

第一章 关于评估说明使用范围的声明

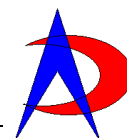
重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司对重庆建峰化工股份有限公司拟进行重大资产重组所涉及的置出资产及负债评估工作已经完成，资产评估报告书已送交委托方。按规定，资产评估机构还要报送《资产评估说明》，为此，本公司就《资产评估说明》的使用范围声明如下：

本《资产评估说明》仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体。

特此声明！

重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司

二〇一六年九月二十二日



重庆建峰化工股份有限公司 关于进行资产评估有关事项的说明

一、被评估单位概况

(一) 被评估单位概况

1、基本情况

本次评估的被评估单位为重庆建峰化工股份有限公司。

(1) 名称：重庆建峰化工股份有限公司(以下简称“本公司”)

(2) 类型：股份有限公司(上市公司)

(3) 股票代码：000950.SZ

(4) 住所：重庆市涪陵区白涛街道

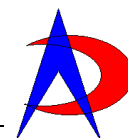
(5) 法定代表人：何平

(6) 注册资本：伍亿玖仟捌佰柒拾玖万玖仟贰佰叁拾伍元整

(7) 成立日期：1999年5月28日

(8) 经营期限：1999年5月28日至永久

(9) 经营范围：生产、销售化肥(含尿素、复合肥)、氮气、液氨，向境外派遣各类劳务人员(不含海员)，在核定经营地域内从事码头和其它港口设施经营、货物(化肥)装卸、仓储经营。(以上经营范围按许可证核定期限从事经营)*D1 第一类压力容器、D2 第二类低、中压力容器设计、制造, GC2、GC3 压力管道设计, GC2 压力管道安装, 防腐蚀施工壹级, 生产、销售化工产品(不含危险化学品), 利用自有资金对化肥及化工产品开发项目进行投资, 化工装置维护、检修, 钢结构加工及相关技术咨询服务, 货物进出口。(以上经营范围法律法规禁止的不得经营, 法律法规限制的取得许可证后方可经



营；属子公司取得的行政许可由子公司经营）*

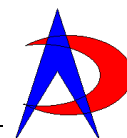
本公司是重庆建峰工业集团有限公司的控股子公司，是集研发、生产、销售、服务及贸易于一体的大型化肥、化工企业。本公司位于重庆市涪陵区，地处乌江之畔，319国道和渝怀铁路经过厂区，有较好的水路、陆路运输条件。公司占地 52.55 万 m²，总资产 61.11 亿元，员工 1800 余名；本公司下属 3 个分公司（化肥分公司、三聚氰胺分公司、检修分公司）和 4 个子公司（八一六农资有限公司，重庆弛源化工有限公司、重庆辰智浩元新材料有限公司、建峰（开曼）有限公司）。

本公司目前拥有两套化肥装置，第一套化肥装置于 1993 年建成投产，装置能力为年产 30 万合成氨/ 52 万吨尿素；第二套化肥装置系年产 45 万吨合成氨/80 万吨尿素项目，2010 年底建成，由于天然气供应原因，2012 年 5 月正常生产。本公司还拥有年产 6 万吨的三聚氰胺装置、年产 6 万吨一，四丁二醇/4.6 万吨聚四氢呋喃装置、年产 15 万吨硝酸/20 万吨硝酸铵/12 万吨硝酸钠/亚硝酸钠、年产 20 万吨硝基复合肥等多套装置和生产线。

本公司主要产品“建峰牌”尿素是中国驰名商标，全国用户满意产品。主要销售地区是长江中下游地区、两湖、两广地区。本公司是纯气头尿素企业，年产 45 万吨合成氨/80 万吨尿素进入重庆市产业振兴重点技改行列。“建峰牌”尿素进入重庆市重点培养壮大的品牌产品。本公司将“农用化工产品与农化服务、专用化学品与化工新材料、化工生产性服务”三大产业作为跨越式发展的产业基础。凭借重庆市政府的支持优势，进入化工新材料等多个领域。

2、历史沿革及股权结构

本公司成立时，经批准发行的普通股总数为 100,000,000 股，由重庆农药化工（集团）有限公司、南海市高力实业有限公司、重庆天原化工总厂（后



将持有的股份全部转让给重庆合川盐化工业有限公司)、重庆嘉陵化学制品有限公司、重庆康达机械制造有限公司等五家发起人按比例足额认购,占公司发行普通股总数的 100%。

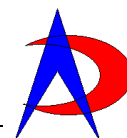
本公司于 1999 年 8 月 11 日经中国证券监督管理委员会批准,首次向社会公众发行人民币普通股 55,000,000 股,于 1999 年 9 月 16 日在深圳证券交易所上市。该次发行完成后,公司股份总额为 155,000,000 股。

2005 年 10 月,本公司第一大股东重庆农药化工(集团)有限公司将持有公司 91,171,800 股(占公司总股本 155,000,000 股的 58.82%)转让给中国核工业本公司总厂。

2005 年 12 月,本公司进行了股权分置改革,公司非流通股股东向流通股股东支付 8,250,000 股股份。股权分置改革完成后,本公司的股本结构为:总股本 155,000,000 股,其中,有限售条件的流通股合计 91,822,795 股,占总股本的 59.24%(国有法人股 86,167,774 股,占总股本的 55.59%;社会法人股 5,582,226 股,占总股本的 3.60%;高管股 72,795 股,占总股本的 0.05%);无限售条件的流通股 63,250,000 股,占总股本的 40.76%。

2007 年 9 月,中国证监会核准公司向中国核工业本公司总厂和重庆智全实业有限责任公司分别发行 46,181,200 股、48,105,400 股,共 94,286,600 股人民币普通股,该 94,286,600 股于 2007 年 10 月 18 日在深圳证券交易所上市,股份性质为有限售条件流通股。本次非公开发行完成后,本公司总股本为 249,286,600 股,其中,有限售条件的流通股合计 177,936,726 股,占总股本的 71.38%(国有法人股 129,831,326 股,占总股本的 52.08%;社会法人股 48,105,400 股,占总股本的 19.30%);无限售条件的流通股 71,349,874 股,占总股本的 28.62%。

2008 年 4 月 23 日本公司实施了 2007 年度利润分配及资本公积金转增股



本方案。本次利润分配及资本公积金转增股本完成后，公司总股本为 311,608,250 股。其中，有限售条件的流通股合计 222,420,907 股，占总股本的 71.38%；无限售条件的流通股 89,187,343 股，占总股本的 28.62%。

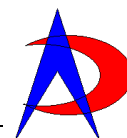
2009 年 8 月 4 日，中国证监会下发《关于核准重庆本公司股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2009]724 号），核准本公司非公开发行不超过 10,000 万股。

本公司向重庆建峰工业集团有限公司、江阴市长江钢管有限公司、上海盛太投资管理有限公司、上海汇银投资有限公司、上海世讯会展服务有限公司、斯坦福大学（Stanford University）等 6 家特定对象共发行 87,591,240 股人民币普通股，该 87,591,240 股于 2009 年 9 月 9 日在深圳证券交易所上市，股份性质为有限售条件流通股。本次发行完成后，公司总股本为 399,199,490 股，其中，有限售条件的流通股合计 310,012,147 股，占总股本的 77.66%（国有法人股 207,789,157 股，占总股本的 52.05%；社会法人股 100,131,750 股，占总股本的 25.09%；境外法人持股 2,091,240 股，占总股本的 0.52%）；无限售条件的流通股 89,187,343 股，占总股本的 22.34%。

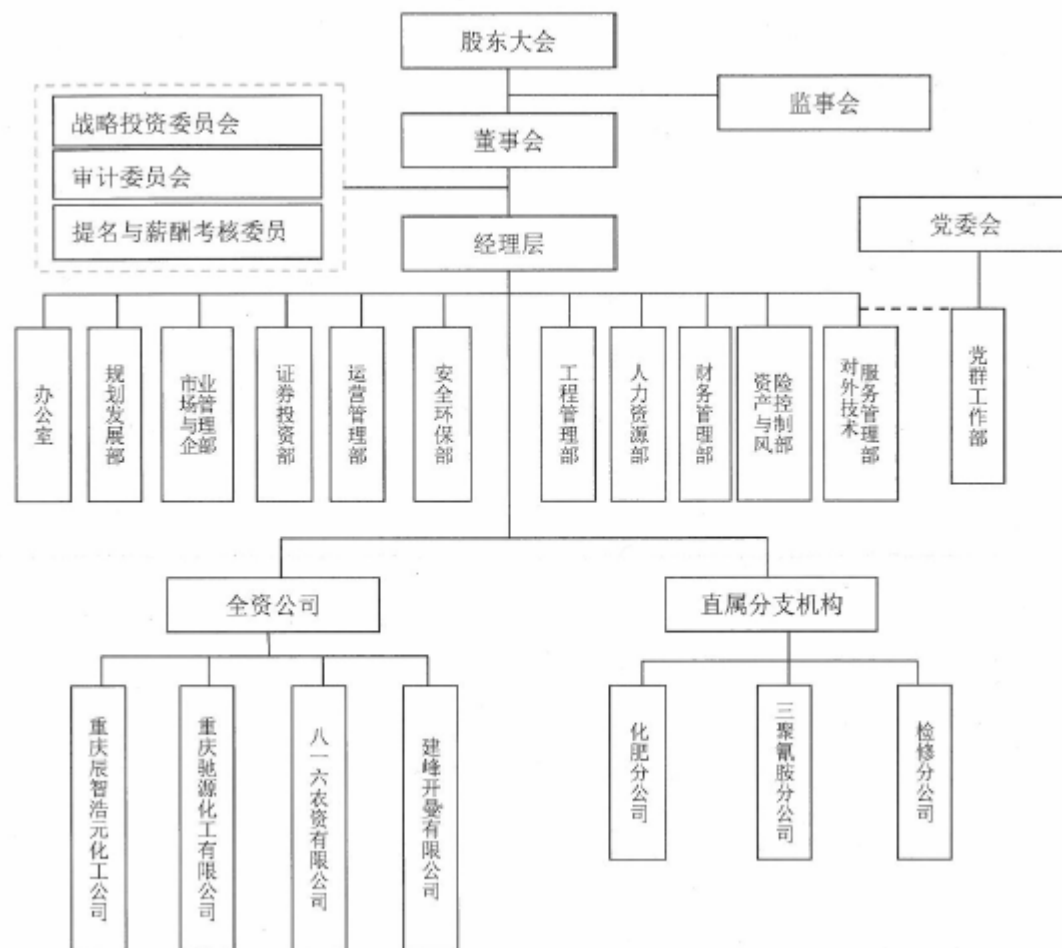
2010 年 4 月 16 日公司实施了 2009 年度资本公积金转增股本方案。本次资本公积金转增股本完成后，公司总股本为 598,799,235 股。其中，有限售条件的流通股合计 308,174,235 股，占总股本的 51.47%；无限售条件的流通股 290,625,000 股，占总股本的 48.53%。到 2012 年 9 月 28 日有限售条件的流通股全部解禁，公司总股本 598,799,235 股，均为无限售条件的流通股。截至评估基准日，本公司总股本 598,799,235 股。

3、治理结构

本公司建立了完善的法人治理结构，公司董事会为公司的决策层，监事会为监督层。董事会聘任总经理并组建经理执行层，由董事会聘任或解聘，

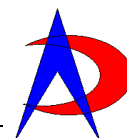


总经理对董事会负责。同时建立了战略投资委员会、技术委员会、预算委员会、安全委员会等较为完整的决策咨询机构。治理结构如下图：



4、对外投资情况

名称	投资日期	持股比例 (%)	投资成本 (万元)
八一六农资有限公司	2007 年	100%	5,000.00
重庆驰源化工有限公司	2012 年 5 月	100%	79,947.65
重庆辰智浩元新材料有限公司	2015 年 9 月	100%	18,000.00
重庆逸合峰生物科技有限公司	2015 年 1 月	40%	200.00
中农矿产资源勘探有限公司	2010 年 5 月	2%	4,000.00
广州东凌国际投资股份有限公司 (原名: 广州东凌粮油股份有限公司)	2015 年 9 月	7068965 股	7,380.00
建峰 (开曼) 有限公司	2015 年 8 月	100%	0.00
合 计			114,527.65

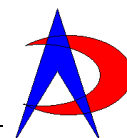


5、业务分析

(1) “农化产品及服务产业”市场分析

1) 尿素市场分析

2015 年底国内尿素总产能达 8070 万吨，实物产量在 7000 万吨左右，而国内实际需求量只有 5700 万吨左右，行业产能处于过剩状态。从国内尿素近一年价格走势可看出，国内尿素价格从去年 6 月份开始呈现单边下行走势，到今年一季度低端出厂价格跌破 1250 元/吨，创近 10 年多来的新低，价格跌幅达 350 元/吨左右。导致价格大幅下跌的主要原因有：①国内产能过剩，市场供大于求，导致价格走低。②受去年国际原油价格大幅下跌影响，导致国际尿素价格大幅下挫，到今年 1 月份国际尿素 FOB 价格跌破 190 美元/吨，与国内市场价格严重倒挂，国际尿素价格大幅下挫是带动国内尿素价格连创新低的主要原因。③受国内经济持续低迷影响，上游原材料煤炭价格持续走低，天然气价格下调，行业生产成本下降，给了市场价格一定的下行空间。④新增产能投放，一方面加剧了市场的供应压力，另一方面由于新增产能均为大型的低成本粉煤气化装置，价格竞争优势明显，也是带动国内价格走低因素之一。目前国内尿素市场进入农用旺季价格反常低迷，其根本原因是：①受今年国际市场持续低迷影响，1-5 月份出口量同比大幅减少，在行业产能过剩状态下进一步加剧了国内供应压力。②随着现代农业的发展，农民对化肥的要求越来越高，国内化肥产品结构进一步优化，省事、高效、长效、低碳、环保的新型多元化肥料对单质尿素替代已形成趋势，减少了尿素需求。③农副产品价格过低，影响了农民种粮积极性，农业需求同比减少。受经济大环境和行业低迷影响，预计尿素市场仍将低位运行，随着行业产能结构进一步优化，低成本粉煤气化产能占比将越来越高，将导致气头尿素企业进一步丧失生存空间，如泸天化、建峰化工、四川美丰，云天化等。



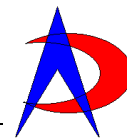
2) 发展新型复合肥迎来历史机遇

新型复合肥是我国化肥发展方向。过去 10 年我国复合肥行业快速发展，营业收入占全部化肥营业收入的比例，由 2003 年的 23.6%，提高到 2013 年的 44.4%，此外我国化肥复合化率由 1990 年的 13.2% 提高到 2012 年的 34.1%。

复合肥产品结构升级是大趋势。传统复合肥竞争激烈，低成本占优。缓释肥、水溶肥等新型肥料有望成为主流复合肥产品。缓释肥具有节肥、增产、增效等特点，同时缓控释肥受相关产业政策支持，随着缓控释肥农化服务的推广，缓控释肥将出现爆发增长。预计未来 5 年，缓控释肥的年复合增长率仍将保持在 30%-50% 左右；硝基复合肥主要适用于经济作物，具有速溶、肥料利用率等优点，目前国内潜在需求量在 3000 万吨/年左右，而 2011 年全国硝基复合肥产能在 590 万吨，推广空间巨大。俄罗斯、波兰、法国、巴西、美国等硝酸铵占氮肥总产量的比例分别为 39.7%、30.9%、27.5%、16.1% 和 12.6%，而我国不足 5%，硝基态氮肥比例提高空间巨大。土壤科学施肥和水肥一体化等现代农业技术有望进一步提升缓控释、水溶性肥等新型复合肥的市场需求空间。农业现代化耕种方式将派生新型复合肥广阔的需求空间。现代化农业规模种植有望带来农作物耕种方式的变化，种肥同播、水肥一体化技术的不断推广将派生出对缓控释肥、水溶性肥等新型复合肥的新需求，采用“种肥同播”、测土配方等新形势的农化服务，帮助农民节约劳动成本，提高每亩产量，实现“增产增收”，从而加速缓控释肥的推广，新型复合肥市场空间巨大。

3) 化肥市场环境正在发生剧烈的变化

农村土地流转进一步加快，以家庭农场、专业大户和经营合作社等新型农业经营主体开展农业的集约化种植，相较于传统分散种植主体，其对于增产增效的需求更为迫切，对科学施肥的农化需求以及产品的质量、功能的需求



求不断提高。

专业大户、经营合作社等新型农业经营主体未来在农产品供应中占有较大比重，他们的消费需求也影响未来的农资市场的供应格局，未来农资销售方式也将有望迎来巨大变革。

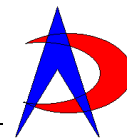
农业现代化规模种植将带来农作物耕种方式的变化，种肥同播、水肥一体化技术的应用将派生出对新型复合肥新的需求，将会撬动缓控释肥、水溶性肥、硝基肥等新型肥料的广阔应用空间。通过大规模集约化种植，复合肥产品对提升作物产量的效果逐渐体现，复合肥产品的差异化体现在缓释（节肥、省工）、速效（吸收快）、水溶（节水增产），其产品差异化所带来的附加值将会得到认同。

4）新型复合肥带来的农化产品升级将压缩单质肥直接销售的市场空间，这将给建峰化工带来巨大的挑战

农化产品升级是复合化率提升的长期驱动力。全球单位农业人口耕作面积与化肥复合化率呈现一定相关性，我国有 7.4 亿农业人口，单位农业人口耕作面积仅为日本的 7%、美国的 0.5%，复合化率仅为 32.5%，远低于全球平均水平 50%。未来城镇化将带来农业人口比例减少与劳动力成本提升，高效化、环保化、省时省力化的科学用肥成为新的用肥需求，并促进农化产品升级。

新型复合肥可能成为产业上下游整合节点。复合肥行业民营资本占有率达 80%，运行机制灵活，最有可能成为的产业整合节点。向上游，粮食结构的变化、测土配方的推广、劳动力成本的提升，将大幅增加优质复合肥的需求。向下游，复合肥“产品+服务”营销模式将逐步变革传统农资流通体系。伴随复合肥施用比例提高带来的产品和服务升级将使行业产生巨大的变革。

复合肥行业的核心竞争力是技术创新和品牌渠道双轮驱动的产品升级能力。一方面复合肥产品伴随精细化农业逐步升级，未来产品更迭将快于单质肥



时代,企业必须通过技术创新开发出高性价比的新产品将为竞争对手设置高技术壁垒。另一方面,化肥占农资投入的 50%以上,农民对价格敏感,接受新产品意愿差,优秀品牌带来的信任度与渠道带来的农化服务将为新产品的升级推广保驾护航。

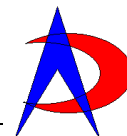
(2) “专用化学品与化工新材料” 产业市场分析

1) 三聚氰胺市场分析

由于“十二五”期间我国三聚氰胺产能过度扩张,导致国内三聚氰胺市场处于供大于求状态。据中国三聚氰胺行业协作委员会公布的数据显示,目前中国是全球最大的三聚氰胺生产、消费与出口国。近年来行业整体开工率维持在在 5-6 成之间,在需求淡季之时,厂家主要采取调整开工率来多维持市场供需平衡。目前国内三聚氰胺市场处于消费淡季,下游需求衔接乏力,谨慎采购,成交难有明显放量,市场缺乏重大支撑,业内对后市预期不太乐观。另外,原料尿素市场维持疲软下行态势,继续利空三聚氰胺市场。基本面利好因素缺失,预计后期国内三聚氰胺弱势运行格局难改,局部价格或将继续承压下滑。

2) BDO 市场分析

近年来国内 BDO 产能呈快速增长态势,至 2016 年国内总产能达 208.4 万吨,而市场需求量只有 80-90 万吨,下半年还有 32 万吨新增产能投产,行业处于严重过剩状态。目前行业整体开工负荷维持在 4 成左右,随着近年来行业产能严重过剩,市场竞争加剧,导致 BDO 市场价格持续走低。目前市场低端价格已跌破 7200 元/吨,行业处于全面亏损状态。受国内经济增速放缓和下游产业需求增量有限等不利因素影响,现阶段国内市场仍呈现疲软运行态势。由于目前市场销售压力大,持续成本线下继续运行令企业受压加大,近来有多套装置陆续停车,且原本重启装置均未开车,令市场存有一定利好支



撑，预计 6 月份市场价格将有所企稳，维持弱势运行为主。

3) PTMEG 市场分析

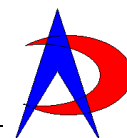
目前国内 PTMEG 行业产能严重过剩，到 2015 年底，国内 PTMEG 产能达到近 90 万吨，而国内实际需求才 45 万吨左右，行业产能处于严重过剩状态，行业平均开工率只有 50% 左右。市场竞争激烈导致价格大幅下滑，市场主流价格由年初 15000 元/吨左右下滑至目前 12000 元/吨以下。由于 PTMEG 产品 80% 用于氨纶原料需求，近两年来氨纶行业受国内经济低迷影响，行业不景气，需求增量有限。随着行业新增产能的进一步释放，市场处于严重供大于求的局面。生产企业为了争夺有限的客户需求，竞相杀价导致市场价格呈现单边大幅下行走势，行业全面亏损。从后期走势看，市场无明显利好支撑，预计国内市场将持续维持低迷走势。

6、企业发展中面临的主要问题

(1) 天然气价格改革政策的影响。近年来，随着天然气价格改革的推进，煤炭价格与天然气价格形成反差，天然气比较竞争优势削弱或丧失，对天然气化工行业形成了巨大的冲击。国产天然气产量增速放缓，在天然气需求持续上升的情况下，进口气消费占比仍将保持较快增速，在进口气价依然倒挂的情况下国内气价长期仍有上涨空间。建峰化工现有产业对资源特别是天然气过度依赖，天然气价格改革已对建峰化工的发展带来了重大深远的影响。

(2) 研发投入不足，创新能力亟待提升。企业面临产业素质不强、产品缺乏市场竞争力，高附加值的精细化工技术相对落后且缺乏支撑，缺乏创新体制和机制，技术投入和技术研发能力亟待提升，核心竞争力亟待加强。

(3) 产品结构调整任务艰巨。部分产品缺乏市场竞争力，面临产品结构调整的艰巨任务；主业之外存续企业市场竞争能力不强，缺乏核心竞争力，不足以对企业效益形成有效支撑。



(4) 成本控制压力大。受通胀影响,资源价格大幅上涨,人工成本、生产成本、物流成本大幅上升,利润空间压缩,对建峰化工效益影响较大。一是能源供应紧张,天然气价格持续走高,削弱了与煤头尿素生产成本的比较优势。二是企业劳动力成本日益提高、资源环境约束不断增强。三是企业资产质量不高,带息债务负担较重。

(5) 装置经济运行的压力。新老装置同时运行,装置隐患多。一化装置连续运行近二十年,负荷提升受限。新建成装置达产达标和优化运行需要过程,装置联运模式还需继续探索。

(6) 融资压力陡增。现有产品结构调整、技术研发平台建设、新项目建设需要投入大量资金,资金缺口大,而资产负债率又持续走高,企业经济效益持续下滑,陡增融资压力。

(7) 人才育留压力大。项目建设及结构调整使人力资源开发与配置的压力愈加突出。一是集团员工年龄趋于老化、流失严重(特别是骨干、新进大学生流失严重)、结构不合理;二是人力资源的规范要求与内部单位管理不平衡的压力;三是员工对薪酬增长的期望与企业发展实际不匹配的压力。

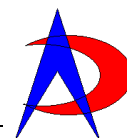
7、化工行业状况及发展前景

(1) 全球及国内化工行业基本情况

1) 全球化工行业概况分析

①美国

美国化工协会(ACC)公布的数据显示,2015年美国化工行业在内需拉动下增长达到3.8%。ACC预计2016年美国化学工业将继续增长,但增速将放缓到3.1%。主要的有利因素包括消费持续增长、劳动力市场持续改善以及市场信心不断增强。美国经济复苏将促进汽车、建筑材料和商用设备等行业的需求增长。其中,基础化学品、合成橡胶和特种化学品等化学领域的增长将最为



突出。

②欧洲

中国经济放缓对一些欧洲化学品公司产生影响，如 DSM、朗盛和巴斯夫。欧洲化学工业协会 (CEFIC) 根据欧洲宏观经济情况预测，2016 年欧洲化学工业增长 1.0%，较 2015 年的 0.5% 有所提高。今年来自食品、饮料和建筑领域的需求将会增长。尽管如此，欧洲石化行业远景并不乐观。因为低油价和欧元对美元汇率等有利条件不能持续太久。

③亚洲

过去两年，几乎亚洲所有化学公司都受到中国经济减速的影响。2015 年中国经济增速不到 7%，但巴斯夫亚洲负责人认为该地区最坏的情况已经过去，需求正在稳步回升。

④加拿大

根据加拿大化工协会 (CIAC) 数据，2015 年油气价格下跌，加拿大化工销售额为 203 亿美元，下降 10.3%，是 2012 年以来的最低水平。但 2015 年，加拿大化工行业利润仅降低 2.7%，为 32 亿美元，仍处于较高水平。

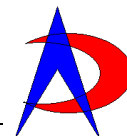
⑤拉美

根据 IMF 数据，巴西 2015 年 GDP 缩减 3.0%。由于政治环境恶化，投资下降以及财政紧缩等原因，IMF 预计该国经济今年继续下滑 1.0%。高盛认为该国还面临的其他重大问题包括高通胀、就业市场不振、高家庭负债以及商品价格疲软等。

2) 国内化工行业情况

①发展概述

2015 年 是我国“十二五”收官之年。全球经济继续深度调整，我国经济下行压力加大。面对复杂多变的国内外经济形势，石化化工行业按照党中央、



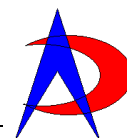
国务院部署，坚定信心，沉着应对，克服重重困难，基本实现了行业经济的平稳运行，产品生产稳步增长，整体效益回升企稳，转型升级持续推进，结构调整逐步加快，能源效率继续提高，但是受国内经济增长放缓、国际油价断崖式下跌等因素影响，固定资产投资持续低迷，行业下行压力仍然较大。

②运行分析

A. 产量总体增长。2015 年，石化行业增加值同比增长 7.2%，化工行业增加值同比增长 9.3%，大部分行业生产实现了不同程度的增长。合成材料总产量 1.23 亿吨，增长 8.2%；苯产量 783.1 万吨，增长 6.6%；乙烯产量 1714.5 万吨，增长 1.6%；硫酸产量 8975.5 万吨，同比增长 4.0%；纯碱产量 2591.7 万吨，增长 3.1%；甲醇产量 4010.5 万吨，增长 8.3%；农药产量 374.1 万吨，增长 2.3%；化肥总产量 7627.3 万吨，增长 7.3%；轮胎行业受美国“双反”的影响，下降 4.0%产量为 9.25 亿条。

B. 效益整体下滑。2015 年，全行业效益总体下滑。主营业务收入 12.74 万亿元，下降 6.1%；利润总额 6265.2 亿元，下降 18.3%；上缴税金 1.03 万亿元，增长 3.7%。其中，石化行业实现主营收入 3.9 万亿元，同比下降 20.53%；利润总额 1615.6 亿元，同比下降 50.99%；上缴税金 7107.6 亿元，同比增长 1.52%。化工行业实现主营收入 8.84 万亿元，同比增长 1.9%；利润总额 4603.4 亿元，增幅 6.3%；上缴税金 2880.3 亿元，增长 5.1%。

C. 结构调整逐步加快。2015 年，合成材料、专用化学品、精细化学品等附加值较高的行业引领增长。其中，合成材料制造业增加值增幅达 11.6%，专用化学品制造增长 11.1%，涂（颜）料制造业增长 9.5%，增速明显高于其它行业。基础化学原料增速明显放缓，无机化学原料产量增幅只有 1.9%。产品生产增长结构进一步优化。天津港“8.12”事故之后，在中央专项建设基金的引导下，城镇人口密集区高风险危险化学品生产企业搬迁改造加速，化工生



产企业进入化工园区的比例进一步提升。

D. 能源效率继续提高。2015 年，全行业重点产品能耗继续下降，行业能效明显提升。前三季度，我国吨原油加工量综合能耗下降 1.0%，吨乙烯产量综合能耗下降 0.1%，吨烧碱产量综合能耗下降 2.0%，电石和合成氨分别下降 1.1%和 1.0%。石油和化工行业总能耗增长 1.6%，同比回落近 5 个百分点，为三年来同期最低增幅。化学工业万元收入耗标煤同比下降 1.1%。

（2）行业存在的主要问题

1）结构性过剩严重

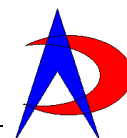
去产能化虽取得了一定成效，但氯碱、化肥、轮胎、基础化学原料制造等行业产能过剩问题依然十分严重。由于市场供需失衡，一些大宗化工产品价格长期低迷，价格一跌再跌。2015 年，PVC 通用树脂市场年均价格跌幅逾 12%；尿素价格在连续两年大跌后，受成本支撑，均价仅比上年略有上升；烧碱价格降幅 6%；电石价格降幅 12%；甲醇价格降幅更是达到 20%。相关数据和调查显示，氮肥、氯碱等出现行业性亏损；无机盐、甲醇、轮胎制造等行业利润连续两年或三年下降，企业经营普遍困难。

2）行业要素成本上升

2015 年以来，石化企业用工成本、融资成本、物流成本、环保成本、用电成本等呈上升趋势，虽然原材料等成本下降，但不足以抵消总成本上升。2015 年，全行业 100 元主营收入成本为 84.09 元，其中，化学工业 100 元主营收入成本达 87.0 元，高出全国规模工业平均 100 元主营收入成本 1.32 元；全行业财务费用同比增长 3.4%，而同期全国规模工业财务费用增幅仅为 1.1%。石化化工行业的融资成本明显高于全国规模工业平均水平。

3）行业税负加重

2015 年，全行业税金总额同比增长 5.0%，占全国规模工业税金总额的



20.7%，与全行业收入下降 6.1%、利润降幅 18.2%形成明显反差。其中，化工行业税金总额同比增长约 5.1%，收入增长却不足 2%；而同期全国规模工业税金总额增长只有 3.1%。化工行业高速增长的税负使行业的再生产能力和竞争力都受到很大影响，使相当一部分企业生产经营陷入困难。

4) 安全环保压力大

随着我国工业经济和城镇化快速发展，原有的安全和职业卫生防护距离不断缩小，另一方面，随着生活水平的提高，人民群众对环保的要求不断提高，石化行业安全环保压力随之增大，城镇化与企业发展之间矛盾逐渐凸显。

8、近年资产负债、经营状况及会计政策

(1) 资产负债、经营状况

金额单位：人民币万元

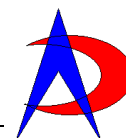
项 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日
资产总额	435,829.59	395,017.54	393,798.03
负债总额	226,987.82	220,806.82	236,171.96
净资产	208,841.77	174,210.72	157,626.07
项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-3 月
收入	248,530.17	260,521.97	68,013.73
成本	283,660.36	303,873.79	84,323.55
净利润	-34,711.24	-35,126.35	-16,261.65

以上数据已经注册会计师审计。

(2) 主要会计政策

1) 执行的会计制度：企业会计准则

2) 税收政策：



税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	0%、6%、11%、13%、17%
营业税	应纳税营业额	5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收优惠政策问题的通知》（财税[2011]58号），自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。2012年10月，经重庆市涪陵区国家税务局审核批准，本公司经营业务符合《产业结构调整目录(2011年本)》“鼓励类”第十一条第5款的规定，同意本公司及全资子公司八一六农资有限公司2011年至2020年按15%税率申报缴纳企业所得税。

3) 资产减值损失的确认:

① 坏账准备的计提方法

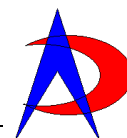
A、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单个客户欠款余额占应收款项总额5%以上(含)且金额在50万元以上(含)的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

B、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

a、具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	不计提坏账准备



b、账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	70.00	70.00
5 年以上	100.00	100.00

C、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合和合并范围内关联往来组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

②除坏账准备外的其他资产减值准备

A、存货跌价准备计提方法: 资产负债表日, 存货采用成本与可变现净值孰低计量, 按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

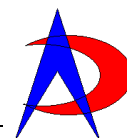
B、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

a、资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的账面价值进行检查, 如有客观证据表明该金融资产发生减值的, 计提减值准备。

b、对于持有至到期投资、贷款和应收款, 根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

c、可供出售金融资产

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于



以公允价值计量的权益工具投资，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

C、对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，若可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

③ 固定资产分类及折旧方法

固定资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-35	3	2.77-9.70
机器设备	5-15	3	6.47-19.40
其他设备	5-10	3	9.7-19.40
运输设备	6-12	3	8.08-16.17

④ 特殊的会计政策：无。

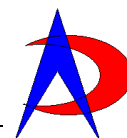
（二）委托方和产权持有者之间的关系

委托方与产权持有者为同一单位。

二、关于评估目的说明

本公司拟进行重大资产重组，为其提供置出资产及负债在评估基准日的市场价值参考。

根据 2016 年 3 月 17 日《重庆建峰化工股份有限公司关于重大事项停牌



公告》，本公司股票于 2016 年 3 月 18 日开市起停牌拟进行重大资产重组。

三、关于评估对象与评估范围的说明

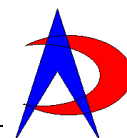
本次评估对象为本公司截至评估基准日的除可供出售金融资产-广州东凌国际投资股份有限公司之外的全部资产及负债（“置出资产及负债”）。

本次的评估范围为本公司申报的全部置出资产及负债。根据本公司经注册会计师审计后的财务报表，截至 2016 年 3 月 31 日，本公司母公司置出资产总额为 386,092.71 万元，置出负债总额为 236,171.96 万元，置出资产及负债净额为 149,920.75 万元。

产权持有者名称：重庆建峰化工股份有限公司

金额单位：人民币万元

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	72,865.69
货币资金	18,579.20
应收票据	554.34
应收账款	2,593.01
预付款项	5,670.99
应收利息	-
其他应收款	15,594.10
存货	23,646.07
其他流动资产	6,227.98
二、非流动资产合计	313,227.02
可供出售金融资产	4,000.00
长期股权投资	60,931.99
固定资产	230,023.33
在建工程	121.48
无形资产	8,771.22
长期待摊费用	9,379.00
三、资产总计	386,092.71



科目名称	账面价值
四、流动负债合计	127,698.05
短期借款	53,236.44
应付票据	2,942.28
应付账款	6,842.65
预收款项	18,548.91
应付职工薪酬	2,370.67
应交税费	127.19
应付利息	2,662.50
其他应付款	14,748.87
一年内到期的非流动负债	26,218.54
五、非流动负债合计	108,473.91
长期借款	7,048.09
应付债券	99,734.24
长期应付款	1,220.99
其他非流动负债	470.59
六、负债总计	236,171.96
七、净资产	149,920.75

本次评估范围与委托评估范围是完全一致的。

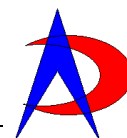
具体评估对象详见资产评估明细表。

四、关于评估基准日的说明

本次评估基准日为 2016 年 3 月 31 日。

评估基准日由委托方确定，主要考虑尽可能与评估目的实现日接近，以便评估结果有效服务于评估目的，尽量减少评估基准日后事项对评估结果的影响。

五、可能影响评估工作的重大事项说明



(1) 重庆建峰化工股份有限公司

1) 产权瑕疵

① 房屋

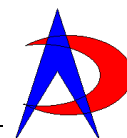
截至评估基准日，本公司纳入评估范围房屋中有32项未办理房屋产权证，账面原值4,632.32万元，账面净值3,897.93万元，建筑面积25412.85平方米，主要为生产综合楼、中央控制室、安全维修楼及包装楼等。

② 机器设备

本公司因履行了对安徽钰诚租赁有限公司与涪陵中行签订的《融资租赁项下海外直贷协议》担保协议提供反担保义务，安徽钰诚租赁有限公司已向涪陵中行以及各承租人出具《告知函》，提前终止是本公司与之签订的《售后回租租赁合同》，租赁物所有权转移至本公司。该等机器设备目前尚待安徽钰诚租赁有限公司与涪陵中行办理抵押权解除，并完成与本公司的交割。

2) 截至评估基准日，本公司纳入评估范围的可供出售金融资产，其中对中农矿产资源勘探有限公司的持股比例为2%，投资成本及账面值均为4,000.00万元。本次评估，受其主要资产是矿权且在国外以及小股权的条件限制，评估人员未能实施评估相关程序。

3) 2015年8月10日，林德气体（香港）有限公司将其持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权无偿转让给建峰（开曼）有限公司。建峰（开曼）有限公司系本公司于2012年6月根据开曼群岛法律成立并续存的海外全资子公司，注册资本为200.00万美元，故本公司通过建峰（开曼）有限公司间接持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权。根据《企业境外投资证书》（商境外投资证第5000201200019）载明，建峰（开曼）有限公司注册资本为200.00万美元，由本公司持股100%，但本公司对该笔投资未进行账务处理（根据开曼群岛法律，注册资本无需实际到账）。本次评估，本公司仅



申报了建峰（开曼）有限公司持有林德化医（重庆）气体有限公司 5.1%的股权。

4）本公司目前所使用的商标均系重庆建峰工业集团有限公司无偿提供。

5）借款抵押担保事项

①短期借款

2016年3月7日，本公司与中国农业发展银行重庆市涪陵分行签订《流动资金借款合同》（合同编号：50020100-2015年（涪本）字0010号），贷款金额为9,500.00万元，贷款时间2016年3月9日至2016年10月31日，贷款利率为4.35%，该笔贷款由重庆建峰工业集团有限公司与中国银行股份有限公司重庆涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2016-001）对其进行担保。

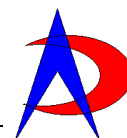
上述借款由本公司以土地为抵押。

②长期借款

1989年2月22日，中国核工业总公司总厂与中国银行成都分行签订《借款合同》（合同编号：BOCCD89007），约定由中国银行成都分行为本公司转贷法国政府贷款。后中国核工业建峰化工总厂随相应资产将该借款实质转移至重庆建峰化肥有限公司，后重庆建峰化肥有限公司由本公司吸收合并，故该借款转移至本公司。截至评估基准日，上述借款未还款金额折合人民币为8,760.12万元，该借款由本公司以房屋、土地、管道及设备设定抵押担保，同时重庆化医控股（集团）公司和中国核工业建峰化工总厂提供连带责任保证担保。

③其他抵押担保事项

2014年9月29日，本公司与中国农业发展银行涪陵分行签订了50020100-2014年涪本（抵）字0004号《最高额抵押合同》，合同约定，本公



公司以303房地证2009T字第000001号土地使用权作为抵押物为本公司2014年9月29日至2019年9月28日期间向中国农业发展银行涪陵分行最高余额为5,046.27万元的贷款提供抵押担保。

6) 期后事项

截至评估基准日，本公司应付债券余额99,734.24万元。根据公司董事会决议，公司向化医集团借款10.52亿元用于兑付前述债券。公司于2016年8月2日已清偿债券的全部本金及利息合计10.48亿元，同日该债券在深圳证券交易所摘牌。

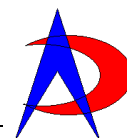
(2) 江苏八一六华泰农资有限公司诉讼事项

江苏八一六华泰农资有限公司（以下简称“八一六华泰”）与青海省冷湖昆湖钾肥有限责任公司（以下简称“青海昆湖公司”）签订《氯化钾购销合同》及其《补充约定》，因青海昆湖公司未能履行合同，双方就上述买卖合同诉讼至江苏省南通市中级人民法院，该法院于2014年11月26日作出判决并下达《民事判决书》（2014通中商初字第00470号），判决青海昆湖公司于判决书生效日起十五日内返还八一六华泰预付款573.90万元，并承担诉讼、保全费。截至评估基准日，青海昆湖公司尚欠八一六华泰510.71万元。

青海昆湖公司于2015年与青海中航资源有限公司达成跟随重组计划初步意向，根据2016年4月24日青海昆湖公司关于《重组进展情况通报》（2016昆钾报第001号），青海昆湖公司重组计划已于2016年3月初步完成对国内重组资产的调查。

八一六华泰已冻结青海昆湖公司采矿权证（6300000830030），该矿权于2012年抵押，并经甘肃鸿达资产评估事务所评估并出具《矿业权资产评估报告书》，评估值20,005.31万元。南通八一六华泰农资有限公司对上述矿权申请财产保全，并收到江苏省南通市中级人民法院下发的《财产保全情况告知书》（2014通中商初字第0470号）：上诉财产保全期至2016年9月15日届满。

鉴于青海昆湖公司资产重组工作进展缓慢，至评估基准日无书面资产重



组方案，法院在实际执行过程中认为采矿权对外拍卖的操作难度大，该笔款项能否收回，存在较大不确定性。为此，八一六华泰对上述债权全额计提坏账准备。

（3）重庆弛源化工有限公司

① 产权瑕疵

重庆弛源化工有限公司纳入本次评估范围的房屋共计 23 项、建筑面积 48963.93 平方米，账面原值 8,653.13 万元、账面净值 8,242.11 万元，均未办理产权证。

② 资产抵押、质押担保情况

A、定期存单质押

2015 年 12 月 11 日，重庆弛源化工有限公司和中国银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称“承兑人”）签订《电子商业汇票承兑协议》（涪承字 2015-069 号）。双方签订《最高额质押合同》（涪质字 2015-001 号），双方约定，重庆弛源化工有限公司将其享有合法处分权的定期存单（金额：5,000.00 万元）为质权人设立质押担保。

B、其他货币资金

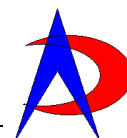
重庆弛源化工有限公司期末其他货币资金中使用受到限制的款项共计 5,400.90 万元，其中：为银行承兑汇票提供质押的保证金 4,800.90 万元；信用证保证金 600.00 万元。

③ 合同纠纷情况

2012 年 6 月，重庆弛源化工有限公司和中化二建集团有限公司签订《年产 4.6 万吨聚四氢呋喃项目 I / II 标段施工合同》（合同编号：CQCY-168），合同暂定总价 21,897.00 万元。截至评估基准日，因施工过程中的设计变更导致双方对工程结算金额存在分歧，项目已完工并投入使用，但未进行办理工程结算。

④ 土地

截至评估基准日，重庆弛源化工有限公司纳入评估范围厂区用地（303D



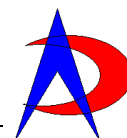
房地证 2013 字第 000301 号)，证载面积 483428.68 平方米，评估人员了解到，重庆弛源化工有限公司将其中 160.6055 亩（107,070.87 平方米）转让给重庆建峰化工股份有限公司（2015 年 8 月弛源化工将其拥有的聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）转让给重庆建峰化工股份有限公司，重庆建峰化工股份有限公司将聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）成立了重庆辰智浩元新材料有限公司）。截至评估基准日，该土地已经属于重庆辰智浩元新材料有限公司，但土地证尚未分割。

截至评估基准日，重庆弛源化工有限公司纳入评估范围的职工周转房用地（303D 房地证 2014 字第 000324 号）面积 13550.32 平方米，其中：2710.06 平方米证载用途为其他商服用地，10840.26 平方米证载用途为城镇住宅用地，重庆弛源化工有限公司原规划建设职工周转住房，目前该宗地处于闲置状况，尚无明确的规划，公司对该地块的处置方式也不明确。

⑤ 银行借款主体变更事宜

A、根据中国银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称“中行涪陵分行”）2015 年 12 月 23 日的《函》，截止 2015 年 8 月 31 日，重庆弛源化工有限公司尚欠中行涪陵分行项目借款余额为 85,058.00 万元，中行涪陵分行正向上级行申请将重庆弛源化工有限公司前述项目借款余额中的 30,000.00 万元的贷款主体转移至重庆辰智浩元新材料有限公司。中行涪陵分行将依据总行的最终审批意见确定最终授信方案，关于该项目借款的相关权利以双方签订的书面协议为准。

B、根据中国农业银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称“农行涪陵分行”）2015 年 12 月 24 日的《债务转移意向函》，截至 2015 年 8 月 31 日，重庆弛源化工有限公司尚欠农行涪陵分行固定资产贷款余额为 23,000.00 万元，农行涪陵分行意向性同意将前述固定资产贷款中的 5,500.00 万元的借款



主体转移至重庆辰智浩元新材料有限公司。前述债务主体变更事项，农行涪陵分行需报上级行审批，将以上级行的审批意见为准。

C、根据中国工商银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称工行涪陵分行）2015年12月25日的《债务转移意向函》，截至2015年8月31日，重庆弛源化工有限公司尚欠工行涪陵分行项目贷款余额为25,000.00万元，工行涪陵分行意向性同意将前述固定资产贷款中的5,688.00万元（转移金额以上级行审批为准）的借款主体转移至重庆辰智浩元新材料有限公司。前述债务主体变更事项，需上级行审批同意，最终以上级行的审批意见为准。

（4）重庆辰智浩元新材料有限公司

重庆辰智浩元新材料有限公司纳入本次评估范围的房屋共计2项、建筑面积1211.14平方米，账面原值235.15万元、账面净值221.18万元，均未办理产权证。

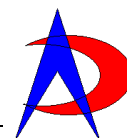
六、资产负债清查情况

（一）列入清查范围的资产为：截至2016年3月31日，本公司置出资产总额为386,092.71万元，置出负债总额为236,171.96万元，置出资产及负债净额为149,920.75万元。

主要资产、及负债如下：

1、货币资金

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的货币资金账面值18,579.20万元，主要为现金、银行存款、其他货币资金。其中，现金保存在财务保险柜中；银行存款存放在20个以本公司名义开立的银行账户及重庆化医控股集团财务有限公司中；其他货币资金主要为银行承兑保证金、保函保证金及子公司在本公司内部资金池存款。



2、应收票据

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的应收票据账面值 554.34 万元，全部为银行承兑汇票。

3、应收账款

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的应收账款账面值 2,593.01 万元，主要为应收的货款。

4、预付款项

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的预付款项账面值 5,670.99 万元，主要为预付的材料款等。

5、其他应收款

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的其他应收款账面值 15,594.10 万元，主要为非经营性质往来款项等。

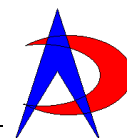
6、存货

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的存货账面值 23,646.07 万元，主要为材料采购、原材料、在库周转材料、产成品及在产品，其中材料采购账面值 12.95 万元；原材料账面值 1,213.06 万元，主要为无缝钢管、进口不锈钢板、进口不锈钢焊接管、消泡剂等原材料；在库周转材料账面值 9,104.68 万元，主要为转子组件、低压级 2 级叶片、叶轮、柱塞等备品备件；产成品账面值 12,519.70 万元，主要为尿素和常压法三聚氰胺；在产品账面值 795.68 万元，主要为化肥分公司的液氨及检修分公司的工程成本。

7、其他流动资产

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的其他流动资产账面值 6,227.98 万元，系待抵扣的增值税款。

8、可供出售金融资产



截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的可供出售金融资产账面值 4,000.00 万元，系基准日持有的随时准备出售的股权投资情况。

9、长期股权投资

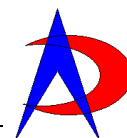
截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的长期股权投资账面值 60,931.99 万元，其中对八一六农资有限公司投资成本 5,000.00 万元，账面价值 5,000.00 万元，持股比例 100%；对重庆弛源化工有限公司投资成本 79,947.65 万元，计提长期股权投资减值准备 42,141.67 万元，账面价值 37,805.99 万元，持股比例 100%；对重庆辰智浩元新材料有限公司投资成本 18,000.00 万元，账面价值 18,000.00 万元，持股比例 100%；对重庆逸合峰生物科技有限公司投资成本 200.00 万元，账面价值 126.00 万元，持股比例 40%；持有建峰（开曼）有限公司 100%股权，无账面值。

10、房屋建筑物

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的房屋建筑物共计 216 项，账面原值 67,618.47 万元、账面净值 42,426.82 万元。其中房屋 61 项，账面原值 8,658.86 万元，账面净值 4,511.80 万元，建筑面积 60505.52 平方米，主要为散装库、生产综合楼、包装楼等；构筑物 144 项，账面原值 52,105.54 万元，账面净值 34,489.09 万元，主要为长江跨越、厂外散运栈桥及转运站、散装库、造粒塔及袋运栈桥等；管道、沟槽 11 项，账面原值 6,854.07 万元，账面净值 3,425.94 万元，主要为地下管网、全厂工艺管道、837 工艺管道、厂区外管等。

11、设备

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的设备账面原值 404,087.30 万元、账面净值 187,596.52 万元。其中机器设备共计 6,485 台（套），账面原值 401,320.00 万元，账面净值 186,321.25 万元，主要有合成氨装置工艺管道、



一段转化炉对流段蒸汽预热器、一段炉、燃气轮机组、空压机驱动燃气透平等；电子设备 537 台，账面原值 1,488.38 万元，账面净值 288.11 万元，主要包括排放系统放空消音器、开工蒸汽排放消音器、联胺注入成套包、蒸汽喷射器、尿素造粒喷头电子设备；运输设备 4 辆（艘），账面原值 1,278.92 万元，账面净值 987.16 万元，其中有两艘船舶。本次委估设备均存放于本公司生产经营场所内。

12、在建工程

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的在建工程账面值 121.48 万元，主要为化肥分公司技改工程、化肥装置大修、设备更新等。

13、无形资产

（1）土地

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的无形资产土地使用权账面值 8,644.06 万元，为坐落于涪陵区白涛镇各厂区的工业用地土地使用权，土地使用权面积 540149.71 平方米。

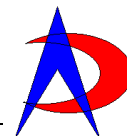
（2）其他无形资产

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的其他无形资产账面值 127.16 万元，系常压法三聚氰胺生产技术摊余价值；本公司拥有 1 项发明专利（未授权）、8 项实用新型专利，账面未记录。

14、长期待摊费用

截至评估基准日，本公司纳入本次评估范围的长期待摊费用账面值 9,379.00 万元，反映本公司氧化锌脱硫剂、低变催化剂、脱氯剂、合成氨装置技术许可、尿素装置技术许可的摊余价值、高压法生产技术许可摊余价值及减值准备的情况。

15、短期借款



截至评估基准日，本公司纳入评估范围的短期借款账面值 53,236.44 万元，主要为一年以内到期的流动资金借款。

16、应付票据

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的应付票据账面值 2,942.28 万元，主要为应付的银行承兑汇票余额。

17、应付账款

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的应付账款账面值 6,842.65 万元，主要为应付未付的材料款等。

18、预收账款

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的预收账款账面值 18,548.91 万元，主要为预收的货款。

19、应付职工薪酬

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的应付职工薪酬账面值 2,370.67 万元，主要为应付职工工资、工会经费及职工教育经费等。

20、应交税费

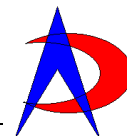
截至评估基准日，本公司纳入评估范围的应交税费账面值 127.19 万元，主要为应缴纳的营业税、城建税、印花税等附加税情况。

21、应付利息

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的应付利息账面值 2,662.50 万元，主要为发行债券应付中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的利息情况。

22、其他应付款

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的其他应付款账面值 14,748.87 万元，主要为应付非经营性质的往来款项等。



23、一年内到期非流动负债

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的一年内到期非流动负债账面值 26,218.54 万元，反映一年内将到期的长期借款。

24、长期借款

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的长期借款账面值 7,048.09 万元，反映一年以上的长期借款。

25、应付债券

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的应付债券账面值 99,734.24 万元，反映本公司于 2012 年 11 月委托申银万国证券股份有限公司发行的债券本金及利息调整情况。

26、长期应付款

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的长期应付款账面值 1,220.99 万元，反映本公司应支付的政策性退休人员养老金等辞退福利情况。

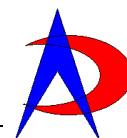
27、其他非流动负债

截至评估基准日，本公司纳入评估范围的其他非流动负债账面值 470.59 万元，主要为收到的废水综合治理补贴资金。

（二）清查工作的实施：为本次资产评估，于 2016 年 4 月 14 日至 2016 年 4 月 29 日间进行了资产清查。

七、资料清单

- 1、资产评估申报表；
- 2、近年财务报表；
- 3、资产权属证明文件、产权证明文件；
- 4、重大合同、协议等；
- 5、其他资料。

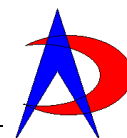


（本页无正文，为建峰化工重大资产重组置出资产“关于进行资产评估有关事项说明”的签字页）

产权持有者名称：重庆建峰化工股份有限公司（公章）

产权持有者负责人：（签章）

签署日期： 年 月 日



第三章 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

本次评估对象为建峰化工截至评估基准日的除可供出售金融资产-广州东凌国际投资股份有限公司之外的全部资产及负债（“置出资产及负债”）；评估范围为建峰化工申报的置出资产及负债。

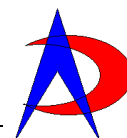
根据建峰化工提供的经中国注册会计师审计后的财务报表，截至 2016 年 3 月 31 日，建峰化工母公司置出资产账面值 3,860,927,153.58 元，置出负债账面值 2,361,719,645.27 元，置出资产及负债净额 1,499,207,508.31 元。

具体情况如下表：

被评估单位：重庆建峰化工股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	账面价值
一、流动资产合计	728,656,924.81
货币资金	185,791,983.69
应收票据	5,543,358.08
应收账款	25,930,126.78
预付款项	56,709,856.54
其他应收款	155,940,979.49
存货	236,460,739.97
其他流动资产	62,279,880.26
二、非流动资产合计	3,132,270,228.77
可供出售金融资产	40,000,000.00
长期股权投资	609,319,873.87
固定资产	2,300,233,322.37
在建工程	1,214,795.89
无形资产	87,712,238.57



项 目	账面价值
长期待摊费用	93,789,998.07
三、资产总计	3,860,927,153.58
四、流动负债合计	1,276,980,561.74
短期借款	532,364,412.95
应付票据	29,422,834.47
应付账款	68,426,465.49
预收款项	185,489,110.51
应付职工薪酬	23,706,733.35
应交税费	1,271,903.87
应付利息	26,625,000.00
其他应付款	147,488,664.22
一年内到期的非流动负债	262,185,436.88
五、非流动负债合计	1,084,739,083.53
长期借款	70,480,926.99
应付债券	997,342,386.76
长期应付款	12,209,934.78
其他非流动负债	4,705,835.00
六、负债总计	2,361,719,645.27
七、净资产（所有者权益）	1,499,207,508.31

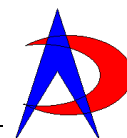
建峰化工纳入评估范围的置出资产及负债已经注册会计师审计调整并出具了审计报告，建峰化工按经审计后的置出资产及负债进行评估申报。

二、资产的分布情况及特点

建峰化工纳入本次评估范围的资产主要分布在建峰化工的办公楼、库房、生产车间等生产经营区域，其主要资产及负债如下：

1、货币资金

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的货币资金账面值



185,791,983.69 元，主要为现金、银行存款、其他货币资金。其中，现金保存在财务保险柜中，银行存款存放在 20 个以建峰化工名义开立的银行账户中及化医财务公司，其他货币资金系建峰化工存放于农业银行、建设银行及浦发银行的保证金、外埠存款以及各子公司重庆弛源化工有限公司、八一六农资公司及重庆辰智浩元新材料有限公司存放在建峰化工内部资金池款项。

2、应收账款

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的应收账款账面值 25,930,126.78 元，主要为建峰化工应收销货款、技术服务费、检修费等。

3、预付账款

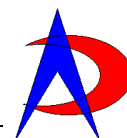
截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的预付账款账面值 56,709,856.54 元，主要为建峰化工预付的材料款、设备款、工程款、运费及天然气款等。

4、其他应收款

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他应收款账面值 155,940,979.49 元，为建峰化工垫支的押金、备用金及关联方往来款等非生产性往来款项。

5、存货

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的存货账面值 236,460,739.97 元，为建峰化工的材料采购、原材料、在库周转材料、产成品及在产品。其中材料采购账面值 129,480.91 元，主要为向重庆建峰浩康化工有限公司等企业采购的材料等；原材料账面值 12,130,579.34 元，主要为无缝钢管、无缝合金钢管、焊接不锈钢管、消泡剂、粉末活性炭、高铝硅铝胶等；在库周转材料账面值 91,046,766.49 元，主要包括叶轮、轴承、组合阀、机械密封及备品备件等；产成品账面值 125,197,017.22 元，主要为尿素及常



压法三聚氰胺；在产品账面值7,956,896.01元，主要系液氨、化肥、化肥趸船防腐工程、生活水管道改造及惠源水务至天原工业管道安装等。

6、其他流动资产

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他流动资产账面值62,279,880.26元，系建峰化工待抵扣的增值税进项税额。

7、可供出售金融资产

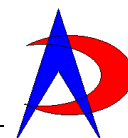
截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的可供出售金融资产账面值40,000,000.00元。系持有中农矿产资源勘探有限公司2%的股权，账面值40,000,000.00元。

8、长期股权投资

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的长期股权投资账面值609,319,873.87元。其中对重庆逸合峰生物科技有限公司投资成本2,000,000.00元，账面价值1,260,001.06元，持股比例40%；对八一六农资有限公司总部投资成本50,000,000.00元，账面价值50,000,000.00元，持股比例100%；对重庆弛源化工有限公司投资成本799,476,543.71元，账面值799,476,543.71元，计提长期股权投资减值准备421,416,670.90元，账面价值378,059,872.81元，持股比例100%；对重庆辰智浩元新材料有限公司投资成本180,000,000.00元，账面值180,000,000.00元，持股比例100%；建峰化工通过建峰（开曼）有限公司间接持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权，账面值为0.00元。

9、房屋建筑物

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的房屋建筑物共计216项，账面原值676,184,714.58元，账面净值424,268,169.40元。其中，房屋61项（其中32项未办理房产证），建筑面积60505.52平方米，账面原值



86,588,593.05元,账面净值45,117,985.66元,主要为散装库、包装楼、综合楼、生产综合楼、总变电站等;构筑物144项,账面原值521,055,365.16元,账面净值344,890,876.82元,主要为散装库、厂外散运栈桥及转运站、造粒塔、袋运栈桥、厂内栈桥及转运站、挡土墙等;管道11项,账面原值68,540,756.37元,账面净值34,259,306.92元,主要为全厂工艺管道、837工艺管道、厂区外管及地下管网等。上述房屋建筑物均位于建峰化工经营场所内。

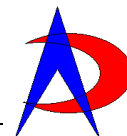
10、机器设备

截至评估基准日,建峰化工纳入本次评估范围的机器设备共计7,026台(套),账面原值4,040,872,963.76元,账面净值1,875,965,152.97元。其中,机器设备6,485台,账面原值4,013,199,956.91元,账面净值1,863,212,530.29元,主要包括合成氨装置工艺管道、空压机驱动燃气透平、燃气轮机组、一段炉、一段转化炉对流段蒸汽预热器、氨合成塔、尿素合成塔及长输管线等生产设备;电子设备537台(套),账面原值14,883,815.17元,账面净值2,881,069.51元,主要包括排放系统放空消音器、开工蒸汽排放消音器、联胺注入成套包、氢氧化铵注入成套包及电脑、空调等办公用电子设备;车辆4辆,账面原值12,789,191.68元,账面净值9,871,553.17元,主要包括建峰7602、建峰7601船舶及江铃全顺轻型客车、江铃牌轻型载货汽车。本次委估设备均存放于建峰化工生产经营场所内,于2001年至2015年期间购入。

11、在建工程

截至评估基准日,建峰化工纳入本次评估范围的在建工程账面值1,214,795.89元,主要为建峰化工技改购入的设备及发生的支出等。

12、无形资产



(1) 土地

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的无形资产土地使用权账面值 86,440,559.66 元，为坐落于涪陵区白涛镇的工业用地土地使用权，土地使用权面积 540149.71 平方米。

(2) 其他无形资产

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他无形资产账面值 1,271,678.91 元，系常压法生产技术摊余价值及减值准备，其中，常压法生产技术原始入账价值为 4,500,000.00 元，摊余价值为 1,352,930.27 元，常压法生产技术减值准备为 81,251.36 元；建峰化工拥有 8 项实用新型专利及 1 项发明专利（未授权），账面价值为零。

13、长期待摊费用

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的长期待摊费用账面值 93,789,998.07 元，系合成氨装置技术许可摊销、尿素装置技术许可摊销摊余价值及高压法生产技术许可摊销的摊余价值及减值准备。其中高压法生产技术许可摊销减值准备账面值 383,947.22 元。

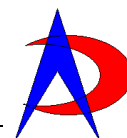
14、短期借款

截至评估基准日，建峰化工纳入评估范围的短期借款账面值 532,364,412.95 元，系建峰化工向中国银行股份有限公司重庆涪陵分行、中国建设银行股份有限公司涪陵分行及中国农业发展银行重庆市涪陵分行借入的一年期短期借款等。

15、应付票据

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的应付票据账面值 29,422,834.47 元，系应付的银行承兑汇票。

16、应付账款



截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的应付账款账面值68,426,465.49元，主要系应付材料款、设备款、维修款、运费等。

17、预收账款

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的预收账款账面值185,489,110.51元，主要系预收的货款等。

18、应付职工薪酬

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的应付职工薪酬账面值23,706,733.35元，主要系应付职工工资、工会经费及职工教育经费等。

19、应付利息

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的应付利息账面值26,625,000.00元，主要系建峰化工发行债券应付中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司利息。

20、其他应付款

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他应付款账面值147,488,664.22元，主要系建峰化工暂收应付的关联方资金池存款、质保金、借款等非经营性往来款项。

21、一年内到期非流动负债

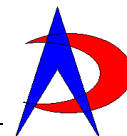
截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的一年内到期非流动负债账面值262,185,436.88元，主要系建峰化工借入的一年内将到期的长期借款。

22、长期借款

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的长期借款账面值70,480,926.99元，主要系建峰化工借入的期限在一年上的借款。

23、应付债券

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的应付债券账面值



997,342,386.76元，主要系建峰化工于2012年11月委托申银万国证券股份有限公司发行的债券，其中应付债券本金 1,000,000,000.00 元，利息调整 -2,657,613.24 元。

24、长期应付款

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的长期应付款账面值 12,209,934.78元，主要系建峰化工应付的政策性退休人员养老金等辞退福利及其未确认融资费用。

25、其他非流动负债

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他非流动负债账面值 4,705,835.00元，系建峰化工收到的废水综合治理补助资金。

三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

(一) 账面记录的无形资产

(1) 土地

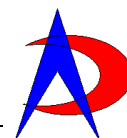
截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的无形资产土地使用权账面值 86,440,559.66 元，为坐落于涪陵区白涛镇的工业用地土地使用权，土地使用权面积 540149.71 平方米。

(2) 其他无形资产

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他无形资产账面值 1,271,678.91 元，系常压法生产技术摊余价值及减值准备，其中，常压法生产技术原始入账价值为 4,500,000.00 元，摊余价值为 1,352,930.27 元，常压法生产技术减值准备为 81,251.36 元。

(二) 账面未记录的无形资产

建峰化工纳入本次评估范围的账面未记录的无形资产系其拥有的 8 项实



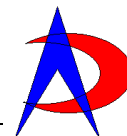
用新型专利及 1 项发明专利（未授权）。具体情况如下：

序号	申请人或 专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利证书号	授权日
1	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种高温高压管线封漏 夹具	ZL201420759515.5	2014.12.4	4293649	2015.5.13
2	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种水泵机械密封试漏 工装	ZL201420759537.1	2014.12.4	4220313	2015.4.8
3	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种陶纤气囊密封套筒	ZL201420759137.0	2014.12.4	4295600	2015.5.13
4	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种高压法兰密封夹具	ZL201420758334.0	2014.12.4	4295387	2015.5.13
5	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种油滤器排油装置	ZL201420759466.5	2014.12.4	4296929	2015.5.13
6	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种冷凝液回收泵用机 械密封装置	ZL201420759511.7	2014.12.4	4292333	2015.5.13
7	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种用于蒸汽透平的防 止润滑油进水装置	ZL201420758939.X	2014.12.4	4293821	2015.5.13
8	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种高压容器入孔密封 垫片	ZL201420759531.4	2014.12.4	4296873	2015.5.13
9	重庆建峰化工股份有限公司	发明	一种肥料增效剂及其制 备方法	ZL201510610947.9	2015.9.23	20150924003 03490	未授权

四、企业申报的表外资产

除前述未记录的无形资产外，企业申报的表外资产系建峰化工通过建峰（开曼）有限公司间接持有林德化医（重庆）气体有限公司 5.1%的股权，账面值为 0.00 元。

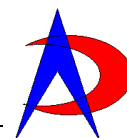
2015 年 8 月 10 日，林德气体（香港）有限公司将其持有林德化医（重庆）气体有限公司 5.1%的股权无偿转让给建峰（开曼）有限公司。建峰（开曼）



有限公司系建峰化工于 2012 年 6 月根据开曼群岛法律成立并续存的海外全资子公司，注册资本为 2,000,000.00 美元，故建峰化工通过建峰（开曼）有限公司间接持有林德化医（重庆）气体有限公司 5.1%的股权。根据重庆建峰化工股份有限公司提供的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 5000201200019）载明，建峰（开曼）有限公司注册资本为 2,000,000.00 美元，由建峰化工持股 100%，但评估人员在建峰化工财务账中未发现该笔投资（根据开曼群岛法律，注册资本无需实际到账）。本次评估，建峰化工仅申报了建峰（开曼）有限公司持有林德化医（重庆）气体有限公司 5.1%的股权。

五、引用其他机构出具的报告情况

无。



第四章 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

自 2016 年 4 月 12 日至 2016 年 5 月 27 日，评估人员与重庆建峰化工股份有限公司（以下简称“建峰化工”）的财务人员、相关资产管理人员进行了现场清查核实。清查核实的主要方法：

1、取得资产评估清查明细表

根据被评估单位填报的资产评估清查明细表，对委托评估的全部资产进行清查核实。在建峰化工财务、设备、存货和资产管理部门配合下，由评估人员现场勘查核实各类资产的数量、质量状况和使用情况，检查财务账簿记录，了解内部控制的执行情况。

2、查验资产的权属

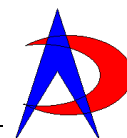
查验了房地产权证、车辆行驶证、船舶证书及大型设备的购置合同，确认房屋、土地、设备、船舶及车辆的所有权归属问题。

3、对往来账项的清查核实

评估人员首先了解被评估单位债权、债务的内部控制制度及其执行情况，对债权债务记录的真实性和完整性风险进行总体判断；然后核对应收、应付款项明细表与账簿记录是否一致，并检查金额较大或经济内容特殊的债权债务的入账依据；对于金额较大、时间较长的应收、应付款项向对方单位进行询证。在清查过程中，评估人员注意收集如法院判决书、合同、函证件和有关项目的书面说明等能够证实往来款项的证据。

4、对在库存货的清查核实

评估人员首先了解企业对存货管理的相关内控制度及其执行情况，对于



存货可能存在的重大错报或漏报风险作出判断。然后评估人员核对评估明细表与会计记录的一致性；评估人员到存货现场参与被评估单位的盘点工作并对各类存货予以清查，根据盘点日存量倒轧评估基准日的实存数量予以调整。

5、对建筑物的清查核实

了解建筑物的建设年代、内外环境，现场逐项勘查建筑物核对申报面积、结构、实际利用情况；查阅施工结算书，了解主要建筑物的建设、改造和维护情况；逐栋查勘建筑的结构、装修和设备的完好状况，并作现场记录。

6、对机器设备的清查核实

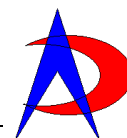
了解企业对机器设备管理的各项内控制度及其执行情况，对影响企业机器设备的真实性、完整性的风险做出整体判断。然后了解企业生产系统、工艺流程、设备配置和开班情况，整体把握机器设备的类型、购建年代、利用状况和技术特征；查阅主要设备的运行、技改、大修等技术档案，整体了解设备功能完好情况；按工艺流程和设备分布查勘机器设备，观察设备的运行状况和完好情况。在清查中，根据设备评估明细表，关注闲置、已拆除、有账无物的设备和账外设备，并做出适当调整。

7、土地使用权的清查核实

评估人员核查了全部宗地的土地使用权证，现场勘查宗地所在区域的地理条件、经济环境、宗地开发程度、周边土地利用方式等影响地价的各种因素，了解与土地相关的他项权利。

8、清查核实各类负债

评估人员首先了解企业对债务管理的相关内控制度及其执行情况，判断是否可能存在债务的重大错报或漏报。对于银行借款等金融债务，评估人员查验借款合同，并向借款银行函证债务本息是否与被评估单位会计记录相符；对于应付账款等非金融债务，主要通过查验其会计记录，并选择主要债务向



债权单位函证、采用替代测试等程序核实债务的真实性及完整性。

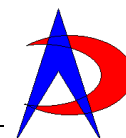
二、影响资产核实的事项及处理方法

1、截至评估基准日，建峰化工纳入评估范围的可供出售金融资产，其中对中农矿产资源勘探有限公司的持股比例为2%，投资成本及账面值均为4,000.00万元，根据中农矿产资源勘探有限公司提供的评估基准日会计报表，其净资产为75,293.00万元。本次评估，受其主要资产是矿权且在国外以及小股权的条件限制，本次评估，以审计后的账面值作为评估值。

2、2015年8月10日，林德气体（香港）有限公司将其持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权无偿转让给建峰（开曼）有限公司。建峰（开曼）有限公司系建峰化工于2012年6月根据开曼群岛法律成立并续存的海外全资子公司，故建峰化工通过建峰（开曼）有限公司间接持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权。根据建峰化工提供的《企业境外投资证书》（商境外投资证第5000201200019）载明，建峰（开曼）有限公司注册资本为200.00万美元，由建峰化工持股100%，但评估人员在建峰化工财务账中未发现该笔投资（根据开曼群岛法律，注册资本无需实际到账）。本次评估，建峰化工仅申报了建峰（开曼）有限公司持有的林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权。

三、资产清查核实结论

截至2016年3月31日，建峰化工纳入评估范围的置出资产总额为3,860,927,153.58元，置出负债总额为2,361,719,645.27元，置出资产及负债净额为1,499,207,508.31元。评估人员到资产现场进行了清查核实工作，资产清查核实的结果如下：



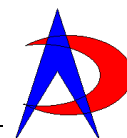
被评估单位：重庆建峰化工股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	账面价值	清查核实值	差 异
	A	B	C=B-A
1 流动资产	728,656,924.81	728,656,924.81	-
2 非流动资产	3,132,270,228.77	3,132,270,228.77	-
3 其中：可供出售金融资产	40,000,000.00	40,000,000.00	
4 长期股权投资	609,319,873.87	609,319,873.87	-
5 固定资产	2,300,233,322.37	2,300,233,322.37	
6 在建工程	1,214,795.89	1,214,795.89	
7 无形资产	87,712,238.57	87,712,238.57	-
8 长期待摊费用	93,789,998.07	93,789,998.07	
9 资产总计	3,860,927,153.58	3,860,927,153.58	-
10 流动负债	1,276,980,561.74	1,276,980,561.74	-
11 非流动负债	1,084,739,083.53	1,084,739,083.53	-
12 负债合计	2,361,719,645.27	2,361,719,645.27	-
13 净资产（所有者权益）	1,499,207,508.31	1,499,207,508.31	-

建峰化工纳入评估范围的置出资产及负债已经注册会计师审计调整并出具了审计报告，建峰化工按经审计后的置出资产及负债进行评估申报。

经过评估人员清查核实，我们认为建峰化工申报的资产、负债与本次评估目的和对应的评估范围相符，无清查调整事项。



第五章 技术说明

成本法即分别求出各项资产评估值并累加求和，再扣减负债评估值，得到净资产评估值的方法。具体模型如下：

净资产评估价值 = Σ 各项资产评估值 - Σ 各项负债评估值

在评估过程中，评估人员根据各项资产及负债的具体情况，分别采用不同的评估方法，具体如下：

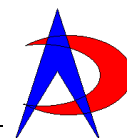
（一）货币资金

截至评估基准日，货币资金账面余额 185,791,983.69 元，其中现金 50,282.12 元、银行存款 165,133,767.91 元、其他货币资金 20,607,933.66 元。现金存于出纳室保险柜中。

现金评估：评估人员在企业出纳人员配合下，盘点库存现金，与评估明细表及财务记录相符。

银行存款：重庆建峰化工股份有限公司（以下简称“建峰化工”）银行存款系存放在金融机构及化医财务公司存款。建峰化工在金融机构共开立 20 个账户。评估人员首先核对了基准日银行总账、日记账相符、明细账余额是否一致，复核了企业编制的银行余额调节表，检查了银行询证函回函和银行对账单，经核实，与企业申报表所列金额相符，对于外币存款，评估人员根据基准日汇率确定其评估值；存放在化医财务公司存款，评估人员复核了企业编制的余额调节表，检查了询证函回函和对账单，经核实，与企业申报表所列金额相符。

其他货币资金：建峰化工存放于农业银行、建设银行及浦发银行的保证金以及各子公司重庆弛源化工有限公司、八一六农资公司及重庆辰智浩元新



材料有限公司存放在建峰化工内部资金池款项。评估人员首先核对了基准日其他货币资金总账、日记账是否相符、明细账余额是否一致，检查了其他货币资金询证函回函，经核实，与企业申报表所列金额相符。

经多种方法清查核实，评估人员最终确定建峰化工货币资金评估值为 185,791,999.72 元，评估增值 16.03 元，增值原因系基准日外币汇率与账面汇率差异。

(二) 应收票据

应收票据反映建峰化工收到的银行承兑汇票情况。截至评估基准日，应收票据评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	票据种类	账面值	评估值	评估增减值
1	银行承兑汇票	5,543,358.08	5,543,358.08	-
合 计		5,543,358.08	5,543,358.08	-

评估人员检查了建峰化工的应收票据备查簿，应收票据存放于公司出纳室。评估人员对存放于出纳室的应收票据进行了清查盘点，对应收票据的种类、出票人、出票时间、到期日、票据金额等进行了核实。

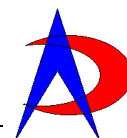
经清查核实，评估人员认为应收票据账面反映真实、正确，确定“应收票据”评估值为 5,543,358.08 元，无评估增减值。

(三) 应收账款

应收账款反映建峰化工应收销货款情况。截至评估基准日，应收账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面值	评估值	增减值
1	关联方	1,189,597.29	1,189,597.29	0.00
2	非关联方	26,059,788.52	26,059,788.52	0.00
2.1	1 年以内	25,921,717.89	25,921,717.89	0.00



编号	客户分类	账面值	评估值	增减值
2.2	1-2 年	134,370.63	134,370.63	0.00
2.3	2-3 年	3,700.00	3,700.00	0.00
小计		27,249,385.81	27,249,385.81	0.00
坏账准备		-1,319,259.03	-1,319,259.03	0.00
合 计		25,930,126.78	25,930,126.78	0.00

评估人员首先了解建峰化工销售与收款内控制度及执行情况，应收账款核算的内容，并抽查了相关原始入账依据，如合同、发票等；其次对大额的应收账款进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定应收账款真实、正确。在抽查核实过程中对应收款项中有无债务人破产或死亡、有无因对方破产清算而无法收回、有无债务人长期未履行清偿义务的情况予以关注。

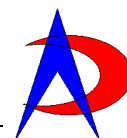
在对债权进行整体判断的基础上，评估人员再进行账龄分析，进一步进行个体分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、催收情况、双方业务往来情况以及债权人拟采取的收款措施等情况，逐次分析判断应收款的可收回程度。

评估人员根据其会计估计政策按账龄及个别认定相结合分析应收账款可能发生的坏账损失率及坏账损失额。具体情况如下：

金额单位：人民币元

账龄	账面值	预计损失率	预计损失
关联方	1,189,597.29	0%	0.00
非关联方	26,059,788.52		1,310,632.94
其中：1 年以内	25,921,717.89	5%	1,296,085.88
1-2 年	134,370.63	10%	13,437.06
2-3 年	3,700.00	30%	1,110.00
合计	27,249,385.81		1,310,632.94

经分析，评估人员确定基准日建峰化工应收账款预计损失金额为 1,310,632.94 元，经审计调整后企业计提的坏账准备金额为 1,319,259.03 元，



两者差异金额为 8,626.09 元，差异率为 0.65%。由于企业计提的坏账准备与本次预计的坏账损失相当，故以审计核实后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定“应收账款”项目评估值为 25,930,126.78 元，无评估增减值。

（四）预付账款

预付账款主要反映建峰化工预付的材料款、设备款、工程款、运费及天然气款等情况。截至评估基准日，预付账款评估情况如下：

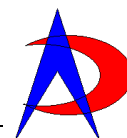
金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估价值	评估增减值
1	关联方	0.00	0.00	0.00
2	非关联方	56,709,856.54	56,607,856.54	-102,000.00
2.1	1 年以内	56,698,602.51	56,596,602.51	-102,000.00
2.2	1-2 年	1,254.03	1,254.03	0.00
2.3	2-3 年	10,000.00	10,000.00	0.00
小 计		56,709,856.54	56,607,856.54	-102,000.00
坏账准备				
合 计		56,709,856.54	56,607,856.54	-102,000.00

评估人员了解了建峰化工购货与付款内控制度及执行情况，抽查了入账依据，如发票、原始付款凭证等，证实企业内控制度健全可信。其次对大额的预付款项进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定预付款项真实、正确。

在以上核实了解的基础上，评估人员根据各预付款项的账龄情况，逐个进行明细分析，了解了欠款原因、双方业务往来情况等情况，逐次分析判断各预付款的可收回程度。

经查，截至评估基准日，建峰化工预付新乡市鸿利机械有限公司维修款账面值 102,000.00 元，该款项系预付已经发生的维修费，由于未收到对方发



票故挂账。因其为已发生费用且产生的价值已在设备评估时考虑，未来不会有资产流入，故本次将其评估为零。

最终，评估人员确定预付账款评估值为 56,607,856.54 元，评估减值 102,000.00 元。

（五）其他应收款

其他应收款主要反映建峰化工垫支的押金、备用金及关联方往来款等非生产性往来款项情况。截至评估基准日，其他应收款评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估价值	评估增减值
1	关联方	150,295,928.48	150,295,928.48	0.00
2	非关联方	10,976,893.78	10,569,653.78	-407,240.00
2.1	1 年以内	8,940,695.71	8,940,695.71	0.00
2.2	1-2 年	524,493.79	117,253.79	-407,240.00
2.3	2-3 年	85,671.00	85,671.00	0.00
2.4	3-5 年	126,033.28	126,033.28	0.00
2.5	5 年以上	1,300,000.00	1,300,000.00	0.00
小 计		161,272,822.26	160,865,582.26	-407,240.00
坏账准备		-5,331,842.77	-5,290,731.62	41,111.15
合 计		155,940,979.49	155,574,850.64	-366,128.85

评估人员首先对各明细项目进行了核实，抽查了入账依据及期后回收情况，了解应收款项发生的详细原因及催收情况。对职工员工备用金，评估人员了解了其借款性质，并由借款人进行了确认；其次对大额的其他应收款进行函证，无法实现函证的采用替代程序，分析入账的合理性，以证实账面余额的真实性和正确性。

在抽查核实过程中对应收款项中有无债务人破产或死亡、有无因对方破产清算而无法收回、有无债务人长期未履行清偿义务的情况予以关注。评估

人员对其他应收款进行账龄分析，在账龄分析的基础上，按各明细科目经济性质分别进行评估。

经查，截至评估基准日，建峰化工其他应收款无法收回的款项账面值 407,240.00 元，具体情况如下：

截至评估基准日，建峰化工其他应收款中待处理事项账面值 407,240.00 元，该款项系建峰化工缴纳的城市配套费，本次评估将城市配套费在房屋评估中一并评估，故将其他应收款中待处理事项及针对待处理事项计提的坏账准备评估为零。

除上述款项外，评估人员根据其会计估计政策按账龄及个别认定相结合分析应收账款可能发生的坏账损失率及坏账损失额。具体情况如下：

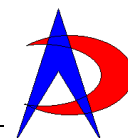
金额单位：人民币元

项目	账面值	预计损失率	预计损失金额	备注
关联方	150,295,928.48	0%	0.00	
非关联方	10,976,893.78		5,603,459.39	
个别确认	8,645,412.95		4,119,086.48	
其中：中国银行八一六分理处	8,238,172.95	50%	4,119,086.48	根据其款项性质确定其预计损失率
账龄分析	2,331,480.83		1,257,132.91	
其中：1 年以内	702,522.76	5.00%	4,351.25	关联方、备用金及押金、保证金等款项未预计损失
1-2 年	317,253.79	10.00%	21,400.00	
2-3 年	85,671.00	30.00%	-	
3-4 年	9,633.28	50.00%	1,381.66	
4-5 年	116,400.00	70.00%	-	
5 年以上	1,100,000.00	100.00%	1,050,000.00	
合计	161,272,822.26		5,196,219.39	

经分析，评估人员确定基准日建峰化工其他应收款预计损失金额为 5,196,219.39 元，经审计调整后企业计提的坏账准备金额为 5,331,842.77 元，两者差异金额为 135,623.38 元，差异率为 2.54%。

由于企业计提的坏账准备与本次预计的坏账损失相当，故以审计核实后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定其他应收款评估值为 155,574,850.64 元，评估减值



366,128.85 元。

(六) 存货

存货主要反映建峰化工原材料、在库周转材料、产成品和自制半成品的情况。截至评估基准日，建峰化工存货评估情况见下表：

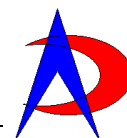
金额单位：人民币元

科目名称	账面值	评估值	增减值	增值率%
材料采购	129,480.91	0.00	-129,480.91	-100.00
原材料	12,130,579.34	12,040,777.92	-89,801.42	-0.74
在库周转材料	91,046,766.49	91,098,770.21	52,003.72	0.06
产成品（库存商品）	125,197,017.22	122,883,733.32	-2,313,283.90	-1.85
在产品（自制半成品）	7,956,896.01	6,815,453.80	-1,141,442.21	-14.35
合 计	236,460,739.97	232,838,735.25	-3,622,004.72	-1.53

1、评估主要步骤：

(1) 评估人员了解建峰化工各种主要产品的工艺流程、存货管理的内部控制制度及核算方法、存货的存放地点和最近一次全面盘点的时间和结果，以此对建峰化工存货内部控制的合理性进行认定，确定存货项目账面值的可信赖程度。评估人员了解到建峰化工于每年年末要对所有存货进行清查盘点，已查明原因的盘点盈亏已进行相应的处理；对货到票未到的存货进行了暂估入账。

(2) 评估人员会同建峰化工财务人员、库管人员到建峰化工仓库、车间现场盘点抽查存货，以核实存货账面数量的真实性，同时观察了存货的收发程序，并抽查了存货收发的原始单据，同仓库台账、财务库存账相核对，以评价存货内部控制的有效性。重点关注了存货的堆码及保管养护情况，向存货管理人员了解存货的进出库周转情况，现场观察有无霉烂、变质、锈蚀、



呆滞现象，并检查仓库存货明细账，以确定是否存在长期积压的存货，核实其积压呆滞的原因。

本次评估对存货进行抽查盘点，审计调整前存货账面金额为 238,955,578.09 元，其中原材料 12,130,579.34 元，抽查盘点金额为 7,449,801.95 元，抽盘比例为 61.41%；在库周转材料 91,046,766.49 元，抽查盘点金额为 36,023,906.15 元，抽盘比例为 39.57%，由于备品备件品种繁多，单位价值较小，故抽盘比例较少；产成品 127,691,855.34 元，抽查盘点金额为 50,814,925.00 元，抽盘比例为 39.79%，其余产成品存放于异地库，分布在重庆、南宁、南京等地，对账实不符的存货进行调整，本次评估以审计后的账面数量作为评估数量。

在盘点过程中评估人员发现产成品螯合钾含锌原液账面数量为 24.35 吨，系 2014 年 9 月由八一六农资有限公司转入，转入后未进行销售，现存放于库房之中。

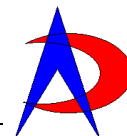
（3）评估人员检查了外购存货账面记录的构成，并分析构成的合理性；通过物流系统和其他询价方式，获取存货在评估基准日前一段时间的采购价格和市场价格，以评价存货计价的公允性。评估人员检查自制存货的成本核算资料，了解成本构成及正常成本水平以及与相同存货的外购成本差异，评价其公允价值。

（4）对拟对外销售的存货，评估人员查阅近期的销售合同、销售记录、价格及客户付款情况，对其适销程度作出判断。

评估人员针对存货的实物形态、流转程序和产成品市场行情等方面的不同特点，采取了不同的方法进行评估，以更真实地反映企业存货的价值。

2、评估方法及结果

（1）材料采购



截至评估基准日，建峰化工“材料采购”项目的账面值 129,480.91 元，该项目系账务处理错误，材料已入库，本次评估将其评估为零。

（2）原材料

①主要原材料及特点

建峰化工原材料主要为黑色金属和化工材料等，分别存放在建峰化工各个仓库。

建峰化工系化工材料生产企业，其黑色金属类材料的特点为品种规格较多，单位价值小；化工材料的特点为品种规格少、单位价值量大；原材料账面值已包括购买价格、运杂费、合理损耗等费用，与重置成本所包含的内容相同。

②评估方法及结果

因原材料的上述特点，评估人员采用重置成本法对其进行评估。

我们检查了近期采购单价，由于储存期较短，周转较快，其账面值接近于评估基准日的重置成本。对于原材料，我们以核实值确定其评估价值。

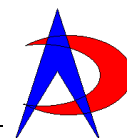
截至评估基准日，建峰化工的原材料账面价值为 12,130,579.34 元，评估值为 12,040,777.92 元，评估减值 89,801.42 元。

（3）在库周转材料

截至评估基准日，建峰化工“在库周转材料”项目账面值 91,046,766.49 元，其中备品备件 90,148,373.73 元（化肥分公司备品备件 86,341,920.16 元）、低值易耗品 663,484.38 元、包装物 230,506.67 元、燃料 4,401.71 元。备品备件储存期较长，周转较慢，系为大修购置的备品备件。

对于正常耗用的低值易耗品、包装物、燃料及备品备件，由于周转较快，其账面值接近于评估基准日的重置成本，故以账面值确定为评估值。

截至评估基准日，建峰化工的在库周转材料账面价值为 91,046,766.49



元，评估值为 91,098,770.21 元，评估增值 52,003.72 元。

(4) 产成品

①建峰化工产成品主要系尿素和三聚氰胺，账面值 128,771,608.98 元，计提存货跌价准备 3,574,591.76 元，净值 125,197,017.22 元。本次评估按产成品近期销售价格进行评估，并将已计提的存货跌价准备按评估为零。

根据产品近几年的产销情况、货款回收期及市场供求状况，分析主要产品是畅销、正常销售、促销和滞销。

因建峰化工采用以销定产的生产经营方式，大部分产成品能实现正常销售。

②评估方法

对于正常销售的库存商品，评估人员以产品不含税售价减去销售费用、营业税金及附加、所得税及适当利润后确定其评估值。即：

评估值=产品不含税售价-营业税金及附加-销售费用-所得税-适当净利润

③评估参数的确定

a、售价：以近期销售不含税价格确认。

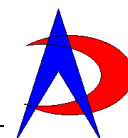
b、销售费用

根据建峰化工 2015 年发生的销售费用与主营业务收入的比例情况，结合目前建峰化工推广产品的实际需要，评估人员确定该项费用为产品不含税出厂价格的 5.76%。

c、营业税金及附加

根据建峰化工 2015 年发生的营业税金及附加与主营业务收入的比例情况，评估人员确定各产品该项税费为不含税出厂价格的 0.29%。

d、所得税



建峰化工适用所得税率为 15%，由于建峰化工近年亏损较大，销售产品带来的收益不足弥补亏损部分，故本次评估不扣减所得税。

e、扣减的部分净利润

评估人员根据建峰化工产品销售情况及应收账款回款状况，确定有利润的产成品扣减的部分净利润为税后净利润的 50%。

④评估价值的确定

建峰化工产成品账面值是 125,197,017.22 元，根据以上所述的评估方法，评估人员确定产成品的评估值为 122,883,733.32 元，评估减值 2,313,283.90 元。

⑤评估示例

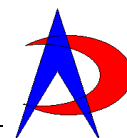
通过查阅产品的销售记录和销售合同以及账面记录等情况，确定该种产品的主要指标如下表：

产品种类	库存商品	库存商品
产品名称	尿素 50 公斤（二化）	常压法三聚氰胺
不含税售价(元)	1,273.06	4,908.04
销售费用率	5.76%	5.76%
销售税金率	0.29%	0.29%

计算过程如下：

单位金额：人民币元

序号	产品名称	尿素 50 公斤（二化）	常压法三聚氰胺
1	库存数量（吨）	28150.49	1427.63
2	账面价值	38,179,523.55	5,881,676.54
3	不含税售价（元/吨）	1,273.06	4,908.04
4	不含税收入（1×3）	35,837,262.80	7,006,865.15
5	销售费用（4×5.76%）	2,064,226.34	403,595.43
6	销售税金（4×0.29%）	103,928.06	20,319.91



序号	产品名称	尿素 50 公斤（二化）	常压法三聚氰胺
7	销售利润（4-2-5-6）	-4,510,415.15	701,273.27
8	所得税（不扣除）	-	
9	适当利润（（7-8）×50%）	-	350,636.64
10	评估值（4-5-6-8-9）	33,669,108.40	6,232,313.17
11	评估增值额	-4,510,415.15	350,636.63
12	评估增值率（%）	-11.81	5.96
13	备注（产成品明细表序号）	15	25

（5）在产品

建峰化工在产品账面值 7,956,896.01 元，其中在制品 4,832,698.85 元，工程施工 3,124,197.16 元。由于建峰化工基准日账面在制品完工程度较低且成本变动不大，故评估人员以清查核实后的账面值为评估值；

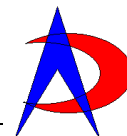
其中工程成本 3,124,197.16 元，评估人员抽查复核了相关合同和入账依据，核实其账面成本构成情况。经核实，工程成本为建峰化工检修分公司对建峰化工集团内部各单位固定资产进行日常检修发生的成本和外部单位的工程成本。对于纳入本次评估范围的各单位检修成本，其价值已在相应的资产中体现，此处评估为零；对于未纳入本次评估范围的建峰化工集团内部各单位及外部单位检修成本，以清查核实后的账面值确定为评估值。因此，评估人员确定工程成本评估值为 1,982,754.95 元。

最终，建峰化工在产品评估值为 6,815,453.80 元，评估减值 1,141,442.21 元。

最终，评估人员确定建峰化工存货评估值为 232,838,735.25 元，评估减值 3,622,004.72 元。

（七）其他流动资产

其他流动资产反映建峰化工基准日待抵扣增值税。截至评估基准日，建



峰化工纳入评估范围的其他流动资产账面值为 62,279,880.26 元，具体评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	项目及内容	发生日期	结算内容	账面价值	评估价值	增减值
1	待抵扣增值税	2016 年 3 月	待抵扣增值税	62,279,880.26	62,279,880.26	-
	合 计			62,279,880.26	62,279,880.26	-

评估人员对待抵扣增值税核对了纳税申报表，证实其余额反映真实、正确。

最终，评估人员确定其他流动资产评估值为 62,279,880.26 元，无评估增减值。

(八) 可供出售金融资产

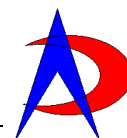
可供出售金融资产反映建峰化工基准日持有的随时准备出售的股权投资情况。截至评估基准日，建峰化工可供出售金融资产评估情况如下：

金额单位：人民币元

被投资单位名称	金融资产名称	投资日期	持有数量	基准日市价	成本	账面价值	评估价值
中农矿产资源勘探有限公司	股权投资	2010/5/28			40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00

评估人员核对了建峰化工列入可供出售金融资产的股权投资对应的投资协议，核对了其基准日的持股比例，证实可供出售金融资产账面值真实、正确。

经查，基准日建峰化工持有中农矿产资源勘探有限公司 2%的股权，投资成本及账面值均为 40,000,000.00 元，根据中农矿产资源勘探有限公司提供的评估基准日会计报表，其净资产为 75,293.00 万元。本次评估，受其主要资产是矿权且在国外以及小股权的条件限制，以审计后的账面值作为评估



值。

最终，评估人员确定可供出售金融资产评估值为 40,000,000.00 元，无评估增减值。

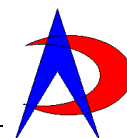
(九) 长期股权投资

长期股权投资反映建峰化工对外股权投资情况。截至评估基准日，建峰化工长期股权投资评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资期限	持股比例 (%)	投资成本	账面值	评估值
1	重庆逸合峰生物科技有限公司	2015 年 1 月	无	40%	2,000,000.00	1,260,001.06	1,260,001.06
2	八一六农资有限公司总部	2007 年	无	100%	50,000,000.00	50,000,000.00	68,723,836.49
3	重庆弛源化工有限公司	2012 年 5 月	无	100%	799,476,543.71	799,476,543.71	378,059,872.81
4	重庆辰智浩元新材料有限公司	2015 年 9 月	无	100%	180,000,000.00	180,000,000.00	122,407,429.00
5	重庆弛源化工有限公司长期股权投资减值准备					-421,416,670.90	-
6	建峰(开曼)有限公司--林德化医(重庆)气体有限公司				0.00	0.00	27,519,098.64
合 计					1,031,476,543.71	609,319,873.87	597,970,238.00

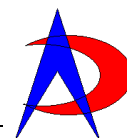
截至评估基准日，建峰化工长期股权投资账面值609,319,873.87元，系建峰化工对外股权投资。其中对重庆逸合峰生物科技有限公司投资成本为



2,000,000.00元，持股比例为40%；对八一六农资有限公司总部投资成本为50,000,000.00元，持股比例为100%；对重庆弛源化工有限公司投资成本为799,476,543.71元，计提长期股权投资减值准备421,416,670.90元，账面价值378,059,872.81元，持股比例为100%；对重庆辰智浩元新材料有限公司投资成本为180,000,000.00元，持股比例为100%；对林德化医（重庆）气体有限公司投资成本为0.00元，持股比例为5.1%。

经查，2015年8月10日，林德气体（香港）有限公司将其持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权无偿转让给建峰（开曼）有限公司。建峰（开曼）有限公司系建峰化工于2012年6月根据开曼群岛法律成立并续存的海外全资子公司，注册资本为2,000,000.00美元，故建峰化工通过建峰（开曼）有限公司间接持有林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权。根据建峰化工提供的《企业境外投资证书》（商境外投资证第5000201200019）载明，建峰（开曼）有限公司注册资本为200.00万美元，由建峰化工持股100%，但评估人员在建峰化工财务账中未发现该笔投资（根据开曼群岛法律，注册资本无需实际到账）。本次评估，建峰化工仅申报了建峰（开曼）有限公司持有的林德化医（重庆）气体有限公司5.1%的股权。

本次评估对八一六农资有限公司总部、重庆弛源化工有限公司及重庆辰智浩元新材料有限公司股东全部权益采用资产基础法进行评估，以其股东全部权益评估值乘以持股比例确认评估值；对重庆逸合峰生物科技有限公司、林德化医（重庆）气体有限公司，评估人员在分析了其会计报表及资产结构后，以被投资企业基准日资产负债表列明的净资产乘以建峰化工的持股比例确定评估值；对建峰化工计提的重庆弛源化工有限公司长期股权投资减值准备，因对重庆弛源化工有限公司股东全部权益采用资产基础法进行评估已考虑了增减值情况，本次评估将重庆弛源化工有限公司长期股权投资减值准备



评估为零。

最终，评估人员确定长期股权评估值为 597,970,238.00 元，评估减值 11,349,635.87 元。

采用资产基础法评估的各被投资单位评估过程详见各单位《长期股权投资评估说明》。

(十) 固定资产

固定资产反映建峰化工生产经营用的房屋建筑物、机器设备、电子设备、管道沟槽、车辆、船舶等。截至评估基准日，建峰化工固定资产评估情况如下：

金额单位：人民币元

固定资产类别	房屋建筑物	机器设备	合 计
账面台（套）	216	7,026	7,242
账面原值	676,184,714.58	4,040,872,963.76	4,717,057,678.34
账面净值	424,268,169.40	1,875,965,152.97	2,300,233,322.37
重置全价	790,702,200.00	3,540,772,392.08	4,331,474,592.08
评 估 值	577,455,618.00	1,693,031,463.51	2,270,487,081.51
评估增值	153,187,448.60	-182,933,689.46	-29,746,240.86

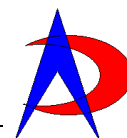
固定资产的分类评估情况如下：

1、房屋建筑物类

金额单位：人民币元

固定资产类别	房屋	构筑物	管道、沟槽	合 计
账面台（套）	61	144	11	216
账面原值	86,588,593.05	521,055,365.16	68,540,756.37	676,184,714.58
账面净值	45,117,985.66	344,890,876.82	34,259,306.92	424,268,169.40
重置全价	111,022,200.00	593,062,500.00	86,617,500.00	790,702,200.00
评 估 值	79,168,662.00	450,151,406.00	48,135,550.00	577,455,618.00
评估增值	34,050,676.34	105,260,529.18	13,876,243.08	153,187,448.60

评估过程详见《5.1 房屋建筑物的评估说明及示例》。



2、设备类

金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电子设备	车辆	合 计
账面台（套）	6,485	537	4	7,026
账面原值	4,013,199,956.91	14,883,815.17	12,789,191.68	4,040,872,963.76
账面净值	1,863,212,530.29	2,881,069.51	9,871,553.17	1,875,965,152.97
重置全价	3,518,415,592.08	12,114,700.00	10,242,100.00	3,540,772,392.08
评 估 值	1,681,410,870.51	4,534,928.00	7,085,665.00	1,693,031,463.51
评估增值	-181,801,659.78	1,653,858.49	-2,785,888.17	-182,933,689.46

评估过程详见《5.2 机器设备的评估说明及示例》。

（十一）在建工程

纳入本次评估的在建工程主要系建峰化工技改购入的设备及发生的支出等情况。截至评估基准日，建峰化工在建工程评估情况如下：

金额单位：人民币元

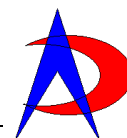
序号	工程项目名称	账面值	评估值	评估增减值
1	化肥公司技改工程	1,214,795.89	1,214,795.89	-
合计		1,214,795.89	1,214,795.89	-

评估人员收集有关工程建设资料，了解工程项目进度情况，检查有关的支出情况，了解了项目现状及其资产的利用情况，以证实在建工程账面值真实、准确。

最终，评估人员确定在建工评估值为 1,214,795.89 元，无评估增减值。

（十二）无形资产

无形资产反映建峰化工所拥有的土地使用权、常压法生产技术和专利等情况。截至评估基准日，建峰化工无形资产评估情况如下：



金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无形资产-土地使用权	86,440,559.66	107,719,588.37	21,279,028.71	24.62
无形资产-其他无形资产	1,271,678.91	1,871,253.91	599,575.00	47.15
合计	87,712,238.57	109,590,842.28	21,878,603.71	24.94

(1) 土地使用权

截至评估基准日，建峰化工纳入评估范围的土地使用权具体明细如下：

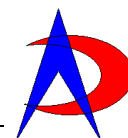
金额单位：人民币元

土地权证编号	土地位置	面积 (m ²)	账面值	评估值	增减值	评估增减值
本部						
303 房地证 2008 字第 04027 号	涪陵区白涛镇 (销售办公楼)	2833.2	456,177.07	524,142.00	67,964.93	14.90
化肥分公司						
303 房地证 2013 字第 000489 号	白涛镇	14593.35	5,126,457.90	3,838,051.05	-1,288,406.85	-25.13
303 房地证 2008T 第 000001 号	涪陵区白涛八一六厂	43043.9	57,313,423.42	8,522,692.20	8,000,216.84	13.96
303 房地证 2008T 第 000002 号	涪陵区白涛八一六厂	286822.97		56,790,948.06		
303 房地证 2008 字第 04028 号	涪陵区白涛镇 (快锅)	134370.16	22,345,852.28	26,470,921.52	5,586,848.64	25.00
303 房地证 2008 字第 04047 号	涪陵区白涛镇 (空分)	7420.2		1,461,779.40		
三聚氰胺分公司						
303 房地证 2011 字第 09181 号	涪陵区白涛化工园区三聚氰胺装置区	51065.93	1,198,648.99	10,111,054.14	8,912,405.15	743.54
合计		540,149.71	86,440,559.66	107,719,588.37	21,279,028.71	24.62

具体评估过程详见《5.3 土地使用权评估技术说明》。

(2) 其他无形资产

截至评估基准日，建峰化工纳入本次评估范围的其他无形资产为常压法



生产技术、1项发明专利（未授权）以及8项实用新型专利。具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限	原始入账价值	账面价值	尚可使用年限	评估价值	备注
	三聚氰胺分公司							
1	常压法生产技术	2012年9月	5年	4,500,000.00	1,352,930.27	1.42年	1,271,678.91	
2	无形资产减值准备				-81,251.36		0.00	
3	8项实用新型专利						194,550.00	
4	1项发明专利（未授权）						405,025.00	
	合计				1,271,678.91		1,871,253.91	

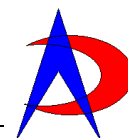
1、常压法生产技术

截至评估基准日，建峰化工的常压法生产技术原始入账价值4,500,000.00元，账面值1,352,930.27元，计提的减值准备账面值81,251.36元。评估人员检查了合同等原始入账凭证，同时复核其摊销过程，以核实其账面值真实、正确。因使用该生产技术的三聚氰胺分公司连年亏损，预期收益情况不明确，评估人员无法合理预测其专有技术许可为建峰化工带来的收益，故本次评估暂按核实后的账面值及减值准备确定评估值。

2、专利权

纳入本次评估范围的专利权包括发明、实用新型共计9项，其中实用新型专利8项、发明专利1项（未授权）。专利权情况见下表：

序号	申请人或专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利证书号	授权日
1	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种高温高压管线封漏夹具	ZL201420759515.5	2014.12.4	4293649	2015.5.13
2	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种水泵机械密封试漏工装	ZL201420759537.1	2014.12.4	4220313	2015.4.8
3	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种陶纤气囊密封套筒	ZL201420759137.0	2014.12.4	4295600	2015.5.13



序号	申请人或专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	专利证书号	授权日
4	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种高压法兰密封夹具	ZL201420758334.0	2014.12.4	4295387	2015.5.13
5	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种油滤器排油装置	ZL201420759466.5	2014.12.4	4296929	2015.5.13
6	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种冷凝液回收泵用机械密封装置	ZL201420759511.7	2014.12.4	4292333	2015.5.13
7	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种用于蒸汽透平的防止润滑油进水装置	ZL201420758939.X	2014.12.4	4293821	2015.5.13
8	重庆建峰化工股份有限公司	实用新型	一种高压容器入孔密封垫片	ZL201420759531.4	2014.12.4	4296873	2015.5.13
9	重庆建峰化工股份有限公司	发明	一种肥料增效剂及其制备方法	ZL201510610947.9	2015.9.23	20150924003 03490	未授权

根据《专利权法》第四十二条规定，发明专利权的有效期限为 20 年，实用新型和外观设计专利权的有效期限为 10 年，均自申请日起计算，上述专利权均在法定有效期内。

由于建峰化工近几年的经营情况较差，在产品制造和销售方面获得的收益较小，其具体经营情况如下：

金额单位：人民币元

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-3 月
收入	2,485,301,650.41	2,605,219,742.17	680,137,281.76
成本	2,836,603,630.11	3,038,737,938.43	843,235,528.93
净利润	-347,112,449.09	-351,263,503.13	-162,616,482.24

根据《专利权法》第四十二条规定，发明专利权的有效期限为 20 年，实用新型和外观设计专利权的有效期限为 10 年，均自申请日起计算。

但一般的专利，其经济寿命一般要远远短于专利保护期，从技术进步的角度看，一般专利技术进入生产一定期限后，会逐步产生仿制品或替代品，

从而降低专利技术的获利能力，建峰化工所处的化工行业比较成熟，专利替代和更新相较于其他行业更快。建峰化工于 2014 年申请专利，未来的经济收益较小，故本次评估未采用收益法及市场法进行评估；同时，由于专利权的取得成本能够较为合理确定，故本次评估采用成本法进行评估。

采用成本法评估的基本公式如下：

专利权评估值=专利重置成本

专利重置成本包括研发成本（或者购置成本）及申请费，评估人员根据法规规定及市场调查了解价格确定。

（1）发明专利

1）专利购置成本

纳入本次评估范围的发明专利系由重庆建峰工业集团有限公司转让，技术转让费为 400,000.00 元。因其为基准日近期转让，技术转让费能体现该专利的市场价值，故按其技术转让费确定专利购置成本，金额为 400,000.00 元。

（2）专利申请费

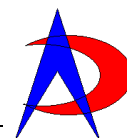
评估人员核对了建峰化工专利申请费支付情况及专利申请代理合同，纳入本次评估范围的发明专利申请费金额为 5,025.00 元，建峰化工实际支付的专利申请费水平与评估人员查询的基准日现行专利申请费水平相当，本次评估以其实际支付的专利申请费用确定，金额为 5,025.00 元。

最终，评估人员确定纳入本次评估范围的发明专利重置成本为 405,025.00 元。

（2）实用新型专利

1）专利研发成本

纳入本次评估范围的专利研发成本主要系人员经费、材料费及加工费用等。评估人员核对了建峰化工的专利研发成本构成情况，本次评估按核实后



的研发支出确定专利研发成本，金额合计 176,950.00 元。

(2) 专利申请费

评估人员核对了建峰化工专利申请费支付情况及专利申请代理合同，纳入本次评估范围的实用新型专利申请费合计金额为 17,600.00 元，建峰化工实际支付的专利申请费水平与评估人员查询的基准日现行专利申请费水平相当，本次评估以其实际支付的专利申请费用确定，金额合计 17,600.00 元。

最终，评估人员确定纳入本次评估范围的实用新型重置成本为 194,550.00 元。

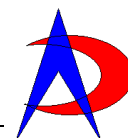
最终，评估人员确定其他无形资产评估值为 1,871,253.91 元，评估增值 599,575.00 元。

(十三) 长期待摊费用

长期待摊费用反映建峰化工合成氨装置技术许可摊销、尿素装置技术许可摊销的摊余价值及高压法生产技术许可摊销的摊余价值及减值准备情况。截至评估基准日，账面值为 93,789,998.07 元，具体评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	项目名称	原始 发生额	摊销期 (月)	账面值	尚存收 益月数	评估值	评估增值
	化肥分公司						
1	合成氨装置技术许可摊销	83,243,211.57	109	53,458,943.28	70	53,458,943.28	-
2	尿素装置技术许可摊销	47,619,704.68	109	30,581,461.72	70	30,581,461.72	-
	三聚氰胺分公司						
1	高压法生产技术许可摊销	25,967,662.55	149	9,998,705.64	85	9,614,758.42	-383,947.22
2	减值准备			-383,947.22		-	383,947.22
	检修分公司						
1	检测中心资质评审费	359,559.10	24	134,834.65	8	134,834.65	-
	合计	157,190,137.90		93,789,998.07		93,789,998.07	-



评估人员核对了入账依据，检查了会计记录，复核了其摊销的正确性，以核实账面值真实、准确。

对于检测中心资质评审费，评估人复核其摊销的正确性后，按核实后的账面值确定评估值；对于合成氨装置技术许可摊销、尿素装置技术许可摊销，因使用该生产技术的化肥分公司连年亏损，预期收益情况不明确，评估人员无法合理预测其专有技术许可为建峰化工带来的收益，故本次评估暂按核实后的账面值及减值准备确定评估值；对于高压法生产技术许可摊销及其减值准备，因该技术对应的生产线暂时停产，评估人员无法合理预测其专有技术许可为建峰化工带来的收益，故本次评估暂按审计后的账面净值确定评估值。

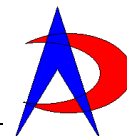
最终，评估人员确定长期待摊费用评估值 93,789,998.07 元，无评估增值减值。

(十四) 短期借款

短期借款反映建峰化工短期流动资金借款情况。截至评估基准日，短期借款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	债权人名称	发生日	到期日	月利率%	账面值	评估价值	是否欠息	备注
1	中国银行股份有限公司重庆涪陵分行	2015/12/11	2016/12/10	0.32%	97,364,412.95	97,364,412.95	否	免担保
2	中国银行股份有限公司重庆涪陵分行	2015/8/27	2016/8/26	0.41%	50,000,000.00	50,000,000.00	否	免担保
3	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/1	2017/2/28	0.36%	30,000,000.00	30,000,000.00	否	保证
4	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/2/18	2017/2/17	0.36%	70,000,000.00	70,000,000.00	否	保证
5	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/11	2017/3/10	0.36%	70,000,000.00	70,000,000.00	否	保证
6	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2015/4/8	2016/4/7	0.37%	80,000,000.00	80,000,000.00	否	保证
7	中国农业发展银行重庆市涪陵分行	2016/3/9	2016/10/31	0.36%	95,000,000.00	95,000,000.00	否	抵押
8	中国农业银行股份有限公司重庆涪陵分行	2016/1/18	2016/4/18		40,000,000.00	40,000,000.00		票据贴现
合 计					532,364,412.95	532,364,412.95		



在评估过程中，评估人员检查了借款合同、抵押最高额融资协议、最高额抵押合同、最高额保证合同、抵押合同和相关入账依据，了解到有关情况如下：

①中国银行股份有限公司重庆涪陵分行

2015年12月11日，建峰化工与中国银行股份有限公司重庆涪陵分行签订《流动资金借款合同》（合同编号：涪借字2015-013号），贷款金额为97,364,412.95元，贷款期间为2015年12月11日至2016年12月10日，贷款利率为固定利率3.87%，该笔贷款免担保。

②中国银行股份有限公司重庆涪陵分行

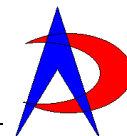
2015年8月27日，建峰化工与中国银行股份有限公司重庆涪陵分行签订《流动资金借款合同》（合同编号：涪借字2015-010号），贷款金额为50,000,000.00元，贷款期间为2015年8月27日至2016年8月26日，贷款利率为固定利率4.96%，该笔贷款免担保。

③中国建设银行股份有限公司涪陵分行

2016年2月26日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《人民币流动资金借款合同》（合同编号：GSGLDK2016-003），贷款期间为2016年3月1日至2017年2月28日，贷款金额为人民币30,000,000.00元，贷款利率为4.35%。该笔贷款由重庆建峰工业集团有限公司与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2016-001）对其进行担保。

④中国建设银行股份有限公司涪陵分行

2016年2月18日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《人民币流动资金借款合同》（合同编号：GSGLDK2016-002），贷款金额为70,000,000.00元，贷款时间2016年2月18日至2017年2月17日，贷款利率为



4.35%，该笔贷款由重庆建峰工业集团有限公司与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2016-001）对其进行担保。

⑤中国建设银行股份有限公司涪陵分行

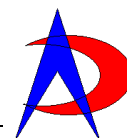
2016年2月18日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《人民币流动资金借款合同》（合同编号：GSGLDK2016-004），贷款金额为70,000,000.00元，贷款时间2016年2月18日至2017年2月17日，贷款利率为4.35%，该笔贷款由重庆建峰工业集团有限公司与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2016-001）对其进行担保。

⑥中国建设银行股份有限公司涪陵分行

2015年4月8日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《人民币流动资金借款合同》（合同编号：GSGLDK2015-007），贷款金额为80,000,000.00元，贷款时间2015年4月8日至2016年4月7日，贷款利率为4.35%，该笔贷款由重庆建峰工业集团有限公司与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2016-001）对其进行担保。建峰化工已于2016年4月7日归还了该笔借款本金及利息。

⑦中国农业发展银行重庆市涪陵分行

2016年3月7日，建峰化工与中国农业发展银行重庆市涪陵分行签订《流动资金借款合同》（合同编号：50020100-2015年（涪本）字0010号），贷款金额为95,000,000.00元，贷款时间2016年3月9日至2016年10月31日，贷款利率为4.35%，该笔贷款由重庆建峰工业集团有限公司与中国银行股份有限公司重庆涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2016-001）对其进行担保。



上述借款由建峰化工以土地为抵押，抵押清单如下：

借款银行	权属证书名称及编号	最高授信贷款金额（万元）	截至评估基准日贷款余额（万元）	土地性质	抵押起止日	抵押土地面积（m ² ）	备注
中国农业发展银行重庆市涪陵分行	303 房地证 2009T 字第 000002 号	9,500.00	9,500.00	工业用地	2016-03-09 至 2019-2-29	286822.97	

⑧中国农业银行股份有限公司重庆涪陵分行

截至评估基准日，建峰化工应付中国农业银行股份有限公司重庆涪陵分行借款账面值 40,000,000.00 元，系建峰化工将应付重庆弛源化工有限公司的票据预付给重庆弛源化工有限公司，重庆弛源化工有限公司将该票据到承兑银行中国农业银行股份有限公司重庆涪陵分行贴现形成。

评估人员抽查了入账凭证并进行了替代测试，检查了贷款的利息提取与支付情况，并向贷款银行寄发了询证函，回函金额与账面值相符，证实企业短期借款账面值真实、正确。评估人员以短期借款账面值确定为评估值。

最终，评估人员确定短期借款评估值为 532,364,412.95 元，无评估增减值。

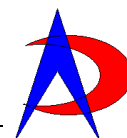
（十五）应付票据

该项目主要反映建峰化工应付的银行承兑汇票余额情况。截至评估基准日，应付票据评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	票据种类	账面值	评估值	增减值	备注
1	银行承兑汇票	29,422,834.47	29,422,834.47	-	
合 计		29,422,834.47	29,422,834.47	-	

评估人员查看了相关的承兑合同、入账依据，并与银行保证金进行分析核对，同时向银行进行询证，回函相符，证实建峰化工应付票据反映真实、正确，以账面值确定为评估值。



最终，评估人员确定应付票据评估值为 29,422,834.47 元，无评估增减值。

(十六) 应付账款

应付账款反映建峰化工应付未付的材料款、设备款、维修款、运费等情况。截至评估基准日，应付账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	账龄情况	账面值	评估值	评估增减值
1	关联方	7,377.57	7,377.57	-
2	非关联方	68,419,087.92	68,419,087.92	-
2.1	1 年以内	62,089,033.98	62,089,033.98	-
2.2	1-2 年	1,623,136.60	1,623,136.60	-
2.3	2-3 年	366,703.21	366,703.21	-
2.4	3-5 年	3,564,958.75	3,564,958.75	-
2.5	5 年以上	766,255.38	766,255.38	-
合 计		68,426,465.49	68,426,465.49	-

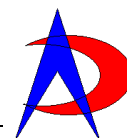
评估人员调查、了解各项应付款项的性质，逐笔落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证，查阅相关的合同，并对大额应付账款进行函证。对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定应付账款真实、正确。

纳入本次评估范围的应付账款中发生时间在 5 年以上的非关联方应付账款账面值 766,255.38 元，没有证据表明不再支付，故评估值保留审计调整后的账面值。

最终，确认应付账款评估值 68,426,465.49 元，无评估增减值。

(十七) 预收款项

预收账款反映建峰化工预收货款等情况。截至评估基准日，预收账款评估情况如下：



金额单位：人民币元

序号	账龄情况	账面值	评估值	评估增减值
1	关联方	-	-	-
2	非关联方	185,489,110.51	185,489,110.51	-
2.1	1年以内	184,155,233.35	184,155,233.35	-
2.2	1-2年	1,074,865.28	1,074,865.28	-
2.3	2-3年	13,399.16	13,399.16	-
2.4	3-5年	54,784.00	54,784.00	-
2.5	5年以上	190,828.72	190,828.72	-
合 计		185,489,110.51	185,489,110.51	-

评估人员调查、了解预收账款的性质，落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证，核实余额的真实性、正确性。

纳入本次评估范围的预收账款中发生时间在 5 年以上的非关联方预收账款账面值 190,828.72 元，没有证据表明不再支付，故评估值保留审计调整后的账面值。

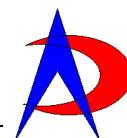
最终，确认预收账款评估值 185,489,110.51 元，无评估增减值。

(十八) 应付职工薪酬

应付职工薪酬反映建峰化工应付职工工资、工会经费及职工教育经费等情况。截至评估基准日，建峰化工应付职工薪酬评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	结算内容	发生日期	账面值	评估值	评估增减值
	本部				
1	工资	2016/3/29	6,269,890.28	6,269,890.28	-
2	住房公积金	2016/3/29	839,007.50	839,007.50	-
3	工会经费	2016/3/29	1,465,878.75	1,465,878.75	-
4	职工教育经费	2016/3/29	2,007,317.65	-	-2,007,317.65
	化肥分公司				
1	绩效工资	2016/3/1	3,314,628.27	3,314,628.27	-
2	职工教育经费	2016/3/1	4,631,163.39	-	-4,631,163.39
3	工会经费	2015/12/31	39,275.91	39,275.91	-



序号	结算内容	发生日期	账面值	评估值	评估增减值
	三聚氰胺分公司				
1	绩效工资	2016/3/1	1,912,256.63	1,912,256.63	-
2	工会经费	2011 年以前	166,554.30	166,554.30	-
3	职工教育经费	2011 年以前	230,821.87	-	-230,821.87
	检修分公司				
1	职工工资	2015/3/1	2,458,883.81	2,458,883.81	-
2	职工教育经费	2015/3/1	371,054.99	-	-371,054.99
合 计			23,706,733.35	16,466,375.45	-7,240,357.90

在评估过程中，评估人员对工资、职工福利、职工教育经费、住房公积金等的计提和使用与支付情况进行了检查，有关会计处理正确。

经清查，无需支付的应付职工薪酬为 7,240,357.90 元，详细情况如下：

截至评估基准日，建峰化工应付职工教育经费账面值 7,240,357.90 元，因其无确切的支付对象，本次评估将其评估为零，从而形成评估减值。

经评估人员清查核实，确认应付职工薪酬账面值在扣除无需支付的款项后，基本上真实、正确地反映了应付职工薪酬的实际情况，以此作为评估值。

最终，评估人员确定应付职工薪酬评估值为 16,466,375.45 元，评估减值 7,240,357.90 元。

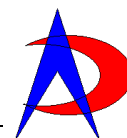
(十九) 应交税费

应交税费反映建峰化工应缴纳的营业税、印花税及城建税等附加税情况。

截至评估基准日，建峰化工应交税费评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	发生日期	税费种类	账面值	评估值	备注
1	2016/3/31	营业税	30,587.52	30,587.52	
2	2016/3/31	城市维护建设税	2,141.13	2,141.13	
3	2016/3/31	教育附加费	917.63	917.63	
4	2016/3/31	代扣代缴税费	49,451.85	49,451.85	



序号	发生日期	税费种类	账面值	评估值	备注
5	2016/3/31	印花税	142,803.62	142,803.62	
6	2016/3/31	地方教育附加	611.75	611.75	
7	2016/3/31	房产税	192,762.43	192,762.43	
8	2016/3/31	土地使用税	852,627.94	852,627.94	
合 计			1,271,903.87	1,271,903.87	

评估人员了解了建峰化工的税收政策情况。建峰化工目前适用的增值税率 0%、6%、11%、13%、17%，营业税率 5%，房产税税率 1.2%、12%，城建税税率 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，所得税率 15%。

评估人员审核了建峰化工纳税申报表等，同时抽查了建峰化工计提及期后缴税凭证。经抽查核实，评估人员认为账面值反映真实、完整，以核实后的账面值确定评估值。

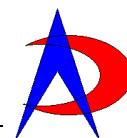
最终，评估人员确定应交税费评估值为 1,271,903.87 元，无评估增减值。

（二十）应付利息

应付利息反映建峰化工发行债券应付中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司利息及各项借款 2016 年 3 月下旬应补计利息情况。截至评估基准日，应付利息评估情况如下：

金额单位：人民币元

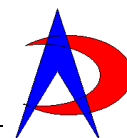
序号	户名（结算对象）	发生日期	本金	利息所属期间	利息率%	账面价值	评估价值
1	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	2016/3/31	1,000,000,000.00	2015 年 11 月至 2016 年 3 月	0.53%	26,625,000.00	26,625,000.00
2	中国银行股份有限公司重庆涪陵分行	2016/3/31	97,364,412.95	2016 年 3 月 20 日至 2016 年 3 月 31 日	0.32%		115,133.42
3	中国银行股份有限公司重庆涪陵分行	2016/3/31	50,000,000.00	2016 年 3 月 20 日至 2016 年 3 月 31 日	0.41%		75,777.78
4	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	30,000,000.00	2016 年 3 月 20 日至 2016 年 3 月 31 日	0.36%		39,875.00
5	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	70,000,000.00	2016 年 3 月 20 日至 2016 年 3 月 31 日	0.36%		93,041.67



序号	户名 (结算对象)	发生日期	本金	利息所属期间	利息率%	账面价值	评估价值
6	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	70,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.36%		91,972.22
7	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	80,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.37%		107,555.56
8	中国农业发展银行重庆市涪陵分行	2016/3/31	95,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.36%		126,270.83
9	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	60,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.39%		84,975.00
10	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	20,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.39%		28,325.00
11	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	20,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.39%		28,325.00
12	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	10,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.41%		14,949.31
13	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2016/3/31	10,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.41%		14,949.31
14	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2016/3/31	20,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.37%		26,950.00
15	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2016/3/31	25,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.37%		33,687.50
16	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2016/3/31	40,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.39%		56,650.00
17	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2016/3/31	40,000,000.00	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.42%		62,150.00
18	中国银行成都分行	2016/3/31	17,185,436.88	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.17%		10,502.21
19	中国银行成都分行	2016/3/31	70,480,926.99	2016年3月20日至 2016年3月31日	0.17%		43,071.68
	合计		1,825,030,776.82			26,625,000.00	27,679,161.49

评估人员核对了如协议等原始入账依据，检查了会计记录，并根据协议约定对基准日应付利息进行了测算，以核实应付利息账面值真实、准确。

截至评估基准日，建峰化工尚有付息债务 825,030,776.82 元。根据相关借款合同，其借款均按季结息，每季度末月的 20 日为结息日，故其 2016 年 3 月下旬尚未计付利息，本次评估予以补记。评估人员核对了各项借款的结息时间及计息方式，对各项借款 2016 年 3 月下旬应补计利息进行测算，按测算



金额确定评估值。

最终，评估人员确定应付利息评估值 27,679,161.49 元，评估增值 1,054,161.49 元，增值原因为补计提利息。

（二十一）其他应付款

其他应付款反映建峰化工暂收应付的关联方资金池存款、质保金、借款等非经营性往来款项情况。截至评估基准日，其他应付款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	账龄情况	账面值	评估值	评估增减值
1	关联方	124,654,892.89	124,654,892.89	-
2	非关联方	22,833,771.33	22,833,771.33	-
2.1	1 年以内	17,214,635.66	17,214,635.66	-
2.2	1-2 年	1,967,394.42	1,967,394.42	-
2.3	2-3 年	1,872,309.83	1,872,309.83	-
2.3	3-5 年	1,122,516.88	1,122,516.88	-
2.4	5 年以上	656,914.54	656,914.54	-
合 计		147,488,664.22	147,488,664.22	-

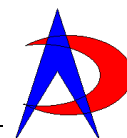
评估人员调查、了解各其他应付款的性质，逐笔落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证，对挂账进行认真清理；并对大额其他应付款单位进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定其他应付款真实、正确。

纳入本次评估范围的其他应付款中发生时间在 5 年以上的非关联方其他应付款账面值 656,914.54 元，没有证据表明不再支付，故评估值保留审计调整后的账面值。

最终，确认其他应付款评估值 147,488,664.22 元，无评估增减值。

（二十二）一年内到期非流动负债

一年内到期非流动负债反映建峰化工借入的一年内将到期的长期借款。



截至评估基准日，建峰化工一年内到期非流动负债评估情况如下：

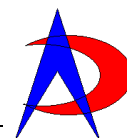
金额单位：人民币元

序号	债权人名称	发生日	到期日	月利率%	账面值	评估价值	是否欠息	备注
1	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2006/9/30	2016/9/29	0.39%	60,000,000.00	60,000,000.00	否	保证
2	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2010/9/28	2016/6/8	0.39%	20,000,000.00	20,000,000.00	否	化医保证
3	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2010/9/28	2016/6/17	0.39%	20,000,000.00	20,000,000.00	否	化医保证
4	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2012/9/14	2016/6/20	0.41%	10,000,000.00	10,000,000.00	否	
5	中国建设银行股份有限公司涪陵分行	2012/9/14	2016/8/31	0.41%	10,000,000.00	10,000,000.00	否	
6	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2006/12/18	2016/12/17	0.37%	20,000,000.00	20,000,000.00	否	化医保证
7	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2007/3/27	2016/12/17	0.37%	25,000,000.00	25,000,000.00	否	化医保证
8	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2008/9/25	2016/5/20	0.39%	40,000,000.00	40,000,000.00	否	化医保证
9	中国农业银行重庆市涪陵城区支行	2009/6/26	2016/4/22	0.39%	40,000,000.00	40,000,000.00	否	化医保证
10	中国银行成都分行			0.17%	17,185,436.88	17,185,436.88	否	法国政府借款一年内到期的
	合计				262,185,436.88	262,185,436.88		

在评估过程中，评估人员检查了借款合同、抵押最高额融资协议、最高额抵押合同、最高额保证合同、抵押合同和相关入账依据，了解到有关情况如下：

①中国建设银行股份有限公司重庆涪陵分行

2006年9月30日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《人民币资金借款合同》（合同编号：JJDK2006-011），贷款金额为60,000,000.00元，贷款期间为2006年9月30日至2016年9月29日，贷款利率为5.88%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目。该笔借款由重庆化医



控股（集团）公司与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订的《本金最高额保证合同》（合同编号：ZGEBZ2009-001）对其进行担保。

②中国建设银行股份有限公司重庆涪陵分行

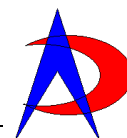
2010年9月28日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《固定资产借款合同》（合同编号：JJDK2010-002），贷款金额为100,000,000.00元，贷款期间为2010年9月28日至2016年9月27日，贷款利率为5.88%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目。截至评估基准日，该笔借款未还款金额为40,000,000.00元，其中，于2016年6月8日到期借款为20,000,000.00元，于2016年6月17日到期借款为20,000,000.00元。

③中国建设银行股份有限公司重庆涪陵分行

2012年9月14日，建峰化工与中国建设银行股份有限公司涪陵分行签订《固定资产借款合同》（合同编号：JJDK2010-002），贷款金额为80,000,000.00元，贷款期间为2012年9月14日至2016年8月31日，贷款利率为6.36%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目。截至评估基准日，该笔借款未还款金额为20,000,000.00元，其中，于2016年6月20日到期借款为10,000,000.00元，于2016年8月31日到期借款为10,000,000.00元。

④中国农业银行重庆市涪陵城区支行

2006年12月18日，建峰化工与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订《借款合同》（合同编号：55101200600003029），贷款金额为35,000,000.00元，贷款期间为2006年12月18日至2016年12月17日，贷款利率为5.88%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目，截至评估基准日，该笔借款未还款金额为20,000,000.00元。该笔借款由重庆化医控股（集团）公司与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订的《保证合同》（合同编号：55901200600002432）对其进行担保。



⑤中国农业银行重庆市涪陵城区支行

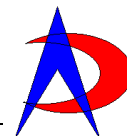
2007年3月27日，建峰化工与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订《借款合同》（合同编号：55101200700000596、55101200700001714），贷款金额为50,000,000.00元，贷款期间为2007年3月27日至2016年12月17日，贷款利率为5.88%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目，截至评估基准日，该笔借款未还款金额为25,000,000.00元。该笔借款由重庆化医控股（集团）公司与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订的《保证合同》（合同编号：55901200700000631、55901200700001582）对其进行担保。

⑥中国农业银行重庆市涪陵城区支行

2008年9月25日，建峰化工与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订《固定资产借款合同》（合同编号：55101200800002339），贷款金额为70,000,000.00元，贷款期间为2008年9月25日至2016年5月20日，贷款利率为5.88%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目，截至评估基准日，该笔借款未还款金额为40,000,000.00元。该笔借款由重庆化医控股（集团）公司与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订的《保证合同》（合同编号：55901200800003238）对其进行担保。

⑦中国农业银行重庆市涪陵城区支行

2009年6月26日，建峰化工与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订《固定资产借款合同》（合同编号：55101200900001956），贷款金额为625,000,000.00元，贷款期间为2009年6月26日至2016年6月25日，贷款利率为5.88%，贷款约定用于45万吨合成氨、80万吨尿素项目，截至评估基准日，该笔借款未还款金额为40,000,000.00元。该笔借款由重庆化医控股（集团）公司与中国农业银行重庆市涪陵城区支行签订的《保证合同》（合同编号：55901200900004861）对其进行担保。



⑧ 中国银行成都分行

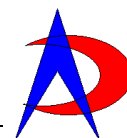
1989年2月22日，中国核工业建峰化工总厂与中国银行成都分行签订《借款合同》（合同编号：BOCCD89007），约定由中国银行成都分行为建峰化工转贷法国政府贷款，贷款由三项组成，A项贷款金额为292,156,800.00法国法郎、B项贷款金额为269,683,200.00法国法郎、C项贷款为9,000,000.00美元。其中，A项贷款期限不超过30年、B项贷款不超过13年、C项贷款不超过8年。A项贷款利率为2%、B项贷款利率为8.3%、C项贷款利率按3个月浮动利率。后中国核工业建峰化工总厂随相应资产将该借款实质转移至重庆建峰化肥有限公司，后重庆建峰化肥有限公司由建峰化工吸收合并，故该借款转移至建峰化工。截至评估基准日，上述借款未还款金额折合人民币为87,666,363.87元，其中一年内将到期的借款金额为17,185,436.88元。该借款由建峰化工与中国银行股份有限公司重庆涪陵分行签订的抵押合同以房屋、土地、管道及设备对其进行抵押担保及重庆化医控股（集团）公司和中国核工业建峰化工总厂与中国银行股份有限公司重庆涪陵分行签订的《保证合同》提供连带责任对其进行保证担保。

评估人员抽查了入账凭证并进行了替代测试，检查了贷款的利息提取与支付情况，并向贷款银行寄发了询证函，回函金额与账面值相符，证实企业定一年到期非流动负债账面值真实、正确。

最终，评估人员确定一年到期非流动负债评估值 262,185,436.88 元，无评估增减值。

（二十三）长期借款

长期借款反映建峰化工借入的期限在一年上的借款情况。截至评估基准日，建峰化工长期借款评估情况如下：



金额单位：人民币元

序号	债权人名称	发生日	到期日	月利率%	账面值	评估价值	是否欠息	备注
1	中国银行成都分行	1989/2/1	2020/2/1	0.17%	70,480,926.99	70,480,926.99	否	

注：长期借款具体信息详见“一年内到期非流动负债”科目第⑧项内容。

评估人员抽查了入账凭证并进行了替代测试，检查了贷款的利息提取与支付情况，并向贷款银行寄发了询证函，回函金额与账面值相符，证实企业定长期借款账面值真实、正确。

最终，评估人员确定长期借款评估值 70,480,926.99 元，无评估增减值。

（二十四）应付债券

应付债券反映建峰化工于 2012 年 11 月委托申银万国证券股份有限公司发行的债券本金及利息调整情况。截至评估基准日，应付债券评估情况如下：

金额单位：人民币元

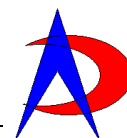
序号	债券发行单位	债券种类	发生日期	到期日	票面利率%	账面价值	评估价值
1	申银万国证券股份有限公司	面值	2012/11/17	2017/11/16		1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
2	申银万国证券股份有限公司	利息调整	2012/11/17	2017/11/16		-2,657,613.24	-2,657,613.24
	合计					997,342,386.76	997,342,386.76

评估人员查阅了诸如债券受托管理协议等债券发行相关合同，检查了应付债券原始入账以及会计记录，相关处理正确，以核实应付债券账面值真实、正确。根据建峰化工董事会决议，公司向化医集团借款 10.52 亿元用于兑付前述债券。公司于 2016 年 8 月 2 日已清偿债券的全部本金及利息合计 1,047,977,396.25 元，同日该债券在深圳证券交易所摘牌。

最终，评估人员确定应付债券评估值 997,342,386.76 元，无评估增减值。

（二十五）长期应付款

长期应付款反映建峰化工应支付的政策性退休人员养老金等辞退福利情况。截至评估基准日，长期应付款评估情况如下：



金额单位：人民币元

序号	户名（结算对象）	发生日期	业务内容	账面初始额	账面值合计	评估价值
1	辞退福利	2015/12/31	辞退福利	12,127,886.22	12,127,886.22	12,127,886.22
2	未确认融资费用	2016/3/31	辞退福利未确认福利		82,048.56	82,048.56
3	合 计			12,127,886.22	12,209,934.78	12,209,934.78

在评估过程中，评估人员对长期借款的原始入账凭证及会计记录进行了检查，有关会计处理正确。

评估人员确定长期应付款评估值 12,209,934.78 元，无评估增减值。

（二十六）其他非流动负债

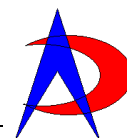
其他非流动负债主要反映建峰化工收到的废水综合治理国债资金。截至评估基准日，建峰化工其他非流动负债评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	内 容	发生日期	账面值	评估值
1	废水综合治理国债资金（补助）	2015/7/31	4,705,835.00	0.00
	合 计		4,705,835.00	0.00

评估人员调查、了解了其他非流动负债的性质，落实款项性质。建峰化工其他非流动负债为财政部门划拨的用于废水综合治理的国债资金，评估人员检查了划款收据等相关原始入账依据及会计记录，相关处理正确。由于废水综合治理国债资金系建峰化工收到的补助，不需支付，本次评估将其评估为零。

最终，评估人员确定其他非流动负债评估值为零，评估减值 4,705,835.00 元。



5.1.1 长期股权投资评估说明

——八一六农资有限公司

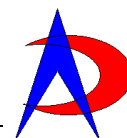
一、企业概况

(一) 基本情况简介

- 1、公司名称：八一六农资有限公司（以下简称“八一六农资公司”）
- 2、住所：重庆市涪陵区白涛街道办事处建设路1号
- 3、法定代表人：富伟年
- 4、注册资金：伍仟万元整
- 5、公司类型：有限责任公司（法人独资）
- 6、经营范围：票据式经营：甲醛溶液、氢氧化钠、乙酸、正磷酸、硝酸、乙酸溶液、甲酸、液氨、乙炔、氮、氧、亚硝酸钠、硝酸钠、硝酸锌、硫磺、甲醛、石油脑、正丁醇、苯、2-甲基-1-丙醇、四氢呋喃、苯酚、二甲苯。[按许可证核定的事项和期限从事经营]；销售：化肥（含复合肥）、农膜、农业机具及其他农资产品，化工产品（不含危险品），粮食（限分支机构经营）；国内贸易、货物运输代理；货物及技术的进出口业务；[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]***。
- 7、成立日期：2007年11月12日
- 8、营业期限：2007年11月12日至永久

(二) 历史沿革

八一六农资公司成立于2007年11月，系重庆建峰化工股份有限公司（股票代码 000950）的全资子公司。公司注册资本 5000 万元，主要经营化肥、BD0/PTMEG 等相关化工产品，并代理化肥及化工产品的进出口业务。



截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日，八一六农资公司股权结构如下：

金额单位：人民币万元

出资人名称	出资额	出资比例
重庆建峰化工股份有限公司	5,000.00	100.00%
合 计	5,000.00	100.00%

(三) 近年资产、财务、经营状况及会计政策

1、资产负债、经营状况

金额单位：人民币元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日
资产	70,467,244.43	70,009,915.13	69,914,973.48
负债	1,602,665.50	166,890.20	43,390.00
所有者权益	68,864,578.93	69,843,024.93	69,871,583.48
项目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-3 月
收入	1,702,887,187.78	438,796,277.18	-
成本	1,700,879,908.18	438,062,620.48	-557.50
净利润	2,233,503.09	978,446.00	28,558.55

以上数据已经注册会计师审计。

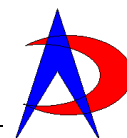
2、主要会计政策

A、执行的会计制度：企业会计准则

B、适用税费率：营业税 5%，所得税 25%，增值税 17%，城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%。

C、资产减值损失的确认：

a、坏账准备的计提方法：备抵法，分为单项金额重大并单项计提、账龄组合计提、单项金额虽不重大但单项计提三类。单项金额重大的标准为占总



金额 5%以上且金额 50 万元以上，按预计不能收回金额计提。账龄分析法的具体提取比例为：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	70	70
5 年以上	100	100

b、除坏账准备外的其他资产减值准备

存货跌价准备的计提方法：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

固定资产减值准备计提方法：资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

c、固定资产折旧政策

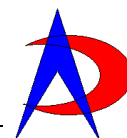
项 目	折旧年限(年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	30	5.00	3.17
运输设备	10	3.00	9.70
电子设备	3	3.00	32.33

D、采用公允价值计量的资产有： 无。

E、特殊的会计政策： 无。

截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日，八一六农资公司业经审计的账面资产总额为 69,914,973.48 元，负债总额 43,390.00 元，净资产为 69,871,583.48 元。

二、资产清查核实情况说明



(一) 资产清查核实的内容及分布情况

根据资产评估申报明细表所确定的评估范围, 本次评估清查核实的范围为截至评估基准日八一六农资公司的资产和负债。资产账面值为 69,914,973.48 元, 负债账面值为 43,390.00 元, 净资产账面值 69,871,583.48 元。具体内容如下:

被评估单位名称: 八一六农资有限公司

金额单位: 人民币元

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	60,223,980.43
货币资金	956,500.00
其他应收款	59,127,935.00
其他流动资产	139,545.43
二、非流动资产合计	9,690,993.05
长期股权投资	9,690,993.05
三、资产总计	69,914,973.48
四、流动负债合计	43,390.00
应付账款	36,550.00
预收款项	6,840.00
五、非流动负债合计	-
六、负债总计	43,390.00
七、净资产(所有者权益)	69,871,583.48

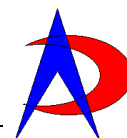
主要资产、负债情况如下:

1、货币资金

截至评估基准日, 八一六农资公司纳入本次评估范围的货币资金账面值 956,500.00 元, 为银行存款。存放在 1 个以八一六农资公司名义开立的银行账户。

2、其他应收款

截至评估基准日, 八一六农资公司纳入本次评估范围的其他应收款账面



值 59,127,935.00 元，主要为关联方流动资金借款及存放于重庆建峰化工股份有限公司资金池存款。

3、其他流动资产

截至评估基准日，八一六农资公司纳入本次评估范围的其他流动资产账面值 139,545.43 元，主要为八一六农资公司的待抵扣增值税。

4、长期股权投资

截至评估基准日，八一六农资公司纳入本次评估范围的长期股权投资账面值 9,690,993.05 元，为八一六农资公司 2 个子公司投资和 1 个联营企业投资。具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	投资成本	账面价值	备注
1	江苏八一六华泰农资有限公司	51	7,650,000.00	7,650,000.00	
2	重庆市彭峰农资有限公司	30	900,000.00	1,540,993.05	联营
3	南宁市八一六农资有限公司	100	500,000.00	500,000.00	
合计			9,050,000.00	9,690,993.05	

5、应付账款

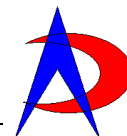
截至评估基准日，八一六农资公司纳入评估范围的应付账款账面值 36,550.00 元，主要为八一六农资公司应付未付的材料款。

6、预收账款

截至评估基准日，八一六农资公司纳入评估范围的预收账款账面值 6,840.00 元，主要为八一六农资公司预收货款。

（二）资产清查的过程与方法

本次评估的清查工作贯穿于评估人员的现场工作之中，开始于 2016 年 4 月 12 日，终止于 2016 年 4 月 14 日。评估人员在清查核实的过程中注重两方面的情况：一是被评估单位产权的真实性，二是申报资料的准确性，并作了



必要的取证。

在清查核实的过程中，评估人员根据资产的特性，在八一六农资公司财务部门配合下，由评估人员现场勘查核实各类资产的数量、质量状况，检查财务账簿记录，了解内部控制的执行情况分别采用了不同的方法。

（1）货币资金

评估人员首先核对基准日银行总账、日记账相符、明细账余额是否一致，检查了银行询证函回函和银行对账单，确认银行存款的真实性。

（2）其他应收款

评估人员向八一六农资公司有关人员了解和检查了其业务内容，通过查阅相关的入账依据、并抽查发生时的原始凭证，核实余额的真实性、正确性。

（3）应付款项、预收款项

评估人员了解八一六农资公司经营各个环节的内部控制制度；并在财务及相关部门进行核对；抽查相关合同、协议、发票；检查入账记录。

（4）应付职工薪酬

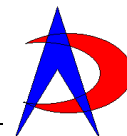
评估人员对八一六农资公司基准日应付职工薪酬的计提和使用与支付情况进行了检查，有关会计处理正确，账面值真实、准确。

（三）资产清查结论

截至评估基准日，八一六农资公司业经审计的账面资产总额为 69,914,973.48 元，账面负债总额 43,390.00 元，账面净资产 69,871,583.48 元，评估人员对八一六农资公司申报的资产及负债采用多种方法清查、验证，认为其申报的账面值基本上真实地反映了纳入本次评估范围的资产状况。

三、评估方法的选用

本次委评的是八一六农资公司股东全部权益，评估人员无法收集与八一



六农资公司经营规模、业务种类相类似企业的股权交易案例，故无法采用市场法进行评估。

由于八一六农资公司为销售型公司，主营业务主要系关联交易、经营业绩受关联方影响大，且历史年度经营业绩波动较大，未来收益无法合理预测，故未采用收益法进行评估。

由于八一六农资公司委估资产的明细清册较易取得，单项资产的现价均可通过市场调查等方式获取，故可以采用资产基础法进行评估。

根据本次评估目的，被评估单位自身的特点，分析评估方法的适用性后，评估人员对八一六农资公司股东全部权益采用资产基础法进行评估。

四、资产基础法评估技术说明

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。具体模型如下：

股东全部权益评估价值 = Σ 各项资产评估值 - Σ 各项负债评估值

在评估过程中，评估人员根据各项资产及负债的具体情况，分别采用不同的评估方法，具体如下：

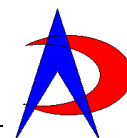
（一）资产类

1、货币资金

截至评估基准日，货币资金账面余额 956,500.00 元，全部为银行存款。

银行存款：八一六农资公司在金融机构共开立 1 个账户。评估人员首先核对了基准日银行总账、日记账、明细账余额是否一致，检查了银行对账单和银行询证函回函，经核实，与企业申报表所列金额相符。

经清查核实，评估人员认为八一六农资公司货币资金账面值真实、正确。最终，以货币资金的账面值作为评估值，无评估增减值。



2、其他应收款

主要为关联方流动资金借款及存放于重庆建峰化工股份有限公司资金池存款。截至评估基准日，其他应收款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	结算对象	业务内容	发生日期	账面价值	评估价值	增减值
1	重庆建峰化工股份有限公司化肥分公司	流动资金借款	2015 年 4 月	55,000,000.00	55,000,000.00	-
2	重庆建峰化工股份有限公司总部	资金池存款	2015 年 12 月	4,127,935.00	4,127,935.00	-
				59,127,935.00	59,127,935.00	

评估人员首先对各明细项目进行了核实，抽查了入账依据，了解应收款项发生的详细原因及催收情况。对其他非经营性款项，评估人员抽查其账务记录及原始入账凭证，并与关联单位对账，以证实账面余额的真实性和正确性。

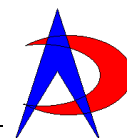
在以上核实了解的基础上，评估人员根据各应收款项的账龄情况，逐次进行个体分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、双方业务往来情况以及期后回收等情况，逐次分析判断各应收款项的可收回程度。

2015 年 4 月，八一六农资有限公司和重庆建峰化工股份有限公司签订借款合同，借款金额 5,500.00 万元，借款用于重庆建峰化工股份有限公司化肥分公司流动资金。借款期限一年，借款利率 0%。借款双方为关联方，款项回收性高，评估人员认为其发生损失的可能性甚微，本次评估按核实后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定其他应收款评估值为 59,127,935.00 元，无评估增减值。

3、其他流动资产

截至评估基准日，八一六农资公司纳入本次评估范围的其他流动资产账



面值 139,545.43 元，主要为八一六农资公司的待抵扣增值税。评估人员了解了八一六农资公司的税收政策情况。审核了八一六农资公司纳税申报表。经抽查核实，评估人员认为其他流动资产账面值反映真实、完整，以核实后的账面值确定评估值。

4、长期股权投资

长期股权投资反映八一六农资公司对外股权投资情况。截至评估基准日，八一六农资公司长期股权投资评估情况如下：

金额单位：人民币元

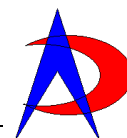
序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	投资成本	账面价值	评估价值	增减值
1	江苏八一六华泰农资有限公司	51	7,650,000.00	7,650,000.00	6,893,232.09	-756,767.91
2	重庆市彭峰农资有限公司	30	900,000.00	1,540,993.05	1,529,351.34	-11,641.71
3	南宁市八一六农资有限公司	100	500,000.00	500,000.00	120,662.63	-379,337.37
合计			9,050,000.00	9,690,993.05	8,543,246.06	-1,147,746.99

评估人员审核账务记录及查询了被投资企业的工商登记档案，以证实股权投资的真实性和合法性。

对控股的江苏八一六华泰农资有限公司股权投资，评估人员选用资产基础法对被投资企业股权价值进行评估，以被投资企业股东全部权益评估值乘以八一六农资公司持有的股权比例，确定长期投资的评估值。具体评估过程详见《长期股权投资的评估说明-江苏八一六华泰农资有限公司》。

对于全资子公司南宁市八一六农资有限公司的股权投资，评估人员了解到该公司拟注销且目前未经营，其账面资产为银行存款 88,207.97 元，及应收其关联方往来款 32,454.66 元，本次评估，暂以南宁市八一六农资有限公司净资产账面值确定八一六农资公司对其投资的评估值。

对于重庆市彭峰农资有限公司的联营投资，评估人员收集了被投资单位近 3 年的会计报表及审计报告，分析被投资单位的财务状况及资产结构、盈



利能力及利润分配情况，以被投资单位基准日未经审计的净资产乘以八一六农资公司持有的股权比例，确定长期投资的评估值。

评估人员最终确定长期投资评估值 8,543,246.06 元，评估减值 1,147,746.99 元。

（二）负债类

1、应付账款

应付账款反映八一六农资公司应付未付的货款等情况。截至评估基准日，应付账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	账龄	账面值	评估值	增减值
1	关联方	-	-	-
2	非关联方	36,550.00	36,550.00	-
2.1	1 年以内	36,550.00	36,550.00	-
合 计		36,550.00	36,550.00	-

评估人员调查、了解应付款项的性质，落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证。确定应付账款真实、正确。

经评估人员清查核实，确认应付账款账面值基本上真实、正确地反映了应付账款的实际情况，并以此作为评估值。

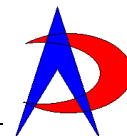
最终，评估人员确定应付账款评估值为 36,550.00 元，无评估增减值。

2、预收账款

预收账款反映八一六农资公司预收货款情况。截至评估基准日，预收账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	账龄	账面值	评估值	增减值
1	关联方	0.00	0.00	-
2	非关联方	6,840.00	6,840.00	-



序号	账龄	账面值	评估值	增减值
2.1	1 年以内	6,840.00	6,840.00	-
合 计		6,840.00	6,840.00	-

评估人员调查、了解预收账款的性质，落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证，核实余额的真实性、正确性。

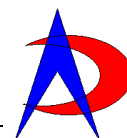
经评估人员清查核实，确认预收账款账面值基本上真实、正确地反映了预收账款的实际情况，并以此作为评估值，无评估增减值。

五、评估结论

经综合评定估算，八一六农资公司资产评估值为 68,767,226.49 元，负债评估值为 43,390.00 元，净资产评估值为 68,723,836.49 元，评估减值 1,147,746.99 元，减值率 1.64%。重庆建峰化工股份有限公司持有八一六农资公司 100.00% 股权，则重庆建峰化工股份有限公司对八一六农资公司的长期股权投资评估值为 68,723,836.49 元。

六、特别事项说明

无。



5.1.2 长期股权投资评估说明

——江苏八一六华泰农资有限公司

一、企业概况

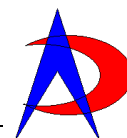
(一) 基本情况简介

- 1、公司名称：江苏八一六华泰农资有限公司（以下简称“八一六华泰”）
- 2、住所：南通市崇川区路1号
- 3、法定代表人：靳川
- 4、注册资金：1500万元整
- 5、公司类型：有限责任公司
- 6、经营范围：化肥、农膜、包装种子、农业机具、化工产品的销售；自营和代理上述商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外）。（依法须经批准的项目后方可开展经营活动）
- 7、成立日期：2010年12月29日
- 8、营业期限：2010年12月29日至永久

(二) 历史沿革

八一六华泰成立于2010年12月，系重庆建峰化工股份有限公司（股票代码000950）的全资子公司“八一六农资有限公司”与南通华泰化肥有限公司共同组建的专营化肥等农业生产资料连锁配送经营企业。公司注册资本1500万元，注册资本于2010年12月缴齐，经南通宏瑞联合会计师事务所审验并出具验资报告《通宏瑞验[2010]100号》。

截至评估基准日2016年3月31日，八一六华泰股权结构如下：



金额单位：人民币万元

出资人名称	出资额	出资比例
八一六农资有限公司	765	51.00%
南通华泰化肥有限公司	735	49.00%
合 计	1,500.00	100.00%

(三) 近年资产、财务、经营状况及会计政策

1、资产负债、经营状况

金额单位：人民币元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日
资产	24,735,094.47	24,684,837.91	19,279,280.83
负债	10,295,004.40	9,672,976.04	5,927,412.11
所有者权益	14,440,090.07	15,011,861.87	13,351,868.72
项目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-3 月
收入	168,883,980.51	197,811,698.77	33,211,316.12
成本	167,247,682.36	197,103,339.99	35,414,513.92
净利润	1,729,943.16	571,771.80	-1,659,993.15

以上数据已经注册会计师审计。

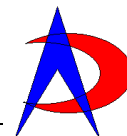
2、主要会计政策

A、执行的会计制度：企业会计准则

B、适用税费率：营业税 5%，所得税 25%，增值税 17%，城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%。

C、资产减值损失的确认：

a、坏账准备的计提方法：备抵法，分为单项金额重大并单项计提、账龄组合计提、单项金额虽不重大但单项计提三类。单项金额重大的标准为占总金额 5%以上且金额 50 万元以上，按预计不能收回金额计提。账龄分析法的具体提取比例为：



账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	70	70
5 年以上	100	100

b、除坏账准备外的其他资产减值准备

存货跌价准备的计提方法：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

固定资产减值准备计提方法：资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

c、固定资产折旧政策

项 目	折旧年限(年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
运输设备	4	5.00	23.75
电子设备	3	5.00	31.67

D、采用公允价值计量的资产有：无。

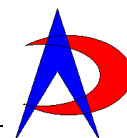
E、特殊的会计政策：无。

截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日，八一六华泰业经审计的账面资产总额为 19,279,280.83 元，负债总额 5,927,412.11 元，净资产为 13,351,868.72 元。

二、资产清查核实情况说明

(一) 资产清查核实的内容及分布情况

根据资产评估申报明细表所确定的评估范围，本次评估清查核实的范围为截至评估基准日八一六华泰的资产和负债。资产账面值为 19,279,280.83



元，负债账面值为 5,927,412.11 元，净资产账面值 13,351,868.72 元，具体内容如下：

被评估单位名称：江苏八一六华泰农资有限公司

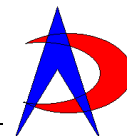
金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	17,677,926.13
货币资金	4,073,928.00
应收账款	1,015,550.00
预付款项	2,723,283.87
其他应收款	451,785.00
存货	9,052,130.41
其他流动资产	361,248.85
二、非流动资产合计	1,601,354.70
固定资产	304,919.87
递延所得税资产	1,296,434.83
其他非流动资产	
三、资产总计	19,279,280.83
四、流动负债合计	5,927,412.11
应付账款	2,674,961.83
预收款项	126,600.00
应付职工薪酬	202,393.40
应交税费	429,929.91
其他应付款	2,493,526.97
五、非流动负债合计	
六、负债总计	5,927,412.11
七、净资产（所有者权益）	13,351,868.72

主要资产、负债情况如下：

1、货币资金

截至评估基准日，八一六华泰纳入本次评估范围的货币资金账面值



4,073,928.00 元，主要为现金及银行存款。其中银行存款存放在 8 个以八一六华泰名义开立的银行账户。

2、应收账款

截至评估基准日，八一六华泰纳入本次评估范围的应收账款账面值 1,015,550.00 元，主要为应收未收的货款。

3、预付款项

截至评估基准日，八一六华泰纳入本次评估范围的预付账款账面值 2,723,283.87 元，主要为预付的货款。

4、其他应收款

截至评估基准日，八一六华泰纳入本次评估范围的其他应收款账面值 451,785.00 元，主要为非经营性往来款。

5、存货

截至评估基准日，八一六华泰纳入本次评估范围的存货账面值 9,052,130.41 元，为库存商品，主要为尿素、复合肥等化肥产品。

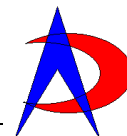
6、固定资产

截至评估基准日，八一六华泰纳入评估范围的固定资产账面原值 516,704.13 元，账面净值 304,919.87 元，其中机器设备 35 台（套），账面原值 154,023.00 元，账面净值 32,077.26 元，主要为办公用电脑、打印机等电子设备；车辆 6 辆，账面原值 362,681.13 元，账面净值 272,842.61 元。上述设备均存放于八一六华泰经营场所内。

7、应付账款

截至评估基准日，八一六华泰纳入评估范围的应付账款账面值 2,674,961.83 元，主要为八一六华泰应付未付的货款。

8、其他应付款



截至评估基准日，八一六华泰纳入评估范围的其他应付款账面值 2,493,526.97 元，主要为八一六华泰非经营性往来款。

（二）资产清查的过程与方法

本次评估的清查工作贯穿于评估人员的现场工作之中，开始于 2016 年 4 月 20 日，终止于 2016 年 4 月 22 日。评估人员在清查核实的过程中注重两方面的情况：一是被评估单位产权的真实性，二是申报资料的准确性，并作了必要的取证。

在清查核实的过程中，评估人员根据资产的特性，在八一六华泰财务部门、设备管理部门配合下，由评估人员现场勘查核实各类资产的数量、质量状况，检查财务账簿记录，了解内部控制的执行情况分别采用了不同的方法。

1、存货系八一六华泰用于销售的库存商品。评估人员核对了账面情况，查阅了相关购销合同，并对库存商品进行了抽查盘点。

2、机器设备系八一六华泰生产经营用机器设备及车辆。评估人员核对了账面情况，查阅了购置合同，并对重点设备进行现场查勘，关注其使用情况及新旧状态。

3、债权、债务及其他资产

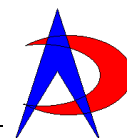
评估人员对八一六华泰相关会计科目的会计处理、会计核算进行了检查，主要采取了一下方法进行核实。

（1）货币资金

评估人员首先核对基准日银行总账、日记账相符、明细账余额是否一致，检查了银行询证函回函和银行对账单，确认银行存款的真实性。

（2）应收及应付款项

评估人员了解八一六华泰经营各个环节的内部控制制度；并在财务及相关部门进行核对；抽查相关合同、协议、发票；检查入账记录。



（3）应付职工薪酬

评估人员对八一六华泰基准日应付职工薪酬的计提和使用与支付情况进行了检查，有关会计处理正确，账面值真实、准确。

（4）其他应收应付款

评估人员向八一六华泰有关人员了解和检查了其业务内容，通过查阅相关的入账依据、并抽查发生时的原始凭证，核实余额的真实性、正确性。

（三）资产清查结论

截至评估基准日，八一六华泰业经审计的账面资产总额为 19,279,280.83 元，账面负债总额 5,927,412.11 元，账面净资产 13,351,868.72 元，评估人员对八一六华泰申报的资产及负债采用多种方法清查、验证，认为其申报的账面值基本上真实地反映了纳入本次评估范围的资产状况。

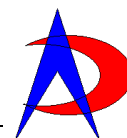
三、评估方法的选择

本次委评的是八一六华泰股东全部权益，评估人员无法收集与八一六华泰经营规模、业务种类相类似企业的股权交易案例，故无法采用市场法进行评估。

由于八一六华泰成立时间较短，收益波动较大；同时，八一六华泰是一个建峰化工的控股子公司，其销售的产品 80% 由建峰化工提供，系关联方交易，其未来收益无法合理预测，故未采用收益法进行评估。

由于八一六华泰委估资产的明细清册较易取得，单项资产的现价均可通过市场调查等方式获取，故可以采用资产基础法进行评估。

根据本次评估目的，被评估单位自身的特点，分析评估方法的适用性后，评估人员对八一六华泰股东全部权益采用资产基础法进行评估。



四、资产基础法评估技术说明

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。具体模型如下：

股东全部权益评估价值 = Σ 各项资产评估值 - Σ 各项负债评估值

在评估过程中，评估人员根据各项资产及负债的具体情况，分别采用不同的评估方法，具体如下：

（一）资产类

1、货币资金

截至评估基准日，货币资金账面余额 4,073,928.00 元，其中现金 18,750.30 元，银行存款 4,055,177.70 元。

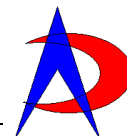
现金评估：评估人员现场工作日，八一六华泰出纳人员休假，评估人员无法对其进行盘点。评估人员现场工作日，瑞华会计师事务所（南通分所）正对八一六华泰进行审计，并已对现金进行了盘点，评估人员向审计人员了解了盘点情况，收集并查阅了其现金盘点表，认为八一六华泰现金数量与财务记录相符。

银行存款：八一六华泰在金融机构共开立 8 个账户。评估人员首先核对了基准日银行总账、日记账、明细账余额是否一致，检查了银行对账单和银行询证函回函，经核实，与企业申报表所列金额相符。

经清查核实，评估人员认为八一六华泰货币资金账面值真实、正确。最终，以货币资金的账面值作为评估值，无评估增减值。

2、应收账款

应收账款反映八一六华泰应收未收的货款。截至评估基准日，应收账款评估情况如下：



金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面值	占总额的比例%	评估值	占总额的比例%
1	关联方				
2	非关联方	1,069,000.00	100	1,069,000.00	100
2.1	1年以内	1,069,000.00	100	1,069,000.00	100
合 计		1,069,000.00	100	1,069,000.00	100
坏账准备		-53,450.00			
合 计		1,015,550.00		1,069,000.00	

评估人员了解了八一六华泰销货与收款内控制度及执行情况，抽查了入账依据，如销货合同及发票等；其次对大额的应收账款进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定应收款项真实、正确。

经核实，应收款项已于评估基准日期后全额收回，故本次将坏账准备评估为零。

最终，评估人员确定应收账款的评估值为 1,069,000.00 元，评估增值 53,450.00 元。

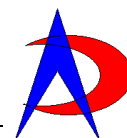
3、预付款项

预付款项主要反映八一六华泰预付的货款，截至评估基准日，预付款项评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面值	占总额的比例%	评估值	占总额的比例%
1	关联方				
2	非关联方	2,723,283.87	100	2,723,283.87	100
2.1	1年以内	2,687,214.27	98.68%	2,687,214.27	98.68%
2.2	1-2年	20,719.60	0.76%	20,719.60	0.76%
2.3	2-3年	15,350.00	0.56%	15,350.00	0.56%
合 计		2,723,283.87	100	2,723,283.87	100

评估人员了解了八一六华泰购货与付款内控制度及执行情况，抽查了入



账依据，如购货合同及发票等；其次对大额的预付账款进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定应收款项真实、正确。

在以上核实了解的基础上，评估人员根据各预付款项的账龄情况，进行明细分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、双方业务往来情况以及期后回收等情况，逐次分析判断各预付款项的可收回程度。

最终，评估人员确定应收账款的评估值为 2,723,283.87 元。

4、其他应收款

其他应收款主要反映八一六华泰非经营性款项。截至评估基准日，其他应收款评估情况如下：

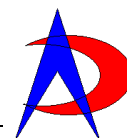
金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面值	评估值
1	关联方		
2	非关联方	5,584,074.31	5,584,074.31
2.1	1 年以内	474,900.00	474,900.00
2.2	3-5 年	5,109,174.31	5,109,174.31
合 计		5,584,074.31	5,584,074.31
坏账准备		-5,132,289.31	-5,132,289.31
合 计		451,785.00	451,785.00

评估人员首先对各明细项目进行了核实，抽查了入账依据及期后回收情况，了解应收款项发生的详细原因及催收情况。评估人员抽查其账务记录及原始入账凭证，以证实账面余额的真实性和正确性。

在以上核实了解的基础上，评估人员根据各应收款项的账龄情况，逐次进行个体分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、双方业务往来情况以及期后回收等情况，逐次分析判断各应收款项的可收回程度。

经核实，八一六华泰与青海省冷湖昆湖钾肥有限责任公司（以下简称“青海昆湖公司”）签订《氯化钾购销合同》及其《补充约定》，因青海昆湖公



司未能履行合同，双方就上述买卖合同诉讼至江苏省南通市中级人民法院，该法院于2014年11月26日作出判决并下达《民事判决书》（2014通中商初字第00470号），判决青海昆湖公司于判决书生效日起十五日内返还八一六华泰预付款573.90万元，并承担诉讼、保全费。截至评估基准日，青海昆湖公司尚欠八一六华泰510.71万元。青海昆湖公司于2015年与青海中航资源有限公司达成跟随重组计划初步意向，根据2016年4月24日青海昆湖公司关于《重组进展情况通报》（2016昆钾报第001号），青海昆湖公司重组计划已于2016年3月初步完成对国内重组资产的调查。

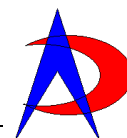
八一六华泰已冻结青海昆湖公司采矿权证（6300000830030），该矿权于2012年抵押，并经甘肃鸿达资产评估事务所评估并出具《矿业权资产评估报告书》，评估值20,005.31万元。南通八一华泰农资有限公司对上述矿权申请财产保全，并收到江苏省南通市中级人民法院下发的《财产保全情况告知书》（2014通中商初字第0470号）：上诉财产保全期至2016年9月15日届满。

鉴于青海昆湖公司资产重组工作进展缓慢，至评估基准日无书面资产重组方案，法院在实际执行过程中认为采矿权对外拍卖的操作难度大，该笔款项能否收回，存在较大不确定性。为此，八一六华泰对上述债权全额计提坏账准备。

鉴于上述情况，评估人员根据其会计估计政策按账龄及个别认定相结合分析其他应收账款可能发生的坏账损失率及坏账损失额。具体情况如下：

金额单位：人民币元

账龄	账面值	预计损失率	预计损失
1年以内	474,900.00	5%	23,745.00
3-5年	2,100.00	70%	1,470.00
个别认定损失	5,107,074.31	100%	5,107,074.31
合计	5,584,074.31		5,132,289.31



经分析，评估人员确定基准日八一六华泰其他应收账款预计损失金额为 5,132,289.31 元，经审计调整后企业计提的坏账准备金额为 5,132,289.31 元，两者金额无差异。故以审计核实后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定其他应收款的评估值为 451,785.00 元，无评估增减值。

5、存货

八一六华泰纳入本次评估范围的存货为购入待售的尿素及复合肥。截至评估基准日，八一六华泰存货评估情况如下：

金额单位：人民币元

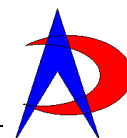
科目名称	账面值	评估值	评估增减值	增减值率（%）
库存商品	9,052,130.41	9,052,130.41	0.00	0.00
合 计	9,052,130.41	9,052,130.41	0.00	0.00

（1）评估主要步骤

①评估人员了解存货管理的内控制度及核算方法、存货的存放地点和最近一次全面盘点的时间和结果，以此对八一六华泰存货内部控制的合理性进行分析，了解存货项目账面值的可信赖程度。

②评估人员会同八一六华泰财务人员、库管人员到仓库现场盘点抽查存货，以核实存货账面数量的真实性，同时观察了存货的收发程序，并抽查了存货收发的原始单据，同台账相核对，以评价存货内部控制的有效性。重点关注了存货的堆码及保管养护情况，向存货管理人员了解存货的进出库周转情况，现场观察有无霉烂、变质、呆滞现象，并检查仓库的存货明细账，以确定是否存在长期积压的存货，核实其积压呆滞的原因。

本次评估对库存商品进行了抽查盘点，盘点结果与物流系统账相符，评估人员因此认定存货物流系统账反映真实可靠。



③评估人员检查了外购存货账面记录的构成，并分析构成的合理性；通过收集合同和其他询价方式，获取主要存货在评估基准日前后一段时间的采购价格和市场价格，以评价存货计价的公允性。

④对拟对外销售的存货，评估人员查阅近期的销售合同、销售记录、价格及客户付款情况，对其适销程度作出判断。

(2) 评估方法

八一六华泰库存商品主要系用于销售的尿素及复合肥，评估人员通过查阅近期采购合同及入库记录，核对近期采购价和库存单价，对差异小的存货以库存单价确定评估值，对差异较大的存货采用近期采购价确定评估值。

经核实，八一六华泰存货近期采购价和结存单价差异较小，评估人员以账面值确定存货评估值，无评估增减值。

6、其他流动资产

其他流动资产反映八一六华泰待抵扣增值税，截至评估基准日，八一六华泰其他流动资产评估情况如下：

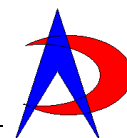
金额单位：人民币元

序号	项目及内容	发生日期	结算内容	账面价值	评估价值
1	应交增值税	2016/3/31	增值税	361,248.85	361,248.85
合计				361,248.85	361,248.85

评估人员审核了八一六华泰纳税申报表，同时抽查了八一六华泰计提及缴税的相关原始入账依据。经抽查核实，评估人员认为账面值反映真实、完整，以核实后的账面值确定评估值。

7、固定资产

固定资产反映八一六华泰生产经营用的电子设备及车辆。截至评估基准日，八一六华泰固定资产评估情况如下：



金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	车辆	合 计
账面台（套）	35	6	41
账面原值	154,023.00	362,681.13	516,704.13
账面净值	32,077.26	272,842.61	304,919.87
重置全价	130,510.00	301,300.00	431,810.00
评 估 值	62,272.50	287,435.00	349,707.50
评估增值	30,195.24	14,592.39	44,787.63

评估人员根据本次评估目的，结合委评设备的实际情况，采用重置成本法进行评估，即按现时条件下重新购置或建造一个全新状态的委估资产所需发生的全部成本费用作为其重置全价，再结合设备新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值。其计算式为：

设备评估值=设备重置全价× 成新率

评估过程详见《机器设备评估说明及示例》

8、递延所得税资产

递延所得税资产反映八一六华泰按资产负债表债务法确认的、可以于以后经营期间抵扣所得税的金额。截至评估基准日，递延所得税资产评估情况见下表：

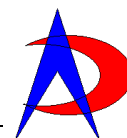
金额单位：人民币元

序号	内容或名称	发生日期	账面价值	评估价值
1	审计调整所得税产生递延所得税资产	2015/12/31	1,296,434.83	1,283,049.83
2	合计		1,296,434.83	1,283,049.83

评估人员检查了递延所得税资产确认的会计政策，逐项比较资产评估结论与其计税基础的差异，并复核其余额的正确性。

经核实，八一六华泰应收账款 1,069,000.00 元已于期后全额收回，本次评估已将其计提坏账准备评估为零，因此将其形成的递延所得税资产评估为零。

最终，评估人员确定递延所得税资产评估值 1,283,049.83 元，评估减值



13,385.00 元。

(二) 负债类

1、应付账款

应付账款反映八一六华泰应付未付的货款等情况。截至评估基准日，应付账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	账龄	账面值	评估值	增减值
1	关联方	2,321,360.32	2,321,360.32	-
2	非关联方	353,601.51	353,601.51	-
2.1	1 年以内	353,601.51	353,601.51	-
合 计		2,674,961.83	2,674,961.83	-

评估人员调查、了解应付款项的性质，落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证。确定应付账款真实、正确。

经评估人员清查核实，确认应付账款账面值基本上真实、正确地反映了应付账款的实际情况，并以此作为评估值。

最终，评估人员确定应付账款评估值为 2,674,961.83 元，无评估增减值。

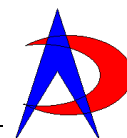
2、预收账款

预收账款反映八一六华泰预收的货款，截至评估基准日，预收账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	账龄	账面值	评估值	增减值
1	关联方			
2	非关联方	126,600.00	126,600.00	-
2.1	1 年以内	126,600.00	126,600.00	-
合 计		126,600.00	126,600.00	-

评估人员调查、了解预收款项的性质，落实具体的债权人及发生时间，



抽查发生时的原始凭证。确定应付账款真实、正确。

经评估人员清查核实，确认预收账款账面值基本上真实、正确地反映了预收账款的实际情况，并以此作为评估值。

最终，评估人员确定预收账款评估值为 126,600.00 元，无评估增减值。

3、应付职工薪酬

应付职工薪酬反映八一六华泰提取和支付的职工工资、福利及保险等情况。截止评估基准日，八一六华泰应付职工薪酬评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	结算内容	发生日期	账面价值	评估价值	备注
1	工资	2016/3/31	177,220.00	97,800.00	
2	社保	2016/3/31	5,641.40	5,641.40	
3	公积金	2016/3/31	13,152.00	13,152.00	
4	工会经费	2016/3/31	6,380.00	6,380.00	
			202,393.40	122,973.40	

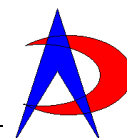
在评估过程中，评估人员对工资、福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费等的计提和使用与支付情况进行了检查，有关会计处理正确。

经清查，八一六华泰无需支付的应付职工薪酬为 79,420.00 元，系以前年度多计提的绩效奖金，现已无需支付。

经评估人员清查核实，确认应付职工薪酬账面值在扣除无需支付的款项后，基本上真实、正确地反映了应付职工薪酬的实际情况，并以此作为评估值，评估减值 79,420.00 元。

4、应交税费

应交税费反映八一六华泰应交纳的各项税金及附加情况。截至评估基准日，八一六华泰应交税费评估情况如下：



金额单位：人民币元

序号	征税机关	发生日期	税费种类	账面价值	评估价值
1	南通市地方税务局	2016/3/31	代扣代缴个人所	3,761.92	3,761.92
2	南通市地方税务局	2016/3/31	应交印花税	2,567.30	2,567.30
3	南通市地方税务局	2016/3/31	应交所得税	423,600.69	423,600.69
	合计			429,929.91	429,929.91

评估人员了解了八一六华泰的税收政策情况。八一六华泰目前适用的增值税率为 17%，营业税 5%，城建税率为 7%，教育附加费 3%，所得税率为 25%。

评估人员审核了八一六华泰纳税申报表，同时抽查了八一六华泰计提及缴税的相关原始入账依据。经抽查核实，评估人员认为账面值反映真实、完整，以核实后的账面值确定评估值。

4、其他应付款

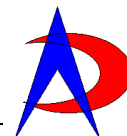
其他应付款反映八一六华泰应付投标保证金、委托借款等情况。截至评估基准日，其他应付款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	户名（结算对象）	发生日期	业务内容	账面价值	评估价值
1	租赁费	2016/3/31	房租	118,526.97	118,526.97
2	江苏通联农资连锁有限公司	2013/9/4	保证金	50,000.00	50,000.00
3	江苏国安置业有限公司	2015/5/18	委托借款	1,710,000.00	1,710,000.00
4	职工风险金	2014-6-30	职工风险金	615,000.00	615,000.00
5	合计			2,493,526.97	2,493,526.97

评估人员调查、了解各其他应付款的性质，落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证及期后支付情况，确定其他应付款真实、正确。

经评估人员清查核实，确认其他应付款账面值基本上真实、正确地反映了其他应付款的实际情况，以经审计调整后账面值确定评估值。



五、评估结论

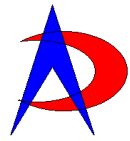
经综合评定估算，八一六华泰资产评估值为 19,364,133.46 元，负债评估值为 5,847,992.11 元，净资产评估值为 13,516,141.35 元，评估增值 164,272.63 元，增值率 1.23%。八一六农资有限公司持有八一六华泰 51.00% 股权，则八一六农资有限公司对八一六华泰的长期股权投资评估值为 6,893,232.09 元。

六、特别事项说明

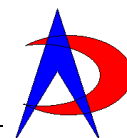
八一六华泰农资有限公司与青海省冷湖昆湖钾肥有限责任公司（以下简称“青海昆湖公司”）签订《氯化钾购销合同》及其《补充约定》，因青海昆湖公司未能履行合同，双方就上述买卖合同诉讼至江苏省南通市中级人民法院，该法院于 2014 年 11 月 26 日作出判决并下达《民事判决书》（2014 通中商初字第 00470 号），判决青海昆湖公司于判决书生效日起十五日内返还八一六华泰农资有限公司预付款 573.90 万元，并承担诉讼、保全费。截至评估基准日，青海昆湖公司尚欠八一六华泰农资有限公司 510.71 万元。

青海昆湖公司于 2015 年与青海中航资源有限公司达成跟随重组计划初步意向，根据 2016 年 4 月 24 日青海昆湖公司关于《重组进展情况通报》（2016 昆钾报第 001 号），青海昆湖公司重组计划已于 2016 年 3 月初步完成对国内重组资产的调查。

八一六华泰已冻结青海昆湖公司采矿权（采矿权证号：6300000830030），该矿权于 2012 年抵押，并经甘肃鸿达资产评估事务所评估并出具《矿业权资产评估报告书》，评估值 20,005.31 万元。南通八一华泰农资有限公司对上述矿权申请财产保全，并收到江苏省南通市中级人民法院下发的《财产保全情况告知书》（2014 通中商初第 0470 号）：上诉财产保全期至 2016 年 9 月



15 日届满。八一六华泰已对上述款项全额计坏账准备。本次评估，评估人员以审计调整后账面值确定评估值。



5.1.3 长期股权投资评估说明

——重庆弛源化工有限公司

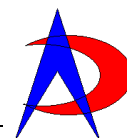
一、企业概况

(一) 基本情况简介

- 1、公司名称：重庆弛源化工有限公司（以下简称“弛源化工”）
- 2、住所：重庆市涪陵区白涛化工园区
- 3、法定代表人姓名：史荣
- 4、注册资本：人民币伍亿元整
- 5、实收资本：人民币伍亿元整
- 6、公司类型：有限责任公司（法人独资）
- 7、经营范围：生产、销售：甲醇、甲醇（中间产品）、杂戊醇（杂醇油）、氧[压缩的]（中间产品）、氮[压缩的]（中间产品）、氧[液化的]、氮[液化的]、氩[液化的]、丁醇、乙炔（中间产品）、一氧化碳和氢气混合物（合成气、中间产品）、氢（中间产品）、甲醛（中间产品）、四氢呋喃（中间产品）[按许可证核定的期限从事经营]；生产、销售：化工产品（不含危险化学品）；货物及技术进出口。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]**
- 8、成立日期：2011年3月11日
- 9、营业期限：2011年3月11日至永久

(二) 历史沿革及业务情况介绍

弛源化工系建峰化工的全资子公司，成立于2011年3月，注册资本为人民币50,000.00万元。



2011年3月10日，股东首次出资20,000.00万元，其中建峰化工出资10,200.00万元，重庆市涪陵区恒达交通资产经营管理有限公司出资9,800.00万元，本次出资业经立信大华会计师事务所有限公司重庆分所审验，并出具了《验资报告》（立信大华【渝】验字[2011]第0020号）。

2012年5月3日，弛源化工股东建峰化工第2次出资10,200.00万元，本次出资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）重庆分所审验，并出具了《验资报告》（信会师渝报字[2012]第10309号）。

2012年，建峰化工和重庆市涪陵区恒达交通资产经营管理有限公司签订的《股权转让协议》，重庆市涪陵区恒达交通资产经营管理有限公司将其持有的弛源化工24.5%的股权，以《重庆市涪陵区恒达交通资产经营管理有限公司拟转让重庆弛源化工有限公司股权的资产评估项目报告书》（重康评报字[2012]第204号）为定价依据，以9,747.65万元转让给建峰化工。

2013年1月5日，弛源化工股东建峰化工第3次出资9,800.00万元，本次出资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）重庆分所审验，并出具了《验资报告》（信会师渝报字[2013]第10001号）。

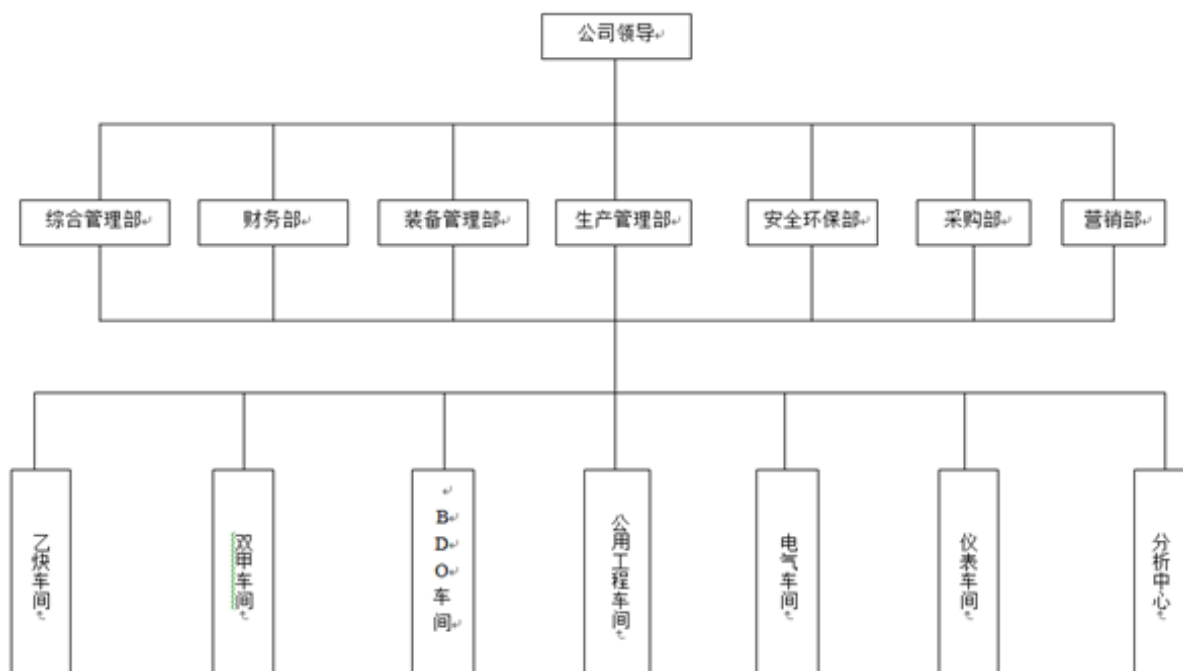
2014年3月14日，弛源化工和建峰化工签订《债转股协议书》，双方约定，建峰化工以现金出资方式向弛源化工增资40,000.00万元，其中10,000.00万元用于增加弛源化工注册资本，30,000.00万元作为弛源化工资本公积。

截至评估基准日2016年3月31日，弛源化工股权结构如下：

金额单位：人民币万元

出资人名称	出资额	出资比例
重庆建峰化工股份有限公司	50,000.00	100.00%
合 计	50,000.00	100.00%

（三）经营管理结构



(四) 被评估单位业务分析

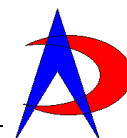
(1) 主要产品

弛源化工主要产品有：1, 4-丁二醇（BDO）以及甲醛、甲醇等。1, 4-丁二醇是一种重要的有机化工和精细化工原料，广泛应用于聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）工程塑料，PBT 纤维、四氢呋喃、纺织、农药、医药、化妆品等领域。

(2) 生产规模及工艺流程

弛源化工位于重庆市涪陵区白涛化工园区，占地面积近 600 亩。弛源化工已具备年产 6 万吨（BDO）的生产规模，目前实际年产量约 3 至 4 万吨。主要产品的工艺流程如下图：

项 目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日
资产总额	3,356,536,154.01	2,341,521,157.06	2,152,282,830.02
负债总额	2,581,584,193.27	1,912,709,022.29	1,771,199,542.47
所有者权益	774,951,960.74	428,812,134.77	381,083,287.55
项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年 1-3 月
收 入	226,909,233.74	368,373,366.21	80,727,682.46
成 本	244,384,424.66	720,583,266.33	130,850,762.21
净 利 润	-17,361,651.54	-346,005,178.38	-47,946,030.31



元以上，按预计不能收回金额计提。账龄分析法的具体提取比例为：

账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%
1 年-2 年（含 2 年）	10%	10%
2 年-3 年（含 3 年）	30%	30%
3 年-4 年（含 4 年）	50%	50%
4 年-5 年（含 5 年）	70%	70%
5 年以上	100%	100%

b、除坏账准备外的其他资产减值准备

存货跌价准备的计提方法：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

固定资产减值准备计提方法：资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

c、固定资产折旧政策

项 目	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	10-20	3.00	4.85-9.70
机器设备	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	10	5.00	9.50

d、无形资产摊销年限

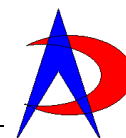
项 目	摊销年限(年)
土地使用权	40、50
非专利技术	10

D、采用公允价值计量的资产有： 无。

E、特殊的会计政策： 无。

二、资产清查核实情况说明

（一）资产清查核实的内容及分布情况



根据资产评估申报明细表所确定的评估范围，本次评估清查核实的范围为截至评估基准日弛源化工的资产和负债。资产账面值为 2,152,282,830.02 元，负债账面值为 1,771,199,542.47 元，净资产账面值 381,083,287.55 元。具体内容如下：

1、存货

截至评估基准日，弛源化工纳入本次评估范围的存货账面值 25,449,121.93 元，主要为原材料、在成品、产成品。其中，原材料账面值 13,425,209.96 元，主要为生产用的材料、备品备件等；产品账面金额为 8,376,270.56 元，跌价准备账面金额为 -2,678,444.79 元，账面余额为 5,697,825.77 元；产成品账面值 8,634,415.77 元，存货跌价准备 -2,308,329.57 元，账面余额 6,326,086.20 元，主要为甲醇和 BD0。

2、房屋建筑物

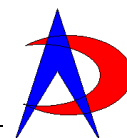
截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围的房屋建筑物共计 84 项，账面原值 424,620,448.39 元，账面净值 405,400,240.35 元，分布在弛源化工经营场所。分类明细见下表：

金额单位：人民币元

固定资产类别	房屋	构筑物	房屋
项 数	23	61	84
账面原值	86,531,332.65	338,089,115.74	424,620,448.39
账面净值	82,421,094.35	322,979,146.00	405,400,240.35

3、机器设备

截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围的机器设备共计 2374 台（套），账面原值 1,275,991,424.31 元，账面净值 1,163,837,228.81 元，分布在弛源化工经营场所内。分类明细见下表：



金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电子设备	车辆	合 计
项 数	1,880	490	4	2,374
账面原值	1,272,479,828.84	2,243,527.69	1,268,067.78	1,275,991,424.31
账面净值	1,161,279,613.96	1,450,839.86	1,106,774.99	1,163,837,228.81

两辆消防用车已经移交，本次评估因未见实物，未收集相关资料。

4、在建工程

截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围的在建工程账面价值 49,528.30 元，主要为设备安装费用。

5、无形资产

(1) 土地

截至评估基准日，弛源化工纳入本次评估范围的土地账面价值 80,359,232.76 元，为坐落于涪陵区白涛街道新立一、二组工业用地土地使用权，土地使用权面积 376357.81 平方米；涪陵区白涛镇麦子坪村七社商住用地土地使用权，土地使用面积 13550.32 平方米。

(2) 其他无形资产

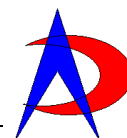
截至评估基准日，弛源化工纳入本次评估范围的其他无形资产账面价值 137,165,437.39 元，为丁二醇技术、乙炔项目技术及甲醛装置技术三项技术。

6、其他非流动资产

截至评估基准日，弛源化工纳入本次评估范围的其他非流动资产账面价值 14,820,400.00 元，为预付土地款。

7、债权、债务及其他资产

截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围的流动资产（除存货以外）共计 325,201,640.48 元，包括：货币资金 106,981,645.86 元、应收票据 7,974,240.00 元、应收账款 1,020,219.89 元、预付账款 209,424.10 元、应



收利息 3,882,063.37 元、其他应收款 65,646,065.06 元、其他流动资产 139,487,982.20 元；流动负债 618,313,704.94 元，包括：短期借款 189,900,000.00 元、应付票据 44,018,000.00 元、应付账款 151,390,969.45 元、预收账款 322,848.30 元、应付职工薪酬 1,854,428.50 元、应交税费 862,986.97 元、其他应付款 7,024,471.72 元及一年内到期的非流动负债 222,940,000.00 元；非流动负债 1,152,885,837.53 元，包括：长期借款 1,059,440,000.00 元、长期应付款 1,190,397.62 元、其他非流动负债 92,255,439.91 元。

（二）资产清查的过程与方法

本次评估的清查工作贯穿于评估人员的现场工作之中，开始于 2016 年 4 月 18 日，终止于 2016 年 4 月 21 日。评估人员在清查核实的过程中注重两方面的情况：一是被评估单位产权的真实性，二是申报资料的准确性，并作了必要的取证。

在清查核实的过程中，评估人员根据资产的特性，在弛源化工财务部门、设备管理部门配合下，由评估人员现场勘查核实各类资产的数量、质量状况和使用情况，检查财务账簿记录，了解内部控制的执行情况分别采用了不同的方法。

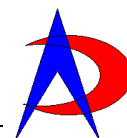
1、查验资产的权属

查验房屋所有权证、车辆行驶证、土地所有权证。确认房屋、设备、车辆及土地的所有权归属问题。

对权属关系不明确的资产，根据弛源化工提供书面说明，在评估说明和报告书中揭示。

2、对往来账项的清查核实

评估人员首先了解被评估单位债权、债务的内部控制制度及其执行情况，



对债权债务记录的真实性和完整性风险进行总体判断；然后核对应收、应付款项明细表与账簿记录是否一致，并检查金额较大或经济内容特殊的债权债务的入账依据；对于金额较大、时间较长的应收、应付款项向对方单位进行询证。

3、对在库存货的清查核实

评估人员首先了解企业对存货管理的相关内控制度及其执行情况，对于存货可能存在的重大错报或漏报风险作出判断。然后评估人员核对评估明细表与会计记录的一致性；评估人员到存货现场参与被评估单位的盘点工作并对各类存货予以清查，根据盘点日存量倒轧评估基准日的实存数量予以调整。

4、对建筑物的清查核实

了解建筑物的建设年代、内外环境，现场逐项勘查建筑物核对申报面积、结构、实际利用情况；查阅施工结算书，了解主要建筑物的建设、改造和维护情况；逐栋查勘建筑的结构、装修和设备的完好状况，并作现场记录。

5、对机器设备的清查核实

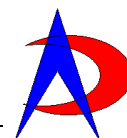
了解企业对机器设备管理的各项内控制度及其执行情况，对影响企业机器设备的真实性、完整性的风险做出整体判断。然后了解企业生产系统、工艺流程、设备配置和开班情况，整体把握机器设备的类型、购建年代、利用状况和技术特征；查阅主要设备的运行、技改、大修等技术档案，整体了解设备功能完好情况；按工艺流程和设备分布查勘机器设备，观察设备的运行状况和完好情况。在清查中，根据设备评估明细表，关注闲置、已拆除、有账无物的设备和账外设备，并做出适当调整。

6、对在建工程清查核实

了解在建工程的内容，查看在建工程的完工进度及建设情况。

7、其他无形资产清查核实

了解无形资产的内容，查看无形资产的购买协议，了解无形资产的使用



摊销情况。

8、清查核实各类负债

评估人员首先了解企业对债务管理的相关内控制度及其执行情况，判断是否可能存在债务的重大错报或漏报。对于应付账款等非金融债务，主要通过查验其会计记录，并选择主要债务向债权单位函证、采用替代测试等程序核实债务的真实性及完整性。

（三）资产清查结论

截至评估基准日，弛源化工账面资产总额为 2,152,282,830.02 元，账面负债总额 1,771,199,542.47 元，账面净资产 381,083,287.55 元，评估人员对弛源化工申报的资产及负债采用多种方法清查、验证，认为经审计后的账面值基本上真实地反映了纳入本次评估范围的资产状况。

三、评估方法的选用

本次委评的是弛源化工股东全部权益，弛源化工目前主要产品为 BD0，评估人员无法收集与弛源化工经营规模、业务种类相类似企业的股权交易案例，故无法采用市场法进行评估。

弛源化工近年持续亏损，其未来收益无法预测，故未采用收益法进行评估。

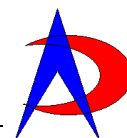
由于弛源化工委估资产的明细清册较易取得，单项资产的现价均可通过市场调查等方式获取，故可以采用资产基础法进行评估。

四、资产基础法评估技术说明

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。具体模型如下：

股东全部权益评估价值 = Σ 各项资产评估值 - Σ 各项负债评估值

在评估过程中，评估人员根据各项资产及负债的具体情况，分别采用不



同的评估方法，具体如下：

（一）资产类

1、货币资金

截至评估基准日，货币资金账面余额 106,981,645.86 元，其中现金 929.35 元、银行存款 2,971,716.51 元、其他货币资金 104,009,000.00 元。现金存于财务科保险柜中。

现金评估：评估人员在企业出纳人员配合下，盘点库存现金，查阅了基准日至盘点日之间的现金日记账，并根据评估基准日至盘点日期间的现金收支情况，倒轧出基准日的现金实有数，与评估明细表及财务记录相符。

银行存款：弛源化工在金融机构共开立7个账户。评估人员首先核对了基准日银行总账、日记账相符、明细账余额是否一致，复核了企业编制的银行余额调节表，检查了银行询证函回函和银行对账单，经核实，与企业申报表所列金额相符。

其他货币资金：弛源化工在金融机构开立1个保证金账户和1个定期存款账户。评估人员首先核对了基准日其他货币资金总账、日记账是否相符、明细账余额是否一致，检查了其他货币资金询证函回函和对账单，经核实，与企业申报表所列金额相符。

最终，弛源化工货币资金评估值为 106,981,645.86 元，无评估增减值。

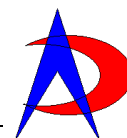
2、应收票据

应收票据反映弛源化工收到的银行承兑汇票情况。截至评估基准日，应收票据评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	票据种类	账面值	评估值	截至清查盘点日已变现金额
1	银行承兑汇票	7,974,240.00	7,974,240.00	3,499,000.00
合 计		7,974,240.00	7,974,240.00	3,499,000.00

评估人员检查了弛源化工的应收票据备查簿，应收票据存放于公司财务



部。评估人员对存放于财务部的应收票据进行了清查盘点，检查了期后已承兑和贴现、已背书的情况，对应收票据的种类、出票人、出票时间、到期日、票据金额等进行了核实。

经核实，截至清查盘点日，已贴现的票据有 11 张，金额共计 3,499,000.00 元。未贴现票据其中 3 张为电子银行承兑汇票，其余 5 张均存放于财务部。评估人员认为应收票据账面反映真实、正确，以核实值确定为评估值。

3、应收账款

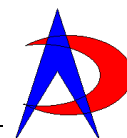
应收账款反映弛源化工应收销货款情况。截至评估基准日，应收账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面余额	评估价值	评估增减值
1	关联方	495,360.00	495,360.00	-
2	非关联方	552,484.10	552,484.10	-
2.1	1 年以内	552,484.10	552,484.10	-
合 计		1,047,844.10	1,047,844.10	-
坏账准备		-27,624.21	-27,624.21	-
合 计		1,020,219.89	1,020,219.89	-

评估人员首先了解弛源化工产品销售与收款内控制度及执行情况，应收账款核算的内容，并抽查了相关原始入账依据，如产品销售合同、发票等；其次对大额的应收账款进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定应收账款真实、正确。在抽查核实过程中对应收账款中是否有债务人破产或死亡、有无因对方破产清算而无法收回、有无债务人长期未履行清偿义务的情况予以关注。

在以上核实了解的基础上，评估人员根据各应收款项的账龄情况，逐次进行分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、双方业务往来情况以及期后回收等情况，逐次分析判断各应收款项的可收回程度。



评估人员根据其会计估计政策按账龄及个别认定相结合分析应收账款可能发生的坏账损失率及坏账损失额。具体情况如下：

金额单位：人民币元

账龄	账面值	预计损失率	预计损失
关联方	495,360.00	0%	0.00
非关联方	552,484.10		27,624.21
其中：1年以内	552,484.10	5%	27,624.21
合计	1,047,844.10		27,624.21

经分析，评估人员确定基准日弛源化工应收账款预计损失金额为27,624.21元，经审计调整后企业计提的坏账准备金额为27,624.21元，两者一致，故以审计核实后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定“应收账款”项目评估值为1,020,219.89元，无评估增减值。

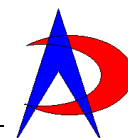
4、预付款项

预付账款主要反映弛源化工预付的工程款、材料款等。截至评估基准日，预付账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面余额	评估价值	评估增减值
1	关联方			
2	非关联方	209,424.10	209,424.10	-
2.1	1年以内	209,424.10	209,424.10	-
2.2	1-2年			
合计		209,424.10	209,424.10	-
坏账准备				-
合计		209,424.10	209,424.10	-

评估人员首先了解弛源化工购货与付款内控制度及执行情况，并抽查了



相关原始入账依据，如购货合同、购货发票等，证实企业内控制度健全可信。其次对大额的预付款项进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定调整后的预付款项真实、正确。同时，评估人员通过了解预付账款发生时间，并向相关人员了解所采购货物催收情况，了解未收到货物的具体原因，根据预付账款各明细的具体情况确定评估值。

在以上核实了解的基础上，评估人员根据各预付款项的账龄情况，逐个进行明细分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、双方业务往来情况以及期后回收等情况，逐次分析判断各预付款的可收回程度。

最终，评估人员确定预付账款的评估值为 209,424.10 元，无评估增减值。

5、应收利息

应收利息反映弛源化工定期存款的利息。截至评估基准日，应收利息评估情况如下：

金额单位：人民币元

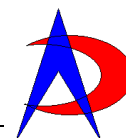
编号	分类	账面值	评估值
1	银行定期存款利息	3,882,063.37	3,882,063.37
合 计		3,882,063.37	3,882,063.37

评估人员查阅了应收利息的形成时间，了解到所有的应收利息主要为中国银行 50,000,000.00 元按票面利率计算的利息。评估人员对应收利息进行测算，与账面金额差异较小，本次评估以审计核实后的账面值确定评估值。

最终，弛源化工应收利息评估值为 3,882,063.37 元，无评估增减值。

6、其他应收款

其他应收款主要反映弛源化工各种非经营性质往来款等。截至评估基准日，其他应收款评估情况如下：



金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面余额	评估价值	评估增减值
1	关联方	65,257,981.21	65,257,981.21	-
2	非关联方	507,133.74	507,133.74	-
2.1	1年以内	209,833.74	209,833.74	-
2.2	1-2年	80,000.00	80,000.00	-
2.3	3-5年	217,300.00	217,300.00	-
合 计		65,765,114.95	65,765,114.95	-
坏账准备		-119,049.89	-119,049.89	-
合 计		65,646,065.06	65,646,065.06	-

评估人员首先对各明细项目进行了核实，抽查了入账依据，了解应收款项发生的详细原因及催收情况。对职工备用金，评估人员了解了其借款性质，并由借款人进行了确认；对大额应收款项逐项进行函证，无法实现函证的采用替代程序，以证实账面余额的真实性和正确性。

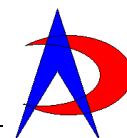
在抽查核实过程中对应收款项中有无债务人破产或死亡、有无因对方破产清算而无法收回、有无债务人长期未履行清偿义务的情况予以关注。评估人员对其他应收款进行账龄分析，在账龄分析的基础上，按各明细科目经济性质分别进行评估。

评估人员根据其会计估计政策按账龄及个别认定相结合分析其他应收款可能发生的坏账损失率及坏账损失额。具体情况如下：

金额单位：人民币元

项目	账面值	预计损失率	预计损失金额	备注
关联方	65,257,981.21	0%	0.00	
非关联方	507,133.74		115,591.69	
其中：1年以内	209,833.74	5.00%	6,941.69	关联方、备用金及押金、保证金等款项未预计损失
1-2年	80,000.00	10.00%	0.00	
2-3年		30.00%	0.00	
3-4年	217,300.00	50.00%	108,650.00	
4-5年		70.00%	0.00	
5年以上		100.00%	0.00	
合计	65,765,114.95		115,591.69	

经分析，评估人员确定基准日弛源化工其他应收款预计损失金额为



115,591.69 元，经审计调整后企业计提的坏账准备金额为 119,049.89 元，两者差异金额为 3,458.20 元，差异率为 2.90%，由于企业计提的坏账准备与本次预计的坏账损失相当，故以审计核实后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定其他应收款评估值为 65,646,065.06 元，无评估增减值。

7、存货

存货主要反映弛源化工原材料、自制半成品、产成品的情况。截至评估基准日，弛源化工存货评估情况见下表：

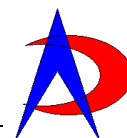
金额单位：人民币元

科目名称	账面值	评估值	增减值	增值率%
原材料	13,425,209.96	12,659,207.30	-766,002.66	-5.71
产成品（库存商品）	6,326,086.20	6,680,312.22	354,226.02	5.60
在产品（自制半成品）	5,697,825.77	5,697,825.77	0.00	0.00
合 计	25,449,121.93	25,037,345.29	-411,776.64	-1.62

弛源化工的原材料分为化工材料、备品备件及低值易耗品等，原材料账面价值 13,425,209.96 元，存货管理系统材料清单价值 14,915,082.08 元，其中包含重庆辰智浩元新材料有限公司原材料账面价值 2,485,795.34 元（2015 年 8 月弛源化工将其拥有的聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）分离出来并成立了重庆辰智浩元新材料有限公司，截至评估基准日，重庆辰智浩元新材料有限公司和弛源化工原材料尚在一个物料管理系统中（2 个单位原材料未分开管理，无各自的原材料明细清单），实物清单比账面余额少 995,923.22 元，弛源化工和重庆辰智浩元新材料有限公司原材料存放在同一个化工厂区。

（1）评估主要步骤：

1）评估人员了解弛源化工各种主要产品的工艺流程、存货管理的内控制

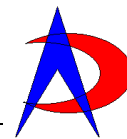


度及核算方法、存货的存放地点，以此对弛源化工存货内部控制的合理性进行认定，确定存货项目账面值的可信赖程度。评估人员了解到弛源化工于每年年末要对所有存货进行清查，已查明原因的盘点盈亏已进行相应的处理；对货到票未到的存货进行了暂估入账。

2) 评估人员会同弛源化工财务人员、库管人员到弛源化工仓库、车间现场盘点抽查存货，以核实存货账面数量的真实性，同时观察了存货的收发程序，并抽查了存货收发的原始单据，同仓库台账、财务库存账相核对，以评价存货内部控制的有效性。重点关注了存货的堆码及保管养护情况，向存货管理人员了解存货的进出库周转情况，现场观察有无霉烂、变质、锈蚀、呆滞现象，并检查仓库存货明细账，以确定是否存在长期积压的存货，核实其积压呆滞的原因。

本次评估对存货进行抽查盘点，由于弛源化工和重庆辰智浩元新材料有限公司原材料在一个物料管理系统中，未将 2 个单位原材料分开管理，本次评估原材料抽查盘点对 2 个单位的原材料一起抽盘，弛源化工原材料账面金额为 13,425,209.96 元，重庆辰智浩元新材料有限公司原材料账面价值为 2,485,795.34 元，合计金额 15,911,005.30 元，存货管理系统材料清单价值 14,915,082.08 元，合计抽查盘点金额为 9,832,923.19 元，抽查比例 65.39%；弛源化工产成品账面金额为 8,634,415.77 元，跌价准备账面金额为 -2,308,329.57 元，账面余额为 6,326,086.20 元，评估人员对产成品进行了全盘，盘点结果存在差异，差异原因系弛源化工产成品存放在液体储蓄罐中，而其产成品又一直在生产和使用，形成差异较为合理，本次评估以审计核实后的账面值数量确定评估数量。

3) 评估人员检查了外购存货账面记录的构成，并分析构成的合理性；通过物流系统和其他询价方式，获取存货在评估基准日前一段时间的采购价格



和市场价格，以评价存货计价的公允性。评估人员检查自制存货的成本核算资料，了解成本构成及正常成本水平以及与相同存货的外购成本差异，评价其公允价值。

4) 对拟对外销售的存货，评估人员查阅近期的销售记录、价格及客户付款情况，对其适销程度作出判断。

评估人员针对存货的实物形态、流转程序和产成品市场行情等方面的不同特点，采取了不同的方法进行评估，以更真实地反映企业存货的价值。

(2) 评估方法及结果

1) 原材料

① 主要原材料及特点

弛源化工原材料主要为化工材料、备品备件及低值易耗品等，分别存放在仓库。

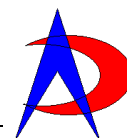
弛源化工系化工材料生产企业，其原材料的特点为品种规格较多，单位价值小。

② 评估方法及结果

因原材料的上述特点，评估人员采用重置成本法对其进行评估。

弛源化工的原材料账面价值为 13,425,209.96 元，存货管理系统材料清单价值 14,915,082.08 元，其中包含重庆辰智浩元新材料有限公司原材料账面价值 2,485,795.34 元，实物清单比账面余额少 995,923.22 元，评估人员对原材料进行抽查盘点，盘点过程中未发现重大差异，本次评估数量以审计核实的账面数量作为评估数量。对存货管理系统材料清单与账面价值差异，由于其无实物，本次评估将其评估为零。

我们检查了近期采购单价，由于储存期较短，周转较快，其账面值接近于评估基准日的重置成本，以核实后的近期采购单价确定其评估单价。



弛源化工原材料账面为 13,425,209.96 元,评估值为 12,659,207.30 元,评估减值 766,002.66 元。

2) 在产品

截至评估基准日,弛源化工在产品账面金额为 8,376,270.56 元,跌价准备账面金额为-2,678,444.79 元,账面余额为 5,697,825.77 元。评估人员抽查了在产品账面值形成的会计记录,由于其属于尚未完工的半成品,本次评估以计提跌价准备后的账面余额确定评估值。

3) 产成品

① 弛源化工的产成品主要是对关联企业销售的产品,账面价值 8,634,415.77 元,存货跌价准备-2,308,329.57 元,账面余额 6,326,086.20 元。

② 评估方法

对于关联企业销售的产品,评估人员以产品不含税售价减去销售费用、营业税金及附加、所得税及适当利润后确定其评估值。即:

评估值=产品不含税售价-营业税金及附加-销售费用-所得税-适当净利润

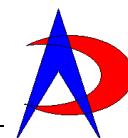
对于存货跌价准备,评估人员在评估产成品时按实际销售价格进行评估,故将存货跌价准备评估为零。

③ 评估参数的确定

A、售价:以近期关联企业销售不含税价格确认。

B、销售费用

根据弛源化工 2015 年度发生的产品销售费用与产品销售收入的比例情况,结合目前弛源化工推广产品的实际需要,评估人员确定该项费用为产品不含税出厂价格的 3.11%。



C、营业税金及附加

根据弛源化工 2015 年度发生的产品营业税金及附加与产品销售收入的比例情况, 评估人员确定各主要产品该项税费为不含税出厂价格的 0.0011%。

D、所得税

弛源化工适用所得税率为 25%, 评估人员根据产品实现的利润及适用所得税率计算确定应扣除的所得税, 由于弛源化工产品总售价低于总成本, 营业成本大于营业收入, 不考虑所得税。

E、扣减的部分净利润

评估人员根据弛源化工产品销售情况及应收账款回款状况, 确定有利润的产成品扣减的部分净利润为税后净利润的 50%。

对于单个产品售价低于成本, 营业成本大于营业收入, 不考虑扣减的部分净利润。

④评估价值的确定

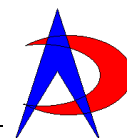
弛源化工产成品账面值是 6,326,086.20 元, 根据以上所述的评估方法, 评估人员确定产成品的评估值为 6,680,312.22 元, 评估增值 354,226.02 元, 增值主要原因系将存货跌价准备 2,678,444.79 元评估为零。

⑤产成品评估示例

通过查阅该种产品的销售记录和销售合同以及账面记录等情况, 确定该种自制半成品的主要指标如下表:

产品名称	BD0
不含税售价(元)	6,332.14
销售费用率	3.11%
销售税金率	0.0011%

计算过程如下:



单位金额：人民币元

序号	产品名称	BDO
1	库存数量（吨）	871.16
2	账面价值	7,669,314.19
3	不含税售价（元/吨）	6,332.14
4	不含税收入（1×3）	5,516,307.08
5	销售费用（4×3.11%）	171,557.15
6	销售税金（4×0.0011%）	60.68
7	销售利润（4-2-5-6）	-2,324,624.94
8	所得税（7×25%）亏损，不考虑	-
9	适当利润（（7-8）×50%）	-
10	评估值（4-5-6-8-9）	5,344,689.25
11	评估增值额	-2,324,624.94
12	评估增值率（%）	-30.31
13	备注（产成品明细表序号）	1

8、其他流动资产

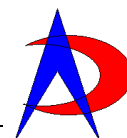
其他流动资产反映弛源化工基准日留抵的增值税。截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围的其他流动资产账面值为 139,487,982.20 元，具体评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	项目及内容	发生日期	结算内容	账面价值	评估价值	增减值
1	增值税留抵税	2016 年 3 月	增值税留抵税	139,481,485.20	139,481,485.20	-
2	未交增值税	2016 年 1 月	未交增值税	6,497.00	6,497.00	-
	合 计			139,487,982.20	139,487,982.20	-

评估人员抽查了购进发票等原始入账依据及会计凭证，对增值税留抵税核对了纳税申报表，证实其余额反映真实、正确。

经查，弛源化工纳入本次评估范围的未交增值税账面值 6,497.00 元，



系企业购买的防伪税控系统软件及支付的防伪税控系统维护费及报税技术服务费形成的可抵扣增值税。企业未对其进行申报，本次评估按审计调整后的账面值确定评估值。

最终，评估人员确定其他流动资产评估值为 139,487,982.20 元，无评估增减值。

9、固定资产

固定资产反映弛源化工生产经营用的房屋建筑物、机器设备、电子设备、车辆等。截至评估基准日，弛源化工固定资产评估情况如下：

金额单位：人民币元

固定资产类别	房屋建筑物	机器设备	合 计
账面台（套）	84	2,374	2,458
账面原值	424,620,448.39	1,275,991,424.31	1,700,611,872.70
账面净值	405,400,240.35	1,163,837,228.81	1,569,237,469.16
重置全价	343,798,800.00	1,295,134,544.15	1,638,933,344.15
评 估 值	329,024,317.00	1,135,430,835.91	1,464,455,152.91
评估增值	-76,375,923.35	-28,406,392.90	-104,782,316.25

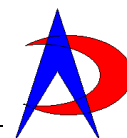
固定资产的分类评估情况如下：

（1）房屋建筑物类

金额单位：人民币元

固定资产类别	房 屋	构筑物	合 计
账面台（套）	23	61	84
账面原值	86,531,332.65	338,089,115.74	424,620,448.39
账面净值	82,421,094.35	322,979,146.00	405,400,240.35
重置全价	69,756,100.00	274,042,700.00	343,798,800.00
评 估 值	67,663,417.00	261,360,900.00	329,024,317.00
评估增值	-14,757,677.35	-61,618,246.00	-76,375,923.35

评估过程详见《5.1 房屋建筑物的评估说明及示例》。



(2) 设备类

金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电子设备	车辆	合 计
账面台（套）	1,880	490	4	2,374
账面原值	1,272,479,828.84	2,243,527.69	1,268,067.78	1,275,991,424.31
账面净值	1,161,279,613.96	1,450,839.86	1,106,774.99	1,163,837,228.81
重置全价	1,291,866,900.00	1,992,410.00	1,275,234.15	1,295,134,544.15
评 估 值	1,133,144,485.00	1,122,194.50	1,164,156.41	1,135,430,835.91
评估增值	-28,135,128.96	-328,645.36	57,381.42	-28,406,392.90

评估过程详见《5.2 机器设备的评估说明及示例》。

10、在建工程

在建工程主要反映弛源化工设备安装的款项。截至评估基准日，弛源化工在建工程账面值 49,528.30 元，为勘察设计费。

评估人员对在建工程的支出情况进行全面了解、清查核实；另外，评估人员抽查了入账依据及入账记录，已核实在建工程账面值的真实、准确。经查，评估人员认为在建工程账面值真实、准确。

最终，弛源化工在建工程评估值为 49,528.30 元，无评估增减值。

11、无形资产

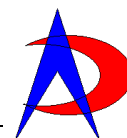
无形资产反映弛源化工所拥有的土地使用权和专有技术许可。截至评估基准日，弛源化工无形资产评估情况如下：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无形资产-土地使用权	80,359,232.76	90,949,282.24	10,590,049.48	13.18
无形资产-其他无形资产	137,165,437.39	137,165,437.39	0.00	0.00
合 计	217,524,670.15	228,114,719.63	10,590,049.48	4.87

(1) 土地使用权

截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围的土地使用权具体明细如下：



金额单位：人民币元

土地权证编号	土地位置	面积 (m ²)	账面值	评估值	增减值
303D 房地证 2013 字第 000301 号	涪陵区白涛街道新立一、二组	376357.81	63,940,372.06	75,271,562.00	11,331,189.94
303D 房地证 2014 字第 000324 号	涪陵区白涛镇麦子坪村七社	13550.32	16,418,860.70	15,677,720.24	-741,140.46
合 计		389908.13	80,359,232.76	90,949,282.24	10,590,049.48

宗地一（303D 房地证 2013 字第 000301 号），证载面积 483428.68 平方米，评估人员了解到，评弛源化工将其中 160.6055 亩（107070.87 平方米）转让给重庆建峰化工股份有限公司（2015 年 8 月弛源化工将其拥有的聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）转让给重庆建峰化工股份有限公司，重庆建峰化工股份有限公司将聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）成立了重庆辰智浩元新材料有限公司），截至评估基准日，该土地已经属于重庆辰智浩元新材料有限公司，土地证未分割，本次评估扣除了已划转部分。

具体评估过程详见《5.3 土地使用权评估技术说明》。

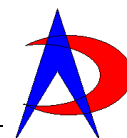
（2）其他无形资产

截至评估基准日，弛源化工纳入本次评估范围的其他无形资产为丁二醇技术、乙炔项目技术及甲醛装置技术三项技术许可。具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	无形资产名称和内容	取得日期	摊销年限	原始入账价值	账面价值	剩余摊销年限	评估价值	备注
1	丁二醇技术许可	2011 年 5 月	10 年	107,038,144.03	92,766,391.55	8.75	92,766,391.55	2015 年 1 月投用
2	乙炔项目技术许可	2011 年 3 月	10 年	28,827,997.06	24,984,264.13	8.75	24,984,264.13	2015 年 1 月投用
3	甲醛装置技术许可	2011 年 3 月	10 年	22,401,671.18	19,414,781.71	8.75	19,414,781.71	2015 年 1 月投用
	合计			158,267,812.27	137,165,437.39		137,165,437.39	

上述三项技术许可均由美国公司 INVISTA（英威达）转让，弛源化工仅提



供了其技术转让合同的全英文版本，未提其技术转让合同的中文版本，评估人员检查了其入账记录、英文合同及发票等原始入账凭证，同时复核其摊销过程，以核实其账面值真实、正确。

因弛源化工连续亏损，预期收益情况不明确，评估人员无法合理预测其专有技术许可为弛源化工带来的收益；专有技术买入的时间不长，其购入时经过一定的报价和审核程序，其资产入账价值有一定的合理性，本次评估暂按审计核实后的账面价值确定评估值。

9、其他非流动资产

截至评估基准日，其他非流动资产账面值为 14,820,400.00 元，具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	内容或名称	取得日期	账面价值	评估价值
3	预付土地款	2013 年 12 月	14,820,400.00	14,820,400.00
合 计			14,820,400.00	14,820,400.00

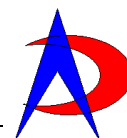
评估人员了解了其他非流动资产的内容，查看了原始入账记录，核实账面值的正确性、真实性。对于预付土地款，评估人员抽查了价款入账依据，了解了土地出让与使用的相关情况，以证实账面余额的真实性和正确性。

评估人员了解到，其他非流动资产为预付的土地款，土地权属尚在办理过程中，本次评估以审计核实后的账面值确定为评估值 14,820,400.00 元，无评估增减值。

(二) 负债类

1、短期借款

短期借款反映弛源化工短期流动资金借款。截至评估基准日，短期借款评估情况如下：



金额单位：人民币元

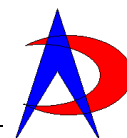
序号	债权人名称	发生日	到期日	月利率%	账面值	评估价值	是否 欠息	抵、质押
1	中国农业银行股份有 限公司重庆涪陵支行	2016年3月28日	2017年3月27日	0.38	50,000,000.00	50,000,000.00	否	无
2	重庆建峰化工股份有 限公司	2015年12月11日	2016年4月23日	无	19,900,000.00	19,900,000.00	否	质押
3	重庆建峰化工股份有 限公司	2015年11月27日	2016年5月27日	无	40,000,000.00	40,000,000.00	否	质押
4	重庆建峰化工股份有 限公司	2016年3月7日	2016年9月7日	无	50,000,000.00	50,000,000.00	否	无
15	重庆建峰化工股份有 限公司化肥分公司	2015年9月18日	2016年9月17日	无	30,000,000.00	30,000,000.00	否	质押
合 计					189,900,000.00	189,900,000.00		

在评估过程中，评估人员检查了贷款合同，了解到担保借款情况如下：

金额单位：人民币元

序号	债权人名称	贷款协议号	贷款金额	担保人名称	保证合同号	担保方式 与金额
1	中国农业银行 股份有限 公司重庆涪陵 支行	55010120160000739	50,000,000.00	重庆建峰化工 股份有限公司	551001200160008476	信用保证
合 计			50,000,000.00			

评估人员检查了贷款的利息计提与支付情况。评估人员了解到，弛源化工向中国农业银行股份有限公司重庆涪陵支行借款 50,000,000.00 元，借款协议号为《55010120160000739》，重庆建峰化工股份有限公司为这笔借款提供担保，承担连带责任，评估人员抽查了合同、相关协议和入账凭证，并进行了替代测试，证实企业短期借款账面值真实、正确。评估人员以短期借款



账面值确定为评估值。

2、应付票据

应付票据反映弛源化工开出的银行承兑汇票和商业承兑汇票情况。截至评估基准日，应付票据评估情况如下：

序号	债权人名称	发生日	到期日	账面值	评估值	保证方式
1	重庆四合燃气有限公司	2015年12月24日	2016年6月24日	20,000,000.00	20,000,000.00	保证金和建峰化工担保
2	重庆四合燃气有限公司	2016年2月3日	2016年8月3日	10,000,000.00	10,000,000.00	保证金和建峰化工担保
3	重庆白涛化工园区能通建设开发有限责任公司	2016年1月28日	2016年7月28日	14,018,000.00	14,018,000.00	保证金和建峰化工担保
合计				44,018,000.00	44,018,000.00	

评估人员检查了承兑汇票承兑协议，并与银行保证金进行分析核对，同时向银行进行询证，认为弛源化工账面值真实、正确，以核实值确定为评估值。

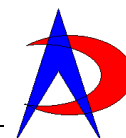
3、应付账款

应付账款反映弛源化工应付未付的工程款、设备款、器材款、保证金及暂估应付基建款项等情况。截至评估基准日，应付账款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	客户分类	账面值	评估值	增减值
1	关联方	910,904.12	910,904.12	
2	非关联方	150,480,065.33	150,480,065.33	-
2.1	1年以内	150,480,065.33	150,480,065.33	-
合 计		151,390,969.45	151,390,969.45	-

评估人员调查、了解各项应付款项的性质，逐笔落实具体的债权人及发生时间，抽查发生时的原始凭证，查阅相关的合同，并对大额应付账款进行函证，核实余额的真实性、正确性。



2012年6月，弛源化工和中化二建集团有限公司签订《年产4.6万吨聚四氢呋喃项目I/II标段施工合同》（合同编号：CQCY-168），合同暂定总价21,897.00万元。截至评估基准日，弛源化工对中化二建集团有限公司应付账款账面值12,953,299.07元、重庆辰智浩元新材料有限公司对中化二建集团有限公司应付账款账面值48,000.00元，评估人员了解到，因施工过程中的设计变更导致双方对工程结算金额存在分歧，项目已完工并投入使用，但未进行办理工程结算，该款项正在诉讼过程中，本次评估暂保留审计后的账面值。

经清查核实，弛源化工应付账款以审计调整后的账面值确定评估值，无评估增减值。

4、预收款项

预收账款反映弛源化工预收的货款情况。截至评估基准日，预收账款评估情况如下：

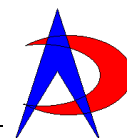
金额单位：人民币元

序号	客户分类	账面值	评估值	增减值
1	关联方			
2	非关联方	322,848.30	322,848.30	-
2.1	1年以内	322,848.30	322,848.30	-
合 计		322,848.30	322,848.30	-

评估人员调查、了解各预收账款的性质，逐笔落实具体的债权人及发生时间，经评估人员清查核实，确认预收账款账面值基本上真实、正确地反映了预收账款的实际情况。本次评估以审计调整后的账面值作为评估值，无评估增减值。

5、应付职工薪酬

应付职工薪酬反映弛源化工应付工资、职工教育经费等情况。截至评估基准日，弛源化工应付职工薪酬评估情况如下：



金额单位：人民币元

序号	结算内容	发生日期	账面值	评估值	备注
1	工资	2016 年 3 月	375,041.45	375,041.45	
3	工会经费	2016 年 3 月	182,033.67	182,033.67	
4	职工教育经费	2016 年 3 月	1,297,353.38	-	
合 计			1,854,428.50	557,075.12	

在评估过程中，评估人员对工资、福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费、职工教育经费等的计提和使用与支付情况进行了检查，有关会计处理正确。

职工教育经费账面金额为 1,297,353.38 元，无明确支付对象，本次评估为零。

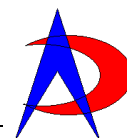
经评估人员清查核实，确认应付职工薪酬账面值在扣除无需支付的款项后，基本上真实、正确地反映了应付职工薪酬的实际情况，并以此作为评估值，评估减值 1,297,353.38 元。

6、应交税费

应交税费反映弛源化工应交纳的各项税金及附加情况。截至评估基准日，弛源化工应交税费评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	发生日期	税费种类	账面值	评估值	备注
1	2016 年 3 月	应交营业税	400.00	400.00	
2	2016 年 3 月	应交城市维护建设税	28.00	28.00	
3	2016 年 3 月	应交房产税	51,668.74	51,668.74	
4	2016 年 3 月	应交土地使用税	807,590.83	807,590.83	
5	2016 年 3 月	应交教育附加费	12.00	-	免缴
	2016 年 3 月	代扣代缴税费	3,279.40	3,279.40	
	2016 年 3 月	地方教育附加	8.00	-	免缴
合 计			862,986.97	862,966.97	



评估人员了解了弛源化工的税收政策情况。弛源化工目前适用的增值税率 17%、13%，营业税率 5%，城建税率 7%，所得税率 25%。

根据 2016 年 3 月 7 日重庆市地方财政通知，弛源化工可免缴教育费附加及地方教育费附加，故本次评估将教育附加和地方教育费附加评估为零。

评估人员审核了弛源化工纳税申报表等，同时抽查了弛源化工计提及缴税的相关原始入账依据。

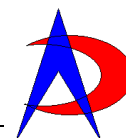
经抽查核实，弛源化工应交税费评估值为 862,966.97 元，评估减值 20.00 元。

7、应付利息

截至评估基准日，弛源化工尚有付息债务 1,332,380,000.00 元。根据相关借款合同，其借款均按季结息，每季度末月的 20 日为结息日，故其 2016 年 3 月下旬尚未计付利息，本次评估予以补记，具体结果如下：

金额单位：人民币元

序号	户名（结算对象）	发生日期	本金	利息所属期间	月利率 率%	账面价值	评估价值	备注
1	中国农业银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	50,000,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.38		69,781.25	短期借款
2	中国交通银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	48,000,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.41		71,866.66	一年内到期非流动 负债
3	中国交通银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	20,640,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.44		33,065.86	一年内到期非流动 负债
4	中国工商银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	30,000,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.41		44,916.67	一年内到期非流动 负债
5	中国银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	90,560,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.41		135,588.45	一年内到期非流动 负债
6	中国银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	33,740,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.37		45,504.85	一年内到期非流动 负债
7	中国工商银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	220,000,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.41		329,388.88	长期借款
8	中国交通银行股份有限公司	2016 年 3 月 31 日	176,000,000.00	2016 年 3 月 21 日至 2016 年 3 月 31 日	0.41		263,511.09	长期借款



序号	户名 (结算对象)	发生日期	本金	利息所属期间	月利率%	账面价值	评估价值	备注
9	中国交通银行股份有限公司	2016年3月31日	132,880,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.44		212,877.49	长期借款
10	中国农业银行股份有限公司	2016年3月31日	230,000,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.41		344,361.10	长期借款
11	中国银行股份有限公司	2016年3月31日	519,330,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.41		777,552.41	长期借款
12	中国银行股份有限公司	2016年3月31日	193,110,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.37		260,445.80	长期借款
13	工商银行-辰智浩元资产交割	2016年3月31日	-56,880,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.41		-85,162.00	长期借款
14	中国银行-辰智浩元资产交割	2016年3月31日	-300,000,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.41		-449,166.67	长期借款
15	农业银行-辰智浩元资产交割	2016年3月31日	-55,000,000.00	2016年3月21日至2016年3月31日	0.41		-82,347.22	长期借款
16	合计		1,332,380,000.00				1,972,184.62	

最终, 评估人员确定应付利息评估值 1,972,184.62 元, 评估增值 1,972,184.62 元, 评估增值原因为补计提利息。

8、其他应付款

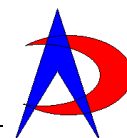
其他应付款反映弛源化工暂收及应支付的各种非经营往来款项等情况。截至评估基准日, 其他应付款评估情况如下:

金额单位: 人民币元

序号	客户分类	账面值	评估值	增减值
1	关联方	6,012,000.00	6,012,000.00	-
2	非关联方	1,012,471.72	1,012,471.72	-
2.1	1年以内	1,012,471.72	1,012,471.72	-
合 计		7,024,471.72	7,024,471.72	-

评估人员调查、了解各项应付款项的性质, 逐笔落实具体的债权人及发生时间, 查阅相关的入账依据进行核实。并抽查发生时的原始凭证, 核实余额的真实性、正确性。

经评估人员清查核实, 确认其他应付款账面值基本上真实、正确地反映了其他应付款的实际情况, 本次评估以审计后的账面值作为评估值, 无评估增减值。



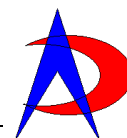
9、一年内到期非流动负债

一年内到期非流动负债反映弛源化工向银行借入的剩余期限在一年以内(含一年)的各项长期借款。截至评估基准日,弛源化工一年内到期非流动负债评估情况如下:

金额单位:人民币元

序号	债权人名称	发生日	到期日	账面值	评估值	备注
1	中国交通银行股份有限公司	2013/7/31	2016/7/31	4,000,000.00	4,000,000.00	
2	中国交通银行股份有限公司	2014/5/26	2016/7/31	20,000,000.00	20,000,000.00	
3	中国交通银行股份有限公司	2014/8/29	2016/8/28	10,320,000.00	10,320,000.00	
4	中国工商银行股份有限公司	2014/7/25	2016/12/11	30,000,000.00	30,000,000.00	
5	中国银行股份有限公司	2013/6/28	2016/6/15	5,850,000.00	5,850,000.00	
6	中国银行股份有限公司	2013/6/28	2016/12/15	710,000.00	710,000.00	
7	中国银行股份有限公司	2013/6/28	2016/6/15	22,230,000.00	22,230,000.00	
8	中国银行股份有限公司	2013/6/28	2016/12/15	2,710,000.00	2,710,000.00	
9	中国银行股份有限公司	2013/8/30	2016/6/15	52,640,000.00	52,640,000.00	
10	中国银行股份有限公司	2013/8/30	2016/12/15	6,420,000.00	6,420,000.00	
11	中国银行股份有限公司	2013/10/23	2016/6/15	8,190,000.00	8,190,000.00	
12	中国银行股份有限公司	2013/10/23	2016/12/15	1,000,000.00	1,000,000.00	
13	中国银行股份有限公司	2014/3/27	2016/6/15	4,250,000.00	4,250,000.00	
14	中国银行股份有限公司	2014/3/27	2016/12/15	1,000,000.00	1,000,000.00	
15	中国银行股份有限公司	2014/3/31	2016/6/15	10,620,000.00	10,620,000.00	
16	中国银行股份有限公司	2014/3/31	2016/12/15	1,000,000.00	1,000,000.00	
17	中国银行股份有限公司	2014/4/29	2016/6/15	6,680,000.00	6,680,000.00	
18	中国银行股份有限公司	2014/4/29	2016/12/15	1,000,000.00	1,000,000.00	
19	中国交通银行股份有限公司	2013/7/31	2017/1/31	4,000,000.00	4,000,000.00	
20	中国交通银行股份有限公司	2014/5/26	2017/1/31	20,000,000.00	20,000,000.00	
21	中国交通银行股份有限公司	2014/8/29	2017/2/28	10,320,000.00	10,320,000.00	
	合计			222,940,000.00	222,940,000.00	

评估人员检查了一年內到期非流动负债的有关合同,评估人员抽查了还



款和利息支付情况，并向银行等债权人进行了询证。评估人员认为弛源化工长期借款账面反映正确，以核实值确定为评估值。

最终，评估人员确定一年内到期非流动负债评估值 222,940,000.00 元，无评估增减值。

10、长期借款

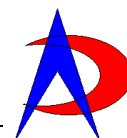
长期借款反映弛源化工向银行借入的期限在一年以上(不含一年)的各项借款。截至评估基准日，弛源化工长期借款评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	债权人名称	账面值	评估值	备注
1	中国交通银行股份有限公司 重庆涪陵支行	308,880,000.00	308,880,000.00	建峰化工担保
2	中国工商银行股份有限公司 重庆涪陵支行	220,000,000.00	220,000,000.00	建峰化工担保
3	中国农业银行股份有限公司 重庆涪陵支行	230,000,000.00	230,000,000.00	建峰化工担保
4	中国银行股份有限公司 重庆涪陵支行	712,440,000.00	712,440,000.00	建峰化工担保
5	重庆辰智浩元新材料有限公司	-411,880,000.00	-411,880,000.00	
	合 计	1,059,440,000.00	1,059,440,000.00	

评估人员检查了长期借款的有关合同，评估人员抽查了还款和利息支付情况，并向银行进行了询证，确定长期借款账面值的真实性。

长期借款中有-411,880,000.00 元为重庆辰智浩元新材料有限公司借款（2015 年 8 月弛源化工将其拥有的聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）转让给重庆建峰化工股份有限公司，重庆建峰化工股份有限公司将聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）成立了重庆辰智浩元新材料有限公司，转让的负责中包含了相应的借款），由于其借款无法落实明细中，本次评估以审计核实后的账面值保留评估结果。



最终，评估人员确定长期借款评估值 1,059,440,000.00 元，无评估增减值。

11、长期应付款

截至评估基准日，弛源化工长期应付款账面余额 1,190,397.62 元。

评估人员了解到弛源化工长期应付款为变更为新会计准则后计提的辞退员工福利。评估人员检查了辞退员工福利的入账依据，认为账面反映正确，以核实值确定为评估值。

最终，长期应付款评估价值为 1,190,397.62 元，无评估增减值。

12、其他非流动负债

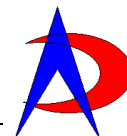
其他非流动负债主要反映弛源化工收到的区财政局划拨振兴及技术改造资金。截至评估基准日，弛源化工其他非流动负债评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	内 容	发生日期	账面值	评估值
1	财政局振兴技改资金	2012 年 12 月	30,000,000.00	-
2	财政局振兴技改资金	2012 年 12 月	50,000,000.00	-
3	财政局振兴技改资金	2015 年 6 月	18,000,000.00	-
4	财政局振兴技改资金	2015 年 12 月	2,000,000.00	-
5	递延收益分摊		-7,744,560.09	-
	合 计		92,255,439.91	-

评估人员调查、了解了其他非流动负债的性质，逐笔落实了每一笔款项的性质，检查了相关文件及入账凭证。

根据重庆市发改委“渝发改投[2012]1535 号”《关于下达产业振兴和技术改造项目 2012 年第四批中央预算内投资计划的通知》，将 10,000.00 万元产业振兴和技术改造资金分批拨付给弛源化工，截至评估基准日，弛源化工其他非流动资产账面金额为 92,255,439.91 元，该款项无需退还，本次评估将其评估为零。



最终，其他非流动资产评估值为 0.00 元，评估减值 92,255,439.91 元。

五、评估结论

经综合评定估算，弛源化工资产评估值为 2,057,678,786.61 元，负债评估值为 1,679,618,913.80 元，净资产评估值为 378,059,872.81 元，评估减值 3,023,414.74 元。重庆建峰化工股份有限公司持有弛源化工 100.00% 股权，则重庆建峰化工股份有限公司对弛源化工的长期股权投资评估值为 378,059,872.81 元。

六、特别事项说明

（1）产权瑕疵

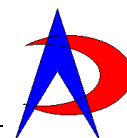
弛源化工纳入本次评估范围的房屋共计 23 项、建筑面积 48963.93 平方米，账面原值 86,531,332.65 元、账面净值 82,421,094.35 万元，均未办理产权证。

（2）资产抵押、质押担保情况

①定期存单质押

2015 年 12 月 11 日，重庆弛源化工有限公司和中国银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称“承兑人”）签订《电子商业汇票承兑协议》（涪承字 2015-069 号）。双方签订《最高额质押合同》（涪质字 2015-001 号），双方约定，重庆弛源化工有限公司将其享有合法处分权的定期存单（金额：50,000,000.00 元）为质权人设立质押担保。

②其他货币资金



重庆弛源化工有限公司期末其他货币资金中使用受到限制的款项共计 54,009,000.00 元，其中：为银行承兑汇票提供质押的保证金 48,009,000.00 元；信用证保证金 6,000,000.00 元。

（3）合同纠纷情况

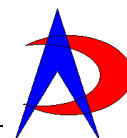
2012 年 6 月，弛源化工有限和中化二建集团有限公司签订《年产 4.6 万吨聚四氢呋喃项目 I / II 标段施工合同》（合同编号：CQCY-168），合同暂定总价 21,897.00 万元。截至评估基准日，弛源化工对中化二建集团有限公司应付账款账面值 12,953,299.07 元、重庆辰智浩元新材料有限公司对中化二建集团有限公司应付账款账面值 48,000.00 元，评估人员了解到，因施工过程中的设计变更导致双方对工程结算金额存在分歧，项目已完工并投入使用，但未进行办理工程结算，该款项正在诉讼过程中，本次评估暂保留审计后的账面值。

（4）土地

截至评估基准日，弛源化工纳入评估范围厂区用地（303D 房地证 2013 字第 000301 号），证载面积 483428.68 平方米，评估人员了解到，弛源化工将其中 160.6055 亩（107070.87 平方米）转让给重庆建峰化工股份有限公司（2015 年 8 月弛源化工将其拥有的聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）转让给重庆建峰化工股份有限公司，重庆建峰化工股份有限公司将聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）成立了重庆辰智浩元新材料有限公司），截至评估基准日，该土地已经属于重庆辰智浩元新材料有限公司，但土地证尚未分割，本次评估将该土地评估值在重庆弛源化工有限公司和重庆辰智浩元新材料有限公司分别列示。

（5）银行借款主体变更事宜

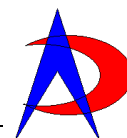
①根据中国银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称“中行涪陵分行”）2015 年 12 月 23 日的《函》，截止 2015 年 8 月 31 日，重庆弛源化工有限公



司尚欠中行涪陵分行项目借款余额为 85,058.00 万元，中行涪陵分行正向上级行申请将重庆弛源化工有限公司前述项目借款余额中的 30,000.00 万元的贷款主体转移至重庆辰智浩元新材料有限公司。中行涪陵分行将依据总行的最终审批意见确定最终授信方案，关于该项目借款的相关权利以双方签订的书面协议为准。

②根据中国农业银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称“农行涪陵分行”）2015 年 12 月 24 日的《债务转移意向函》，截止 2015 年 8 月 31 日，重庆弛源化工有限公司尚欠农行涪陵分行固定资产贷款余额为 23,000.00 万元，农行涪陵分行意向性同意将前述固定资产贷款中的 5,500.00 万元的借款主体转移至重庆辰智浩元新材料有限公司。前述债务主体变更事项，农行涪陵分行需报上级行审批，将以上级行的审批意见为准。

③根据中国工商银行股份有限公司重庆涪陵分行（以下简称工行涪陵分行）2015 年 12 月 25 日的《债务转移意向函》，截止 2015 年 8 月 31 日，重庆弛源化工有限公司尚欠工行涪陵分行项目贷款余额为 25,000.00 万元，工行涪陵分行意向性同意将前述固定资产贷款中的 5,688.00 万元（转移金额以上级行审批为准）的借款主体转移至重庆辰智浩元新材料有限公司。前述债务主体变更事项，需上级行审批同意，最终以上级行的审批意见为准。



5.1.4 长期股权投资评估说明

——重庆辰智浩元新材料有限公司

一、企业概况

(一) 基本情况简介

- 1、公司名称：重庆辰智浩元新材料（以下简称“辰智浩元”）
- 2、公司类型：有限责任公司（法人独资）
- 3、住 所：重庆市涪陵区白涛街道哨楼村2社、3社
- 4、法定代表人：邓仁权
- 5、注册资本：壹亿捌仟万元整
- 6、成立日期：2015年9月29日
- 7、营业日期：2015年9月29日至永久
- 8、经营范围：生产、销售：聚四氢呋喃、化工新材料（不含危险化学品）。

[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]**

(二) 历史沿革及业务情况介绍

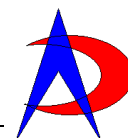
辰智浩元系建峰化工的全资子公司，成立于2015年9月，注册资本为人民币18,000.00万元。

2015年12月31日，股东首次出资18,000.00万元。以房构筑物4,842.00万元、土地1,844.00万元、机器设备11,314.00万元方式出资，共计18,000.00万元。

截至评估基准日2016年3月31日，辰智浩元股权结构如下：

金额单位：人民币万元

出资人名称	出资额	出资比例
重庆建峰化工股份有限公司	18,000.00	100.00%
合 计	18,000.00	100.00%



(三) 被评估单位业务分析

(1) 主要产品

辰智浩元主要产品有：四氢呋喃。

(2) 生产规模

辰智浩元位于重庆市涪陵区白涛街道哨楼村 2 社、3 社，占地面积约 160 亩，辰智浩元已具备年产 46000 吨（PT）的生产规模。

(四) 近年资产负债、经营状况及会计政策

1、资产负债、经营状况

金额单位：人民币元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日
资产总额	702,492,018.49	699,560,618.82
负债总额	543,599,723.13	576,532,585.21
所有者权益	158,892,295.36	123,028,033.61
项 目	2015 年度	2016 年 1-3 月
收 入	122,899,297.67	95,071,980.75
成 本	144,557,653.86	130,600,990.95
净 利 润	-21,658,356.19	-35,529,016.13

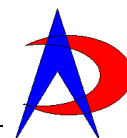
2、主要会计政策

A、执行的会计制度：企业会计准则

B、适用税费率：营业税 5%，所得税 25%，增值税 17%、13%，城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%。

C、资产减值损失的确认：

a、坏账准备的计提方法：备抵法，分为单项金额重大并单项计提、账龄组合计提、单项金额虽不重大但单项计提三类。单项金额重大的标准为 50 万元以上，按预计不能收回金额计提。账龄分析法的具体提取比例为：



账 龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内 (含 1 年)	5%	5%
1 年-2 年 (含 2 年)	10%	10%
2 年-3 年 (含 3 年)	30%	30%
3 年-4 年 (含 4 年)	50%	50%
4 年-5 年 (含 5 年)	70%	70%
5 年以上	100%	100%

b、除坏账准备外的其他资产减值准备

存货跌价准备的计提方法：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

固定资产减值准备计提方法：资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

c、固定资产折旧政策

项 目	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	10-20	3.00	4.85-9.70
机器设备	5-10	5.00	9.50
运输工具	10	5.00	9.50

d、无形资产摊销年限

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
非专利技术	10

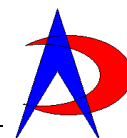
D、采用公允价值计量的资产有： 无。

E、特殊的会计政策： 无。

二、资产清查核实情况说明

(一) 资产清查核实的内容及分布情况

根据资产评估申报明细表所确定的评估范围，本次评估清查核实的范围为截至评估基准日辰智浩元的资产和负债。资产账面值为 699,560,618.82 元，



负债账面值为 576,532,585.21 元，净资产账面值 123,028,033.61 元，具体内容如下：

1、存货

截至评估基准日，辰智浩元纳入本次评估范围的存货账面值 87,917,179.37 元，主要为原材料、产成品。其中，原材料账面值 2,485,795.34 元，主要为生产用材料、备品备件等；产成品账面值 93,133,174.91 元，存货跌价准备-7,701,790.88 元，账面余额 85,431,384.03 元，主要为辰智浩元生产的 PTMEG 产品。

2、房屋建筑物

截至评估基准日，辰智浩元纳入评估范围的房屋建筑物共计 11 项，账面原值 50,004,987.40 元，账面净值 47,035,941.27 元，分布在辰智浩元经营场所。分类明细见下表：

金额单位：人民币元

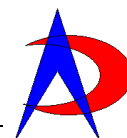
固定资产类别	房屋	构筑物	合 计
账面台（套）	2	9	11
账面原值	2,351,466.61	47,653,520.79	50,004,987.40
账面净值	2,211,848.28	44,824,092.99	47,035,941.27

3、机器设备

截至评估基准日，辰智浩元纳入评估范围的机器设备共计 909 台（套），账面原值 387,620,745.73 元，账面净值 338,416,825.20 元，分布在辰智浩元经营场所内。分类明细见下表：

金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电子设备	车辆	合 计
账面台（套）	900	7	2	909
账面原值	386,920,333.65	23,042.71	677,369.37	387,620,745.73
账面净值	337,772,051.65	17,168.67	627,604.88	338,416,825.20



4、无形资产

(1) 土地

截至评估基准日，辰智浩元纳入本次评估范围的土地账面值 18,215,647.82 元，为坐落于涪陵区白涛街道哨楼村 2 社、3 社工业用地土地使用权，土地使用权面积 107070.87 平方米。

(2) 其他无形资产

截至评估基准日，辰智浩元纳入本次评估范围的其他无形资产账面值 97,734,000.00 元，为 PT 生产技术。

5、其他流动资产

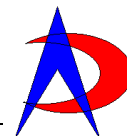
截至评估基准日，辰智浩元纳入本次评估范围的其他流动资产账面值 76,807,808.58 元，主要为增值税进项税。

6、债权、债务及其他资产

截至评估基准日，辰智浩元纳入评估范围的流动资产（除存货以外）共计 110,241,025.16 元，包括：货币资金 137,490.15 元、应收票据 1,707,530.00 元、应收账款 23,031,901.82 元、预付账款 2,479,649.19 元、其他应收款 6,076,645.42 元、其他流动资产 76,807,808.58 元；流动负债 164,652,585.21 元，包括：应付账款 13,991,954.22 元、预收账款 216,368.58 元、应付职工薪酬 36,003.60 元、应交税费 1,280.33 元、其他应付款 150,406,978.48 元；非流动负债 411,880,000.00 元，为长期借款。

(二) 资产清查的过程与方法

本次评估的清查工作贯穿于评估人员的现场工作之中，开始于 2016 年 4 月 18 日，终止于 2016 年 4 月 21 日。评估人员在清查核实的过程中注重两方面的情况：一是被评估单位产权的真实性，二是申报资料的准确性，并作了必要的取证。



在清查核实的过程中，评估人员根据资产的特性，在辰智浩元财务部门、设备管理部门配合下，由评估人员现场勘查核实各类资产的数量、质量状况和使用情况，检查财务账簿记录，了解内部控制的执行情况分别采用了不同的方法。

1、查验资产的权属

查验房屋所有权证、车辆行驶证、土地所有权证。确认房屋及土地、设备及车辆的所有权归属问题。

对权属关系不明确的资产，根据辰智浩元提供书面说明，在评估说明和报告书中揭示。

2、对往来账项的清查核实

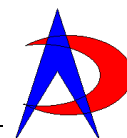
评估人员首先了解被评估单位债权、债务的内部控制制度及其执行情况，对债权债务记录的真实性和完整性风险进行总体判断；然后核对应收、应付款项明细表与账簿记录是否一致，并检查金额较大或经济内容特殊的债权债务的入账依据；对于金额较大、时间较长的应收、应付款项向对方单位进行询证。

3、对在库存货的清查核实

评估人员首先了解企业对存货管理的相关内控制度及其执行情况，对于存货可能存在的重大错报或漏报风险作出判断。然后评估人员核对评估明细表与会计记录的一致性；评估人员到存货现场参与被评估单位的盘点工作并对各类存货予以清查，根据盘点日存量倒轧评估基准日的实存数量予以调整。

4、对建筑物的清查核实

了解建筑物的建设年代、内外环境，现场逐项勘查建筑物核对申报面积、结构、实际利用情况；查阅施工结算书，了解主要建筑物的建设、改造和维护情况；逐栋查勘建筑的结构、装修和设备的完好状况，并作现场记录。



5、对机器设备的清查核实

了解企业对机器设备管理的各项内控制度及其执行情况，对影响企业机器设备的真实性、完整性的风险做出整体判断。然后了解企业生产系统、工艺流程、设备配置和开班情况，整体把握机器设备的类型、购建年代、利用状况和技术特征；查阅主要设备的运行、技改、大修等技术档案，整体了解设备功能完好情况；按工艺流程和设备分布查勘机器设备，观察设备的运行状况和完好情况。在清查中，根据设备评估明细表，关注闲置、已拆除、有账无物的设备和账外设备，并做出适当调整。

6、对无形资产的清查核实

了解无形资产的内容，查看无形资产的购买协议，了解无形资产的使用摊销情况。

7、清查核实各类负债

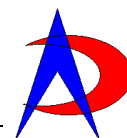
评估人员首先了解企业对债务管理的相关内控制度及其执行情况，判断是否可能存在债务的重大错报或漏报。对于应付账款等非金融债务，主要通过查验其会计记录，并选择主要债务向债权单位函证、采用替代测试等程序核实债务的真实性及完整性。

（三）资产清查结论

截至评估基准日，辰智浩元账面资产总额为 699,560,618.82 元，账面负债总额 576,532,585.21 元，账面净资产 123,028,033.61 元，评估人员对辰智浩元申报的资产及负债采用多种方法清查、验证，认为经审计后的账面值基本上真实地反映了纳入本次评估范围的资产状况。

三、评估方法的选择

本次委评的是辰智浩元股东全部权益，辰智浩元目前主要产品为四氢呋



喃，评估人员无法收集与辰智浩元经营规模、业务种类相类似企业的股权交易案例，故无法采用市场法进行评估。

辰智浩元成立于2015年9月，成立以来一直亏损，其未来收益无法预测，故未采用收益法进行评估。

由于辰智浩元委估资产的明细清册较易取得，单项资产的现价均可通过市场调查等方式获取，故可以采用资产基础法进行评估。

四、资产基础法评估技术说明

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。具体模型如下：

股东全部权益评估价值 = Σ 各项资产评估值 - Σ 各项负债评估值

在评估过程中，评估人员根据各项资产及负债的具体情况，分别采用不同的评估方法，具体如下：

（一）资产类

1、货币资金

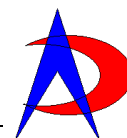
截至评估基准日，货币资金账面余额137,490.15元，全部为银行存款137,490.15元。

银行存款：评估人员首先核对了基准日银行总账、日记账是否相符、明细账余额是否一致，复核了企业编制的银行存款余额调节表，检查了银行询证函回函和银行对账单，经核实，与企业申报表所列金额相符。

经多种方法清查核实，评估人员认为辰智浩元的货币资金账面值真实、正确，以账面值作为评估值。

2、应收票据

应收票据反映辰智浩元收到的银行承兑汇票情况。截至评估基准日，应



收票据评估情况如下:

编号	票据种类	账面值	评估值	截止报告日已变现金额
1	银行承兑汇票	1,707,530.00	1,707,530.00	0.00
合 计		1,707,530.00	1,707,530.00	0.00

评估人员检查了辰智浩元的应收票据备查簿, 应收票据存放于公司财务部。评估人员对存放于财务部的应收票据进行了清查盘点, 检查了期后已承兑和贴现、已背书的情况, 对应收票据的种类、出票人、出票时间、到期日、票据金额等进行了核实。

经核实, 截至评估基准日, 辰智浩元账上应收票据均未贴现, 且存放于财务部。评估人员认为应收票据账面反映真实、正确, 以核实值确定为评估值。

3、应收账款

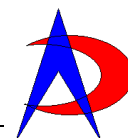
应收账款反映辰智浩元应收销货款等情况。截至评估基准日, 应收账款评估情况如下:

金额单位: 人民币元

编号	客户分类	账面净值	评估价值	评估增减值
1	1 年以内	24,244,107.18	24,244,107.18	
小 计		24,244,107.18	24,244,107.18	
坏账准备		-1,212,205.36	-1,212,205.36	
合 计		23,031,901.82	23,031,901.82	

评估人员首先了解辰智浩元业务内控制度及执行情况, 应收账款核算的内容, 并抽查了相关原始入账依据, 如合同等; 评估人员执行替代程序予以核实, 确定应收账款真实、正确。在抽查核实过程中对应收账款中有无债务人破产或死亡、有无因对方破产清算而无法收回、有无债务人长期未履行清偿义务的情况予以关注。

在对债权进行整体判断的基础上, 评估人员再进行账龄分析, 进一步进行个体分析, 了解了债务人的经营情况、欠款原因、催收情况、双方业务往



来情况以及债权人拟采取的收款措施等情况，逐次分析判断应收款的可收回程度。

辰智浩元应收账款为应收货款，评估人员根据其会计估计政策按账龄分析应收账款可能发生的坏账损失率及坏账损失额，由于企业计提的坏账准备与本次预计的坏账损失相当，故以审计核实后的账面值确定评估值。

最终评估人员确定“应收账款”项目评估值为 23,031,901.82 元，无评估增减值。

4、预付账款

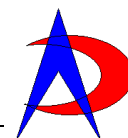
预付账款反映辰智浩元预付货款、往来款及维修、服务、设计等费用情况，截至评估基准日，具体评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估价值	评估增减值
1	1 年以内	2,479,649.19	2,479,649.19	
小 计		2,479,649.19	2,479,649.19	
坏账准备				
合 计		2,479,649.19	2,479,649.19	

评估人员了解了辰智浩元购货与付款内控制度及执行情况，抽查了入账依据，如发票、原始付款凭证等，证实企业内控制度健全可信。其次对大额的预付款项进行函证，对未及时回函的单位，评估人员执行替代程序予以核实，确定调整后的预付款项真实、正确。同时，评估人员通过了解预付账款发生时间，并向相关人员了解所采购货物催收情况，了解未收到货物的具体原因，根据预付账款各明细的具体情况确定评估值。

在以上核实了解的基础上，评估人员根据各预付款项的账龄情况，逐个进行明细分析，了解了欠款原因、双方业务往来情况等情况，逐次分析判断各预付款的可收回程度。



最终，评估人员确定“预付账款”项目评估值为 2,479,649.19 元，无评估增减值。

5、其他应收款

其他应收款主要反映辰智浩元保证金、职工借备用金及房租费等情况。截至评估基准日，其他应收款账面价值 6,076,645.42 元，具体评估情况如下：

金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估价值	评估增减值
1	1 年以内	6,080,574.13	6,080,574.13	
小 计		6,080,574.13	6,080,574.13	
坏账准备		-3,928.71	-3,928.71	
合 计		6,076,645.42	6,076,645.42	

评估人员首先对各明细项目进行核实，并抽查入账依据及原始凭证，了解发生的详细原因及催收情况。对大额应收款项进行函证，对未及时回函的单位，评估人员采用替代程序予以核实，以证实账面余额的真实性和正确性。

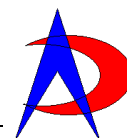
在以上核实了解的基础上，评估人员根据各应收款项的账龄情况，逐次进行个体分析，了解了债务人的经营情况、欠款原因、双方业务往来情况以及期后回收等情况，逐次分析判断各应收款项的可收回程度。

辰智浩元其他应收款主要为关联方保证金、职工备用金等。评估人员根据其会计估计政策按账龄分析其他应收账可能发生的坏账损失率及坏账损失额，由于企业计提的坏账准备与本次预计的坏账损失相当，故以审计核实后的账面值确认评估值。

最终，评估人员确定其他应收款评估值为 6,076,645.42 元，无评估增减值。

6、存货

存货主要反映辰智浩元原材料、产成品的情况。截至评估基准日，辰智



浩元存货评估情况见下表:

金额单位: 人民币元

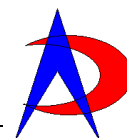
科目名称	账面值	评估值	增减值	增值率%
原材料	2,485,795.34	2,485,795.34	0.00	0.00
产成品(库存商品)	85,431,384.03	85,813,976.50	382,592.47	0.44
合 计	87,917,179.37	88,299,771.84	382,592.47	0.44

辰智浩元的原材料分为化工材料、备品备件及低值易耗品等,原材料账面价值 2,485,795.34 元,存货管理系统材料清单价值 14,915,082.08 元,其中包含重庆弛源化工有限公司(以下简称“弛源化工”)原材料账面价值 13,425,209.96 元(2015 年 8 月弛源化工将其拥有的聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产(含相关负债)分离出来并成立了辰智浩元,截至评估基准日,辰智浩元和弛源化工原材料尚在一个物料管理系统中(2 个单位原材料未分开管理,无各自的原材料明细清单),实物清单比账面余额少 995,923.22 元,辰智浩元原材料和弛源化工原材料存放在同一个化工厂区。

(1) 评估主要步骤:

1) 评估人员了解辰智浩元各种主要产品的工艺流程、存货管理的内控制度及核算方法、存货的存放地点,以此对辰智浩元存货内部控制的合理性进行认定,确定存货项目账面值的可信赖程度。评估人员了解到辰智浩元于每年年末要对所有存货进行清查,已查明原因的盘点盈亏已进行相应的处理;对货到票未到的存货进行了暂估入账。

2) 评估人员会同辰智浩元财务人员、库管人员到辰智浩元仓库、车间现场盘点抽查存货,以核实存货账面数量的真实性,同时观察了存货的收发程序,并抽查了存货收发的原始单据,同仓库台账、财务库存账相核对,以评价存货内部控制的有效性。重点关注了存货的堆码及保管养护情况,向存货管理人员了解存货的进出库周转情况,现场观察有无霉烂、变质、锈蚀、呆



滞现象，并检查仓库存货明细账，以确定是否存在长期积压的存货，核实其积压呆滞的原因。

本次评估对存货进行抽查盘点，由于弛源化工和辰智浩元原材料在一个物料管理系统中，未将 2 个单位原材料分开管理，本次评估原材料抽查盘点对 2 个单位的原材料一起抽盘，弛源化工原材料账面金额为 13,425,209.96 元，辰智浩元原材料账面价值为 2,485,795.34 元，合计金额 15,911,005.30 元，存货管理系统材料清单价值 14,915,082.08 元，合计抽查盘点金额为 9,832,923.19 元，抽查比例 65.39%；辰智浩元产成品账面金额为 93,133,174.91 元，跌价准备账面金额为 -7,701,790.88 元，账面余额 85,431,384.03 元。评估人员对产成品进行了全盘，盘点结果存在差异。

对于盘点数量存在差异的产成品，本次评估以审计核实后的账面数量作为评估数量。

3) 评估人员检查了外购存货账面记录的构成，并分析构成的合理性；通过物流系统和其他询价方式，获取存货在评估基准日前一段时间的采购价格和市场价格，以评价存货计价的公允性。评估人员检查自制存货的成本核算资料，了解成本构成及正常成本水平以及与相同存货的外购成本差异，评价其公允价值。

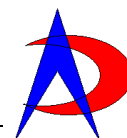
4) 对拟对外销售的存货，评估人员查阅近期的销售记录、价格及客户付款情况，对其适销程度作出判断。

评估人员针对存货的实物形态、流转程序和产成品市场行情等方面的不同特点，采取了不同的方法进行评估，以更真实地反映企业存货的价值。

(2) 评估方法及结果

1) 原材料

① 主要原材料及特点



辰智浩元原材料主要为化工材料、有色金属、备品备件及低值易耗品等，分别存放在仓库。

辰智浩元系化工材料生产企业，其原材料的特点为品种规格较多，单位价值小。

②评估方法及结果

因原材料的上述特点，评估人员采用重置成本法对其进行评估。

我们检查了近期采购单价，由于储存期较短，周转较快，其账面值接近于评估基准日的重置成本，以核实后的近期采购单价确定其评估单价。

辰智浩元的原材料账面价值为 2,485,795.34 元，存货管理系统材料清单价值 14,915,082.08 元，其中包含弛源化工原材料账面价值 13,425,209.96 元，实物清单比账面余额少 995,923.22 元，评估人员对原材料进行抽查盘点，盘点过程中未发现重大差异，本次评估数量以审计核实的账面数量作为评估数量，由于近期采购价与账面价值相当，以核实后的账面值单价确定其评估单价，对存货管理系统材料清单与账面价值差异，本次评估将其评估为零。

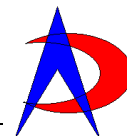
辰智浩元原材料账面为 2,485,795.34 元，评估值为 2,485,795.34 元，无评估增减值。

2) 产成品

①辰智浩元的产成品主要分为两大类：一是合格的 PT1800 和 PT200，账面价值 82,463,459.60 元，计提存货跌价准备-5,167,852.44 元；二是不合格的低分子产品，账面价值 10,669,715.31 元，计提存货跌价准备-2,533,938.44 元。

本次评估对产成品进行抽查盘点，在抽查盘点过程中评估人员发现数量差异较大，本次评估以审计核实的账面数量作为评估数量。

②评估方法



对于合格的产成品，评估人员以产品不含税售价减去销售费用、营业税金及附加、所得税及适当利润后确定其评估值，并将计提的存货跌价准备评估为零。即：

评估值=产品不含税售价-营业税金及附加-销售费用-所得税-适当净利润

对于不合格的低分子产品，由于其还需继续分解之后才能销售，属于未完工产品，本次评估以计提跌价准备后的账面余额确定评估值。

③评估参数的确定

A、售价：以近期关联企业销售不含税价格确认。

B、销售费用

根据辰智浩元 2015 年 9 月至 2016 年 3 月度发生的产品销售费用与产品销售收入的比例情况，结合目前辰智浩元推广产品的实际需要，评估人员确定该项费用为产品不含税出厂价格的 4.48%。

C、营业税金及附加

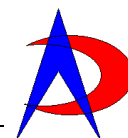
根据辰智浩元 2015 年 9 月至 2016 年 3 月发生的产品营业税金及附加与产品销售收入的比例情况确定，由于辰智浩元新成立不久，存在较大金额的待抵扣增值税进项税款，故无营业税金及附加。

D、所得税

辰智浩元适用所得税率为 25%，评估人员根据产品实现的利润及适用所得税率计算确定应扣除的所得税，由于辰智浩元产品总售价低于总成本，营业成本大于营业收入，不考虑所得税。

E、扣减的部分净利润

由于辰智浩元各个产品售价低于成本，营业成本大于营业收入，故不考虑扣减的部分净利润。



④评估价值的确定

辰智浩元产成品账面值是 85,431,384.03 元,根据以上所述的评估方法,评估人员确定产成品的评估值为 85,813,976.50 元,评估增值 382,592.47 元,增值主要原因系将存货跌价准备-2,308,329.57 元评估为零。

⑤产成品评估示例

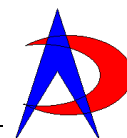
通过查阅该种产品的销售记录和销售合同以及账面记录等情况,确定该种自制半成品的主要指标如下表:

产品名称	PTMEGPT1800
不含税售价(元)	11,476.68
销售费用率	4.48%
销售税金率	0.00%

计算过程如下:

单位金额:人民币元

序号	产品名称	PTMEGPT1800
1	库存数量(吨)	6,034.22
2	账面价值	70,152,737.13
3	不含税售价(元/吨)	11,476.68
4	不含税收入(1×3)	69,252,811.99
5	销售费用(4×4.48%)	3,102,525.98
6	销售税金(4×0.00%)	-
7	销售利润(4-2-5-6)	-4,002,451.12
8	所得税(7×25%)亏损,不考虑	-
9	适当利润((7-8)×50%)	-
10	评估值(4-5-6-8-9)	66,150,286.01
11	评估增值额	-4,002,451.12
12	评估增值率(%)	-5.71
13	备注(产成品明细表序号)	1



7、其他流动资产

其他流动资产反映辰智浩元待抵扣的增值税进项税，截至评估基准日，其他流动资产账面值 76,807,808.58 元。

评估人员抽查了购进发票等原始入账依据及会计凭证，对增值税留抵税核对了纳税申报表，证实其余额反映真实、正确。

经核实，评估人员认为账面值反映真实、完整，以核实后的账面值确定评估值。

8、固定资产

固定资产反映辰智浩元生产经营用的房屋构筑物、机器设备、电子设备及车辆。截至评估基准日，辰智浩元固定资产评估情况如下：

金额单位：人民币元

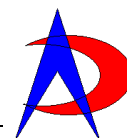
固定资产类别	房屋建筑物	机器设备	合 计
账面台（套）	11	909	920
账面原值	50,004,987.40	387,620,745.73	437,625,733.13
账面净值	47,035,941.27	338,416,825.20	385,452,766.47
重置全价	40,311,400.00	390,009,200.00	430,320,600.00
评 估 值	38,396,718.00	343,434,997.50	381,831,715.50
评估增值	-8,639,223.27	5,018,172.30	-3,621,050.97

固定资产的分类评估情况如下：

1) 房屋建筑物类

金额单位：人民币元

固定资产类别	房屋	构筑物	管道、沟槽	合 计
账面台（套）	2	9	0	11
账面原值	2,351,466.61	47,653,520.79	0.00	50,004,987.40
账面净值	2,211,848.28	44,824,092.99	0.00	47,035,941.27
重置全价	1,896,000.00	38,415,400.00	0.00	40,311,400.00
评 估 值	1,839,120.00	36,557,598.00	0.00	38,396,718.00
评估增值	-372,728.28	-8,266,494.99	0.00	-8,639,223.27



评估过程详见《房屋建筑物的评估说明及示例》。

2) 设备类

金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电子设备	车辆	合 计
账面台（套）	900	7	2	909
账面原值	386,920,333.65	23,042.71	677,369.37	387,620,745.73
账面净值	337,772,051.65	17,168.67	627,604.88	338,416,825.20
重置全价	389,315,800.00	21,800.00	671,600.00	390,009,200.00
评 估 值	342,854,880.00	18,412.50	561,705.00	343,434,997.50
评估增值	5,082,828.35	1,243.83	-65,899.88	5,018,172.30

评估过程详见《机器设备的评估说明及示例》。

9、无形资产

无形资产反映辰智浩元所拥有的土地使用权和 PT 专利技术情况。截至评估基准日，辰智浩元无形资产评估情况如下：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
无形资产-土地使用权	18,215,647.82	21,414,174.00	3,198,526.18	17.56%
无形资产-其他无形资产	97,734,000.00	97,734,000.00		
合 计	115,949,647.82	119,148,174.00	3,198,526.18	2.76%

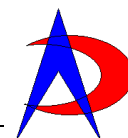
(1) 土地使用权

截至评估基准日，辰智浩元纳入评估范围的土地使用权具体明细如下：

金额单位：人民币元

土地权证编号	土地位置	面积（m ² ）	账面值	评估值	增减值
无权证（未办理）	涪陵区白涛街道新立 一、二租	107070.87	18,215,647.82	21,414,174.00	3,198,526.18
合 计		107070.87	18,215,647.82	21,414,174.00	3,198,526.18

委估宗地产权证（303D 房地证 2013 字第 000301 号）证载面积 483428.68



平方米。评估人员了解到，2015 年 8 月，重庆弛源化工有限公司将其 160.6055 亩（107,070.87 平方米）土地转让给重庆建峰化工股份有限公司，重庆建峰化工股份有限公司以该土地及其他聚四氢呋喃生产业务相关经营性资产（含相关负债）出资设立了重庆辰智浩元新材料有限公司。截至评估基准日，该土地尚未办理产权变更登记。

具体评估过程详见《土地使用权评估技术说明》。

（2）其他无形资产

截至评估基准日，辰智浩元纳入本次评估范围的其他无形资产为 PT 专利技术。具体情况如下：

金额单位：人民币元

序号	无形资产名称和内容	取得日期	法定/预计使用年限	原始入账价值	账面价值	尚可使用年限	评估价值	备注
1	PT 专利技术	2011/5/7	10	112,770,000.00	97,734,000.00	5	97,734,000.00	2015/9/30
	合计			112,770,000.00	97,734,000.00		97,734,000.00	

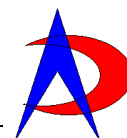
上述技术许可由美国公司 INVISTA（英威达）转让辰智浩元仅提供了其技术转让合同的全英文版本，未提其技术转让合同的中文版本，评估人员检查了其入账记录、英文合同及发票等原始入账凭证，同时复核其摊销过程，以核实其账面值真实、正确。

因辰智浩元连续亏损，预期收益情况不明确，评估人员无法合理预测其专有技术许可为辰智浩元带来的收益；专有技术为近期买入，其购入时经过一定的报价和审核程序，其账面值有一定的合理性，本次评估暂按核实后的摊余价值确定评估值，无评估增减值。

（二）负债类

1、应付账款

应付账款反映辰智浩元为应付未付的往来款、货款和材料费等情况。截至评估基准日，辰智浩元“应付账款”账面值 13,991,954.22 元，具体评估



情况如下:

金额单位: 人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估值	增减值
1	关联方			-
2	非关联方	13,991,954.22	13,991,954.22	0.00
2.1	1年以内	13,991,954.22	13,991,954.22	0.00
2.2	1-2年			-
合 计		13,991,954.22	13,991,954.22	0.00

评估人员首先调查、了解各项应付款项的经济性质,逐笔落实了具体的债权人及发生时间,抽查发生时的原始凭证,查阅相关的合同,并对应付账款进行函证,核实余额的真实性、正确性。

经评估人员清查核实,确认应付账款账面值基本上真实、正确地反映了应付账款的实际情况,以清查核实后的账面价值作为评估值。

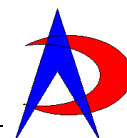
2、预收款项

预收账款反映辰智浩元预收货款和服务费。截至评估基准日,预收账款评估情况如下:

金额单位: 人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估值	增减值
1	关联方			-
2	非关联方	216,368.58	216,368.58	-
2.1	1年以内	216,368.58	216,368.58	-
合 计		216,368.58	216,368.58	

评估人员调查、了解各项预收款项的性质,逐笔落实具体的债权人及发生时间,抽查发生时的原始凭证,查阅相关的合同,对大额款项进行函证。对未及时回函的单位,评估人员执行替代程序予以核实,确定预收账款真实、正确。



经评估人员清查核实，确认预收账款账面值基本上真实、正确地反映了预收账款的实际情况，并以此作为评估值。

3、应付职工薪酬

应付职工薪酬反映辰智浩元应付职工教育经费情况。截至评估基准日，辰智浩元应付职工薪酬评估情况如下：

金额单位：人民币元

序号	结算内容	发生日期	账面值	评估值	备注
1	职工教育经费	2016 年 3 月	36,003.60	0	
	合 计		36,003.60	0	

在评估过程中，评估人员对职工教育经费的计提和使用与支付情况进行了检查，有关会计处理正确。经查，职工教育经费无确切支付对象，本次评估将其评估为零。

4、应交税费

应交税费反映辰智浩元未交增值税和代扣代缴的个人所得税，截至评估基准日，应交税费账面值 1,280.33 元，具体评估情况如下：

金额单位：人民币元

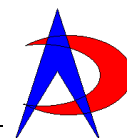
序号	发生日期	税费种类	账面值	评估值
2	2016 年 3 月	代扣代缴个人所得税	1,280.33	1,280.33
	合 计		1,280.33	1,280.33

评估人员抽查了辰智浩元计提及期后缴税的相关原始入账依据。经抽查核实，评估人员认为账面值反映真实、完整，以核实后的账面值确定评估值。

最终，应交税费评估值为 1,280.33 元，无评估增减值。

5、应付利息

截至评估基准日，辰智浩元尚有长期借款 411,880,000.00 元。根据相关借款合同，其借款均按季结息，每季度末月的 20 日为结息日，故其 2016 年 3 月下旬尚未计付利息，本次评估予以补记，具体结果如下：



序号	户名(结算对象)	发生日期	本金	利息所属期间	利息率%	账面价值	评估价值	备注
1	工商银行八一六分理处	2014/4/18-2019/4/18	56,880,000.00	2016.3.21-2016.3.30	0.41		85,162.00	按同期基准贷款利率上浮30%
2	中国银行八一六分理处	2013/10/16-2022/10/16	300,000,000.00	2016.3.21-2016.3.30	0.41		449,166.67	按同期基准贷款利率下浮9.92%
3	中国农业银行重庆市涪陵分行营业部	2013/4/17-2023/4/17	55,000,000.00	2016.3.21-2016.3.30	0.41		82,347.22	按同期基准贷款利率计算利息
合计			411,880,000.00				616,675.89	

最终，评估人员确定应付利息评估值为 616,675.89 元，评估增值 616,675.89 元，评估增值原因为补计提利息。

6、其他应付款

其他应付款主要反映辰智浩元保证金、押金、借款及风险金。截至评估基准日，其他应付款账面值为 150,406,978.48 元，具体评估情况如下：

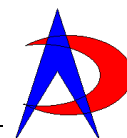
金额单位：人民币元

编号	客户分类	账面价值	评估值	增减值
1	关联方	150,278,928.48	150,278,928.48	-
2	非关联方	128,050.00	128,050.00	-
2.1	1年以内	128,050.00	128,050.00	-
合 计		150,406,978.48	150,406,978.48	-

评估人员调查、了解各项应付款项的性质，逐笔落实具体的债权人及发生时间，查阅相关的入账依据，并抽查发生时的原始凭证，查阅借款合同，核实余额的真实性、正确性。

经评估人员清查核实，确认其他应付款账面值基本上真实、正确地反映了其他应付款的实际情况，本次评估以审计后的账面值作为评估值，无评估增减值。

7、长期借款



长期借款反映辰智浩元向银行借入的期限在一年以上(不含一年)的借款。截止评估基准日,辰智浩元长期借款评估情况如下:

序号	债权人名称	发生日	到期日	月利率%	账面值	评估值	备注
1	工商银行八一六分理处	2014年 4月18日	2019年 4月18日	浮动利率	56,880,000.00	56,880,000.00	信用借款
2	中国银行八一六分理处	2013年 10月16日	2022年 10月16日	浮动利率	300,000,000.00	300,000,000.00	重庆建峰化工股份有限公司提供 保证担保
3	中国农业银行重庆市涪陵分行营业部	2013年 4月17日	2023年 4月17日	浮动利率	55,000,000.00	55,000,000.00	重庆建峰化工股份有限公司提供 保证担保
	合计				411,880,000.00	411,880,000.00	

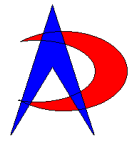
上述借款均系以重庆弛源化工有限公司名义取得。2015年8月,重庆弛源化工有限公司将其转让给重庆建峰化工股份有限公司,重庆建峰化工股份有限公司又将其转移至辰智浩元。截止评估基准日,有关各方尚未完善债务转移手续。

五、评估结论

经综合评定估算,辰智浩元资产评估值为 699,520,686.50 元,负债评估值为 577,113,257.50 元,净资产评估值为 122,407,429.00 元,评估减值 620,604.61 元。重庆建峰化工股份有限公司持有辰智浩元 100.00%股权,则重庆建峰化工股份有限公司对辰智浩元的长期股权投资评估值为 122,407,429.00 元。

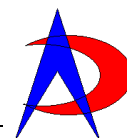
六、特别事项说明

(1) 产权瑕疵



辰智浩元纳入本次评估范围的房屋共计 2 项、建筑面积 1211.14 平方米，账面原值 2,351,466.61 元、账面净值 2,211,848.28 元，均未办理产权证。

本次评估，评估人员和辰智浩元资产管理人员到现场进行了查勘，对其建筑面积进行了现场查勘并与申报面积核对基本无差异。



5.2 建（构）筑物评估说明及示例

一、概述

（一）评估目的及价值类型

评估目的：重庆建峰化工股份有限公司拟进行重大资产重组，为其提供置出资产及负债在评估基准日的市场价值参考。

价值类型：市场价值。

根据本次评估目的，建（构）筑物作为置出资产的一个组成部分，其价值取决于它对资产组价值的贡献程度。其价值类型服从于资产组价值评估的价值类型。

（二）评估范围和评估对象

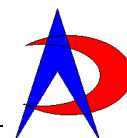
评估范围和评估对象：重庆建峰化工股份有限公司、重庆弛源化工有限公司及重庆辰智浩元新材料有限公司的全部建（构）筑物，纳入本次评估范围的建（构）筑物属于分别属于上述三个单位，主要分布于上述三个单位的生产区域内。各单位纳入评估的建（构）筑物情况如下：

1、重庆建峰化工股份有限公司（以下简称“建峰化工”）纳入本次评估范围的房屋 61 项，构筑物 144 项及管道沟槽 11 项。

按类别分类为：

金额单位：人民币元

按类别分	房屋建筑物	构筑物	管道沟槽	合 计
账面项数	61	144	11	216
账面原值	86,588,593.05	521,055,365.16	68,540,756.37	676,184,714.58
账面净值	45,117,985.66	344,890,876.82	34,259,306.92	424,268,169.40



按结构分类为:

按结构分	框架	钢混	混合	其他	合计
账面项数	10	9	29	13	61
建筑面积	16,683.60	11,440.56	24,790.35	7,591	60,505.52
账面原值	34,772,212.01	14,424,399.30	31,338,463.57	6,053,518	86,588,593.05
账面净值	29,281,437.38	6,884,010.08	5,119,634.05	3,832,904	45,117,985.66

建（构）筑物的日常维护较好，未计提减值准备，折旧政策如下:

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率%	年折旧率%
建(构)筑物	10-35	3	2.77-9.70

2、重庆弛源化工有限公司（以下简称“弛源化工”）纳入本次评估范围的房屋 23 项，构筑物 61 项。

按类别分类为:

金额单位：人民币元

按类别分	房屋	构筑物	合 计
账面项数	23	61	84
账面原值	86,531,332.65	338,089,115.74	424,620,448.39
账面净值	82,421,094.35	322,979,146.00	405,400,240.35

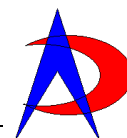
按结构分类为:

按结构分	框架	排/框架	型钢	混合	合计
账面项数	16	1	2	4	23
建筑面积	22,064.49	2,158.20	2,374.00	22,367.24	48,963.93
账面原值	66,915,395.04	6,860,504.76	9,615,343.68	3,140,089.17	86,531,332.65
账面净值	65,008,306.31	6,664,980.38	9,341,306.39	3,050,596.65	82,421,094.35

建（构）筑物的日常维护较好，未计提减值准备，折旧政策如下:

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率%	年折旧率%
建(构)筑物	10-20	3.00	4.85-9.70

3、重庆辰智浩元新材料有限公司（以下简称“辰智浩元”）纳入本次评估范围的房屋 2 项，构筑物 9 项。



按类别分类为:

金额单位: 人民币元

按类别分	房屋	构筑物	合 计
账面项数	2	9	11
账面原值	2, 351, 466. 61	47, 653, 520. 79	50, 004, 987. 40
账面净值	2, 211, 848. 28	44, 824, 092. 99	47, 035, 941. 27

按结构分类为:

按结构分	钢混	其他	合计
账面项数	2	0	2
建筑面积	1, 211. 14	0. 00	1, 211. 14
账面原值	2, 351, 466. 61	0. 00	2, 351, 466. 61
账面净值	2, 211, 848. 28	0. 00	2, 211, 848. 28

建（构）筑物的日常维护较好，未计提减值准备，折旧政策如下:

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率%	年折旧率%
建(构)筑物	10-20	3. 00	4. 85-9. 70

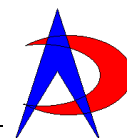
二、评估步骤

1、评估人员收集房屋产权证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、抵押物清单等资料，并与建峰化工等 3 家公司填写的“建（构）筑物评估明细表”相核对。

2、评估人员将建峰化工等 3 家公司填写的“建（构）筑物评估明细表”与其财务部门的固定资产明细账相核对。

3、评估人员根据核对后的“建（构）筑物评估明细表”，会同建峰化工等 3 家公司的固定资产管理人员进行清查；并根据建（构）筑物的具体情况，选用适当的评估方法进行评估。

4、评估人员查阅了建峰化工等 3 家公司与建（构）筑物有关的财务账目、工程结算审核报告、工程财务决算审核报告等工程资料，检查评估对象的初



始成本和后续计量（改良、折旧及减值准备）的情况，了解其账面值构成。

5、评估人员会同建峰化工等3家公司固定资产管理人员到现场逐项对主要的建（构）筑物进行勘察，确定其新旧程度。

6、评估人员查阅建设期房屋的工程结算、财务决算等相关资料，调查该地区、该单位最近时期相同结构房屋构筑物的造价。

7、评估人员根据现场工作搜集与了解的各种情况，根据委估建（构）筑物的特点，对行业建筑及安装概预算定额进行综合分析和计算，依照《资产评估准则——不动产》的规定进行评估，评定建（构）筑物的价值。

三、清查情况

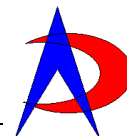
评估人员深入建峰化工等3家公司现场对建（构）筑物逐项查勘，了解建（构）筑物维修改造的情况，将实物与申报表及房屋产权证相应核对，完善整理评估明细表上的建（构）筑物各种参数。

（一）查验产权状况

- 1、评估人员查验了房屋所有权证；
- 2、评估人员关注了未办理产权证房屋的权利状况；
- 3、评估人员查验了房屋的他项权利状况。

（二）建（构）筑物现状及使用情况

1、建峰化工纳入本次评估范围的建（构）筑物共计216项，其中房屋61项，建筑面积60505.52平方米，账面原值86,588,593.05元、账面净值45,117,985.66元，房屋主要为生产厂房、生产生活辅助用房等。其中三聚氰胺分公司的房屋有5项未办理房屋产权证，账面原值4,246,311.11元，账面净值3,523,245.98元，建筑面积2926.70平方米，主要为成品库、S2区主厂房及包装楼等，经查实这些房屋的城市建设配套费已经缴纳；构筑物有144项，账



面原值521,055,365.16元、账面净值344,890,876.82元,构筑物主要为合成氨装置、造粒塔、栈桥及转运站、挡墙及边坡、绿化工程等;管道沟槽有11项,账面原值68,540,756.37元、账面净值34,259,306.92元,管道沟槽主要为三聚氰胺分公司的全厂工艺管道、循环水管道、地下管网及厂区外管等,这些建(构)筑物均能正常使用。

2、弛源化工纳入本次评估范围的建(构)筑物共计84项,其中房屋23项,建筑面积48963.93平方米,账面原值86,531,332.65元、账面净值82,421,094.35元,房屋主要为综合办公楼、中央化验室、综合控制楼、备品备件库及综合维修厂房等;构筑物有61项,账面原值338,089,115.74元、账面净值322,979,146.00元,构筑物主要为BD0装置BYD框架、乙炔装置提浓框架、冷却塔、厂区管廊基础、道路、污水处理站、围墙及边坡等,这些建(构)筑物均能正常使用。

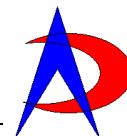
3、辰智浩元纳入评估范围的建(构)筑物共计11项,其中房屋2项,建筑面积1211.14平方米,账面原值2,351,466.61元、账面净值2,211,848.28元,房屋主要为PTMEG装置配电室、充装站控制室;构筑物有9项,账面原值47,653,520.79元、账面净值44,824,092.99元,构筑物主要为PTMEG装置框架、PTMEG装置冷冻站(-40℃)、成品罐区地坪及围堰等,这些建(构)筑物均能正常使用。

四、评估方法

评估人员根据建峰化工等3家公司建(构)筑物的建筑位置和具体情况,采用适当的评估方法进行评估。

(一) 基本评估方法及适用范围

1、成本法



成本法评估是指测算建（构）筑物现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本（重置全价），再结合建（构）筑物新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值。基本公式如下：

评估值=重置全价×成新率

重置全价=重置单价×建筑面积

重置单价=（前期工程费用+其他工程费用+建安工程费用）×（1+资金成本率）

重置单价的价值内涵包括：前期工程费用、其他工程费用、建安工程费用、资金成本。其中土地使用权单独评估。

（1）前期工程费用

主要指建设工程勘察设计费、招标代理服务费等、前期工作咨询费、环境影响咨询费等，评估人员根据建（构）筑物所在地区的实际情况予以取舍，本次评估房屋和构筑物均计取了前期工程费用。

（2）建安工程费用

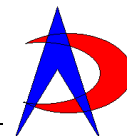
主要指建（构）筑物工程直接或间接耗费的各種材料和人工费用等，通常包括：直接费（直接工程费、措施费）、间接费（规费、企业管理费）、利润、税金，以及按规定允许按实计算的各种费用

（3）其他工程费用

包括建设单位管理费、工程建设监理费、人防易地建设费、新建项目报建费等，评估人员根据建（构）筑物所在地区的实际情况予以取舍，本次评估无房地产权证房屋的城市建设配套费未计取（未办证但已经缴纳城市建设配套费的房屋除外）。

（4）资金成本

主要指正常建设条件下，工程占用的资金在建设期内应计的利息。评估



人员计算资金成本时，假设工程所需资金在建设期逐步、均匀地投入，资金成本率即为： $1/2 \times \text{年利率} \times \text{正常施工工期}$ 。

（5）成新率

对于重要的建（构）筑物，评估人员采取两种方法确定其房屋成新率。一是参照原城乡环境保护部颁布的《房屋完损等级评定标准》及国家标准 GBJ144-90《工业厂房可靠性鉴定标准》进行现场查勘，针对房屋构筑物的结构、基础、墙体、装修等各部分，确定价值影响因素及影响程度，采取综合打分的方法确定其成新率；二是对房屋主体按年限法测算其成新率；两者加权平均就得到该房屋构筑物的成新率。

对于一般房屋构筑物，评估人员采用如下公式确定成新率：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

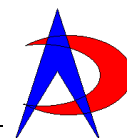
成本法的适用范围：市场交易不活跃，难以取得足够的可比交易案例且评估对象的收益难以单独测算；但资产的购建成本的相关信息在市场上可以获得，且在技术上可以模拟估算的建构筑物。

2、市场法

市场法是指：将评估对象与在评估基准日近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算委估对象的客观合理价格或价值的方法。

采用市场法的具体思路是在充分搜集房地产交易实例的基础上，进一步选取与委估房地产处于同一供需圈内、具有较强相关性、替代性且属近期交易的类似房地产作为参照物，再根据估价对象与参照物经比较分析后的差异情况，进行交易情况修正、交易日期修正、区域因素修正及个别因素修正等，得出委估房地产的公开市场价值，其公式为：

$$\text{委估房地产评估值} = \text{可比实例价格} \times \text{交易情况修正系数} \times \text{交易日期修正}$$



系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

市场法的适用范围：评估对象的市场交易活跃，可以获取足够的可比交易实例作为参照物对交易价格进行比较修正的构建筑物。

3、收益法

收益法利用了预期收益原理，即某宗房地产的客观合理价格或价值，为该房地产的产权人在拥有房地产的期间内从中所获得的各年净收益的现值之和。

收益法是通过估算被评估房地产在未来的预期净收益，并采用适当的折现率折算成现值，然后累加求和后，得出被评估房地产的评估值，其基本计算公式为：

$$P = \frac{R}{r-s} \left[1 - \left(\frac{1+s}{1+r} \right)^n \right]$$

式中：P—房地产价格

n—收益年限

R—年净收益

r—折现率

s—年净收益增长率

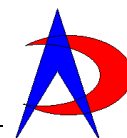
本次评估采用收益法的基本假定如下：

- (1) 待估房地产能够持续、稳定的经营和获取收益；
- (2) 待估房地产年净收益增长率保持一致；
- (3) 影响折现率的利率、风险报酬率等因素在经营期内不发生重大变化；
- (4) 无其他不可抗力的不利影响。

收益法适用范围：评估对象具有收益能力且收益能合理地计量。

(二) 评估方法的选用

对于市场交易不活跃及非收益性的位于建峰化工等 3 家公司厂区内的工业厂房、办公用房及相应的构筑物，因在目前市场上难以找到可比交易案例，



故评估人员无法采用市场法进行评估；因难以预测它们的预期净收益，故无法采用收益法进行评估；由于这些建（构）筑物截至评估基准日的重置价格资料较易取得，故采用重置成本法评估。

采用重置成本法进行评估过程中，对于在用的未办理产权证的房屋，重置全价中未考虑相关税费。

五、评估依据

1、2008 年版《重庆市建筑工程计价定额》、《重庆市装饰工程计价定额》、《重庆市安装工程计价定额》等工程计价定额；

2、2008 年版《重庆市建设工程费用定额》、《混凝土及砂浆配合比表、施工机械台班定额》、《重庆市建设工程安全文明施工费计取及使用管理规定》等配套文件；

3、《重庆工程造价信息》2016 年第 3 期；

4、国家建设部、地方人民政府有关部门颁布的其他法规和政策文件；

5、建峰化工等 3 家公司提供的有关权属证明资料；

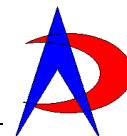
6、评估人员现场查勘获得的资料；

7、评估机构收集的与本次资产评估有关的其他资产询价资料。

六、评估结果

经评估人员综合评定估算，建峰化工等 3 家公司拥有建（构）筑物的评估统计结果如下表：

序号	单位名称	评估原值（元）	评估净值（元）	评估增值（元）	增值率（%）
1	建峰化工	790,702,200.00	577,455,618.00	153,187,448.60	36.11
2	弛源化工	343,798,800.00	329,024,317.00	-76,375,923.35	-18.84
3	辰智浩元	40,311,400.00	38,396,718.00	-8,639,223.27	-18.37
	合 计	1,174,526,400.00	944,703,653.00	67,999,301.98	7.76



七、评估有关事项说明

1、纳入本次评估有产权证的房屋，其建筑面积以产权证上记载的建筑面积为准；对于无产权证的房屋建（构）筑物以建峰化工等 3 家公司申报的建筑面积（体积）来确定，若将来有权部门核实的建筑面积（体积）与之有差异，按有权部门核实的建筑面积为准并加以调整。

2、截至评估基准日，重庆建峰化工股份有限公司纳入评估范围房屋中有 32 项未办理房屋产权证，账面原值 46,323,206.10 元，账面净值 38,979,288.84 元，建筑面积 25412.85 平方米，主要为生产综合楼、中央控制室、安全维修楼及包装楼等。

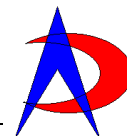
弛源化工纳入本次评估范围的房屋共计 22 项均未办理产权证，账面原值 86,531,332.65 元、账面净值 82,421,094.35 元，建筑面积 48963.93 平方米，主要为综合办公楼、中央化验室、综合控制楼以及备品备件库等。

辰智浩元纳入本次评估范围的房屋共计 2 项均未办理产权证、账面原值 2,351,466.61 元，账面净值 2,211,848.28 元，建筑面积 1211.14 平方米，主要为 PTMEG 装置配电室、充装站控制室。

对于上述未办理房地产权证的房屋，评估人员是以其拥有产权为假设前提，未考虑可能存在的产权纠纷以及完善产权手续而发生的相关费用对评估值的影响。采用重置成本法进行评估过程中，对于纳入评估范围的未办理产权证且未缴纳城市建设配套费的房屋，在重置全价中不考虑城市建设配套等相关税费。

3、本次评估的建（构）筑物按持续经营状况下评估。未考虑产权性质、产权证明办理过程中所需费用、市场价格波动风险、房产变现的不确定性和变现费用、房产转让时应缴纳的有关税费等因素。

4、本报告按估价时点测算房产实物状态下的估价值，未考虑可能隐含的



施工质量问题对评估值的影响。

5、本次评估对无产权证的房屋暂不考虑其他工程费用，如城市建设配套费等相关费用（未办证但城市建设配套费已经缴纳的房屋除外）。

6、上述建筑物的评估值均不含土地使用权价值。

八、评估示例

示例一 散装库

（一）概况

散装库位于重庆市涪陵区白涛化工园区建峰化工化肥分公司厂区内，房屋产权证号：303 房地证 2008 字第 04033 号，证载建筑面积为 7818.17 平方米，为混合结构，层高为 16.80 米，共 1 层，总高约 20.60 米，大约 1993 年 10 月竣工后投入使用。人工挖孔灌注桩基础，型钢柱及梁，槽钢檩条，彩钢夹心板屋面；钢筋混凝土内外墙、墙面抹灰刷涂料；楼地面为耐磨混凝土地坪，成品门窗，水电明装。

（二）评估过程

评估人员根据散装库的具体特点及用途，采用重置成本法进行评估。

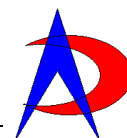
1、重置成本法公式

重置单价=（前期工程费用+建安工程费用+其他工程费用）×（1+资金成本率）

重置全价=重置单价×建筑面积

评估值=重置全价×成新率

2、前期工程费用



(1) 工程勘察设计费

建安工程单位造价 $\times 2.26\%$ (渝价[2002]262号)

(2) 工程造价咨询服务费

建安工程单位造价 $\times 0.36\%$ (渝价[2013]428号)

(3) 工程招标代理服务费

建安工程单位造价 $\times 0.05\%$ (渝价[2014]231号)

(4) 建设工程综合服务费

建安工程单位造价 $\times 0.08\%$ (渝价[2009]37号)

(5) 建设项目前期工作咨询费

建安工程单位造价 $\times 0.13\%$ (渝价[2013]430号)

(6) 建设项目环境影响咨询费

建安工程单位造价 $\times 0.03\%$ (渝价[2002]141号)

合计: 建安工程单位造价 $\times 2.91\%$

3、其他工程费用

(1) 以建安工程单位造价为基础计取费用如下:

a、建设单位管理费

建安工程单位造价 $\times 0.48\%$ (财建[2002]394号)

b、工程建设监理费

建安工程单位造价 $\times 1.39\%$ (渝价[2007]393号)

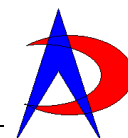
c、施工图设计审查费

建安工程单位造价 $\times 0.12\%$ (渝价[2013]423号)

合计: 建安工程单位造价 $\times 1.99\%$

(2) 以工程建筑面积计取的费用如下:

a、城市建设配套费=80.00元/m² (涪府发[2011]86号)



b、白蚁防治服务费=12.00 元/m² (渝价[2013]426 号)

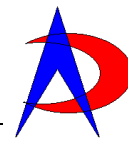
合计：其他费用为 92.00 元/m²

4、建安工程费用

评估人员了解涪陵地区建材价格，并结合散装库地质情况及当地同类房屋社会平均造价水平，以 2008 年版《重庆市建筑工程计价定额》等定额，以及《重庆建设工程造价信息》2016 年第 3 期公布的建材价格为计费依据，进行认真、科学地比较、计算得出散装库的建安单价为 2,795.00 元/m²。

单位工程取费表

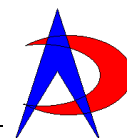
序号	费用名称	计算公式	费率(%)	金额(元)
一	直接费	直接工程费+组织措施费+允许按实计算费用及价差		2,388.72
1	直接工程费	人工费+材料费+机械费		1,073.84
1.1	人工费	人工费		185.57
1.2	材料费	材料费		789.77
1.3	机械费	机械费		98.50
2	组织措施费	环境保护费+临时设施费+夜间施工费+冬雨季施工增加费+二次搬运费+包干费+已完工程及设备保护费+工程定位复测、点交及场地清理费+材料检验实验费		87.63
2.1	环境保护费	直接工程费	0.45	4.83
2.2	临时设施费	直接工程费	2.20	23.62
2.3	夜间施工费	直接工程费	1.46	15.68
2.4	冬雨季施工增加费	直接工程费	1.15	12.35
2.5	二次搬运费	直接工程费	0.80	8.59
2.6	包干费	直接工程费	1.20	12.89
2.7	已完工程及设备保护费	直接工程费	0.40	4.30
2.8	工程定位复测、点交及场地清理费	直接工程费	0.30	3.22



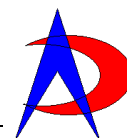
序号	费用名称	计算公式	费率 (%)	金额 (元)
2.9	材料检验实验费	直接工程费	0.20	2.15
3	允许按实计算费用及价差	人工费价差+材料费价差+机械费价差+按实计算费用		1,227.25
3.1	人工费价差	人工价差		303.30
3.2	材料费价差	材料价差+主材价差+设备价差		484.83
3.3	机械费价差	机械价差		15.12
3.4	按实计算费用	按实计算费		424.00
二	间接费	企业管理费+规费		217.24
4	企业管理费	直接工程费	15.36	164.94
5	规费	直接工程费	4.87	52.30
三	利润	直接工程费	8.73	93.75
四	安全文明施工专项费	单子目分摊系数*税前造价	3.37	3.16
五	工程定额测定费	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费	0.00	0.00
六	税金	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费+工程定额测定费	3.41	92.17
七	工程造价	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费+工程定额测定费+税金	取整	2,795.00

单位工程预算表

序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
1	人工挖沟槽土方(深度在 m 以内) 2	100m ³	0.0011	1,482.36	1.63
2	人工挖基坑土方(深度在 m 以内) 4	100m ³	0.0011	1,927.20	2.12
3	回填 夯填土方	100m ³	0.0011	829.05	0.91
4	人工装机械运土 运距 1000m 以内	1000m ³	0.0004	10,408.62	4.16
5	挖土方 深度在 m 以内 6	10m ³	0.0568	419.61	23.83
6	凿软质岩 深度在 m 以内 6	10m ³	0.0681	547.97	37.32
7	凿较硬岩 深度在 m 以内 6	10m ³	0.0341	969.46	33.06
8	机械钻孔 Φ600 以内 土层 商品砼	10m ³	0.0113	2,284.70	25.82
9	砼护壁 自拌砼	10m ³	0.0034	2,138.22	7.27
10	人工挖孔桩 商品砼	10m ³	0.0375	1,748.97	65.59



序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
11	独立基础 砼 商品砼 C25	10m3	0.0058	1,776.62	10.30
12	独立基础 砼 模板	10m3	0.0058	455.49	2.64
13	基础垫层 商品砼 C15	10m3	0.0020	1,812.44	3.62
14	基础垫层 模板	10m3	0.0020	235.58	0.47
15	基础梁 商品砼 C25	10m3	0.0002	1,809.06	0.36
16	基础梁 模板	10m3	0.0002	1,479.60	0.30
17	矩形柱 商品砼 C25	10m3	0.0022	1,971.58	4.34
18	矩形柱 周长 2m 以内 现浇混凝土模板	10m3	0.0022	2,164.85	4.76
19	现浇钢筋	t	0.0070	3,035.19	21.29
20	直形墙 厚度 200mm 以内 商品砼	10m3	0.0341	1,968.63	67.13
21	水泥砂浆 墙面、墙裙 砖墙	100m2	0.0006	718.03	0.43
22	水泥砂浆 墙面、墙裙 砖墙	100m2	0.0005	718.03	0.36
23	刮腻子 二遍	100m2	0.0006	155.21	0.09
24	乳胶漆 内墙面 二遍	100m2	0.0006	366.01	0.22
25	零星构件(压顶) 商品砼 C20	10m3	0.0001	2,210.02	0.22
26	零星构件(包柱) 商品砼 C30	10m3	0.0002	2,210.02	0.44
27	找平层 细石砼 厚度 30mm 商品砼 C20	100m2	0.0025	753.27	1.88
28	找平层 细石砼 C20 厚度每增减 5mm 商品砼 子目乘以系数 34	100m2	0.0025	3,697.84	9.24
29	找平层 细石砼 厚度 30mm 商品砼 C40	100m2	0.0001	753.27	0.08
30	找平层 细石砼 厚度每增减 5mm 商品砼 C40 子目乘以系数 10	100m2	0.0001	1,087.60	0.11
31	找平层 细石砼 厚度 30mm 商品砼 C15	100m2	0.0097	753.27	7.31
32	找平层 细石砼 厚度每增减 5mm 商品砼 C15 子目乘以系数 8	100m2	0.0097	870.08	8.44
33	楼地面混凝土面层 商品砼 C30 厚度 80mm	100m2	0.0097	1,932.48	18.75
34	楼地面混凝土面层 商品砼 C30 每增减 10mm	100m2	0.0097	200.85	1.95
35	基础梁 商品砼 C30	10m3	0.0001	1,809.06	0.18
36	基础梁 模板	10m3	0.0001	1,479.60	0.15
37	钢挡风桁架 制作	t	0.0036	4,425.45	15.93
38	钢挡风桁架 安装	t	0.0036	161.32	0.58
39	实腹钢柱 制作	t	0.0332	4,646.27	154.26

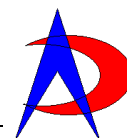


序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
40	实腹钢柱 安装	t	0.0332	299.30	9.94
41	钢制动梁 制作	t	0.0140	4,539.80	63.56
42	钢制动梁 安装	t	0.0141	66.11	0.93
43	钢吊车梁 制作	t	0.0243	4,438.65	107.86
44	钢吊车梁 安装	t	0.0243	73.11	1.78
45	钢支撑 制作	t	0.0035	4,249.22	14.87
46	钢支撑 安装 柱间支撑	t	0.0035	602.75	2.11
47	钢支撑 制作	t	0.0110	4,249.22	46.74
48	钢支撑 安装 钢屋架支撑	t	0.0110	479.00	5.27
49	钢檩条 制作	t	0.0074	3,961.61	29.32
50	钢檩条 安装	t	0.0074	245.73	1.82
51	钢墙架 制作	t	0.0059	4,657.94	27.48
52	钢墙架 安装	t	0.0059	923.37	5.45
53	钢梯 踏步式 制作	t	0.0009	4,780.64	4.30
54	钢梯 踏步式 安装	t	0.0009	565.34	0.51
55	钢梯 爬式 制作	t	0.0001	4,799.91	0.48
56	钢梯 爬式 安装	t	0.0001	565.34	0.06
57	压型板屋面 檩距(m以内) 7.50	100m ²	0.0009	9,466.52	8.52
58	压型板屋面 檩距(m以内) 7.50	100m ²	0.0107	9,466.52	101.29
59	采光带 檩距(m以内) 7.50	100m ²	0.0003	9,466.52	2.84
60	压型钢板墙板 檩距(m以内) 7.50	100m ²	0.0086	9,466.52	81.41
61	铁皮排水天沟、泛水	100m ²	0.0023	1,838.16	4.23
62	塑料水落管(直径mm) Φ114	10m	0.0110	212.25	2.33
63	预埋铁件制作安装	t	0.0018	5,264.37	9.48
64	塑钢推拉窗 成品安装	100m ²	0.0005	7,440.00	3.72
	合 计				1,073.84

5、资金成本的确定

评估人员假定资金均匀、逐步地到位，考虑正常施工工期约为48个月，银行一至五年期的贷款年利率为4.75%，则资金成本率为 $1/2 \times 48/12 \times 4.75\%$ 。

6、重置全价的确定



$$\begin{aligned}\text{重置单价} &= [2,795 \times (1 + 2.91\% + 1.99\%) + 92] \times (1 + 1/2 \times 48/12 \times 4.75\%) \\ &= 3,311.00 \text{ (元/m}^2\text{)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{重置单价} \times \text{建筑面积} \\ &= 3,311.00 \times 7,818.17 \\ &= 25,886,000.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

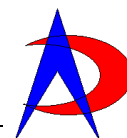
7、成新率的确定

评估人员按照原城乡建设环境保护部颁的《房屋完损等级评定标准》等，深入现场进行勘察，针对散装库的结构、基础、墙体、装修等各个部分的实际情况，确定价值影响因素及影响程度。

(1) 采用分部位打分的方法确定其成新率，具体查勘结果如下表：

项目	部分名称	标准状态	标准 分值	实际状况	实际 分值
结构 部分	基础	有足够的承载能力，无不均匀下沉	15	有足够的承载能力，无不均匀下沉	9
	承重构件	完好牢固	20	基本完好	12
	非承重墙	墙体无腐蚀、损坏	10	墙体基本无腐蚀、损坏	6
	屋面	不渗漏、防水、隔热及保温层完好，排水设施通畅	10	不渗漏、防水、隔热及保温层较完好，排水设施通畅	5
	地面	整体面层牢固，无空鼓，起砂及下沉，无裂缝	10	整体面层牢固，少量空鼓，起砂	5
装修 部分	门窗	完好无损，开关灵活，玻璃五金齐全油漆完好光泽	8	开关较灵活	5
	外粉饰	完整，粘结牢固，清水墙缝砂浆密实	9	少量起层	4
	内粉饰	完整牢固、无空鼓、裂缝、剥落	8	少量空鼓、裂缝	4
设备 部分	水、电	零件齐备无损、线路装置完好、牢固，绝缘良好	10	绝缘良好	5
	合 计		100		55

(2) 采用年限法确定其成新率



散装库于 1993 年 10 月完工投入使用，经济年限取 50 年，截止评估基准日，已使用年限约 22.51 年、尚可使用年限约 27.49 年，按年限法推算成新率计算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 27.49 / (22.51 + 27.49) \times 100\% \\ &= 55\%\end{aligned}$$

(3) 按照打分法成新率占 60%，年限法成新率占 40% 来确定综合成新率
成新率 = 打分法成新率 × 60% + 年限法成新率 × 40%

$$\begin{aligned}&= 55\% \times 60\% + 55\% \times 40\% \\ &= 55\%\end{aligned}$$

8、评估值的确定

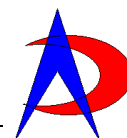
$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 25,886,000.00 \times 55\% \\ &= 14,237,300.00 (\text{元})\end{aligned}$$

(见建峰化工“评估明细表-房屋建筑物”序号 7#)

示例二 挡土墙

(一) 概况

挡土墙位于重庆市涪陵区白涛化工园区建峰化工三聚氰胺分公司厂区内，于 2008 年建成并投入使用。钢混结构、部分毛石结构、建筑体积为 11,550 立方米。主要分布在三胺分公司厂区的四周，钢筋混凝土挡土墙高为 12 至 16 米不等，钢筋混凝土挡土墙设计有抗滑桩（桩间距为 5-6 米）、钢筋混凝土挡墙、锚杆护坡、喷锚混凝土护坡等。



(二) 评估过程

评估人员根据挡土墙的具体特点及用途，采用重置成本法进行评估。

1、重置成本法公式

重置全价=（前期工程费用+建安工程费用+其他工程费用）×（1+资金成本率）

评估值=重置全价×成新率

2、前期工程费用

(1) 工程勘察设计费

建安工程单位造价×2.61% (渝价[2002]262号)

(2) 工程造价咨询服务费

建安工程单位造价×0.40% (渝价[2013]428号)

(3) 工程招标代理服务费

建安工程单位造价×0.11% (渝价[2014]231号)

(4) 建设工程综合服务费

建安工程单位造价×0.08% (渝价[2009]37号)

(5) 建设项目前期工作咨询费

建安工程单位造价×0.29% (渝价[2013]430号)

(6) 建设项目环境影响咨询费

建安工程单位造价×0.06% (渝价[2002]141号)

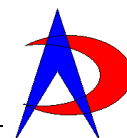
合计：建安工程单位造价×3.55%

3、其他工程费用

(1) 建设单位管理费

建安工程单位造价×0.88% (财建[2002]394号)

(2) 工程建设监理费



建安工程单位造价 $\times 1.74\%$ (渝价[2007]393号)

(3) 施工图设计审查费

建安工程单位造价 $\times 0.13\%$ (渝价[2013]423号)

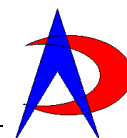
合计: 建安工程单位造价 $\times 2.75\%$

4、建安工程费用

评估人员了解涪陵地区建材价格, 并结合挡土墙地质情况及当地同类构筑物社会平均造价水平, 以 2008 年版《重庆市建筑工程计价定额》等定额, 以及《重庆建设工程造价信息》2016 年第 3 期公布的建材价格为计费依据, 进行认真、科学地比较、计算得出挡土墙的建设造价为 19,753,244.00 元。

单位工程取费表

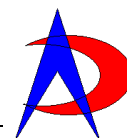
序号	费用名称	计算公式	费率(%)	金额(元)
一	直接费	直接工程费+组织措施费+允许按实计算费用及价差		16,155,369.64
1	直接工程费	人工费+材料费+机械费		11,222,472.62
1.1	人工费	人工费		2,221,071.59
1.2	材料费	材料费		7,310,233.60
1.3	机械费	机械费		1,691,167.43
2	组织措施费	环境保护费+临时设施费+夜间施工费+冬雨季施工增加费+二次搬运费+包干费+已完工程及设备保护费+工程定位复测、点交及场地清理费+材料验收试验费		696,915.55
2.1	环境保护费	直接工程费	0.35	39,278.65
2.2	临时设施费	直接工程费	1.95	218,838.22
2.3	夜间施工费	直接工程费	0.77	86,413.04
2.4	冬雨季施工增加费	直接工程费	0.60	67,334.83
2.5	二次搬运费	直接工程费	0.80	89,779.78
2.6	包干费	直接工程费	1.20	134,669.67
2.7	已完工程及设备保护费	直接工程费	0.20	22,444.94



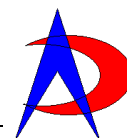
序号	费用名称	计算公式	费率 (%)	金额 (元)
2.8	工程定位复测、点交及场地清理费	直接工程费	0.18	20,200.45
2.9	材料验收试验费	直接工程费	0.16	17,955.96
3	允许按实计算费用及价差	人工费价差+材料费价差+机械费价差+按实计算费用		4,235,981.47
3.1	人工费价差	人工价差		1,290,422.17
3.2	材料费价差	材料价差+主材价差+设备价差		1,497,811.11
3.3	机械费价差	机械价差		834,494.77
3.4	按实计算费用	按实计算费		613,253.42
二	间接费	企业管理费+规费		1,882,008.66
4	企业管理费	直接工程费	11.90	1,335,474.25
5	规费	直接工程费	4.87	546,534.42
三	利润	直接工程费	4.00	448,898.90
四	安全文明施工专项费	单子目分摊系数*税前造价	3.33	615,593.03
五	工程定额测定费	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费	0.00	0.00
六	税金	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费+工程定额测定费	3.41	651,373.77
七	工程造价	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费+工程定额测定费+税金	取整	19,753,244.00

单位工程预算表

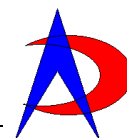
序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
1	人工挖土方	100m ³	21.34	1,011.34	21,581.91
2	人工挖淤泥、流	100m ³	12.33	2,505.52	30,893.07
3	人工挖沟槽土方(深度在 m 以内) 2	100m ³	30.25	1,783.05	53,937.35
4	人工运土方 运距 20m 以内	100m ³	39.78	657.59	26,158.79
5	人工运淤泥、流砂 运距 20m 以内	100m ³	12.33	959.02	11,824.73
6	回填 夯填土方	100m ³	7.22	997.15	7,199.46
7	整理边坡 挖方	100m ²	21.87	110.86	2,424.53
8	人工凿石 软质岩	100m ³	6.99	2,471.54	17,276.04



序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
9	人工凿(切割)沟槽 软质岩 槽深 m 以内 2	100m ³	2.41	3,261.14	7,859.36
10	修整边坡 软质岩	100m ²	13.50	483.53	6,527.60
11	人力运石方 运距 20m 以内	100m ³	18.70	1,230.70	23,014.04
12	挖土方 深度在 m 以内 6	10m ³	33.78	504.63	17,046.53
13	挖土方 深度在 m 以内 8	10m ³	10.97	630.90	6,921.00
14	挖土方 深度在 m 以内 8	10m ³	8.06	631.04	5,086.17
15	挖土方 深度在 m 以内 10	10m ³	212.65	757.49	161,079.77
16	挖土方 深度在 m 以内 12	10m ³	18.09	883.70	15,986.07
17	挖土方 深度在 m 以内 16	10m ³	32.37	1,148.56	37,178.94
18	凿软质岩 深度在 m 以内 8	10m ³	45.38	820.01	37,211.83
19	凿软质岩 深度在 m 以内 12	10m ³	19.52	1,142.49	22,301.43
20	凿软质岩 深度在 m 以内 16	10m ³	139.98	1,369.25	191,668.24
21	凿软质岩 深度在 m 以内 20	10m ³	32.12	1,682.03	54,026.74
22	凿较硬岩 深度在 m 以内 16	10m ³	4.53	2,422.87	10,975.60
23	机械挖运土方 全程运距 100m 以内 运距 20m 内	1000m ³	7.04	2,109.33	14,849.66
24	机械挖运土方 全程运距 500m 以外 每增加 1000m	1000m ³	5.64	1,868.10	10,536.07
25	碾压 原土	1000m ²	0.85	106.15	90.23
26	碾压 回填土	1000m ³	43.46	3,542.33	153,949.77
27	碾压 回填石渣	1000m ³	191.13	5,132.27	980,931.60
28	平基爆破 较硬岩	100m ³	194.61	1,058.94	206,079.69
29	机械装运石渣 全程运距 500m 以外 每增加 1000m	1000m ³	2.08	2,261.82	4,704.59
30	混凝土护坡 现浇砼 自拌砼 C20	10m ³	47.54	2,334.12	110,963.86
31	混凝土护坡 模板	10m ³	47.54	806.31	38,332.06
32	砌筑挡墙 块(片)石 浆砌 水泥砂浆 M5	10m ³	215.09	1,156.14	248,674.89
33	薄壁混凝土挡墙 现浇砼 自拌砼	10m ³	112.56	2,259.00	254,273.38
34	薄壁混凝土挡墙 模板	10m ³	112.46	1,287.95	144,842.46
35	素喷 初喷厚 50mm	100m ²	18.03	3,437.75	61,982.63



序号	项目名称	单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
36	素喷 每增厚 10mm	100m ²	6.64	596.87	3,963.21
37	孔径(mm) Φ100 内 土层	100m	9.38	2,903.82	27,237.79
38	孔径(mm) Φ100 内 岩层	100m	28.92	4,783.22	138,330.79
39	孔径(mm) Φ150 内 土层	100m	0.75	3,840.23	2,880.17
40	孔径(mm) Φ150 内 岩层	100m	7.21	6,071.62	43,776.38
41	非预应力钢筋锚杆 二级钢筋	t	3.53	3,975.40	14,033.16
42	砼护壁 自拌砼	10m ³	208.58	2,571.72	536,409.60
43	砼护壁 模板	10m ³	208.58	1,978.54	412,684.32
44	人工挖孔桩 自拌砼	10m ³	411.24	2,029.14	834,464.33
45	砖石基础 块(片)石 水泥砂浆 M5	10m ³	24.69	1,065.90	26,317.19
46	带形基础 砼 自拌砼	10m ³	121.15	2,024.34	245,248.49
47	外脚手架 (高度 m 以内) 12	100m ²	34.45	869.01	29,937.26
48	外脚手架 (高度 m 以内) 24	100m ²	37.56	1,008.70	37,886.80
49	砖围墙 水泥砂浆 M5	10m ³	4.60	2,141.45	9,850.67
50	砖地沟 水泥砂浆 M5	10m ³	1.88	1,855.40	3,488.15
51	矩形柱 自拌砼	10m ³	2.24	2,716.60	6,085.18
52	直形墙 厚度 500mm 以外 自拌砼	10m ³	275.18	2,509.61	690,595.06
53	平板 自拌砼	10m ³	8.56	2,525.58	21,619.00
54	零星构件 自拌砼	10m ³	0.10	3,246.15	324.62
55	矩形柱 周长 3m 以内 现浇混凝土模板	10m ³	2.24	1,666.17	3,732.23
56	直形墙 厚度 500mm 以外 现浇混凝土模板	10m ³	275.18	399.32	109,886.20
57	平板 现浇混凝土模板	10m ³	8.56	1,689.58	14,462.79
58	其他构件模板 零星构件	10m ³	0.10	3,015.22	301.52
59	平板 预制混凝土	10m ³	15.71	2,706.50	42,519.07
60	平板 预制混凝土模板	10m ³	15.71	470.85	7,397.12
61	预制 II 类构件汽车运输 1km 以内	10m ³	15.67	659.89	10,340.43
62	现浇钢筋 二级钢筋	t	1,291.12	3,650.63	4,713,404.66
63	预埋铁件制作安装	t	7.05	6,330.02	44,626.64
64	楼地面垫层 砼 自拌砼	10m ³	10.69	1,929.22	20,623.31



序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
65	固定式基础(带配重)	座	2.00	6,694.54	13,389.07
66	机械安拆 自升式塔式起重机安拆 400kN·m 以内	台次	2.00	6,676.53	13,353.06
67	机械安拆 自升式塔式起重机安拆 600kN·m 以内	台次	1.00	7,768.56	7,768.56
68	机械场外运输 自升式塔式起重机 400kN·m 以内	台次	2.00	7,681.47	15,362.93
69	人工伐树 离地面 20cm 处, 树干直径(cm) 30 以内	10 棵	7.00	84.67	592.72
70	其他砌筑工程 滤层 砾石	10m ³	70.97	678.05	48,121.27
71	其他砌筑工程 滤层 块(片)石	10m ³	146.07	500.23	73,068.78
	合 计				11,222,472.62

5、资金成本

评估人员假定资金均匀、逐步地到位,考虑正常施工工期约为 28 个月,银行一至五年期的贷款年利率为 4.75%,则资金成本率为 $1/2 \times 28/12 \times 4.75\%$ 。

6、重置全价确定

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= 19,753,244.00 \times (1 + 3.55\% + 2.75\%) \times (1 + 1/2 \times 28/12 \times 4.75\%) \\ &= 22,161,300.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

7、成新率的确定

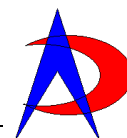
挡土墙于 2007 年 11 月完工投入使用,其经济年限取 30 年,截止评估基准日挡土墙已使用年限约 8.35 年、尚可使用年限约 21.65 年,按年限法推算成新率计算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 21.65 / (8.35 + 21.65) \times 100\% \\ &= 72\% \end{aligned}$$

对一般的构筑物仅采用年限法计算其成新率,确定其成新率为 72%。

8、评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 22,161,300.00 \times 72\% \end{aligned}$$



= 15,956,136.00 (元)

(见建峰化工“固定资产——构筑物清查评估明细表”序号 139#)

示例三 综合办公楼

(一) 概况

综合办公楼位于重庆市涪陵区白涛化工园区弛源化工厂区内，申报建筑面积为 5517.63 平方米，为 4 层框架结构，建筑高度 20.40 米，2014 年 7 月竣工后投入使用。挖孔灌注桩基础，现浇钢筋混凝土框架，240 砖墙；楼地面贴地砖，内墙面抹灰刷涂料，外墙部分玻璃幕墙、大部分抹灰刷涂料，天棚吊顶抹灰刷涂料；成品套装门、铝合金窗，刚性屋面，直形楼梯、不锈钢栏杆扶手，室内水电暗装。

(二) 评估过程

评估人员根据综合办公楼的具体特点及用途，采用重置成本法进行评估。

1、重置成本法公式

重置单价=(前期工程费用+其他工程费用+建安工程费用)×(1+资金成本率)

重置全价=重置单价×建筑面积

评估值=重置全价×成新率

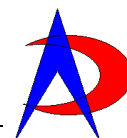
2、前期工程费用

(1) 工程勘察设计费

建安工程单位造价×2.26% (渝价[2002]262号)

(2) 工程造价咨询服务费

建安工程单位造价×0.36% (渝价[2013]428号)



(3) 工程招标代理服务费

建安工程单位造价 $\times 0.05\%$ (渝价[2014]231号)

(4) 建设工程综合服务费

建安工程单位造价 $\times 0.08\%$ (渝价[2009]37号)

(5) 建设项目前期工作咨询费

建安工程单位造价 $\times 0.13\%$ (渝价[2013]430号)

(6) 建设项目环境影响咨询费

建安工程单位造价 $\times 0.03\%$ (渝价[2002]141号)

合计: 建安工程单位造价 $\times 2.91\%$

3、其他工程费用

(1) 以建安工程单位造价为基础计取费用如下:

a、建设单位管理费

建安工程单位造价 $\times 0.49\%$ (财建[2002]394号)

b、工程建设监理费

建安工程单位造价 $\times 1.39\%$ (渝价[2007]393号)

c、施工图设计审查费

建安工程单位造价 $\times 0.12\%$ (渝价[2013]423号)

d、其他待摊费用

建安工程单位造价 $\times 6.46\%$ (据实分摊计算)

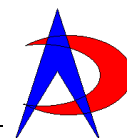
合计: 建安工程单位造价 $\times 8.46\%$

(2) 以工程建筑面积计取的费用如下:

a、城市建设配套费=0.00元/m² (涪府发[2011]86号)

合计: 其他费用为 0.00元/m²。(对无产权证房屋该项费用不计取)

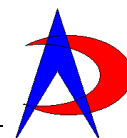
4、建安工程费用



评估人员对综合办公楼进行了现场查勘，调查了解涪陵地区建筑材料价格，并结合综合办公楼地质情况及同类房屋社会平均造价水平，以 2008 年版《重庆市建筑工程计价定额》等定额，以及《重庆建设工程造价信息》2016 年第 3 期为计费依据，进行认真、科学地比较、计算得出综合办公楼的建安单价为 1,752.00 元/平方米。

单位工程取费表

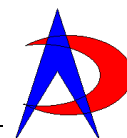
序号	费用名称	计算公式	费率 (%)	金额 (元)
一	直接费	直接工程费+组织措施费+允许按实计算费用及价差+未计价材料		1,476.89
1	直接工程费	人工费+材料费+机械费		762.18
1.1	人工费	人工费		131.67
1.2	材料费	材料费		555.53
1.3	机械费	机械费		74.99
1.4	未计价材料	主材费+设备费		12.88
2	组织措施费	环境保护费+临时设施费+夜间施工费+冬雨季施工增加费+二次搬运费+包干费+已完工程及设备保护费+工程定位复测、点交及场地清理费+材料检验实验费		47.35
2.1	环境保护费	直接工程费	0.35	2.67
2.2	临时设施费	直接工程费	1.95	14.86
2.3	夜间施工费	直接工程费	0.77	5.87
2.4	冬雨季施工增加费	直接工程费	0.60	4.58
2.5	二次搬运费	直接工程费	0.80	6.09
2.6	包干费	直接工程费	1.20	9.15
2.7	已完工程及设备保护费	直接工程费	0.20	1.53
2.8	工程定位复测、点交及场地清理费	直接工程费	0.18	1.37
2.9	材料检验实验费	直接工程费	0.16	1.22
3	按实计算费用及价差	人工费价差+材料费价差+机械费价差+按实计算费		654.49



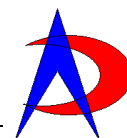
序号	费用名称	计算公式	费率(%)	金额(元)
		用		
3.1	人工费价差	人工价差		211.23
3.2	材料费价差	材料价差+主材价差+设备价差		358.05
3.3	机械费价差	机械价差		17.01
3.4	按实计算费用	按实计算费		68.19
二	间接费	企业管理费+规费		127.82
4	企业管理费	直接工程费	11.90	90.70
5	规费	直接工程费	4.87	37.12
三	利润	直接工程费	4.00	30.49
四	安全文明施工专项费	直接费+间接费+利润	3.74	61.16
五	工程定额测定费	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费	0.00	0.00
六	税金	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费+工程定额测定费	3.28	55.64
七	工程造价	直接费+间接费+利润+安全文明施工专项费+工程定额测定费+税金	取整	1,752.00

单位工程预算表

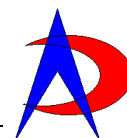
序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
1	人工挖沟槽土方(深度在 m 以内) 2	100m ³	0.0001	1,630.32	0.16
2	人工凿 切割 沟槽 软质岩 槽深 m 以内 2	100m ³	0.0001	2,988.19	0.30
3	人工平整场地	100m ²	0.0008	153.40	0.12
4	人工运土方 运距 20m 以内	100m ³	0.0001	601.27	0.05
5	人力运石方 运距 20m 以内	100m ³	0.0001	1,125.59	0.11
6	回填 夯填土方	100m ³	0.0001	911.80	0.09
7	平基爆破 较硬岩	100m ³	0.0029	968.31	2.80
8	钻眼爆破基坑 底 4m ² 以内 较硬岩	100m ³	0.0002	6,574.93	1.32
9	单(双)轮车运土 运距 50m 以内	100m ³	0.0001	473.75	0.04
10	碾压 回填石渣	1000m ³	0.0006	4,692.93	2.82
11	机械装运石渣 全程运距 500m 以外 1000m 内	1000m ³	0.0009	11,707.03	10.54
12	钻机钻孔 土层 孔径 mm Φ600 以内	100m	0.0030	5,832.41	17.50



序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
13	钻机钻孔 岩层 孔径 mm Φ600 以内	100m	0.0010	12,978.38	12.98
14	砼护壁 自拌砼	10m3	0.0010	2,351.64	2.35
15	砼护壁 模板	10m3	0.0010	1,809.22	1.81
16	机械钻孔 Φ600 以内 土层 商品砼	10m3	0.0200	2,512.74	50.23
17	机械钻孔 Φ600 以内 岩层 商品砼	10m3	0.0100	2,273.75	22.73
18	基础垫层 商品砼 C15	10m3	0.0023	1,993.34	4.59
19	基础垫层 模板	10m3	0.0023	259.09	0.59
20	找平层 水泥砂浆 1:2.5 厚度 20mm 在砼上	100m2	0.0021	619.80	1.30
21	楼地面垫层 块(片)石 干铺	10m3	0.0016	550.03	0.88
22	单(双)轮车运石方 运距 50m 以内	100m3	0.0002	1,018.40	0.21
23	单(双)轮车运石方 每增加 50m 乘以系数 7	100m3	0.0002	931.54	0.19
24	独立基础 砼 商品砼 C30	10m3	0.0051	1,953.95	9.96
25	独立基础 砼 模板	10m3	0.0051	500.95	2.55
26	基础梁 商品砼 C30	10m3	0.0017	1,989.63	3.39
27	基础梁 模板	10m3	0.0017	1,627.28	2.77
28	圆(多边)形柱 商品砼 C35	10m3	0.0006	2,185.12	1.31
29	多边形柱 现浇混凝土模板	10m3	0.0006	2,027.33	1.22
30	矩形柱 商品砼 C35	10m3	0.0044	2,168.37	9.54
31	矩形柱 周长 3m 以内 现浇混凝土模板	10m3	0.0044	1,523.55	6.71
32	构造柱 商品砼 C20	10m3	0.0011	2,255.38	2.49
33	构造柱 现浇混凝土模板	10m3	0.0011	2,266.93	2.50
34	弧形梁及拱形梁 商品砼 C30	10m3	0.0015	2,237.87	3.35
35	弧形梁 现浇混凝土模板	10m3	0.0015	3,282.42	4.93
36	有梁板 商品砼 C30	10m3	0.0201	1,996.13	40.12
37	有梁板 现浇混凝土模板	10m3	0.0201	1,720.49	34.58
38	刚性屋面 自拌砼 厚度 40mm	100m2	0.0014	2,157.65	3.02
39	悬挑板 商品砼 C20	10m2	0.0001	205.33	0.02
40	平板 现浇混凝土模板	10m3	0.0001	1,545.31	0.15
41	直形楼梯 商品砼 C35	10m2	0.0041	538.03	2.21



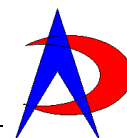
序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
42	其他构件模板 楼梯 直形	10m2	0.0041	444.19	1.83
43	零星构件 商品砼 C20	10m3	0.0005	2,430.61	1.22
44	其他构件模板 零星构件	10m3	0.0005	2,703.05	1.35
45	过梁 预制混凝土 C20	10m3	0.0002	2,049.97	0.41
46	过梁 预制混凝土模板	10m3	0.0002	1,134.60	0.23
47	梁 预制构件安装、接头灌浆	10m3	0.0002	792.61	0.15
48	预制 II 类构件汽车运输 1km 以内	10m3	0.0003	603.25	0.18
49	地沟(电缆沟) 商品砼 C20	10m3	0.0002	2,031.99	0.41
50	其他构件模板 地沟、电缆沟	10m3	0.0002	1,823.61	0.36
51	现浇钢筋	t	0.0591	3,338.14	197.26
52	电渣压力焊	10 个	0.0739	50.90	3.76
53	预制钢筋	t	0.0002	3,344.22	0.67
54	预埋铁件制作安装	t	0.0007	5,789.82	4.06
55	砌体加筋	t	0.0004	3,525.89	1.41
56	240 砖墙 混合砂浆 M5	10m3	0.0190	1,767.08	33.58
57	120 砖墙 混合砂浆 M5	10m3	0.0002	1,904.43	0.38
58	砖砌检查井 水泥砂浆 M5	10m3	0.0001	1,887.53	0.19
59	零星砌体 水泥砂浆 M5	10m3	0.0001	1,986.57	0.20
60	多层建筑综合脚手架 檐口高度(24m) 内	100m2	0.0100	818.62	8.18
61	多、高层 檐口高度(m 以内) 30	100m2	0.0100	1,531.63	15.32
62	建筑物垂直封闭 安全网	100m2	0.0088	426.65	3.75
63	水泥砂浆 墙面、墙裙 砖墙	100m2	0.0152	789.70	12.00
64	水泥砂浆 零星项目	100m2	0.0001	1,286.12	0.13
65	水泥砂浆 墙面、墙裙 砼墙	100m2	0.0023	883.76	2.03
66	乳胶漆 外墙 二遍	100m2	0.0117	594.95	6.96
67	地面砖 楼地面 水泥砂浆 勾缝	100m2	0.0100	5,247.16	52.47
68	喷砂除锈 石英砂	10m2	0.0005	411.45	0.21
69	地面砖 踢脚板 水泥砂浆	100m	0.0001	1,007.41	0.10
70	天棚抹灰 砼面 水泥砂浆	100m2	0.0100	662.15	6.62



序号	项目名称	单位	工程量	单价(元)	合价(元)
71	装配式 T 型铝合金天棚龙骨 不上人型	100m ²	0.0100	2,188.42	21.89
72	天棚面层 矿棉板 搁放在龙骨上	100m ²	0.0100	1,724.46	17.25
73	钢丝网加固 基层全部铺挂	100m ²	0.0011	639.27	0.70
74	刮腻子 二遍	100m ²	0.0016	170.70	0.27
75	乳胶漆 内墙面 二遍	100m ²	0.0117	402.54	4.71
76	乳胶漆 内墙面 每增减一遍	100m ²	0.0117	186.92	2.19
77	水泥砂浆粘贴内墙面砖 墙面、墙裙	100m ²	0.0059	4,158.96	24.54
78	水泥砂浆 装饰线条	100m	0.0013	513.52	0.67
79	防火门 成品安装	100m ²	0.0010	13,362.71	13.36
80	铝合金窗 成品安装	100m ²	0.0020	7,706.93	15.42
81	APP 防水卷材 冷贴满铺	100m ²	0.0029	2,681.24	7.78
82	楼地面隔热 聚苯乙烯泡沫塑料板	100m ²	0.0021	2,500.64	5.25
83	屋面保温 水泥珍珠岩块	10m ³	0.0019	1,552.38	2.95
84	玻璃幕墙 全隐框	10m ²	0.0034	975.01	3.31
85	幕墙与建筑物顶端、侧边、底端封边	10m ²	0.0003	646.45	0.20
86	铝扣板 雨蓬	10m ²	0.0012	45.69	0.05
87	塑料水落管(直径 mm) Φ114	10m	0.0037	233.44	0.87
88	铸铁雨水口(直径 mm) Φ150	10 个	0.0013	358.01	0.46
89	楼地面垫层 砼 商品砼 C10	10m ³	0.0021	1,969.58	4.14
90	楼地面垫层 砂	10m ³	0.0001	582.45	0.05
91	砼排水坡 自拌砼 厚度 60mm	100m ²	0.0002	1,992.48	0.40
92	建筑油膏	100m	0.0008	489.17	0.40
93	自升式塔式起重机安拆 600kN·m 以内	台次	0.0010	7,103.57	7.10
94	场外运输自升式塔式起重机 600kN·m 以内	台次	0.0010	8,267.37	8.27
	合 计				762.18

5、资金成本的确定

评估人员假定资金均匀、逐步地到位，工程的正常施工工期为 26 个月，银行一至五年期的贷款年利率为 4.75%，则资金成本率为 $1/2 \times 26/12 \times 4.75\%$ 。



6、重置全价的确定

$$\begin{aligned} \text{重置单价} &= 1,752.00 \times (1 + 2.91\% + 8.46\%) \times (1 + 1/2 \times 26/12 \times 4.75\%) \\ &= 2,052.00 \text{ (元/m}^2\text{)} \end{aligned}$$

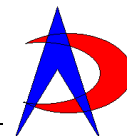
$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= \text{重置单价} \times \text{建筑面积} \\ &= 2,052.00 \times 5,517.63 \\ &= 11,322,200.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

7、成新率的确定

评估人员按照原城乡建设环境保护部颁的《房屋完损等级评定标准》等，深入现场进行勘察，针对综合办公楼的结构、基础、墙体、装修等各个部分的实际情况，确定价值影响因素及影响程度。

(1) 采取分部位打分的方法确定成新率，具体查勘结果如下表：

项目	部分名称	标准状态	标准 分值	实际状况	实际 分值
结构 部分	基础	有足够的承载能力，无不均匀下沉	15	有足够的承载能力，无不均匀下沉	15
	承重构件	完好牢固	20	牢固完好	20
	非承重墙	墙体无腐蚀、损坏	10	墙体无腐蚀、损坏	10
	屋面	不渗漏、防水、隔热及保温层完好，排水设施通畅	10	不渗漏、防水、隔热及保温层完好，排水设施通畅	10
	地面	整体面层牢固，无空鼓，起砂及下沉，无裂缝	10	整体面层牢固，无空鼓，起砂	10
装修 部分	门窗	完好无损，开关灵活，玻璃五金齐全油漆完好光泽	8	开关灵活、五金完好	8
	外粉饰	完整，粘结牢固，清水墙缝砂浆密实	9	极少量起层	8
	内粉饰	完整牢固、无空鼓、裂缝、剥落	8	无空鼓、裂缝	7
设备 部分	水、电	零件齐备无损、线路装置完好、牢固，绝缘良好	10	零件无损、线路完好	9
	合 计		100		97



(2) 按年限法测算理论成新率

综合办公楼于 2014 年 7 月投入使用,按房屋主体结构设计使用年限考虑其经济年限取 50 年,截止评估基准日,房屋已使用年限约 1.67 年、尚可使用年限约 48.33 年,按年限法推算成新率计算公式如下:

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 48.33 / (1.67 + 48.33) \times 100\% \\ &= 97\%\end{aligned}$$

(3) 按照打分法成新率占 60%, 年限法成新率占 40% 来确定综合成新率

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{打分法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\% \\ &= 97\% \times 60\% + 97\% \times 40\% \\ &= 97\%\end{aligned}$$

8、评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 11,322,200.00 \times 97\% \\ &= 10,982,534.00 (\text{元})\end{aligned}$$

(见弛源化工“固定资产—房屋建筑物评估明细表”序号 22#)

5.3 机器设备评估说明及示例

一、概述

(一) 评估目的和价值类型

1、本次评估目的：为建峰化工拟进行重大资产重组，为其提供置出资产及负债在评估基准日的市场价值参考。

2、价值类型：市场价值。

机器设备作为置出资产的一个组成部分，其价值取决于它对资产组的贡献程度，其价值类型服从于资产组价值评估的价值类型。

故本次机器设备评估价值类型为市场价值，此市场价值为委估设备原地继续使用价值，委估设备评估价值包含运杂费、基础费、安调费、其他费用及资金成本。

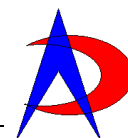
(二) 评估范围和对象

根据本次评估目的，评估对象为建峰化工及其子公司的固定资产，主要包含重庆建峰化工股份有限公司（以下简称“建峰化工”）、重庆弛源化工有限公司（以下简称“弛源化工”）、重庆辰智浩元新材料有限公司（以下简称“辰智浩元”）、江苏八一六华泰农资有限公司（以下简称“八一六华泰”）各单位的机器设备、电子设备、运输车辆。具体情况如下：

1、建峰化工本部及分公司纳入本次评估范围的生产设备、办公设备、运输车辆、囤船共计 7026 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	6,485	537	4	7,026
账面原值	4,013,199,956.91	14,883,815.17	12,789,191.68	4,040,872,963.76
账面净值	1,863,212,530.29	2,881,069.51	9,871,553.17	1,875,965,152.97



2、弛源化工纳入本次评估范围的化工生产设备、办公设备、运输车辆共计 2374 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	1,880	490	4	2,374
账面原值	1,272,479,828.84	2,243,527.69	1,268,067.78	1,275,991,424.31
账面净值	1,161,279,613.96	1,450,839.86	1,106,774.99	1,163,837,228.81

3、辰智浩元纳入本次评估范围的化工生产设备、办公设备、运输车辆共计 909 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	900	7	2	909
账面原值	386,920,333.65	23,042.71	677,369.37	387,620,745.73
账面净值	337,772,051.65	17,168.67	627,604.88	338,416,825.20

4、八一六华泰纳入本次评估范围的化工生产设备、运输车辆共计 41 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	35	0	6	41
账面原值	154,023.00	0.00	362,681.13	516,704.13
账面净值	32,077.26	0.00	272,842.61	304,919.87

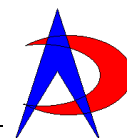
（三）设备状况及生产能力

1、建峰化工本部及分公司

建峰化工的主要设备为建峰化工本部的办公设备及化肥分公司设备、三聚氰胺公司、检修公司办公电子设备。

（1）化肥分公司

化肥分公司分为一化和二化，一化建成投产于 1993 年，以后有一定技术



改造和更新；二化建成投产于 2010 年 8 月，因为生产线前端 2012 年 12 月正式投产。主要生产尿素及附加产品。

（2）三聚氰胺公司

三聚氰胺分为一期和二期，一期建成于 2007 年 11 月，于 2014 年 12 月停机大修，大修 2015 年 3 月完成后未恢复生产，一直闲置；二期建成于 2014 年 12 月，一期主要是进口高压生产设备，二期为国产常压生产设备，主要生产三聚氰胺。

建峰化工除三聚氰胺一期处于停产闲置状态，其它均正常生产，设备根据投产时间不同，成新率差异较大，主要生产设备运行正常，能满足生产能力需求。

2、建峰化工子公司

建峰化工子公司主要是弛源化工、辰智浩元、八一六华泰三家公司，主要设备为弛源化工、辰智浩元的化工生产设备及八一六华泰办公电子设备。

弛源化工和辰智浩元为共同规划一起建设的整体，管理上分为两个公司，其建成投产于 2014 年 7 月，经过 2015 年生产消缺，产量逐渐增值，基准日已接近设计产量。主要生产乙炔、丁二醇、甲醛等产品。

（四）日常维护和管理制度、折旧及计提减值政策

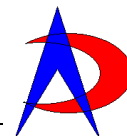
1、设备日常维护和管理制度

建峰化工各公司制定有相关的维护保养管理制度，设置专职管理部门，进行规范管理，严格按照化工企业规范进行作业管理。

2、设备折旧政策

设备类别	折旧年限	预计净残值率（%）	年折旧率%	备注
机器设备	5-15	3	6.47-19.40	
其他设备	5-10	3	9.7-19.40	
运输设备	6-12	3	8.08-16.17	

3、机器设备减值准备的计提情况



建峰化工的分公司三聚氰胺公司计提减值准备 11,551,464.00 元；其它各公司未进行计提减值准备。

二、评估步骤

1、评估人员对各分、子公司各车间设备进行勘查，通过现场查看、询问等调查手段，了解设备在生产经营活动的相关情况。

2、评估人员对建峰化工申报的设备清查审核，并与财务部门的固定资产明细账进行核对，务使账表相符。

3、评估人员收集与委评设备有关的资料，如设备采购合同、设备技术资料、运输车辆的行驶证、船舶检验证书等资料。

4、评估人员根据核对后的“机器设备清查评估明细表”、“车辆清查评估明细表”、“电子设备清查评估明细表”，与设备管理人员一同到各车间，核对设备名称、型号等。

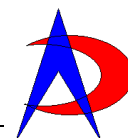
5、评估人员向设备管理人员了解委评设备的出厂日期、启用时间、使用强度和设备的维修及维护情况。

6、评估人员根据现场工作收集与了解到的各种情况，进行整理和综合分析，通过市场调查、查询有关资料、了解待估设备在评估基准日市场价值，确定重置全价。

7、评估人员在设备放置现场根据设备运行情况、外观成色及技术状态作好必要的记录，并向有关设备维修、维护人员、操作人员了解设备有无隐患等情况，最后采用分部位打分法、年限法初步确定每台设备的成新率。

8、评估人员根据现场工作收集与了解到的各种情况，进行整理和综合分析，最后根据《资产评估准则—机器设备》的规定进行估算确定设备的评估值。

三、清查核实情况



1、取得委托方申报并盖章确认的资产明细表，评估人员审核其填报内容的完整性。

2、评估人员在建峰化工各分公司、子公司的财务人员、设备管理人员的陪同下采用重点（关键）设备全面查勘，相同型号同批次设备抽查方式对设备进行查勘。

3、对评估对象的权属关注

包括：查阅固定资产台账、检查重要设备的购买合同及发票、车辆的行驶证、船舶检验证书等资料，关注设备抵押权的情况，并作出调查记录。

4、清查结果

1、建峰化工本部及分公司纳入本次评估范围的生产设备、办公设备、运输车辆、囤船共计 7026 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	6,485	537	4	7,026
账面原值	4,013,199,956.91	14,883,815.17	12,789,191.68	4,040,872,963.76
账面净值	1,863,212,530.29	2,881,069.51	9,871,553.17	1,875,965,152.97

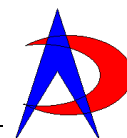
经过清查注意到建峰化工分公司三聚氰胺公司一期大修后一直停产闲置。

2、弛源化工纳入本次评估范围的化工生产设备、办公设备、运输车辆共计 2374 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	1,880	490	4	2,374
账面原值	1,272,479,828.84	2,243,527.69	1,268,067.78	1,275,991,424.31
账面净值	1,161,279,613.96	1,450,839.86	1,106,774.99	1,163,837,228.81

经过现场查看、询问，了解到弛源化工两辆消防用车已经移交消防队，移交后该消防车主要由弛源化工使用。



3、辰智浩元纳入本次评估范围的化工生产设备、办公设备、运输车辆共计 909 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	900	7	2	909
账面原值	386,920,333.65	23,042.71	677,369.37	387,620,745.73
账面净值	337,772,051.65	17,168.67	627,604.88	338,416,825.20

4、八一六华泰纳入本次评估范围的化工生产设备、运输车辆共计 41 台（套），具体如下表：

金额单位：人民币元

设备类别	机器设备	电子设备	车 辆	合 计
账面台（套）	35	0	6	41
账面原值	154,023.00	0.00	362,681.13	516,704.13
账面净值	32,077.26	0.00	272,842.61	304,919.87

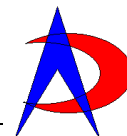
四、评估方法和思路

评估人员根据本次评估目的，结合委评设备的实际情况，采用重置成本法进行评估，即按现时条件下重新购置或建造一个全新状态的委估资产所需发生的全部成本费用作为其重置全价，再结合设备新旧程度和使用维护状况综合确定成新率，相乘后得出评估值。其计算式为：

$$\text{设备评估值} = \text{设备重置全价} \times \text{成新率}$$

五、评估依据

- 1、国务院 1991 年 91 号令《国有资产评估管理办法》；
- 2、中国资产评估协会制定的《资产评估准则—机器设备》；
- 3、中国统计出版社出版的《最新机电（器）设备评估业务手册》；



- 4、中国机电工业出版社出版的《2016 年机电产品价格信息查询系统》；
- 5、评估机构收集的设备合同、技术资料等资料；
- 6、评估机构收集的与本次评估有关的其他询价资料及定额标准。

六、重置全价的确定

对于国产设备

机器设备重置全价=设备购置价格（不含税）+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本费用

电子办公设备重置全价=设备购置价格（不含税）

车辆重置全价=车辆重置购价（不含税）+购置附加税+牌照手续等其他费用

对于进口设备

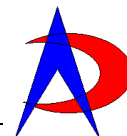
进口设备重置全价=设备离岸价+海外运费+海外保险费+关税+外贸手续费+银行手续费+商检费+国内运杂费+安装调试费+设备基础费+其他费用+资金成本费用

1、重置购价的确定

（1）对于建峰化工各公司、子公司的专用设备，考虑到该设备很多属于定制，专业性强，市场上难以找到相同或类似设备的价格，评估人员查阅主要设备合同，评估人员结合市场确定该行业设备近几年物价变化情况，直接采用合同购置价适当调整作为评估购价。

（2）对于委评通用设备，评估人员通过网络询价，在询价的基础上根据目前市场情况做适当调整后作为本次委评设备的重置购价。

（3）对小型机电设备、办公电子设备，评估人员通过查询机械工业出版社出版的《2016 年机电产品价格信息查询系统》并根据目前市场的实际情况



作适当调整后作为本次委估设备的重置购价。

(4) 对于新购置或购置时间较短的设备, 评估人员在抽查设备购置合同的基础上, 考虑设备购置价格的合理性及变动等因素, 以设备购置合同价格为基础调整后作为其重置购价。

(5) 对于车辆, 评估人员通过登录“易车网”等网站查询交易报价, 再考虑评估基准日至询价日期间汽车市场价格变动因素, 综合确定评估基准日重置购价。

(6) 进口设备重置全价

海外运输费=FOB×海运费率

国外运输保险费=(FOB+海外运输费)×保险费率

CIF=(FOB+海外运输费+国外运输保险费)×外币汇率

进口关税=CIF×关税税率

增值税=(CIF+进口关税)×增值税率

公司手续费= CIF×公司手续费率

银行手续费=FOB×银行手续费率

海关商检费=CIF×海关商检费率

设备抵岸价=CIF+关税+银行手续费+外贸手续费+海关商检费+海关监管费

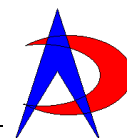
(7) 对于船舶设备

对于船舶重置全价为:

船舶重置全价=船舶主体重置全价+装修重置全价

船舶主体重置全价=船体材料费+船用设备设施费+人工费+生产专用费+其它费用+资金成本+利润

评估人员参照《船舶工程造价计价编制与造船工时定额对照应用及成本



核算控制手册》进行重置核算，以此确定重置价格。

1) 船舶的相关费用的确定

① 船体材料费

船体材料费=船体钢材耗用量×钢材综合单价×(1+辅助材料占钢材费的比率)

船体钢材耗量=船舶的空载排水量×空载排水量钢耗系数

② 造船人工费

人工费=建造总工时×工时单价(元/时)

总工时确定:

A、以满载排水量为参数估算:

总工时=船舶满载排水量×工时船型系数×船厂生产效率系数

B、以结构重量为参数计算

H=船体加工工时×(1+其他系统占船体加工工时比例)

=船体钢结构重量×每吨船体钢结构加工工时×工时修正系数×(1+其他系统占船体加工工时比例)

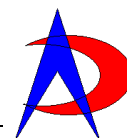
③ 船舶设备费

按船舶设备明细清单分项估算。

④ 船舶生产专用费

包含设计费、图纸费、船体放样及样板制作费、钢材预处理费、船体胎架及专用工装费、船台费、船坞费、下水费、码头费、船检费、保险费、系泊试验及航行试验费等费用。评估人员参照《船舶工程计价编制与造船工时定额对照应用及成本核算控制手册》计算，参照市场实际行情确定。具体确定如下:

A: 设计费=船舶造价×设计费率



B: 图纸费 = 每套图纸价格 × 图纸套数 (计算中按设计费的比率计算)

C: 船体放样及样板制订费 = $L \times R [1 + 0.2 \times (N - 1)] / N$

式中: L -- 船总长

R -- 单价, 每米船长所耗放样和订样板费用

N -- 一次建造数量

D: 钢材预处理费

预处理费 = 钢板预处理面积 × 每平方米钢板预处理单价 + 型材重量 × 每吨型材预处理单价

E: 船体胎架和专用工装费

船体胎架和专用工装费 = { 船体钢材净重 × 胎体重量占船体钢材净重的比率 × 每吨胎架单价 × $[1 + 0.25 \times (\text{船舶一次建造数量} - 1)]$ + 船舶概算价 × 专用工装占船价的比率

F: 船台费 = 船台总长 × 船台总宽 × 船台占用周期 × 船台费单价

G: 船坞费 = (进坞次数 × 单价 + 住坞天数 × 单价 + 坞内移位次数 × 单价 + 坞内倾斜次数 × 单价) × 船坞系数

H: 下水费 = 船舶总长 × 下水费单价

I: 码头费 = 船舶总长 × 码头停靠周期 × 码头费单价

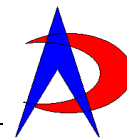
J: 船检费 = 船舶概算价格 × 船检费率

K: 保险费 = 船舶概算价格 × 保险费费率

L: 系泊试验及航行试验费 = 主机发电机总马力 × 每马力单价

2、设备运杂费

评估人员根据国家的有关规定, 综合考虑设备重量、体积、运输距离、运输包装情况、交通情况、设备吊装情况、并参照当地市场运输价格, 综合确定其运杂费。



3、设备安装调试费

评估人员根据被评估设备安装调试的复杂程度、工作量、安装周期等实际情况，参照中国统计出版社出版的《最新机电（器）设备评估业务手册》参数综合确定其安装调试费。

4、设备基础费

评估人员考虑设备安装基础实际情况，结合重庆市有关建筑定额标准综合确定其设备安装费。

5、运输设备的牌照费、购置附加税

按照全国统一规定及重庆市交通管理部门规定的各类车辆购置收费标准计算确定。

6、其他费用及资金成本

其他费用主要包括前期待摊费用，本次评估根据相关定额考虑；联动调试运行等试生产费用，本次评估根据实际发生情况，据实考虑。

（二）其他费用

（1）设备招标费

按设备招标合同价格，结合重庆市物价局制定的招标收费标准确定。

（2）设备安装监理费

按设备监理合同价格，结合重庆市物价局制定的工程监理收费标准确定。

（3）设计及勘察费

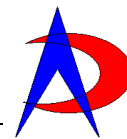
结合设备实际情况，按设计及勘察合同价格确定。

（4）建设单位管理费

结合设备实际情况，按设备购价的一定比率确定。

（5）资金成本

结合整个项目进度，本次评估按设备在项目进度中占用的周期，考虑了



资金成本。

(6) 利润

评估人员根据重庆地区船舶造价行情及利润水平现状，并结合《船舶产品的价格计算标准的有关规定》综合确定利润取船舶总造价的 3%-7%。

本次评估根据各分、子公司各不同的建设生产线、分别独立考虑资金成本，根据不同的建设周期考虑资金利息。

七、成新率的确定

评估人员在现场对设备进行抽查清查，向设备管理人员了解设备的购置、使用、维护、修理、部件更换等情况，并了解设备目前的运行、功能、效率情况，并根据设备整体新旧程度采用评分法、年限法综合确定成新率。

(一) 实体性贬值

实体性贬值指设备由于运行中的磨损和暴露在自然环境中的侵蚀，造成设备实体形态的损耗，引起的贬值，主要通过设备实体状况占全新状况的比率，即成新率来反映。

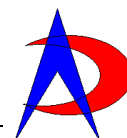
对于主要设备，通过现场勘察了解的情况，根据设备使用情况、外观成色，对照全新设备，采用分部位打分法、年限法综合确定设备的成新率。

年限法成新率=设备尚可使用年限/（设备尚可使用年限+设备已使用年限）×100%。

(二) 功能性贬值和经济性贬值

经济性贬值，也称为外部损失，是指资产本身的外部影响造成的价值损失。主要表现为运营中的设备利用率下降，甚至闲置，并由此引起设备的运营收益减少。

机器设备的功能性贬值是由于技术进步的结果而引起的设备价值的贬值。它包括两个方面，即超额投资成本造成的功能性贬值和超额运营成本造



成的功能性贬值，其贬值因素在重置全价中考虑。

对三聚氰胺一期闲置设备适当考虑经济性贬值；其他各分、子公司的设目前均正常运行，且处理达产或基本达产状态，故未考虑功能性和经济性贬值。

八、评估结果

建峰化工及各子公司固定资产本次评估结果：

1、建峰化工，账面原值4,040,872,963.76元、账面净值1,875,965,152.97元；评估原值3,540,772,692.08元、评估净值1,693,031,463.51元。

金额单位：人民币元

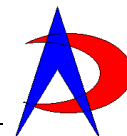
固定资产类别	机器设备	电器设备	运输车辆	合 计
账面台（套）	6,485	537	4	7,026
账面原值	4,013,199,956.91	14,883,815.17	12,789,191.68	4,040,872,963.76
账面净值	1,863,212,530.29	2,881,069.51	9,871,553.17	1,875,965,152.97
重置全价	3,518,415,892.08	12,114,700.00	10,242,100.00	3,540,772,692.08
评 估 值	1,681,410,870.51	4,534,928.00	7,085,665.00	1,693,031,463.51
评估增值	-181,801,659.78	1,653,858.49	-2,785,888.17	-182,933,689.46

2、弛源化工，账面原值1,275,991,424.31元、账面净值1,163,837,228.81元；评估原值1,295,134,544.15元、评估净值1,135,430,835.91元。

金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电器设备	运输车辆	合 计
账面台（套）	1,880	490	4	2,374
账面原值	1,272,479,828.84	2,243,527.69	1,268,067.78	1,275,991,424.31
账面净值	1,161,279,613.96	1,450,839.86	1,106,774.99	1,163,837,228.81
重置全价	1,291,866,900.00	1,992,410.00	1,275,234.15	1,295,134,544.15
评 估 值	1,133,144,485.00	1,122,194.50	1,164,156.41	1,135,430,835.91
评估增值	-28,135,128.96	-328,645.36	57,381.42	-28,406,392.90

3、辰智浩元，账面原值387,620,745.73元、账面净值338,416,825.20



元；评估原值 390,009,200.00 元、评估净值 343,434,997.50 元。

金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电器设备	运输车辆	合 计
账面台（套）	900	7	2	909
账面原值	386,920,333.65	23,042.71	677,369.37	387,620,745.73
账面净值	337,772,051.65	17,168.67	627,604.88	338,416,825.20
重置全价	389,315,800.00	21,800.00	671,600.00	390,009,200.00
评 估 值	342,854,880.00	18,412.50	561,705.00	343,434,997.50
评估增值	5,082,828.35	1,243.83	-65,899.88	5,018,172.30

4、八一六华泰，账面原值 516,704.13 元、账面净值 304,919.87 元；评估原值 431,810.00 元、评估净值 349,707.50 元。

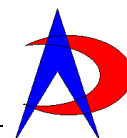
金额单位：人民币元

固定资产类别	机器设备	电器设备	运输车辆	合 计
账面台（套）	35	0	6	41
账面原值	154,023.00	0.00	362,681.13	516,704.13
账面净值	32,077.26	0.00	272,842.61	304,919.87
重置全价	130,510.00	0.00	301,300.00	431,810.00
评 估 值	62,272.50	0.00	287,435.00	349,707.50
评估增值	30,195.24	0.00	14,592.39	44,787.63

九、特别事项说明

无。

十、评估示例



示 例 一 裂解气压缩机组

（一）概况

- 1、型号：KS50LZ/KS40SZ;
- 2、生产厂家：日本神钢
- 3、设备主要技术参数及规格
 - （1）额定风量 24886/7568m³ /h
 - （2）最高工作转速 4769/4769rpm
 - （3）耐压试验压力 0.9/0.95Mpa
 - （4）最高工作温度 150/150℃
 - （5）最高工作压力 0.6/1.3Mpa
 - （6）额定功率 3386KW
 - （7）额定进汽压力 3.7Mpa
 - （8）额定转速 11128rpm
 - （9）额定进汽温度 360℃
 - （10）转速变化范围 8346-11684rpm
 - （11）额定排气压力 0.013Mpa
 - （12）跳闸转速 12619（电子）/2853（机械）rpm

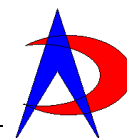
4、设备数量 2 台

（二）设备用途及特点

裂解气压缩机组，主要分两个部分，一是动力部分为蒸汽机驱动，二是压缩机，主要将裂解气增压处理。

（三）设备重置全价的确定

该设备为进口设备，



则：进口设备重置全价=设备到岸价（设备离岸价+海外运输费+海外保险费）+关税+公司手续费+银行手续费+海关商检费+海关监管费+国内运杂费+安装调试费+设备基础费+其他费用

1、设备 FOB 价的确定

该设备为日本神钢制造，评估人员查阅设备原始购买合同，由驰源化工与日本神钢制造于 2011 年 8 月签订购买合同，合同价格为 7,485,500.00 美元（2 台），经过向企业了解该价格为到岸价。评估人员考虑到设备购置日期和评估基准日时间间隔不长，在结合查阅日本出口商品价格系数及通过向建峰化工设备管理人员了解该类设备进口价格行情的基础上，确定基准日进口价格和合同采购价格无明显变化，故最终确定其重置 FOB 价为 7,485,500.00 美元。

基准日 2016 年 3 月 31 日美元汇率为：1 美元=6.4612 元人民币

2、海外运输费、海外保险费

根据合同规定入中国以前的费用及中国运输费用均包含在合同价中，故评估时不再重复考虑。

3、到岸价（CIF）

CIF 价=离岸价+海外运输费+海外运输保险费

$$=7,485,500.00 \times 6.4612 \text{ 元}$$

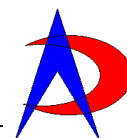
$$\approx 48,365,312.60 \text{（元）}$$

4、关税

评估人员根据海关关于进口税相关政策，取设备到岸价的 10%作为进口关税。

$$\text{关税}=\text{CIF 价} \times 10\%$$

5、银行手续费



银行手续费按 CIF 价的 0.5% 计算

银行手续费 = CIF 价 $\times$ 0.5%

6、公司手续费

公司外贸手续费按 CIF 价的 1.5% 计算

外贸手续费 = CIF 价 $\times$ 1.5%

7、商检费

按 CIF 价的 0.08% 计算

商检费 = CIF 价 $\times$ 0.08%

8、设备抵岸价

设备抵岸价 = CIF 价 + 银行手续费 + 公司手续费 + 海关商检费 + 海关监管费

$$= 48,365,312.60 \times (1 + 10\% + 0.5\% + 1.5\% + 0.08\%)$$

$$= 54,207,842.36 \text{ (元)}$$

9、运杂费确定

评估人员根据合同确定委评设备合同价包含国内运费，故本次评估不再重复考虑。

10、安装调试费的确定

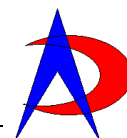
评估人员根据该设备的安装调试内容，确定化工类设备安装调试费率在为设备抵岸价的 20%-30%，考虑到设备吊装难易程度和工作量的大小、所需辅材以及目前安装调试的市场行情，确定其安装调试费为设备购价的 25%，即：

$$\text{安装调试费} = 54,207,842.36 \times 25\%$$

$$= 13,551,960.59 \text{ (元)}$$

11、基础费的确定

根据评估人员了解，该设备安装需要建设地下和地面，并需要牢固坚实的基础，还需要预埋一定的预埋件，最后评估人员确定设备抵岸价的 16%，即：



$$\begin{aligned}\text{基础费} &= 54,207,842.36 \times 16\% \\ &= 8,673,254.78 \text{ (元)}\end{aligned}$$

12、设备建设费用

$$\begin{aligned}\text{设备建设费用} &= \text{运杂费确定} + \text{安装调试费} + \text{基础费} \\ &= 13,551,960.59 + 8,673,254.78 \\ &\approx 22,225,215.37 \text{ (元)}\end{aligned}$$

13、其他费用

其它费用主要包含工程勘察设计费、工程造价咨询服务费、工程招标代理服务费、建设工程综合服务费、建设项目前期工作咨询费、建设项目环境影响咨询费、建设单位管理费、工程建设监理费、施工图设计审查费、其它企业发生的待摊费用。

(1) 工程勘察设计费

评估人员根据渝价[2002]262号相关文件结合评估对象预、结算综合考虑设备及其建造费的2.26%作为工程勘察设计费。

(2) 工程造价咨询费

评估人员根据渝价[2013]428号相关文件结合评估对象预、结算综合考虑设备及其建造费的0.36%作为工程造价咨询费。

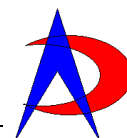
(3) 工程招标代理服务费

评估人员根据计价格[2014]231号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.05%作为工程招标代理服务费。

(4) 建设工程综合服务费

评估人员根据渝价[2009]37号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.08%作为建设工程综合服务费。

(5) 建设项目前期工作咨询费



评估人员根据渝价[2013]430号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.13%作为建设项目前期工作咨询费。

(6) 建设项目环境影响咨询费

评估人员根据计价格[2002]141号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.03%作为建设项目环境影响咨询费。

(7) 建设单位管理费

评估人员根据财建[2002]394号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.49%作为建设单位管理费。

(8) 工程建设监理费

评估人员根据发改价格[2007]393号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的1.39%作为工程建设监理费。

(9) 施工图设计审查费

评估人员根据渝价[2013]423号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.12%作为施工图设计审查费。

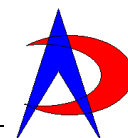
(10) 其它待摊费用

其它待摊费用主要是联动调试运行及其它未考虑到的其它待摊费用,评估人员查阅企业发生这些费用的具体事项,认为属于合理范围,故评估人员据实待摊该部分费用,最终确定为设备及其建造费的20.23%作为该部分费用。

$$\begin{aligned}\text{其他费用} &= (\text{设备抵岸价} + \text{设备建设费}) \times \text{其他费用率合计} \\ &= (54,207,842.36 + 22,225,215.37) \times 25.14\% \\ &\approx 19,215,270.71 \text{ (元)}\end{aligned}$$

14、资金成本

评估人员按银行同期贷款利率确定资金成本,该设备根据整个工程项目一期考虑建设周期,委评设备所在项目于2012年6月开始建设到2014年7



月试运行结束，故建设周期按 26 个月进行计算；委评设备基准日 1 年以上 5 年以内的贷款利率为 4.75%，根据资金利息按每月平均投入，则资金利息为：

$$\begin{aligned}\text{资金利息率} &= 4.75\% \times 26/12 \times 1/2 \\ &\approx 5.15\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{设备抵岸价} + \text{设备建设费用} + \text{设备待摊费用}) \times \text{资金利息率} \\ &= 4,925,888.91 (\text{元})\end{aligned}$$

15、重置全价

$$\begin{aligned}\text{重置成本} &= \text{设备抵岸价} + \text{设备建设费} + \text{设备待摊费} + \text{资金成本} \\ &\approx 100,574,200.00 (\text{元}) (\text{取整到百位})\end{aligned}$$

(四) 成新率的确定

评估人员对该设备进行现场勘察，并向操作人员，设备技术人员询问了解设备的使用情况。根据设备的状况采用分部位打分的方法确定设备的成新率，具体评定结果如下：

项目 名称	标准状态	标准 分值	实际状态	实际 得分
动力部分	蒸汽机外观完好，无脱漆、无锈蚀，主机运行良好，各部位无泄漏，各部件之间链接完好，各润滑齐全，无缺损，仪表盘指针灵活，读书显示准确，输出力强劲，转速复核设计要求，运行中无异响、传动部位无磨损。	35	据观察询问了解，蒸汽机外观完好，有轻微的油污、油垢，外观无脱漆锈蚀现象，主机运转良好，未见渗漏，各部件链接完好运行正常，润滑符合要求，仪表指针灵活，读书显示基本准确，设备作业输出强劲有力，转速调整稳定，运行传动无异响，未见磨损。	29
压缩机部分	压缩机外观整洁、无脱漆锈蚀，在动力下运转正常，润滑到位，无超量、无不足，无润滑泄漏，产品气体输入正常、送出压力正常，无产品泄漏，各大小管道无变形弯曲，仪表指针灵活，指示读数正常，主机运行平稳，无异响、无振动。	40	据观察询问了解，压缩机外观有轻微的尘垢，设备外观未见脱漆锈蚀，在动力下运转正常，润滑油指示在正常范围内，未见泄漏，产品气体输入与输出压力、流量正常，无泄漏，各辅助管道无变形弯曲，各仪表指针灵活，读书正常，主机运行平稳，未见异响与振动。	33



项目 名称	标准状态	标准 分值	实际状态	实际 得分
冷却及润滑系统	冷却及润滑系统管路通畅,无堵塞,无泄漏;液压阀、液压泵等部件工作正常,各润滑部位润滑充分;磁性分离器工作状况好;冷却箱无泄漏及腐蚀。	10	据观察询问了解,冷却及润滑系统管路通畅,无明显堵塞,无泄漏;液压阀、液压泵等部件工作较正常,各润滑部位润滑较充分;磁性分离器工作状况较好;冷却箱无泄漏,未见腐蚀现象。	9
电气控制系统	开关柜、控制柜、熔断器等电气元件无升温现象;电器柜外观无锈蚀、线路无老化、无裸露现象;变频调速电机工作正常,参数正常;可编程控制器工作可靠。	15	据现场查看询问了解,开关柜、控制柜、熔断器等电气元件、无明显升温现象;电器柜外观有一定污垢未见锈蚀、线路很新、无裸露现象;变频调速电机工作较正常,参数正常;可编程控制器工作可靠。	11
合 计		100		82

根据以上分部位打分评定结果,评估人员确定其成新率为 82%。

该设备于 2011 年 8 月签订购置合同,于 2014 年 3 月安装完成,2014 年 7 月调试完成,正式投入生产,到评估基准日应已正式使用 1.67 年。评估人员根据《机器设备评估参数手册》及机械行业相关资料统计,结合市场了解情况,确定该类设备经济使用寿命平均为 15 年,该设备预计尚可使用 13.33 年,则使用年限法成新率为:

年限法成新率=尚可使用年限/经济寿命年限×100%

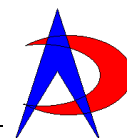
=13.33/(13.33+1.67)×100%

=88.86%

综合成新率

评估人员根据分部位打分法和年限法综合确定该设备的成新率。

评估人员考虑到分部位打分法是根据设备使用、保养等实际情况确定的设备尚可使用状态,而年限法是根据设备已使用年限与经济使用寿命的比率确定船舶法定可使用状态;本次以分部位打分法、年限法评定的结果分别取权重 60%和 40%,综合确定成新率为:



$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= \text{分部位打分法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\% \\ &= 82\% \times 60\% + 88.86\% \times 40\% \\ &\approx 85\%\end{aligned}$$

即委估设备成新率为 85%

(五) 评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 100,574,200.00 \times 85\% \\ &= 85,488,070.00 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(详见弛源化工“固定资产—机器设备清查评估明细表”序号 459#)

示 例 二 空压机驱动燃气透平

(一) 概况

- 1、型号: MS5002C;
- 2、生产厂家: Nuovo Pignone S.P.A

(二) 设备用途及特点

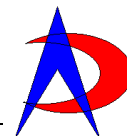
空压机驱动燃气透平是工艺空气压缩机的重要设备,是主要的动力产生装置,主要是将天然气转化为动能。

(三) 设备重置全价的确定

该设备为进口设备,则: 进口设备重置全价=设备到岸价(设备离岸价+海外运输费+海外保险费)+关税+公司手续费+银行手续费+海关商检费+海关监管费+国内运杂费+安装调试费+设备基础费+其他费用

1、设备 FOB 价的确定

该设备为 Nuovo Pignone S.P.A 制造,评估人员查阅设备原始购买合同,



由建峰化工与 Nuovo Pignone S.P.A 于 2007 年 8 月签订购买合同，合同价格为 16,480,000.00 欧元（包括工艺空气压缩机及技术服务费，委估设备部分约 11,219,332.00 欧元），经过向企业了解该价格为到岸价。评估人员考虑到设备购置日期和评估基准日时间间隔，在结合查阅意大利出口商品价格系数及通过向建峰化工设备管理人员了解该类设备进口价格行情的基础上，确定基准日进口价格和合同采购价格按意大利出口中国的增加因素，故最终确定其重置 FOB 价为 11,668,105.28 欧元。

基准日 2016 年 3 月 31 日欧元汇率为：1 欧元=7.3312 元人民币

2、海外运输费、海外保险费

根据合同规定入中国以前的费用及中国运输费用均包含在合同价中，故故评估时不再重复考虑。

3、到岸价（CIF）

CIF 价=离岸价+海外运输费+海外运输保险费

$$=11,668,105.28 \times 7.3312 \text{ 元}$$

$$=85,541,213.43 \text{ (元)}$$

4、关税

评估人员根据海关关于进口税相关政策，取设备到岸价的 10%作为进口关税。

$$\text{关税}=\text{CIF 价} \times 10\%$$

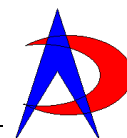
5、银行手续费

银行手续费按 CIF 价的 0.5%计算

$$\text{银行手续费}=\text{CIF 价} \times 0.5\%$$

6、公司手续费

公司外贸手续费按 CIF 价的 1.5%计算



外贸手续费=CIF 价 $\times$ 1.5%

7、商检费

按 CIF 价的 0.08% 计算

商检费=CIF 价 $\times$ 0.08%

8、设备抵岸价

设备抵岸价=CIF 价+银行手续费+公司手续费+海关商检费+海关监管费
 $=85,541,213.43 \times (1+10\%+0.5\%+1.5\%+0.08\%)$
 $=95,874,592.01$ (元)

9、运杂费确定

评估人员根据合同确定委评设备合同价包含运输到企业，故本次评估只考虑码头卸货后的二次转运费，按抵岸价的 1% 考虑较为合理。

运杂费= $95,874,592.01 \times 1\%$
 $=958,745.92$ (元)

10、安装调试费的确定

评估人员根据该设备的安装调试内容，确定该类设备安装调试费率在为设备抵岸价的 8%-12%，考虑到设备吊装难易程度和工作量的大小、所需辅材以及目前安装调试的市场行情，确定其安装调试费为设备抵岸价的 10%，即：

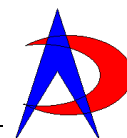
安装调试费= $95,874,592.01 \times 10\%$
 $=9,587,459.20$ (元)

11、基础费的确定

根据评估人员了解，该设备安装在综合钢架上，无需地面单独建立基础，主体基础费已经包含在建筑物内，故本次评估未考虑基础费。

12、设备及建设费用

设备及建设费用= $95,874,592.01+958,745.92+9,587,459.20$



=106,420,797.13 (元)

13、其他费用

其它费用主要包含工程勘察设计费、工程造价咨询服务费、工程招标代理服务费、建设工程综合服务费、建设项目前期工作咨询费、建设项目环境影响咨询费、建设单位管理费、工程建设监理费、施工图设计审查费、其它企业发生的待摊费用。

(1) 工程勘察设计费

评估人员根据渝价[2002]262号相关文件结合评估对象预、结算综合考虑设备及其建造费的2.18%作为工程勘察设计费。

(2) 工程造价咨询费

评估人员根据渝价[2013]428号相关文件结合评估对象预、结算综合考虑设备及其建造费的0.36%作为工程造价咨询费。

(3) 工程招标代理服务费

评估人员根据计价格[2014]231号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.04%作为工程招标代理服务费。

(4) 建设工程综合服务费

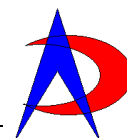
评估人员根据渝价[2009]37号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.08%作为建设工程综合服务费。

(5) 建设项目前期工作咨询费

评估人员根据渝价[2013]430号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.11%作为建设项目前期工作咨询费。

(6) 建设项目环境影响咨询费

评估人员根据计价格[2002]141号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.02%作为建设项目环境影响咨询费。



(7) 建设单位管理费

评估人员根据财建[2002]394号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.40%作为建设单位管理费。

(8) 工程建设监理费

评估人员根据发改价格[2007]393号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的1.32%作为工程建设监理费。

(9) 施工图设计审查费

评估人员根据渝价[2013]423号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.12%作为施工图设计审查费。

(10) 其它待摊费用

其它待摊费用主要是联动调试运行及其它未考虑到的其它待摊费用,评估人员查阅企业发生这些费用的具体事项,认为属于合理范围,故评估人员据实待摊该部分费用,最终确定为设备及其建造费的6.71%作为该部分费用。

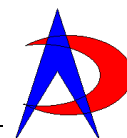
$$\begin{aligned}\text{设备及待摊费用} &= (\text{设备抵岸价} + \text{设备建设费}) \times (1 + \text{其他费用率合计}) \\ &= 106,420,797.13 \times (1 + 4.63\% + 6.71\%) \\ &= 118,488,915.52 (\text{元})\end{aligned}$$

14、资金成本

评估人员按银行同期贷款利率确定资金成本,该设备购置到安装调试完成按2年计算;委评设备基准日1年以上5年以内的贷款利率为4.75%,根据资金利息按每月平均投入,则资金利息为:

$$\begin{aligned}\text{资金利息率} &= 4.75\% \times 24/12 \times 1/2 \\ &\approx 4.75\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{设备抵岸价} + \text{设备建设费用} + \text{设备待摊费用}) \times \text{资金利息率} \\ &= (95,874,592.01 + 10,546,205.12 + 12,068,118.39) \times 4.75\%\end{aligned}$$



=5,628,223.49 (元)

15、重置全价

重置成本=设备抵岸价+设备建设费+设备待摊费+资金成本

=95,874,592.01+10,546,205.12+12,068,118.39+5,628,223.49

≈124,117,100.00 (元) (取整到百位)

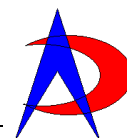
(四) 成新率的确定

评估人员对该设备进行现场勘察，并向操作人员，设备技术人员询问了解设备的使用情况。根据设备的状况采用分部位打分的方法确定设备的成新率，具体评定结果如下：

项目 名称	标准状态	标准 分值	实际状态	实际 得分
主机	主机外观完好，无脱漆、无锈蚀，主机运行良好，各部位无泄漏，各部件之间链接完好，各润滑齐全，无缺损，仪表盘指针灵活，读书显示准确，输出力强劲，转速复核设计要求，运行中无异响、传动部位无磨损。	60	据观察询问了解，主机外观完好，有轻微的脱漆，保温层部分脱落，主机运转良好，未见渗漏，各部件链接完好运行正常，润滑符合要求，仪表指针灵活，读书显示基本准确，设备作业输出强劲有力，转速调整稳定，运行传动无异响。	40
电气控制系统	开关柜、控制柜、熔断器等电气元件无升温现象；电器柜外观无锈蚀、线路无老化、无裸露现象；变频调速电机工作正常，参数正常；可编程控制器工作可靠。	40	据现场查看询问了解，开关柜、控制柜、熔断器等电气元件、无明显升温现象；电器柜外观有一定污垢未见锈蚀、线路很新、无裸露现象；变频调速电机工作较正常，参数正常；可编程控制器工作可靠。	27
合 计		100		67

根据以上分部位打分评定结果，评估人员确定其成新率为 67%。

该设备于 2007 年 8 月签订购置合同，于 2010 年 8 月安装调试完成，正式投入生产，到评估基准日应已正式使用 5.59 年。评估人员根据《机器设备评估参数手册》及机械行业相关资料统计，结合市场了解情况，确定该类设



备经济使用寿命平均为 15 年，该设备预计尚可使用 9.41 年，则使用年限法成新率为：

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= \text{尚可使用年限} / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= 9.41 / (9.41 + 5.59) \times 100\% \\ &= 62.73\%\end{aligned}$$

综合成新率

评估人员根据分部位打分法和年限法综合确定该设备的成新率。

评估人员考虑到分部位打分法是根据设备使用、保养等实际情况确定的设备尚可使用状态，而年限法是根据设备已使用年限与经济使用年限的比率确定船舶法定可使用状态；本次以分部位打分法、年限法评定的结果分别取权重 60% 和 40%，综合确定成新率为：

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= \text{分部位打分法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\% \\ &= 67\% \times 60\% + 62.73\% \times 40\% \\ &\approx 65\%\end{aligned}$$

即委估设备成新率为 65%。

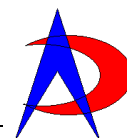
（五）评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 124,117,100.00 \times 65\% \\ &= 80,676,115.00 \text{（元）}\end{aligned}$$

（详见建峰化工 “固定资产—机器设备清查评估明细表” 序号 2629#）

示 例 三 干燥机

（一）概况



- 1、型号: XX1150;
- 2、安装厂家: 欧技工程承包公司
- 3、生产厂家: IDRECOS. P. A
- 4、加热介质: 蒸汽
- 5、工作压力: 0.6MPa

(二) 设备用途及特点

委估干燥器为旋转筒式干燥器。转筒干燥器是低速重载设备, 主要部件有筒体、滚圈、托轮、挡轮、传动装置、密封装置及附属设施

(三) 设备重置全价的确定

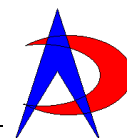
该设备为进口设备, 目前该设备所在生产线基本停止建造, 被国内技术代替, 故本次评估委估设备按国内设备考虑, 评估人员了解干燥机企业相关销售技术人员按照委估设备参数性能其国内售价约 1600 万元/套, 一般能包运到场, 根据场地不同运费会有一定差异。评估人员考虑销售人员的报价习惯一般包括议价等因素, 故本次适当调取 15,338,000.00 元为委估设备重置含税购价, 则不含税价为 13,109,401.71 元。

1、运杂费确定

评估人员根据了解情况确定委评设备运杂费, 了解情况已明确这类设备设备一般为到场价, 评估人员在了解情况时已做调整, 故本次评估不再重复计算。

2、安装调试费的确定

评估人员根据该设备的安装调试内容, 确定该类设备安装调试费率在为设备不含税价的 4%左右, 考虑到设备吊装难易程度和工作量的大小、所需辅材以及目前安装调试的市场行情, 确定其安装调试费为设备不含税价的 4%, 即:



$$\begin{aligned}\text{安装调试费} &= 13,109,401.71 \times 4\% \\ &= 524,376.07 \text{ (元)}\end{aligned}$$

3、基础费的确定

评估人员根据该设备的基础费内容，确定该类设备基础费率在为设备不含税价的 3% 左右，考虑实际基础费的情况确定其为设备不含税价的 3%，即：

$$\begin{aligned}\text{基础费} &= 13,109,401.71 \times 3\% \\ &= 393,282.05 \text{ (元)}\end{aligned}$$

4、设备及建设费用

$$\begin{aligned}\text{设备及建设费用} &= 13,109,401.71 + 524,376.07 + 393,282.05 \\ &= 14,027,059.83 \text{ (元)}\end{aligned}$$

5、其他费用

其它费用主要包含工程勘察设计费、工程造价咨询服务费、工程招标代理服务费、建设工程综合服务费、建设项目前期工作咨询费、建设项目环境影响咨询费、建设单位管理费、工程建设监理费、施工图设计审查费、其它企业发生的待摊费用。

(1) 工程勘察设计费

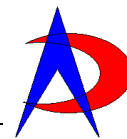
评估人员根据渝价[2002]262 号文件结合评估对象预、结算综合考虑设备及其建造费的 2.61% 作为工程勘察设计费。

(2) 工程造价咨询费

评估人员根据渝价[2013]428 号文件结合评估对象预、结算综合考虑设备及其建造费的 0.40% 作为工程造价咨询费。

(3) 工程招标代理服务费

评估人员根据计价格[2014]231 号的相关规定，结合预、结算综合考虑设备及其建造费的 0.11% 作为工程招标代理服务费。



(4) 建设工程综合服务费

评估人员根据渝价[2009]37号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.08%作为建设工程综合服务费。

(5) 建设项目前期工作咨询费

评估人员根据渝价[2013]430号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.29%作为建设项目前期工作咨询费。

(6) 建设项目环境影响咨询费

评估人员根据计价格[2002]141号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.06%作为建设项目环境影响咨询费。

(7) 建设单位管理费

评估人员根据财建[2002]394号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.88%作为建设单位管理费。

(8) 工程建设监理费

评估人员根据发改价格[2007]393号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的1.74%作为工程建设监理费。

(9) 施工图设计审查费

评估人员根据渝价[2013]423号的相关规定,结合预、结算综合考虑设备及其建造费的0.13%作为施工图设计审查费。

(10) 其它待摊费用

其它待摊费用主要是联动调试运行及其它未考虑到的其它待摊费用,评估人员考虑委估设备所在生产线已经停产考虑联动调试运行等费用不符合停产实际,故本次评估未考虑其它费用。

综上:待摊费率合计

待摊费率=2.61%+0.40%+0.11%+0.08%+0.29%+0.06%+0.88%+1.74%+0.13%

$$=6.30\%$$

$$\text{待摊费用}=14,027,059.83 \times 6.30\%$$

$$=883,704.77 \text{ (元)}$$

6、资金成本

评估人员按银行同期贷款利率确定资金成本，该设备购置到安装调试完成按 20 月计算；委评设备基准日 1 年以上 5 年以内的贷款利率为 4.75%，根据资金利息按每月平均投入，则资金利息为：

$$\text{资金利息率}=4.75\% \times 20/12 \times 1/2$$

$$\approx 3.96\%$$

$$\text{资金成本}=(\text{设备费用}+\text{设备建设费用}+\text{设备待摊费用}) \times \text{资金利息率}$$

$$=(14,027,059.83+883,704.77) \times 3.96\%$$

$$=590,466.29 \text{ (元)}$$

15、重置全价

$$\text{重置成本}=\text{设备购价}+\text{设备建设费}+\text{设备待摊费}+\text{资金成本}$$

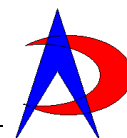
$$=14,027,059.83+883,704.77+590,466.29$$

$$\approx 15,501,200.00 \text{ (元)} \text{ (取整到百位)}$$

(四) 成新率的确定

评估人员对该设备进行现场勘察，并向操作人员，设备技术人员询问了解设备的使用情况。根据设备的状况采用分部位打分的方法确定设备的成新率，具体评定结果如下：

项目名称	标准状态	标准分值	实际状态	实际得分
主机	主机外观完好，无脱漆、无锈蚀，主机运行良好，各部位无泄漏，各部件之间链接完好，各润滑齐全，无缺损，仪表盘指针灵活，读书显示准确，输出力强劲，转速复核设计要求，运行中无异响。	60	据观察询问了解，委估设备外观有一定的锈蚀脱漆，主机目前停运，未见泄漏及各部的缺损情况，设备仪表个表盘外观完好，不能确定其是否灵活。委估设备未能启动其运转情况无法判断。	23
电气控制系统	开关柜、控制柜、熔断器等电气元件无升温现象；电器柜外观无锈蚀、线路无老化、无裸露现象；电机工作正常，参数正常。	40	据现场查看询问了解，开关柜、控制柜、熔断器等电气元件、外观正常，电器柜有一定尘垢。不能确定主机是否工作正常。	15
合计		100		38



根据以上分部位打分评定结果，评估人员确定其成新率为 38%。

该设备于 2007 年 11 月建成投产，到评估基准日已正式使用 8.35 年。评估人员根据《机器设备评估参数手册》及机械行业相关资料统计，结合市场了解情况，确定该类设备经济使用寿命平均为 15 年，该设备预计尚可使用 6.65 年，则使用年限法成新率为：

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= \text{尚可使用年限} / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= 6.65 / (6.65 + 8.35) \times 100\% \\ &= 44.33\%\end{aligned}$$

综合成新率

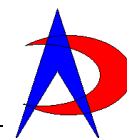
评估人员根据分部位打分法和年限法综合确定该设备的成新率。

评估人员考虑到分部位打分法是根据设备使用、保养等实际情况确定的设备尚可使用状态，而年限法是根据设备已使用年限与经济使用年限的比率确定船舶法定可使用状态；本次以分部位打分法、年限法评定的结果分别取权重 60% 和 40%，综合确定成新率为：

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{分部位打分法成新率} \times 60\% + \text{年限法成新率} \times 40\% \\ &= 38\% \times 60\% + 44.33\% \times 40\% \\ &\approx 40\%\end{aligned}$$

根据委估设备目前的在用情况，评估人员适当考虑经济性贬值，根据公式，贬值率 = $[1 - (\text{设备预计可被利用生产能力} / \text{设备原设计生产能力})^x] \times 100\%$ ，式中 x 功能价值指数，实践中多采用经验数据，数值一般在 0.6-0.7 之间。

委估设备所在生产线能耗较高造成亏损，故检修后闲置，企业介绍不会一直闲置，根据评估人员对三聚氰胺市场情况调查及企业专家咨询，了解到目前三聚氰胺产能过剩，将在 2018 年过后开始逐渐持平，市场将会打开，故评估人员根据设备已使用情况、停产情况、未来可使用情况分析，委估设备



存在经济性贬值，则（设备已使用年限+设备预计未来使用年限）/（设备已生产年限+停产年限+未来预计生产年限）=65%，功能指数就高取 0.7 进行测算。则

$$\begin{aligned}\text{贬值率} &= (1 - 65\%^{0.7}) \times 100\% \\ &= 26\%\end{aligned}$$

故综合成新率为：

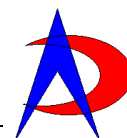
$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= 40\% \times (1 - 26\%) \\ &\approx 30\%\end{aligned}$$

即委估设备综合成新率为 30%。

（五）评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 15,501,200.00 \times 30\% \\ &= 4,650,360.00 \text{（元）}\end{aligned}$$

（详见建峰化工 “固定资产—机器设备清查评估明细表” 序号 5346#）



5.4 土地使用权评估技术说明

一、概述

(一) 评估目的：重庆建峰化工股份有限公司拟进行重大资产重组，为其提供置出资产及负债在评估基准日的市场价值参考。

(二) 评估对象和范围：评估对象和范围均为重庆建峰化工股份有限公司置出资产及负债，其中，重庆建峰化工股份有限公司及各子公司需要进行评估的土地情况具体如下：

1、重庆建峰化工股份有限公司（本部）

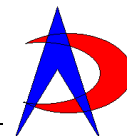
重庆建峰化工股份有限公司（本部）纳入评估范围内的土地共计一宗，宗地面积共计 2833.2 平方米，其明细如下：

金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
1	303 房地证 2008 字第 04027 号	涪陵区白 涛镇（销 售公司办 公室）	出让	工业用地	五通一平	2,833.20	566,680.00	456,177.07
合计						2,833.20		

2、重庆建峰化工股份有限公司化肥分公司（以下简称：“化肥分公司”）

化肥分公司纳入评估范围内的土地共计五宗，宗地面积共计 486250.58 平方米，其明细如下：



金额单位：人民币元

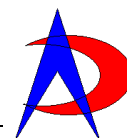
序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
1	303房地证2013字第000489号	白涛镇	出让	工业用地	五通一平	14593.35	5,466,886.64	5,126,457.90
2	303房地证2009T第000001号	涪陵区白涛八一六厂	出让	工业用地	五通一平	43043.90	67,039,208.71	57,313,423.42
3	303房地证2009T第000002号	涪陵区白涛八一六厂	出让	工业用地	五通一平	286822.97		
4	303房地证2008字第04028号	涪陵区白涛镇(快锅)	出让	工业用地	五通一平	134370.16	28,509,851.04	22,345,852.28
5	宗地五(空分)	303房地证2008字第04047号	出让	工业用地	五通一平	7420.2		
合计						486250.58	101,015,946.39	84,785,733.60

3、重庆建峰化工股份有限公司三聚氰胺分公司（以下简称：“三聚氰胺分公司”）

三聚氰胺分公司纳入评估范围内的土地共计一宗，宗地面积共计51065.93平方米，其明细如下：

金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
1	303房地证2011字第09181号	涪陵区白涛化工园区三聚氰胺装置区	出让	工业用地	五通一平	51065.93	1,429,800.00	1,198,648.99
合计						51065.93	1,429,800.00	1,198,648.99



4、重庆驰源化工有限公司（以下简称：“驰源化工”）

驰源化工纳入评估范围内的土地共计二宗，宗地面积共计 389908.13 平方米，其明细如下：

金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
1	303D 房地证 2013 字第 000301 号	涪陵区白 涛街道新 立一、二租	出让	工业用地	五通一平	376357.81	67,995,009.25	63,940,372.06
2	303D 房地证 2014 字第 000324 号	涪陵区白 涛镇麦子 坪村七社	出让	住宅用地	五通一平	13550.32	16,989,450.00	16,418,860.70
合计						389908.13	84,984,459.25	80,359,232.76

5、重庆辰智浩元有限公司（以下简称：“辰智浩元”）

辰智浩元纳入评估范围内的土地共计一宗，宗地面积共计 107070.87 平方米，其明细如下：

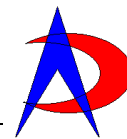
金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
1	未办理	涪陵区白 涛街道新 立一、二 租	出让	工业用地	五通一平	107070.87	19,344,050.75	18,215,647.82
合计						107070.87	19,344,050.75	18,215,647.82

二、评估基准日

2016 年 3 月 31 日。

三、估价技术原则



地产评估应遵循公开、公正、公平的工作原则，同时应根据估价目的和选用的估价方法，在估价过程中把握适用的经济原则。在本次评估过程中，主要遵循以下原则：

1、替代原则：土地估价应以相邻地区或类似地区功能相同或相近、条件相似的土地市场交易价格为依据，估价结果不得明显偏离具有替代性质的土地客观价格。

2、最有效利用原则：土地估价应以待估宗地的最有效利用为前提。判断土地的最有效利用以土地利用是否符合其自身利用条件、法律法规政策及规划限制、市场要求和最佳利用程度等为依据。

3、预期收益原则：土地估价应以待估宗地在正常利用条件的未来客观有效的预期收益为依据。

4、供需原则：土地估价应以市场供需决定土地价格为依据，并充分考虑土地供需的特殊性和土地市场的地域性。

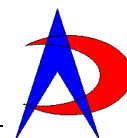
5、贡献原则：不动产总收益是由土地及其他生产要素共同作用的结果，土地价格可根据土地对不动产收益的贡献大小确定。

四、评估方法

（一）估价方法

1、评估方法的确定

根据“城镇土地估价规程”（GB/T18508-2014），宗地地价评估的基本估价方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法和公示地价系数修正法等，其中公示地价系数修正法包括基准地价系数修正法、路线价法及标定地价系数修正法。市场比较法主要用于地产市场发达，有充足的具有替代性的土地交易实例的地区；收益还原法适用于有现实收益或潜在收益的土



地或不动产估价；剩余法适用于投资开发或再开发潜力的土地估价。成本逼近法一般适用于新开发土地，或土地市场欠发育、交易实例较少的地区的土地价格评估。基准地价系数修正法适用于基准地价覆盖区域内的宗地的估价。

对估价方法的选择，应利用估价人员调查的有关资料，按照估价规程要求，根据各种方法的适用性和可操作性，结合项目的具体特点（用地性质）以及估价目的等选择适当的估价方法。

本次估价过程中估价人员按照《城镇土地估价规程》的要求，根据现场勘查情况，以及对估价目的、估价对象所处区域的影响因素等资料进行收集、分析和整理，并结合估价对象的区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况，对工业用地确定采用市场法和成本法进行评估，对弛源化工纳入评估范围的职工周转房用地确定采用市场法和基准地价系数修正法进行评估。

2、确定评估方法的原因

（1）由于估价对象目前土地资产与收益之间不存在稳定的比例关系，所以不宜采用收益还原法。

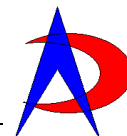
（2）待估宗地所在区域土地交易市场活跃，同一供求圈内土地交易案例较多，且类似宗地土地交易案例充足，故优先选用市场法。

（3）评估对象为工业用地，其地上建筑物的市场交易不活跃，难以确定地上建筑物的市场交易价格，故本次未采用剩余法进行评估。

（4）估价对象所在区域近期土地取得成本以及重庆市人民政府有关征地拆迁政策等资料较易取得，故选用了成本逼近法。

（5）重庆市人民政府于 2012 年公布了新的基准地价及相关配套文件，但由于基准地价为区域平均价格，且往往滞后于市场发展水平，不能合理反映土地市场价格，故未采用基准地价系数修正法。

3、方法介绍



①成本法

成本逼近法指以取得和开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，加上客观的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益等确定土地价格的方法，其基本公式为：

$$P=E_a+E_d+T+R_1+R_2+R_3$$

$$=P_E+R_3$$

式中：

P——待估宗地价格

E_a ——土地取得费

E_d ——土地开发费

T——税费

R_1 ——利息

R_2 ——利润

R_3 ——土地增值

P_E ——土地成本价格

②市场比较法

市场比较法是指根据替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法，计算公式为：

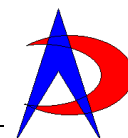
$$P = P_B \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中： P——待估宗地价格

P_B ——比较实例价格

A——待估宗地交易情况指数/比较实例宗地交易情况指数

B——待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地交易期日地价指数



C--待估宗地区域因素条件指数/比较实例宗地区域因素条件指数

D--待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数

E--待估宗地使用年期修正指数/比较实例使用年期修正指数

五、估价结果

评估人员根据估价目的，遵循估价原则，按照估价程序，采用科学合理的方法，在认真分析现有资料的基础上，经过仔细的测算，确定评估价格如下：

1、重庆建峰化工股份有限公司（本部）

金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值	评估单价(元/m ²)	评估值(元)
1	303房地证2008字第04027号	涪陵区白涛镇(销售公司办公室)	出让	工业用地	五通一平	2833.20	566,680.00	456,177.07	185.00	524,142.00
合计						2,833.20				524,142.00

2、化肥分公司

金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值	评估单价(元/m ²)	评估值(元)
1	303房地证2013字第000489号	白涛镇	出让	工业用地	五通一平	14593.35	5,466,886.64	5,126,457.90	263.00	3,838,051.05



序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值	评估单价(元/m ²)	评估值(元)
2	303 房地证 2009T第 000001 号	涪陵区白 涛八一六 厂	出让	工业用地	五通一平	43043.90	67,039,208.71	57,313,423.42	198.00	8,522,692.20
3	303 房地证 2009T第 000002 号	涪陵区白 涛八一六 厂	出让	工业用地	五通一平	286822.97			198.00	56,790,948.06
4	303 房地证 2008 字第 04028 号	涪陵区白 涛镇(快 锅)	出让	工业用地	五通一平	134370.16	28,509,851.04	22,345,852.28	197.00	26,470,921.52
5	303 房地 证 2008 字 宗地五(空分) 第 04047 号	涪陵区白 涛镇(快 锅)	出让	工业用地	五通一平	7420.2			197.00	1,461,779.40
合计						486250.58	101,015,946.39	84,785,733.60		97,084,392.23

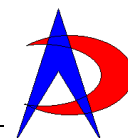
3、三聚氰胺分公司

金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值	评估单价(元/m ²)	评估值(元)
1	303 房地证 2011 字第 09181 号	涪陵区白 涛化工园 区三聚氰 胺装置区	出让	工业用地	五通一平	51065.93	1,429,800.00	1,198,648.99	198.00	10,111,054.14
合计						51065.93	1,429,800.00	1,198,648.99		10,111,054.14

4、驰源化工

金额单位：人民币元



序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积 (m ²)	原始入账价值	账面价值	评估单价 (元 /m ²)	评估值 (元)
1	303D 房地证 2013 字第 000301 号	涪陵区白 涛街道新 立一、二租	出让	工业用地	五通一平	376,357.81	67,995,009.25	63,940,372.06	200.00	75,271,562.00
2	303D 房地证 2014 字第 000324 号	涪陵区白 涛镇麦子 坪村七社	出让	住宅用地	五通一平	13,550.32	16,989,450.00	16,418,860.70	1157.0 0	15,677,720.24
合计						389,908.13	84,984,459.25	80,359,232.76		90,949,282.24

5、辰智浩元

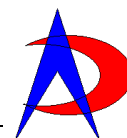
金额单位：人民币元

序号	土地权证编号	土地位置	用地性质	土地用途	开发程度	面积 (m ²)	原始入账价值	账面价值	评估单价 (元 /m ²)	评估值 (元)
1	未办理	涪陵区白 涛街道新 立一、二租	出让	工业用地	五通一平	107,070.87	19,344,050.75	18,215,647.82	200.00	21,414,174.00
合计						107,070.87	19,344,050.75	18,215,647.82		21,414,174.00

六、特别事项说明

1、弛源化工纳入评估范围的宗地（303D 房地证 2013 字第 000301 号），证载面积 483428.68 平方米，评估人员了解到，其已划转辰智浩元 160.6055 亩（107070.87 平方米），截至评估基准日，土地证未分割。

2、辰智浩元纳入评估范围的土地使用权为弛源化工划转而来，根据划转协议，其面积为 160.6055 亩（107070.87 平方米），辰智浩元尚未办理产权证。



3、重庆建峰化工股份有限公司（本部）纳入评估范围的宗地（303 房地证 2008 字第 04027 号）及化肥分公司纳入评估范围的一化宗地（303 房地证 2008 字第 04028 号）、一化宗地（303 房地证 2009T 第 000001 号）均已抵押。

七、评估示例

因需评估的土地较多，本次以弛源化工的工业用地为例加以说明（303D 房地证 2013 字第 000301 号）

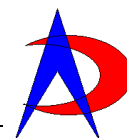
A、地价影响因素分析

（一）一般因素

一般因素是指影响城镇地价总体水平的自然、社会、经济和行政等因素，主要包括地理位置、自然条件、人口、行政区划分、城镇性质、城镇发展过程、社会经济状况、土地及住房制度与政策、土地利用规划及计划、国民和社会经济发展规划等，以下就重庆市的情况分别进行介绍。

1、城市资源状况

重庆市是中国西南地区 and 长江上游最大的经济中心城市，位于青藏高原与长江中下游平原的过渡地带，中国经济发达的东部地区与资源富集的西部地区的结合部，长江上游三峡库区及四川盆地东南部。地跨东经 $105^{\circ} 17'$ ~ $90^{\circ} 9'$ ，北纬 $28^{\circ} 10'$ ~ $32^{\circ} 13'$ 之间，纵横幅度东西长 470 公里，南北宽 450 公里，幅员面积 8.24 万平方公里。东邻湖北省、湖南省，南靠贵州省，西连四川省泸州市、内江市、遂宁市，北接四川省广安市、达州市和陕西省。下辖 38 个行政区县，全市人口约 3343 万人。其中，主城区面积 280 平方公里、人口约 540 万，范围包括渝中区、大渡口区、江北区、南岸区、沙坪坝区、九龙坡区、北碚区、渝北区、巴南区 9 个行政区，由 5 个片区、16 个组团、8 个独立功能区组成，是中国目前行政辖区最大、人口最多、管理行政单



元最多的特大型城市。

重庆市是西南地区的物资集散地和长江上游最具活力的商贸中心。已初步建立起面向全国、辐射西南，由传统商业向现代商业发展的消费品市场体系。作为整个西南地区通向中部地区、中原地区以及东部沿海地区的重要地理节点，加之是西部最大的产业基地和西部引进外资的窗口，拥有较为雄厚的产业基础、初具规模的人才结构，重庆已基本具备成为西部国际化核心城市的优势。

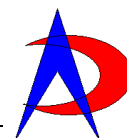
重庆是我国著名的“山城”，地形高低悬殊、地质环境复杂，加之属于亚热带季风性湿润气候，冬暖夏热、雨量充沛、降雨集中，地表岩土体风化严重，极易造成地质灾害的发生，目前重庆地质灾害主要是崩塌和滑坡。重庆直辖以后，城市化和经济建设的步伐加快，经济活动的规模和强度日益增大，对地质环境的改变和破坏相应增强，由于地质环境恶化而形成的地质灾害更加突出。以上因素使得重庆的土地开发成本及基础设施投入较大。

2、2016 年重庆经济发展目标

2016 年重庆经济发展主要预期目标：生产总值增长 10%左右，规模以上工业增加值增长 10.5%左右，固定资产投资、社会消费品零售总额、进出口总额分别增长 12.5%、11%和 10%左右，一般公共预算收入增长 10.5%左右，城镇登记失业率稳定在 4%以内，居民消费价格涨幅控制在 3%以内，城乡居民收入增长与经济发展同步，单位生产总值能耗、二氧化碳减排等约束性指标完成国家下达任务。

2016 年，是“十三五”开局之年，重庆市面临的环境可能更复杂，困难可能更大，经济社会发展任务更加艰巨。但从全局看、从中长期看，我市经济社会发展机遇大于挑战，稳中有进、稳中向好的基本态势不会改变。

①把握好六个重要问题



1) 适应、把握、引领经济发展新常态，切实解决“怎么看”和“怎么干”的问题。

着眼新常态新要求，更加注重提高经济发展质量和效益，更加注重供给侧结构性改革，更加注重促进形成绿色生产方式和消费方式，更加注重推进民生和社会事业发展，更加注重使市场在资源配置中起决定性作用，更加注重推进高水平对内对外开放。

2) 全面贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念。

深入领会“五大发展”的科学内涵，准确把握辩证统一关系，不断提高贯彻五大发展理念的能力和水平，以新的发展理念引领新的发展实践。

3) 深化和拓展五大功能区域发展战略。

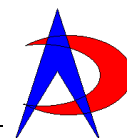
紧紧扭住战略实施中的关键之处和薄弱环节，在深化和拓展上下功夫。着眼于彰显特色、联动发展、协调发展，着力优化配置资源，完善各功能区域基础设施互联互通，推进各功能区域产业转型升级，加强城市重点区域板块开放与建设，促进全市基本公共服务一体化，在统筹区域发展中全面加强生态建设，推动全市一体化科学发展。

4) 着力加强供给侧结构性改革。

围绕需求结构变化，加大供给侧结构性改革力度，促进生产要素向新兴产业转移集聚，减少对生产要素自由流动的供给抑制，深入实施创新驱动发展战略，持续推进产业结构优化升级，切实减轻实体经济负担，以改革创新思路提高供给体系的质量和效率。

5) 主动融入国家对外开放和区域发展战略新格局。

全面融入国家战略，在全国“一盘棋”的大局中谋划自身发展，以改革的思路、统筹的办法提升利用国际国内市场、资源的效率，高水平建设内陆开放高地，培育形成国际经济合作和竞争新优势，拓展开放发展新空间。



加强“一带一路”和长江经济带沿线省市和地区的互利合作，重点在交通、产业、生态等对接上下功夫，促进区域一体化联动发展。

6) 发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用。

遵循市场规律谋事办事，加快建设统一开放、竞争有序、法治诚信的市场体系，把市场机制能有效调节的经济活动交给市场。政府要集中力量办好市场办不了的事，全面正确履行好宏观调控、市场监管、公共服务、社会管理、保护环境等基本职责，进一步简政放权，加快转变职能，减少对微观经济活动的直接干预，更多运用经济手段、法律手段调节经济社会活动，推进法治政府和服务型政府建设。

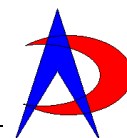
② 扎实抓好9项重点工作

1) 大力推进供给侧结构性改革，着力解决制约发展的深层次问题。通过调整供给结构、增加有效供给来适应需求总量和结构的变化。

持续推进产业结构优化升级，着眼补齐短板增加有效供给，提高供给的精准性和有效性，多措并举化解过剩产能，把资源要素从无效供给中释放出来，尤其要坚持标准，积极稳妥处理“僵尸企业”，消除“空壳公司”；切实化解房地产库存，通过户籍制度、土地制度等改革，加快提高户籍人口城镇化率，加快农民工市民化；减轻实体经济负担，降低制度性交易成本，促进实体经济去杠杆化，切实降低企业财务成本，降低企业在要素保障、劳动用工等方面的成本，有效解决物流成本偏高问题，积极调整需求结构、释放新需求，促进消费、投资、出口协同发力。

2) 深入实施创新驱动发展战略，激发全社会创新活力和创造潜能。推动以科技创新为核心的全面创新，构建以市场为导向、以企业为主体的创新体系，深入推进科技体制改革，完善激励创新的新机制，建设西部创新中心。

大力培育战略性新兴产业和高新技术产业，扶持发展科技型、创新型小



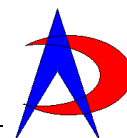
微企业，加快传统产业技术改造和产品升级；强化创新重点区域和重点领域的引领带动作用，加强全市统筹，集中布局创新资源，着力推动优质创新资源向两江新区、国家级高新区等重点区域和先进制造业、机器人及智能装备、互联网产业等重点领域集聚；围绕优势产业培育多层次的企业研发创新中心、技术中心和行业创新中心，与众创空间等紧密结合，为创新创业提供低成本、便利化、全要素的开放式综合服务平台；着力推进开放式创新，促进创新平台、创新要素的开放共享，促进大众创业、万众创新。

3) 全面深化改革开放，增强经济社会发展动力活力。

坚持问题导向抓重点，坚持关键突破带全局，坚持结果导向求实效，力求在标志性、牵引性的重点改革任务上取得突破；抢抓国家开放发展机遇，推动内陆开放高地建设迈上新台阶。以平台建设为重点加快培育国际合作和竞争新优势，强化“三个三合一”开放平台的辐射带动能力，推进中新（重庆）战略性互联互通示范项目实施，促进“引进来”和“走出去”协调发展。

4) 加快推进新型城镇化，释放最大内需潜能。按照五大功能区域发展战略定位，把全市、把城乡作为一个整体来谋划，统筹国土空间、产业布局、人口规模和环境容量，优化城市空间布局，加快推进新型城镇化，推动城乡发展一体化，扎实建好城乡统筹发展的国家中心城市。充分发挥规划的战略引领和刚性控制作用；坚持以人为核心谋划和推进城市发展，切实做好产城融合、以业兴城，着力推进城市管理创新，注重彰显城市特色风貌和历史文化保护传承，扎实推进美丽乡村建设，大力发展农村各项社会事业。

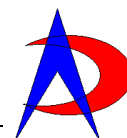
5) 持续用力保障和改善民生，统筹推进各项社会事业发展。始终坚持民生第一目标，按照“五个坚持”原则，做好整体民生工作，加快推进城乡基本公共服务均等化步伐。继续滚动实施好重点民生实事，加大财政对民生的投入，再谋划和部署实施一批新的民生实事，实施更加积极的就业政策，创



造更多的就业机会，重点解决好高校毕业生、农民工、农村贫困人口和城镇就业困难人员等重点人群就业问题，促进教育均衡发展，优化农村校点布局，改善薄弱学校和寄宿制学校办学条件，加快城市新建小区配套学校建设，大力发展职业教育，普及提升高中阶段教育，提高高考录取率，进一步完善城市社区卫生服务体系和农村三级医疗卫生服务网络，实行分级诊疗，有序推进医疗服务项目价格调整和药品价格改革，鼓励和规范社会资本办医，加快文化强市建设，加强社会主义核心价值观体系建设，着力提高公民道德素质，繁荣文化事业和发展文化产业，牢牢把握精准扶贫、精准脱贫基本方略，按照倒计时安排推进脱贫攻坚工作，切实解决好扶持谁、谁来扶、怎么扶的问题，确保如期高质量完成 60 万人脱贫任务。

6) 深入推进平安建设和社会治理创新，促进社会和谐稳定。保持对暴力恐怖活动、邪教组织等严打高压态势，继续完善预防和化解社会矛盾体制机制，落实好干部下访接待，解决好征地拆迁、非法集资等信访突出问题，全面推进社会面、重点行业和人员、城乡社区、信息网络等防控网建设，严厉打击“黑拐枪、盗抢骗、黄赌毒”等突出违法犯罪活动，加强安全生产基础能力和防灾减灾能力建设，加强交通运输、食品药品、煤矿化工、烟花爆竹、学校医院等重点行业、领域和场所安全监管，深化拓展网格化管理，用好村（社区）便民服务中心、服务群众工作信息管理系统等高效平台，大力培育社区自治组织，加快建设法治经济和法治社会，把经济社会发展纳入法治轨道。

7) 加强环境保护和生态建设，加快建设生态文明城市。把生态文明建设摆在突出位置，牢牢把握“五个决不能”的底线要求，确保三峡库区生态环境安全和保护好长江母亲河，筑牢长江上游的生态屏障。优化国土空间开发格局，实施山水林田湖生态保护和修复工程，确保生态功能不降低、面积不



减少、性质不改变，着力推进“蓝天、碧水、宁静、绿地、田园”五大环保行动，坚决打好大气、水、土壤污染防治三大战役，推动环境质量持续改善，

大力发展绿色低碳循环经济，培育环保节能产业，增加绿色供给，鼓励绿色消费，加快建立产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系，用制度保护生态环境。

8) 切实管控好各类风险，确保经济社会平稳运行。大处着眼、小处着手，坚持抓早抓小抓苗头，牢牢把握工作主动权。加强金融风险防控，规范各类融资行为，审慎推出各类金融产品，坚决遏制非法集资等行为，实时监测房地产投融资风险，科学调控土地供应，预防房地产市场出现新的供求失衡，加强政府性债务管控和风险预警。

9) 加强和改善党对经济社会发展工作的领导。解放思想，在观念、体制、方式方法上与时俱进，在破解难题和开拓创新中不断前进。

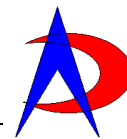
加强学习，加强调查研究，提高专业能力和专业素养。提高舆论引导能力，善于把握本质、主流和趋势，善于把握社会心理，善于把握时、度、效，更有针对性地做好引导工作。进一步营造宽松的干事创业环境、完善激励机制和容错纠错机制，充分调动企业家、创新人才、各级干部干事创业的积极性主动性创造性，形成推动经济社会发展的强大合力。

3、近期房地产市场行政因素

2015 年，全国楼市调控政策不断放宽，重庆地方政府也在积极落实，经济下行周期内，重庆政府力挺楼市。主要措施如下：

①自 2014 年下半年进入降息通道以来，央行已是五次降息，四次全面降准，贷款利率降至有史以来最低水平，且首套房贷款利率优惠。

②落实 2014 年“930 政策”，2015 年 5 月重庆发布的《关于做好住房金融服务工作的通知》已开始实施，首套房及二套房（结清贷款）首付三成，



利率可打 7 折，二套房（未结清贷款），商贷首付四层。

③2015 年 8 月，重庆降低公积金贷款门槛，市公积金中心下发了《关于发展住房公积金个人住房贷款业务的通知》，连续足额缴存住房公积金 6 个月（含）以上即可申请住房公积金贷款。

④2015 年 10 月，重庆市人民政府办公厅印发《关于进一步促进房地产市场平稳发展的通道》，首套房商贷最低首付款比例调整为 25%，住房公积金贷款最低首付款比例统一调整为 20%。

4、近期重庆土地市场发展状况

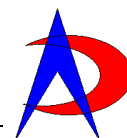
①2015 年“有供有限”政策出台，重庆土地市场成交宗数上升，但总量较去年有所下滑，成交面积下跌 7%，成交价格下跌 7.3%，楼面地价下跌 11.9%。2015 年受房地产市场低迷影响，土地市场主要以底价成交为主，占比 94%，综合溢价率下滑幅度较大，其中最高土地楼面价为 8899 元/平方米，综合容积率为 2.7，较 2014 年有所上升，在土地成交中，商业商务用地占比上升，商品住宅用地占比下滑。

（二）区域因素

影响地价的区域因素主要指影响城镇内部区域之间地价水平的因素，主要包括繁华程度或集聚程度及区域在城镇中心的位置、交通条件、公用设施及基础设施水平、区域环境条件、规划及土地开发利用限制和自然条件等。

1、区域概况

涪陵区居重庆市及三峡库区腹地，位于长江、乌江交汇处，有川东南门户之称；经济上处于长江经济带、乌江干流开发区、武陵山扶贫开发区的结合部，有承东启西和沿长江、乌江辐射的战略地位。至 2014 年末，涪陵区辖 8 个街道、12 个镇、6 个乡，面积 2941.46 平方公里；户籍人口为 116.67 万人。



评估对象位于涪陵区白涛镇白涛化工园区，涪陵白涛镇，位于重庆市涪陵区东南部，距涪陵城 30 公里，是涪陵区的南大门，全镇幅员面积 121.5 平方公里，耕地面积 20100 亩，其中田 7440 亩，土 12660 亩，林地 93438 亩，最高海拔 1127 米，最低 161 米，气温差异明显，为典型山区立体气候。该镇辖 17 个村，124 个农业社，1 个居委会，3 个居民小组，总户数 10755 户，人口 31116 人，其中农业户 4882 户，农业人口 17754 人，城镇人口 13362 人，外来人口 5000 人，城镇规划面积 6 平方公里，现建成城镇面积 2 平方公里，公用设施水、电、气齐全。全镇厂矿企事业单位 98 家，工业企业 32 个，商业企业 65 个，建筑企业 1 个，从员人数 8300 人。

白涛化工园区地处风景秀丽的乌江之畔，是重庆市特色工业园区规划建设领导小组批准设立的市级特色工业园区，是重庆重点打造的两大化工基地之一，由涪陵区人民政府和重庆化医集团共同开发建设。

园区现有重庆建峰工业集团、华峰集团有限公司、天原化工有限责任公司、重庆化医大塚化学有限责任公司等多家企业。园区规划 2020 年产值达到 1000 亿元以上，成为我国长江上游重要的基础肥料和天然气化工、氯碱化工及石化下游产品加工基地。

2、交通条件

宗地所在区域交通便利，乌江黄金水道、国道 319 线、渝怀铁路纵贯全镇，白焦路、白龙路、白天路、白梓路与周边乡镇相连，交通便利。

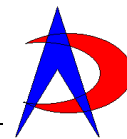
3、基础设施条件

区域内水、电、气齐全，能够满足生产需要。

4、环境条件

评估对象区域内存在一定的污染。

5、规划限制：宗地现有用途，符合所在区域的规划要求。



6、土地开发利用情况

评估对象实际土地开发程度达到红线外五通（通路、通水、通电、通气、通讯），红线内五通一平（通路、通水、通电、通气、通讯、场地平整）。

（三）个别因素分析

个别因素指宗地自身的地价影响因素，包括宗地自身的自然条件、开发程度、形状、长度、宽度、面积、规划及土地开发利用限制和宗地临街条件。

评估对象位于涪陵区白涛镇，宗地一为位于涪陵区白涛街道新立一、二组的弛源化工厂区占地。

1、宗地条件

- ①宗地形状：评估对象为不规则多边形。
- ②道路级别：双向 2 车道水泥公路与白涛镇相连。
- ③地形条件：宗地坡度较小，地势平坦。
- ④工程地质：评估对象地质条件较好，能够满足项目建设需要。

2、土地利用状况

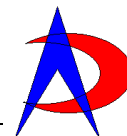
宗地得到正常利用。

- ①土地法定用途：宗地为工业用地。
- ②土地实际用途：宗地为弛源化工厂区占地。
- ③土地权利状况及使用年限：宗地以国有出让方式取得，土地使用权终止日期为 2063 年 5 月 9 日，截止评估基准日尚剩余 47.14 年。

3、土地面积：

宗地一证载面积 483428.68 平方米，根据划转协议，弛源化工已划转土地面积 160.6055 亩（107,070.87 平方米），本次委托评估面积为 376357.81 平方米。

4、容积率：按实际情况委估宗地容积率小于 1.0，设定宗地容积率为 1.0。



5、土地开发程度

土地实际开发程度为红线外“五通”（通路、通电、通水、通气、通讯），红线内“五通一平”（通路、通电、通水、通气、通讯、场地平整）。本次评估设定土地开发程度为红线内“场地平整”。

B、评估依据

（一）法规依据

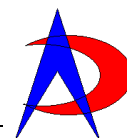
- 1、《中华人民共和国土地管理法》；
- 2、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》；
- 3、《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- 4、《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》；
- 5、《重庆市土地管理规定》（重庆市人民政府令53号）；
- 6、《城镇土地估价规程》GB/T 18508-2014。

（二）产权依据

重庆驰源化工有限公司提供的《房地产权证》复印件（详见表一）。

（三）取价依据

- 1、《重庆市征地补偿安置办法》（重庆市人民政府令第55号）；
- 2、《重庆市耕地开垦费、耕地闲置费、土地复垦费收取与使用管理办法》（重庆市人民政府令第54号）；
- 3、《重庆市人民政府关于颁布重庆市国有土地使用权基准地价和公示地价的通知》（渝府发[2000]76号）；
- 4、重庆市人民政府关于贯彻《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》做好有关税收工作的通知（渝府发[2008]47号）；
- 5、重庆市国土房管局关于印发《重庆市国有土地使用权基准地价和公示地价实施细则》的通知（渝国土房管发[2000]315号）；



6、《重庆市土地级别册》（渝国土房管发【2007】779号）；

7、重庆市国土房管局关于印发《重庆市国有建设用地使用权供应地价评估和价款测算细则（试行）的通知》（渝国土房管发〔2014〕6号）；

8、重庆市涪陵区人民政府关于进一步调整征地补偿安置标准有关事项的通知（涪陵府发〔2013〕95号）；

9、评估机构收集的与本次土地评估有关的其他询价及调查资料。

C、地价定义

根据委托方及被评估单位提供的资料以及估价人员对估价对象的现场勘查，本次评估宗地的实际开发程度为红线外“五通”（通路、通电、通水、通讯、通气），红线内“五通一平”（通路、通电、通水、通讯、通气、场地平整）。本次评估设定的开发程度红线外为宗地实际开发程度，红线内“场地平整”。

评估对象证载用途工业用地，本次评估设定的宗地用途为工业用地。

评估对象证载土地使用权类型：宗地以国有出让方式取得，土地使用权终止日期为2063年5月9日，截止评估基准日尚剩余47.14年。根据被评估单位提供的相关资料及估价人员现场查勘其容积率小于1，按实际情况设定宗地容积率为1.0。

综上所述，本次设定的地价定义为：估价对象在估价基准日2016年3月31日，在现状利用条件下，设定用途为工业用地，设定的开发程度为红线外“五通”（通路、通电、通水、通讯、通气），红线内“场地平整”，容积率为1.0，宗地的土地出让使用年限为47.14年的国有土地使用权价格。

D、评估过程

1、运用成本逼近法求取地价

成本逼近法指以取得和开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依

据，加上客观的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益等确定土地价格的方法，其基本公式为：

$$P=E_a+E_d+T+R_1+R_2+R_3$$

$$=P_E+R_3$$

式中：

P——待估宗地价格

E_a ——土地取得费

E_d ——土地开发费

T——税费

R_1 ——利息

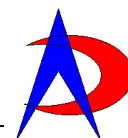
R_2 ——利润

R_3 ——土地增值

P_E ——土地成本价格

①土地取得费及相关税费（ E_a ）

土地取得费主要包括被征收土地、地上青苗、建构筑物的补偿费用及涉及人员安置补助费。在评估中不能简单地考虑以往征地时发生的实际费用，而应采用评估基准日征用土地的重置费用。评估人员通过对征地范围的现场查勘，结合委托方提供的资料，并对照 1999 年重庆市人民政府令第 53 号《重庆市土地管理规定》、渝府发（2013）第 58 号《重庆市人民政府关于进一步调整征地补偿安置标准有关事项的通知》及重庆市涪陵区人民政府关于进一步调整征地补偿安置标准有关事项的通知（涪陵府发〔2013〕95 号）及政府的其他有关规定，测算宗地的土地取得费为 112.00 元/平方米。测算过程详见下表：



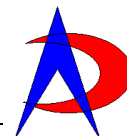
宗地的土地取得费

项目	金额 (元/平方米)	计算过程	相关文件及说明
土地补偿费	22.50	土地补偿费不分地类,按被征面积及所在地区标准计算 $15000/666.67=22.5$	重庆市涪陵区人民政府关于进一步调整征地补偿安置标准有关事项的通知(涪陵府发〔2013〕95号),估价对象位于白涛属于二类地区,土地补偿按15000元/亩计算
安置补助费	17.34	每亩需安置的人口数按每亩耕地面积除以人均耕地计算,非耕地面积按0.5倍折算成耕地面积 $(11\%+89\%*0.5)/1.68*35000/666.67=17.34$	安置补助费按征收土地农转非需安置的农业人口数计算,每个转非安置的农业人口的安置补助费标准为35000元。人均耕地1.68亩计算。按耕地占11%计算。
青苗及地上构(附)着物补偿费	4.83	$11\%*2000/666.67+3000/666.67=4.83$	重庆市涪陵区人民政府关于进一步调整征地补偿安置标准有关事项的通知(涪陵府发〔2013〕95号),青苗按耕地面积计算,每亩定额补偿2000元,地上构(附)着物按每亩3000元计
住房安置费	33.00	每亩安置人数*人均安置面积*安置房价格,扣除房屋的已补偿的费用。 $(11\%+89\%*0.5)/1.68*30*(2800-580)/666.67=33$	重庆市涪陵区人民政府关于进一步调整征地补偿安置标准有关事项的通知(涪陵府发〔2013〕95号)及当地类似地区调查情况综合确定,每人按30平方米建筑面积计算住房安置费,按照当地经济适用房价格(经济适用房价格按商品房价格的70%确定约为2800元/平方米。)
房屋、水、电设施、其他补助	18.46	每亩安置人数*(拆迁面积*标准费用+每人拆迁补偿) $(11\%+89\%*0.5)/1.68*(60*580+(1200+4800+4000)/4)/666.67=18.46$	砖混结构标准为580元/平方米,平均每人拆60平米。含搬家补助费按每户1200元计、过渡费按每户4800元计、搬迁补助费按每户4000元计,每户人数按4人算。
耕地开垦费	2.20	标准费用*耕地面积 $20*11\%=2.2$	重庆市人民政府令第54号,20元/平方米,按耕地占11%计算。
征地统筹费	7.50	$5000/666.67=7.5$	对新征工业用地按照主城区每亩1万元,其他区县每亩0.5万元的标准收取,渝国土房管发〔2008〕292号
耕地占用税	2.75	标准费用*耕地面积 $25*11\%=2.75$	渝府发〔2008〕47号《重庆市人民政府关于贯彻《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》做好有关税收工作的通知》,涪陵为25元每平方米
其他费用	3.00		按3元/平方米计算,含公证费、农转非户口办理费、测绘费等。
合计	112.00		取整

②土地开发费(Ed)

(包括宗地红线外土地开发费 Ed_1 和宗地红线内土地开发费 Ed_2)

土地开发费包括基础设施配套费、公共事业建设配套费和宗地红线内开发费等。本次评估所界定的土地开发费是指宗地土地开发程度达到红线外“五通”(通路、通水、通电、通讯、通气),红线内场地平整条件所投入的费



用。宗地红线外“五通”主要是指市政基础配套设施的影响。根据《重庆市涪陵区人民政府关于调整城市建设配套费征收标准的通知》（涪府发〔2011〕86号）白涛镇城市建设配套费标准为 80 元/平方米，参照该数据确定宗地的红线外开发费为 80 元/平方米，则本次评估此处 $Ed_1=80$ 元/平方米。

对于红线内开发成本，根据评估人员调查白涛镇土地的场地平整费约为 30 元/平方米，参照白涛镇的场地平整费用水平并结合宗地的具体情况确定宗地的红线内场地平整费用 $Ed_2=30$ 元/平方米。

由此得出土地开发成本为 $Ed=80+30=110$ 元/平方米。

本次评估对象设定的开发程度为红线外五通，红线内场地平整（水、电、路、气、讯，场平），根据上表得出土地开发成本为 $Ed=110.00$ 元/平方米。

③税费（T）

已包括在土地取得费中。

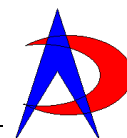
④利息（ R_1 ）

土地开发总投资应计算合理利息，土地开发总投资包括土地取得费、土地开发费和各项税费，按一般土地投资情况，土地取得费与红线外开发费在征地时一次支付，红线内场地平整费在开发期内均匀投入。评估人员根据相同或类似土地的开发周期确定宗地开发至本次估价设定状态所需的正常周期为一年，资金年利率取评估基准日金融机构同期贷款利率 4.35%，则利息为：

$$\begin{aligned}\text{利息} &= (R_1 + Ed_1) \times [(1+r_1)^n - 1] + Ed_2 \times [(1+r_1)^{n/2} - 1] \\ &= (112.00 + 80.00) \times [(1+4.35\%)^1 - 1] + 30.00 \times [(1+4.35\%)^{0.5} - 1] \\ &= 9.00 \text{ (元/平方米)}\end{aligned}$$

⑤利润（ R_2 ）

作为对投资的回报，用于土地的投资，当然也要获取相应的利润。经评估人员调查，目前重庆市工业用地开发利润率在 3%-5%之间，因委估宗地位置



较好，故本次取 5% 作为利润率，则：

$$\begin{aligned}\text{利润} &= (E_a + T) \times R_2 \\ &= (112.00 + 110.00) \times 5\% \\ &= 11.10 \text{ 元/平方米}\end{aligned}$$

⑥ 无限年期成本价格计算

政府将农业用地开发成建设用地后，其无限年期成本价格（ P_E ）按下式计算：

$$\begin{aligned}P_E &= E_a + E_d + T + R_1 + R_2 \\ &= 242.10 \text{ (元/平方米)}\end{aligned}$$

⑦ 土地增值收益

国家作为土地的所有者，其所有权应在经济上得到体现。评估人员对重庆市土地市场进行了调查，目前重庆市的土地增值收益主要以出让金的形式体现。委估宗地位于主城区外，土地级别为 15 级，根据《重庆市人民政府关于颁布重庆市国有土地使用权基准地价和公示地价的通知》（渝府发[2000]76 号），其对应的土地出让金为 15，故其增值收益为 15 元/平方米。

⑧ 有限年期土地使用权价格的计算

本次评估设定宗地土地使用年限为 47.14 年，因此需要将无限年期成本地价及增值收益修正到土地使用剩余年限 47.14 年的地价。评估人员按以下公式对委估宗地进行年期系数修正。

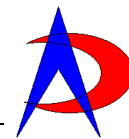
1) 将无限年期成本价格修正到 47.14 年期系数

$$K1 = 1 - 1 / (1 + r)^n$$

公式中：K1：年限修正系数；

r：土地还原利率，取重庆市土地还原率 8.73%；

n：土地剩余使用年限年限。



根据以上公式计算，成本价格修正至 47.14 年期的修正系数为 0.9807。

⑨宗地条件修正系数

由于成本逼近法估价结果为区域内同类土地平均价格，宗地土地价格由于位置、个别条件不同，还需要对影响估价对象价格的个别因素进行修正。根据评估人员现场查勘，确定委估宗地个别条件修正系数为 4.50%。确定过程根据基准地价系数修正法个别因素修正系数表。具体修正过程见下表：

个别因素修正系数表

修正因素		实际状况	修正因素条件说明	地价修正系数%
基础设施 条件评价	动力能源保证度（%）	>90	优	4.00
	供水保证度（%）	>90	优	3.00
	排水设施完善度（%）	畅通、年内 2-3 次漫水	较优	0.50
	通讯保有度（部/100m2 建筑面积）	≤ 0.1	差	-2.00
产业集聚 规模	企业规模（建筑面积 m2）	8000-30000	一般	0.00
环境 质量	自身有无污染源	多种污染源	差	-2
宗地坡度		≤ 3	优	1.00
调整幅度				4.5

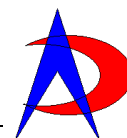
⑩宗地价格计算

$$\begin{aligned} \text{宗地单位地价} &= (242.10 + 15.00) \times (1 + 4.5\%) \times 0.9807 \\ &\approx 263.00 \text{ (元/平方米) (取整)} \end{aligned}$$

2、运用市场比较法求取地价

市场比较法是指根据替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此估算待估宗地价格的方法，计算公式为：

$$P = P_B \times A \times B \times C \times D \times E$$



式中：P--待估宗地价格

P_B —比较实例价格

A--待估宗地交易情况指数/比较实例宗地交易情况指数

B--待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地交易期日地价指数

C--待估宗地区域因素条件指数/比较实例宗地区域因素条件指数

D--待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数

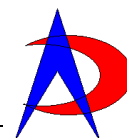
E—待估宗地使用年期修正指数/比较实例使用年期修正指数

①确定比较实例

根据国土资源部的有关规定，国有土地使用权出让一般应采用招拍挂方式。评估人员通过市场调查及分析，收集到重庆市国土局近期已出让的宗地信息，从中选出与待估宗地用途相同、交易类型相同、为正常交易或可修正为正常交易、与待估宗地所处的区域特性及宗地的个别条件相似、交易时间与待估土地的评估期日接近的 3 个比较实例，其基本情况详见下表：

比较实例及待估宗地基本情况表

项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
所在区域	白涛街道办事处油坊村二社	白涛街道哨楼村 2 组	涪陵区白涛街道哨楼村 2 组	宗地一
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
面积 (m ²)	110520	14201.65	32007.14	376357.81
对外交通便捷度	对外交通便捷度较高	对外交通便捷度较高	对外交通便捷度较高	对外交通便捷度较高
道路通达度	道路通达度较高	道路通达度高	道路通达度高	道路通达度高
产业聚集度	产业聚集度高	产业聚集度高	产业聚集度高	产业聚集度高
基础设施状况	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全
公共配套完备度	公共配套较差	公共配套较差	公共配套较差	公共配套较差
环境条件	环境条件较差	环境条件较差	环境条件较差	环境条件较差
宗地形状	宗地形状不规则	宗地形状不规则	宗地形状不规则	宗地形状不规则



项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
位置及临路状况	临路	临路	临路	临路
地形及地质条件	地形平坦、无不良地质条件	地形平坦、无不良地质条件	地形平坦、无不良地质条件	地形平坦、无不良地质条件
开发程度	红线外"五通", 红线内"场地平整"	红线外"五通", 红线内"场地平整"	红线外"五通", 红线内"场地平整"	红线外"五通", 红线内"场地平整"
容积率	小于 1	小于 1	小于 1	小于 1
成交单价(元/m ²)	180.96	204.20	193.71	待估

通过评估人员的分析, 本次对比较实例主要进行交易情况、交易期日、使用年期、容积率修正及区域因素和个别因素修正。

②交易情况修正: 比较实例均为招拍挂正常交易, 故交易情况不作修正。

③估价日期修正: 委估宗地与可比实例宗地交易日期不一致, 需要进行地价指数修正。交易日期修正如下:

估价日期修正表

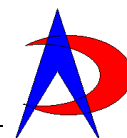
项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
交易时间	2016/1/19	2015/1/22	2014/5/22	2016/3/31
地价指数	575	571	566	575
修正系数	1.0000	1.0070	1.0159	1.0000

④土地使用年期修正: 委估宗地与可比实例宗地的剩余年期不一致, 使用权年期需修正, 修正情况如下:

项目	土地使用权剩余使用年限	土地还原率	年限系数	修正系数
比较实例 A	50.00	8.73%	0.9848	0.9958
比较实例 B	50.00	8.73%	0.9848	0.9958
比较实例 C	50.00	8.73%	0.9848	0.9958
待估宗地	47.14	8.73%	0.9807	1.0000

⑤容积率修正: 评估对象与可比实例宗地的容积率都小于 1, 容积率不需修正, 修正情况如下:

项 目	实例 A	实例 B	实例 C	待估宗地
-----	------	------	------	------



容 积 率	1	1	1	1
修正指数	1	1	1	1

⑥ 区域因素修正

通过对委估宗地及 3 个比较实例的区域因素的各项指标的分析, 结合评估人员的经验, 确定出委估宗地的区域因素指数, 并编制下表:

宗地区域因素比较表

项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
对外交通便捷度	对外交通便捷度较高	对外交通便捷度较高	对外交通便捷度较高	对外交通便捷度较高
道路通达度	道路通达度较高	道路通达度高	道路通达度高	道路通达度高
产业聚集度	产业聚集度高	产业聚集度高	产业聚集度高	产业聚集度高
基础设施状况	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全	水、电、气、通讯、道路等基础设施齐全
公共配套完备度	公共配套较差	公共配套较差	公共配套较差	公共配套较差
环境条件	环境条件较差	环境条件较差	环境条件较差	环境条件较差

通过上表各因素比较情况, 区域因素具体修正情况如下:

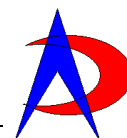
宗地区域因素修正表

项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
对外交通便捷度	100	100	100	100
道路通达度	97	100	100	100
产业聚集度	100	100	100	100
基础设施状况	100	100	100	100
公共配套完备度	100	100	100	100
环境条件	100	100	100	100
区域因素修正系数	1.0309	1.0000	1.0000	1.0000

⑦ 个别因素修正

通过对委估宗地及 3 个比较实例的个别因素的各项指标的分析, 结合评估人员的经验, 确定出委估宗地的个别因素指数, 并编制下表:

宗地个别因素比较表



项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
土地面积	面积大, 便于规划利用	面积较小, 规划利用有一定影响	面积一般, 规划利用无影响	面积大, 便于规划利用
宗地形状	宗地形状不规则	宗地形状不规则	宗地形状不规则	宗地形状不规则
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
地形及地质条件	地形平坦, 无不良地质存在	地形平坦, 无不良地质存在	地形平坦, 无不良地质存在	地形平坦, 无不良地质存在
开发程度	红线外"五通", 红线内"场地平整"	红线外"五通", 红线内"场地平整"	红线外"五通", 红线内"场地平整"	红线外"五通", 红线内"场地平整"
土地级别	工业 15 级	十三等级	十四等级	工业 15 级

通过上表各因素比较情况, 个别因素具体修正情况如下:

宗地个别因素修正表

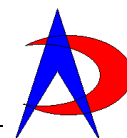
项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C	待估宗地
土地面积	100	94	96	100
宗地形状	100	100	100	100
土地用途	100	100	100	100
地形及地质条件	100	100	100	100
开发程度	100	100	100	100
土地级别	100	102	101	100
个别因素修正系数	1.0000	1.0430	1.0314	1.0000

⑧ 市场法计算结果

综上所述, 比较因素修正系数和交易价格计算如下表:

宗地比较修正结果表

项目	比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C
交易单价(元/m ²)	180.96	204.20	193.71
交易情况修正	1.0000	1.0000	1.0000
交易日期修正	1.0000	1.0070	1.0159



剩余使用年限修正	0.9958	0.9958	0.9958
容积率修正	1.0000	1.0000	1.0000
区域因素修正	1.0309	1.0000	1.0000
个别因素修正	1.0000	1.0430	1.0314
比准价格(元/m ²)	185.77	213.57	202.12
算术平均(元/m ²)	200.00		

由于比较实例位置较近，宗地个别条件均与待估宗地类似，故本次取三个交易价格算术平均值为评估单价，即：

$$\begin{aligned}\text{市场法测算单价} &= (185.77 + 213.57 + 202.12) \div 3 \\ &= 200.00 \text{ (元/平方米)}\end{aligned}$$

3、估价结果的确定

成本逼近法和市场法测算的宗地价格具体如下：

评估单价汇总表

	成本法评估单价 (元/平方米)	市场法评估单价 (元/平方米)
待估宗地	263.00	200.00

两种评估方法的结果存在一定的差异，市场比较法结果是以目前土地市场现实情况出发，其估价结果更准确，更接近市场。综合考虑两种方法评估过程使用的有关数据、标准，本次评估结果采用市场比较法结果。

$$\text{即：宗地单价} = 200.00 \text{ (元/平方米)}$$

$$\text{宗地面积：} 376357.81 \text{ 平方米}$$

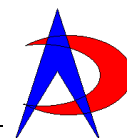
$$\text{评估值} = 376357.81 \times 200.00$$

$$= 75,271,562.00 \text{ 元}$$

(见驰源化工-无形土地 4-12-1 序号 1#)

第六章 评估结论及分析

一、评估结论



截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日，建峰化工母公司置出资产总额 386,092.71 万元，置出负债总额 236,171.96 万元，置出资产及负债净额 149,920.75 万元。

经本次评估，置出资产总额 383,761.97 万元，置出负债总额 235,082.76 万元，置出资产及负债净额 148,679.21 万元，评估减值 1,241.54 万元，减值率 0.83%。

评估结果汇总如下表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2016 年 3 月 31 日

产权持有者：重庆建峰化工股份有限公司

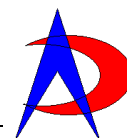
金额单位：人民币万元

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%
1	流动资产	72,865.69	72,456.67	-409.02	-0.56
2	非流动资产	313,227.02	311,305.30	-1,921.72	-0.61
	其中：可供出售金融资产	4,000.00	4,000.00	0.00	0.00
3	长期股权投资	60,931.99	59,797.02	-1,134.97	-1.86
4	固定资产	230,023.33	227,048.71	-2,974.62	-1.29
5	在建工程	121.48	121.48	0.00	0.00
6	无形资产	8,771.22	10,959.09	2,187.87	24.94
7	长期待摊费用	9,379.00	9,379.00	0.00	0.00
8	资产总计	386,092.71	383,761.97	-2,330.74	-0.60
9	流动负债	127,698.05	127,079.44	-618.61	-0.48
10	非流动负债	108,473.91	108,003.32	-470.59	-0.43
11	负债合计	236,171.96	235,082.76	-1,089.20	-0.46
12	净资产	149,920.75	148,679.21	-1,241.54	-0.83

评估结论详细情况见评估明细表。

本次评估，评估减值 1,241.54 万元，减值率 0.83%。增减值的主要原因如下：

(1) 存货



建峰化工存货账面值 23,646.07 万元,评估值 23,283.87 万元,评估减值 362.20 万元,减值率 1.53%。减值主要原因系建峰化工部分产成品成本较高,产品成本倒挂,从而形成减值。

(2) 长期股权投资

建峰化工长期股权投资账面价值为 60,931.99 万元,评估值为 59,797.02 万元,评估减值 1,134.97 万元,减值率为 1.86%。减值主要原因系建峰化工的全资子公司重庆辰智浩元新材料有限公司累计亏损形成投资减值。

(3) 设备

建峰化工机器设备账面净值 187,596.52 万元,评估值为 169,303.15 万元,评估减值 18,293.37 万元,减值率 9.75%。减值主要原因是部分委评设备基准日市场购价有所下降形成评估减值。

(4) 房屋建筑物

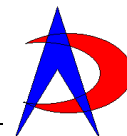
建峰化工房屋建筑物账面净值 42,426.82 万元,评估值为 57,745.56 万元,评估增值 15,318.74 万元,增值率 36.11%。增值原因主要系建峰化工房屋建筑物主要建于 1993 年至 2012 年,建筑工程综合单价较低,近年房价及其建造成本增加较大形成评估增值。

(5) 土地使用权

建峰化工土地使用权账面价值为 8,644.06 万元,评估值为 10,771.96 万元,评估增值 2,127.90 万元,增值率为 24.62%。增值原因主要是建峰化工取得的土地使用权成本较低,近几年来重庆土地受供求关系等多种因素影响,土地取得成本有所上涨而形成评估增值。

(6) 应付职工薪酬

建峰化工应付职工薪酬账面价值 2,370.67 万元,评估值为 1,646.64 万元,评估减值 724.04 万元,减值率为 30.54%。减值原因系以前年度计提



的职工教育经费 724.04 万元，因其无确切的支付对象，评估为零。

(7) 其他非流动负债

建峰化工其他非流动负债账面价值为 470.59 万元，评估为零，评估减值 470.59 万元，减值率为 100.00%。减值主要原因系将无需支付的废水综合治理补助资金 470.59 万元评估为零。

经评估人员综合评定估算，建峰化工置出资产及负债的净额在 2016 年 3 月 31 日的评估值为 148,679.21 万元（大写：人民币壹拾肆亿捌仟陆佰柒拾玖万贰仟壹佰元整）。

本评估结论是在本报告载明的评估假设和限制条件下，为本报告列明的评估目的而提出的产权所有者置出资产及负债的净额于评估基准日的市场价值的参考意见。