

福建龙马环卫装备股份有限公司

2020 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以2020年度利润分配实施公告的股权登记日的总股本扣除公司回购专用账户的股份（若有）余额为基数，向股权登记日登记在册的全体股东每10股派发现金红利3.80元（含税）。本次利润分配预案不送红股，不进行公积金转增股本。在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。本预案尚需股东大会审议通过。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所	龙马环卫	603686	-

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	章林磊	王培棉
办公地址	福建省龙岩经济技术开发区福建龙马环卫装备股份有限公司董事会秘书办公室	福建省龙岩经济技术开发区福建龙马环卫装备股份有限公司证券事务部
电话	0597-2796968	0597-2962796
电子信箱	investor@fjlm.com.cn	investor@fjlm.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

（一）主要业务、经营模式、主要产品及其用途

1、主营业务

龙马环卫是中国专业化环卫装备、环卫服务主要供应商之一，主营业务是环卫装备的研发、生产与销售，以及环卫产业运营服务。多年来公司坚持专业化经营战略，专注于国家环境卫生事业，在环卫装备领域不断探索创新与发展壮大。2015 年度，公司制定了“环卫装备制造+环卫服务产业”协同发展的战略，2019 年继续向下游布局固废处置领域，依托在环卫装备领域已经建立的

竞争优势，大力推进环卫服务、固废处置等新兴业务以及海外业务的发展，延伸产业链条，丰富业务类型，使之成为公司中长期发展的关键拓展领域，经营业绩重要增长点。

2、经营模式

（1）环卫装备业务

公司不断研发改进、生产适用于我国城乡环境卫生的环卫装备，已建立了覆盖全国各省区的销售网络，构筑了“直销为主，代销为辅”的多样化销售模式和多层次销售渠道，目前仍以直销方式为主直接参与政府、环卫保洁公司的各种环卫装备采购的招标和询价。随着市场竞争环境的变化，公司改革营销模式，扎实推进大区制营销管理，公司注重升级大营销环境下的服务品牌影响力，以客户体验为切入点，打造售前、售中和售后三位一体的综合式营销体系，发展成为具有竞争优势的环境卫生整体解决方案供应商。

（2）环卫服务业务

公司主要参与各地政府环卫服务项目的招标和询价活动，中标后与当地政府或环卫主管部门签订特许经营协议，在特定期限及区域内提供道路及公共场所清扫保洁，生活垃圾分类、收集、清运、处置，公共厕所运营管理、公路保洁、物业管理、智慧环卫等环境卫生公共服务。

主要分为三个经营模式，具体如下：

①单项目承包模式

环卫主管部门将单项的环卫作业内容（如道路保洁、垃圾收运、垃圾分类、公厕运营与管理等）通过公开招标竞争，与中标环卫服务公司订立承包经营合同，由环卫服务公司在约定的期限内对合同约定的环卫服务内容进行经营管理，并承担经营风险及获取企业收益。该模式中政府是投资主体，企业是运营主体，作业经费来自政府购买服务，环卫主管部门根据环卫服务公司的考核结果进行付费，项目规模一般 5,000 万元以下，服务期限一般 1~3 年。

②环卫服务一体化外包模式

政府通过整合环卫、园林、市政等涉及多部门的环卫作业内容，形成一体化作业项目（包含道路清扫保洁、垃圾分类、垃圾清运、中转站管理、公厕管理、河道水域保洁、护栏清洗、绿化带保洁、市政管养、绿化养护等），通过公开招标等方式，与中标环卫服务公司签订承包经营合同，由环卫服务公司在约定的期限内对合同约定的环卫服务内容进行经营管理，并承担经营风险及获取企业收益。环卫服务公司是投资和运营主体，作业经费来自政府购买服务，环卫主管部门根据环卫服务公司的考核结果进行付费。随着市场化推进，该模式的招投标项目日益增多，项目规模一般 5,000 万元以上，服务周期一般 3~9 年，项目多采用考核续签的方式。

③PPP 模式

由政府授权的投资主体与获得资格审核的社会资本签订项目合作协议，组建项目公司。再由政府或有权授予特许经营的主管部门与项目公司签订特许经营协议，确定项目实施与管理要求，项目公司在特许经营期内提供运营服务管理及维护项目设施。项目公司是投资和运营主体，作业经费来自政府购买服务，环卫主管部门监督经营过程并根据项目公司的考核结果进行付费。该模式具有项目数量少、单体投资大、服务期限长、合同总金额大等特点，服务内容与环卫服务一体化项目相似甚至更广，项目规模一般 1 亿元以上，甚至达 10 亿元以上，服务期限一般 10~30 年。PPP 模式减少政府一次性投入，准入门槛高，对企业的资金、管理运营水平等方面要求高。

受《政府购买服务管理办法》（财政部令 102 号）规定、城乡环卫一体化的融合、新能源环卫装备渗透率的提升，预计未来环卫服务的经营模式将更多采用特许经营模式或 PPP 模式。

3、主要产品及用途

(1) 环卫装备业务

公司现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，主要产品包含环卫清洁装备和垃圾收转装备共 2 大类 29 个系列，总计 348 款车型，其中新能源产品 69 款，清洁能源产品 28 款。具体情况如下：

产品类别	产品系列	主要作业功能	燃料种类
环卫清洁装备（17 个系列）	洗扫车	路面清扫、路面洗扫、洒水	纯电动，柴油，天然气
	扫路车	路面清扫	纯电动，柴油，天然气，汽油
	吸尘车	抽吸路面粉尘	纯电动，天然气，柴油
	清洗车	路面清洗、洒水、消杀消毒	纯电动，氢气，天然气，柴油
	洒水车	路面洒水	纯电动，天然气，柴油
	多功能抑尘车	喷洒水雾降尘、增湿降温、消杀消毒	纯电动，天然气，柴油
	路面养护车	站台、道路附属设施清洗，人行道、步行街路面清洗、消杀消毒	纯电动，氢气，柴油，天然气，汽油
	护栏清洗车	道路护栏清洗	柴油
	下水道疏通清洗车	下水道吸污、疏通、养护等	柴油
	吸污车	抽吸污泥、污水	柴油
	吸污净化车	化粪池，污水沟和下水道清理	柴油
	环境监测车	市容环境监控等功能	汽油
	吸粪车	化粪池，污水沟和下水道清理	柴油
	绿化喷洒车	路面清洗、洒水	柴油
	墙面清洗车	隧道壁面、隔音墙面等立面的机械化清洗保洁	柴油
	物料粉碎车	大件垃圾破碎	柴油
	小型设备	人行道、背街小巷路面保洁	纯电动，柴油
垃圾收转装备（12 个系列）	压缩式垃圾车	生活垃圾收运、压缩	纯电动，天然气，柴油
	压缩式对接垃圾车	生活垃圾转运，可与站或车对接	纯电动，柴油，天然气，汽油
	餐厨垃圾车	餐厨垃圾收运	纯电动，天然气，柴油
	自装卸式垃圾车	带有提升装置的生活垃圾收运	纯电动，柴油，汽油
	自卸式垃圾车	生活垃圾收运	天然气，柴油
	桶装垃圾运输车	桶装垃圾收运	纯电动，柴油，汽油
	密闭式桶装垃圾车	桶装垃圾收运	纯电动，柴油，汽油
	车厢可卸式垃圾车	与垃圾收集箱配套，实现垃圾收运	纯电动，柴油，天然气，汽油
	分捡垃圾运输车	运输分捡后的垃圾	柴油
	垃圾收集箱	与车厢可卸式垃圾车配套，实现垃圾收运	/
	垃圾压缩机	生活垃圾压缩	/
	垃圾压缩中转站	垃圾收运、压缩、中转	/



公司小型智能设备及新能源环卫装备系列

(2) 环卫服务业务

公司参与各地政府环卫服务项目的招标和询价活动，中标后与当地政府或环卫主管部门签订服务合同，在特定期限及区域内提供道路及公共场所清扫保洁服务。随着市场化的推进，及公司制定“环卫装备制造+环卫服务产业”协同发展战略以来，公司环卫服务业务迅速发展壮大，服务运营内容和范围也不断的扩展，目前公司的业务范围覆盖了道路保洁、河道水域保洁、公园保洁、市政保洁、园林绿化养护、污水管网运维、垃圾运输、公厕管养、转运站管理、垃圾分类、公路保洁、物业管理、智慧环卫、城市空间管理、城市资源运营等业务。



公司环卫服务作业内容生态圈

2020 年度公司中标的环卫服务项目中单项目承包模式的数量占比略有上升，一体化外包模式

的首年服务合同金额占比超 70%。目前公司在运营环卫服务项目经营模式构成情况如下：

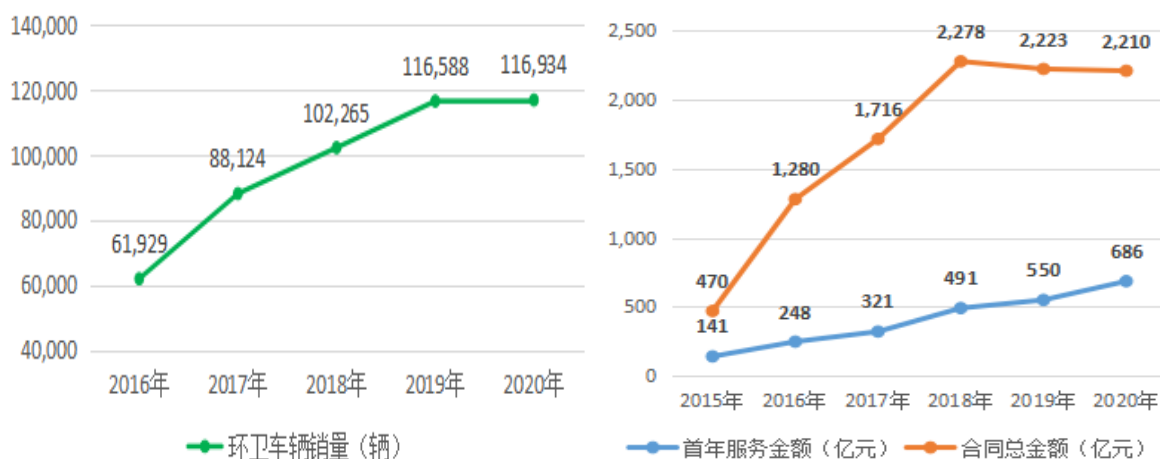
	单项目承包模式	一体化外包模式	PPP 模式
项目数量占比	>65%	>25%	<5%
项目首年合同金额占比	<20%	>60%	<20%

（二）公司所属行业发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

1、行业发展状况

环境卫生是指城乡公共空间环境的卫生整洁，作为公共卫生的重要组成部分，是环境保护和社会可持续发展的重要内容，也是现代文明城市建设的重要保证。国家要求将环境卫生规划纳入城乡社会经济发展总体规划，加大对城乡环境卫生设施建设的资金投入，并在规划目标中明确提出，要提升环卫装备水平，进行环卫装备的更新换代。政府提出公共服务市场化改革，在公共服务领域可利用社会力量，加大政府购买公共服务项目的力度，原则上通过合同、委托等方式向社会购买。

环卫装备是进行环卫机械化作业的主要工具，是国家环境卫生事业持续发展不可或缺的基础设施之一，近年来随着国家对市政基础投入的增加，环卫保洁机械化率已显著提高。根据中国银行保险监督管理委员会（以下简称“银保监会”）的新车交强险统计数据（行业惯例视同销量）显示，2020 年全国环卫车辆销量 116,934 台，同比增长 0.29%，受疫情影响全年同比增速减缓。根据“环境司南”（其为一家环境服务行业数据挖掘与监测的平台）不完全统计，2020 年全国各地新签环卫服务合同总金额为 2,210 亿元，同比略降 0.59%，首年合同金额为 686 亿元，同比增长 24.73%。



数据来源：“银保监会”新车交强险统计数据、“环境司南”不完全统计数据

（1）环卫装备行业发展阶段

环卫装备行业的发展与国民经济发展水平和城市社会发展水平协调一致，且环卫机械化作业相比人工作业具有快速、高效、安全、环保等优势，在人口老龄化大背景下，机械化作业替代人工作业是环境卫生行业发展的必然趋势。行业发展阶段可分为三个阶段：

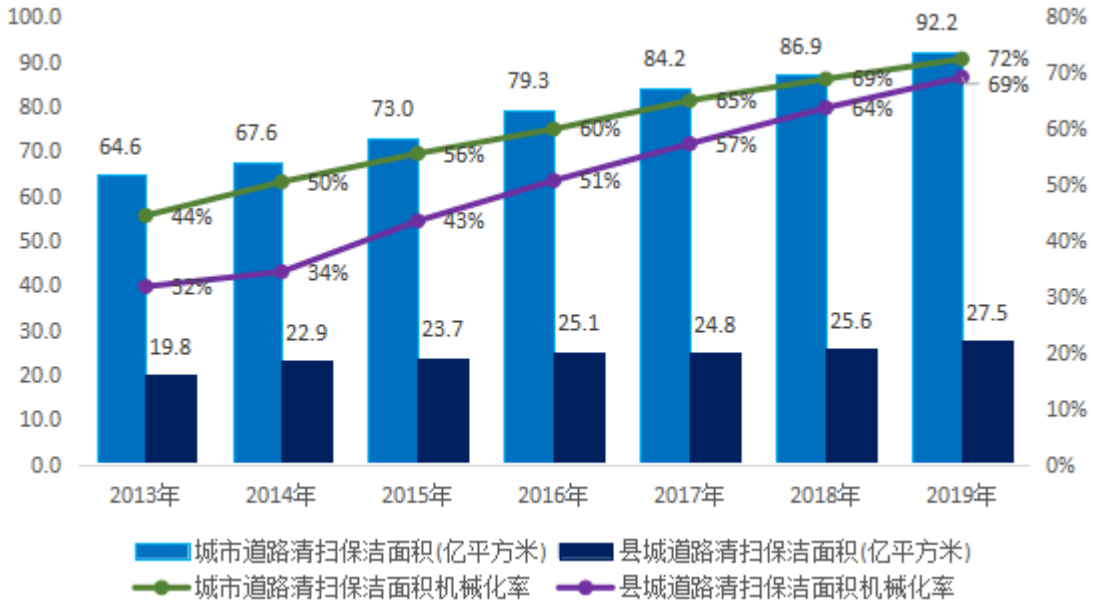
①**初级环卫装备阶段**。以配备少量、功能单一的环卫装备为特征，以改善作业条件、提高劳动效率为核心，机械化水平达到环境卫生作业总用工量的 30% 左右。

②**基本环卫装备阶段**。城市环境卫生作业的主要项目通过使用环卫装备来完成，以提高效率、改善环境为核心，逐步达到环境卫生作业总工作量的 60% 左右。

③**全面环卫装备阶段**。绝大部分作业都通过使用环卫装备来完成，机械化达到环境卫生作业总工作量的 80% 以上，以配备多品种、系列化、大批量环卫装备为特征，以改善环境、提高全系统技术集成为核心，进入城市环境卫生作业的全面装备阶段。

根据住建部《中国城乡建设统计年鉴》各年统计数据显示：2007 年我国城市道路的机械化清扫率为 26.50%，县城仅为 8.30%；2019 年城市和县城的机械化清扫率分别达到 72.45%、69.19%，

其中城市机械化率达到 60% 以上的有 28 个省市自治区（含达到 80% 的 12 个省市自治区），县城机械化率达到 60% 的省市自治区有 19 个。2019 年，我国城市与县城的道路清扫保洁面积机械化率合计约为 71.70%，向全面环卫装备阶段目标靠近。因经济发展水平与地域差异，不同省市自治区之间，不同地区的县城之间及同地区城市、县城之间的机械化清扫水平均还存在差异；除省会城市和经济较发达的地级市外，其他城市和县城距离实现全面环卫装备阶段还有些差距；广大农村地区因人居环境状况不平衡，基础设施的规划建设比较落后，与全面建成小康社会的要求和人民群众的期盼存在较大差距。



（2）环卫服务产业发展阶段

环卫服务产业从建国以来经历了三个发展阶段。

①**政府行政职能主导管理阶段。**市政环卫工作在政府主导下，由事业单位环卫部门进行监管、实施。直到本世纪初，事业单位仍是绝对主体，偶尔会有一些边缘业务交给个体性质的组织来承担，业务规模小。

②**市场化试点阶段。**上世纪九十年代，包括市政环卫在内的城市公共服务概念开始从欧美传入我国，我国沿海发达地区有些城市启动了政府采购公共服务的试点，由一些零星项目招标开始，逐步形成城市公共服务雏形，市场化作业公司朝着中小企业规模的方向发展。随着一批专业化企业的出现和发展，社会化、市场化越来越深入，行业逐渐形成，十八大召开之后，城市公共服务市场化趋势越发明显。

③**市场化推广发展阶段。**2013 年 9 月 30 日国务院办公厅发布《关于政府向社会力量购买服务的指导意见》（国发办[2013]96 号文件），同年 11 月十八届三中全会通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》等相关文件要求：在公共服务领域可利用社会力量，加大政府购买公共服务项目的力度，原则上通过合同、委托等方式向社会购买。可以看出，推广政府购买服务是当前中国深化改革的一项重要举措，有助于实现政府和企业的双赢，环保产业迎来黄金发展期。广东、浙江、福建、海南等沿海省市率先积极探索政府购买环卫服务，环卫服务市场化改革持续推进，从沿海一二线沿海城市推广至三四线城市、中西部地区及县城、村镇等，环卫服务中标数量及签约总金额持续多年高速增长。市场化运营企业规模从中小型向大型的方向发展，一些综合实力强的企业从区域走向全国，参与全国范围内的环卫服务市场竞争。

2、行业的周期性、地域性、季节性

（1）行业周期性特征

环卫装备、环卫服务行业均与民生密切相关，主要受国民经济长期发展趋势和人们生活水平影响，我国已进入城镇化加速时期，改善城镇人居环境和市容市貌已是城市发展的必然趋势，环

卫装备近年来始终保持增长，环卫服务刚需有增无减，因此本行业与短期宏观经济变化的相关性不强。

(2) 行业区域性特征

环卫装备主要制造商分布于湖北、湖南、福建、山东、江苏、河南、河北、辽宁等地。从市场需求看，随着环卫市场化改革推进，带动环卫装备的市场需求也从较发达的沿海地区向中西部地区扩展，从城市向农村扩展。从产品需求看，主要与当地的城镇化进程及财政收入相关，城镇化率越高、经济越发达、人口越密集的地方，对环卫装备的需求越旺盛。随着环卫车辆保有量的增大，这些地区的产品需求逐渐从以环卫清洁设备为主向以垃圾收运装备为主过渡。

环卫服务市场化水平较高的主要集中在中东部及沿海地区，这些地区经济较为发达，人口较为密集，城镇化率较高，地方财政收入相对较好，对环卫服务的市场化需求更为旺盛，而我国内陆和北方地区仍以政府环卫部门营运为主。随着环卫服务市场化改革的推进和国家对环境生行业的持续投入，我国相对欠发达地区和广大农村市场的市场需求也逐步释放出来。

(3) 行业季节性特征

环卫装备行业主要服务于市政环卫、公路管理等部门和保洁服务公司，受我国城镇化进程加快、交通基础设施建设、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强、环卫机械化率提高等多方面因素的综合影响，环卫装备市场稳步增长，本行业的季节性特征不明显。另外，各种大型公共活动、雾霾天气、垃圾分类、突发公共卫生事件等对环卫装备的市场需求有一定促进作用。

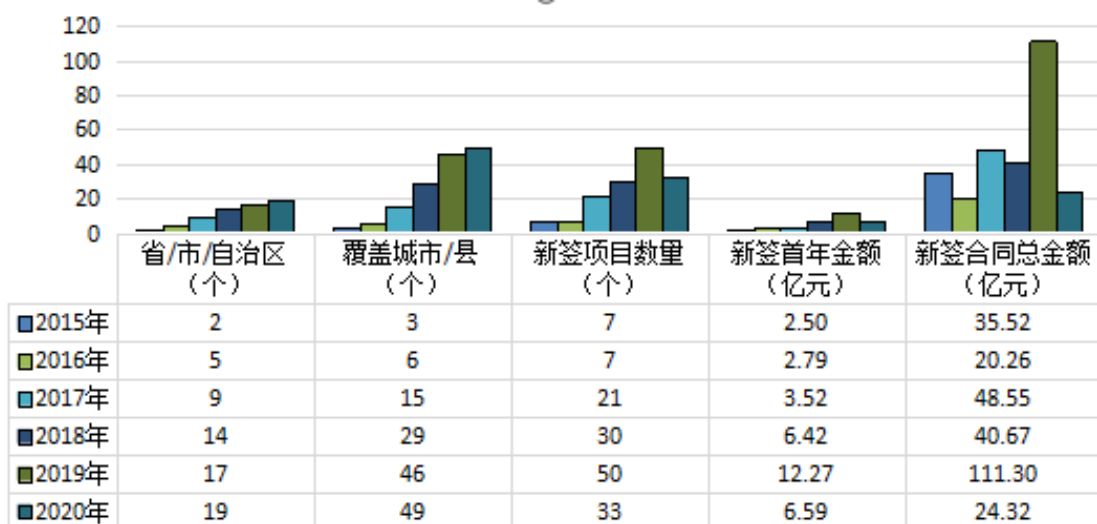
环卫服务的采购单位为政府环卫部门，环境卫生工作涉及到城市人居环境，居民改善日常生活环境的需求有增无减，因此环卫服务属于城市管理民生工程的刚需，出现业务中断或空白期的概率低，行业没有季节性特征。

3、公司所处行业地位

公司是高新技术企业、国家知识产权示范企业、全国模范劳动关系和谐企业、国家“守合同重信用”企业、国家服务型制造示范企业、福建省创新型企业、中国城市环境卫生协会（以下简称“中环协”）副会长单位、中环协环卫运营专业委员会主任委员单位，公司建立了博士后科研工作站、省级企业技术中心、省级企业工程技术研究中心、省级企业重点实验室、省级工程研究中心、省级工业设计中心、省级物联网技术创新中心和省级科技成果产业化基地，是福建省省级百强制造企业和百强民营企业，公司综合实力处于环卫行业领先地位。

2020年，围绕“性能提升、智能升级、垃圾分类”三个研发方向，继续推进产品“电动化、智能化、网联化”的战略目标，无人驾驶环卫车辆项目研发完成并实地应用，是公司实现产品“三化”的重要里程碑。根据市场需求开发新型作业装置，拓展小型设备产品进一步完善公司产品谱系，研发环卫装备上装各类智能控制技术和环境监测技术，公司成功入选福建省智能制造试点示范企业。公司参与修订洗扫车、洒水车行业标准和道路隔离装置清洗车国家标准，纯电动扫路机团体标准编制立项。根据“银保监会”新车交强险数据统计：2020年公司在环卫装备制造行业的市场占有率为5.49%，同比下降0.69个百分点，排名第三，其中中高端市场占有率为10.91%，同比下降1.66个百分点，排名第三；新能源环卫装备市场占有率为8.82%，同比上升5.04个百分点，排名第三，公司继续保持行业领先的竞争优势。

公司业务向产业链下游延伸，始终注重提升“福龙马”品牌的核心竞争力，担任中环协《道路机械清洗作业规程》、《背街小巷保洁作业规程》团体标准主编，牵头召开评审会，参加住建部《行业标准机械清扫工职业技能行业标准》征求意见稿讨论会。2020年，公司新增中标环卫服务项目33个，新签合同年化金额6.59亿元，同比下降46.29%，新签合同总金额24.32亿元，同比下降78.15%。根据“环境司南”不完全统计，公司2020年首年合同金额排名第七，新增合同总额排名全国第十三。公司连续三年被E20环境平台评为“环卫十大影响力企业”。



公司历年来环卫服务项目中标情况

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	5,467,120,986.12	4,539,742,648.21	20.43	4,132,501,133.80
营业收入	5,443,356,242.64	4,227,925,740.42	28.75	3,443,580,174.07
归属于上市公司股东的净利润	442,631,127.51	270,370,386.99	63.71	236,331,754.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	398,560,433.27	246,385,727.12	61.76	224,879,696.96
归属于上市公司股东的净资产	2,846,357,565.33	2,499,958,318.48	13.86	2,311,039,799.62
经营活动产生的现金流量净额	879,844,078.94	323,180,866.80	172.25	-355,532,622.59
基本每股收益（元/股）	1.06	0.65	63.08	0.57
稀释每股收益（元/股）	1.06	0.65	63.08	0.57
加权平均净资产收益率（%）	16.43	11.24	增加5.19个百分点	10.60

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,060,675,012.18	1,354,302,162.17	1,480,366,971.99	1,548,012,096.30
归属于上市公司股东的净利润	78,314,383.46	116,953,475.94	135,554,492.13	111,808,775.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	71,856,205.23	103,123,048.92	117,165,687.43	106,415,491.69
经营活动产生的现金流	-242,295,843.05	209,827,517.77	401,564,506.50	510,747,897.72

量净额				
-----	--	--	--	--

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）					35,099		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					43,742		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
张桂丰	-2,239,925	76,035,000	18.29	0	质押	5,000,000	境内自然人
山东高速股份有限公司	0	20,656,583	4.97	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司	14,447,337	15,530,209	3.74	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司－鹏 华新兴产业混合型证券投资 基金	12,390,964	12,390,964	2.98	0	无	0	其他
林川	-1,275,000	7,131,233	1.72	0	无	0	境内自然人
杨育忠	-3,759,340	7,068,702	1.70	0	无	0	境内自然人
四川三新创业投资有限责 任公司	-510,260	6,429,446	1.55	0	无	0	国有法人
杭州富邦投资有限公司	-3,975,860	6,024,140	1.45	0	无	0	境内非国有 法人
陈敬洁	-10,166,184	5,874,316	1.41	0	无	0	境内自然人
中国工商银行－中银中国精 选混合型开放式证券投资基 金	4,810,363	4,810,363	1.16	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司未知其它股东之间是否存在关联关系，也未知其它股东是否属于一致行动人。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		无					

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

2020 年是“十三五”规划收官之年，是决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚之年，同时也是面对突如其来新冠肺炎疫情、世界经济增长低迷、国际经贸摩擦加剧等严峻复杂形势的挑战之年。在新型城镇化、环卫市场化改革、农村人居环境整治、垃圾分类等政策支持下，“十四五规划”、爱国卫生运动、国家及各地的新能源汽车产业发展规划等因素推动和支撑下，环卫产业内生动力依然强劲。

2020 年同样是公司发展历程上极不平凡的一年，面对全球疫情肆虐、国内外复杂经济形势、行业发展变革以及竞争日益激烈，公司在董事会的正确领导下，全体员工众志成城，共克时艰，积极应对，调整发展思路，优化组织架构，完善激励机制，强化风险管理，开拓创新思维，公司各项经营指标顺利实现，经营质量持续改善，核心财务指标均创历史新高，保持了公司的核心竞争力。

2020 年度，公司实现主营业务收入 54.03 亿元，同比增长 28.94%，其中环卫装备业务收入 23.76 亿元，同比下降 1.06%，占公司年度主营业务收入的 43.97%；环卫服务业务收入 30.27 亿元，同比增长 69.21%，占公司年度主营业务收入的 56.03%。

（一）环卫装备夯实发展基础，新能源环卫装备增速行业领先

2020 年，面对突如其来新冠肺炎疫情和严峻复杂的外部发展形势，环卫装备业务围绕“激发活力、创新动力、精益管理、队伍建设”的工作思路，践行“发展以营销为龙头，管理以财务为龙头，竞争力以技术为龙头”的工作理念，积极提升发展质量，全面强化从严管理，驰而不息推进队伍作风建设，持续加强应收账款管理，持续研发投入，研发创新取得新突破，新能源增速行业领先，各项经营指标基本达到预期目标。

1、环卫装备业绩基本持平

2020 年度，公司环卫装备业务收入 23.76 亿元，同比下降 1.06%，毛利率 29.01%，同比下降 0.98 个百分点，其中：环卫清洁装备收入 12.91 亿元，同比下降 9.47%，占环卫装备业务收入的 54.33%，毛利率 27.70%，同比下降 1.41 个百分点；垃圾收转装备收入 10.45 亿元，同比增长 13.48%，占环卫装备业务收入的 43.97%，毛利率 30.97%，同比下降 1.20 个百分点；其他主营收入 0.40 亿元，同比下降 26.42%，占环卫装备业务收入的 0.75%，毛利率 20.54%，同比上升 3.88 个百分点。

2020 年度，公司环卫装备总销量 6,916 辆，同比减少 1,290 辆，下降 15.72%，其中，环卫创新产品和中高端作业车型占环卫装备总销量的 68.70%，同比上升 5.39 个百分点，总销量为 4,751 辆，同比减少 444 辆，下降 8.55%。从细分品类看，环卫清洁装备销量 3,166 辆，同比减少 657 辆，下降 17.19%，主要系扫路车、洗扫车、路面养护车、洒水车等减少所致；垃圾收运装备销量 3,750 辆，同比减少 633 辆，下降 14.44%，主要系移动式中转站、自装卸式垃圾车、压缩式对接垃圾车等减少所致。根据“银保监会”的新车交强险数据统计，公司环卫装备市场占有率 5.49%，环卫创新产品和中高端作业车型在同类市场的占有率为 10.91%，均保持行业前三水平。

2、持续研发投入，“三化”设计研发取得新突破

在行业发展趋势和公司环卫装备产品“电动化、智能化、网联化”的技术战略指导下，公司持续研发投入，“三化”设计研发取得新突破。2020年，公司重点围绕“性能提升、智能升级、垃圾分类”三个研发方向，根据市场需求及时调整技术研发方向，重点开展“精益化、小型化、智能化”方面的新产品开发、产品优化设计和环卫装备智能车联网系统研发，持续高标准、严要求、常态化推进技术中心研发工作，各项研发工作取得优异的成绩并成功入选“2020年福建省智能制造试点示范企业”。2020年公司共完成高企研发项目64项，完成372项次产品优化改进；新增88个产品公告，其中纯电动15个；获得授权专利84项，其中发明专利6项，实用新型专利77项，外观专利1项，授权量同比增长57.20%。公司“三化”设计研发取得新突破，结合“机器人”的市场发展趋势，研发小型洗扫车、自跟随清吸机及纯电动清洗机等多款小型设备，进一步拓展小型设备产品谱系，同时积极进行智能化技术研究和产品功能、性能改进提升活动，开展经济型环卫装备设计工作，涵盖上装作业装置路面行人识别、智能语音识别、垃圾成分识别、环境监测等控制技术；无人驾驶扫路机及无人驾驶洗扫车在集美大学无人驾驶园区的落地运营。

3、紧跟行业发展新赛道，新能源环卫装备增速行业领先

2020年，公司新能源环卫装备收入3.33亿元，同比增长171.88%，占公司环卫装备业务收入的14.03%，毛利率37.07%，同比下降7.98个百分点；销量352台，同比增加208台，增长144.44%，占公司环卫装备总销量的5.09%，同比增加3.33个百分点。根据“银保监会”的新车交强险数据统计，公司新能源环卫装备市场占有率8.82%，排名第三。在国家《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》总方案下，各地方政府陆续发布相关政策，环卫车辆新能源化将成为未来发展的趋势。公司抢抓行业发展机遇，提前做好新能源环卫装备领域的产品布局，新能源环卫车型从2016年的3个品类迅速提升到2020年的12个品类，新能源环卫车辆公告累计68个产品。公司新能源环卫装备的销量主要集中在广东、北京、河南和山西等省市，主要是因为这些省份的重点城市节能减排、新能源化需求高及公司在当地已落地环卫服务项目有关，契合了新能源政策推动趋势。

（二）环卫服务突破新型业务和地域，经营业绩再创新高

公司全员凝心聚力、披荆斩棘，以创值、创利、创现原则为核心，着力提升风险把控能力；创新营销管理模式，突破业务及地域范围；推进数字化建设，赋能精细化管理，实现控本增效；严抓项目管理，促进降本增效，全年各项经营发展目标基本完成，持续增长优质发展，经营业绩再创新高。

公司坚持“四个统一、四个保障、四个满意”的文化理念，全力打造标杆项目，美化城乡人民的居住环境，实现人们对美好生活的向往目标。公司坚持“四个统一、四个保障、四个满意”的文化理念，全力打造标杆项目，美化城乡人民的居住环境，实现人们对美好生活的向往目标。截至报告期末，公司全国19个省市近80个区县设立了70余家环卫项目分子公司，服务人口6,500多万；公司分布在全国各地的一线员工超过4万人，环卫作业车辆近1.5万辆，清扫保洁面积近3亿m²，日均清运垃圾量超1万吨，河道保洁超6,600万m²，在运营物业管理面积160多万m²，垃圾分类业务覆盖居民近18万户。

1、创新营销管理模式，突破新兴业务和地域边界

2020年，环卫服务业务收入30.27亿元，同比增长69.21%，毛利率25.75%，同比上升5.65个百分点；新增中标的环卫服务项目33个，新签合同年化合同金额6.59亿元，同比下降46.29%，新签合同总金额24.32亿元，同比下降78.15%；截至2020年12月31日，公司在履行的环卫服务年化合同金额33.67亿元，同比增长27.78%，合同总金额284.24亿元（含项目顺延服务年限合同金额及已中标项目补充合同金额），同比增长12.23%；待履行的环卫服务合同总金额195.18亿元。根据“环境司南”统计数据显示：全行业2020年度开标的环卫服务项目中，公司首年合同金额排名第七，合同总金额排名第十三。

公司环卫服务继续推进“投资-运营”双向融合营销模式，在业务拓展方面，横向拓宽存量项目

服务范围，深挖存量项目发展潜力，2020年中标的揭阳产业园市政道路清扫保洁和绿化带管养服务项目、海口市龙华区水域环境卫生保洁项目等充分展现出项目公司的自我造血能力；同时大胆尝试物业城市管理，凭借舟山定海城区环卫作业市场化服务项目、三亚市崖州区水库支渠、河道水域及护坡环卫一体化项目等推动升级城市空间管理、城市资源运营、公共辅助服务，加快城市创新服务业务布局，踏入“城市大物管理”新发展阶段。在区域边界拓展方面，公司西进北扩，继续成功开拓了重庆、陕西、吉林等空白省份，其中重庆市万州城区清扫保洁市场化项目构筑环卫服务业务向西突进的桥头堡；天津北辰区建成区及农村区域等“环卫一体化”服务项目和安徽六安市金安区城区环卫作业政府购买服务项目打破了城乡环卫服务边界，为公司打造城乡全域服务项目标杆奠定良好基础。

2、推进数字化建设，赋能精细化管理，实现控本增效

2020年，公司及各个分子公司全面推广飞书、OA、ERP管理系统，目前有53家项目子公司上线OA、ERP，飞书普及员工总数将近2.4万人，极大提高了公司管理水平和办公效率。公司加强自主研发智慧环卫云平台等数字化建设能力，基于智慧城市架构，采用模块化分层设计理念，对智慧平台管理系统架构进行统一设计，分阶段搭建完善人资模块、物资模块、项目管理模块、数据模块等功能组件，目前有十余家项目公司上线智慧平台管理系统，并完成3万余名一线员工、超3亿元资产的信息数字化，初步实现对人力成本、车辆燃油及加水成本的线上分析，提高数据化分析和精细化管理水平。

3、严抓项目管理，促进降本增效

全面梳理环卫服务业务流程、OA流程及授权体系，强化管控，从筹建到监管全面落实预算管理，紧盯考核回款；严格落实“制度管人、流程管事”的科学管理原则，建立项目公司“以法立责，强督实导”的管理办法，完善修订《运营管理体系指导办法》等16份项目公司运营管控指导文件；优化项目管理奖惩机制，开展常态化月度考评工作，为项目管理人员提供公开、公正、公平的考核依据；并通过多种途径进行税收统筹、降低运营和管理成本费用，开源节流，促进各项管理指标利好发展，管理水平稳中有升。

（三）固废业务开启新征程，国际业务新拓区域大幅增加

2020年，公司实现渗滤液处理设备和厨余垃圾处理设备的销售，并拓展了运营服务项目，继续加深“设备销售”向“设备销售+运营服务”模式转变，全年实现收入815.40万元，同比增加59.08%。技术创新能力持续增强，公司研发餐厨/厨余垃圾就地处理设备产品13款、渗滤液处理设备4款，产品谱系继续完善；申报专利25项，其中发明专利5项，实用新型专利8项，授权实用新型专利6项，软件著作权6件。顺利签署六枝餐厨项目补充协议，为公司首个餐厨投资运营项目，项目整体工艺和设备由公司自主设计制造，标志着公司正式进入大型餐厨垃圾处置领域，为公司开拓餐厨垃圾厌氧消化处理市场奠定基础。

2020年，公司持续加大对国际市场的调研和新兴市场的开发，在多个国际平台完成认证，加大国际品牌建设及推广，提高国际知名度，全年实现收入1,924.94万元，同比增长25.24%，市场拓展及销售团队优化工作初见成效。公司继续巩固香港、澳门、台湾、马来西亚、印度尼西亚等地传统市场，积极开拓新兴市场，斩获了泰国、俄罗斯、秘鲁、墨西哥、卡塔尔、所罗门、缅甸等八个国家或地区的首单，取得较好的销售业绩。在海外疫情肆虐环境下，除了传统的垃圾压缩车、洗扫车外，公司实现多台多功能抑尘车及上装的海外销售，发挥了多功能抑尘车消杀的功能，产品质量获得海外客户一致好评。

（四）强化财务管理，核心财务指标均创历史新高

2020年，公司经营性现金持续向好，各项核心财务指标均创历史新高。公司落实管理以财务为龙头，强化财务执行刚性，保障资金安全，着力加强应收账款管理，加强应收账款考核，采取多种手段促进账款回笼；着力加强资金预算与统筹，加强与金融机构的良好沟通，通过银企直联系统密切监控集团及子公司资金管理，减少资金占用成本，充分发挥资金整体规模效益，提升公司资金管理效率。

（五）有序推进信息化建设，提高集团管理水平

为实现集团规范化、精细化、智慧化管理，提高管理效率，把控经营风险，公司着力打造日渐成熟的信息化团队，有序开展研发工作，信息化建设顺利推进。2020年，公司成功推动数字化建设1.0项目顺利上线，主要包括CRM系统建设、ERP系统升级、OA系统对接和BI分析建设，实现了潜在客户管理、客户分析、集团客户共享、招投标管理、合同管理、逾期账款管理、项目进度管理等功能，并与ERP系统做了价值拉通，拉通了营销、销售、技术、生产、供应、仓库、财务等环节业务流程无缝对接，提高了传递效率，同时初步搭建了公司经营数据分析平台，实现了集团财务一体化管控，使管理规范化和数字化，有效提高集团管理水平。

（六）第一期员工持股计划顺利实施，构建公司、股东、管理层利益共享机制

报告期内，公司顺利实施第一期员工持股计划，进一步完善公司治理结构，健全公司长期、有效的激励约束机制，确保公司长期、稳定发展；将个人的绩效考核与各事业部业绩完成情况和生产劳动安全等指标挂钩，与公司整体业绩质量挂钩，有效调动管理者和员工的积极性，吸引和保留优秀管理人才和业务骨干，防止人才流失，提高公司凝聚力和竞争力；实现公司、股东和员工利益的一致性，促进各方共同关注公司的长远发展，从而为股东带来更高效、更持久的回报。报告期内，公司共计提590.04万元业绩激励基金，购买公司股票26.48万股用于实施第一期员工持股计划。

（七）顺利完成非公开发行股票审核工作

公司2020年非公开发行股票申报材料于2020年9月25日获得证监会受理，2020年12月4日获得证监会核准批复（证监许可[2020]3338号）。目前，尚未完成发行股票工作。本次发行的募集资金总额不超过10.62亿元，扣除发行费用后拟用于以下项目：智慧环卫一体化综合服务平台建设项目、新型环卫装备研发及智能制造项目、厨余垃圾处理设备研发中心项目及补充流动资金项目。公司通过拓宽融资渠道，降低融资成本，为公司的未来发展提供了资金保障。

（八）戮力同心抗击疫情，实现全员“0”感染

新冠肺炎疫情爆发的第一时间，公司就成立了以总裁为组长的新型冠状病毒疫情防控工作小组，精准施策，统一部署防疫工作。环卫装备业务在保障安全生产前提下，对重点疫情地区所需消杀、转运装备加急赶制，并顺利交付武汉、天津、广州等地区投入使用，并增派近两百名一线售后服务人员确保全国各地市消杀和转运装备的正常运行。环卫服务业务分布在全国17个省份60个项目分子公司4万多名一线环卫工人勇做环卫“橙色逆行者”，1.2万余辆环卫车辆积极配合地方政府开展消毒消杀、医疗垃圾清运等方面工作。其中，在湖北范围内近100余名环卫工人奋战在收集、转运、处理垃圾的第一线，且武汉地区除部分外出人员外，无一人请假、缺岗，所有项目均正常运行，公司全员无一人感染。同时，公司向武汉、龙岩、厦门、泉州等地分批捐赠18辆环卫消毒专用车，并向全国多地及部分境外客户捐赠口罩、防护服、消毒液等防疫物资及30万元现金，共计价值500万元。公司身处疫情中心勇于担当，抗疫工作获得社会的高度肯定，荣获“全国工商联抗击新冠肺炎疫情先进民营企业”称号，福建省疫情防控重点保障企业及地方政府荣誉表彰62项，优秀和先进个人表彰18人。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

具体情况详见本公司2020年年度报告“第十一节财务报告”中的“五、重要会计政策及会计估计 44.重要会计政策和会计估计的变更”的相关内容。

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司将下述 63 家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注合并范围的变更和在其他主体中的权益之说明。

序号	纳入本期合并财务报表范围的子公司名称	简称
1	福建省龙环环境工程有限公司	龙环环境公司
2	漳平市龙环环境工程有限公司	漳平龙环公司
3	厦门龙马环卫工程有限公司	厦门龙马公司
4	福建龙马环境产业有限公司	环境产业公司
5	上杭龙马环境产业有限公司	上杭龙马公司
6	宜春市龙马环卫工程有限公司	宜春龙马公司
7	三亚龙马环卫工程有限公司	三亚龙马公司
8	当涂县龙马环境工程有限公司	当涂龙马公司
9	赣州市龙马环境工程有限公司	赣州龙马公司
10	水城县龙马环卫工程有限公司	水城龙马公司
11	六盘水红桥龙马环卫工程有限公司	六盘水龙马公司
12	韶关市福龙马环境工程有限公司	韶关龙马公司
13	内乡县龙马环卫工程有限公司	内乡龙马公司
14	沧州市龙马环卫工程有限公司	沧州龙马公司
15	天津龙马恒信环境科技有限公司	天津恒信公司
16	陵水龙马环卫工程有限公司	陵水龙马公司
17	瑞金市龙马环卫工程有限公司	瑞金龙马公司
18	三亚龙环环卫环境工程有限公司	三亚龙环公司
19	儋州龙马环卫环境工程有限公司	儋州龙马公司
20	鄂尔多斯市龙马环卫服务有限公司	鄂尔多斯龙马公司
21	大庆市龙马环境卫生管理有限公司	大庆龙马公司
22	乐东龙马环卫环境工程有限公司	乐东龙马公司

23	涿州龙环环保科技有限公司	涿州龙环公司
24	揭阳龙马环卫环境工程有限公司	揭阳龙马公司
25	六安龙马环卫环境工程有限公司	六安龙马公司
26	舟山市龙马环卫环境工程有限公司	舟山龙马公司
27	重庆市万州区龙环环卫服务有限公司	重庆龙环公司
28	西安龙马金牌环境工程有限公司	西安龙马公司
29	颍上县龙马环卫环境工程有限公司	颍上龙马公司
30	松原龙马环卫环境工程有限公司	松原龙马公司
31	桂林龙马环卫环境工程有限公司	桂林龙马公司
32	海口龙马环卫环境工程有限公司	海口龙马公司
33	沈阳龙马华清环境工程有限公司	沈阳龙马公司
34	福州市龙马环卫工程有限公司	福州龙马公司
35	揭西县龙马环卫环境工程有限公司	揭西龙马公司
36	天津福龙马环境工程有限公司	天津龙马公司
37	绍兴市龙马环境工程有限公司	绍兴龙马公司
38	遵义龙马环卫环境工程有限公司	遵义龙马公司
39	吉水龙马环卫环境工程有限公司	吉水龙马公司
40	海门市龙马环境卫生管理有限公司	海门龙马公司
41	六枝特区龙马环境工程有限公司	六枝特区龙马公司
42	六枝特区龙马环卫工程有限公司	六枝特区环卫公司
43	武汉龙马环卫环境工程有限公司	武汉龙马公司
44	公安县龙马环卫环境工程有限公司	公安龙马公司
45	乐安县龙马环卫工程有限公司	乐安龙马公司
46	无为市龙马环卫环境工程有限公司 (曾用名: 无为县龙马环卫环境工程有限公司)	无为龙马公司
47	福建龙马环卫装备销售有限公司	龙马销售公司
48	莆田龙马环卫工程有限公司	莆田龙马公司
49	南宁龙马环卫服务有限公司	南宁龙马公司
50	南通龙马环卫工程有限公司	南通龙马公司
51	嘉兴市龙马环卫工程有限公司	嘉兴龙马公司

52	河南龙马环境产业有限公司	河南龙马公司
53	郑州龙马环境工程有限公司	郑州龙马公司
54	义马市龙马环卫环境工程有限公司	义马龙马公司
55	内黄龙马环境工程有限公司	内黄龙马公司
56	贵州龙马环境科技有限公司	贵州龙马公司
57	芜湖市龙环环卫环境工程有限公司	芜湖龙马公司
58	石狮市龙马环卫工程有限公司	石狮龙马公司
59	定远县龙马环卫环境工程有限公司	定远龙马公司
60	上海龙马环境科技有限公司	上海龙马公司
61	福龙马国际控股有限公司	国际控股公司
62	龙马互联（海南）科技有限公司	龙马互联公司
63	Hong Kong Mega Bright Technology Limited	香港龙马公司

福建龙马环卫装备股份有限公司

董事长：张桂丰

董事会批准报送日期：2021-04-07