（上接B22版）

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

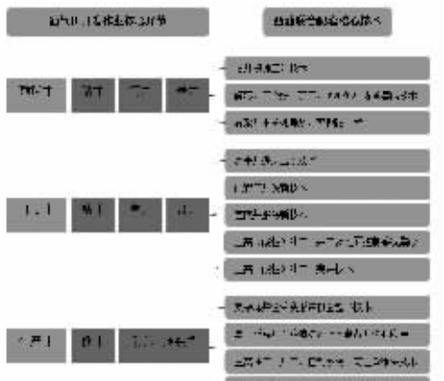
项目	2012年12月31日	概况
流动负债：		
应付账款	1,568.31	应付货款及工程款
预收账款	1,068.00	预收的技术服务款
应付职工薪酬	40.13	应付的工资等
应交税费	372.25	应交企业所得税、营业税等税费
其他应付款	51.29	代扣代缴的个人所得税等
流动负债合计	3,099.98	
非流动负债合计	–	
负债合计	3,099.98	

（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，在川长治州地区、中原菲戈气田、川东北卧龙区、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South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、模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一致认可，曾荣获中石化“2010年度优质服务商”称号和原油田颁发的2011年“荣誉证书”，也曾荣获国际知名油服公司及产品生产厂商的“优秀服务商”、“优秀代理商”等称号。

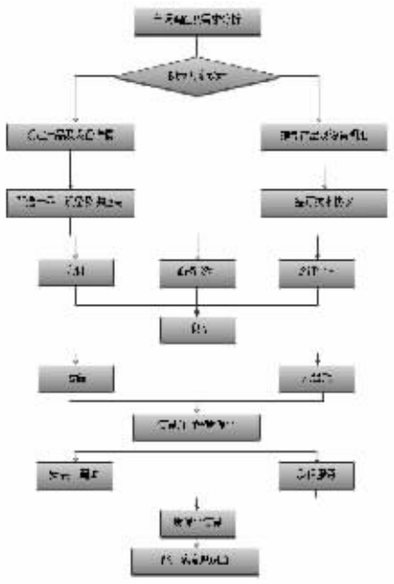
2.主要服务种类和用途

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并下作业经验、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，针对复杂的并下作业环境及设备特有的技术参数方客户配置作业工具、设备和设施，典型的油气田产品与设备集成服务包括并口采气树及控制系统集成、储气库并口装置集成、固井完井工具及附件集成、定向并耐高温高压并下测量仪器集成、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
并口采气树及控制系统集成	在客户或业主完成钻井作业后，提供并口采气树系统设计、选型、安装、调试、注脂、试压、指引技术支持	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
储气库并口装置集成	储气库并口装置设计程中，为客户提供储气库并口装置设计、选型、安装、调试、人员培训，以及售后技术支持	储气库并口装置包括采气树并口装置、并口安全控制系统、防喷器控制系统系统，是油气采收率提升的重要一环，是控制油气井地面及并口的紧急关闭系统，对于油气井安全生产起到关键的作用
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	固井工具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率，固井工具的选型、质量的可靠性事关固井质量的好坏
定向并耐高温高压并下测量仪器集成	在定向井、水平井钻井、页岩气开发过程中，提供水平段钻进并下仪器的产品选型、配套集成、人员培训、仪器维修、技术支持	为大斜度并及水平井的钻井及时提供并身参数和地层评价资料，用于随钻测量并眼轨迹参数，主要包括：伽马角、方位角、工具面角及辅助参数等，定向并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，是程提地面注水管汇，水泥车等注水泥设备及管汇（或钻杆）以完成注水泥固井作业的一种材质为合金钢，最前为圆形，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际领先的技术服务，主要包括采气树检测服务、严重套变并套管整形服务、超深并开窗侧钻服务、总站阀门在线堵漏服务、BDV阀压力远传收油服务、控制系统压力远传收油服务、MWD堵塞服务、完并工具下入服务、并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	高压钢管清洗技术	可在高温、高压、高含硫等极端需求气田环境下，提供生产的同时为处理阀门提供在线修复，完成关键流程，所用流体具有高温不变化，承压能力强，渗透性好，腐蚀力强，对资金减少企业无谓损失等特点	王在申请发明专利，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	使用外部反挤压来堵漏工具、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，水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气开发，西油联合和国际、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
4	复杂井事故处理及开窗侧钻技术	针对高钙脆的套管和可韧性差的地层，优选滑尾高效复合钻头，利用导向器多刻面设计及特殊工艺强化处理，一趟钻完成定向、稳定、开窗作业，有效缩短开井，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侧钻纪录
5	复杂井套管变形修套整形技术	采用整形板套管套管整形工具及工艺对特殊严重的复杂井套管贴补工艺，以解决套管变形问题，该工具有对套管损伤小、应服地层应力施力强、实服套管弹性形变和整形后保持一定时间不形变等优点	西油联合自主研发定型推广的技术，在中石化普光气田实施四口井，有效率100%，在高含硫气田形变和整形后保持一定时间不形变等优点
6	超声波目标至三维多点测绘检测系统及技术	利用超声波换能器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无腰设备共用两个或两个以上的问题	实用新型专利技术，属西油联合独有，在普光气田成功实施多口井，检测效果准确率获得阶段提升
7	旋转导向系统、高温高压定向并MWD/LWD设备集成及技术	采用高温旋转导向系统为高温、高压定向并开发水平井提供工具及技术服务，使钻出井眼更为光滑，更为连续，客户生产更顺畅等事故	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	西油联合已为美国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	用于对各种并深结构的套管的套损情况，第一、第二所面本起环境量，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
10	压裂液残渣污染处理技术	压裂液残渣有甲酸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，利用该技术可实现压裂液在在现场或污染处理后，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气层被成功应用并广泛使用页岩气气层被环保处理WOLI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，在高硫化氢等腐蚀性环境下，油气田装备、生产配套设施老损速度较快，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、净化厂或站并、完并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）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，在高硫化氢等腐蚀性环境下，油气田装备、生产配套设施老损速度较快，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、净化厂或站并、完并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：

（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际领先的技术服务，主要包括采气树检测服务、严重套变并套管整形服务、超深并开窗侧钻服务、总站阀门在线堵漏服务、BDV阀压力远传收油服务、控制系统压力远传收油服务、MWD堵塞服务、完并工具下入服务、并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	高压钢管清洗技术	可在高温、高压、高含硫等极端需求气田环境下，提供生产的同时为处理阀门提供在线修复，完成关键流程，所用流体具有高温不变化，承压能力强，渗透性好，腐蚀力强，对资金减少企业无谓损失等特点	王在申请发明专利，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	使用外部反挤压来堵漏工具、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，水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气开发，西油联合和国际、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
4	复杂井事故处理及开窗侧钻技术	针对高钙脆的套管和可韧性差的地层，优选滑尾高效复合钻头，利用导向器多刻面设计及特殊工艺强化处理，一趟钻完成定向、稳定、开窗作业，有效缩短开井，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侧钻纪录
5	复杂井套管变形修套整形技术	采用整形板套管套管整形工具及工艺对特殊严重的复杂井套管贴补工艺，以解决套管变形问题，该工具有对套管损伤小、应服地层应力施力强、实服套管弹性形变和整形后保持一定时间不形变等优点	西油联合自主研发定型推广的技术，在中石化普光气田实施四口井，有效率100%，在高含硫气田形变和整形后保持一定时间不形变等优点
6	超声波目标至三维多点测绘检测系统及技术	利用超声波换能器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无腰设备共用两个或两个以上的问题	实用新型专利技术，属西油联合独有，在普光气田成功实施多口井，检测效果准确率获得阶段提升
7	旋转导向系统、高温高压定向并MWD/LWD设备集成及技术	采用高温旋转导向系统为高温、高压定向并开发水平井提供工具及技术服务，使钻出井眼更为光滑，更为连续，客户生产更顺畅等事故	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	西油联合已为美国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	用于对各种并深结构的套管的套损情况，第一、第二所面本起环境量，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
10	压裂液残渣污染处理技术	压裂液残渣有甲酸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，利用该技术可实现压裂液在在现场或污染处理后，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气层被成功应用并广泛使用页岩气气层被环保处理WOLI上的市场份额

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部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采购或投标的方式获得。

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履往业绩情况，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。

此外，由于西油联合的客户多为三大石油集团下属单位，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，西油联合的业务普遍集中在每年下半年，呈现出一定的季节性波动特点。

（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，此类采购采购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固定供应商，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，提前通过以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	苏州恒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99.88万元和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，如并口采气树及控制系统集成、储气库并口装置集成、固井完并工具及附件集成、定向并耐高温高压并下测量仪器集成和进口高压水泥头及配件集成等，高温高压并下测量仪器集成只是其中的一个部分，近年来，高温高压并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并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	38.66%
2	供应商2	1,396.49	34.73%
3	供应商3	573.15	14.23%
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]p0114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护治规事项。

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，对油田商进行资质管理，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	定向并技术服务（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063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
成都市企业通携商务登记备案证明	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31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未际经营情况决定是否申请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”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=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息−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	7,428.53	9,530.42	11,402.23	11,402.23	11,402.23	11,402.23
营业税金及附加	185.80	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