谨慎增持 ——首次评级

日期：2019 年 06 月 04 日

行业： 环保行业

上海证券 SHANGHAI SECURITIES CO.,LTD.

深耕有机废物处理领域，看好公司未来高成长性

分析师：冀丽俊
Tel: 021-53686156
E-mail:jilijun@shzq.com
SAC 证书编号：S0870510120017
研究助理：熊雪珍
Tel：021-53686180
E-mail:xiongxuezhen@shzq.com
SAC 证书编号：S0870117080002

基本数据（2019Q1）

报告日股价（元）	5.80
12mth A 股价格区间（元）	4.5/11.04
总股本（百万股）	783.78
无限售 A 股/总股本	91.13%
流通市值（亿元）	41.43
每股净资产（元）	4.71
PBR（X）	1.23

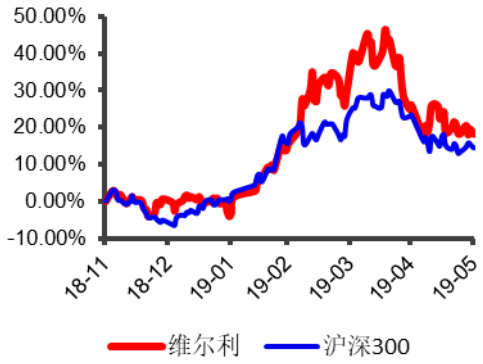
主要股东（2019Q1）

常州德泽实业投资有限公司	41.53%

收入结构（2018）

环保工程	53.56%
环保设备	26.38%
运营服务	7.24%

最近 6 个月股票与沪深 300 比较



报告编号：JLJ19-CT08

首次报告日期：2019 年 6 月 4 日

■ 投资要点

深耕有机废物处理领域，技术+市场优势明显

公司前身为垃圾渗滤液技术服务德资企业，受益于技术引进和自主研发，公司现已拥有成熟的MBR、厌氧、超滤、纳滤、反渗透、EMBT等核心技术及核心设备。按公司新增渗滤液合同/市场项目金额估算公司市占率大约为24%。多年来公司已承接200余项渗滤液项目，20余项餐厨垃圾处理项目，市场认可度高，2018年公司西北及东北地区业务占比合计提升了16.27pct，华东区外业务拓展顺利。

公司所处细分赛道景气度高，看好公司未来高成长性

（1）垃圾渗滤液：增量市场受益于环保监管高压延续，新增垃圾处理产能带来新的渗滤液处理需求，存量市场主要受益于现有填埋场的改造、填埋场封场、垃圾焚烧厂的改造补建。预估“十三五”期间市场空间为410.71亿元，2019年/2020年增速达到11.30%/13.40%，公司作为该细分领域的龙头企业有望优先受益行业成长；

（2）餐厨垃圾处理：餐厨垃圾产生量高增而2015年处理率仅为11.63%，“十三五”规划餐厨垃圾专项工程投资183.5 亿。但从需求端来看，未来即使按照50%处理率，2019/2020市场空间将达到814.38亿元/861.14亿元。行业赛道天花板高，看好持续成长性；

（3）公司通过并购布局沼气、节能、VOCs回收高景气度领域，相关子公司2018年订单分别增长87.43%、754.55%、44.69%。

公司公布可转债预案，助力项目推进

公司可转债预案拟募集不超过12亿元，主要用于项目投资及补充流动资金，未来项目进展有望加速，助力业务板块快速发展。

■ 投资建议

我们预期公司在2019-2021年将实现营业收入29.54亿元、38.53亿元、49.71亿元，同比增长分别为43.04%、30.44%和 29.03%；归属于母公司股东净利润为 3.41亿元、4.52 亿元和 5.75 亿元，同比增长分别为 46.54%、32.80%和 27.10%；EPS 分别为 0.43 元、0.58元和 0.73 元，对应 PE 为13.35、10.05 和7.91。未来六个月内，首次给与“谨慎增持”评级。

■ 风险提示

市场竞争加剧，行业政策推进不达预期，项目进展不达预期

■ 数据预测与估值

至 12 月 31 日（￥.百万元）	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	2,064.84	2953.62	3852.55	4,970.92
年增长率	45.64%	43.04%	30.44%	29.03%
归属于母公司的净利润	232.37	340.52	452.22	574.78
年增长率	67.50%	46.54%	32.80%	27.10%
每股收益（元）	0.30	0.43	0.58	0.73
PER（X）	19.56	13.35	10.05	7.91

注：有关指标按当年股本摊薄

重要提示：请务必阅读尾页分析师承诺、公司业务资格说明和免责条款。

目 录

一、维尔利：有机废物资源化专家 4
1.1 公司简介 4
1.2 公司财务摘要 4
1.3 主营业务 6
二、公司渗滤液处理领域“技术+市场”优势明显 6
2.1 监管高压常态化，推动垃圾渗滤液市场释放 6
2.2 公司竞争优势明显，龙头企业优先受益行业增长 9
三、公司餐厨垃圾业务拓展顺利 11
3.1 餐厨垃圾市场渐成规模，行业天花板高 11
3.2 公司项目经验丰富，业务拓展顺利 12
四、全资子公司杭能环境订单高增,沼气工程与公司固废业务协同性强 14
五、公司子公司所处工业节能环保板块景气度上行 16
5.1 公司子公司都乐制冷：石油、化工高浓度气体处理 16
5.2 公司子公司汉风科技：合同能源管理 16
六、投资建议 17
七、附表 18

图

图 1 公司组织架构（2019Q1）..... 4
图 2 维尔利历年营业收入、归母净利润情况..... 5
图 3 维尔利新增订单情况..... 5
图 4 维尔利期间费用率情况..... 5
图 5 维尔利毛利率、净利率情况..... 5
图 6 维尔利经营活动现金流净额：亿元..... 6
图 7 垃圾焚烧处理量、填埋处理量情况（万吨）..... 8
图 8 垃圾渗滤液处理需求情况（万吨）..... 8
图 9 公司渗滤液订单/市场订单..... 10
图 10 公司区域业务分部情况..... 10
图 11 餐饮业收入情况(亿元)..... 11
图 12 餐厨垃圾产生量及增速..... 11
图 13 维尔利餐厨垃圾处理技术..... 13
图 14 杭能环境营收、净利润（亿元）..... 14
图 15 杭能环境新签订单（亿元）..... 14
图 16 都乐制冷业绩承诺完成情况..... 16
图 17 汉风科技业绩承诺完成情况..... 17

表

表 1 垃圾渗滤液相关政策..... 7
表 2 垃圾渗滤液市场空间预测..... 8
表 3 公司项目案例..... 9
表 4 公司在研专利技术..... 10
表 5 餐厨垃圾处理相关政策..... 12
表 6 维尔利 2017 年以来部分项目..... 13
表 7 子公司杭能环境中标情况..... 15
表 8 子公司杭能环境以餐厨垃圾为原料的工程业绩..... 15

一、维尔利：有机废物资源化专家

1.1 公司简介

公司以“有机及固体废弃物的资源化、无害化”为主要业务发展方向，深耕渗滤液处理市场，公司 2011 年创业板上市以来不断拓展餐厨垃圾处理领域，并先后投资收购汇恒环保、杭能环境布局水处理市场、沼气工程。工业环保方面，公司充分借助子公司汉风科技、都乐制冷的平台布局工业节能、VOC s 治理，打造成以有机废弃物资源化利用为核心的综合性服务商。

公司大股东是常州德泽实业投资有限公司，截止 2019 年 Q1 季度末累计持有 32547.2 万股，占 41.53%。公司原身为垃圾渗滤液技术服务德资企业，2007 年德国股东退出，现任董事长李月中及管理层通过常州德泽（常州德泽当时为李月中、浦燕新、周丽烨等 5 名维尔利中方员工组成的内资公司）收购维尔利 100%股权。

图 1 公司组织架构（2019Q1）

数据来源：公司官网，Wind，上海证券研究所

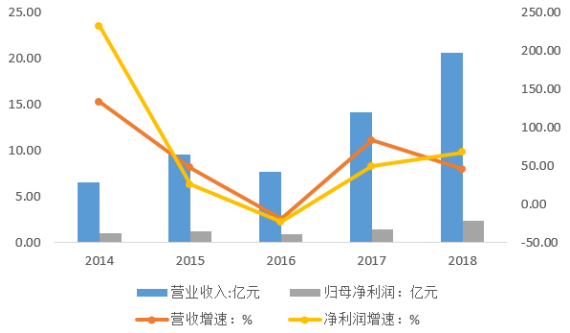
1.2 公司财务摘要

2017 年及 2018 年公司新增订单金额持续增长，2018 年公司全年新签订单金额超过 25 亿元。公司主要业务模式包括 EPC、BOT、EMC、O&M 等模式，2018 年公司新增业务订单绝大部分以 EPC 、O&M(委托运营)模式为主，占比达 90%以上。2018 年公司

实现营业收入 20.65 亿元，同比增长 45.64%；实现归母净利润 2.32 亿元，同比增长 67.53%。

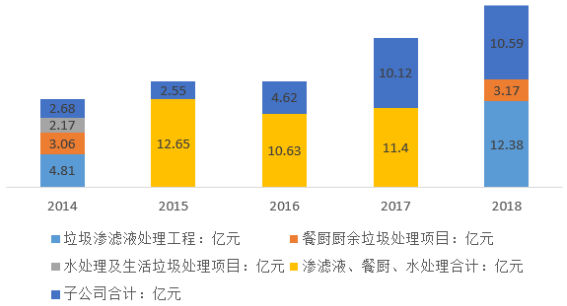
2016 年公司曾出现净利润下滑现象，主要系公司 2015 年新增订单主要以 BOT 项目为主，而 BOT 项目一般投资金额较大、项目前期手续办理较为复杂、建设工期较长，2016 年部分 BOT 项目尚处于施工前期准备阶段，未达到收入确认节点所致。2018 年公司新增订单合计 26.14 亿元，其中母公司所涉业务（主要为垃圾渗滤液处理、餐厨厨余垃圾项目）订单同比增长 36.40%，项目模式以 EPC、O&M 模式为主，项目结算回款周期相对更短，资金压力较小，支撑业绩成长的确定性较高。

图 2 维尔利历年营业收入、归母净利润情况



数据来源：Wind，上海证券研究所

图 3 维尔利新增订单情况

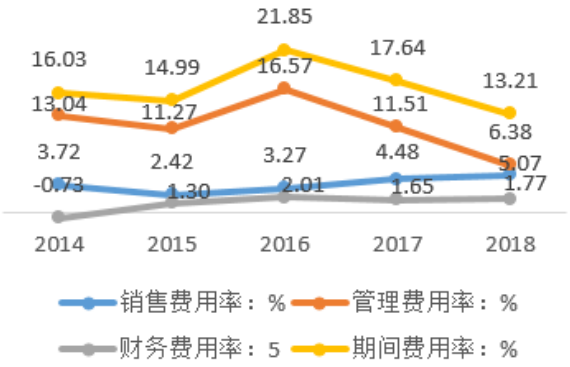


数据来源：Wind，上海证券研究所

费用率端，公司管理费用率近两年逐步下降，财务费用率略升，0.12pct，主要系公司贷款增加导致的应付利息增加及募集资金投入募集项目利息收入减少所致。

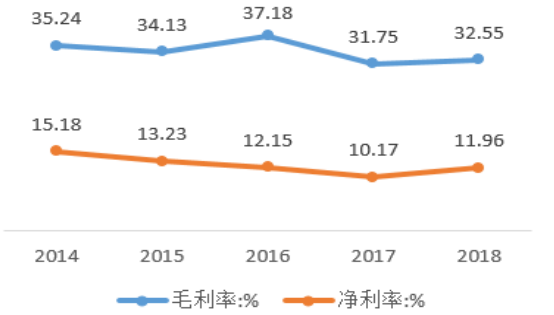
毛利率和净利率端，公司毛利率较稳定，2018 年毛利率提升 0.80pct，净利率端受益费用控制良好，提升 1.76pct。

图 4 维尔利期间费用率情况



数据来源：Wind，上海证券研究所

图 5 维尔利毛利率、净利率情况

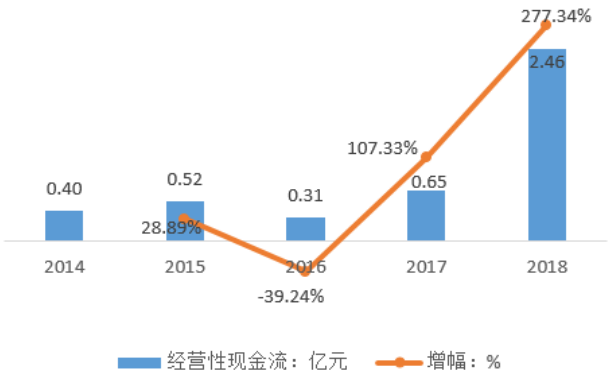


数据来源：Wind，上海证券研究所

公司加强落实回款工作，公司继续将回款纳入各事业部、子公司的经营指标，持续改善公司经营性现金流，2018 年公司实现项目

回款合计 15.87 亿元，较去年同期增长 63.67% 。公司经营活动产生的现金流量净额为 2.46 亿元，较去年同期增长 277.34%。

图 6 维尔利经营活动现金流净额：亿元



数据来源：wind，上海证券研究所

1.3 主营业务

垃圾渗滤液板块：公司深耕垃圾渗滤液处理业务，拥有成熟的 MBR、厌氧、超滤、纳滤、反渗透等核心技术，已承接两百项渗滤液处理工程，具备丰富的中大型垃圾渗滤液处理项目的工程运营经验，拥有较强竞争力。

餐厨、厨余垃圾处理板块：餐厨垃圾方面，公司目前已在西安、绍兴、杭州等地区承接超过 20 项餐厨垃圾处理项目工程；厨余垃圾处理方面，公司在引进德国技术的基础上创新开发出 EMBT 技术，通过机械分选、淋滤、厌氧等工艺组合可以对生活垃圾、分类收集后的厨余垃圾实现资源化、无害化、减量化处理。

沼气处理板块：主要通过公司 2014 年收购的杭能环境实现，子公司具有成熟的沼气处理工艺，其具备的高浓度高氨氮高效厌氧发酵技术、秸秆仿生水解技术等核心技术在行业内具有鲜明的竞争优势。

工业节能板块：主要通过全资子公司汉风科技、都乐制冷实现。汉风科技项目模式为合同能源管理，客户分布在钢铁、化工、水泥、电力等多个高能耗行业；全资子公司都乐制冷自行研发的冷凝吸附法油气回收技术具有较强的市场竞争力，并积极布局淤泥干燥、油田油气回收、医药纺织行业的低浓度气体的催化氧化等业务。

二、公司渗滤液处理领域“技术+市场”优势明显

2.1 监管高压常态化，推动垃圾渗滤液市场释放

垃圾渗滤液是指垃圾在堆放和处置过程中产生的二次污染物，

是一种高浓度有机废水。垃圾渗滤液过去由于处理成本较高、政策执行、监管不到位，存在垃圾处理厂超标排放、部分垃圾焚烧处理厂不配备垃圾渗滤液处理设施等现象。近几年关于渗滤液处理的政策逐步完善，叠加环保监管高压常态化，垃圾渗滤液处理需求释放。

表 1 垃圾渗滤液相关政策

时间	政策	相关内容
2016 年 10 月	《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见	实施精细化运行管理。加强对垃圾焚烧过程中烟气污染物、恶臭、飞灰、**渗滤液**的产生和排放情况监管，控制二次污染。
2016 年 12 月	《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》。	**渗滤液处理**设施要与垃圾处理设施同时设计、同时施工、同时投入使用，也可考虑与当地污水处理厂协同处置。
2017 年 7 月	《长江经济带生态环境保护规划》	长江大保护行动中多次披露了垃**圾填埋场渗滤液**无处理、垃圾渗滤液偷排漏排情况
2018 年 5 月	《打击固体废物环境违法行为专项行动》（清废行动）	对涉及危险废物的堆存点位，或堆存固体废物数量多、处置难度大、环境风险高、存在重大环境违法行为的，由生态环境部或所在省级环保部门实施挂牌督办。清废行动多次披露了垃圾堆场下**渗滤液**无处理设施、偷倒垃圾渗滤液情况
2019 年 5 月	《关于开展 2019 年生态环境保护统筹强化监督（第一轮）工作的通知》	强化监督内容包括：对城市黑臭水体治理专项、水源地保护、清废行动等

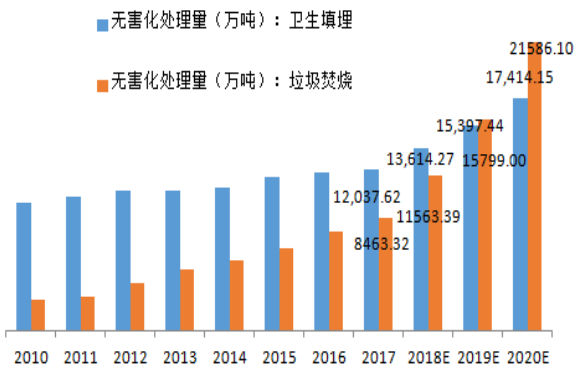
数据来源：生态环境部官网 上海证券研究所

目前我国垃圾处理方式以填埋和焚烧为主，因此垃圾渗滤液处理需求主要为垃圾填埋场和垃圾焚烧厂。

2017 年焚烧处理垃圾已达 8463.32 万吨，十三五规划预计 2020 年焚烧处理能力可达 59.14 万吨/日，估算 2020 年焚烧处理量可达 21586.10 万吨，2017-2020 复合增速仍有 36.63%，填埋垃圾处理量 2020 年估算可达到 17414.15 万吨。

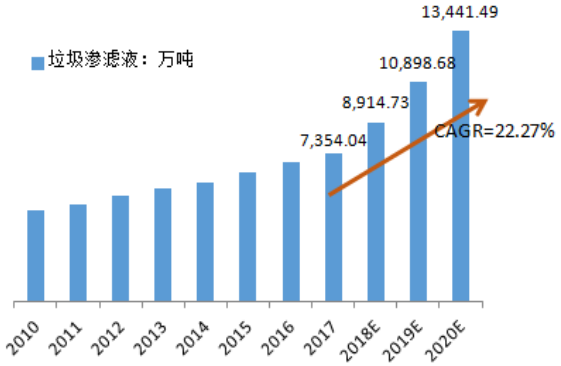
通过对网络数据资料收集整理，垃圾填埋的渗滤液按垃圾填埋量的 40%估算，垃圾焚烧产生的渗滤液按垃圾焚烧量的 30%估算，我们预估垃圾渗滤液处理需求达到 7354.04 万吨，**2017-2020 年复合增速达到 22.27%**，2020 年预计处理需求达到 13441.49 万吨。

图 7 垃圾焚烧处理量、填埋处理量情况（万吨）



数据来源：住建部 上海证券研究所

图 8 垃圾渗滤液处理需求情况（万吨）



数据来源：公开资料 上海证券研究所

从增量市场来看，在环保监管高压态势不变背景下，我们认为所有新增产能均能合规建设，会带来新的渗滤液处理需求。按招标网上部分渗滤液处理项目来看，取渗滤液处理价格为 100 元/吨，则预计**“十三五”渗滤液处理运营市场为 69.96 亿元，2019/2020 年新增运营市场为 19.84 亿元/25.43 亿元。**新增渗滤液处理工程按吨投资额 168.07 元估算，则预计**“十三五”渗滤液处理工程市场为 117.57 亿元，2019/2020 年新增市场为 33.34 亿元/42.74 亿元。**

存量市场主要受益于现有填埋场的改造、填埋场封场、垃圾焚烧厂的改造补建。

填埋封场方面，“十三五”拟封场处理能力 16.31 万吨/日，合计 5953.15 万吨。结合招标网项目数据，按吨投资额 86.92 元/吨，预计**“十三五”期间，填埋厂封场贡献的渗滤液处理空间达到 51.74 亿元，按每年平均，2019/2020 年市场空间为 10.35 亿元。“十三五”显示存量整治工程投资 241.4 亿元，按每年平均，2019/2020 年市场空间为 48.28 亿元。**

表 2 垃圾渗滤液市场空间预测

	2016	2017	2018	2019	2020
			增量市场测算		
焚烧垃圾处理量：万吨	7378.42	8463.32	11563.392	15799.004	21586.1
垃圾焚烧产生的渗滤液/垃圾焚烧处理量			30%		
填埋垃圾处理量：万吨	11866.43	12037.62	13614.275	15397.436	17414.15
垃圾填埋产生的渗滤液/垃圾填埋处理量			40%		
垃圾渗滤液处理需求：万吨	6960.10	7354.04	8914.73	10898.68	13441.49
渗滤液处理价格：元/吨			100		
新增渗滤液运营市场：亿元	**5.14**	**3.94**	**15.61**	**19.84**	**25.43**
渗滤液处理工程吨投资额：元/吨			168.07		
新增渗滤液处理工程市场：亿元	**8.64**	**6.62**	**26.22**	**33.34**	**42.74**
新增市场合计：亿元	**13.78**	**10.56**	**41.83**	**53.18**	**68.17**

存量市场——填埋场封场					
十三五拟封场处理能力：万吨			5953.15		
填埋封场工程吨投资额：元/吨			86.92		
填埋封场市场空间：亿元	**10.35**	**10.35**	**51.74** **10.35**	**10.35**	**10.35**
存量市场——改造					
十三五存量整治工程投资：亿元	**48.28**	**48.28**	**241.4** **48.28**	**48.28**	**48.28**
存量市场合计：亿元	**58.63**	**58.63**	**58.63**	**58.63**	**58.63**
渗滤液处理市场空间（存量+新增）	**72.41**	**69.19**	**100.46**	**111.81**	**126.80**
十三五渗滤液处理市场空间			**480.67**		

数据来源：公开资料 上海证券研究所

2.2 公司竞争优势明显，龙头企业优先受益行业增长

公司拥有成熟的 MBR、厌氧厌氧、超滤、纳滤、反渗透等核心技术，拥有超滤集成设备、纳滤集成设备、反渗透集成设备等，多年来承接渗滤液处理项目达 200 多项。

表 3 公司项目案例

项目案例	项目规模	处理工艺	时间
常州市生活废弃物处理中心渗滤液处理提标扩能 BOT 项目	550m³/d	MBR+纳滤 NF/反渗透 RO	2011
上海老港综合填埋场垃圾渗沥液处理工程	1600m³/d 焚烧厂渗滤液+1600m³/d 填埋场渗滤液	UBF+MBR	2011
长沙市城市固体废弃物处理场垃圾渗沥液处理厂提量扩改项目（二期）	1200m³/d	均化池+MBR+纳滤 NF+反渗透 RO	2014
长沙市生活垃圾深度综合处理（清洁焚烧）项目（三期）	高浓度渗滤液 1800m³/d，生活污水 700m³/d，低浓度无机污水 1200m³/d	预处理+厌氧反应器（UASB）+外置式 MBR 膜生化反应器+纳滤（NF）+反渗透（RO）	2017

数据来源：公司官网 上海证券研究所

公司研发费用逐年增长，2018 年研发费用为 6723.41 万元，同比增加 38.82%，公司始终将技术作为核心竞争力，公司管理层为技术出身，对技术研发方向思路清晰。相关在研专利涉及渗滤液工艺集成设备研发、降低能耗、并与其他相关业务协同性强。公司 MBR 技术、厌氧技术等也进一步推动公司在河道修复、工业废水处理、农村污水处理相关领域的布局。技术优化有望不断提高公司于市场需求的契合度。

表 4 公司在研专利技术

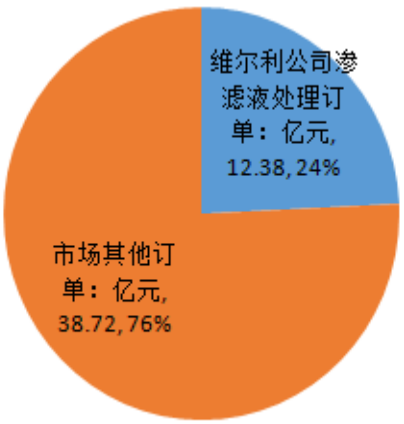
公司在研专利技术	所处阶段	研发目标
污泥与废弃物处置及资源化利用技术集成与综合示范	试验阶段	研发污水处理厂污泥、垃圾填埋场渗滤液、餐厨垃圾、果蔬园林废弃物、厨余垃圾和河道清淤底泥等领域的废弃物处理与资源化技术和成套设备
垃圾渗滤液处理工艺优化研究与应用	试验阶段	利用特种脱气膜进行氨的分离与再浓缩，开发低能耗渗滤液脱氨技术，还可应用于生活废水、工业废水等
工业废水市场技术应用平台及膜应用研究中心	-	形成具有维尔利特色的经济、节能、高效的以医药废水、煤焦化废水和农药废水为代表的高浓高盐废水工艺技术及设备。

数据来源：公司年报 上海证券研究所

公司 2018 年新增渗滤液业务类合同金额为 12.38 亿元，对招标网渗滤液项目中标数据统计，市场金额约为 51.1 亿元，以此估算公司市占率大约为 24%。

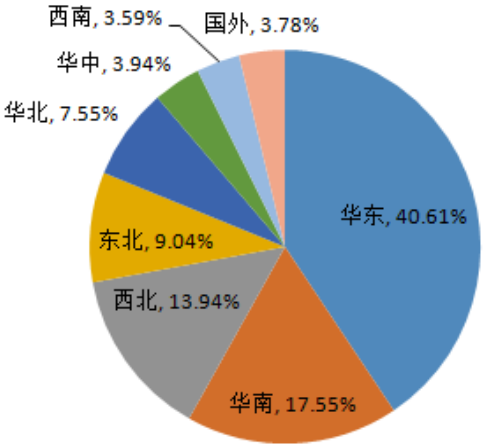
公司新签合同中，渗滤液处理合同占比为 47.37%，公司业务（不限于渗滤液处理）在全国范围均有布局，其中华东地区为主，2018 年华东地区业绩贡献为 40.61%，较 2017 年降低 8.67pct，西北及东北地区业务占比有较大提升，合计增加了 16.27pct，市场认可度较高，公司华东区外业务拓展顺利。

图 9 公司渗滤液订单/市场订单



数据来源：招标网站 公司年报 上海证券研究所

图 10 公司区域业务分部情况



数据来源：公司年报 上海证券研究所

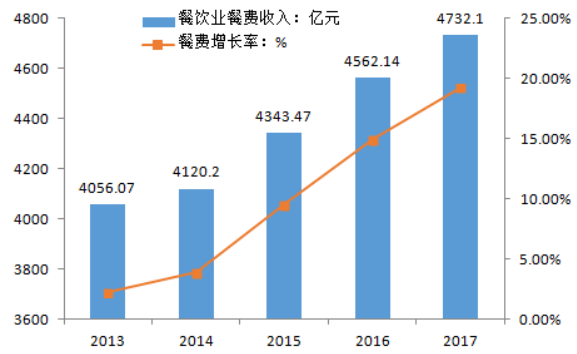
公司深耕垃圾渗滤液业务多年，技术+市场优势明显，渗滤液处理市场我们预估 2019 年/2020 年增速达到 11.30%/13.40%，公司作为该细分领域的龙头企业有望优先受益行业成长。

三、公司餐厨垃圾业务拓展顺利

3.1 餐厨垃圾市场渐成规模，行业天花板高

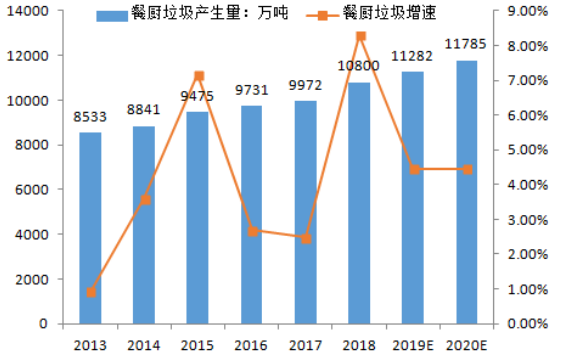
按照《餐厨垃圾处理技术规范》餐厨垃圾主要包括餐饮垃圾和厨余垃圾。餐饮垃圾指的是餐馆、饭店、单位食堂等的饮食剩余物以及后厨的果蔬、肉食、油脂、面点等的加工过程废弃物；厨余垃圾指的是家庭日常生活中丢弃的果蔬及食物下脚料、剩菜剩饭、瓜果皮等易腐有机垃圾。我国餐饮业餐费收入从 2014 年开始高速增长，2017 年增速已达到 19.29%。餐厨垃圾产生量日益增大，参考前瞻产业研究院统计数据，2018 年全国餐厨垃圾产生量达到 10800 万吨，同比增长达到 8.30%，按 2015-2018 复合增速 4.46%保守估计，2019 年/2020 年餐厨垃圾产生量达到 11282 万吨/11785 万吨。

图 11 餐饮业收入情况(亿元)



数据来源：统计部 上海证券研究所

图 12 餐厨垃圾产生量及增速



数据来源：公开资料 上海证券研究所

“十二五”规划中显示餐厨垃圾处理体系处理能力全国要达到 3.02 万吨/日，全年处理能力约为 1102.3 万吨，而 2015 年餐厨垃圾产生量达到 9475 万吨，处理率仅为 11.63%，部分经济发达城市处理率可达到 50%，处理率较低。

餐厨垃圾含水、含油脂，有机质分离困难，处理技术要求较高。主要处理技术包括填埋、焚烧等传统处理技术和好氧堆肥、饲料化处理、厌氧发酵等资源化处理技术。餐厨垃圾在过去监管不严情况下，收运较粗放，通常会与生活垃圾混合甚至通过非法渠道进入地沟油生产链。而由于餐厨垃圾含水量高，热值较低不适宜直接焚烧，增加处理成本，填埋也会产生较严重的渗滤液污染问题。近年来多省市发布《餐厨垃圾管理办法》，打击餐厨非法处置渠道，引导餐厨处理市场发展。

表 5 餐厨垃圾处理相关政策

时间	发布机构	政策/探索模式	政策影响
2017 年	国务院办公厅	《关于进一步加强“地沟油”治理工作的意见》	打击餐厨垃圾非法处理渠道
2017 年	浙江省人民政府	《浙江省餐厨垃圾管理办法》	多省市出台文件推进餐厨垃圾收运、资源化利用
2017 年	无锡市人民政府	《无锡市关于全面推进生活垃圾分类的实施意见》	
2017 年	湖南省住建厅	《湖南省餐厨垃圾处理技术标准（征求意见稿）》。	
2018 年	厦门市人民政府	《厦门市餐厨垃圾管理办法》	
2018 年	宁波市人民政府	《宁波市餐厨垃圾管理办法》	
2018 年	河南省住建厅	《河南省生活垃圾分类管理制度实施方案》	
2018 年	上海	就进一步加大本市餐厨垃圾收运处置监管力度、严厉打击非法收运、严禁餐厨垃圾饲养生猪等事项通知	
2019 年	江苏	《江苏省城乡生活垃圾治理工作实施方案》	
		深圳模式	构建垃圾分类分流体系，前端分流分类，末端综合利用

数据来源：统计部 上海证券研究所

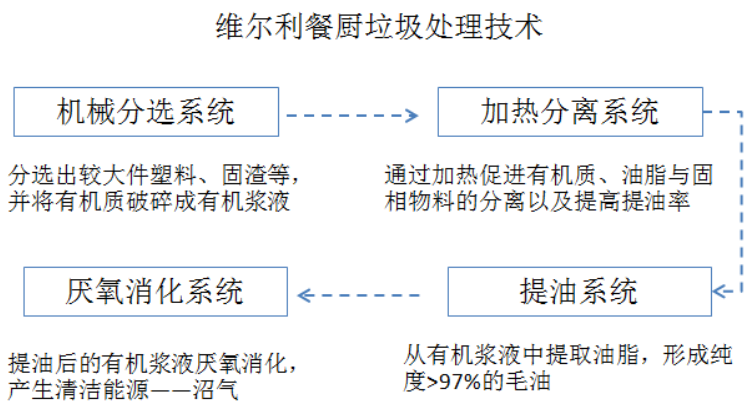
“十三五”规划中要求力争新增餐厨垃圾处理能力 3.44 万吨/日，即 2020 年按规划预计达到 6.46 万吨/日，全年处理能力约为 2357.9 万吨。**按“十三五”规划餐厨垃圾专项工程投资 183.5 亿。**

但**从需求端来看**，餐厨垃圾处理率很低，未来即使按照能够覆盖 50%的餐厨垃圾来看，2019/2020 全年处理能力将需要达到 5640.82 万吨/5892.371 万吨。按“十三五”中工程投资/新增产能预估餐厨垃圾工程吨投资为 1461.45 元/吨，**2019/2020 市场空间达到 814.38 亿元/861.14 亿元。**行业赛道天花板高，看好持续成长性。

3.2 公司项目经验丰富，业务拓展顺利

公司首个餐厨项目常州餐厨项目已稳定运行，公司的预处理和厌氧消化工艺技术，能够解决复杂成分的餐厨垃圾对处理系统适应性的问题。

图 13 维尔利餐厨垃圾处理技术



数据来源：公司官网，上海证券研究所

厨余垃圾处理方面，公司生态能源化技术（EMBT）通过生物水解，在常温常压条件下分离出可生物降解有机质，从而实现垃圾的快速脱水减量，可作为洁净焚烧的预处理，适用于生活垃圾/厨余垃圾的处理和资源化利用。

2019 年公司新中标上海松江区湿垃圾资源化处理工程 EPC 项目，项目也将应用 EMBT 技术，合同总价为 1.15 亿元。海外市场方面，公司 2018 年中标曼谷 800 吨/天生活垃圾综合处理项目已开工，该项目利用 EMBT 技术处理将生活垃圾转化为垃圾衍生燃料(RDF)和沼气，再分别进行能源化利用。公司目前已在西安、绍兴、杭州等多地区承接超过 20 项餐厨垃圾处理项目工程，业务异地复制进展顺利。

表 6 维尔利 2017 年以来部分项目

时间	地区	项目	规模	技术	备注
2017	陕西	西安市餐厨垃圾资源化利用和无害化处理项目（一期）BOO	200t/d 餐厨垃圾+20t/d 地沟油	预处理+厌氧消化+沼气发电+污水处理	
2017	北京	密云县垃圾综合处理中心-餐厨垃圾处理系统	30t/d 餐厨垃圾	预处理	
2017	浙江	桐庐县餐厨垃圾资源化利用和无害处理 BOT 项目	100t/d 餐厨垃圾	预处理+厌氧消化	
2018	福建	宁德市餐厨垃圾处置中心项目餐厨垃圾处置厂 EPC 总承包	100t/d 餐厨垃圾	预处理+厌氧消化+沼气发电	
2018	浙江	天子岭循环经济产业园（静脉产业园区）E-03 地块餐厨（厨余）资源化利用工程一期	250t/d 餐厨垃圾+25t/d 地沟油	预处理+厌氧消化+沼气发电	预计实现毛利为 2458.84 万元。
2018	泰国	泰国曼谷生活垃圾处理项目	800t/d 厨余垃圾	机械预处理+生物水解+厌氧消化+沼气发电	

2019	上海	松江区湿垃圾资源化处理工程项目预	150t/d 餐厨垃圾+350t/d 厨余垃圾+30t/d 地沟油	机械预处理+生物水解+联合厌氧消化	预计实现毛利 2710.32 万元

数据来源：公司官网 公开发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告 上海证券研究所

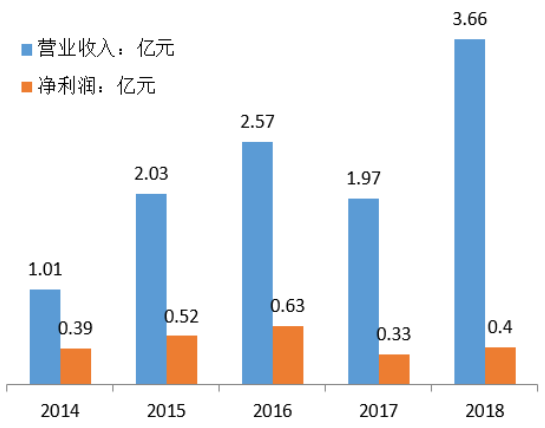
四、全资子公司杭能环境订单高增，沼气工程与公司固废业务协同性强

2019 年能源局发布了《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》（征求意见稿），提出天然气发展的三个阶段：1）到 2020 年生物天然气年产量超过 20 亿立方米，年处理农作物秸秆超过 1000 万吨、畜禽养殖废弃物超过 2500 万吨，其他城乡有机废弃物超过 500 万吨；2）2025 年，生物天然气年产量超过 150 亿立方米，年处理农作物秸秆超过 7500 万吨、畜禽养殖废弃物超过 1.8 亿吨、其他城乡有机废弃物超过 3000 万吨；3）2030 年，生物天然气年产量超过 300 亿立方米，年处理农作物秸秆超过 1.5 亿吨、畜禽养殖废弃物超过 3.5 亿吨、其他城乡有机废弃物超过 4000 万吨。

政策推进下，沼气行业有望迎来新的发展时期。公司全资子公司杭能环境在沼气工程领域的整体技术上处于国内先进水平，具有高浓度高氨氮高效厌氧发酵技术、特种厌氧菌驯化技术、秸秆仿生水解技术、沼气水洗/膜提纯等多项核心技术，业务开展紧跟国家政策文件导向及市场动向。

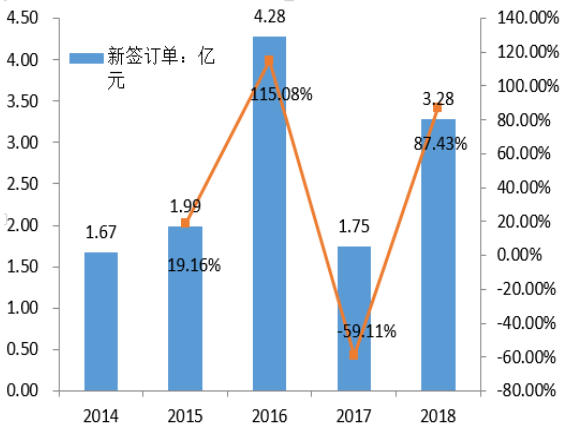
公司 2018 年营收 3.66 亿元，同比增长 85.79%，主要受益于 2018 年新签订单的大幅增加。

图 14 杭能环境营收、净利润（亿元）



数据来源：Wind 上海证券研究所

图 15 杭能环境新签订单（亿元）



数据来源：公开资料 上海证券研究所

杭能环境 2018 年承接了华润东北八五三秸秆沼气发电项目、中广核衡水 27 万方车用生物天然气项目一期工程。2019 年杭能环

境、母公司维尔利与中广核节能产业发展有限公司就有关生物质天然气综合利用项目的合作签订了《突泉农业废弃物产天然气项目合作协议》，并与中广核节能公司投资设立合资公司，负责突泉农业废弃物产天然气项目的投资、建设与运营，进一步巩固了其在沼气及天然气工程领域的地位。此外，从招标网收集到的子公司杭能环境相关中标信息显示子公司 2019 年以来已中标 1259.07 万元。

表 7 子公司杭能环境中标情况

时间	项目	中标金额（万元）
2019	规模化沼气提纯制生物天然气（EPC 总承包）工程	1258.65
2019	延川县畜牧兽医局关于采购沼气设备项目	0.42
2018	黑龙江省红兴隆农垦 853 农场德润秸秆气化清洁能源利用工程	9580.67
2018	隆安华侨管理区秸秆气化清洁能源综合利用工程	5688.29
2018	扶贫龙头企业规模化大型沼气工程项目	1818.4

数据来源：公开资料 上海证券研究所

子公司沼气工程业务与公司餐厨、渗滤液业务具有较强协同性，有机废弃物预处理后通过厌氧发酵单元发酵产气，技术处理方面与渗滤液、厨余等有机废物处理有相通之处，且沼气是餐厨垃圾处理重要产物，我们统计子公司官网数据，部分餐厨处理项目是沼气产量大于 1 万 m^3/d 的大型项目。子公司业务协同作用明显，有望进一步增强公司盈利能力。

表 8 子公司杭能环境以餐厨垃圾为原料的工程业绩

时间	项目名称	原料	处理量（t/d）	沼气产量（m^3/d）
沼气日产量>10000 m^3/d 项目				
2017	杭州萧山 200 吨/天餐厨垃圾处理项目	餐厨垃圾	200t/d	14000
2016	河北故城福隆 1.5 万方生物天然气项目	餐厨垃圾	821t/d	26000
2016	吉林长春餐厨垃圾处理项目	餐厨垃圾	200t/d	14000
沼气日产量>2000 m^3/d 项目				
2016	安徽桑德淮北 110 吨/天餐厨垃圾处理项目	餐厨垃圾	110t/d	6700
2015	海南三亚 100 吨、天餐厨垃圾处理项目	餐厨垃圾	100t/d	7000

数据来源：公司官网 上海证券研究所

五、公司子公司所处工业节能环保板块景气度上行

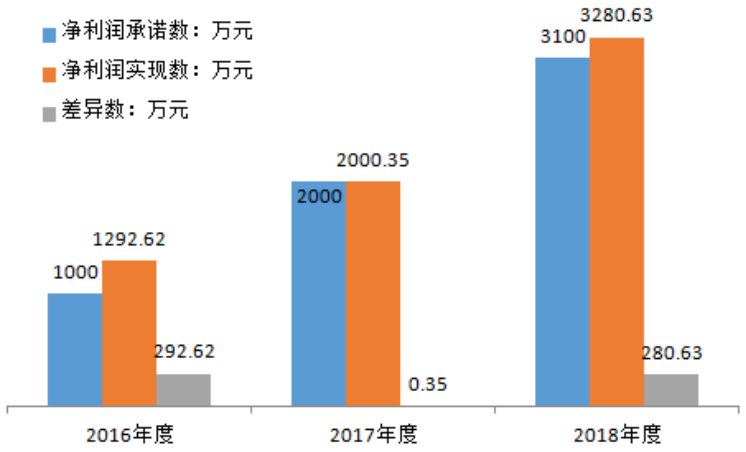
5.1 公司子公司都乐制冷：石油、化工高浓度气体处理

子公司都乐制冷为公司 2016 年收购的全资子公司，是专业从事 VOCs 达标排放和资源化回收的高新技术企业。在国内石油、化工高浓度气体处理的冷凝+吸附 VOCs 气体回收与治理领域具有较强的市场竞争力，陆续开发了 " all delight " 系列冷凝式、吸附式、吸收式、膜分离式和催化氧化等技术，形成以冷凝吸附为主的多种组合工艺，在同中处于领先水平，公司是多项油气回收行业标准的起草单位，技术得到市场认可。

都乐制冷与公司签署的《盈利预测补偿协议》要求其 2016 年、2017 年、2018 年、及 2019 年四个会计年度经审计的净利润分别不低于 1000 万元、2000 万元、3100 万元和 4400 万元，其中 2016-2018 年度业绩承诺已经实现。

子公司 2017 年新签订单 1.79 亿元，2018 年新签订单 2.59 亿元，同比增长了 44.69%。子公司业绩成长性较好，因业绩不达标造成母公司商誉减值的风险较低。

图 16 都乐制冷业绩承诺完成情况



数据来源：wind，上海证券研究所

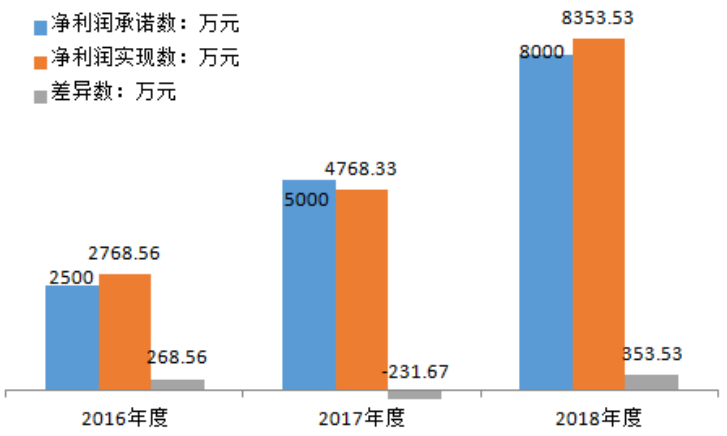
5.2 公司子公司汉风科技：合同能源管理

公司全资子公司汉风科技是国内领先的工业节能服务企业，公司始终围绕工业企业节能减排的需求，已在钢铁、化工、水泥、电力等多个高能耗行业运作了几十个合同能源管理模式的节能项目。其客户包括中海油、神华集团、华润电力、浦项不锈钢、南钢集团、沙钢集团、河北敬业钢铁、陕钢集团、中天钢铁、兴澄钢铁、华昌化工、双狮化工等大型企业。

汉风科技与公司签署的《盈利预测补偿协议》要求其 2016 年、2017 年、2018 年、及 2019 年四个会计年度经审计的净利润分别不低于 2500 万元、5000 万元、8000 万元和 11800 万元，超过承诺部

分可以抵补不足承诺部分。子公司 2016-2018 年度业绩实现数合计高于业绩承诺数，其 2016-2018 年度业绩承诺已经实现。2018 年子公司新增订单 3.76 亿元，较 2017 年的 0.44 亿元，高出数倍，子公司成长可期。

图 17 汉风科技业绩承诺完成情况



数据来源：wind，上海证券研究所

六、投资建议

我们预期公司在 2019-2021 年将实现营业收入 29.54 亿元、38.53 亿元、49.71 亿元，同比增长分别为 43.04%、30.44%和 29.03%；归属于母公司股东净利润为 3.41 亿元、4.52 亿元和 5.75 亿元，同比增长分别为 46.54%、32.80%和 27.10%；EPS 分别为 0.43 元、0.58 元和 0.74 元，对应 PE 为 13.38、10.04 和 7.86。未来六个月内，首次给与“谨慎增持”评级。

■ **数据预测与估值：**

至 12 月 31 日（￥.百万元）	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	2,064.84	2953.62	3852.55	4,970.92
年增长率	45.64%	43.04%	30.44%	29.03%
归属于母公司的净利润	232.37	340.52	452.22	574.78
年增长率	67.50%	46.54%	32.80%	27.10%
每股收益（元）	0.30	0.43	0.58	0.73
PER（X）	19.56	13.35	10.05	7.91

注：有关指标按当年股本摊薄

七、附表

资产负债表（单位：百万元）

指标	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	1,103	1,181	771	994
存货	1,180	1,442	1,804	2,375
应收账款及票据	1,264	1,650	2,147	2,595
其他	262	233	304	335
流动资产合计	3,809	4,506	5,026	6,300
长期股权投资	102	102	102	102
固定资产	559	629	731	876
在建工程	312	427	590	820
无形资产	1,295	1,614	1,854	2,045
其他	1,136	1,091	1,100	1,108
非流动资产合计	3,404	3,862	4,377	4,951
资产总计	7,213	8,368	9,403	11,251
短期借款	533	1,027	1,421	2,313
应付账款及票据	1,297	1,706	2,176	2,864
其他	551	627	737	829
流动负债合计	2,382	3,360	4,333	6,005
长期借款和应付债券	920	920	826	826
其他	187	206	216	227
非流动负债合计	1,107	1,126	1,042	1,053
负债合计	3,489	4,486	5,376	7,058
少数股东权益	105	118	139	168
股东权益合计	3,724	3,883	4,027	4,193
负债和股东权益总计	7,213	8,368	9,403	11,251

现金流量表（单位：百万元）

指标	2018A	2019E	2020E	2021E
净利润	247	341	452	575
折旧和摊销	114	121	148	177
营运资本变动	226	(105)	(349)	(266)
经营活动现金流	246	421	342	607
资本支出	(399)	(625)	(653)	(743)
投资收益	9	0	0	0
投资活动现金流	(253)	(594)	(659)	(750)
股权融资	362	0	0	0
负债变化	237	0	(94)	0
股息支出	(203)	(225)	(329)	(437)
融资活动现金流	(169)	252	(94)	367
净现金流	(176)	79	(411)	224

利润表（单位：百万元）

指标	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	2,065	2,954	3,853	4,971
营业成本	1,393	1,986	2,589	3,333
营业税金及附加	17	36	42	52
营业费用	105	157	215	292
管理费用	132	222	270	348
财务费用	36	51	69	92
资产减值损失	61	0	0	0
投资收益	9	0	0	0
公允价值变动损益	0	0	0	0
营业利润	283	406	543	692
营业外收支净额	1	0	0	0
利润总额	283	406	543	692
所得税	36	52	70	89
净利润	247	353	473	603
少数股东损益	15	13	21	28
归属母公司股东净利润	232	341	452	575

财务比率分析

指标	2018A	2019E	2020E	2021E
总收入增长率	45.64%	43.04%	30.44%	29.03%
EBITDA 增长率	51.75%	33.67%	31.44%	26.53%
EBIT 增长率	52.00%	43.09%	33.86%	28.20%
净利润增长率	67.53%	46.54%	32.80%	27.10%
毛利率	32.55%	32.76%	32.81%	32.95%
EBITDA/总收入	20.94%	19.57%	19.72%	19.34%
EBIT/总收入	15.47%	15.47%	15.88%	15.78%
净利润率	11.25%	11.53%	11.74%	11.56%
资产负债率	48.37%	53.60%	57.17%	62.74%
流动比率	1.60	1.34	1.16	1.05
速动比率	1.10	0.91	0.74	0.65
总资产回报率（ROA）	3.42%	4.22%	5.03%	5.36%
净资产收益率（ROE）	6.42%	9.04%	11.63%	14.28%
EV/营业收入	2.12	1.89	1.64	1.41
EV/EBITDA	10	10	8	7
PE	19.56	13.35	10.05	7.91
PB	1	1	1	1

数据来源：WIND 上海证券研究所

分析师承诺

冀丽俊 熊雪珍

本人以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师的研究观点。此外，本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准沪深300指数表现的看法。

投资评级	定　义
增持	股价表现将强于基准指数 20%以上
谨慎增持	股价表现将强于基准指数 10%以上
中性	股价表现将介于基准指数±10%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 10%以上

行业投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准沪深 300 指数表现的看法。

投资评级	定　义
增持	行业基本面看好，行业指数将强于基准指数 5%
中性	行业基本面稳定，行业指数将介于基准指数±5%
减持	行业基本面看淡，行业指数将弱于基准指数 5%

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责条款

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

在法律允许的情况下，我公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告仅向特定客户传送，版权归上海证券有限责任公司所有。未获得上海证券有限责任公司事先书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。

上海证券有限责任公司对于上述投资评级体系与评级定义和免责条款具有修改权和最终解释权。