

腾飞的垃圾渗滤液处理先锋

维尔利公司深度分析

报告关键点:

- 预计“十二五”期间，垃圾渗滤液处理工程的市场需求约180亿元
- 先入优势+技术优势，优先抢占大项目的市场份额；通过装备化项目、“EPC”到“EPC+C”、BOT等模式，市场份额有望进一步扩大

报告摘要:

- 预计“十二五”期间，垃圾渗滤液处理工程的市场需求约180亿元。我国城市垃圾处理起步较晚，垃圾产生量与清运量、垃圾清运量与无害化处理量之间均存在较大的缺口。垃圾渗滤液实现达标处理已经刻不容缓。我们预计“十二五”期间新增垃圾渗滤液处理工程的市场需求在150亿元以上。2008年以前建设的垃圾填埋场，可能有大量填埋场不能够满足新标准，预计存量市场需求至少在30亿元。新增需求与存量需求空间较大。
- 技术优势+先入优势，大项目的市场份额有望继续扩大。得益于成熟的技术和先入优势，公司在大项目上的市场份额约50%。按照填埋场数量统计，大型项目能够达到2008年标准的占比在20%以下，大项目的市场空间巨大。“十二五”期间，对环保产业的推动力要高于往年。由于大项目存在较高的进入门槛和技术壁垒，具备成熟的技术和大项目经验的企业更加受益。我们预计公司在大项目上的市场份额会继续扩大，大项目的毛利率维持稳定。
- 通过“EPC+C”、BOT模式以及装备化项目，进一步优先占领市场。公司业务模式正在由“EPC”向“EPC+C”发展。项目由承包商运营，相当于要求项目在最初运营的几年内，能够达标，提高了进入行业的技术壁垒，有利于公司进一步获取市场。垃圾渗滤液处理行业由政府推动，财政压力是该行业进度缓慢的主要原因。BOT模式可能成为该行业未来发展的主要模式，公司具备资金实力，率先在行业内发展BOT模式，市场份额有望继续扩大。发展装备产业化项目，有利于公司获取小项目的市场。随着公司业务模式的多元化发展，预计其市场份额会继续提升，公司综合毛利率可能会下降。
- 首次给予“买入-A”评级。预计2011年到2013年的每股收益分别为1.34元、2.16元、3.24元，净利润的复合增长率为55.56%。下半年有望获得大订单是短期催化剂，长期看公司市场份额可能继续扩大，给予2012年30倍市盈率，预计6个月目标价为64元，首次给予“买入-A”评级。
- 风险提示：市场进入者太多或行业推进力度不够，可能导致业绩不达预期。

财务和估值数据摘要

(百万元)	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	111.6	209.7	385.0	602.0	882.8
Growth(%)	126.0%	87.9%	83.6%	56.4%	46.6%
净利润	26.5	45.1	71.0	114.6	171.7
Growth(%)	116.7%	70.4%	57.2%	61.5%	49.9%
毛利率(%)	45.2%	42.4%	39.8%	39.3%	39.1%
净利润率(%)	23.7%	21.5%	18.4%	19.0%	19.5%
每股收益(元)	0.50	0.85	1.34	2.16	3.24
每股净资产(元)	1.57	2.23	16.95	18.68	21.27
市盈率	103.0	60.4	38.4	23.8	15.9
市净率	32.8	23.0	3.0	2.8	2.4
净资产收益率(%)	31.9%	38.1%	7.9%	11.6%	15.2%
ROIC(%)	100.4%	105.4%	74.0%	42.5%	41.3%
EV/EBITDA	61.0	36.6	25.2	15.5	10.0
股息收益率	0.0%	0.4%	0.5%	0.8%	1.3%

评级:

买入-A

上次评级:

目标价格:

64.00 元

期限: 6 个月 上次预测:

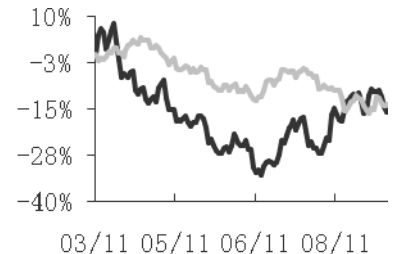
现价(2011年09月15日): 51.48 元

报告日期:

2011-09-16

总市值(百万元)	2,728.44
流通市值(百万元)	684.68
总股本(百万股)	53.00
流通股本(百万股)	13.30
12个月最低/最高	43.11/75.00 元
十大流通股股东(%)	36.10%
股东户数	5,305

12个月股价表现



03/11 05/11 06/11 08/11

%	一个月	三个月	十二个月
相对收益	(3.86)	14.30	(14.89)
绝对收益	(10.33)	6.40	(21.21)

彭倩

 0755-82558025
 执业证书编号

行业分析师

 pengqian@essence.com.cn
 S1450511020033

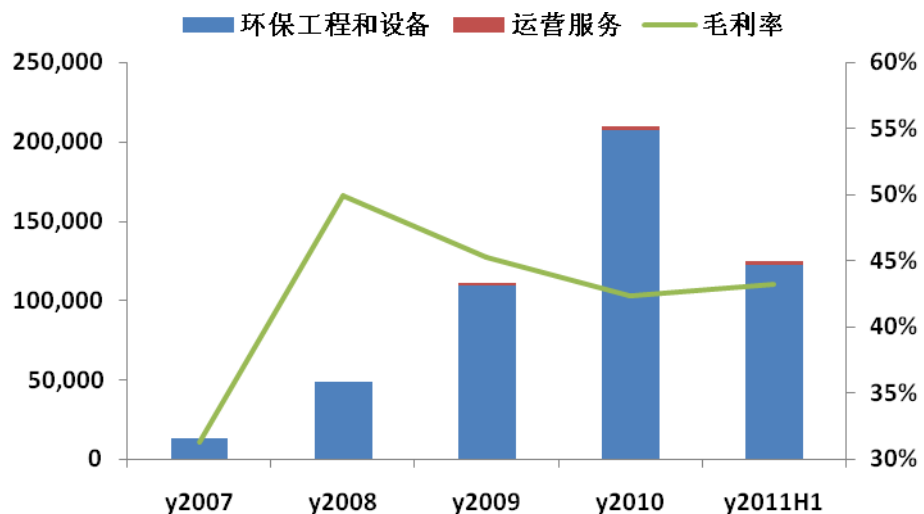
1. 垃圾渗滤液处理行业的龙头企业

江苏维尔利环保科技股份有限公司（维尔利）成立于 2003 年，公司拥有环保工程专业承包二级资质和环境污染治理运营甲级资质，主要为客户提供垃圾渗滤液处理系统综合解决方案，即通过工艺方案优化设计和整体统筹，提供渗滤液处理工程施工、设备集成和销售、现场系统集成、调试运行，以及后续运营和相关技术咨询等服务，为客户的垃圾渗滤液达标处理提供高质量的一体化专业服务。

垃圾渗滤液，是指垃圾在堆放和处置过程中由于雨水的淋洗、冲刷，以及地表水和地下水的浸泡，通过萃取、水解和发酵而产生的二次污染物，主要来源于垃圾本身的内含水、垃圾生化反应产生的水和大气降水，包括垃圾填埋场渗滤液、垃圾焚烧厂渗滤液、垃圾综合处理场渗滤液和垃圾中转站渗滤液。垃圾渗滤液污染物组成复杂、污染物浓度高、重金属离子含量高。

公司一直专注于城市生活垃圾渗滤液处理，为客户提供交钥匙工程。公司于 2009 年开始增加了垃圾渗滤液处理系统委托运营服务。目前垃圾渗滤液处理建设期工程承包为公司业务收入和利润的主要来源，委托运营服务是公司收入和利润的重要补充。

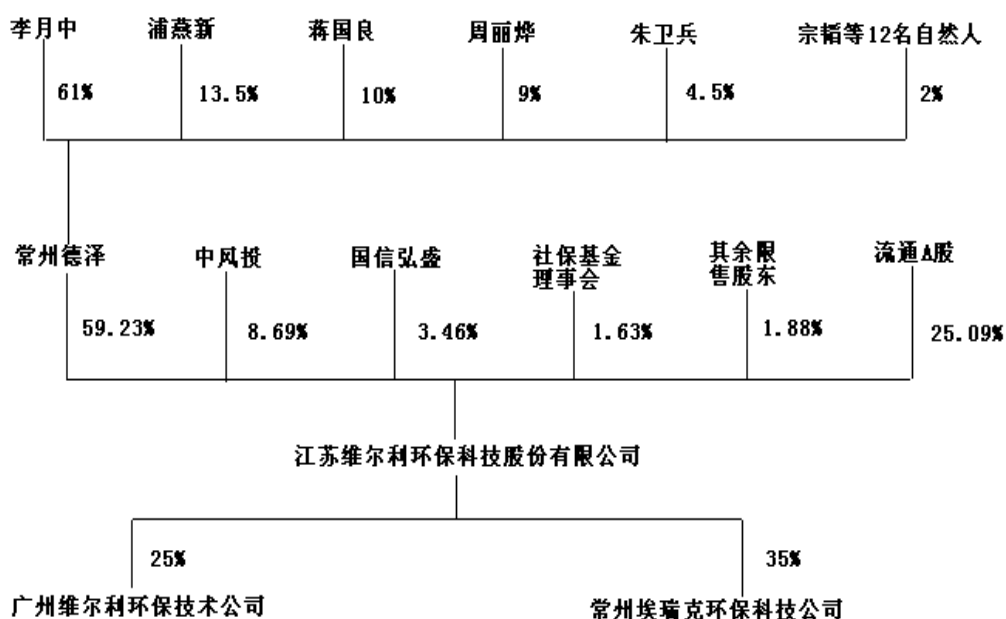
图 1 公司近年来收入构成及毛利率 (千元)



数据来源：公司公告 安信证券研究中心

公司董事长李月中先生通过常州德泽间接持有公司 36.13% 的股份，为公司第一大股东。公司核心技术人员，均持有公司部分股份，有利于研发团队的稳定。

图 2 发行上市后公司股权结构图



数据来源：Wind 招股说明书 安信证券研究中心

2. “十二五”期间，预计垃圾渗滤液市场空间约 180 亿元

2.1. 垃圾清运能力与无害化能力均有大幅提升空间

生活垃圾是指日常生活中或者日常生活提供服务的活动中产生的固体废物等。截止 2009 年，我国城镇生活垃圾清运量为 1.57 亿吨，按照 2009 年城镇人口 6.32 亿人计算，城镇日均生活垃圾清运量约 0.68 千克/人。2006 年至今，我国城镇日均生活垃圾清运量均维持在 0.70 千克/人左右。根据经验数值，城镇居民生活垃圾日均产生量为 1 千克/人，相当于约 30%左右的生活垃圾没有进行集中清运处理。我国城镇生活垃圾清运能力不足。

生活垃圾的处理是将垃圾无害化、减量化和资源化处理，对生活垃圾进行处理的方式主要有卫生填埋、焚烧和堆肥三种方式。近年来，虽然我国垃圾无害化率有显著提高，但垃圾无害化率仍维持在 70%上下，无害化处理的比重仍需要继续提高。

由此可见，目前我国垃圾产生量与清运量之间存在缺口，垃圾清运量与无害化处理能力之间存在缺口。根据住建部《关于全国城镇生活垃圾处理设施 2009 年第二季度建设和运行情况的通报》，截止 2009 年 6 月，我国生活垃圾日均处理量达 47.8 万吨，而垃圾总处理能力仅为 31 万吨/天，生活垃圾日均处理量是设计能力的 1.5 倍左右。我国垃圾处理现状不容乐观，垃圾处理量和垃圾处理设施能力存在较大矛盾。关于垃圾危害人们生活的报道屡见不鲜。

随着国家对环境的日益重视，生活垃圾清运能力以及无害化处理能力有望得到显著提升。

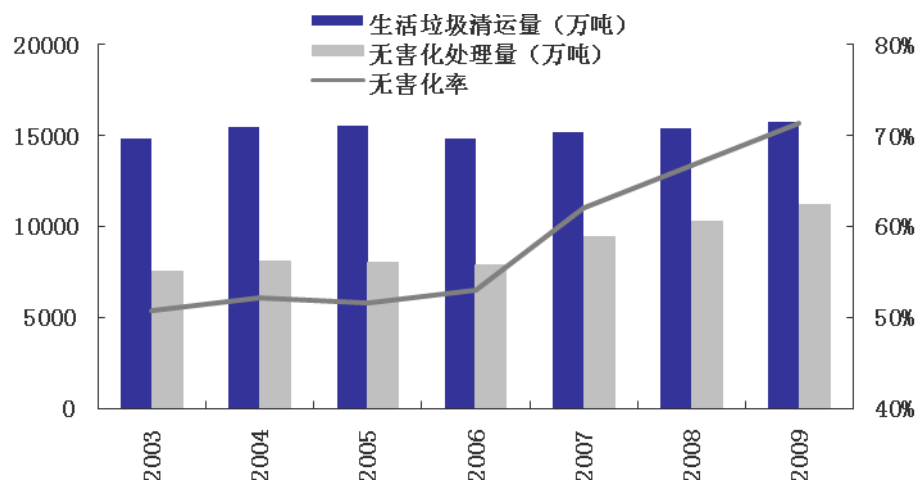
表 1：生活垃圾清运能力与生活垃圾产生量仍存在缺口

	y2006	y2007	y2008	y2009
城镇生活垃圾清运量 (万吨)	14,841	15,215	15,438	15,734
yoy%		2.51%	1.47%	1.92%

城镇人口合计 (百万人)	577	595	615	632
	yoy%	3.10%	3.33%	2.75%
日均生活垃圾清运量 (千克/人日)	0.70	0.70	0.69	0.68

数据来源: CEIC 统计局 安信证券研究中心

图 3 生活垃圾无害化率有显著提升, 但无害化率仍偏低



数据来源: 统计局 安信证券研究中心

2.2. 预计“十二五”期间新增市场需求约 150 亿元

“垃圾围城”问题日益受到关注，环保部、住建部《关于加强生活垃圾处理和污染综合治理工作的意见》明确提出：到 2015 年年底，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80%，其中 36 个大城市达到 95%。全国所有县城建成 1 座以上生活垃圾无害化处理设施。

目前我国对垃圾的无害化处理有卫生填埋、堆肥和焚烧。近年来，垃圾焚烧的比例有所增长，卫生填埋的比例略有下降，仍维持在 80% 左右。我们认为，未来几年，卫生填埋仍是处理城市垃圾的主要方式。公司的渗滤液处理工程，主要集中在垃圾填埋场，我们对“十二五”期间，填埋场垃圾渗滤液处理工程的市场需求做出如下假设：

- 1) 参照近年来城市生活垃圾清运量的增速，假定 2011 年-2015 年间，城市生活垃圾清运量的增长率为 2%；
- 2) 按照规划，2011 年无害化率达到 74%，2015 年达到 80%；
- 3) 卫生填埋仍是垃圾处理的主要方式，卫生填埋的占比略有下降；
- 4) 假定渗滤液的出水量是垃圾处理量的 30%，单位渗滤液的投资约 6 万元/吨日；
- 5) 全国 1600 个县城均建立一个垃圾填埋场，小型垃圾渗滤液处理工程的投资规模 500 万左右；

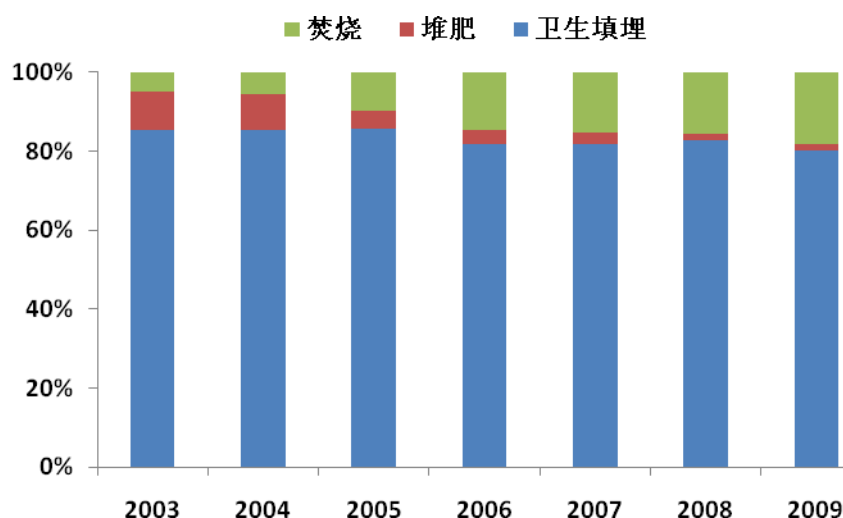
经测算，“十二五”期间新增垃圾填埋场的渗滤液处理工程的市场容量为 150 亿元，其中新增城市生活垃圾渗滤液处理容量为 70 亿元，县城垃圾渗滤液处理容量为 80 亿元。

表 2：“十二五”期间新增渗滤液处理工程市场容量测算

	2008	2009	2011E	2015E
生活垃圾清运量（万吨）	15,438	15,734	16,370	17,719
yoy%	1.47%	1.92%	2.00%	2.00%
垃圾无害化处理量（万吨）	10,307	11,234	12,114	14,175
无害化率	66.76%	71.40%	74.00%	80.00%
填埋场无害化处理能力（吨/日）	253,268	273,498	331,878	388,363
填埋场无害化处理能力占比	81.73%	79.22%	78.00%	74.00%
填埋场渗滤液产生量（吨/日）	75,980	82,049	99,563	116,509
填埋场渗滤液单位投资（万元）				6
新增城市填埋场投资（亿元）				70
县城新增填埋场数量（座）				1,600
小型渗滤液投资（万元）				500
新增县城填埋场投资（亿元）				80
“十二五”期间合计新增渗滤液投资（亿元）				150

数据来源：统计局 安信证券研究中心

图 4 我国垃圾无害化处理方式占比



数据来源：统计局 安信证券研究中心

2.3. 填埋场存量的改造需求在 30 亿元以上

我国于 2008 年 7 月 1 日开始正式实施环保部颁布的《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008），在新标准实施前，填埋场污染物按照 1997 年标准实行。与 1997 年标准相比，2008 年新标准对生活垃圾填埋场的渗滤液处理提出了新要求，不仅标准提高，而且规定现有和新建生活垃圾填埋场都应建有完备的渗滤液处理设施，渗滤液需经过处理后达到标准规定的排放限值方能直接排放。

对于现有生活垃圾填埋场，在标准实施后 3 年内，即 2011 年 7 月 1 日起，无法满足排放浓度限值要求的，应满足生活垃圾渗滤液经过预处理，并不超过城市二级污水处理厂额定的污水处理能力等要求，才可将生活垃圾渗滤液送往城市二级污水处理厂进行处理。

表 3：生活垃圾填埋场渗滤液排放标准

污染物	GB16889-2008		GB16889-1997（已废止）		
	特别地区	普通地区	一级标准	二级标准	三级标准
色度（稀释倍数）	30	40	--	--	--
BOD5	20	30	30	150	600
CODCr	60	100	100	300	1000
氨氮	8	25	15	25	--
悬浮物	30	30	70	200	400
总氮	20	40	--	--	--
总磷	1.5	3	--	--	--
类大肠菌群数	1,000 个/L	10,000 个/L	0.1-0.01mg/l	0.1-0.01mg/l	--
总汞	0.001	0.001	--	--	--
总镉	0.01	0.01	--	--	--
总铬	0.1	0.1	--	--	--
六价铬	0.05	0.05	--	--	--
总砷	0.1	0.1	--	--	--
总铅	0.1	0.1	--	--	--

数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

我国城市垃圾处理起步于上世纪 80 年代后期，起步晚，并且一直到 2006 年，我国垃圾无害化率仍然在 50% 上下，到 2007 年无害化率才有明显提升，导致存在大量未处理垃圾。根据《2009-2012 年中国垃圾处理行业投资分析及前景预测报告》，全世界每年产生 4.9 亿吨垃圾，仅我国每年就产生近 1.5 亿吨城市垃圾，且目前我国城市生活垃圾累计堆存量已高达 70 亿吨，堆存了大量垃圾渗滤液。

另一方面，2008 年之前的垃圾填埋场按照 1997 年标准建设，不一定能够满足新标准，大量垃圾填埋场存在扩容和改造需求。假定 2008 年之后新建垃圾填埋场全部按照 2008 年新标准建立，并配套能够达标的渗滤液处理工程。2008 年至今，假定约有 1/3 的存量垃圾填埋场已经完成了渗滤液改造，按照 2008 年合计垃圾填埋场 407 座，填埋场处理能力为 25.3 万吨/日计算，剩余存量填埋场的改造需求约 30 亿元。

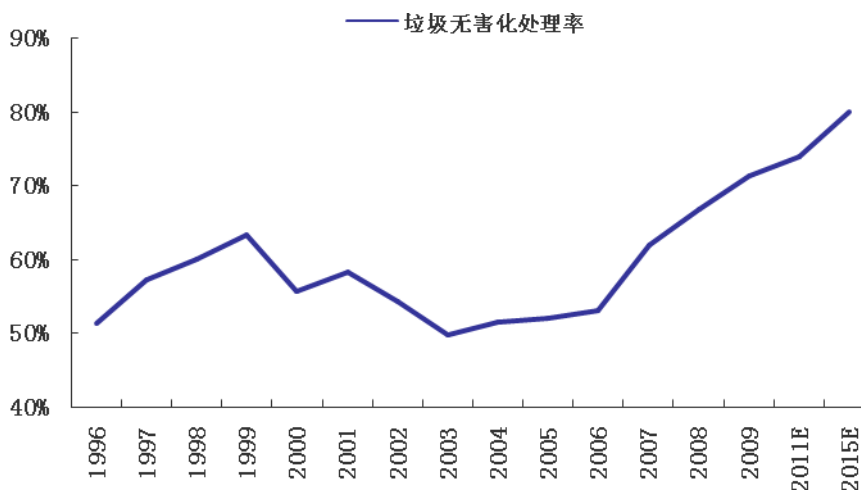
我们认为，存量垃圾填埋场中，已经完成改造能够达标的填埋场，其占比很可能要少于 1/3。另外由于垃圾处理设施长期不完备，有大量存量渗滤液需要处理，因此存量市场的需求可能比我们测算的数值更高。

表 4：存量填埋场市场需求估算

	y2008
卫生填埋场数量（座）	407
填埋场处理能力（吨/日）	253,268
需要改造的填埋场处理能力（吨/日）	168,845
渗滤液产生量（吨/日）	50,654
投资规模（亿元）	30

数据来源：统计局 安信证券研究中心

图 5 2007 年以前垃圾无害化率一直低位不前



数据来源：住建部 安信证券研究中心

注：2006 年对垃圾处理场抽样调查后，对垃圾无害化处理率进行了调整，故 2006 年前垃圾无害化率实际值要更低

3. 大项目的市场份额有望继续扩大

3.1. 技术优势+先入优势，优先抢占市场份额

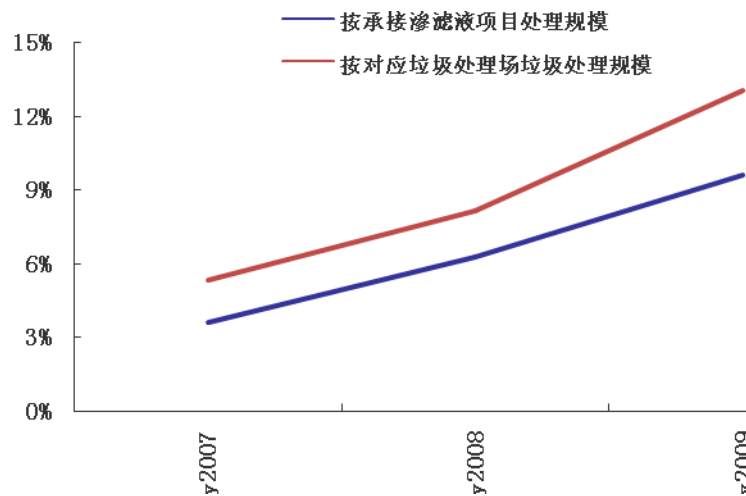
公司于 2003 年开始从事垃圾渗滤液处理行业，在国内获得的首个项目是青岛小涧西项目。受益于 2008 年环保政策的推动，近年来公司订单数量逐渐增长，市场份额持续提升。

我们认为公司的优势主要体现在以下几个方面：

- 1) 公司具备成熟的技术优势。公司率先将“MBR+NF/RO”技术引入国内市场，采用生化处理+物理渗透的方法处理渗滤液。该技术优点在于，进行生化处理后，渗滤液的污染负荷降低，后续进行膜处理的压力小，从而延长了膜的使用寿命，既能够达标，又能够降低运行费用。
- 2) 公司具备先入优势。垃圾渗滤液与一般污水的区别在于，垃圾渗滤液的污染浓度比污水高，而且渗滤液的水质在不断变化，并且各地水质有很大的区别。因此在前期进行生化处理过程中，不同填埋场的渗滤液对应生化处理的参数有很大区别。公司于 2003 年进入垃圾渗滤液市场，截止 2010 年，公司先后获得 36 个垃圾渗滤液处理项目，合计项目规模达 1.32 万吨/天，业务遍及全国大多数地方，对各地水质特征、渗滤液特征，公司形成了自己的数据库。通过对各地水质特征的了解，在前期进行生化处理阶段，公司具备优势。而生化处理，是垃圾渗滤液处理的关键。

得益于公司的技术优势和先入优势，近年来公司市场份额持续提升。目前公司的市场占有率在 10% 左右，在大型项目中的市场份额约有 50%。

图 6 不同口径统计下，公司市场占有率持续提升



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

3.2. 市场份额有望继续扩大，大项目毛利率下滑的可能性比较小

公司近年来承包了较多大型项目，在大型项目上的市场占有率接近 50%。随着垃圾渗滤液处理行业技术的不断成熟，从事垃圾渗滤液处理行业的参与者增多，市场竞争会加剧，公司毛利率存在下滑的可能。我们认为，未来两年，公司在大型项目上的市场份额会继续提升，大型项目毛利率下滑的可能性比较小。

首先，环保部于 2008 年颁布了《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)，要求新建填埋场必须配备渗滤液处理设施，并要求在 2011 年 7 月 1 日起，所有填埋场必须有渗滤液处理设施。实际上按照公司统计，2007 年到 2010 年上半年间，市场上处理规模在 500 吨/日以上的大型项目为 10 个，主要在华东、华南地区。全国 31 个省份，每个省份至少会有 1-2 个大型垃圾填埋场。按照填埋场数量统计，大型项目能够达到 2008 年标准的占比在 20% 以下。由此可见在“十一五”期间，大型垃圾填埋场渗滤液工程推进的进度比预期的要慢。大型项目的存量空间较大。

“十二五”期间，国家对环境保护的推进力度更强，大量大型项目有望完成渗滤液处理工程。如下表 6 所示，市场上有大量大型项目即将进行招投标。大型项目的市场需求有保障。

表 5：近年来 500 吨/日大型项目

序号	项目名称	处理规模		承接方	签约时间
		(吨/天)			
1	广州市李坑渗滤液处理项目	800	天地人、维尔利	2007 年	
2	青岛市小涧西垃圾综合处置场渗滤液处理扩容改造工程	900	天地人	2009 年	
3	广西南宁城南生活垃圾填埋场渗滤液处理站	800	武汉天源	2010 年	
4	苏州七子山垃圾填埋场扩建工程渗滤液处理工程	1,200	郑州蓝德	2010 年	
5	成都市固体废弃物卫生处置场垃圾渗滤液处理工程	1,000	维尔利	2008 年	
6	无锡桃花山垃圾填埋场渗滤液处理工程	800	维尔利	2008 年	
7	厦门市东部固废处理中心渗滤液处理站工程	800	维尔利	2009 年	
8	上海老港生活垃圾填埋场渗滤液处理项目	950	维尔利	2008 年	

9	长沙固体废弃物处置场渗沥液处理工程 广州市兴丰生活垃圾卫生填埋场渗滤液处理厂扩容工程	1,000	维尔利	2009 年
10	及配套工程	1,398	维尔利	2009 年

数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

表 6：即将进行招投标的大型项目

序号	项目名称	处理规模 (m ³ /日)
1	深圳老虎坑项目	1,970
2	深圳东部项目	1,500
3	广州兴丰一期工程扩容项目	1,500
4	福州红庙岭项目	1,500
5	安徽合肥项目	1,500
6	上海老港一期工程改造项目	1,000
7	山东济南项目	1,000
8	南京水阁、轿子山、天井洼项目	1,000

数据来源：中国建设招标网 安信证券研究中心

其次，大型项目存在较高的进入门槛。一个日处理垃圾能力为 1000 吨的填埋场，渗滤液日产生量至少为 300 吨，污染负荷是工业废水的 10 倍以上。如果渗滤液无法及时处理或者处理不当，会对环境造成极大危害。如果渗滤液与城市污水合并处理，可能造成城市污水处理厂的瘫痪。因此，在进行招投标时，一般对企业有严格的进入门槛。例如通常要求投标人具有至少 2 个垃圾渗滤液处理工程的业绩，且近 5 年至少有几个已完工的垃圾渗滤液处理规模不小于 300m³/d 的工程。

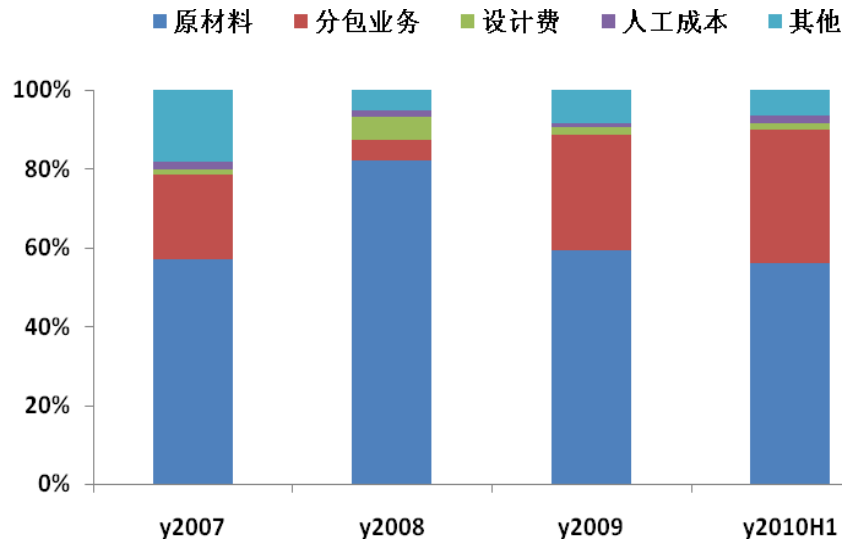
垃圾渗滤液处理行业同样存在较高的技术门槛。由于渗滤液的污染负荷高，单纯的膜处理，不能够达标，并且膜的使用寿命短，需要经常更换。公司在行业内率先使用“MBR+NF/RO”的方法，技术已经成熟。目前渗滤液处理行业均采用这种生化处理+物理过滤的方法，生化处理是技术的关键。生化处理技术，需要对各地的水质、垃圾特征有了解，不容易拷贝，提高了进入渗滤液行业门槛。

另外，关于垃圾对人们生活的危害的报道屡见不鲜，一方面说明我国处理垃圾的实施尚不完备，另一方面也说明对垃圾的无害化处理日益受到重视。随着环保意识的加强，环保标准会逐渐提高，监管力度会继续加强。没有成熟技术的企业，获得大型项目比较困难。

由于垃圾渗滤液行业存在较高的进入门槛和技术壁垒，具备成熟的技术和大型项目的经验的企业更加受益。受到环保政策推动，我们预计公司在大项目上的市场份额会继续扩大。大项目在进行招投标时，更加在意的是技术能否达标，对价格并不十分敏感，大型项目毛利率下降的可能性比较小。

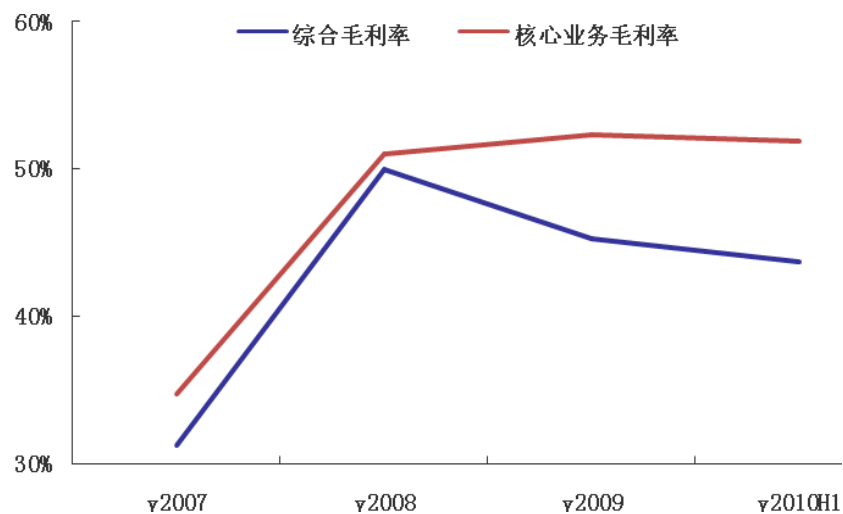
2008 年到 2010 年上半年，公司毛利率出现下滑，主要在于非核心的分包业务的比重增加。公司的成本主要包括原材料成本、分包业务成本和其他成本，其中原材料成本占比在 50%以上。假定分包业务的毛利率为 15%，在公司业务中剔除分包业务的收入和成本，经测算，公司核心业务的毛利率维持在 51%以上，核心业务毛利率维持稳定（图 8）。另外，如果公司规模继续扩大，原材料的规模效应逐步体现，单位成本可能会下降，毛利率存在提高的空间。

图 7 营业成本构成—原材料和分包业务是主要成本



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

图 8 核心业务毛利率维持稳定



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

4. 通过装备产业化项目、运营项目、BOT 项目进一步扩张

4.1. 大订单有望在下半年落实，市场份额有望进一步提升

2011 年上半年，公司订单数量要低于预期，我们认为其原因主要在于两方面。一方面，公司主要跟踪大型垃圾渗滤液项目。这些项目均属于市政工程，一般在上半年启动招投标工作，下半年陆续落实招投标。另一方面，公司跟踪的项目主要是市政工程，由于财政资金紧张，对渗滤液处理工程的推动力不够，导致垃圾渗滤液工程的进度较慢。

公司以往项目大多数在下半年签订。受采购周期影响，预计下半年公司有望陆续

落实大量订单。长远看，公司所处的垃圾渗滤液行业在国内处于起步阶段，市场空间巨大。环境问题日益受到关注，对渗滤液的排放标准有望进一步提高，公司具备技术优势和先发优势。

公司成功上市后，拥有了雄厚的资金实力。2011 年上半年，公司加大了市场的开拓力度，积极开拓北京、西南等地的市场。凭借公司的技术优势和丰富的经验，预计公司在大项目上的市场份额会继续扩大，有望成为引领渗滤液行业的龙头企业。

4.2. 垃圾渗滤液处理装备产业化，可进一步抢占小项目的市场

公司此次募集资金，计划用 1.28 亿元建立垃圾渗滤液处理装备产业化项目。该项目将渗滤液处理工程现场工作中涉及的超滤装置、纳滤装置、反渗透装置等的集成移到工厂实现产业化，然后运输到现场直接安装。

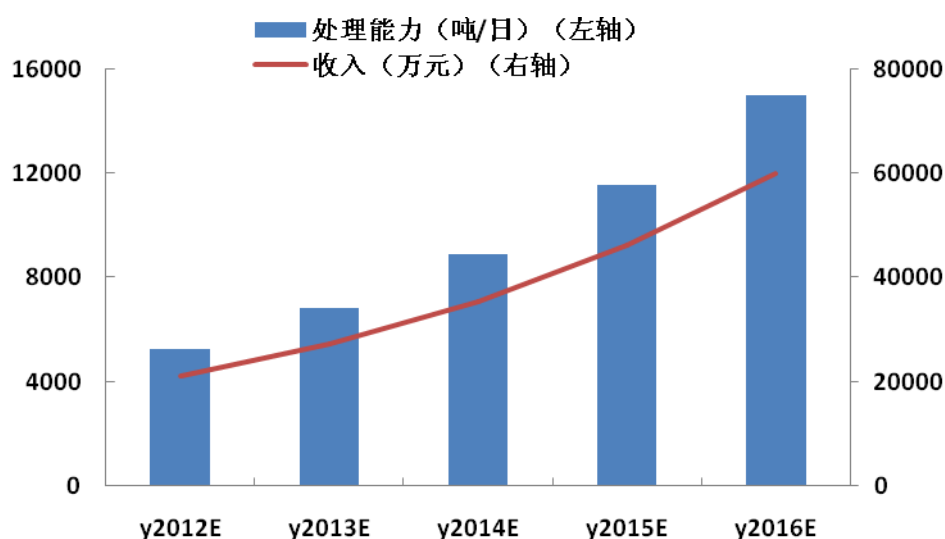
项目计划建设年产 1.5 万吨/日处理能力的渗滤液处理装置的生产工程，可根据客户需要，提供 50-3000 吨/日处理能力范围的渗滤液处理装置系列产品。计划本项目建设完成的第一年达产 35%，以后产量逐年环比增长 30%。

目前大中型项目的单位造价在 6 元/吨日以上。渗滤液处理装备化项目，可能主要集中在中小型项目，假定其平均单位造价为 4 元/吨日。募投项目完全达产，2012 年到 2015 年合计产生收入 13 亿元。根据我们估算，“十二五”期间，小项目的市场空间约 80 亿元，公司募投产能可完全被市场消化。

公司发展渗滤液处理装备产业化项目，其优点在于，节约了项目现场安装调试的时间，大幅缩短了小项目的周期。受到规模限制，公司以往的项目主要是大中型项目，小项目偏少。渗滤液处理装备产业化项目建成后，在保证大项目的同时，可进一步抢占小项目的市场。

与大中型项目相比，小项目的进入门槛较低，市场竞争激烈，公司在小项目上的毛利率可能比大项目要低。

图 9 募投项目产能与收入测算



数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

4.3. 发展运营业务和 BOT 模式，可进一步占领市场

垃圾渗滤液的污染负荷高，参数易变，处理工艺日趋复杂，运营难度在不断加大，因此越来越多的客户愿意将运营业务交给公司运营。将垃圾渗滤液处理业务交由工程承包商运营，在运营期间，可检验渗滤液项目是否能够达标，确保了项目的稳定性，另一方面，专业的公司来运营，可降低运营成本。

对垃圾渗滤液承包商而言，参与运营项目，相当于要求承包商确保项目能够完全达标，相当于提高了行业的进入门槛。目前公司运营的项目有常州市城市生活垃圾卫生填埋项目，日照黄山项目。2011 年将陆续增加广州兴丰项目、兴化项目、扬中年丰项目、六盘水项目，合计处理规模达 2208 吨/天。

若公司运营项目进一步扩大，率先在垃圾渗滤液行业实行“EPC+C”的模式，行业技术壁垒进一步提高，既有利于公司进一步抢占市场份额，又为公司提供了稳定的现金流。

表 7：在手运营项目概况

序号	项目名称	处理规模 (吨/天)	运营时间
1	广州兴丰项目	1,398	运营二年
2	兴化项目	100	运营一年
3	日照黄山项目	250	运营三年
4	常州项目	200	运营三年
5	扬中年丰项目	60	运营二年
6	六盘水项目	200	运营三年
合计		2,208	

数据来源：招股说明书 安信证券研究中心

采用 BOT 方式开展业务，是公司抢占市场份额的另一途径。公司于 2011 年 6 月，与常州市城市管理局签订了常州市生活废弃物处理中心渗滤液处理提标扩能 BOT 项目。要求公司对现有污水处理厂 210 吨/日渗滤液处理设施进行充分利用，扩大垃圾渗滤液处理能力至 550 吨/日，公司承担该项目的投资、融资、建设、运营与维护，项目特许经营期 20 年（含建设期）。特许期满，项目设施无偿移交政府部门。

该项目基准水量 350 吨/日，处理服务单价为 94.9 元/吨，建设期 10 个月，运营期 230 个月，项目投资额 5033 万元。按照运行费用 30 元/吨~40 元/吨计算，该项目毛利率的变动范围为 33.68%~44.22%。参与 BOT 项目，可能导致公司整体毛利率下降。BOT 项目需要垫付大量资金，公司具备雄厚的资金实力，若在垃圾渗滤液处理行业发展 BOT 模式，相当于进一步提高了行业的进入门槛。填埋场渗滤液处理的投资主要来自于财政支出，财政资金紧张是行业发展较慢的原因之一。BOT 模式，可能成为未来行业发展的一种方式，公司率先在行业里开展 BOT 模式，有利于进一步占领市场。

表 8：常州 BOT 项目营收及毛利率测算

投资额（万元）	5,033
摊销年（年）	19
基准水量（吨/日）	350
处理费（元/吨）	94.9

运行成本（元/吨）	30~40
运行天数（天）	330
处理水量（吨/年）	115,500
收入（万元）	1,096
成本（万元）	611
毛利率	44.22%~33.68%

数据来源：公司公告 安信证券研究中心

5. 垃圾焚烧业务、餐厨垃圾处理业务正在发展中

5.1. 垃圾焚烧渗滤液处理可能是未来重点发展的业务

目前垃圾焚烧厂渗滤液的排放标准按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）执行。渗滤液的排放标准目前一般按照三级标准实行，污染物的排放标准是填埋场的10倍以上。虽然要求了垃圾焚烧厂必须配备渗滤液处理工程，因为标准相对宽松，并且缺乏相应的监管机制，垃圾焚烧厂在建设渗滤液处理工程时，对价格更加敏感。

一方面在于填埋场渗滤液处理的市场空间较大，另一方面，垃圾焚烧厂渗滤液处理工程的毛利率比填埋场要低。因此公司项目主要集中在垃圾填埋场，垃圾焚烧厂的项目占比较小。

目前我国处理垃圾的两种方式中，卫生填埋的缺点在于占用了大量土地，未对垃圾进行再利用。垃圾焚烧减量明显，但在焚烧过程中产生的二噁英毒性巨大，而没有大规模实行。相关专家认为，目前垃圾焚烧产生二噁英的问题已经得到解决。长期看，垃圾焚烧的比重可能会逐渐增加。如果垃圾焚烧大规模应用，对垃圾焚烧的运营和监管可能会更加严格，对垃圾焚烧的渗滤液排放标准会提高。关于提高垃圾焚烧厂渗滤液排放标准的方案正在商讨中。

与填埋场的渗滤液相比，焚烧厂产生的渗滤液的出水量少，其污染负荷更高。由于没有经过自身的微生物反应，垃圾焚烧渗滤液工程的单位造价比填埋场更高。如果对垃圾焚烧的运营和监管更加严格，公司可能会扩大焚烧厂渗滤液处理业务。

表 9：垃圾焚烧厂污水排放标准 (mg/l)

污染物	一级标准	二级标准	三级标准
SS	70	150	400
BOD5	20	30	300
COD	100	150	500
氨氮	15	25	--

数据来源：环保部 安信证券研究中心

注：焚烧厂渗滤液目前一般按三级标准处理

5.2. 具备处理餐厨垃圾的技术，等待政策推动市场需求

餐厨垃圾，指的是食品加工、餐饮服务、单位供餐活动中产生的食品残余和加工废料。厨余垃圾的主要成分包括米和面粉类食物残余、蔬菜、动植物油、肉骨等，从化学组成上，有淀粉、纤维素、蛋白质、脂类和无机盐。我国餐厨垃圾数量十分巨大，并呈快速上升趋势。一般的大城市每天产生生活垃圾 3000 吨以上，其中

餐厨垃圾约占 50%。如何高效快捷地处置餐厨垃圾，一直是政府和社会普遍关切的问题。

2010 年 3 月，国务院提出到 2015 年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80% 以上，50% 的设区城市初步实现餐厨垃圾分类收运处理的目标。2011 年 8 月，国家发改委、财政部、住建部联合批复了北京市朝阳区等 33 个城市（区）的餐厨废弃物资源化利用和无害化试点实施方案。

公司已经具备了处理餐厨垃圾的技术。受益于政策的推进，公司有望引领餐厨垃圾处理的发展。

6. 盈利预测与估值

6.1. 预计 2011 年到 2013 年的复合增长率为 55.56%

我们对公司盈利预测做如下假设：

- 1) 凭借公司在大中型项目上的市场占有率，预计公司大中型项目继续保持快速增长；
- 2) 随着募投的渗滤液处理装备化项目投产，预计小项目未来几年实现翻倍增长；
- 3) 环保工程业务和运营业务的毛利率维持稳定；
- 4) 2011 年以后仍享受 15% 的优惠税率

预计 2011 年到 2013 年的营业收入分别为 3.85 亿元、6.02 亿元、8.83 亿元，净利润分别为 7097 万元、1.15 亿元、1.72 亿元，全面摊薄后的每股收益分别为 1.34 元、2.16 元、3.24 元，2011 年到 2013 年净利润的复合增长率为 55.56%。

6.2. 首次给予“买入-A”评级

我们认为可以给予公司一定的估值溢价：

- 1) 公司跟踪的大中型项目较多，大型项目在下半年逐步落实招投标。下半年，公司获得大型订单的可能性比较大。
- 2) 公司所处的垃圾渗滤液行业在国内处于起步阶段，未来的市场空间巨大。公司技术处于行业领先地位，在大型项目上的市场占有率在 50% 以上。国家对环境污染的标准在提高，监管力度在加强，具备先进技术优势的企业必将受益。公司在垃圾渗滤液行业的市场份额有望继续扩大。
- 3) 除了巩固公司在渗滤液行业的市场地位以外，公司正在开展多元化的盈利模式，如参与垃圾渗滤液运营项目，参与渗滤液 BOT 项目。此外，公司已经具备餐厨垃圾处理的技术。目前餐厨垃圾处理在国内处于市场空白，若餐厨垃圾处理正式启动，公司有望引领餐厨垃圾处理行业的发展。

短期内，公司存在获得大型项目订单的催化剂，长期看，公司所处的垃圾渗滤液行业正处于起步阶段，未来几年，公司将享受行业的景气发展，市场份额将进一步提高。目前 A 股市场上，从事环保业务的中小板上市公司，对应 2011 年、2012 年的平均市盈率为 38.6 倍、24.4 倍。我们给予公司一定的估值溢价，给予 2012 年 30 倍市盈率，预计 6 个月目标价为 64 元，首次给予“买入-A”评级。

表 10：可比公司估值

公司	公司	每股收益（元/股）			市盈率（X）			2011-2013 年
代码	简称	y2011E	y2012E	y2013E	y2011E	y2012E	y2013E	复合增长率

002479	富春环保	0.48	0.65	1.19	35.7	26.3	14.4	57.29%
002499	科林环保	0.55	0.88	1.07	47.7	29.8	24.5	39.48%
300055	万邦达	0.87	1.53	2.13	45.6	25.9	18.6	56.47%
300056	三维丝	0.77	1.31	2.07	34.0	20.0	12.7	63.96%
300070	碧水源	1.16	1.74	2.49	37.7	25.1	17.6	46.51%
300090	盛运股份	0.30	0.40	0.55	38.7	28.3	20.9	36.05%
300156	天立环保	0.91	1.57	2.32	28.5	16.5	11.2	59.67%
300187	永清环保	1.26	2.20	3.39	41.3	23.6	15.4	63.98%
300190	维尔利	1.34	2.16	3.24	38.4	23.8	15.9	55.56%
均值					38.6	24.4	16.9	52.93%

数据来源: Wind 安信证券研究中心

7. 风险提示

- 1) 由于财政资金紧张,国家对垃圾渗滤液处理行业的推动力度不够,可能导致公司订单量不达预期;
- 2) 市场进入者增加,行业竞争激烈,可能导致公司在小项目上的毛利率出现下降;
- 3) 未来对垃圾的处理若以焚烧为主,相应的监管制度若没有同步实行,可能导致公司毛利率下降。

财务报表预测和估值数据汇总

						单位	百万元	模型更新时间	2011-9-15		
							2009	2010	2011E	2012E	2013E
利润表						财务指标					
营业收入	2009	2010	2011E	2012E	2013E	成长性					
营业收入	111.6	209.7	385.0	602.0	882.8	营业收入增长率	126.0%	87.9%	83.6%	56.4%	46.6%
减: 营业成本	61.1	120.9	231.7	365.2	537.7	营业利润增长率	90.8%	69.0%	56.3%	61.7%	50.0%
营业税费	2.6	6.0	11.0	17.2	25.2	净利润增长率	116.7%	70.4%	57.2%	61.5%	49.9%
销售费用	4.5	8.8	16.0	25.0	36.6	EBITDA 增长率	92.6%	67.8%	50.5%	66.9%	52.5%
管理费用	9.7	19.7	46.2	66.2	88.3	EBIT 增长率	92.1%	68.0%	46.8%	60.6%	51.9%
财务费用	1.0	1.3	-3.2	-6.1	-6.7	NOPLAT 增长率	117.6%	69.2%	47.0%	60.3%	51.7%
资产减值损失	1.2	-0.2	-	-	-	投资资本增长率	61.2%	109.4%	178.9%	56.2%	27.9%
加: 公允价值变动收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	104.0%	42.3%	658.7%	10.2%	13.9%
投资和汇兑收益	-0.0	-0.1	-0.1	-	-						
营业利润	31.5	53.2	83.2	134.5	201.7	利润率					
加: 营业外净收支	-0.1	0.7	0.3	0.3	0.3	毛利率	45.2%	42.4%	39.8%	39.3%	39.1%
利润总额	31.4	53.9	83.5	134.8	202.0	营业利润率	28.2%	25.4%	21.6%	22.3%	22.9%
减: 所得税	4.9	8.7	12.5	20.2	30.3	净利润率	23.7%	21.5%	18.4%	19.0%	19.5%
净利润	26.5	45.1	71.0	114.6	171.7	EBITDA/营业收入	29.4%	26.3%	21.5%	23.0%	23.9%
资产负债表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	EBIT/营业收入	29.1%	26.0%	20.8%	21.3%	22.1%
货币资金	57.6	76.1	691.7	656.1	683.9	运营效率					
交易性金融资产	-	-	-	-	-	固定资产周转天数	5	4	12	47	53
应收账款	52.0	78.0	126.6	197.9	290.2	流动营业资本周转天数	85	85	83	118	142
应收票据	-	-	2.5	4.0	5.8	流动资产周转天数	331	328	557	603	484
预付账款	7.5	20.8	44.0	80.5	134.3	应收账款周转天数	120	92	81	81	83
存货	21.2	69.6	82.5	130.1	191.5	存货周转天数	38	78	71	64	66
其他流动资产	0.0	-0.0	-0.0	-0.0	0.0	总资产周转天数	366	372	651	695	542
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	投资资本周转天数	115	117	163	197	187
持有至到期投资	-	-	-	-	-	投资回报率					
长期股权投资	0.2	0.7	0.5	0.5	0.5	ROE	31.9%	38.1%	7.9%	11.6%	15.2%
投资性房地产	-	-	-	-	-	ROA	17.8%	15.8%	6.4%	9.4%	11.9%
固定资产	1.7	3.0	22.2	136.4	121.9	ROIC	100.4%	105.4%	74.0%	42.5%	41.3%
在建工程	-	20.7	122.7	-	-	费用率					
无形资产	8.6	15.1	13.6	12.1	10.7	销售费用率	4.0%	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%
其他非流动资产	0.3	0.9	1.0	1.0	1.0	管理费用率	8.7%	9.4%	12.0%	11.0%	10.0%
资产总额	149.0	284.9	1,107.4	1,218.6	1,439.8	财务费用率	0.9%	0.6%	-0.8%	-1.0%	-0.8%
短期债务	18.5	50.0	20.0	20.0	-	三费/营业收入	13.6%	14.2%	15.3%	14.1%	13.4%
应付账款	25.4	76.5	128.3	110.1	162.0	偿债能力					
应付票据	5.9	9.0	19.0	30.0	44.2	资产负债率	44.2%	58.4%	18.9%	18.8%	21.7%
其他流动负债	12.3	20.1	32.5	50.6	77.1	负债权益比	79.2%	140.6%	23.3%	23.1%	27.7%
长期借款	-	-	-	-	-	流动比率	2.22	1.57	4.95	5.29	4.75
其他非流动负债	3.5	10.9	17.9	26.6	37.8	速动比率	1.88	1.12	4.52	4.64	4.06
负债总额	65.9	166.5	209.1	228.6	312.5	利息保障倍数	33.87	42.11	-25.08	-21.09	-29.11
少数股东权益	-	-	-	-	-	分红指标					
股本	39.7	39.7	53.0	53.0	53.0	DPS(元)	-	0.19	0.27	0.43	0.65
留存收益	43.5	78.7	845.3	936.9	1,074.3	分红比率	0.0%	22.0%	20.0%	20.0%	20.0%
股东权益	83.2	118.4	898.3	989.9	1,127.3	股息收益率	0.0%	0.4%	0.5%	0.8%	1.3%
现金流量表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	业绩和估值指标	2009	2010	2011E	2012E	2013E
净利润	26.5	45.1	71.0	114.6	171.7	EPS(元)	0.50	0.85	1.34	2.16	3.24
加: 折旧和摊销	1.6	2.0	2.9	10.0	16.0	BVPS(元)	1.57	2.23	16.95	18.68	21.27
资产减值准备	1.2	-0.2	-	-	-	PE(X)	103.0	60.4	38.4	23.8	15.9
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	32.8	23.0	3.0	2.8	2.4
财务费用	0.3	1.0	1.5	-3.2	-6.1	P/FCF	158.0	96.0	-22.0	-90.7	68.6
投资收益	0.0	0.1	0.1	-	-	P/S	24.4	13.0	7.1	4.5	3.1
少数股东损益	-	-	-	-	-	EV/EBITDA	61.0	36.6	25.2	15.5	10.0
营运资金的变动	-9.8	-19.7	-6.1	-137.3	-105.5	CAGR(%)	62.9%	56.1%	50.9%	-100.0%	-100.0%
经营活动产生现金流量	17.1	21.8	64.7	-18.8	75.5	PEG	1.6	1.1	0.8	-0.2	-0.2
投资活动产生现金流量	-5.5	-23.4	-122.6	-122.7	-	ROIC/WACC	10.1	10.6	7.4	4.3	4.1
融资活动产生现金流量	9.4	27.3	682.1	-16.8	-47.6	REP	4.5	2.1	1.1	1.2	1.0

资料来源: 安信证券研究中心 Wind.NET 资讯

分析师简介

彭倩, 行业分析师, 华中科技大学财务管理学士, 金融工程硕士. 2007 年 7 月加盟安信证券.

分析师声明

彭倩声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及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或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
增持 — 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
中性 — 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
减持 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
卖出 — 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
B — 较高风险, 未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

销售联系人

梁涛	上海联系人	凌洁	上海联系人
021-68766067	liangtao@essence.com.cn	021-68765237	lingjie@essence.com.cn
朱贤	上海联系人	黄方祥	上海联系人
021-68765293	zhuxian@essence.com.cn	021-68765913	huangfc@essence.com.cn
张勤	上海联系人	潘冬亮	北京联系人
021-68763879	zhangqin@essence.com.cn	010-59113590	pandl@essence.com.cn
马正南	北京联系人	李昕	北京联系人
010-59113593	mazn@essence.com.cn	010-59113565	lixin@essence.com.cn
周蓉	北京联系人	胡珍	深圳联系人
010-59113563	zhourong@essence.com.cn	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn
李国瑞	深圳联系人		
0755-82558084	ligr@essence.com.cn		

安信证券研究中心

深圳

深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层
邮编: 518026

上海

上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 16 层
邮编: 200123

北京

北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 19 层
邮编: 100034