

走向世界的油气处理设备专家

——惠博普（002554）深度报告

2012年4月13日

推荐/首次

惠博普

深度报告

报告摘要:

- 公司以分离技术为核心，从油气处理设备起家，目前有成套油气处理装备、三次采油装备、移动式高温高压测试装备、含油污泥处理成套装备和储油罐自动机械清洗装备等，在国内细分产品市场占有率高。由于产品行业壁垒高，加之中国石油体系内没有油气处理设备公司，未来公司承接三大石油公司的油气处理设备能力较强。
- 中国海外权益石油开采加速，中石油伊拉克项目建设进程加快，鲁迈拉油田新设备或将开始招标。公司在艾哈代布油田拿到1亿多订单，哈发亚油田公司拿到第一期招标2,000多万元，鲁迈拉2011年更新设备也招标了3,000多万元。未来几年将是新增产能建设期，设备需求将逐步释放。我们估计，三个项目可为公司带来近60亿人民币的油气设备市场空间。同时俄罗斯在伊拉克同样有大型油田在开发之中，惠博普与俄罗斯业主建立了良好的沟通渠道。
- 环保设备超预期。公司经过多年积累，含油污泥处理设备在预处理阶段的技术领先于国外对手。经过前期开拓，公司环保设备有望在今明两年国内外市场上获得数亿元的订单。
- 子公司奥普图自动化系统有望未来几年持续受益石油企业的升级改造，我们预计每年能够从油企获得近亿元订单。
- 预计公司12-14年EPS分别为0.60、0.83、1.09元，对应当前股价的PE分别为25X、18X、14X，按照2012年的业绩给予30倍的估值，公司的合理价格为18元，首次覆盖，给予“推荐”评级。

财务指标预测

	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
主营收入（百万元）	296.39	403.97	560.00	810.00	1,090.00
主营收入增长率	25.67%	36.29%	38.62%	44.64%	34.57%
EBITDA（百万元）	83.42	97.14	151.00	204.68	260.22
EBITDA 增长率	32.63%	16.44%	55.44%	35.55%	27.14%
净利润（百万元）	66.87	91.89	121.88	168.50	219.26
净利润增长率	25.79%	37.41%	32.63%	38.25%	30.13%
ROE	24.18%	7.91%	9.77%	12.36%	14.47%
EPS（元）	0.330	0.454	0.602	0.832	1.083
P/E	45.27	32.95	24.84	17.97	13.81
P/B	5.41	2.61	2.43	2.22	2.00
EV/EBITDA	17.26	24.35	15.86	12.17	9.90

王明德

执业证书编号：S1480511100001

联系人：史成波

010-66554 022

shicb@dxzq.net.cn

资产负债表数据

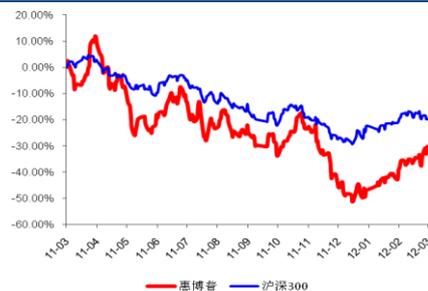
(9.30)

总资产（百万元）	1,220.46
股东权益（百万元）	1,107.75
每股净资产（元）	5.47
市净率（X）	2.8
负债率（%）	9.24

交易数据

52周股价区间（元）	10.92-40
总市值（百万元）	3,092
流通市值（百万元）	1,218
总股本/流通 A 股	2.54
流通 B 股/H 股	0
52周日均换手率	4.46

52周股价走势图



资料来源：wind

相关研究报告

目 录

1. 石油采掘装备龙头企业.....	4
1.1 油气装备领跑者.....	4
1.2 历史经营业绩.....	5
1.3 行业竞争格局.....	5
2. 海外市场催化公司高速成长.....	7
2.1 三大石油公司海外投资对设备需求旺盛.....	7
2.2 国内石油设备市场仍有空间.....	9
3. 拳头产品竞争优势显著.....	12
3.1 油气处理设备成熟度高.....	12
3.2 开采设备新产品填补空白.....	12
3.3 环保设备市场即将启动.....	13
3.4 油田工程技术服务进入成长期.....	15
4. 盈利预测和估值.....	15
5. 风险提示.....	17

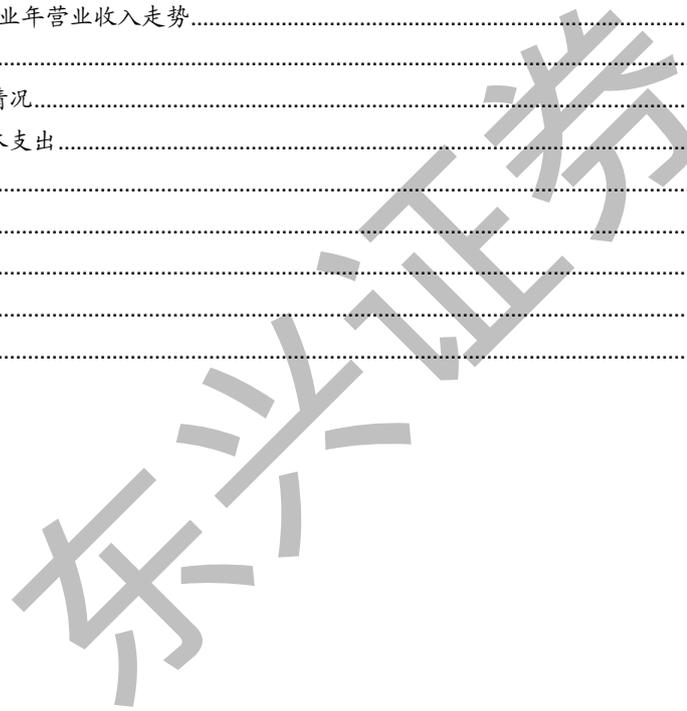
表格目录

表 1: 公司产品及市场份额.....	4
表 2: 2009 年三大石油公司提供给惠博普的可能市场空间.....	6
表 3: 公司国内主要竞争对手情况.....	7
表 4: 中石油在伊拉克三座油田扩产情况.....	9
表 5: 公司在中石油伊拉克项目中的潜在市场份额.....	9
表 6: 三次采油方式比较.....	13
表 7: 油田含油泥污处理方式.....	14
表 8: 公司在手订单情况 (税前, 万元).....	15
表 9: 公司收入拆分.....	16
表 10: 公司盈利预测.....	16

插图目录

图 1: 公司所在的石油开发环节.....	4
图 2: 公司收入增长情况.....	5
图 3: 2010 年收入构成.....	5

图 4: 1999 年以来全球油田服务行业年营业收入走势.....	8
图 5: 我国海外权益油田储量.....	8
图 6: 我国石油进口及进口依存度情况.....	8
图 7: 三大石油公司勘探及开采资本支出.....	10
图 8: 2011 年石化设备情况.....	11
图 9: 国内原油月度产量.....	11
图 10: 石化设备 2012 年目标值.....	11
图 11: 大庆油田三次采油构成.....	13
图 12: 全球油田环保设备市场.....	14

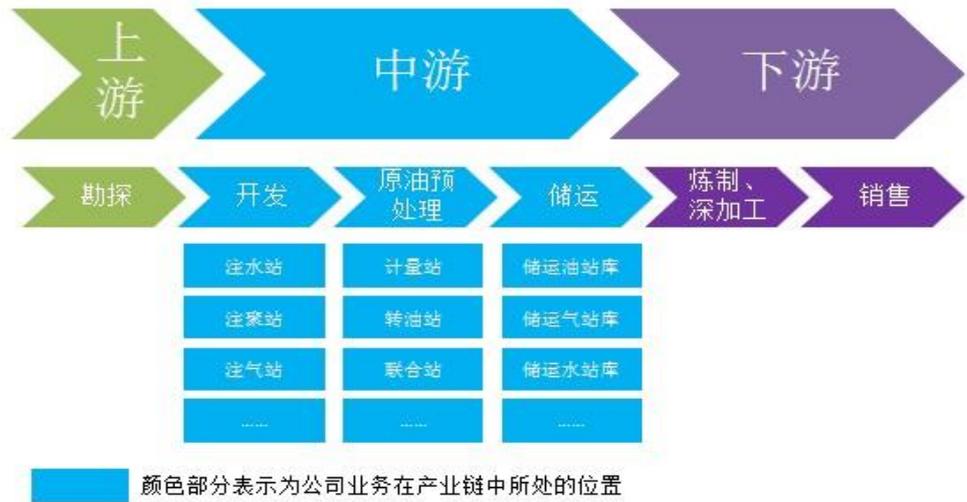


1. 石油采掘装备龙头企业

1.1 油气装备领跑者

公司依托油气水处理领域的多项核心专利技术、系统集成技术，公司已由单一的设备提供商发展成为具有工艺系统一体化综合解决能力的油气田地面成套系统装备及技术服务商。

图 1：公司所在的石油开发环节



资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

公司以分离技术为核心，以系统集成技术为基础，逐步形成了以各类分离器为核心设备的成套油气处理装备（即原油预处理环节的油气处理系统装备，产品包括联合站、转油站、计量站中所需的设备）、移动式高温高压测试装备，油田环保环节的含油污泥处理成套装备（污泥处理站）和储油罐自动机械清洗装备等；以低剪切流量调节器为切入口形成了油田开采环节的成套橇装式注入站装备，CO₂ 液化、提纯及注入系统装备等三次采油装备，此外，公司还提供油田工程技术服务（服务内容包括原油管道泄漏监测系统、生产管理系统、监控系统、站控系统 etc 自动化工程技术服务、油水井作业服务）。

表 1：公司产品及市场份额

分类	细分设备	用途	市场份额
油气分离系统	陆上油气分离装备	油气处理系统装备是将油、气、水、砂分离开来，把油气处理成合格工业产品。	国内 16%，国际 0.5%
	海上油气处理装备		
	天然气净化设备		
油田开采系统	移动式高温高压测试装备	将生产井中采出的油、气、水、砂分离后分别测试计量，获取井口压力、温度、产能、原油物性等参数	国内 30%

三次采油系统装备	公司开发的低剪切流量调节器改变传统的“单泵单井”工艺，实现了“一泵对多井、三管分压配注、室内储槽供液、流量自动调节”的工艺。	低剪切流量调节器国内 90%
撬装式注入设备	新型比例调节泵	
CO2 注入系统装备		
油田环保系统	含油污泥处理装备 储油罐自动机械清洗装备	对原油开采及储运过程中产生大量的含油污泥、含油废水、废气等污染物进行环保处理 完成 5 座设计制造 国内 30%
油田工程技术服务	SCADA 系统	设备及运行数据的全面监视和控制系统 -

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

1.2 历史经营业绩

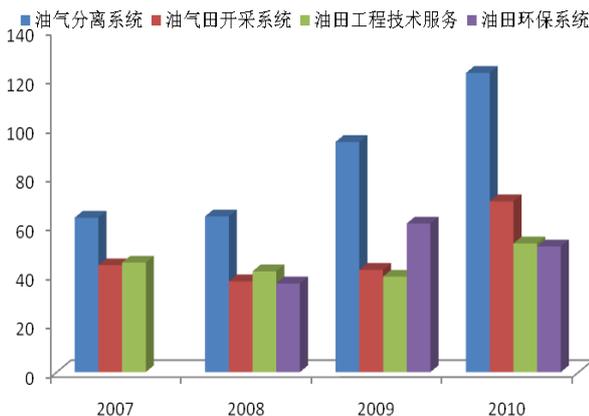
油气处理成套装备是公司的核心业务,2007 年至 2010 年实现销售收入分别为 6,318.41 万元、6,373.39 万元、9,417.97 万元和 12,244.12 万元。

公司开发的移动式高温高压测试装备,2007 年、2008 年、2009 年实现销售收入分别为 297.44 万元、338.38 万元、93 万元,2009 年高温高压测试装备获得突破性进展签订合同 3,906.31 万元,2010 年上半年实现收入 787.95 万元,2010 年 9 月,公司又获得了 6 套该装备订单,订单金额 7,760 万元。

2007 年-2009 年度,公司三次采油系统装备实现收入分别为 3,633.09 万元、2,561.18 万元、3,508.32 万元。

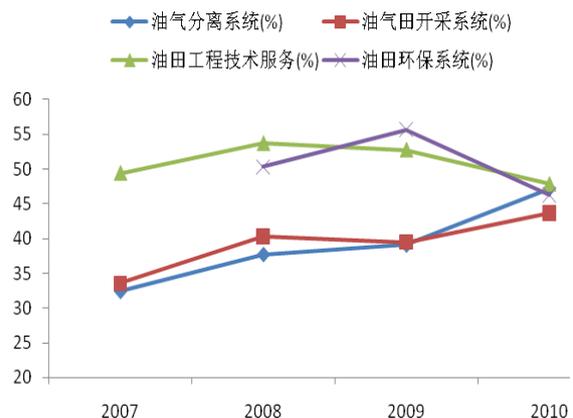
公司自 2005 年开发出含油污泥处理装备,2008 年实现了大庆采油四厂含油污泥站的整套装备提供,目前又完成撬装含油污泥处理装备的开发,成为公司新的盈利增长点。报告期内公司完成了 3 座含油污泥处理站成套装备提供,实现收入 7,858 万元。

图 2: 公司收入增长情况



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

图 3: 2010 年收入构成



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

1.3 行业竞争格局

1.3.1 市场地位

2011年，石油钻采设备行业规模以上企业（主营业务收入2,000万元以上）683家。其中，按企业性质，国有企业24个，集体企业215个，私营企业357个，三资企业（包括港澳台）82个；按生产规模，大型企业5个，中型企业94个，小型企业584个。2011年，石油钻采设备行业主营业务收入1,696.94亿元，公司约占行业的0.24%。

分产品来看，油气处理装备一直是公司的核心优势业务，公司在处理难度较大的含水率高、重质油油田积累了丰富的经验，形成了较强的竞争优势。公司能够提供计量站、转油站、联合站等各类站场的成套系统装备及实现站场控制系统软件的配套，并率先实现了整站场提供成套装备的海外业绩，曾为叙利亚、阿尔及利亚、伊朗等国油田提供两个联合站、八个计量站、一个转油站的成套站场系统装备及站场控制系统，为哈萨克某油田提供成套分子筛脱水系统装备。从油气处理的核心设备——高效分离器来看，公司设计制造的高效分离器工艺理念先进、集成度高、技术附加值高、适用面广、节能高效，国内的目标市场主要是油气处理难度较大的高端市场，产品在国内油田高含水、重质油、稠油区块广泛使用。

三次采油注入站的核心设备——低剪切锥阀式流量调节器均为本公司提供，在大庆地区市场占有率100%，在国内市场份额90%左右。随后，该产品陆续在华北油田、青海油田、大港油田、冀东油田、中海油渤海油田等油田也开始逐步推广使用。

移动式高温高压测试装备，结合了公司分离领域的专有技术和专利技术及特有的精确计量软件技术，产品技术特性已达到国际先进水平。在国际市场竞争中，曾多次击败欧美企业的同类产品，在国内处于领先地位。以国内存量的高温高压测试装备数量计算，公司产品份额约为30%。

在储油罐自动机械清洗装备市场，国际以日本大凤的COWS原油清洗系统知名度较高，此外，还有丹麦ORECO、美国麦王，公司是国内目前少数能设计制造该类装备的企业之一。目前国内存量储油罐自动清洗装备较少，除公司产品外，其余多为国外进口装备，公司市场份额约为30%。

表 2：2009 年三大石油公司提供给惠博普的可能市场空间

项目	单位（亿元）	备注	比例（%）
三大油企勘探开发资本性支出（C）	2,258.88	复合增长率	20%
其中：			
设备投资（D）	225.89	设备投资占勘探开发资本性支出比重	10%
体系内工程公司+专用设备公司（A）	192.00	国内三大石油公司体系内的工程公司或专用设备制造厂以建设工程总承包和提供部分常规产品为主	85%
需外购部分（A1）	96.00	其中不能自制，需要外购：50%	50%
民企+外资直接承接（B）	33.88	由超过50家民营企业和外资企业直接承接	15%
公司可能面对的市场份额（A1+B）	129.89	市场份额有体系内的外购部分和直接承接构成	

资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

1.3.2 竞争对手

国际市场的竞争者与本公司的直接竞争主要发生在国外陆上油气田开发的招投标过程中。在技术水平相近的条件下，公司产品与国际竞争者相比仍然具有价格方面的竞争优势。与本公司发展路径相似，以技术起家的油田技术服务业国际知名厂商都经历了由单一技术到综合技术，由单纯技术服务到装备制造服务，再到综合性全方位装备与技术服务的发展历程，拥有强大的自主加工能力是其发展壮大基础。

巨大的油田服务市场使得国外油气田装备与技术服务业各类规模企业并存，中小企业数量众多。其中，斯伦贝谢(Schlumberger)、哈利伯顿(Halliburton)、贝克休斯(Baker Hughes)是三家跨国经营的国际知名油气田服务公司。

国内三大石油公司所属的大多数油田拥有工程建设、机械加工的配套企业，以承接地面建设工程和常规产品加工制造为主，当其产品无法满足生产要求时，就为其他企业提供了市场机会。另外，国内还有超过 50 家民营和外资企业，以提供单一领域的专用设备和技术服务为主。

本公司具备研发、设计、制造、服务一体化的综合技术服务能力，业务覆盖油气处理、油气开采、油田环保领域，产品种类齐全，是国内少数能够提供整站场成套装备的油气田装备与技术服务商之一。在业务领域、产品和业务模式等方面与本公司有相似之处的企业有北京迪威尔石油天然气科技开发有限公司、兰州石油机械研究所、承德江钻石油机械有限责任公司等。

表 3：公司国内主要竞争对手情况

公司	主营范围	收入（亿元）	净利润（万元）
北京迪威尔	油气处理橇装设备、加热换热设备、自动控制产品	1.5	726
承德江钻石油	炼化设备、钻采设备、油气分离系统	1.19	1,135
兰州石油机械研究所	与公司竞争主要是为中海油配套的海上油气分离设备	6.45	11,298
惠博普	四大设备系统	2.96	6,687

资料来源：东兴证券研究所

注：北京迪威尔数据为 2008 年，承德江钻数据为 2011 年，惠博普及兰石所（蓝科高新）数据为 2010 年

2. 海外市场催化公司高速增长

2.1 三大石油公司海外投资对设备需求旺盛

2.1.1 全球市场空间广阔

公司所处行业是油田服务业的重要组成部分。随着公司海外市场业务量不断扩大，全球油田装备与服务市场成为公司的目标市场。根据美国 Spears & Associates 的统计数据，1999 年以来全球油田服务市场（包括装备和技术服务）状况如下所示：

图 4：1999 年以来全球油田服务行业年营业收入走势



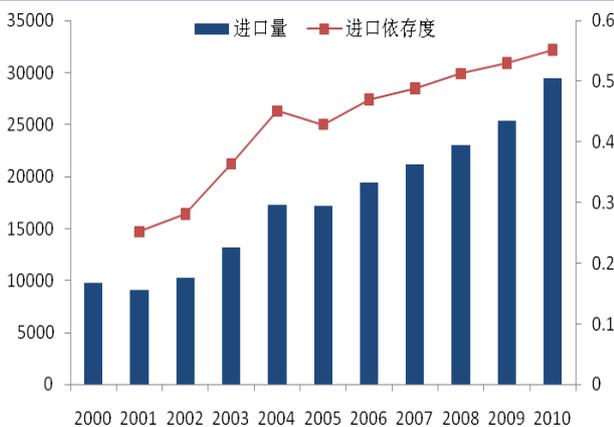
资料来源：美国 Spears & Associates，公司招股说明书

根据预测，2015 年前世界每年新增油气产能 1.56 亿吨左右（数据来源：《世界能源展望 2008》），油气处理系统装备投资需求约为 200 亿元/年。

2.1.2 中国海外油气业务快速发展

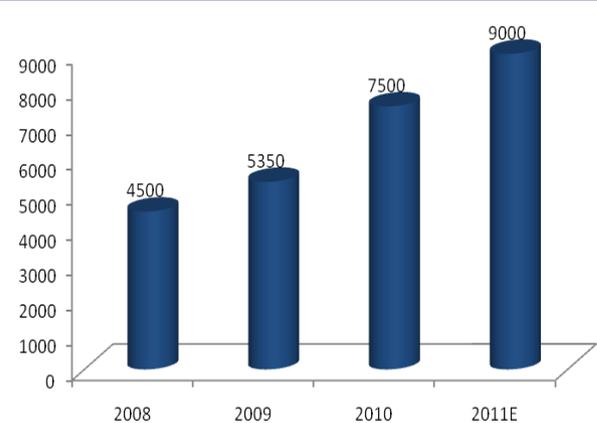
截至 2009 年底，中国境外油气业务在世界 42 个国家获得勘探开发项目 105 个，形成了非洲、中亚、中东、亚太和美洲五大洲规模较大的五个油气生产基地。在境外获得一批可观的油气储量、权益储量和作业产量及权益产量，已形成一个大庆油田的原油产量。2011 年，中国在海外的权益产量达 8,500 万吨油当量，三大石油公司海外油田已经具备超过 6,000 万吨产能规模，仅中国石油一家在海外的权益产量达到 5,170 万吨油当量。未来十年，仅中石油就将计划投入约 600 亿美元，实现海外油气权益产量每年 2 亿吨，为油气处理装备提供了良好的市场发展空间。

图 5：我国海外权益油田储量



资料来源：中石油经济技术研究院，东兴证券研究所根据

图 6：我国石油进口及进口依存度情况



资料来源：统计局，东兴证券研究所

2.1.3 中国石油伊拉克对油气地面设备需求量大

中国石油在伊拉克共有三座油田项目，分别是鲁迈拉、哈尔法亚和艾哈代布三块油田的服务合同。按照乐观预期，伊拉克油田稳定达产后，日产原油可达 350 万桶（其中鲁迈拉日产 285 万桶；哈尔法亚日产 53.5 万桶；艾哈代布日产 11.5 万桶），年产能约 1.6 亿吨，这相当于目前我国全国的石油产能。

2011 年中石油在伊拉克项目主要是以原有产能的改造，新增设备需求较小。目前中石油系统内没有油气分离设备企业，而且公司与中石油保持良好的协作关系，未来中石油在鲁迈拉及海尔法亚项目中的分离设备公司中标是大概率事件。艾哈代布油田一期已经达产，二期 600 万吨准备提前 3 年达产。该项目 600 万吨采油量，所有的油气处理装备都公司提供，陆续提供了 1 个多亿的设备。海尔法亚油田，按照计划 5,000 万吨的年产油量市场空间或将有 10 个亿，该油田去年开始了第一次招标，公司获得订单 2,000 多万元，未来招标还将继续。鲁迈拉主要是对战前老旧设备的更新改造。未来几年将是新增产能建设期，设备需求将逐步释放。按照鲁迈拉油田 1.3 亿吨的年产油量，油气分离设备市场可能会有 50-60 个亿的市场空间。同时俄罗斯在伊拉克同样有大型油田在开发之中，惠博普与俄罗斯业主建立了良好的沟通渠道。

以鲁迈拉为例，一方面，油田现在亟待维修的是油气处理站的分离罐，目前共 14 个，设计总处理能力为 250 万桶/日，实际有效能力要差很多，计划将用较小的新装置取而代之。另一方面，如果未来鲁迈拉产量达到计划目标 285 万桶/日，将会有近 6,000 立方米/日伴生气。据估计，每天白白烧掉的有 1000 万-2000 万立方米，对环境构成极大威胁。另外每天烧掉的原油有 5 万-10 万桶，因此建造两个油气分离处理站也迫在眉睫。

表 4：中石油在伊拉克三座油田扩产情况

油田	储量	扩产情况
艾哈代布	10 亿桶	2011 年艾哈代布油田提前半年实现了一期 300 万吨/年产能建设项目投产，二期 600 万吨/年产能预期提前 3 年投产
鲁迈拉	177 亿桶	2010 年鲁迈拉产量快速增长，已达到 120 万桶/日的初步目标，今年平均产量可达 125 万桶/日，年底可上到 130 万桶/日，鲁迈拉明年产量可达 150 万桶/日；2015~2017 年期间，油田产量年增长将达 50 万~70 万桶/日。
海尔法亚	41 亿桶	目前日产量为 3,100 桶，日产量提高到 53.5 万桶

资料来源：中国石油新闻中心等，东兴证券研究所整理

表 5：公司在中石油伊拉克项目中的潜在市场份额

项目	产能	设备市场	备注
艾哈代布	600 万吨	1 亿	公司已经做了 1 亿的订单，已经拿到 3 批订单，未来可能还有接近 1 个亿
哈尔法亚	5000 万吨	10 亿	去年第一次招标，公司获得订单 2,000 多万元，未来还会有新的招标
鲁迈拉	1.3 亿吨	50 亿	公司已经在参与老旧设备改造，有 3,000 多万，新的设备招标还没有开始

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

2.2 国内石油设备市场仍有空间

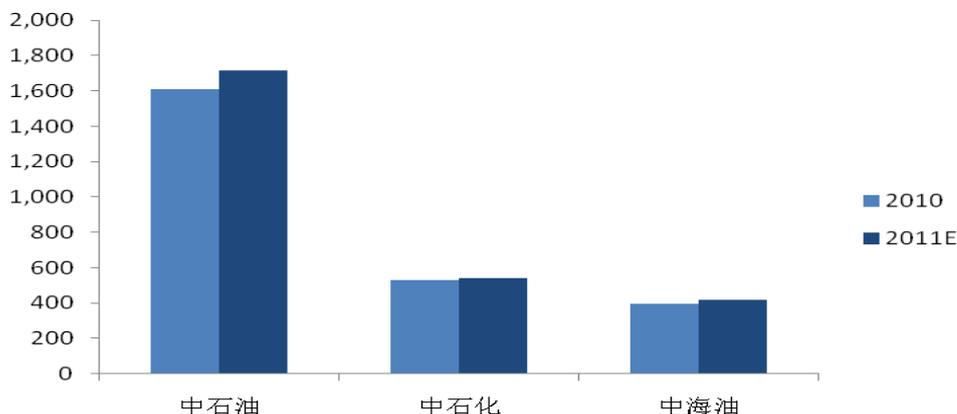
2.2.1 三大石油公司仍然是国内市场需求主体

作为石油装备的主要消费者，中石油、中石化、中海油三大石油公司，2002 年以来国内油气勘探和开采行业资本性支出年均复合增长率约 20%。中国石油本集团大部分资本性支出与勘探与生产板块有关。2010 年，勘探与生产板块资本性支出为人民币 1,609 亿元，主要用于国内长庆、大庆、西南、塔里木等油气田的大型油气勘探项目和各个油气田的重点油气产能建设工程，以及海外鲁迈拉、阿克纠宾等大型油气开发项目。预计 2011 年勘探与生产板块的资本性支出为人民币 1,718 亿元，约人民币 300 亿元用于油气勘探活动，约人民币 1,418 亿元用于油气开发活动。国内勘探工作将重点突出对松辽盆地、渤海湾盆地、鄂尔多斯盆地、四川盆地、塔里木盆地等重点油气区域的整体控制，开发工作将在加大新探明油气田建设力度的同时，重点做好大庆、长庆、辽河、西南、塔里木等油气田的稳产上产工作；海外重点突出中亚、中东、美洲、亚太等合作区的油气勘探开发工作。

中石化 2010 年勘探及开采板块资本支出人民币 527 亿元，主要用于以塔河、胜利、安哥拉 18 区块等原油和普光、鄂尔多斯等气田为重点的勘探开发和产能建设以及川气东送管道施工；2011 年预计勘探开发板块资本支出人民币 543 亿元，重点安排东部老油田、塔河油田、安哥拉 18 区块、元坝地区天然气等区块勘探开发以及山东 LNG 工程建设。

中海油 2010 年勘探投资、开发投资和生产资本化投资分别达到 14.7 亿美元、48.1 亿美元和 15 亿美元；2011 年的勘探投资、开发投资和生产资本化投资预计将分别达到 15.6 亿美元、50.5 亿美元和 20.2 亿美元。

图 7：三大石油公司勘探及开采资本支出



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

国内陆地市场需求：年化新增陆上油气分离器投资需求约 22 亿元；更新需求方面，国内各油田现存联合站近 500 座，拥有各类分离设备 14,000 台。估算每年需要更新 1,000 台左右，更新投资 10 亿元左右。

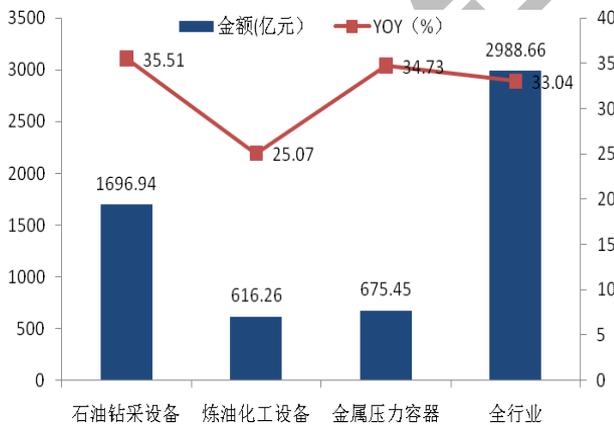
海洋石油市场：由于海上的油气分离领域市场较小，每年海上油气的产量不到 5,000 万吨，市场空间有限。

2.2.2 石化设备仍将保持高增长

截止 2009 年底全国已开发油田 550 个，地质储量动用程度 77.0%，平均技术采收率 30.4%，全国已开发油田已进入中-高采出程度、高-特高含水阶段，储采比处于合理水平，有进一步提高采收率的潜力，但技术难度加大。随着勘探开发工作难度的不断加大，对技术的要求也越来越高，但中国的技术发展和技术储备上还跟不上复杂目标对技术上的需要，现有的勘探技术及综合配套技术的超前研究还适应不了油田发展的需要。例如高含水中后期油藏的稳油控水技术、改善油田注入水水质和防腐技术、三次采油技术等还有待进一步研究和探索。

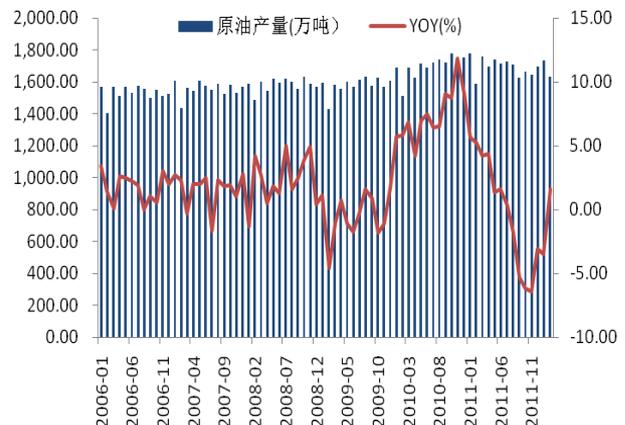
2011 年，国内石油消费增速放缓，由上年的两位数增长转而呈现下行态势，低于近 10 年来 7.1% 平均增速。但石油表观消费量仍保持较高水平，达到 4.9 亿吨，同比增长 3.5%。国内原油产量为 2.04 亿吨，同比增长 0.3%，相应的石油钻采设备行业主营业务收入 1,696.94 亿元，同比增长 35.51%，高于全行业的 33.04% 的平均增速。

图 8：2011 年石化设备情况



资料来源：中国石油和石化化工设备工业协会，东兴证券研究所根据

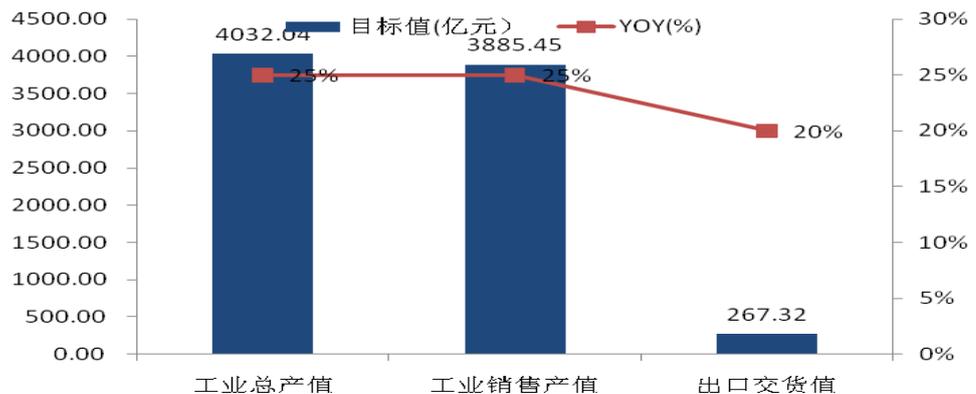
图 9：国内原油月度产量



资料来源：统计局，东兴证券研究所

预计 2012 年石油和石化设备行业经济运行速度继续实现两位数增长，但增长速度将小幅回落。其中产销增速预计在 25% 左右，而利润增幅将低于产销，预计在 15% 左右，出口增长预计在 20% 左右。

图 10：石化设备 2012 年目标值



资料来源：中国石油和石化化工设备工业协会，东兴证券研究所

3. 拳头产品竞争优势显著

3.1 油气处理设备成熟度高

油气开采过程中从地下携带出大量的水、砂等各种杂质，并不能直接使用，需经过分离处理后才能进行炼化或深加工。油气处理系统装备是将油、气、水、砂分离开来，把油、气处理成合格的工业产品，把含油污水净化处理后循环利用，形成的含油废弃物环保处理的主要装备，其核心设备是各种类型及规格的分离器，辅助设备包括加热、计量等装备。

凭借公司的技术优势，公司在重质油、稠油和高含水率的采出液处理方面积累了丰富的经验，各类高效油气处理系统装备在分离难度较大的中高端市场（如重质油、稠油及特稠油、高含水率的油田）和高起点的海外油田广泛应用。一方面，随着国内油田老化程度不断加深，采出液含水率不断升高，重质油开采范围的扩大，采出液处理难度不断增大从而带来对本公司高效油气处理设备需求的增加；另一方面，新兴石油国家的大规模投资和国内三大石油公司在海外市场的新增石油产能，也促进了对本公司油气水处理成套系统装备需求的迅速增长。

公司是国内陆上油气水分离器龙头企业，占据高端产品 50% 份额，在胜利油田 90%，大港油田 70%，青海油田 60%。预计国内油田设备投资超过 20%。

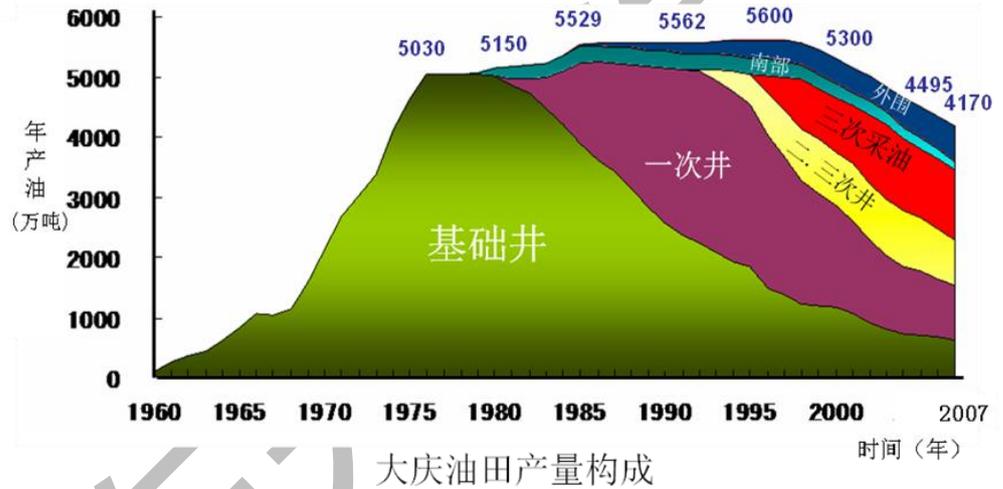
3.2 开采设备新产品填补空白

3.2.1 三次采油系统装备

公司原有的开采设备是三次采油系统装备，国内大庆油田主要用三次采油工艺，每年开采的原油 1,000 万吨，其他油田地方比较少，需要地质条件较高。但随着油田纷纷进入利用三次采油方法提高采收率阶段，三次采油装备和技术服务具有较大的潜在市场空间。据估算，国内三次采油装备的市场需求每年超过 7 亿元。根据国际能源署预测，油气田开发企业将会加大对三次采油的投资力度，全球三次采油量占总产量比例将由 2005 年不足 3% 增加到 2030 年的 15%-20%。由于我国三次采油技术尤其是化学驱技术已处于国际领先，而海外油田对三次采油装备与技术又存在巨大需求，为三次采油相关技术和装备产品（包括低剪切流量调节器、移动式橇装化注聚装置、CO₂混相驱）提供市场机会。

前几年随着大庆油田生产工艺的改变，公司这块收入逐渐下降，但近年来，生产工艺重新改回后，今年收入接近以前年度 2,000 万元的正常水平。

图 11: 大庆油田三次采油构成



资料来源: 大庆油田, 东兴证券研究所

表 6: 三次采油方式比较

采油方式	主要原理	最终采收率
一次采油	油田开发初期主要是依靠天然能量进行开采	5%~10%
二次采油	依靠人工补充油层能量的物理作用提高采收率, 通常采用人工注水, 保持油层压力	20%~35%
三次采油	地下仍有 60%以上的石油无法采出, 有条件的油田通过使用“三次采油”方式(包括化学驱、热力驱、气体混相驱、微生物驱等采油方式)	>50%

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

3.2.2 高温高压测试装备

移动式高温高压测试装备(温度超过 150℃, 井口压力超过 70MPa)是指油气开采过程中将生产井中采出的油、气、水、砂等分离后分别测试计量, 获取井口压力、温度、产能、原油物性等参数, 用以分析油藏特征, 为后续石油开采提供生产参数的装备, 是油气开采的必备之一。

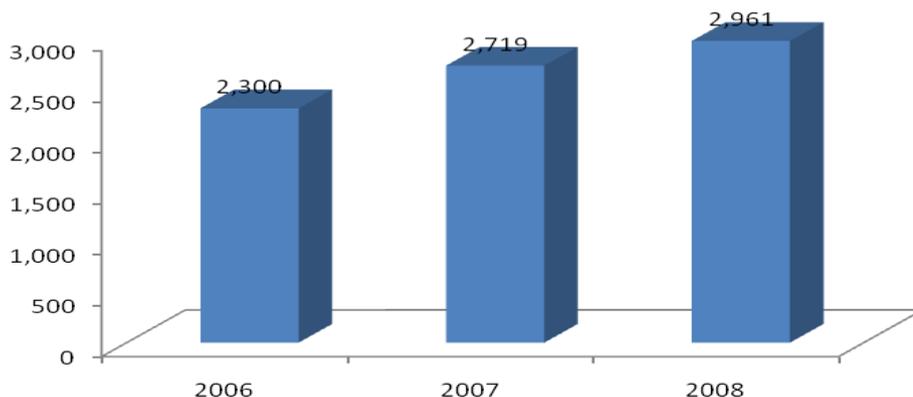
公司该设备投用设备约占市场 30%, 品牌优势明显。就国内市场而言, 这个市场空间不是很大, 预计未来 5 年, 国内各类测试装备将年新增 30 台(套)以上, 更新需求约 265 台(套)。但从国际市场来看, 需求还是很大, 按照全球每年新增探井及生产井的数量保守估算, 仅每年设备更新需新增测试装备 265 套。公司从去年开始主推国际市场, 2011 年有 1/3 测试装备卖给国外, 目前已在海外成功安装了 27 台(套)以上, 未来海外市场值得期待。

公司开发的移动式高温高压测试装备, 2007 年、2008 年、2009 年实现销售收入分别为 297.44 万元、338.38 万元、93 万元, 2009 年高温高压测试装备获得突破性进展签订合同 3,906.31 万元, 2010 年上半年实现收入 787.95 万元, 2011 年公司获得订单 2,000 多万元。

3.3 环保设备市场即将启动

油田环保系统装备是对原油开采及储运过程中产生大量的含油污泥、含油污水、废气等污染物进行环保处理的设施。目前全球油田环保市场年需求近 30 亿美元。

图 12: 全球油田环保设备市场



资料来源: 美国 Spears & Associates, 公司招股说明书, 东兴证券研究所

3.3.1 含油污泥处理设备

国内市场方面, 按我国现有每年含油污泥产量测算, 要实现含油污泥的无害化处理及污泥中的原油回收需要投资规模在 33.9 亿元以上, 仅处理能力 5 万吨/年的固定式含油污泥处理站就需要建设 100 座以上, 并需要大量的移动式含油污泥处理装备。如果分十年完成投资, 则每年市场空间在 3.39 亿元以上。

目前, 国内外的含油污泥处理的最终目的均是以减量化、无害化、资源化为原则。含油污泥种类繁多、性质复杂, 相应的处理技术和设备也呈现多元化趋势, 目前含油污泥处理技术有调质-机械脱水工艺、热处理工艺(化学热洗、焚烧、热解吸)、生物处理法(地耕法、堆肥法、生物反应器)、溶剂萃取技术以及对含油污泥的综合利用等。国内外应用较多并且比较成功的是采用物理法、化学法(离心分离加化学药剂处理)相结合, 即调质-机械脱水工艺, 该技术比较成熟, 在欧美各地的油田应用广泛并且处理效果好。该方法的不足是处理效果会受污泥来源的影响, 对于污泥中含有大量的砖瓦、草根、塑料等杂物需要配套预处理设备和工艺。

同时, 油田和炼厂的含油污泥又具备来源广、成分复杂的特点, 必须辅以预处理技术保证后续离心效果。惠博普采用化学调质与离心分离相结合的技术处理含油污泥, 充分重视来料预处理, 预处理技术国内处于先进水平, 使得公司设备更适合中国的国情。

由于行业进入门槛较高和专利保护等因素, 未来出现同类产品可能性不大。公司目前已完成 5 座固定式污泥处理站成套装备的设计制造(其中 2 座处于设计阶段)。2010 年上半年, 公司又完成了移动式含油污泥处理装置的开发, 已经在洛阳石化实现了应用。同时公司正在积极开拓国际市场, 预计公司的市场开拓今明两年能够开花结果。

表 7: 油田含油污泥处理方式

处理方法	具体方式	不足
------	------	----

物理法、化学法	调制—机械分离技术	对于污泥中含有大量的砖瓦、草根、塑料等杂物需要配套预处理设备和工艺
热处理工艺	包含化学热洗、焚烧、热解吸	耗能大、易产生二次污染，油资源未利用
生物处理法	地耕法、堆肥法、生物反应器	降解时间久，油资源未利用
溶剂萃取技术	溶剂萃取	流程长，工艺复杂，处理费用高，对含大量难降解有机物的含油污泥适用

资料来源：东兴证券研究所

3.3.2 储油罐清洗设备

司是国内目前少数能设计制造储油罐自动机械清洗装备的企业之一，主要竞争对手是日本大风的 COWS 原油清洗系统、丹麦 ORECO、美国麦王等。国内市场存量的储油罐自动清洗装备较少，除本公司产品外，其余多为国外进口装备，公司市场份额约为 30%。因国家已经开始逐步推行储油罐机械清洗，严禁人工清洗的政策，因此，该产品未来市场前景较好。

最近几年储油罐清洗设备市场还是来自于战略储备石油库的大型罐，2011 年公司储油罐清洗设备的新订单 2 套，订单额 2,000 万左右；我们预计 2012 年新签订单可能达到 4-5 套，总价值约 4,000-5,000 万元。2010 以前主要是中石油、中石化的服务队伍采购，2011 年民营的服务公司也买了一套，未来小型民营清洗服务公司可能是新增需求点。

3.4 油田工程技术服务进入成长期

油田工程技术服务系统主要由自动化工程业务和油田工程技术服务业务组成，2011 年该板块获得了突破性增长，同比增长 87.48%，主要是因为子公司奥普图成功将自动化模块引入光伏行业，在 2011 年取得了很好的成绩。

2012 年光伏行业进入了低谷期，我们认为随着公司油田工程技术服务作业队的建设、成长，公司在油田工程技术服务方面的收入也将进入快速增长期。公司已完成了数十个国内油气输送管线和油田集输系统的自动化 SCADA 系统的建设和改造项目。每年国内油气田自动化工程及技术服务市场约有二十亿元以上的市场容量，且随着对自动化要求的不断提高，市场空间仍将不断扩大，增长率约为 10-15%。我们预计未来每年能够为公司贡献近亿元的订单。

4. 盈利预测和估值

盈利预测假设：

- 1、中石油鲁迈拉项目原有设备改造以及新上产能开始启动招标，公司获得订单；
- 2、公司设备生产周期 12 月以内，年末在手订单来年可以消化。

表 8：公司在手订单情况（税前，万元）

	2009	2010	2011
上期末在手合同金额	7,282.52	11,419.36	25,492.78
本期新签合同金额	31,061.08	47,687.59	57,001.24

本期确认收入的合同金额	26,924.23	33,614.17	45,154.98
期末在手合同金额	11,419.36	25,492.78	37,339.04
当年营业收入	23,584.41	29,639.38	40,396.99

资料来源：公司公告，东兴证券研究所预测

表 9：公司收入拆分

	2010	2011	2012E	2013E	2014E
油气分离系统(百万元)	122.44	164.6055	250	400	550
油气分离系统毛利率(%)	47.21%	46.23%	45.60%	45.00%	44.50%
油气分离系统 YOY (%)	30.01%	34.44%	51.88%	60.00%	37.50%
油气田开采系统(百万元)	69.89	91.49	130	170	220
油气田开采系统毛利率(%)	43.68%	44.36%	43.80%	43.50%	43.00%
油气田开采系统 YOY (%)	67.04%	30.91%	42.09%	30.77%	29.41%
油田环保系统(百万元)	51.43	49.19	90	120	160
油田环保系统毛利率(%)	46.24%	37.74%	37.00%	37.00%	37.00%
油田环保系统 YOY (%)	-15.41%	-4.36%	82.96%	33.33%	33.33%
油田工程技术服务(百万元)	52.64	98.69	90	120	160
油田工程技术服务毛利率(%)	47.82%	45.84%	45.80%	45.80%	45.80%
油田工程技术服务 YOY (%)	34.87%	87.48%	-8.81%	33.33%	33.33%
收入总计(百万元)	296.4	403.9755	560	810	1090
综合毛利率(%)	46.32%	44.68%	43.83%	43.62%	43.29%
YOY (%)	25.67%	36.29%	38.62%	44.64%	34.57%

资料来源：东兴证券研究所

预计公司 12-14 年 EPS 分别为 0.60、0.83、1.08 元，对应当前股价的 PE 分别为 25X、18X、14X，按照 2012 年的业绩给予 30 倍的估值，公司的合理价格为 18 元，首次覆盖，给予“推荐”评级。

表 10：公司盈利预测

	2010A	2011A	2012E	2013E	2014E
主营收入(百万元)	296.39	403.97	560.00	810.00	1,090.00
主营收入增长率	25.67%	36.29%	38.62%	44.64%	34.57%
EBITDA(百万元)	83.42	97.14	151.00	204.68	260.22
EBITDA 增长率	32.63%	16.44%	55.44%	35.55%	27.14%
净利润(百万元)	66.87	91.89	121.88	168.50	219.26
净利润增长率	25.79%	37.41%	32.63%	38.25%	30.13%
ROE	24.18%	7.91%	9.77%	12.36%	14.47%
EPS(元)	0.330	0.454	0.602	0.832	1.083
P/E	45.27	32.95	24.84	17.97	13.81
P/B	5.41	2.61	2.43	2.22	2.00
EV/EBITDA	17.26	24.35	15.86	12.17	9.90

资料来源：东兴证券研究所

5. 风险提示

- 1、中石油伊拉克三个石油项目招标进程缓慢，产能提升进度不及规划。
- 2、国内油田新上含油污泥、污水处理设备积极性不高。

利润表 (百万元)	2010A	2011A	2012E	增长率%	2013E	增长率%	2014E	增长率%
营业收入	296.39	403.97	560.00	38.62%	810.00	44.64%	1,090.00	34.57%
营业成本	159.11	229.84	314.54	36.85%	456.69	45.19%	618.17	35.36%
营业费用	9.91	20.50	30.80	50.25%	44.55	44.64%	59.95	34.57%
管理费用	44.48	54.74	78.40	43.23%	117.45	49.81%	163.50	39.21%
财务费用	4.44	(11.05)	(7.89)	N/A	(7.18)	N/A	(9.33)	N/A
投资收益	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
营业利润	75.32	103.52	137.10	32.44%	190.07	38.64%	247.76	30.35%
利润总额	77.74	104.03	138.50	33.14%	191.47	38.25%	249.16	30.13%
所得税	10.87	12.14	16.62	36.93%	22.98	38.25%	29.90	30.13%
净利润	66.87	91.89	121.88	32.63%	168.50	38.25%	219.26	30.13%
归属母公司所有者的净利润	66.87	91.89	121.88	32.63%	168.50	38.25%	219.26	30.13%
NOPLAT	68.61	81.68	113.70	39.21%	160.94	41.55%	209.82	30.37%
资产负债表 (百万元)	2010A	2011A	2012E	增长率%	2013E	增长率%	2014E	增长率%
货币资金	120.47	690.47	957.16	38.62%	535.91	-44.01%	490.50	-8.47%
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
应收帐款	165.67	244.45	338.87	38.62%	510.41	50.62%	686.85	34.57%
预付款项	21.95	55.31	100.96	82.54%	167.25	65.65%	256.97	53.65%
存货	41.19	75.07	102.73	36.85%	149.15	45.19%	201.89	35.36%
流动资产合计	371.87	1,090.31	1,526.81	40.04%	1,397.68	-8.46%	1,679.21	20.14%
非流动资产	94.53	239.78	218.19	-9.00%	196.40	-9.99%	174.61	-11.09%
资产总计	466.40	1,330.09	1,745.01	31.19%	1,594.08	-8.65%	1,853.83	16.29%
短期借款	65.00	28.00	324.95	1060.54%	0.00	N/A	38.47	N/A
应付帐款	90.55	86.65	116.96	34.97%	169.82	45.19%	229.86	35.36%
预收款项	4.77	5.25	5.93	12.88%	6.91	16.51%	8.23	19.07%
流动负债合计	189.82	168.45	490.65	191.27%	223.43	-54.46%	327.69	46.66%
非流动负债	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
母公司股东权益	276.58	1,161.64	1,247.32	7.38%	1,363.62	9.32%	1,514.96	11.10%
净营运资本	182.05	921.85	1,036.16	12.40%	1,174.25	13.33%	1,351.52	15.10%
投入资本 IC	221.11	499.16	615.11	23.23%	827.71	34.56%	1,062.93	28.42%
现金流量表 (百万元)	2010A	2011A	2012E	增长率%	2013E	增长率%	2014E	增长率%
净利润	66.87	91.89	121.88	32.63%	168.50	38.25%	219.26	30.13%
折旧摊销	3.66	4.67	0.00	N/A	21.79	N/A	21.79	0.00%
净营运资金增加	49.69	739.80	114.31	-84.55%	138.09	20.81%	177.28	28.38%
经营活动产生现金流	54.02	(7.81)	(9.01)	N/A	(49.28)	N/A	(28.44)	N/A
投资活动产生现金流	(13.68)	(192.32)	0.07	N/A	(2.00)	N/A	(1.00)	N/A
融资活动产生现金流	5.84	764.27	275.63	-63.94%	(369.97)	N/A	(15.98)	N/A
现金净增(减)	46.18	564.14	266.69	-52.73%	(421.25)	N/A	(45.41)	N/A

分析师简介

王明德

中国人民大学经济学硕士，长期从事投资研究及研究管理工作，在行业研究、策略研究、研究管理领域均有深入涉猎。曾在三大报及《证券市场周刊》等主要证券刊物发表深度文章上百篇，同时也是央视证券频道长期嘉宾，并多次被“今日投资”评为日用消费品行业最佳分析师。现任东兴证券研究所所长。

联系人简介

史成波

机械行业研究员。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。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或观点直接或间接相关。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司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头寸并进行交易，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。本报告版权仅为我公司所有，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，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。