

龙马环卫(603686.SH) 其它专用设备行业

评级：买入 首次评级

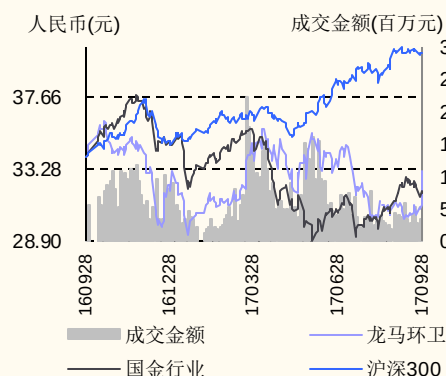
公司深度研究

市场价格(人民币): 33.12 元
 目标价格(人民币): 35.00-38.00 元

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通 A 股(百万股)	102.30
总市值(百万元)	9,020.23
年内股价最高最低(元)	36.15/29.29
沪深 300 指数	3822.54
上证指数	3339.64



环卫龙头企业，双轮驱动抢占先机

公司基本情况(人民币)

项目	2015	2016	2017E	2018E	2019E
摊薄每股收益(元)	0.565	0.776	0.966	1.257	1.575
每股净资产(元)	3.89	4.39	5.33	6.59	8.17
每股经营性现金流(元)	0.84	1.09	1.30	1.67	2.37
市盈率(倍)	70.26	42.68	34.29	26.35	21.03
行业优化市盈率(倍)	24.32	24.32	24.32	24.32	24.32
净利润增长率(%)	16.29%	40.16%	24.49%	30.10%	25.32%
净资产收益率(%)	14.52%	17.66%	18.11%	19.07%	19.29%
总股本(百万股)	266.70	272.35	272.35	272.35	272.35

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **环卫行业龙头企业，环卫设备+环卫服务两翼齐飞：**公司为环卫装备行业前三龙头企业，2015年起由环卫上游设备制造切入环卫运营服务领域，16年实现收入22亿，净利润2亿。公司重视环卫服务领域，16年将其确立第二主业，预期18年设备环卫收入对半开。公司大股东张桂丰持股约22%，整体股权结构稳定，16年公司实行股权激励计划，代替大股东持股0.47%，将公司利益与更多员工绑定，公司发展动力十足。
- **环卫服务1100亿蓝海市场，公司新签合同排名第三：**以全国城市道路清扫保洁面积、城市生活垃圾清运量和城市公厕数量保守测算，2016年城市环卫服务市场规模超过1100亿元，十三五期间复合增速10%。据统计，16年全国环卫项目订单服务总金额为224亿元，对应市场化率约为20%，市场化下环卫效果、效率双升，并解决政府财政压力大的问题，未来五年市场化率有望达到欧美60%的水平。公司凭借上游装备优势切入环卫服务市场，16年新签环卫服务合同总金额超过50亿元，在全行业排名第三。截至2017年9月，公司在手环卫服务项目年化合同金额6.8亿元，合同总额超60亿元。
- **机械化率攀升叠加新能源环卫车推广，公司环卫设备将稳健增长：**以环卫装备销量9万辆，均价25万/套估算，2017年环卫装备市场约225亿。16年我国城市机械化清扫率为55.5%，与发达国家80%的标准有较大差距，预计2020年将提升到70%水平，三年需求30万辆，对应空间750亿。公司16年生产环卫装备8544台/套，装备市占率为7.4%，其中中高端环卫装备市占率达15%。公司装备产能约6000套，近三年产能利用率均超100%，公司产能不足是制约扩张的一大问题。公司14年起生产新能源环卫装备，17H1收入0.63亿元(+211.49%)，根据福建省新能源汽车发展规划，到2020年，龙马新能源环卫车辆产销规模达到1000辆以上，空间4倍。
- **定增7亿已获批文，投向装备扩能与智慧环卫，蓄力环卫服务。**公司7.3亿元定增方案已获批文，1) 4.8亿元投向环卫装备综合配置，产能将提升一倍至12,000套，解决产能不足问题；2) 并通过组合、配置、维护的一体化服务解决地方环卫服务运营公司资金压力大，项目周期与设备周期不匹配的问题；3) 装备配置服务+智慧环卫，效率提升至最优，为公司环卫服务扩张提供保障。

苏宝亮 分析师 SAC 执业编号: S1130516010003
 (8610)66216815
 subaoliang@gjzq.com.cn

陈苗苗 联系人
 (8621)60230249
 chenmiaomiao@gjzq.com.cn

投资建议与估值

- 公司立足于环卫装备制造，产品定位中高端，并拓宽下游环卫运营服务，在环卫服务市场化的大背景下有望快速增长，我们认可公司的竞争优势，预计公司 17/18/19 年实现归母净利润 2.63、3.42、4.29 亿元，EPS 分别为 0.97、1.26、1.58，对应 PE 为 34、26、21 倍，给予“买入”评级。

风险

- 环卫服务市场化进度慢；环卫装备市场竞争加剧；政策变动风险；18 年 1 月 1.6 亿股限售股解禁（占总股本 58.91%）。

内容目录

立足环卫装备，向下延伸至环卫服务业.....	5
环卫装备龙头，网络覆盖全国.....	5
龙头企业竞争实力强劲，16 年净利润增长 40%.....	5
目前主营业务装备占比八成，2020 年装备服务双主业营收对半开.....	6
股权结构分散，股权激励+定增促进快速发展.....	6
环卫服务千亿蓝海，市场化加速	7
环卫服务市场化势在必行，已进入快速推广阶段.....	7
竞争对手分四类，依靠渠道、管理、上下游等优势跑马圈地.....	8
环卫服务异军突起，发展潜力不可小觑.....	10
环卫装备业绩增长迅速，双轮驱动彰显实力	11
城镇化率逐渐提高，环卫需求稳步提升.....	11
环卫投资不断加大，环卫机械化率有待提高.....	12
深耕环卫装备十年，技术、渠道、管理优势明显.....	13
定增 7 亿扩产装备、建设智能环卫，蓄力环卫服务	15
装备扩能，为环卫服务	15
软硬件合力打造智能环卫.....	15
盈利预测与估值.....	16
风险提示	17

图表目录

图表 1：近三年公司营业收入高速增长.....	5
图表 2：近三年公司毛利率下滑（%）	5
图表 3：近三年公司净利润及增速.....	6
图表 4：近三年公司净利率略有波动（%）	6
图表 5：公司 2016 年装备收入占比 87%.....	6
图表 6：公司股权结构.....	7
图表 7：环卫服务行业发展阶段.....	7
图表 8：2016 年城市环卫服务市场空间 1100 亿元.....	8
图表 9：中国环卫企业年服务金额排行（截至 2017 年 7 月底）	9
图表 10：环卫服务四类竞争对手及其优势.....	9
图表 11：环卫服务市场化项目模式.....	10
图表 12：公司环卫 PPP 模式	10
图表 13：公司在手环卫服务订单年化 6.8 亿.....	11
图表 14：全国道路清扫保洁面积稳定增长.....	12
图表 15：全国市容环卫专用车辆设备数量复合增速 10%.....	12
图表 16：国家市容环境卫生固定资产投资不断增长.....	12
图表 17：环卫投资占公用设施建设固定资产投资比例.....	12

图表 18: 各省市机械化清扫率对比.....	13
图表 19: 城镇单位就业人员平均工资不断提高.....	13
图表 20: 公司环卫装备产品系列情况.....	13
图表 21: 公司环卫车辆收入分拆.....	14
图表 22: 2016 年公司分地区收入情况, 华东占比降低.....	14
图表 23: 环卫装备业务新模式.....	15
图表 24: 公司以智慧环卫系统为依托进行信息管理.....	16
图表 25: 公司主营业务收入预测 (单位: 百万元)	17

立足环卫装备，向下延伸至环卫服务业

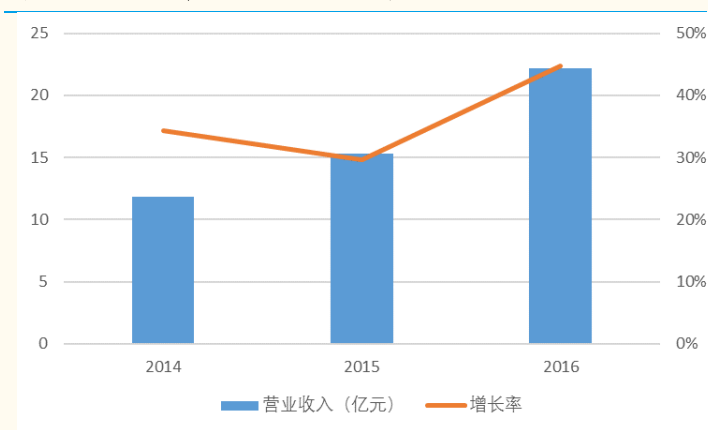
环卫装备龙头，网络覆盖全国

- **公司主营环卫装备制造和环卫产业运营。**龙马环卫成立于 2007 年，前身为国有企业“福建省龙岩市龙马专用车辆制造有限公司”，是中国专业化环卫装备、环卫服务主要供应商之一。公司于 2015 年在上交所主板成功挂牌上市，成为国内首家专注于环卫领域的上市公司。公司技术实力领先，已获得专利 167 项，环卫车辆全品类覆盖。
- **深耕环卫多年，是国内前三环卫装备龙头**环卫装备的研发、生产与销售以及环卫产业运营业务。2016 年公司环卫装备市占率为 7.4%，其中中高端环卫装备的市占率达 15%。经过多年运营，公司建立了覆盖全国的销售网络，主要采取直销的方式直接参与政府、环卫保洁公司的各种环卫装备采购的招标和询价，最终政府客户占比超过 80%。近两年，公司大力发展环卫服务业务，利用铺设的全国销售网络参与各地政府环卫服务项目的招标和询价，中标后采用一体化 PPP 或一体化全包模式提供环卫公共服务。

龙头企业竞争实力强劲，16 年净利润增长 40%

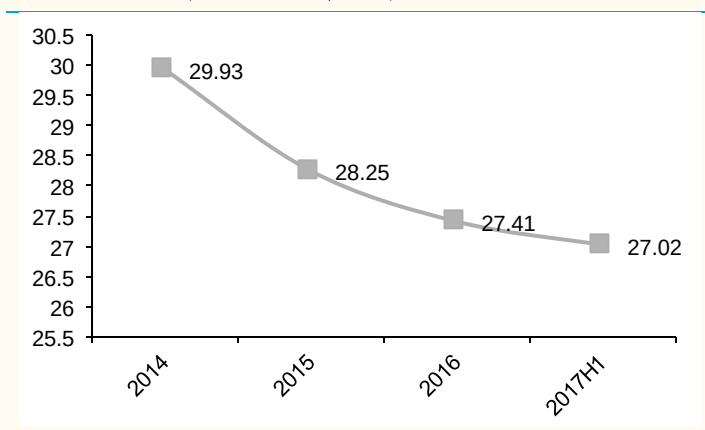
- **公司近三年收入复合增速 37%。**2014-2016 年收入年均复合增长 36.98%，利润年均复合增长 27.4%。2017 年上半年，公司实现营业收入 14.64 亿元（+43.85%），归母净利润 1.27 亿元（+25.18%）。2016 年营收 22.18 亿，（+44.80%），归母净利润 2.11 亿（+40.16%）。公司 16 年收入同比增长的主要原因有两点：一是公司开拓了环卫装备销售地区领域，在华南、华中、华东、西南等区域均实现了销售额的大幅增长；二是环卫服务贡献收入。公司 16 年以前业绩增长主要来自于环卫装备，2016 年起公司环卫服务开始放量。
- **公司毛利率下降，后期将回升。**毛利率近三年由 30%下降至 27%，主要原因是 1) 环卫装备价格竞争激烈，特别是中联重科 17 年为了出售环境资产采用了降价促销的战略，导致市场毛利率下降。另外环卫服务市场化加速，对价格较敏感的企业客户占比增大，对毛利率也形成了压力；2) 环卫服务收入占比快速提升，而环卫服务需要时间磨合，初期成本较高，毛利率较低。公司净利率近三年略有波动，2015 年净利润增速略有下滑，主要系大力拓展环卫服务市场，项目固定资产投资大、开办费用高所致，磨合期之后环卫服务项目的净利率将大幅提高，公司 17 年上半年净利率已回升。

图表 1：近三年公司营业收入高速增长



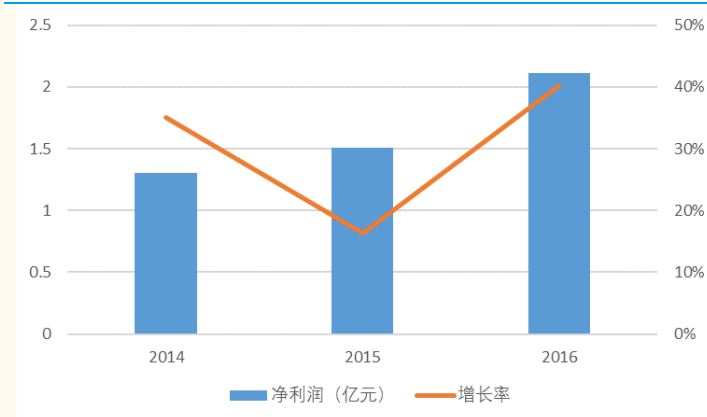
来源：Wind 数据，国金证券研究所

图表 2：近三年公司毛利率下滑 (%)



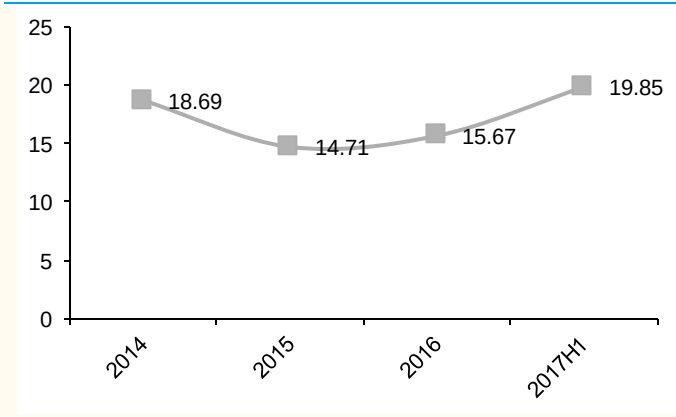
来源：Wind 数据，国金证券研究所

图表 3：近三年公司净利润及增速



来源：Wind 数据，国金证券研究所

图表 4：近三年公司净利率略有波动 (%)

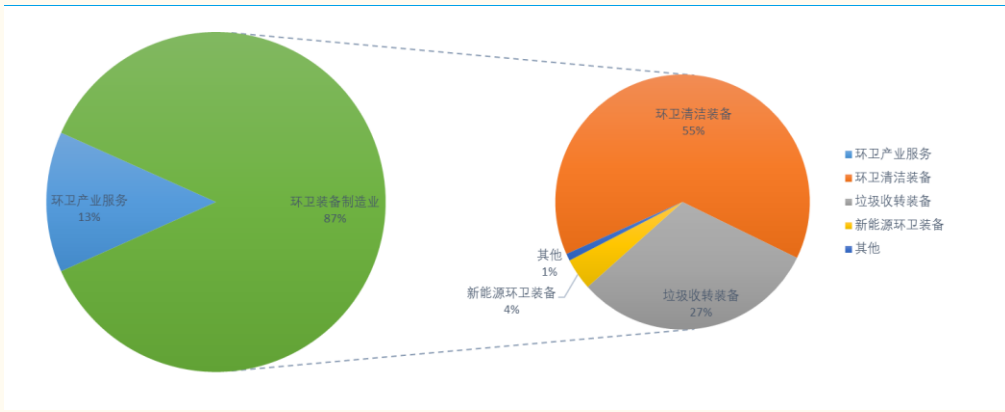


来源：Wind 数据，国金证券研究所

目前主营业务装备占比八成，2020 年装备服务双主业营收对半开

- **产品覆盖行业全领域，环卫装备收入仍占主体。**2016 年公司依靠环卫装备制造实现营业收入 18.92 亿元，比上年增长 29.03%，占主营业务收入的 86.62%。从收入上来看，环卫装备制造仍是公司营收的支柱。

图表 5：公司 2016 年装备收入占比 87%



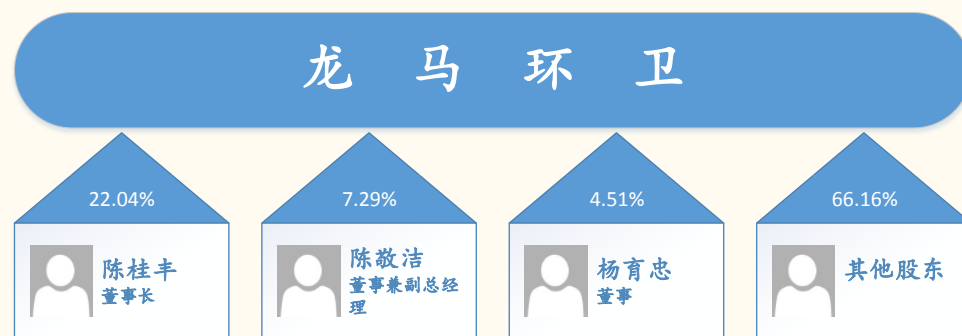
来源：公司年报，国金证券研究所

- **公司属于龙头企业，新签合同排名第三。**公司综合实力处于环卫行业领先地位。根据中国汽车技术研究中心数据统计，2016 年公司在环卫装备行业名列前三位，市占率为 7.39%，相比 2015 年市占率 6.83%有所提高，公司市场竞争地位突出；根据中国商业企业管理协会与易标通环卫招标数据中心发布的《2016 全国版环卫招标市场年报》的数据统计，公司 2016 年新签环卫合同订单总金额在全行业排名第三。

股权结构分散，股权激励+定增促进快速发展

- **股权结构分散，股东关系稳定。**公司目前控股股东为张桂丰先生，持股数量为 60,025,000 股，占公司总股本的 22.04%。公司前十名股东持股总量占比为 53.48%，除控股股东外，其余 9 名股东持股均小于 7.50%，平均为 3.49%，从股权结构来看较为分散。公司前 10 名股东中绝大部分为龙马环卫的创始人和元老，多年来持股比例变化较小，因此股东关系和结构较为稳定。

图表 6：公司股权结构



来源：公司年报，国金证券研究所

- **股权激励+定增，后续激励充足。**公司于 2016 年 5 月 20 日授予 152 名激励对象限制性股票 605 万股，其中首次授予 565 万股，预留 40 万股。该限制性股票分三年解锁，解锁条件为以 2015 年净利润为基数，2016/2017/2018 年净利润增长率不低于 20%/55%/110%。通过股权激励计划，将公司与员工利益绑定，利于公司持续性发展。

环卫服务千亿蓝海，市场化加速

环卫服务市场化势在必行，已进入快速推广阶段

- **环卫服务市场化 2017 年将进入快速推广阶段。**环卫服务产业经历了三个发展阶段，分别为政府行政职能主导管理阶段、市场化试点阶段和市场化推广发展阶段，政府为了提高资金利用效率，缓解负债压力，逐步放开环卫市场并吸收民间资本进入，以 PPP 项目为主的市场化运营因此崭露头角。

图表 7：环卫服务行业发展阶段



来源：公司资料，国金证券研究所

- **环卫市场化势在必行。三点因素导致环卫市场化加速：**
 - 1) **缓解政府财政压力。**环卫过去归政府环卫部门主管，其模式是雇佣包工头，通过包工头招环卫工人；设备由政府投，一个项目包干模式三年期，但环卫车辆的周期五年以上；综合导致政府当期财政支出压力大。市场化后政府按每年服务付费，不需前期投资，缓解财政压力。且环卫要求越来越高，综合下来政府的单位成本压缩较大。
 - 2) **帮助政府摆脱人员、资产、管理的负担。**传统模式下政府需要管理大量环卫工人、购买维护环卫资产，不仅包袱重，服务效率低，因此政府也十分愿意推动市场化，并以政策导向鼓励民营资本进入环卫服务业。

- **3) 环卫服务专业公司负责后效率与质量双升。**政府模式下，多个公司参与运营，作业范围割裂严重，作业标准不统一，交叉地带管理出现推诿；服务质量差。市场化模式下，一定区域内所有环卫服务总包，保洁面积几何增长，保洁深度和广度提升巨大，并以效果考核付费，保证了环卫服务的效果。
- **2016 年城市环卫服务市场空间 1100 亿元。**根据 2016 中国城乡建设统计公报，全国城市道路清扫保洁面积 79.5 亿平方米，其中机械清扫面积 47.5 亿平方米，机械清扫率 59.7%，全年清运生活垃圾、粪便 2.17 亿吨，比上年增长 5.3%；全国县城道路清扫保洁面积 25.1 亿平方米，其中机械清扫面积 12.7 亿平方米，机械清扫率 50.7%。全年清运生活垃圾、粪便 0.71 亿吨，比上年减少 0.8%。15 年底城市公共厕所为 12.63 万座。以海口市龙华区环卫服务一体化 PPP 项目合同费用水平，即约 10 元/平米/年的清扫保洁费用、75 元/吨的垃圾清运费和 13 万元/座/年的公厕运行费用测算，全国城市市政环卫市场保守估计市场规模 1122 亿元。

图表 8：2016 年城市环卫服务市场空间 1100 亿元

	分类	数量	单价（元/年）	市场（亿元）
道路清扫保洁（亿平方米）	城市	79.5	10	795
	县城	25.1	5	126
城市垃圾清扫转运（亿吨）	城市	2.17	75	163
	县城	0.17	37.5	6
城市公厕数量（万座）		12.63	130000	164
城市合计				1122
城市+县城合计				1254

来源：国家城乡建设统计公报、国金证券研究所（注：清扫面积、垃圾量为 2016 年数据、公厕数量为 2015 年数据、价格为调研数据）

- **市场化率快速提高。**据易标通招标数据统计，2017 年 H1 环卫运营服务项目中标年化金额约为 105.47 亿元（-5.76%）；中标合同总金额合计约为 402.19 亿元（+12.63%），中标项目主要集中在华东（42.82%）、华北（14.97%）和华中（14.39%）地区。2016 年度，新签环卫服务合同首年服务总金额为 224 亿元，合同总金额为 861 亿元。
- **政府推行 PPP，助力环卫市场化。**根据国家财政部、国家发改委、各级地方政府的统计，截至 2016 年 11 月末，累计公布环卫类 PPP 项目 614 个，总投资额超过 1200 亿元。其中，城乡环卫一体化类项目 138 个，垃圾收运类项目 120 个，垃圾处理类项目 356 个（不包含垃圾发电项目）。从全国情况来看，地方环卫类 PPP 项目需求继续增长。截至 2016 年 11 月末，处于执行阶段项目的各类环卫 PPP 项目多达 176 个。其中，2016 年新增环卫 PPP 落地项目 130 个，是 2015 年全年的 3 倍多（2015 年环卫 PPP 落地项目为 41 个），而从 2009 年到 2014 年的五年间，各地政府对外公布的环卫 PPP 落地项目仅仅只有 5 个。

竞争对手分四类，依靠渠道、管理、上下游等优势跑马圈地

- **环卫服务市场分散，跑马圈地至关重要。**目前环卫运营服务市场呈现“小、散、乱、差”的现状。根据 E20 平台统计，全国共有近五千家企业参与环卫，有一定规模的环卫企业大约有 140 家左右，集中度低，区域性明显；市场秩序较乱。2016 年度新签环卫服务合同总金额超过 50 亿元以上的仅有三家，分别为龙马环卫、启迪桑德以及北京环卫。环卫服务行业具有自然垄断属性，总包项目 8 年以上、PPP 项目 15 年以上，即使是 3 年的外

包项目在到期后也大概率能续期，因此跑马圈地至关重要，且现在是市场化加速的黄金窗口期。

- **竞争对手可分为四类。**1) 上游装备往下延伸，典型代表为中联重科环境（年化服务金额约 1 亿，由盈峰集团收购）、龙马环卫（年化服务金额约 7 亿），优势在于装备自供，具有成本优势；装备销售网络覆盖全国，且客户大多为政府，渠道优势强；2) 下游市政垃圾处理往上延伸，代表为启迪桑德（年化服务金额约 15 亿），环卫一体化协同优势明显；3) 传统环卫服务正规军，代表为新三板上市的玉禾田（年化服务金额约 6 亿）、新安洁，管理经验，异地扩张经验充足；4) 大型国企改制，代表是北京环卫（年化服务金额约 28.5 亿），政府背景深厚，拿单实力、资金实力强。

图表 9：中国环卫企业年服务金额排行（截至 2017 年 7 月底）

	年化服务金额（亿元）
北环集团	28.5
侨银环保	16.3
启迪桑德	14.7
北控城市服务	9.3
昌邑康洁环卫	9
龙马环卫	7.8
玉禾田	6.4
家宝园林	5.4
劲旅环境	5
东飞环境	3.4

来源：E20 环境平台、国金证券研究所（由于统计口径不同，数据略有差异）

- **围绕六大竞争优势展开竞争。**我们将环卫服务企业竞争优势分为六类：政府关系、管理能力、资金实力、区域扩张能力、前端装备优势、后端处理能力。我们认为，随着环卫市场化程度加大，以及单订单规模增大，政府关系在拿单时的作用将逐渐弱化，资金实力、产业链前后端协同能力、管理能力的比重将越来越大。

图表 10：环卫服务四类竞争对手及其优势

序号	类型	代表公司	竞争优势
1	上游装备往下延伸	中联重科环境（由盈峰集团收购）、龙马环卫	前端装备优势、区域扩张能力
2	下游市政垃圾处理往上延伸	启迪桑德	后端处理能力
3	传统环卫服务正规军	玉禾田、新安洁	行业基础、管理能力、区域扩张能力
4	大型国企改制	北京环卫	政府关系、资金实力

来源：北极星环保网、国金证券研究所

- **目前市场格局下三四线城市是机会。**一二线城市均为地方城投等大集团控制，三四线城市是机会，但拿单竞争激烈。17 上半年拿单前两名是北京环卫与启迪桑德。由于一个环卫 PPP 订单一般都 15 年以上，因此拿下某地订单意味着建立了 15 年以上的壁垒，在目前市场化率仅 20% 的情况下，跑马圈地是各个公司当务之急。

- **环卫服务的价格取决于四个方面**，1) 道路保洁面积；2) 垃圾收运吨数；3) 人工费用；4) 基础设施的维护。价格一般 2 年调整，核心是人工和油价。环卫毛利率相对比较稳定，前几年项目磨合期毛利率稍低，1-2 年后毛利率升高并稳定。

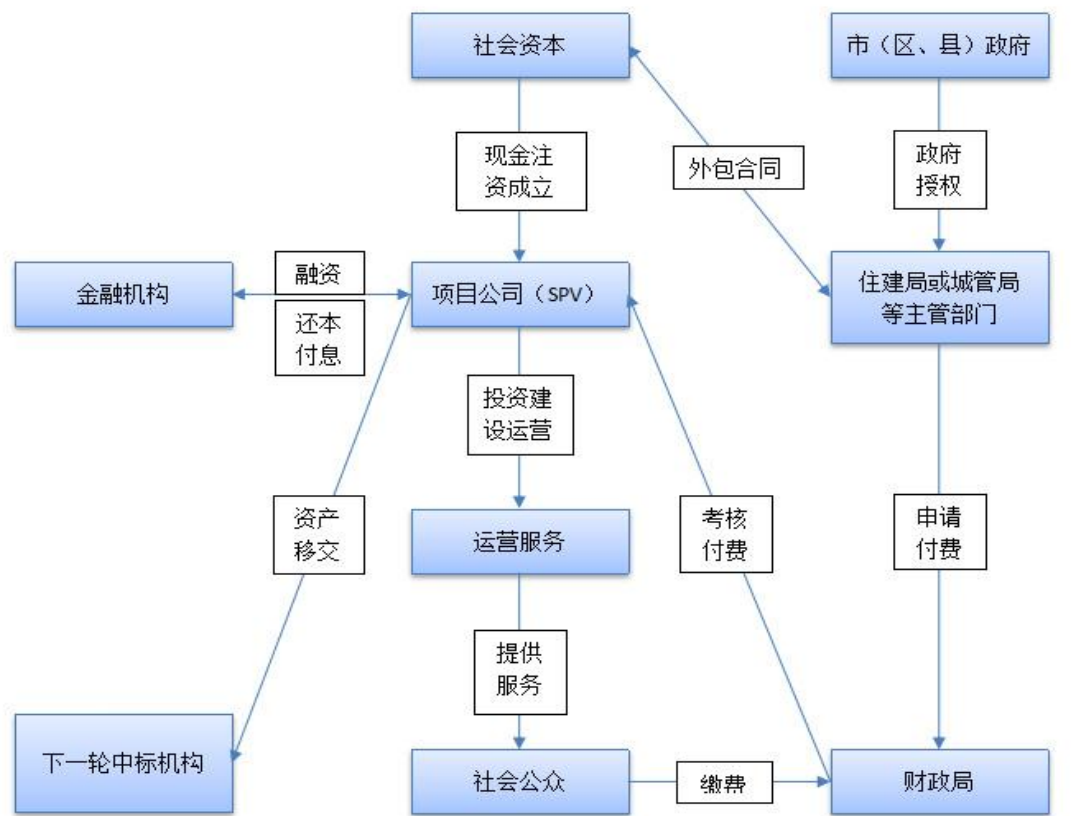
- **收入贡献较小，增长势头强劲。**公司环卫服务自 2015 年启动，2016 年，公司环卫服务收入约为 2.92 亿元，占总收入的 13.38%，同比增长 704.60%。但同时，毛利率仅为 25.77%，同比下降 7.46 个百分点，系大量新增环卫服务项目仍处于磨合期，营业成本较高。未来，随着国家环卫项目市场化加深和公司经验积累，预计公司环卫收入可以继续保持高增长态势，并进一步提高毛利率。
- **公司环卫服务市场化项目模式分为 PPP 与外包两类。**区别在于年限与政府是否出资。PPP 模式下政府会以存量资产折价入股，不出现金，外包项目政府不入股；PPP 模式一般作业年限在 15 年以上，外包模式在 8 年左右。

图表 11：环卫服务市场化项目模式

序号	类型	投资方	作业年限	规模	考核
1	环卫一体化 PPP	企业与政府	15 年以上	1 亿元以上	有
2	环卫一体化外包	企业	8 年以上	3000 万元以上	无

来源：公司官网、国金证券研究所

图表 12：公司环卫 PPP 模式



来源：公司官网、国金证券研究所

- **公司在手订单饱满。**截至 2017 年 9 月，公司在手环卫服务项目年化合同金额为 6.8 亿元，合同总额超 60 亿元。2016 年度，公司中标环卫服务项目合同金额为 50.2 亿元，居全行业第三，数个合同金额超亿元，大项目的签订有助于确立行业标准，提高公司竞争力。公司于 2015 年 12 月中标海口市龙华区环卫一体化 PPP 项目，其合同期限 15 年，总金额 35.10 亿元，为目前国内项目金额最高的环卫一体化 PPP 项目，有望成为我国环卫服务行业的标杆项目。

图表 13：公司在手环卫服务订单年化 6.8 亿

中标时间	环卫项目	中标金额（万/年）	运营年限
2015 年 12 月	海口市龙华区环卫一体化 PPP 项目	23400	15
2016 年 6 月	沈阳浑南区老城区环卫服务项目	14562	5
2016 年 6 月	厦门市杏林街道新城片区清扫保洁服务外包	650	3
2016 年 10 月	温州市瓯海区道路保洁项目	2158	1+1
2016 年 11 月	贵州新蒲经济开发区环卫项目	833	5+5
2016 年 11 月	龙岩市中心城区环卫保洁一体化服务项目	8708	8
2017 年 4 月	江西省南昌市南昌县环卫服务外包项目	4572	1+2+2+2
2017 年 4 月	福建省福州市仓山区环卫服务外包项目	2149	5
2017 年 6 月	江西吉水县环卫作业外包项目	1480	5
2017 年 7 月	南安市石井镇区环卫项目	271	3
2017 年 8 月	福建省厦门市厦港、开元片区道路、社区保洁服务项目	3612	3
2017 年 9 月	海口龙华区农村生活垃圾清运保洁项目	2894.7	14
	其余合同	2588	
	合计	67877.7	

来源：公司公告、国金证券研究所

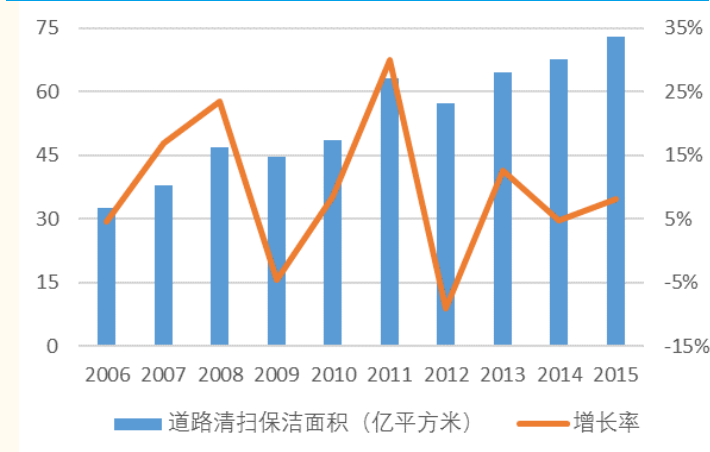
环卫装备业绩增长迅速，双轮驱动彰显实力

根据中国汽车技术研究中心的《中国专用汽车行业月度数据服务报告》数据统计，2017 年上半年度，我国环卫车总产量为 4.7 万辆（+32.43%），2016 年全年环卫车总产量 8.7 万辆（+30.56%）。以环卫装备销量 9 万辆，均价 25 万/套估算，2017 年环卫装备市场约 225 亿。环卫装备需求取决于：1）城市清扫保洁面积与垃圾清运量；2）机械化程度。我们预计清扫保洁面积增速在 5% 左右，垃圾清运量保持平稳，而目前机械化率 55%，我们预计 2020 年将提升到 70% 水平，增量需求 30 万辆，对应空间 750 亿。

城镇化率逐渐提高，环卫需求稳步提升

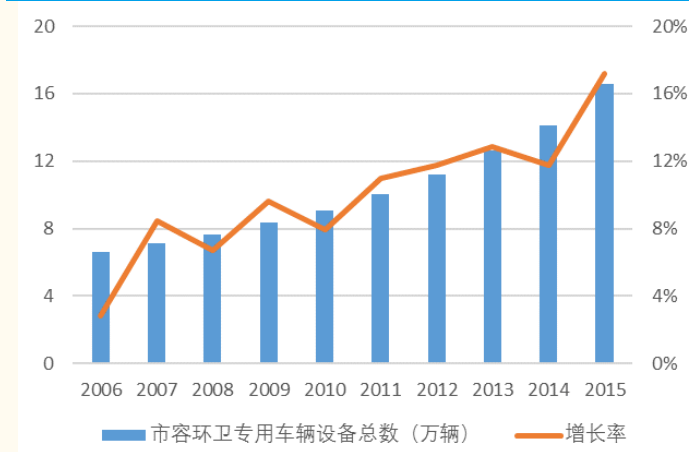
- **城镇化率提升带来道路清扫保洁面积高速增长。**随着我国近年来经济快速发展以及国家对基础设施建设的大力投入，我国城镇化率稳步提升，同时人民对于保洁卫生的需求也不断增大。城市道路清扫保洁面积从 2006 年的 32.48 亿平方米增长到 2015 年的 73.03 亿平方米，复合增长率约为 9.42%。于此相对应的，是市容环卫专用车辆设备的大量增加。2006 年，我国市容环卫专用车辆设备数量仅为 6.6 万辆，而 2015 年，车辆数增长至 16.6 万辆，复合增长率超过 10%。我们预计，随着城镇化率的提升，未来五年清扫保洁面积增速继续保持在 5% 左右，垃圾清运量保持平稳。

图表 14：全国道路清扫保洁面积稳定增长



来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 15：全国市容环卫专用车辆设备数量复合增速 10%

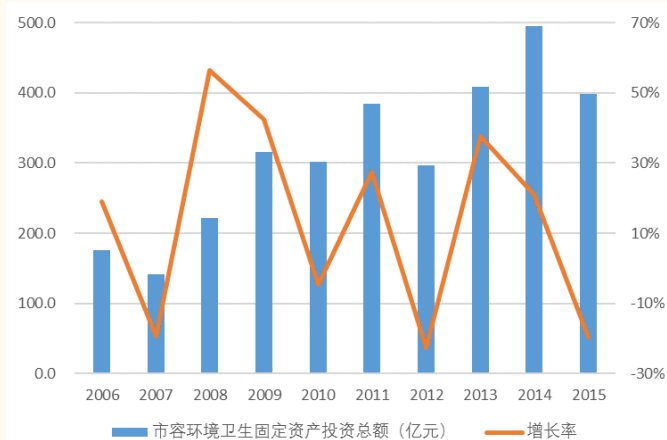


来源：2015 城乡建设统计年鉴，国金证券研究所

环卫投资不断加大，环卫机械化率有待提高

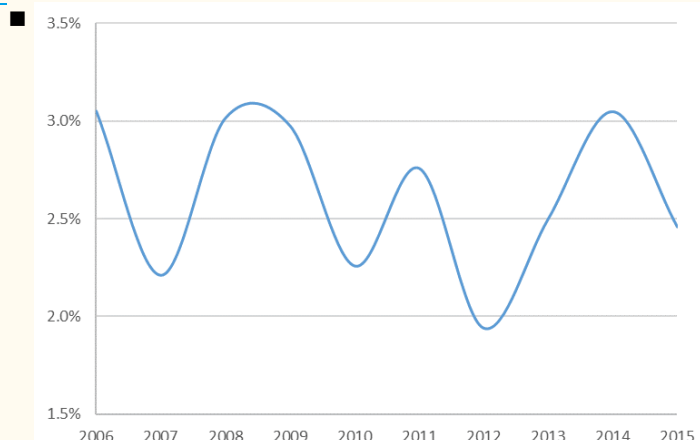
- **15 年环卫基础设施投资近 400 亿元。**基于越来越高的人民环卫需求，国家对环卫方面的固定资产投资也在逐年增加，从 2006 年的 175.8 亿元增长到了 2015 年的 398.0 亿元，复合增长率约为 9.50%。环卫投资的增加主要系整体的公用设施建设固定资产投资增加，而环卫投资比例基本不变。十年间，环卫投资占公用设施建设固定资产投资比约为 2.5% 左右。

图表 16：国家市容环境卫生固定资产投资不断增长



来源：2015 城乡建设统计年鉴，国金证券研究所

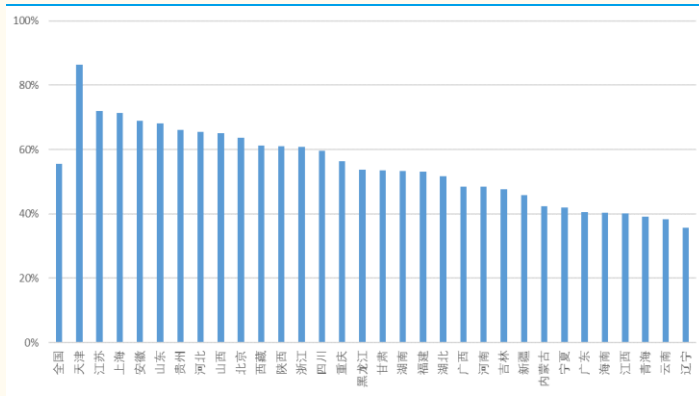
图表 17：环卫投资占公用设施建设固定资产投资比例



来源：2015 城乡建设统计年鉴，国金证券研究所

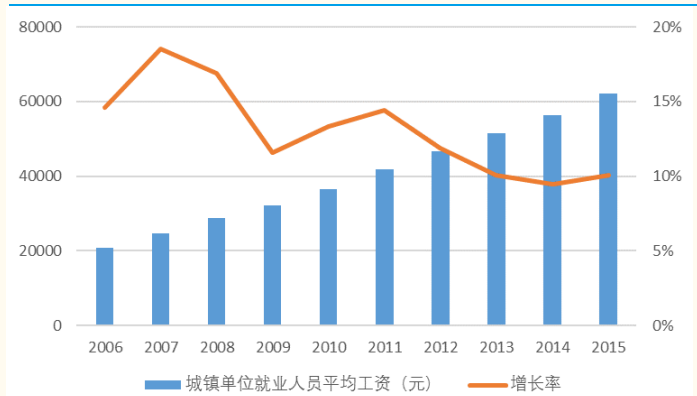
- **人力成本不断上升，机械化率提升是大势所趋。**我国清扫保洁的机械化清扫率一直处于较低的水平。2016 年年末，全国城市道路清扫保洁面积 79.5 亿平方米，其中机械清扫面积 47.5 亿平方米，机械清扫率 59.7%。分省看，2015 年机械化率超过 70% 的只有天津、江苏、上海三个省市。与发达国家 80% 以上的机械化清扫率仍有较大差距。随着我国人力成本不断上升，人工环卫保洁工作成本不断增加，环卫机械化仍是日后国家环卫工作发展重点。另外，目前机械化率的定义未考虑强度深度的问题，现在只要一台车扫过路面就算机械化，但是比如上海现在一天车要做到 3-4 扫才合理，现在可能只有 1 扫，因此强度方面还有很大的深挖需求。

图表 18：各省市机械化清扫率对比



来源：2015 城乡建设统计年鉴，国金证券研究所

图表 19：城镇单位就业人员平均工资不断提高

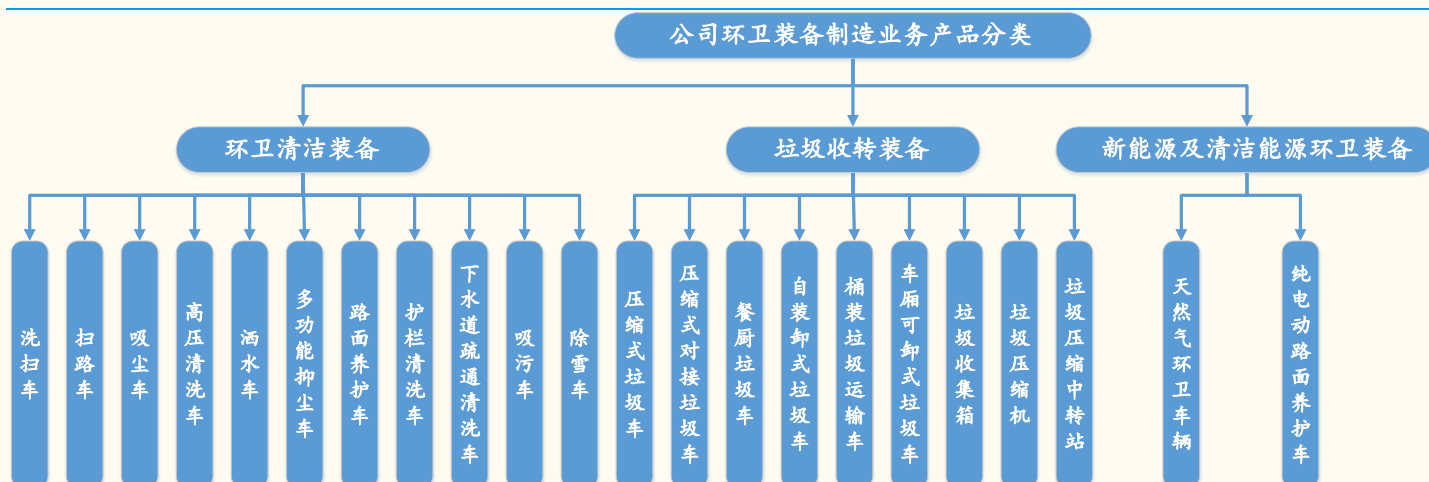


来源：国家统计局，国金证券研究所

深耕环卫装备十年，技术、渠道、管理优势明显

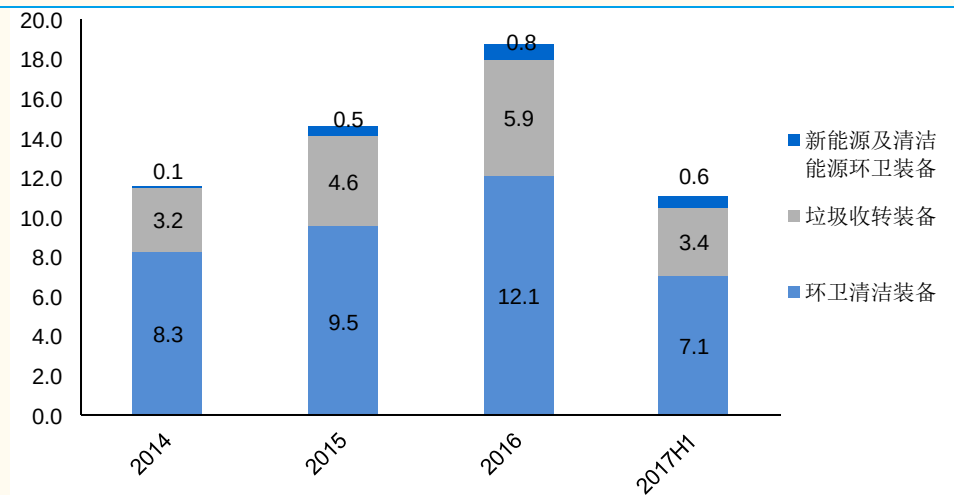
- **产品线齐全，高端装备市占率高。**经过长期研发，公司已形成较为全面的产品系列，可广泛满足城乡环卫清洁、垃圾收转等环卫作业需求，目前公司拥有包括环卫清洁装备、垃圾收转装备、新能源及清洁能源环卫装备 3 大类共 30 个系列的主要产品，业务基本覆盖环卫装备行业全领域。

图表 20：公司环卫装备产品系列情况



来源：公司年报，国金证券研究所

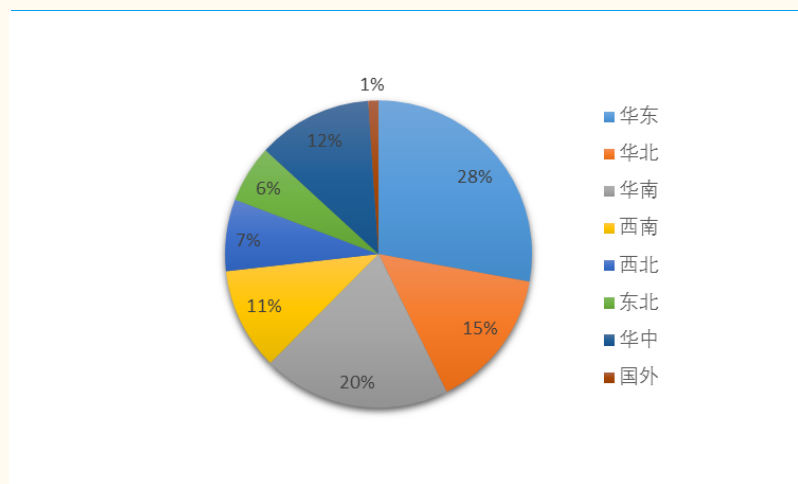
图表 21：公司环卫车辆收入分拆



来源：公司公告、国金证券研究所

- **业务遍布全国，渠道优势强劲。**公司整体业务遍布全国，但由于各地环卫发展情况和经济水平不一致，其业务收入仍侧重于华东、华北、华南等东部沿海地区。值得注意的是，近几年来，公司开始讲业务拓展至海外，并取得了良好的效果，2016 年公司海外地区收入近 2400 万元，同比增长超过 300%，毛利率近 60%。未来由于中西部地区的发展，预计公司在这些区域的销售比重将会进一步加大。

图表 22：2016 年公司分地区收入情况，华东占比降低



来源：公司年报，国金证券研究所

- **公司产品定位中高端。**根据中国汽车技术研究中心的《中国专用汽车行业月度数据服务报告》数据统计，2016 年度，我国环卫车总产量为 8.7 万辆，其中，中高端产品（主要包含洗扫车、扫路车、高压清洗车、多功能抑尘车、压缩式垃圾车、餐余垃圾车等）总产量为 3.5 万辆，增幅 49.2%，占环卫市场总产量的 40.67%。公司在中高端市场占有率 14.88%。
- **科研彰显实力，龙马立于不败之地。**2017H1，公司研发队伍和实力进一步增强，完成新产品研发项目 15 项、改进项目 25 项，完成专利申请 45 个，专利授权 26 个，完成 75 个新增公告车型。截至 17 年上半年，公司已获得专利 167 项，其中发明专利 14 项，实用新型专利 150 项，外观专利 3 项。

- **环卫装备企业普遍规模较小，强势竞争助力公司发展。**环卫装备市场的高利润和制度不完善使得大量企业涌入，但由于缺乏足够的资金和技术支持，普遍规模较小。2016年全国环卫车辆生产企业有270余家，但年产量超过6000辆/套的只有3家（中联重科、湖北程力、龙马环卫）。随着市场竞争的不断加剧，企业客户对车辆质量、种类的要求越来越高，一些技术实力差、新产品开发能力低的企业将被淘汰。而公司作为行业龙头企业，经过十数年的经营，从技术、管理、成本、服务、品牌均已走到了市场前列，因此看好公司在未来几年随着小企业的退出和技术上的进步而拥有更高的市占率。

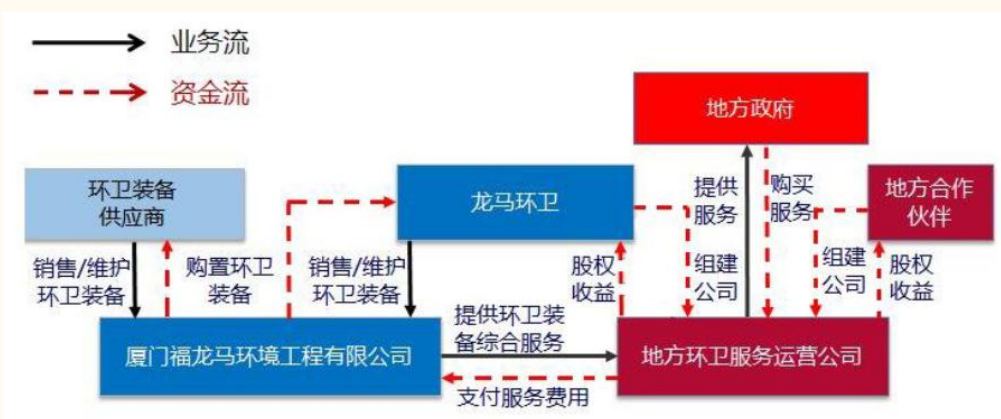
定增7亿扩产装备、建设智能环卫，蓄力环卫服务

公司17年8月发布修改后7.3亿元定增预案，其中4.8亿元投向环卫装备综合配置，2亿元补充流动资金。约5000万投向环卫服务研究及培训基地营销网络建设项目。

装备扩能，为环卫服务

- **公司扩张受限于产能不足。**根据调研，政府采购端需求主要是新增机械设备，公司原产能6000套/年，近年产能利用率远大于100%；公司主要负责组装、箱体、软硬件，这些工序无法流水化作业，且在制造过程中需要大量外协，对空间的要求大。目前生产空间不够，募资扩能势在必行。
- **努力打造环卫装备业务新模式。**公司装备综合配置项目即以全资子公司厦门福龙马环境工程有限公司为实施主体，向母公司购买一定数量的环卫装备，搭建配套智能管理系统，组建一定规模的环卫装备池。当母公司或地方环卫公司实施环卫服务业务时，厦门福龙马向其提供环卫装备组合、配置、维护等一体化服务，地方环卫服务运营公司按年支付服务费用。传统环卫作业服务方式需要地方运营公司采购环卫装备，新模式解决了资金压力大，项目周期与设备运营周期不匹配的问题。

图表 23：环卫装备业务新模式



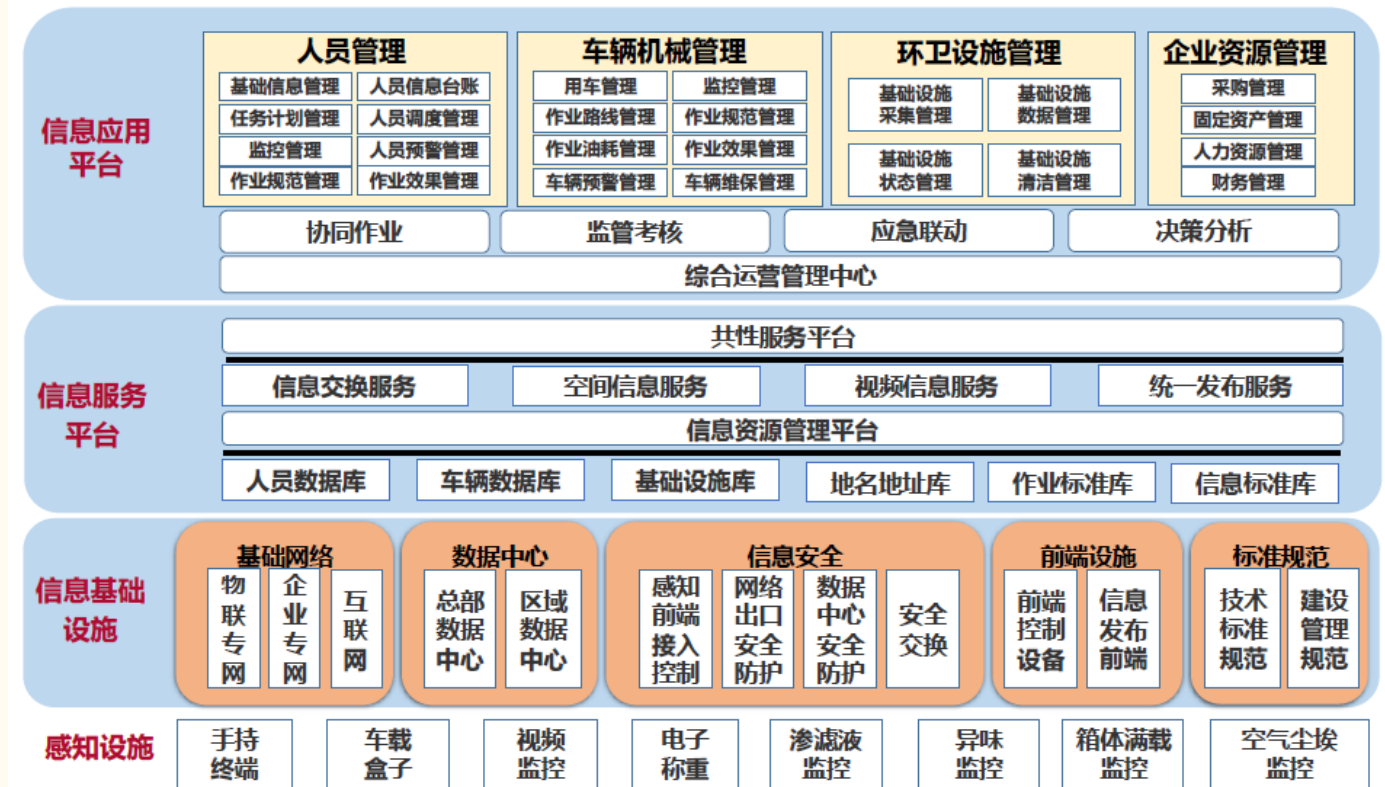
来源：公司公告、国金证券研究所

软硬件合力打造智能环卫

- **智能环卫是指通过软硬件将线下服务映射至线上的信息化进程。**软件投入主要是建设人员管理、车辆机械管理、环卫设施管理、企业资源管理、综合运营管理等应用系统，并配套建设信息服务平台，形成支撑公司环卫服务业务开展的统一平台。硬件投入主要是配套基础网络、数据中心、信息安全、感知设施等信息基础设施的建设内容。

- **装备配置服务+智能环卫，效率提升至最优。**通过环卫装备配置中心形成环卫装备池，能确保快速响应客户需求；而通过智慧环卫建设，全方位采集、分析环卫作业服务过程中的数据，为客户形成一揽子解决方案，并通过科学部署、联动协同区域的人员、车辆、设施，使之达到最优作业方式。
- **以智慧环卫系统为依托进行信息管理。**应用主要在内部管理，包括 1) 人员管理：项目越来越多，信息化管理节省人员任用、培训、管理费用；一个项目大量中间管理人员，信息系统可以减少管理人员数量，管理体系变得扁平；2) 车辆管理：主要是调配及监督功能：包括项目内实时在线调配车辆、跨地域调配环卫车辆，并减少工作人员偷油现象。

图表 24：公司以智慧环卫系统为依托进行信息管理



来源：公司公告、国金证券研究所

盈利预测

- **环卫装备稳步增长，环卫服务爆发式增长：**环卫装备方面，预计 2017-2019 增速分别为 27.47%、26.68%、26.43%。1) 三四线城市机械化率提升空间大，主要在于道路保洁这一块；2) 垃圾转运方面，全国垃圾增长量较高，缺口也更大，我们预计公司垃圾转运车辆数量增速将高于道路保洁增速。3) 新能源装备方面受政策鼓励，我们预计新能源扫路车将保持高增速。环卫服务方面，截至 2017 年 8 月，公司在手订单年化 6.5 亿元，17 年高增无忧。公司在环卫服务产业的设备、渠道优势强，拿单可期，预计 17-19 年收入增速为 140%、60%、40%。
- **近三年整体毛利率将呈下降趋势。**1) 装备市场竞争加剧：尤其是 17 年上半年中联重科为出售旗下环境资产，在环卫装备领域采用降价促销策略，严重降低了市场整体毛利率。2) 环卫服务 PPP 项目毛利率需要爬升阶段，随着服务经验的积累，项目单体毛利率先低后高，环卫服务快速发展阶段，整体毛利稳中略降。

- **近三年净利增速将低于收入增速。**1) 毛利率下降；2) 三费占比下降，但由于高增长板块环卫服务中少数股东权益的影响，2017-2019 年整体净利率预计为 9%。
- 不考虑定增，预计公司 17/18/19 年实现归母净利润 2.63、3.42、4.29 亿元，EPS 分别为 0.97、1.26、1.58，对应 PE 为 32、24、20 倍。考虑到公司技术实力强劲，中高端环卫装备市占率稳步提升，同时随着订单积累环卫服务利润率预测会进一步提高，给予“买入”评级。

图表 25：公司主营业务收入预测（单位：百万元）

板块	项目	2016	2017E	2018E	2019E
总体	营业收入	2184.0	3146.1	4196.9	5333.9
	增长率	44.80%	44.05%	33.40%	27.09%
	毛利润率	31.00%	28.58%	28.43%	28.38%
环卫装备	营业收入	1875.1	2390.3	2992.6	3600.0
	增长率	28.60%	27.47%	25.20%	20.30%
	毛利润率	31.98%	29.37%	27.86%	27.23%
环卫清洁装备	营业收入	1208.9	1462.8	1755.3	2018.6
	增长率	26.90%	21.00%	20.00%	15.00%
	毛利润率	31.10%	29.00%	28.00%	28.00%
垃圾收转装备	营业收入	590.4	738.0	915.1	1098.1
	增长率	29.60%	25.00%	24.00%	20.00%
	毛利润率	34.90%	32.00%	30.00%	29.00%
新能源环卫装备	营业收入	75.8	189.5	322.2	483.2
	增长率	51.70%	150.00%	70.00%	50.00%
	毛利润率	23.20%	22.00%	21.00%	20.00%
环卫服务	营业收入	292.3	730.8	1169.2	1695.3
	增长率	704.60%	150.00%	60.00%	45.00%
	毛利润率	25.80%	23.00%	24.00%	25.00%
其他业务	营业收入	16.7	25.1	35.1	38.6
	增长率	108.70%	50.00%	40.00%	10.00%
	毛利润率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%

来源：公司财报、国金证券研究所

投资建议与估值

- 公司立足于环卫装备制造，产品定位中高端，并拓宽下游环卫运营服务，在环卫服务市场化的大背景下有望快速增长，我们认可公司的竞争优势，预计公司 17/18/19 年实现归母净利润 2.63、3.42、4.29 亿元，EPS 分别为 0.97、1.26、1.58，对应 PE 为 34、26、21 倍，给予“买入”评级。

风险提示

- 环卫服务市场化进度慢；环卫装备市场竞争加剧；政策变动风险；18 年 1 月 1.6 亿股限售股解禁（占总股本 58.91%）。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营业务收入	1,182	1,532	2,218	3,146	4,196	5,334
增长率		29.6%	44.8%	41.8%	33.4%	27.1%
主营业务成本	-794	-1,054	-1,533	-2,247	-3,003	-3,820
%销售收入	67.2%	68.8%	69.1%	71.4%	71.6%	71.6%
毛利	388	478	685	899	1,193	1,514
%销售收入	32.8%	31.2%	30.9%	28.6%	28.4%	28.4%
营业税金及附加	-7	-12	-18	-16	-21	-27
%销售收入	0.6%	0.8%	0.8%	0.5%	0.5%	0.5%
营业费用	-144	-198	-284	-400	-533	-677
%销售收入	12.2%	12.9%	12.8%	12.7%	12.7%	12.7%
管理费用	-73	-99	-123	-167	-218	-272
%销售收入	6.2%	6.5%	5.5%	5.3%	5.2%	5.1%
息税前利润 (EBIT)	164	169	260	317	421	538
%销售收入	13.9%	11.0%	11.7%	10.1%	10.0%	10.1%
财务费用	-7	9	7	19	26	36
%销售收入	0.6%	-0.6%	-0.3%	-0.6%	-0.6%	-0.7%
资产减值损失	-10	-13	-21	-9	-3	-4
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	7	15	18	20
%税前利润	0.1%	0.2%	2.5%	4.2%	3.8%	3.3%
营业利润	146	165	252	342	462	591
营业利润率	12.4%	10.8%	11.3%	10.9%	11.0%	11.1%
营业外收支	4	13	11	12	12	12
税前利润	150	178	263	354	474	603
利润率	12.7%	11.6%	11.9%	11.2%	11.3%	11.3%
所得税	-20	-25	-45	-60	-81	-104
所得税率	13.6%	14.1%	17.1%	17.1%	17.2%	17.2%
净利润	130	153	218	293	392	499
少数股东损益	0	2	7	30	50	70
归属于母公司的净利润	130	151	211	263	342	429
净利率	11.0%	9.8%	9.5%	8.4%	8.2%	8.0%

现金流量表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	130	153	218	293	392	499
少数股东损益	0	2	7	30	50	70
非现金支出	16	18	42	44	44	51
非经营收益	6	2	-10	-10	-28	-30
营运资金变动	-113	51	46	27	47	126
经营活动现金净流	38	224	296	353	455	646
资本开支	-4	-5	-169	-68	-78	-68
投资	0	-21	-29	-1	0	0
其他	0	3	-186	15	18	20
投资活动现金净流	-4	-23	-384	-54	-60	-48
股权募资	0	453	83	0	0	0
债权募资	45	-103	44	0	0	1
其他	-39	-47	-48	-9	-2	-2
筹资活动现金净流	6	303	78	-9	-2	-1
现金净流量	40	503	-10	291	393	597

资产负债表 (人民币百万元)

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	284	847	871	1,161	1,555	2,152
应收账款	473	594	756	1,037	1,394	1,787
存货	236	279	442	585	782	994
其他流动资产	5	4	237	288	290	292
流动资产	998	1,724	2,307	3,071	4,020	5,225
%总资产	91.7%	94.2%	87.2%	89.2%	90.6%	92.0%
长期投资	3	21	29	29	29	29
固定资产	51	52	271	317	366	399
%总资产	4.7%	2.8%	10.2%	9.2%	8.2%	7.0%
无形资产	25	24	25	25	24	24
非流动资产	90	107	339	370	419	452
%总资产	8.3%	5.8%	12.8%	10.8%	9.4%	8.0%
资产总计	1,088	1,831	2,646	3,441	4,439	5,677
短期借款	103	0	15	15	15	15
应付款项	464	737	1,165	1,566	2,100	2,681
其他流动负债	37	41	98	137	183	311
流动负债	603	778	1,277	1,718	2,298	3,007
长期贷款	0	0	29	29	29	30
其他长期负债	2	5	77	146	172	200
负债	605	784	1,384	1,892	2,499	3,238
普通股股东权益	483	1,038	1,196	1,453	1,795	2,224
少数股东权益	0	9	66	96	146	216
负债股东权益合计	1,088	1,831	2,646	3,441	4,439	5,677

比率分析

	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
每股指标						
每股收益	1.297	0.565	0.776	0.966	1.257	1.575
每股净资产	4.829	3.892	4.393	5.334	6.590	8.165
每股经营现金净流	0.382	0.841	1.086	1.297	1.671	2.372
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
回报率						
净资产收益率	26.85%	14.52%	17.66%	18.11%	19.07%	19.29%
总资产收益率	11.92%	8.23%	7.99%	7.65%	7.71%	7.56%
投入资本收益率	24.22%	13.85%	16.49%	16.50%	17.56%	17.93%
增长率						
主营业务收入增长率	34.37%	29.62%	44.80%	41.82%	33.38%	27.12%
EBIT增长率	31.29%	2.82%	53.93%	22.02%	32.79%	27.78%
净利润增长率	35.04%	16.29%	40.16%	24.49%	30.10%	25.32%
总资产增长率	36.71%	68.33%	44.48%	30.04%	29.03%	27.88%
资产管理能力						
应收账款周转天数	120.2	118.9	101.6	110.0	111.0	112.0
存货周转天数	87.3	89.2	85.9	95.0	95.0	95.0
应付账款周转天数	85.3	71.6	75.4	76.0	77.0	78.0
固定资产周转天数	15.5	12.1	28.6	19.7	14.7	10.4
偿债能力						
净负债/股东权益	-37.63%	-80.84%	-65.56%	-72.17%	-77.85%	-86.36%
EBIT利息保障倍数	22.4	-19.4	-38.5	-16.7	-16.1	-14.8
资产负债率	55.61%	42.80%	52.30%	55.00%	56.29%	57.03%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	3	7	20	23	23
增持	4	5	14	15	15
中性	0	0	2	2	2
减持	0	0	0	0	0
评分	1.57	1.42	1.50	1.48	1.48

来源：朝阳永续

历史推荐和目标定价(人民币)

来源：国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持



长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD