

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

中国乐凯集团有限公司拟股权转让所涉及的  
乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值项目

## 资产评估报告

天兴评报字[2023]第 0900 号

(共 1 册, 第 1 册)



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

二〇二三年十一月一日

# 中国资产评估协会

## 资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020141202301344
合同编号:	1092023066
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	天兴评报字[2023]第0900号
报告名称:	中国乐凯集团有限公司拟股权转让所涉及的乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告
评估结论:	282,534,537.37元
评估报告日:	2023年11月01日
评估机构名称:	北京天健兴业资产评估有限公司
签名人员:	石英敏 (资产评估师) 会员编号: 13060058 程远航 (资产评估师) 会员编号: 11000677
 (可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2023年11月08日

# 目 录

声明 .....	2
评估报告摘要 .....	3
评估报告正文 .....	8
一、 委托人、被评估单位和业务委托合同约定的其他评估报告使用者概况 .....	8
二、 评估目的 .....	12
三、 评估对象和评估范围 .....	12
四、 价值类型 .....	13
五、 评估基准日 .....	13
六、 评估依据 .....	13
七、 评估方法 .....	17
八、 评估程序实施过程和情况 .....	29
九、 评估假设 .....	31
十、 评估结论 .....	33
十一、 特别事项说明 .....	35
十二、 评估报告的使用限制说明 .....	36
十三、 资产评估报告日 .....	37
十四、 评估机构、法定代表人及评估人员签字盖章 .....	38
评估报告附件 .....	39

## 声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

# 中国乐凯集团有限公司拟股权转让所涉及的 乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值项目 评估报告摘要

天兴评报字[2023]第 0900 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受中国乐凯集团有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，对中国乐凯集团有限公司拟股权转让所涉及的乐凯光电材料有限公司股东全部权益在 2022 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、评估目的：依据中国乐凯集团有限公司《第三届董事会第二十六次会议决议》、2023 年第 8 次党委会《关于乐凯胶片收购乐凯光电 100%股权的党委会决议》，中国乐凯集团有限公司拟转让持有的乐凯光电材料有限公司股权，本项目是对上述经济行为所涉及的乐凯光电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。

二、评估对象：乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值。

三、评估范围：乐凯光电材料有限公司于评估基准日全部资产和负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2022 年 12 月 31 日

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论：

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取资产基础法评估结果作为最终评估结论。

## （一）资产基础法评估结论

经资产基础法评估，乐凯光电总资产账面价值为 26,910.11 万元，评估价值为 33,692.94 万元，增值额为 6,782.83 万元，增值率为 25.21%；总负债账面价值为 6,060.76 万元，评估价值为 5,439.48 万元，减值额为 621.28 万元，减值率为 10.25%；净资产账面价值为 20,849.35 万元，评估价值为 28,253.46 万元，增值额为 7,404.11 万元，增值率为 35.51%。

评估汇总情况详见下表：

## 资产基础法评估结果汇总表

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	17,737.60	17,803.02	65.42	0.37
2 非流动资产	9,172.51	15,889.92	6,717.41	73.23
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	6,946.19	11,107.95	4,161.76	59.91
6 在建工程	110.08	110.08	-	-
7 无形资产	1,309.66	3,865.31	2,555.65	195.14
8 无形资产—土地使用权	1,309.66	1,318.45	8.79	0.67
9 其他	806.58	806.58	0.00	0.00
10 资产总计	<b>26,910.11</b>	<b>33,692.94</b>	<b>6,782.83</b>	<b>25.21</b>
11 流动负债	4,894.15	4,894.15	-	-
12 非流动负债	1,166.61	545.33	-621.28	-53.26
13 负债总计	<b>6,060.76</b>	<b>5,439.48</b>	<b>-621.28</b>	<b>-10.25</b>
14 净资产（所有者权益）	<b>20,849.35</b>	<b>28,253.46</b>	<b>7,404.11</b>	<b>35.51</b>

## (二) 收益法评估结论

在评估基准日持续经营假设前提下，采用收益法评估，被评估单位的股东全部权益账面价值为 20,849.35 万元，评估价值为 27,252.07 万元，评估增值 6,402.73 万元，增值率为 30.71%。评估汇总情况详见下表：

## 盈利预测汇总表

单位：万元

项目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续期
一营业收入	21,240.64	21,659.67	22,479.96	22,479.96	22,479.96	22,479.96
主营业务收入	21,163.58	21,581.09	22,398.41	22,398.41	22,398.41	22,398.41
其他业务收入	77.05	78.58	81.55	81.55	81.55	81.55
二营业成本	14,744.95	15,017.69	15,585.02	15,517.72	15,492.91	15,899.94
主营业务成本	14,676.70	14,948.09	15,512.79	15,445.48	15,420.67	15,827.70
其他业务成本	68.25	69.60	72.24	72.24	72.24	72.24
税金及附加	165.68	170.71	170.61	172.94	174.19	165.60
销售费用	169.74	177.80	186.26	195.12	195.12	195.12
管理费用	2,145.14	2,220.92	2,300.27	2,383.37	2,376.10	2,383.38
研发费用	1,122.63	1,163.99	1,206.98	1,251.65	1,251.65	1,251.65
财务费用	85.50	85.50	85.50	85.50	85.50	85.50

其中：利息费用	85.50	85.50	85.50	85.50	85.50	85.50
其他损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净敞口套期收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
信用减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三营业利润	2,806.99	2,823.06	2,945.33	2,873.65	2,904.49	2,498.76
营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四利润总额	2,806.99	2,823.06	2,945.33	2,873.65	2,904.49	2,498.76
所得税费用	252.65	248.86	260.75	243.30	247.92	187.07
五净利润	2,554.33	2,574.20	2,684.58	2,630.35	2,656.56	2,311.70
加：折旧&摊销	922.53	841.39	755.69	502.16	470.08	882.81
利息费用*(1-T)	72.68	72.68	72.68	72.68	72.68	72.68
减：营运资金变动	(6,111.64)	275.08	380.59	73.67	70.04	0.00
资本性支出	0.00	369.01	202.73	122.83	705.50	1,417.02
六企业自由现金流	9,661.18	2,844.17	2,929.62	3,008.69	2,423.77	1,850.17
折现期（期中折现）	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现率	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%	10.79%
折现系数（期中折现）	0.9501	0.8575	0.7740	0.6986	0.6306	5.8442
现值（期中折现）	9,178.68	2,438.96	2,267.57	2,101.96	1,528.41	10,812.76
七营业性资产评估值	28,328.33					
长期股权投资	-					
非经营性或溢余性资产价值	1,923.74					
企业价值	30,252.07					
付息债务价值	3,000.00					
股东权益价值	27,252.07					
账面净资产	20,849.35					
增值额	6,402.72					
增值率	30.71%					

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响，并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注：

1. 经清查，被评估单位乐凯光电材料有限公司保定片基分公司所占用的主要房屋建筑物及全部土地使用权为租赁取得，没有在本次评估范围之内，对本次评估结论没有影响。

2. 本次评估结论未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，由于本报告评估对象为乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值，则该事项对评估结论没有影响。本次评估结论也未考虑委估股权流动性对评估结论的影响。由于无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于流动性对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次采用资产基础法、收益法的评估结果均未考虑流动性折价因素。

3. 乐凯光电材料有限公司前身为中国乐凯集团有限公司直属片基事业部，属于高新技术企业，乐凯光电材料有限公司成立于2021年12月29日，在评估基准日乐凯光电材料有限公司尚不满足申请高新技术企业关于成立满一年的要求，2022年执行企业所得税率为25%，被评估单位计划于2023年申报高新技术企业，由于目前被评估单位符合高新技术企业特征，因此2023年及以后年度企业所得税按15%进行预测，本次评估假设被评估单位能够按计划取得高新技术企业证书，并在2023年及以后年度执行15%所得税率。如果实际税率与假设条件不一致，则对收益法评估结论产生影响，对本报告资产基础法评估结论没有影响。

4. 乐凯光电材料有限公司在本次评估基准日后至本报告日期间获得发改委一项中央预算内投资3167万元财政补贴批复，目前该笔资金尚未到位。根据《中央预算内投资补助和贴息项目管理办法》项目资金的使用需要满足监管的要求，如果项目资金的使用不符合监管要求，应当核减、收回或者停止拨付投资补助。因此，中央预算内投资3167万元最终确认需要满足资金使用的相关条件。提请报告使用方按国资相关政策法规对该笔中央预算内投资补助款进行处理，保证国有资产不受损失。

我们特别强调：本评估意见仅作为委托人进行股权转让的价值参考依据，而不能取代委托人进行股权转让的价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估结论使用的有效期限为1年，自评估基准日2022年12月31日起，至2023年12月30日止。



以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

中国乐凯集团有限公司拟股权转让所涉及的  
乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值项目  
评估报告正文

天兴评报字[2023]第 0900 号

中国乐凯集团有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对中国乐凯集团有限公司拟股权转让涉及的乐凯光电材料有限公司股东全部权益在 2022 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和业务委托合同约定的其他评估报告使用者概况

本项目委托人为中国乐凯集团有限公司，被评估单位为乐凯光电材料有限公司。

(一) 委托人概况

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：侯景滨

注册资本：306006.00 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）。

## （二）被评估单位概况

### 1. 基本信息

企业名称：乐凯光电材料有限公司（以下简称“乐凯光电”）

注册地址：宿迁市宿城区开发区勇进路和科兴路交叉口向南 100 米

法定代表人：杜彦飞

注册资本：5000 万元

企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

统一社会信用代码：91321302MA7FCW0KXJ

成立时间：2021 年 12 月 29 日

经营范围：新型膜材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；功能玻璃和新型光学材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；科技推广和应用服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

### 2. 公司历史沿革

乐凯光电成立于 2021 年 12 月，成立时注册及实收资本为 5000 万元人民币，原始出资人、出资额及股权比例如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	中国乐凯集团有限公司	5,000.00	100.00%
	合计	5,000.00	100.00%

截至评估基准日 2022 年 12 月 31 日，乐凯光电股权结构没有变化。

### 3. 公司主营业务概况

乐凯光电材料有限公司隶属于中国航天科技集团有限公司，属于中央企业。2021 年 12 月在江苏宿迁宿城区注册成立，是中国乐凯集团有限公司二级子公司，

航天科技集团三级子公司。其前身为中国乐凯集团有限公司直属片基事业部，成立于 1960 年，伴随着中国乐凯集团发展近 62 年之久，见证了中国乐凯的“三次创业发展”，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。乐凯光电材料有限公司主要从事 TAC 膜、PVB 膜等光电显示材料的研发、生产和销售，拥有先进的流延机设备，生产规模、技术装备、产品质量、产量均居全国同行业前列，产品主要包括偏光片用 TAC 膜、眼镜片用 TAC 膜外，还涵盖 PVB 以及 TAC 膜产品的深加工业务，是中国乐凯集团有限公司下属专业生产 TAC 光学膜材料的单位，国内三醋酸纤维素酯薄膜的最大生产制造商。

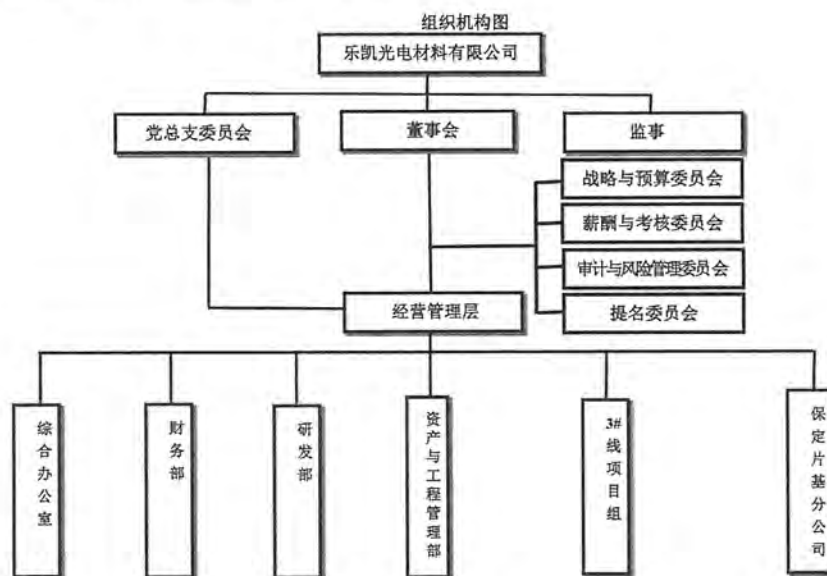
乐凯光电材料有限公司目前有二个厂区，为乐凯光电材料有限公司宿迁总公司和乐凯光电材料有限公司保定片基分公司。

乐凯光电材料有限公司宿迁总公司成立于 2021 年 12 月，主要资产为在建 TAC 膜 3#生产线项目，该项目于 2022 年 7 月取得土地使用权，2022 年 12 月份开工建设，预计 2024 年 12 月完工，项目占地 133.34 亩地。

乐凯光电材料有限公司保定片基分公司为承接的原中国乐凯集团有限公司片基事业部业务。目前乐凯光电材料有限公司生产销售业务全部在保定片基分公司开展。

#### 4. 公司组织结构如下：

乐凯光电材料有限公司组织结构如下所示：



截至 2022 年 12 月 31 日乐凯光电材料有限公司共有职工 323 人,管理人员(含中高层) 40 人、科技人员 69 人、技能操作人员 214 人。硕士研究生及以上学历 25 人、本科学历 118 人、大专学历 97 人;高级专业技术职务及以上的 17 人、中级专业技术职务 36 人;高级技师 1 人、技师 12 人、高级工 89 人、中级工 59 人。

## 5. 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	2019. 12. 31	2020. 12. 31	2021. 12. 31	2022. 12. 31
流动资产	13,081.19	14,675.32	15,087.06	17,737.60
非流动资产	4,680.80	5,014.55	7,246.13	9,172.51
其中: 长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	4,439.23	4,278.30	3,790.85	6,946.19
在建工程	241.57	736.25	3,455.28	110.08
无形资产	-	-	-	1,309.66
长期待摊费用	-	-	-	32.59
递延所得税资产	-	-	-	-
其他资产	-	-	-	773.99
<b>资产总计</b>	<b>17,761.99</b>	<b>19,689.87</b>	<b>22,333.19</b>	<b>26,910.11</b>
流动负债	1,001.33	1,182.02	1,928.52	4,894.15
非流动负债	1,437.92	1,191.41	1,339.91	1,166.61
<b>负债总计</b>	<b>2,439.25</b>	<b>2,373.43</b>	<b>3,268.43</b>	<b>6,060.76</b>
<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>15,322.74</b>	<b>17,316.45</b>	<b>19,064.76</b>	<b>20,849.35</b>

### 经营成果表

金额单位: 万元

项目	历史数据			
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
一、 营业收入	15,763.21	14,235.90	18,758.13	20,453.56
减: 营业成本	11,788.00	9,840.78	14,143.13	15,303.07
营业税金及附加	198.52	180.84	183.68	148.68
销售费用	202.60	187.39	226.27	162.05
管理费用	793.37	931.56	1,107.72	1,768.36
研发费用	862.06	1,009.15	1,043.21	1,082.83
财务费用	-7.58	-16.73	-19.26	30.29
资产减值损失	173.33	-	48.83	-

	信用减值损失	20.48	8.21	7.60	-14.78
加:	公允价值变动收益	-	-	-	-
	投资收益	-	-	-	-
	其他收益	246.50	346.50	466.18	1,667.10
	资产处置收益	-	-	0.23	-
二、	营业利润	1,978.93	2,441.20	2,483.36	3,640.17
加:	营业外收入	107.89	-	-	-
减:	营业外支出	-	0.11	37.10	0.06
三、	利润总额	2,086.82	2,441.09	2,446.26	3,640.11
减:	所得税费用	360.06	421.05	415.97	559.92
四、	净利润	1,726.76	2,020.04	2,030.29	3,080.19

上表中基准日财务数据经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审定并出具致同审字（2023）第110B027289号标准无保留意见审计报告。

### （三）资产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

本项目委托人为中国乐凯集团有限公司，被评估单位为乐凯光电材料有限公司，被评估单位为委托人的全资子公司。

## 二、评估目的

依据中国乐凯集团有限公司《第三届董事会第二十六次会议决议》、2023年第8次党委会《关于乐凯胶片收购乐凯光电100%股权的党委会决议》，中国乐凯集团有限公司拟转让持有的乐凯光电材料有限公司股权，本项目是对上述经济行为所涉及的乐凯光电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、评估对象和评估范围

### （一）评估对象

评估对象为乐凯光电材料有限公司于评估基准日的股东全部权益价值。

### （二）评估范围

评估范围为乐凯光电材料有限公司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26,910.11万元，负债账面价值6,060.76万元，净资产账面价值20,849.35万元。账面价值已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）

审定并出具致同审字（2023）第 110B027289 号标准无保留意见审计报告。

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		账面价值
		A
1	流动资产	17,737.60
2	非流动资产	9,172.51
3	其中：长期股权投资	-
4	投资性房地产	-
5	固定资产	6,946.19
6	在建工程	110.08
7	无形资产	1,309.66
8	无形资产—土地使用权	1,309.66
9	其他	806.58
10	资产总计	26,910.11
11	流动负债	4,894.15
12	非流动负债	1,166.61
13	负债总计	6,060.76
14	净资产（所有者权益）	20,849.35

资产评估范围为被评估单位的全部资产和负债。评估人员已对资产评估范围进行核实，评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象与评估范围一致，不重不漏。评估范围内的资产权属清晰，为被评估单位合法拥有，无产权纠纷。

#### 四、价值类型

根据本次评估目的确定本次评估的价值类型为市场价值，本报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

#### 五、评估基准日

评估基准日是 2022 年 12 月 31 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。

#### 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

### （一）经济行为依据

1. 中国乐凯集团有限公司《第三届董事会第二十六次会议决议》；
2. 2023年第8次党委会《关于乐凯胶片收购乐凯光电100%股权的党委会决议》。

### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过，主席令第46号）；
2. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，主席令第5号）；
3. 《中华人民共和国公司法》（根据2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正，主席令第42号）；
4. 《中华人民共和国民法典》（2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议决定修改）；
6. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005年8月25日，国务院国有资产监督管理委员会令12号，国务院国有资产监督管理委员会第31次主任办公会议审议通过）；
7. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（2006年12月12日，国资委产权[2006]274号）；
8. 国务院办公厅转发财政部《关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监督管理工作意见》的通知（2001年12月31日，国办发[2001]102号）；
9. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）；
10. 《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）；
11. 《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）；
12. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（1993年12月13日中华人民共和国国务院令第134号公布，2008年11月5日国务院第34次常务会议修订通过。



2016年2月6日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第一次修订。2017年11月19日《国务院关于废止〈中华人民共和国营业税暂行条例〉和修改〈中华人民共和国增值税暂行条例〉的决定》第二次修订）；

13. 《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）；

14. 《资产评估行业财政监督管理办法》（中华人民共和国财政部令第86号发布，财政部令第97号修改）。

### （三） 评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资[2017]43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协[2017]30号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协[2017]33号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
7. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
8. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协[2017]39号）；
9. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协[2017]38号）；
10. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
11. 《资产评估执业准则——资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
12. 《资产评估准则术语2020》（中评协〔2020〕31号）；
13. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协[2017]42号）；
14. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协[2017]46号）；
15. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协[2017]47号）；
16. 《专利资产评估指导意见》（中评协〔2017〕49号）；
17. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协[2017]48号）；
18. 《评估机构内部治理指引》（中评协[2010]121号）；
19. 《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38号）；
20. 《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》（中评协〔2019〕

39号)；

21. 《知识产权资产评估指南》(中评协〔2017〕44号)；
22. 《房地产估价规范》(GB/T50291-2015)。

#### (四) 资产权属依据

1. 机动车行驶证及登记证、专利权证；
2. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
3. 其他权属文件。

#### (五) 评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《盈利预测表》；
2. 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格〔2015〕299号)；
3. 关于印发《基本建设财务管理规定》的通知财建〔2016〕504号；
4. 《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号)；
5. 《全国统一建筑工程基础定额河北省消耗量定额》冀建市〔2012〕460号；
6. 《全国统一安装工程预算定额河北省消耗量定额》冀建市〔2012〕460号；
7. 《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额河北省消耗量定额》冀建市〔2012〕460号；
8. 《全国统一市政工程预算定额河北省消耗量定额》冀建市〔2012〕460号；
9. 《建筑业营改增河北省建筑工程计价依据调整办法》冀建市〔2016〕10号；
10. 关于重新调整《建筑业营改增河北省建筑工程计价依据调整办法》的通知(冀建建市〔2019〕3号)；
11. 《关于加强知识产权资产评估管理工作若干问题的通知》(财企〔2006〕109号)；
12. 评估基准日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的银行存贷款基准利率；
13. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
14. 企业提供的未来年度经营计划等资料；
15. 企业与相关单位签订的原材料购买合同；

16. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
17. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
18. 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，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。
19. 与此次资产评估有关的其他资料。

## 七、评估方法

### （一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

### （二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。因此本次评估可以采用收益法进行评估。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，由于与本项目被评估单位属于同一行业的上市公司，在业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，故本次评估不适用市场法。

综上所述，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

### （三） 评估方法介绍

#### 一） 资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，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方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

##### 1. 流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货和其他流动资产；负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债及递延收益。主要资产与负债评估方法如下：

1) 货币资金：货币资金为银行存款，对于银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

##### 2) 应收款项融资及应收账款、其他应收款：

应收款项融资为应收票据，指企业因销售产品或提供劳务等而收到的银行承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

对于应收款项，评估人员首先与被评估单位进行了充分的沟通，了解企业应收款项的特点与历史回收情况。并对各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数

额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、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，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

3) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权益的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权益的，按核实后的账面值作为评估值。

#### 4) 存货

存货包括原材料、委托加工物资和产成品。

对于原材料，评估人员了解到采购的材料大部分购入日期距评估基准日较接近，评估人员在确认账账、账表、账实相符的基础上，以实际购入成本确定评估值。对于5年以上库龄且质量形态不满足投入使用标准的原材料按残值进行评估。

由于委托加工物资在评估基准日完工程度较低，故以核实无误的账面值进行评估。

对于产成品，产成品评估以市场法为主进行评估。对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值。

#### 5) 其他流动资产

其他流动资产为待抵扣的进项税额，以核实无误的账面值进行评估。

6) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

### 2. 非流动资产的评估

#### (1) 房屋建筑物类资产

对无收益、无成交实例的生产用房屋，采用成本法进行评定估算。成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资（简称重置价格）乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

综合成新率=使用年限成新率×权重+鉴定成新率×权重

##### 1) 重置全价的确定

重置全价=建筑安装成本+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

### ①建筑安装成本的确定

根据产权持有单位建（构）筑物具体情况，收集典型工程的施工图纸、工程决算书等资料，核实工程量，对（预）决算书中工程量套用相关工程定额等计算出工程的实际建安工程造价。人工费单价均按当地有关规定进行调整，主材调差执行《保定市工程造价信息》2022年第12期发布的建设工程材料价格进行材差调整。确定其在评估基准日的建筑及安装工程定额直接费用，然后依据建筑工程造价取费程序计算合理计算措施项目费用及间接费，最后得出评估对象的土建工程造价。对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安造价。

### ②前期费用及其它费用确定

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

序号	费用名称	取费基数	费率	取费依据
1	建设单位管理费	建安造价	1.04%	关于印发《基本建设财务管理规定》的通知财建[2016]504号
2	勘察设计费	建安造价	2.80%	市场调节价
3	工程监理费	建安造价	1.80%	市场调节价
4	工程招投标代理服务费	建安造价	0.14%	市场调节价
5	技术经济咨询服务费	建安造价	0.30%	市场调节价
6	环境影响评价费	建安造价	0.11%	市场调节价
	合计		6.19%	

### ③资金成本

根据工程的合理建设工期，合理工期按1年计算，并假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日同期贷款市场利率计算，其中1年期贷款利率为3.65%。即：工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（建筑安装成本+前期费用+其他费用）×建设期×利率×1/2

### 2) 综合成新率的评定

①对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

其中：

年限成新率(%)=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，逐一算出这些建筑物的勘察成新率。

②对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况情况进行修正后确定成新率，计算公式：

成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/耐用年限×100%

### 3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

#### (2) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

#### ①机器设备

本次评估，纳入评估范围的机器设备主要为国产设备，并有少量的进口设备。

##### A.重置全价的确定

对于国产设备：

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用+资金成本-可抵扣增值税；

对于进口设备，主要依据近期同类设备的 FOB 作为重置全价的基础，并考虑该类设备的海外运输保险费、海运费、外贸手续费、银行手续费、关税、进口增值税等，国内运杂费、设备安装调试费、基础费用、其他费用和资金成本的计取方法同国产设备。

进口设备重置全价=设备 FOB 价+海运费+海外运输保险费+关税+进口增值税+银行财务费+外贸手续费+国内运杂费+设备基础费+国内安装调试费+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

##### a) 设备购置价

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。

进口设备 FOB 价指离岸价，通过咨询贸易商、生产厂家等进行确定。

#### b) 国内运杂费

国内设备以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

#### c) 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

#### d) 基础费用

对于设备的基础费，根据设备的特点，参照《最新资产评估常用数据与参数手册》以购置价为基础，按不同费率计取。如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，则在计算设备重置全价时不再考虑设备基础费用。

#### e) 其他费用

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

序号	费用名称	取费基数	费率	取费依据
1	建设单位管理费	建安造价	1.04%	关于印发《基本建设财务管理规定》的通知财建[2016]504号
2	勘察设计费	建安造价	2.80%	市场调节价
3	工程监理费	建安造价	1.80%	市场调节价
4	工程招投标代理服务费	建安造价	0.14%	市场调节价
5	技术经济咨询服务费	建安造价	0.30%	市场调节价
6	环境影响评价费	建安造价	0.11%	市场调节价
	合计		6.19%	

#### f) 资金成本

根据工程的合理建设工期，合理工期按 1 年计算，并假设建设期内建设资金



均匀投入,采用评估基准日同期贷款市场利率计算,其中1年期贷款利率为3.65%。

即:工期按建设正常情况周期计算,并按均匀投入考虑:

$$\text{资金成本} = (\text{建筑安装成本} + \text{前期费用} + \text{其他费用}) \times \text{建设期} \times \text{利率} \times 1/2。$$

#### B. 综合成新率的确定

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{年限成新率} \times 0.4$$

##### a) 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况,依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分,确定勘察成新率。

##### b) 年限成新率

年限成新率根据设备的经济寿命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

$$\text{年限成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备,使用如下计算公式:

$$\text{年限成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备,主要根据使用时间,结合维修保养情况,以使用年限法确定成新率。

#### C. 评估值的确定

$$\text{机器设备评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

#### ② 车辆的评估

##### A. 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。

##### B. 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。

$$\text{年限成新率} = (\text{车辆规定行驶年限} - \text{已行驶年限}) / \text{车辆规定行驶年限} \times 100\%$$

$$\text{里程成新率} = (\text{车辆规定行驶里程} - \text{累计行驶里程}) / \text{车辆规定行驶里程} \times 100\%$$

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%。

#### C. 车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

#### ③电子设备的评估

##### A. 电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑等设备，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。

##### B. 成新率的确定

对于电子设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率。

##### C. 评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

#### (3) 在建工程

纳入本次评估范围的在建工程包括乐凯光电产业园公用工程一期及 TAC 膜 3# 生产线项目土建工程及发生的项目待摊投资。在建工程采用重置成本法评估，结合本次在建工程特点，由于本次在建工程于 2022 年 12 月开工建设，距评估基准日 1 个月时间，在建工程价格在评估基准日没有发生变化，因此在建工程及发生的项目待摊投资以核实无误的账面值作为评估值。

#### (4) 无形资产-其他无形资产

企业申报的账面未记录的无形资产主要包括乐凯光电已经获得国家知识产权局授权的 28 项发明、实用新型专利权，8 项专有技术、10 项正在申请的发明专利，专利及专有技术等为公司自行研发取得，取得成本全部计入当期费用。

如下表所示：

账外专利技术明细表

序号	内容或名称	使用状况	类型	专利号	授权公告日	取得日期/专利申请日
1	一种偏光片用聚乙烯醇膜	在用	发明专利	ZL200710061603.2	2010/10/13	2007/3/20

2	一种含有酞酸丁酯纤维素涂层的三酞酸纤维素酯薄膜	在用	发明专利	ZL200710185232.9	2011/4/6	2007/11/14
3	一种三酞酸纤维素酯薄膜的制备装置及制品	在用	发明专利	ZL200910175299.3	2012/4/11	2009/12/1
4	一种在薄膜制备中导出薄膜表面静电的方法	在用	发明专利	ZL201110352268.8	2015/4/15	2011/11/9
5	一种纤维素酯薄膜生产过程中鼓的清污方法	在用	发明专利	ZL201110417641.3	2015/4/15	2011/12/14
6	一种三酞酸纤维素酯薄膜的制备方法	在用	发明专利	ZL201410117613.3	2016/8/24	2014/3/26
7	一种三酞酸纤维素酯薄膜	在用	发明专利	ZL201510371523.1	2017/3/29	2015/6/29
8	一种三酞酸纤维素酯薄膜的制备方法	在用	发明专利	ZL201510369394.2	2017/5/17	2015/6/29
9	一种纤维素酯薄膜的制备方法	在用	发明专利	ZL201510469875.0	2017/3/29	2015/8/4
10	一种在线监测薄膜缺陷的装置	在用	实用新型专利	ZL201620841453.1	2017/3/29	2016/8/4
11	一种光学纤维素酯薄膜的包装方法	在用	发明专利	ZL201510488515.5	2018/7/20	2015/8/11
12	一种可自动控温的精细化工输料管道	在用	实用新型专利	ZL201721817889.8	2018/9/4	2017/12/22
13	一种三酞酸纤维素酯薄膜	在用	发明专利	ZL201611227349.4	2019/1/25	2016/12/27
14	一种三酞酸纤维素酯薄膜的制备工艺	在用	发明专利	ZL201611229684.8	2019/1/25	2016/12/27
15	薄膜切边装置	在用	实用新型专利	ZL201921786366.0	2020/8/21	2019/10/23
16	一种纤维素酯薄膜的制备方法	在用	发明专利	ZL201711072194.6	2019/10/29	2017/11/3
17	一种薄膜缺陷在线监测装置及其方法	在用	发明专利	ZL201610632352.8	2020/5/12	2016/8/4
18	一种三酞酸纤维素酯薄膜的制备方法	在用	发明专利	ZL201710229829.2	2019/6/28	2017/4/10
19	薄膜压花装置和薄膜制备装置	在用	实用新型专利	ZL201921813494.X	2020/8/21	2019/10/25
20	用于薄膜制备装置的刀辊组件和薄膜制备装置	在用	发明专利	ZL201910967872.8	2021/11/2	2019/10/12
21	薄膜展平装置和薄膜制备设备	在用	发明专利	ZL201910964999.4	2022/5/17	2019/10/11
22	一种三酞酸纤维素酯薄膜及偏光片	在用	发明专利	ZL201810164457.4	2021/2/23	2018/2/28
23	一种双涂层三酞酸纤维素酯薄膜	在用	正在申请的发明专利	201911367137X		
24	一种TAC功能薄膜及其制备方法	在用	正在申请的发明专利	201911367588.3		
25	一种气体送风装置、流延装置和流延膜的制备方法	在用	正在申请的发明专利	202110791927.1		
26	一种溶剂回收方法及在光学薄膜中的应用	在用	正在申请的发明专利	202111234319.7		
27	一种纤维素酯膜及制备方法和应用	在用	正在申请的发明专利	2021116286757		
28	两次流延装置及薄膜的两次流延制备方法	在用	正在申请的发明专利	2021116286988		
29	成膜加工流延技术	在用	专有技术			
30	低卤素型TAC膜配方技术	在用	专有技术			
31	高耐久型TAC膜配方技术	在用	专有技术			
32	AB剂研磨及在线添加技术	在用	专有技术			
33	耐晒型有色TAC膜精准调色技术	在用	专有技术			

34	高效防蓝光TAC膜配方技术	在用	专有技术			
35	双股添加缩醛法高效PVB树脂合成技术	在用	专有技术			
36	PVB树脂塑化脱盐技术	在用	专有技术			
37	一种薄膜生产用导轴表面清洁工具	未使用	实用新型专利	ZL202022383033.2	2021/8/20	2020/10/23
38	一种光致变色膜及其制备方法、应用	未使用	发明专利	ZL202010180253.7	2022/2/22	2020/3/16
39	一种风机的密封结构及风机	未使用	实用新型专利	ZL202022380522.2	2021/8/20	2020/10/23
40	一种流延模头自动调偏装置	未使用	实用新型专利	ZL202022509377.3	2021/8/20	2020/11/3
41	一种增强韧性的PVB树脂生产设备	未使用	实用新型专利	ZL22022502602.0	2021/11/2	2020/11/3
42	一种PVB树脂合成反应釜	未使用	实用新型专利	ZL202121590746.4	2022/3/15	2021/7/13
43	一种聚乙烯醇缩丁醛树脂及其制备方法	未使用	正在申请的发明专利	202011218927.4		2020/11/4
44	一种有色三醋酸纤维素酯薄膜的制备方法及制成的薄膜	未使用	正在申请的发明专利	202011217501.7		2020/11/4
45	一种聚乙烯醇缩醛树脂及其制备方法	未使用	正在申请的发明专利	202111012277.2		2021/8/31
46	一种流延膜稳定装置、流延装置及流延膜的制作方法	未使用	正在申请的发明专利	2021116287020		2021/12/28

上述账外专利技术明细表中 1-36 项专利技术在公司产品生产过程中同时发挥作用，被评估单位能够提供其对应的盈利预测，相关收益能够相对客观的估计，故本次对这 36 项专利技术作为一个组合采用收益法评估。选用收益途径下的营业收入分成法进行评估。计算公式如下：

其基本公式为：

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

式中：P—待估无形资产组的评估价值；

R<sub>i</sub>—预测第 t 年无形资产组产品的收入；

K—待估无形资产组收入提成率；

n—被评估对象的未来收益期；

i—折现期；

r—折现率

对于上述账外专利技术明细表 37-46 项专利技术，由于尚未投入生产难以测算其超额收益，同时由于难以通过市场公开信息获取类似的无形资产的交易案例信息。故本次不适合采用收益法和市场法进行评估。成本法的技术思路是按照资产从全新到报废的一般演变规律，从测算资产全新状态时的最大可能值开始，顺序

扣减实际产生的实体性、功能性与经济性陈旧贬值来确定其现时价值的一种方法。本次纳入评估范围的技术类无形资产在形成过程中发生的成本费用可以作为评估的参考依据。因此，本次评估可以采用成本法。计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{直接成本} + \text{间接成本} + \text{资金成本} + \text{合理利润}$$

由于上述账外专利技术明细表 37-46 项专利技术均为最近研发取得，不存在贬值因素，因此不予考虑贬值。

#### (5) 长期待摊费用

长期待摊费用为被评估单位租用的办公楼发生的装修工程费用。评估人员查阅了相关的合同及付款凭证，对于装修费用企业按照受益期限进行摊销，评估人员在核实了其发生金额及入账的摊销原值无误后，按照其账面值确认评估值。

### 二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

#### (1) 计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

$C_1$ ：溢余资产评估价值；

$C_2$ ：非经营性资产评估价值；

$E'$ ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

$R_t$ ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：明确预测期期数 1,2,3, …, n；

r：折现率；

$R_{n+1}$ ：永续期企业自由现金流；

g：永续期的增长率；

n：明确预测期第末年。

## （2）模型中关键参数的确定

### 1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

### 2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2028 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

### 3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

#### 4) 付息债务评估价值的确定

本次评估被评估单位付息债务按市场价值确定。

#### 5) 溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

### 八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托人的资产评估委托合同约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

#### (一) 接受委托及准备阶段

1. 北京天健兴业资产评估有限公司于2023年4月接受委托人的委托，从事本次资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

2. 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表等，对委托人和被评估单位参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

#### 3. 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

#### 4. 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为2023年4月13日—4月14日。

## （二）现场清查阶段

### 1. 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过盘点现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对存货进行抽查盘点，核对出入库单、抽查合同等方式确定资产的真实性和准确性。

对固定资产、在建工程的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、重要设备等资产。评估人员，查阅了相关工程的设计、施工文件，工程施工合同，工程款项结算资料、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和准确性。

评估人员对纳入评估范围的固定资产的产权证明文件等进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

对于被评估单位申报的土地使用权、发明专利权等资产，评估人员查阅了无形资产的形成过程记录，收集了土地出让合同、土地使用权证书、专利权证书、缴费凭证等及有关资料确定资产的真实性和准确性。

### 2. 资产实际状态的调查

房屋建筑物实际状态的调查采用在现场对不同建（构）物逐一勘察其使用状况、技术状况的方法，在产权持有单位设备管理人员的配合下进行调查，在现场调查的基础上完善重要建筑物调查表。

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查生产用机械设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

对于无形资产实际状况的调查，在产权持有单位资产管理人员的配合下进行调查土地开发、利用状况，专利权等在产品生产、销售过程中的使用情况等，在现场调查的基础上完善无形资产相关调查表。

### 3. 实物资产价值构成及业务发展情况的调查



根据被评估单位的资产特点，调查资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产、在建工程、无形资产等账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及土地出让合同、工程施工合同、设备采购合同等资料。对被评估单位各业务板块主管人员进行访谈，调查了解被评估单位的业务结构、经营模式、销售模式、市场状况等。

#### 4. 企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势。

通过收集相关信息，对被评估单位各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为2023年4月15日—4月20日。

### (三) 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料开始评定估算工作。

该阶段的工作时间为2023年4月21日—4月30日。

### (四) 评估汇总阶段

#### 1. 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法和收益法评估结果。

#### 2. 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告书。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

#### 3. 工作底稿的整理归档

该阶段的工作时间为2023年5月1日—11月1日。

## 九、评估假设

### (一) 一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

5. 对于评估范围内部分尚未投入使用的专利权或正在申请中的专利权，由于不存在相同或者相似资产活跃市场，且不能独立产生收益，本次采用成本法评估。本次评估假设该部分资产的价值可以通过资产未来运营得以全额回收。

根据资产评估的要求，认定上述前提条件在评估基准日成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而推导出不同评估结论的责任。

## （二）收益法评估假设

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重

要方面基本一致。

6. 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

9. 假设企业预测年度现金流为期中产生。

10. 乐凯光电材料有限公司前身为中国乐凯集团有限公司直属片基事业部，属于高新技术企业，乐凯光电材料有限公司成立于2021年12月29日，在评估基准日乐凯光电材料有限公司尚不满足申请高新技术企业关于成立满一年的要求，2022年执行企业所得税率为25%，被评估单位计划于2023年申报高新技术企业，由于目前被评估单位符合高新技术企业特征，本次评估假设被评估单位能够按计划取得高新技术企业证书，并在2023年及以后年度执行15%所得税率。

根据资产评估的要求，认定上述前提条件在评估基准日成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而推导出不同评估结论的责任。

## 十、评估结论

### (一) 资产基础法评估结论

经资产基础法评估，乐凯光电总资产账面价值为26,910.11万元，评估价值为33,692.94万元，增值额为6,782.83万元，增值率为25.21%；总负债账面价值为6,060.76万元，评估价值为5,439.48万元，减值额为621.28万元，减值率为10.25%；净资产账面价值为20,849.35万元，评估价值为28,253.46万元，增值额为7,404.11万元，增值率为35.51%。

评估汇总情况详见下表：

资产基础法评估结果汇总表

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	17,737.60	17,803.02	65.42	0.37
2 非流动资产	9,172.51	15,889.92	6,717.41	73.23
3 其中：长期股权投资	-	-	-	

4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	6,946.19	11,107.95	4,161.76	59.91
6	在建工程	110.08	110.08	-	-
7	无形资产	1,309.66	3,865.31	2,555.65	195.14
8	无形资产—土地使用权	1,309.66	1,318.45	8.79	0.67
9	其他	806.58	806.58	0.00	0.00
10	资产总计	<b>26,910.11</b>	<b>33,692.94</b>	<b>6,782.83</b>	<b>25.21</b>
11	流动负债	4,894.15	4,894.15	-	-
12	非流动负债	1,166.61	545.33	-621.28	-53.26
13	负债总计	<b>6,060.76</b>	<b>5,439.48</b>	<b>-621.28</b>	<b>-10.25</b>
14	净资产（所有者权益）	<b>20,849.35</b>	<b>28,253.46</b>	<b>7,404.11</b>	<b>35.51</b>

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

## （二）收益法评估结果

在评估基准日持续经营假设前提下，采用收益法评估，被评估单位的股东全部权益账面价值为 20,849.35 万元，评估价值为 27,252.07 万元，评估增值 6,402.73 万元，增值率为 30.71%。

## （三）两种方法评估结果差异分析

对于乐凯光电股东全部权益采用资产基础法评估价值为 28,253.46 万元，采用收益法评估价值为 27,252.07 万元，两种方法评估结果的差异为 1,001.39 万元，差异率为 3.54%，差异较小，两种方法的评估结果是一致的，两种方法相互验证了其结果的合理性。

## （四）评估结论的最终确定

本次采用了资产基础法和收益法两种方法对被评估单位的股东全部权益价值进行了评估。资产基础法是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，是从资产的再取得途径考虑的；收益法是通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。两种评估方法对评估对象价值的反应角度、评估思路不同，因而得到了不同的评估结果。

本项目被评估单位属于光学膜材料行业，该行业具有较强的周期性，受国民经济的景气程度等宏观经济因素的综合影响较大。在全球经济放缓和宏观经济周期性波动的背景下，固定资产投资规模增速下行，从而对标的公司的经营状况产生较大影响，导致收益法评估结果的准确性、合理性降低。而资产基础法从资产

重置的角度反映了被评估单位股东全部权益的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，相对收益法而言，资产基础法评估结果更为可靠。因此，本次评估结果采用资产基础法评估结果作为最终评估结论，即评估基准日被评估单位的股东全部权益价值为 28,253.46 万元。

## 十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

(一) 本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

(二) 报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的市场价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

(三) 经清查，被评估单位乐凯光电材料有限公司保定片基分公司所占用的主要房屋建筑物及全部土地使用权为租赁取得，没有在本次评估范围之内，对本次评估结论没有影响。

(四) 本次评估结论未考虑由于控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，由于本报告评估对象为乐凯光电材料有限公司股东全部权益价值，则该事项对评估结论没有影响。本次评估结论也未考虑委估股权流动性对评估结论的影响。由于无法获取足够丰富的相关市场交易统计资料，缺乏关于流动性对评估对象价值影响程度的分析判断依据，本次采用资产基础法、收益法的评估结果均未考虑流动性折价因素。

(五) 乐凯光电材料有限公司前身为中国乐凯集团有限公司直属片基事业部，属于高新技术企业，乐凯光电材料有限公司成立于 2021 年 12 月 29 日，在评估基

准日乐凯光电材料有限公司尚不满足申请高新技术企业关于成立满一年的要求，2022年执行企业所得税率为25%，被评估单位计划于2023年申报高新技术企业，由于目前被评估单位符合高新技术企业特征，因此2023年及以后年度企业所得税按15%进行预测，本次评估假设被评估单位能够按计划取得高新技术企业证书，并在2023年及以后年度执行15%所得税率。如果实际税率与假设条件不一致，则对收益法评估结论产生影响，对本报告资产基础法评估结论没有影响。

(六) 根据国家的有关规定，本评估结论使用的有效期限为1年，自评估基准日2022年12月31日起，至2023年12月30日止。

(七) 在评估基准日后，至2023年12月30日止的有效期以内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

(八) 乐凯光电材料有限公司在本次评估基准日后至本报告日期间获得发改委一项中央预算内投资3167万元财政补贴批复，目前该笔资金尚未到位。根据《中央预算内投资补助和贴息项目管理办法》项目资金的使用需要满足监管的要求，如果项目资金的使用不符合监管要求，应当核减、收回或者停止拨付投资补助。因此，中央预算内投资3167万元最终确认需要满足资金使用的相关条件。提请报告使用方按国资相关政策法规对该笔中央预算内投资补助款进行处理，保证国有资产不受损失。

(九) 本评估报告需要经有关主管部门备案后方可使用。

## 十二、评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任；

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证；

(五) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，

需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

（六）本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，资产评估结果使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日2022年12月31日至2023年12月30日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

### 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为二〇二三年十一月一日。

#### 十四、评估机构、法定代表人及评估人员签字盖章



资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：

孙建民

资产评估师：

程远航



资产评估师：

石英敏



二零二三年十一月一日