

审慎推荐-A (维持)

天翔环境 300362.SZ

当前股价: 17.22 元
2017年05月10日

油田环保已成为公司收入重要增长极,或因环保趋严持续加速,值得关注

基础数据

上证综指	3081
总股本(万股)	43540
已上市流通股(万股)	18798
总市值(亿元)	75
流通市值(亿元)	32
每股净资产(MRQ)	4.0
ROE(TTM)	7.3
资产负债率	60.7%
主要股东	邓亲华
主要股东持股比例	30.54%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	-17	-30	-11
相对表现	-13	-30	-21



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

- 1、《天翔环境(300362)——季报点评:业绩高增速主因为圣骑士并购,水务、固废拓展值得关注》2016-10-30
- 2、《天翔环境(300362)——海外并购再下一城,环境综合治理服务平台雏形已现》2016-07-27
- 3、《天保重装(300362)——积极转型进军节能环保,多点布局促进业绩

朱纯阳

010-57601855
zhucy3@cmschina.com.cn
S1090515060001

张晨

010-57601866
zhangchen2@cmschina.com.cn
S1090513100003

研究助理

王啸

010-57601860
wangxiao7@cmschina.com.cn

事件:

我们于近期对天翔环境进行了现场调研,调研结论及投资建议如下。

评论:

1, 海外并购暂时告一段落, AS 收购仍在进行中, 但协同已经开始

2014 年公司收购了拥有污泥热水解、消化、磷资源回收等全球专利技术的德国 CNP 公司(拥有污泥消化除磷全球专利技术)45%股权; 2015 年公司非公开发行股票收购了美国圣骑士(北美领先的污水污泥处置设备与服务的提供商), 成立环保监测公司天保汇同, 成立环境工程公司中欧环科等, 2016 年开始启动重大资产重组 AS 公司, 在环保领域逐渐形成了环保设备及工程、市政水务、油气田环保、环境治理综合服务、环保监测服务等环保业务板块, 当前公司在环保产业布局已较完整, 海外并购或告一段落, 接下来将进入整合期, 以期将前期收购取得技术转化为国内相应市场份额; 2016 年报显示, 欧盛腾水处理技术(杭州)有限公司(AS 公司全资子公司)已成为公司第四大供应商, 在年度采购总额中占比达 5.46%, 且公司已利用 AS 公司技术、品牌在水务处理工程板块获得简阳市水务局 38 个乡镇污水处理设施打捆实施 PPP 项目并开始实施。此外, 5 月 3 日公司中标甘肃省武威市凉州区城区污水处理厂污泥无害化处理工程 EPC 总承包项目, 拟污泥无害化处理厂 1 座, 污泥处理规模 80 吨/日, 本项目应用美国圣骑士和德国 AS 公司污泥高级厌氧消化+热电联产“零能耗”工艺方案, 显示海外并购获取的优势技术正不断嫁接到国内, 转化为公司的市场份额。随着 AS 公司收购工作的落地, 可预期 AS 公司的先进水处理技术将嫁接到更多的国内项目如乡镇污水、市政污水等, 两者间的协同效应预计将得到进一步发挥。

2, 油田环保已成为公司收入重要增长极, 或因环保趋严持续加速, 值得关注

目前国内油田环保市场尚处起步阶段, 竞争格局也尚未形成。2015 年 1 月 1 日, 新环保法正式实施, 对油田钻井这类严重污染作业的治理工作高度重视。随着环保政策进一步趋严, 环保督查执法力度不断加强, 油田环保市场有望迎来爆发。公司通过整合及自主研发创新, 已拥有含油污泥的热水洗处理工艺、含油固废干化+氧化+热解处理工艺、压裂返排液的处理回用工艺、地层采出水的脱盐外排工艺和含油废水的综合处理工艺等多种处理工艺和技术。报告期内, 公司也已完成在大庆、辽河、华北、大港、新疆等地的油田含油污泥等处理业务布局, 业务收入实现快速增长。16 年报中公司油田环保业务板块取得 4 个多亿设备销售收入, 预计 17 年在保持稳定的同时, 在业务模式上也将迎来新的变化: 在设备销售以外公司将力争在国内四大油田方建设综合固废处置中心, 以展开固废运营业务; 在环保督查力度趋严的大背景下, 堆存及新增的含油污泥处理率上升是大势所趋, 公司在产业内率先布局, 将持续受益。

3, 盈利预测及投资建议:

考虑到:

公司水电设备、分离机械、盾构机等传统业务板块整体将平稳运行, 盾构机等受益于轨道交通行业景气有望持续增长;

圣骑士公司 17 年起按照 80% 权益全年并表贡献收入;

假定发行股份收购 BWT 公司事项上半年完成, 得以并表;

公司油田环保板块业务进展顺利, 在 16 年基础上持续增长;

我们预计, 公司 17、18 年归属净利润分别为 3.15 亿、4.4 亿元, 对应本次发行后总股本 5.6 亿股 EPS 分别为 0.56、0.78 元, 对应当前股价 17.22 元估值分别为 31X、22X。维持“审慎推荐-A”评级。

4, 风险提示:

1、与收购标的业务整合及协同不及预期的风险;

2、油田环保市场启动不及预期的风险;

3、大盘系统性风险。

附录: 天翔环境调研现场关键问题问答实录

董秘王总: 今天也是应大家要求, 组织一次相对集中的机构调研, 对公司情况, 各业务板块的经营和未来布局进行一些介绍。我们请到了主要业务部门负责人跟大家做一次交流。

公司 2014 年上市, 这几年公司进入了一个比较快速的发展, 在业务结构方面公司也发生了一些根本性的变化, 现在主要是以环保方面为主, 也形成了水务、油田环保, 包括智慧水务, 以及固废方面的布局, 今天我们请各个部门负责人做一个简单介绍, 以及对大家关心的问题做一些交流和解答。

副董事长杨总, 负责海外并购: 大家好, 上市之后在很多场合跟投资机构有过交流, 每一次收获都比较大, 刚上市的时候其实我们也不太清楚, 大家从另外的角度是怎么看这个行业的。今年我们很多发展方向也得益于跟行业专业人员的交流。我们 14 年上市之后一个主要战略是国际化, 上市之后也连续做了收购, 并购效果还是不错的, CNP 现在去年在西南地区做下了第一单, 美国 CNP 除磷技术, 这个是我们当时收购 CNP 的核心技术, 现在处于落地的前期, 美国连续签了 3 个单子, 每个在 50-100W 美金, 是小而美的技术。我们目前准备把这个技术在国内进行大规模推广。同时我们最近从 CNP 做了一个延伸, 也参股了另外一家, 化学除磷的公司, 把这个技术的适用范围延伸到最广。圣骑士方面, 这家公司是我们从 07、08 年就开始合作的公司, 从 15 年收购到现在, 没有一个中高层离职, 很稳定。它现在从单纯的以设备制造的公司, 当时离心机、

浓缩机是主打产品，现在已经转向为环保核心技术为导向的公司。举个例子，大家知道，它们在美国总部，做的第一个北美零能耗的污泥处理项目，这个就是他走出的第一步，从单纯的设备供应商到核心工艺的提供商。我们 08 年，圣骑士获得了威斯康辛州的最佳制造商奖。刚刚得到消息，它也拿到这个州的最佳工艺提供者。同时美国 cnp 的技术也是圣骑士在推广，未来它的业务组成会更多元。美国由于特朗普上台，对于美国基建、老的污水处理厂升级改造会有一个打开的市场。去年美国有 4 个污水处理厂升级改造，前 3 个我们都拿到了。去年我们正在做的 AS 公司，原来叫贝尔芬格水务，我们刚刚去开了一个全球的管理层大会，大概有 40-50 人，情况还是很不错的，并购这个过程一般会对公司造成影响，因为要开展尽调，但是目前看来，经过这一年，高管没有一个离职的，大家信心都很足，包括我们之前做出的业绩预测，应该是没有问题的。所以下一步海外大规模的并购可能会告一段落，因为手上有足够的体量去消化和吸收，重点会放在资源和渠道的整合，制造、研发的协同等。因为比如像 AS 公司是有全面的水务技术的公司，而圣骑士是有一两个主打产品在污泥上面。AS 有取水等，除了膜，其他的技术和装备都有，还有水井技术、真空的污水收集系统等，是一个真正意义上的全方位在水务技术上布局的公司。我们刚刚提到的污泥除磷技术只是其中一个点。

实际上我们现在走到第三个年头，我们要通过海外并购，做大自己整体的核心竞争力，反过来在国内市场形成自己独特的份额。油田是这么，最早是在海外，水务这块，乡镇污水，其中核心技术也是来自 AS 公司。我想慢慢以后我们会变得更丰满一些。我大概就说这么多。

水务板块总经理余总：刚刚杨总说了，我是负责水务板块的，从区域来说，我负责国内水务和一带一路，主要是印度市场，现在印度作为我们最大的邻居，对环保需求也很强。我待会 11 点钟直接去机场飞印度。水务板块方面，跟杨总负责的板块是高度关联的，从去年到今年我们陆续中标了一些项目，其中简阳的 38 个乡镇污水处理，这个项目的意义非常大，首先这个项目运用了我们收购的 AS 公司的品牌和技术，大家都很清楚，国内乡镇污水面临两难一高，首先乡镇级别的污水处理厂收集非常困难，我本人很小时候在农村生活过，基于中国农村的建设，往往前期是没有规划的，要收集污水是很困难的，在简阳这个项目，我们与海外公司紧密配合，正在研究和实施一套非常好的，应该在国内是最好的一套收集系统，能够保证污水收集率超过 90%。第二个难，是因为乡镇污水浓度非常高，农村面源污染面临非常大的问题，特别是四川有很多小规模养殖户，比如养猪、养羊等。这种牲口产生的粪便，对于水的污染非常严重。所以我们在简阳的解决方案中，对小规模养殖户的废水一起纳入废水处理。真正敢这样做的，能够把人的生活污水和部分动物的粪便污水一块处理的，非常少，因为这是很难的，对技术和工艺提出了很高的要求。我们已经研发出一套特别适合国情的工艺路线。一高，指的是国内乡镇污水处理费非常高，我们针对这个问题，才用了最先进的管理体系，整个项目使用人工智能管理，把人力资源的成本和电力成本降到最低，乡镇级别的污水处理费基本接近城市生活污水处理成本。在座各位可能很清楚，城市的污水处理厂都被各大水务公司垄断，我们一直思考我们的出路在哪里，毫无疑问，乡镇污水处理是一个很大的市场。今年 2 月 25 日，环保部水资源司长来我们这考察的时候，我们环保厅厅长说整个四川省没有一个乡镇污水处理厂能够正常运行，但是对于我们做环保的人来说，这是一个非常大的市场，我们做 38 个乡镇污水打包项目，不是仅仅只做这一个区域，而是很看重这个市场。不光四川是这样，全国各地状况也跟四川差不多，是一个巨大的市场。因为

国内一半人口还在农村，还有 10 亿头以上的小规模养殖户，需要中国做水务环保的人去解决这个问题。如果有了简阳这个示范项目，我相信不仅在四川，而且在全国，我们会拿到非常多的类似项目。整个四川的乡镇污水处理规模，大概每天的量在 800-1000W 吨，相当于 5-6 个成都市的规模，如果按照每吨 1 元，每天会形成 800-1000W 的收入，整个国内市场也类似。第二个项目，我这块跟杨总那块也高度关联，国内大型污水处理厂大规模的在进行升级改造，需要大量技术装备，这个市场也是非常巨大的，近期会陆续在四川 3W 吨以上的技改有所作为。沱江领域按照计划要提标到地表水四类，我们手上有非常好的技术和解决方案，我们的方案不是一个，而是一群。对国内环保市场，我们经历了两个阶段，第一个是模仿，或者山寨，第二个我们天翔是其中一个代表，模仿和山寨无法解决品牌问题。我们连续 3 次海外并购，解决了第一代中国环保没有解决或者解决的不好的问题。我们有品牌和研发，所有这些都表现在订单上。第三件事情，我们污泥是非常大的一个市场，我们整个四川省的污泥处理情况，到目前为止真正实现无害化、资源化和稳定化的污泥处理厂，只有一座。全国应该也类似。我们利用海外的技术，刚中标了甘肃的一个项目，公告上是 80 吨，实际上是 120 吨，整个工艺路线得到了业主高度认可，是一个 EPC 项目，用了 1 年时间，我们所有技术得到了业主认同。除了甘肃项目，也已经拿到了简阳的项目，比这个还要大一些，原来我们规划的是 EPC 项目，100 吨，现在扩大到 150 吨。整个技术工艺和关键装备都是用我们的东西。同时，在德阳的污泥处理厂，也可能会全部采用我们的工艺和装备。我们差不多在 1 年时间内，把海外并购的技术充分运用到了国内的项目中，起到了重要的作用。污泥和有机废弃物协同处理的项目在国内会是一个非常普遍的做法。以目前掌握的技术，我们会有更多的作为，近期会有更多项目，规模会远超刚刚这些项目，今年下半年，在污泥处理领域，我们应该会有更多斩获。我本人高度关注一带一路，最近印度近期像全世界推出一批重大环保项目，其中一个叫做清洁恒河，涉及整个恒河流域 144 个城市，涉及 4 亿人口，总规模 3000W 吨，每天处理量。启动工作要正式启动了，这个月底首先第一批项目会落地，我们天翔环境作为中国唯一参加这个项目的公司，我们也非常用心，希望很大。实际上天翔环境首先走出去，买回来以后我们自己用了以后，我们自己再走出去，印度项目落地的话，就能够充分实现我们这个理想。最后我们参会之前我们小小算了一下，水务环保这块，对于业绩来说非常重要，我本人以及团队大概 60-70 人，人均产值非常高了，我们非常有信心为了公司的目标，以手上的项目以及下半年可能获得订单，完成任务没有问题。

油田环保负责人李总：各位上午好，可能有些在座见过面了已经。我现在负责油田环保这块，这块不仅是在资本市场还是环保，都是比较新的领域，我大概说下这个起源，我们天翔环境 14 年，准确来说 08 年前就开始在布局，圣骑士在北美就是做油田环保的，在中国这个概念已经讲了 10 年，环保部早就提出这个概念，但是早些年这个产业比较封闭，都是央企，三桶油，环境污染问题一直没有被暴露出来，以前一直是由油田内部自己解决，我们了解到，真正国内的工业污染还是在油田，第一危害性非常大，大量的有机物，石油烃类，这些几十年没有办法代谢，短时间内非常难以消除和降解。第二个，油田环保占地面积大，国内就有十多个油田大大小小，污染量也大，第三，治理难度和周期非常长，这个行业以前比较封闭，真正的突破也就是从 10 年后开始，老百姓环保意识加强，国家也从 14 年开始陆续出台新环保法，土十条等，从而迫使油田方面不得不把这个治理提上议程，所以从 14 年以后市场需求也好，进入企业也好，都在快速发展。我们做这个布局比较久，15 年通过一年布局，形成了大量的订单，在各个油田形成了很大突破，整个目前态势来说，前景非常好，下面我详细说下，从目前国内来说，

几大主要产油区，大庆油田是第一，最近两年被长庆油田超越，其次，胜利油田、辽河油田，克拉玛依油田，这些都是年产量 1000W 吨以上的，至少在国内就有 6、7 家。今年 17 年出现了两次重大事故曝光，第一个是新疆克拉玛依油田，仅仅在这里，据查证的非法填埋的含油污泥就超过 1700W 方，但是克拉玛依油田也不是最大的油田。同时大庆油田年产量至少 4000W 吨，稳产了十年，最近两年才人为减产到 3800W 吨，长庆油田，5000W 吨油气当量，已经实现连续三年稳产，辽河 1500W 吨、胜利也在 1000W 吨以上，整个市场区域污染物的总量有多大大家可以想一想。我说的仅仅是固废，污泥中的落地油土这一项，同时油田除了在钻井阶段就会有泥浆有水基，有油基，油基的我们定义为危废了，采油采气过程中会用水力压裂，会产生压裂返排液，压裂完成以后，开始采油采气的时候又会持续产生废水，之后在输送过程中也会产生落地油土，在炼化过程中，在罐体中也会产生底泥，进入到炼化厂，也会产生废水，整个石油产业客观讲，从勘探、开发、钻采、炼化，到消费，一直都会有大量污染物产生。所以整个产业链是高产废的，整个的市场空间都是很大的。每年在国内油田产生的固废量应该是超过 1000W 立方的，产生的含油废水大概是 10-12 亿立方，其中，钻井废液泥浆大概 400W 方，压裂返排液至少 1-2 亿立方，这些污染物，第一处理难度大，第二危害大，第三有些已经列入到危废名录了，现在油田迫于环保压力，同时相对封闭的行业特征造成一个行业特点，就是相对的利润，不管是设备销售还是服务，应该比常规的要高，含油污泥，没有定性为危废的状态下，至少在 500-2000 元这个区间，如果是危废，要超过 2000 一方。第二，从水来说，处理服务费从 50、60-200、300，也远远超过市政污水和化工废水，所以整个行业第一封闭，第二处置难度大，所以竞争目前还不是十分激烈，目前做的比较有名的都是一些传统油服企业，我们算是比较新的一家，为什么我们起来的比较快呢，我们 14 年整合了圣骑士的技术，15 年做了大量测试。16 年我们在国内大庆油田、辽河、长庆、新疆、四川主要油田市场都已经进入了，17 年，今年又出了一个被查的辽河油田，也是因为非法填埋被督查了，5.20 日巡视组正在排查，包括前段时间陈部长说到土壤修复，也提到含油污泥的问题。如果一旦曝光，这个体量也是非常巨大的。现在我们主要客户，目前 90% 还集中在中石油，下一步我们要做中石化、中海油。欧美国家这个走的比较早，我们瞄准了和中国同一时间起步的中东国家，他们的市场也是非常巨大的。从目前这个态势来说，整个油田环保全国这几个大油田都逐步进入了，通过移动式的撬装设备对含油污泥进行处理，仅仅是污泥，今年除了移动式服务，逐步推进一些综合处置站的建设，争取在某一个区域内形成稳定的业务量和经营，不光是污泥，还有废水等。这种是和油田联合建设，一旦建成会形成稳定的长期收益。

今年通过中石油的体系内，逐步进入到中石化的体系，包括正在对接的胜利油田、长庆油田，包括中海油，包括逐步深挖的中石油体系内的其他油田，也正在对接。我们有理由相信，17 年油田环保增长量应该也是不错的。目前我们这块技术的优势，客观说在国内大量处理含油危废主要是几种，一个是热化学洗涤，一个是热解技术，这两大技术我们都有掌握，而热化学洗涤我们技术优势是很明显的，同时，在技术端我们也逐步准备往水、钻采废水、压裂返排液这些我们通过 14 年以来的储备，已经有所突破，今年应该会在市场内形成订单的突破。目前油田环保的趋势，以前由于油田相对封闭，环保督查执法一直没有跟上，这两年随着环保法加强，各个油田内部都制定了非常严格的治理标准，以前技术升级过程中，15-16 年，含油污泥处理指标是 2% 以下就能达标，随着这个趋势发展，会越来越严，有可能认定为危废，会造成涨价，其次也可能会提标，比如千分之二，这个就会把很多没有技术的公司排除在外了。我们去年 16 年通过订单、

设备销售稳定住了很多地方的渠道和人脉。我大概先说这么多。

生态治理板块负责人吕总：我们这个主要做的是智慧环境事业部，是以生态治理、绿色智慧城市来做的。水生态治理，整个水环境，市场是非常巨大的，从原来的环境领域的公司，差不多都开始或多或少的来做了，我们主要是两个方面，第一，江河湖泊的治理，湿地，第二就是海绵城市。天翔经过这几轮的海外并购以后，我们也具备了大量的科研成果和技术，整个水生态治理在十三五期间是7万亿市场，在岷江流域、沱江流域，包括河长制的推行，就现在的新型智慧城市来说，以后的主要方向还是往资源友好、生态发展，十三五期间有超过300座城市已经申报了，整个市场容量也是过万亿的。

我们走到今天，相关的技术平台都已经基本形成，对于前端的工业这些进行全面的监测和感知，在此基础上衍生出对这些数据的应用，包括流域水质变化预警、污染物溯源，这些都是大数据模型，还包括一些防洪排涝预警，在此基础上，给城市提供一个完整的决策咨询。我们要推广一个区域型的绿色生态信诚，这个是有依据的。在这个基础上，我们开展一些绿色生态治理。我们着力在前端，也就是智慧侧。从黑臭水体到智慧城市，我们都有着眼点，大气、水环境、土壤我们都有，在有些地区，是先上一些诊断系统，再来一些数据决策，最后再到具体的方案设计。这个模式相对来说我们认为还是比较完整的，可能跟传统意义上来说单纯做一个水体的治理，不一样。其实技术整合水平我们是比较高的，仅仅做一个单个的水体大家也都知道，不是说你技术好就能去做。天翔走到今天，已经整合了这么多资源，完全可以开展这块业务，我们已经在某些县市开展试点，因为我们板块也成立比较短，16年5月才成立。我们把餐厨、厨余垃圾处理以后变成土壤调理剂，将土壤中污染物从游离态变成固定态，取得了很好的效果。水土共治也好，有机农业也好，如何协同，我们探索出了一个新模式，我们已经在有些区域开始推了，包括海南博鳌的所在地。后期我们每年应该可以贡献4-5个亿的订单。大气治理我们也进行了整合，大气的膜处理方面，我们都分别进行了资本侧和技术侧的交流，并且达成了非常深入的合作，校园新风侧我们也开始了部署。以及锅炉的低氮改造，也有相应布局，这个我们是国内目前最先进的，以及VOCs治理。我们板块确实成立时间不长，整个业务规划，今年初步在20个亿的订单目标。已经有比较明确的项目在推进了。我就先介绍到这里。

问答环节：

Q：油田环保方面，有大体上的业绩展望吗？

A：去年也看到了报表了，今年从设备销售订单可能和去年差不多，但是今年可能会有一些转向，去年主要是靠设备占领市场，今年可能会逐步投入到运营上，因为光靠卖设备不是长久之计，我们想做整体解决方案，从设备到运营。今年除了设备，还会涉及到一些固定站点。

Q：运营的项目已经在谈了？能看到今年落地的么？

A: 对, 应该可以看到。目前油田市场也在调整, 它也要往集中处理上面靠。

Q: 感觉去年开始这个行业景气度也在往上升, 很多企业都进来了?

A: 是的, 油田环保跟油价高低是没有客观联系的, 经营状态好不好跟环保投入是没有本质联系的, 环保现在是硬性指标, 每个领导上任以后, 安全、环保是第一要素, 然后才是经营这就是说明他们压力越来越大, 关注度也越来越大。

Q: 去年油田设备大概 4 多亿收入?

A: 恩, 是的。油田这块我们无论从需求方, 还是在运营, 建立综合固废处置中心这块, 包括客户方面, 今年这方面发展应该还能保持去年一个良好的态势, 我们也有超预期的信心。

Q: 我们在水务方面的工艺, 农村污水方面, 我们工艺优势在哪里?

A: 最大难度在于总氮和磷, 大家知道我们收购的 cnp 公司, 对于除磷脱氮有很好的技术解决方案, 我们相应的装备已经在现场开始调试了。前段时间某家公司的工艺路线网上传的沸沸扬扬, 号称能够把污泥量减少 90%-95%, 我们觉得这是不可能的事情, 随着负荷的增加, 泥的产量一定会增加。我们 38 个污水厂做完以后, 污泥的解决方案一定是国内独一无二的, 因为我们手上有离心机, 采用移动式的撬装车进行收集和干化, 乡镇污水整体规模 5W 吨, 按照万分之五来计算, 每天是 25-30 吨, 通过移动式的撬装污泥收集车, 收集污泥以后到污泥处理厂进行处理。

Q: 污水的氮磷处理是怎么样的?

A: 也会使用膜, 也会投药, 中间怎么找平衡点, 是我们强项所在, 这个技术不是难题, 主要是成本。最终会体现在水价上, 这个要让农村老百姓能够接受。我们国内著名水务公司, 在乡镇污水这个级别报价是很高的, 通常是城市的 3 倍以上。

Q: 我们污水提标工艺是多少? 水费价格大概在多少?

A: 这个取决于给业主的工艺路线, 最近我们准备投几个 EPC 项目。对于我们投标人来说, 工艺路线的选择是有自由的, 但是有些项目上业主指定了工艺路线, 对于我们来说, 我们有非常充分的信心, 在大型污水处理厂的技改可以做得非常好, 我们也非常高兴的告诉大家, 不光四川, 全国的我们都在积极参与, 最近可能就有很好的消息。关于水价, 对于业主和我们都很关心, 我们近期在四川参与的 EPC 项目, 通过工艺优化, 比同类的工艺路线的投标人, 第一, 电力成本的节约大概有 30% 以上, 在国外, 比我

们落后 30-40 年的印度，污水项目是否能中标的重要指标就是能耗。第二，污水处理药剂使用量也很大的，我们的方案至少减少 50%以上，与常规方案相比。所以我们不管是在西部还是东部地区，都得到了高度认可。

Q: 你们的磷回收技术，国外项目生产出来的化肥一方面是卖，一方面是免费送给农民，这个商业模式可能有点问题。我们国家是怎么样的情况？

A: 欧美国家回收以后进行资源利用，本身是有很好的商业价值，国内情况不一样，国内磷资源是很丰富的，对于我们来说主要是一个环保问题，经济性不大。

Q: 现在这类业务主要还是拓展国外方向？

A: 在国内主要是环保需求，市场不大；在欧洲，磷资源是比较缺乏的，本身有经济价值，做法不一样。

Q: 能不能介绍下水处理事业部资金情况，因为大多数都是 PPP 项目。

A: 我们这块其实并不是大多数都是 PPP，只是一部分，这个比例可能差不多 1:2 的关系，三分之二是 PPP，剩下的是国内一系列的 EPC 项目。包括我们在甘肃近期在接触的项目，通常是 EPC+运营。

Q: 污泥项目主要是以 EPC+O 为主？

A: 是的。

Q: 农村水务是 PPP？

A: 是的。

Q: PPP 的资本金的来源是？

A: 比如简阳这个项目，资本金是 20%，我们成立项目公司，项目公司的 95%是我们公司出的，另外 5%是简阳市的平台公司出的，其他的 80%是银行融资，项目公司未来通过两块收入形成现金流，一块是管网的付费，第二是水费，也就是乡镇污水的费用收取。

Q: 能对简阳项目进行一个详细的分析么，收入来源之类的？

A: 作为 PPP 项目, 毫无疑问一块是工程建设利润, 另一块是特许经营期的收费, 管网是 31 年, 污水收费是 30 年, 按照国内通行的, 工程建设的毛利在 30-35% 之间, 运营期, 污水处理厂的水费我们净资产回报率在 25% 左右, 针对的是我们投入的 20% 资本金。管网也差不多, 中标价是 2.6 元的水费。这个项目中央财政资金补助 50%, 这个钱已经到成都市了, 我们能拿到 1.7 亿, 扣除了中央财政补助以后, 我们中标价是 2.6 元, 乡镇污水处理大概 4-5 元是市场公允价格。我们未来最大空间就是运营这块, 如果完全实现了人工智能管理, 可以把人力资源成本降到极限。正常情况下, 一个污水处理站最少要配 5 个人, 如果按照我们的方案, 整个 38 个水厂不超过 20 个人, 可以大幅度降低, 这个难度很高, 一般公司模仿不了。业内我们有个共识, 处理一吨乡镇污水基本都要 1 度电, 我们希望最终实现目标在这个基础上节约 30%, 当然这个必须是在达标的情况下。我希望未来我们的强项是输出我们的管理模式, 是参与所有这些项目的技改, 我们不会做成重资产公司, 会做成一两个样板工程以后, 向市场推出我们的解决方案。

Q: 您说 1.7 个亿补助, 具体是什么意思?

A: 是中央财政对这个项目建设的补助。上限是 60%。我们是扣除补贴以后算的中标水价, 假设我们拿不到补贴, 中标价格是 4.1 元, 如果拿到了, 就要扣除补贴部分, 是 2.6 元。

Q: 油田环保每年据估计 200 亿市场空间, 为什么释放出来的还是这么少? 包括我们的订单。

A: 200 亿是市场规模, 但是目前来说整个市场还存在大量内部处理、违法处理, 目前的量是很大的, 而且这个问题很敏感。大庆油田可能每年上报到集团公司拿处理费用的量, 跟它实际的产生量相比可能只有三分之一。比如这次说的克拉玛依也是这样, 但是他们这次被曝光了, 可能这次就要增加了。但是我们看到目前油田方逐步在放量了, 这个速度会随着环保督查力度越来越严而加速。客观说我们遇到的竞争对手还不是特别多。这个行业有能力和我们竞争的还不是特别多。

Q: 克拉玛依的这个我们有介入治理么?

A: 有的, 我们仍然布局大庆、长庆、辽河、克拉玛依这四个主要产油区。

Q: 我们刚说的危废中心, 如果要大规模建的话, 会以什么模式呢?

A: 油田危废都是区域性的危废, 必须要在当地有实体, 有土地、有技术, 也要在当地有关系能立项, 到市一级申报指标, 所以必须要有油田关系, 我们考虑是和油田联合建设, 以前这个活儿都是拿给油田的三产公司做, 现在我们考虑直接和这些三产公司合作。

这种模式就会比较快，油田这块市场，除了技术是一个门槛，关系也是一个门槛，这么大的市场和利润，油田不会轻易的给第三方的公司来做。我们来和这种三产公司合作，他们有关系，我们有技术和装备。

Q: 这种项目大概投资额和回收期有么？

A: 目前还没有，从这种项目来说，投资回报率相对于其他项目应该还是比较高的，一旦以危废的形式拿出来，一方的价格应该是很高的。

Q: 我们建这个处理中心是以危废的形式去走吗？

A: 是的。从开始就是以危废中心来规划的，我们只要通过关系协调，油田认可你的技术，首先你能拿到地，第二你要在当地拿到预先的危废指标、资质，就可以建，最后还会有一个验收。

Q: 从建设到开始运行，周期大概多久？

A: 不同地方不一样，最快的 2-3 月，最慢的 2-3 年。

Q: 我们现在跟踪的，规模有多大？

A: 从目前布局来说，这四大油田跑不掉的，体量上来说，至少 5 万吨以上，年处理量。

Q: 油田环保这块，正规处理以后投入肯定要比非法处置要大，油田方面有没有这块的预算？还有这块盈利性比较好，会不会他们自己的企业自己来搞？

A: 这个行业来说，中石油、三桶油以前是集团公司拨付的，现在它已经纳入到开采成本里面了。这就解决了你说的费用问题。在油田，含油污泥里面，我们可以做资源化，可以把里面的石油提取出来，这样他们的积极性就大了。不排除他们自己也想做这个，但是他们可能受到体制影响，不如我们做这个有效率。之前油田也想做这个，买了不少设备，但是没有专业的团队做运营，环保的效果都不太好。

Q: 我们是否也可以参考大气治理，五大集团下面都有专门公司搞这种治理，以后油田放开以后会不会也形成这种情况？

A: 这个确实是现实，各个油田，三桶油都有自己的环保公司。我认为这是一个合作模式，不是竞争模式，各有所需嘛。

Q: 我们现在定增进度怎么样了? 预计什么时点能落地? 另外海外并购到这个阶段是否结束了么。之前体外的那部分资产还会继续做么, 欧绿宝那块。

A: 我们去年 12 月底正式报到会里面, 1 月 18 日收到了第一次反馈, 因为材料基准日是 16 年 6 月的, 所以后续把年报一起报送会里了。这个是在 4 月 17 日。我们上个月底也陆续进行了几次口头反馈, 进一步补充完善了材料, 也在近期把反馈材料进行了公开披露, 现在也进行了最后反馈, 应该说都不是大的问题。会里面应该近期人事有些变动, 对我们项目推进有点点影响, 总体应该没有大问题, 本来我们预计这个月中旬应该就会有重组会, 但是会里面可能稍微有点影响, 总体来说这块节奏不会改变, 预计 6 月份会出来。针对欧绿宝这块, 去年大股东通过体外产业基金也做了一次比较大的举措, 它本身质地不错, 也是固废端的, 我们目前还在跟大股东商讨后续的方案, 也有可能跟上市公司有一些战略性的安排, 存在一些不确定性。我们目前在环保方面大的布局已经基本形成, 主要是围绕水和泥来进行的。营口方面我们签了战略协议, 接下来我们可能会在德阳和相关区域都有合作。具体的, 成熟一个, 落地一个。

Q: 水处理这块和油田环保这块对利润的贡献占比?

A: 油田去年 40% 多, 水务也比较大, 去年业绩这块主要还是以装备形式。当然 EPC、PPP 还是没有主要贡献的, 因为主要是下半年落地的。

Q: 看到公司报表中母公司去年从 15 年 2000 多万到 16 年增加了很多, 子公司天圣环保也是, 有什么原因么?

A: 这里面应该就是财务核算的原因, 天圣环保去年有一部分业务是通过它, 比如说部分油田业务, 母公司方面, 也是类似, 在水务、油田、餐厨垃圾方面, 都取得了很好的成绩。

Q: 简阳项目中标价 4.1 元, 扣除补贴后是 2.6 元, 行业应该是 4-5 元对吧?

A: 刚才大家可能没有听太清楚, 实际上 4 元多应该行业内的均价, 我们如果拿到补贴, 这个价格就会降下来, 如果拿不到还是 4 元多。

Q: 行业 4-5 元是不包括政府补贴的是么?

A: 是的。

Q: 这个补贴是中央政府对地方的补贴?

A: 中央的。这个是对建设，投资这块的一个补贴。如果补贴到位了，我们后续的经营就要降下来。

Q: 这个模式在前期 EPC 阶段，是公司需要垫资么？

A: 通过项目公司，我们出资金，更多的是通过银行融资。

Q: 关于油田环保，油泥是危废，这个资质我们有什么？

A: 这个危废是区域性的，你在成都拿的，在别的地方就没法用，这样，所以我们在项目当地都在布局，这四大油田主产区，都会有相应的投入。今年应该能看到落地。

Q: 惠博普、杰瑞股份做这些油泥跟我们有什么区别？

A: 他们不是专业做这个的，技术上肯定是有区别的，模式上也区别，惠博普就是卖设备的，杰瑞也是，不承担运营，他们卖了很多设备到油田，但是又不能正常运营，现在油田转变模式，以前它想自己干，现在发现这条路子走不通，花了很多钱效果还不好。这样对于我们真正有实力的公司来说就是好事。去年 16 年反应的状态来说，我们的口碑还是非常不错的。

Q: 简阳项目 16 年未完成合同额是 7000 多 W，这个具体是怎么统计的？

A: 这个是 7.8 亿的合同额，主要分两块，我们负责的主要是设备、工艺，另外一部分是管网、基建，这部分我们会通过其他公司来做，但是我们会收取一部分管理费，也是比较可观的。我们这块大概 2 个多亿，类似于工程进度来确认，7000 多万是实际投资金额。我们去年实际确认的大概 5、6000W 吧。

Q: 前段时间我们承接了甘肃的 EPC 项目，这个工艺与传统技术相比优势怎么样？后期会不会做运营？

A: 这个是基于两块技术，一个是美国圣骑士在基诺沙的零能耗工厂，化学热水解，这个非常适合中小型污水处理厂，投资和运行费用都很适合中小型项目，同时围绕热电联产最大程度减少电耗。这个项目也已经稳定运行了三年了。帕萨旺这个实际上是做厌氧消化的鼻祖，做了很多项目，做出来的厌氧消化的效率和安全性是最高的。我们准备把这两个技术运用在甘肃这个项目。之前说是 80 吨，最近消息会调整。

Q: 运营费有谈么?

A: 还没有, 下一步应该会有。

Q: 从目前技术成本评估来看, 运营成本多少?

A: 我还不太清楚具体数字。我们不希望单纯低价做这个。

Q: 污泥这块政府方面意愿怎么样?

A: 我们这种模式不会走重资产的道路, 倾向于做 EPC+O 的项目, 很多我们接触的项目, 都要通过 PPP 项目来做, 我们可以采取多种灵活方式, 不一定要我们做主要投资者, 我可以投一部分, 我来进行工艺包, 我来做 EPC+O。

Q: EPC 毛利率多少?

A: 一般能在 30% 以上吧。

Q: 刚刚您说千分之三的油泥标准, 这个哪些油田有?

A: 目前是没有国标的, 国内现在只有 3 个标准: 一个是黑龙江省厅出的百分之二的标准, 一个是 16 年陕西省厅出的 1%、含水率 40% 的标准, 一个是农业部出的农田回用土千分之三标准, 可能会用到这里。具体的标准, 各个地方还在探讨。这个指标目前在国际上通行的, 一般也就是 2% 的标准。

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了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。

朱纯阳：中科院硕士，曾就职于天弘基金、建信基金，2015 年加入招商证券，现为招商证券研发中心董事、环保行业首席分析师，电力煤气及水等公用事业行业首席分析师。

张晨：清华大学硕士，2010 年加入招商证券，现为招商证券环保行业分析师。

弋隽雅：中国社科院硕士，2015 年加入招商证券，现为招商证券环保行业分析师。

王啸：北航硕士，CFA，曾就职于神华海外公司，2015 年加入招商证券，现为招商证券环保行业分析师。

团队荣誉：《新财富》2016 年环保行业最佳分析师第二名、2015 年环保行业最佳分析师第四名、电力煤气及水等公用事业最佳分析师第四名；《金牛奖》2016 年最佳分析师第二名；《Wind 资讯》2016 年金牌分析师第一名。《水晶球奖》2015 年最佳分析师第二名；《第一财经》2015 年最佳分析师第一名。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

强烈推荐： 公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐： 公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性： 公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避： 公司股价表现弱于基准指数 5%以上

公司长期评级

A： 公司长期竞争力高于行业平均水平

B： 公司长期竞争力与行业平均水平一致

C： 公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

推荐： 行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性： 行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避： 行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所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业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。