

全产业链布局的垃圾焚烧头部运营商

2022年03月15日

► **全产业链布局，“焚烧+”带来新成长。**公司作为重庆国资旗下的垃圾焚烧发电项目运营上市平台，从垃圾焚烧炉设备生产销售起步，逐步拓展到项目EPC建设与运营业务，三大业务协同发展驱动业绩成长。近年来，公司以垃圾焚烧项目为核心，拓展垃圾清运、餐厨垃圾处置、渗滤液与飞灰处理等业务，“焚烧+”业务布局带来新的业绩增长点，打破行业成长天花板。

► **国产垃圾焚烧炉行业领导者，EPC建设业务补齐产业链布局。**公司设备业务主要销售焚烧炉和垃圾渗滤液处理系统，在引进德国马丁公司的垃圾焚烧全套设备基础上，通过深度技术合作与自主研发，率先实现高端垃圾焚烧炉国产化，目前焚烧炉产能已提升至45套/年。EPC建设业务补齐全产业链布局关键一环，管控项目进度与投资成本，降本增效成果显著。

► **垃圾焚烧是城市生活垃圾处置环节中的刚性需求，“十四五”仍有业绩保障。**生活垃圾“零填埋”政策出台，卫生填埋产能收缩，垃圾焚烧产能替代效应进一步强化。根据“十四五”规划，到2025年城市生活垃圾焚烧处理能力有望达到80万吨/日左右，较2020年仍有40.9%的增量空间。行业已过低价竞争拿单阶段，新增项目吨垃圾处理费逐年提高，行业内公司运营收入占比提升，盈利能力与现金流改善。对标海外龙头公司，行业估值具备提升空间，配置价值凸显。

► **深耕垃圾焚烧发电项目运营，投运规模与运营效率行业领先。**垃圾焚烧发电项目运营逐渐发展为公司核心业务。截至2021年6月末，公司共投资垃圾焚烧发电项目51个，垃圾处理设计产能5.58万吨/日（含参股项目），其中已投运垃圾焚烧发电项目33个（含参股项目），设计处理规模合计3.80万吨/日。受益于使用自产设备+EPC建设，依靠项目精细化运营，公司2020年单位垃圾上网电量达334千瓦时，项目自用电率仅约11.7%，低于行业15%-19%的平均水平，发电效率领先行业可比公司。

► **投资建议：**预计公司21/22/23年EPS分别为0.74/0.75/0.85元，对应2022年3月14日收盘价PE分别11.0/10.8/9.6倍，公司的项目投运规模以及运营效率处于行业领先地位，在建与筹建项目充足，全产业链布局垃圾焚烧项目设备制造、EPC建设与运营，未来依托垃圾焚烧项目外延拓展餐厨垃圾处置、固废处置等“焚烧+”业务，高成长空间可期。通过相对估值、绝对估值两种方法，测算得到公司的合理股价区间为9.00-9.49元/股，对应2022年PE为12.0-12.7倍。给予公司2022年12.0倍PE，目标价格9.00元，首次覆盖，给予“谨慎推荐”评级。

► **风险提示：**项目建设与投运进度不及预期；行业增速放缓风险；纳入国补目录速度放缓风险；大固废业务发展不及预期风险。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	4,929	5,874	6,829	7,511
增长率（%）	13.0	19.2	16.3	10.0
归属母公司股东净利润（百万元）	721	1,242	1,258	1,421
增长率（%）	30.2	72.3	1.3	13.0
每股收益（元）	0.43	0.74	0.75	0.85
PE	18.9	11.0	10.8	9.6
PB	1.8	1.5	1.5	1.3

资料来源：Wind，民生证券研究院预测（注：股价为2022年3月14日收盘价）

谨慎推荐

首次评级

当前价格：

8.13元

目标价：

9.00元



分析师：严家源

执业证号：S0100521100007

邮箱：yanjiayuan@mszq.com

目录

1 全产业链布局的垃圾焚烧龙头	3
1.1 全产业链布局，“焚烧+”打破成长天花板	3
1.2 三大业务协同发展，业绩持续高增长	5
2 国产垃圾焚烧炉领导者，EPC 业务补齐布局	8
2.1 合作国际设备龙头厂商，成就国产垃圾焚烧炉先行者	8
2.2 在手订单充裕，产能提升保障业务成长	10
2.3 EPC 业务补齐产业链布局，三大业务协同发展	11
3 垃圾焚烧产能释放，“十四五”仍具业绩支撑	12
3.1 垃圾焚烧是城市垃圾处置刚需，行业仍具成长空间	12
3.2 单吨垃圾处理费提升，行业现金流改善	15
4 投运规模大+运营效率高，成就行业头部运营商	17
5 盈利预测与投资建议	21
5.1 业务拆分假设与盈利预测	21
5.2 估值分析	22
5.3 投资建议	23
6 风险提示	24
插图目录	26
表格目录	27

1 全产业链布局的垃圾焚烧龙头

1.1 全产业链布局，“焚烧+”打破成长天花板

二十多年发展成就垃圾焚烧全产业链服务商。三峰环境由 1998 年成立的重庆三峰环卫历经“混改”与“股改”后整体变更而来。2000 年，公司引进德国马丁公司的 SITY2000 垃圾焚烧发电全套技术设备并持续合作，开展国产化设备研发之路。2007 年，公司通过与美国垃圾焚烧处理巨头卡万塔公司合资成立三峰卡万塔开展 EPC 建设业务，并逐步参与具体的项目投资运营，经过二十多年的发展，公司已成长为集垃圾焚烧发电核心设备研发销售、EPC 建设与项目投资运营为一体的垃圾焚烧全产业链服务商。

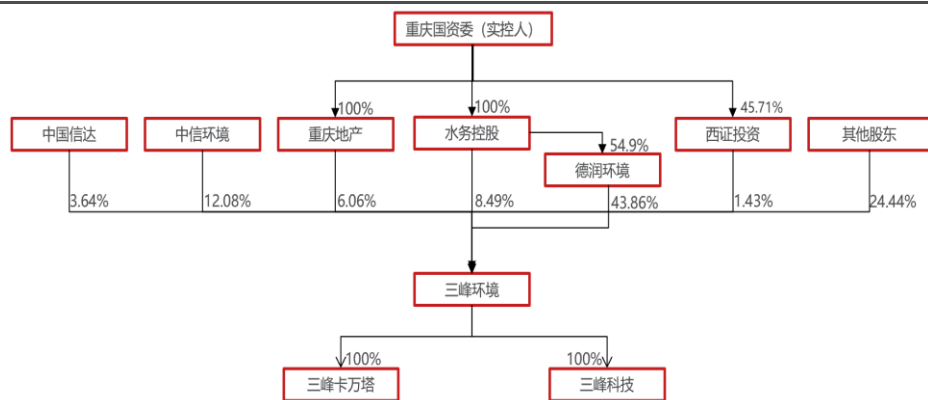
图 1：三峰环境发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，民生证券研究院

国资背景的垃圾焚烧发电项目运营上市平台。根据公司 2021 年三季报披露，重庆德润环境直接持有公司 43.86% 的股份为公司直接控股股东，重庆市国资环保投资平台水务环境控股直接持有公司 8.49% 的股份，并通过德润环境持有公司 43.86% 的股份，为公司间接控股股东，重庆市国资委为公司实际控制人。

图 2：三峰环境股权结构（截至 2021 年 9 月 30 日）

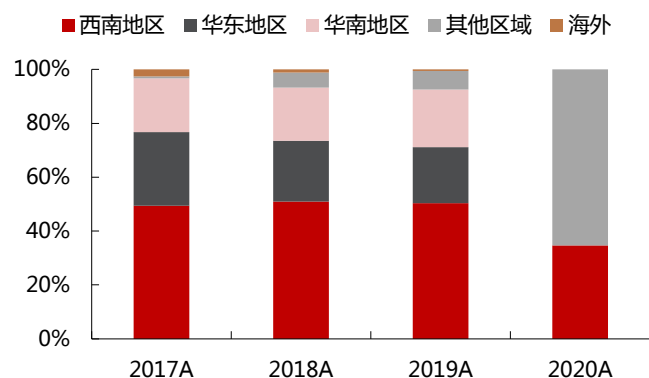


资料来源：公司公告，民生证券研究院

垃圾焚烧业务由西南向全国辐射，设备销售海外市场扩张良好。公司垃圾焚烧业务立足西南区域，西南区域营收占公司营收的 50% 左右。近年来全国化布局加速，目前在手项目分布于重庆、四川、云南、山东、江苏、内蒙古、广东等 16 个省市。公司的焚烧炉设备除国内市场外，还拓展到美国、印度、泰国、巴西等

8 个国家，截至 2021 年 6 月，公司共参与国内外 218 个垃圾焚烧发电项目、共计 368 条焚烧线，日处理生活垃圾超 20 万吨，市场占有率持续领跑。

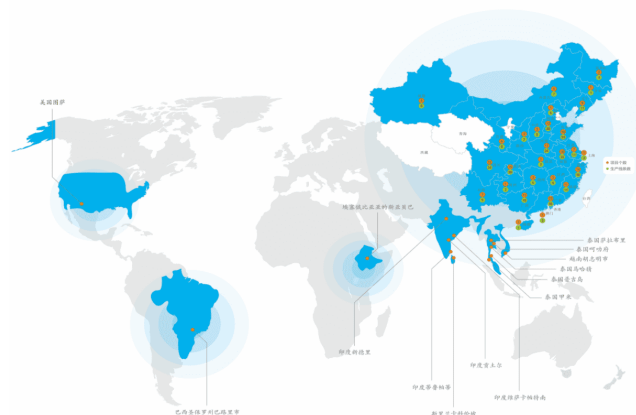
图 3：三峰环境西南区域占公司营收的 50%左右



资料来源：公司公告，民生证券研究院

（注释：2020 年公司仅区分重庆市内与重庆市外营收，2020 年重庆市内营收占 34.7%）

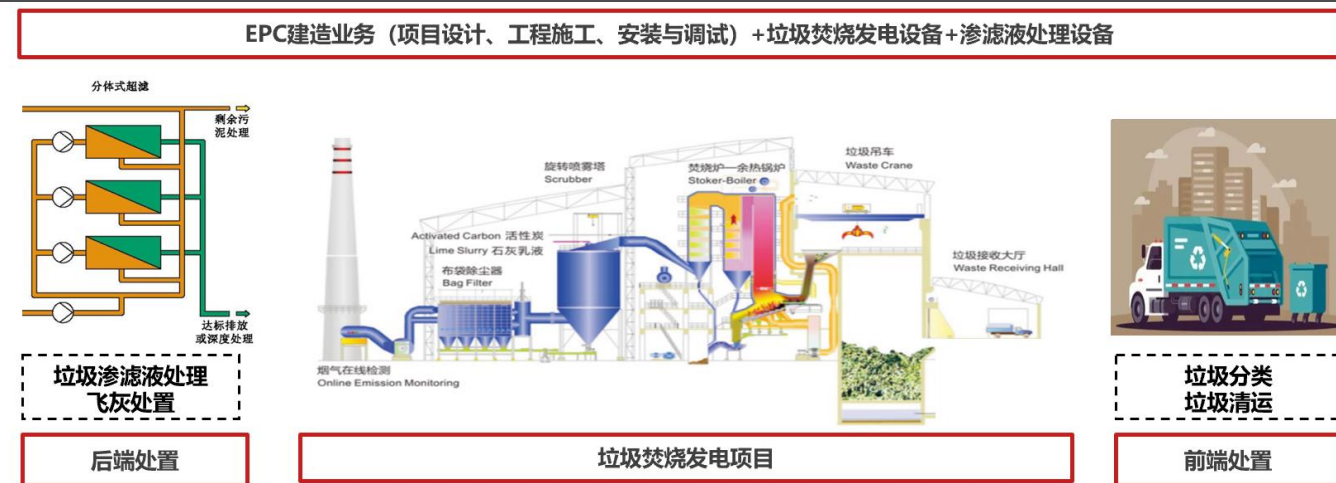
图 4：三峰环境全球业务布局概览



资料来源：公司官网，民生证券研究院

“焚烧+”布局有望带来新的业绩增长点。近年来公司以垃圾焚烧项目为核心，前端拓展垃圾清运，后端协同布局餐厨垃圾处置、渗滤液与飞灰处理等业务，积极布局“焚烧+”业务，打破行业成长天花板。

图 5：三峰环境垃圾焚烧协同垃圾清运与渗滤液、飞灰处置产业链布局



资料来源：公司官网，公司公告，民生证券研究院

表 1：三峰环境“焚烧+”业务布局情况

序号	项目名称	项目所在地	项目规模	业务类型
1	贵州瓮安生活垃圾收转运项目	贵州	210 吨/天	垃圾转运与分类
2	重庆市大渡口区生活垃圾分类示范项目	重庆		垃圾转运与分类
3	重庆黔江城市生活垃圾二次压缩收转运项目	重庆	300 吨/天	垃圾转运与分类
4	汕尾市城区城市生活垃圾二次压缩收转运项目	广东	800 吨/天	垃圾转运与分类
5	广东陆河城市生活垃圾二次压缩收转运项目	广东	400 吨/天	垃圾转运与分类
6	永川区城市生活垃圾处理厂渗滤液及膜下水处理工程	重庆	渗滤液 600 立方米/天 膜下水处理 500 立方米/天	渗滤液
7	东营垃圾焚烧发电项目渗滤液飞灰协同处置	山东		渗滤液、飞灰
8	秀山垃圾焚烧发电项目餐厨协同处置	重庆	30 吨/天	餐厨垃圾

9

浙江浦江垃圾焚烧发电餐厨垃圾协同处置

浙江

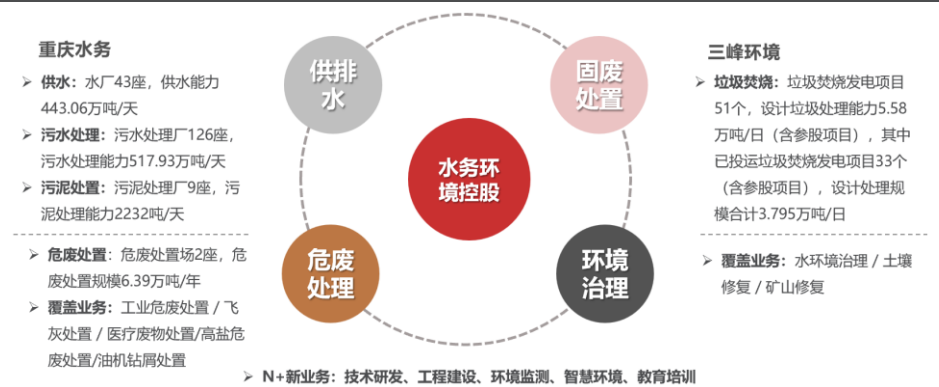
60 吨/天

餐厨垃圾

资料来源：公司公告，民生证券研究院

未来有望与间接控股股东固废、危废业务协同发展。公司间接控股股东水务环境控股积极布局“4+N”业务体系，旗下拥有重庆水务(601158.SH)与三峰环境(601827.SH)两大上市平台，同时还布局工业危废、医疗废物、资源修复以及环境治理等“大固废”业务，公司有望背靠国资股东资源，进一步探索固废、危废等业务协同处置，打造以垃圾焚烧发电项目为核心的“大固废”综合处理模式。

图 6：重庆水务环境控股“4+N”业务布局



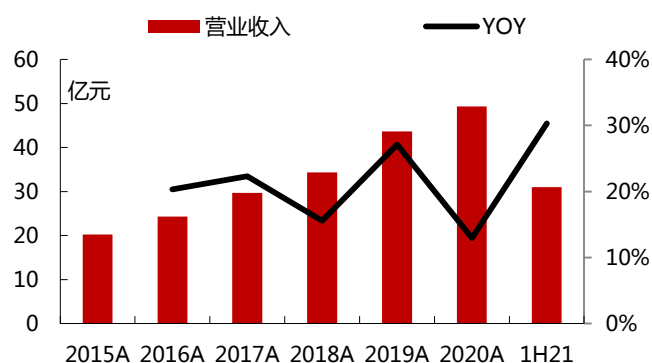
资料来源：重庆水务环境控股官网，民生证券研究院

1.2 三大业务协同发展，业绩持续高增长

1.2.1 业绩增长兑现高成长性，项目运营收入占比首超 50%

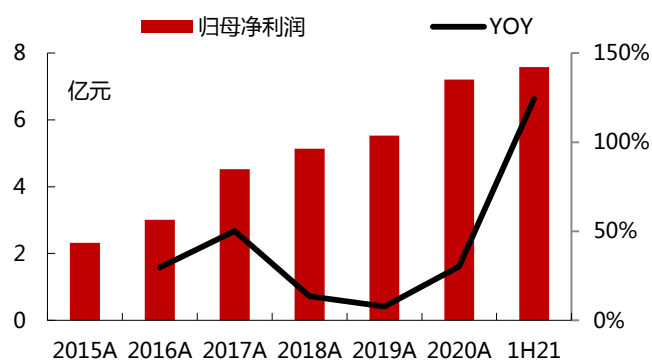
“十三五”期间公司的营收、归母净利润复合增速达 19.5%、25.5%。公司依靠三大主业协同发展，实现营收与业绩的高增长，公司营收由 2015 年的 20.19 亿元增长至 2020 年的 49.29 亿元，5 年复合增长率达 19.5%；归母净利润由 2015 年的 2.32 亿元增长至 2020 年的 7.21 亿元，5 年复合增长率达 25.5%。1H21 公司实现营业收入 30.98 亿元，同比增长 30.3%，实现归母净利润 7.58 亿元，同比增长 124.2%，业绩大幅增长主要是报告期内涪陵、百果园和库尔勒项目纳入国家可再生能源补贴清单，一次性确认补贴收入 3.85 亿元，预计随着投产+国补申报审批加速，公司业绩将持续高增长。

图 7：三峰环境 2015-1H21 营业收入及同比增速



资料来源：wind，民生证券研究院

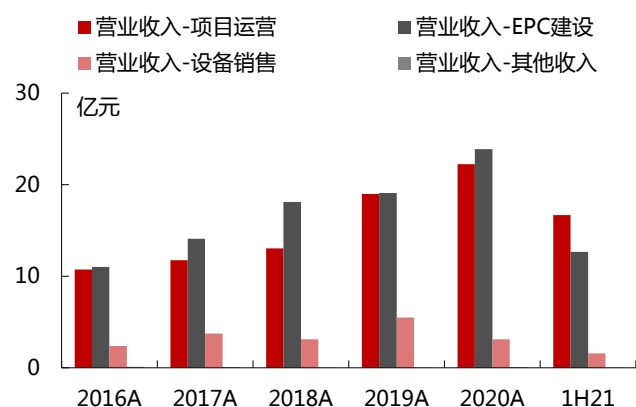
图 8：三峰环境 2015-1H21 归母净利润及同比增速



资料来源：wind，民生证券研究院

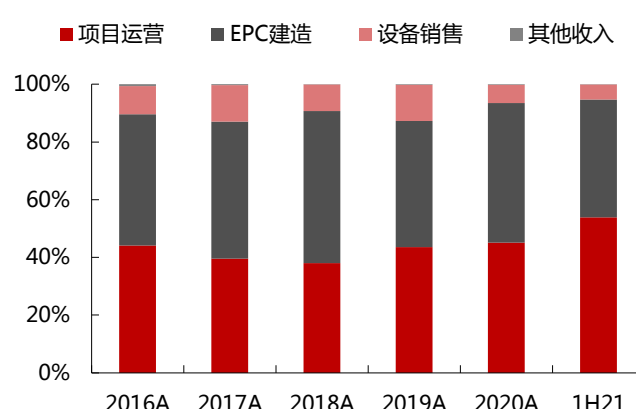
公司三大业务板块稳步增长，全产业链协同效应凸显。近年来公司项目密集投产，垃圾发电运营收入占比逐年提升，1H21 项目运营实现营业收入 16.68 亿元，运营收入占比首超 50%，预计随着在手项目建成投产，未来运营收入占比将进一步提升。1H21 公司 EPC 建设与设备销售分别实现营收 12.67 亿元、1.60 亿元，自产设备与自建工程有效提振运营效率，增厚盈利能力。

图 9：三峰环境三大主业协同发展



资料来源：wind，民生证券研究院

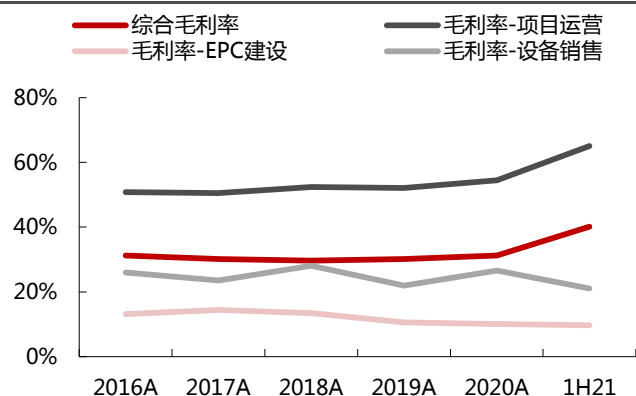
图 10：三峰环境 1H21 项目运营收入占比首超 50%



资料来源：wind，民生证券研究院

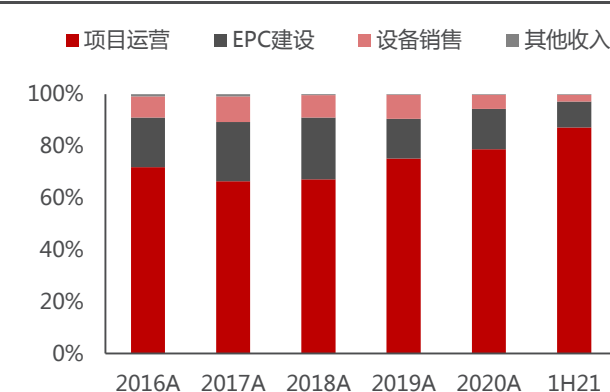
公司综合毛利率整体呈上升趋势，盈利能力改善。剔除因一次性确认国补收入带来的毛利率提升，公司毛利率稳定保持在 30%左右，2020 年毛利率达 31.2%，较 2019 年提升 1.06pct。项目运营贡献超六成毛利，毛利率多年来保持在 50%~60%，2020 年毛利率达 54.5%。因公司的设备属于定制化非标准设备，设备毛利率维持在 20%~30%。EPC 建设业务毛利率逐年下滑的原因主要是工程施工市场竞争日趋激烈。1H21，公司项目运营、EPC 建设与设备销售的毛利贡献占比分别为 87.2%、9.9%和 2.7%。

图 11：项目运营毛利率超 50%，综合毛利率改善



资料来源：wind，民生证券研究院

图 12：项目运营对毛利贡献超 60%



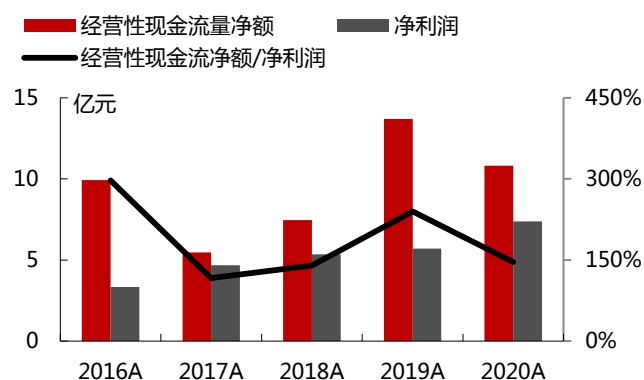
资料来源：wind，民生证券研究院

1.2.2 经营性现金流改善，大规模新增项目建设仍有融资需求

已投运项目经营效率高，净现比保持在 150%以上。公司近五年经营性现金流量净额总体呈增长态势，近 5 年的净现比保持在 150%以上，充裕的在手现金保证公司运营项目的良性运作以及在建项目的顺利落地。但近年来随着新项目开工与在建项目密集投产，公司投资性现金流净额也同步逐年增长，公司融资需求

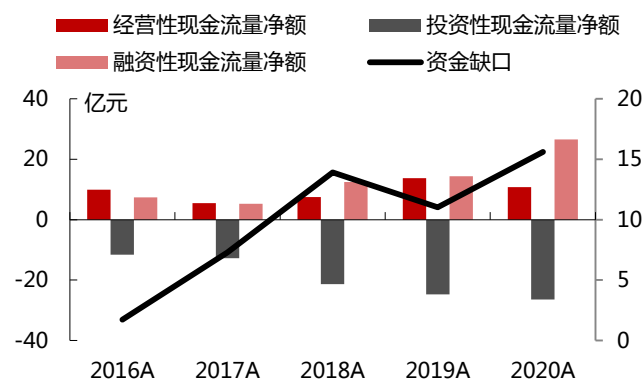
增大，2020 年资金缺口达 15.61 亿元。

图 13：经营性现金流良好，净现比保持在 150%以上



资料来源：wind，民生证券研究院

图 14：2020 年资金缺口达 15.61 亿元，融资需求大

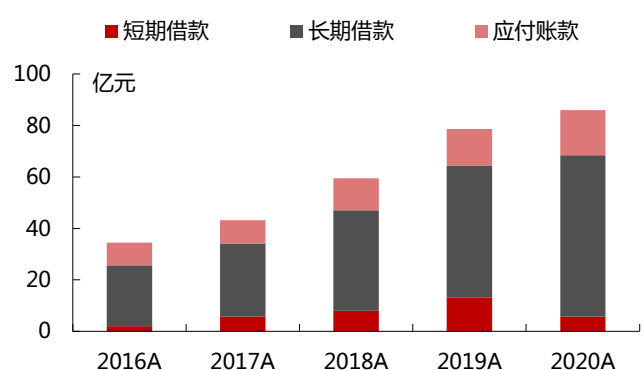


资料来源：wind，民生证券研究院

（注释：资金缺口=|投资性现金流净额|-经营性现金流净额）

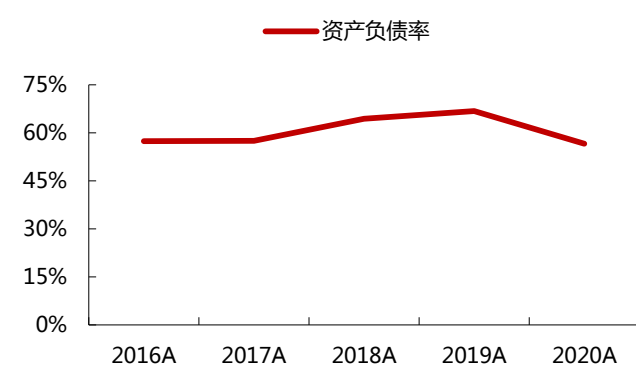
资产负债率与财务费用率呈上升态势。近年来，公司长期借款融资增加，资产负债率持续走高，2019 年达到 66.8%的高点。期间费用开支逐年增大，2020 年期间费用达 7.63 亿元，管理费用与财务费用分别支出 4.56 亿元、2.30 亿元，合计约占期间费用的 89.9%。管理费用率稳定在 9%左右，财务费用率增长带动期间费用率同向增长。2020 年公司通过 IPO 成功募资 25.87 亿元，资产负债率、财务费用率与期间费用率较 2019 年分别下降 10.2pct、0.3pct 与 0.7pct。

图 15：公司负债以长期借款为主



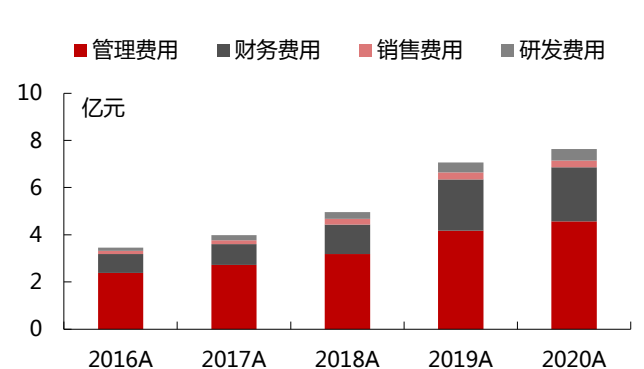
资料来源：wind，民生证券研究院

图 16：公司资产负债率随 IPO 成功有所下降



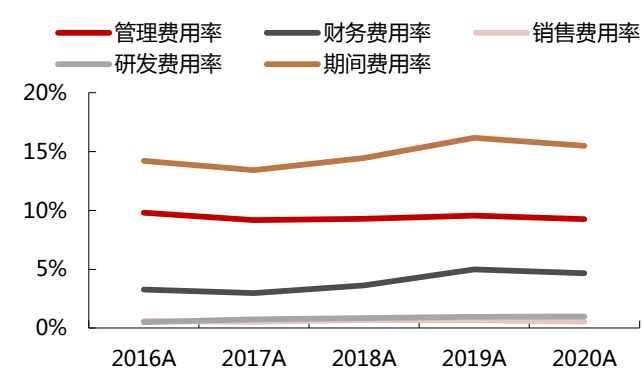
资料来源：wind，民生证券研究院

图 17：公司期间费用逐年扩张



资料来源：wind，民生证券研究院

图 18：公司财务费用率与期间费用率同向变动



资料来源：wind，民生证券研究院

2 国产垃圾焚烧炉领导者，EPC 业务补齐布局

2.1 合作国际设备龙头厂商，成就国产垃圾焚烧炉先行者

深度合作德国马丁，技术共享+本土化研发，率先实现高端焚烧炉国产化。

公司焚烧炉技术源自于德国马丁 SITY2000 垃圾焚烧炉技术，经过与德国马丁多年的深度合作、技术共享并不断强化自主研发，公司率先研发出适合国产垃圾特性的高端国产化垃圾焚烧炉。本轮技术授权将在 2024 年到期，根据公司招股说明书披露，德国马丁公司已出具《声明函》，本轮许可到期后，德国马丁公司愿意与公司协商续签长期合作协议。

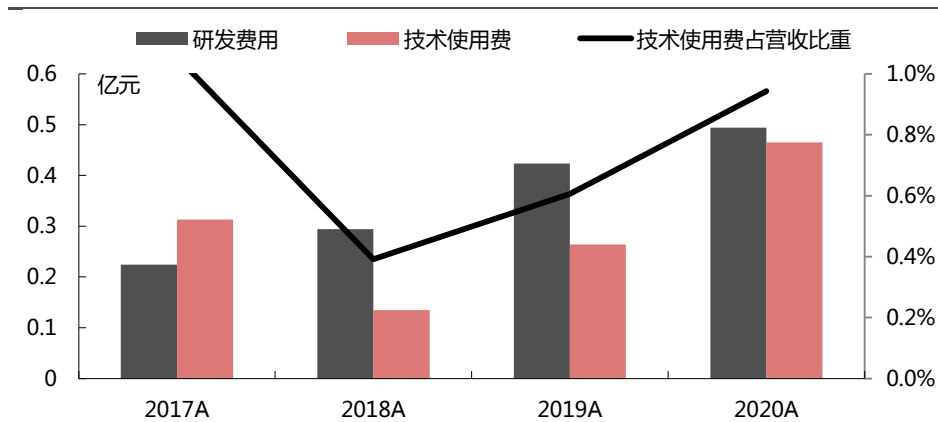
技术使用费占公司营收比重较小。公司根据许可协议，制造、组装的每一个产品或部件按照工厂实际规模（吨/天）乘以单价支付给德国马丁技术使用费，包括公司的 EPC 建设与垃圾发电设备制造业务，不涉及垃圾焚烧处理项目运营业务。2017-2019 年，三峰环境每年支付给马丁公司的技术使用费占营业收入的比重均低于 1%，对公司业绩影响较小。

表 2：三峰环境支付德国马丁技术使用费单价情况

项目规模（吨/天）	EPC 提成费（欧元/吨）	炉排/焚烧或烟气处理提成费（欧元/吨）
0-150	810	202.5
151-250	750	187.5
251-350	720	180.0
351-500	660	165.0
501-750	600	150.0
751-999	540	135.0
1,000-1,500	480	120.0
超过 1,500	420	105.0

资料来源：三峰环境招股说明书，民生证券研究院

图 19：三峰环境近年来支付技术使用费情况，技术使用费占营收比例小



资料来源：三峰环境招股说明书，公司公告，民生证券研究院

（注：2020 年公司未单独披露技术使用费，2020 年上述广义技术费用是剔除研发费用后的技术使用费、购买科研设备费用与其他科研支出的总和）

焚烧炉市场领导者，主编与参编 17 项国家与行业标准。2009 年，公司主编的《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》国家核心标准颁布实施，标志着公司掌握的垃圾焚烧技术处于行业的领导地位。目前参与 17 项国家和行业核心标准，其中主

编 6 项，参与编写 11 项。

表 3：三峰环境参与的国家与行业标准情况

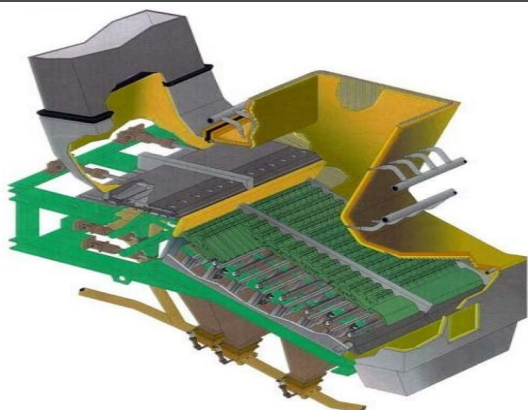
项目	标准名称
主编（6 项）	《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》(GB/T18750-2008) 国家标准
	《生活垃圾焚烧厂运行维护与安全导则》
	《生活垃圾焚烧厂运行维护与安全技术标准》(CJ128-2017)
	《大型垃圾焚烧炉炉排技术条件》(JB/T12121-2015)机械行业标准
	《剪切式垃圾破碎机》建设部行业标准
参编（11 项）	《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》(GB/T18750-2008)《修订》
	《生活垃圾焚烧厂运行维护与安全规程》(CJ128-2009)
	《城镇污水处理厂污泥处理单独焚烧用泥质》(CJ/T290-2008)
	《生活垃圾焚烧处理厂评价标准》(CJJ/T137-2010)
	《福建省生活垃圾焚烧厂运行维护、检测监管及考核评价标准》
	《生活垃圾焚烧厂检修规程》
	《城市污水处理厂污泥处理处置(干化工艺)项目建设标准》
	《生活垃圾焚烧厂运行监管标准》
	《环卫设施除臭技术规程》
	《生活垃圾焚烧处理与能源利用工程技术规范》
	《环境保护设施运行服务能力要求》
	《生活垃圾清洁焚烧指南》

资料来源：公司公告，民生证券研究院

国产替代打开成长空间。目前公司拥有全球最大的垃圾焚烧炉总装基地，单台处理规模从 200 到 1050 吨/天不等。2021 年 3 月，公司签约北京安定 5100（6×850）吨/日焚烧炉及辅助设备项目，该超大型项目用国产焚烧炉替代进口产品，此举具有重要的行业示范效果，未来国产替代趋势下，公司焚烧炉业务凭借行业领先地位，或将获得更大市场份额。

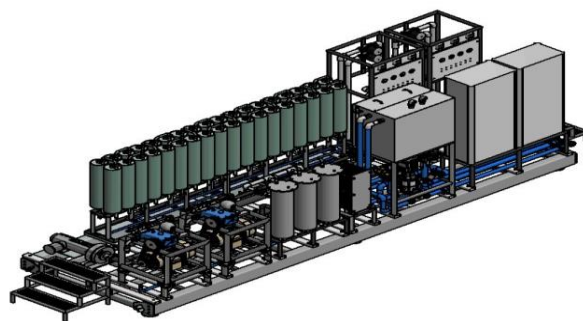
外延拓展垃圾渗滤液处理业务。公司引进德国 STRO 膜（网管式反渗透膜）技术布局渗滤液处理设备业务。公司已参与 77 个渗滤液处理项目，并成功出口欧洲市场，渗滤液处理设备有望带来公司业务新增量。

图 20：三峰环境逆推式炉排炉结构图



资料来源：公司官网，民生证券研究院

图 21：三峰环境渗滤液处理系统结构图



资料来源：公司官网，民生证券研究院

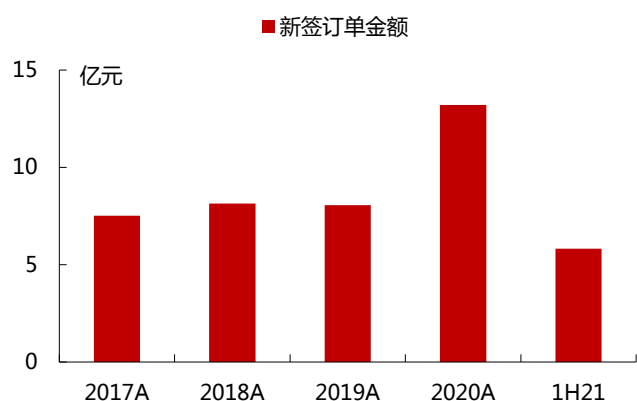
2.2 在手订单充裕，产能提升保障业务成长

1H21 公司新签设备销售订单 5.83 亿元。公司设备销售收入主要由焚烧炉构成，主要包括外部销售与自用两种模式。近年来垃圾焚烧发电行业进入投运高峰期，垃圾焚烧炉市场需求旺盛，公司凭借在国产焚烧炉设备行业的领先地位，订单充足。2017-2019 年公司新增设备规模实现快速增长，是市场上焚烧炉设备的核心供应商之一。

设备销售从签约到确认收入通常需要 1 年时间，收入确认的时点会滞后于签约时间。公司各期新签设备数量及规模呈稳定增长的趋势，但与设备销售收入并不完全保持一致。2020 年设备销售收入出现下滑，主要是受疫情停工停产影响设备交付延期，收入确认延期。随着公司复工复产，设备交付进度恢复，兑现新签订单，未来设备销售收入将得到较大提振。

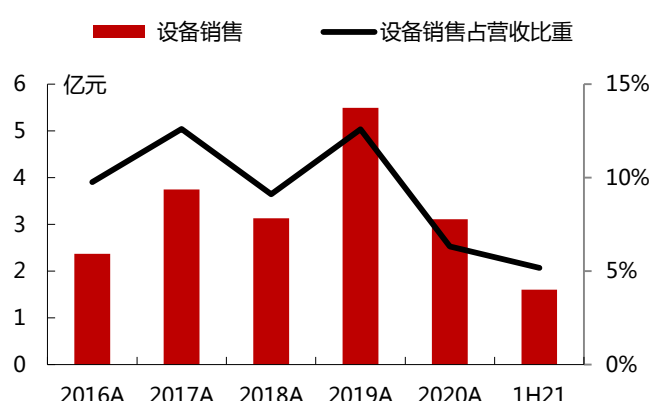
2019 年产能提升 50%，产能扩张保障在手订单执行。为满足下游客户订单交货需求，公司深入挖掘现有产能增长潜力，2019 年产能由 30 套/年提升至 45 套/年，产能提升 50%。公司目前在手订单充足，产能利用率爬升，有望进一步提高交货进度，提振设备销售收入。

图 22：三峰环境每年新签设备销售订单情况



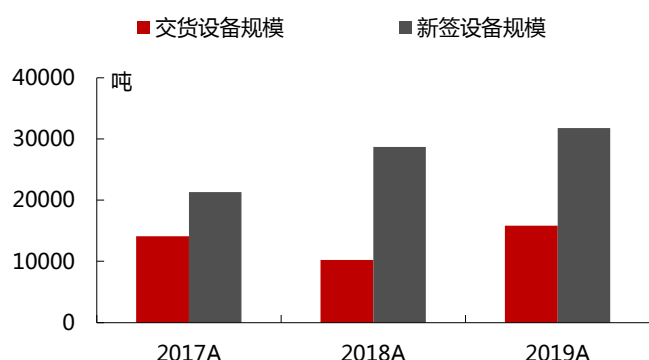
资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 23：三峰环境设备销售收入及同比增速



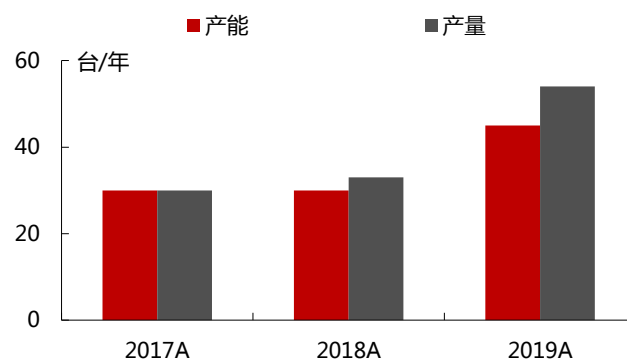
资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 24：2017-2019 垃圾焚烧设备交货与新签规模



资料来源：三峰环境招股说明书，民生证券研究院

图 25：2019 年三峰环境垃圾焚烧设备产能提升 50%



资料来源：三峰环境招股说明书，民生证券研究院

2.3 EPC 业务补齐产业链布局，三大业务协同发展

1H21 公司 EPC 业务实现营收 12.67 亿元，占公司营收的 40.9%。EPC 建设业务是公司垃圾焚烧全产业链布局的重要一环，可以最大程度发挥产业链协同优势，管控项目投资成本，增厚公司业绩。公司 EPC 建设业务主要由三峰卡万塔和三峰科技负责，其中三峰卡万塔主要负责垃圾焚烧发电 EPC 业务，三峰科技主要负责垃圾渗滤液系统 EPC 业务。

从 EPC 项目产权来看，公司主要参与自身项目的 EPC 建造，同时也部分承接第三方的垃圾焚烧 EPC 建设项目，2018-1H21，公司共完工 22 个 EPC 建造项目，合同金额 41.11 亿元，截至 2021 年 6 月末，公司 EPC 在建项目 18 个，合同金额 59.38 亿元。

表 4：截至 2021 年 6 月三峰环境主要 EPC 在建项目（不完全统计）

序号	项目名称	项目所在地	合同造价金额（万元）	预计完工时间
1	秀山县垃圾焚烧发电项目	重庆	24,390	2022 年 1 月
2	重庆市碚碛垃圾焚烧发电厂项目	重庆	143,298	2021 年 8 月
3	重庆市綦江区生活垃圾焚烧发电项目	重庆	43,521	2022 年 4 月
4	合川生活垃圾焚烧发电项目	重庆	46,791	2022 年 1 月
5	西昌市城市生活垃圾焚烧发电项目二期工程	四川	28,176	2022 年 2 月
6	吕梁市生活垃圾焚烧发电和餐厨垃圾处理项目	山西	58,500	2023 年 1 月
7	会东县城乡生活垃圾焚烧发电项目	四川	28,894	2022 年 6 月
8	重庆市黔江生活垃圾焚烧发电项目	重庆	25,718	2023 年 1 月
9	垫江县生活垃圾焚烧发电厂项目	重庆	23,158	2022 年 5 月
10	澳门垃圾焚化中心第三期扩建工程	澳门	74,451	2024 年 4 月
项目金额合计			496,897	

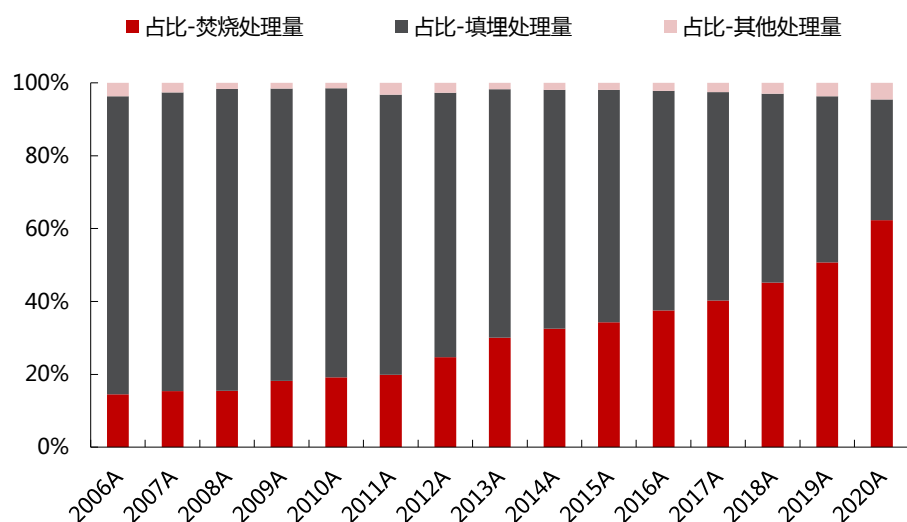
资料来源：公司公告，民生证券研究院

3 垃圾焚烧产能释放，“十四五”仍具业绩支撑

3.1 垃圾焚烧是城市垃圾处置刚需，行业仍具成长空间

“碳达峰、碳中和”的背景下，生活垃圾焚烧是城市生活垃圾处置环节中的刚需。城市生活垃圾的处置主要有卫生填埋、焚烧与堆肥三种方式。《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》已明确提出垃圾无害化处理设施新建项目仅考虑焚烧和卫生填埋两种技术路线，不再考虑堆肥方式。卫生填埋占用大量土地、重复利用率低，严重耗费土地资源，在城镇化进一步提高的当下，城市为解决垃圾“围城”现象，必然要控制填埋产能的发展，垃圾焚烧是目前城市生活垃圾处置的最优解，垃圾焚烧处理占城市生活垃圾处置的比重不断提高。

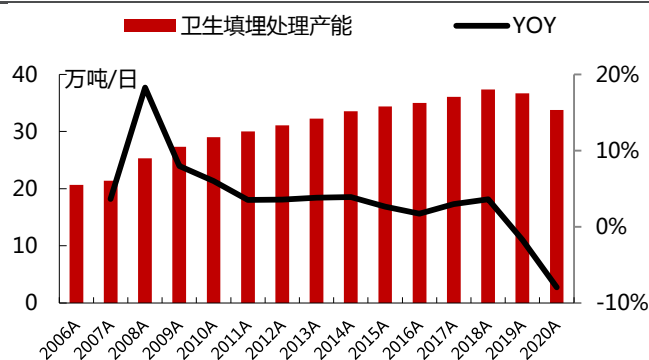
图 26：垃圾焚烧占比逐年提高，2020 年已超 60%



资料来源：住建部，《2020 年城乡建设统计年鉴》，民生证券研究院

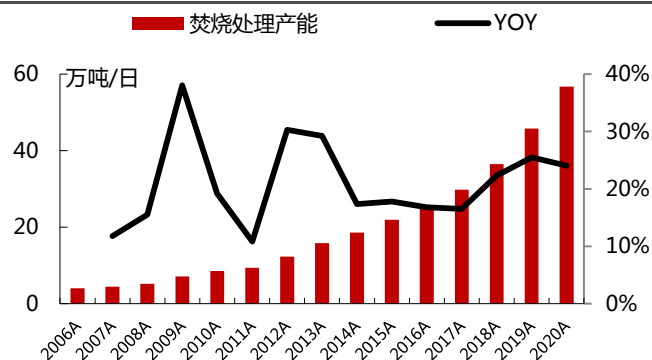
卫生填埋产能拐点已至，垃圾焚烧产能加速落地，2020 年底全国垃圾焚烧规模已达 56.78 万吨/日。“十三五”期间我国共投运垃圾焚烧产能 34.87 万吨/日，其中 2020 年新增投运规模达 11.13 万吨/日。根据“十四五”规划，到 2025 年城市生活垃圾焚烧处理能力有望达到 80 万吨/日左右，较 2020 年仍有 40.9% 的增量空间。

图 27：我国卫生填埋产能出现拐点，填埋产能收缩



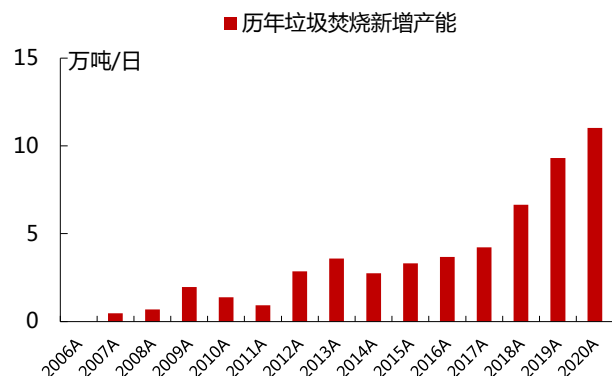
资料来源：住建部，《2020 年城乡建设统计年鉴》，民生证券研究院

图 28：我国垃圾焚烧产能逐年增长



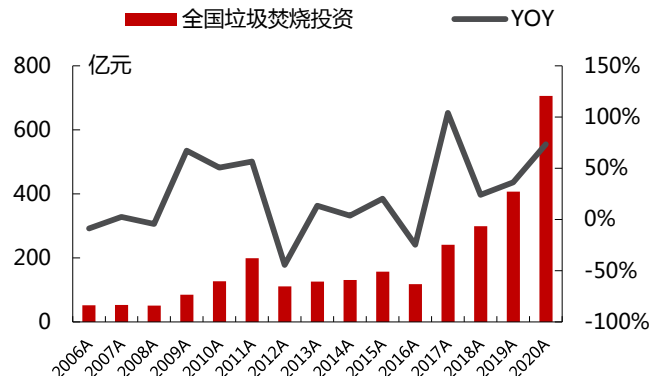
资料来源：住建部，《2020 年城乡建设统计年鉴》，民生证券研究院

图 29：2018-2020 年垃圾焚烧产能加速投运



资料来源：住建部，《2020 年城乡建设统计年鉴》，民生证券研究院

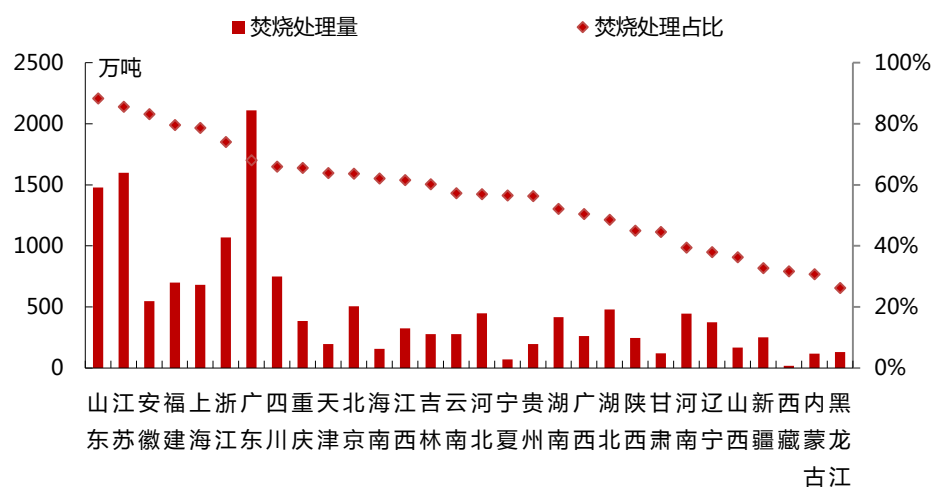
图 30：2018-2020 年垃圾焚烧投资迎来快速增长



资料来源：住建部，《2020 年城乡建设统计年鉴》，民生证券研究院

东部地区垃圾焚烧产能趋向饱和。近年来东部沿海省份垃圾焚烧项目集中落地，产能完全释放，山东、江苏、浙江与上海等省市垃圾焚烧处理均已超过“十四五”规划提出的垃圾焚烧占垃圾无害化处理 65% 的规划目标，东部沿海省份垃圾焚烧产能接近饱和。

图 31：全国各省市垃圾焚烧处理量及焚烧处理占比情况



资料来源：住建部，《2020 年城乡建设统计年鉴》，民生证券研究院

统计 2018-2021 年垃圾焚烧中标项目，行业新中标项目数量与规划产能下滑，行业增速短期内减慢。根据采招网中标公告，2018 与 2019 年垃圾焚烧发电项目分别中标 9.87 万吨/日和 14.60 万吨/日，2020 年与 2021 年项目出现大幅度下滑，分别中标 5.84 万吨/日和 5.38 万吨/日，行业短期内出现增速放缓的原因主要是近年来东部地区焚烧项目已进入开工建设与投产阶段，而中西部地区新增垃圾焚烧项目仍处于规划阶段，尚未大规模开标。

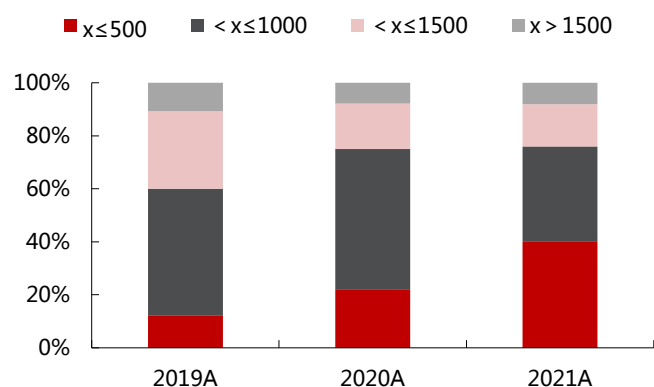
表 5：2018-2021 年垃圾焚烧发电项目中标情况对比

垃圾焚烧项目	2018	2019	2020	2021
中标数量 (个)	87	139	69	65
新增产能 (万吨/日)	9.87	14.60	5.84	5.38
平均处理单价 (元/吨)	66.7	69.3	77.5	92.2

资料来源：北极星固废网，采招网，民生证券研究院

未来行业增量项目多位于中西部地区。统计 2018-2021 年的垃圾焚烧中标项目，日处理规模低于 500 吨的项目开标数量显著增长，据不完全统计 2021 年有 20 个项目的产能低于 500 吨/日；分省市来看，中西部地区开标数量领先，中部地区（如河北、河南、湖南）以及西部地区（如四川、云南）未来十年垃圾焚烧项目产能有待释放。

图 32：2019-2021 年中标项目产能分布



资料来源：北极星固废网，采招网，民生证券研究院

表 6：部分省市生活垃圾焚烧发电中长期规划

省份	2020 垃圾焚烧投运产能（万吨/日）	远期规划（万吨/日）
江苏	6.54	2022-2030 新增 4.5 万吨
浙江	5.86	2021-2030 新增 0.94 万吨
四川	2.53	2021-2030 新增 20 项目
安徽	2.15	2021-2030 新增 1.85 万吨
河北	1.85	2021-2025 新增 1.17 万吨
河南	1.68	2021-2030 新增 2.4 万吨
湖北	1.62	2020-2030 新增 4.72 万吨
湖南	1.46	2021-2030 新增 10 项目
广西	1.17	2026-2030 新增 1.91 万吨
重庆	1.11	2026-2035 新增 0.70 万吨
贵州	1.11	2026-2030 新增 0.45 万吨
云南	1.10	2021-2030 新增 1.55 万吨
山西	0.73	2021-2030 新增 0.68 万吨
陕西	0.69	2026-2030 新增 5 项目
黑龙江	0.65	2023-2025 新增 0.42 万吨
海南	0.59	2024-2030 新增 0.49 万吨
青海	0.00	2023-2025 新增 0.11 万吨
合计	32.36	22.86

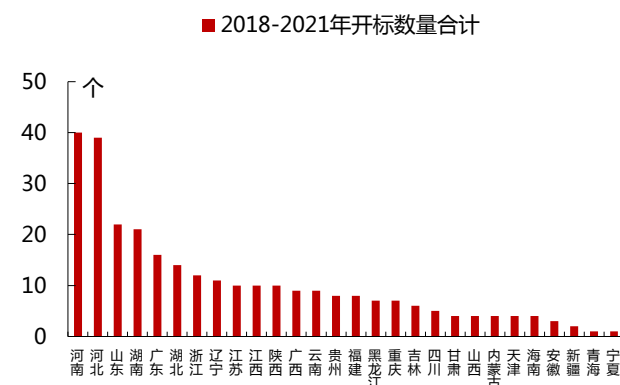
资料来源：各省发改委网站，民生证券研究院

(注：对于近期与远期规划，部分省未披露具体产能规划仅披露新增项目个数，故上表产能合计估计会低估)

城市原生生活垃圾“零填埋”政策出台，垃圾焚烧产能需求进一步释放。

2020 年 7 月发改委、住建部与生态环保部联合印发《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》，明确提出“全面推进焚烧处理能力建设，生活垃

图 33：2018-2021 年中标项目区域分布



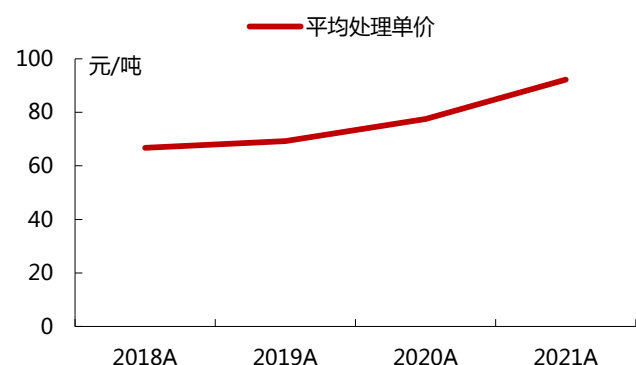
资料来源：北极星固废网，采招网，民生证券研究院

圾日清运量超过 300 吨的地区，适度超前建设与生活垃圾清运量相适应的焚烧处理设施，到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”。在生活垃圾日清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点”。城市生活垃圾“零填埋”，老旧卫生填埋场加速关厂，垃圾焚烧产能需求将迎来进一步增长。

3.2 单吨垃圾处理费提升，行业现金流改善

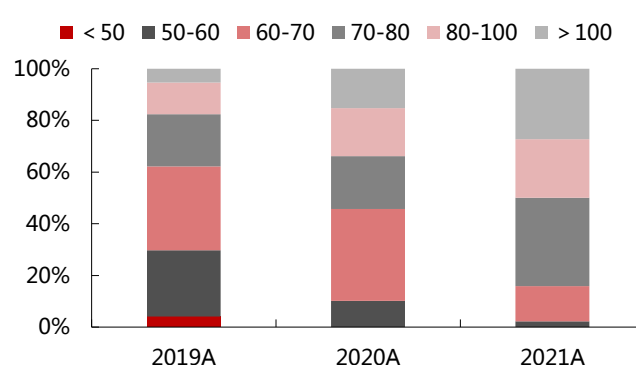
垃圾焚烧项目单吨处理费回归理性。行业在经历 2016、2017 年低价中标的恶性竞争后，盈利能力较差、实力较弱的公司已经逐渐被淘汰出局，近几年垃圾焚烧项目单吨处理费逐年上升，行业竞争向好。根据近年来中标项目统计，国内单吨垃圾处理费平均单价从 2018 年的 66.7 元/吨逐步回升至 2021 年 92.2 元/吨；低价中标项目占比（垃圾处理费单价低于 60 元/吨的项目在总项目中数量占比）在 2021 年已经低于 5%，垃圾处理费的提升有助于焚烧发电企业改善垃圾处理端盈利，弥补国补退坡带来的发电端收入下降。

图 34：平均垃圾处理中标单价稳步提升



资料来源：北极星固废网，采招网，民生证券研究院

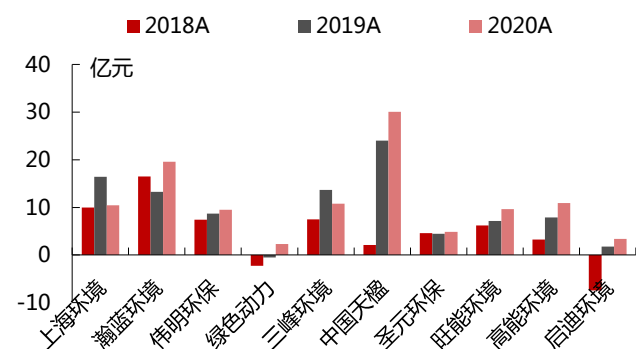
图 35：最近三年项目垃圾处理中标单价分段占比情况



资料来源：北极星固废网，采招网，民生证券研究院

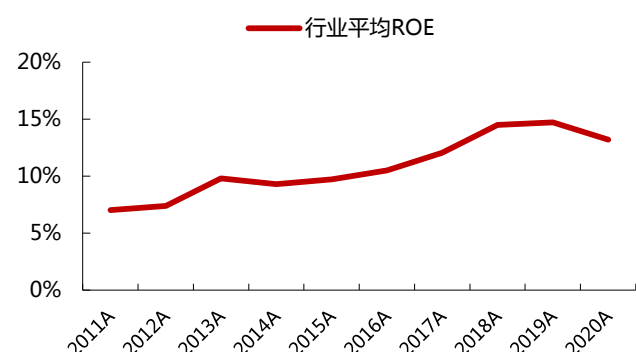
主要公司平均 ROE 呈提升趋势。随着行业内公司项目运营占比提升，行业整体的现金流和盈利能力持续改善，行业平均 ROE 从 2011 年的 7.04% 增长到 2020 年的 13.21%，2020 年受疫情停工停产影响行业平均 ROE 略有下降。随着项目密集投运，资产周转利用水平得到显著改善，运营降本提效，预计行业 ROE 仍将保持增长趋势。

图 36：行业内主要公司的期末经营性现金流净额状况



资料来源：Wind，民生证券研究院

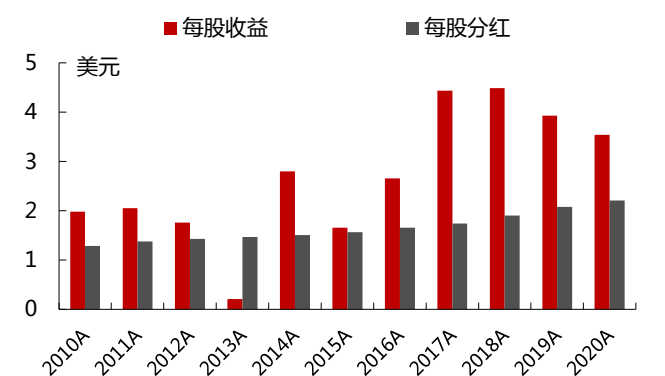
图 37：行业平均 ROE 呈逐渐增长的态势



资料来源：Wind，民生证券研究院

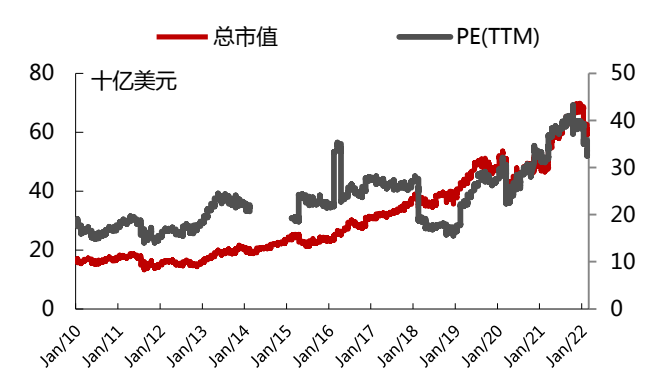
对标海外龙头公司，运营模式仍具投资价值。对标美国垃圾处理行业的龙头公司美国废物管理公司(WASTE MANAGEMENT)，受益于行业已经进入较为稳定的运营发展阶段，持续改善的现金流可以支持公司进行高比例分红。WM 公司每股收益从 2010 年的 1.98 美元/股增长至 2020 年的 3.54 美元/股，年度分红从 2010 年的 1.29 美元/股提升至 2020 年的 2.21 美元/股，良好的盈利能力与稳定的高分红水平带动股价与估值双升，总市值从 2010 年初的 167.3 亿美元提升至 2022 年初的 627.9 亿美元，10 年间市值提升 275.31%；PE 从 2010 年初的 18.6 倍提升至 2022 年初的 34.6 倍（市值与 PE 截至 2022 年 3 月 11 日）。

图 38：WM 公司每股分红稳定增长



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 39：WM 公司估值与市值双提升

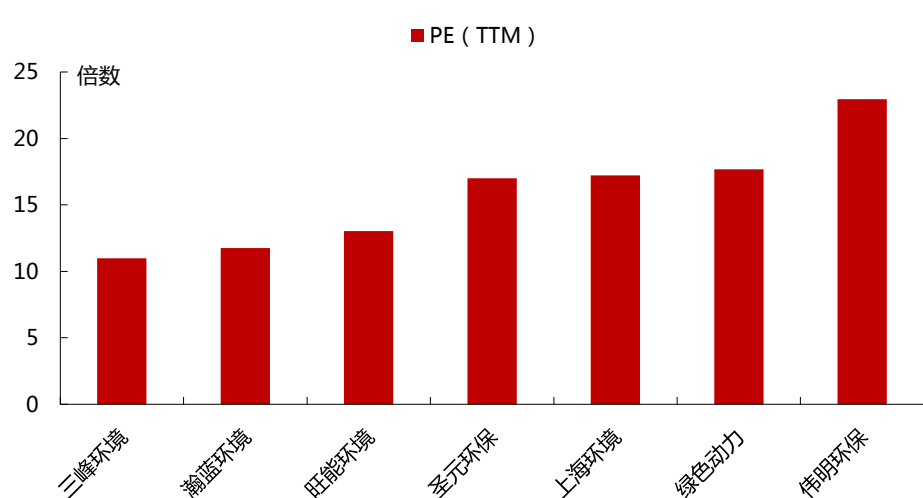


资料来源：Wind，民生证券研究院

（注释：上述市值与 PE 的数据截至 2022 年 3 月 11 日）

行业迎估值修复，配置价值凸显。近几年垃圾焚烧行业虽然项目密集投运，但受国补政策变动不确定的影响，行业公司估值普遍处于相对较低的水平，目前行业平均估值水平大约在 16 倍左右，对标美国垃圾处理行业的龙头公司美国废物管理公司，估值水平在 35 倍左右。未来我国垃圾焚烧行业受益于国补确权、垃圾处理费提升，行业产能持续增加，行业内手握核心资产、成长性较好、业绩确定性高的公司配置价值将凸显。

图 40：垃圾焚烧板块行业平均估值约 16 倍



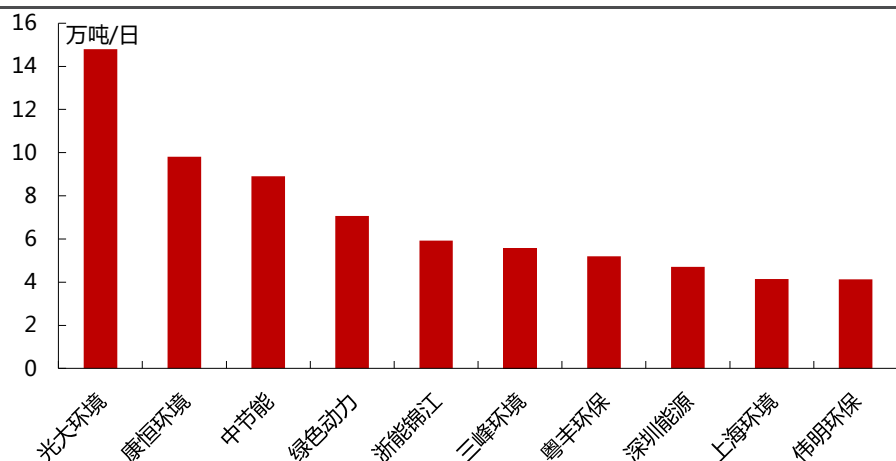
资料来源：Wind，民生证券研究院

（注释：上述 PE 的数据截至 2022 年 3 月 14 日）

4 投运规模大+运营效率高，成就行业头部运营商

公司在手产能位居行业第一梯队。垃圾焚烧发电项目运营逐渐发展为核心业务。截至 2021 年 6 月末，公司共投资垃圾焚烧发电项目 51 个，垃圾处理设计产能 5.58 万吨/日（含参股项目），其中已投运项目 33 个（含参股项目），设计产能合计 3.80 万吨/日，公司在建及筹建垃圾焚烧发电项目共 18 个（含参股项目）。

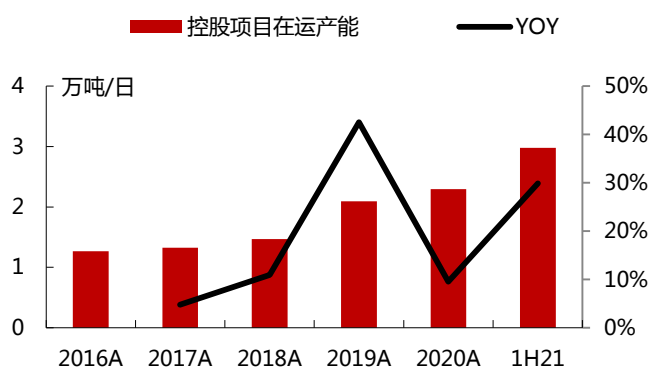
图 41：国内主要垃圾发电运营商产能



资料来源：E20，各公司公告，各公司官网，民生证券研究院

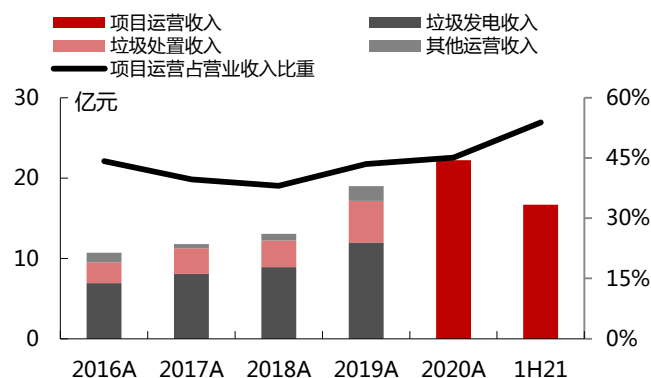
在运项目规模持续增长，项目运营收入逐年增加。近年来，公司投产步伐明显加快，项目运营收入持续上涨，随着赤峰（一期）、六安（二期）、浦江等 9 个项目投产，1H21 公司实现项目运营收入 16.68 亿元，预计随着更多项目投运，公司的运营收入将持续增长。

图 42：三峰环境控股项目产能释放加速



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 43：三峰环境项目运营收入持续增长



资料来源：Wind，民生证券研究院

(注释：自 2020 年起公司年报只公布整体项目运营收入)

表 7：截至 2021 年 6 月末三峰环境已投入运营项目（不含参股项目）

序号	项目名称	项目模式	协议签订时间	特许经营权期限/到期日	处理能力(吨/日)	装机容量(兆瓦)
1	同兴项目	BOT	2002.12	25	1200	24
2	九江项目	BOT	2008.06	25	1800	36
3	丰盛项目	BOT	2017.10	2041.08.10	2400	48

4	昆明项目	BOT	2010.09	20	1000	18
5	大理项目（一期）	BOT	2011.05	2043.12.18	600	12
6	东营项目（一期）	BOT	2011.04	2044.06.30	600	12
7	西昌项目（一期）	BOT	2011.07	27	600	12
8	六安项目（一期）	BOT	2011.12	27	600	12
9	万州项目	BOT	2010.09	30	800	15
10	泰兴项目（一期）	BOO	2009.03	2043.07.16	350	
11	汕尾项目（一期）	BOT	2011.08	27	700	15
12	南宁项目	BOT	2013.12	30	2000	36
13	涪陵项目	BOT	2014.09（涪陵） 2014.06（长寿）	27	1000	18
14	泰兴项目（二期）	BOO	2018.07	2043.07.16	450	
15	百果园项目	BOT	2018.11	2045.07.26	4500	105
16	梅州项目	BOT	2014.07	27	1000	18
17	白银项目	BOT	2013.04	2047.06.30	600	12
18	库尔勒项目	BOT	2016.01	30	750	15
19	汕尾项目（二期）	PPP	2018.02	29	1400	30
20	东营项目（二期）	BOT	2017.03	2044.06.30	600	12
21	赤峰项目（一期）	BOT	2017.03	30	800	15
22	六安项目（二期）	BOT	2017.11	27	600	15
23	浦江项目	PPP	2018.07	30	800	18
24	大理项目（二期）	BOT	2017.06	2043.12.18	600	12
25	鞍山项目	BOT	2018.1	28	1500	30
26	南充项目	PPP	2019.04	29.5	900	25
27	阿克苏项目	PPP	2017.02	2048.04.20	700	12
28	永川项目	PPP	2018.1	30	600	15
29	诸暨项目	PPP	2019.07	30	350	10

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司在建与筹建项目产能达 1.16 万吨/日（不含参股项目），未来营运规模有保证。通常而言一个垃圾焚烧发电项目完成项目签约和选址后，整体项目建设在 2-3 年内完成，之后项目便投入试运营，因此未来 2-3 年公司业绩确定性高。

表 8：截至 2021 年 6 月末三峰环境主要在建筹建工程（不含参股项目）

序号	项目名称	项目模式	项目规模（吨/日）	装机容量（兆瓦）	预计投运时间	项目状态
1	洛碛项目	BOT	3000	90	2021 底	在建
2	武隆项目	PPP	600	15	2022	在建
3	綦江项目	BOT	1000	20	2022	在建
4	秀山项目	BOT	400	7.5	2022	在建
5	合川项目	BOT	1000	25	2022	在建
6	垫江项目	BOT	800	15	2022	在建
7	会东项目	BOT	600	12	2022	在建
8	吕梁项目	PPP	1000	18	2023	在建

9	黔江项目(一期)	BOT	350	7.5	2023	在建
10	西昌项目(二期)	BOT	600	12	2023	在建
11	赤峰二期	BOT	400	/	/	筹建
12	荣昌项目	BOT	600	15	/	筹建
13	奉节项目	BOT	600	15	/	筹建
14	绥中项目	BOT	600	15	/	筹建

资料来源：公司公告，北极星固废网，采招网，民生证券研究院

新项目密集投产，垃圾处理产能利用率小幅下降，随着新项目产能爬坡，产能利用率有望恢复至 2017 年前后水平。公司垃圾处理产能利用率以垃圾入炉量为计算口径（ $\text{产能利用率} = (\text{垃圾入炉量} / \text{设计垃圾处理能力}) \times 100\%$ ），2018、2019 年伴随百果园、涪陵、梅州等项目陆续投产，运行初期垃圾入炉量不能满足设计产能，拖累整体产能利用率，公司垃圾处理产能利用率出现下滑。未来随着新项目产能爬升进入稳定运营阶段，预计公司的产能利用率将逐步回升，有望恢复至 2017 年前后的产能利用率水平。

表 9：三峰环境垃圾处理产能利用情况

期间	设计垃圾处理能力(万吨)	垃圾接收量(万吨)	垃圾入炉量(万吨)	产能利用率	接收量/设计量
2020	834.0	863.8	751.3	90.08%	103.57%
2019	739.4	788.5	665.7	90.04%	103.57%
2018	546.1	577.2	503.0	92.10%	105.69%
2017	461.7	515.7	448.9	97.22%	111.69%

资料来源：公司公告，三峰环境招股说明书，民生证券研究院

（注释：产能利用率 = $(\text{垃圾入炉量} / \text{设计垃圾处理能力}) \times 100\%$ ）

公司发电产能利用率总体呈现上升趋势，2020 年达到 84.3%。受新项目投产影响，公司发电产能利用率出现小幅下滑，未来随着新项目产能爬升进入稳定运营阶段，发电产能利用率预计将逐步提高至 2017 年 84.6%水平。

表 10：三峰环境垃圾焚烧发电装机产能利用情况

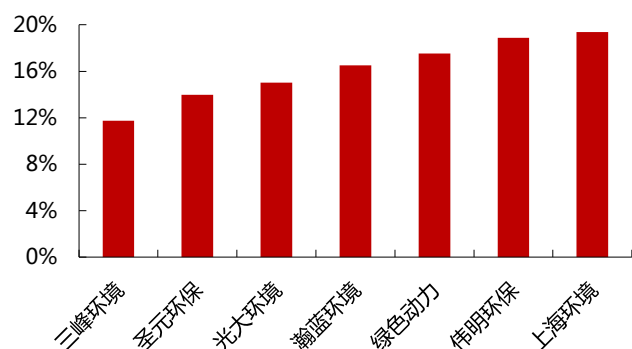
期间	已投运装机容量(MW)	设计发电量(亿度)	实际发电量(亿度)	上网电量(亿度)	产能利用率	自用电率
2020	477	38.82	32.74	28.89	84.33%	11.74%
2019	408	34.54	28.93	25.38	83.75%	12.29%
2018	363	24.66	20.21	17.64	81.93%	12.69%
2017	240	21.02	17.78	15.56	84.59%	12.51%

资料来源：公司公告，三峰环境招股说明书，民生证券研究院

（注释：产能利用率 = $(\text{实际发电量} / \text{设计发电量}) \times 100\%$ ，自用电率 = $(1 - (\text{上网电量} / \text{实际发电量})) \times 100\%$ ）

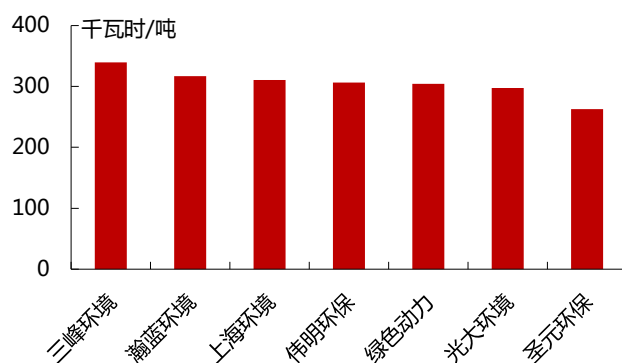
项目自用电率仅约 11.7%，入库单位垃圾上网电量达 334 千瓦时，运营效率突出。受益于公司专业的运营与自身设备技术支持，公司项目运营效率显著优于行业内公司，2020 年单位垃圾上网电量达 334 千瓦时，项目自用电率仅约 11.7%，显著低于同行业 15%-19%的自用电率水平，较低的自用电率意味着公司上网发电效率更加突出，2017-2020 年公司发电上网电量占比分别为 87.5%、87.0%、87.7%和 88.0%，我们认为公司的单位垃圾上网电量在业内处于领先地位。

图 44：三峰环境 2020 年自用电率仅约 11.7%



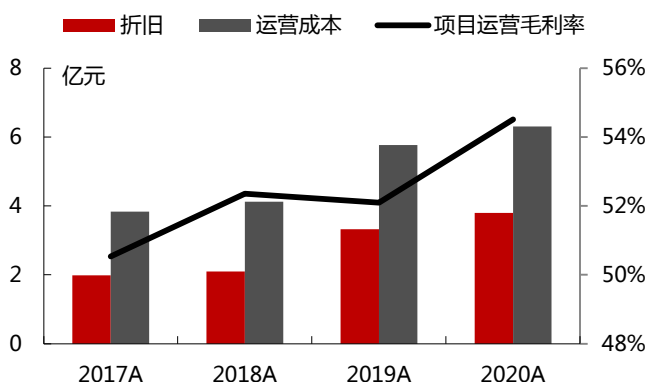
资料来源：各公司公告，各公司官网，民生证券研究院

图 45：三峰环境单位垃圾发电上网电量行业领先


资料来源：各公司公告，各公司官网，民生证券研究院
(注：瀚蓝环境为入炉垃圾量，其余公司为垃圾入库量)

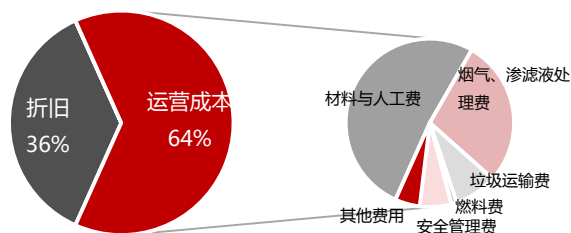
项目运营成本主要包括特许经营权的折旧与日常运营成本，其中日常运营成本主要由材料与人工费用、烟气与渗滤液处理费用以及燃料费构成，各公司成本结构差异性小。

图 46：三峰环境成本管控良好，运营毛利率不断提高



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 47：2019 年三峰环境运营成本构成情况



资料来源：三峰环境招股说明书，民生证券研究院

公司毛利率处于行业内较高水平，项目运营毛利率稳中有升。因各公司披露口径不一致，因而项目成本与效率存在一定的差异，总体来看三峰环境项目运营毛利率处于合理的区间。

表 11：行业内各公司业务毛利率情况

公司	披露项目	2018A	2019A	2020A
上海环境	环保业务	21.92%	17.41%	37.22%
瀚蓝环境	固废处理	35.20%	31.51%	32.08%
伟明环保	垃圾焚烧	67.09%	66.34%	63.35%
绿色动力	环保服务	62.05%	58.12%	60.15%
三峰环境	项目运营	52.36%	52.10%	54.51%
中国天楹	垃圾处置	41.65%	18.87%	17.13%
圣元环保	垃圾焚烧	55.29%	50.62%	55.57%
旺能环境	生态环保	52.13%	53.23%	49.83%
高能环境	固废处置	26.44%	21.56%	32.02%

资料来源：公司公告，民生证券研究院

5 盈利预测与投资建议

5.1 业务拆分假设与盈利预测

■ 项目运营

➤ 公司项目运营收入主要由垃圾处理费收入、项目发电收入构成，个别项目如泰州项目是垃圾焚烧供汽项目，会有蒸汽销售收入。目前公司共投运垃圾焚烧发电项目 33 个（含参股项目），公司在建及筹建垃圾焚烧发电项目共 18 个（含参股项目）。根据公司披露的在建工程进度，我们合理预计项目的投运时间，并假定新项目投产后上网电价使用当地燃煤发电价格。

➤ 对于已投运项目的垃圾接收量、吨垃圾处理费、产能利用率、吨垃圾发电量与上网电价保持与公司已披露数据一致。

➤ 2021 年上半年公司因一次性确认国补收入 3.85 亿元，导致项目运营毛利率与综合毛利率较大提升。对于目前已经投运但未纳入国补目录的项目在预测期内合理预计其一次性纳入国补收入，综合毛利率与项目运营毛利率较 2020 年均有所上升。

■ EPC 建设业务

➤ 根据公司披露，公司近三年已完工的汕尾二期、东营二期、大理二期等项目仍有近 4 亿元的未确认收入将在 2021 年与 2022 年度内将剩余收入确认。目前公司 EPC 建造在建项目 18 个，合同造价金额合计 59.38 亿元，全部在 2020 年开工，预计在 2022 与 2023 年度内投运并按节点确认建造业务收入。

➤ 公司 EPC 建设业务收入主要是自身项目建造以及部分外部项目建造，根据公司已完工剩余未确认收入、在建项目收入确认节点，新的筹建项目开工，并考虑一定的外部项目建造收入，我们预计 2021-2023 年公司的 EPC 建造业务收入分别为 22.7 亿元、25.0 亿元与 27.5 亿元。

■ 设备销售

➤ 2020 年公司新签焚烧炉及成套设备供货合同约 13.2 亿元，但受疫情影响，公司焚烧炉交付产能有所放缓，合同确认收入不及预期，假设公司 2021-2023 年每年交付的焚烧炉设备规模将逐渐恢复产能，分别出货 1.4 万吨/年、1.5 万吨/年、1.6 万吨/年，吨处理单价参考 2019 年新签订单 2.5 万元/吨的价格，因此我们预计 2021-2023 年公司的焚烧炉销售业务收入分别为 3.5 亿元、3.8 亿元与 4.0 亿元。

➤ 公司渗滤液处理设备销售业务保持高速增长，假设 2021-2023 年渗滤液处理设备销售收入分别为 1.2 亿元、1.9 亿元与 3.0 亿元。

➤ 因此我们预计 2021-2023 年公司的设备销售业务收入分别为 4.7 亿元、5.7 亿元与 7.0 亿元。

■ 其他业务

➤ 假设 2021-2023 年公司其他业务收入增速维持在 10%，实现营收 0.07 亿元、0.08 亿元与 0.09 亿元，毛利率维持在 60%。

表 12：三峰环境分业务收入拆分与盈利预测

时间	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入拆分预测						
营业收入合计	34.3	43.6	49.3	58.7	68.3	75.1
同比 (%)	15.6%	27.1%	13.0%	19.2%	16.3%	10.0%
项目运营	13.1	19.0	22.2	31.2	37.6	40.6
同比 (%)	11.0%	45.4%	17.0%	40.6%	20.3%	8.0%
EPC 建设	18.1	19.1	23.9	22.7	25.0	27.5
同比 (%)	28.4%	5.5%	25.1%	-5.0%	10.0%	10.0%
设备销售	3.1	5.5	3.1	4.7	5.7	7.0
同比 (%)	-16.5%	75.5%	-43.3%	52.4%	19.7%	23.0%
其他业务	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
同比 (%)	-57.1%	60.2%	2.1%	10.0%	10.0%	10.0%
营业成本拆分预测						
营业成本合计	24.1	30.5	33.9	36.2	44.2	48.4
同比 (%)	16.3%	26.3%	11.2%	6.8%	22.0%	9.5%
项目运营	6.2	9.1	10.1	12.3	17.3	18.3
同比 (%)	6.9%	46.2%	11.1%	21.7%	40.5%	5.6%
EPC 建设	15.67	17.07	21.49	20.42	22.71	24.98
同比 (%)	29.9%	8.9%	25.9%	-5.0%	11.2%	10.0%
设备销售	2.3	4.3	2.3	3.5	4.1	5.1
同比 (%)	-21.3%	90.6%	-46.7%	51.5%	19.7%	23.0%
其他业务	0.00	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
同比 (%)		791.4%	-14.7%	17.2%	10.0%	10.0%
毛利率预测						
综合毛利率	29.66%	30.14%	31.20%	38.35%	35.32%	35.59%
项目运营	52.36%	52.10%	54.51%	60.62%	54.0%	55.0%
EPC 建设	13.42%	10.58%	10.03%	10.0%	9.0%	9.0%
设备销售	28.10%	21.93%	26.55%	27.0%	27.0%	27.0%
其他业务	60.00%	60.00%	60.00%	60.0%	60.0%	60.0%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

5.2 估值分析

5.2.1 相对估值

从同行业对比的角度，选取垃圾焚烧发电业务第一梯队的 6 家 A 股上市公司，2021-2023 年行业平均市盈率分别为 16.4 倍、12.8 倍与 10.5 倍，公司的估值低于同业均值。公司的项目投运规模以及运营效率处于行业领先地位，业绩成长确定性强，给予公司 2022 年 12 倍 PE，目标价格为 9.0 元。

表 13：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (摊薄) (元)				PE (倍)			
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
603568.SH	伟明环保	27.25	1.00	1.26	1.58	2.08	18.9	21.6	17.2	13.1
600323.SH	瀚蓝环境	17.55	1.38	1.56	1.91	2.26	18.0	11.3	9.2	7.8

002034.SZ	旺能环境	19.56	1.24	1.50	1.96	2.38	12.9	11.5	10.0	8.2
601330.SH	绿色动力	8.88	0.36	0.50	0.72	0.89	23.9	20.8	12.3	10.0
300867.SZ	圣元环保	30.95	1.12	1.84	2.25	2.68	29.8	16.8	13.7	11.5
601200.SH	上海环境	10.98	0.56	0.66	0.77	0.89	19.6	16.6	14.3	12.3
均值							20.5	16.4	12.8	10.5
601827.SH	三峰环境	8.13	0.43	0.74	0.75	0.85	18.9	11.0	10.8	9.6

资料来源：wind，民生证券研究院预测；

（注释：可比公司数据采用 Wind 一致预期，旺能环境与绿色动力根据 2021 年业绩快报使用基本每股收益，股价时间为 2022 年 3 月 14 日）

5.2.2 绝对估值

采用 DCF 法进行估值，关键假设如下，测算得到公司每股价值为 9.49 元。

表 14：三峰环境 DCF 假设参数

参数	参数值	参数	参数值
无风险利率	3.50%	风险溢价 (Rm-Rf)	8.00%
公司β系数	0.7	Ke	9.10%
Kd	4.50%	T	12.00%
E/(D+E)	51.93%	D/(D+E)	48.07%
WACC	6.63%	永续增长率	1.00%

资料来源：Wind，民生证券研究院预测

表 15：三峰环境估值敏感性分析表

永续增长率	WACC						
	6.03%	6.23%	6.43%	6.63%	6.83%	7.03%	7.23%
0.40%	9.65	9.14	8.67	8.22	7.81	7.42	7.05
0.60%	10.14	9.59	9.09	8.62	8.18	7.77	7.38
0.80%	10.66	10.08	9.54	9.04	8.57	8.13	7.72
1.00%	11.23	10.61	10.03	9.49	8.99	8.52	8.09
1.20%	11.85	11.18	10.55	9.98	9.44	8.94	8.48
1.40%	12.52	11.79	11.12	10.50	9.93	9.39	8.90
1.60%	13.25	12.46	11.73	11.06	10.45	9.87	9.34

资料来源：Wind，民生证券研究院预测

综上两种估值方法，测算得到公司的合理股价区间为 9.00-9.49 元/股，对应 2022 年 PE 为 12.0-12.7 倍。

5.3 投资建议

预计公司 21/22/23 年 EPS 分别为 0.74/0.75/0.85 元，对应 2022 年 3 月 14 日收盘价 PE 分别 11.0/10.8/9.6 倍，公司的项目投运规模以及运营效率处于行业领先地位，在建与筹建项目充足，全产业链布局垃圾焚烧项目设备制造、EPC 建设与运营，未来依托垃圾焚烧项目外延拓展餐厨垃圾处置、固废处置等“焚烧+”业务，高成长空间可期。通过相对估值、绝对估值两种方法，测算得到公司的合理股价区间为 9.00-9.49 元/股，对应 2022 年 PE 为 12.0-12.7 倍。给予公司 2022 年 12.0 倍 PE，目标价格 9.00 元，首次覆盖，给予“谨慎推荐”评级。

6 风险提示

1) 项目建设与投运进度不及预期风险

公司项目从筹建到正式投运涉及政府特许经营权签约、环评、项目建造、设备安装调试与试运行等多个环节，中间若有环节推进不及预期，则可能会造成项目整体进度低于预期。

2) 行业增速放缓的风险

近年来垃圾焚烧发电项目密集投运，新开标项目数量下滑，未来行业增速或放缓的风险。

3) 纳入国补目录速度放缓的风险

国补政策落地，存量项目申报国补进度或将不及预期，同时竞争性上网政策，国补退坡已定。

4) 大固废业务发展不及预期风险

目前公司除部分项目协同发展厨余垃圾处置之外，尚未大规模进军固废与危废业务，业务布局相对单一。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	4,929	5,874	6,829	7,511
营业成本	3,391	3,621	4,417	4,838
营业税金及附加	44	53	61	68
销售费用	28	29	34	38
管理费用	456	529	615	676
研发费用	49	47	55	60
EBIT	833	1,595	1,647	1,832
财务费用	230	312	355	369
资产减值损失	-8	-7	-5	-5
投资收益	45	59	68	75
营业利润	855	1,424	1,448	1,636
营业外收支	3	3	4	4
利润总额	857	1,428	1,452	1,640
所得税	119	171	174	197
净利润	738	1,256	1,277	1,443
归属于母公司净利润	721	1,242	1,258	1,421
EBITDA	1,260	2,107	2,303	2,582

资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
货币资金	2,427	2,505	3,058	4,037
应收账款及票据	1,001	1,458	1,508	1,658
预付款项	40	54	66	73
存货	603	753	847	928
其他流动资产	884	1,147	1,210	1,250
流动资产合计	4,955	5,917	6,689	7,945
长期股权投资	615	738	938	1,138
固定资产	477	450	424	397
无形资产	8,047	11,664	12,538	13,316
非流动资产合计	13,884	15,608	16,651	17,098
资产合计	18,839	21,524	23,340	25,043
短期借款	576	403	253	153
应付账款及票据	1,751	1,871	2,283	2,500
其他流动负债	1,658	1,843	2,058	2,173
流动负债合计	3,985	4,117	4,593	4,826
长期借款	6,271	7,234	7,734	8,234
其他长期负债	401	1,277	1,277	1,277
非流动负债合计	6,672	8,511	9,011	9,511
负债合计	10,657	12,628	13,605	14,337
股本	1,678	1,678	1,678	1,678
少数股东权益	419	433	452	474
股东权益合计	8,182	9,249	9,736	10,705
负债和股东权益合计	18,839	21,524	23,340	25,043

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	12.95	19.17	16.27	9.98
EBIT 增长率	31.88	91.49	3.27	11.21
净利润增长率	30.24	72.33	1.28	12.96
盈利能力 (%)				
毛利率	31.20	38.35	35.32	35.59
净利率	14.97	21.39	18.70	19.21
总资产收益率 ROA	3.83	5.77	5.39	5.68
净资产收益率 ROE	9.29	14.09	13.55	13.89
偿债能力				
流动比率	1.24	1.44	1.46	1.65
速动比率	1.04	1.20	1.21	1.39
现金比率	0.61	0.61	0.67	0.84
资产负债率 (%)	56.57	58.67	58.29	57.25
经营效率				
应收账款周转天数	73.57	90.00	80.00	80.00
存货周转天数	64.92	75.86	70.00	70.00
总资产周转率	0.26	0.27	0.29	0.30
每股指标 (元)				
每股收益	0.43	0.74	0.75	0.85
每股净资产	4.63	5.25	5.53	6.10
每股经营现金流	0.64	0.88	1.58	1.53
每股股利	0.15	0.33	0.27	0.29
估值分析				
PE	19	11	11	10
PB	1.76	1.55	1.47	1.33
EV/EBITDA	14.84	9.62	8.72	7.55
股息收益率 (%)	1.85	4.06	3.30	3.53

现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
净利润	738	1,256	1,277	1,443
折旧和摊销	427	512	656	751
营运资金变动	-293	-578	407	55
经营活动现金流	1,081	1,469	2,652	2,571
资本开支	-2,600	-2,110	-1,499	-999
投资	-131	-123	-200	-200
投资活动现金流	-2,641	-2,179	-1,631	-1,124
股权募资	2,658	0	0	0
债务募资	332	1,666	350	400
筹资活动现金流	2,652	789	-468	-468
现金净流量	1,086	79	553	979

插图目录

图 1：三峰环境发展历程.....	3
图 2：三峰环境股权结构（截至 2021 年 9 月 30 日）.....	3
图 3：三峰环境西南区域占公司营收的 50%左右.....	4
图 4：三峰环境全球业务布局概览.....	4
图 5：三峰环境垃圾焚烧协同垃圾清运与渗滤液、飞灰处置产业链布局.....	4
图 6：重庆水务环境控股“4+N”业务布局.....	5
图 7：三峰环境 2015-1H21 营业收入及同比增速.....	5
图 8：三峰环境 2015-1H21 归母净利润及同比增速.....	5
图 9：三峰环境三大主业协同发展.....	6
图 10：三峰环境 1H21 项目运营收入占比首超 50%.....	6
图 11：项目运营毛利率超 50%，综合毛利率改善.....	6
图 12：项目运营对毛利贡献超 60%.....	6
图 13：经营性现金流良好，净现比保持在 150%以上.....	7
图 14：2020 年资金缺口达 15.61 亿元，融资需求大.....	7
图 15：公司负债以长期借款为主.....	7
图 16：公司资产负债率随 IPO 成功有所下降.....	7
图 17：公司期间费用逐年扩张.....	7
图 18：公司财务费用率与期间费用率同向变动.....	7
图 19：三峰环境近年来支付技术使用费情况，技术使用费占营收比例小.....	8
图 20：三峰环境逆推式炉排炉结构图.....	9
图 21：三峰环境渗滤液处理系统结构图.....	9
图 22：三峰环境每年新签设备销售订单情况.....	10
图 23：三峰环境设备销售收入及同比增速.....	10
图 24：2017-2019 垃圾焚烧设备交货与新签规模.....	10
图 25：2019 年三峰环境垃圾焚烧设备产能提升 50%.....	10
图 26：垃圾焚烧占比逐年提高，2020 年已超 60%.....	12
图 27：我国卫生填埋产能出现拐点，填埋产能收缩.....	12
图 28：我国垃圾焚烧产能逐年增长.....	12
图 29：2018-2020 年垃圾焚烧产能加速投运.....	13
图 30：2018-2020 年垃圾焚烧投资迎来快速增长.....	13
图 31：全国各省市垃圾焚烧处理量及焚烧处理占比情况.....	13
图 32：2019-2021 年中标项目产能分布.....	14
图 33：2018-2021 年中标项目区域分布.....	14
图 34：平均垃圾处理中标单价稳步提升.....	15
图 35：最近三年项目垃圾处理中标单价分段占比情况.....	15
图 36：行业内主要公司的期末经营性现金流净额状况.....	15
图 37：行业平均 ROE 呈逐渐增长的态势.....	15
图 38：WM 公司每股分红稳定增长.....	16
图 39：WM 公司估值与市值双提升.....	16
图 40：垃圾焚烧板块行业平均估值约 16 倍.....	16
图 41：国内主要垃圾发电运营商产能.....	17
图 42：三峰环境控股项目产能释放加速.....	17
图 43：三峰环境项目运营收入持续增长.....	17
图 44：三峰环境 2020 年自用电率仅约 11.7%.....	20
图 45：三峰环境单位垃圾发电上网电量行业领先.....	20
图 46：三峰环境成本管控良好，运营毛利率不断提高.....	20
图 47：2019 年三峰环境运营成本构成情况.....	20

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1：三峰环境“焚烧+”业务布局情况	4
表 2：三峰环境支付德国马丁技术使用费单价情况	8
表 3：三峰环境参与的国家与行业标准情况	9
表 4：截至 2021 年 6 月三峰环境主要 EPC 在建项目（不完全统计）	11
表 5：2018-2021 年垃圾焚烧发电项目中标情况对比	13
表 6：部分省市生活垃圾焚烧发电中长期规划	14
表 7：截至 2021 年 6 月末三峰环境已投入运营项目（不含参股项目）	17
表 8：截至 2021 年 6 月末三峰环境主要在建筹建工程（不含参股项目）	18
表 9：三峰环境垃圾处理产能利用情况	19
表 10：三峰环境垃圾焚烧发电装机产能利用情况	19
表 11：行业内各公司业务毛利率情况	20
表 12：三峰环境分业务收入拆分与盈利预测	22
表 13：可比公司 PE 数据对比	22
表 14：三峰环境 DCF 假设参数	23
表 15：三峰环境估值敏感性分析表	23
公司财务报表数据预测汇总	25

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、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收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F；200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层；100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元；518001