

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

发行股份购买资产

并募集配套资金报告书（草案）



上市公司	恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司
上市地点	深圳证券交易所
股票简称	恒泰艾普
股票代码	300157

交易对方	住所	通讯地址
崔勇	哈尔滨市动力区旭东街 13 号 5 门	北京市朝阳区慧忠路 103 号洛克时代中心 A 座 506 室
张时文	河北省廊坊市广阳区银河北路华苑小区 6 栋 3 单元 401 室	
姜玉新	辽宁省盘锦市兴隆台区振兴街迎宾社区 85-3-201	
杨茜	江苏省常州市钟楼区沙家弄 19-3 号	
黄彬	成都市致民路 23 号	成都市高新区天府大道中段天府三街 69 号新希望国际 B 座 1401 号
配套融资投资者	住所	通讯地址
特定投资者（待定）	待定	待定

独立财务顾问



签署日期：二〇一三年四月

公司声明

本公司及董事会全体成员保证本报告书内容的真实、准确、完整，并对本报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书中财务会计资料真实、完整。

交易对方崔勇、张时文、姜玉新、杨茜已出具承诺，保证其为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任；交易对方黄彬已出具承诺，保证其为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

本次发行股份购买资产并募集配套资金的生效和完成尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次发行股份购买资产并募集配套资金相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实之陈述。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司（以下简称“恒泰艾普”）拟向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜非公开发行股份，以购买其合计持有的北京博达瑞恒科技有限公司（以下简称“博达瑞恒”）49%股权，并向黄彬非公开发行股份，以购买其持有的成都西油联合石油天然气工程技术有限公司（以下简称“西油联合”）49%股权。

本次交易前，恒泰艾普已持有博达瑞恒 51%的股权和西油联合 51%的股权；本次交易完成后，博达瑞恒和西油联合将成为本公司的全资子公司。

在进行上述收购的同时，恒泰艾普拟向不超过 10 名其他特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额 11,714.69 万元，不超过本次交易总额（本次收购对价 35,144.09 万元与本次融资金额 11,714.69 万元之和）的 25%，所募集资金将用于向两家标的公司补充流动资金和并购完成后的业务整合。

二、本次交易是恒泰艾普贯彻“加粗、加长、加宽”战略、实现建设国际型综合性油田服务公司目标的重要步骤

恒泰艾普紧紧围绕着“加粗、加长、加宽”三大战略，在充分利用“国内市场、国际市场和资本市场”三个市场的基础上，以建设国际型综合性油田服务公司（以下简称“油服公司”）为目标和己任。

并购是油服公司快速、健康发展的必经之路，是恒泰艾普的既定发展战略。纵观世界领先的能源技术服务公司，无一不是通过不断并购具有技术优势、人才优势、市场优势的相关行业企业迅速发展壮大的。

本公司上市之初的主要业务为研发、销售自主知识产权的油气勘探开发软件，并利用这些软件和相关技术为石油公司的勘探开发工作提供地震数据处理、综合解释和油藏开发方案设计等服务，帮助石油公司降低勘探风险、提高勘探成功率和资源开采效率，这是国际油服公司主营工作范围的一个重要的核心组成部分。上市之后，公司围绕着为油气开发公司提供全链条服务、将公司建设成为国际型综合性油服公司的目标，在继续做强原有勘探开发软件技术服务的基础上，一方面在原有的油气勘探开发软件、技术服务行业内选择优势企业进行并购，提高软件产品的丰富程度和专业服务能力，旨在实施“加粗”的战略职能；另一方面，通过并购的形式增加了以测井车、仪器车、压力计为代表的测井设备制造及测井服务业务，以及油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包等油气田工程专业技术服务业务，将原有的油服业务从油气资源勘探环节延伸到了油气开发和油气生产环节，旨在实施“加长、加宽”的战略职能。

博达瑞恒和西油联合均为本公司通过对外收购取得的控股子公司。前次收购完成后，本公司与博达瑞恒和西油联合在业务拓展和整合客户资源等方面展开合作，博达瑞恒和西油联合均呈现出良好的发展势头和强劲的发展潜力，其实际盈利情况均高于首次收购时所作出的业绩承诺，在较短时间内也产生了一定的协同效应和互补能力。

由于博达瑞恒和西油联合所处的石油勘探开发软件（特别是非常规油气（页岩油气）软件）和油气田工程专业技术服务行业均具有较大的发展空间，两家公司的发展势头良好，本公司拟收购两家公司的剩余 49% 股权，使其成为全资子公司。通过本次交易，一方面可以进一步提升本公司的经营业绩，另一方面有利于本公司对下属子公司的资源调配和业务整合，围绕博达瑞恒和西油联合的业务平台继续发展相关业务，使之更有效地向着深度和广度快速发展，为公司未来发展奠定坚实基础，同时进一步提升股东回报水平。

三、标的资产的评估方法和作价情况

本次交易中，中联评估采用资产基础法和收益法两种方法，对博达瑞恒和西油联合两家公司的股东全部权益进行评估，并均以收益法评估结果最为最终评估结论。

在中联评估所作出的标的资产的评估价值基础上，经交易各方友好协商，博达瑞恒 49%股权作价为 17,551.58 万元，西油联合 49%股权作价为 17,592.51 万元，估值作价详细情况参见本报告书“第一节 本次交易概述/四、交易对方、交易标的资产及其作价/（三）标的资产作价”部分。

四、本次发行股份的价格和数量

本次交易涉及的股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分，定价基准日均为恒泰艾普第二届董事会第八次会议决议公告日：

（1）发行股份购买资产：上市公司向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票均价，即 24.17 元/股；以标的资产的作价计算，发行股数合计为 14,540,375 股。

（2）发行股份募集配套资金：按照相关规定，向其他特定投资者募集配套资金的发行价格应不低于定价基准日前二十个交易日股票交易均价的百分之九十，即 21.76 元/股。最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。本次交易拟募集配套资金规模为 11,714.69 万元，按照本次发行底价 21.76 元/股计算，向其他不超过 10 名特定投资者发行股份数量不超过 5,383,589 股。最终发行数量将根据最终发行价格确定。

本次发行股份购买资产及募集配套资金完成后，上市公司总股本最高将增加至 204,587,706 股（募集配套资金发股数量按照发行底价计算）。在本次发行的定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除

权除息事项，则根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

五、本次发行股份的锁定期

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬于本次交易中获得的股份自本次发行结束之日起十二个月内不转让。

为保证盈利预测股份补偿的可行性，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬承诺于本次交易所获股份自其承诺锁定期结束后应分步解禁，分步解禁后各年末崔勇、张时文、姜玉新、杨茜各自应保留的限售股份数量=崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在本次发行中认购的股份数量*（博达瑞恒剩余补偿期各年的承诺利润数之和/博达瑞恒补偿期各年承诺利润数总和），分步解禁后各年末黄彬应保留的限售股份数量=黄彬在本次发行中认购的股份数量*（西油联合剩余补偿期各年的承诺利润数之和/西油联合补偿期各年承诺利润数总和）。超过保留部分的限售股方可解禁，但需先扣减用于补偿的股份数。

六、交易对方就标的资产所作出的业绩承诺

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜承诺博达瑞恒 2013 年、2014 年、2015 年经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于人民币 3,372.30 万元、4,020.18 万元和 4,668.70 万元。如果实际净利润低于上述承诺净利润，则崔勇、张时文、姜玉新、杨茜将按照签署的《博达瑞恒盈利预测补偿协议》的规定进行补偿。具体补偿办法详见本报告书“第六章 本次交易相关协议的主要内容/三、《博达瑞恒盈利预测补偿协议》”。

黄彬承诺西油联合 2013 年、2014 年、2015 年经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于人民币 3,294.40 万元、4,321.98 万元和 4,614.35 万元。如果实际净利润低于上述承诺净利润，则黄彬将按照签署的《西油联合盈利预测补偿协议》的规定进行补偿。具体补偿办法详见本报告书“第六章 本次交易相关协议的主要内容/四、《西油联合盈利预测补偿协议》”。

七、关于盈利预测的说明

本报告中“第十节 财务会计信息”包含了博达瑞恒、西油联合 2013 年度的盈利预测及本公司同期的备考盈利预测。

上述盈利预测是根据截至盈利预测报告签署之日已知的信息及资料对博达瑞恒、西油联合及本公司的经营业绩做出的预测，预测结果基于若干具有不确定性的假设。宏观经济环境的变化、产业政策的调整及意外事件等诸多因素均可能对盈利预测的实现造成重大影响，本公司提请投资者慎重使用上述预测信息并关注该等预测中潜藏的不确定性风险。

八、本次交易所签署协议的生效条件

《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》与《发行股份购买西油联合 49%股权协议》均约定，协议经缔约各方签字盖章之日起成立，在以下条件全部满足后生效：

- （1）本协议经恒泰艾普董事会批准；
- （2）本协议经恒泰艾普股东大会批准；
- （3）本次发行股份购买资产获得中国证监会的核准。

上述条件一经实现，《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》与《发行股份购买西油联合 49%股权协议》即生效。

《博达瑞恒盈利预测补偿协议》和《西油联合盈利预测补偿协议》自签署之日起成立，分别自《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》和《发行股份购买西油联合 49%股权协议》生效之日起生效。

九、本次交易尚需取得的批准或核准

本次交易尚需履行如下程序或获得如下批准方能实施：（1）本次交易经本公司股东大会审议批准；（2）中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请华泰联合证券有限责任公司担任本次交易的独立财务顾问，华泰联合证券有限责任公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十一、特别风险提示

除重大事项提示“九”所述审批风险外，本公司在此向投资者特别提示如下风险：

（一）经济周期波动风险

石油相关行业普遍具有较强的周期性，为顺经济周期行业。博达瑞恒和西油联合所属的油田服务行业的市场需求直接受到油气勘探开发和生产投资规模的影响。油气价格受需求、投机等多种复杂因素影响，表现出较强的周期性和波动性。油气价格的波动直接影响油气生产和勘探规模，从而影响各油田公司对勘探开发软件及其技术服务以及油气田工程专业技术服务的投资规模。因此，标的资产所属的油田服务行业也表现出较强的周期性。如果油气价格持续低迷，将会抑制或延迟油田公司的勘探开发投入和设备投资，从而减少或延缓对标的资产所提供产品和服务的需求。

在本次交易完成后，本公司将密切关注宏观经济发展的动态，加强对宏观经济形势变化的分析，并针对经济周期的变化，提早调整公司的经营策略。

（二）标的资产的估值风险

本次交易的标的资产博达瑞恒股东全部权益的评估值为 35,819.56 万元，增值率约为 515.12%，增值原因详见“第四节 交易标的基本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒资产评估情况”；西油联合股东全部权益的评估值为 35,903.35 万元，增

值率约为 240.10%，增值原因详见“第四节 交易标的基本情况/二、西油联合/（十）西油联合资产评估情况”。

本公司特提醒投资者，虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的义务，但由于评估结论所依据的收益法评估方法基于一系列假设并基于对未来的预测，如果资产评估中所依据的假设条件并未如期发生，或标的公司在经营过程中遭遇意外因素冲击，可能导致资产实际盈利能力及估值出现较大变化，提请投资者注意评估增值较大风险。

（三）技术风险

油田技术服务行业具备较高的技术含量，技术水平的高低很大程度上决定了油服企业的市场竞争能力，先进的技术是油服企业为客户提供高质量服务并赢得市场竞争的重要保障。

油服行业的技术更替速度较快，虽然博达瑞恒和西油联合目前在各自领域已经积累了一定的技术实力，并且凭借其技术优势或技术特色赢得了一定的竞争优势，但是，如果其不能及时开发新技术和对先进技术保持跟踪，则博达瑞恒和西油联合现有的技术领先优势可能遭到削弱，甚至面临技术落伍的可能，从而对其经营业绩及财务状况产生不利影响。

（四）市场竞争加剧风险

国内外油服市场竞争激烈，标公司的主要竞争对手包括各种规模的国内公司及大型跨国公司。随着国内油服市场的发展和市场规模的扩大，市场上竞争对手数量也会相应增加，竞争可能趋于激烈。

经过多年的经营积累，博达瑞恒和西油联合已经赢得了一定的市场声誉，与客户建立了良好的合作关系。尽管如此，如果标的公司不能按市场标准维持其现有的竞争能力，则可能在未来的竞争中处于不利地位，导致业务拓展困难，并可能因此影响其经营业绩和财务状况。

（五）客户集中风险

标的公司均为油服行业公司，其客户主要为三大石油公司下属的油田单位及研究机构等。

博达瑞恒和西油联合的业务目前均以陆上油服为主，如果将中石油、中石化下属单位合并计算，博达瑞恒 2011 年及 2012 年收入中来自中石油、中石化的收入比例合计为 78.67%和 72.91%，西油联合 2011 年及 2012 年收入中来自中石油、中石化的收入比例合计为 82.75%和 94.53%，较为集中。标的公司对中石油、中石化营业收入占比较高，主要是由于历史体制导致中石油、中石化两大石油公司垄断中国陆地油气资源经营开发所造成的。

通过对标的公司的销售现状进行分析，客户集中于两大石油公司对标的公司经营所形成的风险较为有限，原因如下：目前两大石油公司负责制定整体勘探开发计划，对油田投资、采购等实行总体预算控制，但在具体产品和服务采购方面，确定供应商、组织招投标、签署合同、项目验收等环节均由下属单位自主决策、独立进行。标的公司依靠技术和产品优势，与中石油、中石化等石油公司及下属油田单位建立了业务合作。现阶段油田单位可自主选择油服业务供应商，有利于标的公司充分发挥技术和产品优势，在业务合作方面掌握一定的主动性。

如果不考虑将中石油、中石化下属单位合并计算，博达瑞恒和西油联合最近两年均不存在向单一客户销售比例超过 50%的情况，不存在对单一客户的重大依赖。

（六）丧失客户准入资格风险

标的公司的下游客户多隶属于中石油、中石化，后者均实行供应商准入制度，如果标的公司因软件产品设计缺陷或所提供服务存在问题导致出现重大责任事故，存在被取消准入资格的可能，届时将对标的公司的产品销售和服务实现产生重大不利影响。另外，如果上述客户准入资质到期后无法顺利续期，也可能对标的公司的业务产生不利影响。

标的公司在多年的市场开拓和竞争中积累了较为丰富的客户服务经验，具备较强的技术实力，并建立了较为严谨的质量控制措施。从历史经营情况看，标的公司所提供服务的品质较为过硬，取得了客户的较高认可，未出现任何因工作质量问题导致大面积丧失准入资格的重大事故。对于客户而言，考虑到产品和服务的延续性，其准入资质的发放也有一定的连续性，资质续期难度低于申办新准入资格的难度，其续期一般不存在重大障碍。

未来标的公司仍将坚持质量优先，保持一贯的服务水准和技术水平，为客户提供稳定可靠和优质的产品和技术服务。

（七）税收优惠政策变化风险

博达瑞恒和西油联合均系高新技术企业，根据现行企业所得税法规定，可以在有效期内享受 15%的企业所得税税率优惠。另外，博达瑞恒作为软件企业还可以享受增值税优惠。

如果国家对税收政策作出调整、税收优惠政策到期后国家不再实行原有优惠政策，或者由于标的公司原因无法满足继续享受优惠政策的相关条件，则将对标的公司的业绩和盈利能力产生不利影响，甚至影响盈利承诺的实现和标的公司的评估价值。

目 录

重大事项提示	3
目 录	12
释 义	16
第一节 本次交易概述	23
一、本次交易的背景	23
二、本次交易的目的	32
三、本次交易的决策过程	34
四、交易对方、交易标的资产及其作价	34
五、本次交易不构成关联交易	35
六、本次交易不构成重大资产重组	35
七、本次交易属发行股份购买资产，需提交并购重组委审核	36
八、本次交易不会导致公司控制权发生变化	36
第二节 上市公司基本情况	37
一、公司基本情况简介	37
二、历史沿革及股本变动情况	38
三、上市公司最近三年控股权变动情况	41
四、控股股东及实际控制人	42
五、主营业务概况	43
六、最近两年主要财务数据及财务指标	43
七、最近三年重大资产重组情况	44
第三节 交易对方基本情况	45
一、崔勇	45
二、杨茜	46
三、张时文	48
四、姜玉新	49
五、黄彬	51

第四节 标的资产基本情况	53
一、博达瑞恒	53
二、西油联合	99
第五节 发行股份情况	138
一、发行股份方案	138
二、本次发行前后公司股本结构比较	142
三、本次发行前后主要财务数据比较	142
第六节 本次交易相关协议的主要内容	144
一、《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》	144
二、《发行股份购买西油联合 49%股权协议》	148
三、《博达瑞恒盈利预测补偿协议》	153
四、《西油联合盈利预测补偿协议》	157
第七节 本次交易的合规性分析	161
一、本次交易符合《重组管理办法》第十条规定	161
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十二条规定	165
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条及其适用意见要求的说明	168
四、不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	169
第八节 本次交易定价的依据及公平合理性的分析	170
一、本次交易的定价依据	170
二、标的资产定价的公允性分析	171
三、本次发行股份定价合理性分析	174
四、董事会对本次交易评估事项意见	175
五、独立董事对本次交易评估事项的意见	176
第九节 董事会就本次交易对上市公司影响的讨论与分析	177
一、本次交易前上市公司的财务状况和经营成果	177
二、标的资产所处行业特点、经营情况	177
三、标的资产的核心竞争力及行业地位	192
四、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析	200
五、本次交易对上市公司实现长期发展战略的重要意义	203

六、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响	204
第十节 财务会计信息	205
一、博达瑞恒最近两年的财务报表	205
二、西油联合最近两年的财务报表	208
三、博达瑞恒 2013 年度盈利预测	212
四、西油联合 2013 年度盈利预测	215
五、上市公司 2013 年度备考盈利预测	218
第十一节 同业竞争与关联交易	223
一、本次交易前，标的公司自身的关联交易情况	223
二、本次交易对上市公司同业竞争的影响	227
三、本次交易对上市公司关联交易的影响	228
第十二节 本次交易对上市公司治理机制的影响	229
一、本次交易完成后上市公司的治理结构	229
二、本次交易完成后上市公司的独立性	231
第十三节 风险因素分析和风险提示	233
一、本次交易相关风险	233
二、本次交易完成后，标的公司面临的业务和经营风险	234
三、其他风险	240
第十四节 其他重要事项	241
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	241
二、上市公司负债结构的合理性说明	241
三、本次交易不形成商誉	241
四、上市公司最近十二个月内资产交易与本次交易的关系	242
五、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	243
六、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	249
七、关于业绩承诺衔接情况的说明	249
八、西油联合 2012 年所得税优惠对其实现业绩承诺有重要作用	250

九、股东大会网络投票安排	251
十、交易对方就所提供信息真实、准确、完整的承诺	251
第十五节 独立董事及中介机构对本次交易的意见	252
一、独立董事意见	252
二、独立财务顾问意见	253
三、法律顾问意见	254
第十六节 本次交易的有关中介机构情况	256
一、独立财务顾问	256
二、法律顾问	256
三、审计机构	256
四、资产评估机构	257
第十七节 董事及有关中介机构声明	258
一、董事声明	258
二、独立财务顾问声明	259
三、法律顾问声明	260
四、审计机构声明	261
五、资产评估机构声明	262
第十八节 备查文件	263

释 义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、一般术语		
公司/本公司/上市公司/恒泰艾普	指	恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司，在深圳证券交易所创业板上市，股票代码：300157
廊坊新赛浦	指	廊坊开发区新赛浦石油设备有限公司
博达瑞恒	指	北京博达瑞恒科技有限公司
博路达	指	北京博路达科技发展有限公司
普思泰克	指	北京普思泰克科技有限公司
香港富通	指	Hong Kong Fu Tong Int'l Petroleum Technology Limited
西油联合	指	成都西油联合石油天然气工程技术有限公司
西油国际	指	Western Union Petro International Co., Limited
西油机械	指	成都西油机械有限公司
交易对方/发股对象	指	自然人崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬
交易标的/标的资产	指	博达瑞恒 49%股权和西油联合 49%股权
标的公司	指	博达瑞恒和西油联合
本次交易/本次发行股份购买资产/本次发行股份购买资产并募集配套资金	指	本公司拟向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜非公开发行股份，以购买其合计持有的博达瑞恒 49%股权；向黄彬非公开发行股份，以购买其持有的西油联合 49%股权。并且，本公司拟向不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过本次交易总额的 25%
报告书/本报告书	指	《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》
《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》	指	恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜于 2013 年 4 月 25 日签署的《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之发行股份购买资产协议》

《发行股份购买西油联合 49%股权协议》	指	恒泰艾普与黄彬于 2013 年 4 月 25 日签署的《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之发行股份购买资产协议》
《博达瑞恒盈利预测补偿协议》	指	恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜于 2013 年 4 月 25 日签署的《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之盈利预测补偿协议》
《西油联合盈利预测补偿协议》	指	恒泰艾普与黄彬于 2013 年 4 月 25 日签署的《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之盈利预测补偿协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 73 号）
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《若干问题的规定》	指	《证监会公告[2008]14 号—关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（中国证券监督管理委员会公告，[2008]14 号）
《格式准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组申请文件》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 54 号）
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
并购重组委	指	中国证监会并购重组审核委员会
深交所	指	深圳证券交易所
基准日	指	本次交易的审计、评估基准日，即 2012 年 12 月 31 日
发行股份的定价基准日	指	恒泰艾普董事会通过《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》相关决议公告之日
交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下之日
元	指	人民币元

独立财务顾问/华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
中伦律所	指	北京市中伦律师事务所
立信审计	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
中联评估	指	中联资产评估集团有限公司
最近两年	指	2011 年度和 2012 年度
二、专业术语		
斯伦贝谢（Schlumberger）	指	美国斯伦贝谢公司，全球领先的油田服务公司，向全球石油和天然气工业界的客户提供技术服务、信息解决方案和综合项目管理等，是全球最大的油田技术服务公司之一
哈里伯顿（Halliburton）	指	美国哈里伯顿公司，全球领先的油田服务公司，围绕油气田的整个寿命周期提供增值服务，包括钻井、完井设备，井下和地面各种生产设备，油田建设、地层评价和增产服务等
贝克休斯（Baker Hughes）	指	美国贝克休斯公司，是一家为全球石油开发和加工工业提供产品和服务的大型服务公司，提供钻井、完井和油气井生产的各类产品和服务
三大石油公司	指	中国石油天然气集团公司、中国石油化工集团公司、中国海洋石油总公司，本报告书亦分别简称中石油、中石化和中海油
中化勘探公司	指	中化石油勘探开发有限公司，是中国中化集团公司下属专门从事油气勘探开发业务的公司
西方奇科地球物理公司（Western Geco）	指	美国石油服务公司，提供全面的油藏成像、监测与开发服务
法国地震测量工程（CGG-Veritas）	指	法国石油服务公司，提供的产品和服务包括：陆地和海洋地球物理设备、地震数据数据采集技术服务、地震数据处理和成像技术服务
挪威石油服务公司（PGS）	指	挪威石油服务公司，提供地震数据采集、数据处理、监测分析/解释、多用户数据服务等业务，帮助石油公司在陆地和海上找到石油、天然气储藏
东方物探	指	中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司，系我国最大的地球物理勘探企业

IHS	指	IHS 是一家全球性的信息公司，致力于为能源、国防、航天、建筑以及汽车工业的客户提供关键技术信息、决策支持工具以及相关服务。IHS 的能源部门为石油和天然气行业提供全面的软件产品和咨询服务，从油井和生产到经济数据，及咨询产品与服务的众多环节
Fekete	指	Fekete 公司，自 1973 成立以来，一直保持在油藏工程研究的前沿。Fekete 提供工程软件产品，咨询服务，培训方案设计，优化油藏采收率和生产效率
地质构造	指	地壳或岩石圈的各个组成部分的形态及其相互结合方式和面貌特征的总称
地球物理勘探	指	应用物理学原理勘查地下矿产、研究地质构造的一种方法和理论，如人工地震勘探，电、磁勘探，等等
探明储量	指	现有经济和作业条件下，根据地质和工程资料，可以合理确定的、在未来年份可从已知油气层开采出的石油和天然气资源的估计值
断层	指	地壳岩层因受力达到一定强度会发生破裂，沿破裂面有明显相对移动的地质构造称为断层
裂缝	指	岩石在应力作用下产生机械性破坏，无明显位移的断裂构造叫裂缝。裂缝具有普遍性、发育不均匀性、形态多样性等特点。裂缝与油气运移、聚集、油气开采关系均很密切。裂缝可增加油气的渗透性，从而提高油气层的产油能力和注水开发时的吸水能力。但一些大裂缝可引起采油气井暴性水淹，使油气难以开采
岩性	指	岩石特征的一些属性，如颜色、成分、结构、构造、胶结物、及胶结类型、特殊矿物等。某些岩性特征可以蕴藏复杂油气藏
油藏	指	孔隙性地层中独立含油地区
油藏工程	指	研究油藏（包括气藏）开发过程中油、气、水的运动规律，拟定相应的工程措施，以求合理地提高开采速度和采收率
采收率	指	在油气开采过程中石油累计采出量与石油地质储量的比例
反演	指	利用地表观测地震资料，以已知地质规律和测井信息为约束，对地震资料求解，得到地下岩层空间结构和物理性质的过程

正演	指	根据真实的勘探开发数据，通过理论计算、模拟计算或模型实验等方法，得到地层构造等信息的过程，正演是验证反演结果准确性技术手段
叠加	指	针对同一勘探区在不同位置实施地震，叠加后的数据可更全面地显示地下结构
偏移成像	指	如果勘探区地下地层非水平分布，会对地震波的反射造成影响，从而影响成像的准确性，偏移成像技术可以通过计算来修正这种影响
曲率	指	针对曲线上某个点的切线方向角对弧长的转动率，表明曲线偏离直线的程度，数学上表明曲线在某一点的弯曲程度的数值
CUDA	指	Compute Unified Device Architecture, 统一计算设备架构，由计算机显示核心厂商 NVIDIA 公司推出的通用并行计算架构，该架构使 GPU（Graphic Processing Unit，即“图形处理器”）能够解决复杂的计算问题，从而与 CPU（Central Processing Unit，即“中央处理器”，计算机的运算核心和控制核心）实现数据协同处理
非常规油气	指	在目前技术条件下不能采出或采出不具经济效益的石油和天然气资源。按传统理解，一般包括致密和超致密砂岩油气、页岩油气、超重（稠）油、沥青砂岩、煤层气、水溶气、天然气水合物等。 常规和非常规油气间有过渡性，其界线可随技术水平和价格的变化而变化
页岩气	指	从页岩层中开采出来的天然气，是一种重要的非常规天然气资源。较常规天然气相比，页岩气开发具有开采寿命长的优点，大部分产气页岩分布范围广、厚度大，且普遍含气，使得页岩气井能够长期地以稳定的速率产气
钻井	指	利用机械设备，将地层钻成具有一定深度的圆柱形孔眼的工程
完井	指	钻井工程的最后环节，在石油开采中，完井包括钻开油层，完井方法的选择和固井、射孔作业等
射孔	指	采用特殊聚能器材进入井眼预定层位进行爆炸开孔，让井下地层内流体进入孔眼的作业活动
压裂	指	指采油或采气过程中，利用水力作用，使油气层形成裂缝的一种方法

压裂液	指	流体矿（气、汽、油、淡水、盐水、热水等）在开采过程中，为了获得高产而借用液体传导力（如水力等）压裂措施时所用的液体。一般以水或矿物油作分散介质，加入适当的添加剂，以达到相应的技术指标
裸眼井	指	井筒中未下入套管封隔地层的钻井，或在钻井过程中为了使某些特殊地层段的地层保持原有的状态，而在钻井中某些特殊层位下套管的钻井
水平井	指	井斜角达到或接近 90°，井身沿着水平方向钻进一定长度的井。水平井的井眼在油层中水平延伸相当长一段长度，适用于薄的油气层或裂缝性油气藏。水平井技术的目的在于增大油气层的裸露面积
定向井	指	按照事先设计的具有井斜和方位变化的轨道钻进的井。定向井技术是当今世界石油勘探开发领域最先进的钻井技术之一，它是由特殊井下工具、测量仪器和工艺技术有效控制井眼轨迹，使钻头沿着特定方向钻达地下预定目标的钻井工艺技术。 采用定向井技术可以使地面和地下条件受到限制的油气资源得到经济、有效的开发，能够大幅度提高油气产量和降低钻井成本，有利于保护自然环境，具有显著的经济效益和社会效益
MWD	指	无线随钻测斜仪（Measure While Drilling），用于随钻测量井眼轨迹参数，包括：井斜角、方位角、工具面角及辅助参数如温度等。
LWD	指	完井录井测量仪器（Logging While Drilling），MWD 的升级产品，不仅用于随钻测量井眼轨迹参数，还可获取全部或部分的有地质参数（如：随钻电阻率、随钻伽马、随钻密度、随钻孔隙度等等）和钻井工程参数（随钻钻具扭矩、随钻振动、随钻钻压等）。
旋转导向系统	指	钻柱旋转钻进时，随钻实时完成导向功能的一种导向式钻井系统，具有摩阻与扭阻小、钻速高、成本低、建井周期短、井眼轨迹平滑、易调控并可延长水平段长度等特点，被认为是现代导向钻井技术的发展方向
采输	指	从井下的油气层采集并将石油和天然气经油井输送到地面的过程
集输	指	石油和天然气由油井流到地面以后，把它们从油井上集中起来，并把油和气分离开来的过程

采气树	指	用来开采天然气的井口装置，天然气井最上部的控制和调节油气生产的主要设备，由一系列闸门和三通、四通等部件组成，是调节控制气井生产的核心设施，并可支持井下作业施工和数据采集等工作
-----	---	---

本报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景

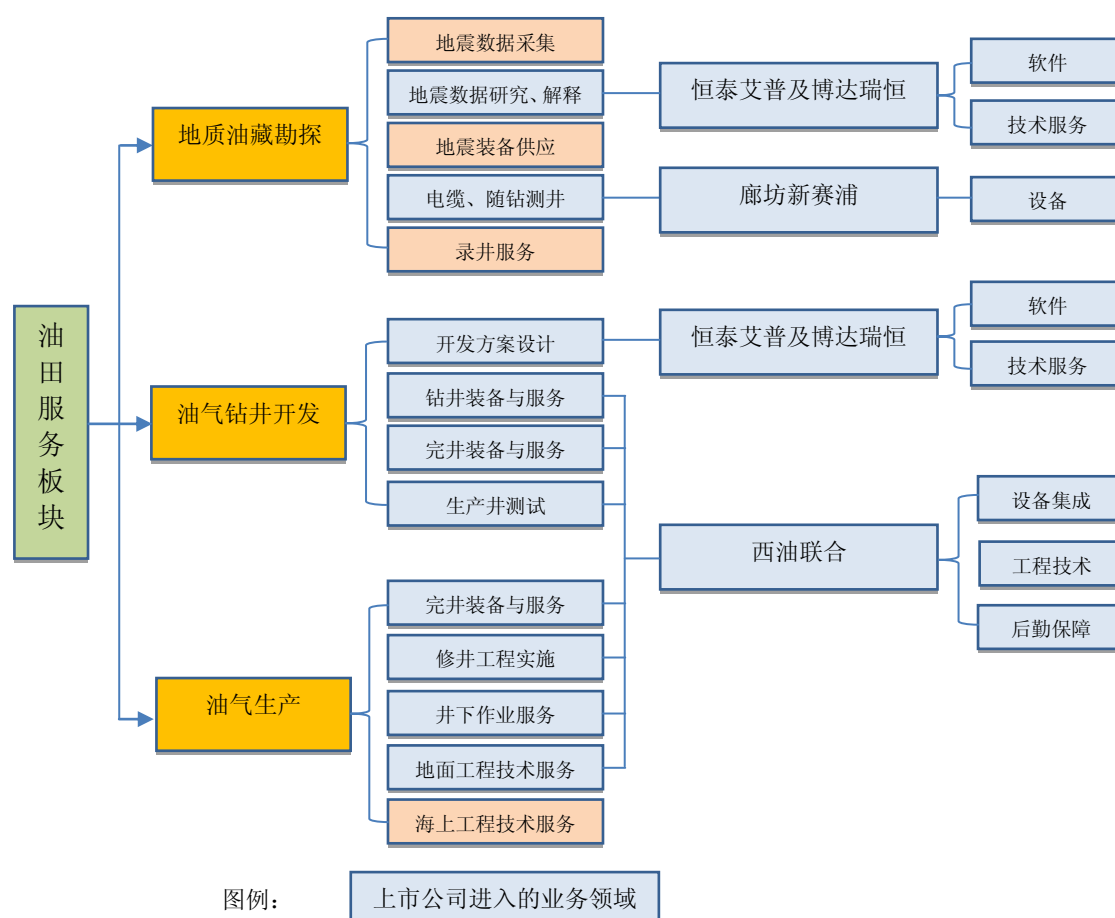
（一）公司的发展战略

恒泰艾普主营业务属于油田服务行业（以下简称“油服行业”）。油服行业是指以油气田为主要业务场所，为石油天然气勘探与生产提供工程技术支持和解决方案的生产性服务行业，是能源服务业的重要组成部分。油服行业包括从地球物理勘探到工程建设等一系列复杂而有序的技术服务活动，还包括石油装备、仪器的研发、制造与销售以及油气田勘探开发软件技术的研发与销售等软件、硬件业务。

恒泰艾普上市之后，紧紧围绕着“加粗、加长、加宽”油服业务的三大战略，借助国内油服市场、国际油服市场和资本市场，稳步向建成“具有一定影响力的国际型综合性油田服务公司（以下简称“油服公司”）”的目标迈进。本公司上市之初的主要业务为研发、销售油气勘探开发软件，利用这些软件和相关技术为石油公司的勘探开发工作提供地震数据处理、综合解释和油藏开发方案设计等服务，帮助石油公司降低勘探风险、提高勘探成功率和资源开采效率。上市之后，公司围绕着为油气开发公司提供全链条服务、将公司建设成为国际型综合性油服公司的目标，在继续做强原有勘探开发软件技术服务的基础上，一方面在原有的油气勘探开发软件、技术服务行业内选择龙头企业进行并购，提高软件产品的丰富程度、专业服务能力和销售能力；另一方面，通过并购的形式增加了以测井车、仪器车、压力计为代表的测井设备制造及测井服务业务，以及油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包等油气田工程专业技术服务业务，将原有的油服业务从油气资源勘探延伸到了油气开发和油气生产环节。

油田服务行业涵盖较为庞大的业务领域，其范围贯穿了油气的勘探、开发、生产环节。上市公司通过一系列收购整合，目前已可提供地震数据研究解释、测

井、钻井、完井、修井以及井下作业、地面工程等服务，油服公司的业务构架已初步成型：



（二）提供全链条油服业务已成为油服行业的发展趋势

石油天然气的勘探和开发过程非常复杂，多变的地质条件、复杂的井下情况以及日益细密的专业化分工使得石油生产企业日益希望油服企业能够为其提供包括软件、设备、技术服务、工程服务、现场作业等在内的综合一揽子解决方案。为满足石油生产企业的需要，国内外油服供应商正逐渐向集软件开发、设备制造、设备集成、生产专项问题解决、现场作业及后勤保障服务为一体的方向发展。从油田企业的角度出发，向客户提供完整覆盖勘探、开发、生产环节的产品和服务有助于提高油服企业竞争力，一方面可以通过产品服务之间的相关联系带动、促进其他产品和服务的销售，另一方面可以通过综合和一揽子式的产品和服务提高客户忠诚度和粘性，使客户对油服企业的综合解决方案产生依赖性，促进业务的

长期、健康发展。

目前国际上规模较大的油服企业，包括斯伦贝谢、哈里伯顿、贝克休斯等三大油服巨头，都是能够针对勘探、开发、生产环节提供软件、设备和技术解决方案的综合型企业，如下表所示：

公司名称	2012 财年 营业收入 (百万美元)	业务范围
斯伦贝谢 (Schlumberger)	42,149	业务涵盖测井、钻井、固井、综合钻井、综合地震、油藏管理和综合项目管理领域，为油气勘探和生产行业提供设备、服务和技术解决方案
哈里伯顿 (Halliburton)	28,503	围绕油气田的整个寿命周期提供增值服务，从油气的勘探、开发、生产、经营、维护、转换和炼制，到基础设施建设乃至油气田的遗弃，在整个油气链上提供产品和服务
贝克休斯 (Baker Hughes)	21,361	提供钻井、完井和油气井生产的各类产品和服务，服务范围包括服务：1) 钻井和地层评价；2) 完井服务；3) 生产管理；4) 企业解决方案

国内油服行业也显示出类似的发展趋势，规模较大的油田服务企业均不断延伸服务链条、提升综合服务能力，逐步向油田技术综合服务供应商的目标迈进。

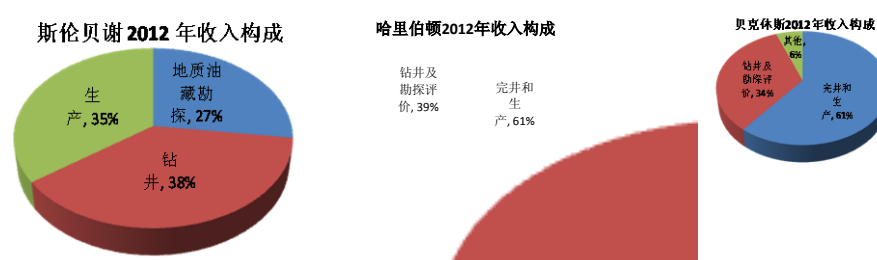
公司名称	业务简介
中海油田服务股份有限公司（A 股：601808，H 股：2883）	中国近海市场最具规模的综合型油田服务供应商，致力于为客户提供全面解决方案，服务贯穿海上石油及天然气勘探，开发及生产的各个阶段。业务分为四大类：物探勘察服务、钻井服务、油田技术服务（包括但不限于测井、钻完井液、定向井、固井、完井、修井、油田增产等专业服务）及船舶服务
安东油田服务集团（H 股：3337）	专业从事油田技术服务的公司，业务涵盖钻井技术、完井技术、井下作业技术、钻具服务及管材制造四大业务集群，形成了以油气井完井技术为核心的一站式服务能力
中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司	中国石油天然气集团公司下属的专门从事石油物理勘探的控股公司。东方物探坚持“一体化”服务模式，旨在为油田提供“一揽子”解决方案，近年来公司沿着“六个延伸”方向发展：国内市场向国际市场延伸，陆上市场向海上市场延伸，常规能源勘探向非常规能源勘探延伸，服务勘探向服务开发延伸，物探技术服务向装备制造延伸，物探业务向 IT 业务延伸

因此，上市公司要实现成为国际化综合型油服公司的目标，必须在原有物探业务板块的基础上，积极完善在钻井完井、测井录井、油气开采、油田建设等多服务领域的布局，增强向客户提供综合服务的能力。

（三）延伸服务链条有助于打开上市公司未来业务发展空间

公司上市之初的勘探开发软件销售和技术服务业务仅是油服业务链条中的核心业务之一，属于地质油藏的勘探评价环节；而开发和生产环节的油服业务具有巨大的市场空间。

根据斯伦贝谢、哈里伯顿和贝克休斯三家公司 2012 年度财务报告，开发（包括钻井）和生产（包括完井）环节的服务收入在其业务构成中占比均超过 60%。可见，将服务链条延伸至油气开发和生产环节有助于为公司未来业务发展打开空间。



（四）并购是油服行业企业发展的必经之路，是恒泰艾普的既定发展战略

1、通过并购实现发展是油服行业知名企业的成功经验

纵观世界领先的能源技术服务公司，无一不是通过不断并购具有技术优势、人才优势、市场优势的相关行业企业迅速发展壮大的。

由于油服业务范围涵盖较广，包括地质油藏勘探服务、油气钻井开发技术与工程服务、油气生产服务以及与油气勘探开发相关的软件和硬件的研发与制造等，横跨能源勘探开发的多个技术领域，仅仅依靠单一科技产品的内生增长不可能实现较全面的石油天然气（包括非常规油气）勘探开发等油服业务的产业链覆盖，因此，实施对外并购成为油服公司发展中的必然选择，利用上市公司资本市场的平台作用，通过并购完成油服公司能力建设势在必行。世界领先的能源技术

服务公司斯伦贝谢（Schlumberger）在 1927 年设立之初只是一家勘测公司，在其发展历程中，历经无数次并购、收购、整合，已形成包括测井、钻井、固井、综合钻井、综合地震、油藏管理和综合项目管理等油服业务在内的、具有完整能源技术服务能力的油服公司。

2、公司已经积累了一定的并购交易经验

借鉴国际知名企业的先进经验，公司紧紧围绕“加粗、加长、加宽”三大战略，旨在通过有效、互补、完整、协同的并购与整合，力争用三到五年的时间建设成为技术领先、规模较强、陆海兼营和国际化的油气综合服务商。如何有效利用现有的管理、组织、产品、技术、资本等平台，并购和整合行业内的优质资源，从而实现公司外延式增长，是一项重要任务。

公司上市以来已经实施了多次行之有效的并购、收购，初步壮大了公司业务能力与规模。公司围绕着为油气开发公司提供全链条服务、将公司建设成为国际化综合型油服公司的目标，在继续做强原有勘探开发软件技术服务的基础上，一方面在原有的油气勘探开发软件、技术服务行业内选择龙头企业进行并购，提高软件产品的丰富程度和专业服务能力；另一方面，通过并购的形式增加了以测井车、仪器车、压力计为代表的测井设备制造及测井服务业务，以及油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包等油气田工程专业技术服务业务，将原有的油服业务从油气资源勘探延伸到了油气开发和油气生产环节。在这一过程中，公司及其管理层无论从并购的战略思路角度还是操作实施层面都日臻成熟，积累了较为丰富的并购整合经验，为公司下一阶段并购工作积累了坚实基础。

3、资本市场为公司持续并购创造了有利条件

公司于 2011 年初在深交所创业板成功完成首次公开发行，极大充实了资本实力，为对外并购积累了坚实的资金储备。作为上市公司，恒泰艾普可以直接使用公司股份支付收购价款，从而突破账面资金的有限性，发起更大规模的并购交易；上市公司股份与货币资金相比具备增值空间，在交易中容易得到交易对方的

认可。拥有股份支付手段，是本公司在并购交易中相对于非上市公司的重要优势之一。

通过首次公开发行，恒泰艾普成功登陆资本市场，提高了公司的知名度和影响力；2012年，公司完成了发行股份及支付现金收购廊坊新赛浦100%股权，积累了利用资本市场实施并购的宝贵经验；发行股份购买资产及募集配套资金政策的推出，为公司外延式并购中的现金支付、并购整合提供了更为有利的条件。

综上，资本市场为公司持续并购创造了诸多有利条件，使公司更容易在并购交易中赢得主动。

4、恒泰艾普上市之后的系列并购均取得了良好效应

围绕着建设国际油服公司的目标，恒泰艾普在完成上市后，有计划、有步骤地实施了一系列对外并购，目前已实施完毕的收购主要包括：

（1）2012年，公司以发行股份购买资产及以超募资金支付现金方式（股份支付比例为80%，现金支付比例为20%）收购了廊坊新赛浦100%股权。通过并购廊坊新赛浦，公司进入测井车、工程车等高端油气装备制造领域。根据立信审计出具的信会师报字[2013]第210277号《专项审核报告》，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者股东的净利润金额为3,237.61万元，廊坊新赛浦2012年度已完成盈利预测金额和业绩承诺金额。该次并购有效提升了上市公司的盈利能力；

（2）2012年，公司以使用超募资金收购存量股权方式收购博达瑞恒51%股权。通过收购博达瑞恒51%股权，公司“石油天然气勘探开发软件销售与技术服务”业务的实力得以增强。恒泰艾普母公司的软件产品包括地震/测井资料处理、储层综合研究、油藏开发、数据库和地质成图等门类，可以提供较为全面的一体化通用技术和软件产品；博达瑞恒则以若干专门领域的特色技术见长。其自主研发了OpenPetro地震可视化、地震解释软件开发平台，以及FracPM和FRIM等专用软件，在资源远景评价、特殊油藏（裂缝）研究等方面较具有一定的技术特长，其代理的国外软件产品也具有一定的竞争优势。通过并购博达瑞恒，公司

丰富了产品线，提升了技术服务能力，增强了市场营销能力，有利于在未来市场竞争中赢得优势。2012 年，博达瑞恒经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润为 2,889.99 万元，超出其原有业绩承诺 5.91%；

（3）2012 年，公司以自筹资金收购存量股权的方式收购加拿大 Spartek Systems 公司 34.8%股权。通过收购加拿大 Spartek Systems 公司股权，公司成功介入油气生产测试、录井和储层监测仪器市场。测井仪器与廊坊新赛浦的测井车业务契合度较高，通过该次收购，本公司进一步拓展了业务领域，增强了“高端油气设备（装备）制造”业务的实力，使公司的产品和服务供应能力进一步提升；

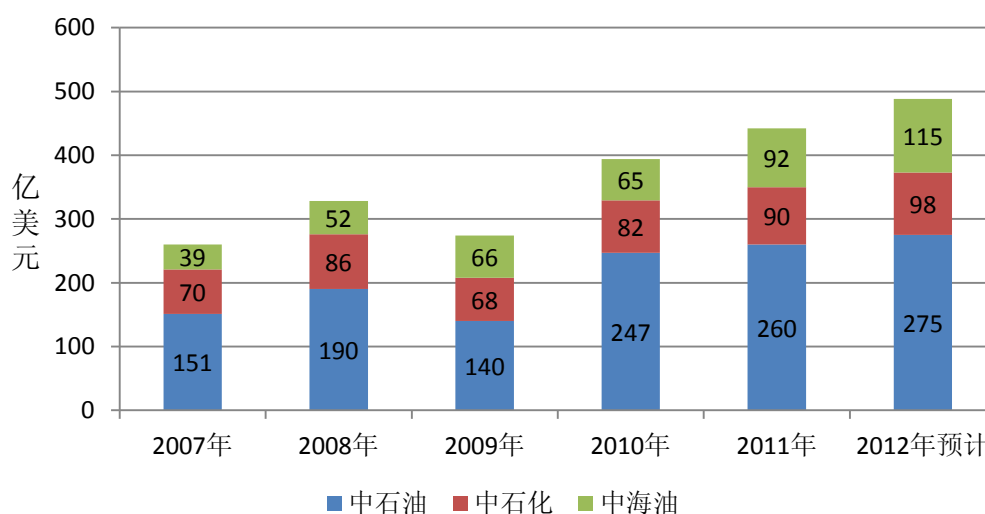
（4）2012 年，公司以使用超募资金收购存量股权及增资方式收购西油联合 51%股权。通过收购西油联合 51%股权，上市公司新增了油气工程技术服务能力，“高端油气设备（装备）、精密仪器仪表生产制造、销售与相应工程技术服务”业务的实力进一步增强。并购西油联合是恒泰艾普向构建具有国际竞争力的跨国油服公司的目标迈出的坚实一步，有利于上市公司利用自身已有的软、硬件产品为油公司提供高品质的油气特别是非常规天然气（页岩气、煤层气）的生产开发工程技术服务。2012 年，西油联合经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润为 2,627.69 万元，超出其原有业绩承诺 5.11%。

通过上述收购，上市公司实现了对油服业务各服务板块的初步布局，同时各被收购公司业务正常发展，已达到较为理想的并购预期。在此基础上，公司拟发行股份购买博达瑞恒和西油联合的剩余 49%股权，提高对两家公司的业务、运营的控制力和收益分享比例，从而进一步提升公司的综合实力。

（五）博达瑞恒和西油联合的业务具有良好发展前景

为缓解石油供需矛盾，我国不断加大石油勘探开发力度，石油勘探开发固定资产投资规模不断加大。国内主要石油公司的上游勘探与生产资本性支出迅速增长。2007 年至 2012 年，三大石油集团的勘探生产支出由 260 亿美元增加到 488 亿美元，增幅为 87.69%，年复合增长率达 13.42%。目前，我国石油对外依存度仍然较高，为保障国内能源供应，预计上游勘探开发资本性支出仍将逐年增长。

三大石油公司的勘探开发资本支出



博达瑞恒和西油联合在其各自专业领域内均具有较强的竞争力，本公司在收购过程中对西油联合进行了 6,530.61 万元的增资，充实了该公司的资金实力。收购完成后，本公司与博达瑞恒和西油联合在业务拓展和整合客户资源等方面展开合作，博达瑞恒和西油联合均呈现出良好的发展势头，其实际盈利情况均高于首次收购时所作出的业绩承诺。

鉴于博达瑞恒和西油联合发展势头良好，且其所处的石油勘探开发软件和油气田工程专业技术服务行业均具有较大的发展空间，因此，本公司拟对博达瑞恒和西油联合实施第二次收购，以便实现全资控制。

（六）恒泰艾普仅对博达瑞恒、西油联合实施控股已经无法满足业务发展和后续整合的需要

恒泰艾普取得博达瑞恒和西油联合控制权后，在公司治理和业务开展等方面进行了一些整合，取得了一定成效，情况如下：

1、公司治理方面的整合

恒泰艾普对博达瑞恒和西油联合实现控股后，分别改组了其董事会，两家标的公司的董事会目前均由 5 名董事构成，其中上市公司提名 3 名，其他股东提名 2 名。通过改组董事会，上市公司实现了对标的公司重大经营决策的控制。

财务管理方面，上市公司向标的公司委任了财务负责人，财务负责人直接向上市公司汇报财务事宜，按月向上市公司上报财务数据、资金情况报告等，实现上市公司对标的公司的财务监控。

2、经营方面的整合

（1）在销售渠道方面展开合作

由于历史体制原因，我国石油系统长期以来已经形成了油田公司与区域性服务企业之间的固有联系，导致目前国内石油技术服务行业存在一定的区域性特征。在此背景下，油服企业开发新的市场区域需付出较大的艰辛和努力。如果油服公司与油田公司在某类产品、服务方面已经进行过合作，效果良好，再向其推销其他产品和服务则相对容易获得认可。

通过前次控股收购，恒泰艾普、博达瑞恒和西油联合的销售覆盖范围可以实现互补，母子公司之间在产品销售方面相互协调配合，增强了集团的整体销售能力，也提升了各公司的业务覆盖范围。

（2）恒泰艾普和博达瑞恒之间的产品线梳理和整合

恒泰艾普（母公司）和博达瑞恒同为油服软件和相关服务提供商，恒泰艾普对博达瑞恒实现控股前，二者存在较为直接的竞争关系。通过控股收购，二者的利益得以统一。经恒泰艾普与博达瑞恒协商，博达瑞恒停止代销与恒泰艾普存在较强竞争关系的产品，并从产品互补性等角度出发增加了新的代理品种，提高了母子公司产品的协调统一性。并且，恒泰艾普将 Simo2D/3D 和 SeisFast 两种产品在部分市场区域的代理权授予博达瑞恒，属于在产品销售方面进行的整合探索，有利于扩展产品销售渠道，实现母子公司合作共赢。

尽管上市公司在对博达瑞恒和西油联合的整合方面已经取得了一定成效，但是，受现有持股结构限制，进一步整合存在一定的困难。恒泰艾普从控股股东角度对博达瑞恒、西油联合所作出的战略和业务规划也难以全面实施。

二、本次交易的目的

（一）增强对标的公司的控制能力，进一步扩大上市公司的业务规模，提高盈利能力

本次交易前，恒泰艾普已经持有西油联合和博达瑞恒各 51%的股权，上述两家公司为本公司的控股子公司。鉴于本公司对上述公司的前次收购已经实现了既定目标，两家公司的实际运营情况均优于预期，为进一步增强上市公司的盈利能力，同时使标的公司的少数股东分享上市公司业绩提升的收益，达到共赢的目的。本公司及标的公司的少数股东均愿意就收购标的公司的另外 49%股份展开合作，故决定启动本次收购。

如果本次收购得以完成，上述两家公司将成为本公司的全资子公司，本公司对其控制能力将进一步提高。并且，由于上述两家公司盈利能力较强且未来几年内的预期净利润增速较高，本公司全资控制两家公司后，标的公司的净资产及经营业绩将全部计入归属于上市公司股东的所有者权益和净利润，从而提高归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，增厚归属于上市公司股东的每股净利润，为上市公司全体股东创造更多价值。

（二）进一步提高子公司管理层与上市公司利益的一致性，优化公司治理结构

本次交易有利于本公司对博达瑞恒和西油联合的整合。

本次交易的发股对象均为博达瑞恒和西油联合的主要经营管理者，如果本次交易得以实施，博达瑞恒和西油联合的主要管理层将获得本公司非公开发行的股份，成为上市公司股东。从公司治理角度，本次交易有利于增强子公司管理层与上市公司股东利益的一致性，降低管理人控制和道德风险等问题发生的可能性，使本公司的公司治理情况进一步优化。博达瑞恒和西油联合的主要管理层直接持有上市公司股份，有利于充分调动和激发其经营积极性，努力实现最佳经营业绩，为上市公司全体股东创造价值。

（三）本次收购对上市公司实施下一步战略规划具有重要意义

围绕“加粗、加长、加宽”三大战略，恒泰艾普通过对外并购等方式，正逐步发展成具有一定影响力的国际化综合型油服公司。

目前，博达瑞恒和西油联合均为本公司的控股子公司，仍有 49% 股权由少数股东持有，本公司对上述公司的资源投入、业务协作等均受到一定的局限。

博达瑞恒与恒泰艾普母公司所从事的业务较为相近，二者各有所长，在市场渠道、产品开发、技术协作等方面具备较大的合作空间。并且，博达瑞恒对海外软件市场较为了解，与海外软件供应商建立了深入的合作关系，可以作为上市公司引进海外先进软件技术的平台和渠道，并可基于博达瑞恒对海外市场的深入了解帮助上市公司寻找海外并购标的，从而突破现有格局，实现软件业务的进一步发展。

西油联合所从事的油气工程专业技术服务具备广阔的市场前景，在上市公司下一阶段业务布局中居于重要地位，是未来上市公司的重要发展方向。恒泰艾普拟以西油联合作为工程作业类油服业务重要平台，通过发挥其技术优势和管理团队的经营管理能力，帮助上市公司迅速建立起具有较强规模和影响力的工程作业业务。

目前，恒泰艾普虽然已对博达瑞恒和西油联合实施了控股，但恒泰艾普、博达瑞恒和西油联合的持股结构仍有差异，股东利益难以保持绝对的一致性，在现有架构下，对博达瑞恒的深入整合无法实施，以西油联合为核心构建工程作业业务的战略也受到严重束缚。现有架构不利于上市公司对标的公司的资源调配、业务整合和后续投入。

基于上述情况，上市公司迫切需要对博达瑞恒和西油联合的剩余 49% 股权实施收购，使其成为全资子公司，以支持上述战略规划的顺利实施。本次收购将为上市公司后续业务发展和收购整合奠定重要基础。

三、本次交易的决策过程

2013年3月6日，本公司召开第二届董事会第五次会议，同意公司筹划本次交易。

2013年4月8日，博达瑞恒召开股东会，全体股东一致同意崔勇、张时文、姜玉新、杨茜将合计持有的博达瑞恒49%股权转让与本公司。

2013年4月8日，西油联合召开股东会，全体股东一致同意黄彬将其持有的西油联合49%股权转让与本公司。

2013年4月25日，本公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）的相关议案。

四、交易对方、交易标的资产及其作价

（一）交易对方

本次交易的交易对方为博达瑞恒股东崔勇、张时文、姜玉新、杨茜以及西油联合股东黄彬。

（二）标的资产情况

本次交易的标的资产包括两项，分别为崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒49%股权和黄彬持有的西油联合49%股权。

（三）标的资产作价

1、博达瑞恒

根据中联评估出具的中联评报字[2013]第206号《资产评估报告》，截至评估基准日2012年12月31日，博达瑞恒股东全部权益价值为35,819.56万元，较其合并报表净资产账面值5,823.18万元增值29,996.38万元，增值率515.12%。上述资产的具体评估情况请参见“第四节 标的资产基本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒资产评估情况”及博达瑞恒的《资产评估报告》。

基于上述评估结果，经本公司与交易对方崔勇、张时文、姜玉新、杨茜协商，博达瑞恒 49%股权作价为 17,551.58 万元。

2、西油联合

根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 207 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2012 年 12 月 31 日，西油联合股东全部权益价值为 35,903.35 万元，较其合并报表净资产账面值 10,556.61 万元增值 25,346.74 万元，增值率 240.10%。上述资产的具体评估情况请参见“第四节 标的资产基本情况/二、西油联合/（十）西油联合资产评估情况”及西油联合的《资产评估报告》。

基于上述评估结果，经本公司与交易对方黄彬协商，西油联合 49%股权作价为 17,592.51 万元。

五、本次交易不构成关联交易

本次交易中，本公司拟发行股份购买本公司控股子公司博达瑞恒和西油联合的 49%少数股权，根据《股票上市规则》规定，本次交易的各交易对方与上市公司不存在关联关系，因此，本次交易不构成关联交易。

六、本次交易不构成重大资产重组

根据立信审计为博达瑞恒出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》、为西油联合出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，和上市公司 2012 年度财务报告，以及本次交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

2012 年 12 月 31 日 /2012 年度	博达瑞恒	西油联合	合计	上市公司	财务指标占比
资产总额	17,551.58	31,123.12	48,674.70	225,382.12	22%
资产净额	17,551.58	31,123.12	48,674.70	195,941.21	25%
营业收入	6,106.53	8,817.24	14,923.77	44,619.07	33%

注：根据《重组管理办法》及《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十二条上市公司在 12 个月内连续购买、出售同一或者相关资产的有关比例计算的适用意见——证券期货法律适用意见第 11 号》规定，本公司收购博达瑞恒 51%股权的第一届董事会第二十一次会议于 2012 年 3 月 4 日召开，距离本次收购博达瑞恒 49%股权的股东大会时间在 12 个月以上，因此对博达瑞恒的收购不需合并计算；本公司收购西油联合 51%股权的第一届董事会第二十五次会议于 2012 年 8 月 8 日召开，距离本次收购西油联合 49%股权的股东大会时间在 12 个月以内，因此，对西油联合的两次收购需合并计算（对于西油联合两次收购所对应的收入数据，均按 2012 年的营业收入计算）。

由于标的资产的交易金额高于资产总额和资产净额，因此根据《重组管理办法》相关规定，博达瑞恒和西油联合的资产总额和资产净额指标以其交易金额取值，其中西油联合按两次收购的交易金额合并计算。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易未构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组。

七、本次交易属发行股份购买资产，需提交并购重组委审核

根据《重组管理办法》第四十二条规定，本次交易属于发行股份购买资产。根据《重组管理办法》第四十六条规定，发行股份购买资产需提交并购重组委审核。

八、本次交易不会导致公司控制权发生变化

本次交易完成前，孙庚文持有本公司 46,451,279 股股份，占总股本的 25.15%，为本公司的第一大股东及实际控制人。

本次交易完成后，孙庚文持有本公司股份数量不变，持股比例变更为 22.70%（募集配套资金的发股数量按发行数量上限计算），仍为本公司的第一大股东和实际控制人。

本次交易不会导致公司控制权发生变化。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本情况简介

公司名称：	恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司
公司英文名称：	LandOcean Energy Services Co., Ltd.
股票上市地：	深圳证券交易所
证券代码：	300157
证券简称：	恒泰艾普
企业性质：	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
注册地址：	北京市海淀区农大南路一号院 2 号楼 A701 室
办公地址：	北京市海淀区农大南路一号院 2 号楼 A701 室
注册资本：	184,663,742 元
法定代表人：	孙庚文
营业执照注册号：	110108008084949
邮政编码：	100084
联系电话：	010-82825231
传真：	010-82825230
公司网站：	http://www.ldocean.com.cn
经营范围：	许可经营项目：无。一般经营项目：石油天然气勘探的技术开发、销售；计算机软件的开发、销售；石油钻采专用设备、仪器仪表的技术开发、技术服务、销售；石油天然气勘探技术培训、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。

二、历史沿革及股本变动情况

（一）设立

恒泰艾普系在原北京恒泰艾普石油勘探开发技术有限公司（以下简称“恒泰有限”）整体变更的基础上发起设立的。2009年3月21日，恒泰有限股东会决议通过公司整体变更设立股份有限公司，以恒泰有限截至2009年2月28日的净资产128,541,900.3元出资，折合股份总额6,000万股，整体变更为股份有限公司。

本公司设立时的股权结构如下：

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	孙庚文	22,673,340	37.79
2	郑天才	5,307,300	8.85
3	杨绍国	4,390,800	7.32
4	莫业湘	3,293,040	5.49
5	邓 林	3,023,700	5.04
6	秦钢平	2,744,220	4.57
7	林依华	2,103,900	3.51
8	谢桂生	1,440,000	2.40
9	曾 芸	708,000	1.18
10	曲广生	623,700	1.04
11	王晏清	530,760	0.88
12	赵 彬	447,300	0.75
13	吴 虹	333,900	0.56
14	吴传清	195,180	0.33
15	李 林	100,800	0.17
16	郭慧麟	56,220	0.09
17	胡 星	37,440	0.06
18	陈方亚	31,200	0.05
19	仇洪昌	31,200	0.05
20	北京志大同向投资咨询有限公司	4,200,000	7.00

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）
21	深圳市达晨财信创业投资管理有限公司	3,755,280	6.26
22	北京德邦瑞景投资管理咨询有限公司	3,000,000	5.00
23	深圳市圣华洋创业投资管理有限公司	972,720	1.62
合计		60,000,000	100.00

（二）设立后至首次公开发行并上市前的股权变更

本公司自 2009 年 3 月设立起至首次公开发行并上市前，共进行过 2 次增资，具体情况如下：

时间	新增股份数 （万股）	增资后总股本 （万股）	认购情况
2009 年 11 月	185.567	6,185.567	金石投资有限公司以货币出资认购
2009 年 12 月	480.433	6,666.00	北京百衲投资有限公司、孟庆有、张晓雷、林贵以货币出资认购

（三）首次公开发行并上市

2010 年，经中国证监会证监许可[2010]1831 号文审核批准，本公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,222 万股，发行价格为 57 元/股。本次发行的募集资金净额为 1,183,519,518.19 元，其中募投项目使用资金 381,476,900.00 元，超募资金 802,042,618.19 元。

2011 年 1 月 7 日，本公司股票在深圳证券交易所创业板上市。

本公司发行前后股权结构变化如下：

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (股)	持股比例(%)	持股数量 (股)	持股比例(%)
一、自然人股					
1	孙庚文	22,673,340	34.01	22,673,340	25.51
2	郑天才	5,307,300	7.96	5,307,300	5.97
3	杨绍国	4,390,800	6.59	4,390,800	4.94

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
4	莫业湘	3,293,040	4.94	3,293,040	3.71
5	邓林	3,023,700	4.54	3,023,700	3.41
6	秦钢平	2,744,220	4.12	2,744,220	3.09
7	林依华	2,103,900	3.16	2,103,900	2.37
8	张晓雷	1,999,780	3.00	1,999,780	2.25
9	谢桂生	1,440,000	2.16	1,440,000	1.62
10	孟庆有	1,333,230	2.00	1,333,230	1.50
11	曾芸	708,000	1.06	708,000	0.80
12	曲广生	623,700	0.94	623,700	0.71
13	王晏清	530,760	0.80	530,760	0.60
14	赵彬	447,300	0.67	447,300	0.50
15	吴虹	333,900	0.50	333,900	0.38
16	吴传清	195,180	0.29	195,180	0.22
17	林贵	138,090	0.21	138,090	0.16
18	李林	100,800	0.15	100,800	0.11
19	郭慧麟	56,220	0.08	56,220	0.06
20	胡星	37,440	0.06	37,440	0.05
21	陈方亚	31,200	0.05	31,200	0.04
22	仇洪昌	31,200	0.05	31,200	0.04
二、法人股					
23	北京志大同向投资咨询有限公司	4,200,000	6.30	4,200,000	4.73
24	深圳市达晨财信创业投资管理有限公司	3,755,280	5.63	3,755,280	4.22
25	北京德邦瑞景投资管理咨询有限公司	3,000,000	4.50	3,000,000	3.38
26	金石投资有限公司	1,855,670	2.78	1,855,670	2.09
27	北京百纳投资有限公司	1,333,230	2.00	1,333,230	1.50
28	深圳市圣华洋创业投资管理有限公司	972,720	1.46	972,720	1.10

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (股)	持股比例(%)	持股数量 (股)	持股比例(%)
三、社会公众股					
29		-	-	22,220,000	25.00
合计		66,660,000	100.00	88,880,000	100.00

（四）资本公积金转增股本

2011年5月，根据2010年度股东大会决议，本公司以截至2010年12月31日总股本8,888万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股。

本次转增完成后，本公司总股本由8,888万股增加到17,776万股。

（五）2012年非公开发行股份

根据本公司2011年第二次临时股东大会决议，经证监会“证监许可〔2012〕1009号”文件批复，本公司分别向沈超、李文慧、陈锦波、孙庚文和田建平发行2,066,808股、1,668,807股、1,549,890股、1,104,599股和513,638股股份，并支付部分现金对价，以收购其合计持有的廊坊新赛浦100%股权。

2012年8月17日，立信审计出具了信会师报字[2012]第210605号《验资报告》，确认截至2012年8月17日止，恒泰艾普已经收到非公开定向发行股份的募集资金总额291,199,837.56元，其中实收资本（股本）6,903,742.00元，资本公积284,296,095.56元。

本次非公开发行完成后，本公司总股本增加至184,663,742股。

三、上市公司最近三年控股权变动情况

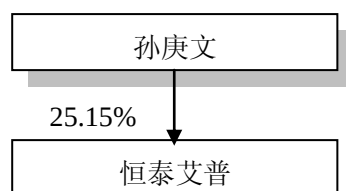
本公司最近三年控股股东和实际控制人一直为孙庚文先生，控股权未发生变动。

四、控股股东及实际控制人

截至本报告书签署日，孙庚文先生持有本公司46,451,279股股份，占股份总额的25.15%，是本公司的控股股东及实际控制人。

（一）股权控制关系

截至本报告书签署日，本公司的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东及实际控制人基本情况

1、基本情况

姓名：孙庚文

性别：男

国籍：中国

身份证号：13243019611206****

住所：北京市西城区六铺炕街6号

通讯地址：北京市海淀区农大南路1号院硅谷亮城2号楼A701室

电话：010-82825231

是否取得其他国家或者地区的居留权：否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2010年至今，孙庚文任本公司董事长兼总经理。

截至本报告书签署日，孙庚文持有其任职单位即本公司的25.15%股份。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署日，孙庚文除持有本公司 25.15%股份以外，未持有其他公司股份或控制其他公司。

五、主营业务概况

本公司上市时的主营业务为油气资源的勘探开发技术服务及相关的软件销售。公司上市后，紧紧围绕“加粗、加长、加宽”三大战略，利用“国内、国际、资本”三个市场，通过内涵式与外延式相结合的方式，公司业务取得较快发展。

业务规模方面，本公司 2012 年度主营业务收入较 2011 年增长一倍以上，归属于上市公司股东的净利润增长约 27%，实现较快增长。

本公司的对外并购战略及其实践在公司业务发展过程中具备较强的代表性，有关并购战略的情况参见本报告书“第一节 本次交易概述/一、本次交易的背景”部分。

六、最近两年主要财务数据及财务指标

本公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2012 年度/2012.12.31	2011 年度/2011.12.31
营业总收入	446,190,668.24	211,814,946.72
营业利润	136,025,538.25	86,849,842.45
利润总额	150,007,712.48	94,478,215.79
归属于上市公司股东的净利润	104,586,990.22	82,172,362.71
总资产	2,253,821,232.33	1,651,275,105.79
归属于上市公司股东的所有者权益	1,959,412,063.61	1,600,404,242.18
股本	184,663,742.00	177,760,000.00

七、最近三年重大资产重组情况

经本公司第一届董事会第十七次会议、第十九次会议审议通过，经本公司2011年第二次临时股东大会批准，并经证监会“证监许可〔2012〕1009号”文件批复，本公司向沈超、李文慧、陈锦波、孙庚文和田建平分别发行2,066,808股、1,668,807股、1,549,890股、1,104,599股和513,638股股份，并合计支付现金7,280万元，收购上述自然人合计持有的廊坊新赛浦100%股权。

由于廊坊新赛浦2010年度的收入占上市公司同期收入的比例为72.79%，达到重大资产重组标准，因此，该次交易构成重大资产重组。

2012年9月7日，该次重大资产重组涉及的新增股份上市，至此，该次交易的交割过程实施完毕。

第三节 交易对方基本情况

本次交易的交易对方包括持有博达瑞恒 49%股权的股东崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和持有西油联合 49%股权的股东黄彬，其中崔勇、杨茜系配偶关系。

一、崔勇

（一）基本情况

姓名	崔勇	性别	男
国籍	中国	身份证号	23010719700126****
住所	哈尔滨市动力区旭东街 13 号 5 门		
通讯地址	北京市朝阳区慧忠路 103 号洛克时代中心 A 座 506 室		
联系电话	010-84871026		
是否取得其他国家或者地区的居留权	美国		

崔勇与交易对方之一的杨茜系配偶关系。

（二）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2010 年至 2012 年 8 月，崔勇任博达瑞恒监事；2012 年 8 月至今，崔勇任博达瑞恒董事长。2010 年 4 月至今，崔勇任香港富通董事。2010 年 5 月至今，崔勇任北京科思世纪科技有限公司（以下简称“科思公司”）监事。2010 年至今，崔勇任中国科学院地质与地球物理研究所技术顾问。

截至本报告书出具之日，崔勇持有博达瑞恒 24.82%股权，并持有科思公司 50%股权。

（三）控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除博达瑞恒外，崔勇所投资的其他公司概况如下：

公司名称	注册资本	经营范围	持股比例	业务概况
科思公司	100万元	法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动。	50%	加油站控制系统芯片、硬件的生产、销售

（四）与上市公司的关联关系说明

截至本报告书签署之日，崔勇与上市公司不存在关联关系。

（五）向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，崔勇未向本公司推荐董事、监事及高管人员。

（六）崔勇最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，崔勇最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

二、杨茜

（一）基本情况

姓名	杨茜	性别	女
国籍	中国	身份证号	32040419710208****
住所	江苏省常州市钟楼区沙家弄 19-3 号		
通讯地址	北京市朝阳区慧忠路 103 号洛克时代中心 A 座 506 室		
联系电话	010-84871026		
是否取得其他国家或者地区的居留权	美国		

杨茜与交易对方之一的崔勇系配偶关系。

（二）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2011年12月至今，杨茜任博达瑞恒总经理。2011年11月至今，杨茜任博路达监事。2010年至今，杨茜任普斯泰克监事。

截至本报告书出具之日，杨茜持有博达瑞恒6%的股权。

（三）控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，除博达瑞恒外，杨茜所投资的其他公司概况如下：

公司名称	注册资本	经营范围	持股比例	业务概况
陕西新锐油田技术服务有限公司	800万元	许可经营项目：无。一般经营项目：钻井工程的施工；钻井工程及配套工程的开发、转让、技术咨询，石油设备的安装、租赁、维修、销售、技术服务；试油、压裂技术服务；自营或者委托代理货物和技术进出口业务（国家限定或者禁止公司经营的商品和技术除外）；机械设备、仪器仪表、五金交电、建筑材料、化工产品、电子产品、计算机软硬件及配件、日用百货、纺织品、工艺礼品的销售。	5.18%	钻井工程的施工；钻井工程及配套工程的开发、转让、技术咨询等
北京恒源繁树文化传播有限公司	200万元	许可经营项目：图书、报纸、期刊、电子出版物批发。一般经营项目：组织文化艺术交流活动（演出、棋牌除外）；会议服务；影视策划；设计、制作、代理发布广告；企业管理咨询；企业形象策划；舞台艺术设计；品牌策划；营销策划；承办展览展示；销售纸张、工艺美术品。	20%	图书出版

杨茜持有5.18%股权的陕西新锐油田技术服务有限公司所从事业务与上市公司同属于油服行业范畴，据杨茜介绍，其未参与陕西新锐油田技术服务有限公司的经营管理，对其的投资系财务投资性质。为避免其未来可能与上市公司业务产生的同业竞争，杨茜承诺如下：

“1、承诺人目前没有在国内或境外通过直接或间接控制的其他经营实体或以自然人名义从事与恒泰艾普及博达瑞恒相同或相似的业务；没有在与恒泰艾普或博达瑞恒存在相同或相似业务的任何经营实体中任职或担任任何形式的顾问，也没有其它任何与恒泰艾普或博达瑞恒存在同业竞争的情形。

2、承诺人保证，在本次交易完成后，将不会通过直接或间接控制的其他经营实体或以自然人名义从事与恒泰艾普及博达瑞恒相同或相似的业务；不会在与恒泰艾普或博达瑞恒存在相同或相似业务的任何经营实体中任职或者担任任何形式的顾问；如有任何与恒泰艾普、博达瑞恒从事相同或相似业务的商业机会，将提供给恒泰艾普或博达瑞恒，并将会避免任何其它同业竞争行为。

如因承诺人违反上述承诺而给恒泰艾普或博达瑞恒造成损失的，承诺人应承担全部赔偿责任。本承诺持续有效且不可变更或撤销。”

（四）与上市公司的关联关系说明

截至本报告书签署之日，杨茜与上市公司不存在关联关系。

（五）向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，杨茜未向本公司推荐董事、监事及高管人员。

（六）杨茜最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，杨茜最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

三、张时文

（一）基本情况

姓名	张时文	性别	男
国籍	中国	身份证号	41292419641208****
住所	河北省廊坊市广阳区银河北路华苑小区 6 栋 3 单元 401 室		
通讯地址	北京市朝阳区慧忠路 103 号洛克时代中心 A 座 506 室		
联系电话	010-84871027		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

（二）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2010 年至 2011 年 12 月，张时文任博达瑞恒副总经理；2011 年 12 月至 2012 年 8 月，张时文任博达瑞恒副总经理，监事；2012 年 8 月至今张时文任博达瑞恒副总经理，董事。2010 年至今，张时文任博路达执行董事，总经理。2010 年至今，张时文任普斯泰克执行董事，总经理。

截至本报告书出具之日，张时文持有博达瑞恒 9.90%的股权。

（三）控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，张时文除了持有博达瑞恒 9.90%的股权外，未持有其他公司股份或控制其他公司。

（四）与上市公司的关联关系说明

截至本报告书签署之日，张时文与上市公司不存在关联关系。

（五）向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，张时文未向本公司推荐董事、监事及高管人员。

（六）张时文最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，张时文最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

四、姜玉新

（一）基本情况

姓名	姜玉新	性别	男
国籍	中国	身份证号	37050219680408*****
住所	辽宁省盘锦市兴隆台区振兴街迎宾社区 85-3-201		

通讯地址	北京市朝阳区慧忠路 103 号洛克时代中心 A 座 506 室
联系电话	010-84871028
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

（二）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2010 年至 2011 年 12 月，姜玉新任博达瑞恒执行董事，总经理；2011 年 12 月至 2012 年 8 月，姜玉新任博达瑞恒执行董事，副总经理；2012 年 8 月至今，姜玉新任博达瑞恒副总经理。

截至本报告书出具之日，姜玉新持有博达瑞恒 8.28%的股权。

（三）控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，姜玉新除了持有博达瑞恒 8.28%的股权外，未持有其他公司股份或控制其他公司。

（四）与上市公司的关联关系说明

截至本报告书签署之日，姜玉新与上市公司不存在关联关系。

（五）向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，姜玉新未向本公司推荐董事、监事及高管人员。

（六）姜玉新最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，姜玉新最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

五、黄彬

（一）基本情况

姓名	黄彬	性别	男
国籍	中国	身份证号	51290119680313****
住所	成都市致民路 23 号		
通讯地址	成都市高新区天府大道中段天府三街 69 号新希望国际 B 座 1401 号		
联系电话	028-86669572		
是否取得其他国家或者地区的居留权	否		

（二）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

2010 年至 2012 年 8 月，黄彬任西油联合执行董事，总经理；2012 年 8 月至今，黄彬任西油联合董事长，总经理。2010 年至 2012 年 5 月 29 日，黄彬任西油国际董事。

截至本报告书出具之日，黄彬持有西油联合 49%的股权。

（三）控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，黄彬除了持有西油联合 49%的股权外，未持有其他公司股份或控制其他公司。

（四）与上市公司的关联关系说明

截至本报告书签署之日，黄彬与上市公司不存在关联关系。

（五）向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署之日，黄彬未向本公司推荐董事、监事及高管人员。

（六）黄彬最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告书签署之日，黄彬最近五年内不存在受行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

第四节 标的资产基本情况

一、博达瑞恒

（一）基本信息

公司名称：	北京博达瑞恒科技有限公司
公司类型：	其他有限责任公司
公司住址：	北京市朝阳区慧忠里 103 楼 A 座 506 室
法定代表人：	崔勇
注册资本：	500 万元整
实收资本：	500 万元整
营业执照注册号：	110105011317274
税务登记证号：	京税证字 110105680492685
组织机构代码：	68049268-5
经营范围：	许可经营项目：无 一般经营项目：技术推广服务；基础软件开发；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示及会议服务；广告信息咨询；经济贸易咨询；计算机技术培训；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品、化工产品（不含危险化学品）、机械设备、日用品、工艺美术品、五金交电。
成立日期：	2008 年 9 月 5 日
营业期限：	2008 年 9 月 5 日至 2028 年 9 月 4 日

（二）历史沿革

1、2008 年 9 月，公司成立

博达瑞恒系由自然人姜玉新、崔勇于2008年9月4日出资设立，设立时注册资本为100万元，其中崔勇以货币资金出资80万元，持股比例为80%，姜玉新以货币资金出资20万元，持股比例为20%。2008年9月4日，北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司对上述出资出具了汇验朝字[2008]第0462号《验资报告》。2008年9

月5日，北京市工商行政管理局朝阳分局向博达瑞恒颁发了《企业法人营业执照》（注册号：110105011317274）。

博达瑞恒设立时，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	崔勇	80	80
2	姜玉新	20	20
合计		100	100

2、2009年12月，第一次增资

2009年12月21日，经博达瑞恒股东会决议，崔勇及姜玉新分别按照其股权比例以货币资金对博达瑞恒增资320万元、80万元，博达瑞恒注册资本由100万元增加至500万元。2009年12月21日，华勤信（北京）会计师事务所有限公司对上述增资事项出具了京（华）验字[2009]3-3295号《验资报告书》。2009年12月24日，博达瑞恒完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局朝阳分局向博达瑞恒换发了《企业法人营业执照》（注册号：110105011317274）。

本次增资完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	崔勇	400	80
2	姜玉新	100	20
合计		500	100

3、2011年12月，第一次股权转让

2011年12月16日，经博达瑞恒股东会决议，姜玉新将所持博达瑞恒15.5万元出资额转让给张时文，崔勇将所持博达瑞恒85.5万元出资额转让给张时文、将所持博达瑞恒30万元出资额转让给杨茜。同日，姜玉新与张时文、崔勇与张时文、崔勇与杨茜分别就上述股权转让事项签署了《股权转让协议》。2011年12月19日，博达瑞恒完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局朝阳分局向博达瑞恒换发了《企业法人营业执照》（注册号：110105011317274）。

本次股权转让完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	崔勇	284.50	56.90
2	姜玉新	84.50	16.90
3	张时文	101.00	20.20
4	杨茜	30.00	6.00
合计		500.00	100

4、2012年3月，第二次股权转让

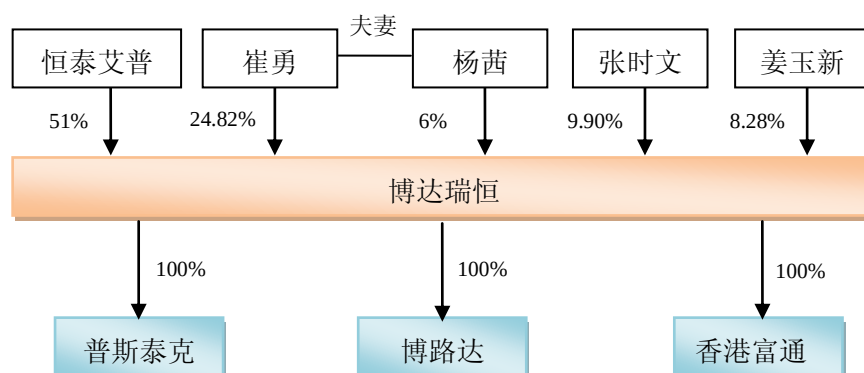
2012年3月13日，经博达瑞恒股东会决议，姜玉新将所持的博达瑞恒43.095万元出资额转让给恒泰艾普，崔勇将所持的博达瑞恒160.395万元出资额转让给恒泰艾普，张时文将所持的博达瑞恒51.51万元出资额转让给恒泰艾普。同日，姜玉新、崔勇、张时文分别与恒泰艾普就上述股权转让事项签署了《股权转让协议》。2012年3月20日，博达瑞恒完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局朝阳分局向博达瑞恒换发了《企业法人营业执照》（注册号：110105011317274）。

本次股权转让完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	恒泰艾普	255.000	51.00
2	崔勇	124.105	24.82
3	姜玉新	41.405	8.28
4	张时文	49.490	9.90
5	杨茜	30.000	6.00
合计		500.00	100

（三）股权结构及控制关系情况

博达瑞恒的控制关系如下图所示：



（四）子公司情况

截至本报告书签署日，博达瑞恒下设三家全资子公司，分别为香港富通、普思泰克和博路达。

1、香港富通

（1）基本情况

中文名称：	香港富通国际石油技术有限公司
英文名称：	Hong Kong Fu Tong Int'l Prtroleum Technology Limited
董事：	崔勇
注册地址：	香港湾仔告士打道 151 号国卫中心 11 楼
股本：	1 万港元
公司登记号：	1450692
成立日期：	2010 年 4 月 29 日
主要经营业务情况：	技术推广服务；软件销售；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品、机械设备

（2）历史沿革

2010年4月，公司设立

香港富通系由博达瑞恒于2010年4月29日在香港出资设立，设立时香港富通的股本为1万港元，全部由博达瑞恒以货币资金出资。2010年9月3日，北京市商

务委员会下发了《北京市商务委员会关于同意设立香港富通国际石油技术有限公司的批复》（京商务经字[2010]282号），同意博达瑞恒在香港设立香港富通。2010年9月16日，商务部向博达瑞恒颁发《企业境外投资证书》（商境外投资证第1100201000199号）。

2、普思泰克

（1）基本情况

公司名称：	北京普思泰克科技有限公司
住所：	北京市朝阳区酒仙桥路乙 21 号 E63 室
法定代表人：	张时文
注册资本：	68 万元
实收资本：	68 万元
营业执照注册号：	110105003868137
税务登记证号：	京税证字 110105740099712
组织机构代码证号：	74009971-2
经营范围：	许可经营项目：无 一般经营项目：石油勘探方面的技术开发、技术咨询、技术培训、技术服务、技术转让；软件技术开发；信息咨询（不含中介服务）；销售；电子计算机及软件、机械设备、电器设备、仪器仪表。
成立日期：	2002 年 6 月 6 日
营业期限：	2002 年 6 月 6 日至 2022 年 6 月 5 日

（2）历史沿革

①2002年，公司设立

普思泰克系由自然人邱智海、杨茜于2002年6月6日出资设立，设立时注册资本为68万元，其中邱智海以货币资金出资34万元，持股比例为50%，杨茜以货币资金出资34万元，持股比例为50%。2002年6月4日，北京泳泓胜会计师事务所有限责任公司对上述出资出具了京胜验乙（2002）第B512号《开业登记验资报告

书》。2002年6月6日，北京市工商行政管理局向普思泰克颁发了《企业法人营业执照》（注册号：1101052386813）。

普思泰克设立时，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	邱智海	34	50
2	杨茜	34	50
合计		68	100

②2008年5月，第一次股权转让

2008年5月9日，经普思泰克股东会决议，邱智海将所持的普思泰克34万元出资额全部转让给张时文。同日，邱智海与张时文就上述股权转让事项签署了《股权转让协议》。2008年5月20日，普思泰克完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局朝阳分局向普思泰克换发了《企业法人营业执照》（注册号：110105003868137）。

本次股权转让完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	张时文	34	50
2	杨茜	34	50
合计		68	100

③2011年12月，第二次股权转让

2011年12月，经普思泰克股东会决议，张时文和杨茜分别将其所持的普思泰克34万元出资额全部转让给博达瑞恒。2011年12月，博达瑞恒与张时文，博达瑞恒与杨茜分别就上述股权转让事项签署了《出资转让协议书》。2011年12月26日，普思泰克完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局朝阳分局向普思泰克换发了《企业法人营业执照》（注册号：110105003868137）。

本次股权转让完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	博达瑞恒	68	100
合计		68	100

3、博路达

（1）基本情况

公司名称：	北京博路达科技发展有限公司
住所：	北京市海淀区二里庄5号楼203室
法定代表人：	张时文
注册资本：	50万元
实收资本：	50万元
营业执照注册号：	110108005274557
税务登记证号：	京税证字 110108746709200
组织机构代码证号：	74670920-0
经营范围：	许可经营项目：无 一般经营项目：技术推广、技术服务、技术开发；组织文化艺术交流活动；承办展览展示活动；会议服务；经济贸易咨询；计算机技术培训；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、机械设备、日用品、工艺品、五金、交电。（未取得行政许可的项目除外）
成立日期：	2003年1月24日
营业期限：	2003年1月24日至2023年1月23日

（2）历史沿革

①2003年1月，公司设立

博路达系由自然人张时文、刘建东、李瑞春于2003年1月22日出资设立，设立时注册资本为50万元，其中张时文以货币资金出资25万元，持股比例为50%，刘建东以货币资金出资20万元，持股比例为40%，李瑞春以货币资金出资5万元，持股比例为10%。2003年1月22日，北京凌峰会计师事务所有限公司对上述出资

出具了（2003）京凌验字046号《验资报告》。2003年1月24日，北京市工商行政管理局向博路达颁发了《企业法人营业执照》（注册号：1101082527455）。

博路达设立时，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	张时文	25	50
2	刘建东	20	40
3	李瑞春	5	10
合计		50	100

②2003-2007 年股权转让

2003年3月10日，李瑞春与张时文签署了《股权转让协议》，约定李瑞春将所持的博路达5万元出资额转让给张时文，同日张时文向李瑞春支付了股权转让价款；2007年10月28日，刘建东与张时文签署《股权转让协议》，约定刘建东将所持的博路达20万元出资额转让给张时文，同日张时文向刘建东支付了股权转让价款。

上述股权转让完成后，张时文持有博路达全部50万元出资额，即持有博路达100%的股权。但博路达并未对上述股权转让事项召开股东会进行审议，亦未及时办理工商变更登记手续，工商登记的股权结构仍与设立时一致。

③2011 年 11 月，第一次股权转让

由于2003-2007年的股权转让并未进行工商变更，为满足工商信息的连续性，2011年11月25日，博路达股东会作出决议，同意工商登记的股东李瑞春（实际股东为张时文）将持有博路达的5万元出资全部转让给杨茜，同意工商登记的股东刘建东（实际股东为张时文）将持有博路达的20万元出资全部转让给杨茜。同日，杨茜分别与李瑞春、刘建东签署了《出资转让协议书》。

2012年11月28日，博路达完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局海淀分局向博路达换发了《企业法人营业执照》（注册号：110108005274557）。

对于上述工商登记股东与实际股东的差异情况，张时文、李瑞春、刘建东与杨茜已签署《补充协议》，确认2003年3月10日李瑞春与张时文签署的股权转让协议合法有效并已经履行完毕；确认2007年10月28日刘建东与张时文签署的股权转让协议合法有效并已经履行完毕；并确认2011年股权转让中相关方真实意图系张时文将其持有的博路达50%股权转让给杨茜。

本次股权转让完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	张时文	25	50
2	杨茜	25	50
合计		50	100

④2012年2月，第二次股权转让

2012年2月15日，经博路达股东会决议，张时文和杨茜分别将所持的博路达25万元出资额全部转让给博达瑞恒。2012年2月15日，博达瑞恒与杨茜、博达瑞恒与张时文分别就上述股权转让事项签署了《出资转让协议书》。2012年2月15日，博路达完成了相应的工商变更登记手续，北京市工商行政管理局海淀分局向博路达换发了《企业法人营业执照》（注册号：110108005274557）。

本次股权转让完成之后，各股东出资数额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例（%）
1	博达瑞恒	50	100
合计		50	100

（五）最近两年的主要财务数据

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2012.12.31	2011.12.31
流动资产合计	7,373.81	5,598.37

项目	2012.12.31	2011.12.31
非流动资产合计	159.81	240.49
资产合计	7,533.61	5,838.86
流动负债合计	1,675.43	2,061.23
非流动负债	35.00	-
负债合计	1,710.43	2,061.23
所有者权益合计	5,823.18	3,777.63
归属于母公司所有者权益	5,823.18	3,777.63

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2012 年度	2011 年度
营业收入	6,106.53	4,853.80
营业成本	1,966.35	1,029.22
利润总额	3,316.58	2,912.15
净利润	2,900.62	2,183.25
归属于母公司所有者的净利润	2,900.62	2,183.25

（六）出资及合法存续情况

崔勇、杨茜、张时文、姜玉新已分别做出如下承诺：

1、已经依法对博达瑞恒履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

2、对其持有的博达瑞恒股权具有合法、完整的所有权，有权转让其持有的博达瑞恒股权；其持有的博达瑞恒股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排；其持有的博达瑞恒股权以及博达瑞恒的资产不存在抵押、质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，不存在任何可能导致上述股权受到第三方请求或政府主管部

门处罚的事实，不存在任何未决或潜在的诉讼、仲裁、任何其他形式的纠纷或任何其他行政或司法程序。并且保证上述状态持续至博达瑞恒股权变更登记至恒泰艾普名下时。

3、博达瑞恒是依据中国法律设立并有效存续的有限责任公司，并已取得其设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或事由可能导致上述批准、同意、授权和许可失效。

4、博达瑞恒的董事、监事和高级管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（七）主要资产权属、对外担保及主要负债情况

1、主要资产权属

（1）概况

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日	概况
流动资产：		
货币资金	2,040.29	现金及银行存款
应收账款	5,332.05	应收产品及服务销售款
预付款项	0.71	预付房租款
其他应收款	0.76	保证金等
流动资产合计	7,373.81	
非流动资产：		
固定资产	55.59	包括运输设备、电子设备等
无形资产	61.80	外购软件、自主研发计算机软件著作权等
递延所得税资产	42.41	计提坏账准备形成的递延所得税资产

项目	2012 年 12 月 31 日	概况
非流动资产合计	159.81	
资产总计	7,533.61	

（2）固定资产

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒拥有固定资产概况如下：

单位：万元

类别	原值	净值	成新率
运输工具	84.57	16.94	20.03%
电子设备及其他	59.06	38.65	65.44%
合计	143.63	55.59	38.70%

（3）无形资产

截至 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒的无形资产主要包括计算机软件著作权等，根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，其原值、累计摊销和净值情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	净值
计算机软件著作权	58.48	11.58	46.90
外购软件	16.20	1.30	14.90
合计	74.68	12.88	61.80

博达瑞恒及其子公司拥有的计算机软件著作权如下：

序号	登记号	著作权名称	版本	登记日期	著作权人
1	2011SR079761	地震拓频处理及精细储层预测系统	V2.0	2011 年 11 月 3 日	博达瑞恒
2	2010SR022832	FracPM(plus) 裂缝分析预测软件	2.0	2010 年 5 月 17 日	博达瑞恒
3	2010SR009031	ResInversion 储层反演软件	1.1	2010 年 3 月 1 日	博达瑞恒

序号	登记号	著作权名称	版本	登记日期	著作权人
4	2010SR009022	FRIM 高精度断裂储层成像软件	1.1	2010 年 3 月 1 日	博达瑞恒
5	2010SR009021	地震谱分解软件	2.0	2010 年 3 月 1 日	博达瑞恒
6	2010SR009020	裂缝分析及预测软件	2.0	2010 年 3 月 1 日	博达瑞恒
7	2010SR008962	SeismicViz 地震可视化软件	2.1	2010 年 3 月 1 日	博达瑞恒
8	2009SR052438	OpenPetro 储层预测软件系统	V2.0	2009 年 11 月 11 日	博达瑞恒
9	2008SR06912	地震资料解释和裂缝预测建模软件	V1.0	2008 年 4 月 11 日	博路达
10	2011SR055021	裂缝型油气藏的预测建模系统	2.1	2011 年 8 月 5 日	博路达

以上软件著作权不存在任何权利限制。所有软件均为油气勘探开发专用软件，其中 FracPM（plus）裂缝分析预测软件、FRIM 高精度断裂储层成像软件、OpenPetro 储层预测软件系统为成熟的商业化软件（详细情况请参见本节“一、博达瑞恒/（八）主要产品和业务情况”）；其他软件为博达瑞恒为客户提供特色技术服务过程中，经过长时间积累，出于提高数据解释工作效率等目的而自行研发的软件，尚未实现商业化销售。

其中，ResInversion 储层反演系统软件是博达瑞恒现阶段的主要研发产品。该软件结合井资料、地球物理资料、地质研究成果等多学科基础数据，预测储层分步规律。较传统反演计算软件，ResInversion 采用了相控地震反演（即利用地质沉积物的岩性、结构、构造等特征做边界条件约束的地震反演方法）和概率密度约束井曲线反演（即利用地震信息与井曲线的统计概率图做约束的反演方法）等特色先进技术，增强了反演效果的稳定性，提高了对目标区域的研究精度，能够更加准确地较真实的反映出地下油气储层的构造特点，帮助石油公司提高钻井成功率。截至本报告书签署之日，ResInversion 的核心算法已初步成型，在博达瑞恒对外提供技术服务过程中已经投入使用，但其算法仍在测试完善过程当中，尚未最终定型，并且且其人机交互界面等功能也未开发完成，因此尚不能实现商业化销售。

2、对外担保

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒不存在对外担保。

3、主要负债情况

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日	概况
流动负债：		
应付账款	732.01	应付采购软件、技术服务劳务款
预收账款	53.19	预收产品及服务销售款
应付职工薪酬	1.82	应付工会经费、教育费等
应交税费	870.46	应交企业所得税、增值税等税费
其他应付款	17.95	应付往来款
流动负债合计	1,675.43	
非流动负债：		
其他非流动负债	35.00	财政拨款中尚未计入损益的部分
非流动负债合计	35.00	
负债合计	1,710.43	

（八）主要产品和业务情况

1、博达瑞恒主营业务概况

博达瑞恒的主营业务包括油气勘探开发软件销售及增值服务，以及依托自主软件开展常规与非常规油气勘探开发特色技术服务。

博达瑞恒在设立之初主要从事国外油气勘探开发软件代理销售和售前与售后的技术服务业务，在经营过程中，充分掌握和了解国际同行业的技术发展动态，与众多国际知名厂商建立了互信合作，形成了交流平台。多年来公司一直将油气

勘探开发软件的销售支持与综合研究服务紧密结合，一方面通过软件销售扩大市场占有率及用户群，另一方面通过为石油公司提供大量的综合研究服务项目使公司技术人员加深对油气勘探开发软件技术的理解与认识。在软件代理业务过程中，博达瑞恒在对代理软件准确理解的同时，把握国内市场的特殊需求，对国外产品存在的不足和不适应性有较为全面的认识。在此基础上，博达瑞恒依靠多年的技术积累，针对国内特殊的地质构造，开发出了具有自主知识产权的 OpenPetro 软件平台，为企业的后续发展打下了坚实的基础。与国外同类软件相比，博达瑞恒的油气勘探开发软件平台研究手段更多，算法更为先进。通过自主研发，博达瑞恒的软件产品更适应国内特殊的地质构造，弥补了国外同类软件的不足，使公司可以据此切入储层、裂缝技术的研发，并逐步延伸至反演、数据处理以及含油气性分析等领域。同时，公司的软件产品定位于国际化路线，其语言、界面以及单位均进行了国际化设计，为产品打开海外市场奠定了基础。

博达瑞恒的主营业务已由最初的单一软件代理商发展成为如今的集勘探开发技术服务、行业软件研发和国外先进软件代理于一体，覆盖勘探开发各个阶段的综合性技术服务公司。

博达瑞恒的客户涵盖了国内三大石油公司及石油领域重要的科研机构。根据博达瑞恒的发展规划，公司将在提高自主知识产权软件产品销售力度的同时，重点发展技术服务业务，提高其收入比重，提升公司的技术和品牌形象，使技术服务与软件销售相互呼应，协调发展。

2、主要产品和服务的用途

（1）油气勘探开发软件销售及增值服务

博达瑞恒拥有较强的地球物理技术研发力量、油田勘探开发经验丰富的技术团队和丰厚的软件技术积淀，依托上述技术能力，博达瑞恒面向石油勘探开发领域的客户销售其油气勘探专用软件产品。除销售自有勘探开发专用软件外，博达瑞恒也代理销售国外大型石油技术公司的软件，根据客户需求情况帮助其选择适

合的国际软件产品，并针对国内市场环境为客户提供软件的安装调试、培训、维护等增值服务。

博达瑞恒为客户提供软件产品及相关的全方位服务，包括个性化开发、安装调试、交付使用，操作培训、应用跟踪技术支持，以及后续维护升级等，在为客户提供适当软件产品的同时，保障客户软件系统的熟练运用和正常运行，以便客户利用这些软件和相关技术为勘探开发进行地震数据处理、综合解释和油气藏开发方案设计等工作。另外，在提供标准化产品的同时，当客户对某类软件有个性化需求时，博达瑞恒也会利用自身对油气勘探开发软件的深入了解和与国外厂商建立的长期合作关系，帮助客户找到适合自己的产品，并针对该等产品提供各类软件应用技术支持服务。

目前，博达瑞恒销售并提供全面增值服务的自产或常年代理软件产品如下表所示：

软件名称	技术来源	应用领域	功能简介
OpenPetro	自主研发	地震可视化、地震解释软件开发平台	为用户软件研发提供底层平台，用户可以基于 OpenPetro 开发自己的应用模块，以插件的形式挂接在 OpenPetro 平台上，调用 OpenPetro 的中任何资源，从而提高软件开发质量和效率。
FracPM	自主研发	裂缝分析和预测	基于地震的精细扫描，从多尺度精确计算裂缝曲率属性。FracPM 由成像测井资料出发对裂缝进行多角度综合分析，并分组统计裂缝的各种信息，预测裂缝密度的三维空间分布。
FRIM	自主研发	断裂储层成像	将高精度地震几何属性与图像处理技术相结合实现断裂成像。将地震属性、地震谱分解、地震反演与可视化技术相结合实现储层成像。

软件名称	技术来源	应用领域	功能简介
Simo2D/3D	代理恒泰艾普产品	数字地震波实验室软件	利用数学方法模拟整个野外地震勘探过程的大型软件系统，包括：岩石物理模型分析、地质与参数建模、观测系统设计及分析、地震波正演模拟和地震波分析与成像等软件模块。
SeisFast	代理恒泰艾普产品	地震现场处理监控系统	采用 CPU/GPU 协同工作方式大大提高了运算速度，能快速高效的对野外采集地震资料实现叠前处理、叠加和偏移处理。SeisFast 的硬件系统体积小、重量轻、耗电量小、造价低、便于搬运和维护，更适应现场地震资料处理环境。
Kingdom 软件平台	代理 IHS 产品	地震、地质、油藏一体化研究软件	集地震解释、叠前叠后储层预测、综合地质研究、油藏研究、地质导向钻井、微地震解释于一体的大型软件平台，可以实现多学科的协同工作。
FAST	代理 Fekete 产品	油藏工程软件	集试井解释、产量递减分析、井筒优化设计、天然气集输分析和煤层气气藏分析系统于一体的油藏工程研究软件。除常规油气藏油藏工程研究外，Fast 在非常规油气藏研究方面具有技术优势。
Petra	代理 IHS 产品	地质、油藏研究软件	一体化工作方式帮助地质、油藏和地球物理等不同领域的人员共同完成复杂油气藏的研究工作。

在 2011 年和 2012 年，博达瑞恒除销售自有产品外，也曾代理 CGG-Veritas 的 Geoview 产品，斯伦贝谢的 Geoframe 产品和法国 VSG 公司的软件产品。2012 年 3 月，恒泰艾普收购博达瑞恒 51% 股权后，为了取得更好的并购协同效果，恒泰艾普与博达瑞恒对后者的产品种类进行了梳理和调整。在既有合同执行完毕后，博达瑞恒停止了部分产品的代理，新增了恒泰艾普的产品代理以及与恒泰艾普、博达瑞恒形成功能互补的 IHS 公司产品代理。

（2）油气勘探开发特色技术服务

博达瑞恒利用自主开发的勘探开发软件产品在裂缝解释、叠前叠后反演等领域的技术优势，根据客户提供的资料和基础数据，为其提供裂缝解释、地质建模、叠前叠后反演、非常规油气藏的勘探与评价等综合技术服务。通过该等专业技术服务，博达瑞恒可以协助石油公司提高其井位部署成功率，为石油公司寻找油气资源节省勘探开支并降低勘探风险。

经过多年的技术积累，博达瑞恒在地震基础理论研究、山前复杂构造带、海洋等地区的地震资料处理与综合解释、储层预测、海外风险探区远景目标评价和储量评估等领域积累了丰富的经验，形成了一系列特色技术和适合不同地质条件下的咨询技术体系。

在多年的经营过程中，博达瑞恒与中石油新疆油田、吐哈油田、西南油田、青海油田、大庆油田、辽河油田、长庆油田、塔里木油田、中石化江汉油田、华东油田、西北油田、胜利油田、南阳油田、江苏油田、中石化西部指挥部、中海油研究中心、中化勘探公司、延长油田等国内知名油田单位开展了广泛的合作，赢得了一定的市场声誉。

近年来，博达瑞恒（包括子公司）的油气开发特色服务协助中石油、中石化等客户成功完成多个重点科研攻关项目，其中代表性服务项目包括：

时间	服务对象	服务内容	应用软件
2004	中石油（十大科技攻关项目之一）	肯基亚克地区裂缝性油藏描述	FracPM
2005	中石油（海外重点项目）	哈萨克斯坦让纳若尔油田油藏裂缝预测	FracPM
2005至2007	中石化（科技部）	国家 97.3 项目《塔河 IV 区缝洞油藏地质油藏研究》	OpenPetro、FRIM 及 FracPM。
2007	中石化（十一五重点攻关项目）	西南新场须家河裂缝性碳酸盐油藏地质建模研究	FracPM, ResInversion
2008	中化勘探公司（海外重点项目）	伊拉克 Naft 油田油藏描述	ResInversion, OpenPetro

2008	中化勘探公司(海外重点项目)	也门 Harir 基底火山岩 裂缝油藏	FracPM
2009	中石油（新疆油田 重点项目）	新疆乌下断阶带圈闭 评价	OpenPetro、ResInversion
2010	中海油（海外重点 项目）	刚果 A 区块储层预测	ResInversion、FRIM
2010	中石化（胜利油田 重点项目）	商河地区火山岩储层 预测及勘探目标评价	FRIM、OpenPetro
2011	中石油（塔里木油 田公司重点项目）	英买 2 区块碳酸盐岩 裂缝预测研究	FracPM
2011	中石油（新疆油田 公司重点项目）	乌尔禾地区二叠系裂 缝储层预测	FracPM、FRIM
2012	中化勘探公司（重 点项目）	Capella 油田储层裂缝 预测与油藏描述	FracPM、FRIM

油气勘探开发技术服务与勘探开发软件的销售相辅相成，虽然在业务内容有所差别，但目标客户群体基本一致，均为国内外石油公司。因此，博达瑞恒在提供技术服务的同时，可以向客户展示其软件产品的特点和优势，为其拓宽潜在软件产品营销渠道提供了便利。

3、主要经营模式

（1）油气勘探开发软件销售及增值服务

博达瑞恒的软件销售及增值服务的主要业务流程包括以下几个步骤：



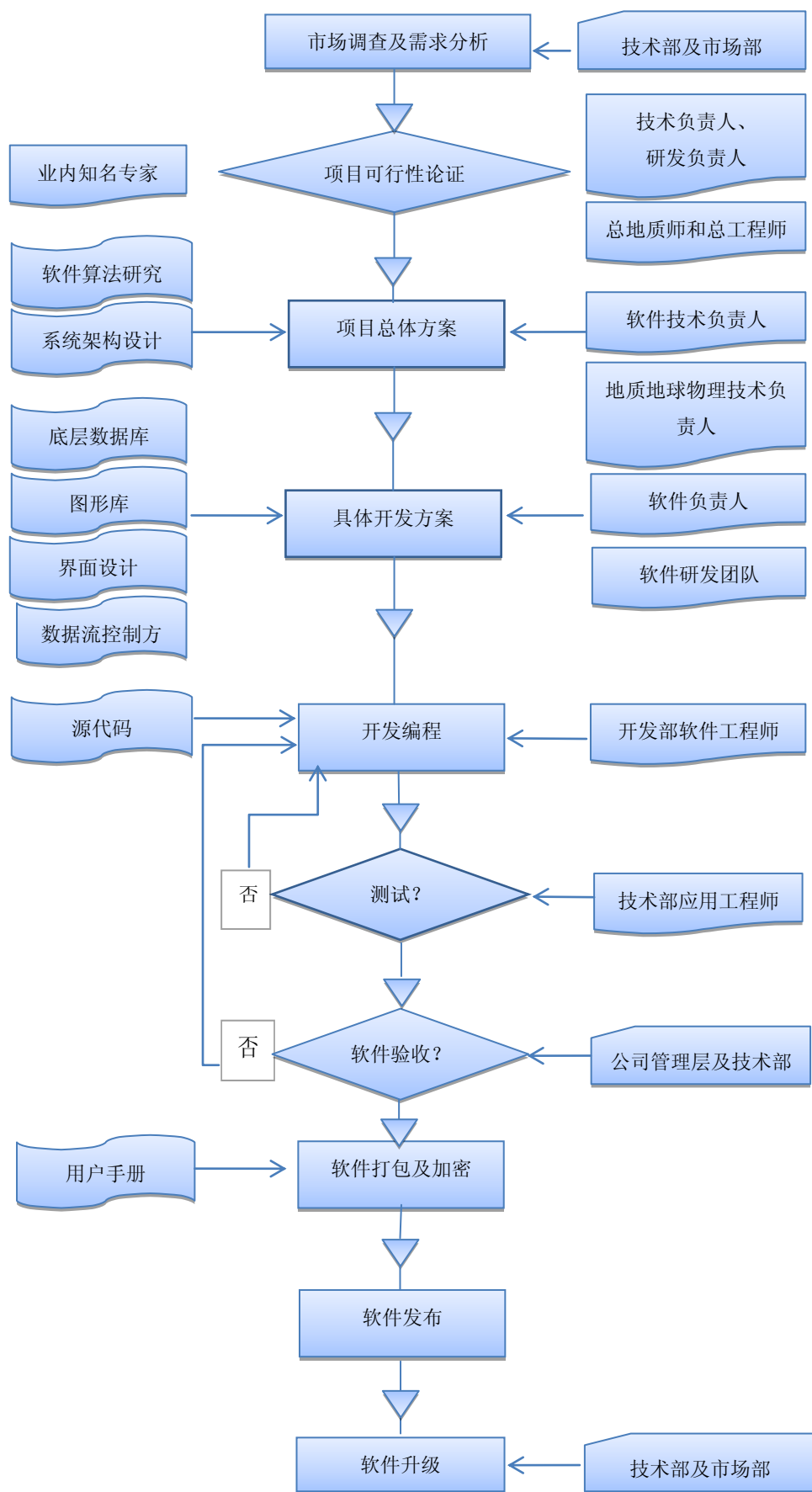
①市场调研分析客户需求

由于油气勘探开发行业软件具有较高的专业性，其售价也相对较高，客户需求与通用性软件产品存在较大差异。博达瑞恒一般通过每年的软件宣传路演、区域技术交流会、用户年会、学术活动等方式进行对外宣传，并借此机会了解潜在用户的需求信息。并且，博达瑞恒每年积极参与 SEG（地球物理勘探工作者学会），EAGE（欧洲地球物理学家联合会），AAPG（美国石油地质学家联合会），SPE（石油工程师社团），IPTC（国际石油大会）等国际学术专题交流会议，了解行业动态，紧跟国际发展趋势，判断行业发展方向，分析客户需求。

②自主软件的开发模式

博达瑞恒的业务团队在长期的经营过程中，依靠行业经验积累、对国内特殊地形地貌的深入理解和对一线客户需求的直观掌握，针对国内的特殊地质条件和用户需求，组织技术人员进行自主研发和技术攻关，形成了具备自主知识产权的 OpenPetro 平台、FRIM 断裂储层成像系统和 FracPM 裂缝分析与裂缝预测系统等，产品线初具规模。此外，ResInversion 储层反演系统也初步完成，进入内部测试和功能完善阶段。

勘探开发软件以现代地球物理技术为基础，软件本身具有结构复杂、算法复杂、规模庞大等特点。因此，勘探开发软件的研究开发是一个复杂的、技术要求很高的过程。博达瑞恒建立了完整规范的软件开发流程，以推动自主软件开发工作的顺利进行。软件开发具体流程如下图所示：



A、项目论证阶段

根据国内外行业的发展动态和客户在勘探开发过程中的实际需求，博达瑞恒的市场部和技术部会对新产品开发的可行性进行论证。论证过程中，博达瑞恒的技术负责人、总地质师和总工程师对新产品的先进性、应用前景和范围进行讨论，研发负责人对产品的可实现程度进行评估。此外，为了增加软件的实用性，博达瑞恒也邀请客户专家参加软件的论证。

B、开发方案的设计

博达瑞恒的软件技术负责人和地质地球物理技术负责人对开发项目的方案进行全面分析，完成新产品的系统架构设计，明确各功能模块、数据流转关系。

在整体方案确定后，博达瑞恒的软件负责人带领软件开发团队，依据系统分析的结果，设计具体方案，包括底层数据库设计、图形显示设计、接口设计、数据流控制、用户界面设计等。

C、开发编程与测试

博达瑞恒开发中心软件工程师遵循项目开发方案，完成代码编写。源代码编写和调试工作完成后，博达瑞恒测试工程师和技术部应用工程师对软件的质量进行检验，包括该软件的性能和效率、稳定性、对用户系统环境和数据环境的适应性等。如果部分环节在测试中未达到预期效果，开发人员将对代码进行调整、补充和完善。

D、产品验收

测试工作结束后，研发中心将开发成果提交技术部进行验收。验收通过后，该软件可投入使用，用于对外销售或特色技术项目服务当中。博达瑞恒重视知识产权保护，一般情况下，博达瑞恒均为该等软件申请著作权。

E、软件升级

博达瑞恒软件产品的升级主要是对功能模块的扩充。由于勘探开发技术的复杂性，相应的软件产品大多由不同的功能模块构成，各模块通过不同的地球物理

技术或软件算法实现各自功能。博达瑞恒通过软件功能模块的扩充，不断完善、丰富软件产品的功能。

③代理软件的采购模式

博达瑞恒根据客户的需求情况每季度向外国软件供应商采购软件许可证。一般情况下，许可证为一次购买永久有效；有时也会因为产品升级，需要更换许可证。对于销量较大、长期合作的国外供应商，博达瑞恒会与其签署长期代理协议或采取长期采购合作的方式。对于采购数量或金额较大的软件，博达瑞恒会向供应商申请一定额度的折扣，降低采购成本。

如遇客户存在偶发的个性化需求，博达瑞恒也会利用自己的专业知识和对国外石油行业软件较高的熟悉度为客户订制软件，按订单采购，逐笔结算。

④软件产品销售模式

博达瑞恒的客户通常通过招标方式购买软件产品。博达瑞恒通过与客户进行密切的技术交流，以及通过石油公司订货会、行业年会、学术交流、网站等方式，获得潜在用户的招标信息。之后，博达瑞恒会针对用户对于软件产品的技术需求进行相应的解读与研究，在确保技术规定和条件满足的情况下，依据招标程序和相应的规定报名参加。此外，博达瑞恒一直致力于通过项目服务推动软件销售，即公司技术人员在具体勘探项目服务中使用本公司软件获得的结果往往能获得用户的认可与好评，从而影响和改进客户的技术思维，最终争取到客户的订单。

勘探开发软件产品软件工程体系结构复杂、规模较大，一般包含多个功能模块。博达瑞恒在向客户发出意向时，一般会提供完整的模块清单、功能说明、模块报价以及不同组合下的报价，供客户选择。

软件销售过程中，在客户提出需求意向后，博达瑞恒会提供软件的试用版本，供其测试和评价软件功能，并派出技术人员对潜在用户进行培训，指导其使用。一般情况下软件试用版的试用期为一个月。根据软件的试用结果，客户会出具产品评价报告，如结果满意，经其内部逐级审批后进入采购流程，最终形成博达瑞恒的产品需求。

博达瑞恒与客户签订软件购销合同后，会向客户提供正式的软件许可证，并根据客户需求以及计算机硬件环境提供安装文件，由技术人员进行安装、调试。

⑤专业技术培训及咨询

为使客户更好地使用博达瑞恒所销售的软件产品，博达瑞恒一般为客户提供 2 至 3 周的专项培训。在培训过程中，博达瑞恒技术人员一般会运行客户实际勘探数据，展示软件的运行效果和效率。安装调试、培训等工作完成后，客户进行技术验收，出具验收单。

⑥售后服务及软件升级

软件产品销售后，博达瑞恒会跟踪用户的使用情况，在用户使用过程中持续给予技术指导，对客户使用中的问题提供电话、传真、电邮、QQ 群等多种方式的技术支持，并在上述方式无法解决客户问题的情况下，提供东部地区 24 小时内、西部地区 48 小时内的上门技术服务。

如果客户使用过程中仍有较多技术疑问，博达瑞恒也将视情况增加安排培训服务，以保障客户能够顺利使用软件。

对于自主软件，博达瑞恒销售的软件一般提供一年的免费升级维护期；对于代理软件，根据供应商的规定，由博达瑞恒在一定期间提供免费升级服务，之后每年按照按产品销售价格的一定比例收取升级费用。

（2）油气勘探特色技术服务

博达瑞恒利用在地震属性分析、油藏建模、地震叠前叠后反演、裂缝分析及预测方面的特色技术，协助石油公司解决勘探开发隐蔽油藏、非均质性裂缝油藏等技术难题。博达瑞恒的特色技术结合完善的服务体系为客户提供高质量的勘探开发技术服务，多年来得到了客户的一致好评，树立了良好的技术品牌形象，因此博达瑞恒广泛获得石油公司的技术服务邀请。在此情况下，博达瑞恒一般通过议标的方式成为石油公司的技术服务提供商。此外，博达瑞恒也积极参与石油公司的公开招标，以扩大客户群及行业影响力。

①议标模式

博达瑞恒在复杂油气藏的勘探开发技术服务方面有较强的技术和产品优势，服务能力较为突出，善于解决岩性或裂缝型油气藏的储层综合研究等复杂项目，在行业内有一定的影响力，从而赢得通过议标方式取得勘探开发项目服务的业务机会。

这种模式下，油田单位根据自身的勘探开发任务，与博达瑞恒签订技术任务书或合作意向书，交付勘探区域的地震、地质数据。针对项目类型，博达瑞恒的地震资料处理和综合地质解释等技术部门论证总体方案，确定技术方向，选择相应的软件产品与技术路径，并对可能出现的技术难点预先判研，同时组建项目团队、估算工作量和服务成本，之后双方签署商务合同。

②招标模式

博达瑞恒获取客户招标信息后，根据客户提供的代表性勘探区域的地震资料和地质信息，组织技术人员论证技术方案、形成工作计划，由总地质师、总工程师和技术负责人审核。根据技术方案，公司技术人员对招标资料中的部分数据进行处理、分析，经内部验收后，形成项目分析报告，据此估算工作量和服务成本后向客户提交、参与招标。竞标胜出后，公司与油田单位签署商务合同，取得勘探区地震和地质资料数据，并组建项目团队，按照前期的技术方案开展服务。

油田单位在对各服务商的竞标方案进行评议时，主要考察各方案和结果在理论上的合理性、与实际钻井结果的吻合程度等因素，一般会选择技术方案契合当地地质条件和规律，并具有较强的技术服务能力的公司作为服务商。

（3）关于业务季节性特点的说明

博达瑞恒的主要客户为三大石油集团，由于其行业特点，其销售具有一定的周期性，具体请参见“第九节 董事会就本次交易对上市公司影响的讨论与分析/二、标的资产所处行业特点、经营情况/（一）油气勘探开发软件技术服务行业概述/5、行业周期性、区域性或季节性特征”。

4、主营业务发展情况

（1）营业收入构成情况

最近两年内，博达瑞恒主营业务的收入金额如下：

单位：万元

	自主软件销售	代理软件销售	特色技术服务	合计
2011 年	1,594.24	1,978.05	1,281.52	4,853.80
2012 年	1,266.14	3,891.68	948.72	6,106.53

（2）主要客户情况

2012 年博达瑞恒对前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	占总收入比
1	新疆石油管理局对外经济贸易总公司	706.06	11.56%
2	CHINA PETROLEUM MATERIALS CORPORATION	465.13	7.62%
3	四川石油管理局物资总公司	427.35	7.00%
4	中国石油集团川庆钻探工程有限公司	400.00	6.55%
5	中国石油化工股份有限公司华东分公司	335.10	5.49%
	合 计	2,333.64	38.22%

2011 年博达瑞恒对前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	占总收入比
1	中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院	500.00	10.30%
2	北京百合汇通石油科技有限公司	293.00	6.04%
3	中国石油天然气股份有限公司青海油田分公司	258.12	5.32%
4	中国石油化工股份有限公司石油物探研究院	239.32	4.93%

序号	客户名称	营业收入	占总收入比
5	中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司	217.09	4.47%
	合计	1,507.53	31.06%

上述客户与上市公司及博达瑞恒间均不存在关联关系。

由于历史体制原因，中石油、中石化两大石油公司集中勘探、开发我国的陆地石油资源，如果将中石油、中石化各自旗下油田公司和研究单位合并计量，则博达瑞恒在 2012 年度对中石油和中石化的销售收入分别为 2,969.79 万元和 1,482.84 万元，分别占 2012 年销售收入的 48.63%和 24.28%；博达瑞恒在 2011 年对中石油和中石化的销售收入分别为 2,130.39 万元和 1,688.22 万元，分别占 2011 年销售收入的 43.89%和 34.78%。报告期内，未有对单个客户的销售比例超过总额 50%的情形。

5、主要供应商情况

2012 年博达瑞恒对前五名供应商采购情况：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例
1	供应商 1	428.21	25.05%
2	供应商 2	405.67	23.73%
3	供应商 3	395.36	23.13%
4	供应商 4	291.65	17.06%
5	供应商 5	98.68	5.77%
	合计	1619.57	94.74%

博达瑞恒 2012 年向前五名供应商的采购金额为 1,619.57 万元，占博达瑞恒当年采购总额的 82.30%，其中未有对单个供应商的采购比例超过总额 50%的情形。

2011 年博达瑞恒对前五名供应商采购情况：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例
1	供应商 1	102.56	33.06%
2	供应商 2	70.94	22.87%
3	供应商 3	71.14	22.93%
4	供应商 4	34.53	11.13%
5	供应商 5	31.07	10.01%
	合计	310.25	100%

博达瑞恒 2011 年向前五名供应商的采购金额为 310.25 万元，其中未有对单个供应商的采购比例超过总额 50% 的情形。

博达瑞恒 2011 年采购金额较小，主要是因为在 2010 年末博达瑞恒预测其主要供应商的软件产品将要涨价，根据客户的意向需求，进行了集中采购，在年末形成 468.48 万元存货。

上述供应商与上市公司及博达瑞恒均不存在关联关系。

6、产品质量控制情况

（1）软件开发及销售方面的主要质量控制措施

①软件算法质量控制

博达瑞恒在算法研究过程中对算法进行充分的论证和调试，提高算法效率和算法稳定性。为了使算法获得突破，博达瑞恒在算法研究方面充分借鉴应用数学在其他学科的最新成果，如数值压缩中的稀疏脉冲算法，图像处理中的各向异性滤波和边缘检测算法等。

②计算机工程方面的质量控制

软件架构设计对计算机工程至关重要，是影响软件运行效率和稳定性的重要因素。博达瑞恒在数据库设计、软件底层架构方面做了大量工作，通过论证和测试发现问题，并对底层软件平台进行了多次升级。

③软件测试

博达瑞恒建立了完善的软件测试体系，对于每个新增或改善功能的推出都会进行系统测试，测试中发现的问题一般在 2 天内形成报告反馈给研发部，由研发部查找原因并及时提出解决方案。

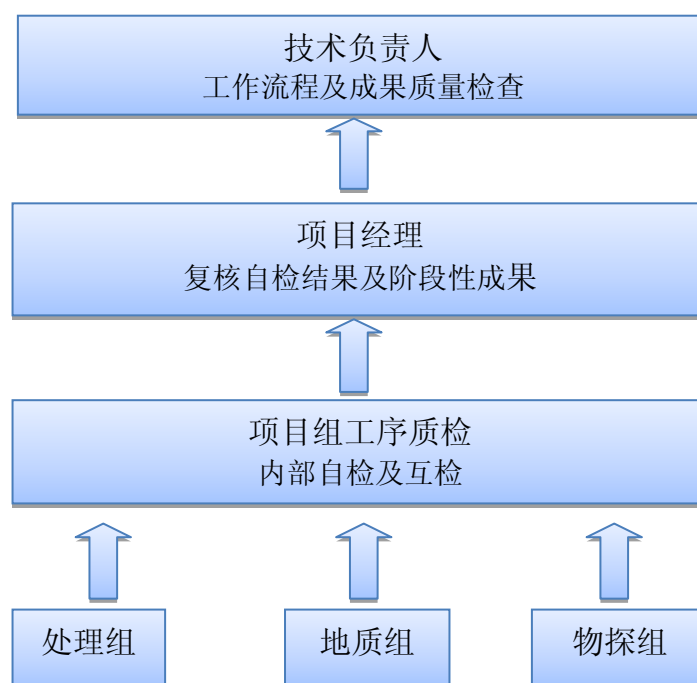
④用户问题的反馈及解决

对于用户使用过程中发现的问题，博达瑞恒首先通过电话和网络协助解决。同时，博达瑞恒建立了用户回访制度，对于用户发现的重大问题及时向研发部反馈，由研发部解决，并将问题的解决情况快速反馈给用户。

（2）特色技术服务方面的质量控制措施

①采取三级递进式质控管理措施

为了保证能在合同规定的期限内严格按合同规定的任务和技术要求，保质、保量完成全部技术服务工作，博达瑞恒对项目技术服务采用三级递进式质控管理，提高项目执行效率。控制流程如下图所示：



一级质控：根据项目任务和用户需要，各项目组成员按照分工对原始数据、资料进行全面的收集、整理、咨询和检验工作，把好质量第一关；对项目运行过程中的各道工序进行全方面的互检与自检，使之达到最佳的质量品质标准。

二级质控：项目经理针对各项目组的自检结果，严格按行业标准和甲方要求对工作流程、中间成果进行全过程的质量检查和监督工作。

三级质控：技术负责人依据项目所要求的目标和任务，对工作流程、中间成果、最终成果进行全面的质量检验、审核。

②完善的内部控制管理体系

博达瑞恒严格执行最新颁布的石油天然气勘探标准（“SY”系列标准）的有关规定和要求，并配合三级递进式项目管理体系，对在运行项目进行严格质量控制，建立技术服务质量控制点并据此根据工作进展阶段核对检查，主要质控点包括：

序号	工作阶段	控制点
1	收集原始数据及基础资料阶段	开题设计思路及技术研究路线的讨论与复核
2	基础资料的解读阶段	收集资料解读及原开题思路的调整
3	项目分析、执行阶段	定期进度汇报并对各技术关键点进行内部检查
4	形成一定地质认识以后的阶段性成果	项目组长和有关技术负责人对阶段成果进行复核，并定期和甲方进行沟通
5	最终成果汇报前	分管技术负责人复核项目方案和研究成果，并与项目小组进行讨论，并对技术成果进行完善
6	提交工作成果	接受客户质量控制部门的检验

（九）生产经营资质及认证情况

1、业务资质认证

博达瑞恒的下游客户即石油公司和石油研究院等单位主要从技术水平、人才储备、设备规模、专业技能、过往案例、资金实力等角度对供应商进行综合考评，

对满足要求的供应商颁发准入许可证。准入许可证采取年审续期和逐项目授予的方式。

对于软件销售业务，由于不涉及工程施工、质量安全等问题，油田客户所提出的准入条件要求相对于工程、设备、材料供应商较为宽松。博达瑞恒一般采取在客户有软件需求时再向油田申请准入许可的模式。经过多年的经营积累，博达瑞恒在业内获得了较好的口碑。结合以往经验，博达瑞恒在销售产品的过程中一般均可以获得准入许可，基本不会发生因许可证限制影响软件销售的情况。

对于技术服务，石油公司主要采取逐项目授予许可的方式进行准入管理。因此，一般情况下博达瑞恒在与石油公司达成服务意向后，石油公司会根据项目的需要向其颁发油田服务准入许可。

目前博达瑞恒持有的准入许可证如下表所示：

序号	许可单位	许可证号	有效期	许可范围
1	中石化集团	中石化全球供应商管理系统登记	2013 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日	软件开发；软件维护；软件授权；系统实施；其他软件服务
2	中石油长城钻探工程有限公司	市准技字（2012）第 133 号	2012 年 8 月 13 日至 2015 年 8 月 13 日	工程技术服务
3	中石油塔里木油田分公司	2012 塔油准字第（4183）号	2012 年 7 月 26 日至 2013 年 7 月 31 日	专业软件销售与客户化定制；油气藏开发综合地质研究；油气藏动态研究；地震资料解释
4	中石油辽河油田公司	油公司市外准字（2012）第 577 号	2012 年 11 月 21 日至 2013 年 5 月 1 日	辽河西部凹陷清水地区地震储层预测
5	胜利石油管理局	勘探外字 156 号	2012 年 4 月 17 日至 2013 年 6 月 30 日	红柳地区沙河街成藏潜力分析及勘探目标评价研究；埕北凹陷沙河街组油藏控制因素研究

2、对外贸易资质证书

博达瑞恒及其子公司博路达已完成商务部的进出口业务备案登记，并办理了海关报关登记证书。目前，博达瑞恒及其子公司已经取得的对外贸易资质证书如下：

证书	编号	持有人	有效期/颁发日期
对外贸易经营者备案登记表	00843068	博达瑞恒	2010 年 10 月 29 日
中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	1105964420	博达瑞恒	2010 年 7 月 27 日至 2013 年 7 月 27 日
对外贸易经营者备案登记表	00720244	博路达	2009 年 11 月 19 日
中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	1108963108	博路达	2010 年 7 月 28 日至 2013 年 7 月 28 日

3、高新技术企业认证

博达瑞恒于 2011 年获得了高新技术企业认证，情况如下：

证书编号	发证机关	发证日期	有效期
GR201111000041	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	2011 年 11 月 21 日	三年

根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）规定，“认定（复审）合格的高新技术企业，自认定（复审）批准的有效期当年开始，可申请享受企业所得税优惠。”因此，博达瑞恒的税收优惠有效期为 2011 年度至 2013 年度。优惠期满后，博达瑞恒将根据高新企业认定标准和公司实际经营情况申办高新技术企业续期。

4、享受增值税退税优惠的软件产品情况

博达瑞恒的“OpenPetro 储层预测软件系统 V2.0”、“FRIM 高精度断裂储层成像软件 V1.1”、“裂缝分析及预测软件 V2.0”及“地震拓频处理及精细储层预测系统 V2.0”等四个软件产品享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠，自 2011 年 1 月 1 日起执行。

博路达的软件产品“裂缝型油气藏的预测建模系统 2.1”经税务局审核确认，享受增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退的优惠，自 2011 年 1 月 1 日起执行。

（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况

中联评估以持续使用和公开市场为前提，结合博达瑞恒的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法和收益法对博达瑞恒的全部资产进行评估。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，最终选用收益法的评估结果作为本次评估结论。根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 206 号《资产评估报告》，在评估基准日 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒股东全部权益价值为 35,819.56 万元，较其合并报表净资产账面值 5,823.18 万元增值 29,996.38 万元，增值率 515.12%。

1、资产基础法评估情况

中联评估采用资产基础法对博达瑞恒的全部资产和负债进行评估得出的评估基准日 2012 年 12 月 31 日的评估结论如下：

博达瑞恒母公司资产账面价值 5,771.97 万元，评估值 7,973.24 万元，评估增值 2,201.27 万元，增值率 38.14%。负债账面价值 1,288.26 万元，评估值 1,288.26 万元，无评估增减值。净资产账面价值 4,483.71 万元，评估值 6,684.98 万元，评估增值 2,201.27 万元，增值率 49.09%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A ×100%
流动资产	5,018.28	5,018.28	-	-
非流动资产	753.69	2,954.96	2,201.27	292.07
其中：长期股权投资	638.22	2,001.60	1,363.38	213.62
固定资产	24.73	29.22	4.49	18.16
无形资产	48.32	881.73	833.41	1,724.77
递延所得税资产	42.41	42.41	-	-
资产总计	5,771.97	7,973.24	2,201.27	38.14
流动负债	1,253.26	1,253.26	-	-

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
非流动负债	35.00	35.00	-	-
负债总计	1,288.26	1,288.26	-	-
净资产	4,483.71	6,684.98	2,201.27	49.09

资产基础法下，评估增值 2,201.27 万元，主要是长期股权投资和无形资产增值较多。

2、收益法评估情况

中联评估采用现金流折现方法（DCF）对评估对象进行评估，在评估基准日 2012 年 12 月 31 日，评估对象价值为 35,819.56 万元，较其合并报表净资产账面值 5,823.18 万元增值 29,996.38 万元，增值率 515.12%。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。

（1）基本模型

本次评估的基本模型为： $E = B - D$

E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + C$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中：

R_i ：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r ：折现率；

n ：评估对象的经营期。

C ：评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值。

$C=C_1+C_2$

C_1 ：评估对象基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 ：评估对象基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

（2）净现金流量的预测结果

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本}$

本次评估中对未来收益的估算，主要是在博达瑞恒的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。估算时不考虑营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。博达瑞恒未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果见下表：

单位：万元

项目 / 年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 及以后
营业收入	7,925.08	9,444.52	10,955.64	10,955.64	10,955.64	10,955.64
减：营业成本	2,878.08	3,435.79	3,985.52	3,985.52	3,985.52	3,985.52
营业税金及附加	109.19	130.12	150.94	150.94	150.94	150.94
营业费用	269.92	321.66	373.11	373.11	373.11	373.11
管理费用	700.47	827.32	953.48	953.48	953.48	953.48
财务费用	-	-	-	-	-	-

营业利润	3,967.41	4,729.62	5,492.59	5,492.59	5,492.59	5,492.59
利润总额	3,967.41	4,729.62	5,492.59	5,492.59	5,492.59	5,492.59
减：所得税	595.11	709.44	823.89	823.89	823.89	823.89
净利润	3,372.30	4,020.18	4,668.70	4,668.70	4,668.70	4,668.70
加：折旧	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29	27.29
摊销	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59	9.59
加：扣税后利息	-	-	-	-	-	-
减：营运资金增加额	740.66	723.45	721.12	-	-	-
资产更新	36.88	36.88	36.88	36.88	36.88	36.88
净现金流量	2,631.64	3,296.73	3,947.58	4,668.70	4,668.70	4,668.70

（3）折现率的确定

① 基本公式

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

w_d ：可比公司的加权债务比率

w_e ：可比公司的加权权益比率；

r_d ：评估对象的税后债务成本；

$$r_d = r_D \times (1 - t)$$

r_D ：评估对象加权平均利率；

r_e ：权益资本成本。

本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ：

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D_m}{E_m})$$

β_u : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{(1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i})}$$

β_t : 可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

K: 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 K=1;

β_x : 可比公司股票的历史市场平均风险系数

D_i E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

② 重要参数

A 无风险收益率 r_f

参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平, 按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似, 即 $r_f=3.89\%$ 。

中长期国债利率表

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
1	100802	国债 0802	15	0.0420
2	100803	国债 0803	10	0.0411
3	100806	国债 0806	30	0.0455
4	100810	国债 0810	10	0.0446
5	100813	国债 0813	20	0.0500
6	100818	国债 0818	10	0.0371
7	100820	国债 0820	30	0.0395

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
8	100823	国债 0823	15	0.0365
9	100825	国债 0825	10	0.0292
10	100902	国债 0902	20	0.0390
11	100903	国债 0903	10	0.0307
12	100905	国债 0905	30	0.0406
13	100907	国债 0907	10	0.0304
14	100911	国债 0911	15	0.0372
15	100912	国债 0912	10	0.0311
16	100916	国债 0916	10	0.0351
17	100920	国债 0920	20	0.0404
18	100923	国债 0923	10	0.0347
19	100925	国债 0925	30	0.0422
20	100927	国债 0927	10	0.0371
21	100930	国债 0930	50	0.0435
22	101002	国债 1002	10	0.0346
23	101003	国债 1003	30	0.0412
24	101007	国债 1007	10	0.0339
25	101009	国债 1009	20	0.0400
26	101012	国债 1012	10	0.0328
27	101014	国债 1014	50	0.0407
28	101018	国债 1018	30	0.0407
29	101019	国债 1019	10	0.0344
30	101023	国债 1023	30	0.0400
31	101024	国债 1024	10	0.0331
32	101026	国债 1026	30	0.0400
33	101029	国债 1029	20	0.0386
34	101031	国债 1031	10	0.0332
35	101034	国债 1034	10	0.0370
36	101037	国债 1037	50	0.0445
37	101040	国债 1040	30	0.0427

序号	国债代码	国债名称	期限	实际利率
38	101041	国债 1041	10	0.0381
39	101102	国债 1102	10	0.0398
40	101105	国债 1105	30	0.0436
41	101108	国债 1108	10	0.0387
42	101110	国债 1110	20	0.0419
43	101112	国债 1112	50	0.0453
44	101115	国债 1115	10	0.0403
45	101116	国债 1116	30	0.0455
46	101119	国债 1119	10	0.0397
47	101123	国债 1123	50	0.0438
48	101124	国债 1124	10	0.0360
49	101204	国债 1204	10	0.0354
50	101206	国债 1206	20	0.0407
51	101208	国债 1208	50	0.0430
52	101209	国债 1209	10	0.0339
53	101212	国债 1212	30	0.0411
54	101213	国债 1213	30	0.0416
55	101215	国债 1215	10	0.0342
56	101218	国债 1218	20	0.0414
57	101220	国债 1220	50	0.0440
58	101221	国债 1221	10	0.0358
平 均				0.0389

B 市场期望报酬率 r_m

一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2012 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=10.53\%$ 。

C 博达瑞恒权益资本的预期市场风险系数 β_e 值

取沪深同类可比上市公司股票，以 2008 年 1 月至 2012 年 12 月的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x = 0.8521$ ，计算得到评估对象预期市场平均风险系数 $\beta_t = 0.9024$ ，得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u = 0.8528$ ，最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e = 0.8528$ ；

D 权益资本成本 r_e

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\varepsilon = 0.03$ ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

$$r_e = 0.0389 + 0.8528 \times (0.1053 - 0.0389) + 0.03$$

$$= 0.1255$$

E 所得税率

博达瑞恒于 2011 年 11 月 21 日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR201111000041 号的高新技术企业证书，本次评估中按照 15% 的所得税率预测被评估对象的所得税费用；

F 博达瑞恒权益资本比率 W_e 和长期债务比率 W_d 的计算

债务比率 $W_d = 0$ ；权益比率 $W_e = 1$ ；

G 折现率 r 的计算

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e = 0 + 0.1255 \times 1 = 0.1255$$

（4）权益资本价值预测

① 经营性资产价值

按照预期净现金流量，根据公式 $P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$ ，得到评估对象的经营性资产价值为 33,794.27 万元。

② 非经营性资产或溢余性资产价值

在评估基准日本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产主要为博达瑞恒账面货币资金，在估算企业价值时另行单独估算其价值。

$$C = 2,025.29 \text{（万元）}$$

③ 权益资本价值

$$E = B - D = P + C - D$$

$$= 33,794.27 + 2,025.29 - 0 = 35,819.56 \text{（万元）}$$

3、评估结果的差异分析及最终结果的选取

收益法评估后的股东全部权益价值为 35,819.56 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 6,684.98 万元，两者相差 29,134.58 万元。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。在如此两种不同价值标准前提下会产生一定的差异。

本次评估的目的是反映博达瑞恒股东全部权益于评估基准日的市场价值，为恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司拟收购北京博达瑞恒科技有限公司 49% 股权之经济行为提供价值参考依据。

收益法以企业整体获利能力来体现全部股权价值，体现了博达瑞恒的内在价值。把企业作为一个有机整体，立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。相对于

收益法而言，资产基础法评价资产价值的角度和途径是间接的，在进行企业价值评估时无法反映评估对象的综合获利能力和综合价值效应。

相对资产基础法而言，收益法评估价值能比较客观、更为全面的反映目前企业的股东全部权益价值，因此最终选用收益法作为本次经济行为的价值参考依据。在评估基准日 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒股东全部权益价值为 35,819.56 万元，较其合并报表净资产账面值 5,823.18 万元增值 29,996.38 万元，增值率 515.12%，增值率较高的主要原因如下：

（1）专业的业务团队

博达瑞恒经过多年的技术积累，在地震基础理论研究、山前复杂构造带、海洋等地区的地震资料处理与综合解释、储层预测、非常规油藏评价、海外风险探区远景目标评价和储量评估等领域积累了丰富的经验，形成了一系列特色专利技术和适合不同地质条件下的咨询技术体系。勘探开发技术服务是高度技术密集型行业，合格的技术人员和管理人员除了需要掌握地质、地球物理、数学、软件工程等复杂的基础理论之外，还需要具备丰富的勘探开发实践经验，并准确把握石油公司等客户的实际需求。博达瑞恒经过多年培养积累的专业团队是导致评估增值的主要原因。

（2）技术优势

博达瑞恒的业务团队在长期的经营过程中，依靠行业经验积累、通过对国内特殊地形地貌的深入理解和对一线客户需求的直观掌握，针对国内的特殊地质条件和用户需求，组织技术人员进行自主研发和技术攻关，形成了具备自主知识产权的 OpenPetro 平台、FRIM 断裂储层成像系统和 FracPM 裂缝分析与裂缝预测系统等技术。在碳酸盐岩裂缝性油藏、砂岩裂缝油藏、火山岩裂缝油藏及变质岩裂缝性油藏等不同类型的油田均积累了丰富的实践经验，确立了公司在这一领域的领先地位，形成了非常完备的裂缝预测、裂缝建模技术序列。博达瑞恒经过多年发展形成的技术优势是导致评估增值的另一主要原因。

（3）完善的服务体系

油气勘探开发行业软件具有较高的专业性，客户需求与通用性软件产品存在较大差异。博达瑞恒具有自主知识产权的 OPENPETRO 软件平台与国外同类软件相比研究手段更多，更适应国内特殊的地质构造。此外，博达瑞恒每年积极参与 SEG（地球物理勘探工作者学会），EAGE（欧洲地球物理学家联合会），AAPG（美国石油地质学家联合会），SPE（石油工程师社团），IPTC（国际石油大会）等国际学术专题交流会议，对目前国际油气勘探开发软件行业的产品情况、技术特点有着比较深入的了解和认识，与法国石油研究院、法国南锡地质学院、德国能源研究中心、美国斯坦福大学地球物理研究室等世界上知名的研究机构和企业建立了长期的合作交流关系，通过合作将大量的国外先进技术引入国内应用。结合自主产品研发和国外技术的交流经验，评估对象能够提供较为全面的油气勘探开发软件技术服务，可以更好的满足客户的需求。

（4）良好的客户关系

油气资源的勘探开发是石油公司业务开展的关键，其在选择供应商时较会从技术水平、专业技能、过往案例等方面综合考虑选择合格的供应商，博达瑞恒的客户涵盖了国内三大石油公司及石油领域重要的科研机构。博达瑞恒与中石油新疆油田、西南油田、大庆油田、辽河油田、长庆油田、塔里木油田等国内知名油田单位开展了广泛的合作，能够为客户提供了地震数据处理、综合解释和油气藏开发方案设计软件产品及全方位的服务。博达瑞恒丰富的行业经验，使其可以为客户提供高质量的技术服务，与客户维持了良好的合作关系。

（5）业务发展空间的增长

近些年来博达瑞恒在 20 多个国内外著名的裂缝性油藏区域开展了裂缝预测及裂缝建模业务，如国内的任丘潜山、塔里木盆地的碳酸盐岩缝洞性油藏等，国外的油田包括阿曼的 Dali 油田、哈萨克斯坦的肯基亚克、印尼的 Ambar 油田等。随着中石油、中石化、中海油等中资公司海外资产业务规模不断扩大以及控股股东恒泰艾普在海外市场业务的拓展的日益深入，博达瑞恒作为国内拥有技术优势的油气勘探开发行业软件技术服务供应商，其未来的海外市场业务规模也将得到明显提升。

通过以上分析，收益法评估结果中考虑了上述因素对其未来盈利情况的影响，是导致收益法评估结果增值较高的主要原因。

（十一）最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

1、最近三年资产评估情况

（1）资产评估情况

2012年3月，恒泰艾普以收购存量股权方式取得博达瑞恒51%股权，该次股权转让以资产评估值作为定价依据。根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告》（中天华资评报字[2012]第1033号），以2011年12月31日为评估基准日，博达瑞恒采用收益法评估后其股东全部权益资本价值为26,274.92万元。（以下简称“前次评估”）。

（2）本次评估与前次评估的差异分析

两次交易对价均参考了当时资产评估的结果，评估采用的评估方法均为收益法。收益法是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，一般来说评估时基于评估对象基准日前后的业务结构、销售策略和市场定位，不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产构成以及主营业务、产品结构等状况的变化对估值结果的影响。

两次资产评估结果的差异的主要原因如下：

①企业的经营业务有所调整

本次评估的基准日为2012年12月31日，与上一次评估基准日（2011年12月31日）相比，博达瑞恒的业务变化情况主要有以下几个方面：

A、博达瑞恒目前为恒泰艾普的控股子公司，恒泰艾普控股后，博达瑞恒与恒泰艾普的业务进行了相应的整合和调整，目前博达瑞恒公司不仅可以提供其拥有自主知识产权软件的销售和技术服务，而且可以利用自身的渠道销售恒泰艾普的Simo2D/3D等软件产品，双方的技术团队也进行了相应的合作，可以提供相

应的技术服务，上一次并购的顺利实施总体上产生了一定的协同效应。此外博达瑞恒公司 2012 年新获得了 Kingdom 软件在国内的销售代理权，也拓宽了博达瑞恒的业务及服务范围。

B、博达瑞恒原股东为提高运作效率，降低运营成本，在 2012 年完成了博达瑞恒及博路达、普斯泰克之间的股权结构调整和业务整合。业务的整合的完成也有利于博达瑞恒加强研发实力和自主软件产品的推广，充分利用作为高新技术企业的税收优惠及扶持政策。

C、博达瑞恒作为国内拥有技术优势的油气勘探开发行业软件技术服务供应商，近年来，博达瑞恒的海外业务开拓力度较历史年度有明显的增加。随着中石油、中石化、中海油等中资公司海外资产业务规模不断扩大以及控股股东恒泰艾普在海外市场业务的拓展的日益深入，博达瑞恒的海外市场业务开拓在 2012 年也取得了突破性的进展，新取得了哈斯基石油公司地震资料采集处理解释一体化项目 500 万美元、中海油海外数据的项目（合同金额在 500 万美元左右）、中石油海外的软件技术服务项目（合同金额在 500 万人民币以上）等项目，博达瑞恒的技术服务业务规模较历史水平会有明显上升。

本次评估结合企业的实际经营业绩和上述业务调整，相应调整了企业的未来预测。

②博达瑞恒净资产规模显著增加

在两次评估基准日之间，博达瑞恒实现了较好的经营业绩，净资产从 3,777.63 万增加到 5,823.18 万元。

③对于稳定阶段盈利能力的预测存在差异

前次评估出具的评估报告中预测永续年的净利润低于最后一年承诺利润，本次评估考虑到与控股股东恒泰艾普整合后，博达瑞恒未来业务将向加强技术服务业务方向发展，将有利于保持博达瑞恒利润率水平，因此本次评估中预测永续年的净利润与最后一年承诺利润是一致的。

（3）小结

资产评估本身具有一定的时效性，经济环境的变化可能导致评估值与实际情况产生偏离，因此，评估报告的有效期为评估基准日后一年以内。博达瑞恒曾经以 2011 年 12 月 31 日为基准日进行过资产评估，但前次评估所出具的《资产评估报告》已超过有效期，前次评估对本次交易作价不再具有参考价值。

由于博达瑞恒实际经营情况优于前次评估时的预测，且本次评估时，博达瑞恒管理层作出的未来经营预测情况高于前次评估时的预测，因此，本次评估结果较前次评估有一定提升。博达瑞恒在本次交易中的作价以本次评估值为准。

2、最近三年股权交易情况

（1）2011 年 12 月的股权转让

2011年12月，经博达瑞恒股东会决议，姜玉新将所持博达瑞恒15.5万元出资额以15.5万元转让给张时文，崔勇将所持博达瑞恒85.5万元出资额以85.5万元转让给张时文、将所持博达瑞恒30万元出资额无偿转让给杨茜。

该次股权转让为博达瑞恒为与恒泰艾普进行交易所进行的内部股权架构调整，其作价对本次交易无参考意义。

（2）2012 年 3 月的股权转让

2012年3月13日，经博达瑞恒股东会决议，姜玉新、崔勇、张时文分别将所持的博达瑞恒43.095万元、160.395万元、51.51万元出资额，合计255万元，占博达瑞恒注册资本的51%，作价13,400.21万元转让给恒泰艾普。本次股权转让的价格是根据中天华评估出具的以2011年12月31日为评估基准日的资产评估报告（中天华资评报字[2012]第1033号），经交易各方协商，采用收益法评估股东全部权益价值26,274.92万元作为交易定价的参考依据，最终确定了博达瑞恒51%股权的转让价格为13,400.21万元。

该次股权转让的定价基础为以 2011 年 12 月 31 日为基准日确定的博达瑞恒评估价值，该次评估情况参见本段“1、最近三年资产评估情况”。

3、最近三年增资和改制情况

博达瑞恒最近三年均未发生增资或改制事项。

二、西油联合

（一）基本信息

公司名称：	成都西油联合石油天然气工程技术有限公司
公司类型：	其他有限责任公司
公司住址：	成都高新区天府三街 69 号 1 栋 14 楼 1401 号
法定代表人：	黄彬
注册资本：	663.27 万元
实收资本：	663.27 万元
营业执照注册号：	510106000065579
税务登记证号：	川税字 510198785414317 号
组织机构代码：	78541431-7
经营范围：	石油天然气工程技术服务、技术咨询；石油天然气工程设计服务；石油天然气工程技术推广、技术转让；石油天然气管道检测、安装工程施工、防腐工程施工（凭资质许可证从事经营）；石油钻采专用设备和钻井用助剂研发、制造（工业行业另设分支机构或另择场地经营）、销售；国内贸易代理服务；货物进出口、技术进出口（以上经营项目国家法律、行政法规禁止的除外；法律、行政法规限制的取得许可后方可经营）。
成立日期：	2006 年 3 月 7 日
营业期限：	2006 年 3 月 7 日至永久

（二）历史沿革

1、设立

西油联合于 2006 年 3 月 7 日设立，设立时注册资本为 100 万元，骆槟槟、聂荣国、李建军、赵林翔和魏波分别货币出资 30 万元、25 万元、20 万元、15 万元和 10 万元。2006 年 3 月 7 日，四川立信会计师事务所有限公司对上述出资

出具了川立信会事司验（2006）第 C083 号《验资报告》。成都市金牛工商行政管理局向西油联合颁发了《企业法人营业执照》（注册号：5101062014277）。

西油联合设立时，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	骆槟槟	30	30
2	聂荣国	25	25
3	李建军	20	20
4	赵林翔	15	15
5	魏波	10	10
合计		100	100

2、第一次股权变更及增资

2007 年 5 月 28 日，经西油联合股东会决议，骆槟槟将所持西油联合 30 万元出资额转让给黄彬；李建军将所持西油联合 20 万元出资额中的 5 万元转让给田伟东、5 万元转让给何伟、3 万元转让给郑军、4 万元转让给黄彬、3 万元转让给谢庆繁；赵林翔将所持有西油联合 15 万元出资额转让给吴滨蓉；聂荣国将所持西油联合 25 万元出资额中的 2 万元转让给黄彬、11 万元转让给陈洋；魏波将所持西油联合 10 万元出资额转让给吴滨蓉。同时，西油联合注册资本由 100 万元增加至 500 万元，黄彬货币增资 144 万元；吴滨蓉货币增资 100 万元；陈洋货币增资 44 万元；何伟货币增资 20 万元；田伟东货币增资 20 万元；郑军货币增资 12 万元；谢庆繁货币增资 12 万元；聂荣国货币增资 48 万元，合计增资额 400 万元。

2007 年 5 月 29 日，上述各方分别签署了《股权转让协议》。2007 年 6 月 1 日，四川神州会计师事务所有限责任公司对上述增资出具了川神州验字[2007]第 6-6 号《验资报告》。2007 年 6 月 4 日，西油联合完成了本次股权变更及增资的工商变更登记，成都市金牛工商行政管理局向西油联合换发了《企业法人营业执照》（注册号：5101062014277）。

此次股权转让及增资完成后，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄彬	180	36
2	吴槟蓉	125	25
3	聂荣国	60	12
4	陈洋	55	11
5	何伟	25	5
6	田伟东	25	5
7	郑军	15	3
8	谢庆繁	15	3
合计		500	100

3、第二次股权转让

2007年11月22日，经西油联合股东会决议，陈洋将所持西油联合55万出资额转让给黄彬，田伟东将所持西油联合25万元出资额转让给黄彬，谢庆繁将所持西油联合15万元出资额转让给黄彬，何伟将所持西油联合25万元出资额中的10万元出资额转让给吴槟蓉，何伟将所持西油联合25万元出资额中的15万元转让给江玉文。同日，上述各方分别签署了《股权转让协议》。2007年12月，西油联合完成了本次股权变更的工商变更登记。

此次股权转让完成后，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄彬	275	55
2	吴槟蓉	135	27
3	聂荣国	60	12
4	郑军	15	3
5	江玉文	15	3

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	500	100

4、第三次股权转让

2008年10月14日，经西油联合股东会决议，江玉文将所持西油联合15万元出资额转让给黄彬，郑军将所持西油联合15万元出资额转让给黄彬，聂荣国将所持西油联合60万元出资额转让给黄彬，同日，江玉文、郑军、聂荣国分别与黄彬签署了《股权转让协议书》。2008年10月15日，西油联合完成了本次股权变更的工商变更登记。成都市金牛工商行政管理局向西油联合换发了《企业法人营业执照》（注册号：510106000065579）。

此次股权转让完成后，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	黄彬	365	73
2	吴槟蓉	135	27
	合计	500	100

5、第四次股权转让及第二次增资

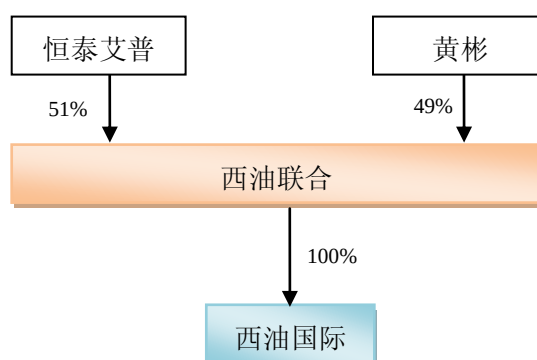
2012年8月9日，经西油联合股东会决议，黄彬将所持有西油联合40万元出资额转让给恒泰艾普，吴槟蓉将所持西油联合135万元出资额转让给恒泰艾普。同时，恒泰艾普对西油联合货币增资6,530.61万元，其中163.27万元计入注册资本，注册资本由500万元增加至663.27万元。同日，黄彬、吴槟蓉分别与恒泰艾普签署了《股权转让协议》。2012年8月24日，四川嘉汇会计师事务所有限责任公司对上述增资出具了川嘉会[2012]验字第075号《验资报告》。2012年9月4日，西油联合完成了本次股权变更及增资的工商变更登记，成都市工商行政管理局向西油联合换发了《企业法人营业执照》（注册号：510106000065579）。

此次股权转让及增资完成后，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	恒泰艾普	338.27	51
2	黄彬	325.00	49
合计		663.27	100

（三）股权结构及控制关系情况

西油联合的控制关系如下图所示：



（四）子公司情况

截至本报告书签署日，西油联合设有全资子公司西油国际。

1、西油国际基本情况

中文名称：	西油联合国际有限公司
英文名称：	Western Union Petro International Co.,Limited
注册地址：	香港湾仔轩尼诗道 383 号华轩商业中心 14 楼 B 室
注册资本：	100,000 港元
实收资本：	100,000 港元
公司登记号：	1171528
成立日期：	2007 年 10 月 2 日

2、西油国际历史沿革

（1）2007 年 10 月，公司设立

西油国际于 2007 年 10 月 2 日在香港设立，设立时注册资本为 10 万港元，黄彬、吴槟蓉、黄虹分别货币出资 65,000 港元、30,000 港元、5,000 港元。2007 年 10 月 2 日，西油国际取得了 1171528 号公司注册证书。

西油国际设立时，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万港元）	出资比例（%）
1	黄彬	6.50	65
2	吴槟蓉	3.00	30
3	黄虹	0.50	5
合计		10.00	100

（2）第一次股权转让

2007 年 10 月 18 日，经西油国际董事会决议，吴槟蓉将所持西油国际 30,000 港元出资额转让给黄彬。同日，双方分别签署了股权转让协议。2007 年 10 月 18 日，西油国际完成了本次股权变更的工商变更登记。

此次股权转让完成后，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万港元）	出资比例（%）
1	黄彬	9.50	95
2	黄虹	0.50	5
合计		10.00	100

（3）第二次股权转让

2012 年 6 月 29 日，经西油国际董事会决议，黄彬将所持西油国际 95,000 港元出资额转让给西油联合，黄虹将所持西油国际 5,000 港元出资额转让给西油联合。同日，上述各方分别签署了股权转让协议。2012 年 6 月 29 日，西油国际

完成了本次股权变更的工商变更登记。2012年8月13日，商务部向西油联合颁发《企业境外投资证书》（商境外投资证第5100201200084）。

此次股权转让完成后，各股东出资额及出资比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（万港元）	出资比例（%）
1	西油联合	10.00	100
合计		10.00	100

（五）最近两年的主要财务数据

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2012.12.31	2011.12.31
流动资产合计	13,357.48	4,878.17
非流动资产合计	299.11	222.97
资产合计	13,656.59	5,101.14
流动负债合计	3,099.98	3,802.05
非流动负债	-	-
负债合计	3,099.98	3,802.05
所有者权益合计	10,556.61	1,299.09
归属于母公司所有者权益	10,556.61	1,296.96

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2012 年度	2011 年度
营业收入	8,817.24	5,864.72
营业成本	4,967.09	3,749.66
利润总额	3,097.14	1,334.79
净利润	2,737.10	1,088.25
归属于母公司所有者的净利润	2,737.10	1,088.12

（六）出资及合法存续情况

黄彬已做出如下承诺：

1、已经依法对西联合油履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

2、对其持有的西油联合股权具有合法、完整的所有权，有权转让其持有的西油联合股权；其持有的西油联合股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排；其持有的西油联合股权及西油联合的资产不存在抵押、质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，不存在任何可能导致上述股权受到第三方请求或政府主管部门处罚的事实，不存在任何未决或潜在的诉讼、仲裁、任何其他形式的纠纷或任何其他行政或司法程序。并且保证上述状态持续至西油联合股权变更登记至恒泰艾普名下时。

3、西油联合的董事、监事和高级管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（七）主要资产权属、对外担保及主要负债情况

1、主要资产权属

（1）概况

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，西油联合主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日	概况
流动资产：		
货币资金	9,792.03	现金及银行存款
应收票据	210.00	主要为应收银行承兑汇票

项目	2012 年 12 月 31 日	概况
应收账款	2,450.99	应收产品及服务销售款
预付款项	681.58	预付产品采购款等
其他应收款	8.80	备用金、代垫款等
存货	214.08	产品、配件等
流动资产合计	13,357.48	
非流动资产：		
固定资产	205.74	机器设备、运输设备、办公设备等
无形资产	25.26	拥有的专利技术
长期待摊费用	48.00	办公室装修费等
递延所得税资产	20.11	计提坏账准备等原因形成的递延所得税资产
非流动资产合计	299.11	
资产总计	13,656.59	

（2）固定资产

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，西油联合拥有固定资产概况如下：

单位：万元

类别	原值	净值	成新率
机器设备	3.79	2.16	56.99%
运输工具	306.30	172.38	56.28%
办公设备	51.98	31.20	60.02%
合计	362.07	205.74	56.82%

（3）无形资产

截至 2012 年 12 月 31 日，西油联合的无形资产主要为专利使用权，根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，其原值、累计摊销和净值情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	净值
专利技术	28.40	3.14	25.26
合计	28.40	3.14	25.26

截至本报告书签署之日，西油联合拥有 6 项与石油开采、勘探、完井和安全生产相关的实用新型专利，专利权期限均为 10 年，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	授权公告日	取得方式
1	弹性螺旋减阻钢性扶正器	200720081833.0	2008.9.17	受让取得
2	多用途管柱气动卡瓦	200820223023.9	2009.8.19	原始取得
3	楼房外设逃生装置	200920080488.8	2010.01.27	受让取得
4	一种贯通式潜孔冲击器	201020102507.5	2010.11.24	原始取得
5	集团式逃生装置	201020633256.3	2011.8.17	原始取得
6	采气树超声波自校正三维多点腐蚀检测仪	201220116902.8	2012.11.21	原始取得

截至本报告书签署日，西油联合有 1 项发明专利处于申请过程中。2012 年 3 月 26 日，西油联合已取得该项发明专利的《专利申请受理通知书》（文号：2012032600629090），目前该项发明专利正在接受公示、审查。

该发明专利用于高温、高压、高含硫等极端恶劣气田环境下和连续生产条件下，对故障阀门进行修复并完成无损清洗，所用清洗剂具有高温不乳化、承压能力强、渗透性好、除垢力强，对贵金属及合金无腐蚀性等特点：

序号	专利名称	申请号	申请日
1	富可斯高压阀腔清洗剂及其制备方法和应用	201210081964.4	2012 年 3 月 26 日

（4）商标

截至本报告书签署之日，西油联合正在向国家工商行政管理总局商标局申请注册商标，具体情况如下：

申请号	商标名称	商标图像	申请日期	申请人	类别
11441031	西油联合		2012 年 9 月 3 日	西油联合	7
11441072			2012 年 9 月 3 日	西油联合	35
11441136			2012 年 9 月 3 日	西油联合	42

截至本报告书签署之日，上述商标仍在申请过程当中。

2、对外担保

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，西油联合不存在对外担保。

3、主要负债情况

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，西油联合主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日	概况
流动负债：		
应付账款	1,568.31	应付货款及工程款
预收账款	1,068.00	预收的技术服务款
应付职工薪酬	40.13	应付的工资等
应交税费	372.25	应交企业所得税、营业税等税费
其他应付款	51.29	代扣代缴的个人所得税等
流动负债合计	3,099.98	
非流动负债合计	-	
负债合计	3,099.98	

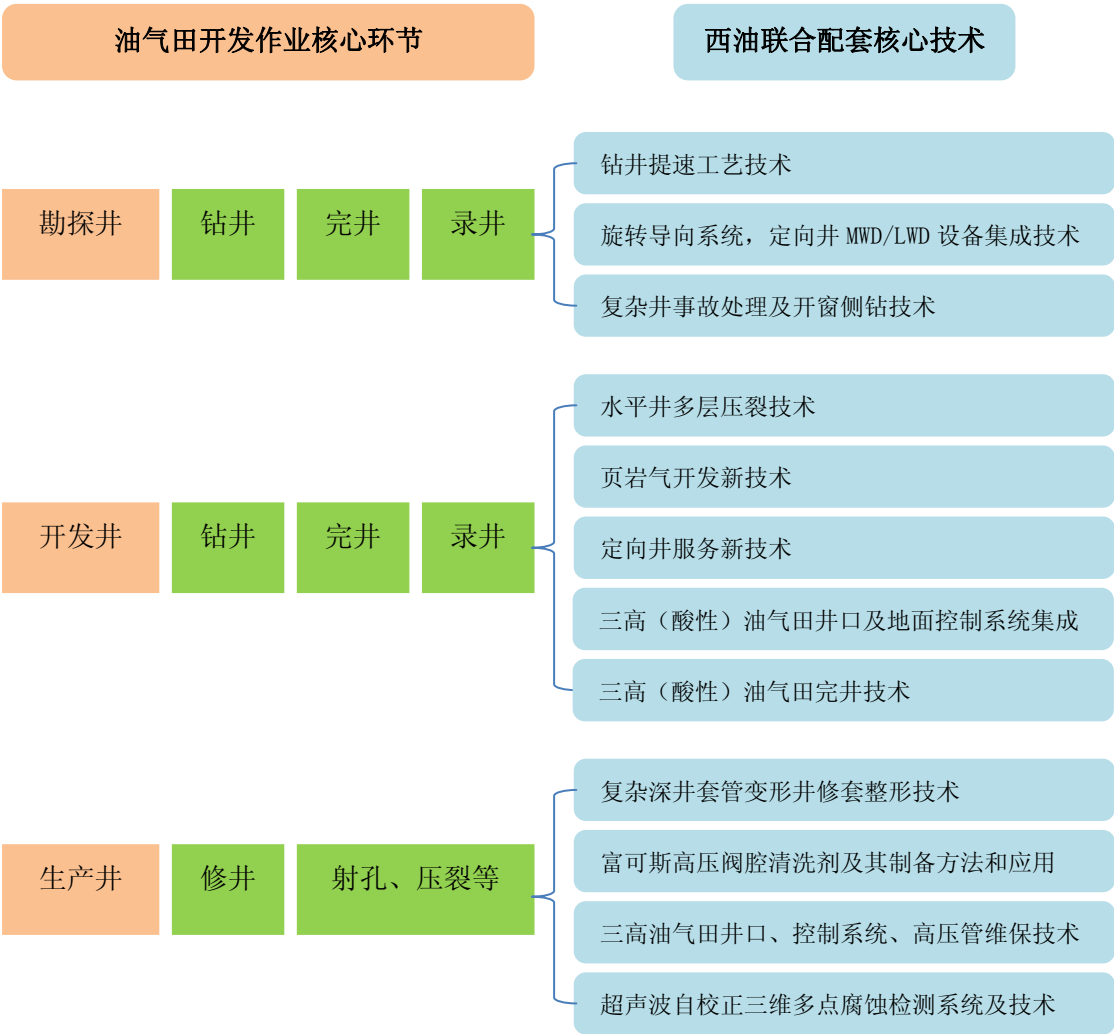
（八）主要产品和业务情况

1、西油联合主营业务概况

西油联合主要从事油气工程专业技术服务，是一家集生产、营销、科研和技

术服务为一体的专业化油田技术服务公司，业务涵盖油气工程技术服务的多个领域。西油联合自设立以来通过技术集成、自主研发、国际合作等多种途径，逐渐发展成具备一定综合技术实力的油气工程专业技术一体化服务提供商，形成了包括油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包及油气田技术服务、区域性油田维护及后勤保障等在内的三类业务。

西油联合目前拥有 6 项与石油开采、勘探、完井和安全生产地面集输等相关的实用新型专利，以及 1 项正在申请的发明专利。除上述专利外，西油联合还拥有多项处于国际、国内领先水平的核心技术，可覆盖油气田开发作业中的多个环节，包括钻井或定向钻井、完井、固井、修井、井下作业及地面工程技术服务等。



伴随国内油田服务行业的发展，西油联合结合自身的技术和人才优势，为客户提供设备集成、整体技术解决方案和后勤保障工程技术服务，目前已进入中石

油、中石化的多个油气田，在川东达州地区、中原普光气田、川东北阆中地区、河南中原地区、西北乌鲁木齐等地区设有办事处或服务基地，并与美国威德福（Weatherford）公司、FMC（新加坡）公司、哈里伯顿、贝克休斯、美国 APS 公司、美国史密斯 Smith 公司、美国 IRI 公司、FST 公司、Linda 林德公司、苏尔寿泵业、纽威阀门公司、美国 Lamons 公司等多家国际国内知名油田服务公司或行业领先品牌建立了采购合作及技术服务等合作关系。

油田技术服务领域是一个典型的技术密集型行业，油田服务人员的专业素质和服务水平是衡量公司市场竞争力的关键因素之一。西油联合从设立之初就致力于建设高素质团队，其主要经营管理团队均具备国内知名石油院校的教育背景，拥有多年在国有大型油田从事技术、管理工作的经验。西油联合曾负责中石化多个油气田科研项目的技术攻关，具有较高的研发水平和技术实力。在此基础上，西油联合通过引进、培养相结合的方式，积极发展研发队伍，目前已形成一支专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善的研发团队，并与西南石油大学、成都理工大学等多家高校、研究机构开展合作，增强研发实力。借助专业的技术服务、严谨的职业精神及丰富的实践经验，西油联合提供的先进设备和整体技术解决方案、优质高效的工程技术服务得到客户的广泛认可，曾荣获中石化“2010 年度优质服务商”称号和中原油田颁发的 2011 年“荣誉证书”，也曾荣获国际知名油服公司及产品生产厂的“优秀服务商”、“优秀代理商”等称号。

2、主要服务种类和用途

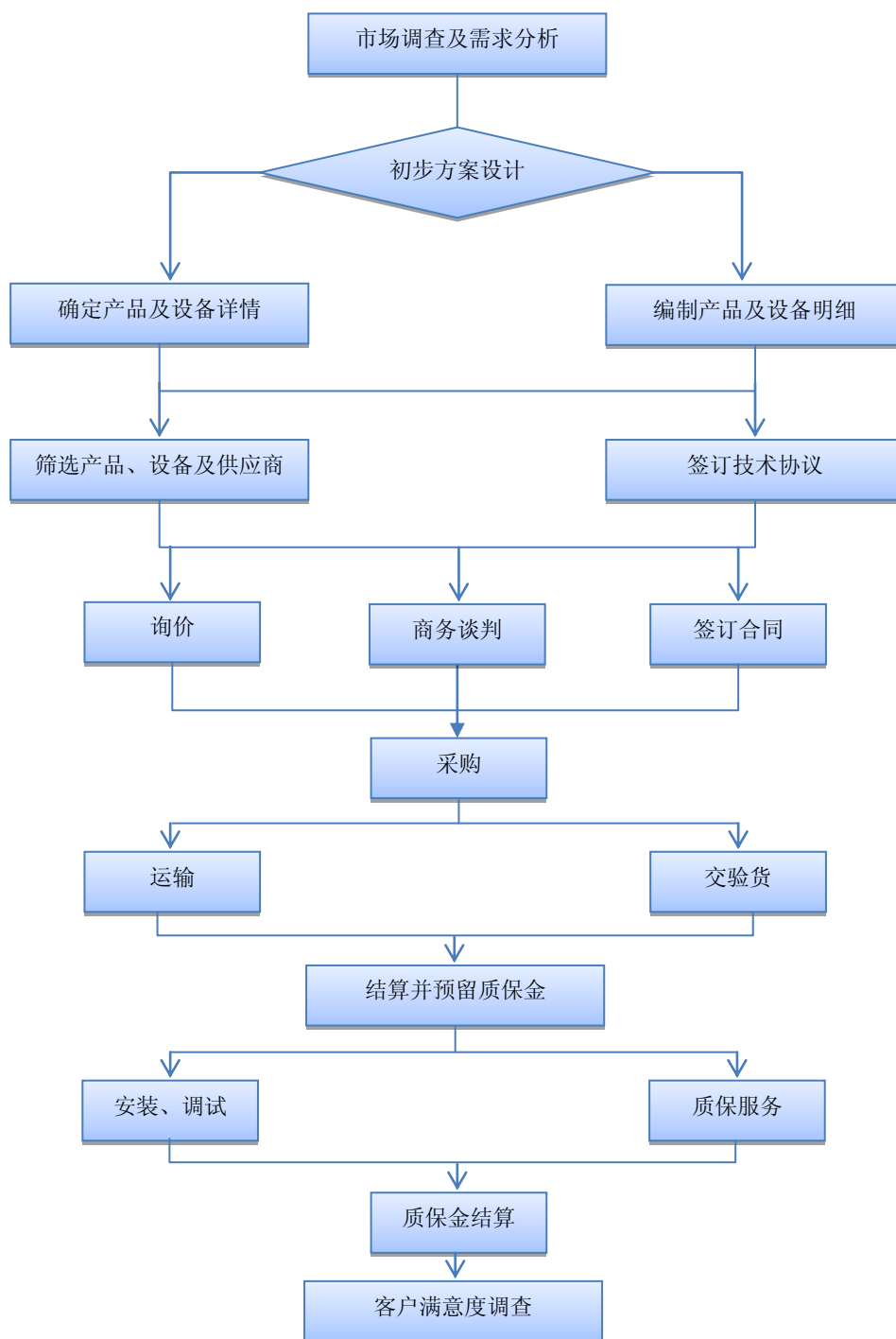
西油联合在油气田的勘探、开发、完井、集输等不同阶段提供专业技术服务，该类服务在高温高压油气田、高浓度硫化氢油气田、低渗透率油气田项目中应用广泛。具体业务包括：（1）油气田产品与设备集成服务；（2）油气工程项目承包及油气田技术服务；（3）区域性油气田维护及后勤保障。

（1）油气田产品与设备集成服务

根据油气田客户的生产需求及关键技术参数要求，西油联合结合自身的井下作业经验、设备配套经验以及对生产设备工具的参数、性能的掌握，为油气田生

产配套设施制定一揽子设计方案，并结合设计方案进行产品推荐，协助客户进行比选、采购，指导和协调设备的现场安装和调试，提供工程现场管理服务，最终实现一体化产品销售和集成服务提供。

油气田产品与设备集成服务业务的主要流程如下：



油气田产品与设备集成服务贯穿于油气勘探、开发、生产的全过程，针对复杂的井下作业环境及设备特有的技术参数为客户配置作业工具、设备和设施。典型的油气田产品与设备集成服务包括井口采气树及控制系统集成、储气库井口装置集成、固井完井工具及附件集成、定向井耐高温高压井下测量仪器集成、进口高压水泥头及配件集成等，具体如下：

集成服务名称	服务内容	装备功能简介
井口采气树及控制系统集成	在客户或业主完成钻井作业后，提供井口采气树系统设计、选型、安装、调试、注脂、试压、售后技术支持	采气树是开采石油天然气的关键装置，是油气井最上部用于控制和调节油气生产的主要设备
储气库井口装置集成	在储气库建设过程中，为客户提供储气库井口装置设计、选型、安装、调试、人员培训，以及售后技术支持	储气库井口装置包括采气树井口装置、井口安全控制系统、防喷流程控制系统，是油气采收安全可控的唯一通道，是控制油气井地面及井口的紧急关闭系统，对于油气井安全生产起到关键性的作用
固井完井工具及附件集成	在固井过程中，提供固井工具设计、产品选型、集成实施、技术服务及在完井过程中提供完井工具设计、产品选型、集成实施、技术服务	固井工程是完井工程中的一个重要环节，固井质量的好坏关系到油气寿命和采油气作业效果，固井工具的选型、质量的可靠性事关固井质量的好坏
定向井耐高温高压井下测量仪集成	在定向井、水平井钻井、页岩气开发过程中，提供水平段钻进井下仪器的产品选型、配套集成、人员培训、仪器维修、技术支持	为大斜度井及水平井的钻井及时提供井身参数和地层评价资料，用于随钻测量井眼轨迹参数，主要包括：井斜角、方位角、工具面角及辅助参数等，定向井工程师进可利用这些数据指导定向施工
进口高压水泥头及配件集成	在固井过程中，提供水泥头的产品选型、安装、调试、集成实施、技术服务	水泥头是一种固井工具，是联接地面注水管汇，水泥车等注水泥设备及套管（或钻杆）以完成注水泥固井作业的一种材质为合金钢、截面为圆形、通过整体锻造的锻件类固井作业中用作注水泥的固井装置

（2）油气工程项目承包及油气田技术服务

油气勘探、开发、生产通常面临复杂的地下地质状况，单纯通过标准化的生产方案和设备、工具很难高效的进行作业，由此石油公司在勘探、开发、生产过程中产生了对专项问题的特色服务需求。西油联合依靠自身技术及工具设备资源，跟踪生产现场取得的数据，组织派遣技术工程人员向客户提供专项技术解决方案，并组织协调方案实施以解决特定的勘探、开发、生产难点问题。

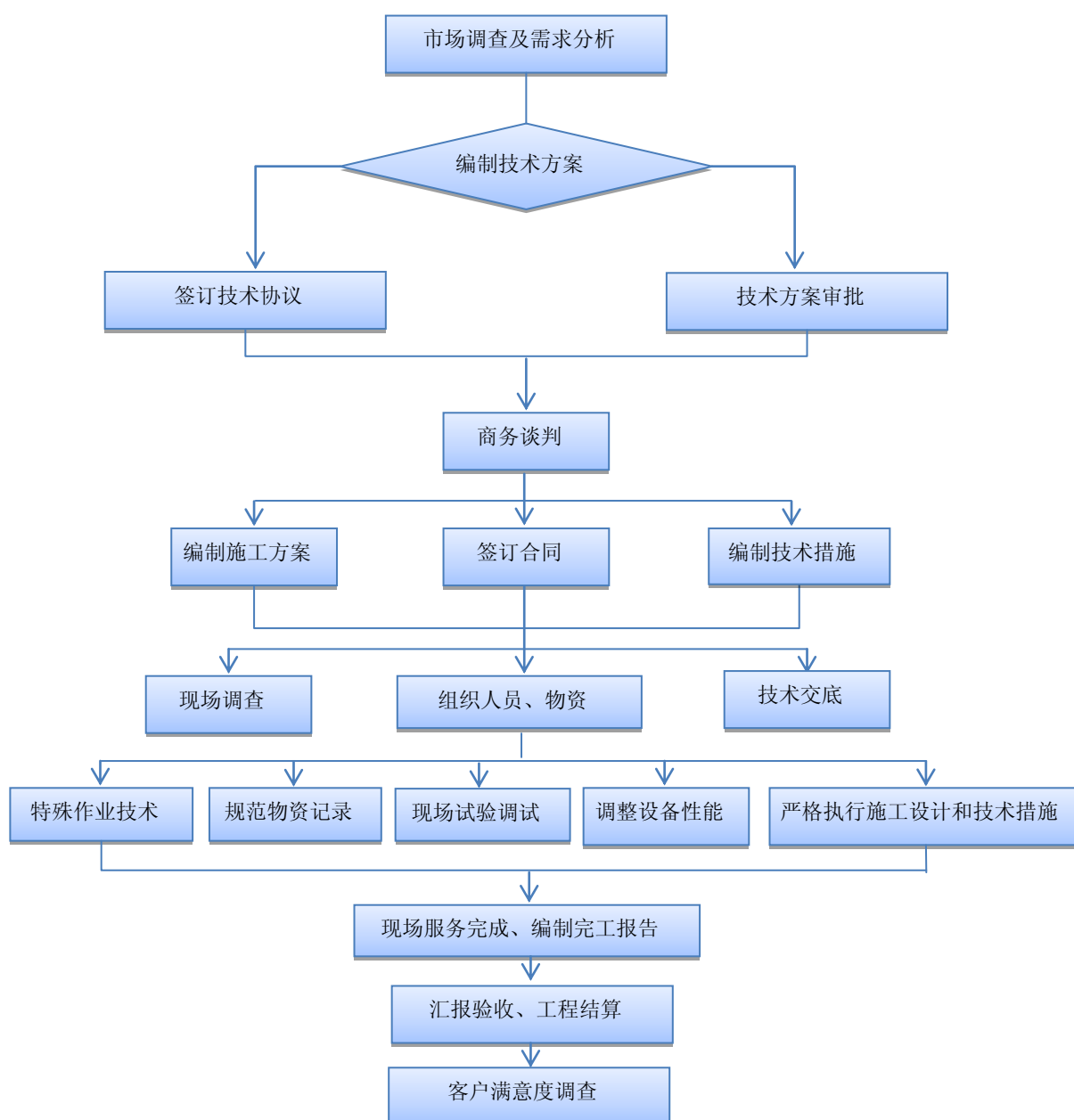
自成立以来，西油联合为中石化西南、中石化普光、中石化中原等大型油田提供了数百井次国内独创或国内领先的技术服务，主要包括采气树检测服务、严重套变井套管整形服务、超深井开窗侧钻服务、总站阀门在线堵漏服务、BDV 阀压力远传改造服务、控制系统压力远传改造服务、MWD 维修服务、完井工具下入服务、井口及控制系统安装服务等，所应用的核心技术及其主要用途如下：

序号	技术名称	主要用途	技术水平
1	高压阀腔清洗技术	可在高温、高压、高含硫等极端恶劣气田环境下，继续生产的同时为故障阀门提供在线修复，完成无损清洗。所用清洗剂具有高温不乳化，承压能力强，渗透性好，除垢力强，对贵金属及合金无腐蚀性等特点	正在申请发明专利，属西油联合独有的技术，技术水平国内领先
2	高温、高压、高含硫（酸性）油气田设备、管道在线带压堵漏技术	使用外部反挤压差堵漏工具、工艺在不带电、火花等工况要求下带压进行堵漏作业	目前国内拥有该技术的油服公司较少，西油联合通过引进消化、自主创新，目前相关技术水平国内领先
3	水平井多层压裂技术	水平井的多层压裂是油气田作业的一大难点，其优势在于，可在较短时间内一次性完成对多个储层压裂，最大限度地减少对储层的伤害。本技术扩大了水平井完井和压裂技术的应用范围，使套管完井的水平井压裂作业更加有效	该技术目前主要用于页岩气及致密天然气开发，西油联合将国际、国内工具、技术相结合、消化、吸收并适当创新，目前相关技术水平属国内领先

序号	技术名称	主要用途	技术水平
4	复杂井事故处理及开窗侧钻技术	针对高钢级的套管和可钻性差的地层，优选硬地层高效复合铣锥，利用导斜器多斜面设计及特殊工艺强化处理，一趟钻完成定向、锚定、开窗作业，有效破除死点，保证开窗作业顺利实施	西油联合依靠多年的复杂井事故处理经验，曾创造最深双层套管开窗井的国内记录
5	复杂井套管变形修套整形技术	采用梨形胀管器套管整形工具及工艺应对特别严重的复杂井套管贴补工艺，以解决套管变形问题。该工艺具有对套管损伤小、克服地层应力能力强、克服套管弹性形变和整形后保持一定时间不形变等优点	西油联合自美国史密斯公司引进了该项技术，已在中石化普光气田实施四口井，有效率100%，在高含硫气田套管变井成功整形领域处于国内领先水平
6	超声波自校正三维多点腐蚀检测系统及技术	利用超声波模拟出生产过程的高仿真三维图像，用以解决国内油气田普遍存在的某些关键设备易出现检测死角的问题	实用新型专利技术，属西油联合独有，在普光气田成功实施 50 多口井，检测效果准确率获得明显提升
7	旋转导向系统，高温高压定向井MWD/LWD设备集成及技术	采用高温旋转导向系统为高温、高压定向井及水平井提供工具及服务，使钻出井眼更为光滑，更为迅速，不产生井壁坍塌等事故	该技术具有国际先进性，由美国 APS 公司授权西油联合推广使用
8	页岩气特色服务	具体包括页岩气表层快速钻井技术、多层重复压裂井口技术、分段压裂完井技术、以及新型支撑剂技术，能够最大限度保证页岩气产层的完井及压裂	西油联合已为壳牌页岩气项目提供了多层重复压裂井口技术服务，技术水平属国际领先
9	套损检测技术	用于对各种井深结构的套管的套损情况，第一、第二界面水泥环质量，套管内、外径进行检测，形成图像、数据资料，以及时准确的了解套管的损坏情况	可与其他仪器配合进行套损检测，属国际领先水平

序号	技术名称	主要用途	技术水平
10	压裂液现场达标处理技术	压裂液因含有甲醛等众多添加剂具有高粘度、可生物降解性差，难以从废水中去除的特点，极易对农作物及地表水系统造成污染，利用该技术可使压裂液在现场处理后，即可达标排放或重复利用	该技术为西油联合引进技术，该技术在美国页岩气区域成功运用并占据美国页岩气压裂液环保处理 90%以上的市场份额

油气工程项目承包及油气田技术服务的主要业务流程如下：

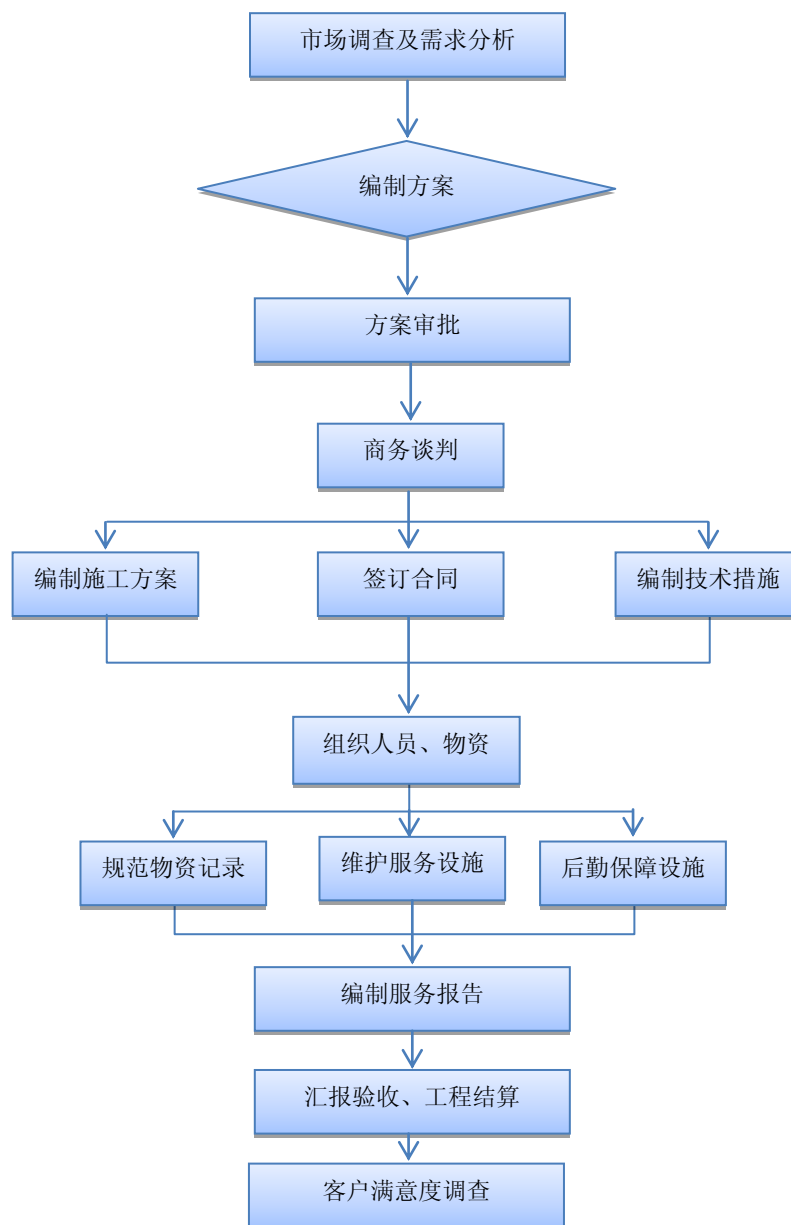


(3) 区域性油气田维护及后勤保障服务

近年来，油气资源开采逐步向边远地区、油区深层、复杂结构、非常规产区等领域转移，高温、高压、高硫化氢油气田开采日益普遍，所需的工程设备也日益复杂。在高硫化氢等强腐蚀性环境下，油气田装备、生产配套设施耗损速度较快，需定期或在发生紧急情况时进行维保；同时，由于维保配套工程设备的技术含量越来越高，油气公司也越来越依赖于油服公司的专业人员提供维保服务。

西油联合目前主要在提供油气田产品与设备集成服务后，在油气田采气厂、净化厂或钻井、完井作业等现场派驻公司技术人员和操作人员，在客户需要和规定的时间按客户需求或合同约定提供设备的维护、保养或其他后勤保障服务，以确保生产的正常进行。

区域性油气田维护及后勤保障服务的主要流程如下：



3、主要经营模式

（1）销售模式

西油联合技术服务主要通过自营的方式实施销售。按照市场的重要性、成熟度、业务开展情况，西油联合设立了总部层面和项目层面两级营销组织架构。总部负责市场的协调、管理及重大项目的营销；项目部负责具体的项目招投标，客户关系管理等。

西油联合从事多种技术服务，经常出现同一区域同时有多个项目部的情形，为统一对外服务及市场营销，在成熟、关键的业务区域，总部统一协调各项目部的市场营销行为；对于仅提供单一服务的区域，则依照区域设立项目部直接面向客户开展业务的拓展与管理。

西油联合的主要客户为中石油、中石化及其下属企业，业务合同主要是通过议标或投标的方式获得。

议标方式：对于技术创新型的项目，由于其服务价值难以确定，可提供服务的供应商较少，油气公司一般采用议标的方式，选取具有技术实力、有相关行业经验和经济实力的企业作为议标对象，进行一对一的谈判，从而确定项目实施方案。对油气田开发企业来说，一些小型建设项目采用议标方式目标明确，省时省力，灵活有效。另外，西油联合也会主动向客户提出其生产工艺系统改进和更新的具体方案，这类方案通过客户的技术经济评审后，也会通过议标方式形成订单。

招投标方式：招标主要有公开招标和邀请招标方式。公开招标，是招标人在指定的媒体上发布招标公告，吸引众多的企业单位参加投标竞争，招标人从中择优选择中标单位的招标方式。邀请招标，由招标人根据供应商的资质资信水平和继往业绩情况，选择一定数目的供应商（一般不少于3家），向其发出投标邀请书，邀请他们参加投标竞争。西油联合在获取客户的招标信息后，组织投标活动，向招标单位呈递投标文件，经评比胜出后与客户签订合同。

西油联合的主要客户为三大石油集团，由于其行业特点，其销售具有一定的周期性，具体请参见“第九节 董事会就本次交易对上市公司影响的讨论与分析/二、标的资产所处行业特点、经营情况/（一）油气勘探开发软件技术服务行业概述/5、行业周期性、区域性或季节性特征”。

（2）采购模式

业务采购主要分为依照客户特定需求定向采购和自主采购两种。

① 依照客户特定需求定向采购

对于油气田产品与设备集成服务业务，以及区域性油田维护及后勤保障服务业务涉及主要设备、部件更换的情况，西油联合根据客户的具体需求、结合设备工具的技术参数情况，设计服务方案，随后提供一体化技术服务，即在提供技术咨询服务同时为客户选购设备、工具并进行安装调试。西油联合推荐的特定设备的供应商一般为国内外质量、信誉较高的厂商，同时与西油联合具有稳定的长期合作关系。

在设计方案获得客户认可后，西油联合同特定设备供应商签署采购协议，海外采购一般支付 30%左右的预付款，当设备运抵项目现场并验收合格后，西油联合支付剩余的 70%价款。

② 自主采购

对于油气工程项目承包及油气田技术服务业务，西油联合主要依靠自身技术及对设备、工具等的深入了解向客户提供专项技术解决方案、设配配套方案并组织协调方案实施。西油联合会根据服务项目的具体情况为客户择优确定物资供应商并协助采购，因此一般不预先批量采购原材料，而根据中标通知书和项目订单情况安排采购，并由采购部负责采购事宜。自主采购涉及的主要品种包括抗硫井口装置（采油树）、地面控制系统、井下安全阀、MWD 与 LWD 系统仪器、安防器具等。此类采购采取特定供应商竞价方式，对于常用工具器材一般选择两到三家同类供应商，综合考虑各产品质量、价格因素后确定合作对象。上述原材料主要是在国内采购，但对设备精度要求高的仪表、专业模块和自动化及自控类产品在全球范围内采购。

针对区域性油气田维护及后勤保障服务，西油联合需要大量的维保备件，其单价相对大型设备较低，消耗量较大，一般会根据维保需求，提前通过议标的方式采购一定数量的备品备件，以确保维保服务的及时、有效。

4、产销情况

（1）产品销售构成情况

最近三年内，西油联合各类服务的销售数量及销售金额如下：

单位：万元

	集成服务及后勤维护保障服务	工程承包及技术服务	合计
2011 年	3,674.26	2,190.46	5,864.72
2012 年	6,601.78	2,215.46	8,817.24

（2）主要客户情况

2012 年西油联合对前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	占收入比
1	中国石油物资公司	2,972.37	33.71%
2	中石化国际事业重庆有限公司	2,739.43	31.07%
3	中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司	1,791.23	20.32%
4	中国石油化工股份有限公司石油工程技术研究院	576.20	6.53%
5	苏州纽威阀门股份有限公司	259.60	2.94%
	合计	8,338.83	94.57%

2011 年西油联合对前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	占收入比
1	中石化国际事业重庆有限公司	2,540.18	43.31%
2	中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司	1,049.29	17.89%
3	中石化中原油田分公司物资供应处	729.90	12.45%
4	Weatherford Asia Pacific Pte.Ltd.	166.98	2.85%
5	中国石油化工股份有限公司石油工程技术研究院	158.12	2.70%
	合计	4,644.47	79.20%

上述客户与上市公司及西油联合间均不存在关联关系。

由于历史体制原因，中石油、中石化两大石油公司集中勘探、开发我国的陆地石油资源，如果将中石油、中石化各自旗下油田公司及研究单位合并计量，则西油联合在 2012 年度对中石油和中石化的销售收入分别为 3,054.11 万元和 5,280.82 万元，分别占 2012 年销售收入的 34.64%和 59.89%；西油联合在 2011 年对中石油和中石化的销售收入分别为 89.88 万元和 4,763.49 万元，分别占 2011 年销售收入的 1.53%和 81.22%。

凭借自主研发的技术及丰富的设备配套经验，西油联合建立了同中石油、中石化下属多家企业长期稳定的合作关系。

5、主要供应商情况

2012 年西油联合对前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例
1	APS Technology,Inc.	2,138.72	44.79%
2	广汉爱普斯石油技术有限公司	1,176.95	24.65%
3	供应商 3	528.68	11.07%
4	供应商 4	403.00	8.44%
5	供应商 5	215.91	4.52%
	合计	4,463.26	93.47%

上述供应商中，广汉爱普斯石油技术有限公司为 APS Technology,Inc.在国内设立的合资公司，将该等受同一实际控制人控制的供应商合并计算，2012 年西油联合对 APS 及其关联公司采购的比例合计达 69.44%。西油联合是 APS 公司和广汉爱普斯的国内代理商，其代理的 APS 高温高压随钻测井产品在国内较为畅销，近年来需求旺盛，随着业务量的增加，西油联合在设备集成等业务中向 APS 公司的采购量呈上升趋势。

虽然西油联合对 APS 及其关联公司产品采购占比较大，但未构成对其的重

大依赖，原因如下：

西油联合的业务类型包括油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包及油气田技术服务和区域性油气田维护及后勤保障三类。其中，油气田产品与设备集成服务的采购量较大；油气工程项目承包及油气田技术服务以提供服务为主，对应的采购量较少；区域性油气田维护及后勤保障主要涉及备品备件和替换设备的采购，采购量也相对较小。因此，以采购口径排序分析，主要反映的是油气田产品与设备集成服务的采购需求，而其他两种业务对采购的依赖度较低，未全面反映在采购额当中。

油气田产品与设备集成服务方面，西油联合的具体业务也包括较多类型，如井口采气树及控制系统集成、储气库井口装置集成、固井完井工具及附件集成、定向井耐高温高压井下测量仪集成和进口高压水泥头及配件集成等，高温高压井下测量仪器集成只是其中的一个部分。近年来，高温高压井下测量仪器需求旺盛，因此该类业务开展较多，西油联合向 APS 采购量相应较大，但这并不表明西油联合对高温高压井下测量仪器集成形成了绝对依赖。西油联合拥有较为雄厚的技术积累，具备实施多种设备集成服务及技术服务的能力，其业务开展并不依赖于某家特定供应商。

西油联合和 APS 公司已合作两年多时间，西油联合为 APS 在国内拓展业务作出了一定贡献，双方合作关系良好，没有迹象表明二者的供销关系存在不稳定性。尽管如此，如果由于某种原因导致 APS 停止向西油联合供货，则寻找替代供应商需要一定的时间，短期内可能对西油联合的业务产生不利影响。

2011 年西油联合对前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例
1	供应商 1	1,431.52	35.60%
2	供应商 2	1,396.49	34.73%
3	供应商 3	573.15	14.25%

序号	供应商名称	采购金额	占采购额比例
4	供应商 4	114.96	2.86%
5	供应商 5	98.53	2.45%
	合计	3,614.65	89.89%

上述供应商与上市公司及西油联合均不存在关联关系。

6、安全生产及环境保护情况

西油联合高度重视安全生产及环保工作，制定了《QHSE 管理体系运行控制文件汇编》（QHSE 为质量、健康、安全和环境的英文首字母缩写）、《安全教育培训制度》，由安全环保部具体实施，具体负责安全技术措施管理、班组安全活动管理、消防安全管理、环境保护管理等工作。西油联合持有四川省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》，如下：

证书编号	有效期	许可范围
（川）FM 安许证字[2013]sy0114 号	2016 年 1 月 23 日	井下作业

自 2006 年西油联合设立至今，西油联合未发生重大安全生产事故或环境保护违规事项。

7、产品质量控制情况

西油联合一直以提供高品质工程技术服务为质量方针，建立了严格的质量控制体系。2011 年 10 月 27 日，西油联合通过了 ISO9001:2008 GB/T19001-2008 质量管理体系标准。2006 年西油联合设立至今，在合同交付、质量验收、技术服务方面均保持较高的合格率和客户满意度，未发生质量责任事故。

（九）生产经营资质及认证情况

1、业务资质认证

由于国内石油天然气勘探开发业务主要集中于三大石油公司，中石油、中石化和中海油均建立了严格的供应商准入制度，对供应商进行资质管理，只有取得相应资质才能开展业务。

截至本报告书签署之日，西油联合的持有中石油、中石化体系的油田单位的资质证书情况如下：

序号	证书名称	发证单位	有效期	适用范围
1	物资供应商准入证	中国石油天然气集团公司 中国石油集团川庆钻探工程有限公司	有效期至 2013 年 4 月 30 日，每年年检续期	技术服务
2	石油工程市场准入证	中国石油化工股份有限公司	2012 年 5 月 25 日至 2013 年 5 月 25 日	技术服务
3	中国石油化工集团公司石油工程队伍资质证书	中国石油化工集团公司	2014 年 11 月 20 日	定向井技术服务（甲级资质）
4	中国石油化工集团公司石油工程队伍资质证书	中国石油化工集团公司	2013 年 11 月 20 日	检测/试压（乙级资质）
5	中国石油化工集团公司石油工程队伍资质证书	中国石油化工集团公司	2013 年 11 月 20 日	环境污染（乙级资质）
6	中国石油化工集团公司石油工程队伍资质证书	中国石油化工集团公司	2013 年 11 月 20 日	大修作业（甲级资质）

根据《中国防腐蚀资质及安全管理规定（试行）》，西油联合的油田系统腐蚀检测和化学清洗业务属于直接或间接与有毒有害易燃易爆等腐蚀性化学物质接触的防腐蚀业务。根据规定，防腐蚀单位须持有中国防腐蚀资质证书，同时应具有相应的中国防腐蚀安全证书，方可从事相应的防腐蚀业务。

截至本报告书签署之日，西油联合持有中国防腐工业协会颁发的腐蚀专业作业认证证书，具体情况如下：

序号	证书名称	证书编号	有效期	适用范围
1	中国防腐蚀安全证书	CIATA-AQ-174	2012 年 9 月 22 日至 2015 年 9 月 6 日	腐蚀检测、监测及化学清洗防腐蚀作业
2	中国防腐蚀施工资质证书	中腐协秘资字 0363 号	2012 年 9 月 22 日至 2015 年 9 月 6 日	油气田系统腐蚀检测和监测评价以及化学清洗等防腐蚀作业

2、对外贸易资质证书

西油联合已完成商务部的进出口业务备案登记，并办理了海关报关登记证书。目前，西油联合已经取得的对外贸易资质证书如下：

证书	编号	持有人	有效期/颁发日期
对外贸易经营者备案登记表	01666344	西油联合	2013 年 2 月 25 日
中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	5101363901	西油联合	2007 年 1 月 22 日至 2015 年 1 月 11 日
自理报检单位备案登记证明书	5100601781	西油联合	2012 年 1 月 12 日
成都市企业港澳商务登记备案证明	5101120025	西油联合	2012 年 2 月 21 日至 2015 年 2 月 20 日

3、其他资质

序号	名称	证号	发证时间	发证单位	有效期
1	高新技术企业证书	GR201251000169	2012 年 11 月 28 日	四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局	3 年
2	企业信用评价 AAA 级信用企业		2011 年 8 月 3 日	中国国际电子商务中心	3 年

根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）规定，“认定（复审）合格的高新技术企业，自认定（复审）批准的有效期当年开始，可申请享受企业所得税优惠。”因此，西油联合的税收优惠有效期为 2012 年度至 2014 年度。优惠期满后，西油联合将根据高新企业认定标准和公司实际经营情况决定是否申办高新技术企业续期事宜。西油联合与博达瑞恒已经适用所得税优惠政策的方式并无差异。

（十）西油联合股东全部权益评估情况

中联评估以持续使用和公开市场为前提，结合西油联合的实际情况，综合考虑各种影响因素，采用资产基础法和收益法对西油联合的全部资产进行评估。考

考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，最终选用收益法的评估结果作为本次评估结论。根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 207 号《资产评估报告》，在评估基准日 2012 年 12 月 31 日，西油联合股东全部权益价值为 35,903.35 万元，较其合并报表净资产账面值 10,556.61 万元增值 25,346.74 万元，增值率 240.10%。

1、资产基础法评估情况

中联评估采用资产基础法对西油联合的全部资产和负债进行评估得出的评估基准日 2012 年 12 月 31 日的评估结论如下：

西油联合母公司资产账面价值 11,423.41 万元，评估值 12,783.34 万元，评估增值 1,359.93 万元，增值率 11.90%。负债账面价值 1,683.88 万元，评估值 1,683.88 万元，无评估增减值。净资产账面价值 9,739.53 万元，评估值 11,099.46 万元，评估增值 1,359.93 万元，增值率 13.96%。详见下表。

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	10,506.99	10,524.74	17.75	0.17
非流动资产	916.42	2,258.60	1,342.18	146.46
其中：长期股权投资	617.31	1,434.39	817.08	132.36
固定资产	205.74	285.60	79.86	38.82
无形资产	25.26	470.50	445.24	1,762.63
长期待摊费用	48.00	48.00	-	-
递延所得税资产	20.11	20.11	-	-
资产总计	11,423.41	12,783.34	1,359.93	11.90
流动负债	1,683.88	1,683.88	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	1,683.88	1,683.88	-	-
净资产	9,739.53	11,099.46	1,359.93	13.96

资产基础法下，评估增值 1,359.93 万元，主要是长期股权投资和无形资产增值较多。

2、收益法评估情况

中联评估采用现金流折现方法（DCF）对评估对象进行评估，在评估基准日 2012 年 12 月 31 日，评估对象价值为 35,903.35 万元，较其合并报表净资产账面值 10,556.61 万元增值 25,346.74 万元，增值率 240.10%。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。

（1）基本模型

对西油联合评估中所采用的收益法基本模型与对博达瑞恒进行评估所采用的模型基本相同，参见本报告书“第四节 标的资产资本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况/2、收益法评估情况（1）基本模型”部分。

（2）净现金流量的预测结果

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本}$$

本次评估中对未来收益的估算，主要是在西油联合报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况作出的一种专业判断。估算时不考虑营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。西油联合未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果见下表：

单位：万元

项目 / 年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 及以后
营业收入	12,555.88	16,148.56	19,338.45	19,338.45	19,338.45	19,338.45
减：营业成本	7,428.55	9,530.42	11,402.23	11,402.23	11,402.23	11,402.23
营业税金及附加	185.50	238.58	285.71	285.71	285.71	285.71
营业费用	404.10	519.73	622.39	622.39	622.39	622.39
管理费用	661.97	775.16	875.65	875.65	875.65	875.65
财务费用	-	-	-	-	-	-
营业利润	3,875.76	5,084.68	6,152.47	6,152.47	6,152.47	6,152.47
利润总额	3,875.76	5,084.68	6,152.47	6,152.47	6,152.47	6,152.47
减：所得税	581.36	762.70	1,538.12	1,538.12	1,538.12	1,538.12
净利润	3,294.40	4,321.98	4,614.35	4,614.35	4,614.35	4,614.35
加：折旧	109.14	141.71	141.71	141.71	141.71	141.71
摊销	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85
加：扣税后利息	-	-	-	-	-	-
减：营运资金增加额	3,960.67	1,259.79	1,122.20	-	-	-
资本性支出	1,028.38	-	-	-	-	-
资产更新	122.99	155.56	155.56	155.56	155.56	155.56
净现金流量	-1,694.66	3,062.19	3,492.15	4,614.35	4,614.35	4,614.35

（3）折现率的确定

① 基本公式

同博达瑞恒基本公式相同，参见本报告书“第四节 标的资产资本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况/2、收益法评估情况（3）折现率的确定”部分。

② 重要参数

A 无风险收益率 r_f

同博达瑞恒无风险收益率 r_f 的确定方式相同，参见本报告书“第四节 标的资产资本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况/2、收益法评估情况（3）折现率的确定”部分。

B 市场期望报酬率 r_m

同博达瑞恒市场期望报酬率 rm 的确定方式相同，参见本报告书“第四节 标的资产资本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况/2、收益法评估情况（3）折现率的确定”部分。

C 博达瑞恒权益资本的预期市场风险系数 β_e 值

取沪深同类可比上市公司股票，以 2008 年 1 月至 2012 年 12 月的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x = 1.2387$ ，按式(11)计算得到评估对象预期市场平均风险系数 $\beta_t = 1.1575$ ，并由式(10)得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u = 1.0292$ ，最后由式(9)得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e = 1.0292$ 。

D 权益资本成本 re

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon = 0.03$ ；根据式(8)得到评估对象的权益资本成本 re ：

$$\begin{aligned} re &= 0.0389 + 1.0292 \times (0.1053 - 0.0389) + 0.03 \\ &= 0.1372 \end{aligned}$$

E 所得税率

西油联合于 2012 年 11 月 28 日，经四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局四部门联合认定为高新技术企业，并取得了编号为 GR201251000169 号的高新技术企业证书，有效期三年，评估对象在 2012 年至 2014 年按照 15%的企业所得税税率缴纳企业所得税，自 2015 年起，按照 25%的所得税率预测被评估对象的所得税费用；

F 西油联合权益资本比率 We 和长期债务比率 Wd 的计算

债务比率 $Wd = 0$ ；权益比率 $We = 1$ ；

G 折现率 r 的计算

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e = 0 + 0.1372 \times 1 = 0.1372$$

（4）权益资本价值预测

① 经营性资产价值

按照预期净现金流量，根据公式 $P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$ ，得到评估对象的

经营性资产价值为 26,111.32 万元。

② 非经营性资产或溢余性资产价值

在评估基准日本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产主要为西油联合账面货币资金，在估算企业价值时另行单独估算其价值。

$$C = 9,792.03 \text{（万元）}$$

③ 权益资本价值

$$E = B - D = P + C - D$$

$$= 26,111.32 + 9,792.03 - 0 = 35,903.35 \text{（万元）}$$

3、评估结果的差异分析及最终结果的选取

收益法评估后的股东全部权益价值为 35,903.35 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 11,099.46 万元，两者相差 24,803.89 万元，差异率为 223.47%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的产出能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

本次评估的目的是反映西油联合股东全部权益于评估基准日的市场价值，为恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司拟收购成都西油联合石油天然气工程技术有限公司 49%股权之经济行为提供价值参考依据。

收益法以企业整体获利能力来体现全部股权价值，体现了公司现有账面资产的价值。把企业作为一个有机整体，立足于判断资产获利能力的角度，将被评估企业预期收益资本化或折现，以评价评估对象的价值，体现收益预测的思路。相对于收益法而言，资产基础法评价资产价值的角度和途径是间接的，在进行企业价值评估时无法反映评估对象的综合获利能力和综合价值效应。

相对资产基础法而言，收益法评估价值能比较客观、更为全面的反映目前企业的股东全部权益价值，因此最终选用收益法作为本次经济行为的价值参考依据。在评估基准日 2012 年 12 月 31 日，西油联合股东全部权益价值为 35,903.35 万元，较其合并报表净资产账面值 10,556.61 万元增值 25,346.74 万元，增值率 240.10%，增值率较高的主要原因如下：

（1）完善的业务资质

评估对象具有中石油、中石化的物资供应商资质、石油工程队伍甲级资质证书，已形成了油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包及油气田技术服务、区域性油田维护及后勤保障三大主板业务；取得了美国威德福（Weatherford）公司、美国 FMC（新加坡）公司、哈里伯顿公司、贝克休斯公司、美国 APS 公司、美国史密斯 Smith 公司、美国 IRI 公司、FST 公司、Linda 林德公司、苏尔寿泵业、纽威阀门公司、美国 Lamons 公司等多家国际国内知名油服公司或行业领先品牌在国内多个地区的代理资格，能够在钻井、完井、压裂、采输服务、人工举升等业务板块提供全面完善的石油工程技术服务。

（2）技术优势

评估对象重视技术创新和研发，形成并掌握了采气树超声波自校正三维多点腐蚀检测仪等一系列专利、技术，评估对象参与了元坝、普光、龙星、新场、西北等油气田的钻井、大、小修、试油气等项目施工作业，有组织、实施施工作业

的经验和能力，对小修、大修、试油气、QHSE 有完整的数据，对西北、西南、川东北等区块布井、地质、产能等资料有系统的收集及研究，对三高气田的修井作业有一定的经验和技能。特别是目前对油气田所进行的钻、修、试技术方案更是得到了油田方的认可和嘉奖，技术积累为其业务的持续增长、产品及服务的更新改进提供了有力支持。公司从油气田的实际需要出发，结合公司的技术和渠道优势，拟开展定向井技术服务业务，随着勘探开发进一步向海上、复杂区域和非常规油气方向拓展，勘探开发越来越依靠技术进步。

（3）专业的业务团队

评估对象经营管理团队骨干主要来自于石油院校、并有多年在国有油公司从事技术、管理工作的经验，使得评估对象与中石化西南、中石化普光、中石化中原、雪佛龙、壳牌等油公司保持了良好的合作关系，凭借覆盖油气田开发作业多数核心环节的一站式工程技术服务同各大石油公司建立了长期稳定的业务合作关系，受益于油公司的业务增长及对被评估单位石油技术服务业务的需求，被评估单位的业务开展也保持了较快增长。恒泰艾普对评估对象完成增资控股后一定程度上解决了西油联合资金不足和人员规模较小的限制，有利于评估对象扩大业务规模、开拓新的业务和市场。

（4）良好的客户关系

油气资源的勘探开发是石油公司业务开展的关键，其在选择供应商时较会从技术水平、专业技能、过往案例等方面综合考虑选择合格的供应商，西油联合在川东达州地区、中原普光气田、川东北阆中地区、河南中原地区、西北乌鲁木齐等地区设有办事处或服务基地，其业务遍及遍及中石油、中石化的多个油气田及壳牌、雪佛龙天然气项目等多个业主市场。凭借覆盖油气田开发作业多数核心环节的一体化工程技术服务同评估对象与各大石油公司建立了长期稳定的业务合作关系，曾获得中石化“2010 年度优质服务商”称号和中原油田颁发的 2011 年“荣誉证书”，也曾荣获国际知名油服公司及产品生产厂的“优秀服务商”、“优秀代理商”等资格。评估对象丰富的行业经验，使其可以为客户提供高质量的技术服务，与客户维持了良好的合作关系。

通过以上分析，收益法评估结果中考虑了上述因素对其未来盈利情况的影响，是导致收益法评估结果高于资产基础法评估结果的主要原因。评估师选用收益法作为本次经济行为的价值参考依据，由此得到成都西油联合石油天然气工程技术有限公司股东全部权益在基准日时点的价值为 35,903.35 万元。

（十一）最近三年资产评估、交易、增资或改制情况

1、最近三年资产评估情况

（1）资产评估情况

2012 年 9 月，恒泰艾普以收购存量股权与增资相结合的方式取得西油联合 51% 股权，该次收购以西油联合的资产评估值作为定价依据。根据中联评估出具的《资产评估报告》（中联评报字[2012]第 530 号），于评估基准日 2012 年 6 月 30 日，西油联合全部权益价值为 20,401.35 万元。（以下简称“前次评估”）。

（2）本次评估与前次评估的差异分析

两次交易对价均参考了当时资产评估的结果，评估采用的评估方法均为收益法。收益法是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，一般来说评估时基于评估对象基准日前后的业务结构、销售策略和市场定位，不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产构成以及主营业务、产品结构等状况的变化对估值结果的影响。

两次资产评估结果的差异的主要原因如下：

①增资事项

前次评估基准日后，恒泰艾普对西油联合进行了增资，成为西油联合的控股股东，恒泰艾普对西油联合的增资增强了西油联合的资金和业务实力，缓解了公司的资金压力，同时扩展了西油联合的客户渠道，为公司业务增长奠定了基础。恒泰艾普对西油联合增资的金额为 6,530.61 万元。

②期间损益导致净资产增加

前次评估基准日至本次评估基准日之间，西油联合经营业绩较好，导致净资产规模有所增加，2012 年 7 至 12 月，评估对象实现归属于母公司净利润 1748.41 万元（以 2012 年末审定净利润 2,737.10 万元，扣除 2012 年 6 月 30 日为基准日审定的净利润 988.68 万元计算）。

③新取得的税收优惠调增了预测期盈利预测和现金流量

西油联合于 2012 年年底取得了高新技术企业的证书，可在 2012 至 2014 年享受高新技术企业税收优惠，本次评估盈利预测中对 2013 年、2014 年的所得税率按照 15%的优惠税率测算，2015 年及以后年度恢复到 25%。而前次评估时，鉴于西油联合未取得高新技术企业资质，盈利预测中按照 25%的所得税税率进行测算。

前次评估后，西油联合取得高新技术企业资格，享受所得税优惠，导致预测期净利润和净现金流增加，是导致本次评估的盈利预测及估值结果高于前次评估的原因之一。

④新业务对盈利预测的影响

西油联合于 2012 年 11 月取得了定向井工程技术服务业务的资质，并于 2013 年 3 月采购了业务相关的关键设备，因此在本次评估的盈利预测中考虑了该业务的影响，新业务的开展也导致了本次评估的盈利预测及估值结果高于前次评估。

⑤订单情况好于历史水平

恒泰艾普增资后受益于资金实力、市场开拓等方面的增强，评估对象业务拓展情况较历史年度有了较大的改善。

前次评估基准日为 2012 年 6 月 30 日，上市公司以上述评估基准日作价对西油联合完成控股收购后，2012 年下半年，西油联合的各类业务同签约额为 8,335 万元，较上市公司收购前的 2010 和 2011 年度同期大幅增长。2010 年和 2011 年同期，西油联合的签约额分别为 2,879 万元和 4,056 万元，2012 年下半年较 2011 年同期签约额增长超过 1 倍，较 2010 年同期签约额增长近 3 倍，其业务显示出

较好的发展趋势。

从已签署合同情况看，2012 已签约并将在 2013 实现收入的金额为 3,946.28 万元，占 2013 年全年收入预测的 31%。该等项目预计在 2013 年 6 月 30 日前实施完成，以此预计，2013 年上半年收入较上年同期的 2,537.19 万元有望实现较大增长。

基于与中石化中原油田普光分公司、APS Technology, Inc. 等客户、供应商的长期的合作关系，评估对象也达成了采气树检测技术服务、APS 高温设备采购的服务意向；此外评估对象在 2012 年加强了技术、市场队伍的建设，提高了公司的技术支持能力及现场作业的能力，也有助于企业在 2013 年完成承诺的业绩。

总体来说，西油联合目前签署的订单情况较历史水平有较大水平的提高，现在的业务团队也能够保证项目的按期完成。西油联合目前的业务开展及订单情况好于历史水平也是本次评估的盈利预测较前次评估有所调整的原因之一。

⑥资产评估的预测基础有所变化

在前次评估中，西油联合预计可以取得高新技术企业证书和定向井工程技术服务业务资质，其经营情况有望得以改善，其盈利承诺一定程度上考虑了上述因素。而因当时高新技术企业证书尚未取得，恒泰艾普度对西油联合的增资也尚未实现，评估师出于谨慎考虑，进行现金流时，在企业承诺利润基础上进行了调整，未考虑上述事项对现金流的影响，所采用的盈利预测数字低于西油联合股东作出的业绩承诺。

本次评估时，考虑到企业已取得高新证书，其资金规模和经营情况确有实质性改善，因此调整相关预测，评估时所采用的盈利预测数据与企业业绩承诺数基本一致，导致评估值进一步提升。

（3）小结

资产评估本身具有一定的时效性，经济环境和企业竞争情况的变化可能导致评估值与实际情况产生偏离。

由于西油联合的实际情况发生了一些变化，取得了高新技术企业认定，并拟发展定向井技术服务等若干新业务，其经营情况已较前次评估发生改变，预计未来经营业绩高于前次评估时的预测，因此，本次评估结果较前次评估有一定提升。西油联合在本次交易中的作价以本次评估值为准。

2、最近三年股权交易及最近三年增资情况

2012年8月9日，经西油联合股东会决议，黄彬、吴滨蓉将所持西油联合的合计35%股权转让给恒泰艾普，同时，恒泰艾普对西油联合货币增资6,530.61万元，其中163.27万元计入注册资本，西油联合的注册资本由500万元增加至663.27万元。股权转让及增资后，恒泰艾普持有西油联合51%股权。2012年8月24日，四川嘉汇会计师事务所有限责任公司对上述增资出具了川嘉会[2012]验字第075号《验资报告》。

该次增资与存量股转让同时进行，其定价基础均为以2012年6月30日为基准日确定的西油联合评估价值，该次评估情况参见本段“1、最近三年资产评估情况”。

3、最近三年改制情况

最近三年内，西油联合未进行改制。

第五节 发行股份情况

一、发行股份方案

（一）概况

本次交易涉及的股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分：

1、发行股份购买资产

本公司拟非公开发行股份购买崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%股权，以及黄彬持有的西油联合 49%股权。基于资产评估结果，根据《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》的约定，博达瑞恒 49%股权按照 17,551.58 万元作价；基于资产评估结果，根据《发行股份购买西油联合 49%股权协议》的约定，西油联合 49%股权按照 17,592.51 万元作价。

根据上述作价，按本次股份发行价格 24.17 元/股计算，本公司拟合计发行 14,540,375 股股份用于购买标的资产，其中向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬发行的股份数量分别为 3,678,431 股、1,466,868 股、1,227,232 股、889,189 股和 7,278,655 股。

2、发行股份募集配套资金

本公司拟向其他不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金 11,714.69 万元，发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人等不超过 10 名的其他特定投资者。

（二）发行股份的价格及定价原则

1、发行股份购买资产

根据《重组管理办法》等有关规定，“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。”

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额/决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份的定价基准日为审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日。

恒泰艾普本次发行 A 股的发行价格为人民币 24.17 元/股（恒泰艾普审议本次交易相关事宜的首次董事会决议公告日前 20 个交易日，即 2013 年 1 月 24 日至 2013 年 2 月 27 日期间恒泰艾普股票交易均价）。

定价基准日至发行日期间，若恒泰艾普发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息行为，恒泰艾普发行股份购买资产的发行价格将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行股份募集配套资金

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为上市公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日。

本次向其他特定投资者募集配套资金的发行底价为 21.76 元/股，按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，该价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问协商确定。

定价基准日至发行日期间，若恒泰艾普发生派发股利、送红股、资本公积转

增股本等除权、除息行为，恒泰艾普发行股份募集配套资金的发行价格将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（三）拟发行股份的种类、每股面值

本次非公开发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

（四）拟发行股份的数量、占发行后总股本的比例

1、发行股份购买资产

非公开发行的股票数量应按照以下公式进行计算：

发行数量=交易对方持有的用于认购股份的标的资产的价值÷发行价格

依据上述公式计算的发行数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，应当舍去小数取整数。

按照博达瑞恒 49%股权的交易价格为 17,551.58 万元、西油联合 49%股权的交易价格为 17,592.51 万元计算，本次应向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬发行的股份数量分别为 3,678,431 股、1,466,868 股、1,227,232 股、889,189 股和 7,278,655 股，合计 14,540,375 股，合计发股数量占发行后总股本的 7.11%（募集配套资金的发行数量按上限计算，下同）。发行完成后，上市公司总股本将增加至 204,587,706 股。具体发行数量以证监会核准数量为准。

定价基准日至发行日期间，若恒泰艾普发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息行为，恒泰艾普发行股份购买资产的发行数量将按照调整后的发行价格相应调整。

2、发行股份募集配套资金

本次交易拟募集配套资金 11,714.69 万元。按照本次发行底价 21.76 元/股计算，向其他不超过 10 名特定投资者发行股份数量不超过 5,383,589 股。最终发行数量将根据最终发行价格确定。

定价基准日至发行日期间，若恒泰艾普发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息行为，恒泰艾普发行股份募集配套资金的发行底价和发行数量将按照深交所的相关规则相应调整。

发行股份募集配套资金的最终融资规模尚需中国证监会核准。

（五）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深交所创业板上市。

（六）本次发行股份锁定期

1、发行股份购买资产

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬于本次交易中获得的股份自本次发行结束之日起十二个月内不转让。

为保证盈利预测股份补偿的可行性，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬承诺于本次交易所获股份自其承诺锁定期结束后应分步解禁，分步解禁后各年末崔勇、张时文、姜玉新、杨茜各自应保留的限售股份数量=崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在本次发行中认购的股份数量*（博达瑞恒剩余补偿期各年的承诺利润数之和/博达瑞恒补偿期各年承诺利润数总和），分步解禁后各年末黄彬应保留的限售股份数量=黄彬在本次发行中认购的股份数量*（西油联合剩余补偿期各年的承诺利润数之和/西油联合补偿期各年承诺利润数总和）。超过保留部分的限售股方可解禁，但需先扣减用于补偿的股份数。

2、发行股份募集配套资金

向其他不超过 10 名特定投资者发行股份自其认购的股票完成股权登记之日起十二个月内不转让，在此之后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

二、本次发行前后公司股本结构比较

股东名称	本次交易之前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
孙庚文	46,451,279	25.15%	46,451,279	22.70%
黄彬	-	-	7,278,655	3.56%
崔勇	-	-	3,678,431	1.80%
张时文	-	-	1,466,868	0.72%
姜玉新	-	-	1,227,232	0.60%
杨茜	-	-	889,189	0.43%
不超过 10 名特定投资者			5,383,589	2.63%
其他股东	138,212,463	74.85%	138,212,463	67.55%
股份总计	184,663,742	100%	204,587,706	100%

由于发行股份募集配套资金的发行价格、发行数量尚未确定，上表中“不超过 10 名特定投资者”的持股数量按配套融资发行股份的数量上限计算。

三、本次发行前后主要财务数据比较

根据本公司 2012 年度财务报告以及上市公司财务部门统计的假设博达瑞恒和西油联合自 2012 年 1 月 1 日起成为上市公司的全资子公司基础上编制的《备考财务报表》，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2012 年度		增幅（%）
	备考数	年报数	
总资产	225,382.12	225,382.12	-
归属于上市公司股东的所有者权益	204,399.83	195,941.21	4.32%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	10.32	10.61	-2.78%
营业收入	47,322.41	44,619.07	6.06%

项目	2012 年度		增幅（%）
	备考数	年报数	
利润总额	16,204.03	15,000.77	8.02%
净利润	13,893.89	12,875.46	7.91%
归属于上市公司股东的净利润	13,743.76	10,458.70	31.41%
每股收益	0.71	0.58	21.59%

由于发行股份募集配套资金的发行数量尚未确定，上表未考虑发行股份募集配套资金对总股本及每股财务指标的影响。

如果本次交易得以实施，本公司净资产和净利润的构成关系将发生变化，标的公司的净资产及经营业绩将全部计入归属于上市公司股东的所有者权益和净利润，从而提高归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，增厚归属于上市公司股东的每股净利润，提升股东回报水平，为上市公司全体股东创造更多价值。

第六节 本次交易相关协议的主要内容

一、《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》

（一）合同主体、签订时间

2013 年 4 月 25 日，恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签署了《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 206 号《资产评估报告》，截至评估基准日，博达瑞恒全部股东权益的价值为 35,819.56 万元。

恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜同意，以《评估报告》确定的博达瑞恒全部股东权益价值的 49%为参考，确定崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%股权的交易价格为 17,551.58 万元，其中崔勇持有的博达瑞恒 24.821%股权的转让价格为 8,890.77 万元，张时文持有的博达瑞恒 9.898%股权的转让价格为 3,545.42 万元，姜玉新持有的博达瑞恒 8.281%股权的转让价格为 2,966.22 万元，杨茜持有的博达瑞恒 6%股权的转让价格为 2,149.17 万元。

（三）支付方式

恒泰艾普将以发行股份的形式向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜支付对价，购买其合计持有的博达瑞恒 49%股权。

本次发行采取非公开发行股份方式，在中国证监会核准后十二个月内向特定对象非公开发行股票。

本次发行的对象为崔勇、张时文、姜玉新、杨茜、黄彬，以及不超过 10 名其他特定投资者。崔勇、张时文、姜玉新、杨茜分别以其持有的博达瑞恒的全部股权认购本次非公开发行的股票，黄彬以其持有的西油联合全部股权认购本次非公开发行的股票，其他特定投资者以现金认购。

恒泰艾普向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜及黄彬发行股份的价格为人民币 24.17 元/股，为定价基准日前二十个交易日恒泰艾普股票的交易均价。交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日的恒泰艾普股票交易均价=定价基准日前二十个交易日的恒泰艾普股票交易总额/定价基准日前二十个交易日的恒泰艾普股票交易总量。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，恒泰艾普如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

本次转让之崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%股权的交易价格为 17,551.58 万元，以 24.17 元/股的发行价格计算，恒泰艾普拟向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜发行股份的数量合计为 7,261,720 股，其中向崔勇发行 3,678,431 股，向张时文发行 1,466,868 股，向姜玉新发行 1,227,232 股，向杨茜发行 889,189 股。恒泰艾普向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜最终发行股份的数量以中国证监会最终核准的股份数量为准。

如恒泰艾普在本次发行的定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据调整后的发行价格做相应调整。

由于计算发行股份数量时取整造成恒泰艾普向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜发行的股份数量乘以发行价格低于崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%股权交易价格的尾差部分，恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜同意豁免恒泰艾普的支付义务。

（四）股份锁定安排

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜承诺其根据本协议取得的恒泰艾普股份，自本次股份发行结束之日起十二个月内不得转让。

为保证盈利预测股份补偿的可行性，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜承诺于本次交易所获股份自其承诺锁定期结束后应分步解禁，分步解禁后各年末崔勇、张时文、姜玉新、杨茜各自应保留的限售股份数量=崔勇、张时文、姜玉新、杨

茜在本次发行中各自认购的股份数量*（剩余补偿期各年的承诺利润数之和/补偿期各年承诺利润数总和），超过保留部分的限售股方可解禁，但需先扣减用于补偿的股份数。崔勇、张时文、姜玉新、杨茜减持恒泰艾普股份时需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及甲方《公司章程》的相关规定。

（五）交割安排

恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应在本协议生效后，及时实施本协议项下的发行股份购买资产方案，并且最迟应在协议生效后三个月内实施完毕。

在本协议生效后，恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应尽快办理相关交割手续。崔勇、张时文、姜玉新、杨茜有义务促使博达瑞恒最迟在本协议生效后一个月内办理完毕股权变更的工商登记手续，使其所持博达瑞恒的 49% 股权过户至恒泰艾普名下。为完成上述股权过户，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应履行/促使博达瑞恒履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

在博达瑞恒股权过户至恒泰艾普名下后十个工作日内，由恒泰艾普聘请具备相关资质的会计师事务所对崔勇、张时文、姜玉新、杨茜就用于认购本次非公开发行股份的资产进行验资并出具验资报告。在验资报告出具后的十个工作日内，恒泰艾普应向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理本次发行股份的登记手续，将恒泰艾普向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜发行的股份登记在其名下，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应配合恒泰艾普完成上述登记。

恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜同意并确认，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49% 股权权利和风险自交割日起发生转移，相应的股权的风险和费用自交割日起由恒泰艾普承担。

博达瑞恒于评估基准日的滚存未分配利润归恒泰艾普所有。

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜保证，自本协议签署日起至交割日的期间，未经恒泰艾普同意，不得将其所持博达瑞恒股权转让给恒泰艾普以外的第三方或将所持博达瑞恒股权进行质押或设置其它负担。

（六）博达瑞恒自评估基准日至交割日期间损益的归属

自评估基准日至交割日期间，博达瑞恒盈利的，则盈利部分归恒泰艾普享有；博达瑞恒亏损的，则由崔勇、张时文、姜玉新、杨茜以连带责任方式共同向恒泰艾普补足相当于该亏损数额 49% 的现金。

在交割日后的十五个工作日内，恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应聘请具有证券业务资格的审计机构对博达瑞恒期间损益进行审计，并由审计机构在交割日后的四十五个工作日内出具报告；如恒泰艾普在检查博达瑞恒会计记录后，认为自评估基准日至交割日期间博达瑞恒未发生亏损的，经恒泰艾普书面认可，可不进行上述审计工作。

如自评估基准日至交割日期间博达瑞恒亏损的，则崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应在亏损数额经审计确定后的十个工作日内向恒泰艾普一次性支付相当于该亏损数额 49% 的现金。崔勇、张时文、姜玉新、杨茜各自承担的补偿额按其在本本次转让前持有博达瑞恒的股权比例分担。

（七）本次转让完成后博达瑞恒的公司治理

恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜同意，本次转让完成后的三年内，博达瑞恒的董事会由五名董事组成，恒泰艾普作为博达瑞恒的唯一股东，将从转让方中提名两名董事，其余三名董事由恒泰艾普自行提名。

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜作为博达瑞恒的核心管理人员，承诺：2017 年 12 月 31 日前应继续在博达瑞恒担任经营管理职务，除非恒泰艾普要求，不得从博达瑞恒离职，并尽可能为博达瑞恒创造最佳业绩；并承诺在其从博达瑞恒离职后两年内，不得到与博达瑞恒从事相同或相似业务的其它经营实体中任职或担任任何形式的顾问，也不会通过直接或间接控制的其他经营实体或以自然人名义从事与博达瑞恒相同或相似业务。

（八）合同的生效条件和生效时间

本协议经恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签字盖章之日起成立，在以下条件全部满足后生效：

- （1）本协议经恒泰艾普董事会批准；
- （2）本协议经恒泰艾普股东大会批准；
- （3）本次发行股份购买资产获得中国证监会的核准。

上述条件一经实现，本协议即生效。

（九）违约责任条款

本协议任何一方不履行或不完全履行本协议所规定的义务，或在本协议或与本协议有关的文件中向其他方作出的陈述与保证或提交的有关文件、资料或信息被证明为虚假、不准确、有遗漏或有误导，即构成违约。

任何一方违约，守约方有权追究违约方违约责任，有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

- （1）要求违约方实际履行；
- （2）暂停履行义务，待违约方违约情势消除后恢复履行；守约方根据此款规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行义务；
- （3）要求违约方赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。
- （4）违约方因违反本协议所获得的利益应作为赔偿金支付给守约方；
- （5）法律法规或本协议规定的其他救济方式。

二、《发行股份购买西油联合 49%股权协议》

（一）合同主体、签订时间

2013 年 4 月 25 日，恒泰艾普与黄彬签署了《发行股份购买西油联合 49%股权协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 207 号《资产评估报告》，截至评估基准日，西油联合股东全部权益的价值为 35,903.35 万元。

恒泰艾普和黄彬同意，以《评估报告》确定的西油联合股东全部权益价值的 49%为参考，确定黄彬持有的西油联合 49%的股权的交易价格为 17,592.51 万元。

（三）支付方式

恒泰艾普将以发行股份的形式向黄彬支付对价，购买其持有的西油联合 49%股权。

本次发行采取非公开发行股份方式，在中国证监会核准后十二个月内向特定对象非公开发行股票。

本次发行的对象为崔勇、张时文、姜玉新、杨茜、黄彬，以及不超过 10 名其他特定投资者。黄彬以其持有的西油联合 49%股权认购本次非公开发行的股票，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜以其持有的博达瑞恒 49%股权认购本次非公开发行的股票，其他特定投资者以现金认购。

恒泰艾普向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜及黄彬发行股份的价格为人民币 24.17 元/股，为定价基准日前二十个交易日恒泰艾普股票的交易均价。交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日的恒泰艾普股票交易均价=定价基准日前二十个交易日的恒泰艾普股票交易总额/定价基准日前二十个交易日的恒泰艾普股票交易总量。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，恒泰艾普如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

本次转让之黄彬持有的西油联合 49%的股权的交易价格为 17,592.51 万元，以 24.17 元/股的发行价格计算，恒泰艾普拟向黄彬发行股份的数量为 7,278,655

股。恒泰艾普向黄彬最终发行股份的数量以中国证监会最终核准的股份数量为准。

如恒泰艾普在本次发行的定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据调整后的发行价格做相应调整。

由于计算发行股份数量时取整造成恒泰艾普向黄彬发行的股份数量乘以发行价格低于黄彬持有的西油联合 49%的股权交易价格的尾差部分，黄彬同意豁免恒泰艾普的支付义务。

（四）股份锁定安排

黄彬承诺其根据本协议取得的恒泰艾普股份，自本次股份发行结束之日起十二个月内不得转让。

为保证盈利预测股份补偿的可行性，黄彬承诺于本次交易中所获股份自其承诺锁定期结束后应分步解禁，分步解禁后各年末黄彬应保留的限售股份数量=黄彬在本次发行中认购的股份数量*（剩余补偿期各年的承诺利润数之和/补偿期各年承诺利润数总和），超过保留部分的限售股方可解禁，但需先扣减用于补偿的股份数。黄彬减持恒泰艾普股份时需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规章的规定，以及恒泰艾普《公司章程》的相关规定。

（五）交割安排

恒泰艾普和黄彬应在本协议生效后，及时实施本协议项下的发行股份购买资产方案，并且最迟应在协议生效后三个月内实施完毕。

在本协议生效后，恒泰艾普和黄彬应尽快办理相关交割手续。黄彬有义务促使西油联合最迟在本协议生效后一个月内办理完毕股权变更的工商登记手续，使其所持西油联合的 49%股权过户至恒泰艾普名下。为完成上述股权过户，黄彬应履行/促使西油联合履行相应的手续，并制作、准备和签署必需的文件。

在西油联合股权过户至恒泰艾普名下后十个工作日内，由恒泰艾普聘请具备相关资质的会计师事务所对黄彬就用于认购本次非公开发行股份的资产进行验资并出具验资报告。在验资报告出具后的十个工作日内，恒泰艾普应向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理本次发行股份的登记手续，将恒泰艾普向黄彬发行的股份登记在其名下，黄彬应配合恒泰艾普完成上述登记。

恒泰艾普和黄彬同意并确认，黄彬持有的西油联合 49%的股权的权利和风险自交割日起发生转移，相应的风险和费用自交割日起由恒泰艾普承担。

西油联合于评估基准日的滚存未分配利润归恒泰艾普所有。

黄彬保证，自本协议签署日起至交割日的期间，未经恒泰艾普同意，不得将其所持西油联合股权转让给恒泰艾普以外的第三方或将所持西油联合股权进行质押或设置其它负担。

（六）西油联合自评估基准日至交割日期间损益的归属

自评估基准日至交割日期间，西油联合盈利的，则盈利部分归恒泰艾普享有；西油联合亏损的，则由黄彬向恒泰艾普补足相当于该亏损数额 49%的现金。

在交割日后的十五个工作日内，恒泰艾普和黄彬应聘请具有证券业务资格的审计机构对西油联合期间损益进行审计，并由审计机构在交割日后的四十五个工作日内出具报告；如恒泰艾普在检查西油联合会计记录后，认为自评估基准日至交割日期间西油联合未发生亏损的，经恒泰艾普书面认可，可不进行上述审计工作。

如自评估基准日至交割日期间西油联合亏损的，则黄彬应在亏损数额经审计确定后的十个工作日内向恒泰艾普一次性支付相当于该亏损数额 49%的现金。

（七）本次转让完成后西油联合的公司治理

恒泰艾普和黄彬同意，本次转让完成后的三年内，西油联合的董事会由五名董事组成，恒泰艾普作为西油联合的唯一股东，将从黄彬指定的人员中提名两名董事，其余三名董事由恒泰艾普自行提名。

黄彬作为西油联合的核心管理人员，承诺在 2017 年 12 月 31 日前应继续在西油联合担任经营管理职务，除非恒泰艾普要求，不得从西油联合离职，并尽可能为西油联合创造最佳业绩；并承诺在其从西油联合离职后两年内，不得到与西油联合从事相同或相似业务的其它经营实体中任职或担任任何形式的顾问，也不会通过直接或间接控制的其他经营实体或以自然人名义从事与西油联合相同或相似业务。

（八）合同的生效条件和生效时间

本协议经恒泰艾普和黄彬签字盖章之日起成立，在以下条件全部满足后生效：

- （1）本协议经恒泰艾普董事会批准；
- （2）本协议经恒泰艾普股东大会批准；
- （3）本次发行股份购买资产获得中国证监会的核准。

上述条件一经实现，本协议即生效。

（九）违约责任条款

本协议任何一方不履行或不完全履行本协议所规定的义务，或在本协议或与本协议有关的文件中向其他方作出的陈述与保证或提交的有关文件、资料或信息被证明为虚假、不准确、有遗漏或有误导，即构成违约。

任何一方违约，守约方有权追究违约方违约责任，有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

- （1）要求违约方实际履行；
- （2）暂停履行义务，待违约方违约情势消除后恢复履行；守约方根据此款规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行义务；
- （3）要求违约方赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

（4）违约方因违反本协议所获得的利益应作为赔偿金支付给守约方；

（5）法律法规或本协议规定的其他救济方式。

三、《博达瑞恒盈利预测补偿协议》

（一）合同主体、签订时间

2013年4月25日，恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签署了《博达瑞恒盈利预测补偿协议》。

（二）补偿义务

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜承诺如下：

1、博达瑞恒 2013 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 3,372.30 万元；

2、博达瑞恒 2014 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 4,020.18 万元；

3、博达瑞恒 2015 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 4,668.70 万元。

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜保证在本协议生效之日起，对上述承诺利润的实现承担保证责任。

在承诺年度内，如果博达瑞恒的实际利润小于承诺利润，且根据本协议约定崔勇、张时文、姜玉新、杨茜已经触发股份补偿义务，则崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应履行股份补偿义务，不足部分由其以现金方式进行补偿；如果博达瑞恒的实际利润大于或等于承诺利润，则该等年度转让方无需以股份或现金进行补偿。

（三）实际利润的确定

本次转让完成后，于承诺年度期间内的每个会计年度结束以后，恒泰艾普应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对博达瑞恒在各承诺年度实现的净利润

出具专项审核意见。博达瑞恒在承诺年度的实际利润，以专项审核意见确定的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数值为准。

（四）股份补偿

1、若博达瑞恒在承诺年度的实际利润未达到当年承诺利润，则恒泰艾普应根据本段“2”条约定，确定崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在该承诺年度是否触发股份补偿义务。如崔勇、张时文、姜玉新、杨茜已触发股份补偿义务，则恒泰艾普应在当年的专项审核意见披露后的十日内，计算崔勇、张时文、姜玉新、杨茜股份补偿的数量，并书面通知崔勇、张时文、姜玉新、杨茜，后者应履行股份补偿义务。如果崔勇、张时文、姜玉新、杨茜所持股份不足补偿，则其应根据“（五）”段约定进行现金补偿。

2、股份补偿数量

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜每年需补偿的股份数量即补偿股份数的具体计算公式如下：

当年应补偿股份数=（截至当期期末累计承诺利润数-截至当期期末累计实际净利润数）÷补偿期限内各年的承诺利润数总和×本次发行中崔勇、张时文、姜玉新、杨茜认购的股份数－已补偿股份数－（已补偿现金数÷本次发行价格）

假如恒泰艾普在承诺年度实施送股或转增股本的，则补偿股份数进行相应调整。

如果在某承诺年度，根据上述公式计算出的崔勇、张时文、姜玉新、杨茜当年应补偿股份数大于0，则崔勇、张时文、姜玉新、杨茜即触发股份补偿义务。

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜补偿股份的数量应不超过本次转让中其认购的股份总量（如前述期间内恒泰艾普发生送股、或转增股本导致崔勇、张时文、姜玉新、杨茜持有恒泰艾普股份数量发生变化的，则补偿股份数量的上限应做相应调整），且在逐年补偿的情况下，各年计算的补偿股份数量小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜按照本次转让前各自持有博达瑞恒的相对股权比例计算各自应当补偿的股份数。

3、股份补偿的实施

若崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在承诺年度触发股份补偿义务的，则恒泰艾普应在当年的专项审核意见披露后的三十日内发出召开董事会和股东大会的通知，审议以人民币 1 元总价回购并注销崔勇、张时文、姜玉新、杨茜当年应补偿的股份（以下简称“回购注销”）的议案。恒泰艾普在股东大会通过回购注销议案后十日内书面通知崔勇、张时文、姜玉新、杨茜，后者在收到通知后三十日内将其当年各自应补偿的股份以总价人民币 1 元的价格转让给恒泰艾普，恒泰艾普按规定回购后注销。

无论任何原因（包括但不限于：恒泰艾普董事会否决回购注销议案、股东大会否决回购注销议案、债权人原因）导致无法和/或难以回购注销的，恒泰艾普有权终止回购注销方案，书面通知崔勇、张时文、姜玉新、杨茜，要求其将其当年各自应补偿的股份无偿划转给除崔勇、张时文、姜玉新、杨茜以外的上市公司其他股东，无偿划转股权登记日届时由公司办理相关股份划转手续时另行确定，其他股东按其持有的股份数量占股权登记日恒泰艾普扣除崔勇、张时文、姜玉新、杨茜持有的股份数后的总股本的比例获赠股份（以下简称“无偿划转”）。崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应当在接到恒泰艾普通知后三十日内履行无偿划转义务。

（五）现金补偿

1、若崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在承诺年度已触发股份补偿义务，则首先由其以其所持恒泰艾普股份进行补偿。如果因崔勇、张时文、姜玉新、杨茜所持恒泰艾普股份不足补偿的，应以现金方式补偿。

2、补偿现金数量

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜当年应补偿现金数量按以下公式计算确定：

当年应补偿现金数=[（截至当期期末累计承诺利润数-截至当期期末累计实际净利润数）÷补偿期限内各年的承诺利润数总和×崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%的股权的交易价格]-已补偿股份数量*本次发行价格-已补偿现金数。

在各年计算的应补偿现金数小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金不冲回。

崔勇、张时文、姜玉新、杨茜按照本次转让前各自持有博达瑞恒的股权比例计算各自应当补偿的现金数。

3、现金补偿的实施

如在承诺年度内需进行现金补偿，则恒泰艾普应在当年的专项审核意见披露后的十日内书面通知崔勇、张时文、姜玉新、杨茜向恒泰艾普支付其当年应补偿的现金。崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在收到恒泰艾普通通知后的三十个日内应以现金方式将其各自应承担的补偿金额一次性汇入恒泰艾普指定的银行账户。

（六）减值测试

1、在承诺年度届满时，恒泰艾普应聘请经崔勇、张时文、姜玉新、杨茜认可的并具有证券业务资格的会计师事务所对崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%的股权进行减值测试，并在 2015 年度专项审核意见出具后三十个工作日内出具减值测试结果。如崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%的股权期末减值额>补偿期限内已补偿股份总数*本次发行价格+现金补偿金额，则崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应向恒泰艾普另行补偿。另行补偿时应先以崔勇、张时文、姜玉新、杨茜在本次转让中认购的恒泰艾普股份进行补偿，不足部分以现金补偿。

2、因减值测试另行补偿的股份数量为：（崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%的股权期末减值额-补偿期内已补偿现金总数）/本次发行价格-补偿期限内已补偿股份总数。股份补偿数量以本次转让中崔勇、张时文、姜玉新、杨茜认购股份总数为限。假如恒泰艾普在承诺年度实施转增或送股分配的，则因减值测试另行补偿的股份数进行相应调整。

3、崔勇、张时文、姜玉新、杨茜的股份不足因减值测试另行补偿的部分，由崔勇、张时文、姜玉新、杨茜以现金补偿。现金补偿的数量为：崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%的股权期末减值额－本次发行价格×补偿期内已补偿股份总数量－补偿期内已补偿现金总数－因减值测试实际补偿的股份数量×本次发行价格。

4、崔勇、张时文、姜玉新、杨茜应在 2015 年度专项审核意见及减值测试结果均正式出具后三十个工作日内履行相应的补偿义务。

四、《西油联合盈利预测补偿协议》

（一）合同主体、签订时间

2013 年 4 月 25 日，恒泰艾普与黄彬签署了《西油联合盈利预测补偿协议》。

（二）补偿义务

黄彬承诺如下：

1、西油联合 2013 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 3,294.40 万元；

2、西油联合 2014 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 4,321.98 万元；

3、西油联合 2015 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 4,614.35 万元。

黄彬保证在本协议生效之日起，对上述承诺利润的实现承担保证责任。

在承诺年度内，如果西油联合的实际利润小于承诺利润，且根据本协议约定黄彬已经触发股份补偿义务，则黄彬应履行股份补偿义务，不足部分由其以现金方式进行补偿；如果西油联合的实际利润大于或等于承诺利润，则该等年度转让方无需以股份或现金进行补偿。

（三）实际利润的确定

本次转让完成后，于承诺年度期间内的每个会计年度结束以后，恒泰艾普应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对西油联合在各承诺年度实现的净利润出具专项审核意见。西油联合在承诺年度的实际利润，以专项审核意见确定的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数值为准。

（四）股份补偿

1、若西油联合在承诺年度的实际利润未达到当年承诺利润，则恒泰艾普应根据本段“2”条约定，确定黄彬在该承诺年度是否触发股份补偿义务。如黄彬已触发股份补偿义务，则恒泰艾普应在当年的专项审核意见披露后的十日内，计算黄彬股份补偿的数量，并书面通知黄彬，黄彬应履行股份补偿义务。如果黄彬所持股份不足补偿，则其应根据“（五）”段约定进行现金补偿。

2、股份补偿数量

黄彬每年需补偿的股份数量即补偿股份数的具体计算公式如下：

当年应补偿股份数=（截至当期期末累计承诺利润数-截至当期期末累计实际净利润数）÷补偿期限内各年的承诺利润数总和×本次发行中黄彬认购的股份数－已补偿股份数－（已补偿现金数÷本次发行价格）

假如恒泰艾普在承诺年度实施送股或转增股本的，则补偿股份数进行相应调整。

如果在某承诺年度，根据上述公式计算出的黄彬当年应补偿股份数大于0，则黄彬即触发股份补偿义务。

黄彬补偿股份的数量应不超过本次转让中其认购的股份总量（如前述期间内恒泰艾普发生送股、或转增股本导致黄彬持有恒泰艾普股份数量发生变化的，则补偿股份数量的上限应做相应调整），且在逐年补偿的情况下，各年计算的补偿股份数量小于0时，按0取值，即已经补偿的股份不冲回。

3、股份补偿的实施

若黄彬在承诺年度触发股份补偿义务的，则恒泰艾普应在当年的专项审核意见披露后的三十日内发出召开董事会和股东大会的通知，审议以人民币 1 元总价回购并注销黄彬当年应补偿的股份（以下简称“回购注销”）的议案。恒泰艾普在股东大会通过回购注销议案后十日内书面通知黄彬，黄彬在收到通知后三十日内将其当年应补偿的股份以总价人民币 1 元的价格转让给恒泰艾普，恒泰艾普按规定回购后注销。

无论任何原因（包括但不限于：恒泰艾普董事会否决回购注销议案、股东大会否决回购注销议案、债权人原因）导致无法和/或难以回购注销的，恒泰艾普有权终止回购注销方案，书面通知黄彬，要求黄彬将其当年应补偿的股份无偿划转给除黄彬以外的上市公司其他股东，无偿划转股权登记日届时由公司办理相关股份划转手续时另行确定，其他股东按其持有的股份数量占股权登记日恒泰艾普扣除黄彬持有的股份数后的总股本的比例获赠股份（以下简称“无偿划转”）。黄彬应当在接到恒泰艾普通知后三十日内履行无偿划转义务。

（五）现金补偿

1、若黄彬在承诺年度已触发股份补偿义务，则首先由其以其所持恒泰艾普股份进行补偿。如果因黄彬所持恒泰艾普股份不足补偿的，应以现金方式补偿。

2、补偿现金数量

黄彬当年应补偿现金数量按以下公式计算确定：

当年应补偿现金数=[（截至当期期末累计承诺利润数-截至当期期末累计实际净利润数）÷补偿期限内各年的承诺利润数总和×黄彬持有的西油联合 49%的股权的交易价格]-已补偿股份数量×本次发行价格-已补偿现金数。

在各年计算的应补偿现金数小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金不冲回。

3、现金补偿的实施

如在承诺年度内需进行现金补偿，则恒泰艾普应在当年的专项审核意见披露后的十日内书面通知黄彬向恒泰艾普支付其当年应补偿的现金。黄彬在收到恒泰

艾普通通知后的三十个日内应以现金方式将其应承担的补偿金额一次性汇入恒泰艾普指定的银行账户。

（六）减值测试

1、在承诺年度届满时，恒泰艾普应聘请经黄彬认可的并具有证券业务资格的会计师事务所对黄彬持有的西油联合 49%的股权进行减值测试，并在 2015 年度专项审核意见出具后三十个工作日内出具减值测试结果。如黄彬持有的西油联合 49%的股权期末减值额>补偿期限内已补偿股份总数*本次发行价格+现金补偿金额，则黄彬应向恒泰艾普另行补偿。另行补偿时应先以黄彬在本次转让中认购的恒泰艾普股份进行补偿，不足部分以现金补偿。

2、因减值测试另行补偿的股份数量为：（黄彬持有的西油联合 49%的股权期末减值额－补偿期内已补偿现金总数）/本次发行价格－补偿期限内已补偿股份总数。股份补偿数量以本次转让中黄彬认购股份总数为限。假如恒泰艾普在承诺年度实施转增或送股分配的，则因减值测试另行补偿的股份数进行相应调整。

3、黄彬的股份不足因减值测试另行补偿的部分，由黄彬以现金补偿。现金补偿的数量为：黄彬持有的西油联合 49%的股权期末减值额－本次发行价格×补偿期内已补偿股份总数量－补偿期内已补偿现金总数－因减值测试实际补偿的股份数量×本次发行价格。

4、黄彬应在 2015 年度专项审核意见及减值测试结果均正式出具后三十个工作日内履行相应的补偿义务。

第七节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十条规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

标的公司博达瑞恒主要从事油气勘探开发软件技术服务业务，西油联合主要从事油气田工程专业技术服务业务，均属于油服行业企业，不属于国家产业政策禁止或限制的行业。本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

博达瑞恒的业务以油气勘探开发软件技术服务为主，一般不涉及环保事项，不存在违反环境保护法律情况。

西油联合已经取得成都高新区城市管理和环境报告局开具的证明，认为西油联合“主要从事石油天然气工程服务，不涉及生产。该公司在生产经营活动中，遵守国家及地方有关环境保护法律、法规和规范性文件的要求。公司成立至今，无违反国家环保法律、法规的事件，未受到高新区城市管理和环境保护局的行政处罚。”。

因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理的法律和行政法规的规定

博达瑞恒和西油联合均未拥有土地和自有房产，不涉及土地管理相关事项。

4、本次交易不存在反垄断事项

本次交易完成后，恒泰艾普在其业务领域的市场份额未达到《中华人民共和国反垄断法》中对于市场支配地位的认定条件，符合相关法律和行政法规的规定。

综上，本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理等法律法规，亦不违反《中华人民共和国反垄断法》的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易前，恒泰艾普符合上市条件。

本次交易后，上市公司的基本情况并未发生重大改变，股权集中程度进一步降低，仍符合上市条件。因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

（三）本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，标的资产博达瑞恒 49%股权和西油联合 49%股权的定价均以具有证券业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告的评估值为基础，由交易各方协商确定，定价依据合理，作价与评估值不存在重大差异，有利于保护上市公司和股东的合法权益。

恒泰艾普董事会和独立董事均对本次交易审计的评估事项发表专项意见，对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性等问题发表了肯定性意见。

综上，本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易未构成重大资产重组，交易标的资产为崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒49%股权和黄彬持有的西油联合49%股权，根据博达瑞恒和西油联合的工商底档以及交易对方所出具的承诺，标的资产股权权属清晰。

交易对方已分别出具承诺如下：

1、崔勇、张时文、姜玉新、杨茜出具的承诺

“（1）承诺人已经依法对博达瑞恒履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

（2）承诺人对其持有的博达瑞恒股权具有合法、完整的所有权，有权转让其持有的博达瑞恒股权；承诺人持有的博达瑞恒股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排；承诺人持有的博达瑞恒股权以及博达瑞恒的资产不存在抵押、质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，不存在任何可能导致上述股权受到第三方请求或政府主管部门处罚的事实，不存在任何未决或潜在的诉讼、仲裁、任何其他形式的纠纷或任何其他行政或司法程序。并且承诺人保证上述状态持续至博达瑞恒股权变更登记至恒泰艾普名下时。

（3）承诺人保证，博达瑞恒是依据中国法律设立并有效存续的有限责任公司，并已取得其设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或事由可能导致上述批准、同意、授权和许可失效。

（4）在《发行股份购买博达瑞恒49%股权协议》生效并执行完毕前，承诺人保证不会就承诺人所持博达瑞恒的股权设置抵押、质押等任何限制性权利，保证博达瑞恒保持正常、有序、合法经营状态，保证博达瑞恒不进行与正常生产经营无关的资产处置或增加重大债务之行为，保证博达瑞恒不进行非法转移、隐匿资产及业务行为。如确有需要，承诺人须经博达瑞恒董事会及股东会作出决议后方可实施。”

2、黄彬出具的承诺

“（1）承诺人已经依法对西油联合履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

（2）承诺人对其持有的西油联合股权具有合法、完整的所有权，有权转让其持有的西油联合股权；承诺人持有的西油联合股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排；承诺人持有的西油联合股权及西油联合的资产不存在抵押、质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，不存在任何可能导致上述股权受到第三方请求或政府主管部门处罚的事实，不存在任何未决或潜在的诉讼、仲裁、任何其他形式的纠纷或任何其他行政或司法程序。并且承诺人保证上述状态持续至西油联合股权变更登记至恒泰艾普名下时。

（3）承诺人保证，西油联合是依据中国法律设立并有效存续的有限责任公司，并已取得其设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或事由可能导致上述批准、同意、授权和许可失效。

（4）在《发行股份购买西油联合 49%股权协议》生效并执行完毕前，承诺人保证不会就承诺人所持西油联合的股权设置抵押、质押等任何限制性权利，保证西油联合保持正常、有序、合法经营状态，保证西油联合不进行与正常生产经营无关的资产处置或增加重大债务之行为，保证西油联合不进行非法转移、隐匿资产及业务行为。如确有需要，承诺人须经西油联合董事会及股东会作出决议后方可实施。”

综上，本次发行股份购买资产所涉及的资产为股权，其权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，不涉及债权、债务的处置或变更。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易未构成重大资产重组，交易完成后，博达瑞恒和西油联合将由上市公司的控股子公司转变为全资子公司，由于博达瑞恒和西油联合盈利能力较强，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不会出现交易后上市公司的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定

本次交易不改变上市公司的控股股东和实际控制人，仍为孙庚文。本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，恒泰艾普已建立较为完善的法人治理结构，本次交易完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构，并将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。

综上，本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

总结：本次交易符合《重组管理办法》第十条的有关规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十二条规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力

交易完成后，博达瑞恒和西油联合将由上市公司的控股子公司转变为全资子公司，由于博达瑞恒和西油联合盈利能力较强，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力。

本次交易完成后，本公司净资产和净利润的构成关系将发生变化，标的公司的净资产及经营业绩将全部计入归属于上市公司股东的所有者权益和净利润，从而提高归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，增厚归属于上市公司股东的每股净利润，提升股东回报水平。具体参见“第五节 发行股份情况/三、本次发行前后主要财务数据比较”。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力。

（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易对方崔勇、张时文、姜玉新、杨茜、黄彬与上市公司不存在关联关系，本次交易不构成关联交易。

本次交易完成后，博达瑞恒和西油联合将由上市公司的控股子公司转变为全资子公司，交易对方在本次交易后所持有的上市公司股份均在 5%以下，本次交易不会因交易对方持有上市公司股份使得上市公司增加新的关联方，不改变上市公司原有的关联方和关联交易情况。

本次交易完成后，上市公司的控股股东和实际控制人保持不变，仍为孙庚文；本次交易不会改变上市公司在同业竞争方面的合规性。

本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续与实际控制人及其关联人保持独立，不会因本次交易影响上市公司的独立性。

本次交易完成后，为维护恒泰艾普及其他股东的合法权益，促进恒泰艾普及标的公司的长远稳定发展，交易对方出具了《关于规范关联交易的承诺函》和《关于避免同业竞争的承诺函》，以保障上市公司不会因为此次交易增加关联交易和产生同业竞争。

综上，本次交易有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争，增强独立性。

（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告；

立信审计对恒泰艾普 2012 年度的财务会计报告出具了信会师报字[2013]第 210276 号无保留意见的审计报告。

（四）上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

1、标的资产权属清晰

本次交易的标的资产为崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%股权和黄彬持有的西油联合 49%股权。根据本节“一、本次交易符合《重组管理办法》第十条规定/（四）重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法”得出的结论，“本次发行股份购买资产所涉及的资产为股权，其权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍”。

2、标的资产为经营性资产

标的公司即博达瑞恒和西油联合均切实开展经营性业务，因此，标的资产为经营性资产。

3、标的资产能在约定期限内办理完毕权属转移手续

《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》和《发行股份购买西油联合 49%股权协议》均约定，交易对方有义务促使标的公司最迟在协议生效后一个月内办理完毕股权变更的工商登记手续，使交易对方所持有的标的资产（博达瑞恒 49%股权、西油联合的 49%股权）过户至恒泰艾普名下。

鉴于标的资产为股权且权属清晰，不涉及导致其难以过户的情况，并且《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》和《发行股份购买西油联合 49%股权协议》已对标的资产过户作出明确约定，因此，标的资产能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上，上市公司发行股份所购买的资产是权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

（五）上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控

制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产，发行股份数量不低于发行后上市公司总股本的 5%

恒泰艾普本次收购博达瑞恒和西油联合各 49%股权，是对公司现有业务的整合，属于为了“促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应”而进行的资产收购。

发股对象崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬与上市公司控股股东、实际控制人或其控制的关联人不存在关联关系。

上市公司拟向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬合计发行 14,540,375 股股票，占发行后总股本的比例为 7.11%，发行股份数量不低于发行后上市公司总股本的 5%。

交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十二条关于促进产业整合而发行股份购买资产的相关规定。

总结：本次交易符合《重组管理办法》第四十二条的要求。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条及其适用意见要求的说明

《重组管理办法》第四十三条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，主要用于提高重组项目整合绩效，所配套资金比例不超过交易总金额 25%的一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 25%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次恒泰艾普拟募集配套资金 11,714.69 万元，用于向两家标的公司补充流动资金和并购完成后的业务整合。本次交易募集配套资金比例不超过本次交易总金额的 25%，将一并提交并购重组审核委员会审核。

本次交易符合《重组管理办法》第四十三条及其适用意见。

四、不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

恒泰艾普不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

第八节 本次交易定价的依据及公平合理性的分析

一、本次交易的定价依据

本次交易中，博达瑞恒 49%股权和西油联合 49%股权的定价均以具有证券业务资格的评估机构作出的评估结论为基础，由交易各方协商确定。

（一）博达瑞恒 49%股权的定价依据和定价情况

中联评估分别采取资产基础法和收益法对博达瑞恒股东全部权益进行评估，并选用收益法评估结果作为最终评估结果。根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 206 号《资产评估报告》，博达瑞恒在基准日的股东权益账面价值为 5,823.18 万元，股东全部权益评估价值为 35,819.56 万元，较账面净资产增值 29,996.38 万元，增值率 515.12%，增值原因参见“第四节 标的资产基本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况/3、评估结果的差异分析及最终结果的选取”。

在上述评估值的基础上，经本公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜协商确定，博达瑞恒 49%股权的交易价格为 17,551.58 万元。

（二）西油联合 49%股权定价依据和定价情况

中联评估分别采取资产基础法和收益法对西油联合股东全部权益进行评估，并选用收益法评估结果作为最终评估结果。根据中联评估出具的中联评报字[2013]第 207 号《资产评估报告》，西油联合在基准日的股东权益账面价值为 10,556.61 万元，股东全部权益评估价值为 35,903.35 万元，较账面净资产增值 25,346.74 万元，增值率 240.10%，增值原因参见“第四节 标的资产基本情况/二、西油联合/（十）西油联合股东全部权益评估情况/3、评估结果的差异分析及最终结果的选取”。

在上述评估值的基础上，经本公司与黄彬协商确定，西油联合 49%股权的交易价格为 17,592.51 万元。

二、标的资产定价的公允性分析

（一）资产评估的公允性

本次交易中，本公司委托中联评估对博达瑞恒及西油联合股东全部权益分别实施了资产评估。中联评估拥有有关部门颁发的评估资格证书，并且具有证券业务资格，具备胜任本次评估工作的能力。

中联评估独立于委托方，不存在独立性瑕疵。接受委托后，中联评估组织项目团队执行了现场工作，取得了出具《资产评估报告》所需的资料和证据。中联评估使用资产基础法和收益法两种方法进行了评估，方法合理，评估结论具备合理性。

综上，本次交易聘请的资产评估师——中联评估符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力；评估方法选取考虑了被评估资产的具体情况，理由较为充分；具体工作按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料。因此，评估定价具备公允性。

（二）结合标的资产的盈利能力和财务状况分析定价公允性

1、相对估值角度的定量分析

博达瑞恒主要从事油气勘探开发软件技术服务业务，西油联合主要从事油气田工程专业技术服务业务，根据证监会行业分类，该业务属于“采掘业-采掘服务业”，因此，选择申银万国采掘服务业指数（801024.SI）成分股进行比较分析。

本次交易中博达瑞恒、西油联合估值对应的市盈率、市净率与采掘服务行业上市公司估值情况对比如下：

证券代码	证券简称	市净率(P/B)	市盈率(P/E)
300157.SZ	恒泰艾普	2.51	45.10
300164.SZ	通源石油	2.33	45.52
002554.SZ	惠博普	3.58	43.81
601808.SH	中海油服	2.36	16.35

证券代码	证券简称	市净率(P/B)	市盈率(P/E)
300191.SZ	潜能恒信	2.08	26.69
600583.SH	海油工程	2.62	30.17
002629.SZ	仁智油服	2.64	22.88
002207.SZ	准油股份	3.51	111.84
300084.SZ	海默科技	2.51	516.79
平均值		2.68	95.46
中位数		2.51	43.81
博达瑞恒		6.15	12.35
西油联合		3.40	13.12

注：对于可比上市公司，市盈率取 TTM 市盈率（即以已披露的最近四个季度盈利作为计算参照），市净率以 2012 年度三季报净资产为参照，股价数据取自 2013 年 3 月 31 日收盘价，以上计算结果取自 Wind 资讯。

对于博达瑞恒和西油联合，本次交易对应的市盈率、市净率指标按如下公式计算：

市盈率=交易作价/2012 年归属于母公司所有者的净利润

市净率=交易作价/2012 年 12 月 31 日归属于母公司所有者的净资产

采掘服务业上市公司的市盈率平均值为 95.46 倍，中位数为 43.81 倍。本次交易中，博达瑞恒和西油联合估值对应的市盈率分别为 12.35 倍和 13.12 倍，显著低于同行业上市公司的市盈率平均值及其中位数，也低于恒泰艾普自身的市盈率即 45.10 倍。从盈利能力角度，市盈率的横向比较表明，本次交易作价对恒泰艾普较为有利。

采掘服务业上市公司的市净率平均值为 2.68 倍，中位数 2.51 倍。本次交易中，博达瑞恒和西油联合估值对应的市净率分别为 6.15 倍和 3.40 倍，高于同行业上市公司的市净率平均值及其中位数，也高于恒泰艾普自身的市净率即 2.51 倍。出现该种情况的主要原因是博达瑞恒和西油联合均为服务业公司，属于轻资产企业，且均未经过上市募集资金、充实净资产的过程，因此市净率相对较高，该种市净率特征与其行业属性相符。虽然本次交易估值对应的市净率高于同行业

的上市公司平均市净率，但考虑到标的公司属于轻资产型公司，本次并购主要着眼于标的公司的盈利能力而不是资产规模，因此，市净率指标的参考价值低于市盈率指标。

从相对估值角度，本次交易中博达瑞恒和西油联合作价对应的市盈率显著低于同行业上市公司及恒泰艾普自身水平，本次交易作价对恒泰艾普较为有利；博达瑞恒和西油联合作价对应的市净率虽然高于同行业上市公司及恒泰艾普自身水平，但这是与博达瑞恒和西油联合的轻资产属性相符的，其市净率具备合理性。本次并购主要着眼于标的公司的盈利能力而不是为了购买账面净资产，因此应以市盈率作为主要参考指标。

总体而言，本次交易作价公允，有利于保护恒泰艾普全体股东的利益。

2、盈利能力和财务稳健性角度的定性分析

在相对估值角度分析的基础上，结合博达瑞恒和西油联合的盈利能力和财务状况对本次交易定价简要分析如下：

博达瑞恒市场辐射范围较大，其技术方面具备一定特色，拥有自主研发能力，形成了较为成熟的业务团队，该公司具有较强的盈利能力；博达瑞恒其所处的行业 and 该公司本身均处于快速发展期，具备良好的发展势头；其财务状况良好，资产负债率处于合理水平，截至基准日不存在现实或预期的可能对估值造成影响的重大经营风险或财务风险。

西油联合具备一定的技术特色，拥有较为成熟的业务团队，具有较强的盈利能力；西油联合其所处的行业 and 该公司本身均处于快速发展期，具备良好的发展势头；其财务状况良好，资产负债率处于合理水平，截至基准日不存在现实或预期的可能对估值造成影响的重大经营风险或财务风险。

从定性角度，博达瑞恒和西油联合在盈利能力、财务稳健性等方面没有出现导致其实际价值低于评估值的重大瑕疵，依据评估值作价具备合理性。

3、结论

根据博达瑞恒西油联合的盈利能力和财务状况分析，本次交易中标的资产的定价具备公允性。

三、本次发行股份定价合理性分析

（一）向交易对方发行股份定价合理性分析

本次交易中，本公司拟向交易对方发行股份的价格为本次交易首次董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票均价，即 24.17 元/股。

根据《重组管理办法》等有关规定，“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价。”

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额/决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

定价基准日至发行日期间，若恒泰艾普发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息行为，恒泰艾普本次非公开发行 A 股的发行价格将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

发行股份购买资产的发股定价原则符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定，符合《重组管理办法》第四十四条“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易均价”的规定。

（二）其他特定投资者发行股份定价合理性分析

根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，公司确定向其他特定投资者发行股份的发行底价为 21.76 元/股，发行底价不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况确定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

向其他特定投资者募集配套资金的发行价格按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

（三）小结

综上所述，本次交易的发股价格符合《上市公司证券发行管理办法》、《重组管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等法律法规的相关规定，股份发行定价合规，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

四、董事会对本次交易评估事项意见

本公司董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

（一）评估机构的独立性

中联评估具有证券从业资格和相关专业评估经验，本次评估机构的选聘程序合规，经办评估师与评估对象无利益关系，与相关当事方无利益关系，对相关当事方不存在偏见，评估机构具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家规定执行、遵循了市场通用的惯例和准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估采用收益法、资产基础法两种评估方法分别对标的资产价值进行了评估，并最终选择了收益法的评估结果为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规和行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的资产评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，标的资产评估定价公允，不会损害公司及其股东特别是中小股东的利益。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

（一）评估机构的独立性

公司本次交易聘请的评估机构具有证券从业资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办评估师与评估对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构对标的资产进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估定价的公允性

评估机构采用收益法、资产基础法两种评估方法分别对标的资产价值进行了评估，评估方法与评估目的的相关性一致，相关评估参数取值合理，评估定价公允，不会损害公司及其股东、特别是中小股东的利益。

第九节 董事会就本次交易对上市公司影响的讨论与分析

一、本次交易前上市公司的财务状况和经营成果

本次交易前上市公司的经营情况和财务数据参见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“五、主营业务概况”及“六、最近两年主要财务数据及财务指标”。

二、标的资产所处行业特点、经营情况

石油天然气行业产业链条较长，工序复杂，市场容量庞大。通常将石油行业分为勘探、开采、炼化、运输、销售等子行业，其中勘探和开采属于上游，炼化、运输和销售属于下游。

本次交易标的博达瑞恒及西油联合均属于为石油天然气行业上游企业提供服务的公司，属于油田服务行业。其中博达瑞恒是从事石油勘探开发软件研发、销售及技术咨询并依托软件为客户提供数据分析等服务的油气勘探开发软件技术服务公司；西油联合是从事油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包及油气田技术服务、区域性油田维护及后勤保障等油气田工程专业技术服务的油服公司。

（一）油气勘探开发软件技术服务行业概述

1、行业概况

油气勘探是指为了识别勘探区域或探明油气储量而进行的地质调查、地球物理勘探、钻探活动以及其他相关活动。油气勘探是油气开采的第一个关键环节，它是油气开采工程的基础，其目的是为了寻找和查明油气资源，利用各种勘探手段了解地下的地质状况，认识生油、储油、油气运移、聚集、保存等条件，综合评价含油气远景，确定油气聚集的有利地区，找到储油气的圈闭，并探明油气田面积，摸清油气层情况和产出能力的过程。

油气勘探开发软件技术服务主要是指服务于油气勘探业务，为石油公司的勘探开发工作提供地震数据处理、综合解释和油藏开发方案设计等服务，帮助石油公司降低勘探风险、提高勘探成功率和资源开采效率的服务工作。随着现有资源的持续开发，世界范围内油气资源的新增储量将更加依赖复杂地质条件下的油气藏以及老油田的深部资源，这类资源的勘探开发难度很大，更加依赖勘探开发技术。

2、行业技术水平和技术特点

油气勘探开发软件技术服务工作是石油工业的前端环节，包括资源寻找、开发方案的设计和实施等工作，对维持资源探明储量的稳定、保障石油工业的持续发展有着重要意义。

油气勘探开发技术分为四个环节，包括地震数据采集、地震数据处理、综合解释及油气藏开发方案设计。在勘探业务中，地震数据采集是业务起始，但本身技术水平不高，取决于资金规模和设备的技术；数据处理、解释业务技术含量高，是油气勘探的核心环节，勘探业务的成败取决于此。

油气勘探开发需要处理“海量”数据，如一个普通区块的三维地震数据规模可以达到数千万兆字节，如何有效解释和利用这些数据，将其转化为地质构造模型和储层预测等有用信息，降低勘探开发风险，是油气勘探开发中所面临的重要课题，也由此派生出油气勘探开发软件需求。此类软件的开发工作对软件工程技术的要求较高。例如，常规处理软件可以包括数百甚至上千个功能模块，各模块之间数据结构的统一、数据流的控制需要较强的系统设计和开发能力。此外，不同软件产品之间也需要有良好的兼容性，也对软件产品体系构架提出严格要求。勘探开发软件的研究、开发需要很强的技术实力和较多的投入。

数据分析服务是依托于软件所开展的延伸服务。石油勘探开发软件的开发商一般具备较高的石油行业相关知识积累，拥有数据分析能力；并且，依托于对软件操作平台和技术性能的熟练掌握和深入理解，石油勘探开发软件的开发商在向客户提供数据分析服务方面具备一定优势。

油气勘探开发软件技术服务属于典型的技术密集型行业，建立在多项基础学科之上，专业性强、涉及面广，且需要技术人员多年实践经验积累。软件分析能力的强弱及精确程度高低，直接关系到采油的成功与否、效率高低，只有以技术见长的少数企业才能在行业中存续和成长。

3、行业格局

（1）国际格局

油气资源的勘探开发软件技术服务具有很高的技术含量。由于技术壁垒显著，目前世界范围内勘探开发技术服务为少数服务巨头所垄断，前五大服务商的市场份额已稳定在 80%左右，行业排名前五位的公司分别是 CGG Veritas（法国地球物理公司）、Western Geco（西方奇科公司，斯伦贝谢下属企业）、PGS（Petroleum Geo-Services，总部位于丹麦奥斯陆）、中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司（以下简称“东方物探”）和 FUGRO（总部位于荷兰）。

就技术和软件产品来看，大型技术服务公司如 Western Geco、CGG Veritas 等拥有成体系的技术和软件产品，其产品重点是勘探开发技术服务中所必需的软件，如常规处理软件和构造解释软件。就勘探开发项目服务来看，大型服务公司在世界范围内为大区块的勘探开发提供服务，有能力提供数据采集设计、处理、解释、油藏开发方案设计等一体化服务，甚至可以提供钻井等工程服务。

（2）国内格局

由于历史体制因素，国内勘探开发技术服务目前主要在三大石油集团系统内部进行，给传统体制之外的技术服务商提供的市场空间还比较有限。然而，市场化和专业化发展是我国石油工业体制改革的根本方向，勘探开发技术服务的市场空间将逐渐显现。境内外不同类型、不同规模、不同技术特色的服务商也将深入参与我国的勘探开发技术服务，未来国内勘探开发技术服务的市场空间将逐渐向专业化第三方服务企业打开。

4、行业经营模式

（1）软件销售及相关增值服务

国内油气勘探开发软件市场传统上为国外产品所占据，东方物探等大型国有企业开发的软件产品在系统内有一定使用，但市场销售相对较少。现阶段国内大量的民营技术服务企业当中，有能力自主开发相关软件并在市场上独立销售的为数较少。技术服务企业的收入来源仍以代理国外软件产品为主，尽管如此，也有一些具备一定技术基础的企业，例如恒泰艾普、潜能恒信、博达瑞恒等，通过自主攻关或借助从事代理业务的经验，基于对客户需求、国内勘探环境等的较深理解，自主研发软件产品，逐步在国内市场占据一席之地。

软件销售和相关增值服务的业务模式一般为通过软件宣传、提供试用等方式发掘客户需求，并通过商务洽谈等实现销售，继而为客户提供安装、使用培训、售后支持等增值服务。

（2）以提供技术服务为补充

该服务模式即软件技术服务商为石油公司或石油研究机构某一具体的研究课题或工程项目提供专项研究或项目技术服务，如地震数据处理、综合解释、油藏开发方案设计等，其工作结果通常表现为具体的研究报告，通过提供技术服务收取费用以实现收入。该项业务主要依托于服务商自身所开发的软件，属于由软件延伸出的相关服务，服务提供商可将自身软件的技术优势转化为服务优势，推动服务项目的顺利实施，并在提供技术服务的过程中提升其软件的影响力和知名度。

5、行业周期性、区域性或季节性特征

由于油气勘探开发软件技术服务行业的发展依赖于石油天然气行业，因此其周期性、区域性和季节性均与石油天然气行业一致。

（1）周期性

油气勘探开发技术服务行业与石油天然气行业的发展呈现高度正相关关系，而石油天然气行业本身受宏观经济的影响较大，是一个周期性较强的行业。经济上升阶段，对石油天然气的需求量增加，石油天然气价格上扬，同时勘探开发投

资加速，技术服务行业迅速发展；反之，若经济不景气，石油天然气需求和价格下滑，各油公司也会缩减勘探开发投资规模，技术服务行业发展速度随之减缓。

相对而言，勘探开发技术服务费用占石油勘探、开发和开采的总支出较少，并且石油公司经常对历史勘探数据再做反复的处理、解释，每年用于勘探开发的费用较为稳定。因此，勘探开发技术服务行业周期性相对较弱。

（2）区域性

由于我国石油系统长期以来已经形成了油田公司与区域性服务企业之间的固有联系，导致我国目前石油技术服务行业仍存在区域性。同时，不同地区的地质条件差异、各油田之间较远的物理距离也在客观上对石油技术服务企业的跨油田、跨区域业务形成了一定障碍。因此，目前全国范围内石油技术服务行业仍呈现一定的区域性特征，但随着油服公司跨区域开展业务和竞争，该种区域性特征有减弱趋势。

（3）季节性

由于国内油气勘探开发技术服务对象多为三大石油集团，这些客户一般在年末制定勘探计划，按其内部审批流程，通常在第二年春季开始实施招标，每年的二、三季度签订服务合同。因此，油服相关行业的业务普遍集中在每年下半年，导致行业企业上半年的收入和利润与下半年相比处于偏低水平，呈现出一定的季节性波动特点。

（二）油气田工程专业技术服务行业概述

1、行业一般情况

伴随社会化大生产的需要，专业化分工使得油气公司由传统的综合性油气公司逐渐向专业的油气开发运营商转化，而其运营所依托的硬件装备建设以及日常经营中所进行的各类增产增效改造和技改则越来越多的外包给专业服务商，由后者提供技术支持并协助实施。在该种背景下，油气公司与油服公司逐步分立，油气公司日益依赖具备相关项目经验和技術积淀的油服公司提供设备集成及工程技术解决方案。

油气田工程专业技术服务主要是指服务于油气勘探、开发、生产过程，为油气公司提供方案设计、成套系统装备选型和采购、专项技术服务、作业服务和运行维保等服务，帮助油气公司实现复杂地质条件下生产、提高资源开采效率的服务工作。在油气资源开采难度增加的大环境下，油气公司与油服公司的合作关系越来越紧密，油气田工程专业技术服务需求随着石油需求的高景气度逐年稳步提升。

2、行业技术水平和技术特点

油气田工程专业技术服务作用于油气田勘探、开发、生产的各个环节，是高度综合性的系统工程，其中方案设计是核心，项目管理和执行是重要保障，不仅需要为油气公司提供系统性的解决方案和项目管理服务，还需要协助油气公司完成油气开采设备设施的安装和施工，并在后续生产过程中依托专业技术为油气公司提供修井、广泛的专项解决方案及服务。面对油气资源开采逐步向边远地区、油区深层、复杂结构、非常规产区等领域转移这一发展趋势，油气田工程专业技术服务开展所需设备和技术的专业化水平和复杂程度日益加深。

具体而言，油气开采需要面对复杂的油气田地质构造、精密的仪器以及特定的生产需求，如何有效的分析油气开采地质条件并同开采设备、特定的开采需求相结合，如何及时有效的解决特定的开采问题，通常是油气勘探、开发、生产中时时需要面对的课题，由于大多数情况并无标准化的解决方案，因此需要油服公司为油气公司提供系统化的解决方案。以油气田工程专业技术服务中的水平井多层压裂项目为例，不仅需要油服公司熟悉井下地质构造条件，具备水平井作业经验、设备配套经验，熟练掌握各项生产设备工具的参数、性能经验，还需要在此基础上进行综合分析，预测多个储层同时作业可能出现的地质、技术难点，据此确定设备、人员、技术协同的经济方案，最终在较短时间内一次性实施对多个储层压裂，最大限度地减少对储层的伤害。

有鉴于服务高度的综合性和技术的复杂性，不断的进行技术创新才能保持竞争优势，拥有具有丰富技术知识和项目经验的团队才能不断扩张业务规模、维护

市场地位，因此，技术创新能力、优秀的人才和团队正逐步成为油气田工程专业技术服务行业可持续发展的核心要素。

3、行业经营模式

由于我国油气资源的探矿权和采矿权主要为三大石油集团所垄断，因此，油气田工程专业技术服务企业的服务对象主要为三大石油集团。油气田工程专业技术服务企业取得业务的主要模式为议标或招标，也存在少量战略联盟、邀标和免招标的方式。

由于历史体制原因及我国石油开采的现状，对于勘探开发相对较早的油气田产区，油服项目的发包主要在三大石油集团系统内现有存续的各个工程技术服务单位与油田之间进行，通常采用议标模式；新建设油田的油服项目发包较为公开，现有系统内的技术服务单位、改制分离企业及社会油服企业均可参与公开招标。目前，中石油、中石化的内部油服公司已占有中国的油气田工程专业技术服务市场的绝大部分份额，剩余市场份额则由类似西油联合的民营工程技术服务公司以及斯伦贝谢、哈里伯顿等跨国油服公司分割。中石油、中石化的内部油服公司倾向于承担钻井、修井、压裂、测试等常规工程服务项目，而对于高含硫气田套损井整形、侧钻、井下复杂事故处理、特种检测等具有较高技术难度和实施风险的服务项目则倾向于聘请外部专业油服公司。

目前，国内新开发的大型油田已不再成建制地组建技术服务单位，而是依托附近油田或者公开面向社会招标确定技术服务队伍，以市场化方式获取包括油气田工程专业技术服务在内的各类服务。

4、行业周期性、区域性或季节性特征

油气田工程专业技术服务行业与油气勘探开发软件技术服务行业类似，其发展都与石油天然气行业息息相关。因此，油气田工程专业技术服务的周期性一般表现为与经济周期一致；其服务区域与油气藏分布较为相关；其季节性与石油公司的生产和采购时点相一致。

（三）行业管理体制

西油联合所从事的油气田工程专业技术服务行业以及博达瑞恒所从事的油气勘探开发软件技术服务行业同属于油服行业的细分行业，国家对油服行业统一采取宏观调控和行业自律相结合的方式管理：国家发改委通过行业规划发布、对重大固定资产投资项目实施立项审批等手段对行业发展进行宏观管理；中国石油学会、中国石油和化学工业联合会等作为中国石油行业的自律性组织，对会员企业进行自律管理，包括维持公平的竞争秩序、促进行业技术进步、提供人员培训和信息服务等。

由于石油天然气勘探开发业务基本由三大石油集团垄断，因此国内油田服务行业领域的具体规范管理主要由三大石油集团公司及三大石油股份公司在各自领域内分别进行，主要通过资质管理和市场准入制度行使相应的管理职能。三大石油集团各自出台了相关的管理规定，在办理市场准入过程中，对提供相关设备器材、软件和服务的公司在资质、技术、装备、质量、安全、业绩等方面进行考核。三大石油集团均制定了各自相应的资质管理制度，但总体差异不大。

博达瑞恒除接受上述石油行业相关管理外，由于所从事的油气勘探软件技术服务行业同时涉及软件的开发、销售，从隶属关系上还需接受国家工信部的宏观管理。工信部制定并发布软件产品测试标准和规范、授权检测机构对软件产品进行符合性检测、制定全国统一的软件产品登记号码体系，并制作软件产品登记证书。此外，工商、税务、财政等主管部门也从多方面对软件行业予以政策支持，例如税收减免等。

（四）市场准入与行业主要法律法规及政策

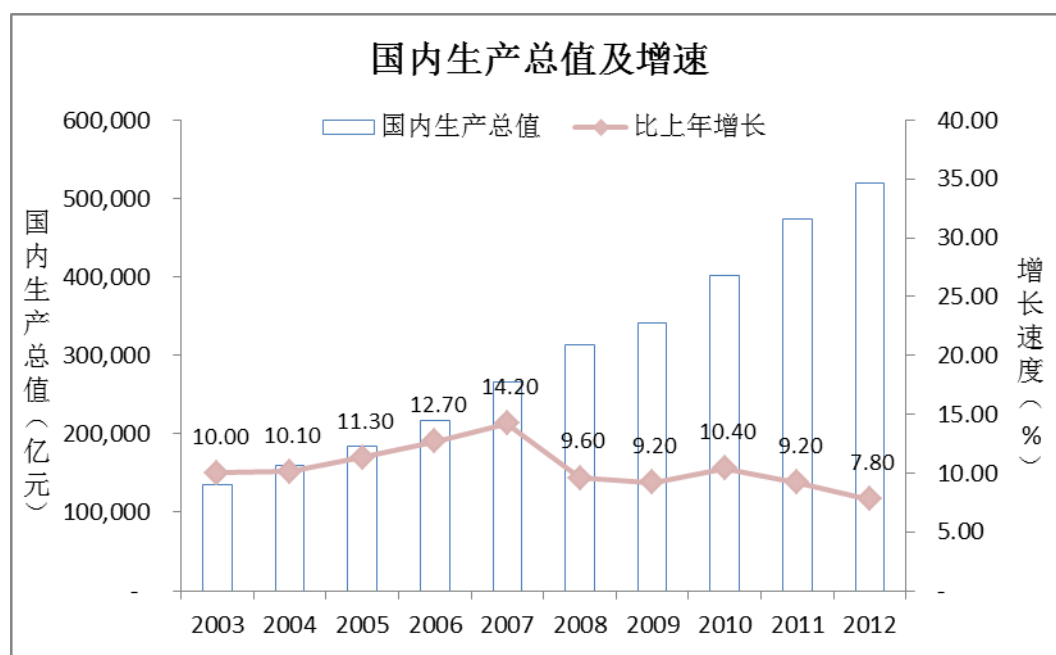
油气田工程专业技术服务行业与油气勘探开发软件技术服务行业都属于政策鼓励类产业，目前我国规范相关产业的主要法律法规及政策包括：

序号	时间	文件名称	主要内容
1	2013 年	《能源发展“十二五”规划》	加快常规油气勘探开发，到 2015 年，新增石油探明地质储量 65 亿吨以上，产量稳定在 2 亿吨左右；新增常规天然气探明地质储量 3.5 万亿立方米，产量超过 1300 亿立方米。
2	2011 年	产业结构调整指导目录（2011 年本）	将“常规石油、天然气勘探与开采”，“页岩气、油页岩、油砂、天然气水合物等非常规资源勘探开发”，“油气田提高采收率技术、安全生产保障技术、生态环境恢复与污染防治工程技术开发利用”列入鼓励类发展目录
3	2010 年	《国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》（国发[2010]13 号）	鼓励民间资本参与石油天然气建设。支持民间资本进入油气勘探开发领域，与国有石油企业合作开展油气勘探开发。
4	2009 年	《石化产业调整和振兴规划细则》	鼓励提高石油资源利用率的技术发展
5	2006 年	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	鼓励复杂地质油气资源勘探开发利用
6	2000 年	《当前重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》	鼓励提高油田采收率技术开发
7	2000 年	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号）	从投融资、税收、出口、知识产权保护等多方面对软件行业进行大力扶持。

（五）影响行业发展的有利因素

1、中国宏观经济保持高速稳定的发展

石油工业是我国经济的支柱产业，石油化工产品应用于国民生产、生活的众多方面，石油工业的发展与中国宏观经济走势密切相关。多年以来，中国宏观经济一直保持稳定增长的态势，2003 至 2011 年，国内生产总值年均实际增长 10.7%，我国经济总量占世界的份额由 2002 年的 4.4% 提高到 2011 年的 10% 左右，对世界经济增长的贡献率超过 20%。



数据来源：中国政府网，iFinD

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》，“十二五”期间，预计我国经济仍将平稳较快发展，国内生产总值年均将增长 7%，将为石油行业的发展提供良好的宏观经济环境。

2、石油消费需求不断提高促进了石油勘探开发技术服务行业的发展

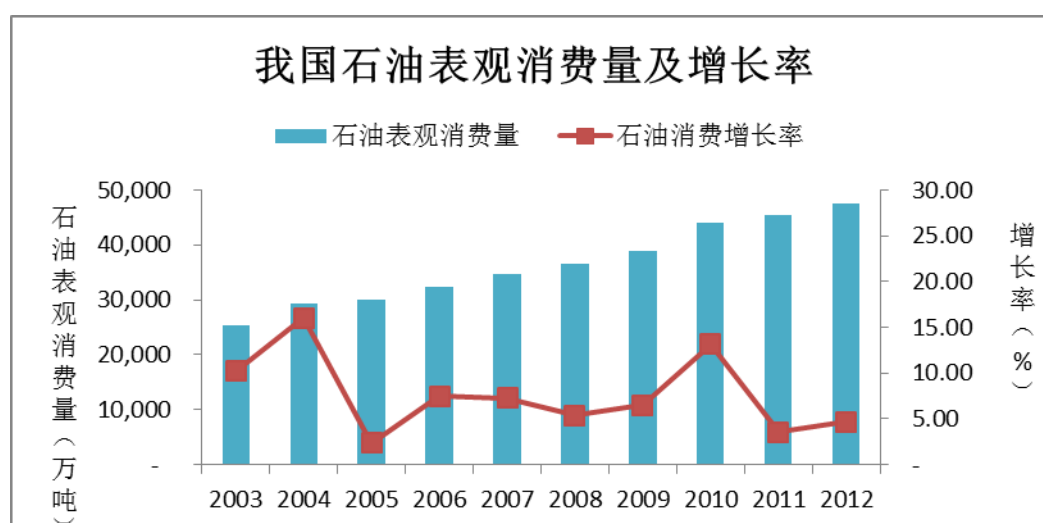
（1）石油消费持续增长

油气勘探开发技术服务行业属于石油工业的上游产业，因此，相关服务行业的经营和发展取决于石油开采及消费规模的扩张。

自 19 世纪 70 年代的工业革命以来，石油和天然气的生产与消费持续上升，石油于 20 世纪 60 年代首次超过煤炭，跃居一次能源的主导地位。目前，全球能源消费已经形成了以化石燃料为主和可再生能源、新能源并存的能源结构格局。截至 2009 年底，化石能源仍是世界的主要能源，在世界一次能源供应中约占 88%，其中，石油稳居首位占 35%、煤炭占 29%、天然气占 24%。

据世界能源署的预测，至 2030 年石油和天然气在一次能源结构中仍然是主导燃料，因此石油天然气将长期占据世界能源消费结构的主导地位。

我国经济保持超过 30 年的高速增长，2010 年国内生产总值已跃居世界第二位，仅次于美国；自 2003 年成为第二大原油消费国以来，我国原油消费量不断攀升，2012 年表观消费量已经达到 4.76 亿吨。随着我国工业化程度不断提高和经济的不断发展，2013 年，我国原油消费量将超过 5 亿吨。根据中国工程院《2030~2050 年中长期能源发展战略研究》作出的预测，即使是在低需求情景下，中国石油需求量到 2030 年也将达到 6.44 亿吨。英国 BP 石油公司对此的预测更高，预计到 2030 年中国石油需求量将达到 8.7 亿吨。



数据来源：中国政府网，iFinD

（2）国内外石油消费需求不断提高促进了油气相关技术服务行业的发展

根据国际能源署（IEA）发布的《2012 年世界能源展望》预测，从现在到 2035 年全球能源需求将增长三分之一以上，其中 60% 的需求增长来自中国、印度和中东地区。新兴经济体石油消费增长，特别是中国、印度和中东地区的石油消费继续维持较高水平。2035 年世界石油需求将从 2011 年的 8740 万桶/日提高到 9970 万桶/日。全球石油能源长期需求将不断扩大，全球石油公司需要不断加大石油勘探开发的投资力度。2035 年全球油气上游投资需求将达到 15 万亿美元。

在我国，由于国内石油产能供给已经远远不能满足总体需求，国内各大石油公司纷纷通过加大提高采收率技术的研发和应用以进一步挖掘油田开发潜力，加大低渗透油气资源的勘探开发投入以实现油藏规模的有效开发，加大非常规油气

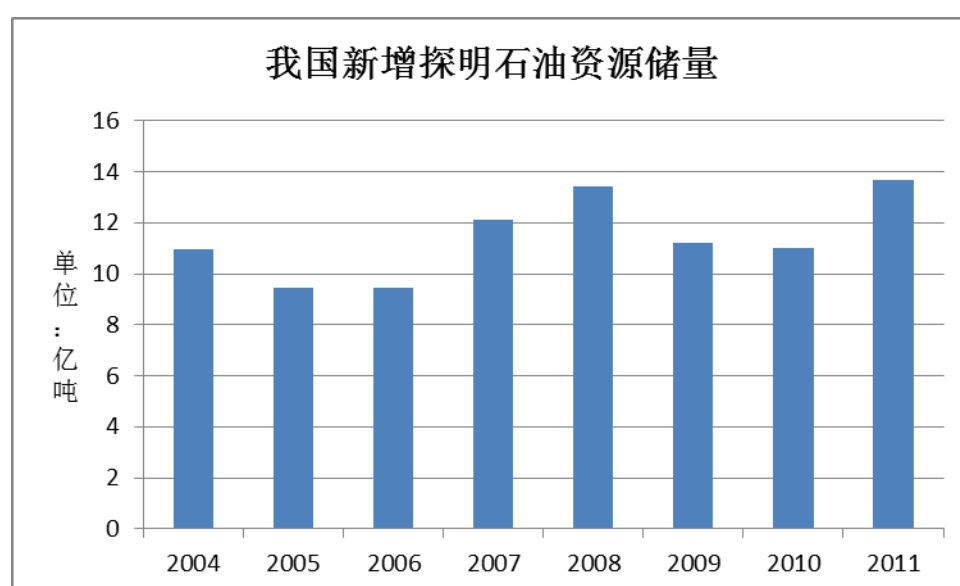
资源勘探开发力度以弥补常规油气资源不足等方式实现石油的增产和稳产，上述措施直接促进了国内石油勘探开发技术相关服务行业的蓬勃发展。

3、不断增长的探明石油储量为油气技术服务行业奠定了基础

2011 年 11 月，国土资源部发布了《全国油气资源动态评价 2010》工作成果。评价成果显示，我国天然气地质资源量 52 万亿立方米，石油地质资源量 881 亿吨。与 2007 年全国油气资源评价结果相比，天然气地质资源量增长 49%，石油地质资源量增长 15%。

2011 年我国石油勘查新增探明地质储量 13.7 亿吨，是自上世纪 50 年代以来第九次超过 10 亿吨的年份。近十年，我国累计新增探明石油地质储量 112.2 亿吨，累计新增探明天然气地质储量 5.8 万亿立方米。

探明的石油储量的增长为满足国内石油需求增长奠定了坚实的基础，同时也为油气技术服务行业预留了广阔空间。



4、有待探明的资源量将刺激勘探开发行业的发展潜力

我国幅员辽阔，矿产资源丰富，但同时地质环境复杂，勘探及开采难度较大。《全国油气资源动态评价 2010》显示我国石油地质资源量 881 亿吨，可采资源

量 233 亿吨，比“新一轮全国油气资源评价”（2003—2007 年）分别增加 116 亿吨和 21 亿吨，探明程度 34%。

有待探明的资源量赋予了石油勘探开发行业广阔的发展空间。近年来，在政策利好、需求拉动、利益驱动等因素推动下，我国矿产勘查投入持续增长，矿产勘查投入主体日趋多元化。全国油气勘探投入由 2002 年的 221 亿元增加到 2011 年的 714 亿元，增长 2.2 倍。

5、产业政策支持

2013 年 1 月，国务院印发的《能源发展“十二五”规划》明确提出“加快海上油气资源勘探开发，坚持储近用远原则，重点提高深水资源勘探开发能力。到 2015 年，新增石油探明地质储量 65 亿吨以上，产量稳定在 2 亿吨左右；新增常规天然气探明地质储量 3.5 万亿立方米，产量超过 1300 亿立方米。”

国务院国发[2005]44 号《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》明确将复杂地质条件下的油气资源勘探开发列为“重点任务和优先主题”。此外，工信部、国家税务总局等多个主管部门从税收、投融资等方面对软件产业给予政策支持。相关政策的提出将为油气勘探开发技术服务行业带来前所未有的发展机遇。

6、非常规油气开发有利于进一步推动油服行业发展

伴随着全球能源需求的日益激增，常规能源供给已面临巨大挑战，能源结构调整势在必行，越来越多的国家开始重视非常规能源（主要包括煤层气、页岩气、致密砂岩气、油页岩、油砂油等）的开发，投入大量资金进行勘探和开发。

中国煤层气、页岩气、致密砂岩气等非常规油气资源储量远远超过常规天然气，在油气价格高企的背景下，各大能源公司都逐步重视非常规油气资源的开发，增加了非常规油气资源的勘探开发支出。由于非常规油气资源开发技术服务市场正处于急速增长期，与常规油气勘探开技术服务领域相比，给予了相关行业更好的发展空间。

（六）影响行业发展的不利因素

1、业务发展受经济周期波动和上游石油公司勘探开发投资计划影响

由于国内石油天然气勘探开发业务基本由三大石油集团垄断，因此三大石油集团的勘探、开采投资计划也会影响油田服务行业的业务及发展。石油石化行业属于传统的周期性行业，随国际油价的周期性波动而波动。在油价高企的时期，三大石油集团往往加大勘探开发力度，增加在油服领域的资金投入，而在油价低迷时期，三大石油集团也会相应控制支出。因此，作为石油行业的上游供应商，油田服务行业受到经济周期波动和上游石油公司勘探开发投资计划变动的的影响。

从短期来看，随着国际油价波动，石油公司会相应调整勘探开发投资计划，从而使油田服务行业的经营业绩出现同向波动。从长期趋势看，随着石油资源逐渐枯竭，国际油价整体上呈上涨趋势，并且随着油气开采难度逐步提高，石油公司勘探开发投入将会持续增加。

2、季节性特征显著

如前文所述，受三大石油集团投资计划编制周期影响，围绕国内石油行业提供产品和技术的各类供应商的业务普遍体现出较强的季节性，油田服务行业也不例外。

季节性特征的存在，导致油田服务企业普遍面临旺季服务能力紧张而淡季服务能力利用不足的情况，不利于调配企业合理内部资源，也难以降低因淡季员工、设备利用率低而产生的成本。

3、服务能力和技术水平与国际先进水平相比仍有一定差距

经过数十年的发展与积累，国内企业在油田服务领域积累了一定的经验，在部分领域也取得了技术突破，甚至达到或超越了国际先进水平。但国内油服企业的规模普遍偏小，行业集中度偏低，与国际知名油田服务巨头相比，在多数服务领域，中国企业的综合服务能力和技术水平仍存在差距。

行业集中度偏低和技术发展的相对滞后不利于我国油田服务行业的发展，也不利于中国油田服务企业参与国际竞争。目前，国内油田服务企业通过加大自主研发投入、引进国际先进技术和装备，以及对外开展兼并收购等手段，不断提升技术实力和业务规模，已经取得一定成效。

（七）进入该行业的主要障碍

博达瑞恒主营油气勘探软件技术服务业务，西油联合侧重油气田工程专业技术服务行业，二者均属于油田服务业范畴，具有相似的行业壁垒。

1、技术壁垒

油气勘探开发软件技术服务属于专业性很强的交叉学科，理论基础复杂，涉及数学、地球物理、地质、力学、石油地质、计算机语言等领域。研究、开发勘探开发技术和软件需要全面掌握相关理论，技术要求很高。而在勘探开发项目服务中，由于理论基础、计算方法和现实条件的复杂性，如何选择相对合理的技术方案、对勘探区做出较准确的分析和判断，也对技术服务商提出了很高的技术要求。

油气田工程专业技术服务是一项综合性的技术系统，包含油气勘探、钻井、完井、固井、修井、地面工程、信息控制、动态监测、井下作业、石油机械设备应用、化学等多学科技术，需要对油气勘探开发过程和装备性能参数高度熟悉，并要求服务商提供全方位的解决方案。此外，由于各油田区域的地质构造、储层岩性、流体性质、沉积环境等方面通常都比较复杂，对供应商的服务方案和作业工艺设计、作业设备配套、维修技术、作业经验等要求较高。

因此，技术壁垒是进入油服行业的主要障碍之一。

2、人才壁垒

不论是软件技术服务，还是油气田工程专业技术服务，均对技术人员提出了较高要求，需要拥有跨学科的知识背景和储备，并要求具有扎实的技术储备和丰富的实战经验。软件技术服务建立在多项基础学科之上，专业性强、涉及面广，

油气田工程专业技术服务则是一项综合性的技术系统，包含油气勘探、钻井、测井、地面工程、信息控制、动态监测、井下作业、石油机械设备应用、化学等多学科技术。

油服企业通过多年业务积累，逐步建立起与其业务相适应的专业团队，团队的建立、磨合和成熟需要较长时间，任何行业新进入者想在短时间内建立起一支规模适当、经验丰富、稳定的专业服务团队，均较为困难。

3、市场准入壁垒

不论是软件技术服务，还是设备集成和专项技术服务等一体化服务，均对油气资源的勘探开发具有深远影响和重要意义，事关勘探开发过程的成败，因此，石油公司选择供应商时较为谨慎。石油公司会从技术水平、人才储备、设备规模、专业技能、过往案例、资金实力、商业信誉等角度对供应商进行综合考评，只有符合一定要求的供应商才能纳入候选服务商名单，并发放相应的资质和准入许可。相比之下，博达瑞恒所从事的软件业务由于不涉及重大的工程责任，且客户对软件的需求具有一定的个性化特征，软件销售的市场准入略显宽松，而油田服务的其他多数业务，譬如博达瑞恒所提供的技术服务业务以及西油联合所提供的油气田工程专业技术服务业务，对市场准入的要求则较为严格。

由于油田服务业务具备较高的专业性，没有一定的技术实力和雄厚的经验积累，很难取得上述市场准入，形成了油服行业的第一道壁垒。

三、标的资产的核心竞争力及行业地位

（一）标的资产的核心竞争力

1、博达瑞恒的核心竞争力

（1）人才优势

博达瑞恒的核心技术人员拥有多年的软件研发和地质综合解释经验。技术人员不仅成功研发了 OpenPetro、FracPM、FRIM 等拥有自主知识产权的软件产品，还接受委托为石油公司成功研发了中石化胜利分公司勘探开发决策系统中的可

视化系统、中海油勘探开发数据库框架设计、地震反演和属性分析等多个大型软件。同时博达瑞恒还通过自行培养与人才引进相结合的方式构建了一支以行业专家为核心的研发团队，成立了以应用开发为核心的独立的研发中心。强大的技术团队为博达瑞恒的业务发展、行业地位的提高提供了有力保障。

（2）技术优势

博达瑞恒一直将技术作为公司的立身之本，并通过较为科学的管理体制实现了人才优势向技术优势的转化。博达瑞恒拥有雄厚的地球物理技术研发力量、油田勘探开发经验丰富的技术团队和先进的软硬件装备，面向油气勘探开发上游企业销售软件并提供高级技术服务。博达瑞恒在石油勘探、开发软件服务多个细分领域上具有独特的技术优势，与中国各大油田生产单位建立了长期的合作关系。博达瑞恒致力于为各大石油公司提供勘探开发综合技术解决方案，已有上百个石油勘探、开发领域的项目研究成功案例。

博达瑞恒多层次的技术创新体系，为公司技术保持行业领先乃至国际领先奠定了良好基础。

博达瑞恒还积极开展对外技术交流与合作，多方拓展技术来源。博达瑞恒每年积极参与 SEG（地球物理勘探工作者学会），EAGE（欧洲地球物理学家联合会），AAPG（美国石油地质学家联合会），SPE（石油工程师社团）等国际学术专题交流会议，拓展国际视野，提高员工素质，保持技术的先进性。

（3）产品优势

相对于国内其他竞争对手，博达瑞恒的产品优势较为明显。一般而言，规模较小、技术实力不强的公司所开发的产品大多为单一功能产品，且需依附于其他公司的软件平台。博达瑞恒依靠多年的技术积累，针对国内特殊的地质构造，开发出了具有自主知识产权的 OPENPETRO 软件平台，是一个集成断层和裂缝预测的所有主流技术手段的平台性产品，该产品结合中国实际地质情况，利用最新算法，应用 CUDA 技术实现了产品的可视化，在断裂储层成像、裂缝预测、地震反演和三维可视化等方面的已处于国际领先水平。该平台较为适合中国国情，

具有良好的市场前景。与国外同类软件相比，博达瑞恒的软件平台研究手段更多，算法更为先进，更适应国内特殊的地质构造，弥补了国外同类软件的不足。

（4）业务经验丰富

博达瑞恒高级管理人员、核心技术人员长期在国内石油系统、专业研究机构以及石油工业中的大型跨国企业工作，具有坚实的理论基础和丰富的实践经验，对国际地球物理技术、勘探开发软件产品的发展动态有着全面了解。

经过多年的技术积累，博达瑞恒在地震基础理论研究、山前复杂构造带、海洋等地区的地震资料处理与综合解释、储层预测、非常规油藏评价、海外风险探区远景目标评价和储量评估等领域积累了丰富的经验，形成了一系列特色专利技术和适合不同地质条件下的咨询技术体系。

博达瑞恒依靠丰富的行业经验，为客户提供高质量的技术服务，在业内赢得了良好的口碑。

2、西油联合的核心竞争力

（1）技术优势

西油联合自设立起就高度重视技术的创新，致力于工程技术解决方案的独创性，通过同国际国内知名油田服务公司或行业领先品牌的合作、为各大石油公司提供油气田独特整体技术解决方案积累了丰富的井下作业技术服务经验、设备配套经验以及专项问题技术经验，并形成了多项专利技术，得到了客户的广泛认可。

目前，西油联合拥有的专利技术中超声波自校正三维多点腐蚀检测系统及技术，富可斯高压阀腔清洗剂及其制备方法和应用等技术属国内独创，三高（酸性）油气田设备、管道在线带压堵漏技术，复杂井事故处理及开窗侧钻技术，套损检测技术，压裂液现场达标处理技术等属国内领先，西油联合于 2010 年 4 月创造了高钢级最深双层套管开窗井（4003 米）的国内记录。

（2）团队优势

西油联合的团队优势是其保持快速发展的重要推力，其主要经营管理团队均具备国内知名石油院校的教育背景，拥有多年在国有大型油田从事技术、管理工作的经验，曾承担过中石化多个油气田科研项目的技术攻关，具有较高的研发水平和技术水平技术实力。西油联合的技术工程师团队和操作工程师团队实践经验丰富，可为客户提供先进设备、独特整体技术解决方案和优质高效的工程技术服务，其良好的技术素养和职业精神为其赢得了良好的声誉。

此外，通过引进、培养相结合的方式，西油联合积极发展研发队伍，目前已形成一支专业结构合理、研发经验丰富、梯队建设完善的研发团队，并与西南石油大学、成都理工大学等多家高校、研究机构开展合作，进一步增强了研发能力。

（3）供应商、客户渠道优势

随着石油行业专业化分工优势的凸显及石油系统主辅分离、辅业改制的推进，原先由各油田公司内部服务队伍提供的、具有一定的行政垄断性的油田服务逐步被招标等市场化的运作方式所取代，在这个过程中，西油联合积极拓展供货渠道，与多家国际国内知名油服及生产商紧密合作，凭借覆盖油气田开发作业多数核心环节的一体化工程技术服务同各大石油公司建立了长期稳定的业务合作关系，曾获得中石化“2010 年度优质服务商”称号和中原油田颁发的 2011 年“荣誉证书”，也曾荣获国际知名油服公司及产品生产厂的“优秀服务商”、“优秀代理商”等资格。

此外，凭借在中石化西南、中石化普光、中石化中原等油气田多年的工程技术服务，西油联合取得了优秀的业绩以及承包资信，多个项目通过免招标的方式或者邀标的方式开展业务。

（二）标的资产的行业地位

1、博达瑞恒的行业地位

（1）软件销售竞争对手

目前在国内油气勘探开发的软件市场上，国产软件较少。在国内的技术服务商中，恒泰艾普与东方物探的拥有比较完备的软件产品，但东方物探的软件主要

为集团公司内部使用，很少对外销售。博达瑞恒勘探开发软件销售业务的主要竞争对手包括：

①法国地震测量工程公司（CGG Veritas）

2006 年法国 CGG 公司和美国 Veritas 公司合并设立了 CGG Veritas，合并后的 CGG Veritas 在陆地和海上地震勘探服务中均具有很强的技术实力，成为目前全球最大的地球物理勘探企业之一。CGG Veritas 专注于地震数据采集（尤其是海上）和相关设备销售，在石油勘探开发技术服务产业链条中，只从事部分业务。CGG Veritas 的处理中心运用自身开发的地震数据处理软件平台 Geovation 开展业务。在中国市场的软件销售方面，CGG Veritas 软件产品主要包括地震数据处理软件 Geocluster 和综合解释软件 CE9 等。

②西方奇科地球物理公司（Western Geco）

Western Geco 是美国 Schlumberger 的全资子公司，是世界领先的地球物理服务提供商。该公司具备承担全球陆上和海上地震数据采集、数据处理解释、软件开发、油藏成像、模拟、监测和描述等油藏地球物理服务、多客户地震数据库服务和设备研发等方面的技术能力。Western Geco 的软件产品体系主要包括地震数据处理软件 Omega、油藏描述与建模软件 Petrel、油田日常管理软件 OFM 等。在中国市场，其主要产品是地震数据处理软件和油藏描述与建模软件等。

③东方物探

东方物探成立于 2002 年 12 月 6 日，是中国石油旗下、中国最大的专门从事地球物理勘探的专业化工程技术服务公司。东方物探拥有一批自主知识产权、符合国际工业标准的软件系列：处理解释一体化软件系统 GeoEast、地震采集设计系统 K1Seis、地震勘探测量数据处理与质量监控系统。目前 GeoEast 主要在中石油集团系统内自用。

（2）技术项目服务主要竞争对手

①各油田下属研究机构

各油田下属研究机构主要负责本油田重点区块研究、油藏井位论证、完成总公司下达的结合本地区的科研攻关项目。此类机构以解决本油田生产难点为重点、以完成任务为目的，几乎不参与外部市场竞争。由于历史体制原因，在各自油田内部技术服务项目上，这些研究机构往往可以优先获得较多技术服务项目。

这类研究机构一般很少有自主研发的软件产品，在执行项目时，较依赖外部高端特色技术，需要较多购买外部的软件产品，或与外部技术服务公司合作完成研究项目。

②潜能恒信能源技术股份有限公司

潜能恒信能源技术股份有限公司设立于 2003 年，是石油地球物理数据处理与地质、地震解释为一体的专业技术服务公司，掌握了高保真叠前数据处理、精细构造解释、层序地层学解释、AVO 分析、多属性波阻抗联合叠前反演、谱分解、沉积相分析、储层特性研究、圈闭评价、含油气性预测等先进技术，从而实现了数据处理解释一体化的工作流程，最终可为石油公司提供有利的井位建议。

③北京锐浪石油技术有限公司

北京锐浪石油技术有限公司是一家为石油勘探开发提供技术与管理服务的民营企业。主营业务包括：第三方地震采集技术设计、地震数据处理与解释、油藏研究与评价、软件研发与销售和油气勘探开发操作管理服务等，拥有人员约七十人，其中博士 3 人、硕士 10 人。

（3）博达瑞恒的行业竞争地位

博达瑞恒是国内领先的专门从事石油勘探开发软件研发销售、国外软件代理销售及技术咨询与技术服务的高科技软件技术公司，其技术服务涵盖了从勘探到开发的重要阶段，是我国技术特色突出、具成长潜力的勘探开发软件技术服务商之一，技术优势较为明显，拥有较高的行业地位。

在软件研究开发方面，油气勘探开发软件技术服务属于专业性很强的交叉学科，理论基础复杂，涉及数学、地球物理、地质、力学、石油地质、计算机语言等领域。研究、开发勘探开发技术和软件需要全面掌握相关理论，技术要求很高。

国内只有少数公司拥有相关软件的研发能力，且市场相对分散。博达瑞恒自主研发的 OpenPetro 软件开发平台，为用户基于统一平台研发软件模块变为了可能；FRIM 断裂储层成像系统能计算高精度的多尺度曲率属性，预测裂缝密度的三维空间分布；FracPM 裂缝分析与裂缝预测系统将地震属性、地震谱分解、地震反演、图像处理技术与可视化技术相结合实现储层成像。博达瑞恒以优秀的软件产品赢得了客户的信任，以领先的技术获得了市场的认可。

在软件代理销售方面，国外大型石油勘探企业集团经过多年发展，拥有较完善的产品线和较强的技术实力，但由于国内油气行业的固有壁垒，国外公司产品直接进入国内市场有较高难度。因此，目前国外软件产品一般需通过国内公司代理销售。博达瑞恒代理成熟的，国际主流勘探开发软件产品，拥有广阔的市场前景，其中 IHS 公司的 KINGDOM 软件在跨国石油公司、国家石油公司、独立石油公司、石油技术服务公司和研究院所广泛使用，占有世界地震解释系统（包括工作站）50%以上的市场份额；加拿大 Fekete 公司的 FAST 软件在油藏工程研究方面处于业界领先水平，FAST 软件包含了产量递减分析、试井解释、井筒优化设计、井筒集输一体化分析等模块。在非常规油气藏领域，FAST 的 CBM 煤层气储层分析模块和 RTA 高级产量递减分析系统中的致密气藏分析模块被广泛使用。在北美非常规油气藏开发中，FAST 的市场占有率超过 80%。

在特色技术服务方面，经过多年的积累，博达瑞恒已经具有较高的技术水平。特别是针对复杂地质条件下的勘探开发工作，博达瑞恒利用自主软件，在大量的勘探开发项目中得到了实践检验。博达瑞恒以专门领域的特色技术见长，特别是在资源远景评价、特殊油藏（裂缝）研究等方面在业内享有较高的声誉，其技术水平在国内同行业中已占据了领先的位置。

2、西油联合的行业地位

（1）主要竞争对手情况

由于历史体制原因及我国石油开采的现状，对于勘探开发相对较早的油气田产区，油服工程技术项目的发包主要在三大石油集团系统内现有存续的各个工程

技术服务单位与油田之间进行，通常采用议标模式；新建设油田的油服项目发包较为公开，现有系统内的技术服务单位、改制分离企业及社会油服企业均可参与公开招标。目前，中石油、中石化、中海油的内部油服公司已占有中国的油气田工程专业技术服务市场的绝大部分份额，剩余市场份额中西油联合的竞争对手主要包括添利百勤油田服务有限公司、安东油田服务集团等民营工程技术服务公司。

① 添利百勤油田服务有限公司（HK.2178）

添利百勤油田服务有限公司（以下简称“添利百勤”）是香港联交所主板上市的专业油田技术服务公司，不仅向客户提供专业高端的技术服务同时向客户供应油田服务所需工具及装备，其主要技术服务包括油气井评估及鉴定、钻井、套管、完井、油井生产、修井、增产及弃井服务等。作为国内专业油服企业，添利百勤不仅同元坝油田、大牛地油田、塔河油田等中石油、中石化、中海油下属大型油田建立了长期稳定的合作关系，还向康菲石油、壳牌等国际油气公司及海外地区性油气公司输出技术咨询等服务，业务地域包括中国、俄罗斯、澳大利亚、中东、西非、加勒比海及南美。

截至 2012 年 9 月 30 日，添利百勤总资产 15.27 亿元，归属于母公司所有者权益 9.76 亿元，2012 年前三季度营业收入 5.75 亿元，归属于母公司净利润 1.04 亿元。

② 安东油田服务集团（HK.3337）

安东石油技术有限公司（以下简称“安东石油”）亦是香港联交所主板上市的专业油田技术服务公司，业务主要包括油井服务、钻井服务、采油服务及基地服务四大集群。借助自身的技术优势及经验丰富的管理团队，安东石油建立了全国性的销售及服务网络，在各主要生产石油地区设有 12 个销售办事处，可以在钻井、完井及生产过程向同一中石油、中石化、中海油或海外油服客户提供全面的配套产品及服务。

截至 2012 年 12 月 31 日，安东石油总资产 35.93 亿元，归属于母公司所有者权益 19.72 亿元，2012 年度营业收入 19.82 亿元，归属于母公司净利润 3.03 亿元。

（2）西油联合的行业竞争地位

我国油田服务市场广阔，三大石油集团（中石油、中石化、中海油）各自的开发投资逐年增加，中石油 2012 年勘探开发资本性支出预计为 1,729 亿元，中石化为 782 亿元，中海油为 693 亿元，三大石油集团累计支出为 3,204 亿元，同比增幅为 22%。因此，尽管中石油、中石化、中海油的内部油服公司已占有中国的油气田工程专业技术服务市场的绝大部分份额，剩余市场空间仍然巨大。

西油联合相对于竞争对手的优势主要在于：（1）在完井、修井、地面集输、特种检测等工程技术领域具有独特的技术优势；（2）主要客户集中于主要客户集中于中石化西南分公司、中石化中原油田普光分公司、中国石化石油工程技术研究院、中石油长庆油田分公司等、区域性大型油气田公司，在多年的服务过程中与这些客户积累了密切的合作关系；（3）业务涉及的油气田开发作业核心环节较多，且一体化作业能力强。而相对于安东石油和添利百勤而言，西油联合的劣势主要在于：（1）由于起步时间略晚，西油联合目前的业务规模低于竞争对手；（2）在恒泰艾普增资前，由于受到资金和人员规模的限制，设备集成安装类收入目前在总收入构成中占比较高，工程技术服务收入占比较低。

四、本次募集配套资金的必要性与合理性的讨论与分析

（一）本次募集配套资金的目的和必要性

1、本次拟募集配套资金的目的

本次配套融资所募集的资金主要用于向两家标的公司补充流动资金和并购完成后的业务整合。本次配套融资有利于恒泰艾普及标的公司进一步发展相关业务，充实资本实力，提升盈利能力。因此，本次配套融资有利于提高本次收购的整合绩效。

本次配套融资的规模与上市公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相匹配。

2、本次拟募集配套资金的必要性

（1）上市公司历史的超募资金利用效率较高

恒泰艾普经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]1831号”文核准，向社会公开发行人民币普通股（A股）2,222万股，发行价格为每股57元，募集资金总额为126,654.00万元，扣除各项发行费用8,302.05万元后，募集资金净额为118,351.95万元，其中包括超募资金80,204.26万元。

截至本报告书签署之日，经上市公司董事会等权力机构审批确定资金使用计划的超募资金投资项目如下：

超募资金投向	拟投入金额 (万元)	董事会决议时间
补充原募投计划资金缺口，购买房产作为募投项目实施场所	6,469.20	2011-7-19
收购廊坊新赛浦公司，20%对价以超募资金支付	7,280.00	2011-11-24
收购博达瑞恒51%股权	13,400.21	2012-3-4
补充流动资金	9,300.00	2012-6-13
通过收购存量股权并认购增资方式取得西油联合51%股权	13,530.61	2012-8-8
投资成立新疆全资子公司	2000.00	2012-8-8
向廊坊新赛浦增资	5,200.00	2012-10-12
以700万加元向加拿大Anterra Energy Inc.公司增资取得30.41%股份（注：Anterra内部重组后稀释至27.6%），并以50万加元设控股公司	4,751.25	2013-1-6
合计	61,931.27	
剩余超募资金余额	18,272.99	

以首次作出超募资金使用决议的时间统计，自恒泰艾普完成上市募集资金至本报告书签署之日，恒泰艾普的超募资金使用情况如下：

超募资金投资项目	2011年	2012年	2013年	合计
用于对外收购公司	7,280.00	26,930.82	4,751.25	38,962.07

超募资金投资项目	2011 年	2012 年	2013 年	合计
对被收购公司后续投入		5,200.00		5,200.00
用于公司自身发展	6,469.20	11,300.00		17,769.20
合计	13,749.20	43,430.82	4,751.25	61,931.27

恒泰艾普积极进行对外收购和扩张，在对外收购兼并以及对被收购公司进行后续投入过程中，对货币资金的需求量较高。通过对外收购和兼并，恒泰艾普正逐步发展成为国际化综合型油服公司，目前已具备软件产品和硬件设备的综合供应和服务能力，所进行收购也均已取得较为理想的效果。整体而言，恒泰艾普的超募资金使用效率较高，投资项目均取得了较为理想的效果。

本次募集配套资金，有利于恒泰艾普和标的公司的发展，为上市公司的业绩增长积蓄充沛动力。

（2）现有的剩余超募资金已有使用意向

上市公司现结余超募资金约 1.83 亿元，上述资金已有初步使用意向如下：

①拟使用 700 万美元建立休斯顿数据处理中心，加强在北美地区的数据处理能力；

②拟使用 5,000 万元向廊坊新赛浦增资，以支持其发展测井服务业务；

③拟使用 9,000 万元为母公司补充流动资金。

上述超募资金使用意向尚未经过上市公司董事会、股东大会等权力机构审批通过。

（二）现阶段采取股权融资形式有利于保护上市公司股东利益

根据本次交易的配套融资方案，上市公司向其他特定投资者募集配套资金的发行底价为 21.76 元/股。发行底价对应上市公司 2012 年每股收益的市盈率为 37.52 倍，基于当前的股价水平制定发行底价并以此为基准进行股权融资，其融资成本较低，有利于保护上市公司现有股东的利益。

（三）本次募集配套资金数额与公司的经营规模和财务状况相匹配

截至 2012 年末，公司合并报表的资产总额为 225,382.12 万元。本次配套募集资金总额 11,714.69 万元，占 2012 年末合并报表总资产的 5.2%。

报告期内，公司积极进行对外兼并收购，丰富了业务种类，扩大了业务规模，显著提升了公司的盈利能力。2012 年度本公司实现营业收入 44,619.07 万元，较 2011 年度增长 111%，表现出优秀的成长性。

综上，本次募集配套资金的规模占公司现有资产规模比例较小，与上市公司现有生产经营规模和财务状况相比匹配。

（四）本次配套募集资金数额与公司的管理能力相匹配

本公司自登陆深交所创业板以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及部门规章的规定，制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》、《募集资金专项管理制度》等相关管理制度，形成了规范有效的内部控制体系，确保股东大会、董事会、监事会的召集、召开、决策等行为合法、合规、真实、有效。

为了加强上市公司募集资金行为的管理，规范募集资金的使用，切实保护广大投资者的利益，根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及公司章程的有关规定，上市公司制定了《募集资金专项管理制度》，本次募集的配套资金将按规定存放于公司董事会指定的专项账户。

五、本次交易对上市公司实现长期发展战略的重要意义

本次交易前，博达瑞恒和西油联合均为本公司的控股子公司，本公司持有上述两家公司各自 51% 股权。交易完成后，博达瑞恒和西油联合将成为本公司的全资子公司。

博达瑞恒和西油联合均为本公司在 2012 年通过对外收购取得控制权的子公司，两家公司在其各自业务领域拥有较强的实力，并具备一定的技术特色。通过收购博达瑞恒 51% 股权，公司“石油天然气勘探开发软件销售与技术服务”业务的实力已经得以增强；通过收购西油联合 51% 股权，公司新增了油气工程技术服务能力，通过前次收购，本公司已经向建立国际化的综合型油服公司目标迈出了坚实一步。

通过本次交易，博达瑞恒和西油联合将成为本公司的全资子公司，本公司对上述公司的控制能力进一步增强，并且博达瑞恒和西油联合成为全资子公司后，本公司可以在集团范围内更加灵活地调配资源，有利于软件业务的进一步整合和协同，并有利于本公司依托西油联合进一步加强“高端油气设备（装备）、精密仪器仪表销售与相应工程技术服务”业务的实力，为本公司下一步发展奠定良好基础。

六、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易在会计上属于收购子公司的少数股权，对本公司合并财务报表的多数科目均无显著影响，也不会对本公司的资产负债率、流动比率等主要财务指标产生显著影响。交易完成后，上市公司的资产负债率仍将保持原有的较低水平；现金流量、融资渠道等无显著变化，公司财务安全性保持良好；上市公司的利润构成情况及反应资产周转能力的财务指标也不会出现明显变化。

通过本次交易，本公司净资产和净利润的构成关系将发生变化，标的公司的净资产及经营业绩将全部计入归属于上市公司股东的所有者权益和净利润，归属于上市公司股东的所有者权益和净利润将得以提升，从而增厚归属于上市公司股东的每股净利润，提升股东回报水平，为上市公司全体股东创造更多价值。

第十节 财务会计信息

一、博达瑞恒最近两年的财务报表

立信审计对博达瑞恒 2011 年和 2012 年度的财务报表及附注进行了审计，并出具了信会师报字[2013]第 210345 号审计报告，立信审计认为：“贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日的财务状况以及 2011 年度、2012 年度的经营成果和现金流量。”

博达瑞恒经审计的最近两年的财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	20,402,859.17	10,087,799.32
应收账款	53,320,451.50	45,628,053.13
预付款项	7,116.00	-
其他应收款	7,623.38	267,831.69
流动资产合计	73,738,050.05	55,983,684.14
非流动资产：		
固定资产	555,949.33	1,060,707.52
无形资产	617,983.38	548,676.81
长期待摊费用	-	33,773.32
递延所得税资产	424,129.33	761,718.23
非流动资产合计	1,598,062.04	2,404,875.88
资产总计	75,336,112.09	58,388,560.02

负债和股东权益	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动负债：		
应付账款	7,320,107.62	7,306,991.87
预收款项	531,877.50	
应付职工薪酬	18,234.22	74,774.75
应交税费	8,704,614.83	10,898,840.54
其他应付款	179,507.16	2,331,700.36
流动负债合计	16,754,341.33	20,612,307.52
非流动负债：		
其他非流动负债	350,000.00	-
非流动负债合计	350,000.00	-
负债合计	17,104,341.33	20,612,307.52
股东权益：	-	-
股本	5,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	285.60	500,285.60
盈余公积	4,270,934.69	2,317,856.25
未分配利润	49,022,675.27	29,969,529.73
外币报表折算差额	-62,124.80	-11,419.08
股东权益合计	58,231,770.76	37,776,252.50
负债和股东权益总计	75,336,112.09	58,388,560.02

（二）合并利润表

单位：元

项目	2012年度	2011年度
一、营业收入	61,065,307.24	48,538,036.45
减：营业成本	19,663,523.68	10,292,164.76
营业税金及附加	675,568.88	1,210,087.47
销售费用	2,079,805.68	2,227,622.73
管理费用	6,013,782.24	4,521,811.47
财务费用	-400,092.77	-23,157.42

项目	2012年度	2011年度
资产减值损失	386,233.10	1,677,005.75
二、营业利润（亏损以“-”填列）	32,646,486.43	28,632,501.69
加：营业外收入	593,008.51	490,000.00
减：营业外支出	73,717.28	1,000.00
其中：非流动资产处置损失	73,717.28	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	33,165,777.66	29,121,501.69
减：所得税费用	4,159,553.68	7,288,953.75
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	29,006,223.98	21,832,547.94

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2012年度	2011年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	62,158,954.03	27,255,479.60
收到的税费返还	317,093.99	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,079,883.95	2,344,905.75
经营活动现金流入小计	63,555,931.97	29,600,385.35
购买商品、接受劳务支付的现金	18,935,535.57	11,440,695.00
支付给职工以及为职工支付的现金	4,874,411.56	3,638,978.93
支付的各项税费	11,734,738.96	6,063,796.10
支付其他与经营活动有关的现金	8,274,375.44	4,846,951.88
经营活动现金流出小计	43,819,061.53	25,990,421.91
经营活动产生的现金流量净额	19,736,870.44	3,609,963.44
二、投资活动产生的现金流量		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	135,000.00	-
投资活动现金流入小计	135,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	362,497.05	767,357.14
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	1,180,000.00	-

项目	2012年度	2011年度
投资活动现金流出小计	1,542,497.05	767,357.14
投资活动产生的现金流量净额	-1,407,497.05	-767,357.14
三、筹资活动产生的现金流量		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	8,000,000.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	-8,000,000.00	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-14,313.54	-3,218.00
五、现金及现金等价物净增加额	10,315,059.85	2,839,388.30
加：年初现金及现金等价物余额	10,087,799.32	7,248,411.02
六、期末现金及现金等价物余额	20,402,859.17	10,087,799.32

二、西油联合最近两年的财务报表

立信审计对西油联合 2011 年和 2012 年度的财务报表及附注进行了审计，并出具了信会师报字[2013]第 210347 号审计报告，立信审计认为：“贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日的财务状况以及 2011 年度、2012 年度的经营成果和现金流量。”

西油联合经审计的最近两年的财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	97,920,283.39	8,604,984.64
应收票据	2,100,000.00	-
应收账款	24,509,881.21	28,545,424.17
预付款项	6,815,842.54	4,847,593.62

资产	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
其他应收款	87,965.59	1,023,633.03
存货	2,140,822.58	5,760,094.16
流动资产合计	133,574,795.31	48,781,729.62
非流动资产：		
长期股权投资	-	15,000.0
固定资产	2,057,426.56	1,397,590.02
在建工程	-	271,484.00
无形资产	252,565.84	220,282.14
长期待摊费用	479,994.20	-
递延所得税资产	201,134.01	325,269.86
非流动资产合计	2,991,120.61	2,229,626.02
资产总计	136,565,915.92	51,011,355.64

负债和股东权益	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动负债：		
应付账款	15,683,109.54	13,856,767.16
预收款项	10,680,000.00	2,193,749.10
应付职工薪酬	401,299.98	-
应交税费	3,722,507.28	3,358,311.91
其他应付款	512,931.53	18,611,628.03
流动负债合计	30,999,848.33	38,020,456.20
负债合计	30,999,848.33	38,020,456.20
股东权益：		
股本	6,632,700.00	5,000,000.00
资本公积	63,688,712.00	96,834.00
盈余公积	2,099,757.77	279,618.66
未分配利润	33,173,753.41	7,622,923.99
外币报表折算差额	-28,855.59	-29,800.82
股东权益合计	105,566,067.59	12,990,899.44

负债和股东权益	2012年12月31日	2011年12月31日
负债和股东权益总计	136,565,915.92	51,011,355.64

（二）合并利润表

单位：元

项目	2012年度	2011年度
一、营业收入	88,172,362.67	58,647,175.65
减：营业成本	49,670,869.81	37,496,584.77
营业税金及附加	1,084,027.23	615,792.59
销售费用	2,283,489.03	2,088,177.94
管理费用	4,036,840.74	3,243,365.93
财务费用	309,067.22	164,644.10
资产减值损失	-213,596.77	552,360.78
投资收益	-64,856.79	-
二、营业利润（亏损以“-”填列）	30,936,808.62	14,486,249.54
加：营业外收入	36,302.45	19,925.10
减：营业外支出	1,678.62	1,158,249.11
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	30,971,432.45	13,347,925.53
减：所得税费用	3,600,463.92	2,465,439.13
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	27,370,968.53	10,882,486.40

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2012年度	2011年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	101,482,319.96	57,907,631.51
收到其他与经营活动有关的现金	1,085,797.84	28,696.64
经营活动现金流入小计	102,568,117.80	57,936,328.15
购买商品、接受劳务支付的现金	46,649,525.36	56,693,162.52

项目	2012年度	2011年度
支付给职工以及为职工支付的现金	2,117,386.86	2,024,076.26
支付的各项税费	6,993,953.84	954,932.10
支付其他与经营活动有关的现金	7,974,927.11	4,374,947.51
经营活动现金流出小计	63,735,793.17	64,047,118.39
经营活动产生的现金流量净额	38,832,324.63	-6,110,790.24
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资收到的现金	15,000.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,350.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	139,804.25	
投资活动现金流入小计	156,154.25	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,511,917.90	814,604.27
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	81,522.00	
投资活动现金流出小计	1,593,439.90	814,604.27
投资活动产生的现金流量净额	-1,437,285.65	-814,604.27
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	65,306,100.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	13,179,454.77
筹资活动现金流入小计	65,306,100.00	13,179,454.77
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	208,491.00	220,407.92
支付其他与筹资活动有关的现金	17,340,000.00	
筹资活动现金流出小计	17,548,491.00	220,407.92
筹资活动产生的现金流量净额	47,757,609.00	12,959,046.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-871.37	-20,184.77
五、现金及现金等价物净增加额	85,151,776.61	6,013,467.57
加：年初现金及现金等价物余额	8,604,984.64	2,591,517.07
六、期末现金及现金等价物余额	93,756,761.25	8,604,984.64

三、博达瑞恒 2013 年度盈利预测

立信审计对博达瑞恒编制的 2013 年度盈利预测报告进行了审核，并出具了信会师报字[2013]第 210346 号《盈利预测审核报告》。

博达瑞恒基于以下编制基准及基本假设对 2013 年度盈利情况进行预测。鉴于盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者在进行投资决策时不应过分依赖该项资料。

（一）盈利预测编制基准

本盈利预测报告以博达瑞恒业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2011 年度、2012 年的经营业绩为基础，根据 2013 年度博达瑞恒的生产经营计划、各项业务收支计划、已签订的销售合、服务合同同及其他有关资料，考虑市场和业务拓展计划，本着谨慎性原则，经过分析研究而编制的。该盈利预测已扣除企业所得税，但未计不确定的非经常性项目对博达瑞恒获利能力的影响。编制盈利预测时所采用的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、新颁布的企业会计准则的规定，在各重要方面均与公司实际采用的会计政策及会计估计一致。

本盈利预测报告的前提是：假设博达瑞恒目前已签订的销售及技术服务合同都能按时按计划履行。

（二）盈利预测基本假设

- 1、博达瑞恒遵循的我国现有法律、法规、政策和所在地经济环境无重大变化；
- 2、博达瑞恒遵循的税收制度和有关税收优惠政策无重大变化；
- 3、博达瑞恒经济业务所涉及的国家 and 地区目前的政治、法律、经济政策无重大变化；

- 4、国家现行外汇汇率、银行信贷利率在正常的范围内变动；
- 5、博达瑞恒所属行业及市场状况不发生重大变化，生产经营计划能如期实现；
- 6、博达瑞恒的法人主体及相关的组织机构和会计主体不发生重大变化；
- 7、博达瑞恒产品市场不发生根本性变化，博达瑞恒持续拥有现有代理软件产品的代理权，且该代理权限不发生实质性的变化，主要代理软件的采购价格无重大变化；
- 8、博达瑞恒已签订的主要合同及所洽谈的主要项目能基本实现；
- 9、本博达瑞恒高层管理人员无舞弊、违法行为而造成重大不利影响；
- 10、无其他不可预见因素和人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

（三）审核意见

立信审计的审核意见如下：

“我们审核了后附的博达瑞恒编制的 2013 年度盈利预测报告。我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。博达瑞恒管理层对该预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在盈利预测报告中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照企业会计准则编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本审核报告仅供恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司向中国证券监督管理委员会报送发行股份购买资料申请文件的用途使用，不得用于其他方面。如将本报告用于其他方面，因使用不当引起的法律责任与本所无关。”

（四）盈利预测表

单位：万元

项 目	行次	2012 年度 实际数	2013 年度 预测数
一、营业收入	1	6,106.53	7,925.08
减：营业成本	2	1,966.35	2,878.08
营业税金及附加	3	67.56	109.19
销售费用	4	207.98	269.92
管理费用	5	601.38	700.47
财务费用	6	-40.01	-1.46
资产减值损失	7	38.62	104.21
加：公允价值变动收益（损失以“-”填列）	8		
投资收益（损失以“-”填列）	9		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	10		
二、营业利润（亏损以“-”填列）	11	3,264.65	3,864.67
加：营业外收入	12	59.30	52.93
减：营业外支出	13	7.37	
其中：非流动资产处置损失（收益以“-”填列）	14	7.37	
三、利润总额（亏损总额以“-”填列）	15	3,316.58	3,917.60
减：所得税费用	16	415.96	590.64
四、净利润（净亏损以“-”填列）	17	2,900.62	3,326.96
其中：归属于母公司所有者的净利润	18	2,900.62	3,326.96
少数股东损益	19		

四、西油联合 2013 年度盈利预测

立信审计对西油联合编制的 2013 年度盈利预测报告进行了审核，并出具了信会师报字[2013]第 210348 号《盈利预测审核报告》。

西油联合基于以下编制基准及基本假设对 2013 年度盈利情况进行预测。鉴于盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者在进行投资决策时不应过分依赖该项资料。

（一）盈利预测编制基准

本盈利预测报告以西油联合业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2011 年度、2012 年的经营业绩为基础，根据 2013 年度西油联合的生产经营计划、各项业务收支计划、已签订的销售、服务合同及其他有关资料，考虑市场和业务拓展计划，本着谨慎性原则，经过分析研究而编制的。该盈利预测已扣除企业所得税，但未计不确定的非经常性项目对西油联合获利能力的影响。编制盈利预测时所采用的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、新颁布的企业会计准则的规定，在各重要方面均与公司实际采用的会计政策及会计估计一致。

本盈利预测报告的前提是：假设西油联合目前已签订的供销合同及服务合同都能按时按计划履行。

（二）盈利预测假设

- 1、西油联合遵循的我国现有法律、法规、政策和所在地经济环境无重大变化；
- 2、西油联合遵循的税收制度和有关税收优惠政策无重大变化；
- 3、西油联合经济业务所涉及的国家 and 地区目前的政治、法律、经济政策无重大变化；

- 4、国家现行外汇汇率、银行信贷利率在正常的范围内变动；
- 5、西油联合生产经营计划能如期实现；
- 6、西油联合的法人主体及相关的组织机构和会计主体不发生重大变化；
- 7、西油联合产品市场不发生根本性变化，西油联合持续拥有现有代理油气勘探设备及配件代理权，且该代理权限不发生实质性的变化，主要代理设备及配件的采购价格无重大变化；
- 8、西油联合已签订的主要合同及所洽谈的主要项目能基本实现；
- 9、本西油联合高层管理人员无舞弊、违法行为而造成重大不利影响；
- 10、无其他不可预见因素和人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

（三）审核意见

立信审计的审核意见如下：

“我们审核了后附的成都西油联合石油天然气工程技术有限公司（以下简称“成都西油”）编制的 2013 年度盈利预测报告。我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。成都西油管理层对该预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在盈利预测报告中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照企业会计准则编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本审核报告仅供恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司向中国证券监督管理委员会报送发行股份购买资产申请文件的用途使用，不得用于其他方面。如将本报告用于其他方面，因使用不当引起的法律责任与本所无关。”

（四）盈利预测表

单位：万元

项 目	行次	2012 年度 实际数	2013 年度 预测数
一、营业收入	1	8,817.24	12,555.88
减：营业成本	2	4,967.09	7,428.55
营业税金及附加	3	108.4	185.5
销售费用	4	228.35	404.1
管理费用	5	403.68	661.97
财务费用	6	30.91	-9.5
资产减值损失	7	-21.36	50.62
加：公允价值变动收益（损失以“-”填列）	8		
投资收益（损失以“-”填列）	9	-6.49	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	10		
二、营业利润（亏损以“-”填列）	11	3,093.68	3,834.64
加：营业外收入	12	3.63	
减：营业外支出	13	0.17	
其中：非流动资产处置损失（收益以“-”填列）	14	0.16	
三、利润总额（亏损总额以“-”填列）	15	3,097.14	3,834.64
减：所得税费用	16	360.04	579.1
四、净利润（净亏损以“-”填列）	17	2,737.10	3,255.54
其中：归属于母公司所有者的净利润	18	2,737.10	3,255.54
少数股东损益	19		

五、上市公司 2013 年度备考盈利预测

立信审计对恒泰艾普编制的 2013 年度备考合并盈利预测报告进行了审核，并出具了信会师报字[2013]第 210344 号《备考合并盈利预测审核报告》。

恒泰艾普基于以下编制基础及基本假设对 2013 年度盈利情况进行预测。鉴于盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者在进行投资决策时不应过分依赖该项资料。

（一）盈利预测编制基准

2013 年 4 月 25 日，本公司第二届董事会第八次会议审议并通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金方案的议案》。根据上述决议，公司与自然人崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签订了《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之发行股份购买资产协议》及《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之盈利预测补偿协议》，与黄彬签订了《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之发行股份购买资产协议》及《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之盈利预测补偿协议》。

本次交易中，本公司拟向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜非公开发行股份，以购买其合计持有的北京博达瑞恒科技有限公司（以下简称“博达瑞恒”）49%股权，并向黄彬非公开发行股份，以购买其持有的成都西油联合石油天然气工程技术有限公司（以下简称“西油联合”）49%股权。

本次股票发行的每股价格为公司第二届董事会第八次会议决议公告日前 20 个交易日公司股票均价，即 24.17 元/股。

以 2012 年 12 月 31 日为基准日，经中联资产评估集团有限公司评估，博达瑞恒 100%股权评估价值为 35,819.56 万元，根据《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之发行股份购买资产协议》的约定，博达瑞恒 49%股权按照 17,551.58 万元作价。以 2012 年 12 月 31 日为基准日，经

中联资产评估集团有限公司评估，西油联合 100%股权评估价值为 35,903.35 万元，根据《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之发行股份购买资产协议》的约定，西油联合 49%股权按照 17,592.51 万元作价。为进行本次交易，本公司将以非公开发行股份的方式向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜、黄彬支付对价，购买崔勇、张时文、姜玉新、杨茜合计持有的博达瑞恒 49%股权及黄彬持有的西油联合 49%的股权。根据上述作价，按本次股份发行价格 24.17 元/股计算，本公司拟合计发行 14,540,375 股股份用于购买标的资产，其中：拟向崔勇、张时文、姜玉新、杨茜发行股份的数量合计为 7,261,720 股，其中向崔勇发行 3,678,431 股，向张时文发行 1,466,868 股，向姜玉新发行 1,227,232 股，向杨茜发行 889,189 股；拟向黄彬发行股份的数量为 7,278,655 股。本次交易完成后，公司将持有博达瑞恒 100%股权和西油联合 100%股权。

在编制本次备考合并盈利预测时，本公司依据本次发行股份购买资产方案确定的公司架构，假设在本备考合并盈利预测期初本次交易事项已经完成，按照 100%的持股比例，将博达瑞恒、西油联合 2013 年度的预测经营成果纳入备考合并盈利预测。

本备考合并盈利预测报告以业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的本公司和博达瑞恒及西油联合 2012 年度经营业绩为基础，根据 2013 年度公司和博达瑞恒及西油联合的生产经营计划、各项业务收支计划、已签订的销售、服务合同及其他有关资料，考虑市场和业务拓展计划，本着谨慎性原则，经过分析研究而编制的。该盈利预测已扣除企业所得税，但未计不确定的非经常性项目对公司获利能力的影响。编制备考合并盈利预测时所采用的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、新颁布的企业会计准则的规定，在各重要方面均与公司实际采用的会计政策及会计估计一致。

本盈利预测报告的前提是：假设公司目前已签订的销售及服务合同都能按时按计划履行。

（二）盈利预测假设

1、基本假设

- （1）公司遵循的我国现有法律、法规、政策和所在地经济环境无重大变化；
- （2）公司遵循的税收制度和有关税收优惠政策无重大变化；
- （3）公司经济业务所涉及的国家和地区目前的政治、法律、经济政策无重大变化；
- （4）国家现行外汇汇率、银行信贷利率在正常的范围内变动；
- （5）公司所属行业及市场状况不发生重大变化，生产经营计划能如期实现；
- （6）公司产品市场不发生根本性变化，主要原材料的供应不产生严重困难，主要产品销售价格及主要原材料的供应价格无重大变化，主要供应商的代理权不发生实质性的变化，主要代理软件、设备及系统的采购价格无重大不利变化；
- （7）公司已签订的主要合同及所洽谈的主要项目能基本实现；
- （8）公司重要经营计划及财务预算能够完成，各项重要业务的预定目标能够实现；
- （9）公司核心技术的预期使用方式未发生重大变化，不因不可预期的重大技术进步而面临减值或淘汰；
- （10）公司的法人主体及相关的组织机构和会计主体不发生重大变化；
- （11）本公司高层管理人员无舞弊、违法行为而造成重大不利影响；
- （12）无其他不可预见因素和人力不可抗拒因素造成的重大不利影响。

2、特定假设

备考合并盈利预测报告是假设本公司于 2013 年 1 月 1 日已取得博达瑞恒及西油联合 100%的股权，以此公司架构及假定的持股比例为会计主体而编制。

（三）审核意见

立信审计的审核意见如下：

“我们审核了后附的恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司（以下简称“恒泰艾普”）编制的 2013 年度备考合并盈利预测报告。我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。恒泰艾普管理层对该预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在备考合并盈利预测报告中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照企业会计准则编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本审核报告仅供恒泰艾普向中国证券监督管理委员会报送发行股份购买资产申请文件的用途使用，不得用于其他方面。如将本报告用于其他方面，因使用不当引起的法律责任与本所无关。”

（四）备考合并盈利预测表

单位：万元

项 目		行次	2012 年度 实际数	2013 年度 预测合计数
一、	营业收入	1	44,619.07	61,687.21
	减：营业成本	2	23,401.11	33,624.71
	营业税金及附加	3	691.38	600.17
	销售费用	4	3,149.14	4,318.04
	管理费用	5	5,618.57	7,623.76
	财务费用	6	-2,397.77	-1,186.15

项 目		行次	2012 年度 实际数	2013 年度 预测合计数
	资产减值损失	7	1,010.32	981.22
	加：公允价值变动收益（损失以“-”填列）	8	-	-
	投资收益（损失以“-”填列）	9	456.23	-
	其中：对联营企业和合营企业的投资收益	10	433.21	-
二、	营业利润（亏损以“-”填列）	11	13,602.55	15,725.46
	加：营业外收入	12	1,405.75	944.27
	减：营业外支出	13	7.53	-
	其中：非流动资产处置损失（收益以“-”填列）	14	7.53	-
三、	利润总额（亏损总额以“-”填列）	15	15,000.77	16,669.73
	减：所得税费用	16	2,125.31	2,632.30
四、	净利润（净亏损以“-”填列）	17	12,875.46	14,037.43
	其中：归属于母公司所有者的净利润	18	10,458.70	14,068.19
	少数股东损益	19	2,416.76	-30.76

第十一节 同业竞争与关联交易

一、本次交易前，标的公司自身的关联交易情况

（一）博达瑞恒的关联交易情况

1、报告期内的关联交易发生额

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，2011 年度及 2012 年度博达瑞恒关联交易发生额如下：

（1）持续性关联交易发生额

单位：万元

关联方	关联交易内容	2012 年度	2011 年度
崔勇	房屋租赁款	39.60	39.60
杨茜	房屋租赁款	39.60	39.60

上述关联交易均参照市场同类物业价格定价，价格具备公允性。

（2）偶发性关联交易发生额

单位：万元

关联方	关联交易内容	2012 年度	2011 年度
张时文	博达瑞恒收购博路达 50%股权	25.00	-
杨茜	博达瑞恒收购博路达 50%的股权	25.00	-
张时文	博达瑞恒收购普斯泰克 50%股权	-	34.00
杨茜	博达瑞恒收购普斯泰克 50%股权	-	34.00
科思公司	收购普斯泰克处置的固定资产	7.00	-
杨茜	收购普斯泰克处置的部分车辆	6.50	-

上述交易为博达瑞恒对子公司整合过程中所进行的持股结构调整以及相关资产处置，该等交易为偶发性交易，不具备持续性。

2、关联往来余额

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒报告期内关联方往来款项如下：

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2012.12.31	2011.12.31
应收账款	恒泰艾普	6.75	-
合计		6.75	-

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2012.12.31	2011.12.31
其他应付款	张时文	15.00	74.94
	杨茜	-	134.65
	科思公司	-	12.00
合计		15.00	221.60

（二）西油联合的关联交易情况

1、报告期内的关联交易发生额

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，2011 年度及 2012 年度西油联合关联交易发生额如下：

（1）持续性关联交易发生额

单位：万元

关联方	关联交易内容	2012 年度	2011 年度
黄彬	房屋租赁款	26.59	9.31
成都西油机械有限公司	加工费	0.68	-

上述关联交易均按市场价定价。

成都西油机械有限公司（以下简称“西油机械”）的情况可参见“（2）偶发性关联交易发生额”部分。

（2）偶发性关联交易发生额

单位：万港元

关联方	关联交易内容	2012 年度
黄彬	西油国际 95%股权	9.5

2012 年 6 月 29 日，黄彬将所持西油国际 95,000 港元出资额按照注册资本转让给西油联合。该次股权转让为西油联合的业务整合调整，属偶发性交易。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2012 年度
黄彬	西油机械 4.6%股权	23
王福勤	成都西油首域科技有限公司 5%股权	1.5

西油机械主营高端钻头，经营不甚理想。西油首域主要从事研发、销售社会公共安全设备等业务，与西油联合业务相关程度较低。在恒泰艾普收购西油联合 51%股权的交易中，根据交易各方的约定，西油机械和成都西油首域科技有限公司（以下简称“西油首域”）不纳入收购范围，因此，西油联合将上述股权分别转让与黄彬及黄彬的弟媳王福勤。

截至本报告书签署之日，西油机械股权已转让予无关联第三方，西油首域的部分股权仍由王福勤持有，未开展与西油联合存相同或相似的业务。

2、关联往来余额

根据立信审计出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》，截至 2012 年 12 月 31 日，西油联合报告期内关联方往来款项如下：

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2012.12.31	2011.12.31
其他应收款	西油首域	-	13.25
合计		-	13.25

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2012.12.31	2011.12.31
其他应付款	黄彬	-	1,124.00
	吴槟蓉	-	550.00
合计		-	1,674.00

油服行业所需占用的流动资金规模较大，在恒泰艾普对西油联合实施收购前，为满足西油联合日常经营的资金需求，黄彬及当时西油联合的另一名股东吴槟蓉通过个人借款的方式为西油联合提供运营资金，形成了 2011 年末的其他应付款。

二、本次交易对上市公司同业竞争的影响

（一）本次交易后上市公司的同业竞争情况

本公司拟通过发行股份购买资产方式收购博达瑞恒和西油联合各 49%的股权。本次交易完成后，博达瑞恒和西油联合将成为本公司的全资子公司。

收购完成后，本公司的控股股东、实际控制人均未发生变化，仍为孙庚文。孙庚文除持有上市公司股份以外未持有其他公司股份或控制其他公司，公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的措施

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司控股股东及实际控制人孙庚文先生在公司上市之前就已做出避免同业竞争的承诺，在本公司收购廊坊新赛浦过程中也再次出具了避免同业竞争的承诺。

截至本报告书签署之日，孙庚文先生信守承诺，没有发生与公司同业竞争的行为。

为了避免与恒泰艾普及标的资产之间产生同业竞争，维护恒泰艾普及其股东的合法权益，保证恒泰艾普及标的资产的长期稳定发展，交易对方签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

1、承诺人目前没有在境内或境外通过直接或间接控制的其他经营实体或以自然人名义从事与恒泰艾普及标的资产相同或相似的业务；没有在与恒泰艾普或标的资产存在相同或相似业务的任何经营实体中任职或担任任何形式的顾问，也没有其它任何与恒泰艾普或标的资产存在同业竞争的情形。

2、承诺人保证，在本次交易完成后，将不会通过直接或间接控制的其他经营实体或以自然人名义从事与恒泰艾普及标的资产相同或相似的业务；不会在与恒泰艾普或标的资产存在相同或相似业务的任何经营实体中任职或者担任任何

形式的顾问；如有任何与恒泰艾普、标的资产从事相同或相似业务的商业机会，将提供给恒泰艾普或标的资产，并将会避免任何其它同业竞争行为。

三、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）本次交易后上市公司的关联交易情况

本次交易完成后，博达瑞恒和西油联合将由公司的控股子公司变为公司全资子公司，公司原有财务报告合并范围不因本次交易发生变化。本次交易完成后，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬所持公司股份的比例均不超过 5%，根据《股票上市规则》规定，上述人员与上市公司间不构成关联方。上市公司的关联交易情况不会因本次交易发生变化。

（二）规范关联交易的措施

在本公司收购廊坊新赛浦过程中，孙庚文已经出具规范关联交易的承诺。

截至本报告书签署之日，孙庚文先生信守承诺，没有与公司发生显失公平的关联交易。

虽然据《股票上市规则》规定，本次交易完成后，崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬与上市公司间不构成关联方。但为了规范上市公司与交易对方之间的交易行为，维护上市公司及其他股东的合法权益，促进上市公司的长期稳定发展，交易对方亦签署了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺尽可能地避免和减少与恒泰艾普及其子公司的关联交易；如关联交易无法避免，则保证按照公平、公开的市场原则进行，依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件和恒泰艾普章程的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害恒泰艾普及其他股东的合法权益。

第十二节 本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，本公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

截至报告签署日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

一、本次交易完成后上市公司的治理结构

（一）股东与股东大会

本次交易完成后，本公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

（二）公司与控股股东

本公司控股股东及实际控制人为孙庚文。控股股东未超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。

本公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

（三）关于董事与董事会

本公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

（四）关于监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

（五）关于绩效评价和激励约束机制

董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对本公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核，公司已建立企业绩效评价激励体系，经营者的收入与企业经营业绩挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

（六）关于信息披露与透明度

本公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《公司信息披露管理办法》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》和巨潮网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（七）关于相关利益者

本公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

本次交易完成后，本公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

二、本次交易完成后上市公司的独立性

本公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

（一）人员独立

公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；公司的人事及工资管理与股东完全分开，总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

（二）资产独立

公司拥有独立的采购、销售、研发、服务体系及配套设施，公司股东与公司的资产产权界定明确。公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

（三）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

（四）机构独立

公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

（五）业务独立

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人。

第十三节 风险因素分析和风险提示

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产并募集配套资金时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次交易相关风险

（一）审批风险

本次交易尚需履行如下程序或获得批准方能实施：（1）本次交易经本公司股东大会审议批准；（2）中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）标的资产的估值风险

本次交易的标的资产博达瑞恒股东全部权益的评估值为 35,819.56 万元，增值率约为 515.12%，增值原因详见“第四节 交易标的基本情况/一、博达瑞恒/（十）博达瑞恒股东全部权益评估情况”；西油联合股东全部权益的评估值为 35,903.35 万元，增值率约为 240.10%，增值原因详见“第四节 交易标的基本情况/二、西油联合/（十）西油联合股东全部权益评估情况”。

本公司特提醒投资者，虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的义务，但由于评估结论所依据的收益法评估方法基于一系列假设并基于对未来的预测，如果资产评估中所依据的假设条件并未如期发生，或标的公司在经营过程中遭遇意外因素冲击，可能导致资产实际盈利能力及估值出现较大变化，提请投资者注意评估增值较大风险。

（三）盈利预测相关风险

博达瑞恒和西油联合各自编制了 2013 年度的盈利预测，立信审计已对盈利预测进行审核，并分别出具了信会师报字[2013]第 210346 号和信会师报字[2013]第 210348 号《盈利预测审核报告》。

本公司提醒投资者，由于盈利预测所依据的各种假设具有不确定性，并且油服行业存在一定的周期性特征，若盈利预测报告期内出现经济危机、原油价格大幅下挫等情况，可能导致本次交易后的标的公司盈利预测的实现存在不确定性。因此，尽管盈利预测的各项假设遵循了谨慎性原则，但仍可能出现实际经营结果与预测结果存在一定差异的情况。

由于博达瑞恒 49%股权和西油联合 49%股权的定价均基于收益法评估结果，为保护上市公司及全体股东利益，本公司与交易对方分别签署了《博达瑞恒盈利预测补偿协议》和《西油联合盈利预测补偿协议》，约定如果 2013 年度、2014 年度和 2015 年度博达瑞恒/西油联合的实际盈利数低于承诺的净利润数额时，由相应的交易对方向恒泰艾普做出补偿，具体补偿方式详见本报告书“第六节 本次交易相关协议的主要内容/三、《博达瑞恒盈利预测补偿协议》”和“第六节 本次交易相关协议的主要内容/四、《西油联合盈利预测补偿协议》”。

二、本次交易完成后，标的公司面临的业务和经营风险

（一）经济周期波动风险

石油相关行业普遍具有较强的周期性，为顺经济周期行业。博达瑞恒和西油联合所属的油田服务行业的市场需求直接受到油气勘探开发和生产投资规模的影响。油气价格受需求、投机等多种复杂因素影响，表现出较强的周期性和波动性。油气价格的波动直接影响油气生产和勘探规模，从而影响各油田公司对勘探开发软件及其技术服务以及油气田工程专业技术服务的投资规模。因此，标的资产所属的油田服务行业也表现出较强的周期性。如果油气价格持续低迷，将会抑制或延迟油田公司的勘探开发投入和设备投资，从而减少或延缓对标的资产所提供产品和服务的需求。

在本次交易完成后，本公司将密切关注宏观经济发展的动态，加强对宏观经济形势变化的分析，并针对经济周期的变化，提早调整公司的经营策略。

（二）技术风险

油田技术服务行业具备较高的技术含量，技术水平的高低很大程度上决定了油服企业的市场竞争能力，先进的技术是油服企业为客户提供高质量服务并赢得市场竞争的重要保障。

油服行业的技术更替速度较快，虽然博达瑞恒和西油联合目前在各自领域已经积累了一定的技术实力，并且凭借其技术优势或技术特色赢得了一定的竞争优势，但是，如果其不能及时开发新技术和对先进技术保持跟踪，则博达瑞恒和西油联合现有的技术领先优势可能遭到削弱，甚至面临技术落伍的可能，从而对其经营业绩及财务状况产生不利影响。

（三）专业人才流失风险

油田服务行业高度依赖具备相关知识背景和经验的人才，其业务人员和经营管理人员不仅需要具备跨学科的知识和理论积累，还需要具备丰富的服务实践经验，并需准确把握油田客户的实际需求。

油服行业内具备上述理论知识、实践经验和市场能力的专业人员数量较为有限，标的公司在经营过程中逐步建立起的人才队伍对标的公司而言是一项宝贵财富和重要资产。如果标的公司不能采取有效手段保持人员稳定性，可能对其未来的生产经营带来不利影响。

标的公司通过人性化管理和团队文化建设建立了较高的团队忠诚度，标的公司也将通过优化工作环境、提升薪酬福利等方式进一步加强其对专业人才的吸引力。

（四）市场竞争加剧风险

国内外油服市场竞争激烈，标的公司的主要竞争对手包括各种规模的国内公司及大型跨国公司。随着国内油服市场的发展和市场规模的扩大，市场上竞争对手数量也会相应增加，竞争可能趋于激烈。

经过多年的经营积累，博达瑞恒和西油联合已经赢得了一定的市场声誉，与客户建立了良好的合作关系。尽管如此，如果标的公司不能按市场标准维持其现有的竞争能力，则可能在未来的竞争中处于不利地位，导致业务拓展困难，并可能因此影响其经营业绩和财务状况。

（五）税收优惠政策变化风险

博达瑞恒和西油联合均系高新技术企业，根据现行企业所得税法规定，可以在有效期内享受 15%的企业所得税税率优惠。另外，博达瑞恒作为软件企业还可以享受增值税优惠。

如果国家对税收政策作出调整、税收优惠政策到期后国家不再实行原有优惠政策，或者由于标的公司原因无法满足继续享受优惠政策的相关条件，则将对标的公司的业绩和盈利能力产生不利影响，甚至影响盈利承诺的实现和标的公司的评估价值。

（六）客户集中风险

标的公司均为油服行业公司，其客户主要为三大石油公司下属的油田单位及研究机构等。

博达瑞恒和西油联合的业务目前均以陆上油服为主，如果将中石油、中石化下属单位合并计算，博达瑞恒 2011 年及 2012 年收入中来自中石油、中石化的收入比例合计为 78.67%和 72.91%，西油联合 2011 年及 2012 年收入中来自中石油、中石化的收入比例合计为 82.75%和 94.53%，较为集中。标的公司对中石油、中石化营业收入占比较高，主要是由于历史体制导致中石油、中石化两大石油公司垄断中国陆地油气资源经营开发所造成的。

通过对标的公司的销售现状进行分析，客户集中于两大石油公司对标的公司经营所形成的风险较为有限，原因如下：目前两大石油公司负责制定整体勘探开发计划，对油田投资、采购等实行总体预算控制，但在具体产品和服务采购方面，确定供应商、组织招投标、签署合同、项目验收等环节均由下属单位自主决策、独立进行。标的公司依靠技术和产品优势，与中石油、中石化等石油公司及下属油田单位建立了业务合作。现阶段油田单位可自主选择油服业务供应商，有利于标的公司充分发挥技术和产品优势，在业务合作方面掌握一定的主动性。

如果不考虑将中石油、中石化下属单位合并计算，博达瑞恒和西油联合最近两年均不存在向单一客户销售比例超过 50%的情况，不存在对单一客户的重大依赖。

（七）博达瑞恒应收账款占比较大风险

截至 2011 年 12 月 31 日和 2012 年 12 月 31 日，博达瑞恒的应收账款余额分别为 4,562.81 万元和 5,332.05 万元，占总资产的比例分别为 78%和 71%。出现上述情况的原因是：

1、博达瑞恒未进行过增资和资本充实过程，其资本实力相对较低，且博达瑞恒是以软件销售及相关服务为主业的公司，属轻资产公司，其总资产基数较小；

2、由于油服行业存在季节性因素，中石油、中石化等客户在每年第二季度确定采购计划，第三季度末至第四季度初同供应商签订物资采购合同并开始采购，上述业务的交付、验收一般集中在第四季度。鉴于中石油、中石化集团内部付款审批流程较长，其实际付款往往跨年，因此，以年末时点考量，油服行业公司的应收账款余额普遍较高。随着次年初款项逐渐结算，应收账款占比将相应下降。

由于博达瑞恒的下游客户多为中石油、中石化下属的油田和研究单位，其资信情况良好，实际发生坏账的可能性较低。尽管如此，如遇经济危机等情况导致中石油、中石化出现资金紧张，可能影响博达瑞恒的应收账款及时回款，导致其运营面临较大的资金压力。

（八）西油联合供应商集中风险

2012 年度西油联合向 APS Technology, Inc.（以下简称“APS”）和广汉爱普斯石油技术有限公司（以下简称“广汉爱普斯”）的采购金额分别为 2,138.72 万元和 1,176.95 万元，占当年采购总额的 44.79%和 24.65%。广汉爱普斯为 APS 在国内设立的合资公司，如将该等受同一实际控制人控制的供应商合并计算，2012 年西油联合对 APS 及其关联公司采购的比例合计达 69.44%。出现上述情况的主要原因是：

西油联合是 APS 和广汉爱普斯的国内代理商，其代理的 APS 高温高压随钻测井产品在国内较为畅销，近年来需求旺盛，随着业务量的增加，西油联合在设备集成等业务中向 APS 公司的采购量呈上升趋势。同时，由于相关设备的单价较高，造成 2012 年西油联合向 APS 的采购额大幅度上升。

虽然西油联合对 APS 及其关联公司产品采购占比较大，但未构成对其的重大依赖，原因如下：

西油联合的业务类型包括油气田产品与设备集成服务、油气工程项目承包及油气田技术服务和区域性油气田维护及后勤保障。其中，油气田产品与设备集成服务的采购量较大；油气工程项目承包及油气田技术服务以提供服务为主，对应的采购量较少；区域性油气田维护及后勤保障主要涉及备品备件和替换设备的采购，采购量也相对较小。因此，西油联合提供技术服务的三种业务类型中，仅设备集成服务采购需求量较大，其他两种业务对采购的依赖度较低。

油气田产品与设备集成服务方面，西油联合的具体业务也包括较多类型，如井口采气树及控制系统集成、储气库井口装置集成、固井完井工具及附件集成、定向井耐高温高压井下测量仪集成和进口高压水泥头及配件集成等，高温高压井下测量仪器集成只是其中的一个部分。近年来，高温高压井下测量仪器需求旺盛，因此该类业务开展较多，西油联合向 APS 采购量相应较大，但这并不表明西油联合对高温高压井下测量仪器集成形成了绝对依赖。西油联合拥有较为雄厚的技术积累，具备实施多种设备集成服务及技术服务的能力，其业务开展并不依赖于

某家特定供应商。

西油联合和 APS 公司已合作两年多时间，西油联合为 APS 在国内拓展业务作出了一定贡献，双方合作关系良好，没有迹象表明二者的供销关系存在不稳定性。尽管如此，如果由于某种原因导致 APS 停止向西油联合供货，则寻找替代供应商需要一定的时间，短期内可能对西油联合的此类业务产生不利影响。

（九）丧失客户准入资格风险

标的公司的下游客户多隶属于三大石油公司，后者均实行供应商准入制度，如果标的公司因软件产品设计缺陷或所提供服务存在问题导致出现重大责任事故，存在被取消准入资格的可能，届时将对标的公司的产品销售和服务实现产生重大不利影响。另外，如果上述客户准入资质到期后无法顺利续期，也可能对标的公司的业务产生不利影响。

标的公司在多年的市场开拓和竞争中积累了较为丰富的客户服务经验，具备较强的技术实力，并建立了较为严谨的质量控制措施。从历史经营情况看，标的公司所提供服务的质量较为过硬，取得了客户的较高认可，未出现任何因工作质量问题导致大面积丧失准入资格的重大事故。对于客户而言，考虑到产品和服务的延续性，其准入资质的发放也有一定的连续性，资质续期难度低于申办新准入资格的难度，其续期一般不存在重大障碍。

未来标的公司仍将坚持质量优先，保持一贯的服务水准和技术水平，为客户提供稳定可靠和优质的产品和技术服务。

（十）知识产权被侵犯的风险

油服行业属于技术密集型行业，具有较高的技术含量，博达瑞恒和西油联合在经营过程中均积累了一定的技术实力并申请了相应的知识产权，其中博达瑞恒为软件产品申请了著作权，西油联合为其服务技术申请了多项专利。

尽管如此，鉴于国内知识产权保护的意识及环境仍不理想，侵犯知识产权事件时有发生。博达瑞恒的软件产品有被模仿的风险，西油联合在服务中所使用的

技术诀窍和方法也有被抄袭的可能。如果标的公司的知识产权遭到侵犯，本公司将支持标的公司采用法律手段，保护自身的合法权益，但仍然不能排除因标的公司的知识产权遭到侵犯而影响其经营业绩的可能。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受恒泰艾普盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。本公司将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平，并将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作，及时履行信息披露义务，以保障广大投资者的利益。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十四节 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

二、上市公司负债结构的合理性说明

截至 2013 年一季度末，本公司资产负债率为 6.96%，处于较低水平；流动比率为 8.05，速动比率为 7.73（数据来源：Wind 资讯），公司偿债能力较强。

本次交易前，博达瑞恒和西油联合均为本公司的控股子公司；本次交易完成后，本公司的报表合并范围并不发生变化，资产、负债总额也不会因本次交易发生显著变化，本次交易主要导致权益和净利润在上市公司股东和少数股东之间的构成变化。

因此，本次交易不会对上市公司原有的负债结构产生显著影响，不存在因本次交易大量增加负债的情况。

三、本次交易不形成商誉

本次交易为本公司对控股子公司之少数股权的收购，根据《企业会计准则》中“购买子公司少数股权的处理”相关规定，本次交易属于股东之间的权益性交易，在合并报表中，母公司本次交易所支付对价大于标的股权所对应的可辨认净

资产的差额部分，应当冲减合并财务报表中的资本公积（股本溢价），不形成商誉。

四、上市公司最近十二个月内资产交易与本次交易的关系

（一）交易概况

自本报告书首次披露之日计算，最近十二个月内，恒泰艾普所进行的资产交易包括：

1、收购西油联合 51%股权

2012 年 8 月 8 日，恒泰艾普董事会决定以购买存量股权与增资相结合的方式，收购西油联合 51%股权。2012 年 9 月 4 日，该次收购的工商变更登记办理完毕。

2、收购 Anterra Energy Inc. 30.41%股权

2013 年 1 月 6 日，恒泰艾普董事会决定向加拿大 Anterra Energy Inc.（以下简称“安泰瑞”）公司增资，以取得其 30.41%股份（注：根据交易方案，该公司需对泰瑞克斯能源股份有限公司实施换股合并，合并完成后，恒泰艾普的持股比例有所稀释）。

截至 2013 年 4 月 8 日，恒泰艾普收购安泰瑞股权的交易已完成，安泰瑞成为恒泰艾普的参股公司，并且安泰瑞公司已完成对泰瑞克斯能源股份有限公司的换股收购。至此，恒泰艾普持有安泰瑞 107,692,308 股，占安泰瑞总股本的 27.6%。

3、完成收购廊坊新赛浦 100%股权的交割实施

2011 年 10 月末，恒泰艾普公告拟收购廊坊新赛浦 100%股权。2012 年 8 月 2 日，该次交易获中国证监会“证监许可〔2012〕1009 号”文件批复。2012 年 8 月 17 日，廊坊新赛浦股权转让的工商变更登记办理完毕。2012 年 9 月 7 日，该次交易涉及的新增股份上市办理完成，至此，其交割过程实施完毕。

该次交易的决策时间在距离本次交易已超过十二个月，但其交割、实施的时间距离本次交易不足十二个月。

（二）最近十二个月内资产交易与本次交易的关系

1、收购西油联合 51%股权与本次交易的关系

本次交易与本公司收购西油联合 51%股权的交易是对同一家公司实施的两次收购，通过上述收购，西油联合将成为本公司的全资子公司

由于本公司收购西油联合 51%股权的第一届董事会第二十五次会议于 2012 年 8 月 8 日召开，距离本次交易的时间在 12 个月以内，因此，根据《重组管理办法》规定，在衡量本次交易是否构成重大资产重组时，对西油联合的两次收购需要合并计算。

2、收购 Anterra Energy Inc. 30.41%股权和收购廊坊新赛浦 100%股权与本次交易的关系

收购 Anterra Energy Inc. 30.41%股权、收购廊坊新赛浦 100%股权与本次交易均是本公司实施并购战略、完善油服业务板块的重要举措，三者为互相独立的交易，从交易对方构成、标的公司所从事的具体业务等角度，上述交易之间互不相关。

五、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

（一）自查范围和查询结果

上市公司自 2013 年 2 月 28 日停牌后，立即启动了内幕信息知情人登记及自查工作，并及时向深圳证券交易所上报了内幕信息知情人名单。

本公司已针对本次交易进行内幕信息知情人登记及自查工作，自查期间为恒泰艾普停牌前六个月，即自 2012 年 8 月 28 日至 2013 年 2 月 28 日止，本次自查范围包括：

1、上市公司现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人；

2、博达瑞恒、西油联合及上述两家标的公司的现任董事、监事、高级管理人员；

3、交易对方即崔勇、张时文、姜玉新、杨茜和黄彬；

4、相关中介机构及具体业务经办人员；

5、与前述 1 至 4 所述自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、兄弟姐妹、年满 18 周岁的子女。

根据各方的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的查询记录，除交易对方姜玉新的配偶张春存在买进和卖出上市公司股票的情形、本公司副总经理谢桂生和独立董事万力的父亲万邦炎存在卖出上市公司股票的情形外，其他自查主体在自查期间均不存在买卖上市公司股票的情形。

上述人员买卖上市公司股票的详情如下：

（1）谢桂生在 2013 年 2 月 7 日卖出股票 200,000 股，除此之外，谢桂生在核查期间不存在其它买卖恒泰艾普股票的情形。

（2）万邦炎在 2013 年 2 月 8 日卖出股票 500 股，除此之外，万邦炎在核查期间不存在其它买卖恒泰艾普股票的情形。

（3）张春在核查期间买卖恒泰艾普股票的具体情况如下：

交易日期	交易类别	成交数量（股）	股票余额（股）
2012-12-31	买入	4,000	4,000
2013-1-7	卖出	4,000	-
2013-1-9	买入	3,700	3,700
2013-1-11	卖出	3,700	-
2013-1-11	买入	3,700	3,700
2013-1-14	卖出	3,700	-
2013-1-15	买入	3,700	3,700
2013-1-16	买入	21,638	25,338
2013-1-18	买入	5,200	30,538
2013-1-22	买入	2,500	33,038
2013-1-28	卖出	5,000	28,038

交易日期	交易类别	成交数量（股）	股票余额（股）
2013-1-28	买入	5,000	33,038
2013-1-29	卖出	5,000	28,038
2013-1-31	买入	5,762	33,800
2013-2-1	卖出	33,800	-
2013-2-26	买入	2,300	2,300
2013-2-27	买入	2,300	4,600

（二）相关人员出具的声明

1、恒泰艾普副总经理谢桂生声明如下：

“本人在 2013 年 2 月 28 日恒泰艾普停牌之后，才获悉恒泰艾普本次交易事宜。在上述卖出恒泰艾普股票期间，本人并不知晓恒泰艾普关于本次交易的任何信息，在二级市场卖出恒泰艾普股票行为系本人根据市场信息、个人独立判断作出的正常的股票减持行为，不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

鉴于上述买卖恒泰艾普股票行为造成的影响，本人特做出如下承诺：1、在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易至发行股份购买资产交易实施完毕之日（或恒泰艾普宣布终止本次交易之日）期间，本人不再买卖恒泰艾普的股票。2、在本次交易实施完毕（或恒泰艾普宣布终止本次交易）后，本人将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件，遵守恒泰艾普《公司章程》，按照该等规范进行股票交易。”

2、恒泰艾普独立董事万力声明如下：

“本人在 2013 年 2 月 28 日恒泰艾普停牌之后，才获悉恒泰艾普本次交易事宜。本人自获悉恒泰艾普本次交易相关事项后，对涉及本次交易的相关信息严格保密，并未向包括本人父亲万邦炎在内的任何人披露本次交易的有关信息。在上述卖出恒泰艾普股票期间，万邦炎并不知晓恒泰艾普关于本次交易的任何信息，

在二级市场卖出恒泰艾普股票系其本人根据市场信息、个人独立判断作出的行为，不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

鉴于上述买卖恒泰艾普股票行为造成的不良影响，本人特做出如下承诺：在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易至发行股份购买资产交易实施完毕之日（或恒泰艾普宣布终止本次交易之日）期间，本人将敦促万邦炎及本人其他亲属不再买卖恒泰艾普的股票，并且本人也不买卖恒泰艾普的股票。在本次交易实施完毕（或恒泰艾普宣布终止本次交易）后，本人及本人亲属将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件，遵守恒泰艾普《公司章程》，按照该等规范进行股票交易。”

3、恒泰艾普独立董事万力的父亲万邦炎声明如下：

“本人在 2013 年 2 月 28 日恒泰艾普停牌之后，才获悉恒泰艾普本次交易事宜。在上述卖出恒泰艾普股票期间，本人并不知晓恒泰艾普关于本次交易的任何信息，在二级市场卖出恒泰艾普股票系本人根据市场信息、个人独立判断作出的行为，不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

鉴于上述买卖恒泰艾普股票行为造成的不良影响，本人特做出如下承诺：1、在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易至发行股份购买资产交易实施完毕之日（或恒泰艾普宣布终止本次交易之日）期间，本人将不再买卖恒泰艾普的股票。2、在本次交易实施完毕（或恒泰艾普宣布终止本次交易）后，本人将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件，遵守恒泰艾普《公司章程》，按照该等规范进行股票交易。”

4、交易对方姜玉新声明如下：

“本人自获悉恒泰艾普本次交易相关事项后，对涉及本次交易的相关信息严格保密，并未向包括本人配偶张春在内的任何人披露本次交易的有关信息。上述买卖恒泰艾普股票期间，张春并不知晓恒泰艾普关于本次交易的相关事项，在二级市场买入恒泰艾普股票行为系其根据市场信息、个人独立判断和投资偏好做出的投资决策，不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。在恒泰艾普股票停牌前，本人亦不知晓张春已经在核查期间买入恒泰艾普股票。

鉴于张春此次买入恒泰艾普股票行为造成的不良影响，本人做出如下承诺：

1、在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易后三个交易日内，本人督促张春将目前持有的 4,600 股恒泰艾普股票全部卖出。自卖出上述 4,600 股恒泰艾普股票起 10 日内，张春将根据核查期间买卖恒泰艾普股票的交易额计算总体盈亏情况，并将获利金额全部上交给恒泰艾普，本人承担上交该等获利的连带责任。

2、在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易至发行股份购买资产交易完成之日（或恒泰艾普宣布终止本次交易之日）期间，本人将督促张春及本人其他亲属不再买卖恒泰艾普的股票（上述卖出 4,600 股的处置行为除外），并且本人也不买卖恒泰艾普的股票。

3、在本次交易实施完毕（或恒泰艾普宣布终止本次交易）后，本人及本人亲属将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件，遵守恒泰艾普《公司章程》，按照该等规范进行股票交易。”

5、交易对方姜玉新的配偶张春声明如下：

“上述买卖恒泰艾普股票期间，本人并不知晓恒泰艾普关于本次交易的相关事项，在二级市场买入恒泰艾普股票行为系本人根据市场信息、个人独立判断和投资偏好做出的投资决策，不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。

鉴于此次买入恒泰艾普股票行为造成的不良影响，本人做出如下承诺：1、在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易后三个交易日内，本人将目前持有

的 4,600 股恒泰艾普股票全部卖出。自卖出上述 4,600 股恒泰艾普股票起 10 日内，本人将根据核查期间买卖恒泰艾普股票的交易额计算总体盈亏情况，并将获利金额全部上交给恒泰艾普。2、在恒泰艾普公告《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》并复牌交易至发行股份购买资产交易完成之日（或恒泰艾普宣布终止本次交易之日）期间，本人不再买卖恒泰艾普的股票（上述卖出 4,600 股的处置行为除外）。3、在恒泰艾普本次交易实施完毕（或恒泰艾普宣布终止本次交易）后，本人将严格遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及证券主管机关颁布之规范性文件，按照该等规范进行股票交易。”

（三）中伦律所对买卖上市公司股票事项出具的专项法律意见

中伦律所已出具《专项法律意见书》，认为“谢桂生、万邦炎、张春在其买卖恒泰艾普股票前未获知本次交易事项的相关信息。谢桂生、万邦炎、张春上述买卖恒泰艾普股票的行为不符合《证券法》规定的内幕交易的构成要件，不属于内幕交易行为，对恒泰艾普本次交易不构成法律障碍。”

（四）小结

谢桂生、万力和姜玉新在上市公司停牌前均未知悉恒泰艾普本次交易筹划事宜，谢桂生、万邦炎、张春在其买卖恒泰艾普股票前未获知本次交易事项的相关信息。并且，在得知本次交易后，买卖恒泰艾普股票的谢桂生、万邦炎、张春及相关人员万力、姜玉新均已出具承诺，保证上市公司股票复牌交易至本次发行股份购买资产交易完成之日（或恒泰艾普宣布终止本次交易之日）不再买卖上市公司股份（张春卖出其持有的恒泰艾普 4,600 股的处置行为除外）；姜玉新和张春已承诺计算自查期间买卖恒泰艾普股票的总体盈亏情况，并将获利金额全部上交给恒泰艾普。

综上，谢桂生、万邦炎、张春在核查期间内买卖恒泰艾普股票的行为不构成内幕交易。

六、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

恒泰艾普、交易对方、两家标的公司以及本次交易的各证券服务机构——华泰联合证券、中伦律所、立信审计和中联评估，均不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

七、关于业绩承诺衔接情况的说明

本次交易前，本公司已经实施了对博达瑞恒和西油联合各自 51%股权的收购。

前次收购时，博达瑞恒的股权转让方崔勇、张时文和姜玉新承诺博达瑞恒 2012 至 2015 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润分别不低于 2,728.75 万元、3,219.93 万元、3,702.91 万元和 4,258.35 万元，如博达瑞恒在承诺年度的实际利润未达到当年度承诺利润的，则崔勇、张时文和姜玉新应向上市公司进行现金补偿，补偿计算方式如下：

$$\text{当年累计年累计应补偿金额} = \frac{(\text{累积承诺利润数} - \text{累积实际盈利数})}{\text{补偿期内各年的净利润承诺数总和}} * \text{现金对价}$$

前次收购时西油联合的股权转让方黄彬和吴槟蓉承诺西油联合 2012 至 2014 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的税后净利润分别不低于 2,500 万元、3,250 万元和 4,225 万元。如西油联合在承诺年度的实际利润未达到当年度承诺利润的，则黄彬和吴槟蓉应向上市公司进行现金补偿，补偿计算方式与博达瑞恒前次收购的补偿计算方式相同，其中公式中的“现金对价”按恒泰艾普的收购与增资款总额即 13,650.61 万元计算。

本次交易中，交易对方作出了新的业绩承诺，其中：崔勇、张时文、姜玉新、杨茜承诺博达瑞恒 2013 年、2014 年、2015 年经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于人民币 3,372.30 万元、4,020.18 万元和 4,668.70 万元。黄彬承诺西油联合 2013 年、2014 年、2015 年经审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于人民币 3,294.40 万元、4,321.98 万元和 4,614.35 万元。如果上述盈利承诺未能实现，交易对方将按《博达瑞恒盈利预测补偿》和《西油联合盈利预测补偿协议》的约定对上市公司进行股份补偿（如股份不足补偿，则以现金替代）。上述盈利承诺金额均高于前次 51% 现金收购时标的公司的业绩承诺。

交易对方关于前次交易作出的业绩承诺与关于本次交易作出的业绩承诺均在有效期内，二者同时成立，不存在替代关系。前次交易承诺对应于收购标的公司 51% 股权所支付的现金对价，采用现金补偿方式；本次交易承诺对应于本次收购标的公司 49% 股权所支付的股份对价，采用股份补偿方式（如股份不足补偿，则以现金替代）。二者同时有效，本次交易承诺不改变前次交易中对 51% 现金收购对价所设置的的盈利承诺金额，也不免除前次交易的盈利补偿责任。

八、西油联合 2012 年所得税优惠对其实现业绩承诺有重要作用

西油联合 2012 年度取得高新技术企业认证，因此，西油联合母公司 2012 年度适用的所得税率为 15%，按西油联合母公司的税前利润 2,180.19 万元简单推算，节税效果约为 $2,180.19 * (25\% - 15\%) = 218.02$ 万元；考虑递延所得税影响后，对母公司净利润的影响金额为 190.63 万元。据此推算，西油联合 2012 年度取得高新技术企业证书，使其合并净利润增加约 190.63 万元。

根据本公司首次收购西油联合 51% 股权时的约定，西油联合原股东承诺西油联合 2012 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 2,500 万元。西油联合因取得高新技术企业资质而获得的税负节约效果，对其实现其 51% 收购业绩承诺具有重要作用。

九、股东大会网络投票安排

在审议本次交易的股东大会上，本公司将通过深交所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统和互联网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。具体投票方式以本公司公告为准。

十、交易对方就所提供信息真实、准确、完整的承诺

交易对方崔勇、张时文、姜玉新、杨茜已出具承诺，保证其为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

交易对方黄彬已出具承诺，保证其为本次交易所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

第十五节 独立董事及中介机构对本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《公司法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事的指导意见》、《上市公司治理准则》及《公司章程》等有关规定，公司全体独立董事在认真审议发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）和其他相关议案后，经审慎分析，同意实施本次交易，并发表如下独立意见：

1、同意公司本次交易的相关议案及事项；本次交易的相关议案经公司第二届董事会第八次会议审议通过；董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和公司章程的规定。

2、本次交易有利于提高公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司突出主业、增强抗风险能力，有利于公司增强独立性、减少并规范关联交易、避免同业竞争。

3、《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》，公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签订的《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之发行股份购买资产协议》及《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜之盈利预测补偿协议》，以及公司与黄彬签订的《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之发行股份购买资产协议》及《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司与黄彬之盈利预测补偿协议》均符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，本次交易方案具备可操作性。

4、公司本次发行股份购买资产并募集配套资金的行为不构成重大资产重组，也不构成关联交易。

5、关于本次交易涉及的评估事项，独立董事认为：

（1）公司本次交易聘请的评估机构具有证券从业资格，且评估机构的选聘程序合规；评估机构、经办评估师与评估对象及相关方之间不存在关联关系，具有充分的独立性。

（2）评估机构对标的资产进行评估所采用的评估假设前提按照国家相关法律法规执行，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例和准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）评估机构采用收益法、资产基础法两种评估方法分别对标的资产价值进行了评估，评估方法与评估目的的相关性一致，相关评估参数取值合理，评估定价公允，不会损害公司及其股东、特别是中小股东的利益。

6、本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，定价公允、合理，不会损害公司及其股东特别是中小股东的利益。

7、本次交易尚需获得公司股东大会的审议通过和中国证监会的核准。

二、独立财务顾问意见

本公司聘请华泰联合证券作为本次交易的独立财务顾问。根据华泰联合证券出具的《独立财务顾问报告》，其意见如下：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件；

3、本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理；

4、本次交易涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法；

5、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

6、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

7、本次交易不构成关联交易；交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排切实可行、合理；

8、本次交易不存在交易对方对标的资产的非经营性资金占用。

三、法律顾问意见

本公司聘请了中伦律所作为本次交易的法律顾问。根据中伦律所出具的《法律意见书》，其意见如下：

（一）恒泰艾普系依法设立并有效存续的企业法人，交易对方系具有完全民事行为能力、依法具备本次交易的主体资格。

（二）本次交易已经履行了截至目前应当履行的批准和授权程序，已经取得的批准和授权均合法有效，尚需取得恒泰艾普股东大会的批准及中国证监会的核准后方可实施。

（三）本次交易不构成关联交易。

（四）恒泰艾普与交易对方签署的《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》、《博达瑞恒盈利预测补偿协议》、《发行股份购买西油联合 49%股权协议》及《西油联合盈利预测补偿协议》的内容符合法律、法规及规范性文件的规定，协议在其约定的生效条件满足后即对协议各签约方具有法律约束力。

（五）本次交易的标的资产即交易对方持有的博达瑞恒 49%股权及西油联合 49%股权权属清晰，未设置质押权或其他任何第三方权益，不存在被司法查封或冻结的情形，不存在权属纠纷，该股权注入恒泰艾普不存在实质性法律障碍。

（六）公司已按相关法律、法规及规范性文件的规定履行法定的披露和报告义务。

（七）本次交易符合《重组管理办法》、《发行管理办法》和相关规范性文件规定的原则和实质性条件。

（八）参与本次交易活动的证券服务机构具有合法的执业资质。

（九）本次交易相关人员买卖公司股票的行为不构成公司本次交易的重大法律障碍。

（十）本次交易符合相关法律、法规和规范性文件的规定，在取得本法律意见书所述的必要的批准及核准后，其实施不存在法律障碍。

第十六节 本次交易的有关中介机构情况

一、独立财务顾问

华泰联合证券有限责任公司

地址：北京市西城区月坛北街月坛大厦 A 座 5 层

法定代表人：吴晓东

电话：010-6808 5588

传真：010-6808 5988

项目经办人：樊欣、毕晟、武光宇、王峥

二、法律顾问

北京市中伦律师事务所

地址：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 36/37 层

负责人：张学兵

电话：010-5957 2288

传真：010-6568 1838

经办律师：冯继勇、陈曦

三、审计机构

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：上海市南京东路 61 号新黄浦金融大厦 4 楼

执行事务合伙人：朱建弟

电话：021-6339 1166

传真：021-6339 2558

经办注册会计师：王云成、肖常和

四、资产评估机构

中联资产评估集团有限公司

地址：北京市西城区复兴门内大街凯晨世贸中心东座 F4 层

法定代表人：沈琦

电话：010-8800 0066

传真：010-8800 0006

经办注册资产评估师：鲁杰钢、陈志红

第十七节 董事及有关中介机构声明

一、董事声明

本公司全体董事承诺《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要，以及本公司所出具的相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事：

孙庚文

邓林

汤承锋

沈超

周守为

李怀奇

牟书令

万 力

钱爱民

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司（董事会）

2013 年 4 月 25 日

二、独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

吴晓东

财务顾问主办人：

毕 晟

武光宇

项目协办人：

王 峥

华泰联合证券有限责任公司

2013年 4 月 25 日

三、法律顾问声明

本所及本所经办律师同意《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

张学兵

经办律师：

冯继勇

陈曦

北京市中伦律师事务所

2013年 4月 25日

四、审计机构声明

本所及本所经办注册会计师同意《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》引用本所出具的财务数据，且所引用财务数据已经本所及本所经办注册会计师审阅，确认《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：

朱建弟

经办注册会计师：

王云成

肖常和

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2013年 4 月 25 日

五、资产评估机构声明

本公司及本公司经办注册资产评估师同意《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要引用本公司出具的评估数据，且所引用评估数据已经本公司及本公司经办注册资产评估师审阅，确认《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

沈琦

经办注册资产评估师：

鲁杰钢

陈志红

中联资产评估集团有限公司

2013年 4 月 25 日

第十八节 备查文件

1	恒泰艾普第二届董事会第八次会议决议
2	恒泰艾普独立董事关于公司发行股份购买资产并募集配套资金之独立意见
3	立信会计师事务所（特殊普通合伙）对博达瑞恒出具的信会师报字[2013]第 210345 号《审计报告》
4	立信会计师事务所（特殊普通合伙）对西油联合出具的信会师报字[2013]第 210347 号《审计报告》
5	中联资产评估集团有限公司对博达瑞恒出具的中联评报字[2013]第 206 号《资产评估报告》
6	中联资产评估集团有限公司对西油联合出具的中联评报字[2013]第 207 号《资产评估报告》
7	立信会计师事务所（特殊普通合伙）对博达瑞恒出具的信会师报字[2013]第 210346 号《盈利预测审核报告》
8	立信会计师事务所（特殊普通合伙）对西油联合出具的信会师报字[2013]第 210348 号《盈利预测审核报告》
9	立信会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司出具的信会师报字[2013]第 210344 号《备考合并盈利预测审核报告》
10	恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签署的《发行股份购买博达瑞恒 49%股权协议》
11	恒泰艾普与黄彬签署的《发行股份购买西油联合 49%股权协议》
12	恒泰艾普与崔勇、张时文、姜玉新、杨茜签署的《博达瑞恒盈利预测补偿协议》
13	恒泰艾普与黄彬签署的《西油联合盈利预测补偿协议》
14	华泰联合证券有限责任公司出具的《独立财务顾问报告》
15	北京市中伦律师事务所出具的《法律意见书》
16	交易对方出具的关于股份锁定期的承诺

（本页无正文，为《恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》之签章页）

恒泰艾普石油天然气技术服务股份有限公司

签署日期：2013年 4 月 25 日