要动力，稳投资是经济稳增长的现实选择。

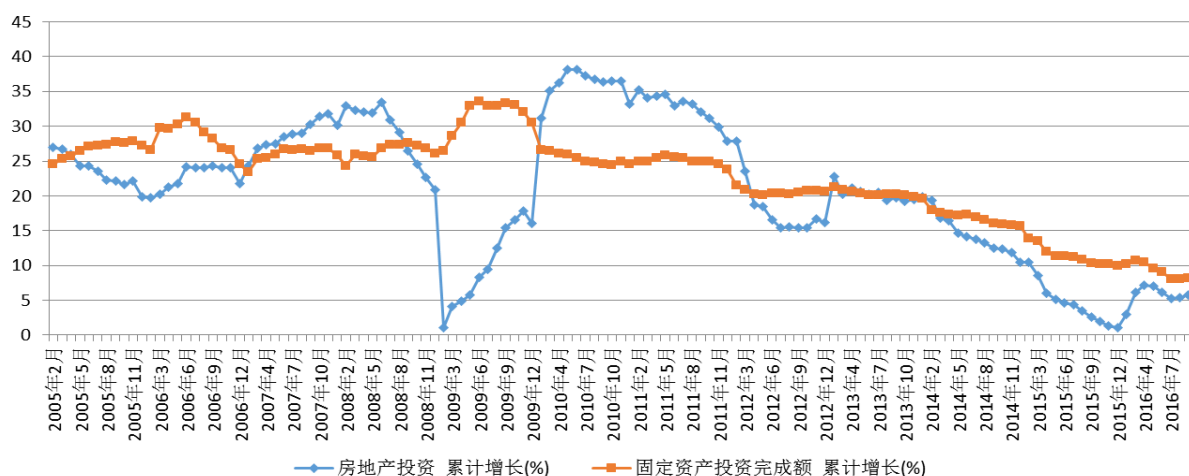
图 1：消费、投资、净出口每年对中国 GDP 贡献率



数据来源：东北证券，Wind

如图 2 显示，固定资产投资和房地产投资累计增长率两者走势较为吻合，且目前都处于历史较低水平。根据国家统计局数据显示，2016 年 1-9 月，商品房待售面积 69612 万平方米，房屋施工面积 716029 万平方米，商品房销售面积 105185 万平方米，按照前 9 个月广义库存（待售面积+施工面积）计算，去库存时间达到 7.5 年。且 2016 年全国 40 多个城市出台限购政策，遏制房价过快上涨的同时，无疑对房地产投资雪上加霜。因此，我们推测在国家房地产去泡沫化的政策下，未来 5 年内房地产投资带动经济增长的作用或将减弱。

图 2: 房地产投资与固定资产投资累计增长率



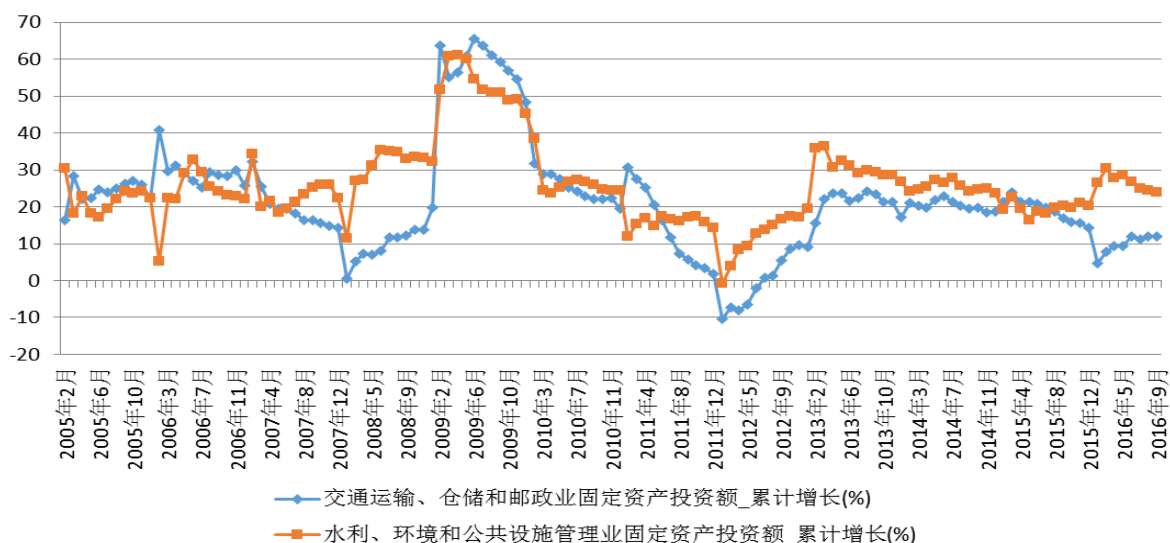
数据来源: 东北证券, Wind

1.2. 基建与公用事业投资接过地产接力棒

国家未来会用基建与公用事业投资来推动经济增长。我们认为有两个原因: 1) 地产等传统经济推动力面临去泡沫化的现状。故基础设施建设、环保等公共事业等大体量投资成为为数不多的重要工具。2) 民众对环保和公用事业投资有迫切需求。随着国民经济发展和人民生活水平的提高, 社会群众对基础设施建设、城市公共项目、周围生活美好环境需求会越发强烈。

由图 3 可知, 水利、环保和工共设施投资的整体处于上行趋势。尽管自 2015 年 5 月以来, 交通运输等固定资产投资增速出现了明显的下滑, 但是自 2016 年 2 月后出现了稳步回升, 增速从 2016 年 2 月的 4.8% 提高到 9 月的 11.9%; 而公用设施管理投资较去年增加了 5 个百分点, 累计增长率稳定在 25%。

图 3: 交运、水利、环境和公共设施管理固定资产投资累计增长率



数据来源: 东北证券, 国家统计局

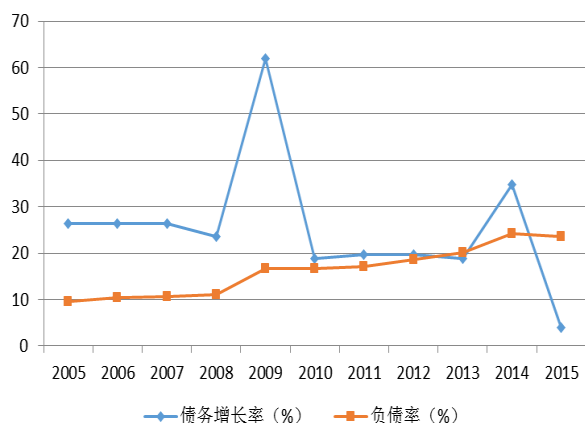
1.3. 财政压力较大，PPP 恰逢其时

在地方政府面对财源压力和债务问题的考验之际，PPP 或将成为解燃眉之急的一剂良药。在国家推行营改增后，减税效应逐步显现，财政收入增长将面临持续动力不足的困境；此外，过去地方政府重点依靠的土地出让收入也随着房地产调控而减少，进一步加大财政压力。同时，在国家大力推动去杠杆的情形下，地方融资平台难以为继，以政府为投资主体的传统投资模式走入困境。图 4 显示，地方政府的负债率持续提高，到 2015 年末达到 23.6%，远超美国地方政府 13%~16% 的负债率上限，也接近加拿大的 25% 上限。此时，某些地方政府在“缺钱”和“欠债”的双重压力下，会引进社会资本参与公共服务设施投资建设。

PPP 模式在英国、澳洲等地区已有成功先例，具备可复制性。图 5 显示，英国、澳大利亚等国的 PPP 成熟度在全球处于领先地位，而中国尚且处于起步阶段，未来提升空间大。作为 PPP 模式的发源地，英国从 1990 年代开始在基础设施等领域尝试 PPP 模式，现有超过 60% 的基础设施是由私人资本融资的，另有近 20% 是通过不同形式的 PPP 模式融资。英国的 PPP 模式已在五六个国家成功复制。

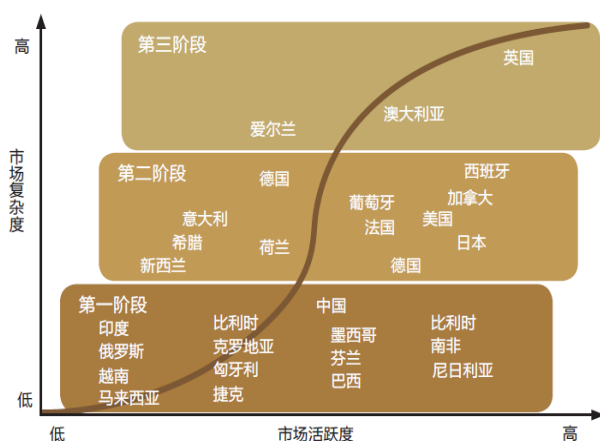
PPP 作为公私合营的模式，不仅可以利用民间融资推动基础设施发展、分担政府风险，还可以提高公共服务、改变公共和私营部门的合作方式，推动政府主导的经济向更商业化的市场经济发展。

图 4：地方政府债务增长速度和负债率



数据来源：东北证券，国家统计局

图 5：PPP 全球市场成熟度



数据来源：东北证券，

推行 PPP，也要兼顾风险。我国目前发展 PPP 还处于摸索阶段，应当关注诸多问题，譬如，公私之间的风险和协调机制；政府在 PPP 项目中发挥引导性作用；国内关于 PPP 的法律和制度环境建设等。为推动 PPP 模式健康稳定发展，上述种种问题都应当在今后的运营过程中加以探索解决，并要对 PPP 运营模式做进一步完善。

2. 中观角度：发改委与财政部 PPP 项目库分析

我国自 2014 年推行 PPP 至今，共建两个 PPP 项目库，分别是发改委 PPP 项目库和财政部 PPP 项目库。目前，两库共有项目 13463 个，概算总投资 17.57 万亿。从数量和投资额来看，环保类 PPP 项目数位列第一，而投资额仅次于交通运输类。从发改委项目库签约率和财政部示范项目落地率来看，环保类 PPP 项目无疑是资本市场广受青睐的投资标的之一。

2.1. 17 万亿打造绿水青山

我国自改革开放以来粗放式的经济发展方式，对环境造成了巨大的破坏，时至今日，我们都能深刻感受环境破坏带来的伤害。随着我国可持续发展战略的深入人心，普通民众对于环境的关注度日益增加，这也给政府带来了广泛的社会舆论压力，环境问题成为当今政府工作的一个重头戏。

图 6: 镉大米事件



数据来源：东北证券，百度图片

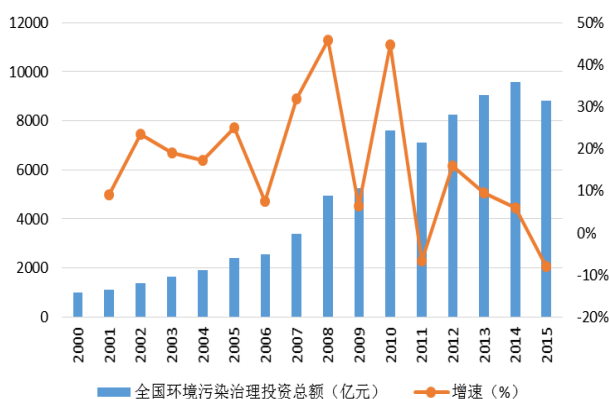
图 7: 中国环境污染图



数据来源：东北证券，百度图片

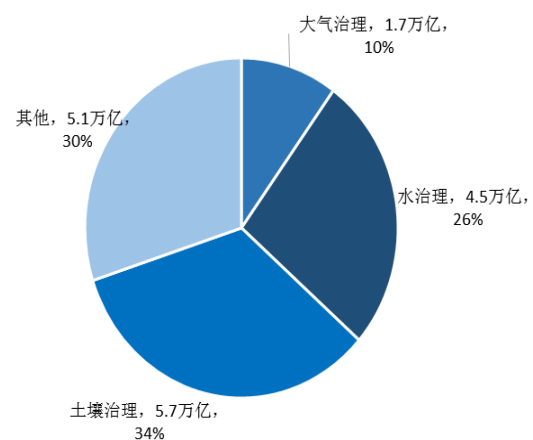
“十五”期间，我国环保投资总额不足万亿元，到“十一五”期间，我国环保总投资额达到 2.38 万亿，而根据国家相关政策，到“十二五”末，我国环保投资总额和固废处理投资额将分别达到 4.28 万亿，市场规模将急剧扩大。据环保部规划院测算，预计“十三五”期间环保投入将增加到每年 2 万亿元左右，“十三五”期间社会环保总投资有望超过 17 万亿元。其中，大气治理投资额约 1.7 万亿，占比总投资约 10%；水污染治理投资额约为 4.5 万亿元，占比 26%；土壤治理投资额约为 5.7 万亿元，占比 34%。

图 8: 中国环保总投资额及增速



数据来源：东北证券，wind

图 9: 环保部预测十三五环保总投资 17 万亿



数据来源：东北证券，环保部

2.2. 发改委 PPP 项目库

2015 年 5 月，国家发改委在其网站上开辟了“PPP 项目库”专栏，公开发布政府和社会资本合作（PPP）推介项目，建立了首个部委层面的 PPP 项目库。从项目库我们可以了解到：

- 第一批向社会公开推介了 1043 个项目、总投资 1.97 万亿元。
- 第二批 1488 个项目、总投资 2.26 万亿元。
- 第三批针对传统基础设施领域 PPP 项目，推介项目 1233 个，总投资 2.14 万亿。

截至目前，发改委推介项目总额扩张至 6.37 万亿，考虑第一、第二批退库情况，第一批留存率为 75.65%、第二批留存率为 65.19%，第三批目前没有退库情况。项目库总投资金额为 5.11 万亿。

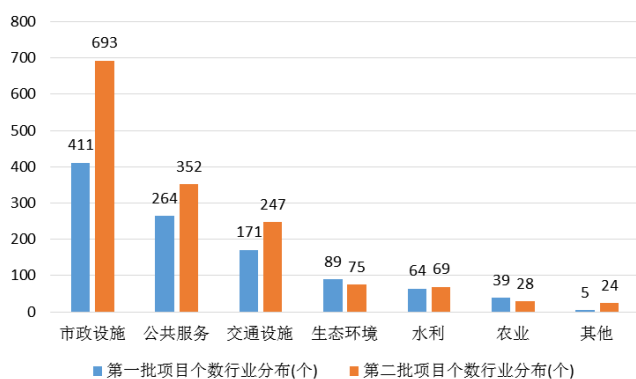
表 1: 发改委 PPP 项目库情况

	第一批	第二批	第三批
公布日期	2015.5	2015.12	2016.9
公布项目个数	1043	1488	1233
公布总金额	1.97 万亿	2.26 万亿	2.14 万亿
项目个数	789	970	1233
总金额	1.44 万亿	1.53 万亿	2.14 万亿

数据来源：东北证券，发改委官网

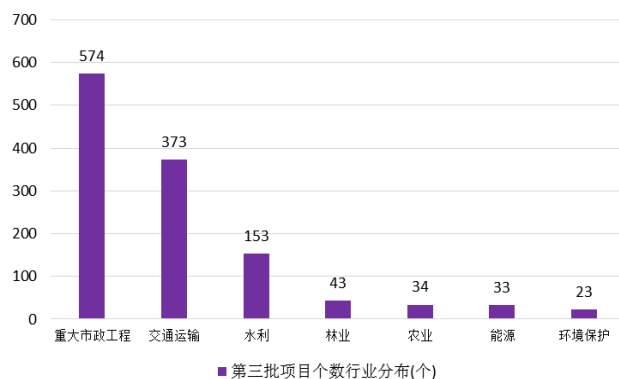
从行业分布看，市政设施建设为发改委力推的领域。第一批和第二批入库项目按照市政设施、公共服务、交通设施、生态环境、水利、农业等七个类别进行分类，按项目数量排序，市政设施、公共服务、交通设施居前三位，分别占入库项目总数的 81.27%和 86.83%。第三批推介项目旨在力促 7 大传统基建领域的 PPP 项目投资，类别划分口径与第一和第二批项目有较大差异。按项目数量排序，重大市政工程、交通运输、水利居前三位，分别为 574、373、153 个，合计占入库项目总数的 89.21%。

图 10: 第一批和第二批项目个数行业分布



数据来源：东北证券，发改委

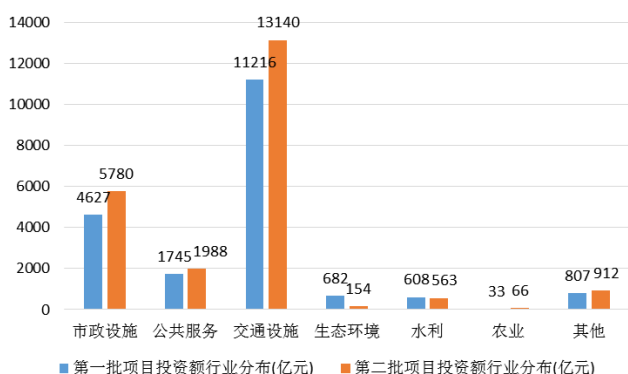
图 11: 第三批项目个数行业分布



数据来源：东北证券，发改委

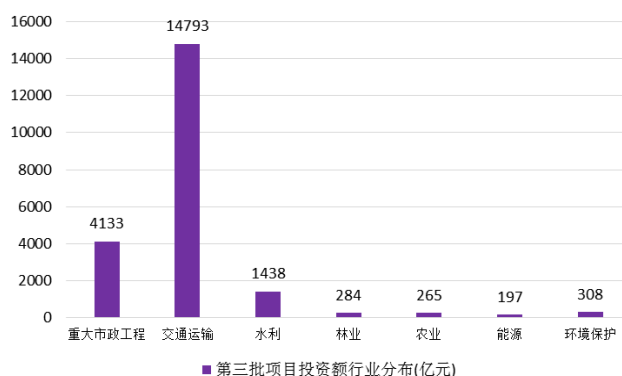
从行业投资规模看，交通设施和市政工程投资额占比最高。发改委第一、二批推介项目中，交通设施、市政设施、公共服务投资额居前三位，合计分别占入库项目投资总额的 89.2%、92.5%。第三批推介项目中，交通运输项目投资和重大市政工程项目投资分别为 14793 亿元和 4133.02 亿元，占比总投资额的 88.37%。

图 12: 第一批和第二批项目投资额行业分布



数据来源: 东北证券, 发改委

图 13: 第三批投资额行业分布



数据来源: 东北证券, 发改委

从签约率来看, 第一批项目签约率近 57%, 第二批仍有待进一步推广。发改委第一批 789 个最终推介项目中, 已签约 456 个、总投资 8151.7 亿元, 项目签约率 57.18%。第二批 970 个最终推介项目中, 已签约 163 个、总投资 1867.4 亿元, 签约率 16.8%, 该批项目公开推介时间较短, 从发起、谈判到签约需要一定时间, 因此目前的签约率稍低。截至 2016 年 7 月底, 两批公开推介的 PPP 项目中, 已有 619 个项目签约, 总投资超 1 万亿元, 总项目签约率 35.2%。

2.2.1. 环保 PPP 占比已签约项目近半

从行业分布看, 两批签约的项目主要集中在市政、公共服务及交通等领域, 其中污水处理、公用事业等基建投资项目数占比约 48% (两批项目合计比例)。总共签约的 619 个项目中, 污水、垃圾处理项目 173 个, 占 28%; 供水、供热、燃气等项目 127 个, 占 20%; 铁路、公路、港口等项目 98 个, 占 16%; 学校、医院、体育等项目 74 个, 占 12%。具有稳定现金流的环保 PPP 项目签约率高, 可以看出环保 PPP 较受投资者的关注。

2.3. 财政部 PPP 项目库

2015 年, 财政部发布《关于规范政府和社会资本合作综合信息平台运行的通知》, 建立了政府和社会资本合作 (PPP) 综合信息平台及项目库。截至 2016 年 9 月 30 日, 按照要求审核纳入 PPP 综合信息平台项目库的项目 10471 个, 总投资额 12.46 万亿元。其中已进入执行阶段项目 946 个, 总投资额 1.56 万亿元, 规模可观, 落地率 26%。目前财政部已经推出三批示范项目, 截至 2016 年 10 月底, 三批示范总项目 748 个, 总投资额 19733.4 亿元。

表 2: 财政部 PPP 示范项目情况

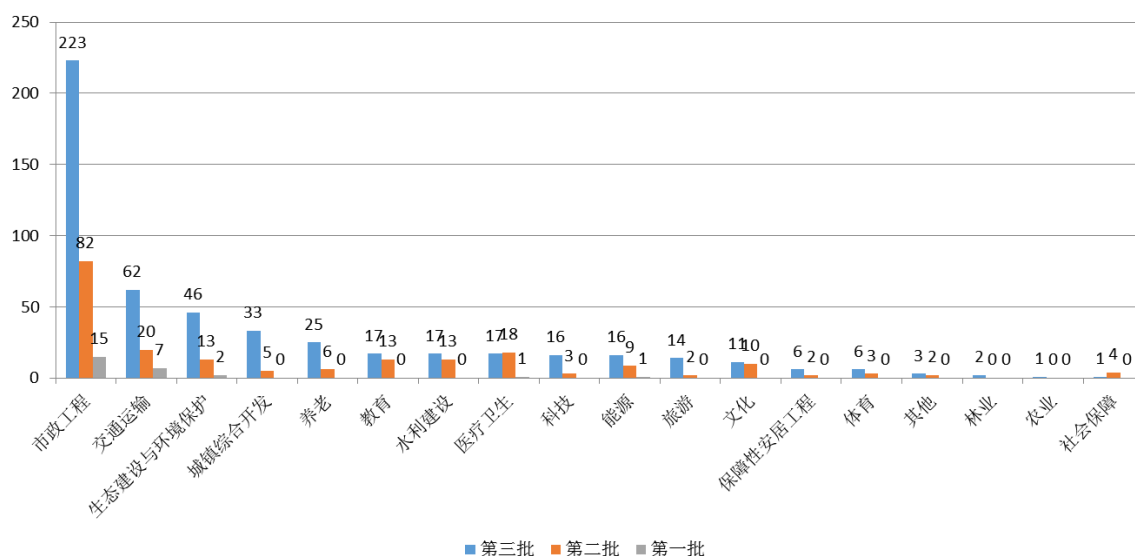
	第一批	第二批	第三批
公布日期	2014.11.30	2015.09.15	2016.10.13
项目个数 (个)	26	206	516
总金额 (亿元)	1436.4	6589	11708

数据来源: 东北证券, 财政部

从行业类型看, 市政工程, 交通运输、生态建设与环境保护项目数位列前三位。示范项目库共包括能源、交通运输、水利建设、生态建设和环境保护、市政工程、农业、林业、科技、保障性安居工程、旅游、医疗卫生、养老、教育、文化、体育、社会保障、政府基础设施和其他 18 个一级行业。占比最大的四类行业分别是市政

工程，交通运输、生态建设与环境保护、城镇综合开发，三批示范项目对应总分数分别为 320、89、61，对应占比三批示范总项目库比例为 42.78%、11.90%、8.16%。

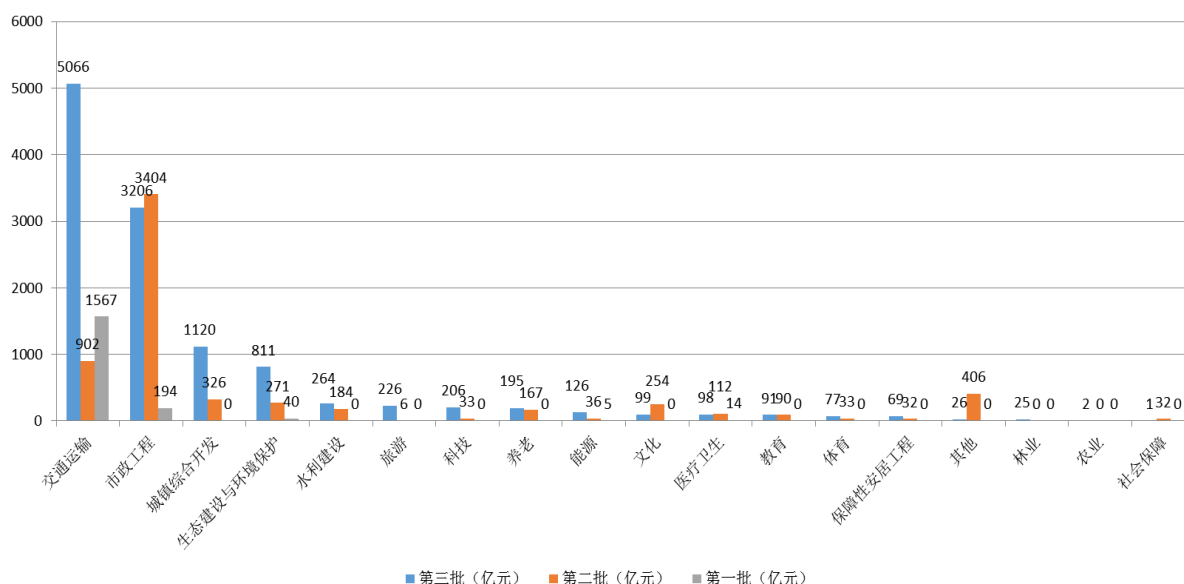
图 14: 第一、二、三批示范项目个数行业分布



数据来源：东北证券，财政部

从投资金额上看，交通运输、与市政工程类项目总投资规模占比总投资额超过 70%。交通运输类与市政工程类项目总投资额分别为 7535 亿元、6804 亿元，对应占比为 38.18%、34.48%。与第二批相比，第三批示范项目中交通运输、城镇综合开发、生态建设和环境保护类项目的投资金额大幅提升。

图 15: 第一、二、三批示范项目投资额行业分布

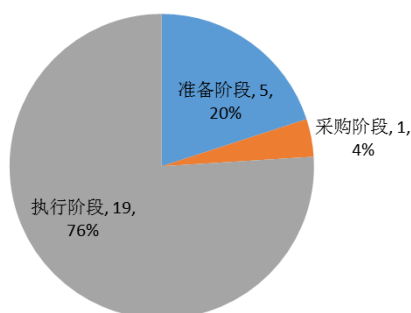


数据来源：东北证券，财政部

从落地率来看，第一批项目落地率 76%，第二批落地率为 56%。项目落地率，指执行和移交两个阶段项目数之和与准备、采购、执行、移交 4 个阶段项目数总和

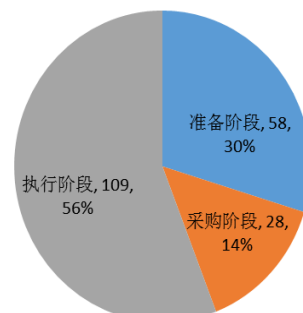
的比值。截止至 6 月末，第一批示范项目中，执行阶段 19 个，未落地项目以大型轨道交通项目为主，所需准备和采购时间相对较长；第二批示范项目中，执行阶段 109 个。两批执行阶段项目共 128 个。

图 16: 第一批项目落地率 76%



数据来源：东北证券，财政部

图 17: 第二批示范项目落地率 56%



数据来源：东北证券，财政部

2.3.1. 示范项目中环保 PPP 落地率接近 50%

两批示范项目中落地项目主要集中在市政、环境生态项目。财政部公布的市政工程包含供水、排水、污水处理、供电、供气、供热、供冷、公园、停车场、广场、景观绿化、海绵城市、管网（包括地下综合管廊）、垃圾处理（不包括垃圾发电）、市政道路、公交、轨道交通、其他 18 个二级行业。128 个落地示范项目中，市政工程类项目 62 个，占 48%；生态建设和环境保护 12 个，占 9%；交通运输 10 个，占 8%；水利建设 10 个，占 8%；其他 34 个，占 27%。根据不完全统计，环保类 PPP 落地率接近一半，与发改委项目库中环保 PPP 签约率较为接近，这都说明了环保类 PPP 项目受到资本市场关注，和投资者的青睐。

3. 财务角度：PPP 项目对公司财务报表的影响

在 PPP 项目中，集团公司通过成立 SPV 完成项目融资。对于 SPV 来说，股权通常由政府和企业共同所有，融资方有时也会参与控股。成立 SPV 的目的是为了实现项目融资，利用项目本身产生的现金流和资产去偿还项目负债，实现对母公司的风险隔离。

3.1. 财务报告准则

目前中国并没有专门针对 SPV 的会计准则，依据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》，由“控制”原则来确定 SPV 是否作为子公司并表，即当投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额时，被投资方应当并表。

判断控制权原则时，应考虑投资方对被投资方的实质性权利，而非股权比例。

1. 若投资方直接或间接持有被投资方半数以上的表决权，则视为投资方拥有被投资方的控制权。
2. 若集团公司对 SPV 没有控制权，但具有重大影响，SPV 作为上市集团的联营企业。则财务报表根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》进行制订
3. 若 SPV 由两个或两个以上的参与方共同控制，则 SPV 作为上市集团的合

营企业，财务报表根据《企业会计准则第 40 号—合营安排》进行制订。

4. 若集团公司长期持有 SPV 的股权比例小于 20%，且股权的公允价值不能准确通过活跃市场准确计量，则财务报表根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行制定，作为可供出售金融资产进行后续计量。

表 3: SPV 公司入表准则及方式方法

	股权比例	入表方式	财报制定依据
子公司	大于 50%	权益法	《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》
合营/联营企业	20%-50%	权益法	《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》 《企业会计准则第 40 号—合营安排》
可供出售金融资产	小于 20%	成本法	《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》

数据来源：东北证券，企业会计准则

3.2. PPP 项目不同阶段对报表的影响

3.2.1. 项目准备期

若上市企业对 SPV 有实际控制权，则 SPV 作为子公司，此时期母公司注资视为投资性现金流出，对集团公司现金流无影响。

若 SPV 作为上市集团的合营企业或联营企业，项目公司自行融资的银行贷款不会出现在母公司的资产负债表的负债项目中，但若母公司为其提供贷款担保，则会在上市公司公告和财报披露中体现。

若上市公司对 SPV 既无实际控制又无重大影响，则 SPV 持有的股权作为可供出售的金融资产进行核算，项目初期集团公司购买股权，注资等计入投资性现金流出。

3.2.2. 项目建设期

若 SPV 作为子公司，此时期母公司长期股权投资的增加，经营性现金流入和投资性现金流出。从第三方取得的净利润计入集团公司的合并利润表，SPV 与母公司之间的交易视为内部交易，损益应抵消。对集团财务报表的影响集中在集团负债的增加以及在建工程的增加。

若 SPV 作为上市集团的合营企业或联营企业，SPV 向集团公司支付的工程款会改善集团公司的经营性现金流，相当于集团公司用筹资性现金流入和投资性现金流的流出置换经营性现金流的流入，但后续的项目建设会带来经营性现金流的流出。利润计入集团公司的利润表，SPV 不确认建造利润。

若 SPV 持有的股权作为可供出售的金融资产，股权的账面价值不受 SPV 盈亏和其他权益变动的影响，只有在 SPV 分配现金股利的时候，才确认投资收益，相应的调整长期股权投资的账面价值。

3.2.3. 项目经营期

若 SPV 作为子公司，SPV 完整的利润表参与并表，损益计入集团的合并财务报表，并相应地增减集团经营性现金流。

若 SPV 作为上市集团的合营企业或联营企业，SPV 项目公司归属集团公司的净利润或分红反映在合并利润表对合营企业/联营企业的投资收益一栏，在现金流表中体现为投资性现金流。

若 SPV 持有的股权作为可供出售的金融资产，在现金流表中记为投资性现金流变动。集团公司在资产负债表中对所持有的股权进行股权测试，如有客观证据证明

股权发生减值，则应计提减值准备。因此，在 SPV 经营状况良好，不需要进行减值准备的前提下，SPV 的净利润对集团合并利润表的影响限于分红收入。

4. 选股角度：PPP 浪潮下的选股逻辑

4.1. PPP 政策

启动 PPP 模式信号：2013 年 7 月 31 日，在国务院常务会议上，李克强总理提出，“推进投融资体制改革，发挥市场机制作用，同等对待各类投资主体，利用特许经营、投资补助、政府购买服务等方式吸引民间资本参与经营性项目建设与运营”。

PPP 提升到政府决策的高度：十八届三中全会审议通过《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，其中第六章第 23 条中写到，“允许地方政府通过发债等多种方式拓宽城市建设融资渠道，允许社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施投资和运营。”从此，PPP 改革发展进入快车道。

表 4: PPP 政策梳理

时间	部门	政策
2014 年 9 月 23 日	财政部	《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》
2014 年 11 月 26 日	国务院	《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》
2014 年 12 月 2 日	发改委	《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》
2015 年 3 月 10 日	发改委	《关于推进开发性，金融支持政府和社会资本合作有关工作的通知》
2015 年 3 月 17 日	发改委	《关于鼓励和引导社会资本参与重大水利工程建设运营的实施意见》
2015 年 4 月 21 日	发改委、财政部	《关于运用政府投资支持社会投资项目的通知》
2015 年 4 月 25 日	发改委、财政部	《基础设施和公用事业特许经营管理办法》
2015 年 7 月 10 日	发改委	《关于进一步鼓励和扩大社会资本投资建设铁路的实施意见》
2016 年 3 月 31 日	国家能源局	《关于在能源领域积极推广政府和社会资本合作模式的通知》
2016 年 8 月 31 日	发改委	《关于切实做好传统基础设施领域政府和社会资本合作有关工作的通知》
2016 年 9 月 28 日	发改委、住建部	《关于开展重大市政工程领域政府和社会资本合作(PPP)创新工作的通知》
2016 年 10 月 12 日	财政部	《关于在公共服务领域深入推进政府和社会资本合作工作的通知》
2016 年 10 月 13 日	财政部	《关于联合公布第三批政府和社会资本合作示范项目加快推动示范项目建设的通知》
2016 年 10 月 21 日	财政部	《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》

数据来源：东北证券，政府部门官网

PPP 政策推动 PPP 模式在垃圾处理、污水处理领域良好发展。10 月 12 日，财政部披露的《关于在公共服务领域深入推进政府和社会资本合作工作的通知》。在《通知》中提出，在中央财政给予支持的公共服务领域，可根据行业特点和成熟度，探索开展两个“强制”试点。尤其对垃圾处理、污水处理等公共服务领域，项目具有稳定现金流，市场化程度较高，各地新建项目要“强制”应用 PPP 模式。在其他中央财政给予支持的公共服务领域，对于有现金流、具备运营条件的项目，要“强制”实施 PPP 模式识别论证，鼓励尝试运用 PPP 模式，注重项目运营，提高公共服务质量。我们预计在环保类 PPP 中垃圾焚烧，供水、污水处理和海绵城市项目将受益于政策作用，成为未来 PPP 中备受关注的子行业。

4.2. 指标选股

我们综合考虑了公司的估值（总市值、动态市盈率）、营运能力（总资产周转率）、盈利能力（扣除非经常损益的加权平均净资产收益率）、PPP 投资项目对公司财务的影响（PPP 总投资额与 2015 年营业收入的比值、PPP 总投资额与归母净利

润的比值)等方面,综合评价污水、垃圾焚烧和海绵城市等环保子行业中各个公司的情况,选择出具有投资价值的标的。

表 5: 部分环保公司 PPP 指标数据 (数据更新至 11.4)

证券代码	证券简称	子行业	PPP 投资总额 (亿元)	总市值 (亿元)	市盈率 (TTM)	总资产 周转率 (次)	ROE (扣除、加权) (%)	PPP 总投资额 /营业收入	PPP 总投资额 /归母净利润
000605.SZ	渤海股份	污水处理	23.00	45.88	108.43	0.32	4.60	3.02	51.11
300422.SZ	博世科	供水、污水	13.68	59.84	104.32	0.62	11.05	2.71	31.81
300334.SZ	津膜科技	污水处理	11.01	54.74	100.84	0.36	3.43	1.82	20.82
300362.SZ	天翔环境	污水处理	7.80	102.15	121.51	0.18	6.90	1.58	16.46
300070.SZ	碧水源	污水处理	66.16	547.22	35.35	0.36	16.27	1.27	4.86
300388.SZ	国祯环保	污水处理	10.25	75.18	67.94	0.32	8.43	0.98	13.67
600187.SH	国中水务	污水处理	2.99	97.67	-125.30	0.12	-2.78	0.63	-2.54
000598.SZ	兴蓉环境	供水	15.04	182.16	21.31	0.23	8.53	0.49	1.82
300425.SZ	环能科技	污水处理	1.58	57.42	101.65	0.32	6.77	0.48	3.03
600874.SH	创业环保	污水处理	6.55	108.54	33.94	0.19	6.95	0.34	1.98
002532.SZ	新界泵业	污水处理	2.83	48.74	46.12	0.73	8.37	0.25	2.40
002775.SZ	文科园林	污水处理	2.11	65.35	50.12	0.68	11.73	0.20	2.18
300007.SZ	汉威电子	污水处理	0.70	67.60	78.21	0.32	3.81	0.09	0.89
300263.SZ	隆华节能	污水处理	1.09	71.62	59.67	0.44	7.04	0.08	0.61
603588.SH	高能环境	垃圾处理	25.86	111.59	81.00	0.32	5.69	2.54	24.40
603686.SH	龙马环卫	环卫服务	35.10	93.88	52.71	1.05	14.76	2.29	23.28
300056.SZ	三维丝	垃圾处理	10.00	70.16	69.16	0.57	10.02	1.45	14.52
000826.SZ	启迪桑德	垃圾处理	31.7	295.42	28.68	0.50	16.29	0.50	3.40
603568.SH	伟明环保	垃圾处理	2.30	181.07	56.00	0.23	20.95	0.34	0.79
000068.SZ	华控赛格	海绵城市	21.2	93.62	-3563.95	0.29	-1.58	12.40	302.85
300198.SZ	纳川股份	海绵城市	16.84	71.49	155.08	0.72	2.20	1.29	62.93
600853.SH	龙建股份	海绵城市	13.69	36.61	159.05	0.92	2.47	0.20	68.74
600008.SH	首创股份	海绵城市	5.55	204.39	29.83	0.23	3.18	0.08	1.03
300262.SZ	巴安水务	海水淡化	21.10	80.54	52.52	0.46	11.52	3.11	27.37
300152.SZ	科融环境	综合建设	74.49	61.16	-232.61	0.33	1.42	7.46	287.34
300055.SZ	万邦达	综合建设	86.09	155.56	62.33	0.41	10.37	4.37	29.68
300090.SZ	盛运环保	综合建设	50.00	140.44	18.90	0.18	-1.02	3.05	6.76

数据来源: 东北证券, wind

5. 公司角度

投资策略方面,结合第 4 章中的观点,考虑到当前 PPP 政策和投资指标,在环保子行业中,应当关注污水处理、垃圾焚烧和海绵城市等领域。在这些子领域中推荐关注 8 家企业;重点关注渤海股份、博世科、高能环境、启迪桑德和华控赛格。(以下估值表如无特别说明均为 wind 一致性预测)

表 6: 重点公司财务预测

公司名称	EPS			净利润 (亿元)			净利润同比增长 (%)			市盈率		
	15A	16E	17E	15A	16E	17E	15A	16E	17E	15A	16E	17E
渤海股份	0.23	0.44	0.74	0.45	1.23	2.08	7.6	173.3	69.11	93.29	49.33	29.29
博世科	0.34	0.51	0.81	0.43	0.72	1.16	37.52	68.51	59.93	133.41	81.69	51.08
碧水源	1.11	0.67	0.94	13.62	20.89	29.43	44.74	53.38	40.91	46.74	27.28	19.36
环能科技	0.66	0.52	0.99	1.06	1.74	3.34	-7.93	63.96	91.27	150.88	65.44	45.35
高能环境	0.66	0.52	0.99	1.06	1.74	3.34	-7.93	63.96	91.27	118.89	66.08	34.57
龙马环卫	0.57	0.76	1.04	1.51	2.08	2.83	16.29	37.92	36.05	70.26	45.95	33.77
启迪桑德	1.10	1.24	1.52	9.30	11.96	15.76	15.77	28.52	31.76	36.04	28.16	22.89
华控赛格	0.01	0.06	0.23	0.07	0.75	3.09	106.47	966.39	313.77	1820	169.8	41.03

数据来源: 东北证券整理, Wind 一致性预测

5.1. 渤海股份 (000605)

水务主业稳健, 污水处理业绩靓丽。渤海水业股份有限公司原名中联建设装备股份有限公司。2013 年公司实施了重大资产重组, 引入港工程管理处成为公司控股股东, 公司名称变更为渤海水业股份有限公司, 主营业务为原水、自来水供水及污水处理, 目前业务范围为天津市滨海新区及永定新河以北区域, 2015 实际日供水量约为 81 万吨。15 年 4 月 7.89 亿收购嘉诚环保 55% 股权, 公司借力资本市场进军水处理行业。公司 2015 全年污水处理量 1068 万吨, 收到污水处理费 2231 万元, 占比总利润 49%。2016 年公司加强对 3 座已有污水处理厂的技术升级改造, 大幅降低运行成本, 预计公司污水处理业务将迎来爆发。

PPP 大单有助增厚公司业绩。公司顺应环保领域 PPP 趋势, 倚靠京津冀环保一体化大背景, 以国资身份, 积极探索 PPP 模式及第三方治理服务。截止至目前, 公司共有两个 PPP 订单, 分别是沙河市污水处理 PPP 项目 (3 亿元) 和卢龙县水处理及其他市政工程 PPP 项目 (20 亿元)。未来 1-2 年将是 PPP 项目建设期, 项目建成后运营阶段将为公司提供丰厚利润。

借力国开金融, 拓展养老业务。公司以国开发展基金入股双方合资企业为契机, 抓住机遇, 参与投资合作, 提前布局新型养老产业, 加快战略转型步伐。中福天河智慧养老服务示范区项目, 国开基金持有的 44.33% 股权仅享受 1.2% 的优先级回报, 并在到期后将股权逐步转让给公司。公司战略清晰, 此次小资金借力国开金融进军养老业务, 战略前瞻, 充分体现了公司管理层的决心和执行力。

风险提示: 项目建设进度低于预期, 智慧养老项目拓展进度低于预期。

表 7: 渤海股份盈利预测

财务摘要 (百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	728.25	761.24	1,394.00	1,531.00	1,726.00
(+/-)%	919.26	4.53	83.12	9.83	12.74
归属母公司净利润	42.15	45.36	123.4	207.8	244.9
(+/-)%	-54.02	7.6	172.07	68.4	17.85
每股收益 (元)	0.22	0.23	0.44	0.74	0.87
市盈率	78.68	141.83	55.95	33.23	28.2
净资产收益率 (%)	4.4	4.52	5	7.9	8.6
总股本 (百万股)	194.99	194.99	280.45	280.43	280.53

5.2. 博世科 (300422)

以水污染治理为核心的多元业务布局。公司成立于1999年4月，2015年2月17日在深交所创业板上市。公司是一家水污染治理整体解决方案的提供商。目前业务布局可分为水污染治理、土壤修复以及环境咨询三大板块。2016年5月公司以3000万元接收广西环科院环保有限公司环评业务。公司原有检测中心是广西为数不多的同时具有CNAS和CMA资质的民营企业实验室，具备向社会出具第三方公正数据和结果的能力，6月公司拟使用自有资金对外投资设立全资子公司广西博测检测技术有限公司。环评、检测板块业绩值得期待。在未来公司有望依托现有资源，打通公司检测、环评、设计咨询、工程实施、投融资运营的全产业链。

表 8: 博世科 2015 年至今 PPP 项目汇总

合同签署时间	项目名称	总投资额 (亿元)
2015.7.6	泗洪县东南片区供水工程 PPP 项目	3.067
2015.12.31	花垣县五龙冲水库集中供水工程 PPP 项目	1.91
2016.4.26	澄江县城镇供排水及垃圾收集处置 PPP 项目	3.95
2016.8.11	沙洋县乡镇污水处理厂 PPP 项目	1.1
2016.9	凤山县乡镇污水处理 PPP 项目合作经营协议	0.85
2016.10.19	贺州市太白湖生态保护及基础设施建设 PPP 项目	2.8

数据来源：东北证券，公司公告

紧抓 PPP 机遇，深耕水治理主业：目前公司水治理板块已涵盖工业水处理、市政给排水工程、黑臭水体治理、乡镇污水处理以及流域环境综合整治等业务。公司在传统 EP、EPC、BT 业务模式基础上，顺应环保领域 PPP 趋势，积极探索 PPP 模式及第三方治理服务，在手订单金额快速积累。目前公司已得 6 个 PPP 项目，总投资金额 13.68 亿元，地域布局拓展至江苏、湖南、湖北、云南等地，为公司未来项目拓展起到良好标杆作用。2016 年 1 月公司发布定增预案，拟非公开发行不超过 5.5 亿元，投入 PPP 项目和补充流动资金。本次定增使公司在手资金得到充实，保障未来大额订单的承接能力。

前期布局土壤修复，中标订单进入收获期。“土十条”发布后，土壤修复的市场被打开，预计“十三五”期间将撬动千亿土壤修复市场。2016 年 4 月和 9 月，公司中标 2 亿元南化项目和 4000 万元河北盛华化工有险公司原厂址场地污染修复施工工程项目。南化项目是广西土壤修复领域的标杆性工程，本次项目的顺利中标，公司在土壤修复治理领域的市场开拓取得突破，已成为西南区域土壤治理先锋。

风险提示：新订单落地的不确定性，项目推进低于预期。

表 9: 博世科盈利预测

财务摘要 (百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	280.31	504.67	769.35	1,154.34	1,747.32
(+/-)%	35.89	80.04	52.45	50.04	51.37
归属母公司净利润	31.26	42.99	72.44	115.86	160.12
(+/-)%	11.63	37.52	68.51	59.93	38.2
每股收益 (元)	0.67	0.34	0.51	0.81	1.12
市盈率	—	133.41	81.69	51.08	36.96
净资产收益率 (%)	15.29	11.64	11.65	15.47	17.11
总股本 (百万股)	—	127.29	142.48	142.48	142.48

5.3. 高能环境（603588）

以环境修复为核心的综合固废治理商。高能环境前身为中科院高能物理研究所衬垫工程处，成立于1992年。2014年12月，公司在A股主板上市。高能环境最早以垫衬技术为核心，公司近几年着力研发环境修复技术，逐渐成长为一家拥有环境修复、城市环境和工业环境三大业务板块的综合固废治理商，并相应确立土壤修复、垃圾焚烧、危废处置三大核心发展领域。

环境修复在手订单充足。2014年以来公司环境修复业务快速发展，2015年新增环境修复订单4.41亿元；2016年至今公司签署环境修复订单总金额11.55亿元，是2015年全年新增环境修复订单金额的2.6倍。公司在环境修复市场约占21%的市场份额，仅次于北京建工环境修复股份有限公司，行业龙头地位稳固。公司尤以工业场地和地下水修复为重，符合目前土壤修复行业发展趋势。虽然目前行业商业模式尚待完善，但鉴于我国土壤污染形势严峻，土壤修复蓝海空间确定，公司将凭借成熟技术和丰富经验快速发展。

表 10: 高能环境 2015 年至今垃圾焚烧 PPP 项目汇总

合同签署时间	项目名称	总投资额（亿元）
2015.8	泗洪县生活垃圾焚烧发电特许经营项目	3.85
2015.10.22	贺州市生活垃圾焚烧发电厂	4.5
2015.10.27	吉林农安县合隆区域生活垃圾焚烧发电项目	2.62
2015.11.27	和田市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	7.39
2016.10.19	濮阳市静脉产业园综合垃圾处理 PPP 项目	7.5

数据来源：东北证券，公司公告

垃圾焚烧 PPP 未来有望增厚业绩。2015 年公司实现垃圾焚烧领域零突破，全年共落实签订黑龙江鹤岗、江苏泗洪、广西贺州、吉林农安、新疆和田五个生活垃圾焚烧发电项目，合同总金额约为 26 亿元，总规划处理规模 4400 吨/日。截至目前，仅江苏泗洪项目开始建设，其他项目尚处于建设前的环评等审批阶段。在垃圾焚烧发电行业景气度提升的背景下，公司垃圾焚烧业务有望在全国范围内快速布局，未来盈利来源于政府补贴垃圾处理费和上网电价收入，未来垃圾焚烧有望成为公司新的利润增长点。

风险提示：项目完工速度低于预期；投资运营类项目收入增长低于预期；经营活动现金流持续为负的风险；应收款项不能按期收回的风险；行业竞争加剧的风险。

表 11: 高能环境盈利预测

财务摘要（百万元）	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	776.51	1,018.43	1,613.63	2,656.98	4,113.79
(+/-)%	-0.7	31.15	58.44	64.66	54.83
归属母公司净利润	115.55	106.39	174.43	333.62	501.23
(+/-)%	-17.27	-7.93	63.96	91.27	50.24
每股收益（元）	0.72	0.66	0.52	0.99	1.48
市盈率	44.43	118.89	66.08	34.57	23.09
净资产收益率（%）	6.7	5.86	8.64	13.95	17.45
总股本（百万股）	161.6	161.6	337.34	337.58	338.67

5.4. 启迪桑德 (000826)

覆盖环保全产业链，致力打造综合化平台企业。2002 年桑德集团收购国投原宜实业，2003 年公司将城市供水和污水处理与原有资产置换，成功转型。2010 年公司正式更名为“桑德环境”。公司致力于建设综合化市政环保平台，主营业务涉及固体废弃物处置系统集成、环保设备研发制造与销售、城乡环卫一体化、再生资源回收与利用及特定区域市政供水、污水处理项目的投资运营服务等诸多领域。公司近年逐步提升运营类业务比重，向综合服务商转型。2016 年上半年固废业务营收同比增长 447.62%，环卫服务业务同比增长 263.4%。固废和环卫成为公司新的利润增长点。

建立城乡一体化运营体系，打通固废全产业链。公司是国内唯一一家涉及整个固废产业链的公司，在固废处理领域可为客户提供全面的“一站式”服务及整体环境解决方案。我国环卫市场步入黄金期，2017 年市场规模可达千亿，未来有望保持 20% 增长。公司加速布局环卫项目，以 PPP 模式带动环卫项目的工程建设、设备出售、运营、增值服务等。而环卫是垃圾焚烧的前端业务，公司布局“环卫+固废”，双业务协同发展。公司固废已发展十余年，具有较强的项目经验。目前公司固废业务从最初 EPC 逐步拓展至“EPC+BOT”并行，2016 年是固废项目集中建设期，预计今年投运 7 个，运营收入有望大幅增加，进一步巩固公司在固废领域的龙头位置。

表 12: 启迪桑德 2015 年至今垃圾焚烧 PPP 项目汇总

合同签署时间	项目名称	总投资额 (亿元)
2015.4.24	河南尉氏县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	4
2015.12.03	纳河市环保产业园项目	3.7
2016.3.13	辽宁省海城市生活垃圾焚烧发电及环卫一体化 PPP 项目	5
2016.10.10	通辽市科尔沁区城乡环卫一体化 PPP 项目	19.

数据来源：东北证券，公司公告

拟定增 95 亿元加强“环卫+固废”布局。2016 年 4 月公司公告拟定增 95 亿元，本次募集资金将用于环卫一体化平台及网络建设项目、垃圾焚烧项目等，其中 62% 用于环卫业务、10% 用于固废业务。为打通固废全产业链，开展固废项目道路清洁、垃圾转运以及垃圾焚烧项目提供了保障。本次发行认购彰显了清华系大股东对启迪桑德的信心和重视。同时清华系控股比例由 29.52% 上升至 37.79%，对公司的控制力度进一步加强。

风险提示：规模扩张风险、PPP 不及预期、行业竞争风险

表 13: 启迪桑德盈利预测

财务摘要 (百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	4,374.30	6,340.59	8,547.05	11,465.54	15,012.09
(+/-)%	62.99	44.95	34.8	34.15	30.93
归属母公司净利润	803.95	930.74	1,196.20	1,576.16	2,030.44
(+/-)%	37.28	15.77	28.52	31.76	28.82
每股收益 (元)	0.95	1.1	1.24	1.52	1.94
市盈率	28.7	36.04	28.16	22.89	17.99
净资产收益率 (%)	15.51	15.19	14.11	13.69	14.49
总股本 (百万股)	843.62	846.54	967.35	1,036.07	1,049.06

5.5. 华控赛格 (000068)

“清华系”环保产业集群提升公司市场竞争力。深圳华控赛格股份有限公司前身是深圳赛格中康股份有限公司，隶属于深圳国资委，于1997年6月7日上市，主营彩管玻壳等材料的生产和销售。2013年，有清华背景的深圳华融泰资产管理有限公司通过协议受让和定向增发成为控股股东，公司改名华控赛格。ST华赛于2014年4月和2015年5月两次增资扩股清华控股有限公司旗下资产清控人居环境研究院，最终获得清控人居70%股权。公司依托清控人居专业的环境及水处理技术优势和强大的人才、资源储备，有能力为地方政府提供系统性的海绵城市建设解决方案，在海绵城市PPP项目中将具有较强的竞争实力。

环境产业基金增强海绵城市项目资金运作实力。公司于2016年3月与西藏禹泽、江南水务等公司发起设立“禹泽环境产业基金”，总规模预计为50亿元，首期规模为人民币15亿元。投资内容包括公司中标的海绵城市、黑臭水体整治等环保部试点PPP项目等。通过发起设立产业基金，有效增强了公司行业竞争力，未来有望拿到更多订单，业绩具备良好的向上弹性。

PPP项目订单有望较大改善公司业绩。公司于2015年实现业绩扭亏为盈，并于4月11日成功摘星脱帽。公司在今年5月和9月分别中标迁安市海绵城市建设PPP项目和遂宁海绵城市PPP项目，中标金额分别为11.2亿元和10亿元。我们认为PPP项目有望改善公司业绩。原因如下：1）水务类具有较好的回款能力；2）迁安和遂宁作为首批试点城市，政府具备支付能力，公司承担风险较小。

风险提示：PPP项目的招投标存在不确定性

表 14：华控赛格盈利预测

财务摘要 (百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	67.19	170.62	503.33	1,727.21	2,327.15
(+/-)%	-90.69	153.92	195	243.16	34.73
归属母公司净利润	-108.35	7.01	74.71	309.11	424.17
(+/-)%	-191.26	106.47	966.39	313.77	37.22
每股收益 (元)	-0.12	0.01	0.06	0.23	0.37
市盈率	-72.33	1,820.64	169.8	41.03	26.08
净资产收益率 (%)	-123.9	1.14	5.57	22.62	27.4
总股本 (百万股)	896.67	1,006.67	1,326.93	1,326.93	1,157.00

6. 风险提示

政策不及预期、项目推进不及预期等。

分析师简介:

龚斯闻, 电子信息工程学士, 金融学硕士, 2年实业软硬件开发经验, 4年券商行业研究经验, 电力设备新能源小组组长。

陈宇轩, 美国南加州大学硕士, 华中科技大学工学学士, 新能源央企工作经历; 现任环保与公用事业分析师。

孙春旭, 上海交通大学工学硕士, 现任环保与公用事业分析师。

赵家乐、杨文健对本报告有重要贡献。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司(以下称“本公司”)制作并仅向本公司客户发布, 本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断, 不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利, 不与投资者分享投资收益, 在任何情况下, 我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 并在法律许可的情况下不进行披露; 可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 须在本公司允许的范围使用, 并注明本报告的发布人和发布日期, 提示使用本报告的风险。

若本公司客户(以下称“该客户”)向第三方发送本报告, 则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意, 本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则, 所采用数据、资料的来源合法合规, 文字阐述反映了作者的真实观点, 报告结论未受任何第三方的授意或影响, 特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 15%以上。
	增持	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 5%至 15%之间。
	中性	未来 6 个月内, 股价涨幅介于市场基准-5%至 5%之间。
	减持	在未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 5%至 15%之间。
	卖出	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 15%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益与市场平均收益持平。
	落后大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国 吉林省长春市

自由大路1138号

邮编: 130021

电话: 4006000686

传真: (0431)85680032

网址: <http://www.nesc.cn>

中国 北京市西城区

锦什坊街28号

恒奥中心D座

邮编: 100033

电话: (010)63210800

传真: (010)63210867

中国 上海市浦东新区

源深路305号

邮编: 200135

电话: (021)20361009

传真: (021)20361258

中国 深圳南山区

大冲商务中心1栋2号楼24D

邮编: 518000

机构销售

华北地区

销售总监 李航

电话: (010) 63210896

手机: 136-5103-5643

邮箱: lihang@nesc.cn

华东地区

销售总监 袁颖

电话: (021) 20361100

手机: 136-2169-3507

邮箱: yuanying@nesc.cn

华南地区

销售总监 邱晓星

电话: (0755) 33975865

手机: 186-6457-9712

邮箱: qiuxx@nesc.cn