

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

关于《中国证监会行政许可项目审查  
一次反馈意见通知书》（171155 号）相关问题之  
专项核查意见

# 北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（171155 号）相关问题之专项核查意见

[2017]京会兴专字第 62000064 号

中国证券监督管理委员会：

2017 年 3 月 13 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我方”）接受兰州兰石重型装备股份有限公司（以下简称“兰石重装”）的委托，担任兰石重装以发行股份及支付现金方式购买洛阳瑞泽石化工程有限公司（以下简称“瑞泽石化”）51%股权并购重组交易的审计机构，对标的公司瑞泽石化进行专项审计，审计期间为 2015 年 1 月 1 日—2016 年 12 月 31 日。接到贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（文号：171155 号）（以下简称“《通知书》”），我方根据审计后的瑞泽石化财务报表（以下回复数据系审计后财务数据），对《通知书》中涉及会计师发表意见的问题进行了专项核查，并出具了以下核查意见（以下简称“本核查意见”），请予审核。

问题三：

申请材料显示，2015 年、2016 年瑞泽石化工程设计收入分别确认收入 4,977.19 万元、7,995.85 万元，占营业收入的比例分别为 95.35%、84.69%。申请材料同时显示，瑞泽石化工程设计类业务按照完工百分比法确认提供劳务收入。请你公司结合瑞泽石化 2015 年、2016 年初在手合同、新签合同的执行、提供劳务周期等情况，补充披露瑞泽石化工程设计收入的确认是否与经营实际相匹配。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、核查程序

项目组实施了风险评估程序，假定收入的确认存在特别风险，为应对该风险，我方获取了销售合同台账及收入明细表，检查了合同、销售发票、瑞泽石化的发图记录、客户的签收单、银行对账单等，判断收入的真实性；结合应收账款函证程序、函证合同确认进度并对主要客户进行走访，核查收入的真实性和准确性。

## 二、核查内容

### 1、瑞泽石化 2015 年、2016 年初在手的工程设计合同、年内新签的工程设计合同情况

瑞泽石化 2015 年、2016 年初在手的工程设计合同、年内新签的工程设计合同金额情况如下所示：

瑞泽石化 2015 年初在手的工程设计合同、年内新签的工程设计合同金额统计表

单位：万元

2015年初在手的工程设计合同金额	2015年新签的工程设计合同金额
16,278.83	5,989.09

瑞泽石化 2016 年初在手的工程设计合同、年内新签的工程设计合同金额统计表

单位：万元

2016年初在手的工程设计合同金额	2016年新签的工程设计合同金额
19,586.29	13,439.55

### 2、瑞泽石化 2015 和 2016 年提供工程设计劳务的一般周期

瑞泽石化工程设计合同的一般执行流程为项目前期可行性研究、基础设计、详细设计和质保阶段，根据项目设计装置复杂程度、项目规模大小、项目整体建设周期、客户性质等的不同（不考虑项目因宏观经济环境或客户资金周转困难等非正常停工或暂停因素对项目正常执行周期的影响），项目前期可行性研究一般 1-5 个月不等，基

础设计 3-5 个月不等，详细设计 6 个月-1 年不等，质保阶段为项目开始投入运行后 3 个月-1 年不等，瑞泽石化一个完整的工程设计合同整体执行周期一般在 2-3.5 年不等。但在报告期内，2015 年，瑞泽石化部分工程设计合同因石化行业不景气、部分客户资金周转出现困难等原因而暂停或进展缓慢，导致这部分合同的执行周期与一般情况下正常工程设计合同的执行周期相比被迫延长，这部分合同最长的执行周期达 5 年；2016 年，石化行业经历了 2015 年不景气后趋好，瑞泽石化暂停或进展缓慢工程设计合同部分由于客户经营情况得到改善等原因而得到恢复，瑞泽石化工程设计合同整体执行进度得到加快。综合前述瑞泽石化一般情况下一个完整的工程设计合同整体执行周期和报告期内瑞泽石化部分工程设计合同暂停或进展缓慢的特殊情况后，瑞泽石化 2015 和 2016 年给石化企业提供工程设计劳务的平均设计周期为 4 年。

### 3、瑞泽石化 2015 年、2016 年工程设计合同的实际执行情况

对瑞泽石化 2015 年、2016 年工程设计合同的实际执行情况，会计师核查了瑞泽石化工程设计合同、销售发票、应收账款、银行对账单的真实性和互相之间的勾稽关系，对工程设计合同及其完工进度的真实性和准确性进行了发函确认，并对大额收入客户进行了走访核查，最终经审计后的瑞泽石化工程设计类业务在 2015 年度执行的合同金额为 4,977.19 万元，2016 年度执行的合同金额为 7,995.85 万元。

### 三、核查结论

综上所述，2015 年、2016 年瑞泽石化工程设计收入分别确认收入 4,977.19 万元、7,995.85 万元，占营业收入的比例分别为 95.35%、84.69%；瑞泽石化工程设计类业务按照完工百分比法确认提供劳务收入。经核查瑞泽石化报告期工程设计合同、销售发票、应收账款、银行对账单的真实性和互相之间的勾稽关系，对瑞泽石化报告期工程设计合同及其完工进度的真实性和准确性进行发函确认，并对瑞泽石化报告期大额收入客户进行走访后，会计师认为，瑞泽石化工程设计收入的确认与其经营实际相匹配。

问题四：

申请材料显示，2015 年和 2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务分别实现收入 125.23 万元和 1,337.82 万元。请你公司结合订单的获得与执行、销售和施工业务与设计业务的关联程度，补充披露 2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入增长的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、核查程序

获取了销售合同台账及收入明细表，检查了合同、销售发票、客户的签收单、银行对账单等，判断收入的真实性；结合应收账款函证程序、函证合同确认进度、回函结果与账面相符；对主要客户进行走访，核查交易的真实性。

#### 二、核查内容

##### （一）瑞泽石化 2015 年和 2016 年销售及工程施工业务订单的获得与执行情况

##### 1、2015 年瑞泽石化销售及工程施工主要业务订单的获得与执行情况

2015 年瑞泽石化销售及工程施工业务主要订单是瑞泽石化 2013 年 3 月 28 日与中国石油天然气股份有限公司华北石化分公司（以下简称“华北石化”）签订的《炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程（空分空压站）工程采购施工承包合同》（注：该合同 2013 年 3 月 28 日瑞泽石化与华北石化签订时的总价（含税）原为 2,934.81 万元。2015 年 1 月 23 日，瑞泽石化与华北石化在《〈炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程（空分空压站）〉合同变更协议》中约定：将原合同中材料、设备费降 37 万元，合同金额变更为 2,897.81 万元；2016 年 8 月 11 日，由于项目设计方案发生变化，使合同金额发生变更，瑞泽石化与华北石化签订《〈炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程（空分空压站）〉合同变更协议》，合同总价（含税价）变更为 3,565.05 万元），合同类型为工程采购施工承包合同。签订后，该合同瑞泽石化 2015 年下半年实际开始执行，2015 年采购了两台

干燥设备、部分钢材及管线等物料并分包施工安装，2015 年确认完工进度 3.11%，确认收入 96.27 万元。

## 2、2016 年瑞泽石化销售及工程施工主要业务订单的获得与执行情况

(1) 瑞泽石化 2013 年 3 月 28 日与华北石化签订的《炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程项目（空分空压站）工程采购施工承包合同》2016 年上半年应业主方华北石化空压部分设备要先投入使用的要求，瑞泽石化围绕空压部分对有关的电气、仪表、工艺辅助电力设备、管线、钢材材料进行了采购、分包施工安装和调试，并于 2016 年 5 月交付华北石化使用；2016 年下半年，按照华北石化对项目进度的总体部署，瑞泽石化下半年对空分部分进行了部分采购和施工工作。2016 年，《空分空压站工程采购施工承包合同》确认完工进度 13.89%，确认收入 430.73 万元；

(2) 瑞泽石化 2015 年 6 月 26 日与河北盛腾化工有限公司签订《50 万吨/年芳烃联合生产异地扩建项目工业品购销合同》，该合同由于扩建项目设计采用的是瑞泽石化自有的移动床工艺专利技术，该技术需要采购配套的闭锁料斗控制设备，且闭锁料斗控制设备须经瑞泽石化派技术人员提供现场编程、调试等技术服务后方可正常投入使用，因此瑞泽石化与河北盛腾化工有限公司通过议价方式签订了该合同。该合同金额为 320 万元，2015 年度该合同未执行，2016 年度该合同执行完毕，确认收入 273.50 万元

(3) 复拓能源 2016 年因股权转让成为瑞泽石化控股子公司，2016 年瑞泽石化合并财务报表时将复拓能源纳入到合并范围。2016 年瑞泽石化合并口径销售及工程施工类业务收入中的销售收入，全部为复拓能源 2016 年采购稳定轻烃、二甲醚、混合碳四、二甲苯、液化气、MTBE (methyl tert-butyl ether, 甲基叔丁基醚的英文缩写，是一种高辛烷值（研究法辛烷值 115）汽油添加剂），委托他方加工后销售稳定轻烃、石油液化气等石油产品的收入。2016 年复拓能源销售收入 559.12 万元。

(二) 瑞泽石化 2015 年和 2016 年销售和施工业务订单与瑞泽石化设计业务的关联程度

瑞泽石化 2013 年 3 月 28 日与华北石化签订《炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程（空分空压站）工程采购施工承包合同》，在此订单之前，瑞泽石化已与华北石化签订了多个工程设计合同，瑞泽石化凭借投标价格优势和已经建立的良好业务合作关系等优势获得了此订单。

2015 年 6 月 26 日瑞泽石化与河北盛腾化工有限公司签订的《50 万吨/年芳烃联合生产异地扩建项目》工业品购销合同与瑞泽石化设计业务的关联在于：瑞泽石化在此合同之前与河北盛腾化工有限公司签订了多个工程设计业务合同，与河北盛腾化工有限公司有着良好的工程设计业务合作关系。瑞泽石化与河北盛腾化工有限公司 2015 年 6 月 26 日签订了《50 万吨/年芳烃联合生产异地扩建项目工程设计合同》，该项目设计采用的是瑞泽石化自有的移动床工艺专利技术，需要采购配套的闭锁料斗控制设备，且该设备须经瑞泽石化派技术人员提供现场编程、调试等技术服务后方可正常投入使用，因此河北盛腾化工有限公司与瑞泽石化同日签订了此《50 万吨/年芳烃联合生产异地扩建项目工业品购销合同》，瑞泽石化向河北盛腾化工有限公司提供与该项目配套的闭锁料斗控制设备。

综上所述，瑞泽石化凭借多年来积累的石化行业工程设计领域技术领先优势、丰富的石化行业客户资源和良好的石化行业服务口碑等优势，向石化行业产业链下游采购施工等环节拓展业务，报告期内的工程采购施工和工程采购订单系瑞泽石化基于原石化行业工程设计主营业务向石化行业产业链下游拓展业务的经营成果。

### （三）2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入增长的合理性

瑞泽石化 2016 年销售及工程施工业务收入增长的合理性主要在于：

1、瑞泽石化与华北石化签订的《炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程（空分空压站）工程采购施工承包合同》工程采购施工合同瑞泽石化于 2015 年下半年开始执行，2015 年仅采购了两台干燥设备、部分钢材及管线等物料并分包施工安装，采购物料少，且工程施工工作量小，2015 年度该合同只确认了完工进度 3.11%，确认收入 96.27 万元。2016 年应华北石化空压部分设备要先投入使用的要求，

瑞泽石化围绕空压部分对有关的电气、仪表、工艺辅助电力设备、管线、钢材材料进行了采购、分包施工安装、调试，并于 2016 年 5 月交付华北石化使用；2016 年下半年，按照华北石化对《炼油质量升级与安全环保技术改造工程项目》进度的总体部署，瑞泽石化下半年对空分部分进行了部分采购和施工分包工作。2016 年度，瑞泽石化对《炼油质量升级与安全环保技术改造工程 PC 承包-供热、供风工程（空分空压站）工程采购施工承包合同》工程采购施工合同确认完工进度 13.89%，确认收入 430.73 万元，与 2015 年度只确认完工进度 3.11%相比完成进度增加了 10.78%，与 2015 年度确认收入 96.27 万元相比 2016 年确认收入增加 334.46 万元，导致了 2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入较 2015 年增长；

2、瑞泽石化与河北盛腾化工有限公司签订的《50 万吨/年芳烃联合生产异地扩建项目工业品购销合同》2015 年度未执行，2016 年度该合同执行完毕，2016 年确认收入 273.50 万元，导致了 2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入较 2015 年增长；

3、复拓能源 2016 年因股权转让成为瑞泽石化控股子公司，2016 年瑞泽石化合并财务报表时将复拓能源纳入到合并范围。2016 年瑞泽石化合并口径销售及工程施工类业务的销售收入，全部为复拓能源 2016 年采购稳定轻烃、二甲醚、混合碳四、二甲苯、液化气、MTBE (methyl tert-butyl ether, 甲基叔丁基醚的英文缩写，是一种高辛烷值（研究法辛烷值 115）汽油添加剂），委托他方加工后销售稳定轻烃、石油液化气等石油产品的收入。2016 年度复拓能源不含税销售收入为 559.12 万元，也导致了 2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入较 2015 年增长。

### 三、核查结论

综上所述，经核查，会计师认为，因上述各订单执行进度的不同和报告期内增加控股子公司的原因主要导致了 2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入较 2015 年增长，2016 年瑞泽石化销售及工程施工业务收入增长具有合理性。

问题五：

申请材料显示，2015年、2016年，瑞泽石化设计咨询业务毛利率为70.93%、64.94%，高于行业内可比上市公司设计咨询业务毛利率，其原因是瑞泽石化服务对象主要集中于石油石化行业，服务的专业化程度高且难度系数大。请你公司：1) 结合石油石化行业的一般投资规模、设计咨询费用预算占整体预算的一般比例、设计咨询业务的主要成本构成及变动情况，补充披露瑞泽石化设计咨询业务毛利率高于同行业上市公司的合理性，是否存在毛利率下滑并影响盈利能力的风险。2) 比对细分行业可比公司情况，补充披露瑞泽石化毛利率较高的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、核查程序

检查设计合同、存货、设计收入的确认、营业成本的结转、可比企业的收入情况。

#### 二、核查内容

瑞泽石化主要从事石油化工、煤化工领域的技术开发、技术咨询、项目可行性研究、工程设计、工程总承包等业务，主营业务收入由工程设计收入、销售及工程施工收入以及其他业务收入（备注：由于笔误，《审计报告》附注中划分瑞泽石化合并口径营业收入与营业成本时，将“其他业务收入”误写为“技术转让收入”，已更正）三部分构成。报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

项目	2016.12.31		
	收入	成本	毛利率
工程设计	79,958,533.01	28,032,290.01	64.94%
销售及工程施工	13,378,278.17	10,683,632.24	20.14%

项目	2016. 12. 31		
	收入	成本	毛利率
其他业务收入	1,075,929.11	115,172.36	89.30%
合计	94,412,740.29	38,831,094.61	58.87%
项目	2015. 12. 31		
	收入	成本	毛利率
工程设计	49,771,962.24	14,469,916.23	70.93%
销售及工程施工	1,252,396.54	1,179,723.55	5.80%
其他业务收入	1,172,148.36	375,580.06	67.96%
合计	52,196,507.14	16,025,219.84	69.30%

瑞泽石化营业务收入主要为工程设计收入，2015年末和2016年末，工程设计收入占营业收入的比例分别为95.35%和84.69%；各期末，销售及工程施工收入占营业收入的比例分别为2.40%和14.17%。2015年，公司工程施工开始确认收入，但在营业收入中的占比不高；2016年工程施工收入较2015年有了大幅度提升，在营业收入中的占比也有较大的提升，由2.40%上升到14.17%。

报告期内各期末，瑞泽石化综合毛利率分别为69.30%和58.87%，有所下降，原因系工程总包的毛利率与工程设计的毛利率相比低的多，瑞泽石化2016年销售及工程施工收入占营业收入的比例较2015年明显升高，再因瑞泽石化子公司复拓能源2016年处于亏损状态，其毛利率为负值，这对瑞泽石化整体的毛利率影响较大。因此，瑞泽石化

整体的毛利率呈下降趋势。

瑞泽石化与同行业可比上市公司毛利率对比表

公司简称	2016 年毛利率	2015 年毛利率
中衡设计（股票代码：603017）	30.71%	26.74%
三维工程（股票代码：002469）	27.52%	33.38%
中设集团（股票代码：603018）	33.95%	39.23%
瑞泽石化	58.87%	69.30%

上表同行业可比上市公司与瑞泽石化均属于专用技术服务业，与同行业上市公司相比，瑞泽石化毛利率水平明显偏高，从以下几点进行分析：

首先，从行业内比较公司的经营业务，中衡设计主要从事建筑领域的设计服务；三维工程服务的行业主要为石化、化工、油品储运和煤化工、技术资料、图纸的复印，交通工程规划设计，工程管理服务，工程勘察设计、规划管理，工程和技术研究与试验发展等，行业内可比公司的业务范围与瑞泽石化主要服务的石化行业工程设计有一定差异；中设集团主要经营工程勘察设计；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；基础地质勘查；地质勘查技术服务；质检技术服务；测绘服务；建筑钢结构、预制构件工程安装服务；信息系统集成服务；软件开发；科技信息咨询服务等；瑞泽石化主要从事石化行业工程设计及工程承包服务，其工程设计收入占瑞泽石化全部业务收入的 80%以上，占比较高，加之石化行业工程设计毛利率较高，从而部分导致瑞泽石化主营业务毛利率高于可比上市公司。

其次，考虑到瑞泽石化的工程设计业务收入占营业收入比例较高，以下就行业内可比上市公司设计咨询业务毛利率与瑞泽石化作对比如下：

单位：元

公司名称		中衡设计 (603017)	三维工程 (002469)	中设集团 (603018)	瑞泽石化
2015年	成本	134,975,710.80	48,223,051.70	582,722,588.13	14,469,916.23
	营业收入	257,707,905.16	92,003,823.66	992,113,852.46	49,771,962.24
	毛利率	47.62%	47.59%	41.26%	70.93%
2016年	成本	229,249,878.97	44,361,111.37	909,050,828.07	28,032,290.01
	营业收入	453,369,916.04	79,706,715.97	145,982,328.98	79,958,533.01
	毛利率	49.43%	44.34%	37.66%	64.94%

从上述比较可以看出，虽瑞泽石化的毛利率仍高于行业内可比上市公司设计咨询业务，但其差距明显差距缩小。其主要原因是：

瑞泽石化设计咨询业务的成本及费用主要是人工费用，由于以前年度瑞泽石化工程有限公司部分工程设计需要外聘人员或外委完成，外聘人均成本较高，随着瑞泽石化技术力量的不断壮大，外聘或外委工作逐渐减少，此部分成本亦减少；同时，随着瑞泽石化的发展，技术人员对设计业务的娴熟程度越来越高，涉及瑞泽石化工程设计业务所发生的费用不会大幅增加；此外，随着瑞泽石化技术的发展和市场的不断开拓，瑞泽石化签订的业务合同金额大幅增长，处于一个快速发展的时期。因此，瑞泽石化的毛利率较高具有合理性。

再次：

①瑞泽石化服务对象主要集中在石油、石化行业，投资规模较大

一般来讲，工程设计、工程总承包按投资规模取费。瑞泽石化服务对象主要集中在石油、石化和煤化工行业；与其他行业相比，该等行业的项目建设投资规模较大，因此相应工程设计、工程总承包业务取费较高，行业毛利率相应较高。

②瑞泽石化提供的服务专业化程度高、难度系数大

根据《工程勘察设计收费标准》（计价字[2002]10号），设计费用的收取标准受到工程设计收费基价、专业调整系数、工程复杂程度调整系数以及是否为非标设备设计等因素的影响。

瑞泽石化设计的工程项目主要为石化工程项目，《工程勘察设计收费标准》显示的专业调整系数为 1.2，仅低于核工业工程和隧道工程的专业调整系数（分别为 1.6 和 1.3）。炼油生产过程具有有毒、易燃易爆、易腐蚀等特点，一旦发生事故，经济、非经济损失非常严重。瑞泽石化设计的工程项目涵盖炼油生产的各个环节，设计业务具有专业化程度高、难度系数大，工程复杂调整系数高（为 1.2）的特点。上述因素决定了瑞泽石化所提供的工程设计业务收费标准相对较高，故工程设计业务的毛利率较高。

③标的公司的核心竞争力

瑞泽石化作为化工石化行业专业甲级设计院，具有炼油厂全流程设计能力：从常减压装置、石脑油连续重整装置、芳烃装置、馏分油加氢装置、加氢裂化装置，到处理重油的催化裂化装置、焦化装置、渣油加氢装置，以及液化气深加工和煤焦油加工技术，炼化企业仅需提出技术要求及技术参数，瑞泽石化就能为其设计一套或多套技术方案；特别是瑞泽石化拥有完全自主知识产权的移动床技术，该技术使得瑞泽石化与国内同行相比拥有领先的竞争优势，该技术已广泛应用于石脑油连续重整和轻烃芳构化等工业装置。同时，经过多年的经营发展，瑞泽石化逐步建立起了一支经验丰富的石油和化工工程勘察设计队伍，项目经验丰富，专业人才充实，人才储备充足，能够持续为客户提供

优质的服务和产品。

#### ④瑞泽石化存在毛利率下滑并影响盈利能力的风险

瑞泽石化目前拥有自主研发的石化行业工程设计领域核心领先技术、工程设计收费标准高于同行业公司给其他行业提供工程设计服务的收费标准、与同行业公司相比具有明显的成本优势等原因而毛利率高于同行业公司，但受当前国家经济社会处于经济增速换挡期、结构调整阵痛期、前期政策消化期的“三期叠加”阶段，全面进入“新常态”时期，瑞泽石化所处的工程勘察设计行业也正在经历着来自经济下行周期的周期性变化，以及经济一体化、产能过剩长期化等造成的结构性变化的双重影响，未来发展面临着诸多全新的挑战和要求。同时，伴随着目前工程勘察设计行业发展环境正在经历着的变化，工程勘察设计行业的发展成功要素、发展特征也正在发生着变化，具体体现在：投资拉动的粗放式增长难以持续，业内企业将从机会式经营转向精耕细作；行业管理体制的市场化将导致企业资质逐渐贬值，未来企业关注点将从资质价值转向品牌价值；专业化、一体化以及综合化的多元市场需求将使业内企业从价格竞争转向价值竞争，从单打独斗转向合作共赢，实现良性竞合关系；信息技术的革命应用将促使业内企业组织模式产生重点变革，从行政协调转向自主协调，组织从封闭走向开放；从业人员价值诉求的变化也将使员工从被动工作转向自我管理，企业需要更多地关注人才的成长与发展。以上因素将导致瑞泽石化未来面临的市场竞争环境将更加激烈，有可能面临现有的石化行业工程设计市场被挤占、拥有的石化行业工程设计领域核心先进技术优势弱化甚至被赶超、设计收费由于市场竞争激烈为获取订单而降低设计收费标准的情形；同时，瑞泽石化现有的与同行业公司具有的明显的成本优势未来有可能由于维持和发展自身技术优势和技术人员队伍、技术人员与同行业公司技术人员薪酬缩小差距的诉求等原因减弱甚至不复存在，瑞泽石化工程设计咨询业务的成本有可能比现在提升，上述因素都有可能导致瑞泽石化未来存在毛利率下滑并影响盈利能力的风险

综上所述，通过比较分析同行业可比上市公司与瑞泽石化业务的差别，比较分析同行业可比上市公司与瑞泽石化设计咨询业务毛利率情况，分析瑞泽石化所处行业的特征，分析瑞泽石化的核心竞争力，瑞泽石化报告期内毛利率水平具有合理性。

### 三、核查结论

经核查，会计师认为，瑞泽石化主营业务石化行业工程设计专业化程度高，难度系数大，其核心技术不容易被同行所复制，其设计咨询业务毛利率高于同行业上市公司存在合理性，存在毛利率下滑并影响盈利能力的风险；经比对细分行业可比公司情况，瑞泽石化毛利率较高具有合理性。

#### 问题六：

申请材料显示，2015年、2016年末，瑞泽石化存货账面价值为1,176.24万元、1,296.31万元。报告期内瑞泽石化主营业务收入以设计咨询业务收入为主，工程施工业务为辅。请你公司按照《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（2014年修订）》第三十二条的要求，补充披露瑞泽石化存货的明细情况，与报告期从事的主营业务是否匹配，是否存在通过存货调节利润的情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

#### 回复：

##### 一、核查程序

检查了存货按照项目的明细台账，检查了合同，相关凭证及资料并结合完工进度，对存货实施了监盘程序。

##### 二、核查内容

经核查，2015年末，瑞泽石化存货明细为原材料161.97万元，库存商品30.15万元，劳务成本984.11万元，其中劳务成本984.11万元系2015年瑞泽石化部分工程设计合同由于2015年石化行业不景气、部分客户资金周转出现困难等原因而暂停或进展缓慢，因此这部分工程设计合同2015年发生的劳务成本未达到结转成本条件，期末按照客户确认的施工设计进度结转为存货。2016年，石化行业经历了2015年不景气后趋好，瑞泽石化在2015年暂停或进展缓慢的工程设计合同进度加快，执行情况恢复正常，2016年达到了确认收入、结转成本的条件。

2016 年末，瑞泽石化存货明细为原材料 14.53 万元，委托加工物资 1,122.77 万元，库存商品 159.01 万元，其中委托加工物资为瑞泽石化控股子公司复拓能源正常经营过程中留有的较多的委托加工物资。复拓能源 2016 年因股权转让成为瑞泽石化控股子公司，2016 年度瑞泽石化合并财务报表时将复拓能源纳入到合并范围。

瑞泽石化报告期内的主营业务是石化行业工程设计，2015 年末由于部分工程设计合同暂停或者进展缓慢，在合同执行前期发生了较大的劳务成本，2015 年末时这部分合同对应的劳务成本未达到结转成本条件，造成了 2015 年底有较多劳务成本结转为存货；2016 年由于 2015 年末处于暂停或者进展缓慢的工程设计合同进度加快，执行情况恢复正常，故在 2016 年结转了成本。

### 三、核查结论

会计师执行了上述审计核查程序，经核查，会计师认为，瑞泽石化存货的明细情况，与报告期从事的主营业务匹配，不存在通过存货调节利润的情况。

### 问题十二：

申请材料显示，瑞泽石化对咸阳石油化工有限公司 10%股权投资以可供出售金融资产列报。请你公司补充披露上述会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，对瑞泽石化报告期损益的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、核查程序

检查了董事会决议、《股权转让协议书》、咸阳石油化工有限公司的未审财务报表、走访了相关人员，查看了工商登记信息。

#### 二、核查内容

### （一）《企业会计准则》对可供出售金融资产的规定

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十八条对可供出售金融资产的定义：“可供出售金融资产，是指初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除下列各类资产以外的金融资产：

- 1、贷款和应收款项。
- 2、持有至到期投资。
- 3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。”

### （二）瑞泽石化对咸阳石油化工有限公司 10%股权投资以可供出售金融资产列报是否符合《企业会计准则》规定的核查分析

2012 年 5 月 31 日，瑞泽石化与咸阳可望得科贸有限公司签订了《股权转让协议书》，根据《股权转让协议书》显示，咸阳可望得科贸有限公司将其持有的咸阳石油化工有限公司 10%股权以 1400 万元的转让价格转让给瑞泽石化，瑞泽石化自《股权转让协议书》生效之日（即瑞泽石化与咸阳可望得科贸有限公司签订《股权转让协议书》日 2012 年 5 月 31 日）起获得成为咸阳石油化工有限公司股东的权利，享有股东权利，履行股东义务；同年 7 月，咸阳石油化工有限公司完成了工商变更登记，瑞泽石化成为咸阳石油化工有限公司的新股东。

咸阳石油化工有限公司现场走访并对瑞泽石化派驻咸阳石油化工有限公司的董事郭子明现场访谈后得知，瑞泽石化对咸阳石油化工有限公司 10%股权投资自持有以来，仅享受咸阳石油化工有限公司分红年度 10%比例的利润分红，并不参与咸阳石油化工有限公司的日常经营管理；同时经会计师核查比对，瑞泽石化此项金融资产投资与其他类别金融资产的比对情况如下表所示：

序号	金融资产类别	定义	瑞泽石化对咸阳石油化工有限公司 10%股权投资的核查分析	是否 符合 该类 金融 资产定 义
1	初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产	初始确认时，被指定为可供出售的非衍生金融资产。	经会计师核查，瑞泽石化初始获得咸阳石油化工有限公司 10%股权投资时，瑞泽石化未将该项金融资产指定为可供出售的非衍生金融资产。	否
2	贷款和应收款项	根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十七条对贷款和应收款项的定义，贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。	瑞泽石化投资的是咸阳石油化工有限公司 10%股权，不属于贷款和应收款项。	否
3	持有至到期投资	根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十一条对持有至到期投资的定义，持有至到期投资是指到期	经会计师核查，瑞泽石化获得咸阳石油化工有限公司 10%股权时，并未与咸阳可望得科贸有限公司或咸阳石油化工有限公司约定该部分股权的持有期限和回收金额，且瑞泽石化在获得该部分股权时	否

		日固定、回收金额固定或可确定，且企业有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。	持有期限的意图和能力不明确，因此该金融资产不属于持有至到期投资。	
4	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》第七条对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的定义，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。根据《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》第十条的规定，在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。	经会计师核查，瑞泽石化持有的咸阳石油化工有限公司10%股权，在活跃市场中没有报价，公允价值也不能可靠计量，因此瑞泽石化持有的咸阳石油化工有限公司10%股权不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。	否

### 三、核查结论

经核查，会计师认为，瑞泽石化对咸阳石油化工有限公司 10%股权投资以可供出售金融资产列报，符合《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十八条对可供出售金融资产的定义，会计处理符合《企业会计准则》的规定。

根据 2015 年 3 月 10 日《咸阳石油化工有限公司利润分配方案》显示，咸阳石油化工有限公司对 2014 年度净利润中的 1,000 万元按各股东的股份比例进行分配，瑞泽石化持有咸阳石油化工有限公司 10%股权，瑞泽石化分得股利金额 100 万元。瑞泽石化收到咸阳石油化工有限公司 100 万元分红款后，将其作为投资收益处理，该笔收益增加了瑞泽石化报告期内 2015 年度的净利润 100 万元。

### 问题十三：

备考合并报表显示，本次交易完成后，2016 年末上市公司商誉账面价值 29,975.15 万元。请你公司补充披露：1) 本次交易对商誉影响数的具体测算过程及依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 备考合并报表编制及本次交易资产基础法评估中，是否已充分辨认和合理判断瑞泽石化拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益等。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

### 回复：

#### 一、核查程序

取得了《评估报告》，重新计算了 2016 年 12 月 31 日瑞泽石化的合并净资产公允价值，通过向被审单位询问、了解及检查相关资料等。

#### 二、核查内容

##### (一) 《企业会计准则》对商誉及商誉测算的相关规定

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十条的规定：“参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。”

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十一条的规定：“一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。”

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十三条的规定：“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。”

根据上述规定，非同一控制下的企业合并，商誉等于购买方合并成本减去合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值的份额。

## （二）本次交易对商誉影响数的具体测算过程及依据

1、本次交易，兰石重装拟通过发行股份及支付现金的方式购买瑞泽石化 51% 股权，兰石重装为购买方，瑞泽石化为被购买方；

2、兰石重装与瑞泽石化在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，属于非同一控制下的企业合并；

3、本次商誉影响数 29,975.16 万元，根据上述“一、《企业会计准则》对商誉及商誉测算的相关规定”，其详细计算过程如下表所示：

表 1 被购买方瑞泽石化可辨认净资产公允价值计算表

单位：万元

编号	项目名称	金额
1	被购买方瑞泽石化 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 <sup>①</sup>	14,581.85

2	评估基准日瑞泽石化固定资产评估增值 <sup>②</sup>	493.77
3	评估基准日瑞泽石化在建工程评估增值 <sup>②</sup>	10,175.60
4	评估基准日瑞泽石化无形资产评估增值 <sup>②</sup>	1,281.59
5	评估增值对递延所得税影响 <sup>③</sup>	1,792.64
6	被购买方瑞泽石化可辨认净资产公允价值 (6=1+2+3+4-5) <sup>④</sup>	24,740.17

注：

①被购买方瑞泽石化 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 14,581.85 万元=瑞泽石化 2016 年 12 月 31 日母公司账面净资产 14,367.79 万元+瑞泽石化全资子公司高新恒力 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 328.38 万元+瑞泽石化全资子公司瑞泽物业 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 -5.65 万元+瑞泽石化控股子公司复拓能源 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产-108.66 万元。

其中：

瑞泽石化母公司账面净资产 14,367.79 万元为瑞泽石化最近两年《审计报告》中列示的瑞泽石化 2016 年 12 月 31 日母公司资产负债表中所有者权益合计数；

瑞泽石化全资子公司高新恒力 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 328.38 万元=经审计后的高新恒力 2016 年 12 月 31 日账面净资产 828.38 万元-经审计后的高新恒力截止 2016 年 12 月 31 日实收资本 500.00 万元；

瑞泽石化全资子公司瑞泽物业 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 -5.65 万元=经审计后的瑞泽物业 2016 年 12 月 31 日账面净资产 9.35 万元-经审计后的瑞泽物业截止 2016 年 12 月 31 日实收资本 15.00 万元；

瑞泽石化控股子公司复拓能源 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产-108.66 万元=经审计后的复拓能源 2016 年 12 月 31 日账面净资产 891.34 万元-经审计后的复拓能源截止 2016 年 12 月 31 日实收资本 1000.00 万元。

②根据评估基准日瑞泽石化 100%股东权益价值《评估报告》资产基础法评估结果汇总表，评估基准日瑞泽石化固定资产评估增值 493.77 万元，在建工程评估增值 10,175.60 万元，无形资产评估增值 1,281.59 万元；

③评估增值对递延所得税影响 1,792.64 万元=（评估基准日瑞泽石化固定资产评估增值 493.77 万元 +评估基准日瑞泽石化在建工程评估增值 10,175.60 万元+评估基准日瑞泽石化无形资产评估增值 1,281.59 万元）\*瑞泽石化所得税税率 15%；

④被购买方瑞泽石化可辨认净资产公允价值 24,740.17 万元=被购买方瑞泽石化 2016 年 12 月 31 日账面合并后的归属于母公司净资产 14,581.85 万元+ 评估基准日瑞泽石化固定资产评估增值 493.77 万元+评估基准日瑞泽石化在建工程评估增值 10,175.60 万元+评估基准日瑞泽石化无形资产评估增值 1,281.59 万元-评估增值对递延所得税影响 1,792.64 万元。

表 2 商誉影响数计算表

单位：万元

编号	项目名称	金额
1	合并成本 <sup>①</sup>	40,800.00
2	被购买方瑞泽石化可辨认净资产公允价值（见表 1）	24,740.17
3	购买方兰石重装拟收购瑞泽石化的股权比例 <sup>②</sup>	51%
4	兰石重装享有的被购买方瑞泽石化可辨认净资产公允价值的份额(2*3)	12,617.49

编号	项目名称	金额
5	合并商誉 (1-4)	28,182.51
6	评估增值部分初始确认递延所得税负债对合并商誉的影响 <sup>③</sup>	1,792.64
7	备考锁定商誉(5+6)	29,975.15

注：

①根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十一条的规定：“一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。”本次交易，交易双方在《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产补充协议》中约定，参考中科华出具的《评估报告》中瑞泽石化 100%股权在评估基准日（2016 年 12 月 31 日）的评估结果 80,155.75 万元，经交易双方协商一致，兰石重装以发行股份及支付现金相结合的方式向瑞泽石化现任全体 9 名股东支付购买瑞泽石化 51%股权（控股权）的对价 40,800 万元，本次交易的合并成本为 40,800 万元；

②购买方兰石重装拟收购瑞泽石化的股权比例来源于交易双方在《发行股份及支付现金购买资产协议》中约定的本次交易兰石重装以发行股份及支付现金相结合的方式购买瑞泽石化 51%股权；

③评估增值部分初始确认递延所得税负债对合并商誉的影响 1,792.64 万元=（评估基准日瑞泽石化固定资产评估增值 493.77 万元 +评估基准日瑞泽石化在建工程评估增值 10,175.60 万元+评估基准日瑞泽石化无形资产评估增值 1,281.59 万元）\*瑞泽石化所得税税率 15%。

（三）本次交易对商誉影响数的测算过程及依据是否符合《企业会计准则》的相关规定

综上所述，本次交易的商誉影响数严格按照《企业会计准则》的相关规定测算；同时，上市公司本次交易的合并成本通过交易双方谈判确定，被购买方瑞泽石化可辨认净资产公允价值的确定和商誉影响数的测算均应用了评估机构出具的《评估报告》中的相关数据。因此，本次交易商誉影响数的测算过程及依据符合《企业会计准则》的相关规定。

（四）备考合并报表编制及本次交易资产基础法评估中，是否已充分辨认和合理判断瑞泽石化拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益等。

#### 1、企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十四条的规定，“企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。”

根据《企业会计准则解释第 5 号》（财会[2012]19 号）的解释，“非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（一）源于合同性权利或其他法定权利；（二）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

#### 2、瑞泽石化拥有的无形资产辨认情况

根据《企业会计准则》，在备考合并报表的编制过程中，会计师对瑞泽石化拥有的无形资产进行了充分分析和判断。根据瑞泽石化拥有的资产形态和经营实际，截止评估基准日，瑞泽石化拥有的无形资产包括：土地使用权、外购软件、专利权、软件著作权、注册商标。

根据《企业会计准则》，该等土地使用权、外购软件、专利权、软件著作权、注册商标符合《企业会计准则》及其解释规定的确认为无形资产的条件，确认为无形资产，备考财务报告报表中对无形资产部分含上述专利技术已核算，对报表金额没有实质影响。但在备考财务报告附注中未细分，会计师将进一步对无形资产确认的土地使用权、外购软件、专利权、非专利技术、注册商标进行细分，修订备考财务报告并补充披露。

下表为备考财务报告附注中 51 页 13. 无形资产修订如下

项目	土地使用权	非专利技术	专利权及软件著作权	注册商标	外购软件	合计
一、账面原值						
1、年初余额	170,612,024.55	7,388,161.28	14,807,021.39	1,800.00	4,016,008.43	196,825,015.65
2、本年增加金额		108,683.59			125,641.02	1,466,447.40
(1) 购置		108,683.59			125,641.02	234,324.61
(2) 内部研发			1,232,122.79			1,232,122.79
3、本年减少金额						
(1) 处置						
4、年末余额	170,612,024.55	7,496,844.87	16,039,144.18	1,800.00	4,141,649.45	198,291,463.05
二、累计摊销						
1、年初余额	7,674,186.80	4,139,890.42			1,468,371.76	13,282,448.98
2、本年增加金额	3,413,496.27	506,085.26	0.00	0.00	354,599.15	4,274,180.68
(1) 计提	3,413,496.27	506,085.26			354,599.15	4,274,180.68
3、本年减少金额						
(1) 处置						
4、年末余额	11,087,683.07	4,645,975.68	0.00	0.00	1,822,970.91	17,556,629.66
三、减值准备						
1、年初余额						
2、本年增加金额						
(1) 计提						
3、本年减少金额						
(1) 处置						

项目	土地使用权	非专利技术	专利权及软件著作权	注册商标	外购软件	合计
4、年末余额						
四、账面价值						
1、年末账面价值	159,524,341.48	2,850,869.19	16,039,144.18	1,800.00	2,318,678.54	180,734,833.39
2、年初账面价值	162,937,837.75	3,248,270.86	14,807,021.39	1,800.00	2,547,636.67	183,542,566.67

3、截止备考财务报表出具日，瑞泽石化在财务报表中确认的土地使用权和外购软件，未在财务报表确认的无形资产为企业自主研发的专利技术和软件著作权、商标权，详见下表：

金额单位：万元

序号	内容或名称	数量	已在财务报表中确认的无形资产	未在财务报表中确认的无形资产	账面价值	公允价值
1	土地使用权	1	1	-	437.67	115.17
2	外购软件	32	32	-	231.87	231.87
3	发明专利	57		57		1,603.91
4	软件著作权	2		2		
5	商标权	1		1		0.18
	合计	33	33	-	669.54	1,951.13

截止备考财务报表出具日，瑞泽石化拥有的专利共 57 项，其中发明专利 15 项，实用新型专利 42 项，软件著作权 2 项，其中专利技术、软件著作权是由瑞泽石化自主研发形成的，并已熟练运用在各项设计工程中，瑞泽石化在发明这些专利时所发生的成本当期已经费用化处理，账面价值为零。本次评估机构采用销售收入分成法，将自主研发的专利技术和软件著作权统一为一个专利技术包，采用收益法进行估值为 1,603.91 万。

无形资产—商标权，注册证号：第 10579182 号，所有权人为瑞泽石化，主要服务技术研究、工程学、工程绘图、建筑制图、建筑学咨询、技术项目研究、质量控制、机械研究、材料测试、化学分析、化学研究、化学服务、计算机编程、计算机软件设计等行业领域。该商标申请注册相对简单，对瑞泽石化收入贡献不大，仅为瑞泽石化的一种设计标识，不直接产生收益，故本次评估机构采用成本法进行估值，评估价值为 0.18

万元。

#### 4、备考合并财务报表编制中对瑞泽石化无形资产的确认情况

本次编制备考合并财务报表时，会计师对瑞泽石化存在的上述全部无形资产（包括其未在财务报表中确认的无形资产）进行了充分辨认和合理判断。

会计师在备考合并财务报表编制过程中，以聘请的评估机构出具的专业咨询报告为参考依据，确认的瑞泽石化无形资产包括土地使用权、外购软件、专利权、非专利技术、注册商标，备考财务报告报表中对无形资产部分含上述专利技术等已核算，对报表金额没有实质影响。但在备考财务报告附注中未细分，会计师将进一步对无形资产确认的土地使用权、外购软件、专利权、软件著作权、注册商标进行细分。根据评估机构的评估过程，具体估值方法如下：

（1）对土地使用权，基于不同土地的情况，使用了市场比较法或基准地价修正法进行了估值。该估值方法能够合理确认土地使用权在评估基准日的公允价值。

（2）对外购软件使用了成本法进行估值，该估值方法能够合理确认外购软件在评估基准日的公允价值。

（3）考虑到专利权、软件著作权均为技术类无形资产，且二者分别对应产生的收入无法准确区分，因此对专利权、软件著作权作为技术类无形资产组合使用了收益法（收入提成法）估值，该估值方法假设公司未来收益中部分是由相关技术所带来的，该估值方法能够合理确认专利权、软件著作权在评估基准日的公允价值。

（4）对注册商标使用了成本法进行估值。该商标申请注册相对简单，对企业收入贡献不大，仅为瑞泽石化的一种设计标识，不直接产生收益，故本次采用成本法进行估值。

5、未在财务报表确认的无形资产为企业自主研发的专利技术 57 项、软件著作权 2 项、商标权 1 项，详见：

（1）专利技术

本次瑞泽石化申报的未在财务报表确认的专利技术类无形资产共计 57 项，均已取得了专利证书，已获专利权的无形资产基本情况如下：

序号	专利名称	专利受理日	授权公告日	法定到期日	专利号码	专利类型	专利状态
1	一种催化剂连续再生方法	2009/9/14	2011/6/29	2029/6/29	ZL200910172248.5	发明	授权
2	一种炼厂干气生产氢气的方法	2009/7/2	2011/6/29	2029/6/29	ZL200910065405.2	发明	授权
3	一种提高催化裂化液态烃收率	2008/12/22	2013/12/11	2028/12/11	ZL200810231561.7	发明	授权
4	一种降低汽油苯含量的方法及其催化剂	2008/12/22	2013/2/13	2028/2/13	ZL200810231560.2	发明	授权
5	一种管式加热炉对流室弯头箱分片处结构	2012/12/3	2015/7/1	2032/7/1	ZL201210508517.2	发明	授权
6	一种塔上内插式换热器的安装滑道	2012/12/4	2015/12/9	2032/12/9	ZL201210516960.4	发明	授权
7	一种管式加热炉对流室弯头箱与端面横梁连接结构	2013/1/10	2015/10/7	2033/10/7	ZL201310009472.9	发明	授权
8	一种催化裂化进料装置	2013/1/23	2015/9/9	2033/9/9	ZL201310025037.5	发明	授权
9	双重沸器的布置方法及双重沸器设备	2013/10/12	2015/5/20	2033/5/20	ZL201310475147.1	发明	授权
10	一种液封高度可调的水封罐	2013/10/16	2016/1/13	2033/1/13	ZL201310484738.5	发明	授权
11	一种管道在线式气液分离器	2014/1/10	2015/5/20	2034/5/20	ZL201410013611.X	发明	授权
12	空冷器入口管道结构	2014/9/30	2016/3/23	2034/3/23	ZL201410519348.1	发明	授权
13	转化气蒸汽发生器的活塞调节阀口兼做人孔结构	2014/8/28	2016/5/25	2034/5/25	ZL201410430513.6	发明	授权
14	一种组合式加氢处理轮胎裂解油的方法	2015/6/30	2016/9/28	2035/9/28	ZL201510385368.9	发明	授权
15	一种废旧轮胎胶粒裂解设备及其裂解工艺	2015/3/25	2016/4/13	2035/4/13	ZL201510132769.3	发明	授权
16	电视机辅助设备电源开关装置	2011/12/28	2012/8/22	2021/8/22	ZL201120560123.2	新型	授权
17	一种简易阀门试压系统	2013/1/9	2013/6/19	2023/6/19	ZL201320011908.3	新型	授权
18	一种大直径火炬过马路的支架设备	2015/7/20	2015/12/2	2025/12/2	ZL201520528713.5	新型	授权
19	常减压装置	2011/12/5	2012/7/25	2021/7/25	ZL201120498939.7	新型	授权
20	催化裂化试验装置用进料喷嘴	2011/12/16	2012/10/10	2021/10/10	ZL201120526458.2	新型	授权
21	一种干式低压气柜的放散装置	2011/11/22	2012/7/18	2021/7/18	ZL201120467865.0	新型	授权
22	一种新型的用电设备远距离控制装置	2011/12/30	2012/8/29	2021/8/29	ZL201120565424.4	新型	授权

序号	专利名称	专利受理日	授权公告日	法定到期日	专利号码	专利类型	专利状态
23	一种利用外取热器出口低温再生催化剂的设备	2012/3/23	2012/12/19	2022/12/19	ZL201220114506.1	新型	授权
24	一种具有轴向补偿功能的蒸汽排放消声器	2012/7/13	2013/1/23	2022/1/23	ZL201220342967.4	新型	授权
25	一种硫磺回收装置用液硫捕集器	2012/6/15	2013/5/1	2022/5/1	ZL201220289423.6	新型	授权
26	一种石油化工管式加热炉清灰结构	2012/11/27	2013/7/24	2022/7/24	ZL201220636497.2	新型	授权
27	一种内置强化传热翅片的催化裂化装置再生器外取热器	2012/12/12	2013/5/29	2022/5/29	ZL201220684777.0	新型	授权
28	一种压力容器内部用固体颗粒催化剂输送管线连接器	2012/11/23	2013/7/10	2022/7/10	ZL201220627221.8	新型	授权
29	一种催化剂料斗底部结构	2012/11/26	2013/5/29	2022/5/29	ZL201220631983.5	新型	授权
30	一种管式加热炉遮蔽管吊架	2013/1/23	2013/7/10	2023/7/10	ZL201320035663.8	新型	授权
31	转化气蒸汽发生器支撑板的拉杆结构	2013/1/30	2013/10/2	2023/10/2	ZL201320053391.4	新型	授权
32	一种确保安全运转的催化裂化装置	2013/3/14	2013/8/14	2023/8/14	ZL201320116321.9	新型	授权
33	一种防止石油焦堵塞的排水沟	2013/3/8	2013/11/20	2023/11/20	ZL201320107091.X	新型	授权
34	一种埋地穿越道路的重油管道	2013/3/8	2013/8/14	2023/8/14	ZL201320106651.X	新型	授权
35	全厂火炬管道系统	2013/4/10	2013/9/4	2023/9/4	ZL201320177507.5	新型	授权
36	一种罐底焊缝试漏用圆形真空箱	2013/8/26	2014/2/26	2023/2/26	ZL201320524111.3	新型	授权
37	一种滚轴式穿管器	2014/1/10	2014/7/9	2024/7/9	ZL201420018238.2	新型	授权
38	一种桥架式穿管器	2014/1/10	2014/7/2	2024/7/2	ZL201420016981.4	新型	授权
39	配对法兰收紧器	2014/6/12	2014/10/15	2024/10/15	ZL201420312541.3	新型	授权
40	汽车装卸车设施场地的路面结构	2015/1/29	2015/7/22	2025/7/22	ZL201520063515.6	新型	授权
41	一种防止火炬总管线偏移过大的支架	2015/1/29	2015/7/1	2025/7/1	ZL201520065921.6	新型	授权
42	可调式电缆放线架	2015/2/11	2015/6/10	2025/6/10	ZL201520102254.4	新型	授权
43	一种固体催化剂的取样装置	2015/4/23	2015/8/26	2025/8/26	ZL201520250757.6	新型	授权
44	一种防止蒸汽在桁架上脱空的管线结构	2015/4/23	2015/8/26	2025/8/26	ZL201520251369.X	新型	授权
45	一种用于储罐的氮封装置	2015/4/21	2015/8/26	2025/8/26	ZL201520245042.1	新型	授权
46	蒸汽分支管线与主管线的连接结构	2015/5/19	2015/12/9	2025/12/9	ZL201520323427.5	新型	授权
47	一种适用于高粘度油	2016/5/10	2016/9/28	2026/9/28	ZL201620419202.4	新型	授权

序号	专利名称	专利受理日	授权公告日	法定到期日	专利号码	专利类型	专利状态
	品的储罐加热系统						
48	一种加氢裂化装置分馏塔进料系统	2016/5/10	2016/9/28	2026/9/28	ZL201620418731.2	新型	授权
49	液包较长容器的架构平台	2016/5/10	2016/9/28	2026/9/28	ZL201620418339.8	新型	授权
50	一种在线加热式电动放线架	2016/5/10	2016/9/28	2026/9/28	ZL201620419212.8	新型	授权
51	一种锅炉排污系统排污水回收利用的装置	2016/1/29	2016/7/13	2026/7/13	ZL201620093100.8	新型	授权
52	一种压力管道支撑装置	2016/5/10	2016/9/28	2026/9/28	ZL201620419204.3	新型	授权
53	一种便携式盘车器	2016/5/10	2016/11/30	2026/11/30	ZL201620419183.5	新型	授权
54	一种减轻流体冲击力提高混合效率的注入管道	2016/5/10	2016/11/30	2026/11/30	ZL201620419140.7	新型	授权
55	降低重沸器出口热应力的管道	2016/5/10	2016/11/30	2026/11/30	ZL201620418392.8	新型	授权
56	管箍式轴向限位鞍座	2016/5/10	2016/11/23	2026/11/23	ZL201620418393.2	新型	授权
57	一种道路排水系统	2016/6/2	2016/11/30	2026/11/30	ZL201620536956.8	新型	授权

(2) 未在财务报表确认的软件著作权共 2 项，具体情况如下表：

序号	软件名称	专利证号	专利类型	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	权利范围	登记号	登记日期
1	标准换热器查询软件 1.0	软著登字第 0521760 号	计算机软件著作权	2012/2/20	2012/5/20	原始取得	全部权利	2013SR015998	2013/2/22
2	AutoCAD 图块插入软件 1.0	软著登字第 0528278 号	计算机软件著作权	2012/6/10	2012/6/23	原始取得	全部权利	2013SR022516	2013/3/12

(3) 未在财务报表确认的商标权共 1 项，具体情况如下表：

序号	商标图样	类别	注册号	有效期限	注册人
1		42	第 10579182 号	2013 年 5 月 14 日至 2023 年 5 月 13 日	瑞泽石化

综上所述，对瑞泽石化截止备考财务报表出具日拥有的、但未在财务报表中确认的 57 项专利技术、2 项软件著作权和 1 项商标权，其符合《企业会计准则》及其解释规定的确认为无形资产的条件，应该确认为无形资产。在测算备考合并财务报表无形资产项

目列示数时，包含这部分瑞泽石化截止备考财务报表出具日拥有的、但未在财务报表中确认的无形资产的价值，备考财务报表商誉的计算也考虑了这部分瑞泽石化截止备考财务报表出具日拥有的、但未在财务报表中确认的无形资产的价值，但在编制备考合并财务报告附注中无形资产明细时将该部分无形资产遗漏，未单独细分列示，会计师已针对此项对备考合并财务报告附注无形资产明细进行了修订并配合上市公司进行更正披露。

### 三、核查结论

经核查，会计师认为，本次交易完成后，2016年末上市公司商誉账面价值 29,975.15 万元。本次交易对商誉影响数的具体测算过程及依据，符合《企业会计准则》的相关规定；备考合并报表编制中，除补充修订备考报告无形资产明细外，备考财务报表已充分辨认和合理判断瑞泽石化拥有的无形资产。

（本页无正文，报告号[2017]京会兴专字第 62000064 号，为《北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）关于〈中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书〉（171155 号）相关问题之专项核查意见》签章页）

北京兴华  
会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师： 王伟明

中国·北京

中国注册会计师： 王扬

二〇一七年八月十四日