

中国乐凯集团有限公司及乐凯胶片股份有限公司
拟股权转让涉及的保定市乐凯化学有限公司
股东全部权益价值项目涉及之
乐凯化学材料有限公司
资产评估说明

天兴评报字（2020）第 1700 号
（共 5 册，第 4 册）



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇二〇年十一月二十日

目录

第一部分关于《评估说明》使用范围的声明	- 1 -
第二部分关于进行资产评估有关事项的说明	- 2 -
第三部分评估对象与评估范围说明	- 3 -
第一节 评估对象.....	- 3 -
第二节 评估范围.....	- 15 -
第四部分资产核实情况总体说明	- 17 -
第一节 资产核实人员组织、实施时间和核实过程.....	- 17 -
第二节 影响资产核实的事项及处理方法.....	- 20 -
第三节 核实结论.....	- 21 -
第五部分资产基础法评估技术说明	- 22 -
第一节 流动资产评估技术说明.....	- 22 -
第二节 固定资产—设备评估技术说明.....	- 25 -
第三节 在建工程评估技术说明.....	- 33 -
第四节 土地使用权评估说明.....	- 34 -
第五节 长期待摊费用评估技术说明.....	- 48 -
第六节 其他非流动资产评估技术说明.....	- 49 -
第七节 负债评估技术说明.....	50
第六部分评估结论及分析	54
第一节 评估结论	54
第二节 评估结论与账面价值比较变动情况及说明	55
第三节 股东部分权益价值的溢（折）价和流动性折扣	55

第一部分关于《评估说明》使用范围的声明

本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，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托人和被评估单位编写并盖章，内容见附件一。

委托人一：中国乐凯集团有限公司（以下简称“乐凯集团”）

委托人二：乐凯胶片股份有限公司（以下简称“乐凯股份”）

委托人三：保定乐凯新材料股份有限公司（以下简称“乐凯新材”）

被评估单位：保定市乐凯化学有限公司（以下简称“乐凯化学”）

第三部分评估对象与评估范围说明

第一节评估对象

评估对象为化学材料的股东全部权益价值。评估对象无质押和其他权利限制情况。

一、基本信息

统一社会信用代码：91130931MA09HWBQ8A

企业名称：化学材料有限公司

法定代表人：李彦斌

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2017年12月15日

注册资本：5000万人民币

核准日期：2017年12月15日

营业期限自：2017年12月15日

营业期限至：2037年12月14日

登记机关：沧州渤海新区市场监督管理局

登记状态：存续（在营、开业、在册）

住所：沧州临港循环经济促进中心

经营范围：抗氧化剂和稳定剂、感光化学品、医药中间体、电子化学品、水处理剂、染料和印染助剂、表面活性剂的研发、生产和销售（上述项目危险化学品、易制毒化学品、监控化学品除外），货物进出口，货物代理进出口（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）。

二、公司股权结构情况

化学材料材料有限公司成立于2017年12月15日。股权结构如下：

人民币：万元

出资人名称	实缴注册资本额（万元）	出资比例
保定市乐凯化学有限公司	5000.00	100%
合计	5000.00	100%

三、主营业务情况

化学材料有限公司 2020 年建成 1500 吨精细化学品生产线，预计 2020 年 12 月调试完成，主营品种为光稳定剂、抗氧化剂、染料、光敏剂、表面活性剂、等精细化学品。

四、会计政策和税项

（一）主要会计政策

1. 会计期间

化学材料的会计期间分为年度和中期，会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。

2. 记账本位币

化学材料以人民币为记账本位币。

3. 记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，除特别说明的计价基础外，均以历史成本为计价原则。

4. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，化学材料将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。化学材料将持有的同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

5. 外币业务和外币报表折算

1) 外币交易

化学材料发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

期末，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日

的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

2) 外币财务报表的折算

期末，化学材料对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益中的其他综合收益项目反映。

6. 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。化学材料对外销售商品或提供劳务形成的应收账款，按从购货方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。应收款项采用实际利率法，以摊余成本减去坏账准备后的净额列示。

应收款项坏账准备提取采用单项测试与组合测试(账龄分析)相结合的方法。

1) 单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试

化学材料单项金额重大的应收款项标准：

余额为 100 万元以上的应收账款、余额为 100 万元以上的其他应收款。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用

风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础,结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据:

确定组合的依据			
按组合计提坏账准备的计提方法(账龄分析法、余额百分比法、其他方法)			
组合名称	计提方法	确定组合的依据	范围
组合1 无风险组合	不计提坏账准备	债权债务关系及发生坏账的可能	年度财务决算合并范围的关联方组合,除明显存在减值迹象的相关款项
组合2 按账龄组合	账龄分析法	除上述组合之外的应收款项,化学材料根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计,参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类	

组合中,采用账龄分析法计提坏账准备的:

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)		
其中:6个月以内(含6个月)	0.00	0.00
6个月-1年(含1年)	4.00	4.00
1-2年(含2年)	10.00	10.00
2-3年(含3年)	30.00	30.00
3-4年(含4年)	60.00	60.00
4-5年(含5年)	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由

对于单项金额非重大,但有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项。

坏账准备的计提方法

单独进行减值测试,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额,计提坏账准备。

其他说明

预付账款不计提坏账,只有符合条件的预付账款转入其他应收款后才能计提坏账准备。

计提坏账准备的单位范围:分关联单位和非关联单位,关联单位原则上不计提坏账准备。

化学材料向金融机构转让不附追索权的应收账款，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

4) 化学材料坏账损失的确认标准

在发生下列情况之一时，按规定程序批准后确认为坏账，冲销坏账准备。

(1) 债务人被依法宣告破产、撤销的，取得破产宣告、注销工商登记或吊销执照的证明或者政府部门责令关闭的文件等有关资料，在扣除以债务人清算财产清偿的部分后，对仍不能收回的应收款项，作为坏账损失；

(2) 债务人死亡或者依法被宣告失踪、死亡，其财产或者遗产不足清偿且没有继承人的应收款项，在取得相关法律文件后，作为坏账损失；

(3) 涉诉的应收款项，已生效的人民法院判决书、裁定书判定、裁定败诉的，或者虽然胜诉但因无法执行被裁定终止执行的，作为坏账损失；

(4) 逾期 3 年的应收款项，具有企业依法催收磋商记录，并且能够确认 3 年内没有任何业务往来的，在扣除应付该债务人的各种款项和有关责任人员的赔偿后的余额，作为坏账损失；

(5) 逾期 3 年的应收款项，债务人在境外及我国香港、澳门、台湾地区的，经依法催收仍未收回，且在 3 年内没有任何业务往来的，在取得境外中介机构出具的终止收款意见书，或者取得我国驻外使(领)馆商务机构出具的债务人逃亡、破产证明后，作为坏账损失。债务人破产或死亡，以其破产财产或者遗产清偿后仍无法收回；

(6) 债务人较长时间内未偿付其到期债务，并有足够的证据表明无法收回或收回的可能性极小。

7. 存货

1) 存货的分类

化学材料存货分为在途物资、原材料、委托加工物资、在产品、低值易耗品、包装物、库存商品、发出商品、开发成本、开发产品、消耗性生物资产等。

2) 存货取得和发出的计价方法、存货的盘存制度及低值易耗品的摊销

化学材料存货取得时按实际成本计价。(1) 原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用加权平均法计价；(2) 低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；(3) 周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用；(4) 存货盘

存制度采用永续盘存制。

3) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

化学材料期末对存货进行全面清查后,按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。期末存货成本高于其可变现净值的,计提存货跌价准备,计入当期损益。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备;但对于数量繁多、单价较低的存货,按照存货类别计提存货跌价准备;与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的,且难以与其他项目分开计量的存货,则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的,减记的金额予以恢复,并在原已计提的存货跌价准备金额内转回,转回的金额计入当期损益。

4) 存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,在正常生产经营过程中,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;需要经过加工的材料存货,在正常生产经营过程中,以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货,其可变现净值以合同价格为基础计算,若持有存货的数量多于销售合同订购数量的,超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

8. 固定资产

1) 固定资产的确认条件

化学材料固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的,使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

在同时满足:与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业,并且该固定资产的成本能够可靠地计量时,固定资产才能予以确认。

化学材料固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2) 固定资产分类及折旧政策

化学材料固定资产折旧采用年限平均法计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

每年年度终了，化学材料对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-30	5.00	9.50-3.17
机器设备	10-15	5.00	9.50-6.33
运输工具	6	5.00	15.83
电子设备	3-5	5.00	31.67-19.00
办公设备	5	5.00	19.00
其他	8-20	5.00	11.88-4.75

3) 固定资产后续支出的会计处理

固定资产的后续支出是指固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。

固定资产的更新改造等后续支出，满足化学材料固定资产确认条件的，扣除被替换部分的账面价值后，计入固定资产成本；不满足化学材料固定资产确认条件的固定资产修理费用等，应当在发生时计入当期损益。

4) 固定资产减值准备的确认标准、计提方法

化学材料在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的

公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，化学材料以单项固定资产为基础估计其可收回金额。化学材料难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

9. 无形资产

1) 无形资产的确认

无形资产，是指化学材料拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。同时满足下列条件时，无形资产才予以确认：

- （1）与该无形资产有关的经济利益很可能流入化学材料；
- （2）该无形资产的成本能够可靠地计量。

2) 无形资产的计价方法

- （1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

- （2）无形资产的后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销;无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产,不予摊销。

3) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况:

使用寿命有限的无形资产,其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销,计入当期损益。无法可靠确定预期实现方式的,采用直线法摊销。

4) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

截至资产负债表日,化学材料没有使用寿命不确定的无形资产。

5) 无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产,如有明显减值迹象的,期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产,每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试,估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的,公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的,以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的,将无形资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为无形资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后,减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整,以使该无形资产在剩余使用寿命内,系统地分摊调整后的无形资产账面价值(扣除预计净残值)。

无形资产的减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。

6) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段:为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段:在进行商业性生产或使用前,将研究成果或其他知识应用于某项

计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

7) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

10. 职工薪酬

1) 短期薪酬

化学材料在职工为化学材料提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

化学材料为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为化学材料提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

2) 辞退福利

化学材料在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

3) 离职后福利

(1) 设定提存计划

化学材料按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职

工为化学材料提供服务的会计期间,按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外,化学材料还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金制度。化学材料按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构年金计划缴费,相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

化学材料根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间,并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,化学材料以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务,包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务,根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本;重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时,按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额,确认结算利得或损失。

12. 收入

1) 销售商品收入的确认

公司销售商品收入,同时满足以下条件时予以确认:

公司已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方;

公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权,也没有对已售出的商品实施有效控制;

收入的金额能够可靠地计量;

相关经济利益很可能流入公司;

相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2) 提供劳务收入的确认

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，化学材料在期末按完工百分比法确认收入。

3) 让渡资产使用权收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4) 按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入时，确定合同完工进度的依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(二) 主要税项

企业执行的主要税项如下表所示：

1) 主要税种及税率

税种	计税依据	适用税率(%)
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务、应税服务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13.00、6.00
企业所得税	按应纳税所得额计征	15.00

城市维护建设税	按流转税计缴	7.00
教育税费及附加	按流转税计提	3.00
地方教育费附加	按流转税计提	2.00

第二节 评估范围

评估范围为化学材料于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 7,915.35 万元，负债账面价值 2,985.02 万元，净资产账面价值 4,930.33 万元。账面价值已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）会计师事务所审计，并出具了致同审字[2020]第 110ZB11671 号无保留意见的审计报告。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：人民币万元

项目		账面价值
		A
1	流动资产	1,251.29
2	非流动资产	6,664.06
3	其中：长期股权投资	-
4	投资性房地产	-
5	固定资产	22.20
6	在建工程	4,879.24
7	无形资产	1,207.05
8	无形资产—土地使用权	1,207.05
9	其他	555.57
10	资产总计	7,915.35
11	流动负债	2,785.02
12	非流动负债	200.00
13	负债总计	2,985.02
14	净资产（所有者权益）	4,930.33

资产评估范围以被评估单位提供的评估申报表为准。委托人评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，不重不漏。

评估范围内的资产权属清晰，为化学材料合法拥有。

一、实物资产的分布状况及特点

化学材料是生产型企业，目前生产车间及设备处于在建阶段，实物资产为在建的房屋建筑物和设备。具体实物资产类型及特点如下：

（一）固定资产—设备类资产

1. 运输设备为办公用轿车，车辆使用状况及管理良好。

2. 电子办公设备为各类计算机、空调、复印机等办公用设备，分布在办公室内。

企业设备由设备部门进行统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态较佳。

（二）在建工程—土建工程及设备安装工程

1. 土建工程主要为 1#车间、2#车间、1#综合楼、门卫一、门卫二、1#产品库、1#甲类库、公用工程站、污水处理站等，预计 2020 年底完工并进行联合试运转。

2. 设备安装工程为各类反应釜、储罐、动力设备等，预计与 2020 年底完工并进行联合试运转。

二、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

无。

三、企业申报的表外资产情况

无。

四、引用其他评估机构出具的报告情况

无。

第四部分资产核实情况总体说明

第一节资产核实人员组织、实施时间和核实过程

接受资产评估委托后，北京天健兴业资产评估有限公司指定了评估项目总体负责人、现场负责人，组建了评估项目组。根据化学材料提供的评估申报表，制定了详细的现场清查核实计划，评估项目组在企业相关人员的配合下，于 2020 年 10 月 10 日至 10 月 20 日，对纳入评估范围的资产、负债进行了现场清查核实。

在企业如实申报资产并对被评估资产、负债进行全面自查的基础上，评估人员对纳入评估范围内的资产和负债进行了清查核实。非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性，通过访谈和账龄分析核实债权收回的可能性、债务的真实性。实物资产清查内容主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要事项。

一、资产核实主要步骤

（一）指导被评估单位相关人员进行填表与准备相关资料

评估人员指导企业在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“评估申报表”及其填写要求对纳入评估范围的资产、负债、未来收益状况进行填报，同时要求企业相关人员按照评估人员下发的“评估资料清单”准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

（二）初步审查被评估单位填报的评估申报表

评估人员通过翻阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况和经营状况，然后审阅企业提供的“评估申报表”，初步检查有无填项不全、错填、项目不明确、不完善等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“评估申报表”是否符合要求，对于存在的问题反馈给企业进行补充完善。

（三）现场实地勘察和数据核实

在企业如实申报并进行全面自查的基础上，根据评估范围涉及资产的类型、

数量和分布状况,评估人员在企业相关人员的配合下,按照资产评估准则的规定,对各项资产进行了现场清查核实,并针对不同的资产性质及特点,采取了不同的清查核实方法。非实物资产、负债主要通过查阅企业的原始会计凭证、核查企业债权债务的形成过程和函证,通过访谈和账龄分析核实债权收回的可能性、债务的真实性;实物资产清查内容主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要事项;未来经营情况,主要是分析历史数据和企业申报的收益预测数据的基础上对企业管理层、各业务部门进行访谈并搜集相关资料。

(四) 补充、修改和完善评估申报表

评估人员根据现场实地勘察结果,并和企业相关人员充分沟通,进一步完善“资产评估申报表”,以做到:账、表、实相符及符合客观和企业实际情况。

(五) 核实主要资质及产权证明文件

评估人员对纳入评估范围的机器设备、在建工程、土地等资产的产权进行核实调查,以确认产权是否清晰。

二、资产清查核实主要方法

在清查核实工作中,评估人员针对不同资产的形态、特点及实际情况,采取了不同的清查核实方法。

(一) 资产负债的清查核实

1. 流动资产

对纳入评估范围的非实物性流动资产各科目,评估人员主要通过账务核对以及函证等行清查核实。评估人员对现金进行了盘点,对银行存款核对了银行对账单和余额调节表,对往来账款进了部分函证和核验。

2. 机器设备

根据企业提供的设备资产评估申报明细表,设备评估人员对表中所列的各类设备进行了现场勘察。在现场勘察过程中,评估人员查阅了主要设备的购建合同、技术档案、检测报告、运行记录、维修保养等历史资料,通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流,了解了设备的购置日期、产地、各项费用的支出情况,填

写了设备状况调查表等。调查了解是否有未进账的盘盈设备和已核销及报废的机器设备等，调查了解企业设备账面的构成是否合理，有无账面记录异常现象，为分析评估增减值做好基础工作。设备产权主要通过查阅购置合同、购置发票、车辆行驶证等进行核查。通过这些步骤比较充分地了解了设备的物理特征、技术特征和经济特征。

3. 在建工程

对纳入评估范围的内建工程，评估人员了解了在建工程项目的概况、合规性文件、付款情况、目前状态及工程形象进度等，查阅了各工程项目的费用支付相关原始凭证，深入在建工程施工现场对在建工程进行了现场勘察。

4. 土地使用权

根据企业提供的土地使用权资产评估申报明细表，土地评估人员对表中所列各项土地的用途、性质、准用年限、开发程度、面积等与土地证等权属文件逐一核对，并对影响地价的一般因素、区域因素和个别因素等进行了详细了解和现场勘察，填写了土地使用权状况调查表等。

5. 长期待摊费用

列入评估范围的长期待摊费用为公司租用的房屋、车辆租金，对于公司租赁的房屋、车辆，评估人员通过查看相关协议、记账凭证等进行核实。

6. 其他非流动资产

列入评估范围的其他非流动资产为公司预付的设备款，评估人员通过查看相关协议、付款凭证等进行核实。

7. 各类负债

对纳入评估范围的负债，评估人员在账务核对的基础上，调查了其内容、形成原因、发生日期、相关合同等，并重点了解各类负债是否为企业评估基准日所需实际承担的债务。

（二）经营状况调查

评估人员主要通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理

层访谈，对企业的经营业务进行调查，主要包括外部环境、经营情况、资产情况、财务状况等，收集了解的主要内容如下：

1. 企业所在行业相关经济要素及发展前景、企业生产经营的历史情况、面临的竞争情况及优劣势分析；
2. 企业内部管理制度、人力资源、核心技术、研发状况、销售网络、特许经营权、管理层构成等经营管理状况；
3. 了解企业主要业务和产品构成，分析各产品和业务对企业销售收入的贡献情况及企业获利能力和水平；
4. 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；
5. 对企业历史年度主要经营数据进行调查和分析，主要包括收入、成本、费用、税金及附加、营业外收支、所得税、净利润等损益类科目，主营业务毛利率、成本费用率、投资收益情况、营业利润率等；
6. 收集了解企业各项生产指标、财务指标进行财务分析，分析各项指标变动原因及趋势；
7. 企业偿债能力和营运能力分析。主要包括资产负债率、流动比率、速动比率，存货周转速度、资金运用效率等；
8. 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；
9. 根据企业管理层提供的未来年度盈利预测数据及相关资料，对企业的未来经营状况进行全面分析和估算；
10. 了解企业的税收及其他优惠政策；
11. 对经营性资产、非经营性资产、溢余资产进行分析。

第二节影响资产核实的事项及处理方法

通过资产清查，评估人员没有发现影响资产核实的事项。

第三节核实结论

评估人员依据客观、独立、公正、科学的原则，对评估范围内的资产及负债的实际状况进行了认真、详细的清查，我们认为上述清查在所有重要的方面反映了委托评估资产的真实状况，资产清查的结果有助于对资产的市场价值进行公允的评定估算。

一、资产状况的清查结论

账、实、表相符，不存在错报、漏报的情况。

二、资产产权的清查结论

经清查，资产产权清晰，不存在瑕疵事项。

三、账务清查结论

本次经济行为所涉及的化学材料的评估基准日的财务报表系经致同会计师事务所（特殊普通合伙）会计师事务所审计，本次评估未发现需要调整的事项。

第五部分资产基础法评估技术说明

第一节流动资产评估技术说明

一、评估范围

纳入评估范围的流动资产包括货币资金、其他应收款、其他流动资产。在评估基准日账面价值如下表所示：

单位：元

编号	项目名称	账面价值
3-1	货币资金	8,182,965.08
3-8	其他应收款	18,000.00
3-11	其他流动资产	4,311,960.24
	流动资产合计	12,512,925.32

二、评估过程

- (一) 进行总账、明细账、会计报表及评估明细表的核对；
- (二) 到现场进行查验、监盘、函证等核实工作；
- (三) 收集与评估有关的产权、法律法规文件、市场资料；
- (四) 在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上进行评定估算；

- (五) 完成流动资产评估结果汇总，撰写流动资产评估说明。

三、评估方法

根据企业提供的资产负债表、申报的流动资产各科目评估明细表，在清查核实的基础上，遵循独立性、客观性、公正性的工作原则进行评估工作。

(一) 货币资金

货币资金账面价值 8,182,965.08 元，由银行存款组成。

银行存款账面值 8,182,965.08 元，共 3 个账户，均为人民币存款。评估人员查阅了相关会计记录及对账单，并对其期末余额进行了函证，查阅银行对账单与银行存款余额调节表，根据回函情况查明未达账项属于正常，经调节后银行存款余额相符。人民币以核实后的价值确定评估值。

经评估，货币资金评估值 8,182,965.08 元。

（二）其他应收款

其他应收款账面余额 18,000.00 元，坏账准备 0 元，账面价值 18,000.00 元，均为缴纳的押金。

对应收款项，核对明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大或金额异常的款项进行函证，对没有回函的款项实施替代程序（取得期后收回的款项的有关凭证或业务发生时的相关凭证），以证实应收款项的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，以上款项预计能够全部收回。

经评估，其他应收款评估值 18,000.00 元。

（三）其他流动资产

其他流动资产账面值 4,311,960.24 元。是企业待抵扣的增值税。

评估人员在核实无误的基础上，通过了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等核实企业的纳税申报表，通过查阅查阅的缴税凭单确认申报数的正确性和真实性。经核实，企业税款且金额与申报数相符。故以核实后账面值做为评估值。

经评估，其他流动资产评估值为 4,311,960.24 元。

四、评估结果及分析

经实施以上评估，流动资产评估结果见下表所示：

流动资产评估汇总表

单位：人民币元

编号	项目名称	账面价值	评估价值
3-1	货币资金	8,182,965.08	8,182,965.08
3-8	其他应收款	18,000.00	18,000.00
3-11	其他流动资产	4,311,960.24	4,311,960.24
	流动资产合计	12,512,925.32	12,512,925.32

(本页以下无正文)

第二节固定资产—设备评估技术说明

一、评估范围

纳入评估范围的设备类资产分为车辆、电子及办公设备两大类，设备账面原值 228,181.42 元，账面净值 222,016.81 元。具体如下表：

单位：元

编号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
4-6-4	固定资产-机器设备	-	-
4-6-5	固定资产-车辆	175,031.86	175,031.86
4-6-6	固定资产-电子及办公设备	53,149.56	46,984.95
	设备类合计	228,181.42	222,016.81
	固定资产合计	228,181.42	222,016.81

二、设备概况

保定市化学材料有限公司设备类资产有车辆及电子设备。车辆为大众牌 FV7147FADCG 轿车，使用及维护状况良好；电子设备为电脑、空调及复印机等办公类电子设备，分布于公司管理部门的各个办公室内，使用及维护状况良好。

（二）主要生产设备特点

1. 车辆

车辆共 1 辆为大众牌 FV7147FADCG 轿车，主要为日常办公使用，正常使用。

2. 电子及办公设备主要为各部门日常办公使用，包括空调、复印机及电脑等，分布于公司各部门，均正常使用。

三、评估依据

（一）企业提供的《设备清查评估明细表》；

（二）机械工业出版社《中国机电产品报价手册》；

（三）设备购置合同和发票；

（四）《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第

538 号)；

(五) 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(中华人民共和国财政部国家税务总局令第 50 号)；

(六) 有关网络询价；

(七) 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料；

(八) 评估人员市场询价及向设备制造厂询价收集的价格信息；

(九) 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号)；

(十) 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32 号)；

(十一) 《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)；

(十二) 评估人员收集的其他资料。

四、评估过程

(一) 第一阶段：准备阶段

1. 为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点及资产评估明细表的内容，向企业有关资产管理部门及使用部门下发《设备调查表》，并指导企业根据实际情况进行填写，以此作为评估的参考资料。

2. 评估人员对企业提供的申报明细表进行检查，对表中的错填、漏填等不符合要求的部分，提请企业进行必要的修改和补充。

(二) 第二阶段：现场调查阶段

1. 现场清点设备，查阅主要设备发票，并通过向设备管理人员和操作人员详细了解设备的现状和对重要设备进行必要的详细勘察，掌握设备目前的技术状况。

2. 根据现场勘察结果进一步修正企业提供的评估申报明细表，然后由企业盖

章，作为评估的依据。

3. 对评估范围内的设备及车辆的产权进行核查。

（三）第三阶段：评估测算阶段

评估人员根据现场勘察情况以及收集的评估资料进行集中作价，综合分析评估结果的可靠性，增（减）值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查，在经审核修改的基础上，汇总设备评估明细表。

（四）第四阶段：撰写设备评估说明

按资产评估准则，撰写设备评估技术说明。

五、评估方法

本次机器设备的评估主要采用重置成本法。本次评估采用的计算公式为：

评估价值=重置价值×综合成新率

（一）车辆的评估

本对车辆采用成本法进行评估。

1. 车辆重置全价

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

2. 综合成新率的确定

对于车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。

年限成新率=（车辆规定行驶年限-已行驶年限）/车辆规定行驶年限×100%

里程成新率=（车辆规定行驶里程-累计行驶里程）/车辆规定行驶里程×100%

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备（车辆），成新率一般不低于15%。

3. 车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

（二）电子及办公设备的评估

1. 电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

2. 成新率的确定

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

3. 评估价值的确定

评估值=重置全价×成新率

六、评估结果及分析

（一）评估结果

经评估，设备类资产评估原值为 226,400.00 元，评估净值为 215,600.00 元。评估原值减值率 0.78%，评估净值减值率 2.89%。设备评估结果汇总表见下表：

设备评估结果汇总表

单位：元

编号	科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
		原值	净值	原值	净值	原值	净值
4-6-4	固定资产-机器设备	-	-	-	-		
4-6-5	固定资产-车辆	175,031.86	175,031.86	175,700.00	173,900.00	0.38	-0.65
4-6-6	固定资产-电子及办公设备	53,149.56	46,984.95	50,700.00	41,700.00	-4.61	-11.25
	设备类合计	228,181.42	222,016.81	226,400.00	215,600.00	-0.78	-2.89

（二）增减值分析

1. 企业的电子设备主要为电脑、空调及其他办公自动化设备，受这类资产技术更新速度比较快的特点的影响，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，导致电子设备评估减值。

2. 企业车辆为最近购置，由于使用较少，成新率较高，账面价值为摊余价值，导致评估增值。

七、特殊事项说明

无。

八、典型案例

【案例一】大众牌 FV7147FADCG（车辆评估明细表第 1 项）

1. 概况

车辆牌号：冀 JINS76

规格型号：别克牌 SGM6517GL8

账面原值：175,031.86

账面净值：175,031.86

生产厂家：一汽-大众汽车有限公司

启用年月：2020/6/23

技术参数：

轴距：2871mm

前、后轮距：1586mm/1572mm

后轮距：1590mm

排量/功率：1399ml/110kw

经过现场勘查及收集相关资料，该车属于各种手续齐全、证照齐全有效，车况一般，属于正常行驶的非营运车辆。

1、2. 重置全价的确定

根据汽车销售的有关规定，汽车的重置全价由汽车的市场购置价、车牌费等杂费构成。

(1) 车辆购置价：经网上询价，该型号车辆的购置价为 180,000.00 元。

(2) 购置税：车辆购置税为不含税售价的 10%。

购置税 = (车辆购置价 / 1.13) × 10%

= (180,000.00 / 1.13) × 10%

= 15,929.20 元

(3) 牌照费及其它杂费

按当地规定牌照费及其他费用为 500 元。

$$\begin{aligned} \text{重置全价} &= 180,000.00 / 1.13 + 15,929.20 + 500.00 \\ &= 175,700.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

2、综合成新率的确定

以车辆行驶里程、使用年限两种方法，根据“孰低法原则”确定理论成新率；并与技术鉴定成新率按权重计算综合成新率。

(1) 使用年限成新率

至评估基准日，该车已使用 0.02 年，经济耐用年限为 15 年，该车尚可使用 14.98 年。

$$\begin{aligned} \text{使用年限成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (15 - 0.02) / 15 \\ &= 100\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

(2) 行驶里程成新率

至评估基准日，该车已行驶 480.00 公里，尚可行驶 599,520.00 公里。

$$\begin{aligned} \text{行驶里程成新率} &= (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) \div \text{规定行驶里程} \times 100\% \\ &= (600,000.00 - 480.00) \div 600,000.00 \times 100\% \\ &= 100\% \text{ (取整)} \end{aligned}$$

理论成新率孰低取年限成新率、里程成新率之低者 100% 进行估算。

(3) 技术鉴定成新率

现场技术鉴定表

序号	部位	技术状态	标准分	评价分
1	主控系统	仪表显示正常。方向盘操作灵活，转向拉杆位置可靠。音响系统操作正常，空调效果良好。	25	24
2	传动系统	发动机工作较好，起步平稳有力变速箱换挡平顺，动力输出良好。	20	20
3	车架底盘	车架底盘完整，减震效果良好、车胎无磨损。	20	20
4	制动装置	制动反应灵敏可靠，制动装置无参漏，刹车左右轨迹一致。	20	20
5	维修保养	表面无明显划痕，转向灯齐全，车况良好。	15	15
	合计		100	99

(4) 综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{技术鉴定成新率} \times 0.6 + \text{理论成新率} \times 0.4$$

$$=99\% \times 0.6 + 100\% \times 0.4$$

$$=99\% \text{ (取整)}$$

3、评估值

评估值=重置全价×综合成新率

$$=175,700.00 \times 99\%$$

$$=173,900.00 \text{ (元)}$$

【案例三】空调（电子设备评估明细表第7项）

一）设备概况：

设备名称：空调

设备型号：KFR-26GW

生产厂家：奥克斯

账面原值：1,737.07 元

账面净值：1,608.69 元

启用时间：2019-04-22

二）重置全价的确定：

该液相色谱仪购买于 2019 年 4 月，经了解该型号空调评估基准日的不含税市场价为 1,600.00 元。

三）成新率的确定：

该型空调 2019 年 4 月购入并投入使用，至评估基准日已使用 1.19 年，经济寿命年限 8 年，预计尚可使用年限 6.81 年，使用年限成新率为：

使用年限成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

$$= (8-1.19) / 8 \times 100\%$$

$$=85\%$$

该型号空调，结构简单，正常的维修保养，已使用年限成新率作为综合成新率。即：综合成新率=85%

四）计算评估值

评估值=重置全价×综合成新率

$$=1,600.00 \times 85\%$$

$$=1,400.00 \text{ (元)取整}$$

(本页以下无正文)

第三节 在建工程评估技术说明

一、评估范围

纳入评估范围的在建工程账面值为 67,567,933.85 元，在建工程为正在建设中的土建工程、正在安装中的设备工程项目及待摊费用，评估前账面值如下表：

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值
在建工程-土建工程	42,962,682.95
在建工程-设备安装工程	19,631,575.63
在建工程-待摊投资	4,973,675.27
在建工程合计	67,567,933.85
减：在建工程减值准备	-
在建工程净额	67,567,933.85

二、核实情况

评估人员对在建工程项目的合规性文件进行了收集核实，并对开工时间、预计完工时间、付款比例进行了解，通过实地勘察，查阅成本结算单、订货合同、付款凭证等原始凭证，在确认工程预算合理性的前提下综合判断其账面值合理性。

三、评估方法

根据在建工程的特点，评估方法采用重置成本法。对正常施工或安装的在建工程，建设期较短，设备和建筑材料等价格变化不大，企业按工程进度和合同规定支付工程款，在调查和核实工程形象进度的基础上，在确认工程预算合理性的前提下，评估以核实后的账面值再加上合理的资金成本确定评估值。

四、评估结果

在建工程评估结果如下：

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
在建工程-土建工程	42,962,682.95	44,238,137.60	1,275,454.65	2.97
在建工程-设备安装工程	19,631,575.63	20,214,388.03	582,812.40	2.97
在建工程-待摊投资	4,973,675.27	4,996,918.30	23,243.03	0.47
在建工程合计	67,567,933.85	69,449,443.93	1,881,510.08	2.78
减：在建工程减值准备	-	-	-	
在建工程净额	67,567,933.85	69,449,443.93	1,881,510.08	2.78

经评估，在建工程账面价值 67,567,933.85 元，评估值为 69,449,443.93 元，评估增值 1,881,510.08 元，增值主要原因为评估值包含合理的资金成本。

第四节 土地使用权评估说明

（一）评估范围

纳入评估范围的土地为 1 宗，宗地面积 83,238.52 m²，土地位于沧州市临港经济技术开发区，原始入账价值 12,658,858.67 元，账面价值 12,070,506.59 元。

（二）核实情况

首先以评估明细表与明细账、总账和报表进行余额核对；然后收集查验土地使用权证书、土地出让合同和缴纳地价款的凭证。现场查勘待估宗地及周围地区的土地利用情况，宗地上主要建筑物名称、结构、用途、建筑年月等，了解宗地周围交通条件、产业集聚状况、基础设施和公共配套设施情况等，调查待估宗地的公共基础设施配套条件、开发程度，并填写调查作业表。

（三）基本概况

1、土地登记状况

评估土地登记基本情况

表 1

序号	土地使用证编号	发证日期	宗地使用权人	宗地位置	用途	宗地面积 (平方米)	使用权类型
1	冀(2018)沧州渤海新区不动产权第 0001608 号	2018/3/20	乐凯化学材料有限公司	沧州市临港经济技术开发区	工业	83,238.52	出让

2、土地权利状况

该经核实，评估对象的 1 宗土地所有权属于国家所有，土地证载权利人为乐凯化学材料有限公司。以出让方式取得。根据被评估单位提供的产权资料，土地证：冀(2018)沧州渤海新区不动产权第 0001608 号。

3、 地上建筑物状况

土地证：冀（2018）沧州渤海新区不动产权第 0001608 号，地上建筑物有在建的 1#车间、2#车间、1#综合楼、门卫一、门卫二、1#产品库、1#甲类库、公用工程站、污水处理站等建筑物。

（四）地价定义

本次评估地价是指委估宗地被评估单位以出让的方式取得，工业用地，宗地开发程度达到红线外“五通”（通上水、通下水、通路、通电、通讯），红线内“五通一平”（通上水、通下水、通路、通电、通讯、场地平整）条件下，在评估基准日 2020 年 6 月 30 日剩余使用年限内的土地使用权的市场价格。

（五）评估原则

本次评估在遵循客观、公正、合法等原则的前提下，认真进行调查研究和实地勘察，按照有关法规政策和技术规程，事实求是分析地价资料的有效性、真实性，客观反映当前地价的实际水平，采用科学的评估方法，标准的程序，为使评估结果的公正合理。主要遵循以下原则：替代原则、最有效使用原则、协调原则、评估时点原则、合法原则、变动原则等。

1、 替代原则

根据市场运行规律，在同一商品市场中，商品或提供服务的效用相同或大致相似时，价格低者吸引需求，即有两个以上互有替代性的商品或服务同时存在时，商品或服务的价格是经过互相影响与比较之后来决定的。土地价格也遵循替代规律，某块土地的价格，受其他具有相同使用价值的地块，即同类型具有替代可能的地块价格所牵制。换言之，具有相同使用价值、替代可能的地块之间，会互相影响和竞争，使价格相互牵制而趋于一致。

2、 协调原则

土地总是处于一定的自然和社会环境中，必须与周围环境相协调，因为土地能适应周围环境，则该土地的收益或效用能最大限度地发挥，所以要分析土地是否与所下环境相协调。即可判定该地块是否为最有效使用。因此，土地评估时，一定要分析土地与周围环境关系，判断其是否协调，这直接关系到该地块的收益和价格。

3、 最有效使用原则

由于土地具有用途的多样性，不同的利用方式能为权利人带来不同的收益量，且土地权利人都期望从其所占用的土地上获取更多的收益，并以满足这一目的为确定土地利用方式的依据。所以地价是以该宗地效用能够最有效发挥为前提的。

4、合法原则

合法原则是指地产评估要在法律规定的条件下进行。分析地产的最佳使用时，必须根据城市规划及有关法律的规定来确定。

5、评估时点原则

评估时点原则是指评估结果应是评估对象在评估时点的客观合理价格或价值。

6、变动原则

一般商品的价格，是伴随着构成价格的因素的变化而发生变动的。土地价格也是同样的情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素随着市场价格的变化而变化，故土地价格随市场价格的变化而变动。

(六) 地价影响因素分析

1、一般因素

(1) 地理位置

沧州临港经济技术开发区位于河北省东南部，东临沧州港，北依京津，西接华北平原腹地，南望齐鲁，区位优势得天独厚。托管面积 340 平方公里，规划面积 69.28 平方公里。这里作为国家政策引导发展的重点区域之一，是京津冀都市圈经济一体化的重要组成部分，被列为河北省“一线两厢”经济发展战略的前沿地带暨沧州市经济的增长极，是实施“海上沧州”战略的龙头和带动区域经济发展的桥头堡。

(2) 工业经济

目前，开发区已初步形成了以石油炼化、PVC、TDI、合成氨、尿素、烧碱为龙头骨干产品的石油化工产业链框架和生物医药、高档染料，农药中间体，香精香料，涂料等新型化工材料近百种产品的生产能力。区内 80% 以上的企业和项目，做到了互为市场、互为原料，形成了石油化工、煤化工、盐化工、氢元素和氯元素综合利用等多条典型循环经济产业链的新型工业化格局，构建了循环经济体系

框架。吸引了中国化工集团、正大集团、香港华润集团、冀中能源集团、山西阳煤正元集团、美国 AP 公司、法国威立雅等世界 500 强、中国 500 强企业以及北京协和药厂、北京华润双鹤、石家庄四药等一批国内外知名企业落户开发区。

沧州临港经济技术开发区建设之初，通过科学发展规划，营造良好产业发展环境。开发区借鉴国内外先行园区的经验，结合上海化工区、美国休斯顿、比利时安特卫普、新加坡裕廊等大型化工基地临港而建、临港而兴的发展轨迹和历程，并根据自身特点，委托上海同济大学与德国斯图加特大学联合编制开发区总体规划，发展建设过程中力求突出三大特色：（一）以石油化工、氯碱化工、煤化工和精细化工有机结合，协调发展，上下游一体化，资源配置合理，技术先进的产业特色；（二）以港口及化工液体码头为龙头，铁路、高速公路、仓贮管输并举，化工生产与进出口贸易并重的现代化物流集散特色；（三）以产品项目、公用工程、物流传输、环境保护与管理服务一体化的建设和管理特色。通过科学规划为开发区规范发展打下坚实基础。

2、区域因素

（1）交通条件

沧州临港经济技术开发区实际控制面积 26 平方公里，规划面积 118 平方公里，分为西区和东区。其中西区 8 平方公里，东区 110 平方公里。开发区位于沧州市东部，环京津、环渤海，位居渤海湾穹顶处，东距黄骅综合大港 20 公里，距北京 220 公里，天津 110 公里，处于北京 2 小时经济圈和天津 1 小时经济圈范围内，与韩国、日本等东亚国家的空间距离较短，区位优势明显，交通物流便捷。

（2）基础设施条件

通讯：已建成现代化先进通讯设施，具备了国际国内程控直拨，移动通讯等现代化通讯手段，对外通讯十分方便快捷。

供电：接市政电网，可满足评估对象日常使用。

排水：接市政排水管网，区域排水为雨污分流方式，排污管分区铺设，自成系统，以污水处理厂为终结，呈辐射状分布，并建有排渍泵站，排水通畅。

供水：区域内分地下水和地表水源，地下水来自城市规划区内的承压水层，地表水源来自市区周围的河流和水库，城市给水网络以环状为主，辅以支网，用水保证率较高。

供暖：采用统一集中供暖。

(3) 环境条件

待估宗地环境对周围环境轻度污染。

(4) 产业聚集状况

待估宗地处于工业企业聚集的沧州临港经济技术开发区。待估宗地周围主要有东临三瑞科技化工股份有限公司、西至沧州临港金鑫科技有限公司，南邻军盐路，北邻沧州临港中钛科美环保科技有限公司，产业集聚度较好。

3、个别因素

(1) 待估宗地为乐开化学材料有限公司所使用的土地，此次评估的宗地面积为 83,238.52 m²，形状较规则，用途为工业，待估宗地实际开发程度为宗地红线外“五通”（通上水、通下水、通路、通电、通讯），红线内“五通一平”（通上水、通下水、通路、通电、通讯、场地平整）。基础设施配套齐全。

(2) 评估宗地地质条件较好，地势平坦。

(3) 评估宗地现状和规划利用均为工业用地，属最佳开发利用方式。

(七) 评估依据

1、《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第 28 号，2004 年 8 月 28 日）；

2、《中华人民共和国城市房地产管理法》（中华人民共和国主席令 72 号，2007 年 8 月 30 日）；

3、《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》（国务院令 55 号文件）；

4、《城镇土地估价规程》（GB/T18508-2014）；

5、《城镇土地分等级规程》（GB/T18507-2014）；

6、《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）；

7、政府颁布的有关土地的政策、规定、通知等法规文件；

8、《河北省土地管理条例》（2005 年 5 月 27 日河北省第十届人民代表大会常务委员会第十五次会议修正）；

9、《河北省人民政府关于实行征地区片价的通知》冀政[2015]28 号；

10、根据财政部和国家发改委联合发布的《关于取消、停征和免征一批行

政事业性收费的通知》，；

11、 中华人民共和国耕地占用税暂行条例实施细则， 中华人民共和国财政部国家税务总局令第 49 号文件

12、 委托人提供的有关资料；

13、 评估人员实地勘查、调查、收集的评估有关资料。

(八)评估方法

根据《城镇土地估价规程》以及待估宗地的具体条件、用地性质及评估目的，结合评估师收集的有关资料，考虑到当地地产市场发育程度，选择评估方法。由于区域内与评估对象相似的交易案例较多，因此采用市场比较法；待估宗地为已开发工业用地，不宜采用剩余法；因企业土地收益难以单独估算，无法确定土地的客观纯收益，无法采用收益法。待估宗地位于基准地价覆盖范围内，但基准地价评估基准日距今较远，因此不适宜选用基准地价系数修正法进行评估；由于评估对象为工业用地，且所在区域有近年来的征地案例(或城镇拆迁安置补偿案例)可参考，因此可以选择成本逼近法评估。

综上所述，本次评估采用市场比较法、成本逼近法进行评估。

1、 市场比较法

市场比较法是指将评估对象与在评估时点近期有过交易的类似宗地进行比较，对这些类似宗地的交易价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。

土地比准价格=可比案例交易价格×交易情况修正系数×交易期日修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数

评估值=（案例 A+案例 B+案例 C）/3

2、 成本逼近法

成本逼近法是以土地取得费和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益，然后对待估宗地进行修正来确定土地价格的方法。

无限年期土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

待估宗地评估价格=无限年期的土地价格×年期修正系数

(九) 评估案例

【案例】厂区用地（明细表 4-12-1 序号 1）

概况：该宗地位于沧州临港经济技术开发区，土地四至：东临三瑞科技化工股份有限公司、西至沧州临港金鑫科技有限公司，南邻军盐路，北邻沧州临港中钛科美环保科技有限公司。土地证编号为冀（2018）沧州渤海新区不动产权第 0001608 号；证载土地使用权人为乐凯化学材料有限公司，宗地用途为工业，宗地面积 83,238.52 m²，宗地取得日期 2018 年 3 月 20 日（发证日期），终止日期为 2068 年 3 月 20 日，该土地所有权为国家所有，宗地剩余使用年限 47.75 年。

方法一 市场比较法

根据房地产交易中的替代原则，评估人员依据所掌握的资料，选取邻近地区同一供需圈内类似的三个相似项目的价格作为比较案例，对比较案例进行修正。案例选取如下。

实例一：年产 27000 吨医药级水溶性高分子项目

位于沧州渤海新区临港经济技术开发区东区，化工三路以南，河北亿达渤润科技有限公司用地以北，规划用途为工业用地，土地面积为 67953.27 m²，出让年限 50 年，建筑容积率：0-1，挂牌出让土地，2020 年 7 月 14 日拍定价格为 1394 万元，则地面单价为 205.14 元/平方米。

实例二：年产 10500 吨医药中间体项目

位于沧州渤海新区临港经济技术开发区东区，通三路以东，化工三路以南，规划用途为工业用地，土地面积为 53281.78m²，出让年限 50 年，建筑容积率：0-1，挂牌出让土地，2020 年 7 月 14 日拍定价格为 1093 万元，则地面单价为 205.14 元/平方米。

实例三：年产 2010 吨医药树脂和 10 吨原料药项目

位于沧州渤海新区临港经济技术开发区东区，化工二路以南，河北天辰新材料科技有限公司用地以东，规划用途为工业用地，土地面积 100044.04 m²，出让年限 50 年，建筑容积率：0-1，挂牌出让土地，2020 年 7 月 14 日拍定价格为 2053 万元，则地面单价为 205.21 元/平方米。

1) 比较因素的选择

根据评估对象的类型，影响评估对象价格的主要因素有：

- ①交易情况：交易案例必须为正常交易，或修正为正常交易。
- ②交易日期：待估宗地的评估期日应接近或者比较接近。
- ③区域因素：主要有基础设施、公共交通、公共设施条件、居住集聚条件。
- ④个别因素：主要指容积率、临路条件、建筑容积率、宗地形状、宗地面积、土地权利限制（交易限制、投资强度等）

2) 比较因素条件说明

评估对象的各因素条件与比较案例的各因素条件如下表：

因素条件说明表

比较因素	估价对象	A	B	C
交易时间	2020年6月	2020年7月	2020年7月	2020年7月
交易方式	公开拍卖	公开拍卖	公开拍卖	公开拍卖
使用年限	47.75	50年	50年	50年
交易情况	公开拍卖	公开拍卖	公开拍卖	公开拍卖
规划用地性质	工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
区域因素	基础设施	五通一平	五通一平	五通一平
	公共交通	有公共交通，临支路，交通便捷度一般	有公共交通，临支路，交通便捷度一般	有公共交通，临主干道，交通便捷度一般
	公共设施条件	区域内有市场、商店和餐饮场所	区域内有市场、商店和餐饮场所	区域内有市场、商店和餐饮场所
	集聚条件	宗地所在区域企业数量较多，分布均匀	宗地所在区域企业数量较多，分布均匀	宗地所在区域企业数量较多，分布均匀
个别因素	临路条件	一面临路	一面临路	一面临路
	建筑容积率	≤1.0	≤1.0	≤1.0
	宗地形状	较规则	较规则	较规则
	宗地面积	83,238.52	67,953.27	53,281.78
	土地权利限制（交易限制、投资强度等）	工业	工业	工业
地面单价（元/平方米）		205.14	205.14	205.21
总地价（元）		13,940,000.00	10,930,000.00	20,530,000.00
土地面积（平方米）	83,238.52	67,953.27	53,281.78	100,044.04

3) 比较因素条件指数的确定

根据上表所述情况进行系数修正，以评估对象的各因素条件为基础，将比较案例相应条件与评估对象相比较，确定相应的指数，各系数具体修正比例说明如下：

① 交易日期修正：由于三个案例土地出让时间与评估基准日较近，故不用修正。

②交易情况修正系数确定

待估宗地与本次评估所选择的比较案例的交易情况均为正常交易，故交易情况条件指数均为 100。

②使用年限修正：

待估工业用地基准地价设定为 50 年期土地使用权价格，该宗地的剩余使用年期为 47.75 年，故需进行土地使用年期修正，还原利率包括无风险利率和风险利率，风险为行业风险、经营风险、财务风险等，综合确定土地还原利率为 6%。计算公式如下：

$$k_2 = \frac{1 - 1/(1+r)^n}{1 - 1/(1+r)^m}$$

公式中：

K_2 —土地使用年期修正系数

r—土地还原率（取 6%）

n—待估宗地剩余使用年限

m—法定最高出让年限

$$K_2 = [1 - 1/(1+6\%)^{47.75}] / [1 - 1/(1+6\%)^{50}]$$

$$= 0.9920$$

④规划用地性质：评估对象与三宗比较案例的规划用地性质相同，评估对象案例一、二、三规划限制条件相同，故对三宗比较案例不予修正。

⑤区域因素修正：综合比较评估对象与比较案例各自的基础设施、公共交通、公共设施条件、居住集聚条件，根据不同状况予以修正，详细情况见因素条件指数表。

⑥个别因素修正：综合比较评估对象与比较案例各自的主要指容积率、临路条件、规划限制条件等，综合比较后，根据不同状况予以修正，详细情况见因素条件指数表。建筑容积率越大地价越高。宗地面积以“宗地实际面积”作为量化指标，量化指标分为 $\geq 60000 \text{ m}^2$ 、 $60000-30000 \text{ m}^2$ 、 $30000-20000 \text{ m}^2$ 、 $20000-10000 \text{ m}^2$ 、 $< 10000 \text{ m}^2$ 五个等级，每上升或下降一个等级，指数上升或下降 1%。

以评估对象的各因素条件为基础，相应指数为 100，将比较案例相应因素条件与评估对象进行比较，确定相应的指数，编制比较因素条件指数表如下：

因素条件指数表

比较因素		估价对象	A	B	C
交易价格			205.14	205.14	205.21
交易时间		100	100.00	100.00	100.00
交易方式		100	100	100	100
使用年限		99.20	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
规划用地性质		100	100	100	100
区域因素	基础设施	100	100	100	100
	公共交通	100	100	100	100
	公共设施条件	100	100	100	100
	集聚条件	100	100	100	100
个别因素	临路条件	100	100	100	100
	建筑容积率	100	100	100	100
	宗地形状	100	100	100	100
	宗地面积	100	100	100	99
	土地权利限制 (交易限制、 投资强度等)	100	100	100	100

4) 因素修正

在各因素条件指数表的基础上，将评估对象的因素条件指数与比较案例的因素条件进行比较，计算公式如下：

比准价格=比较案例的销售价格×交易情况修正×交易日期修正×区域因素修正×个别因素修正

因素比较修正系数表

比较因素		估价对象	A	B	C
交易价格			205.14	205.14	205.21
交易时间		100	1.0000	1.0000	1.0000
交易方式		100	1.0000	1.0000	1.0000
使用年限		99.20	1.0000	1.0000	1.0000
交易情况		100	1.0000	1.0000	1.0000
规划用地性质		100	1.0000	1.0000	1.0000
区域因素	基础设施	100	1.0000	1.0000	1.0000
	公共交通	100	1.0000	1.0000	1.0000
	公共设施条件	100	1.0000	1.0000	1.0000
	集聚条件	100	1.0000	1.0000	1.0000
	系数综合		1.0000	1.0000	1.0000
个别因素	临路条件	100	1.0000	1.0000	1.0000
	建筑容积率	100	1.0000	1.0000	1.0000
	宗地形状	100	1.0000	1.0000	1.0000

比较因素	估价对象	A	B	C
宗地面积	100	1.0000	1.0000	1.0101
土地权利限制（交易限制、投资强度等）	100	1.0000	1.0000	1.0000
系数综合		1.0000	1.0000	1.0020
修正系数		1.0000	1.0000	1.0020
年期修正		0.9920	0.9920	0.9920
修正单价	204	203.49	203.49	203.97

5) 单位价格的确定

采用简单算术平均法求取综合比准价格，并以此作为评估对象的单位价格，则：

$$\begin{aligned} \text{综合比准价格} &= (203.49 + 203.49 + 203.97) \div 3 \\ &= 204 \text{ 元/平方米 (取整)} \end{aligned}$$

方法二 成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益，然后对待估宗地进行修正来确定土地价格的方法。

其基本计算公式为：

无限年期土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

待估宗地评估价格=无限年期的土地价格×年期修正系数

1) 确定土地取得费及相关税费

土地取得费主要是指征地过程中所发生的费用，根据河北省人民政府文件，冀政[2015]28号《关于实行征地区片价的通知》遵循同地同价的原则，制定了征地区片价标准，自2015年6月1日起执行。

相关税费包括征地管理费、耕地占用税、耕地开垦费等。

① 土地取得费

根据河北省沧州临港经济技术开发区区片综合地价表，该土地属于第3级区片，52,600.00元/亩。

$$\begin{aligned} \text{土地取得费} &= 526000 \text{ 元/亩} \div 667 \text{ 平方米} \\ &= 78.90 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

② 青苗补偿费

《河北省土地管理条例》第四十一条规定，该地原用于晒盐场地，无青苗补偿费。

③ 征地管理费

根据财政部和国家发改委联合发布的《关于取消、停征和免征一批行政事业性收费的通知》，自2015年1月1日起，全国范围内各级政府取消征收征地管理费。

④ 耕地占用税

中华人民共和国耕地占用税暂行条例实施细则，中华人民共和国财政部国家税务总局令第49号文件，《河北省人民政府关于各县(市、区)耕地占用税适用税额的通知》冀政函〔2008〕第91号文件，该地原用于晒盐场地，无耕地占用税。

⑤ 耕地开垦费

根据《河北省土地管理条例》第29条的文件规定，该地原用于晒盐场地，无耕地开垦费。

则土地取得费用及相关税费合计为：

$$\begin{aligned} \text{土地取得费及相关税费} &= 78.90 + 0.00 + 0.00 + 0.00 \\ &= 78.90 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

2) 土地开发费用

根据待估宗地红线内外土地开发实际情况确定待估宗地开发费为96元/平方米。

3) 估算投资利息

根据待估宗地的开发程度及规模，设定土地开发周期为1年。投资利息率按3.85%计，假设土地取得费及有关税费在征地时一次性投入，开发费用在开发期内假设均匀投入。故：

$$\begin{aligned} \text{利息} &= (\text{土地取得费} + \text{相关税费}) \times \text{土地开发周期} \times \text{利息率} + \text{土地开发费} \\ &\quad \times 1/2 \times \text{土地开发周期} \times \text{利息率} \\ &= 78.90 \times 1 \times 3.85\% + 96 \times 1/2 \times 3.85\% \\ &= 4.89 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

4) 确定投资利润

投资利润是把土地作为一种生产要素，以固定资产方式投入，发挥作用，因此投资利润应与同行业投资回报相一致。综合考虑开发区现状及本行业的平均利润率，综合分析后确定待估宗地土地开发投资回报率为10%，利润计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{利润} &= (\text{土地取得费用} + \text{土地开发费用}) \times \text{投资回报率} \\ &= (78.90 + 96) \times 10\% \\ &= 17.49 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

5) 土地增值收益

根据一般规定，增值收益一般在10-30%之间，本次评估土地增值收益率按土地取得成本的10%计算，则：

$$\begin{aligned} \text{土地增值收益} &= \text{土地取得成本} \times 10\% \\ &= (78.90 + 96 + 4.89 + 17.49) \times 10\% \\ &= 197.28 \times 10\% \\ &= 19.73 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

6) 无限年期土地使用权价格的计算

无限年期土地价格=土地取得费+土地开发费+投资利息+投资利润+土地增值收益

$$\begin{aligned} &= 78.90 + 96 + 4.89 + 17.49 + 19.73 \\ &= 217 \text{ (元/平方米)} \end{aligned}$$

7) 剩余使用年期土地使用权价格的修正计算

成本逼近法评估的结果为无限年期的价格，而此次评估的土地剩余使用年限为47.75年，需进行年期修正。

$$K = 1 - 1 / (1 + r)^n$$

公式中：

K—土地使用年期修正系数

r—土地还原率（取6%）

n—待估宗地剩余使用年限

$$\begin{aligned} K &= 1 - 1 / (1 + 6\%)^{47.75} \\ &= 0.9381 \end{aligned}$$

8) 地价的确定

$$\begin{aligned} \text{待估宗地单价} &= \text{无限年期的土地价格} \times \text{年期修正系数} \\ &= 217.00 \times 0.9381 \\ &= 204.00 \text{ 元/平方米 (取整)} \end{aligned}$$

即：采用成本逼近法土地评估单价为 204.00 元/平方米。

(十) 评估值的确定：

本次评估中，委估宗地采用市场法的评估单价为 204.00 元/平方米，采用成本逼近法的评估单价为 204.00 元/平方米。综合两种评估方法，采用市场法占 50%、成本逼近法占 50% 的权重，得出委估土地价格为即：

$$\text{土地单价} = 204.00 \times 50\% + 204.00 \times 50\% = 204.00 \text{ 元/平方米}$$

$$\text{委估宗地价值} = \text{土地单价} \times \text{土地面积}$$

$$= 204.00 \times 83238.52$$

$$= 16,980,658.00 \text{ (元) 取整}$$

乐凯化学材料有限公司土地使用权账面价值 12,070,506.59 元，评估值为 17,542,147.99 元，土地使用权评估增值 5,471,641.40 元，增值率 45.33%。增值的主要原因是：随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使评估增值。

(本页以下无正文)

第五节 长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用账面值 104,978.44 元，为房租、租用的汽车发生的租金等。通过核实房屋租赁合同、汽车租赁协议、支付凭证等进行核实，并计算账面金额计算的准确性，以被评估单位评估基准日后还享有的权力价值作为评估值。

经评估，长期待摊费用评估值为 104,978.44 元。

第六节 其他非流动资产评估技术说明

其他非流动资产账面价值为 4,734,818.80 元，主要内容为预付的工程款和设备款。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额的估计值作为评估值。

经评估，其他非流动资产评估值 4,734,818.80 元。

第七节 负债评估技术说明

一、评估范围

评估范围为企业评估申报的流动负债和非流动负债。各项负债在评估基准日账面值如下所示：

单位：元

项目名称	账面价值
一、流动负债合计	27,850,166.12
短期借款	15,000,000.00
应付账款	12,831,191.31
应交税费	18,758.11
其他应付款	216.70
二、非流动负债合计	2,000,000.00
其他非流动负债	2,000,000.00
三、负债总计	29,850,166.12

二、评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

（一）第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表；

（二）第二阶段：现场调查阶段

1. 根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

2. 由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3. 对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

（三）第三阶段：评定估算阶段

1. 将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；
2. 对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；
3. 撰写负债评估技术说明。

三、评估方法

（一）短期借款

短期借款账面价值 15,000,000.00 元，为企业向母公司取得的借款。

评估人员对企业的短期借款核对了流动资金借款合同，了解该款项借款金额、利率、还款方式和还款期限，均正确无误，企业按月计提利息，并能及时偿还本金和利息。评估人员重点核对了借款的真实性、完整性，在确认其真实性的基础上以经过核实后的账面值作为评估值。

短期借款在经核实无误的情况下，以核实后账面值确认评估值。

（二）应付账款

应付账款账面值 12,831,191.31 元，主要核算企业因工程建设而应付给供应单位的款项。主要是设备款、工程款等。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证、工程结算资料，均根据有关凭证(发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂估价值)记入本科目，未发现漏记应付账款。以核实后账面值确认评估值。

（三）应交税费

应交税金账面值 18,758.11 元，主要核算公司应交纳的各种税金，如个税、印花税等。

评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。以核实后账面值确认评估值。

（四）其他应付款

其他应付款账面值为 216.70 元，是与职工之间业务往来款项，主要内容为企

业应付、暂收其他单位或个人的款项，如代扣的职工水电费等款项。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后账面值确认评估值。

（五）其他非流动负债

其他非流动负债账面价值 2,000,000.00 元，为军民融合产业发展专项资金政府补助。

对其他非流动负债，核对明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对关联单位相关款项进行相互核对，以证实其他流动资产的真实性和完整性，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，其他非流动资产是军民融合产业发展专项资金项目，是政府补助形成的递延收益，需按 15% 计入企业应纳税所得额，按所得税率计算应交数额后结转收益，以核实无误的账面值扣除需缴纳的所得税后作为评估值。

经评估，其他非流动负债评估值 300,000.00 元。

四、评估结果及分析

（一）评估结果

经实施以上评估，负债评估结果见下表所示：

负债评估汇总表

单位：元

项目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
一、流动负债合计	27,850,166.12	27,850,166.12	-	-
短期借款	15,000,000.00	15,000,000.00	-	-
应付账款	12,831,191.31	12,831,191.31	-	-
应交税费	18,758.11	18,758.11	-	-
其他应付款	216.70	216.70	-	-
二、非流动负债合计	2,000,000.00	300,000.00	-1,700,000.00	-85.00
其他非流动负债	2,000,000.00	300,000.00	-1,700,000.00	-85.00
三、负债总计	29,850,166.12	28,150,166.12	-1,700,000.00	-5.70

（二）增减值原因分析

负债账面价值值 29,850,166.12 元，评估价值 28,150,166.12 元，评估减值 1,700,000.00 元，减值原因是因为其他非流动负债中除去政府补贴预计 15%的所得税后其余不需要偿还，评估为 0 元。

（本页以下无正文）

第六部分评估结论及分析

第一节 评估结论

北京天健兴业资产评估有限公司接受乐凯集团、乐凯股份、乐凯新材委托，根据国家有关资产评估的法律、法规和资产评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对纳入评估范围的资产、负债实施了实地勘察、市场调查，采用资产基础法对化学材料的股东全部权益价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

在评估基准日持续经营假设前提下，化学材料总资产账面价值为 9,720.97 万元，负债账面价值为 4,790.63 万元，净资产账面价值为 4,930.34 万元。

采用资产基础法评估后的总资产为 10,455.64 万元，负债为 4,620.63 万元，净资产为 5,835.01 万元，评估增值 904.67 万元，增值率 18.35%。

资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	1,250.95	1,250.95	-	-
2	非流动资产	8,470.02	9,204.69	734.67	8.67
3	其中：长期股权投资	-	-	-	-
4	投资性房地产	-	-	-	-
5	固定资产	22.20	21.56	-0.64	-2.88
6	在建工程	6,756.79	6,944.94	188.15	2.78
7	无形资产	1,207.05	1,754.21	547.16	45.33
8	无形资产—土地使用权	1,207.05	1,754.21	547.16	45.33
9	其他	483.98	483.98	-	-
10	资产总计	9,720.97	10,455.64	734.67	7.56
11	流动负债	4,590.63	4,590.63	-	-
12	非流动负债	200.00	30.00	-170.00	-85.00
13	负债总计	4,790.63	4,620.63	-170.00	-3.55
14	净资产（所有者权益）	4,930.34	5,835.01	904.67	18.35

第二节 评估结论与账面价值比较变动情况及说明

本评估报告采用资产基础法对化学材料纳入评估范围的资产及相关负债进行评估后，部分资产及负债的评估结果与账面价值相比发生了变动，变动情况及原因主要为：

1. 固定资产增值原因如下：

(1) 企业的电子设备主要为电脑、空调及其他办公自动化设备，受这类资产技术更新速度比较快的特点的影响，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，导致电子设备评估减值。

(2) 企业车辆为最近购置，由于使用较少，成新率较高，账面价值为摊余价值，导致评估增值。

2. 在建工程增值原因如下：

在建工程增值主要原因为评估值包含合理的资金成本。

3. 无形资产增值的原因如下：

评乐凯化学材料有限公司土地使用权增值的主要原因是：随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使评估增值。

4. 负债减值的原因如下：

负债减值原因是因为其他非流动负债中政府补贴除去预计的 15%的所得税后其余不需要偿还，评估为 0 元。

第三节 股东部分权益价值的溢（折）价和流动性折扣

本评估报告没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

（本页以下空白）

附件：关于进行资产评估有关事项的说明

企业关于进行资产评估有关事项的说明

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况

（一）委托人一概况

1. 基本信息

企业名称：中国乐凯集团有限公司（以下简称“乐凯集团”）

统一社会信用代码：91130600105942504D

注册地址：保定市竞秀区乐凯南大街6号

法定代表人：滕方迁

注册资本：306006.000000万人民币

成立日期：1992年04月15日

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：信息化学品、信息记录材料、印刷材料、塑料薄膜、涂塑纸基、精细化工产品、生产专用设备、I类医疗器械、专用仪器仪表、航天产品（有专项规定的除外）研发、制造，本企业或本企业成员企业自产产品及相关技术出口，软件开发、销售。本企业或本企业成员企业生产、科研所需原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件制造、进口，相关技术进口、补偿贸易，承办中外合资经营、合作生产及开展“三来一补”业务。II类医疗器械：6831医用X射线附属设备及部件的销售。（法律、行政法规或者国务院规定须报经批准的项目，未获批准前不准经营）。

2. 公司介绍

中国乐凯集团有限公司隶属中国航天科技集团公司，是其全资子公司。中国乐凯前身是始建于1958年的国家“一五”计划重点项目——保定电影胶片制造厂。半个多世纪以来，中国乐凯始终坚持自主创新、艰苦奋斗，先后历经“三次创业、两次结构调整”，现已从传统的感光材料制造商转型为印刷影像材料、高性能膜材料、图像信息材料领域集中研发、制造、服务为一体现代化企业，是我国最大

的数字印刷材料、图像信息材料科研、生产基地，我国平板显示器用中高档光学薄膜和薄膜深加工产品的大型研发、生产基地，我国特种感光材料、特种薄膜研发和生产制造基地。

中国乐凯拥有“乐凯”和“华光”两个著名品牌，“华光”是国内印刷材料第一品牌。拥有直属单位及分支机构 5 家，全资子公司 10 家，控股子公司 4 家，其中上市公司 2 家。主要生产基地分布在河北保定、河南南阳、安徽合肥、辽宁沈阳、广东汕头、天津等地。截至 2015 年底，在岗职工 7900 余人，其中中国工程院院士、博士、高级工程师以及各类专业技术人员 2500 余人。

中国乐凯历来十分注重自主创新，拥有完善的技术创新体系（研究院——研究所——研发部），经过多年积累，乐凯已经形成“微粒、成膜、涂层”三大核心技术。建有国家级企业技术中心、全国博士后工作站，是全国感光材料、磁记录材料、数码影像材料与印刷影像材料、光学功能薄膜材料等四个标准化委员会依托单位。

在“十一五”转型成果的基础上，中国乐凯从战略层面明确将未来发展方向定位为新材料及系统服务商，结合国家新材料产业和战略性新兴产业发展方向，进行产业聚焦，大力发展印刷影像材料、高性能膜材料和图像信息材料三大主营业务，打造南阳、保定、合肥三大产业基地，进行专业化和适度规模化生产。“十二五”期间，中国乐凯保持了研发投入的不断增长，每年的研发投入都占主营收入的 3.7%以上。

当前，中国乐凯主导产品均处于国内领先水平，其中，柔性树脂版、CTP 版等重点新产品市场占有率先后超越国外竞争对手，成为国内第一；PS 版、彩色相纸、特种胶片、热敏磁票、磁条等产品国内第一地位不断巩固提高；光学 PET 薄膜（聚酯薄膜）和 TAC 薄膜（三醋酸纤维素膜）成功构筑了乐凯在光电显示领域的发展基础，填补了我国平板显示上游产业关键原材料领域的空白，产品成功应用于海信、海尔、长虹、TCL 以及三星、LG 等国内外知名品牌的液晶显示器产品中。随着结构调整深入推进，乐凯的品牌影响力持续提升，“乐凯”品牌知名度高，并增添了新的内涵；“华光”作为国内印刷影像材料行业知名品牌，影响力不断增强。

未来，中国乐凯将围绕“国际一流的军民融合的新材料及系统服务商”的战略定位和成为航天科技集团公司先进材料及应用产业百亿级规模公司的“十三五”目标，以技术创新和人才队伍建设为支撑，形成图像信息材料、印刷影像材料、高性能膜材料三大业务板块齐头并进、科学发展的良好格局，全力打造“管理一流、产品一流、服务一流、业绩一流”的新乐凯、新形象。

（二）委托人二概况

1. 基本信息

企业名称：乐凯胶片股份有限公司（以下简称“乐凯股份”）

类型：其他股份有限公司（上市）

住所：河北省保定市满城区满城经济开发区建业路6号

法定代表人：王洪泽

注册资本：伍亿伍仟叁佰叁拾万柒仟零玖拾玖元整

成立日期：1998年1月16日

经营范围：彩色相纸、感光材料、摄影扩印服务、照相器材零售、信息影像材料加工用药液及相关化学品、影像输出设备、数码影像材料（不含危险化学品）、膜及带涂层的膜类加工产品、导电浆料的研制、生产、销售（法律、法规国务院决定禁止或需审批的除外）；本企业所需的原辅材料、机械设备、配套产品、零部件及相关技术的科研、生产、销售（国家有专项规定的除外）。经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

2. 公司概况

乐凯胶片是经国家体制改革委员会体改生[1997]171号文批准，由中国乐凯胶片公司作为独家发起人，以募集方式设立的股份有限公司。

经中国证券监督管理委员会证监发行字[1997]530号文核准，乐凯胶片于1997年12月26日至1998年1月6日采用上网定价发行和向职工配售相结合的方式向社会公开发行人民币普通股股票7,000万股，并经上海证券交易所上证上字

[1998]004 号文批准，公司股票于 1998 年 1 月 22 日在上海证券交易所挂牌交易，发行后公司总股本 19,000 万股，股票代码 600135。

乐凯胶片于 2000 年 5 月 4 日实施 1999 年度股东大会审议通过的用资本公积金每 10 股转增 5 股的方案，注册资本增加至人民币 28,500 万元。

乐凯胶片于 2001 年 4 月 23 日实施 2000 年度股东大会审议通过的每 10 股送红股 2 股的方案，注册资本增加至人民币 34,200 万元，其中，乐凯集团持有 21,600 万股股份。

2011 年 9 月 5 日，国务院国资委发出《关于中国航天科技集团公司与中国乐凯胶片集团公司重组的通知》（国资改革[2011]1035 号），经国务院决定同意航天科技集团和乐凯集团进行重组，乐凯集团整体并入航天科技集团成为其全资子公司。航天科技集团依法对乐凯集团履行出资人职责、享有出资人权利。该次划转完成后，航天科技集团拥有乐凯集团 100%的股权，航天科技集团为乐凯胶片的实际控制人。

2015 年 4 月 28 日，中国证监会出具《关于核准乐凯胶片股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]698 号），核准乐凯胶片非公开发行不超过 72,683,223 股新股。该次发行对象为 7 家，发行价格为人民币 19.36 元/股，发行股数为 30,991,735 股，募集资金总额为人民币 599,999,989.60 元，募集净额为人民币 590,673,513.36 元，其中增加股本人民币 30,991,735 元，增加资本公积金人民币 559,681,778.36 元。该次发行完成后，乐凯胶片注册资本变更为人民币 37,299.1735 万元。

2019 年 9 月 18 日，乐凯胶片收到了中国证监会核发的《关于核准乐凯胶片股份有限公司向发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可（2019）1672 号），乐凯胶片发行股份 125,542,282 股向乐凯集团购买乐凯医疗科技有限公司 100%股权，相关新增股份于 2019 年 10 月 17 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成登记手续，新增注册资本人民币 125,542,282 元，公司该次变更后的累计注册资本为人民币 498,534,017 元；乐凯胶片发行股份 54,773,082 股募集配套资金 3.5 亿元用于“医用影像材料生产线建设项目”建设，相关新增股份于 2020 年 1 月 22 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成

登记手续，新增注册资本人民币 54,773,082 元，公司该次变更后的累计注册资本为人民币 553,307,099 元。

截止至 2020 年 6 月 30 日，乐凯集团共计持有乐凯胶片 25,277.64 万股，约占乐凯胶片股份总数的 45.68%。

（三）委托人三概况

1. 基本信息

公司名称：保定乐凯新材料股份有限公司（以下简称“乐凯新材”）

类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

住所：保定市和润路 569 号

法定代表人：侯景滨

注册资本：贰亿零贰佰陆拾贰万元整

成立日期：2005 年 2 月 3 日

营业期限：2005 年 2 月 3 日至 2055 年 2 月 3 日

经营范围：磁记录材料（包括：磁条、磁记录纸、航空判读带、航空磁带）、热敏纸、压印箔、电子功能材料、光电子材料、电磁波防护多功能膜、防伪功能性膜及涂层材料、导电导热膜及涂层材料、高性能膜材料、水处理剂和合成树脂的研发、制造、加工、销售（监控、易制毒、化学试剂、危险化学品及需要取得前置行政许可的除外）；软件及辅助设备的研发与销售；机械设备租赁；房屋租赁；技术咨询与服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准的项目应当依法经过批准后方可经营）。

2. 公司概况

乐凯新材前身是保定乐凯磁信息材料有限公司（以下简称“乐凯新材”），该公司系于 2005 年 2 月 3 日在原乐凯磁带厂通过主辅分离整体改制的基础上设立的有限责任公司。2010 年 6 月 25 日，国务院国资委向乐凯新材颁发了《企业国有资产产权登记证》，确认乐凯新材注册资本为 1,244.2 万元，其中，国有法人资本 550 万元，个人资本 694.2 万元，出资人为乐凯集团及刘彦峰等 16 名自然人。

乐凯新材系由乐凯新材于 2011 年 3 月 9 日以经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司，设立时的股本总额为 4,600 万元。

2011年9月5日，国务院国资委发出《关于中国航天科技集团公司与中国乐凯胶片集团公司重组的通知》（国资改革[2011]1035号），经国务院决定同意航天科技集团和乐凯集团进行重组，乐凯集团整体并入航天科技集团成为其全资子公司。航天科技集团依法对乐凯集团履行出资人职责、享有出资人权利。该次划转完成后，航天科技集团拥有乐凯集团100%的股权，航天科技集团为乐凯新材的实际控制人。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]551号文核准，乐凯新材公开发行新股1,540万股，发行价格为8.85元，募集资金总额为人民币13,629万元，实际募集资金净额为人民币11,153.01万元，并在2015年7月10日完成工商变更，注册资本变更为人民币6,140万元。

2016年5月20日，乐凯新材召开2015年度股东大会并同意进行资本公积金转增股本，每10股转增10股，转增后总股本增至12,280万股，公司注册资本变更为人民币12,280万元。

2019年6月21日，乐凯新材召开2018年度股东大会并同意向全体股东每10股送红股3股，并以资本公积金向全体股东每10股转增2股。该次送、转股完成后，乐凯新材总股本变更为18,420万股，公司注册资本变更为人民币18,420万元。

2020年5月19日，乐凯新材召开2019年度股东大会并同意向全体股东每10股派发现金红利0.25元，送红股1股，共计派发现金红利460.5万元。该次送股完成后，乐凯新材总股本变更为20,262万股，公司注册资本变更为人民币20,262万元。

截止至2020年6月30日，乐凯集团共计持有乐凯新材5,638.52万股，约占乐凯新材股份总数的30.61%。

（四）被评估单位概况

1. 基本信息

统一社会信用代码：91130931MA09HWBQ8A

企业名称：化学材料有限公司

法定代表人：李彦斌

类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2017年12月15日

注册资本：5000万人民币

核准日期：2017年12月15日

营业期限自：2017年12月15日

营业期限至：2037年12月14日

登记机关：沧州渤海新区市场监督管理局

登记状态：存续（在营、开业、在册）

住所：沧州临港循环经济促进中心

经营范围：抗氧化剂和稳定剂、感光化学品、医药中间体、电子化学品、水处理剂、染料和印染助剂、表面活性剂的研发、生产和销售（上述项目危险化学品、易制毒化学品、监控化学品除外），货物进出口，货物代理进出口（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）。

2. 历史沿革

学材料材料有限公司成立于2017年12月15日。股权结构如下：

人民币：万元

出资人名称	实缴注册资本额（万元）	出资比例
保定市乐凯化学有限公司	5000.00	100%
合计	5000.00	100%

至评估基准日2020年6月30日，股权结构没有发生变化。

3. 主营业务概况

化学材料有限公司2020年建成1500吨精细化学品生产线，预计2020年12月调试完成，主营品种为光稳定剂、抗氧化剂、染料、光敏剂、表面活性剂、等精细化学品。

1. 近年财务状况表及经营成果

财务状况表

金额单位：万元

项目	2017年12月31	2018年12月31	2019年12月31	2020年6月30日
流动资产	-	3,397.90	1,266.08	1,250.95
非流动资产	-	1,603.35	6,105.70	8,470.03
其中：长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	-	0.99	5.00	22.20
在建工程	-	351.72	4,570.07	6,756.79
无形资产	-	1,235.15	1,219.71	1,207.05
长期待摊费用	-	15.49	12.06	10.50
递延所得税资产	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	298.85	473.48
资产总计	-	5,001.25	7,371.78	9,720.98
流动负债	-	-	2,216.32	4,590.63
非流动负债	-	-	200.00	200.00
负债总计	-	-	2,416.32	4,790.63
净资产（所有者权益）	-	5,001.25	4,955.46	4,930.35

经营成果表

金额单位：万元

项目	历史数据			
	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月
一、营业收入				
减：营业成本				
营业税金及附加				
销售费用				
管理费用			44.48	25.09
财务费用			0.07	0.02
资产减值损失				
信用减值损失				
加：公允价值变动收益				
投资收益				
其他收益				
资产处置收益				
二、营业利润			-44.55	-25.11
加：营业外收入				
减：营业外支出				
三、利润总额			-44.55	-25.11
减：所得税费用				
四、净利润			-44.55	-25.11

上表中列示的基准日财务数据经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了无保留意见的审计报告。

5. 执行的主要会计政策及税项

(1) 会计期间

乐凯化学的会计期间分为年度和中期，会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。

(2) 记账本位币

乐凯化学以人民币为记账本位币。

(3) 记账基础和计价原则

会计核算以权责发生制为基础，除特别说明的计价基础外，均以历史成本为计价原则。

(4) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，乐凯化学将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。乐凯化学将持有的同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(5) 外币业务和外币报表折算

1) 外币交易

乐凯化学发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

期末，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

2) 外币财务报表的折算

期末，乐凯化学对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现

金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益中的其他综合收益项目反映。

（6）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。乐凯化学对外销售商品或提供劳务形成的应收账款，按从购货方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。应收款项采用实际利率法，以摊余成本减去坏账准备后的净额列示。

应收款项坏账准备提取采用单项测试与组合测试（账龄分析）相结合的方法。

1) 单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试

乐凯化学单项金额重大的应收款项标准：

余额为 100 万元以上的应收账款、余额为 100 万元以上的其他应收款。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

确定组合的依据			
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）			
组合名称	计提方法	确定组合的依据	范围
组合 1 无风险组合	不计提坏账准备	债权关系及发生坏账的可能	年度财务决算合并范围的关联方组合，除明显存在减值迹象的相关款项

组合 2 按 账龄组合	账龄分析法	除上述组合之外的应收款项,乐凯化学根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计,参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类
----------------	-------	---

组合中,采用账龄分析法计提坏账准备的:

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)		
其中:6个月以内(含6个月)	0.00	0.00
6个月-1年(含1年)	4.00	4.00
1-2年(含2年)	10.00	10.00
2-3年(含3年)	30.00	30.00
3-4年(含4年)	60.00	60.00
4-5年(含5年)	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由

对于单项金额非重大,但有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项。

坏账准备的计提方法

单独进行减值测试,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额,计提坏账准备。

其他说明

预付账款不计提坏账,只有符合条件的预付账款转入其他应收款后才能计提坏账准备。

计提坏账准备的单位范围:分关联单位和非关联单位,关联单位原则上不计提坏账准备。

乐凯化学向金融机构转让不附追索权的应收账款,按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

4) 乐凯化学坏账损失的确认标准

在发生下列情况之一时,按规定程序批准后确认为坏账,冲销坏账准备。

债务人被依法宣告破产、撤销的,取得破产宣告、注销工商登记或吊销执照

的证明或者政府部门责令关闭的文件等有关资料，在扣除以债务人清算财产清偿的部分后，对仍不能收回的应收款项，作为坏账损失；

债务人死亡或者依法被宣告失踪、死亡，其财产或者遗产不足清偿且没有继承人的应收款项，在取得相关法律文件后，作为坏账损失；

涉诉的应收款项，已生效的人民法院判决书、裁定书判定、裁定败诉的，或者虽然胜诉但因无法执行被裁定终止执行的，作为坏账损失；

逾期 3 年的应收款项，具有企业依法催收磋商记录，并且能够确认 3 年内没有任何业务往来的，在扣除应付该债务人的各种款项和有关责任人员的赔偿后的余额，作为坏账损失；

逾期 3 年的应收款项，债务人在境外及我国香港、澳门、台湾地区的，经依法催收仍未收回，且在 3 年内没有任何业务往来的，在取得境外中介机构出具的终止收款意见书，或者取得我国驻外使（领）馆商务机构出具的债务人逃亡、破产证明后，作为坏账损失。债务人破产或死亡，以其破产财产或者遗产清偿后仍无法收回；

债务人较长时间内未偿付其到期债务，并有足够的证据表明无法收回或收回的可能性极小。

（7）存货

1) 存货的分类

乐凯化学存货分为在途物资、原材料、委托加工物资、在产品、低值易耗品、包装物、库存商品、发出商品、开发成本、开发产品、消耗性生物资产等。

2) 存货取得和发出的计价方法、存货的盘存制度及低值易耗品的摊销

乐凯化学存货取得时按实际成本计价。原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用加权平均法计价；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；周转用包装物按照预计的使用次数分次计入成本费用；存货盘存制度采用永续盘存制。

3) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

乐凯化学期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存

货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4) 存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

8. 固定资产

1) 固定资产的确认条件

乐凯化学固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

在同时满足：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

乐凯化学固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2) 固定资产分类及折旧政策

乐凯化学固定资产折旧采用年限平均法计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

每年年度终了，乐凯化学对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进

行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	10-30	5.00	9.50-3.17
机器设备	10-15	5.00	9.50-6.33
运输工具	6	5.00	15.83
电子设备	3-5	5.00	31.67-19.00
办公设备	5	5.00	19.00
其他	8-20	5.00	11.88-4.75

3) 固定资产后续支出的会计处理

固定资产的后续支出是指固定资产在使用过程中发生的更新改造支出、修理费用等。

固定资产的更新改造等后续支出，满足乐凯化学固定资产确认条件的，扣除被替换部分的账面价值后，计入固定资产成本；不满足乐凯化学固定资产确认条件的固定资产修理费用等，应当在发生时计入当期损益。

4) 固定资产减值准备的确认标准、计提方法

乐凯化学在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，乐凯化学以单项固定资产为基础估计其可收回金额。乐凯化学难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

5) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

乐凯化学与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

租赁期满后租赁资产的所有权归属于乐凯化学；

公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

乐凯化学在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（9）无形资产

1) 无形资产的确认

无形资产，是指乐凯化学拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。同时满足下列条件时，无形资产才予以确认：

与该无形资产有关的经济利益很可能流入乐凯化学；

该无形资产的成本能够可靠地计量。

2) 无形资产的计价方法

公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

无形资产的后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

3) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销，计入当期损益。无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

4) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

截至资产负债表日，乐凯化学没有使用寿命不确定的无形资产。

5) 无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项

资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

6) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

7) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的

产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，

并有能力使用或出售该无形资产；

归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（10）职工薪酬

1) 短期薪酬

乐凯化学在职工为乐凯化学提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

乐凯化学为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为乐凯化学提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

2) 辞退福利

乐凯化学在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

3) 离职后福利

设定提存计划

乐凯化学按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为乐凯化学提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，乐凯化学还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金制度。乐凯化学按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

乐凯化学根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，乐凯化学以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹

配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

（11）股份支付

1) 股份支付的种类

乐凯化学股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，乐凯化学根据最新取得的[可行权职工人数变动][是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在满足业绩条件和服务期限条件的期间，应确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及乐凯化学对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未

足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照乐凯化学承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。初始按照授予日的公允价值计量，并考虑授予权益工具的条款和条件，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，增加相应负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2) 权益工具公允价值的确定方法

乐凯化学对于授予的存在活跃市场的股份等权益工具，按照活跃市场中的报价，同时考虑授予股份所依据的条款和条件，确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的股票期权等权益工具，采用期权定价模型等估值技术，并同时考虑授予股份所依据的条款和条件，确定其公允价值。

3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，乐凯化学根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

(12) 收入

1) 销售商品收入的确认

公司销售商品收入，同时满足以下条件时予以确认：

公司已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方；

公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

收入的金额能够可靠地计量；

相关经济利益很可能流入公司；

相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2) 提供劳务收入的确认

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，乐凯化学在期末按完工百分比法确认收入。

3) 让渡资产使用权收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4) 按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入时，确定合同完工进度的依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(13) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏

损)的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利,且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时,乐凯化学当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利,且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关,但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内,涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时,乐凯化学递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(14) 税项

1) 主要税种及税率

税种	计税依据	适用税率(%)
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务、应税服务收入为基础计算销项税额,在扣除当期允许抵扣的进项税额后,差额部分为应交增值税	17.00、6.00
企业所得税	按应纳税所得额计征	15.00
城市维护建设税	按流转税计缴	7.00
教育税费及附加	按流转税计提	3.00
地方教育费附加	按流转税计提	2.00

2) 优惠税负及批文.

乐凯化学根据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火【2008】172号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火【2008】362号),保定市乐凯化学有限公司系河北省高新技术企业认定管理工作领导小组认定的高新技术企业,2017年10月27日取得《高新技术企业证书》(证书编号:GR201713000758),有效期三年。

(三) 评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定,本报告无其他报告使用者。。

(四) 委托人和被评估单位的关系

本委托人为中国乐凯集团有限公司、乐凯胶片股份有限公司及保定乐凯新材料股份有限公司,被评估单位保定市乐凯化学有限公司为委托人中国乐凯集团有限公司、乐凯胶片股份有限公司的子公司,中国乐凯集团有限公司及乐凯胶片股份有限公司拟向保定乐凯新材料股份有限公司转让持有的保定市乐凯化学有限公司股权。

二、关于评估目的说明

根据中国乐凯集团有限公司 2020 年 10 月 27 日《关于乐凯化学股权转让方案的公司办公会决议》，中国乐凯集团有限公司及乐凯胶片股份有限公司拟向保定乐凯新材料股份有限公司转让持有的保定市乐凯化学有限公司股权，本项目是对上述经济行为所涉及的乐凯化学材料有限公司股东全部权益价值进行评估，提供其在资产评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估范围和评估对象的说明

（一）评估对象

评估对象为乐凯化学材料有限公司的股东全部权益。

（二）评估范围

评估范围为乐凯化学于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 9,720.98 万元，负债账面价值 4,790.63 万元，净资产账面价值 4,930.35 万元。账面价值已经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了致同审字[2020]第 110ZB11671 号无保留意见的审计报告。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日
流动资产	1,250.95
非流动资产	8,470.03
其中：长期股权投资	-
投资性房地产	-
固定资产	22.20
在建工程	6,756.79
无形资产	1,207.05
长期待摊费用	10.50
递延所得税资产	-
其他非流动资产	473.48
资产总计	9,720.98
流动负债	4,590.63
非流动负债	200.00
负债总计	4,790.63
净资产（所有者权益）	4,930.35

委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具

审计报告。

四、关于评估基准日的说明

评估基准日是2020年6月30日。评估基准日是由委托人确定的，评估基准日的确定主要考虑了会计期末因素，与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

五、可能影响评估工作的重大事项说明

通过资产清查，评估人员发现影响资产核实的事项及处理方法如下：

乐凯化学材料有限公司与母公司业务重合，待新建生产线平稳运行后，母公司生产经营任务将陆续转移给乐凯化学材料有限公司，待化学材料运行平稳后，母公司迁至化学材料，母子公司最终合并。

除上述因素外乐凯化学不存在对评估结果产生重大影响的事项；乐凯化学除已向评估机构声明的事项外没有其他抵押、担保事项。

六、资产负债清查情况说明

（一）资产负债清查情况说明

在本次清查过程中，乐凯化学进行了详尽的部署，由公司主要负责人直接领导，以财务部门为主，有关部门密切配合，对列入评估范围内的资产、负债进行清查。清查工作按照资产的不同种类分别进行，主要分为现金和银行存款的清查、债权和债务的清查等。

在资产清查过程中，未发现严重影响资产评估的事项，乐凯化学承诺所有纳入评估范围的资产权属清晰。

具体清查情况详见《资产评估申报表》。

七、资料清单

1. 经济行为文件；
2. 企业法人营业执照、公司章程复印件；
3. 《资产评估申报明细表》；
4. 2017、2018、2019年的报表及基准日审计报告；
5. 委托人及被评估单位承诺函；
6. 有关财务资料、经营合同等资料；

（本页无正文，系保定市乐凯化学有限公司拟股权转让涉及的保定市乐凯化学有限公司股东全部权益价值项目《企业关于进行资产评估有关事项说明》的签字盖章页）

委托人一：中国乐凯集团有限公司

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日

（本页无正文，系保定市乐凯化学有限公司拟股权转让涉及的保定市乐凯化学有限公司股东全部权益价值项目《企业关于进行资产评估有关事项说明》的签字盖章页）

委托人二：乐凯胶片股份有限公司

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日

（本页无正文，系保定市乐凯化学有限公司拟股权转让涉及的保定市乐凯化学有限公司股东全部权益价值项目《企业关于进行资产评估有关事项说明》的签字盖章页）

委托人三：保定乐凯新材料股份有限公司

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日

（本页无正文，系保定市乐凯化学有限公司拟股权转让涉及的保定市乐凯化学有限公司股东全部权益价值项目《企业关于进行资产评估有关事项说明》的签字盖章页）

被评估单位：乐凯化学材料有限公司

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日