

芜湖长信科技股份有限公司
拟发行股份及支付现金购买资产涉及的
芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目
资产评估说明

皖中联合国信评报字(2024)第 101 号



安徽中联合国信资产评估有限责任公司

中国 合肥

二〇二四年一月十五日

目录

一、 释义..... 1-1

二、 关于资产评估说明使用范围的声明..... 2-1

三、 关于进行资产评估有关事项的说明..... 3-1

四、 资产评估说明..... 4-1

 评估对象与评估范围的说明..... 4-1-1

 资产核实情况总体说明..... 4-2-1

 资产基础法评估技术说明.....4-3-1

 收益法评估技术说明..... 4-4-1

 评估结论及其分析..... 4-5-1



释义

一、本资产评估说明除特别说明外，均以人民币为说明本位币。

二、相关单位简称

序号	单位名称	简称
1	芜湖长信科技股份有限公司	长信科技
2	芜湖长信新型显示器件有限公司	长信新显、长信显示、被评估单位
3	芜湖东信光电科技有限公司	东信光电、东信
4	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	容诚



关于资产评估说明使用范围的声明

本评估说明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、行政法规规定外，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。

安徽中联合国信资产评估有限责任公司
二〇二四年一月十五日



关于进行资产评估有关事项的说明

本资产评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同编写，并由委托人负责人和被评估单位负责人签字、加盖单位公章并签署日期。详细内容见附件：《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



企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人概况

本项目委托人为芜湖长信科技股份有限公司，被评估单位为芜湖长信新型显示器件有限公司。

(一)委托人概况

公司名称：芜湖长信科技股份有限公司

公司类型：其他股份有限公司(上市)

法定代表人：高前文

注册资本：245491.81 万人民币

成立日期：2006-01-19

注册地址：中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区汽经二路以东

统一社会信用代码：913400007199042708

经营范围：研发、生产与销售新型平板显示器件及材料、触摸屏及触控显示模组、超薄显示面板、真空光电镀膜产品及其他镀膜产品、显示器件用玻璃和有机材料盖板等电子显示器件及材料、相关光电子元器件及相关光电子设备、零配件、电子原辅材料，为以上产品提供相关的系统集成、技术开发和技术咨询服务，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）（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)被评估单位概况

1.工商注册情况

名称：芜湖长信新型显示器件有限公司

注册地址：中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区龙山街道凤鸣湖北路 38 号

注册资本：70000 万人民币

法定代表人：郑建军

企业性质：其他有限责任公司

成立日期：2020-12-01

统一社会信用代码：91340200MA2WG13250

经营范围：研发、生产与销售新型平板显示器件及材料、触摸屏及触控显示

模组、超薄显示面板、真空光电镀膜产品及其他镀膜产品、显示器件用玻璃和有机材料盖板等电子显示器件及材料、相关光电子元器件及相关光电子设备、零配件、电子原辅材料，为以上产品提供相关的系统集成、技术开发和技术咨询服务，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）。（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.公司简介及历史沿革

芜湖长信新型显示器件有限公司于 2020 年 12 月 1 日注册成立。成立时，注册资本为 70000 万元，成立时股东认缴情况如下：

金额单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴股权比例	出资方式
1	芜湖长信科技股份有限公司	30000	42.86%	货币
2	芜湖信臻股权投资合伙企业（有限合伙）	20700	29.57%	货币
3	安徽省铁路发展基金股份有限公司	10000	14.29%	货币
4	东莞市德普特电子有限公司	9300	13.29%	货币
	合计	70000	100%	

至评估基准日，股权比例未发生过变化。各股东实缴出资情况如下：

金额单位：万元

序号	股东名称	认缴出资	认缴股权比例	实缴出资
1	芜湖长信科技股份有限公司	30000	42.86%	30000
2	芜湖信臻股权投资合伙企业（有限合伙）	20700	29.57%	20700
3	安徽省铁路发展基金股份有限公司	10000	14.29%	10000
4	东莞市德普特电子有限公司	9300	13.29%	9300
	合计	70000	100%	70000

3.经营业务范围

长信新显专业从事新型触控显示模组器件、超薄液晶显示面板、超薄玻璃盖板（UTG）等业务的研发、生产和销售，是一家专注于新型显示器件及材料的高新技术企业。

4.资产、财务及经营状况

截至评估基准日 2023 年 06 月 30 日，长信新显合并报表账面资产总额 316,153.30 万元，负债账面价值为 226,551.57 万元，归属于母公司所有者权益

账面价值为 85,184.52 万元。2023 年 1-6 月营业收入 104,877.82 万元，归属于母公司所有者的净利润 4,994.84 万元。

长信新显合并报表近两年一期的资产、财务状况如下表：

金额单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 06 月 30 日
总资产	120,059.74	263,806.20	316,153.30
负债	45,671.93	179,316.52	226,551.57
归属于母公司所有者权益合计	74,387.81	80,189.69	85,184.52
项目	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
营业收入	27,727.88	111,348.54	104,877.82
利润总额	5,361.17	124.63	5,446.62
归属于母公司所有者的净利润	4,483.56	5,801.88	4,994.84
审计机构	容诚		

长信新显母公司报表近两年一期的资产、财务状况如下表：

金额单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 06 月 30 日
总资产	121,047.37	254,129.08	300,598.54
负债	45,643.81	170,599.02	212,419.03
净资产	75,403.55	83,530.06	88,179.52
项目	2021 年度	2022 年度	2023 年 1-6 月
营业收入	28,209.94	110,845.00	99,647.62
利润总额	6,586.65	3,910.87	4,923.35
净利润	5,499.31	8,126.51	4,649.46
审计机构	容诚		

上述会计数据已经注册会计师审计，以上数据摘自容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2023]230Z3846 号无保留意见《审计报告》。

5. 公司执行的主要会计政策

公司所采用的主要会计政策是根据财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称《企业会计准则》)修订而成的。具体详见容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》。

(三)委托人与被评估单位的关系

委托人为被评估单位股东。

二、关于经济行为的说明

芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买芜湖长信新型显示器件有限公司股权。安徽中联国信资产评估有限责任公司接受委托并出具了《芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（皖中联国信评报字（2023）第 148 号）。鉴于该评估报告有效期截止日为 2023 年 12 月 30 日，芜湖长信科技股份有限公司委托安徽中联国信资产评估有限责任公司对芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值进行加期评估，为本次经济行为提供参考。

三、关于评估对象与评估范围的说明

（一）评估对象和评估范围

评估对象为芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值；评估范围为芜湖长信新型显示器件有限公司全部资产和负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债，以长信新显填报提供的《资产评估申报表》为准。

截至 2023 年 06 月 30 日，长信新显账面资产总额 300,598.94 万元，账面负债总额 212,419.03 万元，净资产 88,179.520 万元。详见下表：

长信新显资产及负债账面情况汇总表

金额单位：万元

项目	账面价值
流动资产	126,227.51
非流动资产	174,371.03
其中：长期股权投资	12,000.00
固定资产	109,628.70
在建工程	36,915.25
使用权资产	149.85
无形资产	5,660.58
开发支出	2,498.37
长期待摊费用	2,521.30
递延所得税资产	2,853.91
其他非流动资产	2,143.07
资产总计	300,598.54
流动负债	189,662.00
非流动负债	22,757.03

负债总计	212,419.03
净资产	88,179.52

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的容诚审字[2023]230Z3846号《审计报告》中载明：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了长信新显2023年6月30日、2022年12月31日、2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2023年1-6月、2022年度、2021年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

委托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。

(二)委估主要实物资产情况

评估范围内的长信新显实物资产账面价值为178,375.45万元，占评估范围内长信新显总资产的59%。实物资产主要包括存货、固定资产（建筑物类、设备类）、在建工程。实物资产具体分布情况及特点如下：

1. 实物资产主要分布在长信新显厂区内。
2. 长信新显存货系原材料、产成品、在产品和库存商品。其中：

原材料主要是TOMPT-A123J07B-FOG-1、IC汇顶/GA6875/176PINS/LQFP_20×20mm/pitch0.4mm、TOMPT-A123A08C-LCM-4和TOMPT-A080A0045A-LCM-1等，存放在仓库中，有专门人负责管理；产成品主要是TOMPT-A080A0045A-LCM-1、C-123V002和V-12W1等，存放在仓库中，有专门人负责管理；在产品主要是C-236C003、C-114C001和C-A120A0002A等，存放在仓库中，有专门人负责管理；库存商品主要是NDK652-AA INCELL全贴合、NDB658-AB INCELL全贴合和NDT652-AA/TLCM等截止至评估基准日已发出的库存商品。

3. 房屋建筑物类

列入本次评估范围内的长信新显的房屋建筑物类资产主要为生产经营用房及相关附属工程等，包括房屋建筑物、构筑物及辅助设施。房屋建筑面积共计150,620.69平方米，结构类型主要为钢结构和钢筋混凝土结构；构筑物共计27项，包括净化工程、消防工程等。至评估基准日，均正常使用中。

4. 设备类资产

设备类资产包括机器设备和电子办公设备。

机器设备共计1,574.00台（套），为车载盖板及模组、手机显示屏、电脑显示屏等产品生产设备，主要有镀膜机、纯水处理机、全自动绑定机、制氮机和

全自动 Cell 点灯检测机等，设备分散放置于长信新显厂区车间内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的机器设备均能正常使用。

电子设备共计 5,318.00 台（套），主要为扫码枪、色彩分析仪、电脑、空调等，设备放置于长信新显厂区及办公楼、宿舍楼内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的电子设备均能正常使用。

5. 在建工程

在建工程包括土建工程和设备安装工程。

在建工程-土建工程主要为生产配套辅助系统土建工程，包括装修工程、净化追加工程等。截至本次评估基准日，上述工程处于在建状态。

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程，主要为双面擦拭覆膜机、FOG 绑定机/FOB 绑定机等设备安装工程，包括设备购置费及发生的其他费用。设备包括抛光机、丝印机、全自动焊接机、绑定粒子检查机、高精度真空贴合机、AOI 检测一体机、离心式冷水机组和 OTP 烧录设备等。上述在建工程中设备订购时间为 2022 年 9 月份以后，目前设备已经连续交货并开始安装，截止本次评估基准日，上述设备安装工程基本处于未完工状态。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1. 申报评估的账面记录的无形资产包括 1 宗无形资产—土地使用权、外购的 1 项办公软件。

①无形资产—土地使用权

为以出让方式取得的工业用地性质的土地使用权，计 1 宗土地，为长信新显生产基地，宗地位于芜湖市经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧，总土地使用权面积共计 146,491.61 平方米，不动产权证号为皖（2021）芜湖市不动产权第 1100971 号，证载权利人为芜湖长信新型显示器件有限公司，为五通一平的国有出让工业生产用地。至评估基准日，正常使用中。土地使用权如下表：

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	面积(平方米)
1	皖（2021）芜湖市不动产权第 1100971 号	经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧	2021.03	出让	工业	146,491.61

②办公软件

为中旺 CAD 软件。

2. 申报评估的账外无形资产，为长信新显拥有的专利，其中专利包括已授权

发明、实用新型88项。

④企业申报的表外资产的类型、数量

除上述账面未记录的无形资产外，未申报其他表外资产。

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估基准日为 2023 年 06 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑该经济行为的实施以及被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性、会计期末、利率变化等因素的基础上确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

1. 东信光电于2022年进行资产评估，中水致远资产评估有限公司以2022年4月30日为基准日对东信光电股东全部权益价值进行评估，出具了《芜湖东信光电科技有限公司拟增资扩股涉及的芜湖东信光电科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中水致远评报字[2022]第020428号），评估结论：芜湖东信光电科技有限公司股东全部权益价值为7,990.79万元人民币。东信光电以此价值为基础进行增资引入了宁波鹏辉企业管理合伙企业（有限合伙）、厦门市芯跑共创三号私募基金合伙（有限合伙）两名投资者。

2. 芜湖长信科技股份有限公司与中信银行芜湖分行、浙商银行合肥分行营业部、招商银行芜湖开发区分行、建设银行芜湖开发区支行、邮政储蓄银行芜湖分行、中国银行芜湖自贸试验区支行、徽商银行芜湖南湖路支行、芜湖扬子银行芜湖开发区支行等签订的最高额保证合同，为芜湖长信新型显示器件有限公司的信用证、银行承兑汇票、保函、流动资金借款提供担保，截至评估基准日担保金额为 92,248.25 万元。

3. 2020 年 9 月芜湖经济技术开发区管理委员会（甲方）与芜湖长信科技股份有限公司及关联公司（乙方）签订《投资合同》及补充协议，约定：乙方在 2020 年 9 月至 2029 年 9 月完成的固定资产投资，按乙方实际投资数给予乙方 20%的固定资产补助；2020 年至 2029 年乙方所缴纳土地使用税全额实行先交后奖补。

4. 长信新显以持有的银行承兑汇票质押，开具总金额不大于质押票据金额的银行承兑汇票，截至评估基准日长信新显已质押的应收票据金额为 8,617.45 万

元。

5. 长信新显其他货币资金中 4,853.21 万元系开具银行承兑汇票的保证金。

6. 东信光电于 2023 年 10 月以出让方式取得芜湖市经开区东区太平湖路以东、纬二次路以南、赤铸山路以北工业用地，面积 99955 平方米，使用期限 2023 年 10 月 9 日起至 2073 年 10 月 8 日，拟用于年产 2500 万片超薄玻璃盖板生产基地建设，至说明出具日东信光电已开始厂房建设。

六、资产负债清查情况说明

(一)实施方案

此项工作由财务部牵头，相关部门参与。生产部门和物资供应部门负责原材料及在产品的清查盘点，财务部门、设备管理部和办公室共同负责固定资产、在建工程的清查盘点。

清查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

1. 流动资产的清查：运用实地盘点，与抽样盘点相结合，通过点数和抽取样本计算等方法，确定其实有数量。

2. 固定资产的清查，是通过实物数量盘点和质量检验方法相结合，采取各种技术方法，检验资产的质量情况。按照具体要求做到了实事求是的评价。

(二)清查结论

通过以上资产清查核实程序，清查结果资产及负债，清查数与账面数一致，实物资产状况同上。

七、资料清单

1. 资产负债评估申报表；
2. 相关经济行为的批文；
3. 审计报告；
4. 资产权属证明文件、产权证明文件；
5. 重大合同、协议等；
6. 生产经营统计资料；
7. 其他资料。

（本页无正文，本页为“芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目”之《关于进行资产评估有关事项的说明》的盖章页）

委托人（盖章）：芜湖长信科技股份有限公司

法定代表人（签字）：



2024年01月15日

（本页无正文，本页为“芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目”之《关于进行资产评估有关事项的说明》的盖章页）

被评估单位（盖章）：芜湖长信新型显示器件有限公司

法定代表人（签字）：

郑建军



2024年01月15日

资产评估说明



评估对象与评估范围的说明

一、评估对象与评估范围的内容

评估对象为芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值。

评估范围为芜湖长信新型显示器件有限公司全部资产和负债，包括流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债，以长信新显填报提供的《资产评估申报表》为准。

根据长信新显提供的经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具的容诚审字[2023]230Z3846号《审计报告》，截至2023年06月30日，长信新显账面资产总额3,005,985,437.99元，账面负债总额2,124,190,257.52元，净资产881,795,180.47元。详见下表：

长信新显资产及负债账面情况汇总表

金额单位：元	
项目	账面价值
一、流动资产合计	1,262,275,110.51
货币资金	89,657,705.13
应收账款	610,020,184.27
应收款项融资	106,788,865.87
预付账款	26,436,783.74
其他应收款	30,015,147.93
存货	318,315,032.94
合同资产	2,934,559.94
其他流动资产	78,106,830.69
二、非流动资产合计	1,743,710,327.48
长期股权投资	120,000,000.00
固定资产	1,096,286,969.03
在建工程	369,152,472.47
使用权资产	1,498,535.06
无形资产	56,605,818.29
开发支出	24,983,716.41
长期待摊费用	25,212,952.08
递延所得税资产	28,539,124.50
其他非流动资产	21,430,739.64
三、资产总计	3,005,985,437.99
四、流动负债合计	1,896,619,964.41
短期借款	646,766,533.82



应付票据	840,183,701.78
应付账款	382,305,945.32
合同负债	345,668.61
应付职工薪酬	18,516,293.95
应交税费	1,276,081.70
其他应付款	6,094,100.64
一年内到期的非流动负债	1,131,638.59
五、非流动负债合计	227,570,293.11
长期借款	63,915,944.00
租赁负债	663,213.60
递延收益	162,991,135.51
六、负债合计	2,124,190,257.52
七、净资产	881,795,180.47

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2023]230Z3846号《审计报告》中载明：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了长信新显2023年6月30日、2022年12月31日、2022年12月31日的合并及母公司财务状况以及2023年1-6月、2022年度、2021年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

二、实物资产的分布情况及特点

评估范围内的长信新显实物资产账面价值为178,375.45万元，占评估范围内长信新显总资产的59%。长信新显实物资产主要包括存货、固定资产（建筑物类、设备类）、在建工程。实物资产具体分布情况及特点如下：

1. 实物资产主要分布在长信新显厂区内。
2. 长信新显存货系原材料、在产品、发出商品和库存商品。其中：

原材料主要是 TOMPT-A123J07B-FOG-1、IC 汇顶/GA6875/176PINS/LQFP_20×20mm/pitch0.4mm、TOMPT-A123A08C-LCM-4 和 TOMPT-A080A0045A-LCM-1 等，存放在仓库中，有专门人负责管理；产成品主要是 TOMPT-A080A0045A-LCM-1、C-123V002 和 V-12W1 等，存放在仓库中，有专门人负责管理；在产品主要是 C-236C003、C-114C001 和 C-A120A0002A 等，存放在仓库中，有专门人负责管理；库存商品主要是 NDK652-AA INCELL 全贴合、NDB658-AB INCELL 全贴合和 NDT652-AA/TLCM 等截止至评估基准日已发出的库存商品。

3. 房屋建筑物类



(1)资产概况

列入本次评估范围内的长信新显的房屋建筑物类资产主要为生产经营用房及相关附属工程，包括房屋建筑物、构筑物及辅助设施等，房屋结构类型主要为钢结构和钢筋混凝土结构。房屋建筑物共计 7 项，为厂房、综合配套用房等，建筑面积共计 150,620.69 平方米。

构筑物共计 27 项，包括净化工程、消防工程等。至评估基准日，均正常使用中。

(2)主要分布情况及特点

列入本次评估范围内的房屋建筑物类资产分布于长信新显厂区内，位于芜湖市经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧。

房屋建筑物由厂办及其他部门协调管理，各分类房屋有专人分类管理，管理较严格。

4. 设备类资产

(1)资产概况

设备类资产包括机器设备和电子办公设备。

机器设备共计 1,574.00 台（套），为车载盖板及模组、手机显示屏、电脑显示屏等产品生产设备，主要有镀膜机、纯水处理机、全自动绑定机、制氮机和全自动 Cell 点灯检测机等，设备分散放置于长信新显厂区车间内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的机器设备均能正常使用。

电子设备共计 5,318.00 台（套），主要为扫码枪、色彩分析仪、电脑、空调等，设备放置于长信新显厂区及办公楼、宿舍楼内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的电子设备均能正常使用。

(2)主要分布情况及特点

评估范围内的主要设备分布情况及特点如下：列入本次评估范围内的设备类资产分布于长信新显厂区车间内，位于芜湖市凤鸣湖路以东、华山路南侧。

5. 在建工程

列入本次评估范围内的在建工程包括土建工程和设备安装工程。

在建工程-土建工程主要为生产配套辅助系统土建工程，包括装修工程、净化追加工程等。截至本次评估基准日，上述工程处于在建状态。



列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程，主要为双面擦拭覆膜机、FOG 绑定机/FOB 绑定机等设备安装工程，包括设备购置费及发生的其他费用。设备包括抛光机、丝印机、全自动焊接机、绑定粒子检查机、高精度真空贴合机、AOI 检测一体机、离心式冷水机组和 OTP 烧录设备等。上述在建工程中设备订购时间为 2022 年 9 月份以后，目前设备已经连续交货并开始安装，截止本次评估基准日，上述设备安装工程尚未完工。

列入本次评估范围内的资产均处于使用或受控状态。

三、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1. 长信新显申报评估的账面记录的无形资产包括账面记录的土地使用权、外购的 1 项办公软件。

(1) 无形资产—土地使用权为以出让方式取得的工业用地性质的土地使用权，计 1 宗土地，为长信新显生产基地，宗地位于芜湖市经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧，总土地使用权面积共计 146,491.61 平方米，不动产权证号为皖(2021)芜湖市不动产权第 1100971 号，证载权利人为芜湖长信新型显示器件有限公司，为五通一平的国有出让工业生产用地。至评估基准日，正常使用中。土地使用权如下表：

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	面积(平方米)
1	皖(2021)芜湖市不动产权第 1100971 号	经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧	2021.03	出让	工业	146,491.61

(2) 外购的应用软件为中旺 CAD 软件。

2. 申报评估的账外无形资产，为长信新显拥有的专利，其中专利包括已授权发明、实用新型 88 项。具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
1	长信新显	发明专利	超薄柔性盖板的制备方法	202110451948.9	2021/4/26-2041/4/25	原始取得	无
2	长信新显	实用新型	一种可折叠超薄玻璃复合盖板	202120670397.0	2021/4/1-2031/3/31	原始取得	无
3	长信新显	实用新型	一种玻璃边缘蚀刻治具	202120687291.1	2021/4/1-2031/3/31	原始取得	无
4	长信新显	实用新型	一种超薄玻璃切割底座	202120671245.2	2021/4/1-	原始	无



序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
					2031/3/31	取得	
5	长信新显	实用新型	一种超薄玻璃盖板钢化栏具	202120671244.8	2021/4/1- 2031/3/31	原始取得	无
6	长信新显	实用新型	可折叠超薄玻璃盖板	202120870844.7	2021/4/26- 2031/4/25	原始取得	无
7	长信新显	实用新型	适于超薄柔性玻璃的表面涂布装置	202120891715.6	2021/4/26- 2031/4/25	原始取得	无
8	长信新显	实用新型	超薄柔性玻璃的侧面密封胶结构	202120892645.6	2021/4/26- 2031/4/25	原始取得	无
9	长信新显	实用新型	一种夹胶玻璃结构	202121411761.8	2021/6/24- 2031/6/23	原始取得	无
10	长信新显	实用新型	一种车载显示面板 3D 盖板贴膜治具	202121413467.0	2021/6/24- 2031/6/23	原始取得	无
11	长信新显	实用新型	一种电动式电致变色百叶窗	202121419491.5	2021/6/24- 2031/6/23	原始取得	无
12	长信新显	实用新型	一种用于车载显示的多彩电致变色器件	202121411690.1	2021/6/24- 2031/6/23	原始取得	无
13	长信新显	实用新型	含有装饰面板的显示屏	202121426332.8	2021/6/25- 2031/6/24	原始取得	无
14	长信新显	实用新型	一种车载显示屏贴合结构	202121425396.6	2021/6/25- 2031/6/24	原始取得	无
15	长信新显	实用新型	一种具有一体黑效果的显示屏	202121426333.2	2021/6/25- 2031/6/24	原始取得	无
16	长信新显	实用新型	一种 3D 曲面盖板轮廓度检测用辅助治具	202122360805.5	2021/9/28- 2031/9/27	原始取得	无
17	长信新显	实用新型	一种 3D 曲面玻璃盖板轮廓度检验治具	202122379128.1	2021/9/29- 2031/9/28	原始取得	无
18	长信新显	实用新型	一种 3D 玻璃盖板覆膜机	202122379166.7	2021/9/29- 2031/9/28	原始取得	无
19	长信新显	实用新型	一种热弯设备用高温玻璃拿取装置	202122376963.X	2021/9/29- 2031/9/28	原始取得	无
20	长信新显	实用新型	一种车载显示曲面玻璃局部加工装置	202122376955.5	2021/9/29- 2031/9/28	原始取得	无
21	长信新显	实用新型	一种液晶屏检测用的检测设备	202122379101.2	2021/9/29- 2031/9/28	原始取得	无
22	长信新显	实用新型	一种超薄柔性玻璃的微蚀刻工装	202122360806.X	2021/9/28- 2031/9/27	原始取得	无
23	长信新显	实用新型	一种快速成型用玻璃热弯机	202122769859.7	2021/11/12- 2031/11/11	原始取得	无
24	长信新显	实用新型	一种 PCB 板返修用拆焊保	202122845710.2	2021/11/19-	原始	无



芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的
芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目
资产评估说明·评估对象与评估范围的说明

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
			护工装		2031/11/18	取得	
25	长信新显	实用新型	曲面盖板玻璃镀膜设备	202122917124.4	2021/11/25- 2031/11/24	原始取得	无
26	长信新显	实用新型	一种 LCD 面板 AOI 检测工装	202122884472.6	2021/11/19- 2031/11/18	原始取得	无
27	长信新显	实用新型	一种 LCD 显示器组装用 PCB 板背托工装	202122884434.0	2021/11/19- 2031/11/18	原始取得	无
28	长信新显	实用新型	一种显示器用 PCB 板螺丝拧装工装	202122884471.1	2021/11/19- 2031/11/18	原始取得	无
29	长信新显	实用新型	一种液晶显示组件 PCB 板定位粘贴工装	202122884435.5	2021/11/19- 2031/11/18	原始取得	无
30	长信新显	实用新型	一种手机显示屏幕保护膜结构	202123370926.4	2021/12/29- 2031/12/28	原始取得	无
31	长信新显	实用新型	一种点灯检测治具	202220512465.5	2022/3/10- 2032/3/9	原始取得	无
32	长信新显	实用新型	一种通用邦定背托治具	202220515795.X	2022/3/10- 2032/3/9	原始取得	无
33	长信新显	实用新型	一种车载曲面玻璃承载装置	202220711917.2	2022/3/29- 2032/3/28	原始取得	无
34	长信新显	实用新型	一种玻璃盖板热弯模具固定装置	202220715018.X	2022/3/29- 2032/3/28	原始取得	无
35	长信新显	实用新型	一种车载 3D 曲面玻璃盖板	202221596218.4	2022/6/23- 2032/6/22	原始取得	无
36	长信新显	实用新型	一种 LCM 显示模组 PCB 板贴付治具	202221882288.6	2022/7/20- 2032/7/19	原始取得	无
37	长信新显	实用新型	一种 PCB 板吸附模板	202221883945.9	2022/7/20- 2032/7/19	原始取得	无
38	长信新显	实用新型	一种液晶显示模组厚度检测治具	202221888533.4	2022/7/20- 2032/7/19	原始取得	无
39	长信新显	实用新型	一种车载显示 3D 玻璃导光板	202222563543.7	2022/9/27- 2032/9/26	原始取得	无
40	长信新显	实用新型	一种 PCB 板入料平台	202222563573.8	2022/9/27- 2032/9/26	原始取得	无
41	长信新显	实用新型	一种车载显示屏曲面盖板	202222910602.3	2022/11/2- 2032/11/1	原始取得	无
42	长信新显	实用新型	一种用于玻璃热弯机的观察窗	202222898593.0	2022/11/1- 2032/10/31	原始取得	无
43	长信新显	实用新型	一种通用 ACF 贴付平台	202222956166.3	2022/11/7- 2032/11/6	原始取得	无
44	长信新显	实用新型	一种离型膜分离装置	202223143545.7	2022/11/25-	原始	无



芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的
芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目
资产评估说明·评估对象与评估范围的说明

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
					2032/11/24	取得	
45	长信新显	实用新型	一种芯片外置的液晶显示屏	202223144029.6	2022/11/25- 2032/11/24	原始取得	无
46	长信新显	实用新型	一种膜材贴膜撕除分离装置	202223164491.2	2022/11/28- 2032/11/27	原始取得	无
47	长信新显	实用新型	一种 LCM 模组振动测试装置	202223348410.4	2022/12/13- 2031/12/12	原始取得	无
48	长信新显	实用新型	一种柔性印刷电路板弯折检测定位装置	202223403372.8	2022/12/19- 2032/12/18	原始取得	无
49	长信新显	实用新型	一种辅助焊接柔性印刷电路板和印制电路板的装置	202223403343.1	2022/12/19- 2032/12/18	原始取得	无
50	长信新显	实用新型	一种单面调节 ACF 贴附夹具	202223445084.9	2022/12/22- 2032/12/21	原始取得	无
51	长信新显	实用新型	一种电容式触摸屏包装结构	202223446413.1	2022/12/22- 2032/12/21	原始取得	无
52	长信新显	实用新型	一种自动清洁粘膜带装置	202223446389.1	2022/12/22- 2032/12/21	原始取得	无
53	长信新显	实用新型	一种用于 3D 曲面盖板测量轮廓度和直线度的百分百检的检具	202223558105.8	2022/12/30- 2032/12/29	原始取得	无
54	长信新显	实用新型	一种具有保温过滤装置的药液箱	202320590999.4	2023/3/23- 2033/3/22	原始取得	无
55	长信新显	实用新型	辅助弯折贴附装置	202320617043.9	2023/3/27- 2023/3/26	原始取得	无
56	长信新显	实用新型	自动焊接机热压焊接压头	202320617049.6	2023/3/27- 2023/3/26	原始取得	无
57	长信新显	实用新型	可调节 AOI 检测辅助装置	202320617038.8	2023/3/27- 2023/3/26	原始取得	无
58	长信新显	实用新型	一种贴膜机粘膜带自动清洁装置	202320640653.0	2023/3/28- 2033/3/27	原始取得	无
59	长信新显	实用新型	一种曲面盖板油墨厚度测量辅具	202320640613.6	2023/3/28- 2033/3/27	原始取得	无
60	长信新显	实用新型	PCB 板压合辅助装置	202321578433.6	2023/6/19- 2033/6/18	原始取得	无
61	长信新显	实用新型	六自由度手动调节喷水装置	202321578417.7	2023/6/19- 2033/6/18	原始取得	无
62	东信光电	发明专利	一种超薄柔性玻璃切割及边缘处理方法	202010905952.3	2020/9/1- 2040/8/31	继受取得	无
63	东信光电	发明专利	一种超薄柔性盖板及其制备方法	202110312641.0	2021/3/24- 2041/3/23	原始取得	无



芜湖长信科技股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产涉及的
芜湖长信新型显示器件有限公司股东全部权益价值项目
资产评估说明·评估对象与评估范围的说明

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
64	东信光电	发明专利	一种超薄柔性盖板脱膜方法	202110313532.0	2021/3/24-2041/3/23	继受取得	无
65	东信光电	发明专利	一种超薄非等厚玻璃及其生产方法和应用	202110313533.5	2021/3/24-2041/3/23	原始取得	无
66	东信光电	发明专利	一种超薄玻璃盖板加工工艺	202110918999.8	2021/8/11-2041/8/10	原始取得	无
67	东信光电	发明专利	超薄柔性玻璃的表面涂布方法	202110463719.9	2021/4/26-2041/4/25	原始取得	无
68	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃栏具	202021931392.0	2020/9/7-2030/9/6	继受取得	无
69	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃静态弯折测试装置	202022268477.1	2020/10/13-2030/10/12	继受取得	无
70	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃动态弯折测试装置	202022793170.3	2020/11/27-2020/11/26	继受取得	无
71	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃强度检测设备	202120399367.0	2021/2/23-2021/2/22	继受取得	无
72	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃蚀刻清洗工装	202120399930.4	2021/2/23-2021/2/22	继受取得	无
73	东信光电	实用新型	超薄柔性盖板的烘烤栏具	202120470059.2	2021/3/4-2031/3/3	继受取得	无
74	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃盖板面蚀刻装置	202121869524.6	2021/8/11-2031/8/10	继受取得	无
75	东信光电	实用新型	一种高抗冲击强度可弯折玻璃柔性盖板	202122360999.9	2021/9/28-2031/9/27	继受取得	无
76	东信光电	实用新型	超薄玻璃盖板	202120872512.2	2021/4/26-2031/4/25	继受取得	无
77	东信光电	实用新型	一种柔性显示组件	202221103771.X	2022/5/9-2032/5/8	原始取得	无
78	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃卡尺结构	202221141131.8	2022/5/12-2032/2/11	原始取得	无
79	东信光电	实用新型	一种折叠屏 SUS 金属件点胶治具	202221141132.2	2022/5/12-2032/2/11	原始取得	无
80	东信光电	实用新型	一种可折叠玻璃盖板	202222843193.X	2022/10/27-2032/10/26	原始取得	无
81	东信光电	实用新型	一种不等厚超薄柔性玻璃盖板正反面检测装置	202223340103.1	2022/12/12-2032/12/11	原始取得	无
82	东信光电	实用新型	一种微蚀刻药液循环系统	202223417582.2	2022/12/20-2032/12/19	原始取得	无
83	东信光电	实用新型	一种应用于玻璃钢化的辅助装置	202223417543.2	2022/12/20-2032/12/19	原始取得	无



序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
84	东信光电	实用新型	超薄玻璃凹槽蚀刻工装	202223539514.3	2022/12/29- 2032/12/28	原始取得	无
85	东信光电	实用新型	超薄玻璃高温钢化篮具	202223539537.4	2022/12/29- 2032/12/28	原始取得	无
86	东信光电	实用新型	一种工业加热雾化器	202320409647.4	2023/3/7- 2033/3/6	原始取得	无
87	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃高温钢化用卡槽	202320543032.0	2023/3/20- 2033/3/19	原始取得	无
88	东信光电	实用新型	一种超薄盖板凹槽切割平台	202320786480.3	2023/4/11- 2033/4/10	原始取得	无

四、企业申报的表外资产的类型、数量

除上述账面未记录的无形资产外，未申报其他表外资产。

五、引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次资产评估报告中基准日各项资产及负债账面值引用了容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具的容诚审字[2023]230Z3846号《审计报告》的审计结果。



资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间及过程

根据本项目具体情况，本公司安排 7 名资产评估专业人员，进驻长信新显，广泛搜集、验证资料，清查核实资产。

1. 流动资产评估人员进行账面审核，发放询证函，现场勘查、核实实物资产；
2. 固定资产、在建工程评估人员在企业专业人员的配合下进行实物资产的清核勘察，作现状分析，掌握资产现时使用状态、历史情况并作现场勘察记录和工作底稿；
3. 无形资产评估专业人员在企业相关人员配合下进行财务账票核查，资产权属核查，使用状况调查。
4. 收益法评估专业人员对企业的经营环境、经营状况、企业规模、经营模式、经营规划、抗风险能力进行了解分析。

二、影响资产核实的事项及处理方法

1. 根据有关规定，对银行存款及债权债务进行了必要的函证，部分债权债务询证函回函未收到，本机构资产评估专业人员对其履行了如抽查相关凭证等替代程序。
2. 由于工作条件限制，资产评估专业人员无法对列入本次评估范围内的建筑物基础等隐蔽工程进行全面勘察，主要通过抽查核实工程合同和决算等资料进行现状分析、验证核实，根据被评估单位提供的相关参数为准进行评估。

三、核实结论

资产评估专业人员在企业有关人员的配合下，对列入本次评估范围内的长信新显资产实施了账面审核、现场清查，清查结果如下：

1. 货币资金：包括现金、银行存款和其他货币资金，资产评估专业人员通过现金的现场盘点和查阅出入库记录，推算出评估基准日数额，确认账面值的真实准确，账实相符。通过核对银行对账单、余额调节表并发出询证函进行核实。经清查，账表、账账、账证、账实一致。通过对其他货币资金函证核实，确认其账面值的真实准确，账实相符。



2. 应收类款项

(1)应收账款：主要为货款，资产评估专业人员查阅了会计账簿和原始凭证，并对大额往来款项进行函证。经清查，账表、账账、账证一致。

(2)应收款项融资-应收票据：为销售产成品形成的应收票据款项，评估人员逐笔核对并查阅了票据存根，抽查了部分原始凭证等资料。对数额较大的款项进行了查证核实。经清查，账表、账账、账证一致。

(3)预付款项：主要为预付材料款等，资产评估专业人员查阅了相关合同，付款单据等原始凭证，并对大额往来款项进行函证。经清查，账表、账账、账证一致。

(4)其他应收款：主要为保证金、员工报销款等。资产评估专业人员逐笔核对了总账、明细账，并查阅及相关合同、付款单据等原始凭证，并对大额往来款项进行函证。经清查，账表、账账、账证一致。

3. 存货：存货主要为原材料、产成品、在产品 and 发出商品。资产评估专业人员在财务人员、工程人员的配合下，对原材料、产成品和在产品的数量、所在地点进行了实地抽盘核实；查阅了相关原始凭证、购置发票，并核对了账册、凭证及合同等，经清查，账表、账账、账证、账实一致。

4. 合同资产：为未结算的销售款，资产评估专业人员查阅了会计账簿和原始凭证，并对大额往来款项进行函证。经清查，账表、账账、账证一致。

5. 其他流动资产：为应交税金-待抵扣进项税等，资产评估专业人员逐笔核对并查阅了总账、明细账，查看原始记账凭证，借助于历史资料和调查了解的情况，经清查，账表、账账、账证一致。

6. 长期股权投资

评估人员对长信新显的长期股权投资，抽查原始凭证等相关资料，并与公司章程相核对，了解其经营情况。经核实，长信新显的长期股权投资共1家，清查时对正常经营的有控制权的长期股权投资进行了整体清查核实。

7. 房屋建筑物

列入本次评估范围内的长信新显的房屋建筑物类资产主要为生产经营用房及相关附属工程，包括房屋建筑物、构筑物及辅助设施等，房屋结构类型主要为钢结构和钢筋混凝土结构。房屋建筑物共计7项，为厂房、综合配套用房等，建筑面积共计150,620.69平方米。截至评估基准日，长信新显8#厂房、3#厂房及化学品仓库尚未



办理产证，基准日至报告日期间，上述产证已办理完毕，证载权利人为芜湖长信新型显示器件有限公司。

构筑物共计 27 项，包括净化工程、消防工程等。至评估基准日，均正常使用中。

8. 设备类资产

设备类资产包括机器设备和电子办公设备。

机器设备共计 1,574.00 台（套），为车载盖板及模组、手机显示屏、电脑显示屏等产品生产设备，主要有镀膜机、纯水处理机、全自动绑定机、制氮机和全自动 Cell 点灯检测机等，设备分散放置于长信新显厂区车间内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的机器设备均能正常使用。

电子设备共计 5,318.00 台（套），主要为扫码枪、色彩分析仪、电脑、空调等，设备放置于长信新显厂区及办公楼、宿舍楼内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的电子设备均能正常使用。

9. 在建工程

列入本次评估范围内的在建工程包括土建工程和设备安装工程。

在建工程-土建工程主要为生产配套辅助系统土建工程，包括装修工程、净化追加工程等。截至本次评估基准日，上述工程处于在建状态。

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程，主要为双面擦拭覆膜机、FOG 绑定机/FOB 绑定机等设备安装工程，包括设备购置费及发生的其他费用。设备包括抛光机、丝印机、全自动焊接机、绑定粒子检查机、高精度真空贴合机、AOI 检测一体机、离心式冷水机组和 OTP 烧录设备等。上述在建工程中设备订购时间为 2022 年 9 月份以后，目前设备已经连续交货并开始安装，截止本次评估基准日，上述设备安装工程尚未完工。

10. 无形资产

列入本次评估范围内的无形资产包括企业申报的账面记录或者未记录的无形资产。

（1）账面记录的无形资产包括土地使用权和其他无形资产。

土地使用权为出让方式取得的工业用地土地使用权。

其他无形资产为中旺 CAD 软件。



①无形资产—土地使用权为以出让方式取得的工业用地性质的土地使用权，计 1 宗土地，为长信新显生产基地，宗地位于芜湖市经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧，总土地使用权面积共计 146,491.61 平方米，不动产权证号为皖(2021)芜湖市不动产权第 1100971 号，证载权利人为芜湖长信新型显示器件有限公司，为五通一平的国有出让工业生产用地。至评估基准日，正常使用中。土地使用权如下表：

序号	土地权证编号	土地位置	取得日期	用地性质	土地用途	面积(平方米)
1	皖(2021)芜湖市不动产权第 1100971 号	经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧	2021.03	出让	工业	146,491.61

②外购的应用软件为中旺 CAD 软件。

(2) 申报评估的账外无形资产，为长信新显拥有的专利，其中专利包括已授权发明、实用新型 88 项。

对于上述账面记录及未记录的技术类无形资产，评估人员核查权属证明文件，了解这些无形资产取得方式、资产法律状态、应用状况以及经济贡献等情况。

11. 开发支出

列入本次评估范围的开发支出为车载曲面 C 型全贴合触控显示模组、3D 曲面防爆膜激光齐边镭射工艺研发过程中产生的材料费、人工费等。评估专业人员核对了总账、明细账，经清查，账表相符。

12. 长期待摊费用

列入本次评估范围内的长期待摊费用主要为购置老化信号源、EDP 老化基板一拖四等形成，评估专业人员核对了总账、明细账，经清查，账表相符。

13. 递延所得税资产

列入本次评估范围内的递延所得税资产主要为坏账准备、递延收益政府补助、可抵扣亏损等纳税时间性差异形成，评估专业人员核对了总账、明细账，经清查，账表相符。

14. 其他非流动资产

列入本次评估范围内的其他非流动资产主要为工程设备款，评估专业人员核对了总账、明细账，并查阅相关原始凭证。经清查，账表、账账、账证相符。

15. 流动负债



包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债，经清查，账表、账账、账证相符。

16. 非流动负债

包括长期借款、租赁负债、递延收益，经清查，账表、账账、账证相符。



资产评估技术说明



资产基础法评估技术说明

一、流动资产评估技术说明

列入本次评估范围内的流动资产系长信新显的货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、合同资产和其他流动资产。

1. 货币资金

货币资金包括现金、银行存款及其他货币资金，其中：

(1)现金，账面价值为 1,849.70 元，通过对现金的现场盘点和查阅收支记录，推算出评估基准日数额，从而确定现金评估值，评估价值为 1,849.70 元。

(2)银行存款，账面价值 41,123,722.80 元，资产评估专业人员进行了账面审核，核对了银行对账单及余额调节表，并对大额银行存款余额进行了函证，证明账面余额真实准确。人民币账户经核实确认无误的情况下，以核实后的账面价值作为评估价值。对外币余额以核实的数额乘以评估基准日汇率确定评估值。评估价值为 41,123,722.80 元。

(3)其他货币资金，账面价值 48,532,132.63 元，资产评估专业人员进行了账面审核，通过对其他货币资金函证核实，确认其账面值的真实准确，账实相符。人民币账户经核实确认无误的情况下，以核实后的账面价值作为评估价值。评估价值为 48,532,132.63 元。

2. 应收账款

应收账款主要为货款，账面价值 610,020,184.27 元。资产评估专业人员逐笔核对并查阅了总账、明细账，抽查了部分原始凭证及相关业务合同，并对大额款项进行了函证，确认其账面价值的真实性。对于内部往来的应收账款，在未发现坏账损失迹象的情况下，以核实无误的账面价值确定评估价值；对于外部款项，评估时根据账龄分析法确认评估风险损失。经核实，应收款账龄均在一年以内，按账面余额的 5%确定风险损失。坏账准备评估为零。评估价值为 610,020,184.27 元。

3. 应收款项融资-应收票据

应收款项融资-应收票据为销售产成品形成的应收票据款项，账面价值为 106,788,865.87 元。评估人员逐笔核对并查阅了票据存根，抽查了部分原始凭证等资料。对数额较大的款项进行了查证核实。经清查，账表、账账、账证一致。以核实



后的账面价值确定为评估价值。评估价值为 106,788,865.87 元。

4. 预付款项

预付账款主要为预付材料款、费用款等,账面价值 26,436,783.74 元,评估人员抽查了相关的业务合同及付款凭证,并对大额往来款项进行函证,以核实后的账面价值确定为评估价值。评估价值为 26,436,783.74 元。

5. 其他应收款

其他应收款主要为往来款、保证金、代缴社保公积金等,账面价值 30,015,147.93 元。资产评估专业人员查阅了有关会计记录,向财会人员了解核实经济内容,并对个人借款进行了签字确认,对未函证或未回函的债权性资产,实施替代程序进行查证核实。对于内部往来的应收账款,在未发现坏账损失迹象的情况下,以核实无误的账面价值确定评估价值;对于外部款项,账龄为 1 年以内、1-2 年、2-3 年,分别按账面余额的 5%、10%、30%确定风险损失。坏账准备评估为零。评估价值为 30,015,147.93 元。

6. 存货

存货系原材料、产成品、在产品和发出商品。主要分布在长信新显工厂内,具体情况详见上述“实物资产的分布情况及特点”和“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

(1) 核实的内容

资产评估专业人员在财务人员、工程人员的配合下,对原材料、产成品和在产品的数量、所在地点进行了实地抽盘核实;查阅了相关原始凭证、购置发票,并核对了账册、凭证及合同等,经清查,账表、账账、账证、账实一致。

(2) 评估方法

①原材料,账面余额 136,051,718.71 元,存货跌价准备 1,138,451.51 元。评估范围内的原材料为生产经营过程中所需要的生产用材料。被评估单位大部分原材料的周转速度较快,主要是近期购入,其账面单价接近基准日市价,故以核实后的数量乘以账面单价确认评估值。对于部分存在减值迹象的原材料,以可收回金额为评估值。

②产成品,账面余额 111,324,663.89 元,存货跌价准备 3,538,555.06 元。评估范围内的产成品包括库龄在 1 年以内的产成品和库龄在 1 年以上的产成品。按库龄分析法,库龄在 1 年以上的产成品评估为 0,库龄在 1 年以内的产成品以不含税销售价格减去销



售费用、运输费用、销售相关营业税金及附加和一定的产品销售利润后确定评估值。其中，部分产成品实际为某道工序完工入库的半成品，该部分物料仍将被下一步骤领用作为原材料，对于该部分产成品以核实后账面值确定为评估值。

计算公式如下：

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-运输费率-主营业务利润率×所得税率-主营业务利润率×（1-所得税率）×r）

a. 不含税售价：不含税售价是按照评估基准日近期的市场平均销售价格确定的；

b. 产品销售税金及附加费率主要包括印花税和水利基金费率，以增值税为税基计算；

c. 销售费用率是按各项销售费用与主营业务收入的比比例平均计算；

d. 主营业务利润率=主营业务利润÷主营业务收入；

主营业务利润=主营业务收入-主营业务成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-研发费用；

e. 所得税率按企业现实执行的税率；

f. r 为利润扣除率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

经计算，产成品评估价值 131,562,326.36 元。产成品存货跌价准备评估为零。

案例一：TOMPT-A123A09C-A4(长信新显《存货—产成品评估明细表》序号 1)

TOMPT-A123A09C-A4 属正常销售产品，账面数量 15,339.00Pcs，账面价值 7,881,442.86 元。存放时间较短，可正常销售。评估时以该产品的不含税销售价格减去销售费用、全部税金和部分净利润后，确定评估值。

计算公式：

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-运输费率-主营业务利润率×所得税率-主营业务利润率×（1-所得税率）×r）

根据被评估单位近期销售资料测算，TOMPT-A123A09C-A4 产品评估基准日近期销售单价为 595.06 元/Pcs（不含税），按照长信新显 2023 年 1-6 月的数据，销售税金及附加费率 0.11%（扣除房产税、土地使用税后），销售费用率为 0.20%，计入主营业务成本的运输费率为 0.46%，可扣除的主营业务利润率为 4.51%，所得税率为 15%，



TOMPT-A123A09C-A4 为一般销售产品可得利润扣除率为 50%，将以上参数代入公式，得：

$$\begin{aligned}\text{评估单价} &= 595.06 \times (1 - 0.11\% - 0.20\% - 0.46\% - 4.51\% \times 0.15 - 4.51\% \times 0.85 \times 50\%) \\ &= 575.02 (\text{元})\end{aligned}$$

即该产品评估基准日评估单价 575.02 元/Pcs。

即该产品评估基准日评估评估价值为 8,820,231.78 元。

③在产品账面价值 60,090,143.35 元，存货跌价准备 2,191,497.58 元，为未完工产品和在产品生产成本。评估人员核对了内部报表，查阅了相关原始凭证、销售发票和会计凭证。对于正常生产线上的生产成本，以核实后账面值确定为评估值。评估范围内的未完工产品包括库龄在 1 年以内的在产品 and 库龄在 1 年以上的在产品。按库龄分析法，库龄在 1 年以上的在产品评估为 0，库龄在 1 年以内的在产品以账面价值加上至完工时估计将要发生的成本，再根据对应产成品扣减减值金额后再减除该在产品至完工时估计发生的成本确认评估值。

经计算，在产品评估价值 57,911,289.34 元。在产品存货跌价准备评估为零。

④发出商品账面价值 19,363,280.20 元，存货跌价准备 1,646,269.06 元，为 NDK652-AA INCELL 全贴合、NDB658-AB INCELL 全贴合、NDT652-AA/TLCM 等产品。评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，对于状态完好、周转正常的发出商品，以不含税销售价格减去销售相关税金及附加和一定的产品销售利润后确定评估值。

经计算，发出商品评估价值 17,591,233.94 元。发出商品存货跌价准备评估为零。

综上，存货评估价值 341,978,116.84 元，评估增值 23,663,083.90 元，增值率 7.43%。存货增值的主要原因产成品采用市价法评估，产成品销售单格高于账面单价造成。

7. 合同资产

为未结算的销售款，账面价值 2,934,559.94 元，资产评估专业人员查阅了会计账簿和原始凭证，并进行函证，经清查，账表、账账、账证一致。评估时根据账龄分析法确认评估风险损失。合同资产账龄在一年以内，按账面值的 5%确定风险损失。坏账准备评估为零。评估价值为 2,934,559.54 元。

8. 其他流动资产

为应交税金-待抵扣进项税、待摊费用等，账面价值 78,106,830.69 元，资产评



估专业人员逐笔核对并查阅了总账、明细账，查看原始记账凭证，借助于历史资料和调查了解的情况，经清查，账表、账账、账证一致，以核实后的账面价值作为评估价值。评估价值 78,106,830.69 元。

二、长期股权投资评估技术说明

(一)资产概况

企业的长期股权投资系对东信光电的投资，具体情况见下表：

长期股权投资账面情况表

金额单位：万元

被投资单位名称	投资比例%	投资时间	账面价值
芜湖东信光电科技有限公司	73.62	2021.12	12,000.00
合 计			12,000.00

(二)核实的内容及方法

评估人员对长信新显的长期股权投资，按户核对账、表，检查其发生额，抽查原始凭证等相关资料，并与验资报告及章程相核对，了解其经营情况。对长信新显的长期股权投资进行了整体清查核实。

(三)评估方法

资产评估专业人员首先对长期投资形成的原因、账面价值和实际状况进行了核实，并查阅被投资单位章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

对纳入本次评估范围的控股的被投资企业，对其进行整体评估，然后根据对被投资企业持股比例计算长期股权投资评估值。

长期股权投资评估值=被投资单位的净资产评估值×持股比例

(四)评估结果

按照上述方法，长期股权投资评估结果如下：

长期股权投资评估汇总表

金额单位：万元

被投资单位名称	原始投资成本	账面价值	股权比例%	评估值
芜湖东信光电科技有限公司	12,000.00	12,000.00	73.62	10,761.74



合计	12,000.00	12,000.00		10,761.74
----	-----------	-----------	--	-----------

三、房屋建筑物评估技术说明

(一)资产概况

列入本次评估范围内长信新显房屋建筑物概况详见“评估对象与评估范围的说明”之“实物资产的分布情况及特点”。

资产的权属状况及使用状况详见“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

(二)核实的方法和结果

1. 核实的方法

采用现场清查，账账核对、账实核对、实地勘察，具体过程如下：

(1)清查账册，将被评估单位提供填报的资产评估明细表与固定资产明细账及总账进行账账核对。

(2)了解建筑物的分布情况、位置及实际使用功能等情况。

(3)根据被评估单位提供填报的资产评估明细表，组成由资产评估专业人员、被评估单位房屋管理人员和会计人员参加的资产清查小组，对委评建筑物的数量、购建年月、结构形式、建筑面积及实际使用状况等进行现场清查核实，进行账实核对。

(4)资产评估专业人员对建筑物的使用情况、新旧程度等进行勘察和综合评价，并作了详细记录。

(5)填制建筑物现场勘察记录(基础)表。

2. 核实的结果

详见：“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

(三)评估方法

本次评估按照房屋建筑物不同用途、结构特点和使用性质采用重置成本法进行评估。

主要建筑物的评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，套用各类造价指标相关规则规定，并依据当地建筑材料和建安工程行业的调价办法调整人工、材料价差，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算出建筑物评估值。

建筑物评估值=重置全价×成新率



其他建筑物是在实地勘察的基础上,以类比的方法,综合考虑各项评估要素,确定重置单价并计算评估值。

A. 重置全价的确定

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本三部分组成。

a. 建安造价的确定

建筑安装工程造价包括土建(装饰)工程、安装工程的总价,建安工程造价采用类比系数调整法进行计算,评估人员套用各类造价指标相关规则规定,并依据当地建筑材料和建安工程行业的调价办法调整人工、材料价差。

再根据《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)的要求,分别得出不含增值税的建筑安装工程造价和含增值税的建筑安装工程造价。

b. 前期及其他费用的确定

前期费用包括前期勘察、设计、环评、招投标代理等费用及工程建设过程中的管理费用,根据国家各部委的文件并结合评估房产所在区域的政策、市场价格,确定前期费用。

c. 资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息,其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算,工期按建设正常合理周期计算,并按均匀投入考虑:

资金成本=(含税工程建安造价+含税前期及其它费用)×合理工期×贷款利息×50%

重置全价=不含税建安造价+不含税前期及其他费用+资金成本

B. 成新率的确定

在本次评估过程中,按照建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计建筑物尚可使用年限,并进而计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)100%

C. 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

(四)典型案例评估分析

案例 1: 7#厂房(长信新显《固定资产—房屋建筑物评估明细表》序号 4)



1. 资产概况

该厂房账面原值合计 15,904,707.26 元, 账面净值合计 15,568,941.18 元, 钢筋混凝土结构, 于 2022 年 10 月建成竣工并投入使用, 房屋建筑面积共计 11,154.46 平方米, 不动产权证号为皖(2022)芜湖市不动产权第 1400710 号。该厂房为地上 2 层, 室内消防设有喷淋, 供电采用容量保证, 上下水、电照等装置设施齐全, 均正常使用中。

(1)重置全价的确定:

A. 建安造价

依据现行的安徽省建筑安装工程定额及有关费用规定测算, 其建安工程造价组成如下:

金额: 元

工程名称	分项工程名称	建筑安装工程费(不含税)	建筑安装工程费(含税)
7#厂房	建筑安装工程	15,172,559.83	16,538,090.21
合计		15,172,559.83	16,538,090.21

建筑工程调价表:

金额: 元

序号	费用名称	计算基础	费率	合计
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4		13,974,746.52
1.1	定额人工费			2,889,068.71
1.2	定额机械费及其他			426,964.66
1.3	材料费			9,895,876.58
1.4	综合费			762,715.52
2	措施项目费	(1.1+1.2)*费率	6.2	205,601.57
3	不可竞争费	3.1+3.2		477,526.24
3.1	安全文明施工费	(1.1+1.2)*费率	14.4	477,526.24
3.2	工程排污费	(1.1+1.2)*费率		0.00
4	其他项目			0.00
5	税金	(1+2+3+4)*费率	9	1,319,208.69
6	工程造价	1+2+3+4+5		15,977,083.03

安装工程调价表:

金额: 元

序号	费用名称	计算基础	费率	合计
1	分部分项工程费	1.1+1.2+1.3+1.4		493,926.16
1.1	定额人工费			114,580.36
1.2	定额机械费及其他			7,528.55



1.3	材料费			340,062.88
1.4	综合费			31,749.57
2	措施项目费	(1.1+1.2)*费率	6.3	7,693.16
3	不可竞争费	3.1+3.2		13,066.17
3.1	安全文明施工费	(1.1+1.2)*费率	10.7	13,066.17
3.2	工程排污费	(1.1+1.2)*费率		0.00
4	其他项目			0.00
5	税金	(1+2+3+4)*费率	9	46,321.69
6	工程造价	1+2+3+4+5		561,007.18

B. 前期费用

前期费用包括前期勘察、设计、环评、招投标代理等费用及管理费，根据国家各部委的文件并结合评估房产所在区域的政策，确定前期费用具体明细如下：

序号	费用名称	费率	费率（不含税）	取费基数	取费依据
一	建设单位管理费	0.67%	0.67%	工程费用	财建（2016）504号
二	勘察设计费	2.70%	2.55%	工程费用	参照市场价格取价
三	工程监理费	0.90%	0.85%	工程费用	参照市场价格取价
四	工程招投标代理服务 费	0.04%	0.04%	工程费用	参照市场价格取价
五	可行性研究费	0.10%	0.09%	工程费用	参照市场价格取价
六	环境影响咨询费	0.02%	0.02%	工程费用	参照市场价格取价
合计		4.43%	4.22%		

前期费用(含税)=建安造价(含税)×费率合计(含税)

$$=16,538,090.21 \times 4.43\%$$

$$=732,637.40 \text{ (元)}$$

前期费用(不含税)=建安造价(含税)×费率合计(不含税)

$$=16,538,090.21 \times 4.22\%$$

$$=697,439.35 \text{ (元)}$$

C. 资金成本

根据整个项目的投资额度及建设规模，建设周期按1年计算，2023年06月公布的1年期LPR为3.55%，建设资金在建设期内均与投入，因此资金成本为：



$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= (\text{建安造价(含税)} + \text{前期费用(含税)}) \times \text{合理工期} \times \text{贷款利息} \times 50\% \\ &= (16,538,090.21 + 732,637.40) \times 1 \times 3.55\% \times 50\% \\ &= 306,555.42 \text{ (元)}\end{aligned}$$

D. 重置全价

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= \text{建安造价(不含税)} + \text{前期费用(不含税)} + \text{资金成本} \\ &= 15,172,559.83 + 697,439.35 + 306,555.42 \\ &= 16,176,554.59 \text{ (元)}\end{aligned}$$

2) 成新率的确定

该工程于 2022 年 10 月建设完成,耐用年限 50 年,至评估基准日已正常使用 0.75 年,经现场勘察,基础有承载能力,无不均匀沉降,主要承重构件和非承重墙体完好牢固,屋面无渗漏,排水设施通畅,楼地面整体面层完好窗无变形,开关灵活;照明线路等完好。经评定尚可使用年限为 50 年,由于土地尚可使用 47.74 年,根据孰短原则,经综合评定认为尚可使用 47.74 年。则:

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 47.74 \div (0.25 + 47.74) \times 100\% \\ &= 98\%\end{aligned}$$

3) 评估值

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 16,176,554.59 \times 98\% \\ &= 15,853,023.50 \text{ (元)}\end{aligned}$$

案例 2: 城北 2#模组厂房净化工程(长信新显《固定资产—构筑物及辅助设施评估明细表》序号 1)

1. 资产概况

该城北 2#模组厂房净化工程原值 23,534,224.73 元,账面净值 22,230,036.53 元,于 2021 年 09 月建成竣工并投入使用,面积共计 13,935.00 平方米。委估对象正常使用中。

(1) 重置全价的确定:

① 建安工程费



列入评估范围的建（构）筑物未能取得原始的概（预）算资料，也未找到类似建（构）筑物参考估值。因此，评估人员在建（构）筑物建安工程费的评估是用相应指数重置原始建筑工程费用，以此方法估算建安工程费。详见下表：

金额：元

序号	项目名称	建安工程费
1	围护结构安装工程	11,911,860.70
2	暖通安装工程	6,698,125.13
3	电气安装工程	2,588,700.49
4	排风安装工程	889,691.36
5	工艺管道安装工程	2,719,247.64
合计		24,807,625.32

不含税建安工程费为 22,759,289.28 元。

②前期费用

一	建设单位管理费	0.67%	0.67%	工程费用	财建（2016）504 号
二	勘察设计费	2.70%	2.55%	工程费用	参照市场价格取价
三	工程监理费	0.90%	0.85%	工程费用	参照市场价格取价
四	工程招投标代理服务 费	0.04%	0.04%	工程费用	参照市场价格取价
五	可行性研究费	0.10%	0.09%	工程费用	参照市场价格取价
六	环境影响咨询费	0.02%	0.02%	工程费用	参照市场价格取价
合计		4.43%	4.22%		

前期费用(含税)=建安造价(含税)×费率合计（含税）

$$=24,807,625.32 \times 4.43\%$$

$$=1,098,977.80 \text{（元）}$$

前期费用(不含税)=建安造价(含税)×费率合计（不含税）

$$=24,807,625.32 \times 4.22\%$$

$$=1,046,179.69 \text{（元）}$$

③资金成本

本工程合理建设工期为 1 年，资金成本按照建设期均匀投入，2023 年 06 月公布的 1 年期 LPR 为 3.55%，则：

$$\text{资金成本} = (\text{工程造价(含税)} + \text{前期费用(含税)}) \times \text{利率} \times \text{工期} / 2$$



$$= (24,807,625.32 + 1,098,977.80) \times 3.55\% \times 1 \div 2$$

$$= 459,842.21 \text{ (元)}$$

④重置全价

重置全价(不含税)=建筑安装工程造价(不含税)+前期费用(不含税)+资金成本

$$= 22,759,289.28 + 1,046,179.69 + 459,842.21$$

$$= 24,265,311.00 \text{ 元(取整)}$$

(2)成新率的确定

该工程于 2021 年建设完成,耐用年限 15 年,至评估基准日已正常使用 1.83 年,经现场勘察,面层完好。经评定尚可使用年限为 13 年。则:

成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

$$= 13 \div (1.83 + 13) \times 100\%$$

$$= 88\%$$

(3)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$= 24,265,311.00 \times 88\%$$

$$= 21,353,473.68 \text{ 元}$$

(五)评估结论

经评定估算,列入本次评估范围内的长信新显的房屋建筑物在 2022 年 12 月 31 日及相关前提下的评估结论如下:

金额:人民币元

项目	账面值		评估价值		增减值	增值率%
	原值 A	净值 B	原值 C	净值 D	E=D-B	F=E/B*100
房屋建筑物类合计	329,231,472.31	320,802,998.13	334,970,840.76	321,943,087.39	1.74	0.36
房屋建筑物	183,941,977.26	180,351,425.61	183,593,424.76	180,804,598.20	-0.19	0.25
构筑物及其他辅助设施	145,289,495.05	140,451,572.52	151,377,416.00	141,138,489.19	4.19	0.49

(六)有关事项说明



由于工作条件限制,资产评估专业人员无法对列入本次评估范围内的建筑物基础等隐蔽工程进行全面勘察,主要通过抽查核实工程合同和决算等资料进行现状分析、验证核实,根据被评估单位提供的相关参数为准进行评估。

(七)评估增减值原因分析

房屋建筑物评估原值增值的主要原因是单位人工较建造时上升造成。

四、设备类资产评估技术说明

(一)资产概况

列入本次评估范围内的设备类资产为机器设备和电子办公设备,设备主要分布在长信新显厂房、办公楼及宿舍楼内。列入本次评估范围内长信新显的设备类资产合计 6,892.00 台(套、辆),其中机器设备共计 1,574.00 台(套),电子办公设备共计 5,318.00 台(套)。

(二)设备类资产核实的方法

采用现场清查,账账核对、账实核对、实地勘察,具体过程如下:

(1)清查账册,将被评估单位提供填报的资产评估明细表与企业固定资产明细账及总账进行账账核对。

(2)了解设备分布情况、位置、数量及实际使用功能等情况。

(3)根据被评估单位提供填报的资产评估明细表,组成由评估人员、被评估单位设备管理人员参加的资产清查小组,逐台对委评设备的数量、购置日期、规格型号、生产厂家及实际使用状况等进行现场清查核实,进行账实核对。

(4)评估人员通过了解设备性能、利用率、运行状态、工作环境及维修保养情况等,对设备的使用情况、新旧程度等进行全面勘察和综合评价,并作了详细记录。

(5)对重点关键设备填写基础表,一般设备填写现场勘查记录表。

(三)设备类资产核实结论

列入本次评估范围内的设备类资产为机器设备和电子办公设备,设备主要分布在长信新显厂房、办公楼及宿舍楼内。机器设备共计 1,574.00 台(套),为车载盖板及模组、手机显示屏、电脑显示屏等产品生产设备,主要有镀膜机、纯水处理机、全自动绑定机、制氮机和全自动 Cell 点灯检测机等,设备分散放置于长信新显厂区车间内。截止评估基准日,纳入此次评估范围内的机器设备均能正常使用。电子设备共计 5,318.00 台(套),主要为扫码枪、色彩分析仪、电脑、空调等,设备放置于长



信新显厂区及办公楼、宿舍楼内。截止评估基准日，纳入此次评估范围内的电子设备均能正常使用。

（四）机器设备评估方法

根据本次评估目的、委评资产的属性特点及可搜集的资料，采用成本法进行评估。

成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本减去被评资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值、经济性陈旧贬值得到的差额作为被评资产的评估值的一种资产评估方法。或首先估算被评资产与其全新状态相比有几成新、即求出成新率，再用全部成本与成新率相乘所得乘积作为评估值。

计算公式：

评估价值=重置全价-实体性陈旧贬值-功能性陈旧贬值-经济性陈旧贬值。

评估价值=重置全价×成新率。

1.重置全价的确定

（1）机器设备

设备重置价值=含税购置价+含税运杂费+含税安装调试费+含税前期及其它费用+资金成本-增值税可抵扣金额。

A. 设备购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价或参照《2023机电产品价格信息查询系统》等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对未能查询到购置价的设备，采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

B. 运杂费的确定

含税运杂费以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。

对于生产厂家负责运输到厂的设备，则不另计运杂费。

C. 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以含税购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

D. 前期及其它费用

前期及其它费用用包括管理费、勘察设计费及可行性研究费、工程监理费、环境



影响咨询费等，是依据该设备所在地建设工程其它费用标准，结合本身设备特点进行计算。不须安装和安装周期短的小型设备，则不计前期费用，生产单位生产性设备重置全价中应包括前期费用及其他费用，需计算前期费用及其他费用的设备，以下述费用计算其前期费用及其他费用：

序号	费用名称	费率(含税)	费率(不含税)	取费基数	取价依据
一	建设单位管理费	0.67%	0.67%	建安总造价(含税)	财政部 财建[2016]504号
二	勘察设计费	2.70%	2.55%	建安总造价(含税)	参照市场价格取价
三	工程监理费	0.90%	0.85%	建安总造价(含税)	参照市场价格取价
四	工程招投标代理服务	0.04%	0.04%	建安总造价(含税)	参照市场价格取价
五	环境影响评价费	0.02%	0.02%	建安总造价(含税)	参照市场价格取价
六	项目建议书费及可行性研究费	0.10%	0.09%	建安总造价(含税)	参照市场价格取价
合计		4.43%	4.22%		

F. 资金成本

根据各类设备不同，按此次评估基准日 LPR 利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=(含税购置价格+含税运杂费+含税安装调试费+含税其它费用)×贷款利率×建设工期÷2

贷款利率根据基准日当月全国银行间同业拆借中心发布的 LPR 执行。不须安装和安装周期短的小型设备，不计资金成本。

G. 设备购置价中可抵扣的增值税

根据《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）规定。

增值税可抵扣金额=含税购置价/1.13×13%+含税运杂费/1.09×9%+含税安装费/1.09×9%+(含税购置价+含税运杂费+含税安装费)×(含税前期费率-不含税前期



费率)。

(2)电子设备

电子设备重置价值=不含税购置价。

电子设备不含税购置价根据设备规格型号、生产厂家等参数,通过查询相关专业网站的近期报价资料获得。

2.成新率的确定

以专业人员现场勘察和有关技术、检测资料为依据,考虑设备的现时技术状态、实际已使用时间、设备平时的负荷情况、原始制造质量、操作人员的技术水平、设备的维修保养状况、工作环境及工作强度等因素,听取操作人员和管理人员介绍设备的实际使用状况和技术状况。根据以下原则确定:

(1)机器设备成新率

在本次评估过程中,按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

(2)电子设备的成新率

在本次评估过程中,按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限计算其成新率。其公式如下:

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)100%

3.评估价值的确定

评估价值=重置全价×成新率。

案例一. 镀膜设备(长信新显《固定资产—机器设备评估明细表》序号1355)

1. 资产概况

该设备账面原值17,292,004.25元,账面净值为16,470,634.07元。规格型号为HD-SCK1800H-ICP,由湘潭宏大真空技术股份有限公司制造生产,并于2022年12月调试成功投入使用。

HD-SCK1800-ICP是一款兼容性很强的设备,适合做菲林,车载,摄像头超硬AR,IR-CUT等滤光片、人脸识别等产品,镀膜工艺室不破空,稳定性重复性优异,采取整鼓平移连续的方式,省去抽放气时间,极大提高生产效率。

主要制备Nb2O5、SiO2、Si3N4、SiH、AF等膜层的镀膜设备。该设备结合机械、



电气、自动化控制、真空、传动、加热、离子清洗、磁控溅射、AF蒸发等技术发展出来的高科技设备，适应于现代工业镀膜产业的要求，设备制备的膜层附着力强，膜层致密、均匀性好、成膜稳定、效率高、智能化、故障率低、易维护等特点。

设备主要由入口前处理室、溅射成膜室、后处理出口室以及大口径插板阀、真空泵组、工件传输、仪器仪表及控制系统组成。设备具体技术参数如下：

项目	技术指标
镀膜有效尺寸	Ø1800 X1500mm
工件转速	公转 1~100r/min 无级可调
极限真空	工艺室：2.0x10 ⁻⁴ Pa （空载洁净），进出口室：6.0x10 ⁻¹ Pa （空载洁净）
抽气速率	大气到 5.0x10 ⁻³ PaW25min （所有箱体破真空后重新关门抽气开始计算时间，空载洁净）
漏率	W5.0x10 ⁻¹⁰ Pa • m ³ /sec
压升率	W8.7x10 ⁻⁹ Pa • m ³ /sec
靶材长度	1900 mm
靶基距	100mm
有效溅射高度	1500 mm

2. 评估方法与过程

通过联系设备厂家报价，并考虑市场交易因素，确定 1 套同型号该设备的现行含税、含运杂费的购置价合计为 16,224,000.00 元。重置全价计算过程如下表：

设备重置全价计算表

代码	项目	计费费率	计算公式	计算结果（元）
A	设备购置费(含税)		A	16,224,000.00
B	运杂费	0.00%	A×费率	0.00
C	安装调试费	12.00%	A×费率	1,946,880.00
D	其他费(含税)	4.43%	(A+B+C)×费率	804,969.98
E	其他费(不含税)	4.42%	(A+B+C)×费率	803,152.90
F	资金成本	3.55%	(A+B+C+D)×费率×1×1/2	336,821.34
G	增值税进项税额		A/(1+0.13)×0.13+ (B+C) / (1+0.09)×9%+ (A+B+C)×(D-E)	2,029,046.52
H	不含税重置全价（取整）		A+B+C+D+F-G	17,283,625.00

(2)有关数据的说明

① 设备购置费：



该设备购置费经向生产厂家询价确定该设备基准日含税市场购置价（含运杂费）为 16,224,000.00 元。

②运杂费：

运杂费含在购置价中，不另外计算。

③安装调试费：

依据《资产评估常用数据和参数手册》提供的安装调试费参考费率，综合考虑设备的安装调试复杂程度，确定安装调试费率为 12.00%。

④其它费用：

前期及其他费用主要包括建设单位管理费、招投标管理费、监理费、工程勘察设计费、可行性研究费、环境影响咨询费等费用，含税合计按建安工程费的 4.43%，不含税合计按建安工程费的 4.42%计取。

⑤资金成本

按整个项目的建设周期考虑，正常建设周期为 1.0 年，评估基准日 LPR 年利率 3.55%，按资金均匀投入计算。费率为： $3.55\% \times 1.0 \times 1/2$ 。

⑥增值税进项税额

增值税可抵扣金额=含税购置价/1.13 $\times$ 13%+含税运杂费/1.09 $\times$ 9%+含税安装费/1.09 $\times$ 9%+（含税购置价+含税运杂费+含税安装费） $\times$ （含税前期费率-不含税前期费率）。

⑦重置全价

不含税重置全价=设备购置费（含税）+运杂费（含税）+安装调试费（含税）+前期费用（含税）+资金成本（含税）-增值税进项税额

3. 成新率的确定

(1)现场勘察情况

评估人员现场观测收集相关资料，并与工程技术人员、管理人员、操作人员座谈调查方法了解到该设备于评估基准日近期投入使用，目前运行正常，技术参数达到设计指标，按规范要求与标准进行使用，并按设备管理部门制定设备维修计划按时维修保养，设备使用情况良好。

(2)成新率计算

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用



年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

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

该设备至评估基准日已使用 0.5 年，通过现场勘察、查阅相关运行记录、检修记录等资料，并向设备管理及使用人员了解。经评估人员、企业设备管理及使用人员现场共同勘察评定该设备尚可使用 20 年：

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

$$= 20 \div (0.5 + 20) \times 100\%$$

$$= 98\% \text{ (取整)}$$

4. 评估价值的确定

$$\text{设备评估价值} = \text{重置全价} \times \text{成新率} \times \text{数量}$$

$$= 17,283,625.00 \times 98\% \times 1$$

$$= 16,937,952.50 \text{ (元)}$$

案例二、3D 测量仪(长信新显《固定资产—电子设备评估明细表》序号 566)

(一) 资产概况

1. 设备概述

该设备规格型号为 VMG672，账面原值为 347,069.44 元，账面净值为 270,135.66 元。该设备于 2022 年 4 月 2 日购买并投入使用，为东莞市天准金镭贸易有限公司生产销售。主要技术参数如下：

产品特性：大行程移动

是否进口：否

产地：苏州

加工定制：是

品牌：天准/TZTEK

型号：VMG

操作方式：程序控制

测量行程：600×700×250mm

放大倍率：光学放大倍率：0.7~4.5×；影像放大倍率：21~128×

外形尺寸（长*宽*高）：1455×1732×1747mm

(二) 评估方法与过程



1. 重置全价的确定

评估人员通过电话进行实时询价，并考虑市场交易因素，确定该设备评估基准日购置价为 389,250.00 元（含税），供货商负责运送且不需安装，故重置时不计运杂费和安装调试费，故本次评估重置全价为不含进项税的购置价，即：

$$\text{重置全价} = \text{不含增值税的购置价} = 389,250.00 / 1.13 = 344,470.00 \text{ 元（取整）}。$$

2. 成新率确定

该设备自 2022 年 4 月购置并启用，至评估基准日已使用 1.24 年。经评估人员现场勘查后认为：该设备技术指标符合设计要求，配置齐全、功能完好，无故障记录，保养维护良好。评估人员现场与设备操作及管理人员进行了沟通、了解，了解该设备使用情况和技術状况，参照同类产品的经济使用年限，确定该设备尚可使用 7.00 年，并据此确定其成新率 85%。计算过程如下：

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

$$= 7.00 / (1.24 + 7.00) \times 100\%$$

$$= 85\%$$

3. 评估价值计算

$$\text{评估价值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$= 344,470.00 \times 85\%$$

$$= 292,799.50 \text{ 元（取整）}$$

(五) 评估结论

经评定估算，列入本次评估范围内的长信新显的设备类资产在 2022 年 12 月 31 日及相关前提下的评估结论如下：

设备类资产评估结论汇总表

单位（元）

项目	账面值		评估价值		增减值	增值率%
	原值 A	净值 B	重置全价 C	评估价值 D	E=D-B	F=E/B*100
合计	878,535,981.88	775,483,970.90	949,753,394.00	828,493,499.78	53,009,528.88	6.84
机器设备	848,590,789.43	752,643,882.07	919,140,284.00	804,236,611.68	51,592,729.61	6.85
电子设备	29,945,192.45	22,840,088.83	30,613,110.00	24,256,888.10	1,416,799.27	6.20



(六)评估增减值原因分析

1. 机器设备评估原值增值的主要原因为：设备账面仅为设备购置费及安装费，评估时考虑了资金成本及前期费用等；机器设备评估净值增值的主要原因为：设备的会计折旧年限短于评估所采用的经济使用年限，实际成新率高于账面成新率。

2. 电子设备评估原值增值的主要原因为：设备基准日购置价格较实际购置日增加；电子设备评估净值增值的主要原因为：设备会计折旧年限短于评估所采用的经济使用年限，实际成新率高于账面成新率。

五、在建工程-土建工程评估技术说明

1. 评估范围及概况

在建工程-土建工程主要为生产配套辅助系统土建工程，包括装修工程、净化追加工程等。截至本次评估基准日，上述工程处于在建状态。

2. 在建工程核实的方法和结果

(1)核对申报资料

①根据在建工程申报明细表。对于土建工程，通过查阅在建工程财务账及项目可行性研究报告及批复等资料，对账面价值、开工日期、预计完工日期等资料进行核对分析。对于申报明细表中账实不符、重复、遗漏及含混不清的项目，通过核实予以修正。

②根据申报的在建工程项目，审查其合同内容，并通过与基建、财务人员交谈了解工程付款进度情况、形象进度情况及工程款项支付情况，分析账面价值的构成及其合理性。

(2)现场勘查

现场实地勘查在建工程的建设规模、施工状况、形象进度以及设备到位情况，核实是否按照合同条款执行；并填写勘察记录，对与申报资料有差异的予以调整，做到账实相符。

(3)核实结果

经过上述评估步骤并经评估专业人员整理后，核实申报的在建工程账实相符。详见：“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

3. 在建工程-土建工程评估方法

对于开工时间距评估基准日半年以上的在建项目，如果账面价值中不包含资金成



本，则按照合理建设工期加计资金成本；如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异，则按照评估基准日的价格水平进行工程造价调整。对于开工时间距评估基准日半年以内的在建项目，以核实后的账面值确定为评估值。

4. 评估结论及分析

长信新显在建工程-土建工程按上述方法评估的评估结果为 212,112,609.01 元，评估增值 4,620,362.58 元，增值率 2.23 %。增值的主要原因是评估测算合理资金成本造成。

六、在建工程-设备安装工程评估技术说明

1. 评估范围及概况

列入本次评估范围内的在建工程-设备安装工程，主要为双面擦拭覆膜机、FOG 绑定机/FOB 绑定机等设备安装工程，包括设备购置费及发生的其他费用。设备包括抛光机、丝印机、全自动焊接机、绑定粒子检查机、高精度真空贴合机、AOI 检测一体机、离心式冷水机组和 OTP 烧录设备等。上述在建工程中设备订购时间为 2022 年 9 月份以后，目前设备已经连续交货并开始安装，截止本次评估基准日，上述设备安装工程基本处于未完工状态。

2. 在建工程核实的方法和结果

(1) 核对申报资料

①对于设备安装工程，通过查阅在建工程财务账及项目可行性研究报告及批复、初步设计及批复、设备购置合同等，对账面价值、开工日期、预计完工日期、投资总额等进行核对分析。对于申报明细表中账实不符、重复、遗漏及含混不清的项目，通过核实予以修正。

②根据申报的在建工程项目，审查其合同内容，并通过与基建、设备管理、财务人员交谈了解工程付款进度情况、形象进度情况及工程款项支付情况，分析账面价值的构成及其合理性。

(3) 现场勘查

现场实地勘查设备到位情况，核实是否按照合同条款执行；对与申报资料有差异的予以调整，做到账实相符。

(4) 核实结果



经过上述评估步骤并经评估专业人员整理后，核实申报的在建工程账实相符。详见：“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

3. 在建工程评估方法

对于开工日期在半年以内的设备安装工程，以清查核实后账面值作为评估值；对于开工日期在半年以上的设备安装工程，以清查核实后账面值加上应合理计算的资金成本作为评估值。

在建工程在履行必要的评估程序下，评估值为163,694,133.33 元，评估增值2,033,907.29 元，增值率为1.26%。主要原因为评估测算合理资金成本导致评估增值。

七、使用权资产评估技术说明

使用权资产为房屋租赁使用权资产与设备租赁使用权资产，账面价值为1,498,535.06 元，评估人员抽查了相关租赁合同，了解了测算过程，以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估后，长信新显使用权资产评估值为1,498,535.06 元。

八、无形资产-土地使用权评估技术说明

(一)资产概况

列入本次评估范围内的长信新显的无形资产—土地使用权为以出让方式取得的工业用地性质的土地使用权，计1宗土地，为长信新显生产基地，宗地位于芜湖市经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧，总土地使用权面积共计146,491.61平方米，不动产权证号为皖（2021）芜湖市不动产权第1100971号，证载权利人为芜湖长信新型显示器件有限公司，为五通一平的国有出让工业生产用地。至评估基准日，正常使用中。

(二)核实的方法和结果

1. 核实的内容及方法

(1)清查账册，将被评估单位提供填报的无形资产—土地使用权清查评估明细表与企业无形资产明细账及总账进行账账核对。

(2)了解土地的实际用途、开发程度等各项情况。

(3)根据被评估单位提供填报的资产清查评估明细表，组成由评估人员、被评估



单位资产管理人和会计人员参加的资产清查小组，对约定评估的土地资产逐项清查核实。

(4) 评估人员对土地资产进行勘察和评定，并作详细记录。

(5) 填制土地资产状况调查登记表。

2. 核实的结果

详见：“资产核实情况总体说明”之“核实结论”。

(三) 评估方法

根据委评各宗地所在区域实际情况，经过评估人员的综合考虑，采用成本逼近法及市场法对委评宗地进行评估。评估过程中的土地使用权价值为不含契税的土地使用权价值，最后需要在此基础上加计相应契税确定（契税为评估价格的 3%），确定本次评估土地使用权评估价值。

1. 成本逼近法

成本逼近法是以土地取得、土地开发所耗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来确定土地价格的评估方法。其基本公式为：

无限年期土地使用权价格 $V_N = \text{土地取得费及相关税费} + \text{土地开发费} + \text{投资利息} + \text{投资利润} + \text{土地增值收益}$ 。

设定年期土地使用权价格

$$V_n = V_N \times [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

式中： V_n —— 待估宗地设定年期土地使用权价格（元/㎡）

V_N —— 无限年期土地使用权价格（元/㎡）

r —— 土地还原率

n —— 待估宗地剩余使用年限

① 土地取得费及相关税费

土地取得费及相关税费是指待估宗地所在区域为取得土地使用权而支付的各项客观费用（即征用同类用地所支付的平均费用）。根据对待估宗地所在区域近年来征地费用标准进行分析，土地取得费包括土地补偿费、安置补助费、青苗及地上物补偿费；相关税费包括征地管理费、耕地占用税、耕地开垦费、地方水利建设基金等税费。

土地取得费根据委估宗地的具体区位，按照当地征地补偿标准的相关文件结合实



实际情况确定。

相关税费按照当地相关文件规定测算。

②土地开发费

不同土地开发程度和开发完善度，土地开发费用也不同。待估宗地开发程度根据实际情况设定为宗地外“五通一平”即通路、通电、供水、排水、通讯及宗地内场地平整，根据现场具体情况综合确定。

③投资利息

根据待估宗地的开发程度和开发规模，设定土地开发周期为1年，投资利息率按评估基准日当月全国银行间同业拆借中心发布的LPR即3.55%计。假设土地取得费及相关税费在征地时一次投入，开发费用在开发期内均匀投入，得到：

投资利息 = (土地取得费及相关税费) × 开发周期 × 贷款年利率 + 土地开发费 × 开发周期 × 1/2 × 贷款年利率

④投资利润

通过调查所在地县的土地开发总体投资回报情况，确定本次评估的土地开发年投资利润率，则：

投资利润 = (土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费) × 开发周期 × 年投资利润率

⑤土地增值收益

根据所收集的相关资料，确定该区域不同用地土地增值收益率，则：

土地增值收益 = (土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润) × 土地增值收益率

⑥无限年期的土地使用权价格

依据成本逼近法计算公式，将上述各项加和即得无限年期土地使用权价格VN。

⑦设定年期土地使用权价格

根据有限年期地价测算公式：

$$V_n = V_N \times [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

估价人员采取安全利率加风险调整值法来确定土地还原率r。

安全利率选用同一时期中国人民银行公布的一年定期存款年利率。风险调整值包括投资风险补偿、管理负担补偿以及其他影响因素等。则

估价对象土地还原率 r = 安全利率 + 风险调整值



2. 市场法

市场比较法是选取具有可比性的三宗（或三宗以上）土地使用权交易实例，即将被评估的土地使用权与市场近期已成交的相类似的土地使用权相比较，考虑评估对象与每个参照物之间土地使用权价值影响诸因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个比准参考值，再通过综合分析，调整确定被评估土地使用权的评估值。市场比较法的基本公式如下：

$$P = PB \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：P——待估宗地价格；

PB——比较案例价格；

A——待估宗地交易情况指数 / 比较案例宗地交易情况指数

= 正常交易情况指数 / 比较案例宗地交易情况指数

B——待估宗地估价期日地价指数 / 比较案例宗地交易日期指数

C——待估宗地区域因素条件指数 / 比较案例宗地区域因素条件指数

D——待估宗地个别因素条件指数 / 比较案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。

(四) 地价影响因素分析

1. 宏观因素

1) 地理位置、行政区划

芜湖市，安徽省辖地级市，地处安徽省东南部，长江下游；地形由阶地和河漫滩构成的平原为主；地理坐标介于东经 117° 40' 至 118° 44 分、北纬 30° 19' 至 31° 34' 之间，南倚皖南山系，北望江淮平原。北与合肥市、马鞍山市毗邻，南与宣城市、池州市接壤，东与马鞍山市、宣城市相连，西与铜陵市交界。总面积 6009.02 平方千米。下辖 5 个区、1 个县，代管 1 个县级市，市政府驻鸠江区。

2) 气候、水文

芜湖市属亚热带湿润季风气候。芜湖的气候特点是：光照充足，雨量充沛，四季分明。年平均气温 15~16℃，日照时数 2000 小时左右。芜湖降雨充沛，年降雨量 1200 毫米，但年内降水分布不均，主要集中在春季、梅雨季节和初冬。无霜期每年达 219~240 天。

流经芜湖市的河流，以长江芜湖段为主干构成了一个较为完整的水系。长江芜湖



段又称芜裕河道，长约 24 公里，右岸有青弋江在市南宝塔处注入长江，左岸裕溪河在裕溪口附近注入长江，扁担河系青弋江、水阳江在芜湖县清水镇汇合后的一个分支，流经市郊东侧在当涂县大桥镇附近注入长江。长江芜湖段冬季枯水期，年最低水位一般在 1-2 月份，3-4 月份雨水增加，水位也逐渐上升，6-9 月为长江流域多雨季节，水位高涨，一般在 7、8 月份水位最高。

3) 城市规划与发展目标

芜湖市将促进合芜一体，积极对接合肥都市圈。其中，重点是对接合肥综合性国家科学中心，促进创新链与产业链的融合；将江北产业集中区打造为芜湖-合肥区域板块之间的纽带和桥梁，建设合芜经济走廊，推动合芜双核联动发展。

另外，加强与长三角核心城市的功能协同。在加强与长三角联系方面，芜湖市将依托京沪、沿江、G60 三大发展廊道，加强与上海、南京、杭州等长三角核心城市的功能协同，强化芜湖专业化功能。

4) 房地产政策制度与房地产市场状况

芜湖市严格执行国家土地宏观调控政策，国有土地出让全面推行招标拍卖挂牌制度，积极推行土地年租制度、土地收购储备等制度，2022 年以来政策面对房地产市场不断释放积极信号。2022 年政府工作报告提出继续保障好群众住房需求，支持商品房市场更好满足购房者的合理住房需求；央行、银保监会支持鼓励银行保险机构优化住房金融服务；地方也出现降低首付比例、下调贷款利率、放宽限售、放宽公积金贷款条件、增加购房补贴等。随着政策效应释放，房地产市场将逐步回暖。

2. 区域因素

芜湖经济技术开发区位于芜湖市东部和北部，是 1993 年 4 月经国务院批准设立的国家级经济技术开发区，是安徽省第一家国家级经济技术开发区。区内设有国家级出口加工区、国家级高新技术创业服务中心、国家级汽车零部件出口基地、国家级汽车电子产业园。

1) 交通条件

经开区区位优势明显，水陆空交通便利。5 条铁路干线在芜交汇，3 条高速公路，以及 205、318 国道穿境而过，距上海 3 小时车程，距南京禄口机场 1 小时车程，朱家桥外贸码头航线直通海外 40 余个国家和地区。

2) 产业聚集状况



近年来，开发区逐步形成了汽车及其零部件、电子电器、新型建材三个支柱产业群。随着一批在建、扩建项目的投产，开发区是全国重要的汽车及其零件、空调器和新型建材生产基地。奇瑞轿车项目的发展吸引了瑞典 SKF、浙江万向集团等国内外著名企业进区投资，汽车产业不断壮大。此外，生物制药、软件等新兴产业也开始成长。

3) 基础设施条件

区域内平均基础设施条件达到五通：通路、供电、供水、排水、通讯。

4) 环境质量

待估宗地所在区域污染物排放基本达标，污染治理状况较好，危险设施对待估宗地基本无影响。综合环境因素较优。

5) 规划限制条件

估价对象所处区域用地结构主要为工业，合理的规划用途充分提高了土地的利用效率，区域规划对估价对象利用限制较少。

3. 个别因素

影响评估对象价格水平的个别因素主要指与宗地直接有关的基础设施条件、宗地自身条件（形状、面积、地形）、宗地在区域中的位置、土地使用限制、宗地临街位置、宗地临街宽度等，本报告仅对评估对象土地价格产生影响的个别因素进行分析，对评估对象土地价格影响较小或因素条件无差异的个别因素不作分析。

主要包括位置、面积、用途、地质、地形、地势、容积率、宗地基础设施条件及利用形状等。

待估宗地土地开发程度一览表

序号	宗地名称	不动产权证号	土地开发程度具体状况
1	待估宗地	皖（2021）芜湖市不动产权第1100971号	待估宗地土地开发程度实际状况为“五通一平”（即宗地红线内、外通路、通电、通讯、供水、排水，宗地红线内场地平整）。

待估宗地形状较规则，地势基本平坦，起伏<1米，土地利用率较好，地基承载力较好，有利于建筑活动开展；委评宗地土地终止日期为2071年3月14日，至估价基准日土地剩余年期为47.74年。

(五) 案例

生产厂区宗地（长信新显《无形资产—土地使用权评估明细表》序号1）

市场比较法



选取具有可比性的三个土地交易实例,即将被评估的土地与市场近期已成交的相类似的土地相比较,考虑评估对象与每个参照物之间在土地价值影响诸因素方面的差异,并据此对参照物的交易价格进行比较调整,从而得出多个比准参考值,再通过综合分析,调整确定被评估土地的评估值。

比较因素选择与因素说明

结合评估对象与比较案例的具体情况,我们选择影响待估宗地地价的主要因素有:

A、交易时间:进行交易期日差别修正;

B、交易情况:是否为正常、客观、公正的交易;

C、土地使用年限:指自评估基准日起的土地使用有效年限差别修正;

土地使用年期修正指数公式:

年期修正系数 $K = [1 - 1 / (1 + r)^m] / [1 - 1 / (1 + r)^n]$

式中:K——土地使用年期修正系数

r——土地还原率 7%[土地还原率按评估基准日时中国人民银行公布的一年期(含一年)存款利率,再加上一定的风险因素调整值,按 7%计]

m——比较实例宗地土地使用年期

n——待估宗地土地使用年期

D、区域因素:主要有商服繁华度、道路通达度、公交便捷度、距市中心距离、宗地外基础设施条件、工程地质状况、规划条件等;

E、个别因素:主要有宗地临路条件、面积、地形、形状、容积率、宗地基础设施条件等。

比较因素条件说明表如下:

1. 选取比较案例

评估人员通过市场调查,搜集、筛选出三个比较案例,具体情况如下:

实例 A:芜湖市经开区北区大陆电子西侧支路东侧、原金鼎锅炉公司南侧、聚飞光电公司西侧用地面积 28,043.00 平方米,交易日期为 2022 年 05 月 13 日,交易类型:挂牌,宗地开发程度“五通一平”,土地总价值为 1,082.46 万元,土地交易单价为 386.00 元/平方米,土地用途工业用地,土地出让年限为 50 年。

实例 B:芜湖市经开区北区恒山路以南、凤鸣湖路以西、华山路以北土地,用地面积 43,373.00 平方米,交易日期为 2022 年 08 月 10 日,交易类型:挂牌,宗地开



发程度“五通一平”，土地总价值为 1,674.20 万元，土地交易单价为 386.00 元/平方米，土地用途工业用地，土地出让年限为 50 年。

实例 C：芜湖市经开区北区长江大堤以东、信义公司以西、嵩山路以北、华山路以南土地，用地面积 56,654.00 平方米，交易日期为 2022 年 07 月 29 日，交易类型：挂牌，宗地开发程度“五通一平”，土地总价值为 2,186.85 万元，土地交易单价为 386.00 元/平方米，土地用途为工业用地，土地出让年限为 50 年。

宗地 1 比较案例情况表

估价对象及 比较案例		估价对象	实例 A	实例 B	实例 C
位置		经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧	经开区北区大陆电子西侧支路东侧、原金鼎锅炉公司南侧、聚飞光电公司西侧	经开区北区恒山路以南、凤鸣湖路以西、华山路以北	经开区北区长江大堤以东、信义公司以西、嵩山路以北、华山路以南
交易价格（元/平方米）		待估	386.00	386.00	386.00
交易日期		2022/12/31	2022/5/13	2022/8/10	2022/7/29
交易情况		正常	正常	正常	正常
土地用途		工业	工业	工业	工业
使用权类型		出让	出让	出让	出让
土地剩余使用年限（年）		47.74	50	50	50
区域因素	公共配套设施条件	较优	较优	较优	较优
	基础设施状况	五通	五通	五通	五通
	环境条件	一般	一般	一般	一般
	公交便捷度	一般	一般	一般	一般
	工业区成熟度	一般	一般	一般	一般
	规划限制	基本无限制	基本无限制	基本无限制	基本无限制
个别因素	宗地面积（m ² ）	146,491.61	28,043.00	43,373.00	56,654.00
	宗地基础设施条件	90-95%	90-95%	90-95%	90-95%



宗地临路状况	交通型主干道	交通型次干道	交通型主干道	交通型主干道
宗地形状	较规则	较规则	较规则	较规则
宗地地形、地基条件	一般	一般	一般	一般
其他	一般	一般	一般	一般

2. 修正系数的确定

(1)利用年期修正公式 $K=[1-1/(1+r)^m]/[1-1/(1+r)^n]$ 进行修正。

式中：K—— 将比较案例年期修正到待估宗地使用年限的年期修正系数

r——土地还原率取 7%（土地还原率实质上是土地投资成本的收益率。我们采取安全利息率加风险调整值并参照一年期贷款利率水平综合确定。取估价期日中国人民银行实行的一年期存款利率 1.5%为安全利率，根据地区有关部门提供的资料，目前该地区土地市场较成熟，风险调整率一般在 4%-7%之间，故在选取土地还原率时考虑到土地投资风险因素以及银行一年期的存款利息率，经估价人员分析后，最终确定土地还原率为 7%）

m——待估宗地的使用年限

n——比较案例的使用年期

委评土地的使用权终止日期到 2071 年 3 月 14 日，剩余使用年限为 47.74 年。

$$\begin{aligned} \text{年期修正系数 } K &= [1-1/(1+r)^m]/[1-1/(1+r)^n] \\ &= [1-1/(1+7\%)^{47.74}]/[1-1/(1+7\%)^{50}] \\ &= 0.9941 \end{aligned}$$

(2)交易日期修正

由于截止到评估基准日（2023 年 06 月 30 日），芜湖市近一年工业用地地价相对稳定，待估对象与比较案例交易时间相近，故实例 A、实例 B、实例 C 取修正系数为 100/100。

(3)个别因素调整

宗地临路状况，按交通型主干道/交通型次干道等不同维度划分；按不同等级修正，每相差一个等级修正 2。

其他因素，待估对象与比较案例交易时间相近，取修正系数为 100/100。



3. 测算过程详见下表:

宗地 1 系数修正表

较案例 比较因素		估价对象及比	估价对象地价修正		
			实例 A	实例 B	实例 C
交易价格 (元/平方米)			386.00	386.00	386.00
交易日期			100/100	100/100	100/100
交易情况			100/100	100/100	100/100
土地用途			100/100	100/100	100/100
使用权类型			100/100	100/100	100/100
土地剩余使用年限 (年)			0.9941	0.9941	0.9941
区域因素	公共配套设施条件		100/100	100/100	100/100
	基础设施状况		100/100	100/100	100/100
	环境条件		100/100	100/100	100/100
	公交便捷度		100/100	100/100	100/100
	工业区成熟度		100/100	100/100	100/100
	规划限制		100/100	100/100	100/100
个别因素	宗地面积 (m ²)		100/100	100/100	100/100
	宗地内基础设施条件		100/100	100/100	100/100
	宗地临路状况		100/98	100/100	100/100
	宗地形状		100/100	100/100	100/100
	宗地地形、地基条件		100/100	100/100	100/100
	其他		100/100	100/100	100/100
综合修正系数			1.0144	0.9941	0.9941
比准价格 (元/平方米)			391.55	383.72	383.72
算术平均 (元/平方米)			386.33		

成本逼近法

a) 基本原理及计算公式

成本逼近法是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,再加上客观的利润、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。



基本公式： $V=EH+Ed+T+R1+R2+R3$

式中：V—待估宗地价格

EH—土地取得费

Ed—土地开发费

T—相关税费

R1—利息

R2—利润

R3—土地增值收益

b) 土地取得费（EH）

土地取得费是指取得土地使用权而支付的客观费用。根据对待估宗地所在区域近年来征地费用标准进行分析，确定土地取得费主要包括征地补偿及安置补助费、青苗补偿费、地上物补偿等费用。

i. 征地补偿及安置补助费

根据安徽省人民政府关于公布全省征地区片综合地价标准的通知（皖政〔2023〕62号）文件中的有关规定确定，芜湖市实行征地区片综合地价，区片价包括土地补偿费和安置补助费，不包括青苗及地上物补偿费。该待估宗地征地补偿标准为67,900.00元/亩，即101.85元/平方米。

ii. 青苗补偿费

根据《芜湖市人民政府关于印发芜湖市集体土地上房屋、附着物和青苗补偿标准的通知》（芜政秘〔2020〕93号）规定，青苗补偿费标准为1,000.00元/亩，即为1.50元/平方米。

土地取得费=101.85+1.50=103.35元/平方米

c) 土地开发费（Ed）

待估宗地位于芜湖市经开区，估价基准日的设定开发程度已达到宗地红线外“五通”（即通路、通电、供水、排水、通讯）及宗地红线内场地平整，包括宗地外红线外土地开发费和宗地红线内场地平整费。结合估价对象实际情况，确定“五通一平”土地开发综合费用为160.00元/平方米，明细如下表：

土地开发项目	通路	通电	供水	排水	通讯	场地平整	合计
--------	----	----	----	----	----	------	----



红线外	费用(元 /m ²)	35	30	25	30	20	**	140
红线内	费用(元 /m ²)	**	**	**	**	**	20	20

d) 相关税费(T)

征地过程中的相关税费主要有耕地开垦费、耕地占用税等。

i. 耕地开垦费

根据《安徽省发展改革委安徽省财政厅安徽省自然资源厅关于调整耕地开垦费征收标准等有关问题的通知》（皖发改收费（2019）33号）中规定，非农业建设经批准占用耕地的，必须由占耕地的单位和个人负责开垦与所占耕地数量与质量相当的耕地。芜湖市对非农业建设经批准占用耕地的，耕地开垦费按36元/平方米收取。

ii. 耕地占用税

根据关于印发《安徽省耕地占用税实施细则》的通知（皖财税法（2019）969号）的通知规定：因待估宗地位于芜湖市区，属一类区，确定耕地占用税按耕地为37.5元/平方米。

iii. 水利基金

根据《安徽省地方水利建设基金筹集和使用管理暂行办法》的通知，水利基金为500元/亩，确定水利基金为0.75元/平方米。

经过以上计算确定确定相关税费(T)为74.25元/平方米。

e) 计算利息

按照一般的土地开发投资情况，土地取得费及相关税费为一次性投入，土地开发费为陆续投入。假设土地开发期为1年，以1年期的LPR贷款利率3.55%作为资金利息率，委估宗地的土地取得费和土地开发费的利息为：

利息 = (土地取得费 + 相关税费) × ((1 + 利率)¹ - 1) + 土地开发费 × ((1 + 利率)^{0.5} - 1) = 9.12元/平方米。

f) 利润

计算作为对投资的回报，用于土地的投资当然也要获取相应的利润。调查当地土地开发的投资回报情况，参考该区域近三年的土地开发投资利润率，确定本次评估的土地开发年投资利润率为10%。

利润 = (土地取得费 + 土地开发费 + 相关税费) × 利润率
= 33.76元/平方米



g) 土地增值收益

政府出让土地除收回土地成本价格外,要相应获取一定的土地增值收益,土地增值收益率为“增值地租”占总地价比例,或无限年期土地市场价格与成本价格差值占成本价格的比例。根据对土地市场的调查和土地管理部门提供的资料,以及待估宗地作为工业用地的实际情况,土地增值收益按成本价格的 10%计取。

$$\text{土地增值收益} = (\text{土地取得费} + \text{相关税费} + \text{土地开发费} + \text{投资利息} + \text{投资利润}) \\ \times 10\% = 38.05 \text{ 元/平方米}$$

h) 土地使用年限修正

土地取得费、土地开发费、相关税费、利息及利润、土地增值收益为无限年期价格,故应对其进行年期修正。工业用地土地还原利率为 7.00%,待估宗地剩余使用年限为 47.74 年。

$$\text{年期修正系数计算公式: } y = [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

式中: y—宗地使用年期修正系数;

r—土地还原率;

n—待估宗地可使用年期。

经测算,土地使用年限修正系数为 0.9604。

i) 其他因素修正

因为成本逼近法计算出的地价为同一区域内相同开发程度的土地价格,没有对宗地在区域内的位置和宗地条件,一般个别因素做出修正,因此需要对评估出的待估宗地所在区域相同开发程度设定年期土地使用权价格进行其他因素修正。根据估价人员经验,认为对本次待估宗地的其他因素与同一区域一般情况基本一致。因此本次评估待估宗地的其他因素修正系数取 1。

j) 宗地价格

$$\text{宗地价格} = (\text{土地取得费} + \text{土地开发费} + \text{税费} + \text{利息} + \text{利润} + \text{土地增值收益}) + \\ \times \text{其他因素修正系数} \times \text{年期修正系数} \\ = 402.00 \text{ 元/平方米(取整)}$$

经估价人员现场查勘和当地地产市场情况分析,按照地价评估的基本原则和估价程序,土地价格评估选择成本逼近法和市场比较法两种估价方法进行了评估。市场比较法选取的案例与估价对象在个别因素上有所不同,而成本逼近法是通过计算土地取



得费用及相关税费计算出土地价格，故本次最终选取市场比较法权重为 0.5，成本逼近法权重 0.5，综合确定委评对象评估值。

评估结果测算表

宗地名称	面积(平方米)	成本逼近法(元/平方米)	市场比较法(元/平方米)	加权单价(元/平方米)(取整)	加计契税(3%)评估价值(元)
厂区用地	146,491.61	402	386.86	394.00	59,449,225.00

(六)评估结果

无形资产-土地使用权评估测算结果如下：

长信新显无形资产—土地使用权评估结果

金额单位：人民币元

不动产权证号	宗地名称	土地位置	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
皖(2021)芜湖市不动产权第1100971号	生产厂区宗地	经开区凤鸣湖北路东侧、华山路南侧	55,524,402.36	59,449,225.00	3,924,822.64	7.07

(七)有关事项说明

列入本次评估范围内的无形资产-土地使用权评估增值的主要原因在于：委评土地使用权土地市场略有涨幅，周边建成规模体系对估价对象的开发利用有显化作用，按照规划条件进行开发达到最佳最有效利用。

九、无形资产-其他无形资产评估技术说明

(一)外购的应用软件

1. 评估范围

外购的应用软件为中旺 CAD 软件。

2. 评估方法

对于外购的应用软件，评估专业人员了解了其他无形资产原始入账价值的构成、摊销的方法和期限，查阅了其他无形资产的采购合同、发票、原始凭证等相关资料，经核实表明账账、账表、账证金额相符。由于企业拥有的软件是公开市场可以购买的软件，故以基准日的市场价值确定评估值。

3. 评估结论



外购的应用软件账面价值为 1,081,415.93 元, 评估值为 1,100,000.00 元。

(二)技术类无形资产

1. 评估范围

技术类无形资产包括账面未记录的长信新显拥有的相关专利。长信新显的专利包括已授权发明、实用新型 88 项。具体情况如下:

序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
1	长信新显	发明专利	超薄柔性盖板的制备方法	202110451948.9	2021/4/26-2041/4/25	原始取得	无
2	长信新显	实用新型	一种可折叠超薄玻璃复合盖板	202120670397.0	2021/4/1-2031/3/31	原始取得	无
3	长信新显	实用新型	一种玻璃边缘蚀刻治具	202120687291.1	2021/4/1-2031/3/31	原始取得	无
4	长信新显	实用新型	一种超薄玻璃切割底座	202120671245.2	2021/4/1-2031/3/31	原始取得	无
5	长信新显	实用新型	一种超薄玻璃盖板钢化栏具	202120671244.8	2021/4/1-2031/3/31	原始取得	无
6	长信新显	实用新型	可折叠超薄玻璃盖板	202120870844.7	2021/4/26-2031/4/25	原始取得	无
7	长信新显	实用新型	适于超薄柔性玻璃的表面涂布装置	202120891715.6	2021/4/26-2031/4/25	原始取得	无
8	长信新显	实用新型	超薄柔性玻璃的侧面密封胶结构	202120892645.6	2021/4/26-2031/4/25	原始取得	无
9	长信新显	实用新型	一种夹胶玻璃结构	202121411761.8	2021/6/24-2031/6/23	原始取得	无
10	长信新显	实用新型	一种车载显示面板 3D 盖板贴膜治具	202121413467.0	2021/6/24-2031/6/23	原始取得	无
11	长信新显	实用新型	一种电动式电致变色百叶窗	202121419491.5	2021/6/24-2031/6/23	原始取得	无
12	长信新显	实用新型	一种用于车载显示的多彩电致变色器件	202121411690.1	2021/6/24-2031/6/23	原始取得	无
13	长信新显	实用新型	含有装饰面板的显示屏	202121426332.8	2021/6/25-2031/6/24	原始取得	无
14	长信新显	实用新型	一种车载显示屏贴合结构	202121425396.6	2021/6/25-2031/6/24	原始取得	无
15	长信新显	实用新型	一种具有一体黑效果的显示屏	202121426333.2	2021/6/25-2031/6/24	原始取得	无
16	长信新显	实用新型	一种 3D 曲面盖板轮廓度检测用辅助治具	202122360805.5	2021/9/28-2031/9/27	原始取得	无
17	长信新显	实用新型	一种 3D 曲面玻璃盖板轮廓度检验治具	202122379128.1	2021/9/29-2031/9/28	原始取得	无
18	长信新显	实用新型	一种 3D 玻璃盖板覆膜机	202122379166.7	2021/9/29-2031/9/28	原始取得	无
19	长信新显	实用新型	一种热弯设备用高温玻璃拿取装置	202122376963.X	2021/9/29-2031/9/28	原始取得	无
20	长信新显	实用新型	一种车载显示曲面玻璃局部加工装置	202122376955.5	2021/9/29-2031/9/28	原始取得	无
21	长信新显	实用新型	一种液晶屏检测用的检测设备	202122379101.2	2021/9/29-2031/9/28	原始取得	无
22	长信新显	实用新型	一种超薄柔性玻璃的微蚀	202122360806.X	2021/9/28-	原始	无



序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
			刻工装		2031/9/27	取得	
23	长信新显	实用新型	一种快速成型用玻璃热弯机	202122769859.7	2021/11/12-2031/11/11	原始取得	无
24	长信新显	实用新型	一种 PCB 板返修用拆焊保护工装	202122845710.2	2021/11/19-2031/11/18	原始取得	无
25	长信新显	实用新型	曲面盖板玻璃镀膜设备	202122917124.4	2021/11/25-2031/11/24	原始取得	无
26	长信新显	实用新型	一种 LCD 面板 AOI 检测工装	202122884472.6	2021/11/19-2031/11/18	原始取得	无
27	长信新显	实用新型	一种 LCD 显示器组装用 PCB 板背托工装	202122884434.0	2021/11/19-2031/11/18	原始取得	无
28	长信新显	实用新型	一种显示器用 PCB 板螺丝拧装工装	202122884471.1	2021/11/19-2031/11/18	原始取得	无
29	长信新显	实用新型	一种液晶显示组件 PCB 板定位粘贴工装	202122884435.5	2021/11/19-2031/11/18	原始取得	无
30	长信新显	实用新型	一种手机显示屏幕保护膜结构	202123370926.4	2021/12/29-2031/12/28	原始取得	无
31	长信新显	实用新型	一种点灯检测治具	202220512465.5	2022/3/10-2032/3/9	原始取得	无
32	长信新显	实用新型	一种通用邦定背托治具	202220515795.X	2022/3/10-2032/3/9	原始取得	无
33	长信新显	实用新型	一种车载曲面玻璃承载装置	202220711917.2	2022/3/29-2032/3/28	原始取得	无
34	长信新显	实用新型	一种玻璃盖板热弯模具固定装置	202220715018.X	2022/3/29-2032/3/28	原始取得	无
35	长信新显	实用新型	一种车载 3D 曲面玻璃盖板	202221596218.4	2022/6/23-2032/6/22	原始取得	无
36	长信新显	实用新型	一种 LCM 显示模组 PCB 板贴付治具	202221882288.6	2022/7/20-2032/7/19	原始取得	无
37	长信新显	实用新型	一种 PCB 板吸附模板	202221883945.9	2022/7/20-2032/7/19	原始取得	无
38	长信新显	实用新型	一种液晶显示模组厚度检测治具	202221888533.4	2022/7/20-2032/7/19	原始取得	无
39	长信新显	实用新型	一种车载显示 3D 玻璃导光板	202222563543.7	2022/9/27-2032/9/26	原始取得	无
40	长信新显	实用新型	一种 PCB 板入料平台	202222563573.8	2022/9/27-2032/9/26	原始取得	无
41	长信新显	实用新型	一种车载显示屏曲面盖板	202222910602.3	2022/11/2-2032/11/1	原始取得	无
42	长信新显	实用新型	一种用于玻璃热弯机的观察窗	202222898593.0	2022/11/1-2032/10/31	原始取得	无
43	长信新显	实用新型	一种通用 ACF 贴付平台	202222956166.3	2022/11/7-2032/11/6	原始取得	无
44	长信新显	实用新型	一种离型膜分离装置	202223143545.7	2022/11/25-2032/11/24	原始取得	无
45	长信新显	实用新型	一种芯片外置的液晶显示屏	202223144029.6	2022/11/25-2032/11/24	原始取得	无
46	长信新显	实用新型	一种膜材贴膜撕除分离装置	202223164491.2	2022/11/28-2032/11/27	原始取得	无
47	长信新显	实用新型	一种 LCM 模组振动测试装置	202223348410.4	2022/12/13-2031/12/12	原始取得	无



序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
48	长信新显	实用新型	一种柔性印刷电路板弯折检测定位装置	202223403372.8	2022/12/19-2032/12/18	原始取得	无
49	长信新显	实用新型	一种辅助焊接柔性印刷电路板和印制电路板的装置	202223403343.1	2022/12/19-2032/12/18	原始取得	无
50	长信新显	实用新型	一种单面调节 ACF 贴附夹具	202223445084.9	2022/12/22-2032/12/21	原始取得	无
51	长信新显	实用新型	一种电容式触摸屏包装结构	202223446413.1	2022/12/22-2032/12/21	原始取得	无
52	长信新显	实用新型	一种自动清洁粘膜带装置	202223446389.1	2022/12/22-2032/12/21	原始取得	无
53	长信新显	实用新型	一种用于 3D 曲面盖板测量轮廓度和直线度的百分百检的检具	202223558105.8	2022/12/30-2032/12/29	原始取得	无
54	长信新显	实用新型	一种具有保温过滤装置的药液箱	202320590999.4	2023/3/23-2033/3/22	原始取得	无
55	长信新显	实用新型	辅助弯折贴附装置	202320617043.9	2023/3/27-2023/3/26	原始取得	无
56	长信新显	实用新型	自动焊接机热压焊接压头	202320617049.6	2023/3/27-2023/3/26	原始取得	无
57	长信新显	实用新型	可调节 AOI 检测辅助装置	202320617038.8	2023/3/27-2023/3/26	原始取得	无
58	长信新显	实用新型	一种贴膜机粘膜带自动清洁装置	202320640653.0	2023/3/28-2033/3/27	原始取得	无
59	长信新显	实用新型	一种曲面盖板油墨厚度测量辅具	202320640613.6	2023/3/28-2033/3/27	原始取得	无
60	长信新显	实用新型	PCB 板压合辅助装置	202321578433.6	2023/6/19-2033/6/18	原始取得	无
61	长信新显	实用新型	六自由度手动调节喷水装置	202321578417.7	2023/6/19-2033/6/18	原始取得	无
62	东信光电	发明专利	一种超薄柔性玻璃切割及边缘处理方法	202010905952.3	2020/9/1-2040/8/31	继受取得	无
63	东信光电	发明专利	一种超薄柔性盖板及其制备方法	202110312641.0	2021/3/24-2041/3/23	原始取得	无
64	东信光电	发明专利	一种超薄柔性盖板脱膜方法	202110313532.0	2021/3/24-2041/3/23	继受取得	无
65	东信光电	发明专利	一种超薄非等厚玻璃及其生产方法和应用	202110313533.5	2021/3/24-2041/3/23	原始取得	无
66	东信光电	发明专利	一种超薄玻璃盖板加工工艺	202110918999.8	2021/8/11-2041/8/10	原始取得	无
67	东信光电	发明专利	超薄柔性玻璃的表面涂布方法	202110463719.9	2021/4/26-2041/4/25	原始取得	无
68	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃栏具	202021931392.0	2020/9/7-2030/9/6	继受取得	无
69	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃静态弯折测试装置	202022268477.1	2020/10/13-2030/10/12	继受取得	无
70	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃动态弯折测试装置	202022793170.3	2020/11/27-2020/11/26	继受取得	无



序号	权利人	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	取得方式	他项权利
71	东信光电	实用新型	一种超薄柔性玻璃强度检测设备	202120399367.0	2021/2/23-2021/2/22	继受取得	无
72	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃蚀刻清洗工装	202120399930.4	2021/2/23-2021/2/22	继受取得	无
73	东信光电	实用新型	超薄柔性盖板的烘烤栏具	202120470059.2	2021/3/4-2031/3/3	继受取得	无
74	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃盖板面蚀刻装置	202121869524.6	2021/8/11-2031/8/10	继受取得	无
75	东信光电	实用新型	一种高抗冲击强度可弯折玻璃柔性盖板	202122360999.9	2021/9/28-2031/9/27	继受取得	无
76	东信光电	实用新型	超薄玻璃盖板	202120872512.2	2021/4/26-2031/4/25	继受取得	无
77	东信光电	实用新型	一种柔性显示组件	202221103771.X	2022/5/9-2032/5/8	原始取得	无
78	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃卡尺结构	202221141131.8	2022/5/12-2032/2/11	原始取得	无
79	东信光电	实用新型	一种折叠屏 SUS 金属件点胶治具	202221141132.2	2022/5/12-2032/2/11	原始取得	无
80	东信光电	实用新型	一种可折叠玻璃盖板	202222843193.X	2022/10/27-2032/10/26	原始取得	无
81	东信光电	实用新型	一种不等厚超薄柔性玻璃盖板正反面检测装置	202223340103.1	2022/12/12-2032/12/11	原始取得	无
82	东信光电	实用新型	一种微蚀刻药液循环系统	202223417582.2	2022/12/20-2032/12/19	原始取得	无
83	东信光电	实用新型	一种应用于玻璃钢化的辅助装置	202223417543.2	2022/12/20-2032/12/19	原始取得	无
84	东信光电	实用新型	超薄玻璃凹槽蚀刻工装	202223539514.3	2022/12/29-2032/12/28	原始取得	无
85	东信光电	实用新型	超薄玻璃高温钢化篮具	202223539537.4	2022/12/29-2032/12/28	原始取得	无
86	东信光电	实用新型	一种工业加热雾化器	202320409647.4	2023/3/7-2033/3/6	原始取得	无
87	东信光电	实用新型	一种超薄玻璃高温钢化用卡槽	202320543032.0	2023/3/20-2033/3/19	原始取得	无
88	东信光电	实用新型	一种超薄盖板凹槽切割平台	202320786480.3	2023/4/11-2033/4/10	原始取得	无

上述技术类无形资产主要应用于长信新显主营产品生产上。

2. 评估方法

对于纳入本次评估范围内的账面记录及未记录的上述技术类无形资产，评估人员核对权属证明文件，了解这些无形资产取得方式、资产法律状态、应用状况以及经济贡献等情况。

技术类无形资产的常用评估方法包括市场法、收益法和成本法。由于被评估企业



的经营收益与其所拥有的技术力量紧密相连,因而应用成本法对专利技术等技术类无形资产进行评估的适用性较差。且技术类无形资产具有非标准性和唯一性,在本次评估中很难找到与被评估对象形式相似、功能相似、载体相似及交易条件相似的可比对象,所以本次评估不宜采用市场法进行评估。

纳入本次评估范围的技术类无形资产与被评估企业收益之间的对应关系相对清晰可量化,且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性,故采用收益法对该等专利技术进行评估。鉴于纳入本次评估范围的各项专利技术在被评估企业研发、生产、销售等流程中发挥整体作用,其带来的超额收益不可分割,本次评估将纳入评估范围内的技术类无形资产合并为一个资产组,综合考虑与被评估企业相关的技术类无形资产价值。

本次评估采用收入分成法测算,评估模型如下:

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

式中:

P: 技术类无形资产的评估价值;

R_i: 基准日后第 i 年预期销售收入;

S_i: 第 i 年的更新替代率;

K: 技术类无形资产综合提成率;

n: 收益期;

i: 折现期;

r: 折现率。

3. 评估计算过程

收益法应用的技术思路是把无形资产预计在未来年度获得的收益折现后加和得出评估值,即预测运用待估无形资产实现的营业收入,通过一定的提成率(即待估资产在未来收益中应占的份额)确定评估对象能够为企业带来的利益,并通过折现求出评估对象在一定的经营规模下在评估基准日的公允价值。

①收益期限的确定

收益预测年限取决于专利的经济寿命年限,即能为投资者带来超额收益的时间。根据《中华人民共和国专利法》的规定:发明专利权的保护期限为 20 年,实用



新型专利权的保护期限为 10 年，外观设计专利权的保护期限为 15 年，均自申请日起计算。但近些年相关技术发展步伐加快，考虑到在保护期内可能会出现技术更先进、性能更优越的替代技术及其产品，故委评技术类无形资产的经济收益年限低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的技术类无形资产陆续于 2019 年—2022 年形成。本次评估综合考虑技术改进，根据研发人员对专利的技术状况、技术特点的描述，结合同行业技术发展和更新周期，企业自身的技术保护措施等因素，预计该等无形资产的整体经济收益年限持续到 2027 年底。

本次评估确定的技术类无形资产经济收益年限至 2027 年底，但并不意味着技术类无形资产的寿命至 2027 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

②未来收益额的确定

本次技术类无形资产收益取于整体资产收益法评估所预测的营业收入。营业收入预测详见收益法评估。

③提成率的确定

根据评估实践和国际惯例，在技术评估时，利润分成率的方法有要素贡献法。部分无形资产已经成为生产经营的必要条件，由于某些原因不可能或很难确定超额收益，这时可衡量生产经营要素在生产经营活动中的贡献，利用经验估计无形资产带来的超额收益。我国通常将企业生产经营活动分成资金、技术和管理三大要素的贡献，企业总收益由资金收益、技术收益以及管理收益组成。一般认为技术收益是由企业无形资产的运用所产生。在不同行业，这三种要素的贡献程度也有差别，并且应根据企业实际再进行调整。本次评估技术实施单位在产品生产或服务中其收益由资金、管理、技术为主要因素贡献，且技术对收益的贡献占比较大，故采用要素贡献法，并对影响技术提成率的各种因素进行综合分析确定委评技术提成率。

不同行业三种要素贡献程度

行业	资金比例 (%)	技术比例 (%)	管理比例 (%)
资金密集型行业	50	30	20
技术密集型行业	40	40	20
一般行业	30	40	30
高科技企业	30	50	20

本次评估技术实施单位为长信新显，长信新显专业从事新型触控显示模组器件、



超薄液晶显示面板、超薄玻璃盖板（UTG）等业务的研发、生产和销售，属于技术密集型行业，则技术要素贡献比例取 40%。再根据长信新显预测稳定期的营业利润率 6.02%，测算得出收入分成率上限=6.02%×40%=2.41%。

影响技术类无形资产价值的因素包括法律因素、技术因素、经济因素及风险因素，其中风险因素对技术资产价值的影响主要在折现率中体现，其余三个因素均可在提成率中得到体现。将上述因素细分为法律状态、保护范围、所属技术领域、先进性、创新性、成熟度、应用范围等 11 个因素，分别给予权重和评分，根据各指标的取值及权重系数，采用加权算术平均计算确定技术提成率的调整系数。

分成率调整系数测评结果

分成率调整系数				委估无形资产		
序号	权重	考虑因素		分权重	评价打分	计算得分
1	30%	法律因素	专利类型及法律状态	40%	40	16
2			保护范围	30%	20	6
3			侵权判定	30%	30	9
法律因素权重小计						9.3
4	50%	技术因素	技术所属领域	10%	30	3
5			替代技术	20%	10	2
6			先进性	20%	20	4
7			创新性	10%	20	2
8			成熟度	20%	90	18
9			应用范围	10%	20	2
10			技术防御力	10%	20	2
技术因素权重小计						16.5
11	20%	经济因素	供求关系	100%	40	40
经济因素权重小计						8



12	合计			33.80
----	----	--	--	-------

由上表可得提成率调整系数为 33.80%。

根据待估技术提成率的取值范围及调整系数，可最终得到提成率。计算公式为：

$$K=m+(n-m) \times r$$

式中：

K-待估技术的提成率

m-提成率的取值下限

n-提成率的取值上限

r-提成率的调整系数

因此，收入提成率为：

$$K=m+(n-m) \times r=0\%+(2.41\%-0\%) \times 33.80\%=0.81\%。$$

④更新替代率

因技术类无形资产的先进性、创新性会随时间逐渐被新的技术替代，委托评估的无形资产属于技术类无形资产，其特点是更新换代较快，结合技术特点及行业特点，预测未来年度的更新替代率。

⑤折现率的确定

本次评估采用税前资本资产加权平均成本模型（WACCBT）确定专利资产折现率 r：

$$r=WACCBT+\varepsilon_2$$

$$=r_d \times w_d + r_e \times w_e + \varepsilon_2$$

w_d：加权债务比率；

w_e：加权权益比率；

r_e：税前权益资本成本；

r_d：债务加权成本；

ε₂：技术类无形资产特性风险调整系数。

被评估单位 r_d 的取值为以被评估单位实际执行利率扣税后作债务成本。

税前权益资本成本 r_e 按税前资本资产定价模型（CAPM）确定：

$$r_e=[r_f+\beta_e \times (r_m-r_f)+\varepsilon_1]/(1-T)$$

r_f：无风险报酬率；



r_m : 市场期望报酬率;

β_e : 企业权益资本的预期市场风险系数;

ε_1 : 企业整体特性风险调整系数;

T: 所得税率。

r_f 、 r_m 、 β_e 、 ε_1 及 T 的取值与被评估企业整体收益法评估的取值相同, 根据被评估单位所得税率, 再根据以上公式计算得出税前权益资本成本。

一般情况下, 企业以各项资产的市场价值为权重计算的加权平均资产回报率 (Weighted Average Return on Asset, WARA) 应该与企业税前的加权平均资产成本 (Weighted Average Cost of Capital Before Tax, WACCBT) 基本相等或接近。确定无形资产的市场回报率时, 在企业 WACCBT 的基础上, 根据 $WARA=WACCBT$ 的平衡关系, 综合考虑无形资产在整体资产中的比重, 从技术产品类型、现有技术产品市场稳定性及获利能力、无形资产使用时间等方面进行分析, 进而确定无形资产特性风险调整系数 ε_2 为 1%。

折现率为 12.53%。

WACC 计算结果见“收益法评估技术说明”。

(3) 评估结果

根据公式计算, 得到纳入本次评估范围的长信新显技术类无形资产的评估值为 5,666.00 万元。评估值计算表如下:

评估值计算表

项目:	2023 年 7-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
产品销售收入	172,711.78	358,769.54	378,880.34	398,331.92	414,094.42
技术提成率	0.81%	0.81%	0.81%	0.81%	0.81%
更新替代率	5.00%	25.00%	45.00%	65.00%	85.00%
收入分成额	1,329.02	2,179.52	1,687.91	1,129.27	503.12
折现率	12.53%	12.53%	12.53%	12.53%	12.53%
折现年限	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00
折现系数	0.9709	0.8887	0.7897	0.7018	0.6236
折现值	1,290.37	1,936.84	1,332.96	792.50	313.77
评估值	5,666.00				

十、开发支出



开发支出为车载曲面 C 型全贴合触控显示模组、3D 曲面防爆膜激光齐边镭射工艺研发过程中产生的材料费、人工费等。账面金额为 24,983,716.41 元。评估专业人员对款项进行了账面核实,查阅了相关的凭证及其他资料等,核对了账实、账证相符,且此款项为真实存在的款项。以核实后的账面值作为评估值。

经过上述方法评估,开发支出的评估值为 24,983,716.41 元。

十一、长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用账面值为 25,212,952.08 元,为老化信号源、货架等。

评估人员抽查了长期待摊费用原始入账凭证、合同、发票等,核实其核算内容的真实性,根据现场勘查情况,长期待摊费用在未来受益期内仍享有相应权益,故以该资产受益期限内可享有的相应权益确定长期待摊费用的评估值。

经过上述方法评估,长期待摊费用评估值为 25,212,952.08 元。

十二、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产是由于企业会计准则规定与税法规定不同,产生资产的账面价值与其计税基础的差异而形成。账面价值 28,539,124.50 元。评估人员了解了递延所得税资产的产生基础及过程,对金额进行了复核。经清查核实,因资产减值准备、信用减值准备、可抵扣亏损形成的递延所得税资产及固定资产折旧一次性税前扣除形成的递延所得税负债,以核实后的账面值作为评估值。因递延收益评估为零,递延收益形成的递延所得税资产评估为零。经过上述方法评估,评估价值 4,090,454.17 元。

十三、其他非流动资产评估技术说明

其他非流动资产为预付的工程设备款,账面价值 21,430,739.64 元,评估专业人员核对了总账、明细账,并查阅相关原始凭证。经清查,账表、账账、账证相符。其他非流动资产以核实后的账面价值为评估价值。评估价值 21,430,739.64 元。

十四、流动负债评估技术说明

列入长信新显的流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债。



1. 短期借款

短期借款为长信新显期限在一年以内银行借款、信用证和应付利息，账面价值 646,766,533.82 元。资产评估专业人员查阅了借款合同、有关凭证，核实了借款期限、借款利率等相关内容，并向银行函证大额信用证款项，确认借款是真实完整的，对人民币账户借款经核实确认无误的情况下，以核实后的账面价值作为评估价值。评估价值 646,766,533.82 元。

2. 应付票据

应付票据是银行承兑汇票，账面价值 840,183,701.78 元，评估人员逐笔查阅票据凭证等资料，按户核对账、表，经清查核实，负债真实存在，以清查核实后账面值确认评估值。评估价值 840,183,701.78 元。

3. 应付账款

应付账款主要为应付设备工程款、材料款、暂估款（加工费）等，账面价值 382,305,945.32 元。资产评估专业人员主要核实其业务内容、结算方式、期限和金额等内容的真实性，对大额应付款进行函证，并做了相应的替代程序，以有真实购销行为、基准日后需实际承付的款项作为评估价值。经核实，是评估基准日后要承担的债务，以核实后的账面价值作为评估价值。评估价值 382,305,945.32 元。

4. 合同负债

合同负债为预收的货款，账面价值 345,668.61 元。资产评估专业人员核实其期限和金额等内容的真实性，对大额应付款进行函证，并做了相应的替代程序。以有真实购销行为、评估基准日后应给付相应产品的价值作为评估值。经核实，是评估基准日后要承担的债务，以核实后账面值作为评估值。评估价值 345,668.61 元。

5. 应付职工薪酬

应付职工薪酬主要为应付工资、奖金、津贴、补贴和住房公积金，账面价值 18,516,293.95 元。资产评估专业人员对其计提、使用情况进行了核实，为评估目的实现后应承担的负债，以核实后账面价值作为评估价值。评估价值 18,516,293.95 元。

6. 应交税费

应交税费主要为房产税、土地使用税、印花税、水利基金税和个人所得税，账面价值 1,276,081.70 元。资产评估专业人员查阅了有关账簿、凭证、纳税申报表，以



核实后账面价值作为评估价值。评估价值 1,276,081.70 元。

7. 其他应付款

其他应付款主要为保证金、内部往来等款项，账面价值 6,094,100.64 元。资产评估专业人员对大额其他应付款进行函证，并做了相应的替代程序。经账面审核属实，均为正常往来，是评估基准日后要承担的债务，以核实后账面价值作为评估价值。评估价值 6,094,100.64 元。

8. 一年内到期的非流动负债

长信新显的一年内到期的非流动负债为一年内到期的租赁负债和长期借款利息，账面价值为 1,131,638.59 元。评估人员查阅了房屋租赁、设备租赁的相关合同，了解租赁负债的测算过程，以核实后的账面值确定评估值。评估价值为 1,131,638.59 元。

十五、非流动负债评估技术说明

列入长信新显的非流动负债包括长期借款、租赁负债和递延收益。

1. 长期借款

长期借款主要为 1 年以上期限的借款，账面价值 63,915,944.00 元，资产评估专业人员核实其借款合同、担保合同等资料，并对评估基准日的银行贷款余额进行了函证，证实其负债真实存在，以核实后账面价值作为评估价值。评估价值 63,915,944.00 元。

2. 租赁负债

为长信新显尚未支付的租赁费用，账面价值为 663,213.60 元。评估专业人员查阅了有关租赁合同，了解测算过程，以核实后的账面值确定评估值。评估价值 663,213.60 元。

3. 递延收益

递延收益主要为基础设施建设补贴款、年产 300 万片超薄显示玻璃项目、厂房建设补贴等，账面价值 162,991,135.51 元，评估专业人员经与总账、明细账、原始凭证核对，查阅了有关政府文件、凭证，了解其发生的时间、内容及款项的真实性，对于实质已达到政府补助验收条件的递延收益评估为零。评估价值为 0.00 元。



收益法评估技术说明

一、收益法的基本原理

收益法是本着收益还原的思路对企业的整体资产进行评估,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。本次评估采用现金流量折现法。

二、评估假设

- 1.本次评估假设评估基准日外部经济环境不变,国家现行的宏观经济不发生重大变化;
- 2.企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化;
- 3.企业未来的经营管理班子尽职,并继续保持现有的经营管理模式;
- 4.被评估资产在可预知的法律、经济和技术条件许可的范围内处于正常、合理、合法的运营、使用及维护状况;
- 5.被评估单位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.企业在未来经营期内的主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的成本控制及经营模式等与预测基本一致,不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益;
- 7.本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整;
- 8.本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提,有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据;
- 9.评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准,未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债;
- 10.被评估单位的现金流为均匀流入流出;
- 11.被评估单位租赁使用的资产未来持续以租赁方式使用。
- 12.无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素等对被评估单位造成重大不利影响;



三、评估方法概述

1. 概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估准则-企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）估算被评估单位的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的企业净现金流量并采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

2. 基本评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本评估思路是：

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型、企业未来经营规划等分别估算预期收益（自由现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

(2) 对纳入合并报表范围，但在预期收益（自由现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在非日常经营所需货币资金、企业非经营性活动产生的往来款等资产（负债）等定义其为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独测算其价值；

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估单位的企业整体价值，经扣减付息债务价值、少数股东权益价值后，得出被评估单位股东全部权益价值。

3. 评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E=B-D-M \quad (1)$$

式中：

E：股东全部权益（净资产）价值；



B: 企业整体价值;

$$B=P+C \quad (2)$$

P: 经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i : 未来第 i 年的预期收益 (企业自由现金流量);

r : 折现率;

n : 未来预测收益期;

C : 基准日存在的溢余或非经营性资产 (负债) 的价值;

D : 付息债务价值;

M : 少数股东权益价值。

(2) 收益指标

本次评估, 使用企业的自由现金流量作为经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (4)$$

根据企业的经营历史以及未来市场发展、企业经营规划等, 估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和, 测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型 (WACC) 确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (5)$$

式中:

w_d : 被评估单位债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (6)$$

w_e : 被评估单位权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (7)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;



r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本
 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (8)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 被评估单位特性风险调整系数;

β_e : 被评估单位权益资本的预期市场风险系数。

四、尽职调查情况说明

1. 资产尽职调查内容

根据本次评估目的的特点和收益法评估的技术要求,评估机构确定了资产核实的主要内容是长信新显资产及负债的存在与真实性,具体以被评估单位提供的基准日2023年06月30日资产负债表为准,经核实无误,确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性,评估机构制定了详细的尽职调查计划,确定的尽职调查内容主要是:

(1) 本次评估的经济行为背景情况,主要为委托人和被评估单位对本次评估事项的说明;

(2) 被评估单位存续经营的相关法律情况,主要为被评估单位的有关章程、投资出资协议、重大合同情况等;

(3) 被评估单位执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等;

(4) 被评估单位执行的税率税费及纳税情况;

(5) 被评估单位的应收应付账款情况;

(6) 被评估单位最近几年的关联交易情况;

(7) 被评估单位的主营业务、生产能力和历史经营业绩等;

(8) 被评估单位最近几年主营业务成本,主要成本构成项目和设备及场所(折旧摊销)、人员工资福利费用等情况;

(9) 被评估单位最近几年主营业务收入情况;

(10) 被评估单位未来几年的经营计划以及经营策略,包括:市场需求、价格策略、



销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

(11) 被评估单位的主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等；

(12) 被评估单位预计的新增投资计划、项目的可行性研究或技术改造、生产规模扩增等以及批复或实施情况；

(13) 被评估单位近年资产负债表、损益表、现金流量表以及营业收入明细和成本费用明细；

(14) 与本次评估有关的其他情况。

2. 影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

3. 资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查，是在企业现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以及专题座谈会的形式，对被评估单位的经营性资产的现状、生产条件和生产能力以及历史生产状况、主营业务收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的资源情况、生产能力、产品价格和相关的成本费用等进行了专题的详细调查，查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要购销合同协议等。通过与企业的管理、财务人员进行座谈交流，了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作，收集有关产品或相关业务所处市场的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

五、宏观经济状况

2023年10月份，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推动高质量发展，宏观调控政策持续发力显效，生产供给稳中有升，市场需求持续改善，就业物价总体稳定，转型升级扎实推进，国民经济持续恢复向好。

(一) 工业生产有所加快，装备制造业持续回升

10月份，全国规模以上工业增加值同比增长4.6%，比上月加快0.1个百分点；



环比增长 0.39%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长 2.9%，制造业增长 5.1%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 1.5%。装备制造业增加值同比增长 6.2%，比上月加快 0.7 个百分点，连续 3 个月回升。分经济类型看，国有控股企业增加值同比增长 4.9%；股份制企业增长 5.6%，外商及港澳台商投资企业增长 0.9%；私营企业增长 3.9%。分产品看，太阳能电池、服务机器人、集成电路产品产量同比分别增长 62.8%、59.1%、34.5%。1-10 月份，全国规模以上工业增加值同比增长 4.1%。1-9 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额同比下降 9.0%，降幅比 1-8 月份收窄 2.7 个百分点，其中 9 月份同比增长 11.9%。10 月份，制造业采购经理指数为 49.5%，企业生产经营活动预期指数为 55.6%。

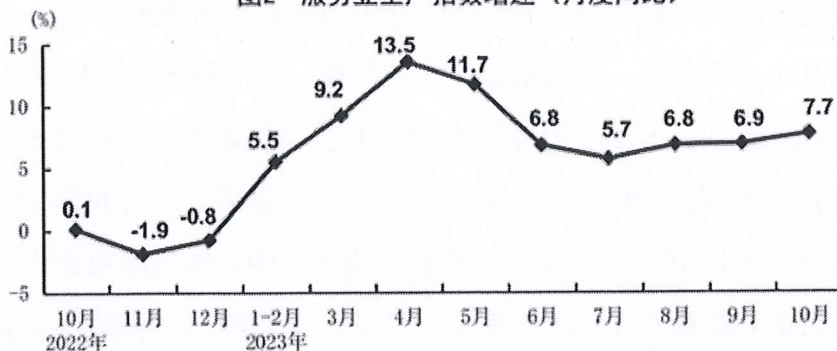


(二)服务业增势良好，现代服务业增长较快

10 月份，全国服务业生产指数同比增长 7.7%，比上月加快 0.8 个百分点。分行业看，住宿和餐饮业，交通运输、仓储和邮政业，信息传输、软件和信息技术服务业，批发和零售业，金融业生产指数同比分别增长 21.3%、13.2%、10.9%、10.0%、7.8%。1-10 月份，全国服务业生产指数同比增长 7.9%。1-9 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 7.1%。10 月份，服务业商务活动指数为 50.1%，业务活动预期指数为 57.5%，其中，铁路运输、航空运输、邮政、电信广播电视及卫星传输服务等行业商务活动指数位于 60.0%以上高位景气区间。



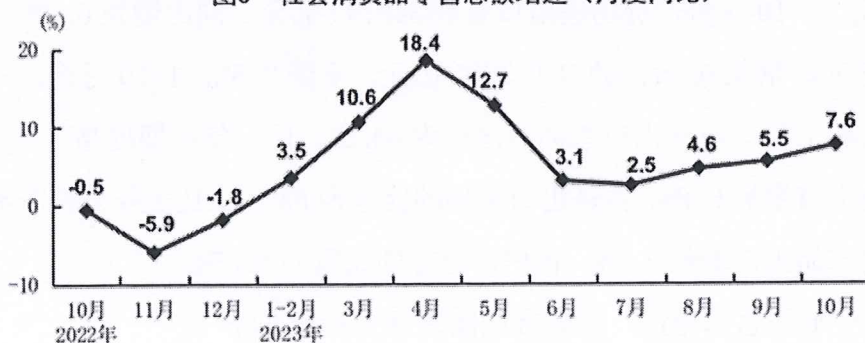
图2 服务业生产指数增速（月度同比）



（三）市场销售增长加快，服务消费持续较快增长

10 月份，社会消费品零售总额 43333 亿元，同比增长 7.6%，比上月加快 2.1 个百分点；环比增长 0.07%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 37479 亿元，同比增长 7.4%；乡村消费品零售额 5854 亿元，增长 8.9%。按消费类型分，商品零售 38533 亿元，增长 6.5%；餐饮收入 4800 亿元，增长 17.1%。在限额以上单位商品零售额中，体育、娱乐用品类，通讯器材类，汽车类，金银珠宝类商品零售额分别增长 25.7%、14.6%、11.4%、10.4%。1-10 月份，社会消费品零售总额 385440 亿元，同比增长 6.9%。全国网上零售额 122915 亿元，同比增长 11.2%。其中，实物商品网上零售额 103010 亿元，增长 8.4%，占社会消费品零售总额的比重为 26.7%。1-10 月份，服务零售额同比增长 19.0%，比 1-9 月份加快 0.1 个百分点。

图3 社会消费品零售总额增速（月度同比）



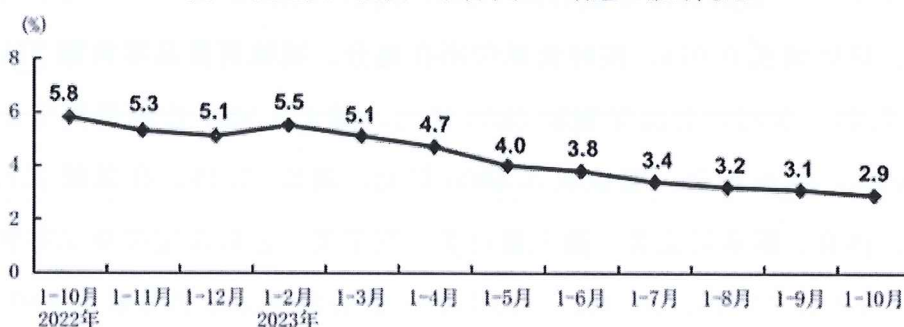
（四）固定资产投资规模继续扩大，高技术产业投资增长较快

1-10 月份，全国固定资产投资（不含农户）419409 亿元，同比增长 2.9%，比 1-9 月份回落 0.2 个百分点。分领域看，基础设施投资同比增长 5.9%，制造业投资增长 6.2%，房地产开发投资下降 9.3%。全国商品房销售面积 92579 万平方米，同比下降



7.8%；商品房销售额 97161 亿元，下降 4.9%。分产业看，第一产业投资同比下降 1.3%，第二产业投资增长 9.0%，第三产业投资增长 0.4%。民间投资下降 0.5%，降幅比 1-9 月份收窄 0.1 个百分点；扣除房地产开发投资，民间投资同比增长 9.1%。高技术产业投资同比增长 11.1%，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 11.3%、10.5%。高技术制造业中，航空、航天器及设备制造业，医疗仪器设备及仪器仪表制造业投资分别增长 19.0%、16.7%；高技术服务业中，科技成果转化服务业、专业技术服务业投资分别增长 37.3%、29.1%。10 月份，固定资产投资（不含农户）环比增长 0.10%。

图4 固定资产投资（不含农户）增速（累计同比）



(四) 货物进出口同比由降转增，贸易结构继续优化

10 月份，货物进出口总额 35417 亿元，同比增长 0.9%，上月为下降 0.7%。其中，出口 19736 亿元，下降 3.1%；进口 15681 亿元，增长 6.4%。进出口相抵，贸易顺差 4055 亿元。1-10 月份，货物进出口总额 343199 亿元，同比增长 0.03%。其中，出口 195543 亿元，增长 0.4%；进口 147656 亿元，下降 0.5%。1-10 月份，一般贸易进出口同比增长 1.8%，占进出口总额的比重为 64.9%，比上年同期提高 1.1 个百分点。民营企业进出口增长 6.2%，占进出口总额的比重为 53.1%，比上年同期提高 3.1 个百分点。机电产品出口增长 2.8%，占出口总额的比重为 58.5%。

(五) 就业形势总体稳定，大城市城镇调查失业率下降

10 月份，全国城镇调查失业率为 5.0%，与上月持平。本地户籍劳动力调查失业率为 5.0%；外来户籍劳动力调查失业率为 4.9%，其中外来农业户籍劳动力调查失业率为 4.6%。31 个大城市城镇调查失业率为 5.0%，比上月下降 0.2 个百分点。全国企业就业人员周平均工作时间为 48.7 小时。



(四)居民消费价格稳中有降，工业生产者价格同比降幅略有扩大

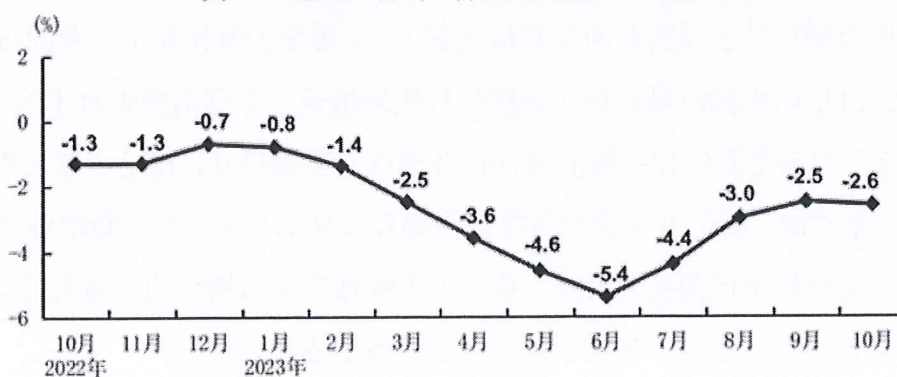
10 月份，全国居民消费价格（CPI）同比下降 0.2%，环比下降 0.1%。分类别看，食品烟酒价格同比下降 2.1%，衣着价格上涨 1.1%，居住价格上涨 0.3%，生活用品及服务价格下降 0.6%，交通通信价格下降 0.9%，教育文化娱乐价格上涨 2.3%，医疗保健价格上涨 1.3%，其他用品及服务价格上涨 3.6%。在食品烟酒价格中，猪肉价格下降 30.1%，鲜菜价格下降 3.8%，粮食价格上涨 0.6%，鲜果价格上涨 2.2%。扣除食品和能源价格后的核心 CPI 同比上涨 0.6%。1-10 月份，全国居民消费价格同比上涨 0.4%。

图5 居民消费价格上涨情况（月度同比）



10 月份，全国工业生产者出厂价格同比下降 2.6%，环比持平。全国工业生产者购进价格同比下降 3.7%，环比上涨 0.2%。1-10 月份，全国工业生产者出厂价格和购进价格同比分别下降 3.1%和 3.6%。

图6 工业生产者出厂价格上涨情况（月度同比）



总的来看，10 月份，国民经济持续恢复向好，主要指标持续改善，经济运行总体平稳。但也要看到，外部不稳定不确定因素依然较多，国内需求仍显不足，经济回升向好基础仍需巩固。下阶段，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，



坚持稳中求进工作总基调，扎实推动高质量发展，精准有效实施宏观调控，着力扩大内需、提振信心、防范风险，不断推动经济运行持续好转、内生动力持续增强、社会预期持续改善、风险隐患持续化解，促进经济实现质的有效提升和量的合理增长。

六、所在行业现状与发展前景

(一)触控显示行业现状

1、行业技术概况

显示器件是一种将电子信号通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具。世界发展到信息时代，每日巨大的信息量通过手机、电脑、电视等产品的显示器传递给人类。加入触控功能的触控显示器件，可以让使用者只要用手指轻轻地触碰显示屏上的图符或文字就能实现对设备操作，这样摆脱了机械式的按钮或按键，同时借由显示屏根据触控指令生成色彩生动的图像画面。近年来随着触控显示技术不断发展革新，在移动互联网发展的今天，触控显示器件已成为人与移动设备、互联网网络交互的一种简单、方便、自然的媒介。由于触控显示屏具有设计美观、人机界面友好、操作简便、反应速度快、图形化用户接口、扩充性好、坚固耐用、节省空间等许多优点，从而被应用于各种场合，并已成为大部分消费类电子产品、汽车显示屏的必备配件。

新型显示作为智能交互的重要端口，已成为承载超高清视频、物联网和虚拟现实等新兴产业的重要支撑和基础，并日益成为电子信息产业领域竞争的新高地。触控显示器件作为触控显示制造业的重要组成部分，主要受到触控显示产业的市场趋势变化影响。2021年以来触控显示行业继续保持快速增长，全球消费者对于线上远程办公、居家娱乐、健康监测等相关智能硬件设备的需求显著提升，推动了智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能可穿戴设备等智能硬件市场的显著成长；新能源汽车以及由此衍生的智能座舱领域的蓬勃发展，带来了车载触控显示领域的迅速发展，规模不断扩大，为整个触控显示行业带来了新的机遇和发展态势。

近年来，受益于下游汽车电子行业及消费电子行业变化快、新技术、新产品不断涌现的行业特征，新型显示器件制造产业规模持续扩大。长信新显生产的触控显示产品主要应用于车载显示业务以及智能手机、PAD、笔记本电脑等消费电子业务。近年来汽车电子行业和消费电子行业具体发展情况如下：



(1) 汽车电子行业

更加电子化、智能化是现代汽车发展的重要标志之一，随着汽车智能化的不断发展，人车交互和车辆感知的需求持续提升。一方面，车载显示作为人车交互的主要界面，呈现出大屏化、多屏化不断渗透的特点。相比于传统的单一显示屏，大屏、多屏方案能够承载更多的车辆信息和功能。另一方面，智能座舱对交互感知深度提出了更高要求，这推动了车载显示产品向联屏、曲面异形方向逐步演进。仪表与中控双联屏等联屏化方案能够显著削弱屏幕间物理分割感，提高驾驶员触控体验。曲面多形态显示屏从人体工学的角度，能够实现更优异的显示效果和更好的触觉反馈，并对车载显示全贴合技术提出更高要求。

随着汽车电动化、智能化、网联化的发展，以人工智能与自动驾驶技术为突破口，更智能的车载电子系统也成为行车必备，功能日趋完善。目前，车载电子系统市场处于高速发展时期。在这样的背景下，车载显示作为人车交互的主要界面，已成为继手机、平板市场之后的第三大中小尺寸面板应用市场。车载显示屏主要分为四类：仪表显示屏、抬头显示屏（HUD）、中控显示屏、信息娱乐显示屏，其中，以中控显示屏与仪表显示屏为主，二者占据市场规模的80%。

与汽车智能化发展趋势相适应，车载显示屏正在朝着大屏化、多屏化、窄边化、曲面屏、异形屏、透明屏的方向发展，单个显示器功能越来越强，价值量越来越高。另外，智能座舱概念的兴起，而显示屏将在智能座舱扮演关键角色，智能座舱的输出系统越来越注重多元化应用。众多的车企将屏幕从一块发展到多联屏，尤其在新能源汽车的设计中，其屏幕数量有可能占其控制区域的70%。

根据群智咨询Sigmaintell的统计，2020年，全球车载显示出货约1.35亿片，2021年提升至1.64亿片，同比增长约21%。Sigmaintell预计，2025年车载显示出货预计可达2.26亿片。





数据来源：Sigmaintell

(2) 消费电子行业

2022年，受海外市场高通胀、地缘政治动荡、国际物流受限等因素影响，全球消费电子市场需求整体有所收缩。当前，国内外经济逐步复苏，智能手机、平板电脑、笔记本电脑等消费电子产品的需求也将会得到大幅改善。此外，以5G为代表的移动通信技术有力地推动着人工智能、物联网、大数据、云计算等技术蓬勃发展，加速普及新型智能终端，创造出大量新型应用场景和产品需求，以高端Notebook、PAD、新型可折叠电子产品为代表的新兴智能硬件产品需求也迎来快速成长。



目前主流手机厂商逐渐把折叠屏作为手机创新和切入高端市场的突破口进行重点布局。折叠手机的关键器件主要包括：柔性OLED显示模组、柔性盖板。为全面实现柔性显示，柔性盖板材料同时要求柔性（可折叠）、耐磨性（物理接触）以及光学性能（透光性），应当具备可反复弯折、透明、超薄、足够硬度的特点，因此折叠屏盖板属于高壁垒高价值量环节，未来市场空间有望得到高速发展。

就笔记本电脑市场而言，整体市场将呈现稳步增长态势，主要得益于商用需求成长以及游戏笔电等供应链相对恢复。从显示屏技术来看，由于对高屏占比、窄边框、超长待机、快速响应等高产品规格需求增加，品牌厂商也不断采用新的显示技术以满足市场需求。就产品规格而言，大屏化、低功耗、高刷新率、主动笔、Incell等NB显示屏规格所占比重持续提升。

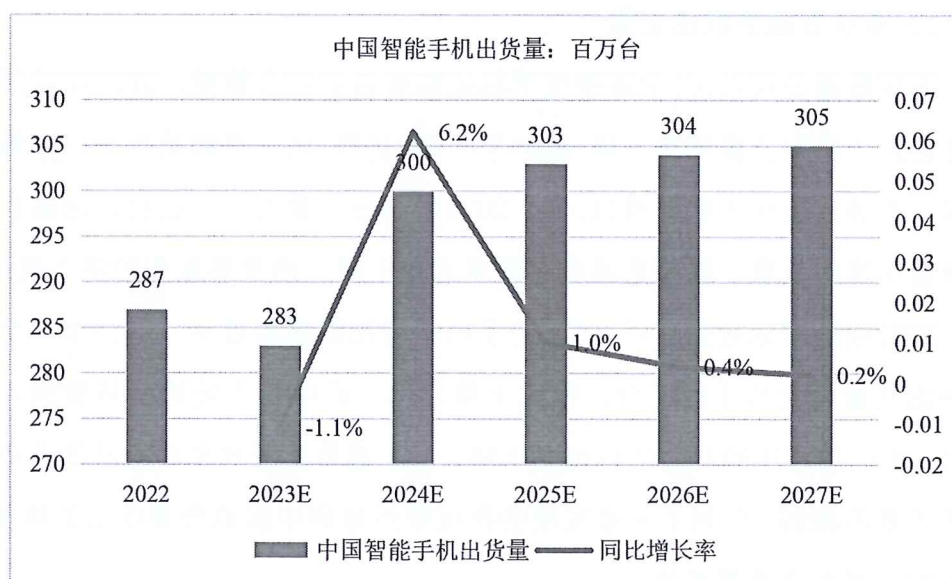
1) 全球智能手机出货量

国际数据公司(IDC)全球季度手机追踪报告的初步数据，2022年第四季度(4Q22)全球智能手机出货量同比下降18.3%至3.003亿部。这一跌幅是有史以来最大的单季度跌幅，并导致全年大幅下滑11.3%。2022年的出货量为12.1亿台，这是自2013年以来的最低年度出货量，原因是消费者需求大幅下降、通货膨胀和经济不确定性。

同时根据国际数据公司(IDC)手机季度跟踪报告显示，2023年，全球智能手机市场出货量将会低于12亿台，同比下降1.1%；而中国市场的出货量预计将仅有2.83亿台，相比2022年的2.87亿台也会下降1.1%。通货膨胀和全球经济的不确定性使得消费需求复苏减弱。但对于未来发展的担忧依然阻碍中国消费者信心的恢复，消费电子支出的反弹面临严重威胁。

2022年-2027年，全球以及中国智能手机出货量变化预测情况如下图：





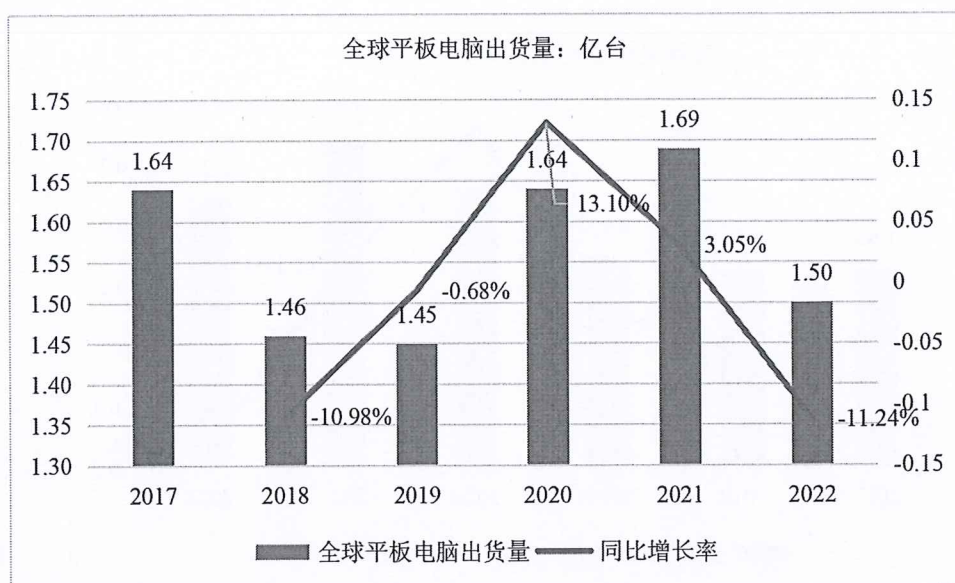
数据来源：IDC 国际数据公司

2) 全球平板电脑出货量

随着在线教育、远程办公对平板和笔记本电脑的需求在2019年至2021年期间得到了快速释放，2022年开始，消费者需求出现了一定停滞，叠加地缘政治和通货膨胀等因素影响，美国 and 欧洲等主要市场的能源和基础商品成本不断上涨，消费者准备推迟更新设备，全球平板电脑市场出现一定程度下滑。截至2022年底，共出货1.5亿台，与2021年相比，下降了11%。不过平板电脑市场在2022年第四季度出货仍展现出一定韧性，同比增长1%，达到4230万台。

2017年-2022年，全球平板电脑出货量变化情况如下图：





数据来源：canalys、中商产业研究院整理

3) 全球笔记本电脑出货量

21世纪初期,由于笔记本电脑进入亚太市场以及互联网的快速普及,全球笔记本电脑出货量迎来爆发式增长,不过随着市场饱和度提高以及智能手机、平板电脑的冲击,之后全球笔记本电脑市场经历了一段时期的低迷。2019年以来由于在线教育、居家办公以及应对企业数字化升级等需求大幅上涨,从而导致近三年来全球笔记本电脑市场需求出现显著上升。根据Canalys统计数据,2020年、2021年全球笔记本电脑出货量分别达到2.36亿台、2.68亿台,其中2021年笔记本电脑出货量创下历史新高,但由于外部环境叠加地缘政治和通货膨胀等因素影响,2022年全球笔记本电脑出货量下滑至2.24亿台。





数据来源：canalys、中商产业研究院整理

2、上下游产业链情况

触摸屏行业涉及产业链较长，属于技术、资本密集型产业。其上游是原材料的生产制造，主要包括ITO膜、盖板、芯片、柔性线路板、光学胶以及其他电子元器件等原材料，主要生产厂商有尾池、日东电工、日久光电、旭硝子、汇顶科技、比艾奇、新纶光电等。随着我国技术研发实力的增强，部分材料如ITO膜、芯片等逐步实现国产化替代，触摸屏行业原材料供应体系日趋完善。触摸屏产业链中游主要为触控传感器、模组以及触控显示模组的研发、生产、封装及销售环节。近年来，随着我国社会生活智能化、物联化水平的不断提高，满足人机交互体验的触控行业正发展得如火如荼，触控产品逐渐渗透到各类领域，触控生产厂商也遍地开花，行业竞争较为激烈。在消费电子类中小尺寸触控产品领域，行业集中度高，头部优势明显，像欧菲光、合力泰等行业龙头企业的客户资源优质，竞争力强；在汽车电子、工业控制、办公设备、智能家居等中大尺寸触控新兴领域，行业先导优势明显，客户黏性较强，行业内一些厂商如长信科技、超声电子、正海科技以及秋田微进入较早，率先导入行业内下游客户的合格供应商体系，布局较为完善，业务增长潜力较大。

触摸屏产业链下游为触控显示终端。伴随着人工智能、大数据等交互领域技术的快速发展，触控显示产品下游应用场景广阔，包括智能手机、平板电脑、笔电、智能手表等在内的消费电子类终端和智能家居、工控医疗、办公设备、汽车电子等专业显示类终端。由于电子触控行业产品具有定制化特点，下游或终端客户对其所需的触控



产品在尺寸、规格、型号、材质、性能、稳定性、柔性度等方面的要求不一而足，因此在合作关系确立前，下游客户对触摸屏供应商的研发能力、产品质量、供货及时性以及售后服务等各方面执行较为严苛的考核和筛选。一旦上游厂商进入到下游客户的合格供应商体系，合作关系一般较为稳固，不会轻易被更换，上游厂商面临的来自行业内新进入者的威胁较小。

2022年，新型显示产业在全球经济、供需关系等诸多因素的挑战下，经历了一次深刻的行业“大考”，产业链相关企业遭受了前所未有的经营压力，但同时也展现出强大的发展韧性。度过低谷之后，2023年成为行业一个新的起点，调整资源配置、理性有序发展、创新应用场景等成为关键词。业内专家研判，新型显示产业在2023年上半年仍将低位运行，而下半年将有望缓慢上升，实现回暖。

刚刚过去的2022年，全球显示面板产业经受了一场特殊的“行业大考”：在经历了最长涨价周期之后，全球显示市场在2022年重新步入下行周期。根据中国光学光电子行业协会液晶分会统计数据，在全球显示市场，预计2022年全年行业产值约为1998亿美元，同比下降超过20%。其中，显示器件（面板）产值约1100亿美元，同比下降接近27%；显示材料产值约766亿美元，同比下降近13%；显示装备产值约120亿美元，同比下降超过9%。值得一提的是，中国显示产业克服重重挑战，展现出强劲韧性，2022年全年行业产值将接近5000亿人民币，全球市场占比超过38%。在投资方面，中国市场继续保持活力，投资结构有了明显的改善，材料方面的投资接近750亿元，首次超过了器件，投资方向明显从LCD向OLED、Micro LED及部分上游材料转移。

2022年，显示行业首次出现了面板出货量和出货面积双降的局面。究其原因，中国光学光电子行业协会液晶分会理事长陈炎顺在去年年终的一次活动上总结：一是2021年行业提前消费，导致2022年需求相应下降；二是2022年全球政治经济格局的波动等因素，影响了供应链、市场需求、物流等方方面面。2022年第四季度，企业不约而同通过降低稼动率等方式调控产能，有效遏制了面板价格的持续下降，取得成效。但行业暂时稳定的真正原因应归功于行业自律，并非根本的供需关系。

展望2023年，半导体显示行业仍将低位运行，尤其第一季度和第二季度，市场需求依然有限。下半年能否缓慢上升，主要取决于两个因素：一是供需关系的改善。如果上半年政治经济格局改善，下半年供需关系将有望得到提升；二是行业自律。现阶段面板价格的稳定和微涨的根本原因并不是市场供需关系的带动，因此企业要深刻认



识2023年的行业供需状况，从大局出发，通过市场行为保持行业自律，维持行业稳定、健康地发展。

2023年对于显示行业来说是一个新的发展阶段，中国面板厂商进一步加大市场话语权，更多显示技术会提升到一个更高的水平。小尺寸LTP0、卷曲屏，元宇宙显示的Fast LCD、硅基OLED、硅基LED，大尺寸QDOLED、印刷显示、8K超高清、Micro LED、全色激光、电子纸，以及商用场景下的裸眼3D、光场显示、透明显示、In-cell触控显示等都将扩大有效产能供给，或者实现关键环节攻关。

一是行业不确定性正在加速出清。经历了2022年的调整之后，随着终端厂商库存回归正常水位，行业出货节奏加速回归正常化，产业链稳定性将稳步提升。二是发展韧性和可持续性将进一步增强。面对行业“大考”，显示产业作为实体经济的代表展现出强大的韧性和弹性。三是创新驱动发展模式将成行业主旋律。经过2022年一年的沉淀，显示行业正在从原有的规模导向加速走向技术导向和价值导向的高质量发展之路，超高清、超高刷、柔性OLED、Mini/Micro LED等高附加值的高端智能终端产品将呈现更多创新突破，车载、折叠屏、元宇宙、智慧医疗、智慧零售等应用市场迎来高速发展。

“在市场需求和技术创新的双重驱动下，新兴显示技术仍将不断迭代出新，向前发展的大势不变，价值提升成为整个产业发展的关键突破口。”维信诺首席品牌官杨淑娟向记者指出。2023年有机遇，也有挑战。随着韩国全面退出LCD市场之后，AMOLED等新兴显示竞争格局必将更加激烈。2022年，韩国将显示技术列入国家战略技术。2023年初，韩国上调了国家战略产业投资收抵免税，对韩国显示行业来说非常利好，有利于进一步提升其竞争力，这也意味着显示行业竞争更加残酷。在全球经济依然承压，需求缓慢复苏的大势下，通过技术创新提升产品竞争力以获得更多市场份额尤为关键。

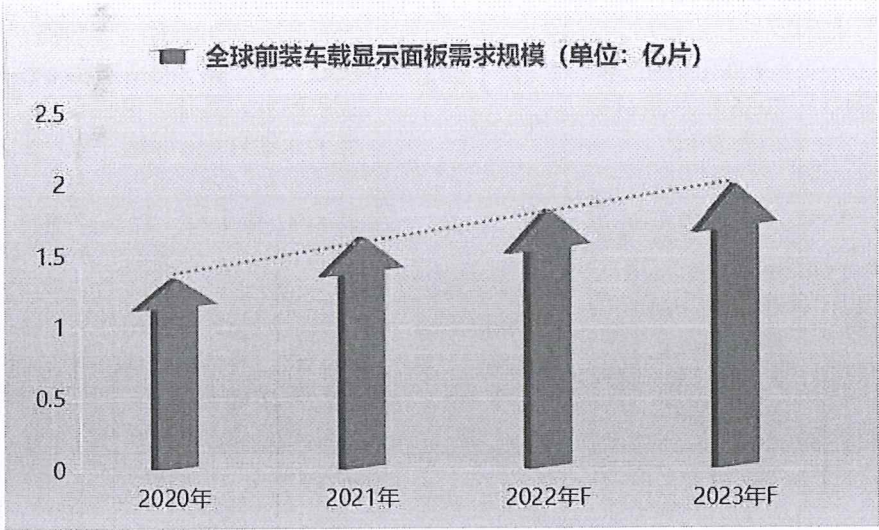
2023年，显示行业将处于一个稳中求进的过程，首先要把此前造成的各种影响平复下来，同时还要把这几年在技术、研发、供应链等方面进行的积累和规划逐步展开。今年下半年起，有机会看到显示行业将慢慢出现诸多亮点。2023年，全球显示应用市场将出现分化，进一步朝着多元化拓展，但部分传统应用领域的需求会有所下滑，预计行业总体将呈现微幅增长趋势。

2023年供应链再平衡意味着终端品牌开始理性审视自己对供应链的要求，对于安全库存水位会变得理性，对于品牌自身供应链结构、供应数量以及供应链合作关系都



会提出跟过去两年不同的要求。2023年一季度还是品牌继续积极控库存的阶段。如果今年一季度继续控库存，预测到二季度主力品牌除了电视外，包括PC、手机在内的整体终端的库存会进入到相对健康的水位，真正回归到库存平衡水位。

在细分应用领域，车载显示和折叠屏手机是最值得期待的两只“潜力股”。车载显示在行业总体承压的局面下逆势而上，2023年将呈现稳定而明朗的增长趋势。汽车座舱正从传统液晶仪表显示时代，快速进入智能交互显示时代，车内空间大屏化和智能化已成为车载显示领域的重要趋势。车载/智慧座舱领域融合了柔性OLED、MiniLED、触觉反馈、裸眼3D等多种创新技术，大屏化、智能化趋势显现。



数据来源：群智咨询（Sigmaintell）

(二)行业监管情况及行业政策

我国新型显示器件行业适用的主要法律、法规文件有：《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《建设项目环境保护管理条例》《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》及《中华人民共和国产品质量法》等。

公司所属行业是国家重点支持的战略性新兴产业，随着智能终端等设备的规模化应用，将为公司创造充裕的发展空间，具备行业政策方面的实质性利好。近年来出台的主要行业政策及产业政策如下表所示：

序号	日期	政策法规	发文单位	相关内容
1	2022 年 10 月	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	国家发改委	平板显示屏及零部件、3D 显示等平板显示屏、触控玻璃、柔性玻璃等电子信息显示用玻璃列



序号	日期	政策法规	发文单位	相关内容
				入全国鼓励外商投资产业目录
2	2022 年 8 月	《加快发展数字经济行动方案（2022—2024 年）》	安徽省人民政府办公厅	新型显示、集成电路等产业竞争力全国领先，继续保持和拓展人工智能语音技术全球领先优势
3	2022 年 4 月	安徽省“十四五”新材料产业发展规划	安徽省发改委	紧抓新一轮显示技术升级与产业转型的重大机遇，以合肥、芜湖、蚌埠为依托，突破柔性玻璃产业化、OLED 玻璃产业化等技术，重点发展 OLED 显示、Mini/Micro-LED 显示等新型显示用关键玻璃材料
4	2021 年 3 月	“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要发布	全国人民代表大会	培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平
5	2021 年 3 月	《财政部海关总署税务总局关于 2021—2030 年支持新型显示产业发展进口税收政策的通知》	财政部海关总署税务总局	自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，决定对新型显示产业（包括 Micro-LED 在内的）的关键原材料、零配件生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品，免征进口关税
6	2020 年 9 月	《关于扩大战略性新兴产业投资 培育壮大新增长点增长极的指导意见》	国家发改委、科技部、工信部、财政部	聚焦重点产业投资领域，加快新一代信息技术产业提质增效，其中包括加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关
7	2020 年 9 月	《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》	国资委	通过联合攻关、产业合作、并购重组等方式，加快攻克核心电子元器件、高端芯片、基础软件、核心工业软件等关键短板，围绕企业实际应用场景，加速突破先进传感、新型网络、大数据分析等数字化共性技术及 5G、人工智能、区块链、数字孪生等前沿技术，打造形成国际先进、安全可控的数字化转型技术体系
8	2019 年 10 月	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发改委	薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料属于国家鼓励类项目



序号	日期	政策法规	发文单位	相关内容
9	2018年11月	《战略性新兴产业分类(2018)》	国家统计局	将显示器件制造纳入到战略新兴产业
10	2018年7月	《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018-2020年)》	工信部、国家发改委	加快新型显示产品发展。支持企业加大技术创新投入,突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术,带动产品创新,实现产品结构调整
11	2016年11月	信息化和工业化融合发展规划(2016-2020年)的通知	工信部、国家发改委	加快发展智能新产品。围绕构建支撑智能硬件产业化发展的技术体系,推动低功耗CPU、高精度传感器、新型显示器件、轻量级操作系统等智能产业共性关键技术攻关,促进创新成果快速转化
12	2015年5月	《中国制造2025》	国务院	围绕重点行业转型升级和新一代信息技术、智能制造、增材制造、新材料、生物医药等领域创新发展的重大共性需求,形成一批制造业创新中心(工业技术研究基地),重点开展行业基础和共性关键技术研发、成果产业化、人才培养等工作

新型显示器件行业基本上遵循市场化的发展模式,各企业面向市场自主经营,政府职能部门进行产业宏观调控,行业协会进行自律规范。公司所处行业的行业主管部门和监管体制如下:

相关管理部门/自律组织	主要职责或业务
国家发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划,统筹协调经济社会发展;按规定权限审批、核准、审核重大建设项目、重大外资项目、境外投资项目;引导民间投资;组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策等
工业和信息化部	制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策,提出优化产业布局、结构的政策建议,起草相关法律法规草案,制定规章,拟订行业技术规范 and 标准并组织实施,指导行业质量管理工作;拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施,指导行业技术创新和技术进步等
中国触控显示行业协会	协助政府制定触控显示行业的发展规划和行业管理法



相关管理部门/自律组织	主要职责或业务
	规；帮助入会企业享受政府对触控显示行业的政策支持；积极组织企业参加各种国内外大型活动（展览、论坛、考察），协助会员企业开拓国际、国内市场，推动并促进触显产业的发展
中国光学光电子行业协会	开展本行业市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议；进行市场预测，向政府和会员单位提供信息；举办国际、国内展览会、研讨会、学术讨论会，致力新产品新技术的推广应用；出版刊物报纸和行业名录；组织会员单位开拓国际国内市场，组织国际交流，开展国际合作，推动行业发展与进步
中国光学光电子行业协会液晶分会	开展对全国液晶及平板显示行业的生产、研发、市场销售、质量等基本情况的调查、搜集、分析和统计工作，定期向政府部门及本分会会员单位报送。协助政府部门监督、检查本行业对国家有关政策、法规的贯彻执行。接受政府部门委托，组织制定、修改本行业的国家标准和行业标准，并推进标准的贯彻实施。组织行业内及行业间的学术、产业、商务等交流活动，推动整个产业链的配套合作。加强会员和行业自律，促进会员诚信经营，维护行业公平竞争等

（三）行业未来发展前景

1、行业发展前景及趋势预测

未来新型显示器件市场主打方向是手机、电视等。智能手机市场竞争日益激烈，屏幕成为竞争焦点，差异化发展是各家手机企业竞相追逐的重点。折叠屏作为产业发展的下一个热点，将手机与平板电脑合二为一，不仅极大提升了智能终端的使用范围，同时也将成为引领产业转型的方向。

与此同时，新型显示产业链上游材料设备环节也取得重大突破。中国正在成为全球新型显示产业的重要一极，目前已经初步形成了京津冀、长三角、东南沿海以及成渝鄂等地区为代表的新型显示产业格局。未来，随着韩国TFT-LCD产能的逐步退出，全球新型显示产能将加速向中国转移。新型显示作为智能交互的重要端口，已成为承载超高清视频、物联网和虚拟现实等新兴产业的重要支撑和基础，是全球各国及地区



近年来竞相发展的战略性新兴产业。近年来，中国新型显示产业规模快速增加，TFT-LCD产能全球第一，OLED产业规模不断扩大，已经有多达十余条G6代AMOLED生产线处于在建或者规划状态。

新型显示产业是电子信息领域的核心支柱产业之一，目前市场主流的显示技术是平板显示技术。液晶显示技术作为最主要的平板显示技术，推动着平板显示技术不断革新和升级。电视应用是新型显示市场权重最高的应用之一，从现有格局看，高清化、低成本化是电视液晶、OLED、激光等大屏显示技术的发展方向。智慧城市、智能网联汽车以及虚拟现实等行业的兴起，使新型显示的应用范围呈现出多样化的发展格局。

新型显示器件产业一直向着更高清、更节能、更便捷的方向发展，新型显示技术也将呈现出更先进、工艺更复杂、集成度与精细化程度更高的特点，伴随而来的良率问题对检测设备提出了新的挑战，要求相关设备能够实现无人化操作、产品在产线中一步到位完成生产及自动化检测环节，推动检测设备的自动化、集成化发展趋势。

我国在LCD、PMOLED、LED等显示技术的市场规模已经全球第一，新型显示器件其中LCD技术已经突破壁垒实现了并跑，新型显示器件产业链生态体系已经形成，国际市场竞争力已经实现局部领先。AMOLED、QD、MicroLED等显示技术正在不断缩小与竞争对手的差距，技术和产业链突破在即。

新型显示器件市场占据较高权重的电视和电脑，大尺寸、超高清、低成本化已成为下一步发展的重要方向。值得关注的是，车载显示、智能显示以及虚拟现实等新型显示器件行业兴起，进一步拓展了新型显示的应用范围，催生了面板企业与整机企业、智能家居企业合作，在对显示技术提出更多新要求的同时，也给发展势头正旺的新型显示产业增加了一系列新机会。未来在5G、AI、IoT、元宇宙等领域的发展带动下，多种显示技术将拓展出更加广阔的应用空间，我国企业也将迎来更多发展机遇。

2、行业发展趋势

触控显示器件作为触控显示制造业的重要组成部分，主要受到触控显示产业的市场趋势变化影响。长信新显生产的触控显示产品主要应用于车载显示、智能手机、PAD、笔记本电脑等。近年来，受益于下游汽车电子行业及消费电子行业变化快、新技术、新产品不断涌现的行业特征，新型显示器件制造产业规模持续扩大。

(1)汽车电子行业

随着汽车智能化的不断发展，人车交互和车辆感知的需求持续提升。一方面，车



载显示作为人车交互的主要界面，呈现出大屏化、多屏化不断渗透的特点。相比于传统的单一显示屏，大屏、多屏方案能够承载更多的车辆信息和功能。另一方面，智能座舱对交互感知深度提出了更高要求，这推动了车载显示产品向联屏、曲面异形方向逐步演进。仪表与中控双联屏等联屏化方案能够显著削弱屏幕间物理分割感，提高驾驶员触控体验。曲面多形态显示屏从人体工学的角度，能够实现更优异的显示效果和更好的触觉反馈，并对车载显示全贴合技术提出更高要求。

(2)消费电子行业

2022 年，受海外市场高通胀、地缘政治动荡、国际物流受限等因素影响，全球消费电子市场需求整体有所收缩。当前，国内外经济逐步复苏，消费电子的需求也将会得到大幅改善。此外，以 5G 为代表的移动通信技术有力地推动着人工智能、物联网、大数据、云计算等技术蓬勃发展，加速普及新型智能终端，创造出大量新型应用场景和产品需求，以高端 Notebook、PAD、新型可折叠电子产品为代表的新兴智能硬件产品需求也迎来快速成长。

目前主流手机厂商逐渐把折叠屏作为手机创新和切入高端市场的突破口进行重点布局。折叠手机的关键器件主要包括：柔性 OLED 显示模组、柔性盖板。为全面实现柔性显示，柔性盖板材料同时要求柔性（可折叠）、耐磨性（物理接触）以及光学性能（透光性），应当具备可反复弯折、透明、超薄、足够硬度的特点，因此折叠屏盖板属于高壁垒高价值量环节，未来市场空间有望得到高速发展。

就笔记本电脑市场而言，整体市场将呈现稳步增长态势，主要得益于商用需求成长以及游戏笔电等供应链相对恢复。从显示屏技术来看，由于对高屏占比、窄边框、超长待机、快速响应等高产品规格需求增加，品牌厂商也不断采用新的显示技术以满足市场需求。就产品规格而言，大屏化、低功耗、高刷新率、主动笔、Incell 等 NB 显示屏规格所占比重持续提升。

(3)触摸屏产业中替代性材料将不断涌现

从触摸屏产业链来讲，玻璃基板、Petfilm、胶材是产业上游的主要材料，而玻璃基板、Petfilm 的供应被美日企业所垄断。ITO 玻璃、ITOfilm、sensor（包含触控 IC）、coverlens 是中游部分，下游的就是触控模组玻璃一块。从近几年的触控材料研发上看，替代性材料的研发主要在上中游部分。目前，触控传感器正在经历薄膜式取代玻璃式过程。G/G 式触控技术所带来的厚度与重量，对于终端市场与消费者而言，



仍有极大进步空间，以薄膜式触控传感器取代玻璃式触控传感器，以期同时改善厚度和重量。

(4)中大尺寸触摸屏市场发力促使面板厂商涉足触摸屏领域

对于触摸屏企业来说，要维持较高盈利能力，无非就是以规模取胜和向上下游整合这两条路。对于普通的触摸屏厂商，凭借先发优势，可以做到比较大的规模，但其没有能力去整合上下游，甚至其规模可以做大前也是在 LCD 厂商没有切入触摸屏产业情况下。随着行业对显示技术要求越来越高，国内一些传统面板厂对触摸屏领域虎视眈眈。目前触摸屏业内在业务布局上还不够完备的企业，未来被面板厂商兼并的概率很大。

(5)大尺寸触摸屏需求旺盛

展望未来，触摸屏行业将向大尺寸超高清、窄边框、低成本化、应用多元化方向发展。具体分析：电容屏逐渐取代电阻屏，并且技术路径向轻薄化方向发展；存量市场以中小尺寸为主，大尺寸市场增速较快，终端应用产品多元化发展。

(6)轻薄化、显示界面更大、显示质量更高

消费类电子产品的更新换代频繁，人们对产品质量的要求是不断提升的。未来，消费者必然追求更轻薄、显示界面更大、显示质量更高的液晶显示器件。

(7)触控一体化趋势

目前的触摸屏产品中，中低端产品多采用外挂式触摸屏结构，即触控显示模组由触摸屏和液晶显示模组两个部分贴合而成，其中触摸屏是将触控传感器制作在ITO玻璃或ITO薄膜上，再与盖板玻璃贴合。中高端产品多采用单片式（OGS）触摸屏结构，即将触摸屏与盖板玻璃集成在一起，直接在盖板玻璃内侧镀上ITO导电层并进行蚀刻。

现阶段，多数厂商可采用In-cell和On-cell的触控技术方案。In-cell是将触控传感器嵌入到TFT-LCD内，On-cell是将触控传感器嵌入至TFT-LCD表面的偏光片上。

传统外挂式触摸屏由于其厚度较高，已逐渐被淘汰；单片式（OGS）触摸屏由于其强度不如传统触摸屏理想，亦受到一些诟病。未来随着In-cell和On-cell触控显示技术的进一步发展、生产成本的降低，In-cell和On-cell嵌入式触摸屏由于其更轻薄、透光性更好等特点，必将得到更广泛的发展和应用并逐步成为触摸屏的主导技术。

(8)全贴合趋势

触控显示行业的生产过程中涉及多个贴合环节。例如，传统的外挂式触摸屏需要



将盖板玻璃、触摸屏以及液晶显示模组进行贴合，出于技术难度、良品率等原因，目前液晶显示厂商主要采用框贴合的工艺；而OGS、In-cell和On-cell等技术方案下，部分厂商已开始采用全贴合技术。全贴合技术下，产品的透光性更好、厚度更薄、反射率更低，预计未来将逐步取代框贴合而成为主流的贴合技术。

(9)触控显示市场细化趋势

触控显示市场呈现消费电子、专业显示两大类市场，而由于汽车行业高度繁荣的背后，带来的则是由车载显示器引发的液晶面板市场进一步细化与深入发展。作为液晶面板后续发展的又一“蓝海”，各大企业也是纷纷看好并加大布局，欲求抢占先机。信利国际于去年加大在高端车载及智能终端显示屏项目的资金投入与工程建设；京东方也将主营车载显示系统产品的精电国际有限公司收入麾下；日亚化学工业株式会社台湾地区总经理戴圳家更是看好LED产业在车载市场的发展。车载液晶屏幕生产高度定制化的特性，也预示着其不易被替代因而较为稳定。从长远来看，车载触控显示市场潜力十分巨大。

3、车载显示行业进入快速发展期

(1)车载显示行业综述

①产业链上游

车载显示行业上游龙头企业已开始对产业链进行延伸，逐渐进军原材料生产领域，以规避高额进口原料的成本支出，攫取上游毛利。此外，伴随着上游原料生产企业的重组进程加快以及中国市场参与者技术水平的提高，车载显示行业上游原材料供应有望朝着专业化和规模化的方向继续发展，逐渐抢夺外资企业在行业内的话语权。

②产业链中游

车载显示行业中游企业原材料大部分依靠进口，主要原因是下游消费终端为保障科研成果，对行业产品的质量稳定性要求较高，因此，中游科研用制备厂商更倾向于选择仪器先进、供应链稳定的进口原材料供应商。企业产品价格主要受市场供求关系的影响。由于车载显示企业的产品毛利较高，原材料价格波动不会对企业的盈利能力产生重大影响。

③产业链下游

车载显示行业下游企业市场空间广阔、销售范围广、用户分散、单批数量少、销售单价高等特点。随着全球范围内生物医药行业研究的深入及产业化程度的提升中国



行业产品种类进一步丰富,应用领域持续增加,个性化、高端化的产品将逐渐获得更广阔的应用空间。

(2)车载显示行业发展环境

中国当前的环境下,挑战与危机并存,中国正面临着最好的发展机遇期,在风险中寻求机遇,抓住机遇,不断壮大自己。自改革开放以来,政治体系日趋完善、法治化进程也逐步趋近完美,市场经济体系也在不断蓬勃发展;虽在一些方面上弊端漏洞仍存,但在整体上,我国总体发展稳中向好,宏观环境稳定繁荣,二十一世纪的华夏繁荣美好,对于青年人来说,也是机遇无限的时代。

改革开放以来,我国经济不断发展,几度赶超世界各国,一跃而上,成为 GDP 总量仅次于美国的唯一发展中国家。

受经济环境等多种因素影响,我国汽车产量及销量自 2018 年以来开始下滑 2020 年中国汽车产量为 2525 万辆,较 2019 年减少 30.3 万辆,同比减少 19%,2020 年中国汽车销量为 2531 万辆,较 2019 年减少 45.8 万辆,同比减少 78%。整体来看,“十四五”期间,宏观经济的复苏、中低收入群体经济状况好转、国家政策层面的政策支持等因素都将促进中国汽车市场的良好发展。未来我国汽车市场将保持温和增长态势,新车销售由增量市场逐步转向存量市场,2025 年,中国汽车销量有望达到 3000 万辆左右。

(3)车载行业发展趋势

近几年,受新能源汽车持续增长的积极影响,车载显示迎来了快速发展期,车载显示屏朝着多屏化、大尺寸化、智能化以及显示技术多元化的趋势蓬勃发展。车载显示是未来长期值得期待的一个市场,并且在 2026 年会成长为中大尺寸市场中单一品类最大的一个应用。DSCC 研究咨询显示,汽车面板将在 2023 年继续增长,总出货量(LCD+OLED)预计将超过 2 亿片面板。

目前, LG、京东方、TCL 华星、维信诺、深天马等全球知名面板大厂均已纷纷布局车载显示领域,并不断加码。从技术角度来看,未来车载显示屏技术仍以传统 LCD 显示技术为主, LTPS LCD 车载显示面板作为 a-Si LCD 下一代车载产品的升级,其发展趋势十分明确,而针对 AMOLED、Mini LED、Micro LED 等高端显示产品,各大面板厂也在加快开发进度并逐渐开始量产应用,未来将成为高端车载显示发展的方向。车载显示行业呈现稳中有升的发展趋势,随着汽车智能化的推广,车载显示新技术的应



用将在未来 5-10 年蓬勃发展。

除了车载显示，折叠屏也是 2023 年的增长点之一。折叠手机已经成为目前市场换机需求的主要动力，主流品牌厂商纷纷在折叠领域布局。群智咨询分析，智能手机面板中，机会点来自折叠屏手机。2022 年全球折叠屏手机出货量约为 1400 万部，2023 年将增至 2300 万部。而根据 CINNOResearch 数据，2022 年中国市场折叠屏手机销量达 283 万部，同比大幅增长 144.4%。按照各个季度数据来看，国内折叠屏手机销量已连续 9 个季度同比正增长。

2023 年，多种显示技术继续并行发展，且将提升到更高水平；与此同时，不同技术路线之间的竞争也将加剧。VR 显示由于集聚了 Fast-LCD、硅基 OLED(Micro OLED)、AMOLED、MicroLED 等各具优势的新型显示技术，成为显示产业的“技术练兵场”，相关企业纷纷竞相布局。

“显示无处不在”的时代已经到来，而元宇宙万物空间互联的愿景，给显示技术赋予了无限想象和发展空间。在此背景下，作为元宇宙入口的 VR/AR 显示，其前景被行业长期看好。研究机构 Omdia 预测，2023 年，包括 AR、VR 和 MR 在内的广义扩展现实（XR）设备出货量将达到 2400 万台，同比增长 67%。而根据 StrategyAnalytics 预测，到 2024 年 VR/AR 硬件设备的市场存量将从目前的 5000 万台翻番至 1 亿台。全球知名消费电子终端大厂的积极态度也给行业给出乐观预测提供了支撑：2023 年，索尼 PSVR 2、苹果公司的混合现实（MR）头显和 Meta Quest 3 等关键产品以及 HTC 预计将推出的新品，将助推新一轮 VR/AR 显示的增长。



数据来源：IDC 中国

值得关注的是，在行业快速发展的同时，我国围绕新型显示形成了全球少有的超大规模内需市场。在政策方面，去年 11 月，工信部等国家五部门发布《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划（2022—2026 年）》，提出“到 2026 年虚拟现实终端销量超过 2500 万台”的具体目标，并将近眼显示技术作为关键技术融合创新工程，重点推动 Fast-LCD、硅基 OLED、Micro LED 等微显示技术升级。同时，要求提升全产业链供给能力，推进 4K 以上新型显示器件的量产规模等。随着政策的出台，VR 产品需求将持续释放，带动相关产业链迅速发展，作为 VR 产品核心器件的微显示产品也将迎来高速增长。2023 年，随着全球市场和需求逐步复苏，显示产业将会释放出新一轮爆发力。Mini/Micro LED 技术更迭发展，元宇宙和虚拟现实产业大势所趋，新应用场景不断挖掘，显示产业前景广阔。

展望 2023 年，业内专家也给出了一些建议。一是期望显示产业有序发展，区域集中，主体集中，避免低端、无序竞争。二是鼓励面板企业牵头上游关键材料、核心装备厂商组建创新联合体，进一步推动核心基础元器件和重大装备发展。三是中国显示企业要锻造一些“杀手锏”技术，巩固制造和工艺方面的核心能力，拉紧与国际产业链之间的依存关系。四是显示产业和企业能够调整资源配置，积极创新新型的应用场景，实现功能整合。五是期望头部企业从顶层做好各种下一代显示技术的统筹，以及知识产权和技术专利的布局。六是显示产业作为科技工业的排头兵，推进全生命周期全流程的绿色低碳技术应用，成为“碳中和”大势下的“先行者”。

(4)行业制约因素

①高端产品发展落后

在中低端产品领域，仍然有较大比例的产品依赖于进口渠道。此外，车载显示行业企业缺乏创新研发能力以及仿制能力，加重下游消费端对进口科研用检测试剂的依赖，不利于车载显示行业的发展。

②行业监管难度大

政府秉承创新开放的态度，支持和鼓励科学研究创新，对科学研究试验不设置严格限制，因此，车载显示行业不存在统一的监督管理规范产品质量主要依靠生产企业自主检测，车载显示行业产品质量的监管难度加大。

③质量参差不齐



车载显示行业缺乏完备的质量控制和质量保证体系,生产商缺乏统一的生产标准,行业内产品质量良莠不齐,导致产品的可靠性难以保证,丧失产品市场竞争力。

(5)行业发展建议

①重视标准化体系建设

整车厂及车载系统厂商对显示面板和模组厂商的审核认证较严格:认证周期一般长达两年,然而一旦认证通过进入供应链,将能维持较长时间的资质壁垒优势。我国面板模组厂商众多,尤其是中小模组组装厂管理相对粗放,对标准化作业流程和工艺体系建设意识不强,这都将加长审核认证周期而错失市场良机。重视并完善标准化体系建设,对提高企业管理水平和增强市场竞争力都有益处。

②加强细分领域创新

目前各显示面板及模组组装厂商积极拓展车载业务,其中一部分原因在于消费电子进入存量市场后的产能转移和稳定营收的需求,因而各大厂商对车载显示领域的技术创新动力不强,将可能出现众多华而不实的“创新假象”。为切实促进智能车载系统长远发展,应加强基础研发和前瞻技术布局,如高寿命 AMOLED, Micro-LED 透明“显示,抬头显示系统(HUD)等。

③行业标准制定

车载用显示器件具有特殊性,关系着交通安全、人身安全。哪些信息必须显示,如何显示以及不影响驾驶员的合理尺寸与结构等,目前都缺乏统一的标准。另外车载显示器件的性能要求,可靠性要求等在后装市场相对比较混乱,没有完善的行业规范。随着车载显示器件的应用愈加多样,对其安全性、可靠性、光学性能等进行规范以保障消费者权益,保持行业健康发展的意义也愈加凸显。

(四)行业竞争情况

1、行业主要企业

全球触控显示行业知名企业主要集中在中国大陆、中国台湾、韩国和日本等亚太地区。触控显示行业主要企业基本情况如下:

1) 伟时电子(股票代码: 605218.SH)

伟时电子 2003 年 9 月成立于江苏苏州,并于 2020 年 9 月在上海证券交易所挂牌上市。伟时电子主要从事背光显示模组、液晶显示模组、触控装饰面板、显示组件、智能显示等产品研发、生产、销售,公司产品主要应用于中高端汽车、手机、平板电



脑、数码相机、小型游戏机、工控显示、智能家居、VR 等领域。此外，公司还研发、生产、销售触摸屏、橡胶件、五金件等产品。2021 年，伟时电子实现营业收入 120,051.47 万元，较上年同期增长 8.98%，实现归属于母公司所有者净利润 5,239.64 万元。

2) 沃格光电（股票代码：603773.SH）

沃格光电成立于 2009 年 12 月，于 2018 年 4 月在上交所主板上市。截至目前，公司主营业务主要分为两大板块：传统玻璃精加工业务（薄化、镀膜、切割）和玻璃基新材料产品业务。该业务目前主要包括三大产品应用板块：消费电子类 Mini LED 背光模组、车载显示、芯片封装基板，具体可细分为 3A 玻璃一体黑盖板、UTP 超薄触控模组、高端光学膜材代理及模切、LCM 全贴合等，产品终端主要应用于智能手机、车载显示、MNT 显示器、笔电 PAD、TV、半导体先进封装等。

3) 蓝黛科技（股票代码：002765.SZ）

蓝黛科技集团股份有限公司前身重庆市蓝黛实业有限公司，成立于 1996 年 5 月 8 日，2015 年 6 月 12 日公司股票在深圳证券交易所上市交易。蓝黛科技主营业务为动力传动业务和触控显示业务，主要产品为盖板玻璃、触控显示模组总成、触摸屏、显示模组、动力传动总成、传动零部件、压铸产品。2021 年，蓝黛科技实现营业收入 313,949.00 万元，同比增长 30.30%；实现归属于母公司股东的净利润 21,004.96 万元。

4) 莱宝高科（股票代码：002106.SZ）

莱宝高科是专业研发和生产平板显示上游材料及触控器件的龙头厂商，成立于 1992 年 7 月 21 日，2007 年 1 月 12 日在深圳证券交易所上市。公司的主导产品包括中小尺寸（10 英寸以下为主）平板显示器件用 ITO 导电玻璃、彩色滤光片（CF）、TFT-LCD 面板和电容式触摸屏（目前以中大尺寸产品为主，10-27 英寸），可提供完整的平板显示材料的技术解决方案，产品规格品种齐全，广泛应用于平板电脑、触控笔记本电脑、一体化计算机等消费电子应用领域及车载仪器仪表、家电、办公、医疗、工业控制面板等专业应用领域。

5) 日本写真印刷（股票代码：7915.TSE）

日本写真印刷成立于 1929 年 10 月，总部位于日本京都市，于 1979 年在东京和大阪证券交易所上市，主要业务是 IMD 薄膜和触控传感器的生产，其触控产品广泛应



用于全球市场的智能手机、平板电脑、掌上游戏机、工业终端、汽车和运输设备等领域，在全球有六十三家子公司，其中日本本土有 34 家。截至 2022 年底，日本写真印刷公司员工总数 5,325 人；2022 年度，日本写真印刷净销售额达到 1,939.63 亿日元。

6) 业成控股（股票代码：TWSE.6456）

业成控股成立于 2011 年 1 月，总部位于台湾。公司于 2015 年在台湾证券交易所挂牌上市，主要从事触控模组的生产及销售业务，具有多年的触控和显示器模组设计及制造经验，为客户提供全方位的触控显示技术解决方案。2022 年全年营业收入为 1,254.61 亿新台币，本年税后净利润为 33.66 亿新台币。

2、行业发展面临的机遇

(1) 产业政策支持

近年来，触控屏所在的敏感元件及传感器制造行业得到了政府多项产业政策的大力支持。在《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》等产业政策中，明确要大力推动柔性显示、智能传感器等关键技术研发及产业化，明确将新型电子元器件、触控组件制造等列为战略性新兴产业和鼓励外商投资产业。触控屏产品应用的终端领域如车载智能终端、智能工业制造、智能家电被列入《中国制造 2025》《我国十四五规划和 2035 年远景目标纲要》等政策的产业发展规划。

产业政策的支持是行业内企业生存发展的先决条件。当前，我国产业政策的陆续出台对触控行业的发展及相关企业的战略布局具有重要的指导意义，在各项产业政策支持的大背景下，触控行业市场规模将会呈现持续增长趋势。

(2) 下游应用领域需求持续扩大

随着人机交互应用场景的渗透，人们的生产和生活方式业已发生巨大变化，对产品的便捷性、自动化、智能化要求越来越高。人机交互技术除了在电脑、智能手机等传统应用领域外，在智能汽车、办公设备、工业自动化、智能家居、新零售、可穿戴设备、医疗设备等领域被应用的越来越广泛，人机交互产品将成为人们生活的新常态。

作为实现人机交互信息输入与输出的关键产品，触控模组市场需求巨大，尤其是随着人工智能技术的不断进步，人机交互应用场景快速增加，触控行业在产业链中的地位将进一步凸显。

(3) 全球触控行业产能转移



触控行业涉及产业链较长，既需要庞大的资本和劳动力投入，也需要一定的技术积累。目前，触控产业主要集中在日本、韩国、中国台湾和中国大陆地区，行业集中度较高，相比于日本、台湾，大陆地区劳动力用工成本具有一定优势。随着我国电子信息行业的深入发展和下游终端市场需求的逐渐扩大，大陆地区触摸屏厂商的区位优势越来越明显，从生产技术的不断突破到部分原材料的国产化替代，大陆企业的行业竞争力逐渐增强。近两年，触控行业产能加速向国内转移，对国内触控行业企业形成利好。

3、行业发展面临的挑战

(1)国内上游原材料企业配套不成熟

随着触控行业产能逐步从日本、韩国、中国台湾向大陆地区转移，上游原材料国产化进程也在加速。电子行业多是定制化产品，触控显示行业也不例外，下游产品需求端与上游原材料供给端之间具有一定黏性。由于行业上游附加值高、技术含量高的原材料产品长期被国外垄断，我国上游原材料企业发展起步较晚，在关键原材料的技术积累、产品竞争力、品牌知名度等方面与国外企业尚存在一定差距，暂时无法形成完整的产业链。同时关键原材料仍有很大一部分依赖进口，国内企业在上游原材料的议价能力及供应链管理等方面均受到一定程度的限制，这在一定程度上会对我国触控显示行业的快速发展产生制约。

(2)行业技术水平及生产管理要求提升较快

消费电子产业快速发展，在为触控显示行业发展提供良好的市场机遇的同时，也对触控显示行业的设计、加工、质量控制、供应链管理、供货及时性和完整性等提出越来越高的要求。消费电子产品的个性化、新颖化、快速迭代趋势日益明显。此外，随着工业自动化控制系统、汽车等领域定制化趋势愈加明显，配套的触控显示屏的定制需求也更加明显。这也会对行业内企业的技术水平和生产管理要求带来较高的挑战。

(3)触控显示市场发力促使面板厂商涉足触控显示领域

对于触控显示领域的企业来说，想要维持较高的盈利能力，无非就是以规模取胜和向上下游整合这两条路。对于普通的触控显示厂商，凭借先发优势，可以做到比较大的规模，但其没有能力去整合上下游；甚至其规模可以做大的主要原因也是在于相较于面板厂商更早切入触控显示产业。随着行业对触控显示技术要求越来越高，国内一些传统面板厂对触控显示领域虎视眈眈。目前在触控显示行业布局上还不够完备、



相关技术存在被取代风险的企业，在未来存在被面板厂商收购和兼并的可能性。

4、行业进入壁垒

触控显示关键器件的生产工艺复杂，精密度高，是典型的资金密集型和技术密集型产业，该行业具有较高的进入壁垒，包括技术、人才、资金、规模和客户壁垒。

(1) 技术及工艺壁垒

深厚的技术储备和优良的制造工艺是触控显示关键器件企业发展的源泉。触控显示关键器件的生产工艺复杂，综合了多学科的研究成果，需要掌握蚀刻、贴合、切割、邦定等多个流程工艺，同时还要精通图案制作技术、高精细裁切技术、贴合技术和激光切割技术等系列流程和技术核心，且主流生产技术和工艺在不断地快速更新，对产品的品质要求也日益严格，对生产企业有较高的技术和工艺要求。同时，精细化的生产过程要求企业拥有多年的技术经验积累，不断改善生产工艺，提高产品良率，才能生产出具有市场竞争力的高性价比产品。新进入的企业很难在短期内全面掌握行业所涉及的技术及工艺，开发新产品以及生产成本较高。

(2) 人才壁垒

业务能力强、经验丰富的各类人才是触控显示关键器件企业发展的基石。首先，触控显示关键器件的生产具有精细化等特点，只有工艺技能较高的工人才能胜任复杂的生产加工工序。企业需要相对较长的周期和较高的费用来培养具有熟练操作技术的工人。其次，由于触控显示关键器件技术更新换代较快，为了快速响应市场需求，开发出高品质的新产品，需要大量进行技术更新和质量改进的研发人员。再次，由于生产设备多为进口，需要有经验丰富的对设备进行维护和改造的设备维护人员。最后，为保证企业高效运行，企业还需要有丰富经验将资源进行整合的管理人才。

(3) 资金壁垒

大规模且持续的资金投入是触控显示关键器件企业发展的保障。在生产前期，建设无尘生产车间需要数千万元投入，而建设一条完整的触摸屏生产线则往往需要数亿元。该行业生产模式多为订单式，由于下游产业多形成一批国际化大公司，这些公司实力雄厚，对市场控制能力较强，往往要求生产厂商提供较长的货款回笼期，因此在生产过程中，对企业流动资金需求量巨大。除此之外，在后续的技术更新和产品升级中，同样需要较大规模的研发投入。这些特点决定了新进入厂商必须具备雄厚的资金实力。



(4) 规模壁垒

较大的生产经营规模是触控显示关键器件企业降低成本、提高议价能力的必要条件。新型显示器件制造行业的成本和生产规模有着直接的关系，虽然产品种类较多，但其绝对单价通常较低。通常情况下，只有进行规模化生产，才能有效分摊各项期间费用和其它固定成本，进而产生效益。其次，生产规模越大，对原材料供应商的议价能力也越强，才能降低采购成本。第三，下游主要品牌客户对元器件的需求量一般比较大。为了保证供应和品质稳定，客户为同一元器件一般只会选择几家供应商持续供货。基于这种经营特点，要进入行业的主流市场必须具备一定的生产规模，只有大规模生产能力的企业才能参与主流市场竞争。因此要求市场新进入者必须一次性投入较大规模的资金，并且能够形成稳定的规模化生产能力。

(5) 客户资源壁垒

丰富的客户资源与长期稳定的客户关系是触控显示关键器件企业发展的重要驱动力。触控显示器件的下游企业主要包括智能手机、便携电脑、车载触控显示、智能穿戴设备等终端消费品，终端市场的竞争主要体现在品牌和客户认知度上。由于智能消费类电子产品对技术和产品质量的要求严格，下游客户通常对供应商的选择较为谨慎，认证周期比较长，客户与企业均采用订单式生产的合作模式，订单式生产模式的长期稳定性增强了客户粘性与稳定性。触控显示生产企业必须与下游知名品牌客户建立稳定合作关系，才能获得稳定的优质订单，保证较高的盈利水平。一旦能够进入核心供应商名单并形成稳固供应关系，一般不会轻易改变，形成一定客户壁垒。

七、企业经营、资产、财务分析

(一)长信新显基本情况

名称：芜湖长信新型显示器件有限公司。

统一社会信用代码：91340200MA2WG13250。

类型：其他有限责任公司。

法定代表人：郑建军。

注册资本：70,000万(元)。

成立日期：2020年12月01日。

住所：中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区龙山街道凤鸣湖北路38号。

经营范围：研发、生产与销售新型平板显示器件及材料、触摸屏及触控显示模组、



超薄显示面板、真空光电镀膜产品及其他镀膜产品、显示器件用玻璃和有机材料盖板等电子显示器件及材料、相关光电子元器件及相关光电子设备、零配件、电子原辅材料，为以上产品提供相关的系统集成、技术开发和技术咨询服务，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）。（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）主要产品类型及产品介绍

长信新显主要从事新型触控显示模组器件、超薄液晶显示面板业务、超薄玻璃盖板（UTG）等业务的研发、生产和销售，其中触控显示模组器件又可以分为车载触控显示模组器件、消费电子触控显示模组器件。被评估单位相关产品或服务主要应用领域包括汽车电子领域和消费电子领域。公司主要产品或服务的简介、特性以及对应的主要应用领域具体如下：

序号	产品/服务名称	产品（或服务）简介及特性	主要应用领域
1	新型触控显示模组器件	主要产品（或服务）及用途：车载显示屏触控显示模组器件，包括盖板、触控模组、触控显示模组全贴合等，主要用于车载仪表、车载中控、车载 HUD、车载氛围显示、车载扶手屏、车载后座娱乐、车载后视镜等。 主要特性：根据需求进行定制化生产，1.6 米*0.8 米尺寸范围内均能生产，可实现单屏、双屏、多屏形态；2D、2.5D、3D 类型产品齐全，其中 3D 造型有 V 型、C 型、S 型、L 型、U 型、W 型等各种产品系列，产品市场份额国内领先；具备优异的光学性能，玻璃表面表面反射率可实现 $R < 0.25\%$，技术水平行业领先；2D、2.5D、3D 盖板上均能达成 3A 处理，其中 3D 表面处理能力行业领先；2D、2.5D、3D 产品表面玻璃盖板与防爆膜 Gap 值接近“零”，技术水平行业领先；PVB 贴合盖板，可以满足汽车后座娱乐系统苛刻的安全要求等	应用于车载触控显示
		主要产品（或服务）及用途：小尺寸的 LCM 主要应用于手机触控显示；中尺寸的 LCM 主要应用于笔电、平板触控显示；大尺寸的 LCM 应用于 monitor 触控显示。 主要特性：手机触显模组可做到超窄的左右边界 0.76mm 以及上下边界 0.84mm；可实现总厚度为 2.2mm 超薄方案的 NB 模组，满足携带方便超薄产品需求；可实现 25.8 寸大屏的 monitor 模组，满足市场大屏的需求	应用于消费电子
2	超薄液晶显示面板业务	主要产品（或服务）及用途：通过物理和化学等方式，对液晶显示屏进行减薄处理，主要用于手机、PAD、笔记本电脑、汽车中控屏等，可实现厚度 1.0mm-0.3mm；减薄处理可使液晶显示屏更加清晰和轻薄化。 主要特性：薄化产品可做到 G4.5 代生产线尺寸单面 0.1mm，G5 代生产线尺寸单面 0.15mm；可实现 G5.5 代生产线尺寸减薄、研磨、镀膜，切割全流程量产；拥有 ITO、IM、MB、ATO 等镀膜技术，满足不同客户，不同产品的需求	面板薄化



序号	产品/服务名称	产品（或服务）简介及特性	主要应用领域
3	超薄玻璃盖板（UTG）业务	主要产品（或服务）及用途：6寸/8寸/14寸/17寸厚度为30~70um范围的UTG，用于折叠手机、折叠PC以及折叠车载盖板；6寸/8寸/14寸/17寸厚度在70-30/100-30/150-30/200-30um范围的UFG，用于折叠手机、折叠PC等电子产品盖板；UTG/UFG与OCA、PET/HC贴合盖板，用于折叠手机、折叠PC以及折叠车载盖板；UTG/UFG涂层盖板，用于折叠手机、折叠PC以及折叠车载盖板。主要特性：厚度30~200um定制可调；厚度均匀性可控制在5um以内；尺寸4寸~20寸可定制加工；尺寸公差可控制在±0.05mm；外形可异型加工	可折叠玻璃及相关器件

（三）主要经营模式

公司主要采取“以销定产”的生产经营模式，根据客户的需求，以市场为导向，不断开发新产品，致力于满足不断变化的市场发展趋势和客户需求，在整个业务环节中销售是公司生产经营的中心环节，采购、生产围绕销售展开。公司主要经营模式如下：

1、采购模式

公司主要执行“以产定购”的采购模式，根据生产需求结合原材料库存情况制定采购计划。公司主要采用直接向供应商采购的采购模式，同时也存在部分原材料通过向长信科技进行集团内采购。针对供应商开发，产品询价比价，磋商等方面建立了规范的制度并严格执行。公司一般直接向原材料生产厂商或代理商采购，供应商均较为稳定，建立了长期合作关系，保障了原材料供应的稳定性和价格竞争力。在采购过程中，公司本着“质量优先、注重成本”的原则，通过“比质、比价、比服务”的方式选择合格供应商，由物料管控人员依据生产计划和物料库存情况指定采购计划，转交采购部门组织采购；采购部根据合格供应商名录，依据材料质量、价格、交期长短选择合适供应商，签订《采购合同》进行材料采购；供应商按期送交货物，经品质部检验合格后，货物进入公司仓库。公司对于常用原材料一般设有一定的安全库存，以提高生产效率及控制生产风险。公司在同供应商协商确定价格时，主要考虑降低自身原材料采购成本、参考相关材料的市场价格等因素，主要供应商与公司及公司股东、董监高等相关人员无任何关联关系，采购价格的确定遵循双方自愿、市场定价的原则，采购价格的形成机制合理公允。

报告期内，长信新显与供应商之间根据订单约定及产品验收和交付情况，按照约定的期限结算账款，结算方式主要为银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。



2、生产模式

鉴于目前显示器件制造行业的特点，公司目前主要采用订单化生产的生产模式。在营销部门接到客户订单后，经内部团队评审对交期、客户规格要求、订单价格等进行评审后，营销人员签订或确认合同订单后，由生产部门制定生产计划组织安排生产并按期交货。当客户出现新的产品型号或规格需求时，先由研发部门进行相应的技术可行性评估并得到客户认可后，研发部门组织设计开发出各种相应的工艺技术方案或产品，并制作出样品，经客户认可后由生产部门根据客户需求按照设计的工艺方案组织安排生产。

公司客户的采购量一般较大，对所采购产品的品质要求较高，因此，公司的按时交货能力及产品制造过程的品质管理能力至关重要。客户通常会根据自身的销售计划提供具有预见性的订单计划，公司可获知客户下一阶段的需求计划，公司综合客户需求计划、订单情况和产成品存货情况，根据公司的产能统筹安排相应的合理生产计划。生产部门在组织生产的过程中，结合自身实际情况，充分运用精益生产理念，可最大限度缩短交货时间、降低在制品库存，提高资金周转率。公司对于产品品质建立了较为严格的管理制度，对产成品按照制度和标准要求检验后向客户供货。

3、销售模式

公司主营的触控显示器件产品并不面对终端消费者，主要客户为产业链下游的面板或显示屏生产企业。公司主要采用直接销售的销售模式，根据下游客户的订单和要求，安排生产并按照要求向其供货。由于公司主要客户为国际国内规模较大的面板或显示屏厂商。为保证自身产品质量和品牌形象，下游客户一般设有较为严格的供应商认证体系，对于供应商名录筛选管理严格。这些面板或显示厂商对于供应商的实际产能情况、设备成新率、自动化水平、人员技术水平等都有较高的要求，并会对供应商的实力和主要资质（如质量、研发、生产、管理等）进行严格的审核，经过反复的考察、改进与验收后才能通过其供应商认证进入供应商名录。对于通过其供应商认证的企业，一般会维持较为长期、稳定的合作关系。

公司基于自身实力、品牌价值及优质的服务，通过营销开发及客户之间推介的方式，获取新的客户。公司销售的重点在于大客户维护和技术服务，建立长期、稳定的客户渠道。同时，通过直接销售过程中的综合服务，及时准确把握市场变化，实现企业与客户的良性互动，更好地提升本公司的品牌价值。



公司在收到客户的产品订单后，组织采购和生产，并根据与客户的合作情况和客户实力，确定结算方式。长信新显与客户之间根据订单约定及产品验收和交付情况，按照约定的期限结算账款，结算方式主要为银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。其中，对新客户和实力一般的客户，会预收部分货款再发货，货到付全款；对老客户和实力较强的客户，给予3-6个月的账期。

4、研发模式

长信新显通过设立产品设计部、工程部、技术部，依托经验丰富的研发团队，实现产品的技术更新，具备对下游需求良好的前瞻性、快速响应能力及产品开发能力。根据市场技术变化或客户产品需求情况，制定新品开发方案和实现计划，对工程样品进行验证，确认前期设计目标并进行优化。通过小批过程验证，重点确认工艺及良率问题，关闭前期问题点。最终，锁定设计及工艺，进入稳定生产阶段，成果落地量产。

依托上述研发模式，长信新显将研发方向与市场、客户需求紧密结合，成功建立了“市场和客户需求分析→产品和技术开发→试样→批量生产”的整套服务流程，以保持技术的领先性，以服务客户为宗旨，提升市场占有率。

四企业竞争的优势及劣势

1、企业整体竞争优势

①出色的战略卡位意识

长信新显立足于轻薄型触显一体化全贴合产业思路进行业务整合和拓展，服务于中高端客户市场。长信新显凭借对行业发展现状及未来发展趋势的准确认知和预判，紧抓汽车电子和消费电子行业发展趋势，凭借技术优势、业务优势、规模优势，在新型触控显示模组器件、超薄液晶显示面板业务、超薄玻璃盖板（UTG）等高附加值业务方面加大投资。

②专业化的人才队伍

长信新显系上市公司核心管理人员、科技人员与公司共同出资成立的控股子公司。长信新显主要领导人和研发队伍带头人均是所在专业的专家、教授等，有着十几年的专业经验，深刻认识行业发展趋势和行业技术发展动态。长信新显坚持利用自有技术力量，通过引进、消化、吸收和再创新的方式，独立完成设计、加工、制造、安装、调试等相关工作，不断对生产线进行更新升级。

③优质的客户资源



长信新显坚持卓越品质和高性价比的产品策略，产品定位于中高端客户的高机种业务。由于该等主要客户既包含国内外大型的面板生产商，也涵盖汽车电子和消费电子行业巨头，其遴选合格供应商的认证程序严格复杂，其更加注重供应商生态系统的打造，通过其认证并批量供货后，业务可持续性高、世代产品延续性强。

④卓越的品管及制造能力

长信新显自成立之初就高度重视体系建设，目前已形成了完善的管理体系：从客户需求、设计开发、原材料管理、进料检验、生产计划排配、制程生产管理、设备管控、出货管理等各方面进行全流程的质量控制，明确规定了质量管理、环境管理、职业健康安全风险管理及有害物质管理体系等各项要求和内容。此外，长信新显的主要管理人员、核心技术人员和生产骨干、销售骨干均对触控显示关键器件的技术研发、生产和销售有深刻的理解。专业的生产经验积累，使得长信新显具备了优良的制造工艺、成熟的产品技术管理能力和精细的现场管理水平。

⑤突出的创新研发能力

长信新显坚持创新驱动发展战略，具备较好的创新创造能力。汽车电子方面，长信新显为客户提供车用触控显示产业链一站式服务，涵盖仪表盘模组、后视镜模组及中控屏模组等车载触显一体化模组封装业务，解决方案齐全。长信新显在新产品、新技术、新工艺等方面的投入大，目前已具备3D曲面相关的热弯工艺、印刷工艺、曲面镀膜工艺、大尺寸曲面贴合工艺，已实现3D盖板S型&双V型&W型盖板量产，获得了多个3D车载项目定点。消费电子方面，长信新显自成立之初就着重设备自动化、运行信息化的投入，产线的自动化率、信息化率位居行业前列，通过自身的技术优势、设备优势、规模优势等带动成本优势。同时，长信新显在高附加值、高技术复杂度的UTG方面，通过持续研发并成功实现子公司东信光电的UTG业务量产，长信新显已获得国内头部消费电子客户群的一致认可，连续世代产品持续打样、测试。

2、企业的行业地位

被评估单位具备新型触控显示模组器件、超薄液晶显示面板业务以及超薄玻璃盖板（UTG）全制程生产能力，在相关领域拥有多项触控显示行业领域关键技术，并已基本实现产线自动化且拥有关键设备自制能力。同时，被评估单位能够聚焦客户需求提供玻璃减薄到全贴合一贯化产品服务，从而降低制造成本和缩短生产周期，在国内触控显示领域已经形成一定的成本优势和产能优势。具体来说：



在触控显示模组器件领域，被评估单位已实现 3D 车载曲面盖板量产，在全球及国内市场销售占比不断提升。目前公司已掌握车载 HUD 曲面反射镜技术并以小批量试产，未来 HUD 部件将成为被评估单位重要的车载产品；同时，被评估单位具有消费电子触控显示模组全制程生产能力，能够聚焦客户需求提供玻璃减薄到全贴合一贯化产品服务，主要涵盖 NB/Pad、手机等触显模组及全贴合业务等领域，行业领先地位突出。

在超薄液晶显示面板领域，被评估单位凭借产品的高稳定性、高良率和成本优势赢得国际、国内最高端客户群体如 Sharp、LGD、BOE 等的一致认可，相关工艺技术领跑业内且产业链齐备完整。

在超薄玻璃盖板（UTG）领域，被评估单位依托成型切割、边缘处理、化学钢化等生产线以及相应的检测设备和配套设施，突破了柔性玻璃的制造工艺难题，具备柔性可折叠玻璃盖板的全部制造工艺，并形成具有自主知识产权的技术和产品。被评估单位 UTG 产品覆盖从 2-20 寸，板厚覆盖 30-100um，满足从穿戴到折叠笔电的各类产品使用。对比市场同类产品，有着更好的弯折性能及更高的冲击性能。目前，被评估单位已实现国内顶级手机客户群的折叠屏用超薄玻璃盖板（UTG）规模化量产。

(四) 资产负债、历史经营情况及资产情况

1. 资产及负债情况

长信新显近两年一期经审计后的资产负债表主要项目如下：

长信新显合并口径近两年一期资产负债主要项目情况

单位：人民币万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 06 月 30 日
流动资产	25,289.20	92,271.19	134,555.18
固定资产净值	45,876.50	105,752.09	114,202.89
在建工程	35,949.10	46,615.57	45,465.93
无形资产	9,233.91	8,989.07	8,803.22
非流动资产	94,770.55	171,535.02	181,598.13
资产总计：	120,059.74	263,806.20	316,153.30
流动负债合计	39,042.65	165,419.39	203,794.54
非流动负债合计	6,629.29	13,897.12	22,757.03
负债合计	45,671.93	179,316.52	226,551.57
归属于母公司股东权益合	74,387.81	80,189.69	85,184.52

2. 营业收入与利润情况



长信新显近两年一期经审计后的利润表的收入成本以及利润情况如下表：

长信新显合并口径近两年一期营业收入及利润情况

单位：人民币万元

项目名称	2021 年	2022 年度	2023 年 1-6 月
一、营业收入	27,727.88	111,348.54	104,877.82
其中：主营业务收入	27,444.30	106,499.50	102,299.88
其他业务收入	283.58	4,849.04	2,577.94
减：营业成本	17,733.12	98,430.58	93,593.08
其中：主营业务成本	17,679.65	93,836.43	91,428.69
其他业务成本	53.46	4,594.15	2,164.39
营业税金及附加	192.31	340.78	276.97
销售费用	215.42	520.50	263.38
管理费用	2,052.42	3,395.91	1,403.11
研发费用	2,300.38	6,711.61	3,507.45
财务费用	-122.06	261.27	552.62
加：其他收益	68.64	741.24	2,272.82
投资收益	199.66	16.09	
公允价值变动收益	-1.92	-	
信用减值损失	-266.00	-864.86	-1,547.31
资产减值损失	-	-1,482.34	-585.67
资产处置收益	-	-11.96	
二、营业利润	5,356.68	86.06	5,421.03
加：营业外收入	4.49	38.77	25.59
减：营业外支出	0.00	0.20	
三、利润总额	5,361.17	124.63	5,446.62
减：所得税	877.60	-5,677.25	334.57
四、净利润	4,483.56	5,801.88	5,112.05
归母净利润	4,483.56	5,801.88	4,994.84

3. 合并报表范围内的子公司情况

合并报表范围内的子公司为芜湖东信光电科技有限公司，持有73.62%股权，主要产品以UTG及多形态超薄柔性产品为主。

具体如下：

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例(%)
1	芜湖东信光电科技有限公司	2021.12	73.62

4. 溢余性及非经营性资产（负债）

长信新显存在的以下资产属于溢余性及非经营性资产（负债）。



序号	科目	非经营性项目账面值	说明
1	货币资金	6,865.77	溢余资产
2	预付账款	1.80	环评报告费用
3	其他流动资产-进项税	8,882.04	进项税
4	其他流动资产-其他	3.45	未预测其贡献, 考虑为非经营资产
5	在建工程	10,682.15	5#楼, 未预测其贡献, 考虑为非经营资产
6	5#楼对应土地价值	670.44	5#楼, 未预测其贡献, 考虑为非经营资产
7	固定资产清理	213.38	待处理财产损益
8	递延所得税资产	4,464.59	非经营资产
9	其他非流动资产	2,898.21	预付工程设备款
10	短期借款	718.03	应付利息/信用证待摊利息
11	应付票据	-2,879.58	应付工程设备款
12	应付账款	-15,716.65	应付工程设备款
13	其他应付款	-99.43	往来
14	一年内到期的非流动负债	-5.76	长期借款利息
15	递延收益	-16,299.11	溢余资产
	溢余性资产价值: $\sum C_i$	399.33	

八、评估计算及分析过程

(一)长信新显净现金流量预测

长信新显及子公司独立核算,可以较为合理地单独进行盈利预测,被评估单位与其子公司经营业务较为类似,故以合并口径的预测现金流进行折现。

根据长信新显及子公司的经营目的、产品构成、资本构成、经营管理水平、市场开拓能力和所在行业外部环境及发展前景分析,持续经营的可能性很大,本次预测假设企业的经营年限为永续,预测期自评估基准日至2027年,2027年后收益保持相对稳定。

1.营业收入与成本预测

主营收入主要由触控显示模组器件、超薄液晶显示面板业务、超薄玻璃盖板(UTG)业务三类产品构成。

(1)主营业务收入预测

目前长信新显主要业务是新型触控显示模组器件、超薄液晶显示面板、超薄玻璃盖板(UTG)等业务的研发、生产和销售,是一家专注于新型显示器件及材料的高新技术企业。东信光电主营业务为UTG超薄柔性玻璃,应用于折叠屏手机。本次预测单价以历史年度实际售价为基准进行测算。销量根据现有产能、行业发展情况和



市场开拓情况预测，随着产量的提升，产能利用率也将持续提升。结合长信新显的经营规划、产能情况、产品价格趋势、行业未来发展情况等因素预测主营业务收入。

考虑到生产技术逐步普及，生产技术趋于成熟和企业历史年度的价格走势，预测销售价格在未来年度呈下降趋势。2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数。

(2)主营业务成本预测

长信新显主营业务成本由材料费、直接人工和制造费用组成。材料费用主要为导电玻璃、玻璃基板、触摸屏IC等，人工费主要为生产人员工资，制造费用主要包括制造人员工资、折旧、摊销、物料消耗、租赁费、水电费、维修维护费等。随着长信新显产能利用率的不断提升以及通过工艺设备优化降低人工成本，设立战略供应商降低材料成本，从而降低整体成本，保持着低成本运营，预测年度综合毛利率会有所增长。本次预测中，在历史成本梳理基础上，根据材料价格、人工成本、折旧摊销、同行业相关数据分析，结合未来产能规划、资本性支出、销量预测、成本管理计划等，对各项成本进行了预测。

长信新显预计将持续和客户项目研发保持沟通，定期拜访交流项目进度以及预案进展，验证低成本新材料、新技术向客户推广，以低成本高品质的产品与客户形成战略合作达成共赢；同时通过料、工、费、能的每日监控，每周检讨的方式进行成本费用管控。

根据对企业生产成本的构成分析，材料费分为原材料及辅材费，主要原材料是根据产品预测消耗数量和预测材料价并考虑一定的成本降价进行估算。大多数通用原材料及辅材可以查到标准价，即市场流通价，还可与同类供家商品比价。个别专门原料的价格可参考成品。未来成本将会随着材料选择优化、良率提升以及效率提升将逐步下降。随着公司出货量的增长，有利于公司以量取价，各物料均可实现了不同程度的价格下调。

生产人员工资根据企业增产所需人员数量及工资增幅进行预测，工资增长幅度参考企业工资水平及社会工资增长幅度；

制造费用主要由制造人员工资、折旧、摊销、物料消耗、租赁费、水电费、维修维护费、服务费等构成，制造人工工资根据预测期的人员数量及薪酬水平并考虑增长进行预测；折旧费根据现有的折旧政策，根据现有的固定资产及未来增加的固定资产



预测折旧；摊销根据现有的摊销政策进行预测；租赁费根据现有的租赁合同进行预测，并在未来年度考虑了租赁费的增长；其他费用根据历史年度单位产品费用水平进行预测。2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数。

预测期主营业务收入、成本预测如下：

单位：万元、万片

项目名称	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年以后
主营业务收入合计	176,993.76	378,886.10	402,686.28	424,461.32	442,774.05	442,774.05
主营业务成本合计	152,845.75	333,902.52	353,532.81	371,159.70	386,257.01	386,257.01
收入1-触控显示模组器件	166,910.45	347,252.08	367,132.53	386,349.15	401,872.00	401,872.00
成本	146,762.46	312,051.58	328,786.92	344,617.77	357,737.48	357,737.48
销量	1,701.00	3,608.59	3,794.86	3,983.34	4,155.88	4,155.88
毛利率	12.07%	10.14%	10.44%	10.80%	10.98%	10.98%
收入2-超薄液晶显示面板业务	5,801.33	11,517.47	11,747.81	11,982.77	12,222.43	12,222.43
成本	2,722.57	6,725.85	6,844.32	6,962.78	7,085.80	7,085.80
销量	71.80	140.10	142.90	145.76	148.67	148.67
毛利率	53.07%	41.60%	41.74%	41.89%	42.03%	42.03%
收入3-超薄玻璃盖板(UTG)业务	4,281.98	20,116.56	23,805.94	26,129.40	28,679.63	28,679.63
成本	3,360.72	15,125.09	17,901.57	19,579.15	21,433.72	21,433.72
销量	43.41	255.60	311.83	349.25	391.17	391.17
毛利率	21.51%	24.81%	24.80%	25.07%	25.26%	25.26%

②其他业务收入与成本预测

长信新显的其他业务主要是废旧物资收入及其他。废旧物资收入为不经常发生的收入，且金额较小，2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数，2024年及以后年度不进行预测。

预测期主营业务收入、成本预测如下：

单位：万元

项目名称	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年以后
其他业务收入合计	3,626.94					
其他业务成本合计	3,094.34					
收入1-退废收入	3,626.94					
成本	3,094.34					
毛利率	14.42%					



2.税金及附加预测

被评估单位基准日财务报告披露，被评估单位的税项主要有增值税、城建税、教育费附加、房产税、土地使用税、印花税、水利基金。

城建税、教育费附加以应缴增值税为基数，按规定税率预测，长信新显的城建税率为7%，教育费附加为3%，地方教育费附加为2%。房产税、土地使用税、印花税、水利基金根据相关税收规定进行预测。

应缴增值税根据预测年度的销项税减进项税预测。进项税根据预测年度可抵扣成本及税率进行预测。销项税按预测年度营业收入及税率进行预测。

3.期间费用预测

(1)销售费用

长信新显的销售费用主要是职工薪酬、差旅费、服务费、交际应酬费等，交际应酬费主要是企业为经营业务需要而发生的应酬费用。

在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，对各项费用进行预测。职工薪酬根据企业增产所需人员数量及工资增幅进行预测；2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数，2024年后在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，根据历史年度占营业收入的比例（考虑发展趋势）乘以预测年度的营业收入进行预测。

预测期费用预测如下：

金额单位：万元

项目名称	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年以后
销售费用合计	534.31	1,089.99	1,210.54	1,286.39	1,357.23	1,357.23
职工薪酬	99.04	238.27	303.35	330.03	358.62	358.62
差旅费	42.99	82.65	86.72	90.66	93.85	93.85
服务费	148.02	188.57	199.14	209.36	217.64	217.64
交际应酬费	173.99	393.67	415.07	435.76	452.53	452.53
其他	70.27	186.83	206.27	220.58	234.59	234.59

(2)管理费用

主要内容包括职工薪酬、折旧费用、无形资产摊销、办公及公杂费、服务费、租赁费及其他。



在分析历史年度各项费用内容的基础上对各项费用进行预测。

职工薪酬根据企业增产所需人员数量及工资增幅进行预测；折旧费根据现有的折旧政策，根据现有的固定资产及未来增加的固定资产预测折旧；无形资产摊销根据无形资产原值和摊销年限进行预测；租赁费按现有租赁合同进行预测；2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数，2024年后根据业务发展需要预测，每年考虑一定比例增长。

预测年度管理费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年以后
管理费用合计	2,796.82	5,103.91	5,733.09	6,005.78	6,296.97	5,877.65
职工薪酬	1,787.68	2,693.93	2,904.13	3,088.97	3,285.03	3,285.03
折旧费用	305.99	785.32	886.78	886.78	886.78	886.78
无形资产摊销	186.35	369.79	565.32	565.19	565.05	145.73
办公及公杂费	13.19	21.93	23.50	24.88	26.35	26.35
差旅费	22.31	61.02	70.62	76.92	83.81	83.81
车辆费	15.42	34.36	39.30	42.63	46.25	46.25
电费	66.51	150.65	158.19	166.09	174.40	174.40
服务费	114.76	235.17	261.44	280.64	301.40	301.40
机物料消耗	45.00	156.13	167.03	176.69	186.96	186.96
交际应酬费	47.54	149.32	175.70	192.47	210.86	210.86
维修维护费	37.92	183.80	214.76	234.69	256.51	256.51
租赁费	9.78	16.71	16.71	16.71	16.71	16.71
其他	144.37	245.78	249.61	253.12	256.85	256.85

(3) 研发费用

主要包括职工薪酬、折旧费用、材料费、水电费及其他。

在分析历史年度各项费用内容的基础上对各项费用进行预测。

职工薪酬根据企业增产所需人员数量及工资增幅进行预测；折旧根据固定资产原值和折旧年限进行预测；2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数，2024年后其他各项费用在分析历史年度各项费用的内容及变动趋势的基础上，根据历史年度占营业收入的比例（考虑发展趋势）乘以预测年度的营业收入进行预测。

预测年度研发费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年以后
研发费用合计	4,981.54	12,460.40	13,203.25	13,851.49	14,440.33	14,440.33



职工薪酬	1,581.72	4,105.29	4,436.79	4,686.69	4,951.34	4,951.34
材料费	2,307.74	5,438.70	5,743.22	6,037.99	6,277.58	6,277.58
水电费	502.94	1,826.26	1,928.43	2,027.39	2,107.99	2,107.99
折旧费用	539.87	1,004.19	1,004.19	1,004.19	1,004.19	1,004.19
其他	49.28	85.96	90.63	95.23	99.23	99.23

(4) 财务费用

等于利息支出减去利息收入加上手续费、其他。

本次评估，鉴于企业后续经营尚有资金缺口，即长信新显历史借款到期后继续借款，同时预测收益期内资金筹措计划新增贷款，按照相应的贷款利率进行计算。本次不考虑存款产生的利息收入。手续费参考历史年度占营业收入比乘以预测年度营业收入预测。2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数。

预测年度财务费用如下：

金额单位：万元

项目名称	2023年 7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年以后
利息收入（以“-”号填列）						
利息支出	1,393.47	3,733.45	3,733.45	3,733.45	3,733.45	3,733.45
汇兑损失	170.92					
手续费	77.01	194.05	206.21	217.35	226.71	226.71
其他	26.82					
合计	1,668.23	3,927.51	3,939.66	3,950.80	3,960.16	3,960.16

(5) 资产减值损失、信用减值损失

资产减值损失主要由存货跌价准备产生，信用减值损失主要由应收款的坏账计提产生。2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数，2024年及以后不进行预测。预测结果详见“现金流预测结果表”。

4. 营业外收支

营业外收支是不经常发生的收入与支出，2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审计的实际发生数，2024年及以后不进行预测。预测结果详见“现金流预测结果表”。

5. 投资收益

投资收益是不经常发生的收益，预测期不予考虑。

6. 其他收益

其他收益为政府专项扶持奖励基金，2023年7-12月的预测数取被评估单位未经审



计的实际发生数，并剔除了与递延收益相关的其他收益，2024年及以后不进行预测。预测结果详见“现金流预测结果表”。

7. 所得税

长信新显及东信光电是高新技术企业，《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税，故长信新显所得税税率按15%预测。根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2021年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2021年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。根据税收政策，招待费需进行调整，研发支出按100%加计扣除调整应纳税所得额。

8. 追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资(购置固定资产或其他长期资产)，以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新、新增资产所需的资本性支出和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=资产更新+资本性支出+营运资金增加额

资产更新在预测年度根据实际设备使用到期后考虑更新。永续年度更新按年金考虑。

资本性支出为评估基准日后需要购置设备增加的投入、开发支出以及在建工程转固前的其他支出等。

营运资金增加额估算如下：

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款(应收账款)等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其



他应收账款和其他应付账款核算的内容存在与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

营运资金=现金+应收款项+存货-应付款项

根据长信新显销售收款结算方式、采购付款结算方式及存货生产销售方式、行业的同类公司的周转率等，估算出应收款项、应付款项和存货的周转天数和周转率，进而估算得到的未来经营期各年度的营运资金增加额。预测结果详见“现金流预测结果表”。

9. 税后固定资产投资补助等

2020年9月芜湖经济技术开发区管理委员会（甲方）与芜湖长信科技股份有限公司及关联公司（乙方）签订《投资合同》及补充协议，约定：乙方在2020年9月至2029年9月完成的固定资产投资，按乙方实际投资数给予乙方20%的固定资产补助；2020年至2029年乙方所缴纳土地使用税全额实行先交后奖补。根据上述约定，将长信新显未来收取的补助金额等进行预测。

未来收取的补助金额按照《投资合同》约定，以被评估单位固定资产支出乘以20%在第二年确认为补助资金流入，以缴纳的土地使用税全额确认为补助资金流入。

本次折现率参考企业整体折现率，预测结果详见“现金流预测结果表”。

10. 净现金流量预测结果

被评估单位未来经营期内的净现金流量的预测结果如下表：

现金流预测结果表

金额单位：万元

项目/年度	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	永续
营业收入	180,620.70	378,886.10	402,686.28	424,461.32	442,774.05	442,774.05
减：营业成本	155,940.09	333,902.52	353,532.81	371,159.70	386,257.01	386,257.01
营业税金及附加	580.73	1,754.98	2,167.68	2,271.19	2,359.41	2,359.41
销售费用	534.31	1,089.99	1,210.54	1,286.39	1,357.23	1,357.23
管理费用	2,796.82	5,103.91	5,733.09	6,005.78	6,296.97	5,877.65
研发费用	4,981.54	12,460.40	13,203.25	13,851.49	14,440.33	14,440.33



项目/年度	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	永续
财务费用	1,668.23	3,927.51	3,939.66	3,950.80	3,960.16	3,960.16
其他收益	147.56					
投资收益						
信用减值损失	-570.81					
资产减值损失	-284.61					
资产处置收益	2.31					
营业利润	13,413.44	20,646.80	22,899.25	25,935.97	28,102.95	28,522.27
营业外收入	50.24					
营业外支出						
利润总额	13,463.67	20,646.80	22,899.25	25,935.97	28,102.95	28,522.27
减：所得税	1,267.21	1,269.70	1,500.44	1,862.09	2,101.99	2,137.05
净利润	12,196.46	19,377.11	21,398.82	24,073.88	26,000.96	26,385.23
加：折旧摊销等	6,363.54	16,325.01	17,873.06	17,873.06	17,873.06	17,453.74
扣税后利息	1,184.45	3,173.43	3,173.43	3,173.43	3,173.43	3,173.43
减：追加资本	64,991.88	39,310.09	8,006.29	6,150.81	4,634.78	12,732.06
营运资金增加额	50,202.59	16,328.14	7,285.72	4,535.06	3,726.22	
资本性支出	14,684.80	22,626.67				
资产更新	104.50	355.29	720.57	1,615.75	908.57	12,732.06
税后固定资产投 资补助等		11,722.35	7,651.24	175.78	175.78	26.70
净现金流量	-45,247.43	11,287.81	42,090.26	39,145.34	42,588.45	34,307.04

(二)长信新显折现率及权益资本价值的确定

折现率采用加权资本成本(WACC)确定,WACC由企业权益资本成本Re和债务成本Rd加权平均构成。其中权益资本成本通过资本定价模型CAPM求取,债务成本按评估基准日执行的利率测算。

$$WACC=[Re \times E/(D+E)]+[Rd \times (1-t) \times D/(D+E)]$$

式中:WACC——加权平均资本成本

Re——普通权益资本成本,股权回报率

Rd——有息负债成本

D——有息负债市场价值

E——所有者权益市场价值

t——所得税率

1. Re的确定

在CAPM中:



$$Re = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_u$$

式中：Re——股权回报率

Rf——无风险报酬率

β ——风险系数

Rm——市场回报率

Ru——企业特定风险溢价(非系统风险)

(1)估算无风险收益率rf

无风险收益率rf，经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日 (%)	比上日 (BP)	比上月同期 (BP)	比上年同期 (BP)
2023-06-30	3月	1.65	-0.75	-4.99	5.29
	6月	1.77	-9.87	-11.03	-2.15
	1年	1.87	-5.97	-11.12	-7.81
	2年	2.14	-2.39	-6.98	-16.01
	3年	2.23	-3.12	-6.36	-22.38
	5年	2.42	-3.23	-6.33	-22.82
	7年	2.63	-2.49	-5.98	-20.99
	10年	2.64	-1.75	-6.49	-18.54
	30年	3.01	-0.99	-7.67	-28.28

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《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）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用10年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.64\%$ 。

(2)市场期望报酬率rm

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率rm，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《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）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深300指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、



计算方法可以采取算术平均或者几何平均。本次通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至评估基准日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率。

经综合分析后确定市场期望报酬率，即 $r_m=9.55\%$

(3) β 系数的估算

由于被评估单位是非上市公司，无法直接计算其 β 系数，为此我们采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与被评估单位相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 β 系数进而估算被评估单位的 β 系数。

同花顺的数据系统提供了上市公司 β 值的计算器，我们通过该计算器以上证指数为衡量标准，计算周期取月，计算的时间范围取样本公司距评估基准日最近5年，收益率计算方式取普通收益率，且剔除财务杠杆影响，计算其平均值得到可比公司的预期无财务杠杆市场风险系数。经测算，得到BETA为0.8942，根据被评估单位的D和E，计算出被评估单位预期 β 系数为1.3750。

(4) 企业特定风险系数 ϵ

在确定折现率时需考虑被评估单位与上市公司在企业规模、企业发展阶段、企业核心竞争力、企业对上下游的依赖程度、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon=2.5\%$ ，具体过程见下表：

特性风险系数分析表

风险因素	影响因素	影响因素取值	权重	调整系数
企业规模	企业规模与可比公司平均水平相比较小	3	10	0.3
企业发展阶段	企业业务处于发展期	2	20	0.4
企业核心竞争力	企业拥有独立知识产权，研发能力较强，业务发展具有较强的自主能力，核心竞争力较强	2	20	0.4
企业对上下游的依赖程度	企业客户集中度不高，对客户依赖不强，议价能力一般	3	10	0.3
企业融资能力	企业融资能力一般，主要依赖间接融资，融资成本一般	2	15	0.3



及融资成本				
盈利预测的 稳健程度	盈利预测较为稳健，未来年度增长率与 行业水平相关	3	20	0.6
其他因素	盈利预测的支撑材料较为充分，可实现 性程度较高	4	5	0.2
合计		2.50		

(5) 权益资本成本 r_e

$$\begin{aligned} r_e &= r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon \\ &= 2.64\% + 1.3750 \times (9.55\% - 2.64\%) + 2.50\% \\ &= 14.64\% \end{aligned}$$

2. r_d 的确定

以被评估单位实际执行利率扣税后作债务成本，为 2.16%。

3. WACC 的确定

根据被评估企业的评估基准日的目标资本结构计算得出权益比 $E/(D+E)$ 为 61.25%，债务比 $D/(D+E)$ 为 38.75%。

$$\begin{aligned} WACC &= 9.80\% \\ \text{即折现率为 } 9.80\%。 \end{aligned}$$

3. 经营性资产价值 P 的确定

长信新显经营性资产价值见下表：

经营性资产价值测算结果表

金额单位：万元

项目/年度	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	永续
净现金流量	-45,247.43	11,287.81	42,090.26	39,145.34	42,588.45	34,307.04
折现率	0.0980	0.0980	0.0980	0.0980	0.0980	0.0980
折现系数	0.9769	0.9107	0.8295	0.7554	0.6880	7.0204
现值	-44,202.14	10,280.33	34,912.18	29,571.48	29,301.00	240,850.62
经营性资产 价值 P	300,713.47					



4. 溢余性及非经营性资产价值（负债） ΣCi 确定

长信新显溢余性及非经营性资产（负债），经评估价值如下：

序号	科目	非经营性项目账面值	非经营性项目评估值
1	货币资金	6,865.77	6,865.77
2	预付账款	1.80	1.80
3	其他流动资产-进项税	8,882.04	8,530.87
4	其他流动资产-其他	3.45	3.45
5	在建工程	10,682.15	10,682.15
6	5#楼对应土地价值	670.44	717.84
7	固定资产清理	213.38	213.38
8	递延所得税资产	4,464.59	1,260.57
9	其他非流动资产	2,898.21	2,898.21
10	短期借款	718.03	718.03
11	应付票据	-2,879.58	-2,879.58
12	应付账款	-15,716.65	-15,716.65
13	其他应付款	-99.43	-99.43
14	一年内到期的非流动负债	-5.76	-5.76
15	递延收益	-16,299.11	
	溢余性资产价值： ΣCi	399.33	13,190.64

（1）其他流动资产-进项税

待抵扣进项税，本次考虑为溢余资产，其价值按照实际抵扣金额与期间进行折现得出评估值，折现率取整体收益法折现率。

（2）其他的溢余资产及负债

其他的溢余资产及负债评估方法详见资产基础法。

5. 少数股东权益价值的确定

东信光电少数股权比例为26.38%，以少数股权比例乘以东信光电全部权益价值得出东信光电的少数股东权益价值。经测算东信光电少数股东权益价值为8,007.54万元。

6. 权益资本价值的确定

将所得到的经营性资产价值 $P=300,713.47$ 万元、基准日存在的溢余性及非经营性资产（扣除负债）的价值 $\Sigma Ci=13,190.64$ 万元，企业在基准日付息债务 $D=76,689.54$ 万元，少数股东权益价值 $M=8,007.54$ 万元代入评估模型，得到权益资本价值为 $E=229,207.03$ 万元。

九、评估结果

长信新显股东全部权益采用收益法的评估结果为229,207.03万元。



评估结论及其分析

一、评估结论

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划,根据有关法律法规和资产评估准则,采用资产基础法和收益法,按照必要的评估程序,对长信新显股东全部权益在评估基准日2023年06月30日的价值进行了评估。

(一)资产基础法评估结果

总资产账面价值为 300,598.54 万元,评估价值为 311,422.45 万元,评估增值 10,823.91 万元,增值率 3.60%。

负债账面价值为 212,419.03 万元,评估价值为 196,119.92 万元,评估减值 16,299.11 万元,减值率 7.67%。

净资产账面价值为 88,179.52 万元,评估价值为 115,302.53 万元,评估增值 27,123.01 万元,增值率 30.76%。

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	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	126,227.51	128,593.82	2,366.31	1.87
非流动资产	174,371.03	182,828.63	8,457.60	4.85
其中:长期股权投资	12,000.00	10,761.74	-1,238.26	-10.32
固定资产	109,628.70	115,043.66	5,414.96	4.94
在建工程	36,915.25	37,580.67	665.42	1.80
使用权资产	149.85	149.85		
无形资产	5,660.58	11,720.92	6,060.34	107.06
开发支出	2,498.37	2,498.37		
长期待摊费用	2,521.30	2,521.30		
递延所得税资产	2,853.91	409.05	-2,444.86	-85.67
其他非流动资产	2,143.07	2,143.07		
资产总计	300,598.54	311,422.45	10,823.91	3.60
流动负债	189,662.00	189,662.00		
非流动负债	22,757.03	6,457.92	-16,299.11	-71.62
负债总计	212,419.03	196,119.92	-16,299.11	-7.67
净资产	88,179.52	115,302.53	27,123.01	30.76



（二）收益法评估结果

采用收益法，得出长信新显股东全部权益价值为 229,207.03 万元，所有者权益（净资产）账面价值为 88,179.52 万元，评估增值 141,027.52 万元，增值率 159.93%。

（三）评估结果分析及最终评估结论

本次评估采用收益法得出长信新显股东全部权益价值为 229,207.03 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 115,302.53 万元，高 113,904.50 万元，高 98.79%。

两种评估方法差异的原因主要是：

资产基础法是从重置资产的角度反映资产价值，指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法是从未来收益角度出发，以被评估单位现实资产未来可以产生的收益，经过折现后的现值作为其股东全部权益的评估价值。

收益法对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分，评估结果不仅考虑了已列示在企业资产负债表上的所有有形资产和负债的价值，同时也考虑了资产负债表上未列示的客户资源、市场拓展能力、人力资源等形成的价值。

长信新显经过近几年的发展，拥有多项自主研发的知识产权，技术研发能力较强，已形成完善的研发、生产、供应和营销系统，具备一定的盈利能力，其所生产的新型车载触控显示模组产品等随着人们对科技感的追求，需求有较快的增长，目前正处于快速发展期，采用收益法评估结果更能合理反映长信新显股东全部权益价值。本次评估选取收益法评估结果作为评估结论。长信新显股东全部权益价值最终评估结论为 229,207.03 万元。

（四）评估结论的使用有效期

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2023 年 06 月 30 日至 2024 年 06 月 29 日使用有效。

二、资产基础法评估价值与账面价值比较变动主要情况及说明



1. 流动资产评估增值 2,366.31 万元, 增值率 1.87%, 主要原因是:

采用市价法对存货中产成品进行评估, 产成品市价高于账面成本, 造成评估增值。

2. 固定资产账面价值为 109,628.70 万元, 评估值为 115,043.66 万元。评估增值 5,414.96 万元, 增值率 4.94 %。

其中: 房屋建筑物类账面净值 32,080.30 万元, 评估价值 32,194.31 万元, 增值额 114.01 万元, 增值率 0.36%。增值的主要原因是评估时单位人工较建造时有所上升造成。

设备类资产账面净值 77,548.40 万元, 评估价值 82,849.35 万元, 增值额 5,300.95 万元, 增值率 6.84%。评估增值的主要原因是由于其经济使用年限高于企业财务折旧年限。

3. 在建工程-土建工程账面价值 20,749.22 万元, 评估价值 21,211.26 万元, 评估增值 462.04 万元, 增值率 2.23 %。在建工程-设备安装工程账面价值 16,166.02 万元, 评估价值 16,369.41 万元, 评估增值 203.39 万元, 增值率 1.26%。增值的主要原因是评估测算合理资金成本造成。

4. 无形资产账面价值 5,660.58 万元, 评估价值 11,720.92 万元, 评估增值 6,060.34 万元, 增值率 107.06%。

土地使用权评估增值 392.48 万元, 增值率 7.07 %。主要原因在于: 委评土地使用权土地市场略有涨幅, 周边建成规模体系对估价对象的开发利用有显化作用, 按照规划条件进行开发达到最佳有效利用。

其他无形资产评估增值 5,667.86 万元, 增值率 5,241.15%。主要原因在于: 对公司账外专利进行评估, 造成增值。

5. 非流动负债账面价值 22,757.03 万元, 评估价值 6,457.92 万元, 评估减值 16,299.11 万元, 减值率 71.62%。减值主要原因是对于实质已达到政府补助验收条件的递延收益评估为零, 造成减值。

