盈峰环境(000967)

环卫真实机械化水平提升空间大,装备龙头 拓智慧环卫服务露峥嵘

买入(首次)

盈利预测与估值	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	12,696	14,295	16,428	19,525
同比 (%)	-2.7%	12.6%	14.9%	18.9%
归母净利润(百万元)	1,361	1,537	1,783	2,134
同比 (%)	46.6%	12.9%	16.0%	19.7%
每股收益 (元/股)	0.43	0.49	0.53	0.64
P/E(倍)	18.98	16.81	15.34	12.81

■ 投资要点

- 报告创新点: 1)引入面积因子*强度因子测算方法还原真实机械化程度,对标海外得环卫机械化水平有望从当前的 41.34%提升 38.66pct 至80%,机械化替代空间较大。2)从大单入围率、渠道优势、深圳项目招标条件系统分析看行业竞争不仅是 to G 资源的 PK,装备龙头凭丰富渠道累积、机械化&智慧化能力市场拓展优势明显。
- 主业清晰聚焦智慧环卫,凭借龙头装备&渠道优势服务市场快速扩张。 15年切入环保产业,18年收购中联环境后主业聚焦智慧环卫,19年智 慧环卫毛利占比持续提升至76.66%,主要来自环服持续发力。19年经 营活动现金流净额14.85亿较之前净流出显著改善,大幅增长229.03%。
- 行业趋于标准化&机械化,装备壁垒优势体现。1)行业趋于标准化&机械化,龙头营收6年可扩张5.58倍:标准化造就环卫一体化大项目,经济性优势&政策要求驱动机械化,核心城市大单频出验证趋势;2)全国机械化程度提升空间达38.66pct,机械化驱动装备壁垒持续体现:应用面积因子与强度因子反映环卫机械化程度,全国机械化程度提升空间广阔。全国环卫企业人力成本占比高于海外37.59pct,机械化提升空间大。
- 环卫装备:市场稳定释放富有弹性,龙头公司持续引领行业稳固护城河。 1)龙头壁垒来自品牌沉淀与技术领先:连续19年销量第一,掌握智能环卫机器人、无人驾驶等多项前沿技术,中高端产品市占率超30%。2)国家及地方政策推广新能源装备提供市场弹性:考虑新能源装备推广进度,预计25年市场规模1076.22亿元,年化增速达12.82%。3)CR650%,龙头份额集中,竞争格局稳定,公司有望随环卫装备市场释放业务规模快速增长。4)销售结构优化&复制集团优质制造业管理经验共促降本增效,19年装备毛利率同比提升1.51pct,装备毛利率有望持续抬升。
- 环卫服务:依托装备龙头机械化能力&渠道优势,市场能力强劲规模扩张迅速。1) 订单快速增长,19年新增年化订单 8.55 亿,同增 99.30%,行业第 4。18 至 19 年合计新增合同 184.31 亿元,行业排名第 2。2) 深圳市场再创佳绩,3 大 PPP 项目豪取 2 单,合计总金额/年化金额为 84.13 亿/5.99 亿,占在手订单 33.38%/37.44%。3) 20 年环卫大单竞标候选人比例高达 66.67%。4) 在手合同平均服务年限长达 15.75 年,体现大项目获取能力,保障现金流长期持续。5) 强劲市场能力来自 a.装备龙头渠道广阔:业务渠道分布全国,销售超千人,服务项目 96%曾中标所在地政府环卫装备采购项目,b) 机械制造智慧环卫优势:深圳项目评标装备分权重达 30%,均对智慧环卫系统提出要求。6) 智慧环卫平台全国领先,随机械化推进,降本增效运营效率持续提升,护航高质量发展。
- **盈利预测与投资评级:** 假设公司 15 亿可转债于 2021 年全部转股, 我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 0.49/0.53/0.64 元, 对应 17/15/13 倍 PE, 首次覆盖, 给予"买入"评级。
- 风险提示:市场化率提升不及预期,环卫装备销售不及预期,市场竞争

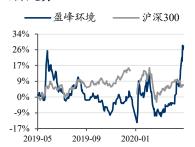


2020年05月31日

证券分析师 袁理

执业证号: S0600511080001 021-60199782 yuanl@dwzg.com.cn

股价走势



市场数据

收盘价(元)	8.17
一年最低/最高价	5.43/8.45
市净率(倍)	1.64
流通 A 股市值(百万元)	16373.24
· · · -)	

基础数据

每股净资产(元)	4.98
资产负债率(%)	37.17
总股本(百万股)	3163.06
流通 A 股(百万	2004.07
股)	

相关研究

1、《环卫行业深度报告: 大行业小公司轻资产,关注管理壁垒和装备边际改善》2020-05-18



报告创新点:

1、报告创新点之一: 环卫实际机械化程度提高空间达 38.66pct,装备龙头切入服务市场良机

本报告创新性地通过考虑单位投资强度因子,还原真实机械化程度: 真实机械化程度 度=面积因子*强度因子。同时,对标海外成熟企业成本结构,考虑小型设备广阔应用空间,可以得出当前环卫服务运营的真实机械化水平提升空间庞大,有望从当前的 41.34% 提升 38.66pct 到 80%。因此,全国环卫服务行业的机械化替代空间较大,具备智慧装备能力的公司,在机械化率提升过程中,核心竞争力得到加强。

2、报告创新点之二: 环服大项目竞争中,装备龙头优势几何? ——不仅是 to G 资源 PK

当前大型一体化项目头部公司竞争激烈,与市场不同,本报告通过梳理公司大单入围率、渠道优势、深圳项目招标条件系统分析,得出行业竞争不仅仅是 to G 资源的 PK, 装备龙头环卫凭借丰富的渠道累积、机械化&智慧化能力在市场拓展上优势明显。因此,深圳大型项目斩获仅是开篇,公司有望迎来环卫服务市占率提升良机!



内容目录

1.	主业清晰聚焦智慧环卫,凭借龙头装备&渠道优势服务市场快速扩张	6
2.	行业趋于标准化&机械化,装备壁垒优势体现	10
	2.1. 行业趋于标准化&机械化,上市龙头营收6年扩张至5.58倍	
	2.1.1. 标准化造就环卫一体化大项目	11
	2.1.2. 经济性优势&政策要求驱动环卫机械化	13
	2.1.3. 核心城市大单频出行业趋势验证,盈峰环境斩获颇丰露峥嵘	15
	2.1.4. 标准化/机械化/管理三大壁垒共促头部企业 6 年扩张 5.58 倍	17
	2.2. 报告创新点之一:环卫实际机械化程度提高空间达 38.66pct,装备龙头切入服务市	5场良
	机	18
	2.2.1. 面积因子&强度因子全面反映环卫机械化程度	18
	2.2.2. 纵向:从投资强度纵向变化看实际机械化水平提升空间达 38.66pct	19
	2.2.3. 横向:全国环卫人力成本占比高于海外 37.59pct	
	2.2.4. 小型化设备打开机械化新空间	21
3.	环卫装备:市场稳定释放富有弹性,龙头公司持续引领行业稳固护城河	22
	3.1. 环卫装备龙头底蕴悠长,龙头壁垒来自品牌沉淀与技术领先	22
	3.2. 市场空间稳定释放新能源推广市场规模弹性大,竞争格局稳定龙头有望持续受益.	23
	3.3. 注重高质量发展,业务毛利率持续抬升利润增厚	26
4.	报告创新点之二: 环服大项目竞争中,装备龙头优势几何? ——不仅是 to G 资源 PK	27
	4.1. 订单快速增长业务规模 4 年 10 倍,积极布局长周期项目发展稳定	
	4.2. 装备龙头广阔的装备销售渠道造就强劲市场能力	
	4.3. 装备龙头机械制造与智慧环卫优势持续显现	
	盈利预测与投资建议	
6.	风险提示	37



图表目录

图	1:	公司历史沿革	6
图	2:	公司实控人为何剑锋先生,控股股东为盈峰控股	7
图	3:	智慧环卫营收占比持续提升	7
图	4:	智慧环卫毛利占比持续提升	7
图	5:	公司业绩保持快速增长	8
图	6:	公司毛利率/净利率持续抬升	8
		期间费用率保持稳定	
图		19年经营现金净流量大幅回正	
		19 年 ROE 开始回升	
-		环卫服务项目标准化不断提高	
		福田区环卫项目智能小型化环卫机器人(盈峰环境研发)	
		深圳项目人均产值显著高于同行业公司人均产值	
		预计 2025 年全国环卫服务市场化空间可达 3748 亿元, 较 2019 年提升 134%	
		全国环卫机械化率稳定提升	
	-	环卫项目投资强度显著提升	_
		海外环卫企业人工成本占比仅为全国环卫企业人工成本占比的 46%	
		公司小型化智能环卫装备	
		公司小型化智能环卫装备	
		无人驾驶清扫车	
-		环卫智慧作业机器人	
•		环卫装备销量稳定增长	
		环卫装备市场 CR6 接近 50%	
-		19年销量略有下滑	
		19 年营业收入略有下滑	
		装备毛利率持续抬升	
	26 :		
		环卫服务新增订单快速增长	
-		18至19年合计新增合同金额市场第二	
		公司环卫服务业务规模快速增长	
		公司环卫服务订单服务年限显著高于同行	
		截至19年底公司在手合同平均服务年限15.75年	
		公司装备销售渠道布局全国	
		公司装备销售区域分布	
•		公司智慧环卫管理平台	
		公司预发行15亿可转债投向智慧环卫	
더	<i>J</i> J.	公司 灰灰竹 15 10寸 7 模块内有 忘水上	J 1
砉	1.	第一期员工持股计划对象范围	10
		第三期股权激励计划对象人员名单	
		标准化服务单价明显高于传统环卫项目	
		环卫机械化经济性测算	
		国家及地方出台多项政策提高环卫机械化水平	
水	5:	当多久地万山日夕ツ以来灰向外上心燃化小干	14

公司深度研究



15
20
23
24
25
29
32
36
37



1. 主业清晰聚焦智慧环卫,凭借龙头装备&渠道优势服务市场快速扩张

"加法"切入构造综合化环保大平台,"减法"主业清晰聚焦核心智慧环卫。公司原名上风实业,1993年成立,2000年于深交所挂牌上市,主营业务为各类专用风机和风冷、水冷、速冻装备研发、生产和销售。2015年,公司战略转型切入环保领域,着力打造综合化环保大平台,公司收购字星科技 100%股权,切入环境在线监测领域,收购绿色东方环保 51%股权,布局生活垃圾焚烧。2016年,公司正式更名盈峰环境科技集团股份有限公司,全资收购大盛环球、明欢有限以及亮科环保 55%股权,进军水处理领域,形成了涵盖监测、水、气、固废的综合化环保大平台。2018年,公司以非公开发行股份方式,对价合计 152.5 亿元,收购中联环境 100%股份,全力进军环卫装备与环卫服务领域,综合环境服务商主业逐步清晰,战略定位也转变为以环卫机器人为龙头的智能环境装备及服务的行业引领者。2019年,公司持续聚焦核心主业,剥离折分非核心主业,转让字星科技、上风风能、亮科环保等子公司,优化资产结构。智慧环卫受公司持续聚焦,表现优异,根据中国汽车研究中心数据,2019年公司环卫装备销售规模排名第一,新签约环卫服务项目的年化合同额、新增合同总额均列位全国第四。

图 1: 公司历史沿革



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

实际控制人为何剑锋先生,控股股东为盈峰控股。公司实际控制人为何剑锋先生,直接持有公司 2.01%的股份,并通过盈峰控股、宁波盈峰资产间接持有公司 43.55%的股份,合计持有公司 45.56%的股份。公司控股股东为盈峰控股,是一家多元化投资集团。公司管理层多位高管来自美的集团,美的集团作为世界 500 强制造型企业,有望为公司带来管理优势,协同推动公司发展。

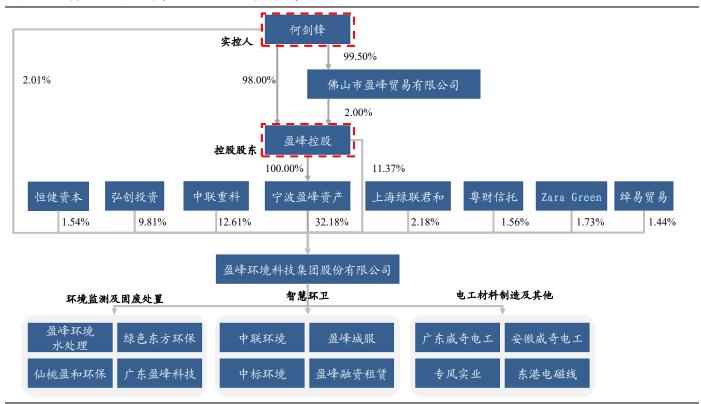


图 2: 公司实控人为何剑锋先生, 控股股东为盈峰控股

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

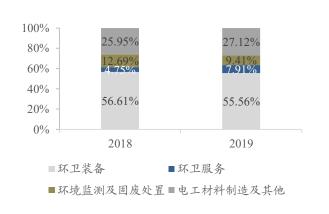
持续聚焦智慧环卫,业务拆分剥离资产优化。自从公司主业清晰聚焦环卫之后,公司陆续对非核心业务进行剥离。2019年公司已经完成了对子公司宇星科技、上风风能、亮科科技的剥离。19年6月,公司转让风机制造全资子公司专风实业45%的股份。据公司19年10月公告,专风实业已收到浙江省绍兴市上虞区企业上市挂牌工作领导小组办公室函告,被列为重点拟上市挂牌企业。

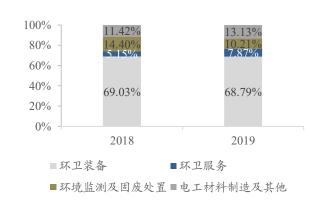
19年公司智慧环卫业务营业收入/毛利占比为 63.29%/76.66%。公司自 18年全力进军环卫行业以来,主业持续清晰。19年智慧环卫业务营业收入/毛利占比,较 18年分别增加 1.93pct/2.48pct。其中,19年环卫装备营业收入/毛利占比分别为 55.56%/68.79%,同比保持稳定。核心主业占比的提升主要来自环卫服务业务的持续发力,19年环卫业务营业收入/毛利占比 7.91%/7.87%,较 18年分别增加 3.16pct/2.73pct。环卫服务业务的快速发展不仅依托于行业空间的不断释放,也来自公司把环卫服务定位为战略核心业务的聚焦重视。在稳固公司环卫装备龙头的基础上,环卫服务存在较大空间支撑公司未来收入与利润规模。

图 3: 智慧环卫营收占比持续提升

图 4: 智慧环卫毛利占比持续提升







数据来源:公司公告,东吴证券研究所

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

收入质量提升,业绩保持快速增长。公司自 2015 年切入环保产业收入业绩保持快速增长。2019 年公司实现营业收入 126.96 亿元,同比略微下降 2.67%,主要系公司环卫装备销量下滑带动装备业务收入下滑所致。但 19 年公司环卫装备销量规模继续维持行业第一,约为行业第二名的近 3 倍,环卫装备龙头地位依然稳固。与此同时,19 年公司实现归母净利润 13.61 亿元,同比增长 46.62%。19 年中联环境实现扣非归母净利润 12.64 亿元,再次较好完成业绩承诺(19 年业绩承诺净利润 12.30 亿元)。20Q1 公司实现营业收入 21.99 亿元,同比下降 19.90%,实现归母净利润 1.44 亿元,同比下降 39.26%,主要系受疫情影响所致。公司毛利率/净利率持续抬升。19 年公司毛利率 26.04%,较 18 年提升 0.97pct,净利率 10.96%,较 18 年提升 0.55pct。20 年一季度公司利润率有所下滑,毛利率/净利率为 22.64%/6.85%。

图 5: 公司业绩保持快速增长



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

图 6: 公司毛利率/净利率持续抬升



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

销售费用率有所上升,期间费用率保持稳定。公司财务费用率与管理费用率(加回

8/39



研发费用)基本保持稳定。2018年,公司转型聚焦智慧环卫,积极开拓环卫服务市场,在取得优异订单成绩的同时,18年销售费用率提升较大,提升3.5pct 达到7.32%。销售费用率的上升拉动了期间费用率整体上升,18年期间费用率提升2.51pct 达到14.78%。19年期间费用率保持稳定,为14.63%。20年一季度,期间费用率略有下滑,为13.19%,公司期间费用管控良好。



图 7: 期间费用率保持稳定

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

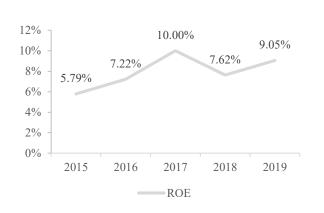
经营现金净流量大幅增长,ROE 再度回升。公司 19 年以实现高质量发展为中心任务,注重订单质量,加快货款回笼力度,开展融资租赁业务。19 年经营活动产生的现金流量净额为 14.85 亿元,大幅增长 229.03%。公司 ROE18 年有所下滑,19 年再度回升。19 年 ROE 为 9.05%,较 18 年提升 1.43pct。





数据来源:公司公告,东吴证券研究所

图 9: 19 年 ROE 开始回升



数据来源:公司公告,东吴证券研究所



员工持股&股权激励实施,绑定员工共享公司发展红利。公司 19年 11 月连续公告了公司第一期员工持股计划和第三期股权激励计划。其中,1)第一期员工持股计划对象范围覆盖董事、监事、高级管理人员(5人)及其他员工(131人),合计 136人,拟认购上限合计 22847 万份。根据公司 20年 5 月公告,公司一期员工持股计划已经购买完成,持股计划相关专用证券账户合计持有公司股票 3621 万股,成交均价为 6.31 元/股。本次员工持股计划存续期 24 个月,锁定期 12 个月。2)第三期股权激励计划拟分配期权范围包括总部管理人员(12人)、控股子公司中高层管理人员、核心骨干(技术、营销、生产等)(237人),合计 249人,拟分配期权 6509 万份。期权自授予日 12 个月后,未来 36 个月分 3 期行权,激励对象满足公司业绩考核和经营单位考核双重考核之后方可行权,行权价为 6.45 元/股。公司 19年底的员工持股和股权激励覆盖范围广,绑定员工从董事、监事、高级管理人员到子公司中高层员工,涉及技术、营销、生产,广而深的绑定公司与员工,激励员工,让员工共享公司发展红利。

表 1: 第一期员工持股计划对象范围

持有人	姓名	职务	认购份数上限(万份)	比例
	马刚	董事长、总裁	5446	23.84%
董事、监	陈培亮	董事、副总裁	500	2. 19%
事及高级	卢安锋	副总裁、财务总监	1710	7.48%
管理人员	金陶陶	副总裁、董事会秘书	258	1.13%
	焦万江	监事会主席	800	3.50%
董事	、监事及高级管	8714	38. 14%	
	其他员工(1	14133	61.86%	
	合计 (136	22847	100.00%	

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

表 2: 第三期股权激励计划对象人员名单

名单	拟分配期权数量(万份)	比例
董事、高管	0	0.00%
总部管理人员(12人)	820	12.60%
控股子公司中高层管理人员、核心骨	5689	87. 40%
干(技术、营销、生产等)(237人)	3089	87.40%
合计 (249人)	6509	100.00%

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

2. 行业趋于标准化&机械化,装备壁垒优势体现

10/39



2.1. 行业趋于标准化&机械化,上市龙头营收6年扩张至5.58倍

2.1.1. 标准化造就环卫一体化大项目

环卫标准化提高参与者竞争门槛,助力行业龙头份额提升。1)服务范围扩大。环卫服务项目招标方管理层级提升,如从一条街道的路面清扫项目提升为整个街道或多个街道联合的路面清扫打包项目,甚至提升为整个行政区或地级市的路面清扫打包项目。2)服务内容一体化。环卫服务内容从路面清扫的单项服务,扩充为路面清扫+垃圾清运+公厕及垃圾中转站运维的一体化项目,扩大单个环卫服务项目的体量。3)服务品类扩充。除了传统的环卫服务内容一体化打包外,服务品类扩充至其他的增值环卫服务,如:垃圾分类服务、小广告清理、水面保洁、门前四包等,打造成"城市服务管家"的大环卫服务。以上3类趋势,使得环卫服务标准化程度和单个项目的体量不断提高,同时也对市场参与者的资金、资质、人员、技术、过往业绩提出了更高的要求。环卫服务龙头有望凭借其雄厚的资金实力、丰富的管理技术经验和优秀的市场开拓能力,获取更多的大型标准化环卫服务项目,从而加速份额提升。

图 10: 环卫服务项目标准化不断提高



数据来源: 玉禾田公司官网, 东吴证券研究所

标准化环卫项目单价是传统项目的 3 倍,造就环卫大订单。深圳项目合同规模较大, 符合环卫标准化的内涵与趋势。1)服务范围扩大:福田区项目、宝安区新桥和沙井项



目、宝安区新安、福永和福海项目综合清扫保洁面积分别为 449.03、1402.58、1584.01 万平方米,相比传统环卫项目,管辖区域显著扩大。2)服务内容一体化:深圳项目包括道路清扫保洁、垃圾收转运、公厕运维管理,郑州项目包括道路清扫保洁、垃圾收转运等,环卫服务内容更加一体化。3)服务品类扩充:深圳项目向垃圾分类前端设施维护、智慧平台建设运维、环卫停车场运维管理等增值服务内容拓展。此外,标准化环卫服务项目的单价明显高于传统环卫服务项目。以深圳三个 PPP 项目为例,项目平均服务单价为 29.87 元/m²年,而传统环卫服务项目的平均服务单价仅为 9.45 元/m²年。标准化环卫服务项目的平均单价是传统项目的 3 倍。标准化环卫带来的服务范围扩大、服务年限延长,叠加由服务内容一体化与服务品类扩充带来的服务单价的提升,环卫大订单频频现身。

表 3: 标准化服务单价明显高于传统环卫项目

服务	项目名称	中标日期	中标金额 (万元/年)	服务年数(年)	环卫面积 (万㎡)	服务单价 (元/㎡年)	服务内容
	福田区政府环 卫 PPP 项目	2019. 10	11530.00	10	449.03	25.68	包括道路综合清扫保洁、垃圾收运和转运、垃圾转运站运维管理、公共区域及城中村垃圾分类前端设施维护、公厕运维管理、环卫停车场建设运维管理、绿化管养、智慧环卫平台建设运维、应急保障等
标环服项目	深圳市宝安区 新桥和沙井街 道环卫一体化 PPP 项目	2020. 02	46797.48	15	1402.58	33.37	包括道路综合清扫保洁、垃圾收运和转运、垃圾转运站运维管理、公共区域及城中村垃圾分类前端设施维护、公厕运维管理、环卫停车场建设运维管理、绿化管养、智慧环卫平台建设运维、应急保障等
月	宝安区新安、 福永和福海街 道环卫一体化 PPP 项目	2020. 05	48399.11	15	1584.01	30.55	包括道路综合清扫保洁、垃圾收运和转运、垃圾转运站运维管理、公共区域及城中村垃圾分类前端设施维护、公厕运维管理、环卫停车场建设运维管理、绿化管养、智慧环卫平台建设运维、应急保障等
		标准化环	下卫服务项目 -	平均单价		29.87	\
传统环卫	枝江市董市镇 第二轮环卫保 洁市场化作业 服务项目	2020. 01	218.14	2	26.17	8.34	道路保洁,道路冲洗, 垃圾收集运输, 垃 圾压缩站的维护与管理
服务 项目	东莞市水乡大 道1标(含公	2019. 12	425.28	0.5	42.71	9.96	道路保洁,公厕管理



传统环卫服务项目平均单价					9.45	1
(二次采购)						
保洁服务项目	03	148.33	3	14./4	10.06	管护、公厕及化粪池管护、环卫车辆管护
双河街道环卫	2020.	140 22	3	14.74	10.06	道路清扫保洁、垃圾收集运输、公共绿地
重庆市荣昌区						
保洁项目						
厕养护) 环卫						

数据来源:环境司南,招标网,政府采购网,东吴证券研究所

2.1.2. 经济性优势&政策要求驱动环卫机械化

经济性驱动:人口老龄化&人力成本上行,机械化经济性凸显。据国内典型环卫公司披露数据,全国现阶段 50 岁以上的环卫工人数量占比约为 65%,随着全国社会老龄化程度加深叠加因环卫行业对劳动者缺乏吸引力致使人员流动性较高,未来环卫服务领域的劳动力短缺压力将呈加大趋势。环卫行业作为典型的劳动密集型行业,人力成本占比较大。根据盈峰环境《环卫工人收入现状及环卫装备替代人工发展潜力白皮书》,各省环卫工人平均收入均已超过当地最低工资标准。北京、上海、湖南、吉林表现突出,已高于其最低工资标准 20%以上。人力成本上升的同时,机械化已具备较明显的经济性优势。根据住建部《城镇市容环境卫生劳动定额》,我们对清扫作业机械替代进行测算,提出以下假设: 1)人均每小时清扫面积按四级道路测算为 1350 平方米; 2) 环卫设备每小时运行距离按地面道路测算为 6000 米; 3) 环卫设备作业宽度设为 3 米。经测算,一台清扫设备相当于替代 13 名环卫工人的工作量。以此,我们对机械替代经济性进行测算,对相同作业量的环卫方案 1)人工方案:配置环卫员工 13 名,人均配置环卫板车(单价 3000 元,按 10 年折旧)2) 机械化方案:配置可机 1 名,环卫车辆 1 台(单价60 万元,按 8 年折旧)。经测算相同作业量环卫方案,机械方案运营成本仅人工成本的38.35%,优势明显。

表 4: 环卫机械化经济性测算

人」		环卫机械		
道路清扫 (m²/h)	1250	清扫作业(m/h)	6000	
	1350	作业宽度 (m)	3	
有效工时(h)	6	有效工时(h)	6	
清扫面积 (m²)	ョ面积 (m²) 8100		108000	
单台机械可替	 持代人工数		13	
人工力	京業	机	械方案	
方案设计	环卫员工13人	方案设计 环卫车辆配司机		



年人工支出总额	520000	年人工支出总额	65000
年折旧费	3900	年折旧费	75000
年工具维护损耗费	15600	年作业装备维护	6000
		损耗费	
		年车辆保险费	30000
		年车辆保养费	5000
		年能源消耗费	25920
合计	539500	合计	206920
机械运营成本//	工运营成本	38	3.35%

数据来源: 东吴证券研究所测算

政策驱动: 国家及地方出台多项政策要求提高环卫机械化水平。《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》要求: 2020 年底前,地级及以上城市建成区机械化清扫率达到 70%以上,县城达到 60%以上,重点区域要显著提高。地方层面,北上广深以及江西、山东、南京等地陆续出台提高环卫机械化水平的支持政策,部分省市机械化清扫率要求达到 90%以上。

表 5: 国家及地方出台多项政策提高环卫机械化水平

时间	机构/地区	政策	要求
2018.6	国务院	《国务院关于印发打赢蓝 天保卫战三年行动计划的 通知》	大力推进道路清扫保洁机械化作业,提高道路机械化清扫率, 2020年底前,地级及以上城市建成区达到70%以上,县城达到 60%以上,重点区域要显著提高。
2019.4	住建部	《住房和城乡建设部办公 厅关于进一步加强施工工 地和道路扬尘管控工作的 通知》	推行机械化作业。推行城市道路清扫保洁机械化作业方式,推动道路机械化清扫率稳步提高。到 2020 年底前,地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达到 70%以上,县城达到 60%以上,京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等重点区域要显著提高。
2017.2	江西省	《关于进一步提高城市道 路机械化清扫水平减少城 市道路扬尘污染的通知》	到 2017 年底,设区市建成区城市主干道车行道机械化清扫率达到 80%以上,到 2020 年底,设区市建成区城市主干道车行道基本实现机械化清扫。
2019.1	山东省	《全面加强住建领域生态 环境保护,坚决打好污染 防治攻坚战的实施意见》	2020年年底前,山东各市城市建成区道路机械化清扫和洒水比例达到70%以上,县城达60%以上。
2013.9	深圳市	《深圳市人民政府办公厅 关于印发深圳市大气环境 质量提升计划的通知》	2015年底前,全市市政道路机扫率稳定在80%以上。



2014.8	广东省	《广东省人民政府办公厅 印发关于进一步改善环卫 工人待遇意见的通知》	到 2015 年,地级以上市城区主、次干道的道路机械化清扫率达 100%,县(市)城区达 80%。
2016.12	上海市	《上海市绿化市容"十三 五"规划》	2020 年道路机械化清扫率达到 92% ,推广新能源环卫装备应用。
2018.9	北京市	《北京市环境卫生事业发 展规划》	城市道路清扫保洁: 2018 年城市道路机扫率达到 90%, 2020 年 达到 92%。推进环卫新能源车使用,研究环卫新能源车、清洁 能源车采购补助政策,新能源车、清洁能源车占比达 31%。
2019.2	南京市	《市政府办公厅转发市城 管局关于南京市 2019 年城 市管理工作实施意见的通 知》	2019 年,城区主干道机械化清扫率达到 95%以上,江北新区主 干道机械化清扫率达到 90%以上,郊(园)区主干道机械化清 扫率达到 87%以上。

数据来源: 国务院, 住建部, 各地方政府官网, 东吴证券研究所

机械化&标准化两大趋势协同驱动环卫未来。1)机械化率提升驱动服务范围扩大、服务年限延长。当前较为常见的环卫装备仍然是大型的清扫冲洗车辆。单位装备清扫面积较大,环卫运营效率的提升、规模效益的体现依托于优化科学的清扫服务规模。另外,环卫车辆一般按8年进行折旧(深圳三大环卫PPP项目均按5年进行折旧)。为了不悖于机械化提升,设备投资加大的趋势,环卫项目服务年限延长满足设备折旧需要。2)机械化倒逼招标层级提升,管理效率提升打造大环卫服务。机械化带来的服务范围扩大倒逼招标管理层级提升。为保持统一管理带来的管理效率提升,环卫服务敝口合同属性凸显。传统环卫运营商是政府获取市场化城市服务的最直接入口,服务品类有望得到扩充,服务趋于一体化。城市打造大环卫服务。

2.1.3. 核心城市大单频出行业趋势验证,盈峰环境斩获颇丰露峥嵘

核心城市大单频现行业趋势验证。从 2019 年底开始,深圳环卫市场备受全国关注。 19年 10月,福田区环卫 PPP 项目成交,总金额 11.5 亿元,服务期限 10年。以此为开端,20年 2月,宝安区新桥和沙井环卫一体化 PPP 项目成交,总金额 70.2 亿元,服务期限 15年,一举刷新环卫项目历史成交金额新高。20年 5月,宝安区新安、福永和福海街道环卫一体化 PPP 项目再创新高,成交金额 72.6 亿元,服务年限 15年。深圳当前已从"先行先试"发展为"社会主义先行示范区",肩负"创建社会主义现代化强国的城市范例"。落地深圳的环卫项目特征明显,发生在"先行示范区"的环卫行业边际变化有望引领行业变革,环卫机械化、标准化趋势验证加强,盈峰环境获取了深圳 3个 ppp 一体化项目之 2,市场拓展能力初露锋芒。

表 6: 深圳环卫一体化 PPP 项目



项目名称	中标时间	中标资本方	服务	总金额	年化服务金	
スト 名称	T 小 的 问		期限	(万元)	额 (万元)	
深圳市福田区政府环	2010/10/21	h W 订连	10	115 200	11.520	
卫 PPP 项目	2019/10/21	中联环境	10	115,300	11,530	
宝安区新桥和沙井环	2020/2/22	北控城市	1.5	701.072	46,797	
卫一体化 PPP 项目	2020/2/23	资源	15	701,962		
宝安区新安、福永和						
福海街道环卫一体化	2020/5/23	中联环境	15	725,987	48,399	
PPP 项目						

数据来源: 招标网, 东吴证券研究所

深圳项目机械化、标准化趋势显著,未来环卫已具雏形。1)"以机械作业为主,人 工作业为辅",深圳三个 PPP 项目均在作业要求中提到"加大机械设备投入,提高机械 化作业率",其中宝安区项目和福田新安、福永和福海街道项目要求以机械作业为主。根 据深圳商报从深圳城市管理和综合执法局获悉,目前深圳共有1400余辆清扫保洁车辆, 市政道路机械化作业率达 97.47%。2) 标准化环卫扩大服务范围、扩充服务品类、一体 化打包服务内容,项目成交金额为历史新高。此外,从深圳项目管中窥豹让社会看到了 未来环卫雏形。在提高机械化率的同时,福田区项目应用了盈峰环境研发的全球首批 5G+智能小型环卫机器人编队,福田项目也是业内首个深度应用小型作业设备集群项目。 环卫项目的机械化、智慧化、无人化使环卫项目人均产值显著攀升,深圳三个项目人均 产值显著高于行业平均人均产值,福田区项目人均产值为行业平均的2倍。环卫行业人 均产值的提升有望彻底改变社会对环卫行业的偏见, 让未来环卫成为真正受人尊敬的行 业。





数据来源:公司官网,东吴证券研究所

11.30 12.00 10.00 8.69 7.88 8.00 5.47 6.00 4.00 2.00 0.00 福田区 新桥和沙井 新安、福永和福海 行业平均 ■福田区 ■新桥和沙井 ■新安、福永和福海 ■行业平均

图 12: 深圳项目人均产值显著高于同行业公司人均产值

数据来源: 招标网, 公司公告, 东吴证券研究所

2.1.4. 标准化/机械化/管理三大壁垒共促头部企业 6 年扩张 5.58 倍

三大因素促龙头份额提升,环卫上市龙头营收6年可扩张至5.58倍。根据我们2020年5月17日发布的环卫行业深度报告《大行业小公司轻资产,关注管理壁垒和装备边际改善》,我们预计2025年中国环卫服务总体市场规模4685亿元,较2019年的增长空间约88.82%,2025年全国环卫服务市场化率有望达到80%左右。环卫市场总体规模叠加市场率提升,2025年全国环卫服务市场化空间有望达到3748.07亿元,较2019年提升134.11%。当前环卫市场格局较为分散,19年6家上市环卫龙头营业收入市占率仅为8.38%,未来1)标准化驱动大合同增加: a)范围扩大。招标方管理层级提升,扩大覆盖范围。b)一体化。从单项服务扩至一体化服务,扩大单项体量。c)品类扩充。服务品类扩充至如垃圾分类等增值服务,打造"城市物业管家大环卫"。2)机械化率提升:劳动力瓶颈&经济性优势,机械化率提升势在必行。3)龙头管理优势:龙头凭借优秀管理能力降本增效,盈利水平更高,获取更多市场份额。以上3大因素促进龙头份额提升,预计2025年6家环卫上市龙头营收市占率可从19年的8.38%提升至20%,叠加2025年环卫服务市场化空间较19年增长134%,两者相乘预计2025年上市环卫龙头营收可扩张至5.58倍。

图 13: 预计 2025 年全国环卫服务市场化空间可达 3748 亿元, 较 2019 年提升 134%



数据来源:环境司南,东吴证券研究所测算

2.2. 报告创新点之一: 环卫实际机械化程度提高空间达 38.66pct, 装备龙头切入服务市场良机

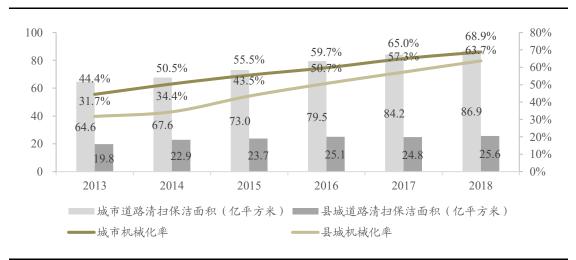
2.2.1. 面积因子&强度因子全面反映环卫机械化程度

根据住建部数据,2018 年全国城市道路清扫保洁面积86.9 亿平方米,其中机械化清扫保洁面积59.9 亿平方米,城市环卫保洁机械化率68.9%,持续提升。其中,机械化率仅为机械化清扫保洁面积占比,即**住建部数据显示的环卫机械化率仅考虑了面积因子**。我们认为面积占比并不能全面反映环卫机械化程度,在此引入强度因子,用以表征环卫装备投资强度。通过面积因子(机械化清扫面积占比)与强度因子(环卫装备投资强度)共同全面的反映环卫机械化程度,即:

环卫机械化程度=面积因子×强度因子

面积因子 = 机械化清扫保洁面积 总清扫保洁面积

图 14: 全国环卫机械化率稳定提升



数据来源: 住建部, 东吴证券研究所

2.2.2. 纵向: 从投资强度纵向变化看实际机械化水平提升空间达 38.66pct

环卫PPP项目投资强度快速提升。通过梳理近年典型大规模环卫一体化PPP项目,我们发现,环卫PPP项目的投资强度显著增强(投资强度以项目初始投资额/年化金额计算),以典型环卫PPP项目海口项目为例,2015年12月成交的海口龙华区环卫PPP项目,年化金额2.33亿元,初始投资额1.47亿元,服务期限15年,投资强度0.63。2016年3月成交的海口市秀英区环卫PPP项目,年化金额2.2亿元,服务期限15年,初始投资额8729万元,投资强度仅为0.40,两个项目平均投资强度仅为0.51。对比深圳最近成交的3个项目,投资强度提升幅度较大,3个项目平均投资强度为0.85,较海口项目提升幅度达66.67%。

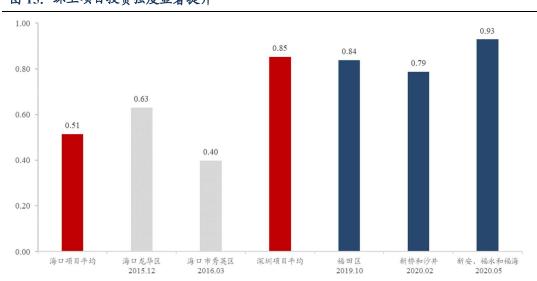


图 15: 环卫项目投资强度显著提升

数据来源: 招标网, 东吴证券研究所



对标海外,全国环卫机械化程度提升空间达 38.66pct。现阶段欧美发达国家普遍环卫机械化程度达到 80%,假设欧美成熟市场强度因子为 1,深圳项目平均投资强度已达到全球成熟市场的投资强度水平,考虑到全国仍有大部分项目未大型一体化,以海口两个典型项目的平均投资强度代表当前全国平均投资强度,则与欧美统一数据口径下,全国环卫机械化平均投资强度因子达 0.60,结合面积因子 68.9%(住建部披露的机械化率),可以得到全国真实机械化程度为 41.34%,较成熟市场环卫机械化率 80%,提升空间可达 38.66pct。

表 7: 对标海外中国机械化程度较低

	环卫机械化程度	面积因子	强度因子
欧美	80%	80%	1.00
中国	41.34%	68.9%	0.60

数据来源: 住建部, 东吴证券研究所

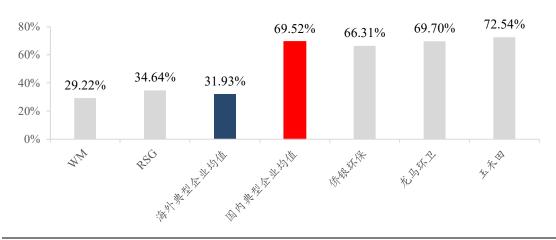
通过考虑强度因子还原真实机械化程度,可以得出结论:全国环卫服务行业的趋势 是机械化壁垒提高,具备智慧装备能力的公司,在机械化率提升中,核心竞争力得到加强,市场份额有望提升,因此深圳大型项目的连续落地仅是开篇。

2.2.3. 横向: 全国环卫人力成本占比高于海外 37.59pct

我们选取玉禾田、侨银环保、龙马环卫作为国内环卫服务典型企业代表,2018年其人工成本占比均值为69.52%,对标同期海外典型企业WM,RSG的人工成本占比均值仅为31.93%。全国环卫人力成本占比高于海外37.59pct,机械化水平仍然较低,发展空间提升空间较大。

图 16: 海外环卫企业人工成本占比仅为全国环卫企业人工成本占比的 46%





数据来源:公司公告,东吴证券研究所

2.2.4. 小型化设备打开机械化新空间

当前机械清扫主要依靠传统大型环卫装备,如大型清扫车冲洗车贡献。大型环卫装备清扫宽度一般大于 3m,并不能满足部分狭窄道路清扫保洁要求。例如,城市中存在的大量"城市毛细血管",此类道路仍然以人工保洁为主。市场上小型化环卫装备应运而生,环卫也由拿起扫把转变为驾驶环卫机器人,打开机械化新空间。

图 17: 公司小型化智能环卫装备



数据来源:公司官网,东吴证券研究所

图 18: 公司小型化智能环卫装备



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

本报告创新型地还原了考虑单位投资强度的真实机械化率,对标海外成熟企业成本结构,考虑小型设备广阔应用空间,当前环卫服务运营的机械化水平提升空间庞大,有望从当前的真实水平41.34%提升38.66pct到80%。



装备龙头环卫凭借机械化、智慧化的明显优势,在高投入大项目上斩获颇丰,迎来 环卫服务市占率提升良机!

- 3. 环卫装备: 市场稳定释放富有弹性, 龙头公司持续引领行业稳固护城河
- 3.1. 环卫装备龙头底蕴悠长,龙头壁垒来自品牌沉淀与技术领先

龙头品牌壁垒沉淀积累,19年销量第一。公司连续19年环卫装备销量全国第一,业务覆盖全国,公司在全国设立64家分公司,逾300个运营中心。通过业务在全国范围内多年积累沉淀,已形成牢固的品牌效应。公司拥有国家级科研院所强大的科研实力和全球领先的环境装备生产制造能力,已构建全国最完善的环卫装备产品线,合计约400个型号产品,可以满足全国各地主要应用场景环卫装备需要。

持续引领行业前沿,中高端产品市占率超30%。公司定位为环卫领域开拓者之一,长期注重研发投入,技术显著领先于行业,首发中国第一台干湿两用吸扫式扫路车、中国第一台全液压微型扫路机、中国第一台隧道清洗车、中国第一台纯电动扫路车、中国第一台天然气动力清洗车。当前,公司依然掌握并引领行业发展方向,拥有新能源环卫装备、智能环卫机器人、无人驾驶环卫车等多项领先技术,并拥有环卫领域政府发放的第一张无人驾驶路测牌照和全球首个环卫智慧机器人集群编队。公司长期的技术领先使得公司在中高端产品市场拥有更高的市占率,19年公司中高端产品市占率 32.1%,高端产品市占率 38.1%,新能源产品市占率近 30%,稳固龙头公司护城河。

图 19: 无人驾驶清扫车



数据来源:公司官网,东吴证券研究所

图 20: 环卫智慧作业机器人



数据来源:公司官网,东吴证券研究所



3.2. 市场空间稳定释放新能源推广市场规模弹性大,竞争格局稳定龙头有望 持续受益

环卫装备市场稳定释放。环卫装备可以分为环卫清洁装备与垃圾收运装备,通过对两类装备分别测算,预计 2020-2025 年环卫装备每年分别释放需求 15.05 万辆、17.78 万辆、19.64 万辆、21.78 万辆、23.84 万辆、26.55 万辆,2025 年环卫装备市场需求较 2019年提升 128%。预计 2020-2025 年环卫装备累计市场规模达 5123 亿元,每年市场规模分别为 589 亿元、709 亿元、823 亿元、920 亿元、1006 亿元、1076 亿元,年化增速达12.82%。

对于装备市场需求,我们测算的关键假设如下: 1)环卫清洁装备按 8 年折旧; 2) 2020-2025 年存量替代比例均为 50%; 3)存量市容环卫车中,清扫保洁装备/垃圾转运装备比为 1; 4) 2020-2025 年环卫服务市场空间根据我们 5 月 17 日发布的环卫深度报告测算; 5) 2020-2025 年投资强度比例分别为 60%, 70%, 80%, 80%, 80%, 80%, 85%; 6) 初始投资中设备投资占比 70%; 7)投资金额比例中,清扫保洁装备/垃圾转运装备比为 3; 8)清扫保洁装备平均单价为公司披露 17 年环卫清扫装备均价 43.35 万元; 9) 垃圾转运装备平均单价为公司披露 17 年垃圾转运装备均价 23.28 万元

表 8: 预计 2025 年环装备市场需求为 26.55 万辆, 较 19 年提升 128%

预测年份	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
替代年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017
存量需替代总额	248821	284248	310044	347527	385240	425183
替代比例	50%	50%	50%	50%	50%	50%
合计: 存量更新需求	124411	142124	155022	173764	192620	212592
存量比例: 清扫保洁/垃圾转运	1	1	1	1	1	1
存量更新需求: 清扫保洁	62205	71062	77511	86882	96310	106296
存量更新需求: 垃圾收运	62205	71062	77511	86882	96310	106296
环卫服务市场空间	3273.75	3533.14	3796.49	4076.72	4368.11	4685.08
新增环卫市场总容量	221.68	259.39	263.35	280.23	291.39	316.97
投资强度	60%	70%	80%	80%	80%	85%
设备投资占比	70%	70%	70%	70%	70%	70%
初始设备投资额	93.10	127.10	147.48	156.93	163.18	188.60
投资比例:清扫保洁/垃圾转运	3	3	3	3	3	3
初始投资额: 清扫保洁	69.83	95.33	110.61	117.70	122.38	141.45
初始投资额: 垃圾收运	23.28	31.78	36.87	39.23	40.79	47.15
清扫保洁装备单价	43.35	43.35	43.35	43.35	43.35	43.35



新增需求: 清扫保洁	16108	21990	25515	27151	28231	32630
垃圾收运装备单价	23.28	23.28	23.28	23.28	23.28	23.28
新增需求: 垃圾收运	9998	13649	15837	16853	17523	20253
新增总需求	26106	35639	41352	44003	45754	52883
存量更新+新增需求:清扫保洁	78313	93052	103026	114032	124541	138925
存量更新+新增需求: 垃圾收运	72204	84711	93348	103734	113833	126549
合计: 环卫装备	150517	177763	196374	217767	238374	265475

数据来源: 住建部, 东吴证券研究所

新能源环卫装备推广,装备市场规模弹性较大。国家及地方出台多项政策要求提高新能源汽车的应用比例。2018 年国务院发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》,提出要加快推进城市建成区新增和更新的环卫等六类车辆使用新能源或清洁能源汽车,重点区域使用比例达到80%。北京、上海、广东等个省市陆续出台政策要求加快新能源汽车在环卫、公交、物流等领域内的应用,纯电动环卫车成为新能源环卫车中政府部门推广使用的主要对象。目前深圳三个环卫项目已经实现电动化。综合考虑装备市场释放及新能源装备投放,2020-2025 年环卫装备累计市场规模为5123 亿元,年化增长12.82%,市场空间广阔。

对于装备市场规模,我们测算的关键假设如下: 1)环卫清洁装备平均单价为公司披露 17年环卫清扫装备均价 43.35 万元; 2)垃圾转运装备平均单价为公司披露 17年垃圾转运装备均价 23.28 万元; 3)2020-2025 年新能源装备价格/传统装备价格比分别为 1.8、1.6、1.6、1.5、1.5、1.4; 4)环卫清洁与垃圾转运新能源替代进度同步,2020-2025年新能源替代比例分别为 20%、30%、40%、50%、50%、50%。

表 9: 预计 2020-2025 年环卫装备累计市场规模为 5123 亿元

项目	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
环卫清洁装备需求 (万辆)	7.83	9.31	10.30	11.40	12.45	13.89
新能源替代比例	20%	30%	40%	50%	50%	50%
新能源装备价格/传统装备价格	1.80	1.60	1.60	1.50	1.50	1.40
环卫清洁装备市场空间 (亿元)	393.81	475.99	553.80	617.91	674.86	722.69
垃圾转运装备需求(万辆)	7.22	8.47	9.33	10.37	11.38	12.65
新能源替代比例	20%	30%	40%	50%	50%	50%
新能源装备价格/传统装备价格	1.80	1.60	1.60	1.50	1.50	1.40
垃圾转运装备市场空间 (亿元)	194.98	232.70	269.47	301.87	331.25	353.53
环卫装备市场空间 (亿元)	588.79	708.69	823.27	919.78	1006.11	1076.22



数据来源: 住建部, 公司公告, 东吴证券研究所

表 10: 国家及地方出台多项政策提高环卫领域新能源汽车比例

时间	机构/地区	政策	要求
			a.扩大公共服务领域新能源汽车应用规模。各地区、各有关部门要
		《国务院办公厅关于	在公交车、出租车等城市客运以及环卫、物流、机场通勤、公安巡
2014.7	国务院	加快新能源汽车推广	逻等领域加大新能源汽车推广应用力度。
		应用的指导意见》	b.制定机动车更新计划,不断提高新能源汽车运营比重。 新能源汽
			车推广应用城市新增或更新车辆中的新能源汽车比例不低于 30%。
			推广使用新能源汽车。2020年新能源汽车产销量达到200万辆左
2010.7	日夕贮	《打赢蓝天保卫战三	右。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、
2018.7	国务院	年行动计划》	通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车, 重点区域使
			用比例达到 80%。
		《江西省人民政府办	4日八月四夕四比小月日 配化四次 5 2010 2020 年后年 配局主
2018.5	计正少	公厅关于加快推进新	鼓励公共服务领域优先使用新能源汽车,2018-2020年每年新增或
2018.5	江西省	能源汽车产业发展的	更新的公务、环卫、物流等公共服务领域车辆中,新能源汽车比例
		实施意见》	分别不低于 30%、40%、50%。
		《深圳市人民政府办	对外包环卫清扫和清运标段,推广使用纯电动环卫车。2018年5月
2018.5	深圳市	公厅关于印发 2018	1日起,对重新招标标段所使用的环卫车,4.5吨及以下的全部更换
2016.5	沐 圳 中	年"深圳蓝"可持续	
		行动计划的通知》	为纯电动环卫车, 4.5 吨以上的不少于 30%更换为纯电动环卫车。
		《广东省人民政府关	大力推进新能源汽车在出租、环卫、物流等领域的应用。珠三角地
2018.6	广东省	于加快新能源汽车产	区每年更新或新增的市政、通勤、物流等车辆全部使用新能源汽
		业创新发展的意见》	车,力争到 2020 年新能源汽车占比达 90%以上。
		《上海市清洁空气行	新增和更新环卫车中新能源和清洁能源车比例不低于80%、
2018.7	上海市	动计划 (2018 年—	2022 年行业新增车辆力争 全面实现电动化 。
		2022 年)》	2022 午11 亚利增丰辆力于 全国关税也外化 。
		《关于印发北京市打	到 2020年,全市新能源车保有量达到 40万辆左右。推进新增和更
2018.9	北京市	。 	新的公交、出租、环卫、邮政、通勤、轻型物流配送等车辆基本采
2010.9	40 V 14	动计划的通知》	用电动车,到 2020年,邮政、城市快递、轻型环卫车辆(4.5 吨以
		为月为的通知//	下)基本为电动车。
		《关于印发天津市新	加快推进城市建成区新增和更新的环卫 (不含垃圾运输车)、邮
2019.3	工油市	能源汽车推广应用实	政、巡游出租汽车、通勤运营车辆、取得通行证的轻型物流配送车
2019.3	天津市	施方案 (2018-2020	辆使用新能源或达到国六排放标准的清洁能源汽车,逐年提高应用
		年)的通知》	比例,到 2020 年达到 80%以上。

数据来源: 国务院,各地方政府官网,东吴证券研究所

竞争格局稳定,龙头有望持续受益。据新车交强险数据,2016-2019 年环卫装备销量前三均为中联环境、湖北程力、龙马环卫。销量 CR6 接近 50%且已稳定保持 3 年。行业壁垒已现,行业龙头公司有望保持市场份额,随环卫装备市场释放,业务规模快速增长。

东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

图 21: 环卫装备销量稳定增长



图 22: 环卫装备市场 CR6 接近 50%



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

3.3. 注重高质量发展,业务毛利率持续抬升利润增厚

19年公司实现环卫装备销售 20217辆,同比下滑 11.19%,实现装备营业收入 70.33 亿元,同比下滑 4.76%,同时,公司装备业务毛利率自 17年起持续抬升,19年公司装备业务毛利率 32.18%,较 18年增加 1.51pct。装备毛利率的上升使公司 19年实现装备业务毛利 22.63 亿元,与 18年持平。公司注重高质量发展,装备毛利率持续抬升。我们推测公司装备业务毛利率的抬升主要来自 1)销售结构优化,高毛利率中高端、新能源装备占比提升和 2)集团管理层多位来自制造业巨头美的集团,有望复制优质制造业管理经验,促进装备制造降本增效。我们预计随着未来公司毛利率装备持续推广和美的集团管理经营模式的持续融入,公司装备毛利率仍存在稳定抬升空间。

图 23: 19 年销量略有下滑



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

图 24: 19 年营业收入略有下滑



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

图 25: 装备毛利率持续抬升

图 26: 新能源装备毛利率高于传统装备





数据来源:公司公告,东吴证券研究所

数据来源: 重组报告书, 东吴证券研究所

4. 报告创新点之二: 环服大项目竞争中,装备龙头优势几何?——不仅是 to G 资源 PK

大型环卫一体化项目群雄逐鹿,公司获取现今为止最大的 78 亿深圳宝安区新安、福永和福海街道环卫一体化 PPP 项目,这是单点案例,抑或核心能力的体现?本部分试图从公司环卫服务发展历史,及渠道、装备能力分析,寻找公司市场竞争力的答案。

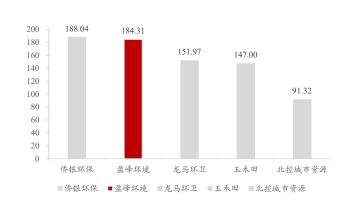
4.1. 订单快速增长业务规模 4年 10 倍,积极布局长周期项目发展稳定

新增订单量快速增长,18至19年合计新增合同金额同行业第二。2016-2019年公司新增的环卫服务合同总金额/年化服务金额分别为12.37/0.55亿元、55.61/3.05亿元、87.11/4.29亿元、97.20/8.55亿元、17-19年新增年化服务金额同比增长454.54%、40.66%、99.30%。据环境司南数据,2019年公司新增年化环卫服务合同国内排名第4。18至19年公司合计新增合同总金额184.31亿元,在6家上市环卫龙头公司(启迪环境未披露19年订单情况)排第2位。公司自2016年进入环卫服务市场,拿单能力市场瞩目。近期公司在深圳环卫市场再创佳绩,在深圳三大PPP订单中豪取两单,分别为福田区环卫PPP项目和宝安区新安、福永和福海街道环卫一体化PPP项目。两个项目合计总金额/年化金额为84.13亿/5.99亿,占公司19年底在手订单总金额/年化金额的33.38%/37.44%

图 27: 环卫服务新增订单快速增长

图 28: 18 至 19 年合计新增合同金额市场第二





数据来源:公司公告,东吴证券研究所

数据来源:公司公告,环境司南,东吴证券研究所

订单快速积累支撑环卫服务规模 4 年 10 倍。公司自 2016 年布局环卫服务以来,项目快速积累,截至 19 年底,正在运营项目共计 57 个,年化合同额 16 亿,合同总额 252 亿。19 年环卫服务实现营业收入 10.01 亿,同比增长 62%,实现毛利 2.59 亿,同比增长 53%。环卫服务营业收入从 2000 万到突破 10 亿,毛利从 0 变为 2.59 亿,仅用 4 年。

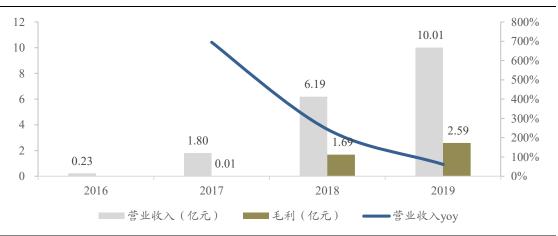


图 29: 公司环卫服务业务规模快速增长

数据来源:公司公告,环境司南,东吴证券研究所

积极布局 PPP 项目,环卫服务长期稳定发展。通过梳理公司订单,我们发现公司订单服务年限显著高于同行业公司,且 PPP 项目占比较多。公司 2016-2019 年新签订单平均服务年限为 22.49 年、18.23 年、20.31 年、11.37 年,显著高于当期同行业公司。公司积极布局长周期项目,截至 19 年底,公司在手合同平均服务年限 15.75 年,显著高于同行业公司。公司快速扩张布局 PPP 长周期项目,有利于公司环卫服务初始布局期跑马圈地布局,未来环卫服务预计可获得长期稳定发展。

25 22.49 20.31 18.23 20 15 11.37 10 5 5.35 5.16 4.69 4.04 0 2016 2018 2019 2017 - 玉禾田 - 侨银环保 - 龙马环卫 ---北环集团 - 北控城市资源 ---- 启迪环境 - 环卫行业 - 盈峰环境

图 30: 公司环卫服务订单服务年限显著高于同行

数据来源:公司公告,环境司南,东吴证券研究所

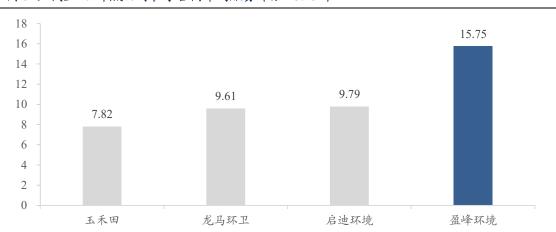


图 31: 截至 19 年底公司在手合同平均服务年限 15.75 年

数据来源:公司公告,环境司南,东吴证券研究所

活跃出现于 2020 年大项目之中,持续展现拿单实力。根据招标网数据,梳理 2020 年至今的环卫大项目(年化金额大于 1 亿或总金额大于 5 亿),我们发现公司持续展现优异的拿单能力。我们梳理环卫大项目合计 15 个,其中披露竞标候选人的项目共 6 个,公司中标或进入候选人的共计 4 个。公司 2020 年环卫大单竞标进入候选人的比例高达66.67%。

表 11: 公司 2020 年环卫大单竞标候选人比例达 66.67%

序号	项目名	中标日期	中标金额 (亿元)	服务年限	中标情况
1	新安、福永和福海街道	2020/5/11	78	15	中标

29/39



	环卫一体化 PPP 项目					
2	分宜县城乡环卫一体化	2020/4/17	9.8	15	第三	
	PPP 项目					
3	如东县城区环卫作业及	2020/01/23	7.3	10	 未进前三	
	股权合作项目	2020/01/23	7.5	10	水 型的一	
	香河县农村生活垃圾治					
4	理工程特许经营项目	2020/01/21	5.9	16	中标	
	(2包)					
	深圳市宝安区新桥和沙					
5	井街道环卫一体化 PPP	2020/01/19	70.2	70.2	第二	
	项目					
	大连市普兰店区生活垃					
	圾收运及焚烧发电一体	2020/1/12	12.06	20	未进前三	
6	化 PPP 项目(垃圾收运	2020/1/13	13.86	28		
	费用)					

数据来源: 招标网, 东吴证券研究所

4.2. 装备龙头广阔的装备销售渠道造就强劲市场能力

公司环卫装备销售连续 19 年全国第一,运用成熟的环卫装备渠道,业务影响覆盖全国,公司在全国设立 64 家分公司,逾 300 个运营中心。公司拥有售前售后人员达 1059人,销售实力强劲。通过多年装备销售的积累沉淀,公司销售渠道遍布全国无可替代。通过梳理公司在手 56 个环卫服务项目,我们发现公司在手项目涉及近 50 个市。除唯二两个项目外,公司均在环卫服务项目中标之前,均已中标过所在地政府环卫装备采购项目,项目所在地装备销售覆盖率高达 96%。

图 32: 公司装备销售渠道布局全国



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

公司的装备销售遍布全国,且环卫服务市场化进度较快的华南,华东区域为公司销售渠道强势区域,对环卫服务助力作用将在长期持续体现。

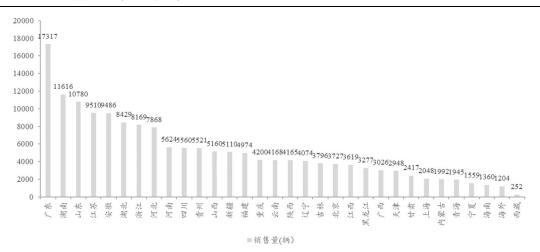


图 33: 公司装备销售区域分布

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

4.3. 装备龙头机械制造与智慧环卫优势持续显现

公司作为装备行业龙头,产品机械化、智慧化能力持续领先。装备实力市场认可,公司可以为环卫服务采购单位提供装备、运营一体化服务。此外,随环卫机械化率提升,公司装备优势进一步强化。深圳三个环卫 PPP 项目均对项目机械化提出更高要求,深圳项目招标文件的评标细则中多次提出对于环卫装备能力的要求,其中福田项目评标装备分权重达 30%,新桥和沙井项目与新安、福永和福海项目评标装备分权重为 15%,装备能力在项目获取能力上得到体现加强。此外,深圳项目均对智慧环卫系统提出要求。



截止 2019 年末,公司获得自主专利达 773 项,其中发明专利 441 项,拥有注册商标 167 件,其中软件著作权 83 项。公司技术专利、发明专利居行业首位,成功掌握了新能源环卫装备、智能环卫机器人、无人驾驶环卫车辆等多项代表行业发展方向的领先技术。公司获得环卫领域政府发放的第一张无人驾驶路测牌照。国家工业和信息化部发布中国新一代人工智能产业创新重点任务企业榜单,公司荣登揭榜挂帅企业榜单,跻身中国顶级 AI 阵营,成为环卫智慧机器人产业创新"国家队"。

表 12: 深圳项目招标文件的评标细则中多次提出对于环卫装备能力的要求

	;	福田项目		新材	·和沙井街道	新安、福永和福海街道		
内容	权重	评分细则	内容	权重	评分细则	内容	权重	评分细则
获及誉证等况奖荣、书情	5	1)省级或以上政府部门颁发的有效期内的高新技术企业证书,得2分; 2)具有环卫类(含环卫设备)技术方面的发明专利证书,每一个得1分,最高得3分。	技术实力	3	环卫相关专利, 一项 1.5 分	技术实力	3	环卫、绿化、垃圾分类技术相关专利,一项 1.5 分
环类 辆产业工车生企	6	具备投入本项目的新能源 环卫车型(含洗扫车、桶装 车、冲洗车)的生产许可证 明,每提供以上新能源车辆 中任意一种车型的生产许 可证明得2分,每增加一种 车型的生产许可证明加2 分,最高得6分	自车设情不备	3	自有核定载质量 8 吨及以上的清洗车,一辆得 0.1分,最多得 1分,核定载质量 4 吨及以上的洗扫车,一辆得 0.1分,最多得 1分;核定载质量 8 吨及以上的钩臂车 (车厢可卸式垃圾车),每一辆得 0.1分,最多得 1分。	自车设情不畅备况	3	自有核定载质量 8 吨及以上的清洗车,一辆得 0.1分,最多得 1分,核定载质量 4 吨及以上的洗扫车,一辆得 0.1分,最多得 1分;核定载质量 8 吨及以上的钩臂车 (车厢可卸式垃圾车),每一辆得 0.1分,最多得 1分。
投入车辆	10	满足招标文件车辆配置最低要求的得8分,在此基础上承诺对本项目每多投入一台新能源环卫车或小型扫路机得0.2分,最多加2分	车辆设配承	2	按照招标文件"车辆、设备数量要求"进行配置,得2分	车辆设配承	2	按照招标文件"车辆、设备数量要求"进行配置,得2分
项 目 改 造 方案	4	(1)社区公园公厕升级改造的方案 (2)环卫专用车辆、垃圾分 类前端收集点等设施设备	分项报价况	7	1.车辆、机械使用成本占投标总价的比例为 27%或以上; 2.材料成本占投标总价的	分圾价	7	1.车辆、机械使用成本占投标总价的比例为 27%或以上; 2.材料成本占投标总价的



		配置方案		比例为 2%或以上; 3.管理费率为 7%或以上。 (管理费率=管理费/(人工成本+车辆机械成本×0.1) 同时满足得 7 分		比例为 2%或以上; 3.管理费率为 7%或以上。 (管理费率=管理费/(人工成本+车辆机械成本×0.1) 同时满足得 7 分
环综服能	5	(1) 环卫设备维修网点服务支撑: 社会资本方在深圳市具备环卫设备售后维修网点的得2分(2) 社会资本方具备优质的服务能力,通过七星级认证的得3分、六星级认证的得2分、五星级及以下认证的得1分,未提供不得分				

数据来源: 招标文件, 东吴证券研究所

智慧环卫降本增效护航高质量运营。公司智慧环卫平台融合 5G、物联网、AI、 大数据、云计算、边缘计算等先进技术打造出全新的智慧化、精细化、机械化、经济化的智慧环卫模式, 打通"智慧分类、智慧环卫、智慧环境、新能源及无人驾驶"全产业链, 实现对环卫运营服务所涉及到的"人、车、物、事"构建"全时段、全方位、前后台无缝对接、精准高效"的运维服务和远程监控管理模式。系统核心功能已经实现:

- ▶ 人:人员网格化、定位轨迹、作业上报、巡查监管
- ▶ 车:作业监督、指挥调度、异常检测、成本管控、安全驾驶
- ▶ 物:视频监控、语音调度、满溢检测
- ▶ 事:一键呼救、事件闭环、作业分析、指挥调度

智慧环卫合理设计规划环卫管理模式,提升环卫作业质量,降低环卫运营成本,用数字评估和推动环卫管理实效,环卫服务企业可以有效进行在线实时管理,政府可以实现在线实时监控,环卫企业从业人员也可以有效提高作业水平。智慧环卫管理平台有望打破环卫行业依靠精细化管理的壁垒,且随着机械化推进,降本增效运营效率得到持续提升。

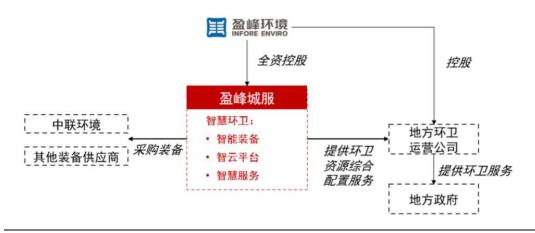
图 34: 公司智慧环卫管理平台



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

预发可转债投资巩固智慧环卫。20年4月,公司公告可转债发行草案,预计募集 15亿资金用于投资智慧环卫综合配置中心项目和补充流动资金。智慧环卫综合配置项目的实施主体是公司全资子公司盈峰城服。盈峰城服主要向客户提供,包括1)智能装备:智能环卫装备的配置方案、维护服务;2)智云平台:系统化管理信息平台服务;3)智慧服务:环卫运营服务。所投项目实施之后,公司将领先的三个体系整合提升,全面深化智慧环卫战略,持续增强公司在行业里的领先地位。

图 35: 公司预发行 15 亿可转债投向智慧环卫



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

如前文所述,本报告创新性地还原了全国环卫服务行业的真实机械化程度有38.66pct 的提升空间。大型一体化项目头部公司竞争激烈,通过梳理公司大单入围率、渠道优势、深圳项目招标条件系统分析,可以得出:行业竞争不仅仅是 to G 资源的 PK,装备龙头环卫凭借丰富的渠道累积、机械化&智慧化能力在市场拓展上优势明显。因此,深圳大型项目斩获仅是开篇,随着智慧化平台加力投入,公司有望在一体化大项目趋势中,迎来环卫服务市占率提升良机!

5. 盈利预测与投资建议

基于以上分析, 我们认为

- 1) 环卫装备业务: 环卫装备行业需求量长期释放,目前已进入稳定增长期,公司市占率保持持续领先水平,预计 20-22 年装备业务营业收入增速分别为 10%、10%、10%,毛利率保持在 30%以上水平.
- 2) 环卫服务业务: 环卫市场化加速带动成长红利,公司环服订单持续放量,预计 20-22 年环服业务营业收入增速分别为 80%、70%、70%,毛利率保持在 25%左 右水平。
- 3) 固废及监测业务:公司环境监测及固废处置非公司核心主业,预计 20-22 年环境监测及固废处理业务营业收入增速分别为 5%、5%、5%,毛利率保持在 25%以上水平。
- 4) 电工材料制造及其他:公司电工材料制造及其他非公司核心主业,预计 20-22 年 电工材料制造及其他业务营业收入增速分别为 1%、1%、1%,毛利率保持在 10% 以上水平。



表 13: 业务拆分预测

亿元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
环卫装备					
营业收入	73.85	70.33	77.37	85.10	93.61
同比		-4.76%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	30.67%	32.18%	32.18%	32.18%	32.18%
毛利	22.65	22.63	24.90	27.39	30.13
同比		-0.07%	10.00%	10.00%	10.00%
环卫服务					
营业收入	6.19	10.01	18.03	30.65	52.10
同比		61.72%	80.00%	70.00%	70.00%
毛利率	27.28%	25.88%	25.88%	25.88%	25.88%
毛利	1.69	2.59	4.67	7.93	13.48
同比		53.43%	80.00%	70.00%	70.00%
固废及监测业务					
营业收入	16.55	11.91	12.50	13.13	13.79
同比		-28.04%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	29.63%	28.22%	28.22%	28.22%	28.22%
毛利	4.90	3.36	3.53	3.71	3.89
同比		-31.46%	5.00%	5.00%	5.00%
电工材料制造及其他					
营业收入	33.86	34.70	35.05	35.40	35.75
同比		2.48%	1.00%	1.00%	1.00%
毛利率	29.30%	12.58%	12.58%	12.58%	12.58%
毛利	9.92	4.37	4.41	4.45	4.50
同比		-56.00%	1.00%	1.00%	1.00%
合计					
营业收入	130.45	126.96	142.95	164.28	195.25
同比		-2.67%	12.59%	14.92%	18.85%
毛利率	30.02%	25.96%	26.23%	26.47%	26.63%
毛利	39.16	32.95	37.50	43.48	52.00
同比		-15.86%	13.80%	15.94%	19.60%

数据来源:公司公告,东吴证券研究所测算

综上所述,公司装备龙头环卫凭借丰富的渠道累积、机械化&智慧化能力在市场拓展上优势明显。因此,深圳大型项目斩获仅是开篇,随着公司持续投入提升智慧装备实力,在行业一体化趋势下,公司有望迎来环卫服务市占率提升良机!假设公司 15 亿可转债于 2021 年全部转股,我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 0.49/0.53/0.64 元,对应 17/15/13 倍 PE,首次覆盖,给予"买入"评级。



表 14: 截至 2020/5/31 可比公司 PE 估值

	2020E	2021E	2022E
侨银环保	40.33	29.96	21.50
龙马环卫	27.93	23.09	19.67
玉禾田	31.44	20.76	14.81
平均值	33.23	24.60	18.66
	16.81	15.34	12.81

数据来源: Wind, 东吴证券研究所(除盈峰环境、玉禾田外其他公司 PE 数据来自 wind 一致预期)

6. 风险提示

- 1) 市场化率提升不及预期:未来环卫服务市场化空间增长的关键假设之一在于市场化率的提升,若市场化率提升不及预期,将对公司新增订单的获取产生较为不利的影响。
- 2) 环卫装备销售不及预期:公司是环卫装备行业龙头,若存量装备更新慢于预期, 新能源装备推广慢于预期,将会导致未来环卫装备整体市场规模缩小,对公司 环卫装备业务产生不利的影响。
- 3) 市场竞争加剧:公司拓展产业链布局环境卫生管理行业。随着全国城镇化的发展和政府职能转变的深入,环境卫生管理行业市场化步伐进一步加快,包括上市公司和大型国企在内的众多企业纷纷进入这一行业,导致市场竞争愈加激烈。



盈峰环境三大财务预测表

资产负债表 (百万									
元)	2019A	2020E	2021E	2022E	利润表(百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	11,799	15,271	16,851	18,961	营业收入	12,696	14,295	16,428	19,525
现金	3,161	5,694	6,482	6,829	减:营业成本	9,389	10,650	12,288	14,585
应收账款	5,163	5,047	6,282	6,735	营业税金及附加	71	80	107	121
存货	1,145	1,635	1,573	2,235	营业费用	917	1,069	1,240	1,464
其他流动资产	2,330	2,894	2,515	3,162	管理费用	392	512	585	687
非流动资产	13,056	13,624	14,492	15,944	财务费用	54	58	61	66
长期股权投资	303	399	497	598	资产减值损失	-41	88	24	75
固定资产	995	1,337	1,637	1,927	加:投资净收益	159	157	165	182
在建工程	1,550	1,414	1,376	1,446	其他收益	22	5	8	10
无形资产	2,694	2,963	3,476	4,472	营业利润	1,789	2,000	2,296	2,718
其他非流动资产	7,513	7,511	7,506	7,501	加:营业外净收支	-151	-151	-151	-151
资产总计	24,855	28,895	31,343	34,905	利润总额	1,638	1,849	2,145	2,567
流动负债	8,085	9,198	10,219	12,035	减:所得税费用	246	278	322	386
短期借款	1,607	1,607	1,607	1,607	少数股东损益	30	34	39	47
应付账款	2,486	2,839	3,305	3,987	归属母公司净利润	1,361	1,537	1,783	2,134
其他流动负债	3,992	4,753	5,307	6,442	EBIT	1,683	1,838	2,086	2,487
非流动负债	1,003	2,706	1,081	966	EBITDA	2,033	2,273	2,655	3,249
长期借款	644	847	722	607					
其他非流动负债	359	1,859	359	359	重要财务与估值指标	2019A	2020E	2021E	2022E
负债合计	9,087	11,904	11,299	13,002	每股收益(元)	0.43	0.49	0.53	0.64
少数股东权益	253	287	326	373	每股净资产(元)	4.90	5.28	6.23	6.81
					发行在外股份(百万				
归属母公司股东权益	15,515	16,704	19,718	21,530	股)	3163	3163	3347	3347
负债和股东权益	24,855	28,895	31,343	34,905	ROIC(%)	7.9%	7.4%	7.9%	8.7%
					ROE(%)	8.8%	9.2%	9.1%	10.0%
现金流量表(百万									
元)	2019A	2020E	2021E	2022E	毛利率(%)	26.0%	25.5%	25.2%	25.3%
经营活动现金流	1,485	1,952	2,486	2,842	销售净利率(%)	10.7%	10.8%	10.9%	10.9%
投资活动现金流	-963	-841	-1,265	-2,022	资产负债率(%)	36.6%	41.2%	36.1%	37.2%
筹资活动现金流	374	1,423	-433	-473	收入增长率(%)	-2.7%	12.6%	14.9%	18.9%
现金净增加额	892	2,534	787	348	净利润增长率(%)	46.6%	12.9%	16.0%	19.7%
折旧和摊销	350	435	569	762	P/E	18.98	16.81	15.34	12.81
资本开支	1,257	-1,028	2,271	1,351	P/B	1.67	1.55	1.31	1.20
营运资本变动	-461	50	206	25	EV/EBITDA	12.44	10.83	8.39	6.74

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所



免责声明

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

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称"本公司")的客户使用。 本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息 或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告 中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关 联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公 司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

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

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入: 预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上;

增持: 预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间;

中性: 预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间:

减持: 预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;

卖出: 预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级:

增持: 预期未来6个月内, 行业指数相对强于大盘5%以上;

中性: 预期未来6个月内, 行业指数相对大盘-5%与5%;

减持: 预期未来6个月内, 行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

