

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权涉及广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

中联国际评字【2026】第 VSGQA0057 号

中联国际房地产土地资产评估咨询(广东)有限公司

ALLIED APPRAISAL CO., LTD.

二〇二六年二月十四日



中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	4444020053202600104
合同编号:	中联国际约字【2026】第0042号
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	中联国际评字【2026】第VSGQA0057号
报告名称:	TCL科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权涉及广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告
评估结论:	20,721,793,700.00元
评估报告日:	2026年02月14日
评估机构名称:	中联国际房地产土地资产评估咨询(广东)有限公司
签名人员:	梁嘉伟 (资产评估师) 正式会员 编号: 44210235 罗峰晖 (资产评估师) 正式会员 编号: 11180301
梁嘉伟、罗峰晖已实名认证	
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

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

备案回执生成日期: 2026年03月05日

ICP备案号京ICP备2020034749号

目录

资产评估师声明	1
摘要	3
一、 委托人、被评估单位和其他评估报告使用者	6
二、 评估目的	19
三、 评估对象和评估范围	19
四、 价值类型及其定义	22
五、 评估基准日	23
六、 评估依据	23
七、 评估方法	29
八、 评估程序实施过程和情况	46
九、 评估假设	48
十、 评估结论	51
十一、 特别事项说明	55
十二、 资产评估报告使用限制说明	58
十三、 资产评估报告日	59
资产评估报告书附件	61
资产评估明细表	另册
资产评估说明	另册

资产评估报告声明

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

2.委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

3.本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

4.本资产评估机构及资产评估专业人员提示资产评估报告使用人应正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

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

6.纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人和其他相关当事人申报并以签名、盖章或法律许可的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

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

8.资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行

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

9.资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权涉及广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益价值

资产评估报告

中联国际评字【2026】第 VSGQA0057 号

摘要

重要提示

本摘要内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和正确理解评估结论，应当认真阅读资产评估报告书正文。

中联国际房地产土地资产评估咨询(广东)有限公司接受委托，根据法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用合适的评估方法，按照必要的评估程序，对评估目的所对应的评估对象进行了评估。资产评估情况摘要如下：

委托人：TCL 科技集团股份有限公司(以下简称“TCL 科技”)、广东恒健投资控股有限公司(以下简称“恒健控股”)、科学城(广州)投资集团有限公司(以下简称“科学城集团”)、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“广州城发”)、广州华星光电半导体显示技术有限公司(以下简称“广州华星半导体”)。

被评估单位：广州华星光电半导体显示技术有限公司(以下简称“广州华星半导体”或被评估单位)。

相关经济行为：根据《关于筹划受让 t9 国资股东股权的会议纪要》(2025 年 10 月 13 日)、《关于提名 t9 项目退出资产评估机构的函》(2025

年 11 月 14 日)、《恒健控股党委会议纪要》(2026 年 2 月 2 日)、《关于回购退出广州华星项目的立项请示》(资产经营管理部【2025】10-08 号), TCL 科技拟发行股份和支付现金受让恒健控股、科学城集团、广州城发持有的广州华星半导体股权。

评估目的: 因 TCL 科技拟发行股份和支付现金受让恒健控股、科学城集团、广州城发持有的广州华星半导体 45.00% 股权, 需要对广州华星半导体股东全部权益价值进行评估, 为上述经济行为提供价值参考。

评估对象: 广州华星半导体股东全部权益价值。

评估范围: 广州华星半导体评估基准日时点的全部资产与负债, 包括其可能存在的账外整体无形资产。

价值类型: 市场价值。

评估基准日: 二〇二五年十二月三十一日。

评估方法: 资产基础法、收益法。

评估结论: 考虑评估方法与评估目的、评估对象之间的适用性, 选用资产基础法评估结果作为评估结论。

广州华星半导体股东全部权益在评估基准日的账面值为人民币 1,942,393.76 万元, 评估值为人民币 2,072,179.37 万元, 评估增值为人民币 129,785.60 万元, 增值率为 6.68%。

即 TCL 科技拟发行股份和支付现金受让恒健控股、科学城集团、广州城发持有的广州华星半导体 45.00% 股权的价值为 932,480.71 万元。

本次评估未考虑控股权或少数股权产生的溢价或折价以及流动性对股权价值的影响。

评估结论的有效期: 按照资产评估准则和有关监管规定, 在本报告载明的评估假设和限制条件没有重大变化的基础上, 通常, 当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时, 即二〇二五年十二月三十一日起至二〇二六年十二月三十日以内, 可以使用本评估报告。

评估结论的应用：

评估报告书摘要所披露的评估结论是作为委托人实现相关经济行为的参考依据，但并不保证相关经济行为的可实现性，仅限于委托人和其他报告使用者于报告所述评估目的下，在评估结论使用有效期限内使用。

在使用评估结论时，特别提请评估报告使用者应关注评估报告正文中所载明的评估假设、特别事项说明、限定条件以及期后重大事项对评估结论的影响，并恰当使用评估报告。

除法律、法规另有规定以外，未征得评估机构和签字资产评估师书面同意，本摘要内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

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。

TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权涉及广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益价值

资 产 评 估 报 告

中联国际评字【2026】第 VSGQA0057 号

TCL 科技集团股份有限公司、广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)、广州华星光电半导体显示技术有限公司：

中联国际房地产土地资产评估咨询(广东)有限公司接受委托，根据法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益在二〇二五年十二月三十一日的市场价值进行评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

(一)委托人一

名称：TCL 科技集团股份有限公司

统一社会信用代码：91441300195971850Y

注册地址：广东省惠州仲恺高新区惠风三路 17 号 TCL 科技大厦

法定代表人：李东生

注册资本：2,080,086.2447 万元人民币

成立日期：1982-03-11

营业期限：1982-03-11 至 无固定期限

企业类型：其他股份有限公司(上市)

经营范围：研究、开发、生产、销售：半导体、电子产品及通讯设备、新型光电、液晶显示器件，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)，创业投资业务及创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与发起创业投资机构与投资管理顾问机构，不动产租赁，提供信息系统服务，提供会务服务，提供电子计算机技术服务和电子产品技术开发服务，软件产品的开发及销售，专利转让，代理报关服务，提供顾问服务，支付结算。(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)委托人二

名称：广东恒健投资控股有限公司

统一社会信用代码：91440000787926455P

注册地址：广州市黄埔区(中新广州知识城)亿创街 1 号 406 房之 386

法定代表人：杨晨晖

注册资本：2,471,700.00 万元人民币

成立日期：2006-03-16

营业期限：2006-03-16 至 无固定期限

企业类型：有限责任公司(国有独资)

经营范围：从事授权范围内的国有资产经营与管理；国有股权经营与

管理；受托管理；资本运营；基金投资与管理；股权投资与管理；财务投资；产业研究；为开展上述业务所进行的投资和咨询业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(三)委托人三

名称：科学城(广州)投资集团有限公司

统一社会信用代码：914401011906700395

注册地址：广州市黄埔区开达路 101 号 2 栋 6-8 楼

法定代表人： 向奔

注册资本：606,054.438678 万元

成立日期：1984-08-21

营业期限：1984-08-21 至 无固定期限

企业类型：有限责任公司(国有控股)

经营范围：工程管理服务;信息技术咨询服务;日用百货销售;货物进出口;通信设备制造;移动通信设备制造;电子真空器件制造;光电子器件制造;其他电子器件制造;电子元器件与机电组件设备制造;非居住房地产租赁;物业管理;环保咨询服务;市政设施管理;节能管理服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;汽车销售;城市绿化管理;园林绿化工程施工;普通机械设备安装服务;建筑工程机械与设备租赁;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);创业投资(限投资未上市企业);对外承包工程;水污染治理;半导体分立器件制造;集成电路制造;国内贸易代理;金属制品销售;金属矿石销售;非金属矿及制品销售;以自有资金从事投资活动;住房租赁;固体废物治理;自有资金投资的资产管理服务;建设工程施工;房地产开发经营;住宅室内装饰装修;建设工程设计;建设工程监理。

(四)委托人四

名称：广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)

统一社会信用代码：91440101MA9XRK2T5Q

主要经营场所：广州市黄埔区(中新广州知识城)亿创街 1 号 406 房之
558

执行事务合伙人：广州广泰城建投资有限公司

注册资本：132,000.00 万元

成立日期：2021-05-07

营业期限：2021-05-07 至 2029-04-30

企业类型：有限合伙企业

经营范围：以自有资金从事投资活动。

(五)委托人五暨被评估单位

1.基本情况

名称：广州华星光电半导体显示技术有限公司

统一社会信用代码：91440101MA9W1RMNXR

注册地址：广州市黄埔区(中新广州知识城)亿创街 1 号 406 房之 417(仅
限办公)

法定代表人：张海涛

注册资本：1,750,000 万元人民币

成立日期：2020-12-09

营业期限：2020-12-09 至 2040-12-08

企业类型：其他有限责任公司

经营范围：显示器件制造;显示器件销售;电子元器件制造;电子元器件
批发;电子产品销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、
技术推广;货物进出口;技术进出口。

股东及持股比例：

股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例
1	TCL 华星	962,500.00	55.00%
2	恒健控股	437,500.00	25.00%
3	科学城集团	218,750.00	12.50%
4	广州城发	131,250.00	7.50%
	合 计	1,750,000.00	100.00%

截至评估基准日，被评估单位的所有股东已全额实缴注册资本。

2.公司股东股权、产权和经营管理结构变化的历史情况

(1)公司股东及持股比例、股权变更历史情况

2020 年 12 月 9 日，被评估单位成立，成立时公司名称为广州华星光电半导体显示技术有限公司，初始注册资本为 50,000.00 万元。成立时股东及持股比例如下：

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例
1	TCL 华星	50,000.00	100.00%
	合 计	50,000.00	100.00%

2021 年 6 月 8 日，广州华星半导体股东会决议，同意新增注册资本 1,700,000 万元；其中 TCL 华星以货币出资方式出资 912,500 万元；恒健控股以货币出资 437,500 万元；广州城发以货币出资 131,250 万元；科学城集团以货币出资 218,750 万元，上述增资完成后广州华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例
1	TCL 华星	962,500	55.00%
2	恒健控股	437,500	25.00%
3	科学城集团	218,750	12.50%
4	广州城发	131,250	7.50%
	合 计	1,750,000	100%

2023 年 11 月 8 日，广州华星半导体股东会决议，同意科学城集团将占广州华星半导体注册资本 12.5%的股权共 218,750 万元出资额转让给穗科基金；于 2023 年 12 月 22 日签订《科学城(广州)投资集团有限公司与穗科基金》；

科战略(广州)股权投资基金合伙企业(有限合伙)关于广州华星光电半导体显示技术有限公司之股权转让协议》，科学城集团将其持有的广州华星半导体 12.50%(对应 218,750 万元注册资本)股权以 220,715.874098 万元的价格转让至穗科基金。

上述股权转让完成后，广州华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例
1	TCL 华星	962,500	55.00%
2	恒健控股	437,500	25.00%
3	穗科基金	218,750	12.50%
4	广州城发	131,250	7.50%
	合 计	1,750,000	100%

2025 年 1 月 22 日，广州华星半导体股东决议，同意穗科基金将占广州华星半导体注册资本 12.5%的股权共 218,750 万元出资额转让给科学城集团并签订《科学城(广州)投资集团有限公司与穗科战略(广州)股权投资基金合伙企业(有限合伙)关于广州华星光电半导体显示技术有限公司之股权转让协议》，穗科基金将其持有的广州华星半导体 12.50%(对应 218,750 万元注册资本)股权以 244,019.305555 万元的价格转让至科学城集团。

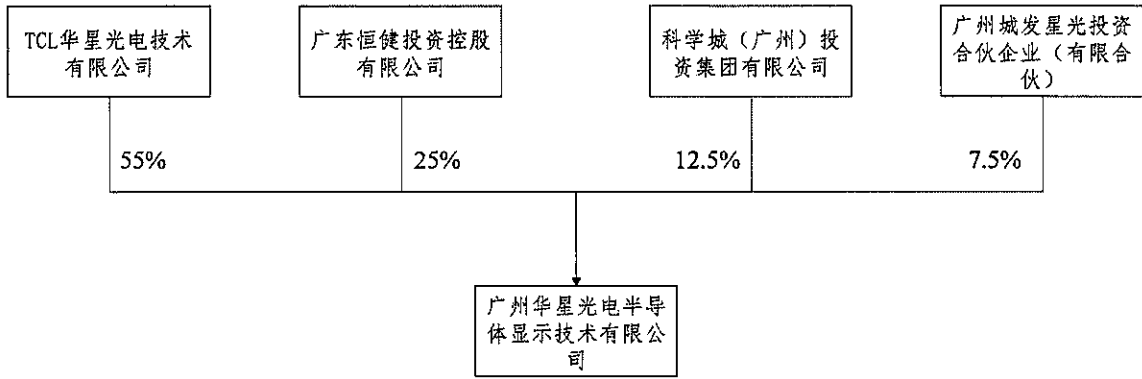
上述股权转让完成后，广州华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元人民币)	出资比例
1	TCL 华星	962,500	55.00%
2	恒健控股	437,500	25.00%
3	科学城集团	218,750	12.50%
4	广州城发	131,250	7.50%
	合 计	1,750,000	100%

截至评估基准日，上述股东及持股比例尚未发生变化，被评估单位所有股东已全额实缴注册资本。

(2)公司产权和经营管理结构

截至评估基准日，被评估单位产权结构如下图：



3.近三年资产、财务和经营状况

(1)近三年资产、财务状况

截至评估基准日，被评估单位的资产总额为2,961,055.62万元，负债总额 1,018,661.85万元，净资产为1,942,393.76万元；2025年实现营业收入 1,603,913.95万元，利润总额118,751.64万元，净利润115,765.50万元。公司近三年资产、财务状况如下表：

被评估单位资产、负债和财务状况简表

单位：人民币万元

项目	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年12月31日
总资产	3,187,767.28	3,597,574.80	2,961,055.62
负债	1,392,650.44	1,773,904.62	1,018,661.85
净资产	1,795,116.84	1,823,670.17	1,942,393.76
项目	2023年度	2024年度	2025年度
营业收入	393,111.08	824,788.94	1,603,913.95
利润总额	19,611.83	22,982.74	118,751.64
净利润	29,306.33	27,403.14	115,765.50
项目	2023年度	2024年度	2025年度
经营活动产生的现金流量净额	-10,631.85	199,358.81	798,056.22
投资活动产生的现金流量净额	-251,063.91	-594,460.07	55,080.07
筹资活动产生的现金流量净额	294,708.59	381,207.72	-864,195.71
汇率变动对现金的影响	160.08	-6.97	-606.79
现金及现金等价物净增加额	33,172.91	-13,900.50	-11,666.21

注：被评估单位2023年财务数据已经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了标准无保留意见(大华审字【2024】111018573号)；2024-2025年财务数据已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并发表了标准无保留意见(容诚审字【2026】518Z0417号)。

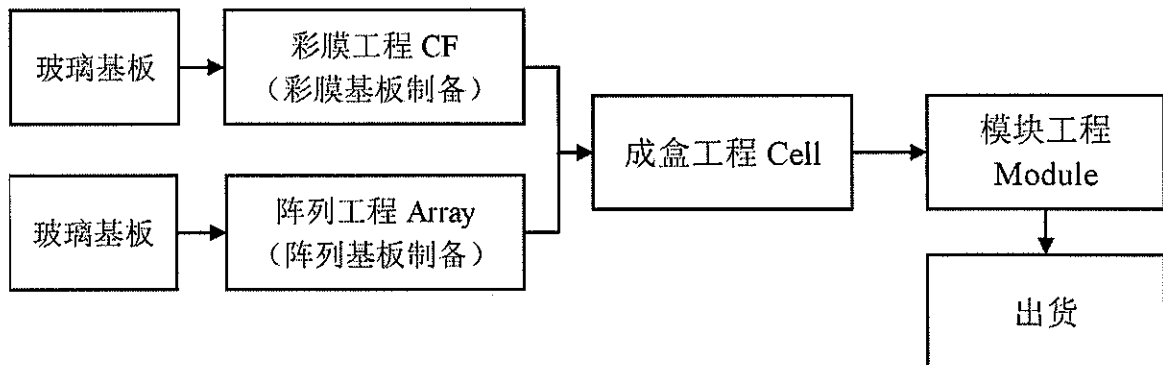
(2)经营状况

A.业务情况概况

广州华星半导体聚焦半导体显示业务，产品主要为中尺寸 TFT-LCD 显示器件，同时布局大、小尺寸领域，下游客户主要为显示器、笔记本电脑及平板品牌商。广州华星半导体通过上市公司统一销售平台为联想、戴尔、华硕、三星电子等国内外知名客户稳定供货。

B.主要产品的工艺流程图

广州华星半导体主要产品薄膜晶体管液晶显示器件(TFT-LCD)的生产工艺流程包括阵列(Array)、彩膜(Colour Filter)、成盒(Cell)以及模组(Module)四大工程，除 NB 面板的四项工程均在广州华星半导体进行，其余面板品类的前三个环节在广州华星半导体生产，模组工程通过模组工厂完成。总体生产工艺流程示意图如下图所示：

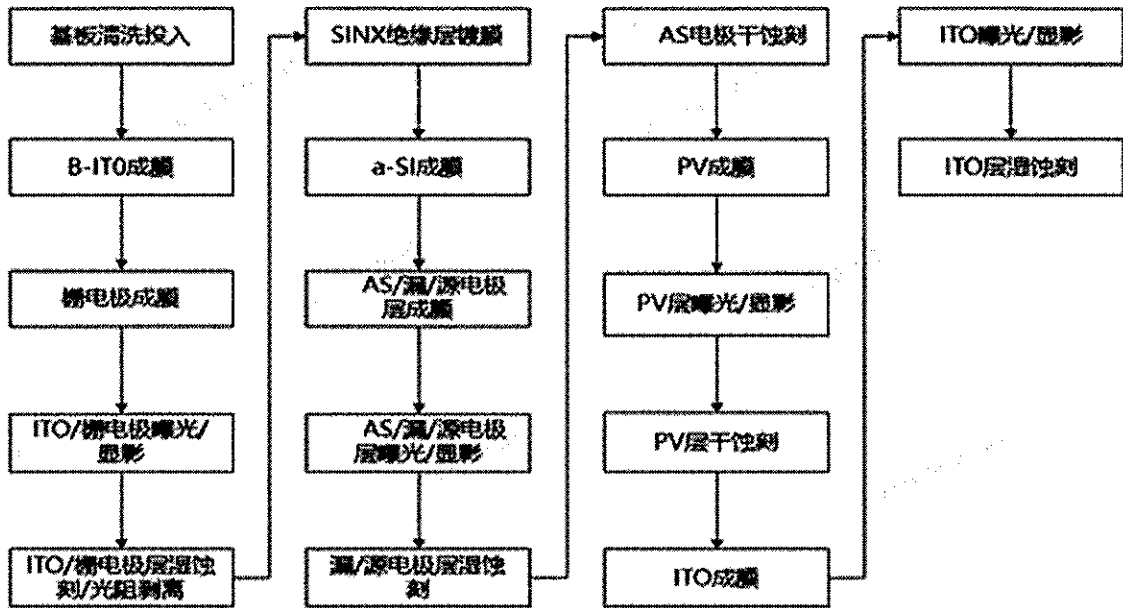


a.阵列工程

阵列工程的工艺流程包括非晶硅(a-Si)TFT 和金属氧化物(IGZO)TFT 工艺，包括基板清洗、PVD(溅射)、CVD、曝光、刻蚀、剥离及 RGB 彩色滤光膜制作等工序。

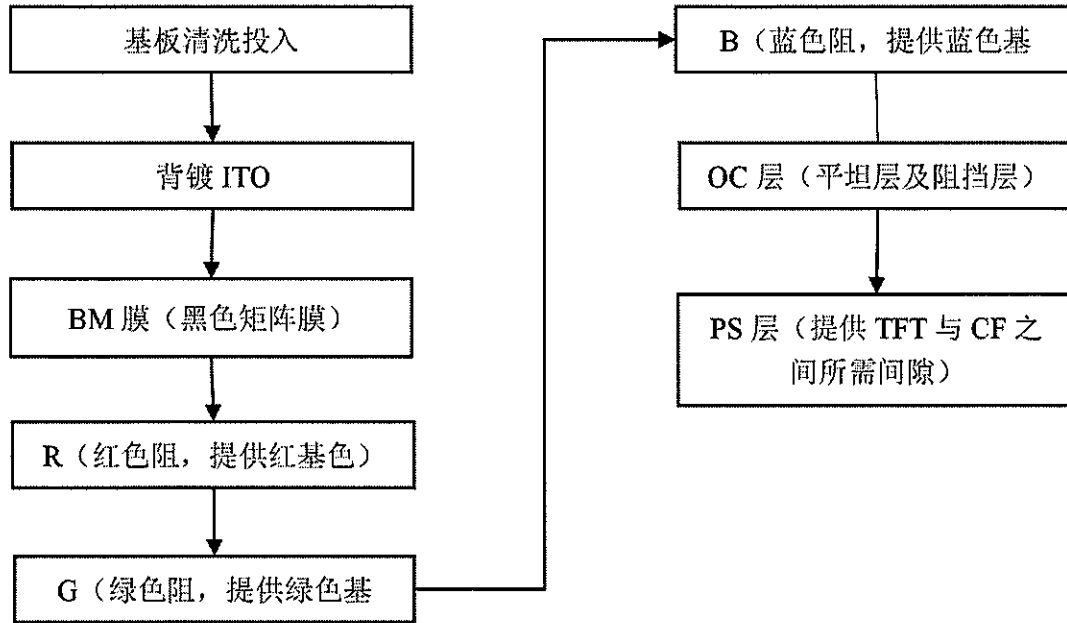
阵列工程将玻璃基板充分清洗后在其清洁干净的表面上通过化学气相沉积(CVD)的方法形成半导体膜或隔离膜，通过溅射镀膜的方法形成金属膜。然后对栅电极及引线、有源层孤岛、源漏电极及引线、接触通孔、

像素电极经光刻胶涂敷、光刻胶曝光、显影等光刻工艺并经湿法刻蚀、干法刻蚀后，剥离掉多余的光刻胶，再经热处理把半导体特性作均一化处理后即做成阵列玻璃基板。阵列工程蚀刻次数一般为 4-8 次，阵列工程工艺流程如下图所示(以 4mask 为例)：



b.彩膜工程

彩膜工程是在玻璃基板上制作防反射的遮光层-黑色矩阵(Black matrix)，洗净后再进行光阻的涂布，然后溅射镀上透明的 ITO 导电膜等。彩膜工程工艺流程如下图所示：

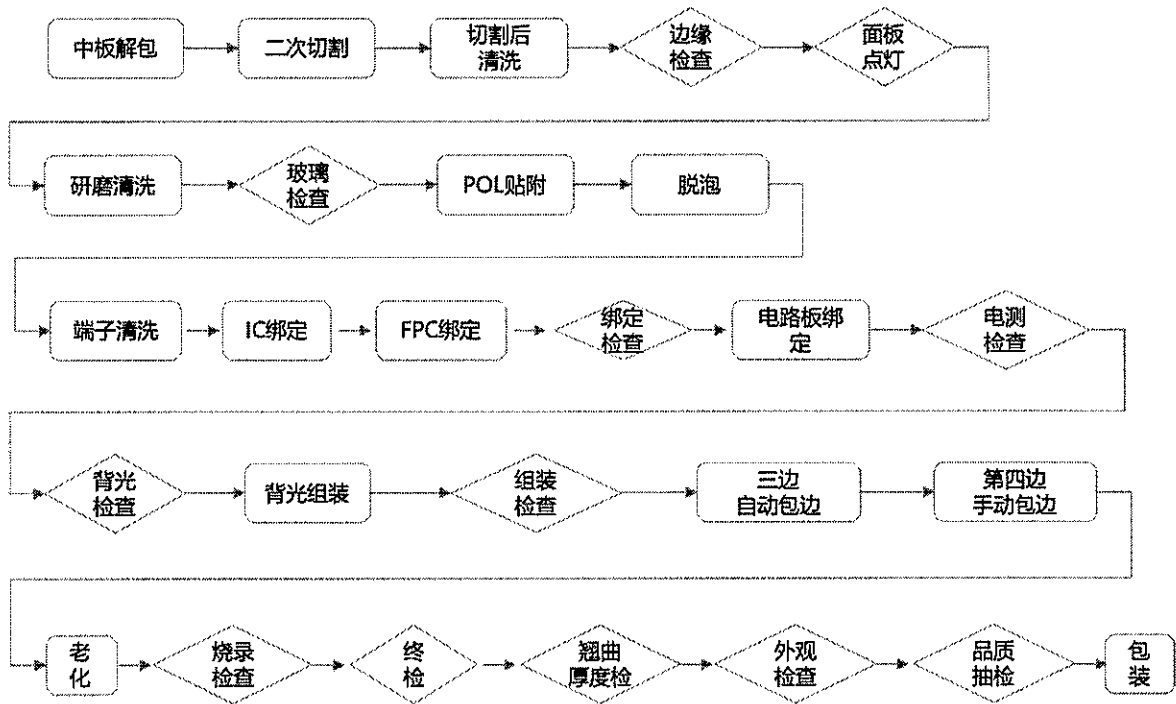


c.成盒工程

成盒工程是将经阵列工程生产的基板和彩膜经清洗，表面涂敷取向膜，经固化、摩擦配向/光配向处理，在阵列基板涂布密封胶及液晶滴注后，两基板在真空中粘合、固化，成盒。根据市场需求进行盒分割，并贴上偏光片，形成 LCD 显示面板，经检验、包装成为液晶盒成品。

d.模组工程

模组工程是将液晶显示面板与外部驱动芯片和信号基板相连接，并组装背光源和防护罩，在加温状态下作老化处理，经过最后电气特性检查后即成为 LCD 模块。模组工程工艺流程如下图所示(以 NB 模组为例):



C.主要经营模式

a.采购模式

广州华星半导体主要按照生产计划采购原材料。广州华星半导体的物控人员依据原料库存和生产计划制定物料需求计划及开立采购订单安排采购原材料。广州华星半导体采购原材料主要包括偏光片(POL)、玻璃基板、驱动 IC、装配印刷电路板(PCBA)等。

针对前段材料(面板材料)和后段材料(模组材料)供应商的选取,广州华星半导体通过 CEG 团队进行综合评估并提交采购委员会立项及决策,从品质、技术、商务等维度对参与的供应商进行综合评分,最终由材料采购委员会决议,选定的供应商进行供货。

广州华星半导体对供应商施行严格的动态绩效管理。针对主要供应商,广州华星半导体定期对供应商进行评分,针对评分等级 C 或 D 的供应商,广州华星半导体会要求其进行改善,并追踪改善结果,长期未有改善结果的将被取消供货资格。

广州华星半导体在仓库签收货品后,与供应商在约定的结算周期内进行对账、开票和收款,主要通过银行转账付款。

b.生产模式

广州华星半导体以市场需求为基础，订单为核心，结合公司/BU/基地战略综合考量产销状况、生产成本等因素进行分配和管理,具体生产管理方式如下：

i.BU 销售部根据市场/客户需求状况,提供客户要货需求至 BU 销管，BU 销管结合 BU 目标和策略，适当调整后给到运营产销协同人员；

ii.运营人员进行供需匹配，识别并分析物料和产能等限制因素的风险，并结合公司/BU/基地策略进行资源分配，落实到生产计划中；

iii.工厂拿到生产计划后，结合产线实际情况安排生产，保障出货目标达成，t9 每月召开基地产销协同会，对产销相关议题进行讨论决策并推动改善。

c.销售及结算模式

广州华星半导体产品主要为中尺寸 TFT-LCD 显示器件，同时布局大、小尺寸领域，下游客户主要为显示器、笔记本电脑及平板品牌商。广州华星半导体具有两种销售模式，分别为直接对外销售及通过统一销售平台公司对外销售，其中通过统一销售平台公司对外销售主要是通过香港华星和惠州华星。

广州华星半导体销售规模快速成长，产品结构不断优化，已建立稳定的销售出货渠道。具体销售流程如下：

i.广州华星半导体根据每年与下游客户签署 MOU(合作谅解备忘录)或 LTA(关键物料供应保障协议)确定的意向采购量，结合内部产能规划、产品趋势以及客户需求，完成全年规划，制定合理的全年产销存目标；

ii.客户每月更新未来 3 月的需求预估，公司根据其预估，结合年度/季度策略、厂内设备及产能状况，有计划性地完成精确备料、生产以及出货，以管控合理库存；

iii.广州华星半导体财务定期对客户进行信用评级，并根据双方的合作

量，适当给予客户信用周期与账期。结算方式主要为银行转账；

iv.广州华星半导体根据与客户商定贸易条款确定是否由公司负责运输，依照约定的贸易条款交付至指定地点，并在产品售价中考量运费因素。

广州华星半导体主要通过统一销售平台公司向下游客户销售，具体销售模式如下：

i.下游客户向上市公司统一销售平台公司发送采购订单，上市公司统一销售平台公司同步向广州华星半导体下达采购订单；

ii.广州华星半导体根据订单开展生产，将产品交付至上市公司统一销售平台公司；

iii.上市公司统一销售平台公司向下游客户进行开票和收款，广州华星半导体向上市公司统一销售平台公司进行开票和收款。

d.盈利模式

广州华星半导体聚焦半导体显示业务，产品主要为中尺寸 TFT-LCD 显示器件，同时布局大、小尺寸领域。公司主要盈利模式是生产面板产品销售给下游的显示器、笔记本电脑、平板品牌制造商以盈利。

4.委托人与被评估单位的关系

本次资产评估的委托人一为 TCL 科技，委托人二为恒健控股，委托人三为科学城集团，委托人四为广州城发，委托人五暨被评估单位为广州华星半导体。委托人一通过 TCL 华星间接持有被评估单位股权，是被评估单位的控股股东。委托人二、委托人三、委托人四直接持有被评估单位股权，是被评估单位的参股股东。

(六)委托人以外的其他评估报告使用者

根据《资产评估委托合同》，本评估报告的使用者为委托人和国家法律、法规规定的评估报告使用者。

除国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

二、评估目的

根据《关于筹划受让 t9 国资股东股权的会议纪要》、《关于提名 t9 项目退出资产评估机构的函》、《恒健控股党委会议纪要》、《关于回购退出广州华星项目的立项请示》，TCL 科技拟发行股份和支付现金受让恒健控股、科学城集团、广州城发持有的广州华星半导体 45.00% 股权，本次评估目的是反映广州华星半导体股东全部权益于评估基准日的市场价值，为 TCL 科技上述经济行为提供价值参考。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象和评估范围

评估对象是广州华星半导体股东全部权益价值；评估范围是广州华星半导体在评估基准日二〇二五年十二月三十一日拥有的全部资产、负债。其中，评估基准日资产负债表如下：

金额单位：人民币万元

资产	2025 年 12 月 31 日	负债及所有者权益	2025 年 12 月 31 日
货币资金	11,429.90	短期借款	20,012.83
交易性金融资产	-	交易性金融负债	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款融资	-	应付账款	263,588.86
应收账款	30,392.68	预收款项	-
预付款项	809.42	应付职工薪酬	38,654.82
应收利息	-	应交税费	701.61
应收股利	-	应付利息	-
其他应收款	10,734.17	其他应付款	253,064.84
存货	93,967.35	一年内到期的非流动负债	20,155.22
一年内到期的非流动资产	-	其他流动负债	4,013.23
其他流动资产	374,776.59	合同负债	5,290.20

资产	2025年12月31日	负债及所有者权益	2025年12月31日
流动资产合计	522,110.12	流动负债合计	605,481.62
其他权益工具投资		长期借款	355,171.84
其他非流动金融资产		租赁负债	2,077.20
长期应收款	1,525.95	长期应付款	45,000.00
长期股权投资	-	递延收益	10,931.19
投资性房地产	-	预计负债	-
固定资产	2,230,176.96	递延所得税负债	-
在建工程	62,649.20	其他非流动负债	-
工程物资	-	非流动负债合计	413,180.23
使用权资产	3,459.99	负债合计	1,018,661.85
无形资产	77,039.22	实收资本	1,750,000.00
开发支出	11,159.34	资本公积	4,191.80
长期待摊费用	19,291.99	减：库存股	-
递延所得税资产	13,205.88	盈余公积	18,820.20
其他非流动资产	20,436.98	未分配利润	169,381.76
非流动资产合计	2,438,945.50	所有者权益合计	1,942,393.76
资产总计	2,961,055.62	负债及所有者权益合计	2,961,055.62

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。本次纳入评估范围的资产、负债已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计，本次评估是在被评估单位经过审计后的报表基础上进行的。

(二)对评估对象影响较大的账面资产概况

1.存货

存货包括原材料、在库周转材料、委托加工物资、库存商品、在产品 and 发出商品。其中：原材料品种较多，金额较大，主要为日常生产所需的玻璃、靶材、液晶等；在库周转材料主要是日常生产经营中所需的备件、耗材及工具；委托加工物资主要为委托加工的各种物料及半成品；库存商品主要为客户订制的各种尺寸的液晶面板；在产品包括已入库的各尺寸半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品；发出商品为已发出，客户同意付款但尚未确认收入的液晶面板产品。存货中除少量原材料、库存商品积

压不能使用外，其他存货均可正常使用。

2.房屋建筑物

房屋建筑物位于广州市黄埔区和通二路 36 号广州华星半导体厂区，是第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产厂房。主要包括研发楼、宿舍楼、生产厂房、综合动力站、特气站、硅烷站、仓库、废水处理站、变电站、空压机房、化学品库等，建筑结构以钢筋混凝土为主，房屋建筑物已办理不动产权证。房屋建筑物结构、基础、维护保养良好，使用正常，能满足企业当前经营的生产场所需要。

3.重要生产线或主要机器设备

机器设备属于第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产设备，关键设备主要包括阵列曝光机、化学气相沉积机、金属真空溅射机、干法刻蚀机、涂胶显影机、彩膜氧化铟锡溅射机、彩膜涂胶机、阵列测试机等。机器设备总体技术性能水平能满足企业当前经营的生产需要。企业实行设备动态保养及定期维护保养制度，设备管理良好，设备生产运行正常，机器设备运行环境良好，符合设备的性能要求。

4.在建工程

在建工程包括在建土建工程和设备工程。在建土建工程主要包括二期宿舍建设项目余额；在建设备工程主要包括液晶面板用卡匣、框胶涂布机、液晶滴下机、前段断线修补机、端子短路环激光切除机、玻璃基板切割机、真空贴合机等。目前在建工程项目均正常进行，不存在建设资金不足无法继续建设或中止迹象。

5.无形资产——土地使用权

被评估单位目前土地使用权 1 宗，为出让性质，已取得《不动产权证》，证载权利人为广州华星半导体，不动产权证证载信息如下：

产权持有人	权属证号	土地位置	土地使用权面积(m ²)	宗地用途	权利性质	准用年限	使用期限	他项权利
广州华星半导体	粤(2025)广州市不动产权第06108325号	广州市黄埔区利通二路36号	569,854.00	工业	出让	50年	2021年12月30日-2071年12月29日	无

6. 账面记录的其他无形资产

(1) 其他无形资产(办公软件)

被评估单位账面记录的其他无形资产主要包括机台自动化系统、生产分析系统、实时过程控制系统、OA 系统、SAP 软件等，截止评估基准日时上述软件均能正常使用。

(2) 专利权及非专利技术

根据被评估单位申报，账面记录的专利权及非专利技术共计 380 项，包括专利权 359 项(均已授权)、非专利技术 21 项。其中，无形资产科目核算的专利权共计 326 项，其他非流动资产科目核算的专利权共计 33 项。未设置抵质押等他项权利，无专利共用情况，权利人均广州华星半导体。专利权统计情况如下：

项目	发明专利数量	实用新型专利数量	外观设计专利数量	合计
无形资产科目核算	236.00	78.00	12.00	326.00
其他非流动资产科目核算	12.00	21.00	-	33.00
合计	248.00	99.00	12.00	359.00

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未单独申报资产负债表表外资产。

(四) 利用专家工作及报告结论所涉及的资产

本次纳入评估范围的资产及负债已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准的无保留意见审计报告(容诚审字【2026】518Z0417号),本次评估是基于审计后的财务数据开展的。

四、价值类型及其定义

从经济行为和评估目的分析：基于经济行为考虑，本次评估目的是为经济行为各关联方提供评估对象的参考意见，各方均处于平等地位，其实施的经济行为是正常、公平的市场交易行为，按市场价值进行交易一般较能为交易各方所接受；

从市场条件分析：随着市场经济的不断发展，资产交易日趋频繁，按市场价值进行交易已为越来越多的投资者所接受；

从价值类型的选择与评估假设的相关性分析：本次评估的评估假设是立足于模拟一个完全公开和充分竞争的市场而设定的，即设定评估假设条件的目的在于排除非市场因素和非正常因素对评估结果的影响；

从价值类型选择惯例分析：当对市场条件和评估对象的使用等并无特别限制和要求时，应当选择市场价值作为评估结论的价值类型。

故本次评估选取的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

- 1.本项目资产评估基准日为二〇二五年十二月三十一日；
- 2.评估基准日是由委托人确定的；
- 3.本次评估采用的价格均为评估基准日的标准。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则和规范依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据等，具体如下：

(一)经济行为依据

1. 《关于筹划受让 t9 国资股东股权的会议纪要》(2025 年 10 月 13 日);
2. 《关于提名 t9 项目退出资产评估机构的函》(2025 年 11 月 14 日);
3. 《恒健控股党委会议纪要》(2026 年 2 月 2 日);
4. 《关于回购退出广州华星项目的立项请示》(资产经营管理部【2025】10-08 号)。

(二)法律法规依据

1. 《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过);
2. 《中华人民共和国公司法》(2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第四次修正; 另根据 2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订, 修订自 2024 年 7 月 1 日起施行);
3. 《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
4. 《中华人民共和国会计法》(2017 年 11 月 4 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议修正; 另根据 2024 年 6 月 28 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修正, 自 2024 年 7 月 1 日起施行);
5. 《中华人民共和国证券法》(2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订);
6. 《中华人民共和国企业国有资产法》(2008 年 10 月 28 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过);
7. 《中华人民共和国专利法》(2020 年 10 月 17 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第四次修正);

8. 《中华人民共和国专利法实施细则》(国务院令第 769 号, 2024 年 1 月 20 日起施行);
9. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(2021 年 7 月 2 日中华人民共和国国务院令第 743 号第三次修订, 自 2021 年 9 月 1 日起施行);
10. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正, 自 2020 年 1 月 1 日起施行);
11. 《中华人民共和国土地管理法》(2019 年 8 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第三次修正, 自 2020 年 1 月 1 日起施行);
12. 《中华人民共和国契税法》(2020 年 8 月 11 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过);
13. 《中华人民共和国企业所得税法》(2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国电力法〉等四部法律的决定》第二次修正);
14. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(根据 2019 年 4 月 23 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》修订);
15. 《中华人民共和国印花税法》(2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过);
16. 《中华人民共和国关税法》(2024 年 4 月 26 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第九次会议通过);
17. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(国务院令第 691 号);
18. 《财政部 国家税务总局 科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税【2015】119 号);
19. 《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》(财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号);

20. 《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);
21. 《企业国有资产监督管理暂行条例》(根据 2019 年 3 月 2 日《国务院关于修改部分行政法规的决定》第二次修订);
22. 《国有资产评估管理办法》(国务院令第 91 号, 国务院令第 732 号修订);
23. 《企业国有资产评估管理暂行办法》(国务院国有资产监督管理委员会令第 12 号);
24. 《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部令第 32 号);
25. 《国有企业参股管理暂行办法》(国资发改革规【2023】41 号);
26. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资委产权【2006】274 号);
27. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》(国资产权【2009】941 号);
28. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》(国资发产权【2013】64 号);
29. 《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》(国资发产权规【2022】39 号);
30. 《广东省省属企业国有资产评估管理实施办法》(粤国资产权【2005】265 号);
31. 《广州市国资委关于印发<广州市国资委监管企业资产评估管理办法>的通知》(穗国资产权【2021】15 号);
32. 《广州开发区国资局关于印发<广州开发区国资局监管企业资产评估管理办法>的通知》(穗开国资【2022】15 号);
33. 《上市公司重大资产重组管理办法》(2025 年 5 月 16 日, 中国证券

监督管理委员会令第 230 号);

34.《上市公司信息披露管理办法》(中国证券监督管理委员会令第 226 号);

35.《上市公司国有股权监督管理办法》(国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部、中国证券监督管理委员会令第 36 号, 于 2018 年 5 月 16 日公布);

36.《会计监管风险提示第 5 号——上市公司股权交易资产评估》(中国证券监督管理委员会于 2015 年 5 月 19 日发布);

37.《监管规则适用指引——评估类第 1 号》(中国证券监督管理委员会于 2021 年 1 月 22 日发布);

38.《监管规则适用指引——评估类第 2 号》(中国证券监督管理委员会于 2025 年 12 月 5 日发布);

39.《企业财务通则》(财政部令第 41 号)。

(三)评估准则依据

- 1.《资产评估基本准则》(财资【2017】43 号);
- 2.《资产评估职业道德准则》(中评协【2017】30 号);
- 3.《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协【2018】35 号);
- 4.《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协【2018】36 号);
- 5.《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协【2019】35 号);
- 6.《资产评估执业准则——企业价值》(中评协【2018】38 号);
- 7.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协【2017】33 号);
- 8.《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协【2017】35 号);
- 9.《资产评估执业准则——无形资产》(中评协【2017】37 号);
- 10.《资产评估执业准则——不动产》(中评协【2017】38 号);

- 11.《资产评估执业准则——机器设备》(中评协【2017】39号);
- 12.《资产评估执业准则——知识产权》(中评协【2023】14号);
- 13.《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协【2018】37号)
- 14.《资产评估价值类型指导意见》(中评协【2017】47号);
- 15.《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协【2017】48号);
- 16.《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协【2017】46号);
- 17.《企业国有资产评估报告指南》(中评协【2017】42号);
- 18.《专利资产评估指导意见》(中评协【2017】49号)。

(四)权属依据

- 1.《国有土地使用权出让合同》、《中华人民共和国不动产权证书》;
- 2.《建设工程规划许可证》、《建设用地规划许可证》;
- 3.专利证书;
- 4.固定资产购置发票、合同协议;
- 5.进口设备合同、报关单、发票;
- 6.企业经营相关业务合同、协议、发票;
- 7.委托人、被评估单位提供的资产清查评估明细表;
- 8.其他包括财务账册、出入账凭证等权属获得、转移等证明相关权属证明资料。

(五)取价依据

- 1.委托人或被评估单位提供的各期审计报告、财务会计报表、预测性财务信息、资产申报明细表和有关资产购建资料;
- 2.委托人和其他相关当事人依法提供的未来收益预测资料;
- 3.广州市建设工程造价管理站关于发布2025年12月广州市建设工程相关指数的通知(穗建造价【2026】4号);

- 4.《中华人民共和国海关进出口税则(2023)》(税委会公告 2022 年第 12 号);
- 5.《五部门关于调整重大技术装备进口税收政策有关目录的通知》(工信部联重装【2025】26 号);
- 6.《中华人民共和国车辆购置税法》(2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过);
- 7.《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号);
- 8.《资产评估常用数据与参数手册》(北京科学技术出版社出版)和有关风险系数资料;
- 9.国家统计局、国家有关部门和行业协会发布的统计数据;
- 10.国务院国有资产监督管理委员会统计评价局制定最新版《企业绩效评价标准》;
- 11.相关上市公司公开信息资料;
- 12.上海万得信息技术有限公司的统计资料(WIND 资讯);
- 13.中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布与评估基准日接近的贷款市场报价利率;
- 14.国家有关部门发布的技术标准资料;
- 15.近期机器设备和材料物资市场交易价格信息、互联网上和电话询价结果;
- 16.房地产所在地建筑安装工程预算定额、建筑安装工程费用定额等工程造价信息;
- 17.评估人员现场勘查、核实及市场调查资料。

(六)其他参考依据

- 1.《资产评估准则术语 2020》(中评协【2020】31 号);

2.《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);

3.容诚会计师事务所(特殊普通合伙)《审计报告》(容诚审字【2026】518Z0417 号)。

七、评估方法

(一)企业价值资产评估的基本方法

依据资产评估准则,企业价值资产评估的基本方法有市场法、收益法与资产基础法。

1.市场法

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定评估对象的评估方法。市场法的应用前提条件:

- (1)评估对象的可比参照物具有公开的市场,以及活跃的交易;
- (2)有关交易的必要信息可以获得。

2.收益法

收益法是指将企业预期收益资本化或者折现,确定评估对象的评估方法。收益法的应用前提条件:

- (1)评估对象的未来收益可以合理预期并用货币计量;
- (2)预期收益所对应的风险能够度量;
- (3)收益期限能够确定或者合理预期。

3.资产基础法

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础,合理

评估被评估单位表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象的评估方法。资产基础法的应用前提条件：

- (1)评估对象能正常使用或者在用；
- (2)评估对象能够通过重置途径获得；
- (3)评估对象的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

(二)评估方法的选择

本次评估的资产价值类型是市场价值，因此，资产评估的目标是在于反映资产的公平市场价值。作为反映资产公平市场价值的手段，市场法无疑是资产评估的首选方法。从形式上看，收益法似乎并不是一种估测资产公平市场价值的直接方法，但是收益法是从决定资产公平市场价值的基本要素—资产预期收益的角度“将利求值”，符合市场经济条件下的价值观念，因此，收益法也是评估资产价值的一种直接方法。资产基础法相对于市场法和收益法，从购建成本角度出发反映资产价值，其估测资产公平市场价值的角度和途径则是间接的。

各种评估基本方法是从不同的角度去表现资产的价值。不论是通过与市场参照物比较获得评估对象的价值，还是根据评估对象预期收益折现获得其评估价值，或是按照资产的再取得途径判断评估对象的价值都是从某一个角度对评估对象在一定条件下的价值的描述，它们之间是有内在联系并可相互替代的。

1.收益法的适用性分析

被评估单位生产经营条件已成熟，形成的历史财务数据连续，可作为收益法预测的依据，并结合企业业务规划对未来收益进行预测，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

2.市场法的适用性分析

显示面板行业具有较强周期性、重资产结构与技术快速迭代等特征，行业内企业的估值水平与行业周期及自身发展阶段高度相关，因此，在不同阶段及成长节点上，市场法下常用的价值比率往往存在较大差异，难以作为稳定、可比的价值衡量基准。此外，行业内企业的在产品结构、市场定位及竞争环境等方面亦存在差异，企业间的可比性较弱。综上，难以采用市场法对评估对象进行评估。

3.资产基础法的适用性分析

由于被评估单位各项资产和负债的购建、形成资料齐备，主要资产处于持续使用当中，同时可以在市场上取得购建类似资产的市场价格信息，满足采用资产基础法评估的要求。资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，也为经济行为实现后被评估单位的经营管理提供了资产构建成本的基础，故可以采用资产基础法进行评估。

4.选择评估方法

根据资产评估准则，当满足采用不同评估方法的条件时，资产评估专业人员应当选择两种或者两种以上评估方法，通过综合分析形成合理评估结论。结合前述分析，本次评估采用资产基础法和收益法两种评估方法。

(三)采用资产基础法评估介绍

采用资产基础法进行企业价值评估，各项资产的价值应当根据其具体情况选用适当的评估方法得出。各项资产及负债的评估方法说明如下：

1.流动资产

本次评估范围内的流动资产主要包括货币资金、应收类账款、预付账

款、存货和其他流动资产。

(1)货币资金

货币资金包括银行存款和其他货币资金。

对于币种为人民币的货币资金，以核实后账面值为评估值。外币货币资金按基准日外汇中间价换算为人民币的金额作为评估值。

(2)应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在现场核实的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，对各应收账款的数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等情况具体分析。应收类账款采用个别认定法和账龄分析的方法估计评估风险损失，以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

(3)预付账款

评估人员查阅了相关采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值。

(4)存货

包括原材料、在库周转材料、委托加工物资、库存商品、在产品和发出商品。

A.原材料

原材料主要为企业为进行正常生产而购进的。由于广州华星半导体有稳定地供货渠道，大部分原材料周转速度较快，采购周期短，故根据近期采购价格乘以核实后的数量确定评估值。积压不能使用的原材料按其可回收金额确定评估值。

B.在库周转材料

在库周转材料主要是日常生产经营中所需的备件及工具。由于在库周转材料大部分为生产所需材料，耗用量大，周转速度较快，账面单价接近基准日市场价格，以基准日市场价格乘以核实后的数量确定评估值；对于小部分已计提存货跌价准备且不能正常使用的在库周转材料按其可回收金额确定评估值。

C.委托加工物资

委托加工物资主要为委托加工的各种物料及半成品，经对委托加工物资核查出入库凭证、委托加工合同和函证等资料，以核实确认基准日委托加工物资数量和账面金额。由于委外加工周期较短，其账面价值基本反映了委外加工等物资的现行市价，以基准日市场价格乘以核实后的数量确定评估值。

D.库存商品

库存商品主要采用如下评估方法：

(a) 对于正常销售的库存商品，评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以不含税销售价格减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

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-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r】

(b) 对于非正常销售的库存商品。评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以同类正常成品市场售价为基础，乘以一定的折扣比例确定其市场价值减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

E.在产品

在产品包括已入库的各尺寸半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品。本次评估根据 2024-2025 年的主营业务毛利率测算其理论市场价值后扣减销售费用、产品销售税金及附加费、企业所得税和一定的营业利润

后确定评估值。

F.发出商品

对于发出商品，以评估基准日近期销售价格为基础，减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

(5)其他流动资产

评估人员查阅了采购合同、增值税发票、增值税纳税申报表、企业账簿、银团协议等，以清查核实后的账面值确定评估值。

2.长期应收款

评估人员查阅了被评估单位与员工签订的贷款合同、相关记账凭证、账簿记录等，贷款均为无息贷款，期限均为五年，在借款日一次性支付给员工，以核实后账面值为评估值。

3.房屋建筑物类资产

对房屋建筑物采用重置成本法进行评估。

房屋建筑物评估值=重置全价×综合成新率

(1)重置全价

重置全价=建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)+城市配套费+资金成本-增值税

A.建安工程造价的确定

建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算，根据建筑工程资料和竣工结算资料，参考当地建筑工程市场价格指数变动情况进行调整，套用广东省现行消耗量定额及配套的费用定额后得出建安工程造价。

B.前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安工程造价外的其他费用两个部分。主要包括建设单位管理费、勘察费设计费、工程建设监理费、招标代理服务费、项目建议书费及可行性研究费、环境影响咨询费。

前期及其他费用(含增值税)=建安工程造价(含增值税)×费率

C.城市配套费的确定

城市配套费，参考当地征收文件的计算方式确定。

城市配套费=建设项目基建投资额计算基数×建筑面积×费率

D.资金成本

资金成本=【建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)+城市配套费】×建设周期×贷款利率×1/2。

E.增值税

增值税即建安工程造价和前期及其他费用中包含的增值税。

(2)综合成新率

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

年限成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

(3)评估值的计算

房屋建筑物评估值=重置全价×综合成新率

4.设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

(1)重置全价的确定

A.机器设备重置全价

机器设备重置全价=设备购置费(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费(不含税)+其他费用(不含税)+资金成本

(a)机器设备购置价的确定

通过参考近期同类设备的合同价格、设备指数调整及采用同期同类设

备的价格变动率推算确定购置价。

对进口设备评估，查询与该设备相同或类似的设备近期价格或了解价格变动情况，确定设备 CIF/FOB 价、设备进口的各项税费后确定进口设备的购置价。设备进口的各项税费主要包括海外运费及保险费、关税、增值税、银行财务费、商检费、外贸手续费等。

(b)运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

(c)安装调试费的确定

参考《资产评估常用方法与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装调试费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

(d)其他费用的确定

前期及其他费用是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

(e)资金成本的确定

资金成本的资本化时间按合理的采购安装调试工期计算，资本化率按本次评估基准日与合理工期相对应的贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=(含税设备购置价格+含税运杂费+含税安装调试费+含税其他费用)×贷款利率×工期×1/2。

B.电子设备重置全价

根据近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

(2)成新率的确定

A.机器设备成新率

对于主要大型设备，采用综合成新率确定其成新率；

对于其他设备，采用年限法确定其成新率。

设备的综合成新率是通过现场对设备勘察，全面了解设备的原始制造质量、运行现状、使用维修、保养情况以及现时同类设备的性能更新、技术进步等影响因素，综合考虑设备的实体性贬值、功能性贬值和可能存在的经济性贬值确定其综合成新率。

在具体计算时，按照设备的经济使用寿命、现场勘查情况分别得到年限成新率和勘察成新率，并对其进行加权计算得到其综合成新率，计算公式如下：

$$\text{综合成新率} = \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

其中：

年限成新率是按照设备的经济使用寿命、预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

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

勘察成新率是评估人员通过现场勘察，对所获得的设备状况信息进行分析、归纳、总结，依据经验判断设备的磨损程度及贬值率后得出。

B. 电子设备成新率

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

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

(3) 评估值的确定

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

5. 使用权资产

评估人员核对了企业总账、明细账、会计报表及清查评估明细表，审核了相关的原始凭证、租赁合同，对每项租赁资产的初始计量、摊销金额的准确性、合理性等进行了分析，符合租赁会计准则的核算规定，账面余额合理反映了基准日企业享有的相关使用权资产的权益价值，故本次评估

以核实后账面值确认评估值。

6.在建工程

在建工程包括在建土建工程和设备安装工程。由于在建工程尚未完工，采用成本法评估。评估人员在现场核实了相关明细账、入账凭证、概预算等资料，查看了在建工程的实物，与项目工程技术人员等相关人员进行了座谈，确认委估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的，实物质量达到了设计要求，实际支付情况与账面相符，基本反映了评估基准日的购建成本。考虑在建工程的合理工期较短，资金成本和物价变化不大，在确认工程预算合理性前提，以及在全面核实企业在建工程账的基础上，为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程的特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用账面调整法确定评估值：

(1)开工时间距基准日三个月内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，以申报账面价值作为评估值。

(2)开工时间距基准日三个月以上的在建项目，如账面价值中不包含资本成本，则加计资金成本、后确定评估价值。

其中：部分设备为美元或日元采购的进口设备，部分为人民币采购的国内设备。经了解，设备的原币采购价基本保持稳定；但由于近期内人民币兑美元或日元等外币的汇率波动，故评估时采用基准日汇率对机器设备的购置价进行了调整。

7.无形资产—土地使用权

常用的土地使用权评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价修正法等。在本次评估根据待估宗地的具体条件、用地性质、现场勘查和有关资料的收集情况，及各种评估方法的适用范围、使用条件，并结合评估目的和待估宗地所在区域地产市场的实际情况，选择市场比较法对待估宗地的进行评估。

市场比较法是指在求取一宗待估宗地的价格时，根据替代原则，将待

估宗地与具体替代性，且在评估期日近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此评估待估宗地价格的方法。

其计算公式为： $P=P_B \times A \times B \times C \times D \times E \times F$

式中： P —待估宗地价格；

P_B —比较实例宗地价格；

A —待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B —待估宗地土地用途指数/比较实例土地用途指数；

C —待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地估价期日地价指数；

D —待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

E —待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数；

F —待估宗地年期修正系数/比较实例宗地年期修正系数。

8.无形资产—其他无形资产

核算内容主要包括外购软件、专利权及非专利技术。

(1)外购软件

评估人员核查了企业的相关购买合同，该公司购入软件为常用的应用软件。评估人员以独立买家身份向软件供应商咨询其现行市价作为评估值。

(2)专利权及非专利技术

广州华星半导体的专利权及非专利技术均在生产经营中使用，考虑到被评估单位已持续经营多年，纳入本次评估范围的专利权及非专利技术是企业的重要资产，对标的公司的持续经营均有一定的贡献价值，且该等资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故本次对使用中的专利权及非专利技术采用收益法进行评估。

A.评估模型

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

其中：P—专利权及非专利技术的评估价值；

R_i —专利权及非专利技术第 i 年获得的收益；

r —折现率；

n —收益期。

B.折现率的确定

本次评估采用风险累加法确定折现率 r , r =无风险报酬率+风险报酬率。

9.开发支出

评估人员查阅相关技术项目的立项、原始入账凭证，确定账面核算内容与实际基本相符。因开发项目尚在研发过程中，对于研发时间 3 个月以上的开发项目，假设研发资金为均匀投入，以核实后的账面值加投资的机会成本作为评估值。

10.长期待摊费用

评估人员核实相关协议、原始入账凭证及摊销制度，确定账面核算内容与实际相符。以核实后的账面值作为评估值。

11.递延所得税资产

评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以评估目的实现后资产所有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。递延所得税资产以核实后的账面值作为评估值。

12.其他非流动资产

评估人员查阅了相关采购合同或供货协议、相关凭证，核对明细账与总账、报表余额是否相符，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同

规定按时提供货物或劳务等情况。对于以外币预付的国外设备采购款，考虑到汇率变动的影 响，以核实后外币支付金额乘以基准日汇率作为评估值；对于专利认证费中广州华星半导体对应形成产品收入的专利申请费，已在其他无形资产科目中合并考虑评估，此处评估为零。

13. 负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估基准日被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

(四) 采用收益法评估介绍

1. 概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算广州华星半导体的权益资本价值。

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净现金流量和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

根据本次评估尽职调查情况以及被评估单位资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以被评估单位经审计的公司报表为基础估算其权益资本价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算评估对象的经营性资产的价值，再加上其基准日的其他非经营性或溢余性资产的

价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出评估对象的股东全部权益价值。

3.评估模型

(1)基本模型

本次评估基本计算公式为：

$$E = P - D + C$$

式中：E：被评估单位的股东全部权益价值；

P：被评估单位的经营性资产及负债价值；

D：被评估单位付息债务价值；

C：被评估单位的溢余资产、非经营性资产及负债价值。

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

式中： R_i ：评估对象在预测期内第*i*年的预期收益；预测期是指被评估单位从评估基准日至达到经营收益相对稳定的时间；

R_{n+1} ：评估对象在预测期满后第1年的预期收益；

r ：折现率；

n ：评估对象的预测期。

(2)收益指标

本次评估，使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

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

式中：

净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-期间费用(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)+其他收益-资产减值损失-所得税

折旧摊销=成本和费用(销售费用、管理费用及研发费用)中的折旧摊销

扣税后付息债务利息=长短期付息债务利息合计×(1-所得税率)

追加资本=资产更新投资+营运资本增加额+新增长期资产投资

资产更新投资=房屋建筑物更新+机器设备更新+其他设备(电子、运输等)更新+无形资产(开发支出)更新

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中:

营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项+期末留抵增值税

本次评估基于企业的具体情况,假设为保持企业的正常经营,所需的最低现金保有量为企业 5 天的年付现成本费用。

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额+税金-非付现成本总额

存货周转率=营业成本/期末存货

应收款项周转率=营业收入/期末应收款项

应付款项周转率=付现成本/期末应付款项

应收款项=应收票据+应收账款+合同资产-预收款项-合同负债+其他应收款+长期应收款(扣减非经营性应收款后)

应付款项=应付票据+应付账款-预付款项+应交税费+应付职工薪酬+其他应付款(扣减非经营性应付款后)

新增长期资产投资=新增固定资产投资+新增无形或其他长期资产

根据企业的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量,并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期,在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到企业经营性资产价值。

(3)折现率

由于收益法采用企业自由现金流折现模型，按照预期收益额与折现率口径统一的原则，折现率 r 选取加权平均资本成本模型(WACC)计算确定。则：

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

W_d ：评估对象的债务比率；

$$W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：评估对象的权益比率；

$$W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：评估对象的税后债务成本；

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 ；

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

式中： r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t ：可比公司股票的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中： K ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(4)收益期的确定

考虑到被评估单位已经正常运行，运营状况比较稳定，被评估单位管理层预测被评估单位有持续的产能增加投入至 2030 年，故收入预测期取 6 年，即 2026 年~2031 年，2032 年起收入保持稳定。

在执行评估程序过程中，我们未发现该企业在可预见的未来存在不能持续经营的情况，且企业通过正常的固定资产等长期资产更新和技术保持及时迭代升级，是可以保持长时间运行的，故收益期按永续确定。

八、评估程序实施过程和情况

资产评估主要程序包括明确业务基本事项、订立业务委托合同、编制资产评估计划、进行评估现场调查、收集整理评估资料、评定估算形成结论、编制出具评估报告等。

(一)评估准备阶段

- 1.与委托人明确评估目的、评估对象和范围、价值类型、评估基准日等业务基本事项。
- 2.对自身专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价。
- 3.与委托人依法订立资产评估委托合同。
- 4.根据资产评估业务具体情况编制资产评估计划。

(二)资产核实和资料验证阶段

1.对评估对象进行现场调查，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。现场调查手段通常包括询问、访谈、核对、监盘、勘查等；根据重要性原则采用逐项或者抽样的方式进行现场调查。评估人员于 2025 年 12 月 15 日至 2026 年 1 月 30 日到资产所在地现场进行调查。

2.根据资产评估业务具体情况收集资产评估业务需要的资料。包括:委托人或者其他相关当事人提供的涉及评估对象和评估范围等资料,从政府部门、各类专业机构以及市场等渠道获取的其他资料,以及其他涉及评估对象和评估范围的必要资料。要求委托人或者其他相关当事人对其提供的资产评估明细表及其他重要资料以包括签字、盖章及法律允许的其他方式进行确认。

3.对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。核查验证的方式通常包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证等。

4.根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理,形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

(三)选择评估方法和结果测算阶段

1.根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况,分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法的适用性,选择评估方法。

2.根据所采用的评估方法,合理使用评估假设,选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断,形成测算结果。

(四)形成评估结论和复核、沟通、出具报告阶段

1.对形成的测算结果进行综合分析,形成合理评估结论。

2.在评定、估算形成评估结论后,编制初步资产评估报告。

3.按照法律、行政法规、资产评估准则和资产评估机构内部质量控制制度,对初步资产评估报告进行内部审核。

4.在不影响对评估结论进行独立判断的前提下,与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通,对沟通情况进行独立分析,并决定是否对资产评估报告进行调整。

5.出具并提交正式资产评估报告。

九、评估假设

(一)基本假设

1.交易假设。假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2.公开市场假设。假设评估对象所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

(二)关于评估对象的假设

1.除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及资产的购置、取得、改良、建设开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2.除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设与之相关的国有土地使用权出让金、税费、各种应付款项均已付清。

3.评估报告中所涉及房地产的面积、性质、形状等数据均依据房地产权属文件记载或由委托人提供，评估人员未对相关房地产的界址、面积等进行测量，假设其均为合法和真实的。

4.除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及的土地、房屋建筑物等房地产无影响其持续使用的重大缺陷，相关资产中不存在对其价值有不

利影响的有害物质，资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

5.评估人员已对评估对象所涉及房地产、设备等有形资产从其可见实体外部进行勘查，并尽职对其内部存在问题进行了解，但因技术条件限制，未对相关资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等组织专项技术检测。除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及的机器设备、车辆等无影响其持续使用的重大技术故障，假设其关键部件和材料无潜在的质量缺陷。

6.评估人员已就评估对象所涉及的无形资产从其实质、具体内容的技术先进性、经济适用性、市场接受程度等方面开展尽职调查，并与有关专业人员进行访谈，但未就相关资产组织专项论证。无形资产价值认识过程必然受到资料收集过程、访谈对象和内容差异，以及从中获取的信息等影响，对评估人员形成的专业判断带有一定的主观性。本次评估是在假设评估人员掌握评估对象所涉及的无形资产的相关信息是符合其实际情况并满足其购建、开发、利用、经营和收益等一般情况的基础上进行的。

7.除本报告有特别说明外，假设评估对象不会受到已经存在的或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等因素对其价值的影响。

8.假设评估对象不会遇有其他人力不可抗拒因素或不可预见因素对其价值造成重大不利影响。

9.假设本次评估中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。

(三)关于企业经营和预测假设

1.假设国际金融和全球经济环境、国家宏观经济形势无重大变化，交易各方所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2.假设所处的社会经济环境以及所执行的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3.假设国家现行的有关法律法规及行政政策、产业政策、金融政策、税收政策等政策环境相对稳定。除非另有说明，假设被评估单位经营完全遵守有关的法律法规。

4.假设被评估单位所处行业在基准日后保持当前可知的发展方向和态势不变，没有考虑将来未知新科技、新商业理念等出现对行业趋势产生的影响。

5.假设被评估单位在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营方向、经营方式、经营范围和管理水平，以及在当前所处行业状况及市场竞争环境下持续经营。

6.假设被评估单位按评估基准日现有的管理水平继续经营，被评估单位管理层是负责和尽职工作的，且管理层相对稳定和有能力强当其职务，不考虑将来经营者发生重大调整或管理水平发生重大变化对未来预期收益的影响。

7.假设被评估单位在持续经营期内的任一时点下，其资产的表现形式是不同的。

8.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

9.假设被评估单位未来采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本保持一致。

10.假设被评估单位完全遵守所在国家和地区开展合法经营必须遵守的相关法律法规。

11. 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用的构成不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。本评估所指的财务费用是企业在生产经营过程中，为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息

债务、银行手续费之外的其他不确定性损益。

12.被评估单位2024年11月19日取得国家高新技术企业证书，自2024年至2026年享受15%的所得税优惠税率。本次评估假设被评估单位在基准日后可持续获得国家高新技术企业认证，未来年度均按15%缴纳企业所得税。本次评估未考虑企业所得税率变动对评估值的影响。

13. 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》(财政部税务总局公告2023年第7号)，“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2023年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除。”本次评估假设在未来经营期内该项研发费用税前加计扣除政策可持续实施，未考虑该政策变动对评估值的影响。

(四)其他假设

1.依据《中华人民共和国资产评估法》，“委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责”，假设委托人已依法行事，不存在故意伪造、篡改、误导等行为。

2.假设委托人及被评估单位已根据评估范围进行了完整的资产负债申报，其提交于评估师的申报表未故意瞒报或虚报，且已完整申报可能存在的或有资产及或有负债。

3.假设被评估对象所需生产经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。

当上述评估假设和评估中遵循的评估原则等情况发生变化时，将会影响并改变评估结论，评估报告将会失效。

十、评估结论

(一)不同评估方法的评估结果

1.采用资产基础法评估结果

采用资产基础法进行评估，评估结果如下：

总资产账面值为人民币 2,961,055.62 万元，评估值为人民币 3,082,952.92 万元，评估增值为人民币 121,897.30 万元，增值率为 4.12%；

总负债账面值为人民币 1,018,661.85 万元，评估值为人民币 1,010,773.55 万元，评估减值为人民币 7,888.30 万元，减值率为 0.77%；

所有者权益账面值为人民币 1,942,393.76 万元，评估值为人民币 2,072,179.37 万元，评估增值为人民币 129,785.60 万元，增值率为 6.68%。

金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	522,110.12	536,126.61	14,016.49	2.68
非流动资产	2	2,438,945.50	2,546,826.31	107,880.81	4.42
其中：长期应收款	3	1,525.95	1,525.95	-	-
固定资产	4	2,230,176.96	2,299,104.04	68,927.07	3.09
在建工程	5	62,649.20	62,359.06	-290.14	-0.46
使用权资产	6	3,459.99	3,459.99	-	-
无形资产	7	77,039.22	117,924.95	40,885.73	53.07
开发支出	8	11,159.34	11,193.74	34.40	0.31
长期待摊费用	9	19,291.99	19,291.99	-	-
递延所得税资产	10	13,205.88	13,205.88	-	-
其他非流动资产	11	20,436.98	18,760.72	-1,676.26	-8.20
资产总计	12	2,961,055.62	3,082,952.92	121,897.30	4.12
流动负债	13	605,481.62	605,481.62	-	-
非流动负债	14	413,180.23	405,291.93	-7,888.30	-1.91
负债总计	15	1,018,661.85	1,010,773.55	-7,888.30	-0.77
净资产	16	1,942,393.76	2,072,179.37	129,785.60	6.68

2.收益法评估结果

基于被评估单位管理层对未来发展趋势的判断及经营规划落实的前提下，采用现金流量折现法(DCF)进行评估，评估结果如下：

股东权益账面值为人民币 1,942,393.76 万元；评估值为 2,064,253.17 万元；评估增值人民币 121,859.41 万元，增值率 6.27 %。

(二)不同评估方法下结果分析

采用资产基础法和收益法两种评估方法评估，结果相差 7,926.19 万元，差异率为 0.38%。

两种评估方法差异的原因主要是：

(1)资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是对资产的投入所耗费的社会必要劳动(购建成本)，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。资产基础法评估结果与基准日实物资产的重置价值，以及账面结存的流动资产、其他非流动资产和负债价值具有较大关联，但难以反映不同类型资产之间的集合联动效应，以及管理层对企业资产组合的管理和获利能力等因素所体现的价值；

(2)收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、企业经营管理以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于被评估单位属于液晶面板行业，收益法评估结果不仅与企业有形资产存在一定关联，亦能反映企业所具备的技术先进水平、市场开拓能力、客户保有状况、人才集聚效应、行业运作经验等无形因素的价值贡献。

(三)评估结论的确定

1.本次评估目的是上市公司拟发行股份和支付现金受让被评估单位股权，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。

2.从投资者角度来看，显示面板行业竞争较为激烈，随着互联网、AI 技术的迅速发展，促使显示技术更新换代速度加快，替代技术的出现对企

业未来的收益情况带来较大不确定性；公司目前的产线为第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线，固定资产投资很大，显示器终端市场变动迅速，各种新产品不断出现，要求上游供应商迅速反应；因此，未来不确定因素较多，相比之下资产基础法更为稳健。

3.被评估单位所在显示面板行业具有资金密集、固定资产投资大等特点。公司关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力。资产基础法最直接反映企业资产价值，因此，适合选用资产基础法评估结果作为评估值。

评估结论根据以上评估工作得出，在本次评估目的下，我们选择资产基础法评估结果作为最终的评估结论，由此得到广州华星半导体股东全部权益于评估基准日二〇二五年十二月三十一日的市场价值为 2,072,179.37 万元。即 TCL 科技拟发行股份和支付现金受让恒健控股、科学城集团、广州城发持有的广州华星半导体 45.00%股权的价值为 932,480.71 万元。

本次评估未考虑控股权或少数股权产生的溢价或折价以及流动性对股权价值的影响。

评估结论的详细情况见本报告附件《资产评估明细表》。

(四)评估结论有效期

按照资产评估准则和有关监管规定，在本报告载明的评估假设和限制条件没有重大变化的基础上，通常，当评估基准日与经济行为实现日相距不超过一年时，即二〇二五年十二月三十一日起至二〇二六年十二月三十日以内，可以使用本评估报告。

(五)有关评估结论的说明

1.本评估结论未考虑评估对象及涉及资产欠缴税款和交易时可能需支付的各种交易税费及手续费等支出对其价值的影响，也未对资产评估增值

额做任何纳税调整准备。

2.资产评估机构及其资产评估专业人员的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值提供专业意见，资产评估机构及其资产评估专业人员未对评估目的对应的经济行为做出任何判断。

3.评估工作在很大程度上依赖于委托人、被评估单位和其他关联方提供关于评估对象的信息资料，因此，评估工作是以委托人及被评估单位依法提供真实、完整和合法的权属证明、财务会计信息和技术参数等其他资料为前提，相关资料的真实性、完整性和合法性会对评估结论产生影响。评估人员已尽职对评估对象进行现场调查，收集权属证明、财务会计信息和其他资料并进行核查验证、分析整理，并作为编制评估报告的依据，但不排除未知事项可能造成评估结论变动。资产评估机构及其资产评估专业人员亦无法承担评估对象所涉及资产与产权有关的任何法律责任。

4.在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，可以按照以下原则处理：

(1)当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相应调整；

(2)当资产价格标准发生变化且对资产评估结论产生明显影响时，委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值；

(3)对评估基准日后资产数量、价格标准的变化，委托人在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

十一、特别事项说明

以下事项可能影响评估结论的使用，评估报告使用者应特别注意以下事项对评估结论的影响：

(一)本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，

如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

(二)权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

评估师未获告知及现场尽职调查中未发现被评估单位资产存在产权瑕疵事项，评估时也未考虑被评估单位资产任何可能存在的产权瑕疵事项对评估结论的影响。

(三)委托人未提供的其他关键资料情况

无。

(四)未决事项、法律纠纷等不确定因素

评估师未获告知及现场尽职调查中未发现被评估单位存在金额在 500 万元以上的违约责任、诉讼未决或法律纠纷等事项，评估时也未考虑被评估单位任何可能存在的违约、诉讼责任等因素对评估结论的影响。

(五)重要的利用专家工作情况

本次纳入评估范围的资产、负债已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了报告号为“容诚审字【2026】518Z0417 号”审计报告，审计意见为无保留意见。本次评估是在被评估单位经过审计后的报表基础上进行的。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)系专业会计审计机构，是拥有相应业务资格的专业机构，将其出具的审计报告作为评估依据具有时效性和可靠性，对其披露的相关信息，应予以充分相信和采纳。同时该机构及其相关人员在相应的法律法规规定范围内对其出具的上述报告承担其相应的法律责任。

(六)重大期后事项的影响

至出具报告之日，评估师未获告知，亦未发现对评估结论产生影响的重大期后事项。

(七)评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

本项目评估程序未有受到限制情况。

(八)担保、租赁及其或有负债(或有资产)事项

广州华星半导体与中国农业银行股份有限公司惠州分行、中国工商银行股份有限公司广州第二支行、中国进出口银行广东省分行、中国银行股份有限公司广州天河支行、上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行、交通银行股份有限公司惠州分行、中信银行股份有限公司惠州分行、招商银行股份有限公司惠州分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司广州市分行、中国光大银行股份有限公司惠州分行、中国民生银行股份有限公司广州分行、广发银行股份有限公司惠州分行于 2021 年 12 月 31 日签署的《第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线项目银团贷款抵押合同》(编号：农银粤惠银团抵 2021 年第 01 号)，贷款约定向广州华星半导体提供 175 亿元的贷款额度，贷款期限为 2022 年 3 月 4 日至 2030 年 3 月 1 日，截止评估基准日账面银团贷款余额 270,598.28 万元。由于第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线项目尚未全部完成竣工验收未达到抵押登记条件，待全部完成竣工验收且不晚于 2026 年 6 月 30 日办理相关抵押登记手续，故截至评估基准日公司尚未就相关资产办理抵押登记。截至评估基准日，上述借款正常还本付息，本次评估未考虑上述事项对评估结果的影响。

截至评估基准日，除上述披露事项外，评估师未获告知及现场尽职调查中未发现被评估单位存在其他资产抵押、对外担保等事项，评估时也未

考虑被评估单位其他任何可能存在的抵押、担保责任等因素对评估结论的影响。

(九)本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

根据委托人提供的经济行为文件，评估人员未获知本次资产评估对应的经济行为可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形，评估机构及评估人员不承担相关责任。

(十)其他特殊事项说明

无。

十二、资产评估报告使用限制说明

1.本报告使用范围仅限于报告中载明的评估目的和用途。

2.委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和本报告载明的使用范围使用本报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。本评估报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

3.除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为本报告的使用人。对于使用于使用范围以外用途，被出示或通过其他途径掌握本报告的非资产评估报告使用人，资产评估机构及其资产评估专业人员不对此承担任何义务或责任，不因本报告而提供进一步的咨询，不提供证词、出席法庭或其他法律诉讼过程中的聆讯，并保留向非资产评估报告使用人追究由此造成损失的权利。

4.资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论。评估结论不等

同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

5.本报告的分析与结论是根据报告中所述评估原则、评估依据、评估假设与限制条件、评估方法、评估程序而得出，仅在本报告所述评估假设和限制条件下成立。

6.在本报告出具日期后及本评估报告有效期内，如发生影响评估对象价值的重大期后事项，包括国家、地方及行业的法律法规、经济政策的变化，资产市场价值的巨大变化等，不能直接使用本报告评估结论。

7.本报告包含若干备查文件及评估明细表，所有备查文件及评估明细表亦构成本报告的重要组成部分，但应与本报告正文同时使用才有效。

8.本报告是以委托人或被评估单位提供的相关产权属证明材料复印件为依据，评估人员已对评估对象的法律权属给予了合理关注，对相关资料进行了必要的查验，但不保证对所有文件和材料复印件的正本进行了逐项审阅和复核；除报告中有特别说明以外，未考虑评估对象权属缺陷对其价值的影响。

9.本报告中对评估对象法律权属的陈述不代表评估师对评估对象的法律权属提供保证或鉴证意见。本报告不能成为产权属的证明文件，亦不为资产的权属状况承担任何法律责任。

10.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。

11.本评估报告内容的解释权属本评估机构，除国家法律、法规有明确的特殊规定外，其他任何单位、部门均无权解释。

十三、资产评估报告日

本资产评估报告日为二〇二六年二月十四日。

(本页无正文)

中联国际房地产土地资产评估咨询(广东)有限公司



资产评估师： 梁嘉伟(44210235)



资产评估师： 罗峰晖(11180301)



二〇二六年二月十四日

资产评估报告书附件

- 1.与评估目的相对应的经济行为文件复印件 (共捌页)
- 2.被评估单位审计报告复印件 (共壹百零壹页)
- 3.委托人和被评估单位法人营业执照复印件 (共伍页)
- 4.评估对象涉及的主要权属证明资料复印件 (共陆页)
- 5.委托人和相关当事方承诺函复印件 (共伍页)
- 6.资产评估机构的法人营业执照复印件 (共壹页)
- 7.资产评估机构单位会员证书及信用信息文件 (共贰页)
- 8.资产评估机构的备案文件复印件 (共壹页)
- 9.评估机构具有从事证券资产评估业务备案证明 (共壹页)
- 10.签名资产评估专业人员资格证明文件复印件 (共贰页)
- 11.签名资产评估专业人员承诺函复印件 (共壹页)
- 12.资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明 (共贰页)
- 13.资产评估委托合同 (共壹拾伍页)
- 14.签字资产评估师身份证复印件 (共贰页)

承 诺 函

中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司：

因 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业（有限合伙）持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为，委托你单位评估该经济行为所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于评估基准日 2025 年 12 月 31 日的市场价值。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、我单位提供的涉及企业财务会计、经营、管理和其它方面的资料客观真实、准确完整、合法合规，有关重大事项均已充分揭示；
- 3、纳入评估范围的资产与经济行为所涉及的资产范围一致，未重未漏；
- 4、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；
- 5、不干预评估工作。

委托人：TCL 科技集团股份有限公司
法定代表人或授权人：李东生
2026 年 2 月 18 日



承 诺 函

中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司：

因 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业（有限合伙）持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为，委托你单位评估该经济行为所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于评估基准日 2025 年 12 月 31 日的市场价值。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、我单位提供的涉及企业财务会计、经营、管理和其它方面的资料客观真实、准确完整、合法合规，有关重大事项均已充分揭示；
- 3、纳入评估范围的资产与经济行为所涉及的资产范围一致，未重未漏；
- 4、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；
- 5、不干预评估工作。

委托人：广东恒健投资控股有限公司

法定代表人或授权人

2026 年 2 月 10 日

承 诺 函

中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司：

因 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业（有限合伙）持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为，委托你单位评估该经济行为所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于评估基准日 2025 年 12 月 31 日的市场价值。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、我单位提供的涉及企业财务会计、经营、管理和其它方面的资料客观真实、准确完整、合法合规，有关重大事项均已充分揭示；
- 3、纳入评估范围的资产与经济行为所涉及的资产范围一致，未重未漏；
- 4、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；
- 5、不干预评估工作。

委托人：科学城(广州)投资集团有限公司

法定代表人或授权人：

2026年2月14日



何辉

承 诺 函


中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司：

因 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业（有限合伙）持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为，委托你单位评估该经济行为所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于评估基准日 2025 年 12 月 31 日的市场价值。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、我单位提供的涉及企业财务会计、经营、管理和其它方面的资料客观真实、准确完整、合法合规，有关重大事项均已充分揭示；
- 3、纳入评估范围的资产与经济行为所涉及的资产范围一致，未重未漏；
- 4、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；
- 5、不干预评估工作。

委托人：广州城发星光投资合伙企业（有限合伙）

法定代表人或授权人：



张昕

2026 年 2 月 18 日

承 诺 函

中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司：

因 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业（有限合伙）持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为，委托你单位评估该经济行为所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于评估基准日 2025 年 12 月 31 日的市场价值。为确保资产评估机构客观、公正、合理地进行资产评估，我单位承诺如下，并承担相应的法律责任：

- 1、资产评估涉及的经济行为符合国家有关法律法规规定；
- 2、我单位提供的涉及企业财务会计、经营、管理和其它方面的资料客观真实、准确完整、合法合规，有关重大事项均已充分揭示；
- 3、纳入评估范围的资产与经济行为所涉及的资产范围一致，未重未漏；
- 4、纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效；
- 5、不干预评估工作。

委托人暨被评估单位：广州华星光电半导体显示技术有限公司

法定代表人或授权人：



2026年2月18日

承 诺 函

TCL 科技集团股份有限公司、广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)、广州华星光电半导体显示技术有限公司：

受贵公司的委托，我们对 TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权之经济行为，所涉及的广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于评估基准日二〇二五年十二月三十一日的市场价值进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

- 一、具备相应的职业资格。
- 二、评估对象和评估范围与资产评估委托合同的约定一致。
- 三、对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
- 四、根据资产评估准则选用了评估方法。
- 五、充分考虑了影响评估价值的因素。
- 六、评估结论合理。
- 七、评估工作未受到非法干预并独立进行。

资产评估师签名：
资产评估师：梁嘉伟
44210235

资产评估师：罗峰晖
11180301

二〇二六年二月十四日



编号: S0412021037938G(1-1)

统一社会信用代码

91440101673493815B

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”,
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名称 中联国际房地产资产评估咨询(广东)有限公司 注册资本 壹仟万元(人民币)

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2008年05月08日

法定代表人 胡东全

住所 广州市越秀区解放南路39号万菱广场36楼18号单元

经营范围 商务服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。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。)



登记机关

2024年09月29日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



单位会员证书 (电子证书)

评估机构代码：44020053

设立备案机关：省财政厅

设立公函编号：粤国资评

设立公函日期：2002年03月19日



扫码查看详细信息

机构名称：
中联国际房地产土地资产评估咨询
(广东)有限公司

统一社会信用代码：
91440101673493815B

组织形式：有限责任公司

法定代表人：胡东全

注册资本：1,000.00 万元

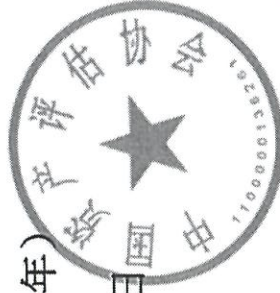
办公场所：
广州市海珠区工业大道北67号30号
楼3楼

成立日期：2008年05月08日

资产评估师数：36人

年检信息：通过(2025年)

有效期：2026年04月30日



中国资产评估协会会员信用信息记录



机构名称：中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司

机构代码：44020053

序号	性质	内容	决定机关	决定文号	决定生效日期
		未查询到信用信息			



- 声明：1.信用信息为查询日期之前三年的情况。
2.信用信息仅限本系统所收集到的信息。
3.试运行阶段，如有异议请与技术支持单位联系，联系电话：13051653113。

查询日期：2026年3月5日

广东省财政厅

特此公告。

粤财评备〔2017〕5号



关于中联国际评估咨询有限公司备案公告

中联国际评估咨询有限公司报来的《资产评估机构备案表》和《资产评估机构变更事项备案表》及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号）、《关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）的有关规定，予以备案。

一、资产评估机构名称由广东中联羊城资产评估有限公司变更为中联国际评估咨询有限公司，组织形式为有限责任公司，统一社会信用代码为91440101673493815B。

二、中联国际评估咨询有限公司代表人为胡东全。

三、中联国际评估咨询有限公司原取得资产评估资格证书（证书编号：44020053，序列号为：00010794，原取得资产评估批准文号为：粤财工〔2008〕88号）已按规定回收。

四、资产评估机构的合伙人或者股东的基本情况，申报的资产评估专业人员基本情况等备案相关信息已录入备案信息管理系统，可通过中国资产评估协会官方网站进行查询。



广东省财政厅

公告

公告〔2024〕3号

广东省财政厅关于中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司等5家机构的变更备案公告

中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司、云浮科信土地房地产资产评估有限公司、河源市致诚资产评估事务所（普通合伙）、阳江市华纳土地房地产资产评估有限公司、广东广量资产土地房地产评估与规划有限公司等5家机构报来的《资产评估机构变更事项备案表》及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号）的有关规定，予以变更备案。

上述机构的变更信息如下表所示，并已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

机构名称	变更项目	变更内容
中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司	名称	名称由中联国际评估咨询有限公司变更为中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司。
云浮科信土地房地产资产评估有限公司	股东	股东由蒋映球、岑开敬、吕林等3人变更为蒋映球、李琪等2人。
河源市致诚资产评估事务所（普通合伙）	合伙人	合伙人由傅南宁、谢龙春等2人变更为傅南宁、方家辉等2人。
阳江市华纳土地房地产资产评估有限公司	股东	股东由吴泳良、陈观允、吴远光等3人变更为吴泳良、陈观允、吴远光、谢策记等4人。
广东广量资产土地房地产评估与规划有限公司	股东	股东由何翠群、简浩标、邓大明、李翔花、周云香等5人变更为何翠群、简浩标、邓大明、李翔花等4人。

特此公告。



公开方式：主动公开

抄送：省档案馆，广东省资产评估协会。

广东省财政厅办公室

2024年1月22日印发



从事证券期货业务资产评估机构备案名单 (截至2023年2月28日)

序号	资产评估机构名称	统一社会信用代码	备案公告日期
1	万隆资产评估有限公司	913302037200826149	2020/11/9
2	上海立信资产评估有限公司	91310114132261800G	2020/11/9
3	上海立信资产评估有限公司	91310120132263099C	2020/11/9
4	上海立信资产评估有限公司	913101041322063184	2020/11/9
5	上海立信资产评估有限公司	913101091322001907	2020/11/9
6	上海立信资产评估有限公司	91310104132265131C	2020/11/9
7	上海立信资产评估有限公司	91310114630303857P	2020/11/9
8	中审众环(北京)资产评估有限公司	91110108735196208U	2020/11/9
9	中审众环(北京)资产评估有限公司	91110108625900113M	2020/11/9
10	中审众环(北京)资产评估有限公司	91110101100017877P	2020/11/9
11	中审众环(北京)资产评估有限公司	91110106728378314T	2020/11/9
12	中审众环(北京)资产评估有限公司	91110109100024489T	2020/11/9
13	中审众环(北京)资产评估有限公司	91110102678013338A	2020/11/9
14	中联资产评估集团有限公司(广东)有限公司	914401016734938158	2020/11/9
15	中联资产评估集团有限公司	91110000100028822A	2020/11/9
16	中审资产评估有限公司	911101081000124354	2020/11/9
17	中通资产评估有限公司	91110105100014442W	2020/11/9
18	中审众环(北京)资产评估有限公司	9111010267820866X7	2020/11/9
19	北京中审资产评估有限责任公司	91110101833784423X	2020/11/9
20	北京中审资产评估有限公司	91110102101880414Q	2020/11/9



中国资产评估协会 正式执业会员证书

会员编号：44210235

会员姓名：梁嘉伟

证件号码：440183*****9

所在机构：中联国际房地产土地资产评估咨询
(广东)有限公司



年检情况：2025 年通过

职业资格：资产评估师



扫码查看详细信息

评估发现价值

诚信铸就行业

本人印鉴：



签名：

梁嘉伟



(有效期至 2026-04-30 日止)



中国资产评估协会 正式执业会员证书

会员编号：11180301

会员姓名：罗峰晖

证件号码：511324*****X

所在机构：中联国际房地产土地资产评估咨询
(广东)有限公司

年检情况：2025 年通过

职业资格：资产评估师



扫码查看详细信息

评估发现价值

诚信铸就行业

本人印鉴：



签名：

罗峰晖



(有效期至 2026-04-30 日止)

TCL 科技集团股份有限公司拟发行股份和支付现金受让广东恒健投资控股有限公司、科学城(广州)投资集团有限公司、广州城发星光投资合伙企业(有限合伙)持有的广州华星光电半导体显示技术有限公司股权涉及广州华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益价值

资 产 评 估 说 明

中联国际评字【2026】第 VSGQA0057 号

中联国际房地产土地资产评估咨询(广东)有限公司

ALLIED APPRAISAL CO.,LTD.

二〇二六年二月十四日

目 录

关于评估说明使用范围的声明.....	共 1 页
资产评估说明	1
第一部分 评估对象与评估范围说明	1
第二部分 资产核实情况总体说明	6
第三部分 宏观形势及行业经营情况分析	12
第四部分 资产基础法评估企业价值技术说明	50
流动资产评估技术说明	50
长期应收款评估技术说明	60
房屋建筑物评估技术说明	61
设备评估技术说明	72
使用权资产评估技术说明	84
在建工程评估技术说明	85
无形资产评估技术说明	88
其他资产评估技术说明	107
负债评估技术说明	109
第五部分 收益法评估企业价值技术说明	113
第六部分 评估结论及其分析	134
企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	共 140 页

关于评估说明使用范围的声明

资产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 and 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。

资产评估说明

第一部分 评估对象与评估范围说明

一、评估对象与评估范围内容

1.委托评估的评估对象与评估范围

根据评估目的和被评估单位的资产申报，委托进行资产评估的评估对象为广州华星光电半导体显示技术有限公司(全文简称为“广州华星半导体”)的股东全部权益。

评估范围是广州华星半导体在评估基准日二〇二五年十二月三十一日拥有的全部资产、负债。

2.委托评估的资产类型、账面金额

广州华星半导体于评估基准日的资产负债表如下：

金额单位：人民币万元

资产	2025年12月31日	负债及所有者权益	2025年12月31日
货币资金	11,429.90	短期借款	20,012.83
交易性金融资产	-	交易性金融负债	-
应收票据	-	应付票据	-
应收账款融资	-	应付账款	263,588.86
应收账款	30,392.68	预收款项	-
预付款项	809.42	应付职工薪酬	38,654.82
应收利息	-	应交税费	701.61
应收股利	-	应付利息	-
其他应收款	10,734.17	其他应付款	253,064.84
存货	93,967.35	一年内到期的非流动负债	20,155.22
一年内到期的非流动资产	-	其他流动负债	4,013.23
其他流动资产	374,776.59	合同负债	5,290.20
流动资产合计	522,110.12	流动负债合计	605,481.62
其他权益工具投资	-	长期借款	355,171.84
其他非流动金融资产	-	租赁负债	2,077.20

资产	2025年12月31日	负债及所有者权益	2025年12月31日
长期应收款	1,525.95	长期应付款	45,000.00
长期股权投资	-	递延收益	10,931.19
投资性房地产	-	预计负债	-
固定资产	2,230,176.96	递延所得税负债	-
在建工程	62,649.20	其他非流动负债	-
工程物资	-	非流动负债合计	413,180.23
使用权资产	3,459.99	负债合计	1,018,661.85
无形资产	77,039.22	实收资本	1,750,000.00
开发支出	11,159.34	资本公积	4,191.80
长期待摊费用	19,291.99	减：库存股	-
递延所得税资产	13,205.88	盈余公积	18,820.20
其他非流动资产	20,436.98	未分配利润	169,381.76
非流动资产合计	2,438,945.50	所有者权益合计	1,942,393.76
资产总计	2,961,055.62	负债及所有者权益合计	2,961,055.62

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。本次纳入评估范围的资产、负债已经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计，本次评估是在被评估单位经过审计后的报表基础上进行的。

3.委托评估资产(含相关负债)权属状况

以上各项资产均由广州华星半导体控制，各项资产均正常使用，没有重大毁损和明显不可收回情况。

上述各项负债均为广州华星半导体实际应承担的负债。

二、实物资产的分布情况及特点

(一)实物资产的类型、数量、分布情况和存放地点

经评估人员的现场核实，待评估实物资产主要包括存货、房屋建筑物、机器设备、电子设备和在建工程等。

实物资产主要分布在广州市黄埔区和通二路 36 号广州华星半导体厂区，资产较为集中，其中：

1.存货

存货包括原材料、在库周转材料、委托加工物资、库存商品、在产品 and 发出商品。其中：原材料品种较多，金额较大，主要为日常生产所需的玻璃、靶材、液晶等；在库周转材料主要是日常生产经营中所需的备件、耗材及工具；委托加工物资主要为委托加工的各种物料及半成品；库存商品主要为为客户订制的各种尺寸的液晶面板；在产品包括已入库的各尺寸半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品；发出商品为已发出，客户同意付款但尚未确认收入的液晶面板产品。存货中除少量原材料、库存商品积压不能使用外，其他存货均可正常使用。

2.房屋建筑物

房屋建筑物位于广州市黄埔区和通二路 36 号广州华星半导体厂区，是第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产厂房。主要包括研发楼、宿舍楼、生产厂房、综合动力站、特气站、硅烷站、仓库、废水处理站、变电站、空压机房、化学品库等，建筑结构以钢筋混凝土为主，房屋建筑物已办理不动产权证。房屋建筑物结构、基础、维护保养良好，使用正常，能满足企业当前经营的生产场所需要。

3.重要生产线或主要机器设备

机器设备属于第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产设备，关键设备主要包括阵列曝光机、化学气相沉积机、金属真空溅射机、干法刻蚀机、涂胶显影机、彩膜氧化铟锡溅射机、彩膜涂胶机、阵列测试机等。机器设备总体技术性能水平能满足企业当前经营的生产需要。企业实行设备动态保养及定期维护保养制度，设备管理良好，设备生产运行正常，机器设备运行环境良好，符合设备的性能要求。

4.在建工程

在建工程包括在建土建工程和设备工程。在建土建工程主要包括二

期宿舍建设项目余额；在建设备工程主要包括液晶面板用卡匣、框胶涂布机、液晶滴下机、前段断线修补机、端子短路环激光切除机、玻璃基板切割机、真空贴合机等。目前在建工程项目均正常进行，不存在建设资金不足无法继续建设或中止迹象。

5.无形资产——土地使用权

被评估单位目前土地使用权 1 宗，为出让性质，已取得《不动产权证书》，证载权利人为广州华星半导体，不动产权证证载信息如下：

产权持有人	权属证号	土地位置	土地使用权面积(m ²)	宗地用途	权利性质	准用年限	使用期限	他项权利
广州华星半导体	粤(2025)广州市不动产权第 06108325 号	广州市黄埔区和通二路 36 号	569,854.00	工业	出让	50 年	2021 年 12 月 30 日-2071 年 12 月 29 日	无

(二)实物资产的技术特点、实际使用情况、大修理及扩建情况

被评估单位的实物资产满足工艺技术和日常生产经营要求，维护情况正常，正常使用。

(三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1.其他无形资产(办公软件)

被评估单位账面记录的其他无形资产主要包括机台自动化系统、生产分析系统、实时过程控制系统、OA 系统、SAP 软件等，截止评估基准日时上述软件均能正常使用。

2.专利权及非专利技术

根据被评估单位申报，账面记录的专利权及非专利技术共计 380 项，包括专利权 359 项(均已授权)、非专利技术 21 项。其中，无形资产科目核算的专利权共计 326 项，其他非流动资产科目核算的专利权共计 33 项。未设置抵质押等他项权利，无专利共用情况，权利人均均为广州华星半导体。专利权统计情况如下：

项目	发明专利数量	实用新型专利数量	外观设计专利数量	合计
无形资产科目核算	236.00	78.00	12.00	326.00
其他非流动资产科目核算	12.00	21.00	-	33.00
合计	248.00	99.00	12.00	359.00

经广州华星半导体确认，截至评估基准日申报评估范围内无账面未记录的无形资产。

(四)企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位未单独申报资产负债表表外资产。

第二部分 资产核实情况总体说明

一、资产核实人员组织、实施时间和过程

(一)资产核实人员组织、实施时间

根据被评估单位所属行业性质、资产类型和实物资产的技术特点，在进入现场清查前，成立了以项目负责人为主的资产清查小组。项目负责人在与被评估单位充分沟通的基础上，按照资产的技术要求、分布地点和特点，制定详细的现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，组织了财务会计、房屋建筑物、土地使用权、机器设备、无形资产和其他资产等多个核实小组，到资产所在现场开展资产核实工作。在企业相关人员的配合下，分别对各类资产进行了清查，对企业的经营业务进行调查、访谈。资产核实工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结，并提交资产核实及现场勘察作业的工作底稿。

评估人员于 2025 年 12 月 15 日至 2026 年 1 月 30 日到资产所在地现场进行复核。

(二)资产核实过程

资产核实分为三个阶段进行：

1.沟通、准备阶段

评估人员和被评估单位充分沟通，共同协商制定资产核实方案。被评估单位安排熟悉资产分布的资产管理人员协助评估机构的资产核实人员，评估人员向被评估单位协助人员交待资产核实的时间进度和工作要求，搜集有关资产清单和相应的权属证明文件及原始凭证。主要工作包括：

(1)评估人员辅导被评估单位进行资产清查、申报评估资产明细和整理收集整理评估资料。

(2)评估人员开展评估前期资料准备和表格填写的布置工作。评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。评估人员指导被评估单位相关的财务与资产管理人员在被评估单位自身资产清查基础上，按照评估机构提供的“评估资料清单”、“资产评估清查评估明细表”及其填写要求，进行整理、登记、申报，同时收集被评估资产的产权归属证明文件和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的文件资料。

(3)评估人员审查被评估单位提供的资产评估明细表。

评估人员通过查阅有关资料，明晰评估对象相关的评估范围，了解评估范围内具体资产的详细状况。然后审查各类资产评估明细表，检查有无填项不全、错填、漏填、资产项目不明确等现象，并要求被评估单位及时更正。

2.现场核实阶段

评估人员依据资产评估明细表，到资产所在地现场，对委托人和被评估单位的清查结果进行复核，对被评估单位申报资产进行清点和现场勘察，对其提供的资料进行验证，同时对可能影响资产评估重大事项进行调查了解，并针对不同资产的性质、特点，采取不同的勘察方法。非实物资产主要通过查阅被评估单位的原始会计凭证、函证和核实有关经济行为证明文件的方式核查被评估单位债权债务的形成过程和账面数字的准确性。实物资产清查资产包括存货、固定资产、在建工程等，清查内容主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要因素。

银行存款清查时，核对银行存款日记账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，获取评估基准日的银行对账单和银行存款

询证函，经核对与银行存款余额相符。

对应收款项，评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，对金额较大或金额异常的款项进行函证，对关联单位应收款进行相互核对，以证实应收款项的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。核实结果账、表、单金额基本相符。

对预付款项，评估人员核对了账簿记录、检查了原始凭证、采购合同等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等。

对无形资产、递延资产等资产及负债进行检查，查阅其形成、回收或支付的情况。

对房屋建筑物主要通过了解其报建审批、购建过程，核实其权属的真实性，查阅其购建成本资料，现场对其所处地理位置、基础、结构、配套设施、周边环境等进行勘察，并向房屋管理人员了解其使用、维护、修缮等情况。

对土地使用权的核实工作包括了解土地的性质、来源、取得方式和取得日期、使用年期，调查土地所处区域的规划方案和土地市场，了解土地所处区位、地理现状、使用开发状况等土地的基本情况。

对于机器设备的核实工作包括查阅了主要设备的购置资料、报关单、账面明细等资料和文件，并通过与设备管理人员和操作人员的深入沟通，了解设备的购置日期和生产厂家、制造质量、各项购建费用的支出情况，了解设备的技术等级、实际运行是否达标、存在的隐患，查阅设备的运行和故障记录，填写设备现场勘察记录等。

对纳入评估范围在建工程的账面值形成来源、权属、工程进展等情况进行调查，以核实资产的真实性、完整性，做到权属清晰。经过核实，在建工程包括土建工程和设备安装工程。评估人员重点查验了财务相关的原始凭证，了解工程的立项、审批情况，以及施工承包合同、工程进度等。

流动负债主要包括短期借款、应付账款、其他应付款、应交税费、应付职工薪酬、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和合同负债。核实内容包括各类流动负债账面值的真实性、形成原因和实际应承担负债状况。

非流动负债主要为长期借款、租赁负债、长期应付款和递延收益。核实的内容包括非流动负债的真实性、形成原因和实际应承担负债状况。

核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，了解产权权属。

评估人员对被评估单位生产经营情况进行了核实，核查内容包括通过了解被评估单位的经营、管理状况，市场地位和所处行业的发展现状；查阅被评估单位生产、销售、采购、财务管理等报表和有关记录、明细，现场了解其主营业务类型；查阅被评估单位的融资和借贷合同，了解其资金的使用和需求状况，访谈了解被评估单位现有和准备的投资项目和规模，了解其发展规划；核查的主要内容如下：

(1)收集企业法人营业执照、公司章程等资料，核实股权比例、经营期限及利润分配方式；

(2)了解被评估单位经营发展和股权的历史沿革、经营现状和发展前景；

(3)收集被评估单位的历史生产、销售、管理和财务报表及相关数据；

(4)了解被评估单位内部组织架构和主要经营业务人员组成；

(5)了解被评估单位的资产配置和使用情况，以及未来业务的发展规划，分析被评估单位评估基准日资产负债；

(6)与被评估单位发展、销售、技术等各职能部门就被评估单位的发展、规划、投融资计划，以及被评估单位的市场定位、发展潜力等进行访谈和必要的问卷调查；

(7)调查收集被评估单位所处和相关行业的有关资料，了解行业的发展历史、现状、区域市场容量、竞争态势和未来发展趋势；

3.分析、总结阶段

根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。最后，评估人员根据现场核实情况及收集的有关资料，对委托人和被评估单位提供的清查结果进行整理分析并做必要调整，形成资产清查结论。

二、影响资产核实的事项及处理方法

无影响资产清查事项。

三、资产核实结论

(一)资产核实结论

1.权益性资产、负债

通过核查被评估单位财务总账、各科目明细账、会计凭证，对权益性资产和负债进行清查，包括对记账凭证的重点抽查，对重要资产进行适当函证等。被评估单位财务管理严格，账目清楚，未发现重大异常情况。

2.房屋建筑物

经过调查，房屋建筑物账实相符，未发现重大毁损和存在重大结构隐患，房屋建筑物维护、使用基本正常，可以满足被评估单位生产所需场地技术要求。

3.土地使用权

通过调查工作，土地使用权资产账实相符，土地使用、开发状况基本正常。

4.设备类资产

经调查，设备账实相符，管理完善，使用、维护基本正常，未发现重大事故、大修理情况。

5.在建工程

经现场调查，在建工程账面值来源清楚，目前工程进展情况正常。

(二)资产核实结果是否与账面记录存在差异及其程度

被评估单位财务管理完善，财务制度健全，各项资产均妥善管理，并对各项经营活动按会计准则及时记账，未发现与被评估单位账面记录存在差异的情况。

(三)资产权属情况

截至评估基准日，本报告未发现广州华星半导体其他资产权属不清晰的情形。

(四)账外资产核查结论

被评估单位未单独申报资产负债表账外资产。

第三部分 宏观形势及行业经营情况分析

一、宏观经济分析

全球经济在 2025 年上半年步入一个复杂多变的调整期，增长动力与下行风险并存。联合国最新报告将 2025 年全球经济增长预期下调至 2.4%，较 2024 年 2.9% 的增速明显回落。在这一背景下，中国经济顶住外部压力，上半年实现国内生产总值(GDP)660536 亿元，同比增长 5.3%，展现出强劲的发展韧性。

(一)全球宏观经济形势

1.全球经济增长总体趋势：低增长与高不确定性并存

2025 年上半年，全球经济呈现普遍性放缓特征。根据联合国《2025 年世界经济形势与前景年中更新》报告，全球经济增长预计将从 2024 年的 2.9% 下降至 2025 年的 2.4%。贸易紧张局势加剧、金融条件收紧以及地缘政治冲突持续是导致增长放缓的主要因素。国际货币基金组织(IMF)同样持谨慎态度，预计 2025 年全球经济增速为 3.2%，与 2024 年持平。这一增速显著低于新冠疫情前 3.2% 的平均水平，低速增长已成为新常态。

表 1：主要国际组织对 2025 年全球经济增长的预测

预测机构	2025 年增长预测	较 2024 年变化	主要担忧因素
联合国	2.4%	-0.5 个百分点	关税威胁、贸易政策不确定性
国际货币基金组织	3.2%	持平	地缘政治风险、债务压力
经合组织	3.3%	+0.1 个百分点	供应链重构、通胀压力
世界银行	2.4%	-0.4 个百分点	投资疲软、生产率增长乏力

2.主要经济体分化明显

美国经济增长动力明显减弱。IMF 预测美国经济增速将放缓至 1.8%，在发达经济体中降幅最大。美国采取的关税政策产生了反噬效应，自 2025

年初以来，有效关税税率从不到 3%提高到了接近 15%，推高了本土生产成本，加剧通胀压力。

欧洲经济面临停滞风险。地缘政治不确定性、能源供应链不稳定以及高利率的累积效应抑制了短期经济增长。欧元区 2025 年经济增速预计仅为 0.7%，日本为 0.4%，均低于全球平均水平。

与之形成对比的是，新兴市场和发展中经济体作为整体预计将增长 3.8%，虽低于世界银行 1 月预测的 4.1%，但仍明显高于发达经济体的 1.2%。东盟国家预计将维持 4.7%的经济增速，成为全球经济增长的重要引擎。

3.全球贸易与投资疲软

全球贸易增长显著放缓，从 2024 年的 3.3%骤降至 2025 年的 1.6%。在规避关税的短期推动后，2025 年下半年商品贸易可能出现收缩。尽管数字化带动服务贸易保持韧性，但整体贸易疲软已对运输、旅游等相关服务需求产生负面影响。

全球投资增速也呈现疲软态势。贸易政策不确定性、利率高企与财政空间受限，导致企业投资意愿下降，影响未来生产率与经济增长。加剧的贸易摩擦加大金融市场波动，进一步威胁发展中国家的融资能力和稳定性。

4.重点风险领域

(1)关税与贸易保护主义成为最大风险点。

美国新政府的关税政策已对全球贸易体系造成"重大负面冲击"，将实际关税水平推升至一个世纪以来的最高水平。若美国在现有 10%关税基础上再加征 10%，并引发其他国家的报复性措施，2025 年全球经济增长可能再下降 0.5 个百分点。

(2)人工智能技术对全球经济产生深刻而广泛的影响。

工银国际首席经济学家程实指出，AI 大模型有望为全球经济带来新一轮增长动力，但如果在资本狂热、监管失序的环境中，AI 的红利仅集中于少数主体，那它所带来的短期泡沫、长期不平等和社会动荡就会在一定程度上抵消甚至抑制其对经济的积极贡献。

(3)债务压力持续加大。

随着全球利率水平的上升和经济增长的放缓，部分经济体面临较大主权债务压力。到 2027 年，发展中经济体的人均 GDP 将比疫情前水平低 6%，这些国家可能需要 20 年时间才能弥补 21 世纪 20 年代遭受的经济损失。

(二)国内宏观经济形势

2025 年上半年，中国经济在复杂严峻的国内外环境下顶住压力，呈现稳中有进、稳中向好的发展态势。

1.经济增长总体平稳

初步核算，2025 年上半年国内生产总值(GDP)达到 660536 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.3%，高于全年 5%左右的预期目标。分季度看，一季度增长 5.4%，二季度增长 5.2%，呈现出平稳恢复态势。

多家国际机构对中国经济增长预期趋于乐观。高盛、摩根大通等国际投行纷纷上调对中国经济增速预测，认为中国宏观政策落地显效等因素将支持经济持续恢复。瑞银全球金融市场部中国主管房东明表示，中国政府出台的一系列政策释放明确的稳增长信号，为实体经济和资本市场持续注入了稳定的、可预期的信心。

2.供给端结构优化升级

从生产端看，三次产业协同发展态势明显。2025 年上半年全国规模以上工业增加值同比增长 6.4%，其中高技术制造业和装备制造业表现尤

为突出。工业升级态势明显。2025 年上半年，装备制造业增加值同比增长 10.2%，高于全部规模以上工业 3.8 个百分点；高技术制造业增加值增长 9.5%，拉动作用持续增强。高端制造业产品产量快速增长，3D 打印设备、新能源汽车、工业机器人产品产量分别增长 43.1%、36.2%、35.6%。

服务业持续恢复。上半年服务业增加值占 GDP 比重达 59.1%，对经济增长贡献率超过 60%。服务零售额同比增长 5.3%，比一季度加快 0.3 个百分点，假日消费拉动作用增强。

表 2：2025 年上半年中国主要经济指标表现

指标名称	数值(亿元)	同比增长	特点分析
国内生产总值(GDP)	660,536	5.3%	保持在合理区间，总体平稳
规模以上工业增加值	-	6.4%	制造业支撑有力，新动能成长
社会消费品零售总额	245,458	5.0%	消费逐步恢复，升级类商品销售较快增长
固定资产投资	248,654	2.8%	结构优化，高技术产业投资增长显著
货物进出口总额	217,876	2.9%	贸易结构优化，韧性十足

3.需求端持续恢复改善

从需求端看，“三驾马车”拉动作用更趋协调。

消费基础性作用持续发挥。上半年社会消费品零售总额 245458 亿元，同比增长 5.0%，比一季度加快 0.4 个百分点。最终消费支出对经济增长贡献率为 52%，是经济增长的主动力。升级类商品销售旺盛，体育娱乐用品类、金银珠宝类商品零售额分别增长 22.2%、11.3%。

投资结构持续优化。上半年全国固定资产投资 248654 亿元，同比增长 2.8%。扣除房地产开发投资后，固定资产投资增长 6.6%，高技术产业投资保持较快增长。制造业投资增长 7.5%，高于整体投资增速 4.7 个百分点。

外贸韧性持续显现。上半年货物进出口总额 217876 亿元，同比增长 2.9%。其中出口 130000 亿元，增长 7.2%，对共建“一带一路”国家进出口增长 4.7%。前 5 个月，中国港口货物吞吐量 57.55 亿吨，同比增长 3.7%；

港口集装箱吞吐量超 1.1 亿标箱，同比增长 7.9%。

4.新质生产力加速培育

科技创新成为中国经济发展的重要引擎。上半年，高技术制造业投资保持活跃，信息服务业、航空、航天器及设备制造业投资分别增长 37.4%、26.3%。国家统计局数据显示，5 月份高技术制造业 PMI 为 50.9%，连续 4 个月保持在扩张区间，延续较好发展态势。

数字经济蓬勃发展。数字经济发展势头强劲，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%左右。在大模型快速发展带动下，服务器产量增长 126.7%。工业数字化转型加速推进，规模以上数字产品制造业增加值同比增长 9.9%。

绿色转型稳步推进。上半年，新能源汽车、汽车用锂离子动力电池、太阳能电池产量分别增长 36.2%、53.3%、18.2%。绿色材料供给增加，高性能化学纤维、生物基化学纤维、单晶硅等产品产量分别增长 36.6%、18.1%、12.5%。

5.经济运行质量持续提升

就业形势总体稳定。2025 年上半年，全国城镇调查失业率平均值为 5.2%，比一季度下降 0.1 个百分点。6 月份，全国城镇调查失业率为 5.0%，就业形势保持稳定。

居民收入平稳增长。全国居民人均可支配收入 21840 元，同比名义增长 5.3%，扣除价格因素实际增长 5.4%。农村居民收入增长快于城镇居民，农村居民人均可支配收入实际增长 6.2%，高于城镇居民的 4.7%。

物价水平保持平稳。上半年，全国居民消费价格(CPI)同比下降 0.1%，核心 CPI 温和上涨，扣除食品和能源价格后的核心 CPI 同比上涨 0.4%，比一季度扩大 0.1 个百分点。

(三)中国宏观政策应对与未来展望

1.更加积极有为的宏观政策

面对外部环境的不确定性，中国宏观政策呈现出更加积极有为的取向。中共中央政治局会议提出实施更加积极的财政政策和适度宽松的货币政策，充实完善政策工具箱，加强超常规逆周期调节，打好政策“组合拳”。货币政策的表述从此前的“稳健”改为“适度宽松”，这是时隔 10 多年，中国货币政策重提“适度宽松”。

财政政策持续加力。上半年，全国一般公共预算支出 141271 亿元，同比增长 3.4%。教育、科学技术、社会保障和就业等领域支出增长显著，分别增长 5.9%、9.1%和 9.2%，重点领域保障有力。

货币政策适度宽松。6 月末，广义货币(M2)余额 330.29 万亿元，同比增长 8.3%。上半年人民币贷款增加 12.92 万亿元，对实体经济支持力度稳固。综合运用降息、降准等多种货币政策工具，保持流动性合理充裕。

2.深化改革与扩大开放

中国坚持通过改革开放增强发展内生动力。党的二十届三中全会对进一步全面深化改革作出全面部署，确定了 300 多项重大改革举措。近期，关于数字贸易改革创新、促进外贸稳定增长等一系列政策举措陆续出台。2025 年上半年，中国高水平对外开放步伐加快，国家级经济技术开发区改革创新深入推进，服务业扩大开放综合试点加快推进，《关于实施自由贸易试验区提升战略的意见》发布，中国—东盟自贸区 3.0 版谈判全面完成。一季度，在华新设立的外商投资企业数量同比增长 4.3%，反映出全球对中国市场的坚定信心。

3.未来展望

2025 年上半年，全球经济在贸易摩擦加剧、地缘政治紧张和金融条

件收紧的多重挑战下，进入低速增长期。中国经济在这一背景下展现出强劲韧性，上半年实现 5.3% 的增长，产业结构持续优化，新质生产力加速成长，内需潜力稳步释放。

持续扩大内需：巩固消费回暖势头，推动汽车、家电等消费回升向好，促进数字消费、体验消费、文旅消费等扩容提质，不断释放内需潜力。

强化科技创新：加强创新资源统筹和力量组织，推动科技创新和产业创新融合发展，培育新质生产力形成更多新的增长点。

深化改革开放：发挥经济体制改革牵引作用，推动标志性改革举措落地见效。扩大高水平对外开放，稳外贸、稳外资。

加强风险防控：稳妥处置房地产、金融等领域的风险，加强地方政府债务管理，守住不发生系统性风险的底线。

展望 2025 年下半年，中国经济保持稳定增长有坚实基础。随着更加积极有为的宏观政策持续发力，消费潜力稳步释放，产业结构优化升级，新质生产力加速培育，中国经济有望继续保持稳中有进、稳中向好的发展态势。

未来，全球经济仍面临高度不确定性，但中国通过更加积极有为的宏观政策、持续深化的改革开放和新质生产力的加速培育，将为世界经济复苏注入稳定性和确定性。随着一系列政策举措的落地见效，中国经济有望继续保持稳中有进的发展态势，为全球经济复苏作出更大贡献。

二、行业状况及前景分析

（一）半导体显示面板行业概况

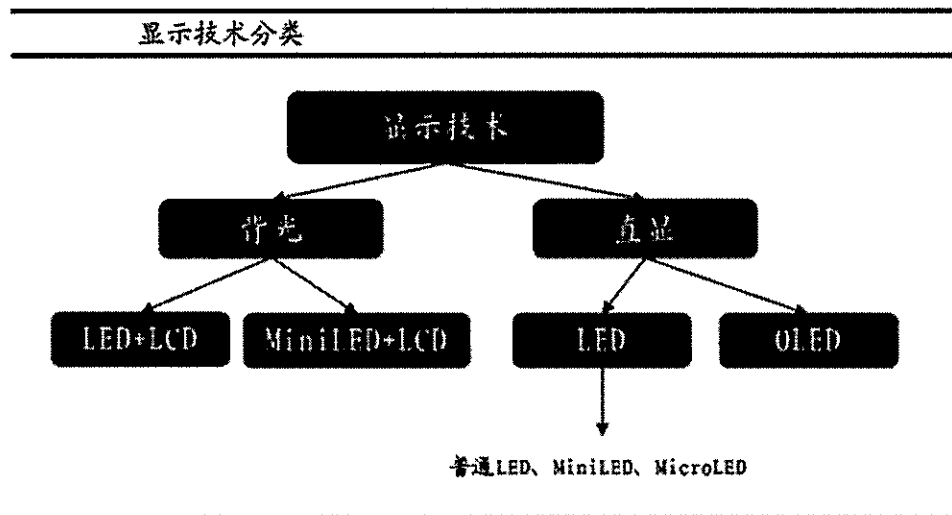
近年来，随着中小尺寸显示技术的发展，市场已呈现 a-Si、LTPS、Oxide、AMOLED 等多种技术并存态势。a-Si 技术发展时间长，凭借较好的性价比等优势，市场仍将长期存在；LTPS 则凭借成熟的供应链体系、较高性能等优势，应用正从智能手机向笔记本电脑、平板电脑、虚拟现实

(VR)、车载显示、专业显示等应用市场渗透，应用领域更趋多元化；Oxide 同样也具备较高性能且可适配高世代线生产拥有较大降本空间，在平板、笔电与显示器等中大尺寸领域积极渗透；而 AMOLED 则凭借更高画质、多种形态、更轻薄等优势，已广泛应用于智能手机、智能穿戴领域，并在车载显示、笔记本电脑、平板电脑等领域逐步渗透。随着国内显示面板企业技术的不断提升以及产能的持续释放，我国已成为全球最大的面板生产基地，但由于全球电子产业链重构，新型显示技术持续演进、产品规格升级，以及全球显示面板厂商业务模式转型与策略调整等因素影响，行业竞争态势更趋复杂。

1. 半导体显示技术概况

(1) 半导体显示面板分类

半导体显示面板是现代电子设备的核心组件。截至目前，全球半导体显示技术主要可以分为背光技术以及自发光(直显)两类。



背光技术包括传统 LCD 背光以及 Mini LED 背光技术；自发光技术包括 OLED、Mini LED 直显以及 Micro LED 技术。

LCD 技术是目前最成熟，应用最广泛的平板显示技术。

LCD 技术是利用电场改变液晶分子排列状态而调节外界背光源的一种非自发光性显示技术。根据显示驱动方式可分为有源矩阵和无源矩阵。

在有源矩阵中 TFT(薄膜晶体管)以其出色的功能特性成为了最为主流的有源矩阵技术。

整体来看，目前 LCD 技术已经相当成熟，成本相对较低，但由于采用整个背光板发光技术，导致能耗比较高。由于液晶分子控光效果有限，产生了对比度低，漏光等问题。因此目前在高端显示屏领域正在逐步淘汰传统 LCD 技术，但考虑到成本和产能等因素，传统 LCD 在未来仍然将保持其在显示行业出货面积市占率第一的地位。

①Mini LED 背光技术

Mini LED 背光技术本质上与 LCD 技术同源，在液晶模组领域的架构基本一致，最主要的区别在背光模组技术上。传统 LCD 的背光源主要采用侧入式或直下式光源，而 Mini LED 背光则是直下式技术的升级：采用更小的 LED 灯珠，实现了分区控光，大大提高了对比度。在大屏领域，Mini LED 背光技术更容易实现较多分区，成本也相对较低，因此未来在大屏领域具有较强的增长动力。

②OLED 技术

OLED 技术是指使用有机发光二极管的显示技术。根据驱动方式可以分为有源矩阵 AMOLED 和无源矩阵 PMOLED，目前 AMOLED 凭借更高的响应速度等优势逐渐成为了最为主流的 OLED 技术，并且同样使用以 LTPS 为主的 TFT。

OLED 屏幕结构相比 LCD 屏幕更加简单，可以通过直接控制 TFT 基板上的电流来控制有机发光材料，实现画面显示；OLED 屏幕可以实现柔性屏，并且由于其自发光的特征，对比度趋近正无穷，在显示黑色画面时真实度以及细节还原度极高。

OLED 最主要的缺点是烧屏老化的问题，当屏幕长时间显示静态画面时，像素点的发光材料老化较快，最终形成永久性老化，亮度降低，在显示其他画面时出现比较明显的印记；OLED 采用 PWM 亮度调节方式也

被指出有伤眼的隐患；结合 OLED 成本较高等因素影响，OLED 面板短期内还无法完全取代 LCD 屏幕，只能在小尺寸领域发挥自身的优势。

③Mini LED 直显技术

Mini LED 直显单色块采用 RGB-LED 进行显示，本质上是小间距商用 LED 显示屏技术的升级，采用的仍然是传统的 Pick and Place 转移技术。传统 LED 商业显示屏像素间距在 P1.5 以上，芯片大于 200um，而 Mini LED 直显像素间距在 P0.3-P1.5 之间，芯片大小在 50-200um 之间。随着 LED 封装技术的进步，Mini LED 直显的像素间距变小，产品也逐步进入室内显示，发展前景良好。

④Micro LED 技术

Micro LED 与 Mini LED 直显工作原理类似，单个像素采用 RGB-LED 芯片实现显示，但由于 Micro LED 芯片小于 50um，像素间距可以做到在 P0.3 以下，可以应用于电视大屏等消费领域。

Micro LED 面板中通常需要百万颗至千万颗级别的芯片数量，需要使用巨量转移技术。目前有多种巨量转移技术，但良品率不够高，导致现有的 Micro LED 产品价格极高，短期内无法进入大众消费市场。如果未来技术得到提升，实现大规模商业化量产，势必会改变显示行业市场格局，成为新一代的主流显示技术。

综合来看，各个显示技术均存在独特的优势与劣势：显示效果方面：OLED 和 Micro LED 对比度、解析度最高，但 OLED 亮度较低，Mini LED 背光相比传统 LCD 面板有一定提升；使用寿命方面：OLED 使用寿命明显低于其他技术，并且存在烧屏问题，长时间连续使用会加速面板老化；制造难度方面：Micro LED 最难实现，成本最高，OLED 可实现大规模量产，但成本依然较高，Mini LED 实现难度不高，成本也相对较低，传统 LCD 技术最为成熟，制造成本最低。

TFT-LCD 面板占据市场主导地位；OLED 主要用于高端智能手机、

可穿戴设备和 AR 产品；Micro LED 仍处于早期商品化阶段，高价格限制了销量，降低成本是实现广泛应用的关键。未来显示面板行业将维持多种技术并存的市场格局。

2. 半导体显示面板产业链

(1) 产业链概况

半导体显示面板行业具有较高的技术壁垒，其工艺复杂、生产工序及流程关键技术点多、难度高，是一个多学科交叉复合、技术导向性强的高科技行业。具体而言，半导体显示面板行业上游主要为设备制造、原材料和零组件产业；中游主要为半导体显示面板、配套电子器件和模组的生产制造；下游则包括电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等各类显示终端应用。

(2) 上游基本情况：上游核心设备及高端原材料国产化率仍有较大提升空间

上游原材料可以分为通用类原材料(玻璃基板、偏光片、驱动 IC、设备等)、LCD 特有原材料(背光模组、混合液晶材料)。然而，由于我国半导体显示产业整体起步较晚，在产业链上游布局相对薄弱，目前核心设备及高端原材料国产化率仍有较大提升空间。

在制程设备方面，溅镀设备、等离子体增强化学气相沉积系统、曝光机等是半导体显示面板生产环节最为关键的核心设备，目前主要由欧美、日本、韩国等国家和地区的企业生产提供。与此同时，上游核心原材料也较集中地掌握在外资厂商手中。如玻璃基板，目前美国康宁、日本旭硝子、日本电气硝子等占据全球 90% 以上的市场份额；偏光片也高度集中在日本、韩国、中国台湾地区厂商，而其中聚乙烯醇薄膜(PVA 膜)、三醋酸纤维薄膜(TAC 膜)等偏光片所需原材料更是高度被日本厂商垄断。

近年来，在我国围绕重点制造领域关键环节着力推动先进制造业集群发展、加快壮大显示器件等战略性新兴产业的大浪潮下，我国大陆半导

体显示产业链的国产化配套率不断提高，特别是偏光片、液晶等原材料。但部分核心原材料仍被海外厂商占据主要市场份额，半导体显示产业的原材料国产化率在未来依然有较大的提升空间。

(3)中游基本情况：全球形成“三国四地”的竞争格局

显示面板中游制造是我国的优势产业，尤其在 LCD 领域，已逐步形成中国企业主导的格局。

历经多个阶段，LCD 产业转移基本结束。全球 LCD 面板产业的转移经历了“美国起源——日本发展——韩国超越——台湾崛起——大陆发力”的过程。最早由美国成功研发出 LCD 技术，之后由日本厂商将 LCD 技术产业化，1988 年夏普推出世界第一台 14 英寸的液晶显示器，之后日本几乎垄断世界液晶面板产业。90 年代后，韩国、中国台湾面板企业随之崛起，成功超越日本企业，并在长时间内主导整个市场。从 2009 年后，大陆 LCD 面板厂商开始发力，使得中国大陆 LCD 的产线建设后来居上。

目前，中游半导体显示面板和模组产业以中国大陆、中国台湾、韩国、日本生产厂商为主，形成“三国四地”的竞争格局。近年来，中国大陆半导体显示面板产业不断崛起、全球地位不断提高，“中国制造”的规模和成本优势对日本、韩国厂商的各类产品发起了强有力的挑战，逐步打破了日本、韩国厂商长期的技术垄断。

(4)下游基本情况：终端显示产业聚集在中国

下游显示终端产业是整个半导体显示产业链的终端，主要应用包括电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等消费类电子产品以及商显、车载、工业、医疗等专显产品。近年来，我国众多品牌商大力向“5G+AI+IoT”生态链全方位布局，消费类电子产品创新迭代速度引领全球，从“中国制造”到“中国智造”代表国产品牌积极出海，在全球显示终端产业中占据重要位置。在下游显示终端产品技术革新快、产品升级迭代频繁的背景下，半导体显示面板厂商一方面需要与下游品牌商保持高频的互动沟通，聆

听其应用需求并快速响应，另一方面业内厂商亦需要从自身技术创新、工艺改良、原材料优化、辅料革新应用等领域积极探索，反哺下游品牌商对新型显示产品的市场推动。

3.TFT-LCD 技术的分类

在最常见的 TFT-LCD 面板中，自下而上分别为背光模组、下偏光片、TFT 玻璃基板、液晶层、彩色滤光片和上偏光片。在显示过程中，背光模组发光，光线通过液晶分子进行调整，最终透过彩色滤光片实现画面显示。根据晶体管材料技术，TFT-LCD 可进一步分为：a-Si(非晶硅)、IGZO(铟镓锌氧化物)、以及 LTPS(低温多晶硅)。

(1)a-Si(非晶硅)：技术成熟，成本优先

a-Si 是最早大规模商用的 TFT 技术。它的原子排列是“长程无序”的，导致其内部电子运动受阻，迁移率很低。因此，由 a-Si-TFT 驱动的像素响应速度有限，难以满足超高分辨率和高刷新率的要求。从 a-Si TFT 下游应用分布来看，随着消费者对屏幕性能要求的提高，其部分市场份额逐渐被其他先进技术替代，但 a-Si 技术由于其性能成熟稳定、其制备工艺成熟、简单，且成本极具竞争力，使得它在对分辨率要求不高但追求大尺寸和低成本的大众市场，如主流液晶电视和显示器领域，始终占据市场主导地位。2024 年全球平板与笔电面板出货技术类别中，a-Si LCD 依然稳居出货主力，出货占比达 84%和 79%。

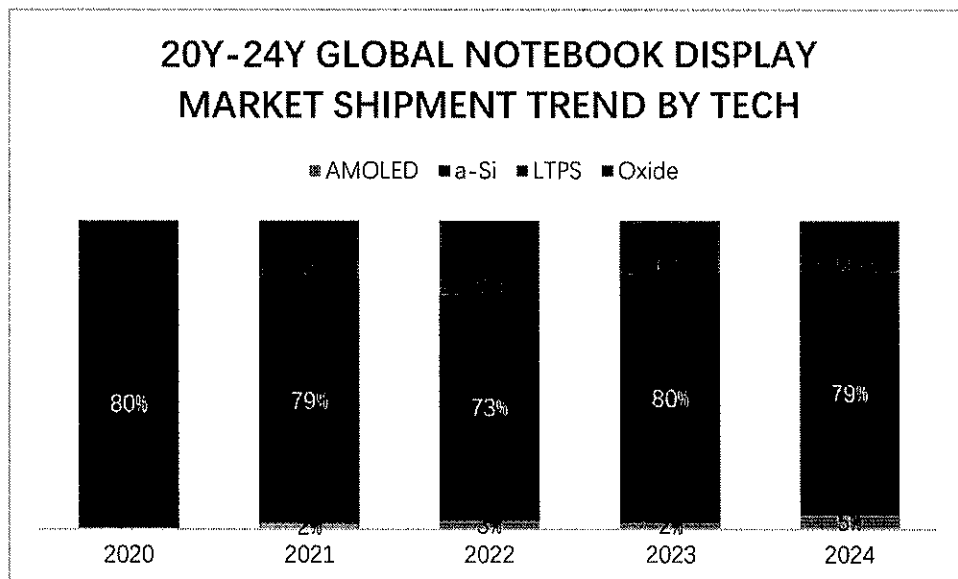
(2)LTPS(低温多晶硅)：高端性能，集成度高

LTPS 是通过在相对低的温度(低于 600°C)下，用准分子激光照射 a-Si 薄膜，使其从无序的非晶状态转变为排列更有序的多晶结构，其电子迁移率极高，仅次于单晶硅。高迁移率带来了两大核心优势：一是可以支持更高的分辨率、更快的屏幕响应速度；二是能够将屏幕的驱动电路直接集成在玻璃基板上，使设备更薄、更可靠，同时边框可以做得更窄。不过，其制造工艺复杂，导致成本较高，且保证大尺寸面板上性能均一性难度较

大。因此，LTPS 技术主要应用于对精细度、功耗和体积有较高追求的高端智能手机和平板电脑与笔记本电脑的屏幕市场及 OLED 的基板中。

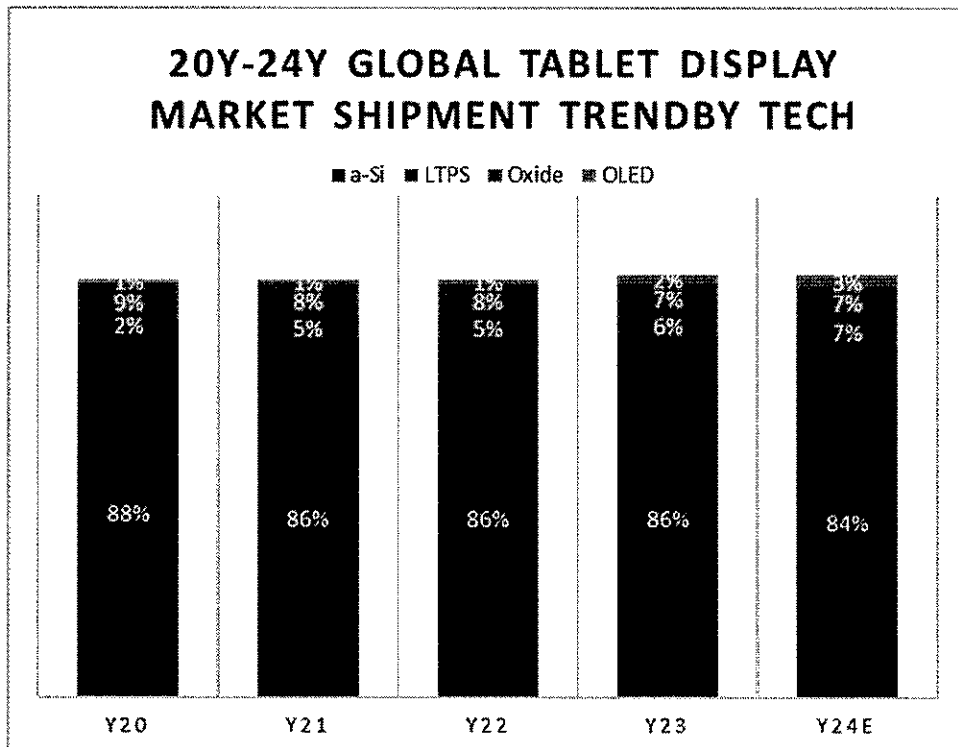
(3)IGZO(铟镓锌氧化物): 性能均衡, 主流之选

IGZO 是一种透明非晶氧化物半导体,其电子迁移率远超 a-Si;同时,IGZO-TFT 的漏电流非常小,这使得屏幕在显示静态画面时能大幅降低功耗,接近 OLED 的水平。IGZO Oxide 技术通常采用 8.5 代线,在成本上优于 6 代线的 LTPS 技术,此外,IGZO 技术可以利用现有的 a-Si 生产线进行改造,进一步降低了升级成本。目前作为一种中间选项,在兼顾成本的同时可以满足高分辨率、高刷新率、低功耗等需求,定位于中高端产品。因此,它广泛应用于对画质和功耗有较高要求的高端液晶显示器、高性能笔记本电脑等产品。



source:

Omdia



4.行业壁垒

显示面板行业是一个资本密集、技术密集的产业，企业投资大且技术含量高，因此行业进入门槛相对较高，其涉及的行业壁垒如下：

(1)资金壁垒高

显示面板行业是一个资金密集型行业，无论是研发、建厂还是购置生产线方面都存在着相比于一般生产性行业更高的资金壁垒。为了企业的生存和发展，显示面板企业需要较为强大的资金实力做支持。

(2)技术壁垒高

显示面板行业作为高新技术产业，涉及光学、热学、材料科学、电子、计算机、软件、自动化、机械工程等多门学科，并将上述学科综合系统运用，具有较高的技术壁垒，导致进入该领域难度较高。

(3)人才与经验壁垒

显示面板行业涉及多门技术学科的综合运用，其生产制造技术综合了半导体光电技术、电子电路技术、集成电路技术、信息图像处理技术、信息传输技术、计算机网络技术、电子产品制造技术、安装工程技术、光

学、化学、机电、材料等多种学科技术成果，制造工艺流程复杂、精细，包括一系列工艺流程和控制技术。因此，显示面板厂商要求人才团队在光学、半导体、电子、材料、化学化工、自动化控制等领域具备丰富的专业知识储备，并具备以上领域深厚的技术经验沉淀，因而显示面板领域具有较高的人才与经验壁垒。

(二)半导体显示面板行业技术水平及特点

1.高世代线有效提升中大尺寸显示面板生产效率，具有较强的经济效益

半导体显示面板世代线是按照生产线所应用的玻璃基板尺寸划分而来的。玻璃基板面积越大，制造大尺寸面板的生产效率越高。随着大尺寸电视需求的增加，面板厂商因应需求制造大尺寸面板，产品面板尺寸的大小决定玻璃基板的切割效率，更高的世代线往往意味着更高的切割效率，面板厂商也能有更强的成本优势，产品结构更加丰富。G10.5 代线则主要面向 65 英寸、75 英寸等大尺寸面板产品。高世代线的创新突破有效提升了中大尺寸显示面板生产效率，具有较强的经济效益。

2.OLED 技术在小尺寸柔性显示领域具备优势，中国大陆发展积极

OLED 构造相对简单，其在重量、厚度上相较 TFT-LCD 更轻薄，同时由于驱动电压较低，因此能耗相对较低，更加符合下游电子产品节能、环保的发展趋势；此外，OLED 技术的高对比度特性使得其在户外强烈阳光的照射下仍能清晰地显示，且可以实现柔性显示和透明显示等性能，因此近年来 OLED 技术在如高端智能手机、穿戴设备等中小尺寸产品领域渗透率不断提升。但 OLED 技术在中大尺寸面板的应用仍然存在寿命短、性能不稳定等缺点，同时也受到工艺难度大、成本较高的限制渗透率仍然较低。

韩国厂商三星显示和乐金显示是全球 OLED 产业化、市场化的主要

推动者和参与者。近年来，中国大陆显示面板厂商积极发展 OLED 技术，和辉光电、维信诺、京东方、华星光电、深天马等诸多厂商纷纷加大投资力度，中小尺寸 OLED 面板新增产能不断释放，技术不断成熟。

3.大尺寸显示面板市场依然以 LCD 技术为主导，OLED 技术有待提升

OLED 技术在大尺寸显示面板的应用所面临的主要问题来自于其有机自发光层材料的不稳定性。由于有机材料的不稳定性，蒸镀技术造成大量的材料浪费导致面板生产良率较低、成本较高。目前三星显示也在大力研发 QD Display 显示技术以克服 OLED 技术在电视面板应用的技术瓶颈，在 OLED 有机发光材料中采用量子点材料，以改善白光 OLED 面临的寿命短以及烧屏问题，但技术成熟度及良率仍有待提升。

近年来，OLED 电视面板出货量维持稳定增长的态势，但是在全球电视面板市场中的渗透率依然较低。OLED 电视面板受制于上游供应链不够完善、生产技术不够成熟、制程良率较低及成本高等因素的影响，出货量依然有限，短期内市场规模无法迅速扩大，预计未来较长时间电视面板将依然以 LCD 电视面板为主导。

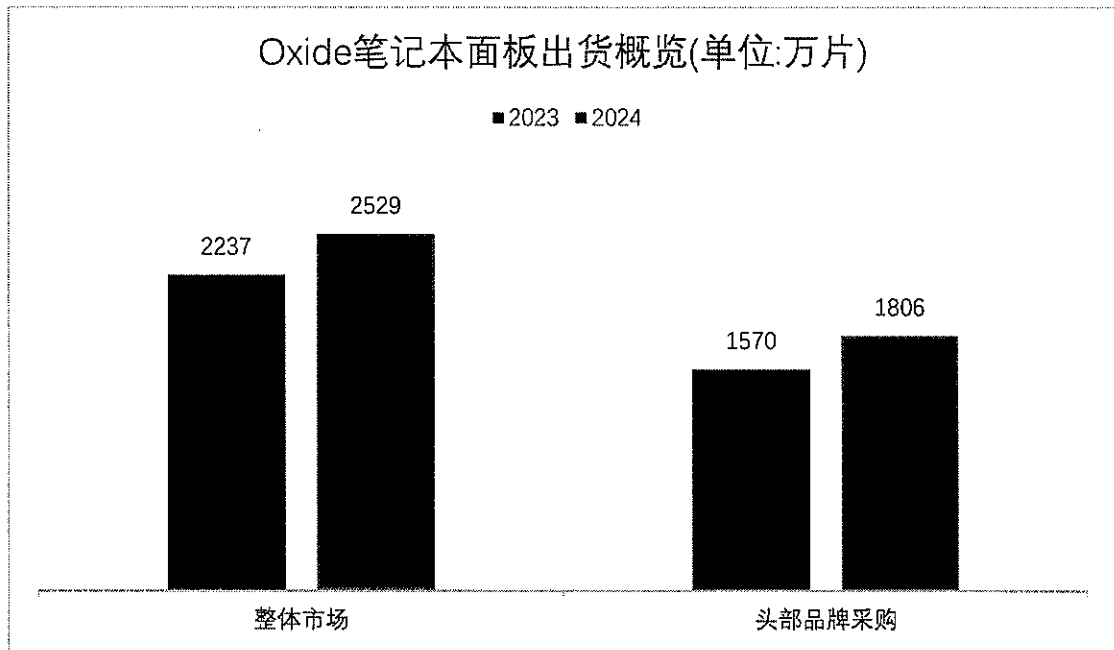
4.Oxide 和 LTPS 技术以及 Mini LED 技术的发展利好 TFT-LCD 面板发展

a-Si 为最早用于 TFT-LCD 的半导体基底材料，由于其技术成熟及工艺的持续改良在显示性能、生产成本等方面均展现出较强的综合竞争力，已广泛应用于手机、电视、显示器、商用显示等各类显示领域。但 a-Si 电子迁移率低，Oxide 和 LTPS 相对于 a-Si 具有更高的电子迁移率，因此可以满足更高解析度以及更高刷新率等显示需求。伴随着我国厂商在 Oxide 及 LTPS 技术的不断突破，Oxide 及 LTPS 满足了 LCD 产品技术升级的需求，同时相较于 OLED、Mini LED 等技术兼具成本优势，利好 TFT-LCD 的未来发展。

此外，新型半导体显示技术 Mini LED 实现初步突破，Mini LED 背光可以实现高亮度、高对比度，被认为是 Mini LED 技术第一个“规模市场”。Mini LED 背光技术为 LCD 面板带来了更好的效果，缩小了 TFT-LCD 与 OLED 之间的画质表现差异，且在寿命、亮度、成本等方面比 OLED 更具有优势，有利于 TFT-LCD 面板的发展。

(三)全球 Oxide-LCD 面板行业现状

目前 Oxide-LCD 面板主要应用在显示器、笔记本以及平板等中大尺寸应用中。主流笔记本品牌均已采用 Oxide-LCD 技术，随着面板厂 Oxide 新产能开出其市场影响力正在逐步增强。2024 年，该技术笔记本电脑面板整体市出货 2529 万片，同比增长 13%。在头部笔记本电脑品牌的面板出货 1806 万片，同比增长 15%。在头部品牌的标杆效应影响下，Oxide 笔记本电脑面板出货将持续增长。



Source: Omdia

1.全球市场供需格局

(1)产能分布和区域竞争情况

Oxide LCD 的全球产能分布呈现“中国大陆绝对主导、其他地区补充”

的格局，中国大陆企业通过高世代产线、IGZO 技术及应用场景拓展，占据了全球 80%以上的市场份额，海外企业则因产能退出或技术滞后逐步丧失竞争力。

①中国大陆：全球 Oxide LCD 产能核心区，龙头企业占据绝对优势

中国大陆凭借高世代产线布局、技术迭代能力及成本优势，已成为全球 Oxide LCD 的最大生产基地。根据 2025 年最新数据，中国大陆 Oxide LCD 产能占全球的 80%以上，主要分布在以下企业：

京东方(BOE)：京东方拥有多条 Oxide LCD 产线。凭借成都 8.6 代线的 IGZO 技术及超大尺寸面板优势，2025 年全球 Oxide LCD 市场份额达 45%，位居第一。其 100 吋+Oxide 面板的市占率超 66%达 100%，主要客户包括海信、创维、三星等主流终端品牌。

惠科(HKC)：惠科通过长沙 Oxide 研发及产业化项目(H5 产线)升级 IGZO 技术，2025 年 H5 产线新增 1.5 万片/月 IGZO 产能，2025 年 Oxide LCD 出货量同比增长 30%，主要聚焦于高端电竞显示器(如 27 英寸 2K 300Hz 面板)，市场份额达 20%，位居第二。

TCL 华星(CSOT)：TCL 华星的 t9 产线(8.6 代)采用 Oxide 技术，主要生产 IT 显示面板(如平板电脑、笔记本电脑、显示器)，2025 年 TCL 华星平板电脑面板总出货量同比增长 125%；TCL 华星笔记本电脑面板总出货量同比增长 64%；TCL 华星显示器面板总出货量同比增长 17%。

②中国台湾：Oxide LCD 的补充产能

中国台湾地区的 Oxide LCD 产能主要集中在群创光电(Innolux)的旧产线(如 G6 世代线)，采用 a-Si 与 IGZO 双轨并行技术，主要生产中小尺寸 IT 面板(如 11.6 英寸平板)。但由于技术迭代滞后(仍以 a-Si 为主)及成本劣势，其 Oxide 产能占比逐步下降。2025 年，群创的 Oxide 面板主要用于中低端 IT 产品，市场份额已不足 1%。

③韩国：产能退出，转向 OLED

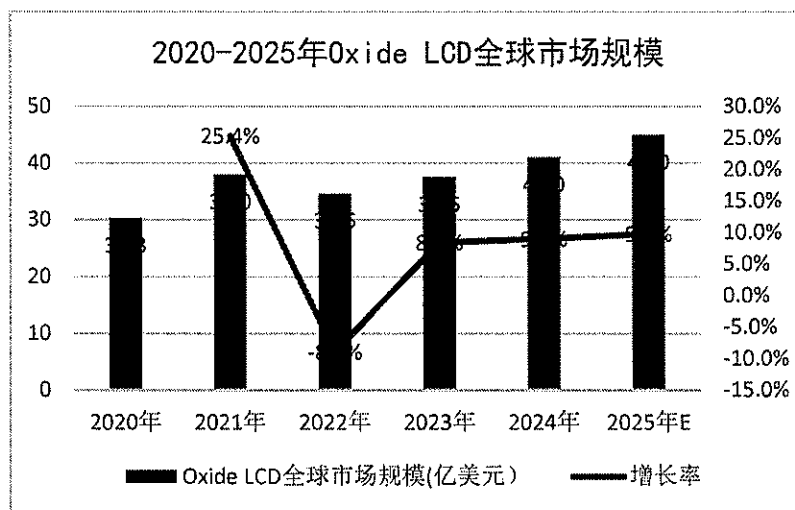
韩国企业(如 LG Display、三星显示)已基本退出 LCD 生产, 转向 OLED 技术。2025 年, LG Display 将其广州 8.5 代 LCD 工厂出售给 TCL 华星, 韩国的 Oxide LCD 产能仅剩旧产线(如 LG Display 的坡州 P9 线)。2024 年, LG Display 的 Oxide 笔记本电脑面板出货量同比下滑 6%, 主要因中国大陆企业的竞争压力。

④日本: 产能有限, 聚焦高端

日本的 Oxide LCD 产能主要来自夏普(Sharp)的旧产线(如 8 代线), 但由于成本高企(日本本土制造成本是中国的 2-3 倍)及需求萎缩, 夏普 Oxide 面板主要用于苹果高端笔记本电脑与平板且在苹果整体份额已不足 10%。

(2)Oxide LCD 全球市场规模

2020 年至 2025 年, 全球 Oxide LCD 市场规模呈波动上升:



2020 年全球 Oxide LCD 市场规模约为 30.3 亿美元, 主要受电视领域需求拉动——随着 4K 电视普及, Oxide LCD 因高透过率、低功耗等优势, 成为高端电视面板的重要选择。此外, 平板电脑、笔记本电脑等中小尺寸应用也贡献了部分需求, 但因疫情影响, 整体增长速度较缓。

2021 年, 全球 Oxide LCD 市场规模达到 38 亿美元, 同比增长 25.44% 增长的核心驱动因素: ①苹果 2021 年推出的 iPad Pro 采用了 Oxide LCD

面板，带动了高端平板市场的需求增长；②IGZO 技术普及：京东方、惠科等企业扩大了 IGZO(铟镓锌氧化物)技术的应用，提升了 Oxide LCD 的性能(如电子迁移率提升 20 倍以上)，吸引了更多终端品牌采用；③电视大尺寸化：2021 年全球电视平均尺寸增至 49.4 英寸，Oxide LCD 因适合高世代线生产大尺寸面板，成为电视厂商的首选。

2022 年，全球 Oxide LCD 市场规模约为 34.6 亿美元，同比下滑约 8.9%。下滑的主要原因：①消费需求疲软：疫情后消费者换机需求下降，平板、笔记本等中小尺寸产品销量下滑；②产能过剩：2021 年新增的 Oxide 产能(如京东方成都 8.6 代线)在 2022 年集中释放，导致供需失衡，面板价格下跌；③技术替代压力：OLED 技术在高端手机、平板领域的渗透率提升，挤压了 Oxide LCD 的市场份额。

2023 年，全球 Oxide LCD 市场规模约为 37.5 亿美元，同比增长 8.4% 增长原因：①行业需求回升：随着全球经济回暖，电视、平板等消费电子需求逐步恢复，Oxide LCD 的出货量同比增长约 10%；②技术优化：企业通过改进 IGZO 材料的稳定性(如降低水氧敏感度)、提升产线良率(如京东方成都 8.6 代线良率提升至 90%以上)，降低了生产成本，增强了市场竞争力；③车载显示等新兴应用：Oxide LCD 因低功耗、高可靠性等优势，开始进入车载显示领域(如 31 英寸三联屏)，成为新的增长引擎。

2024 年，全球 Oxide LCD 市场规模达到 41 亿美元，同比增长 9.3%，增长的主要原因包括：①高端电视需求：2024 年全球 4K 电视销量同比增长 12%，Oxide LCD 因支持高刷新率(如 144Hz、240Hz)，成为高端电视面板的主流选择；②产能释放：惠科长沙 Oxide 研发及产业化项目(H5 产线)新增 1.5 万片/月 IGZO 产能，京东方成都 8.6 代线满负荷运转，满足了市场对 Oxide LCD 的需求；③平板电脑与笔记本需求：随着远程办公、在线教育的普及，平板、笔记本等中小尺寸产品的需求持续增长，Oxide LCD 因高分辨率(如 2.5K、4K)成为高端机型的首选。

2025 年，全球 Oxide LCD 市场规模预计约为 45 亿美元，同比增长 9.8%，增长的驱动因素包括：①大尺寸化趋势：2025 年全球电视平均尺寸预计增至 51.3 英寸，Oxide LCD 因适合高世代线生产大尺寸面板(如 100 吋+)，成为电视厂商的核心选择(如京东方成都 8.6 代线 100 吋+面板出货量占全球的 66%)；②高刷新率需求：电竞显示器、高端电视对高刷新率(如 240Hz、360Hz)的需求增长，Oxide LCD 因电子迁移率高(支持快速充电)，能够满足这一需求；③车载显示等新应用：随着智能汽车的普及，车载显示市场对 Oxide LCD 的需求同比增长 40%(如特斯拉 Model S Plaid 采用 Oxide LCD 面板)，成为新的增长引擎。

(四)未来 5 年 Oxide LCD 技术的发展前景与趋势分析

未来 5 年(2026-2031 年)，Oxide LCD 技术的发展将围绕性能升级、应用拓展、技术融合及产业升级四大核心方向展开，具体如下：

1. 技术性能升级：高迁移率、高刷新率与低功耗成为标配

高迁移率材料迭代：Oxide LCD 的核心优势在于高电子迁移率，未来将继续通过材料优化(如稀土掺杂 IGZO、叠层结构设计)提升迁移率(目标： $\geq 50 \text{ cm}^2/\text{Vs}$)，以满足 8K/16K 超高清、240Hz+高刷新率等高端需求。例如，京东方成都 8.6 代线已采用 IGZO 技术，实现 100 吋+面板的 144/165Hz 高刷新率，未来将进一步提升至 180/240Hz。

高刷新率与低功耗平衡：随着电竞、车载等场景对高刷新率(如 240Hz、360Hz)的需求增长，Oxide LCD 将通过优化 TFT 结构(如减小 TFT 尺寸、提升充电效率)及动态刷新率技术(如 24-120Hz 自适应切换)，实现“高刷新率+低功耗”的平衡。例如，天马微电子 2026 年发布的 27 英寸 QHD Oxide TFT-LCD 显示屏，刷新率达 610Hz，同时通过正性液晶材料及配向层工艺优化，降低了功耗。

柔性化与可折叠技术：Oxide 材料的低温制备特性($\leq 200^{\circ}\text{C}$)使其适合柔性基板(如 PI、PET)，未来将向柔性 Oxide LCD 方向发展，支持可折叠、可卷曲显示(如折叠屏手机、柔性车载屏)。例如，京东方已研发出柔性 Oxide LCD 原型，采用 PI 基板，可实现 10mm 曲率半径的折叠。

2.应用场景拓展：从传统领域向新兴场景延伸

Oxide LCD 的应用场景将从传统电视、显示器向车载显示、VR/AR、电竞等新兴领域快速拓展，成为这些场景的核心显示方案：

车载显示市场：随着智能汽车的普及，车载显示对大尺寸(如 31 英寸三联屏)、高分辨率(如 4K)、高可靠性(如耐高温、抗振动)的需求增长，Oxide LCD 因高电子迁移率(支持大尺寸面板的快速充电)及低功耗(适配车载电源)，成为车载显示的首选。例如，京东方 2024 年发布的 45 英寸 9K 氧化物 Mini LED 车载贯穿屏，采用 Oxide 技术，实现 9K 超高分辨率(像素密度达 200PPI)和 90Hz 刷新率，已供应给吉利、广汽等车企。

VR/AR 设备：VR/AR 设备对高像素密度($\geq 1000\text{PPI}$)、低延迟($\leq 5\text{ms}$)、高亮度($\geq 500\text{nit}$)的需求极高，Oxide LCD 因高分辨率(支持 2160×2160 像素)及低功耗(延长设备续航)，成为 VR 设备的主流显示方案。例如，京东方 2023 年推出的 2.56 英寸 VR Fast LCD，分辨率达 2160×2160 (1192 PPI)，亮度 700nit，响应时间 $\leq 5\text{ms}$ ，已应用于 Meta Quest 2、PICO Neo 等主流 VR 一体机。

电竞与专业显示：电竞市场对高刷新率(如 240Hz、360Hz)、低延迟($\leq 1\text{ms}$)的需求迫切，Oxide LCD 因高电子迁移率(支持快速充电)及低功耗(减少设备发热)，成为电竞显示器的核心选择。例如，TCL 华星 t9 产线(8.6 代)采用 Oxide 技术，生产 27 英寸 2K 300Hz 电竞面板，已供应给三星、华为 AOC 等品牌。

3.技术融合：与 Mini LED、量子点等技术协同发展

Oxide LCD 将与 Mini LED 背光、量子点(QLED)等技术融合,提升对比度($\geq 1000000:1$)、色域($\geq \text{Rec.2020 } 90\%$)及亮度($\geq 1000\text{nit}$),成为高端显示市场的“全能选手”:

Oxide+Mini LED: Mini LED 背光技术通过将背光划分为数百个独立分区(如 6048 分区),实现精准控光,提升对比度(如京东方 45 英寸 9K 车载屏,采用 Mini LED 背光,对比度达百万级)。Oxide LCD 与 Mini LED 的结合,既能保留 Oxide 的高电子迁移率优势,又能通过 Mini LED 提升画质,成为高端电视、车载显示的标准配置。

Oxide+量子点(QLED): 量子点技术通过蓝光激发量子点(2-10nm),产生纯正的红光和绿光,与蓝光混合形成高质量白光,提升色域(如 Rec.2020 90%)。Oxide LCD 与量子点的结合,可实现高色域+高分辨率的平衡,适用于专业设计、医疗显示等场景。

4.产业升级: 中国大陆企业主导全球产能与技术创新

未来 5 年,中国大陆企业(如京东方、TCL 华星、惠科)将继续主导全球 Oxide LCD 产业的产能与技术创新:

产能布局: 中国大陆企业的高世代 Oxide 产线(如京东方成都 8.6 代线、TCL 华星 t9 产线、惠科长沙 H5 产线)将继续扩产,提升全球 Oxide LCD 产能占比。例如,京东方成都 8.6 代线 2025 年 100 吋+Oxide 面板出货量占全球的 66%,未来将进一步扩大产能,巩固其在超大尺寸 Oxide LCD 的领导地位。

技术创新: 中国大陆企业将加大对 Oxide 材料(如 IGZO、稀土掺杂氧化物)、TFT 结构(如顶栅自对准、柔性 TFT)及制造工艺(如低温制备、巨量转移)的研发投入,提升良率(目标: $\geq 95\%$)及成本竞争力(如 Oxide 面板成本降至 a-Si 的 1.2 倍以内)。例如, TCL 华星广州基地(8.6 代 Oxide 线)已实现高迁移率氧化物技术量产,电子迁移率达 $30 \text{ cm}^2/\text{Vs}$,良率 $\geq 90\%$ 。

基于当前市场反馈与面板厂商布局策略，#群智咨询推演认为，氧化物技术在显示器市场的发展前景可能是一个曲折演进的过程，大致可划分为以下三个阶段：

短期(至 2026 年)：有限渗透期。氧化物 LCD 技术将主要在对 a-Si 有明显性能优势、对 OLED 有显著成本优势的特定领域寻求突破，例如高端电竞(QHD 240Hz+)、对节能有硬性要求的商用采购等。市场渗透率预计缓慢提升至 8~9%。此阶段的关键在于解决良率问题，缩小与 a-Si 的成本差距，并积累市场口碑和可靠性验证。

中期(2027-2028 年)：分化发展期。如果技术瓶颈得到有效突破，成本竞争力显著提升，氧化物 LCD 技术有望向主流中高端市场扩展，渗透率可能达到 10~11%。反之，若 OLED 降本提速或 Mini LED 快速普及，氧化物 LCD 可能被限制在有限的利基市场，难以实现规模化增长。超高迁移率氧化物技术的量产将是该阶段的重要变量。

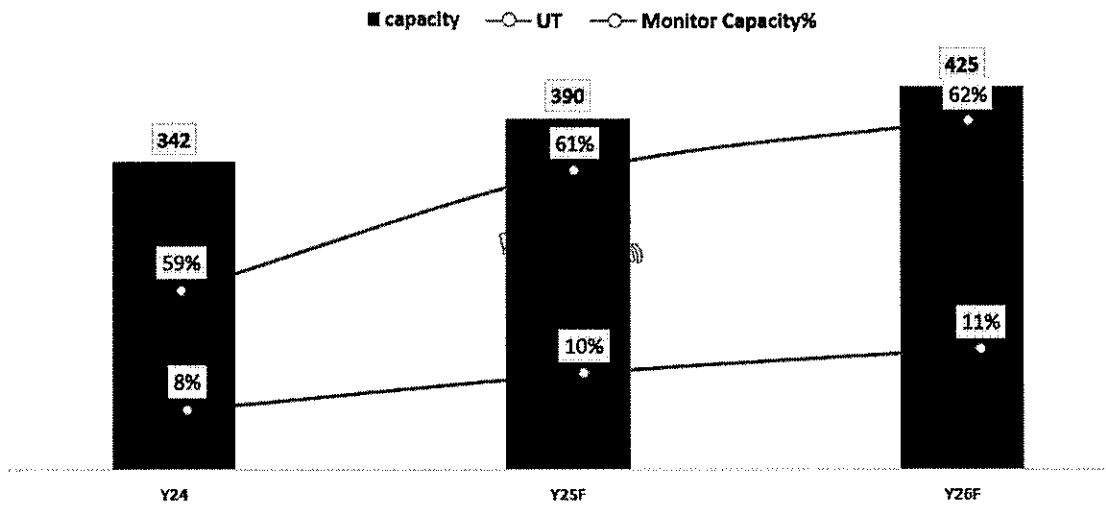
长期(2029 年以后)：生态融合期。氧化物技术不再以独立路线争霸市场，而是作为基础背板技术，与 Mini LED 背光、Micro LED、 OLED 等技术深度融合，在多元化的高性能显示生态中找到自身定位，应用于更广泛的显示领域。

(五)Oxide LCD 面板市场规模预测

根据群智咨询(Sigmaintell)数据，全球 Oxide LCD 产能储备从 2024 年的约 342 Ksheet/月预计增长至 2026 年的 425 Ksheet/月，虽然 Oxide LCD

产能储备丰富，但整体产能利用率仍处于约 60% 的较低水平。

Y24~Y26F Global Oxide LCD Capacity Reserve, UT and Monitor Capacity Share Trend (Ksheet/M,%)



1.Oxide LCD 面板市场规模预测

未来 5 年，Oxide LCD 技术将保持高速增长，成为全球显示产业的核心增长点，市场规模快速增长。

根据群智咨询(Sigmaintell)预测，2025-2030 年，全球 Oxide LCD 市场规模将从约 45 亿美元增长至约 80 亿美元，复合年均增长率(CAGR)约为 12%，主要由车载显示(CAGR≈15%)、VR/AR(CAGR≈20%)及电竞(CAGR≈18%)等新兴场景驱动。

2.Oxide LCD 市场规模的增长的驱动因素

技术迭代：IGZO 技术是 Oxide LCD 的核心优势，其电子迁移率是传统 a-Si 的 20 倍以上，支持高刷新率(如 144Hz、240Hz)及高分辨率(如 4K、8K)。IGZO 技术的应用提升了 Oxide LCD 的性能(如电子迁移率、透过率)，使其适合高端应用。

应用场景拓展：Oxide LCD 的应用从传统的电视、平板、笔记本，拓展至车载显示、电竞显示器等新兴领域，增加了市场需求。2025 年，车载显示市场对 Oxide LCD 的需求同比增长 40%，VR/AR 设备对 Oxide LCD 的需求 2025 年同比增长 50%。成为新的增长引擎。

产能布局与成本控制：中国大陆企业(如京东方、惠科、TCL 华星)通过高世代线(如 G8.6 代)布局具有规模优势，提升了 Oxide LCD 的产能与成本优势。其 Oxide 面板的成本比韩国低 30%，比日本低 50%。2025 年，中国大陆企业的 Oxide 面板均价较 2024 年下降 15%，进一步挤压了海外企业的利润空间。

综上，未来 5 年，Oxide LCD 技术将保持高速发展，其核心趋势包括：技术性能升级(高迁移率、高刷新率、低功耗)、应用场景拓展(车载、VR/AR、电竞)、技术融合(与 Mini LED、量子点协同)及产业升级(中国大陆企业主导)。随着这些趋势的推进，Oxide LCD 将成为高端显示市场的核心解决方案，为全球显示产业的发展注入新的动力。

三、评估对象概况

(一)广州华星半导体主营业务概况

广州华星半导体聚焦半导体显示业务，产品主要为中尺寸 TFT-LCD 显示器件，同时布局大、小尺寸领域，下游客户主要为显示器、笔记本电脑及平板品牌商。广州华星半导体通过上市公司统一销售平台为联想、戴尔、华硕、三星电子等国内外知名客户稳定供货。

(二)广州华星半导体的行业地位

广州华星半导体是 TCL 华星高端显示面板的核心产能载体，依托高世代产线(T9 项目)与 IGZO 技术，广州华星半导体已成为高端 IT、超大尺寸液晶显示器的主流供应商，市场份额位居全球第二(仅次于京东方)。

(三)企业现状和发展前景分析

1.公司现状

广州华星半导体于 2020 年 12 月 9 日由深圳市华星光电技术有限公司(以下简称“华星光电”)于广州出资设立。截至评估基准日,实缴注册资本 1,750,000.00 万元。

截至 2025 年 12 月 31 日,广州华星半导体报表账面资产总额 2,961,055.62 万元,负债总额 1,018,661.85 万元,净资产 1,942,393.76 万元;2025 年营业收入 1,603,913.95 万元,净利润 115,765.50 万元。

广州华星半导体近两年资产负债及经营状况见下表:

被评估单位近两年资产负债表

单位:人民币万元

项目名称	2024/12/31	2025/12/31
流动资产:		
货币资金	22,410.91	11,429.90
交易性金融资产	-	-
应收票据	-	-
应收账款	262,258.24	30,392.68
应收款项融资	-	-
预付款项	2,139.32	809.42
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	368,014.88	10,734.17
存货	58,053.15	93,967.35
合同资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	237,272.85	374,776.59
流动资产合计	950,149.35	522,110.12
非流动资产:	-	-
可供出售的金融资产	-	-
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
长期应收款	1,536.05	1,525.95
长期股权投资	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	2,137,700.50	2,230,176.96
在建工程	279,482.88	62,649.20
工程物资	-	-

项目名称	2024/12/31	2025/12/31
固定资产清理	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	5,003.98	3,459.99
无形资产	119,158.29	77,039.22
开发支出	18,405.67	11,159.34
商誉	-	-
长期待摊费用	27,564.01	19,291.99
递延所得税资产	16,192.01	13,205.88
其他非流动资产	42,382.06	20,436.98
非流动资产合计	2,647,425.44	2,438,945.50
资产总计	3,597,574.80	2,961,055.62
流动负债：	-	-
短期借款	-	20,012.83
交易性金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	150,552.44	263,588.86
预收款项	-	-
合同负债	3,880.62	5,290.20
应付职工薪酬	31,998.05	38,654.82
应交税费	390.83	701.61
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	293,269.65	253,064.84
一年内到期的非流动负债	40,312.29	20,155.22
其他流动负债	2,532.74	4,013.23
流动负债合计	522,936.62	605,481.62
非流动负债：	-	-
长期借款	1,232,408.18	355,171.84
应付债券	-	-
租赁负债	3,664.08	2,077.20
长期应付款	-	45,000.00
长期应付职工薪酬	-	-
预计负债	-	-
递延所得税负债	-	-
递延收益	14,895.74	10,931.19
其他非流动负债	-	-

项目名称	2024/12/31	2025/12/31
非流动负债合计	1,250,968.00	413,180.23
负债合计	1,773,904.62	1,018,661.85
股东权益：	-	-
股本	1,750,000.00	1,750,000.00
资本公积	1,233.71	4,191.80
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	7,243.65	18,820.20
未分配利润	65,192.81	169,381.76
股东权益合计	1,823,670.17	1,942,393.76
负债和股东权益合计	3,597,574.80	2,961,055.62

被评估单位近两年利润表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年度	2025 年度
一、营业收入	824,788.94	1,603,913.95
其中：主营业务收入	819,141.49	1,582,562.00
其他业务收入	5,647.44	21,351.95
减：营业成本	632,580.39	1,231,762.65
其中：主营业务成本	630,793.05	1,222,132.67
其他业务成本	1,787.34	9,629.99
营业税金及附加	5,922.90	18,025.35
销售费用	3,622.59	12,378.31
管理费用	8,811.64	13,181.39
研发费用	139,193.52	195,752.18
财务费用	14,184.22	23,607.79
其中：利息费用	27,402.21	26,981.56
利息收入	10,631.16	4,402.30
加：其他收益	10,626.65	14,970.83
投资收益	-29.50	653.95
公允价值变动净收益	-	-
信用减值损失	-2.73	-21.88
资产减值损失	-8,386.55	-6,148.89
资产处置收益	174.94	0.00
二、营业利润	22,856.47	118,660.29
加：营业外收入	126.47	131.55

项目名称	2024 年度	2025 年度
减：营业外支出	0.20	40.20
三、利润总额	22,982.74	118,751.64
减：所得税	-4,420.40	2,986.13
四、净利润	27,403.14	115,765.50

被评估单位近两年现金流量表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年度	2025 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	813,983.05	1,988,930.42
收到的税费返还	16,810.89	48,949.48
收到的其它与经营活动有关的现金	153,259.49	152,282.02
现金流入小计	984,053.43	2,190,161.93
购买商品、接受劳务支付的现金	577,924.78	1,057,385.41
支付给职工以及为职工支付的现金	62,843.76	94,751.06
支付的各项税费	52,239.99	118,496.31
支付的其它与经营活动有关的现金	91,686.09	121,472.94
现金流出小计	784,694.62	1,392,105.71
经营活动产生的现金流量净额	199,358.81	798,056.22
二、投资活动产生的现金流量	-	-
收回投资所收到的现金	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	653.95
处置固定资产、无形资产和其它长期资产所收回的现金净额	119.31	2,100.72
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到的其它与投资活动有关的现金	239,100.80	345,121.99
现金流入小计	239,220.11	347,876.66
购建固定资产、无形资产和其它长期资产所支付的现金	819,254.90	292,401.95
投资所支付的现金	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付的其它与投资活动有关的现金	14,425.27	394.64
现金流出小计	833,680.17	292,796.59
投资活动产生的现金流量净额	-594,460.07	55,080.07
三、筹资活动产生的现金流量	-	-
吸收投资所收到的现金	-	-
借款所收到的现金	420,169.27	117,901.26
收到的其它与筹资活动有关的现金	-	196,200.00
现金流入小计	420,169.27	314,101.26

项目名称	2024 年度	2025 年度
偿还债务所支付的现金	-	1,000,025.61
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	36,366.13	30,162.97
支付的其它与筹资活动有关的现金	2,595.42	148,108.39
现金流出小计	38,961.55	1,178,296.97
筹资活动产生的现金流量净额	381,207.72	-864,195.71
四、汇率变动对现金的影响	-6.97	-606.79
五、现金及现金等价物净增加额	-13,900.50	-11,666.21
加：期初现金及现金等价物余额	36,125.66	22,225.17
六、期末现金及现金等价物余额	22,225.17	10,558.96

2.公司经营情况分析

(1)公司经营风险

A.宏观经济波动带来的市场风险

广州华星半导体所属半导体显示行业属于资本密集型行业，其盈利能力与经济周期高度相关。虽然我国经济整体形势较好，公司营业收入实现持续增长，但国际政治经济局势复杂多变，地缘冲突不断，全球产业链供应链格局面临重构，经济碎片化加剧。如果未来经济受贸易政策变动等因素影响而放慢增长或出现衰退，消费类电子产品的需求及毛利率将降低，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

B.市场竞争风险

近年来，随着海外厂商产能加速退出，面板产能向大陆转移，大陆厂商份额及主导权强化，行业竞争格局日益优化。广州华星半导体具备较强的技术、渠道、品牌及人才优势，同时注重提升对重点客户的支持能力，与主要客户合作建立了密切、稳定的合作关系。然而，若市场竞争进一步加剧，公司无法在市场竞争中占据优势地位，将可能导致公司产品价格或销售量波动，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

C.原材料价格波动风险

广州华星半导体上游原材料部分关键供应商包括日本、韩国、中国台湾企业等。如果公司的关键原材料供应商的经营情况出现较大变化，或者贸易环境出现重大不利变化，则相关原材料可能面临短缺或大幅涨价的情况，对公司的生产和盈利能力产生较大负面影响。

D.因下游市场需求或产品价格波动导致的经营业绩波动的风险

广州华星半导体所处的半导体显示行业受市场供需关系影响较大，行业呈现一定波动性。2022 年，受地缘冲突、通货膨胀等多重影响，主要市场显示终端需求大幅下滑，面板价格跌至历史低位。2023 年以来，半导体显示行业供需关系好转，主流产品价格稳步提高，公司积极优化商业策略，改善业务结构，盈利能力显著改善。若半导体显示行业供需关系出现变化，公司经营业绩也将受到影响。

(2)核心竞争力

A.产线设备优势：高端设备与 AI 深度融合，兼具高精度与高效率

广州华星半导体作为新建成的 G8.6 代氧化物半导体显示器件生产线，引入了包括高端曝光机在内的国际先进核心设备，实现行业领先的制造精度，满足高端显示面板对高解析度的严苛需求。产线深度融合自动化与 AI 技术，通过 AI 图像智能检测、AI 智能排程等系统，显著提升检测效率与生产调度能力，持续提升产线竞争力。

B.核心技术优势：自主研发引领产品创新，构建技术壁垒

广州华星半导体在半导体显示领域已从技术追赶迈入技术领先发展阶段，整体自动化、智能化水平及核心工艺均达行业前列。产线应用高迁移率 IGZO(氧化物半导体)技术，并导入创新的 4mask Oxide 工艺，相较传统制程，在提升生产效率的同时有效降低成本。同时，依托 TCL 华星

自主研发的 HFS(高穿透边缘场)技术,公司在高刷新率、低功耗、广视角等方面形成显著产品领先优势。

C.客户资源优势:与全球一线品牌长期深度合作,客户结构优质稳定

广州华星半导体的下游行业客户为全球显示器、笔记本电脑、平板电脑及手机领域的领先品牌,其对供应商的技术能力、产能规模及生产稳定性均有极高要求。基于此特点,客户在选择供应商时,需要经过供应商生产能力考查、实地审厂、产品验证等过程,导入供应商的验证周期较长,通常需 3-6 个月的时间。广州华星半导体凭借行业领先的技术示例与可靠的供应能力,与联想、戴尔、惠普、三星、华为、小米等国际一线客户建立长期稳定的合作关系,积累了深厚且优质的客户资源。

D.资源整合优势:依托集团协同,增强运营韧性,抗风险能力显著

广州华星半导体充分整合 TCL 科技集团内外部资源,实现业务与财务的双重协同。在业务层面,与集团内相关企业高效联动,共同推动降本增效;在财务层面,灵活运用 TCL 科技的产业金融资源,有效保障资金供给与风险抵御能力。

E.人才团队优势:高端人才聚集,支撑公司运营发展

广州华星半导体通过自主组建核心技术团队与规划技术路线,实现了从研发到生产的全流程自主可控。截至报告期末,公司拥有技术、研发及管理人才超千人,汇聚了显示领域的众多资深专家,为产线建设、技术迭代与公司长期发展提供了坚实的人才支撑。

四、评估假设和限制条件

本次评估中,评估人员遵循了以下评估假设:

(一)基本假设

1.交易假设。假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

2.公开市场假设。假设评估对象所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

(二)关于评估对象的假设

1.除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及资产的购置、取得、改良、建设开发过程均符合国家有关法律法规规定。

2.除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设与之相关的国有土地使用权出让金、税费、各种应付款项均已付清。

3.评估报告中所涉及房地产的面积、性质、形状等数据均依据房地产权属文件记载或由委托人提供，评估人员未对相关房地产的界址、面积等进行测量，假设其均为合法和真实的。

4.除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及的土地、房屋建筑物等房地产无影响其持续使用的重大缺陷，相关资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

5.评估人员已对评估对象所涉及房地产、设备等有形资产从其可见实

体外部进行勘查，并尽职对其内部存在问题进行了解，但因技术条件限制，未对相关资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等组织专项技术检测。除评估师所知范围之外，假设评估对象所涉及的机器设备、车辆等无影响其持续使用的重大技术故障，假设其关键部件和材料无潜在的质量缺陷。

6.评估人员已就评估对象所涉及的无形资产从其实质、具体内容的技术先进性、经济适用性、市场接受程度等方面开展尽职调查，并与有关专业人员进行访谈，但未就相关资产组织专项论证。无形资产价值认识过程必然受到资料收集过程、访谈对象和内容差异，以及从中获取的信息等影响，对评估人员形成的专业判断带有一定的主观性。本次评估是在假设评估人员掌握评估对象所涉及的无形资产的相关信息是符合其实际情况并满足其购建、开发、利用、经营和收益等一般情况的基础上进行的。

7.除本报告有特别说明外，假设评估对象不会受到已经存在的或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等因素对其价值的影响。

8.假设评估对象不会遇有其他人力不可抗拒因素或不可预见因素对其价值造成重大不利影响。

9.假设本次评估中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。

(三)关于企业经营和预测假设

1.假设国际金融和全球经济环境、国家宏观经济形势无重大变化，交易各方所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2.假设所处的社会经济环境以及所执行的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3.假设国家现行的有关法律法规及行政政策、产业政策、金融政策、税收政策等政策环境相对稳定。除非另有说明，假设被评估单位经营完全遵守有关的法律法规。

4.假设被评估单位所处行业在基准日后保持当前可知的发展方向和态势不变,没有考虑将来未知新科技、新商业理念等出现对行业趋势产生的影响;

5.假设被评估单位在评估目的经济行为实现后,仍将按照原有的经营方向、经营方式、经营范围和管理水平,以及在当前所处行业状况及市场竞争环境下持续经营。

6.假设被评估单位按评估基准日现有的管理水平继续经营,被评估单位管理层是负责和尽职工作的,且管理层相对稳定和有能力强当其职务,不考虑将来经营者发生重大调整或管理水平发生重大变化对未来预期收益的影响。

7.假设被评估单位在持续经营期内的任一时点下,其资产的表现形式是不同的。

8.假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入,现金流出为平均流出。

9.假设被评估单位未来采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本保持一致。

10.假设被评估单位完全遵守所在国家和地区开展合法经营必须遵守的相关法律法规。

11. 在未来的经营期内,评估对象的各项期间费用的构成不会在现有基础上发生大幅的变化,并随经营规模的变化而同步变动。本评估所指的财务费用是企业生产经营过程中,为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大,评估时不考虑存款产生的利息收入,也不考虑付息债务、银行手续费之外的其他不确定性损益。

12.被评估单位 2024 年 11 月 19 日取得国家高新技术企业证书,自 2024 年至 2026 年享受 15%的所得税优惠税率。本次评估假设被评估单

位在基准日后可持续获得国家高新技术企业认证，未来年度均按 15%缴纳企业所得税。本次评估未考虑企业所得税率变动对评估值的影响。

13. 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》(财政部税务总局公告 2023 年第 7 号)，“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 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。”本次评估假设在未来经营期内该项研发费用税前加计扣除政策可持续实施，未考虑该政策变动对评估值的影响。

(四)其他假设

1. 依据《中华人民共和国资产评估法》，“委托人应当对其提供的权属证明、财务会计信息和其他资料的真实性、完整性和合法性负责”，假设委托人已依法行事，不存在故意伪造、篡改、误导等行为。

2. 假设委托人及被评估单位已根据评估范围进行了完整的资产负债申报，其提交于评估师的申报表未故意瞒报或虚报，且已完整申报可能存在的或有资产及或有负债。

3. 假设被评估对象所需生产经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。

当上述评估假设和评估中遵循的评估原则等情况发生变化时，将会影响并改变评估结论，评估报告将会失效。

(三)限制条件

经核实及尽职调查，本次评估受到以下条件的限制：

本次评估是根据有关原始凭证、验资报告、审计报告、业务合同及其它有关材料，在分析历史收益的基础上，在持续经营的假设前提下，按被评估单位的预测数据，并在尽可能核实的情况下，从稳健的角度对其进行评估，对未来经营数据的取值严格按被评估单位的预测数据进行。

第四部分 资产基础法评估企业价值技术说明

流动资产评估技术说明

一、流动资产的评估

流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。本次评估在经审计后的账面值基础上进行。

流动资产评估过程包括以下三个阶段：

1.第一阶段：准备阶段

对列入评估范围内流动资产的构成情况，向被评估单位了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表，按照资产评估准则和指南的要求，指导企业填写资产评估明细表。

2.第二阶段：核实调查阶段

(1)核实账目的真实性

根据企业提供的流动资产评估明细表资料，首先与企业提供资产负债表的相应科目核对使之相符。然后再将明细账与银行对账单核对，做到表、实相符。

(2)调查资产的收回风险

对各项流动资产除进行账证核对、账表核对外，对主要应收款项按其发生时间、债务人名单进行分类、发函核对，查明各项流动资产的发生时间、金额、对应债务人单位的基本情况，款项的催收情况等并进行详细记录。

3.第三阶段：评定估算阶段

(1)对各类流动资产，遵照资产评估准则、指导意见的规定，通过清

查核实，和相应的评估的方法，确定其在评估基准日的价值，编制相应评估汇总表；

(2)提交流动资产的评估说明。

(一)货币资金的评估

货币资金为银行存款和其他货币资金，账面价值合计 114,299,013.25 元。

1.银行存款

银行存款账面价值 105,607,301.17 元，为存放于中国农业银行惠州仲恺支行、广发银行股份有限公司广州潭村支行、国家开发银行深圳市分行、TCL 科技集团财务有限公司等银行的存款。评估人员查阅了银行对账单，检查了银行询证函回函，以证明银行存款的真实存在。经核实，银行回函金额与企业账面金额相符。人民币银行存款以核实后账面值确定评估值，外币货币资金按基准日外汇中间价换算为人民币作为评估值，银行存款评估值 105,607,219.51 元。

2.其他货币资金

其他货币资金账面价值 8,691,712.08 元，为存放在中国农业银行深圳光明支行和上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行的质押保证金，评估人员查阅了相关对账单，检查了银行询证函回函，已证实其真实存在，经核实对账单与账面记录的金额相符。人民币保证金以核实后账面值确定评估值。其他货币资金评估值 8,691,712.08 元。

(二)应收账款和其他应收款的评估

1.应收账款

应收账款主要为应收售屏款。应收账款账面余额为 303,926,764.52 元，未计提坏账准备，账面价值为 303,926,764.52 元。

评估人员查阅有关账证，向企业财务人员了解应收款项形成的原因和对方信誉情况，对金额较大的款项寄发询证函。同时，评估人员在现场核实的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，对各应收账款的数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等情况具体分析。根据各对应单位的实际情况，采用个别认定法和账龄分析的方法对评估风险损失进行估计。

对关联方的往来款项及外部单位发生时间在 90 天以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 0；对外部单位发生时间 91 天至 180 天的发生评估风险坏账损失的可能性为 0.5%；发生时间 181 天到 1 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 1.5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 15%；发生时间 3 年以上评估风险损失为 50%。按以上标准，确定评估风险损失为 0，坏账准备按评估有关规定评估为 0。

$$\begin{aligned} \text{应收账款评估值} &= \text{应收账款账面余额} - \text{预计风险损失} \\ &= 303,926,764.52 - 0.00 - 0.00 \\ &= 303,926,764.52 \text{ (元)} \end{aligned}$$

应收账款未发生评估值增减变动。

2.其他应收款

其他应收款为应收的活期及通知存款及利息、水电费、押金和废品销售费等。账面余额为 107,732,414.72 元，已计提坏账准备 390,675.76 元，账面价值为 107,341,738.96 元。

评估人员查阅了有关账证，并向企业财务人员了解了其他应收款形成的原因和对方信誉情况，对金额较大的款项寄发了询证函。评估人员借助于历史资料和现场调查了解各款项的情况，具体分析款项数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。

对于应收利息，评估人员收集了银行对账单、银行函证核实存款本金金额，查阅了存款利息支出明细，核对明细账与总账、报表余额是否相符，确定账面值的准确性，以核实后的账面值确定评估值。

对于除存款本金及其应收利息外的其他应收款，根据各欠款单位的具体情况，其他应收款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，对关联方的往来款项及外部单位发生时间在 90 天以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 0；对外部单位发生时间 91 天至 180 天的发生评估风险坏账损失的可能性为 0.5%；发生时间 181 天到 1 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 1.5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 15%；发生时间 3 年以上评估风险损失为 50%。据此计算过程详见下表。

其他应收款评估风险损失计算表

单位：人民币元

项目	其他应收款	评估风险损失率	评估风险损失额
关联方及确认可收回款项	106,639,854.72	0	-
91 天~180 天	314,352.00	0.50%	1,571.76
181 天~365 天	-	1.50%	-
1~2 年(含 2 年)	-	10%	-
2~3 年(含 3 年)	-	15%	-
3 年以上	778,208.00	50%	389,104.00
合计	107,732,414.72		390,675.76

按以上标准确定其他应收款评估风险损失合计 390,675.76 元，以其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。账面坏账准备按评估有关规定评估为 0。

其他应收款评估值 = 其他应收款账面价值 - 已确定坏账损失 - 预计风险损失

$$= 107,732,414.72 - 0.00 - 390,675.76$$

$$= 107,341,738.96 \text{ (元)}$$

其他应收款未发生评估值增减变动。

(三)预付账款的评估

预付账款账面值为 8,094,232.98 元,主要包括电费、材料款、保险费、燃气费、检测费等。评估人员查阅了相关采购合同或供货协议,了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况,故以核实后账面值作为评估值。

预付账款评估值为 8,094,232.98 元,评估值无增减。

(四)存货的评估

存货账面余额为 1,001,383,164.80 元,其中:原材料账面余额 107,463,540.22 元,在库周转材料账面余额 502,892.70 元,委托加工物资账面余额 17,883,262.79 元,库存商品账面余额 402,375,476.79 元,在产品(自制半成品)账面余额 298,070,956.39 元,发出商品账面余额 175,087,035.91 元。存货跌价准备为 61,709,626.82 元,存货账面净额为 939,673,537.98 元。

存货的具体评估方法及过程如下:

1.原材料

原材料账面余额 107,463,540.22 元,已计提存货跌价准备 2,075,387.25 元,账面净额 105,388,152.97 元。主要为企业为进行正常生产而购进的玻璃、靶材、液晶等。由于广州华星半导体有稳定地供货渠道,大部分原材料周转速度较快,采购周期短,故根据近期采购价格乘以核实后的数量确定评估值。积压不能使用的原材料按其可回收金额确定评估值。

原材料评估值为 105,388,152.97 元。

2.在库周转材料

在库周转材料账面余额 502,892.70 元，已计提存货跌价准备 572.40 元，账面净额 502,320.30 元，主要是日常生产经营中所需的备件及工具。由于在库周转材料大部分为生产所需材料，耗用量大，周转速度较快，账面单价接近基准日市场价格，以基准日市场价格乘以核实后的数量确定评估值；对于小部分已计提存货跌价准备且不能正常使用的在库周转材料按其可回收金额确定评估值。

在库周转材料评估值 502,320.30 元。

3.委托加工物资

委托加工物资账面余额 17,883,262.79 元，计提存货跌价准备 456,710.12 元，账面净额 17,426,552.67 元，主要为委托加工的各种物料及半成品，经对委托加工物资核查出入库凭证、委托加工合同和函证等资料，以核实确认基准日委托加工物资数量和账面金额。由于委外加工周期较短，其账面价值基本反映了委外加工等物资的现行市价，以基准日市场价格乘以核实后的数量确定评估值。

委托加工物资评估值 17,426,552.67 元。

4.库存商品

库存商品账面余额为 402,375,476.79 元，计提存货跌价准备 36,787,417.41 元，账面净额 365,588,059.38 元，客户订制的各种尺寸的液晶面板。库存商品主要采用如下评估方法：

(1)对于正常销售的库存商品，评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以不含税销售价格减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

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-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

a. 不含税售价：不含税售价是按照广州华星半导体提供的评估基准日近期销售价格确定的；

b. 产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算缴纳的城市建设税与教育附加；

c. 销售费用率是按销售费用与销售收入的比率平均计算；

d. 营业利润率采用营业收入减营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用和财务费用后占销售收入比率计算；

e. 所得税率按企业现实执行的税率；

f. r 为一定的率，根据产品畅销程度及收入实现的风险程度确定，取值范围为 0—100%。

销售税金及附加率、销售费用率、销售利润率按广州华星半导体 2024-2025 年度会计报表分析计算得出。

产品销售费用、营业利润率等取值表

取值项目	比率	备注
不含税出厂价		广州华星半导体提供的评估基准日近期销售价格
销售税金及附加率	1.00%	2024-2025 年度平均水平取整
销售费用率	1.00%	2024-2025 年度平均水平取整
营业利润率	5.00%	2024-2025 年度平均水平取整
企业所得税率	15%	按企业基准日执行的所得税率

(2)对于非正常销售的库存商品。评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以同类正常成品市场售价为基础，乘以一定的折扣比例确定其市场价值减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

案例(I正常销售的产成品):

t9 21.5"HFS,MNT,16:9,FHD,100Hz,LCM,3BL(产成品-库存商品评估明细表第 3 项)

账面库存数量：10,774.00 EA，产品平均单位成本：236.23 元/EA，账面价值 2,545,149.83 元。不含税销售单价为 210.86 元/EA，基准日实际库存数量 10,774.00 EA。则：

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

$$\begin{aligned} & \text{费用率-营业利润率} \times \text{所得税率-营业利润率} \times (1-\text{所得税率}) \times r] \\ & = 10,774.00 \times 210.86 \times [1-1.00\%-1.00\%-5.00\% \times 15\%-5.00\% \times (1- \\ & 15\%) \times 50\%] \\ & = 2,161,055.12 \text{ 元} \end{aligned}$$

产成品评估值为 431,363,450.97 元。

5.在产品(自制半成品)

在产品(自制半成品)账面余额 298,070,956.39 元，计提存货跌价准备 8,991,928.24 元，账面净额 289,079,028.15 元，包括已入库的各尺寸半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品。

对于半成品以及在制品，由于企业无法将其与最终的产成品对应，本次评估根据 2024-2025 年的主营业务毛利率测算其理论市场价值后扣减销售费用、产品销售税金及附加费、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。在产品主要采用如下评估方法：

$$\text{评估价值} = \text{实际数量} \times \text{不含税售价} \times [1 - \text{产品销售税金及附加费率} - \text{销售费用率} - \text{营业利润率} \times \text{所得税率} - \text{营业利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times r]$$

案例(已办理入库的半成品)：t9 MB 6.67 LCD_a-Si 0.5mm Com ITO(在产品评估明细表第 11 项)

账面库存数量：1,974.00 EA，产品平均单位成本：1,608.25 元/EA，账面价值 3,174,680.71 元。根据广州华星半导体 2024-2025 年的主营业务毛利率确定不含税售价为 2,088.63 元/EA，根据产品畅销程度及收入实现的风险程度，综合确定 r 取值为 75%。清查库存数量 1,974.00 EA。

$$\begin{aligned} & \text{评估价值} = \text{实际数量} \times \text{不含税售价} \times [1 - \text{产品销售税金及附加费率} - \text{销} \\ & \text{售费用率} - \text{营业利润率} \times \text{所得税率} - \text{营业利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times r] \\ & = 1,974.00 \times 2,088.63 \times [1 - 1.00\% - 1.00\% - 5.00\% \times 15\% - 5.00\% \times (1 - \\ & 15\%) \times 75\%] \\ & = 3,878,155.13 \text{ 元} \end{aligned}$$

在产品评估值为 353,140,776.02 元。

6、发出商品

发出商品账面值 175,087,035.91 元，计提存货跌价准备 13,397,611.40 元，账面净额 161,689,424.51 元，为广州华星半导体已发出，客户同意付款但尚未确认收入的液晶面板产品。对于发出商品，以评估基准日近期销售价格为基础，减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。发出商品主要采用如下评估方法：

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-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

案例：t9 27" HFS, MNT, 16:9, FHD, 120Hz, OC, 4BL-like(发出商品清查评估明细表第 3 项)

数量：13,248.00 EA，单位成本：207.56 元/EA，账面价值 2,749,794.35 元。不含税销售单价 200.39 元/EA。

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-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

=13,248.00×200.39×[1-1.00%-1.00%-5.00%×15%-5.00%×(1-15%)×0.08%]

=2,581,670.37 元。

发出商品评估值为 172,017,291.28 元。

7、存货的评估值

存货合计评估值 1,079,838,544.21 元，存货跌价准备评估为 0，存货评估增值 140,165,006.23 元，增值率 14.92 %。主要原因是由于企业在产品、库存商品和发出商品的销售价格在扣除销售费用、销售税金、企业所得税及一定的产品销售利润后仍有一定利润，故造成评估增值。

(五)其他流动资产的评估

其他流动资产账面价值为 3,747,765,864.78 元。核算内容主要为购买材料、设备等产生的可抵扣增值税进项税的期末余额及预付银团利息等。评估人员查阅了采购合同、增值税发票、增值税纳税申报表、企业账簿、银团协议等，以清查核实后的账面值确定评估值。

其他流动资产评估值为 3,747,765,864.78 元，评估值无增减。

长期应收款评估技术说明

长期应收款账面值 15,259,469.90 元。核算内容为公司实施星居计划为公司员工购房提供的无息贷款余额，评估人员查阅了被评估单位与员工签订的贷款合同、相关记账凭证、账簿记录等，贷款均为无息贷款，期限均为五年，在借款日一次性支付给员工，以核实后账面值为评估值。

长期应收款评估值 15,259,469.90 元。

房屋建筑物评估技术说明

一、房屋建筑物情况介绍

(一)房屋建筑物评估范围

本次评估范围内的房屋建筑物类资产账面原值 5,985,309,460.04 元，账面净值为 5,414,085,335.68 元。主要包括研发楼、宿舍楼、生产厂房、综合动力站、特气站、硅烷站、仓库、废水处理站、变电站、空压机房、化学品库等，总建筑面积为 1,185,493.05 平方米，位于广州市黄埔区和通二路 36 号广州华星半导体厂区，分别于 2022 年 12 月和 2023 年 4 月建成。

(二)房屋建筑物概况

1.房屋建筑物权属情况

截止评估基准日，本次评估范围内 26 项房屋建筑物已取得不动产权证，房屋建筑物权属情况具体如下表：

序号	栋号	房产名称	权属证号	位置	建筑面积	房屋来源	是否抵押
					(M ²)		
1	15 栋	15#研发楼&15A 连廊	粤(2025)广州市不动产权第 06108325 号	广州市黄埔区和通二路 36 号	63,254.72	自建	否
2	24 栋	24#-门卫 3			990.43	自建	否
3	25 栋	25#-门卫 4			96.57	自建	否
4	28 栋	28#-星梦居			22,231.29	自建	否
5	29 栋	29#-星梦居			22,225.69	自建	否
6	30 栋	30#-停车楼			14,344.32	自建	否
7	无	自行车棚			439.66	自建	否
8	1 栋	1#-生产厂房 1			449,672.84	自建	否
9	3 栋	3#-综合动力站			64,765.29	自建	否
10	5 栋	5#-化学品供应间			5,364.21	自建	否
11	2 栋	2#-生产厂房 2			478,106.77	自建	否
12	16 栋	16#-动火食堂			7,794.90	自建	否
13	22 栋	22#-门卫 1			72.08	自建	否
14	10 栋	10#-特气站			2,724.05	自建	否

序号	栋号	房产名称	权属证号	位置	建筑面积	房屋来源	是否抵押
					(M ²)		
15	11 栋	11#-硅烷站			421.14	自建	否
16	12 栋	12#-一般仓库			1,681.11	自建	否
17	4 栋	4#-废水处理站			34,747.24	自建	否
18	9 栋	9#-磅房			20.25	自建	否
19	21A 栋	21A#-水池及水泵房			341.64	自建	否
20	21 栋	21#-卓越变电站			6,192.91	自建	否
21	19 栋	19#-空压机房			6,432.27	自建	否
22	19A 栋	19A#-氢氦间			774.41	自建	否
23	23 栋	23#-门卫 2			87.21	自建	否
24	6 栋	6#-化学品库 1			940.95	自建	否
25	7 栋	7#-化学品库 2			1,312.55	自建	否
26	8 栋	8#-化学品库 3			458.55	自建	否
合计					1,185,493.05		

2.主要房屋建筑物的结构和装修情况

(1)生产厂房 1

生产厂房 1 共 1 栋，建筑面积 449,672.84 平方米，分为核心生产区、东支持区和西支持区三部分，西支持区局部地下一层。核心区为二个洁净生产厂房上下叠加，位于建筑中央，每层又分为下回风夹层、生产层、天花层三层空间构造。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。屋顶结构为两种类型：现浇钢筋混凝土屋面保温防水屋面。装修标准：外墙：玻璃幕墙为隐框或半隐框形式，铝合金型材，表面氟碳喷涂，金属岩棉夹芯板。内墙：复合金属彩钢板墙、铝蜂窝夹芯复合金属彩钢板墙、岩棉墙体、硅酸钙板墙、加气混凝土砌块墙体。地面：环氧树脂地面、地砖地面、PVC 地面、高钢制防静电高架地板、不发火环氧水泥地面等。建筑外立面采用金属外墙板，内部按万级、千级洁净车间要求装修。配套设施：一般电梯 7 台、特种货梯 9 台、特种洁净电梯 7 台、中央空调。

(2)CUB 及附属建筑

CUB 及附属建筑共 19 栋，建筑面积合计 127,862.52 平方米，包括综合动力站、卓越变电站、废水处理站、化学品库、化学品供应回收站、特

气站、硅烷站等，为 t9 厂区的动力核心。为厂区提供电、冷、热源、压缩空气、超纯水等。结构形式：钢筋混凝土框架架构、屋顶为混凝土屋面；建筑物总共地上三层。

(3)员工宿舍及停车楼

员工宿舍及停车楼共 3 栋，建筑面积合计 58,801.30 平方米，其中 2 栋宿舍楼总层数均为 15 层、总建筑面积 44,456.98 平方米，1 栋停车楼总层数为 5 层、建筑面积 14,344.32 平方米。结构形式：钢筋混凝土框架结构。装修标准：外墙：喷涂，铝合金玻璃窗；内墙及天花：乳胶漆刷白；地面：瓷砖地面；水电管线暗装，楼梯为防滑地砖、金属扶栏；卫生间为集成成品卫生间，配洁具、热水为太阳能集中供热，房间配有空调。消防：配消防栓，灭火器；配电梯。小区公共部分配有人防通道、地面停车位、篮球场、环形绿化带等。

(4)研发楼及附属连廊

研发楼共 1 栋、附属连廊 1 栋，建筑面积 63,254.72 平方米，总楼层为 8 层，建筑分为配套公共区、研发实验办公区和行政办公区及食堂。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。装修标准：外墙：玻璃幕墙。内墙：硅酸钙板隔墙、饰面板。地面：环氧树脂地面、PVC 地面、地砖地面。配套设施：12 部客梯，1 部货梯。

(5)生产厂房 2

生产厂房共 1 栋，建筑面积 478,106.77 平方米，均为核心生产区。核心区为 6 个洁净生产厂房上下叠加，位于建筑中央，每层又分为生产层、天花层两层空间构造。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。屋顶结构为现浇钢筋混凝土屋面保温防水屋面。装修标准：外墙：玻璃幕墙为隐框或半隐框形式，铝合金型材，表面氟碳喷涂，金属岩棉夹芯板。内墙：复合金属彩钢板墙、铝蜂窝夹芯复合金属彩钢板墙、岩棉墙体、硅酸钙板墙、加气混凝土砌块墙体。地面：环氧树脂地面、地砖地面、PVC 地面、高

钢制防静电高架地板、不发火环氧水泥地面等。建筑外立面采用金属外墙板，内部按万级、千级洁净车间要求装修。配套设施：一般电梯 5 部、特种电梯 8 部、洁净电梯 8 部、中央空调。

(6)动火食堂

动火食堂共 1 栋，建筑面积 7,794.90 平方米，地上 3 层。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。屋顶结构为现浇钢筋混凝土屋面保温防水屋面。装修标准：外墙：压加气混凝土砌块墙，外墙涂料、铝合金玻璃窗，表面氟碳喷涂，金属岩棉夹芯板。内墙：蒸压加气混凝土砌块墙、硅酸钙板墙。地面：环氧树脂地面、地砖地面等。室内配套有电梯及中央空调。

二、房屋建筑物核实的方法和结果

(一)房屋建筑物的清查核实

1.评估明细表的审查

评估人员根据被评估单位提供的房屋建筑物申报清单，和固定资产管理人员沟通，与固定资产明细账、总账进行核对，做到账表相符。

对房屋建筑物清查申报表中名称、位置、使用年限等未能填全经现场核查作了补充。

2.财务审查

通过检查被评估单位财务固定资产账册，了解房屋建筑物构成，了解其折旧情况、入账时间及来源。

3.资产管理台账审查

与被评估单位的基建部门、建设部门和后勤、管理部门的房屋建筑物台账进行核对，了解有无账外、虚报、漏报等情况。

4.权证审查

根据被评估单位提供的资料，截至评估基准日，委估房屋建筑物均已办理不动产权证。

5.现场勘查

在评估现场逐项对房屋建筑物作全面的现场勘察，一方面是为了核实账面委估项目是否与实际相符，核对地址、建筑面积、结构类型等是否与被评估单位提供的房屋建筑物申报清单、对应权证相符。对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在勘察时，还主要察看了房屋建筑物的外型、层数、高度、跨度、内外装修、室内设施、各构件现状、基础状况，并作了详细的观察记录。

另一方面是查看建筑基础和结构的现时状况，查看其承载力的稳定性和牢固性等，对房屋建筑物的所处环境、使用状况、维护情况进行现场调研、记录，听取建、筑物的使用人员、管理人员、工程技术人员对房屋建筑物的购建过程、历史状况及建造质量、日常管理、维护状况和装修、改造的介绍；对可能存在受腐蚀、过火、水灾浸泡或者地震等其他因素导致建筑物严重毁损的情况进行详细地现场记录，调查其基础、结构、围蔽、附属设施等的完好程度等情况。

结构：为了判断建筑物基础的安全性，初步确定基础的可靠性和合理性，为评估提供依据。根据结构类型对承重墙、梁、板柱进行细心观测，查看有无变形开裂，有无不均匀沉降，查看混凝土构件有无露筋、麻面、变形，查看墙体是否有风化以及风化的程度。

装饰：每个建筑物的装修标准和内容不尽相同，一般可分为内装修和外装修、高档装修和一般装修，但无论是对何种形式的装修，查看的主要内容是看装修的内容有无脱落、开裂、损坏，另外还要看装饰的新旧程度。

设备：水电设施是否完好齐全，是否畅通，有无损坏和腐蚀，能否满足使用要求。

维护结构：如非承重墙、门、窗、隔断、散水、防水、保温等，查看有无损坏、丢失、腐烂、开裂等现象。

6.市场调查

市场调查主要是搜集与房屋评估的有关资料，其中包括近期当地目前执行的前期及其他费用标准以及建筑造价指数资料等。同时，我们还收集、查阅了建筑物的购建资料、施工合同、结算书、产权资料等相关文件。通过上述资料的搜集工作，使评估有了可靠、准确的依据，以确保评估值的准确性。

(二)房屋建筑物清查核实结果

房屋建筑物等经过了解其权属状况，查阅其购建成本资料和现场勘察，我们认为房屋建筑物权属清晰，无重大毁损和存在重大结构隐患，维护、使用正常。室外配套设施比较完善，使用功能基本正常，满足被评估单位生产所需。

三、评估方法

根据本次评估目的和房屋建筑物的实际现状，评估人员在认真分析所掌握的资料以及对评估对象进行实地勘察后，房屋建筑物均为企业自建方式取得，对房屋建筑物采用重置成本法进行评估。

房屋建筑物评估值=重置全价×综合成新率

1.重置全价

重置全价=建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)+城市配套费+资金成本-增值税

(1)建安工程造价的确定

建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算，根据建筑工程资料和竣工结算资料，参考当地建筑工程市场价格指数变动情况进行调整，套用广东省现行消耗量定额及配套的费用定额后得出建安工程造价。

(2)前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单

位为建设工程而投入的除建安工程造价外的其他费用两个部分。具体如下表：

序号	项目名称	取费基数	依据
1	建设单位管理费	工程造价	财政部财建[2016]504号
2	勘察费设计费	工程造价	计委建设部计价[2002]10号
3	工程建设监理费	工程造价	发改价格[2007]670号
4	招标代理服务费	工程造价	计价格[2002]1980号
5	项目建议书费及可行性研究费	工程造价	计委计价[1999]1283号
6	环境影响咨询费	工程造价	计价格[2002]125号
合计	前期工程费		

前期及其他费用(含增值税)=建安工程造价(含增值税)×费率

(3)城市配套费的确定

城市配套费，参考当地征收文件的计算方式确定。

城市配套费=建设项目基建投资额计算基数×建筑面积×费率

(4)资金成本

资金成本系在工程建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，采用的贷款利率按 1-5 年 LPR 计算，工期按正常建设周期计算，投入资金按工期内均匀投入考虑：

资金成本=[建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)+城市配套费]×建设周期×贷款利率×1/2。

(5)增值税

增值税即建安工程造价和前期及其他费用中包含的增值税。

2.成新率

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

年限成新率=尚可使用年限÷(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

3.评估值的计算

房屋建筑物评估值=重置全价×成新率

四、评估案例

案例一：研发楼及门卫室(房屋建筑物评估明细表第1项)

1.评估对象概况

研发楼及门卫室位于广州市黄埔区和通二路36号广州华星半导体厂区，建筑面积合计64,341.72m²。账面原值为295,296,361.04元，净值270,023,675.60元。

竣工日期：2023年4月。

建筑结构：钢筋混凝土。

现场勘察状况：截至评估基准日，评估对象建筑物基础、其它承重构件无不均匀沉降，墙体、屋面无渗漏现象，内外装修较好，门窗完好。

2.评估过程

(1)重置全价的确定

重置全价=建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)+城市配套费+资金成本-增值税

A.建安工程造价的确定

建安工程造价采用预(决)算调整法进行计算，根据建筑工程资料和竣工结算资料，参考当地建筑工程市场价格指数变动情况进行调整，套用广东省现行消耗量定额及配套的费用定额后得出建安工程造价。计算过程及结果见下表：

金额单位：人民币元

序号	名称	计算基数	费率/比率	金额
1	分部分项合计			223,086,796.89
1.1	其中：人工费			35,159,264.25
1.2	材料费+机具费			187,927,532.65
2	措施项目费			24,138,211.22

序号	名称	计算基数	费率/比率	金额
2.1	绿色施工安全防护措施费	分部分项人工费		10,782,869.94
2.2	其他措施费	文明工地增加费+夜间施工增加费+赶工措施费+其他费用		13,355,341.28
2.2.1	文明工地增加费			
2.2.2	夜间施工增加费	分部分项人工费		
2.2.3	赶工措施费			
2.2.4	其他费用	分部分项合计		
3	其他项目费	总承包服务费		2,488,283.63
3.1	总承包服务费	分部分项合计		2,488,283.63
4	不含税建安工程造价	分部分项合计+措施合计+其他项目		249,713,291.74
5	增值税销项税额	(分部分项合计+措施合计+其他项目)×费率	9.0%	22,474,196.26
6	含税建安工程造价			272,187,488.00

经测算，建安工程造价(含增值税)为 272,187,488.00 元,不含税建安工程造价为 249,713,291.74 元。

B.前期及其他费用的确定

前期及其他费用包括的内容及取费标准见下表。

序号	项目名称	取费基数	费率%	不含税费率%	依据
1	建设单位管理费	工程造价	0.42%	0.42%	财政部财建[2016]504 号
2	勘察费设计费	工程造价	1.60%	1.51%	计委建设部计价[2002]10 号
3	工程建设监理费	工程造价	1.04%	0.98%	发改价格[2007]670 号
4	招标代理服务费	工程造价	0.01%	0.01%	计价格[2002]1980 号
5	项目建议书费及可行性研究费	工程造价	0.07%	0.07%	计委计价格[1999]1283 号
6	环境影响咨询费	工程造价	0.003%	0.003%	计价格[2002]125 号
合计	前期工程费率		3.14%	2.99%	

经测算，前期及其他费用(含增值税)=272,187,488.00×3.14%

=8,554,580.56 元

C.城市配套费的确定

城市配套费，参考当地征收文件的计算方式确定建设项目基建投资额计算基数为 1,080.00 元/平方米，建筑面积 64,341.72 平方米，费率为 5%

城市配套费=1,080.00×64,341.72×5%=3,474,452.96 元。

D.资金成本

该房屋建筑物的正常建设期为 1.5 年，按 1.5 年计算资金成本，贷款利率采用 1-5 年 LPR 为 3%，投入资金按工期内均匀投入考虑。

资金成本=[建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)+城市配套费]×建设周期×贷款利率×1/2。

$$\begin{aligned}
 &=(272,187,488.00+8,554,580.56+3,474,452.96)\times 1.50\times 3\%\times 1/2 \\
 &=6,394,871.73 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

E. 增值税

$$\begin{aligned}
 &\text{增值税}=\text{建安工程造价中的增值税}+\text{前期及其他费用中的增值税} \\
 &=\text{建安工程造价(含增值税)}/1.09\times 9\%+\text{建安工程造价(含增值} \\
 &\text{税)}\times(3.14\%-0.42\%)/1.06\times 6\% \\
 &=272,187,488.00/1.09\times 9\%+272,187,488.00\times(3.14\%-0.42\%)/1.06\times 6\% \\
 &=22,893,637.18 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

F. 重置全价

$$\begin{aligned}
 &\text{重置全价}=\text{建安工程造价(含增值税)}+\text{前期费用及其他费用(含增值} \\
 &\text{税)}+\text{城市配套费}+\text{资金成本}-\text{增值税} \\
 &=272,187,488.00+8,554,580.56+3,474,452.96+6,394,871.73- \\
 &22,893,637.18 \\
 &=267,717,760.00 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

(2) 成新率的确定

该房屋建筑物于 2023 年 4 月投入使用，至评估基准日已使用 2.68 年，预计尚可使用年限为 57.00 年。

$$\begin{aligned}
 &\text{成新率}=\text{尚可使用年限}\div(\text{已使用年限}+\text{尚可使用年限})\times 100\% \\
 &=57.00\div(2.68+57.00)\times 100\% \\
 &=96\%(\text{取整})
 \end{aligned}$$

根据评估人员现场勘察，该房屋建筑物保养状况良好，现场勘察成新率为 96%，具体见下表：

J2	完损评分法	项目	完损状况说明	完损评分	权重 1	分部工程成新率	权重 2	成新率估算值
	建筑工程	基础	基本完好	96%	0.25	96%	0.42	96%
		承重构件	基本完好	96%	0.25			
		非承重墙	基本完好	96%	0.15			
		屋顶	基本完好	96%	0.20			
		楼板	基本完好	96%	0.15	√		
	装修工程	内、外墙装修	基本完好	96%	0.30	96%	0.53	
		楼地面	基本完好	96%	0.20			
		门窗	基本完好	96%	0.25			
		顶棚	基本完好	96%	0.25			
		其他装修工程	基本完好	96%	-	√		
	建筑设备工程		基本完好	96%	1.00	96%	0.05	√

则综合成新率=96%×40%+96%×60%=96%

(3)评估值的确定

该房屋建筑物评估值=重置全价×成新率

$$= 267,717,760.00 \times 96\%$$

$$= 257,009,050.00 \text{ 元}$$

六、评估结果及增减值原因

1.评估结果

经评估计算，房屋建筑物类资产评估值详见下表：

科目名称	账面值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	5,985,309,460.04	5,414,085,335.68	5,546,796,570.00	5,222,942,805.00	-7.33	-3.53

2.评估增减值原因

评估减值的主要原因是评估基准日时点的建筑工程的主要材料价格相较于 2022、2023 年建设时点出现明显下降，导致资产的重置成本降低，进而引致评估原值及净值减值。

设备评估技术说明

一、委估设备情况介绍

(一)设备评估范围

列入本次评估范围内的设备类资产包括机器设备和电子设备，其账面原值、账面净值、减值准备情况见下表：

金额单位：人民币元

序号	科目名称	账面价值	
		原值	净值
1	固定资产-机器设备	22,204,780,142.82	16,781,897,682.66
2	固定资产-车辆	-	-
3	固定资产-电子设备	181,724,624.94	105,786,617.07
	设备类资产合计	22,386,504,767.76	16,887,684,299.73
	减：设备类资产减值准备		
	设备类资产净额	22,386,504,767.76	16,887,684,299.73

(二)委估设备概况

1.机器设备概况

委估机器设备属于第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产设备，关键设备主要包括阵列曝光机、化学气相沉积机、金属真空溅射机、干法刻蚀机、涂胶显影机、彩膜氧化钼锡溅射机、彩膜涂胶机、阵列测试机等。机器设备总体技术性能水平能满足企业当前经营的生产需要。企业实行设备动态保养及定期维护保养制度，设备管理良好，设备生产运行正常，机器设备运行环境良好，符合设备的性能要求。

2.电子设备概况

委估电子设备主要包括空调、电脑、打印机、服务器等办公电子设备。

二、设备核实的方法和结果

(一)设备的清查核实

1.评估人员根据企业提供的设备申报清单,和财务部门的固定资产管理人员沟通,与固定资产明细账、总账进行核对,做到账表相符;

2.通过财务固定资产账册,了解设备的账面值构成,了解其折旧情况、入账时间和来源;

3.与公司各部门的设备台账进行核对,做到账账相符,了解有无账外、虚报、漏报等情况;

4.分类对设备进行现场勘察,对设备的运行环境、运行状况、设备维护情况进行现场调研、记录,听取设备使用人员、管理人员、工程技术人员对设备的购建过程、历史状况及制造质量、日常管理、运行维护状况和技术改造的介绍;对关键设备进行详细地现场记录,调查其利用率、故障率、完好率等情况;

5.收集、查阅大型、重要设备购置、安装合同等产权资料相关文件,以及付款凭证、交付使用资产明细表及相关的说明书、图册和运行状态监测记录等;

6.详细地调查和了解了主要设备改造的技术资料,以及近年为了进一步提高产品质量和设备技术状态而进行的设备更新改造和大、中修理的情况,作为此次确定设备成新率的重要依据。

(二)设备清查核实结果

评估人员通过对机器设备、电子设备等设备进行实地勘察,设备管理均由各自使用部门登记管理,实行设备动态保养及定期维护保养制度。目前各类型设备保养、使用正常。

三、评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，对于机器设备、电子设备采用重置成本法进行评估。

(一)重置成本法基本公式如下：

评估值=重置全价×成新率

1.重置全价的确定

(1)机器设备重置全价

机器设备重置全价=设备购置费(不含税)+运杂费(不含税)+安装调试费(不含税)+其他费用(不含税)+资金成本

A.机器设备购置价的确定

通过参考近期同类设备的合同价格、设备指数调整及采用同期同类设备的价格变动率推算确定购置价。

对进口设备评估，查询与该设备相同或类似的设备近期价格或了解价格变动情况，确定设备 CIF/FOB 价、设备进口的各项税费后确定进口设备的购置价。设备进口的各项税费主要包括海外运费及保险费、关税、增值税、银行财务费、商检费、外贸手续费等。

B.运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

C.安装调试费的确定

参考《资产评估常用方法与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装调试费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

D.其他费用的确定

前期及其他费用是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

E.资金成本的确定

资金成本的资本化时间按合理的采购安装调试工期计算，资本化率按本次评估基准日与合理工期相对应的贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=(含税设备购置价格+含税运杂费+含税安装调试费+含税其他费用)×贷款利率×工期×1/2。

(2)电子设备重置全价

根据近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

2.成新率的确定

(1)机器设备成新率

对于主要大型设备，采用综合成新率确定其成新率；

对于其他设备，采用年限法确定其成新率。

设备的综合成新率是通过现场对设备勘察，全面了解设备的原始制造质量、运行现状、使用维修、保养情况以及现时同类设备的性能更新、技术进步等影响因素，综合考虑设备的实体性贬值、功能性贬值和可能存在的经济性贬值确定其综合成新率。

在具体计算时，按照设备的经济使用寿命、现场勘查情况分别得到年限成新率和勘察成新率，并对其进行加权计算得到其综合成新率，计算公式如下：

综合成新率=年限成新率×40%+勘察成新率×60%

其中：

年限成新率是按照设备的经济使用寿命、预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

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

勘察成新率是评估人员通过现场勘察，对所获得的设备状况信息进行分析、归纳、总结，依据经验判断设备的磨损程度及贬值率后得出。

(2)电子设备成新率

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

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

3.评估值的确定

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

四、评估案例

(一)机器设备案例

案例一(进口设备)：彩膜氧化铟锡溅射机 (机器设备评估明细表第 622 项)

设备名称：彩膜氧化铟锡溅射机

规格型号：CF ITO Sputter

设备数量：1 台

生产厂家：APPLIED MATERIALS SOUTH EAST ASIA P, LTD.

购置日期：2021/12/31

启用日期：2022/9/29

账面原值：130,308,308.68 元，账面净值：79,159,329.02 元

1.设备概述

彩膜氧化铟锡溅射机主要应用于生产 TN&FFS 制程产品，正反面 (TN/FFS) 整面镀膜；成膜工艺：在真空环境下，在电场的加速下，使带电粒子(常用气体正离子 Ar+) 高速轰击靶材表面，发生表面原子碰撞并发生能量和动量的转移，使靶材原子从表面逸出，并沉积在衬底材料上。

2.设备主要规格参数

基板规格：玻璃尺寸 2600mm±1.0mm × 2250mm±1.0mm × 0.4~0.7mm

生产节拍：≤ 28 秒

综合稼动率：≥ 85%

传输线高度：≥ 1500mm

千片传输：无破片

单元接触：无金属接触

阴极数量：工艺腔室配备 8 个阴极

靶材利用率：旋转 ITO 靶平均 ≥ 75%

电源系统：脉冲或直流电源 ≤ 20KW

加热系统：加热器最高温度 ≥ 600℃、需确保基板工艺最高温度达到 230±10℃

气体管路：Ar/O₂ 气体管路需具备上/中/下分布、Ar 气管路在 MFC 后需设常闭阀

3.重置全价的确定

单台彩膜氧化铟锡溅射机重置全价计算如下表：

金额单位：人民币元

	项目	计费费率	计费基础	计费公式	计算结果
A	离岸价 FOB(外币)			USD	17,573,089.00
B	人民币外币汇率	7.0288			
C	离岸价 FOB(人民币)		A	C=A×汇率	123,517,727.96

	项目	计费费率	计费基础	计费公式	计算结果
D	到岸价 CIF(人民币)	1.0241	C	$D = C \times \text{费率}$	126,499,980.00
E	关税		D	$E = D \times \text{关税率}$	-
F	增值税	13%	D+E	$F = (D+E) \times \text{增值税率}$	16,444,997.00
G	银行财务费	0.50%	离岸价 FOB	$G = \text{FOB} \times B \times \text{银行财务费率}$	617,588.64
H	外贸手续费	0.30%	到岸价 CIF	$H = D \times \text{外贸手续费率}$	379,499.94
I	商检费	0.15%	到岸价 CIF	$I = D \times \text{商检费率}$	189,749.97
J	国内运杂费 (含税)	0.00%	D+F	$J = (D+F) \times \text{国内运杂费率(含税)}$	0.00
K	国内运杂费 (不含税)		D+F	$K = (D+F) \times \text{国内运杂费率(含税)} / 1.09$	0.00
L	设备安装调试 费(含税)	0.00%	D+F	$L = (D+F) \times \text{设备安装调试费率(含税)}$	0.00
M	设备安装调试 费(不含税)		D+F	$M = (D+F) \times \text{设备安装调试费率(含税)} / 1.09$	0.00
N	其他费用(含 税)	3.14%	D+F+G+H+I+J+L	$N = (D+F+G+H+I+J+L) \times \text{其他费用率(含税)}$	4,529,918.83
O	其他费用(不 含税)	2.99%	D+F+G+H+I+J+L	$O = (D+F+G+H+I+J+L) \times \text{其他费用率(不含税)}$	4,307,811.70
P	资金成本	3.00%	D+F+G+H+I+J+L+N	$P = (D+F+G+H+I+J+L+N) \times \text{资金成本率} \times 1/2 \times 1.5$	3,344,889.02
Q	不含税重置单 价			$Q = (D+G+H+I+K+M+O+P)$	135,339,519.00

彩膜氧化铟锡溅射机重置全价=135,339,519.00 (取整)

4.综合成新率的确定

成新率的确定采用年限法与现场勘察法，分别测算其年限成新率和勘察成新率，加权求得其综合成新率。

(1)年限成新率的确定

该设备至评估基准日已使用 3.26 年，尚可使用 9.00 年，则：

$$\begin{aligned} \text{年限成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 9.00 \div (3.26 + 9.00) \times 100\% \\ &= 73.00\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

(2)勘察成新率的确定

评估人员通过现场向设备操作使用和维护人员调查了解，通过现场勘察、查阅相关运行记录、检修记录等资料，判断其运行是否正常，对待估设备的实体各主要部位进行观察鉴定，并结合现场了解的设备制造原始质量，使用、磨损、维护保养、大修理、技术改造情况和物理寿命等因

素，以及工作环境，目前技术状况，完好率及故障率等因素分析，将待估设备与其全新状态相比较，考察其由于使用磨损和自然磨损对资产的功能、使用效率带来的影响，经评估人员、企业设备专业管理及使用人员现场共同勘察通过主要部件的打分综合确定勘察成新率为 73%。具体见下表：

项目	技术状态	标准分	鉴定分
搬送系统	达到设计要求，运行正常，无异常振动磨损。	30	21
电气系统	安装规范，功率输出正常	20	15
真空系统	真空调控正常，运行正常，	40	29
冷却系统	温度调控正常，运行正常。	10	8
合计		100	73

该设备总体的功能性较为完善，故本次评估忽略其可能存在的功能性贬值因素。

该设备主要用于被评估单位厂区洁净车间内作业，目前未发现有异常闲置情况，故本评估亦不考虑经济性贬值的因素。

综上，本成新率的评估仅考虑设备的实体性贬值因素，即待估设备的综合成新率是通过现场对设备勘察，全面了解设备的原始制造质量、运行现状、使用维修、保养情况等影响因素，综合考虑设备的实体性贬值确定其成新率。

(3)综合成新率的确定

$$\begin{aligned}
 \text{综合成新率} &= \text{年限成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\% \\
 &= 73\% \times 40\% + 73\% \times 60\% \\
 &= 73\%
 \end{aligned}$$

5.评估值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\
 &= 135,339,519.00 \times 73.00\% \\
 &= 98,797,849.00 \text{ 元(取整)}
 \end{aligned}$$

案例二(国产设备)：自动老化机(机器设备评估明细表第 2531 项)

设备名称：自动老化机

规格型号：MQAGG520

设备数量：1 台

生产厂家：上海帆声图像科技有限公司

购置日期：2023/2/20

启用日期：2023/12/1

账面原值：6,373,227.90 元，账面净值：4,552,305.64 元

1.设备概述

自动老化机用于 LCM 高温老化测试工艺，利用 Aging 炉高温环境搭配负载电压以发现产品制程后潜在的不良。

因其制程性质及工艺流程，对自动老化机的主要性能要求有：设备机构精度平稳、炉体内部温度稳定。

2.设备主要规格参数

机台尺寸和架构	设备长宽高：L≤35m；W≤3.5m，H≤4.2m，设备MI高度<3.2米； 老化方式要求：产品老化方式使用静态仓储式老化；
切机	对于已生产过的产品型号，切机可by recipe一键切换；
Aging room	Aging room 使用仓储式存放 Pallet 进行老化； Aging room 老化时间可依据需求进行参数设定； Aging房内需要有日常照明，方便人员维护或观察；
cooling room	产品在进行降温时表面不可出现有水珠凝结现象； 须有冷却装置运行状态监控；在人机界面的设备示意图中对应显示；
产品移栽&搬送	在lifter离地一定高度安装配备有防呆装置，人员进入维修，需使用防呆装置方可进入，上升lift维护底部电机时需配置机械防坠装置； Lift装置须设置有专门的维修门方便维修； 传送机构与Lifter交接处需安装机械阻挡进行阻挡，并配置突出检测Sensor，防止Pallet入侵升降区域；
ESD要求	CV材质表面阻抗 $1 \times 10^6 \Omega \sim 1 \times 10^9 \Omega$ ；摩擦电压小于200V； 吸嘴材质表面阻抗 $1 \times 10^6 \Omega \sim 1 \times 10^9 \Omega$ ；摩擦电压小于200V； 载具表面阻抗 $1 \times 10^6 \Omega \sim 1 \times 10^9 \Omega$ ；摩擦电压小于200V； 离子棒消散能力要求：由 $\pm 1000V$ 降至 $\pm 35V$ ；(出风口与产品距离 $20cm \leq d \leq 30cm$ ，消散时间 $< 2.5s$)。

3.重置全价的确定

单台自动老化机重置全价计算如下表：

金额单位：人民币元

	项目	计费费率	计费基础	计费公式	计算结果
A	含税购置价			CNY	6,583,358.00
B	不含税购置价			CNY	5,825,981.00
C	增值税	13%	B	C=B×增值税率	757,378.00
D	国内运杂费(含税)	1.19%	A	D=A×国内运杂费率(含税)	78,526.62
E	国内运杂费(不含税)		A	E=A×国内运杂费率(含税)/1.09	72,042.77
F	其他费用(含税)	3.14%	A+D	F=(A+D)×其他费用率(含税)	209,376.37
G	其他费用(不含税)	2.99%	A+D	G=(A+D)×其他费用率(不含税)	199,110.41
H	资金成本	3.00%	A+D+F	H=(A+D+F)×资金成本率×1/2×2	154,603.37
I	不含税重置单价			I=(A+E+G+H)	6,251,738.00

自动老化机重置全价= 6,251,738.00 元(取整)

4.成新率的确定

该设备至评估基准日已使用 2.08 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设备生产情况后，经评估人员、企业设备专业管理及使用人员现场共同勘察评定该设备尚可使用 10.00 年，则：

$$\begin{aligned}
 \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\
 &= 10.00 \div (2.08 + 10.00) \times 100\% \\
 &= 83.00 \% (\text{取整})
 \end{aligned}$$

5.评估值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\
 &= 6,251,738.00 \times 83.00 \% \\
 &= 5,188,943.00 \text{ 元} (\text{取整})
 \end{aligned}$$

(二)电子设备案例

案例一： x86 机架服务器(电子设备评估明细表第 6533 项)

1.设备概况

设备名称： x86 机架服务器

数量： 1 台

规格型号： SR650 V2

生产厂家：联想

购置日期：2024/10/31，启用日期：2024/10/31

账面原值：95,400.00 元，账面净值：73,140.00 元

详细参数

CPU 型号：Xeon Silver 4310 制程工艺：10nm

扩展槽：最多支持 10 个 PCIe 插槽 内存插槽数量：32

最大内存容量：最多支持 16 个英特尔傲腾持久内存 200 系列模块

内部硬盘架数：最多 20 个 3.5 英寸或 40 个 2.5 英寸驱动器；最多 32 个 NVMe 驱动器，由 NVMe 交换机适配器提供支持；

2 个 M.2 引导驱动器 (RAID 1)；

后端 2 个 7mm 引导驱动器 (RAID 1)

2.重置全价的确定

经向销售商询价参考，该存储交换机基准日市场单台含税售价为 95,710.00 元，由于该设备由供应商负责送货上门安装，故不考虑运杂费、安装调试费和资金占用成本。故，

存储交换机重置全价为 $95,710.00 \div 1.13 = 84,700.00$ 元(取整)。

3.成新率的确定

采用年限法确定成新率。该存储交换机经济使用年限为 8 年，于 2024 年 10 月购置并投入使用，至评估基准日已使用 1.18 年，预计尚可使用 7 年，则：

成新率=尚可使用年限 \div (实际已使用年限+尚可使用年限)100%

= $7 \div (1.18+7) \times 100\%$

=86%(取整)

4.评估值的确定

评估值=重置全价 \times 成新率

= $84,700.00 \times 86\%$

= 72,842.00 元

五、评估结果

金额单位：人民币元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	22,204,780,142.82	16,781,897,682.66	22,176,187,057.00	17,661,871,900.00	-0.13	5.24
电子设备	181,724,624.94	105,786,617.07	153,133,192.59	106,225,665.39	-15.73	0.42
减：设备类资产减值准备						
设备类资产净额	22,386,504,767.76	16,887,684,299.73	22,329,320,249.59	17,768,097,565.39	-0.26	5.21

六、评估增减值分析

(一)机器设备

机器设备增值的主要原因是设备的经济使用寿命长于企业计提折旧年限所致。

(二)电子设备

电子设备增值的主要原因是经济使用年限长于企业计提折旧年限所致。

使用权资产评估技术说明

使用权资产账面值 34,599,888.73 元,核算内容为被评估单位租赁的房屋及设备形成的使用权资产。

使用权资产,是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。企业根据《企业会计准则第 21 号--租赁(修订版)》的规定进行核算,确认使用权资产和租赁负债。

评估人员核对了企业总账、明细账、会计报表及清查评估明细表,审核了相关的原始凭证、租赁合同,对每项租赁资产的初始计量、摊销金额的准确性、合理性等进行了分析,符合租赁会计准则的核算规定,账面余额合理反映了基准日企业享有的相关使用权资产的权益价值,故本次评估以核实后账面值确认评估值。

使用权资产评估值 34,599,888.73 元。

在建工程评估技术说明

一、评估范围

本次评估涉及的在建工程为土建工程和设备安装工程。

在建工程-土建工程账面值 284,808,911.69 元，主要包括二期宿舍建设项目等。

在建工程-设备安装工程账面值 341,683,051.93 元，主要包括液晶面板用卡匣、框胶涂布机、液晶滴下机、前段断线修补机、端子短路环激光切除机、玻璃基板切割机、真空贴合机等。

二、在建工程评估方法

由于在建工程尚未完工，采用成本法评估。评估人员在现场核实了相关明细账、入账凭证、概预算等资料，查看了在建工程的实物，与项目工程技术人员等相关人员进行了座谈，确认委估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的，实物质量达到了设计要求，实际支付情况与账面相符，基本反映了评估基准日的购建成本。考虑在建工程的合理工期较短，资金成本和物价变化不大，在确认工程预算合理性前提，以及在全面核实企业在建工程账的基础上，为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程的特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用账面调整法确定评估值：

1.开工时间距基准日三个月内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，以申报账面价值作为评估值。

2.开工时间距基准日三个月以上的在建项目，如账面价值中不包含资本成本，则加计资金成本、后确定评估价值。

其中：部分设备为美元或日元采购的进口设备，部分为人民币采购的国内设备。经了解，设备的原币采购价基本保持稳定；但由于近期内人民

币兑美元或日元等外币的汇率波动，故评估时采用基准日汇率对机器设备的购置价进行了调整。

三、在建工程——土建工程评估案例

二期宿舍项目(在建工程-土建工程评估明细表第 1 项)

二期宿舍项目，2024 年 7 月开工，截止评估基准日，该项工程申报账面价值为 277,344,498.37 元，预计 2026 年 4 月完工。该项目自开工日至评估基准日已开工 1.42 年，确定资金成本计算工期为 1.42 年。按 1-5 年 LPR 3%计算，资金成本按均匀投入计取可得：

$$\begin{aligned} \text{项目的资金成本} &= \text{申报账面价值(含税)} \times 3\% \times \text{已建设工期} / 2 \\ &= 277,344,498.37 \times (1+9\%) \times 3\% \times 1.42 / 2 \\ &= 6,435,380.16 \text{ 元} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{二期宿舍项目评估值} &= \text{申报账面价值} + \text{项目的资金成本} \\ &= 277,344,498.37 + 6,435,380.16 \\ &= 283,779,878.53 \text{ 元} \end{aligned}$$

四、在建工程——设备安装工程评估案例

前段断线修补机设备安装工程(在建工程—设备安装工程第 9 项)

前段断线修补机设备安装工程，于 2025 年 8 月开工，预计 2026 年 6 月完工。经评估人员现场勘查，该项目在正常施工中，建设进度与企业申报的情况相符。截止评估基准日，该项目申报账面价值 22,980,000.00 元。该项目自开工日至评估基准日的已开工 0.33 年，确定资金成本计算工期为 0.33 年，按 1-5 年 LPR 3%计算，资金成本按均匀投入计取可得：

$$\begin{aligned} \text{项目的资金成本} &= \text{申报账面价值} \times (1+13\%) \times 3\% \times \text{工期} \div 2 \\ &= 22,980,000.00 \times (1+13\%) \times 3\% \times 0.33 / 2 \\ &= 130,192.72 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\text{在建工程评估值} = \text{申报账面价值} + \text{项目的资金成本}$$

$$\begin{aligned} &=22,980,000.00+130,192.72 \\ &=23,110,192.72 \text{ (元)} \end{aligned}$$

五、在建工程评估结果

在建工程评估值 623,590,595.59 元，评估减值 2,901,368.03 元，减值率 0.46%；减值原因是由于近期人民币兑美元、日元的汇率发生波动，评估时依据基准日汇率对进口在建设设备的购置成本进行了调整所致。

无形资产评估技术说明

一、无形资产-土地

(一)评估对象概况

纳入本次评估范围的土地使用权共 1 宗，原始入账价值 676,236,967.60 元，账面值 624,446,867.37 元。宗地已取得不动产权证，证载权利人为广州华星半导体，不动产权证证载信息如下：

产权持有人	权属证号	土地位置	土地使用权面积(m ²)	宗地用途	权利性质	准用年限	使用期限	他项权利
广州华星半导体	粤(2025)广州市不动产权第 06108325 号	广州市黄埔区和通二路 36 号	569,854.00	工业	出让	50 年	2021 年 12 月 30 日-2071 年 12 月 29 日	无

被评估单位通过出让方式取得土地使用权，根据被评估单位提供的权属资料及现场勘查情况，评估对象产权清楚，开发程度达到六通一平。

(二)地价影响因素分析

1.一般因素

广州市，简称“穗”，别称羊城、花城、五羊城，是广东省辖地级市、省会、副省级市、国家中心城市、超大城市、世界一线城市，地处广东省中南部，珠江三角洲北缘，属丘陵地区，地势东北高、西南低，境内海洋性气候特征显著，全市总面积 7434.40 平方千米。

(1)地理位置

广州市位于中国大陆南方，广东省中南部，珠江三角洲北缘，北江、西江、东江在此汇流入海。全市地处东经 112°57'~114°3'，北纬 22°26'~23°56'，广州市总面积为 7434.4 平方千米，东连惠州市博罗、龙门两县，西邻佛山市三水、南海和顺德区，北靠清远市市区和佛冈县、韶关市的新丰县，南接东莞市和中山市，与香港特别行政区、澳门特别行政区隔海相望

(2)行政区划

截至 2024 年 9 月，广州市辖越秀、海珠、荔湾、天河、白云、黄埔、花都、番禺、南沙、从化、增城 11 个区，共 34 个镇、142 个街道。市政府驻越秀区府前路 1 号。

(3)城市交通

海、陆、空的客运、货运量，广州都位列全国前三。

枢纽是广州的独特禀赋，交通是广州的显著优势，广州在全国综合交通网络中具有重要的战略地位。2023 年，广州市在对外交通方面，超级航空枢纽快速恢复、广州港货物运输保持“双增长”，区域交通中心地位显著，与湾区其他城市间联系强度增强；城市交通方面，轨道拉开城市发展和支撑城市沿廊道集聚，绿色出行居全国前列、电动自行车保持迅猛增长；交通拥堵重新成为社会公众关注的焦点，交通运行总体良好。

公路：截至 2021 年 11 月，广州市域内已建成高速公路(含收费快速路)共 41 条，总里程 1052 千米，形成“三环+十九射”的高快速路主骨架路网，与周边地市东莞、惠州、清远、佛山、中山等地市均有 2 条以上高速公路连接，进一步促进了粤港澳大湾区城市互联互通，有力支撑区域经济社会发展。

铁路：广州铁路枢纽是中国四大铁路枢纽之一，是华南地区最大的铁路枢纽，其铁路线交汇数量仅次于北京，位居全国第二。广州是中国六大铁路客运中心之一，广州的铁路客运量仅次于北京，居全国第二。

航空：广州白云国际机场位于广州市北部，白云区人和镇和花都区花东镇交界处，距广州市中心—海珠广场直线距离约 28 千米，是中国首个按国际枢纽机场标准进行规划设计的超大型枢纽机场。2023 年 12 月 31 日，广州白云国际机场成为全球最大单体航站楼。2024 年，白云机场客货运吞吐量创新高，分别达 7637 万人次和 238.3 万吨。

水运：广州港是千年海上丝绸之路始发港之一、华南最大综合性主枢

纽港和集装箱干线港，是华南地区联通世界的重要门户。广州港货物吞吐量全国第五、全球第六；集装箱吞吐量全国第五、全球第七。截至 2023 年 12 月，广州港集团拥有集装箱航线总数超 200 条，其中外贸集装箱班轮航线超 150 条，班轮航线覆盖国内及世界主要港口。

公共交通：广州 BRT 始建于 2010 年，是亚洲第一大、世界第二大的快速公交系统，有着“南国彩虹”之美誉。广州市有轨电车运营线路有海珠有轨电车 1 号线(THZ1)、黄埔有轨电车 1 号线(THP1)和黄埔有轨电车 2 号线(THP2)。无轨电车，广州市内居民多称“电车”，于 1960 年通车运营，是广东省内唯一一座有无轨电车系统的城市。至今已 61 年，具有悠久的历史。轮渡码头主要有大沙头码头、太平通津、太古仓、大坂仓码头、中大码头等。广州首条水上巴士线于 2007 年开始运营，该线串起芳村码头、西堤码头、天字码头、中大码头四大码头。广州地铁 1 号线于 1997 年 6 月 28 日正式开通运营，使广州成为中国内地第四座、广东省首座开通轨道交通的城市。截至 2025 年 12 月 29 日，广州地铁线网运营里程达到 779.9 千米，共有 19 条运营线路(1 号线-14 号线、18 号线、21 号线-22 号线、广佛线及 APM 线)，共 397 座车站。

(4)经济综述

广州第一大支柱是汽车产业，作为拥有 12 家整车制造企业、1200 多家零部件企业的城市，广州是名副其实的汽车重镇。绿色石化和新材料产业作为广州市的支柱产业之一，已拥有完善的供应链条和产业集群。2022 年产值规模超 3600 亿元，位居全省第一。汽车制造业、电子产品制造业等传统支柱产业增长承压恢复，新兴产业释放出的新动能。

2024 年，广州市实现地区生产总值(初步核算数)31032.50 亿元，按可比价格计算，比上年(下同)增长 2.1%。其中，第一产业增加值 334.47 亿元，增长 1.0%；第二产业增加值 7839.45 亿元，增长 0.7%；第三产业增加值 22858.58 亿元，增长 2.6%。三次产业结构为 1.08：25.26：73.66。第

一、第二、第三产业对经济增长的贡献率分别为 0.5%、8.1%和 91.4%。人均地区生产总值达 164171 元(按年平均汇率折算为 23052 美元), 增长 1.4%。

2024 年, 广州市一般公共预算收入 1954.74 亿元, 增长 0.5%; 其中, 税收收入、非税收入分别占全市一般公共预算收入比重为 70.2%、29.8%, 分别增长 0.2%和 1.4%。全年一般公共预算支出 2777.43 亿元, 下降 6.5%。其中, 教育支出 647.52 亿元, 增长 0.6%; 住房保障支出 174.82 亿元, 增长 7.8%。

2024 年, 广州市完成固定资产投资比上年增长 0.2%。从三次产业看, 第一产业完成投资下降 6.3%, 第二产业完成投资增长 13.6%, 第三产业完成投资下降 2.7%。基础设施投资比上年增长 7.7%。其中, 电力、热力生产和供应业增长 28.7%, 水的生产和供应业增长 60.0%; 水上运输业投资增长 21.9%, 航空运输业投资增长 40.0%; 公共设施管理业增长 5.3%。工业投资比上年增长 13.6%, 高技术制造业投资增长 14.3%。其中, 电子及通信设备制造投资增长 18.2%, 计算机及办公设备制造业增长 37.1%, 医疗设备及仪器仪表制造业投资增长 56.5%。

2. 区域因素

黄埔区, 广东省广州市辖区, 是广州市的中心城区, 位于广州市东部, 东南至东江与东莞市麻涌镇相望; 东部与增城区接壤, 南部临珠江与番禺区、海珠区相邻; 西部与天河区、白云区相连, 北部与从化区毗邻。总面积 484.17 平方千米。截至 2024 年 3 月, 黄埔区下辖 16 个街道、1 个镇。截至 2024 年末, 黄埔区常住人口 123.52 万人, 城镇化率 94.39%。

2024 年, 黄埔区实现地区生产总值(GDP)4338.90 亿元。其中, 第一产业增加值 6.37 亿元, 第二产业增加值 2167.82 亿元, 第三产业增加值 2164.71 亿元。三次产业结构调整为 0.1:50.0:49.9。全年人均地区生产总值 35.31 万元。

(1)地理位置

黄埔区位于广州市东部，地处北回归线以南，与白云、天河、海珠、增城和从化 5 个行政区交界，与东莞市和广州市番禺区隔江相望。介于北纬 23°01'57"—23°24'57"，东经 113°23'29"—113°36'2"之间，总面积 484.17 平方千米 [98]，国土面积(涉及所有权)176.52 平方千米。

(2)行政区划

截至 2021 年，黄埔区下辖 16 个街道、1 个镇，有黄埔街道、红山街道、鱼珠街道、大沙街道、文冲街道、穗东街道、南岗街道、长洲街道、夏港街道、萝岗街道、云埔街道、联和街道、永和街道、长岭街道、九佛街道、龙湖街道、新龙镇。黄埔区人民政府驻萝岗街道香雪三路 1 号。

(3)交通运输

公路：黄埔区交通干线密集，有 107 国道、东二环高速公路、广深高速公路、广惠高速公路、广河高速公路、广汕公路、广深公路、广园快速路、广深沿江高速公路、从化—黄埔高速公路、广深快速路等路网体系。

铁路：截至 2021 年 11 月，黄埔区规划有黄埔高铁站、知识城高铁站。广深铁路贯穿全境，连接广州市中心及深圳、九龙。

水运：黄埔区位于广州市东南部珠江口内，是华南第一大港——黄埔港的所在地，是广州市的港口城区。黄埔港出海可通航大陆沿海各大城市，通往世界 100 多个国家和地区的 600 多个港口；内河航运沿珠江而上通达东江、西江、北江。穗港客运码头通过珠江航道到香港约 65 海里。

公共交通：黄埔区有广州地铁 5 号线、广州地铁 6 号线、7 号线二期、13 号线、14 号支线知识城线和 21 号线，规划 8 号线设长洲站。其中，6 号线二期已于 2016 年 12 月 28 日开通，13 号线、知识城线、21 号线、7 号线二期、5 号线东延段等线路均已开通，全区范围内共有 29 个车站。3 条有轨电车线路：黄埔有轨电车 1 号线、黄埔有轨电车 2 号线、黄埔有轨电车 5 号线，其中黄埔有轨电车 1 号线已开通，黄埔有轨 2 号

线正在进行调试。

(4)经济综述

2023年,黄埔区实现地区生产总值(GDP)4315.17亿元,同比增长1.2%。其中,第一产业增加值5.34亿元,同比增长10.1%;第二产业增加值2325.94亿元,同比下降2.0%;第三产业增加值1983.90亿元,同比增长5.5%;三次产业结构调整为0.1 : 53.9 : 46.0,第三产业比重比上年提高3.8个百分点。全年人均GDP为35.75万元,同比增长0.2%,高出全市平均水平19.59万元,是全市平均水平的2.2倍。截至2023年末,黄埔区共有各类市场主体24.65万户,同比增长14.2%,其中企业18.30万户,占全市企业总量比重8.7%。新增企业4.02万户,同比增长93.4%,占全市新增企业总量比重10.9%,其中,新增注册资本1000万元以上企业2472户。内资企业按行业分,新增批发和零售类企业2.33万户,同比增长1.2倍;新增租赁和商务服务业企业0.39万户,同比增长46.1%;新增信息传输、软件与信息技术类企业0.22万户,同比增长50.8%。

2024年,黄埔区实现地区生产总值(GDP)4338.90亿元,按不变价格计算,同比增长2.2%。其中,第一产业增加值6.37亿元,同比下降1.8%;第二产业增加值2167.82亿元,增速持平;第三产业增加值2164.71亿元,同比增长4.6%。三次产业结构调整为0.1: 50.0: 49.9。全年人均地区生产总值35.31万元,同比增长0.4%。截至2024年末,黄埔区实有各类经营主体28.30万户,其中企业20.94万户。新增企业4.11万户,同比增长2.31%。内资企业按行业分,新增批发和零售业企业2.5万户,同比增长8.24%,新增租赁和商务服务业企业0.41万户,同比增长15.90%,新增信息传输、软件和信息技术服务业企业0.24万户,同比增长21.39%。

固定资产投资:2024年,黄埔区全年固定资产投资同比增长3.8%。工业投资、设备工器具购置投资分别同比增长4.8%和3.4%。基础设施建设投资同比增长10.0%。民间投资同比增长14.3%。2024年,黄埔区244

个重点建设项目完成投资 937.3 亿元，完成年度计划的 107%。其中，38 个省重点项目完成投资 294.6 亿元，完成年度计划的 128.1%；120 个市重点项目完成投资 744.2 亿元，完成年度计划的 118.6%。

3.个别因素

待估宗地位于广州市黄埔区和通二路 36 号。目前土地已六通一平，已开发建设广州华星半导体 t9 项目。宗地个别因素如下表：

土地名称	土地面积、形状	宗地用途	临街状况	容积率	地势条件	基础设施条件
t9 土地使用权	面积为 569,854.00 平方米，形状较规则。	证载用途为工业用地，评估用途为工业用地	一面临街，南临规划五路，	现状为广州华星半导体厂区，容积率≤4	宗地内地势平坦，地质、水文条件良好，土地承载力适宜。	土地开发程度已达到“六通一平”，即通路、通电、供水、排水、通讯、通气及地面平整。

4.土地使用权核实的方法和结果

对于评估范围内的土地使用权，评估人员首先获取宗地的《不动产权证书》，并查验了原件；然后查阅《国有建设用地使用权出让合同》、有关账簿、凭证资料，向企业工作人员询问了解有关情况，对土地的权属状况、账面价值的构成情况等进行了核实；向国土资源部门咨询相关土地政策。经核实，宗地土地使用权已办理产权登记，无他项权利。

(三)地价定义

委估宗地的评估地价是指在评估基准日现状利用条件、设定土地开发程度与用途、设定土地使用年期及正常交易情况下的国有出让土地使用权价格。根据待估宗地的土地利用现状和评估目的，本次评估设定的土地开发程度均指宗地红线外的“六通”(通路、通电、供水、排水、通讯、通气)和宗地内的场地平整的土地使用权市场价值。

根据被评估单位提供的资料及现场勘查情况，待估宗地土地登记用途、设定用途、设定年期、实际及设定开发程度等状况详见下表。

土地权证编号	评估基准日的实际用途	评估设定的用途	土地使用权性质	评估设定年限(年)	评估期日实际开发程度	评估设定的开发程度	规划容积率	评估设定容积率

粤(2025)广州市 不动产权第 06108325号	工业用地	工业用地	出让	45.99	六通一平	六通一平	≤4	≤4
----------------------------------	------	------	----	-------	------	------	----	----

(四)土地评估原则

土地评估除了应遵循合法、独立、客观、公正的工作原则外，同时还应在评估过程中把握适用的经济原则，根据评估目的选用适宜的评估方法。在本次评估过程中，主要遵循以下原则：

1.合法性原则

土地评估应以待估宗地的合法权益为前提进行。合法权益包括：合法产权、合法使用、合法处分等方面。在合法产权方面，应以土地使用证、权属登记和其他合法证件为依据。在合法使用方面，应以使用管制(城市规划、土地用途管制等)为依据。在合法处分方面，应以法律法规等容许的处分方式为依据。

2.替代原则

土地评估应以相邻地区或类似地区功能相同或相近、条件相似的土地市场交易价格为依据，评估结果不得明显偏离具有替代性质的土地客观价格。

3.供需原则

土地评估应以市场供需决定土地价格为依据，并充分考虑土地供需的特殊性和土地市场的地域性。

(五)土地评估方法选择

常用的土地使用权评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价修正法等。在本次评估根据待估宗地的具体条件、用地性质、现场勘查和有关资料的收集情况，及各种评估方法的适用范围、使用条件，并结合评估目的和待估宗地所在区域地产市场的实际情况，选择市场比较法对待估宗地的进行评估。具体分析如下：

1.选用市场比较法的原因

由于近年来广州市黄埔区地块交易较活跃，可选取的地块成交案例较多，待估宗地附近及周边区域有许多类似用途土地使用权公开交易，故适合采用市场比较法进行评估。

2.选用其他评估方法的原因

(1)收益还原法

待估宗地为自用，不作为出租或经营性土地使用权使用，土地产生的年总收益以及应分摊的年总费用无法合理确定，故不宜采用收益还原法评估。

(2)成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。广州已较早完成全区域非农业化发展，同时土地资源较为稀缺，故不宜采用成本逼近法评估。

(3)剩余法

宗地项目已建成自用，不适合作为待开发土地采用剩余法计算土地价值，故不宜采用剩余法进行评估。

(4)基准地价修正法

基准地价是某一级别或均质地域内分用途的土地使用权平均价格，该级别或均质地域内该类用地的其他宗地价格在基准地价上下波动，待估宗地所在区域公布的基准地价(估价期日为 2023 年 1 月 1 日)与当前市场实际交易价格存在显著偏差，已无法有效体现土地在评估基准日(2025 年 12 月 31 日)的市场价值水平，无法反映土地在最高最佳使用条件下的市场价值，故本次评估不宜采用基准地价修正法进行评估。

综上所述，本次评估采用市场比较法。

3.评估方法介绍

市场比较法是指在求取一宗待估宗地的价格时，根据替代原则，将待估宗地与具体替代性，且在评估期日近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此评估待估宗地价格的方法。其计算公式为： $P=P_B \times A \times B \times C \times D \times E \times F$

式中:P—待估宗地价格；

P_B —比较实例宗地价格；

A—待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B—待估宗地土地用途指数/比较实例土地用途指数；

C—待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地估价期日地价指数；

D—待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

E—待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数；

F—待估宗地年期修正系数/比较实例宗地年期修正系数。

选择比较交易实例时，根据待估宗地情况，应符合以下要求：

- a.用途相同或相近
- b.交易类型相同
- c.地域及个别条件相近
- d.统一价格基础

(六)评估案例

t9 土地使用权(无形资产-土地评估明细表第 1 项)

1.评估步骤如下：

- (1)收集有与待估宗地类似的土地市场交易资料。
- (2)比较可比实例与待估宗地。
- (3)评估比准价格。

(4)确定待估宗地的市场价值。

2.评估过程

(1)可比实例情况

本次评估,经过评估人员实地调查,并查询近期的土地使用权转让情况后,选择三个已成交,且用途与待估宗地相同的实例,以它们的成交价格作基准,结合影响地价的因素,进行因素修正,求取待估宗地的价格。

三宗比较实例土地使用权具体状况见下表:

实例 1 土地使用权成交概况

宗地号	YHG-Q2-10	地块位置	黄埔区永安大道以北、禾田四街以东	土地用途	工业
土地面积(m ²)	478,903.89	成交日期	2025/10/20	成交价	64,461.00 万元
受让单位	广州华星光电印刷显示技术有限公司				
土地使用条件:	2≤容积率≤3.5,				
备注:	出让方式:挂牌;出让期限:50年。				

实例 2 土地使用权成交概况

宗地号	YHG-N1-7	地块位置	黄埔区永盛路以东	土地用途	工业
土地面积(m ²)	14,981.00	成交日期	2025/1/24	成交价	1,972.00 万元
受让单位	广州思肯德电子测量设备有限公司				
土地使用条件:	容积率≤3,				
备注:	出让方式:挂牌;出让期限:50年。				

实例 3 土地使用权成交概况

宗地号	YH-Q1-5	地块位置	广州市黄埔区永安大道以西、木古路以东	土地用途	工业
土地面积(m ²)	128,392.00	成交日期	2024/3/11	成交价	16,640.00 万元
受让单位	广东太古可口可乐有限公司				
土地使用条件:	容积率≤4,				
备注:	出让方式:挂牌;出让期限:50年。				

(2)比较因素选择

影响待估宗地价格的主要因素有:

A.交易情况:是否为正常、公开的交易;

B.交易时间:确定地价指数;

C.区域因素:主要有道路通达度、距高速路口距离、距火车站(货运)距离、距港口码头距离、基础设施状况、产业集聚程度;

D.个别因素：主要指临路条件、宗地形状、宗地地基承载力、宗地大小、开发程度。

E、土地使用年期:主要为土地剩余使用年限；

(3)编制比较因素条件说明表

根据待估宗地与比较实例的比较因素，编制比较因素条件说明表，具体见下表。

项目		比较因素条件说明表			
		待估宗地	实例 1	实例 2	实例 3
地块名称		t9 土地使用权	YHG-Q2-10	YHG-N1-7	YH-Q1-5
地面地价(元/m ²)		-	1,346.01	1,316.33	1,296.03
土地用途		工业	工业	工业	工业
交易情况		正常	正常	正常	正常
土地位置		广州市黄埔区和通二路 36 号	黄埔区永安大道以北、禾田四街以东	黄埔区永盛路以东	广州市黄埔区永安大道以西、木古路以东
交易日期		2025/12/31	2025/10/20	2025/1/24	2024/3/11
区域因素	道路通达度	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度较高	道路路网密集程度较高
	距高速路口距离(km)	<4.5	<4.5	<4.5	<4.5
	距火车站(货运)距离(km)	[7.5, 10.5)	[7.5, 10.5)	[7.5, 10.5)	[7.5, 10.5)
	距港口码头距离(km)	≥13.5	≥13.5	≥13.5	≥13.5
	基础设施状况	基础设施状况完善	基础设施状况完善	基础设施状况完善	基础设施状况完善
产业集聚程度		产业集聚程度高,有规模工业区分布	产业集聚程度高,有规模工业区分布	产业集聚程度高,有规模工业区分布	产业集聚程度高,有规模工业区分布
个别因素	临路条件	临次干道	临混合型主干道	临支路	临混合型主干道
	宗地形状	形状较规则,对土地利用较为有利	形状规则,对土地利用极为有利	形状较规则,对土地利用较为有利	形状较规则,对土地利用较为有利
	宗地地基承载力	宗地地基承载力状况适宜	宗地地基承载力状况适宜	宗地地基承载力状况适宜	宗地地基承载力状况适宜
	宗地大小	569854 平方米,宗地面积适中	478903.89 平方米,宗地面积偏小	14981 平方米,宗地面积过小	128392 平方米,宗地面积过小
	开发程度	六通一平	六通一平	六通一平	六通一平
土地使用年期修正		45.99	50	50	50

(4)编制比较因素条件指数表

根据待估宗地与比较实例各种因素具体情况，编制比较因素条件指

数表。比较因素说明如下：

A.三个可比实例与待估宗地的土地用途均为工业，不做用途修正。故可比实例的土地用途指数均为 100。

B.比较实例的交易情况为土地市场交易的正常市场价格，故不作修正。

C.三个比较实例的交易时间分别为 2025 年 10 月 20 日、2025 年 1 月 24 日、2024 年 3 月 11 日，与待估宗地评估基准日 2025 年 12 月 31 日存在差异，参考周边城市佛山市的城市地价动态监测指标进行调整，以待估宗地为 100，三个比较实例交易时间指数分别为 100、105、99。

D.区域因素修正：

a.道路通达度：将道路通达度分为道路路网密集程度高、道路路网密集程度较高、道路路网密集程度一般、道路路网密集程度较差、道路路网密集程度差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1；

b.距高速路口距离(km)：将距高速路口距离分为<4.5、[4.5， 7.5)、[7.5， 10.5)、[10.5， 13.5)、 ≥ 13.5 五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

c.距火车站(货运)距离(km)：将距火车站(货运)距离分为<4.5、[4.5， 7.5)、[7.5， 10.5)、[10.5， 13.5)、 ≥ 13.5 五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

d.距港口码头距离(km)：将距港口码头距离分为<4.5、[4.5， 7.5)、[7.5， 10.5)、[10.5， 13.5)、 ≥ 13.5 五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

e.基础设施状况：将基础设施状况分为基础设施状况完善、基础设施状况较完善、基础设施状况一般、基础设施状况较差、基础设施状况差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减

少或增加 1；

f.产业集聚程度：将产业集聚程度分为产业集聚程度高,有规模工业区分布、产业集聚程度较高,有小规模工业分布、产业集聚程度一般、产业集聚程度较差,零星工业分布、产业集聚程度差,无工业分布五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1；

E.个别因素修正：

a.临路条件：将临路条件分为临交通型主干道、临混合型主干道、临次干道、临支路、不临路五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1.5；

b.宗地形状：将宗地形状分为形状规则，对土地利用极为有利、形状较规则，对土地利用较为有利、形状基本规则，对土地利用无不良影响、形状较不规则，对土地利用有一定影响、形状不规则，对土地利用产生严重影响五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1；

c.宗地地基承载力：将宗地地基承载力分为宗地地基承载力状况好、宗地地基承载力状况良好、宗地地基承载力状况适宜、宗地地基承载力状况较差、宗地地基承载力状况差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1；

d.宗地大小：将宗地大小分为宗地面积大、宗地面积较大、宗地面积适中、宗地面积偏小、宗地面积过小五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1；

e.开发程度：将开发程度分为六通一平、五通一平、四通一平、三通一平四个等级，参考最新基准地价修正体系中的土地开发程度修正表进行修正；

F.土地使用年期修正：三个可比实例的土地使用年限均为 50 年，待估宗地的土地使用权剩余年限为 45.99 年，需要进行土地使用年期修正，

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

式中：r—土地还原利率，取 5.34%；

n—待估宗地土地使用年期，取 45.99 年；

m—比较实例宗地土地使用年期，取 50 年。

$K = [1 - 1 / (1+5.34\%)^{45.99}] / [1 - 1 / (1+5.34\%)^{50}] = 0.9814$

以待估宗地为 100，三个比较实例的指数均为 101.89。

编制的比较因素条件指数如下表：

项目		比较因素指数表			
		待估宗地	实例 1	实例 2	实例 3
地块名称		t9 土地使用权	YHG-Q2-10	YHG-N1-7	YH-Q1-5
地面地价(元/m ²)			1,346.01	1,316.33	1,296.03
土地用途		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
土地位置		100	100	100	100
交易日期		100	100	105	99
区域因素	道路通达度	100	100	100	100
	距高速路口距离(km)	100	100	100	100
	距火车站(货运)距离(km)	100	100	100	100
	距港口码头距离(km)	100	100	100	100
	基础设施状况	100	100	100	100
	产业集聚程度	100	100	100	100
个别因素	临路条件	100	101.5	98.5	101.5
	宗地形状	100	101	100	100
	宗地地基承载力	100	100	100	100
	宗地大小	100	99	98	98
	开发程度	100	100	100	100
土地使用年期修正		100	101.89	101.89	101.89

(5)编制比较因素修正系数表，见下表：

项目	比较因素系数修正表		
	待估/实例 1	待估/实例 2	待估/实例 3
地块名称	YHG-Q2-10	YHG-N1-7	YH-Q1-5
地面地价(元/m ²)	1,346.01	1,316.33	1,296.03
土地用途	1.0000	1.0000	1.0000
交易情况	1.0000	1.0000	1.0000
土地位置	1.0000	1.0000	1.0000

	交易日期	1.0000	0.9524	1.0101
区域因素	道路通达度	1.0000	1.0000	1.0000
	距高速路口距离(km)	1.0000	1.0000	1.0000
	距火车站(货运)距离(km)	1.0000	1.0000	1.0000
	距港口码头距离(km)	1.0000	1.0000	1.0000
	基础设施状况	1.0000	1.0000	1.0000
	产业集聚程度	1.0000	1.0000	1.0000
个别因素	临路条件	0.9852	1.0152	0.9852
	宗地形状	0.9901	1.0000	1.0000
	宗地地基承载力	1.0000	1.0000	1.0000
	宗地大小	1.0101	1.0204	1.0204
	开发程度	1.0000	1.0000	1.0000
	土地使用年期修正	0.9814	0.9814	0.9814
	比准价格[地面单价(元/m ²)]	1,301.00	1,275.00	1,292.00

(6)最终比准地价的确定

经过比较分析，认为三个比较实例的价格修正后的结果与正常市场价格相符，取三个比较实例的比准价格的平均值，计算确定委估宗地土地单价为 1,289.00 元/平方米。

3.评估结果

$$\begin{aligned}
 \text{土地使用权评估值} &= \text{土地单价} \times (1 + \text{契税税率}) \times \text{土地面积} \\
 &= 1,289.00 \times (1 + 3\%) \times 569,854.00 \\
 &= 756,766,112.00 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

4.评估增减值分析

本次土地使用权评估值 756,766,112.00 元，评估增值 132,319,244.63 元，增值率 21.19 %。增值主要原因是广州市工业用地市场价格较待估宗地使用权取得时价格上涨所致。

二、无形资产-其他

无形资产—其他无形资产账面值 145,945,293.21 元，核算内容包括外购软件、专利权及非专利技术等。

(一)外购软件

外购软件主要包括机台自动化系统、生产分析系统、实时过程控制系统、OA 系统、SAP 软件等，截止评估基准日时上述软件均能正常使用。

评估人员核查了企业的相关购买合同，该公司购入软件为常用的应用软件。评估人员以独立买家身份向软件供应商咨询其现行市价作为评估值。外购软件的评估值为 189,923,275.53 元。

(二)专利权及非专利技术

1.评估方法

专利权及非专利技术无形资产的评估方法主要有市场法、收益法和重置成本法三种。

市场法主要是通过通过在专利市场或技术市场上选择相同或相近似的专利权及非专利技术作为参照物，针对各种价值影响因素进行类比，将被评估专利权及非专利技术与参照物专利权及非专利技术进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果，确定专利权及非专利技术的价值。由于我国专利权及非专利技术市场尚处于发展阶段，专利权及非专利技术的公开交易数据采集较为困难，因此市场法在目前我国专利权及非专利技术评估应用中的操作性还有较大的困难。

广州华星半导体的专利权及非专利技术均在生产经营中使用，考虑到被评估单位已持续经营多年，纳入本次评估范围的专利权及非专利技术是企业的重要资产，对标的公司的持续经营均有一定的贡献价值，且该等资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故本次对使用中的专利权及非专利技术采用收益法进行评估。

(1)收益法评估模型

A.评估模型

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

其中：P—专利权及非专利技术的评估价值；

R_i—专利权及非专利技术第 i 年获得的收益；

r—折现率；

n—收益期。

B.折现率的确定

本次评估采用风险累加法确定折现率r，r=无风险报酬率+风险报酬率

2.收益法评估案例

(1)收益期的确定

专利权及非专利技术资产的收益期限取决于其经济寿命，即能为实施主体带来收益的时间。由于专利权及非专利技术资产均有一定的更新周期，评估人员在仔细分析本次评估范围内专利权及非专利技术资产的特点，结合公司及同行业技术领域内一般技术的实际经济寿命、技术迭代周期、替代技术情况，以及纳入评估范围内技术开发、储备情况，确定该专利权及非专利技术资产收益期自2026年月至2030年止。

(2)专利权及非专利技术收益的确定

A.专利权及非专利技术产品收入的确定

由于被评估单位的专利权及非专利技术主要是基于产品开发，且产品的生命周期较短，故管理层基于25年度各业务板块基于产品开发的研发投入占比情况确定各业务板块专利及专利产品的收入。

B.收入分成率的确定

经查询，被评估专利权及非专利技术资产所在行业按照国民经济行业大类分类属于计算机、通信和其他电子设备制造业，参考国家知识产权局发布的 2020-2024 年度专利实施许可统计表中该行业的提成率中位数 Fb = 4.00%作为收入分成率。

C.专利权及非专利技术资产均有一定的收益周期，随着技术的进步，现有的专利权及非专利技术资产将逐渐被其他新技术取代，特别是被评估单位的专利权及非专利技术主要是基于产品开发，公司IT产品和平板手机等产品的迭代周期一般不超过2年，其对公司收益的影响会迅速减弱，故对利润的贡献将随时间衰减。

D.确定专利权及非专利技术资产相关的收益。

E.折现率的确定

本次评估采用风险累加法确定折现率r:

$r = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$;

无风险报酬率：取1.63%;

风险报酬率：通过对技术使用风险、市场风险、经营风险和资金风险进行比较分析，得出风险报酬率=11.44%

折现率 $r = 1.63\% + 11.44\%$

$= 13.07\%$

(3)评估值的确定

经测算，广州华星半导体的专利权及非专利技术的评估值为232,560,100.00元。

(三)无形资产-其他无形资产评估结果

无形资产-其他无形资产账面值 145,945,293.21 元，评估值 422,483,375.53 元，评估增值 276,538,082.32 元，增值率 189.48 %。增值的主要原因是专利权及非专利技术账面核算的是其开发成本的摊余价值，技术具有一定领先性和创新性所带来的价值增值。

其他资产评估技术说明

其他资产为开发支出、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产。

一、开发支出

开发支出账面值 111,593,423.43 元，核算内容为公司处于开发阶段的产品研发项目的累计研发投入金额。评估人员查阅相关技术项目的立项、原始入账凭证，确定账面核算内容与实际基本相符。因开发项目尚在研发过程中，对于研发时间 3 个月以上的开发项目，假设研发资金为均匀投入，以核实后的账面值加投资的机会成本作为评估值。

经计算，开发支出评估值 111,937,440.03 元。

二、长期待摊费用

长期待摊费用账面值 192,919,884.51 元，长期待摊费用核算内容为广州 TCL(云鼎)大厦企业文化中心、t9 展厅项目、星梦居宿舍设施设备、生产用备件等的摊销余额。评估人员核实相关协议、原始入账凭证及摊销制度，确定账面核算内容与实际相符。以核实后的账面值作为评估值。

长期待摊费用评估值 192,919,884.51 元。

三、递延所得税资产

递延所得税资产账面值 132,058,768.47 元。递延所得税资产核算内容为因存货跌价准备、无形资产摊销、政府补贴、应付职工薪酬、长期待摊费用摊销、租赁负债、其他应收坏账准备等与纳税收入的差额形成的递延所得税资产。对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内

容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以评估目的实现后资产占有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。递延所得税资产以核实后的账面值作为评估值。

递延所得税资产评估值 132,058,768.47 元。

四、其他非流动资产

其他非流动资产账面值 204,369,808.64 元。核算内容为企业预付设备款、工程款及专利认证费。评估人员查阅了相关采购合同或供货协议、相关凭证，核对明细账与总账、报表余额是否相符，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况。对于以外币预付的国外设备采购款，考虑到汇率变动的的影响，以核实后外币支付金额乘以基准日汇率作为评估值；对于专利认证费中广州华星半导体对应形成产品收入的专利申请费，已在其他无形资产科目中合并考虑评估，此处评估为零。

其他非流动资产评估值 187,607,197.15 元。

负债评估技术说明

一、短期借款

短期借款账面值为 200,128,333.33 元, 为向广州中行借入的一年以内的未到期借款及利息。评估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, 确认以上借款是真实完整的。以清查核实后的账面值作为评估值。

短期借款评估值为 200,128,333.33 元。

二、应付账款

应付账款账面值 2,635,888,643.43 元, 主要为应付各供应商材料款。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料, 核实交易事项的真实性、业务内容和金额等, 以清查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 2,635,888,643.43 元。

三、合同负债

合同负债账面值 52,902,009.65 元, 主要为预收货款和开模费, 评估人员抽查有关账簿记录和供货合同, 确定预收款项的真实性和完整性, 核实结果账表单金额相符, 均为在未来应支付相应的权益或资产, 故以清查核实后账面值确定为评估值。

合同负债评估值 52,902,009.65 元。

四、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 386,548,228.83 元。为应付职工工资、奖金、工伤保险费、辞退福利等。评估人员核对了应付职工薪酬的提取及使用情况均属正常, 按照期后实际发生金额判断其合理性。以清查核实后账面值

确定为评估值。

应付职工薪酬评估值为 386,548,228.83 元。

五、应交税费

应交税费账面值为 7,016,062.09 元，主要为应交个人所得税、印花税和残疾人保障基金，通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以清查核实后账面值确认。

应交税费评估值为 7,016,062.09 元。

六、其他应付款

其他应付款账面值为 2,530,648,428.26 元。主要为应付的工程款、设备款、修理费、专利许可使用费等。评估人员核实有关账簿记录，文件资料，并选取金额较大或异常的款项抽查其原始凭证，发函询证，以此确定其他应付款的真实性。

其他应付款评估值为 2,530,648,428.26 元。

七、一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面值 201,552,213.46 元，为中国进出口银行广东省分行、中国农业银行股份有限公司惠州分行、中国银行股份有限公司广州天河支行等长期借款中应于一年内偿还的借款本金、借款利息及一年内到期的租赁负债。

对于一年内偿还的借款本金、借款利息，评估人员查阅了银团借款合同，核实了借款期限、到期借款利率记录等相关内容，确认以上借款是真实完整的，对借款本金款项以核实无误的账面值作为评估值；对应付借款利息的评估，按照核实后的借款本金、约定的利率、计息期间对企业提取的利息进行复核和测算，确定账面值的准确性，以核实无误的账面值作为评估值。

对于一年内到期的租赁负债，评估人员查阅了相关的记账入账凭证、租赁合同等相关资料。经核实其账表相符，以核实后的账面值确定为评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为 201,552,213.46 元。

八、其他流动负债

其他流动负债账面值为 40,132,308.40 元，主要为合同负债的的销项税和售后服务费等。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证、增值税发票、增值税纳税申报表等相关资料，确定账面核算内容与实际相符，以清查核实后的账面值作为评估值。

其他流动负债评估值为 40,132,308.40 元。

九、长期借款

长期借款账面值为 3,551,718,369.08 元，为向中国进出口银行广东省分行、中国工商银行股份有限公司惠州分行、中国银行股份有限公司广州天河支行等银行借款，评估人员查阅了借款合同，核对了借款期限、到期借款利率记录等相关内容，并向银行函证，确认以上借款是真实完整的。以核实无误后的账面值作为评估值。

长期借款评估值为 3,551,718,369.08 元。

十、租赁负债

租赁负债账面值为 20,772,006.68 元，为广州华星半导体已签订租赁合同但尚未执行并在一年以上到期的租赁负债金额，评估人员查阅了相关的记账入账凭证、租赁合同，核对了租赁期限、租赁费用等相关内容，经核实其账表相符，以核实无误后的账面值作为评估值。

租赁负债评估值为 20,772,006.68 元。

十一、长期应付款

长期应付款账面值为 450,000,000.00 元，为向 TCL 科技集团股份有限公司结算中心借取的经营贷款，评估人员查阅了借款合同，核对了借款期限、到期借款利率记录等相关内容，确认以上借款是真实完整的。按核实无误的账面值作为评估值。

租赁负债评估值为 450,000,000.00 元。

十二、递延收益

递延收益账面值为 109,311,907.41 元，包括 24 年保障性安居工程补助、先进制造业重大项目补助、燃点项目补助和产业发展奖励。评估人员查阅了相关补贴文件、查看了补贴明细账及计提表，对补贴的真实性、到账情况，补贴用途是否符合相关规定进行核实。对于 24 年保障性安居工程补助、先进制造业重大项目补助和产业发展奖励均为无后续支付义务的负债，本次评估根据核实后的账面价值计算相应的所得税金额确认评估值；对于燃点项目补助，尚未完成验收，仍有后续投入义务，故本次评估以核实后的账面价值确认评估值。

递延收益评估值为 30,428,926.11 元。

第五部分 收益法评估企业价值技术说明

一、评估方法的选择

(一)概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则—企业价值》，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算广州华星半导体的权益资本价值。

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净现金流量和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。

(二)基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及被评估单位资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以被评估单位经审计的公司报表为基础估算其权益资本价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算评估对象的经营性资产的价值，再加上其基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出评估对象的股东全部权益价值。

(三)评估模型

1.基本模型

本次评估基本计算公式为：

$$E = P - D + C$$

式中：E：被评估单位的股东全部权益价值；

P：被评估单位的经营性资产及负债价值；

D：被评估单位付息债务价值；

C：被评估单位的溢余资产、非经营性资产及负债价值。

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

式中： R_i ：评估对象在预测期内第*i*年的预期收益；预测期是指被评估单位从评估基准日至达到经营收益相对稳定的时间；

R_{n+1} ：评估对象在预测期满后第1年的预期收益；

r ：折现率；

n ：评估对象的预测期。

2.收益指标

本次评估，使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

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

式中：

净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-期间费用(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)+其他收益-资产减值损失-所得税

折旧摊销=成本和费用(销售费用、管理费用及研发费用)中的折旧摊销

$$\text{扣税后付息债务利息} = \text{长短期付息债务利息合计} \times (1 - \text{所得税率})$$

追加资本=资产更新投资+营运资本增加额+新增长期资产投资

资产更新投资=房屋建筑物更新+机器设备更新+其他设备(电子、运输等)更新+无形资产(开发支出)更新

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中:

营运资金=最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项+期末留抵增值税

本次评估基于企业的具体情况,假设为保持企业的正常经营,所需的最低现金保有量为企业 5 天的年付现成本费用。

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额+税金-非付现成本总额

存货周转率=营业成本/期末存货

应收款项周转率=营业收入/期末应收款项

应付款项周转率=付现成本/期末应付款项

应收款项=应收票据+应收账款+合同资产-预收款项-合同负债+其他应收款+长期应收款(扣减非经营性应收款后)

应付款项=应付票据+应付账款-预付款项+应交税费+应付职工薪酬+其他应付款(扣减非经营性应付款后)

新增长期资产投资=新增固定资产投资+新增无形或其他长期资产

根据企业的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来预期的自由现金流量,并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期,在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和,测算得到企业经营性资产价值。

3.折现率

由于收益法采用企业自由现金流折现模型，按照预期收益额与折现率口径统一的原则，折现率 r 选取加权平均资本成本模型(WACC)计算确定。则：

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

w_d ：评估对象的债务比率；

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

w_e ：评估对象的权益比率；

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

r_d ：评估对象的税后债务成本；

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 ；

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

式中： r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t ：可比公司股票的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中： K ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

4.收益期的确定

考虑到被评估单位已经正常运行，运营状况比较稳定，被评估单位管理层预测被评估单位有持续的产能增加投入至 2030 年，故收入预测期取 6 年，即 2026 年~2031 年，2032 年起收入保持稳定。

在执行评估程序过程中，我们未发现该企业在可预见的未来存在不能持续经营的情况，且企业通过正常的固定资产等长期资产更新和技术保持及时迭代升级，是可以保持长时间运行的，故收益期按永续确定

二、净现金流量估算

(一)主营业务收入与成本预测

广州华星半导体聚焦半导体显示业务，核心业务是运营第8.6代氧化物半导体新型显示器件生产线(T9项目)，以高穿透率/IGZO IT产品为核心，现有产品主要应用于笔记本电脑、平板电脑、显示器、手机等中小尺寸高端显示面板。客户涵盖笔记本、平板、显示器、手机等细分市场，核心客户包括联想、戴尔、华硕、三星电子等。

广州华星半导体是TCL华星高端显示面板的核心产能载体，其运营的第8.6代氧化物半导体新型显示器件生产线(T9项目)，依托高世代产线(T9项目)与IGZO技术，已成为高端IT、超大尺寸液晶显示器的主流供应商，市场份额位居全球第二(仅次于京东方)。

广州华星半导体2024年、2025年的主营业务收入分别为 819,141.49万元和1,582,562.00万元，各年收入与毛利率情况见下表：

表 5-1 广州华星半导体 2024 年、2025 年产品的收入与毛利率

单位：人民币万元

项目名称	2024 年	2025 年
主营业务收入合计	819,141.49	1,582,562.00
收入增长率	110.62%	93.20%

项目名称	2024 年	2025 年
毛利率	22.99%	22.78%

1.对未来主营业务收入的预测

管理层参考TCL华星总体战略规划，T9 2026-2030年需要持续增加产能，产能从目前的180K/月大板增至220K/月大板。

历史年度的收入、成本数据，产能增加计划，各产品的产能分配情况、良率水平、销售单价变化趋势综合确定2026年至2031年销售收入如下：

表 5-2 广州华星半导体预测年度各业务板块预测收入与增长率

单位：人民币万元

项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年至永续
主营业务收入	1,631,635.17	1,723,773.37	1,760,761.88	1,820,120.36	1,870,276.33	1,871,926.67
收入增长率	3.10%	5.65%	2.15%	3.37%	2.76%	0.09%
毛利率	25.14%	19.05%	18.20%	16.41%	15.20%	20.37%

*2032年起收入增长率为0%。

2.对未来主营业务成本的预测

广州华星半导体的主营业务成本主要由材料费、固定资产折旧费、人工费用、动能费、其他制费、加工费、运输费、售后服务费、第三方检测费、样品费、政府补贴等组成。其中，人工费根据各类产品单位大板的人工费乘以销量数量计算；材料包括玻璃基板、背光模组、偏光片、光阻等，根据各类产品的单位材料成本乘以销量确定；动能费、其他制费、加工费等按各产品单位费用乘以销量确定；运输费、售后服务费、第三方检测费、研发样品费按占主营业务收入的比例计算；固定资产折旧费根据每年的固定资产折旧金额及分摊入成本的一定比例确定。对企业未来主营业务成本的估算见下表：

表 5-3 主营业务成本预测表

单位：人民币万元

项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年至永续
材料费用	807,806.19	832,906.43	862,854.82	902,454.50	929,961.99	936,571.36

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
制造费用及其他	413,627.55	562,561.05	577,513.42	618,914.41	656,093.71	553,985.66
主营成本合计	1,221,433.73	1,395,467.47	1,440,368.24	1,521,368.91	1,586,055.70	1,490,557.02

(二)其他业务收入成本预测

广州华星半导体2024年及2025年的其他业务收入分别为5,647.44万元和 21,351.95万元；主要包括废品销售收入、原材料销售收入、研发服务收入、模具费、租赁费等。本次评估中，废品销售、原材料销售、模具费以2025年实际发生金额为基础，参考主营收入的增长率预测；研发服务因历史年度波动较大，以近3年的平均收入占研发费用的比例预测未来年度的收入；租赁费参考租赁合同预测；咨询费、劳务费、水电费及其他，因未来不再发生或收入成本相等，在未来现金流中不做预测。对企业未来其他业务收入成本的估算见下表：

表 5-4 其他业务收入成本预测表

单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
其他业务收入合计	16,595.97	17,474.42	17,887.12	18,486.59	19,055.74	18,757.72
其他业务成本合计	4,469.85	4,682.62	4,814.22	4,977.10	5,162.89	4,925.35
毛利率	73.07%	73.20%	73.09%	73.08%	72.91%	73.74%

(三)期间费用估算

1.销售费用估算

广州华星半导体2024年及2025年的销售费用分别为：3,622.59万元和 12,378.31万元。主要包括工资薪酬、福利费、五险一金、工会及职工教育经费、固定资产折旧费用、长期待摊费用摊销、业务招待费、差旅费、品牌使用费、销售佣金及推广费、物料消耗、样机费用、运输保险费及仓储费、咨询服务费、和其他费用。工资薪金根据未来需要的营业人员人数及工资水平进行预测；品牌使用费根据相关合同约定进行测算；其他各费用

项根据期间各销售费用占营业收入的比例结合固定费用和变动费用分析进行预测。未来各年度的销售费用估算结果见下表：

表5-5 销售费用预测表

单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
人工成本	3,727.52	3,939.13	4,041.66	4,190.85	4,323.34	4,332.15
差旅及日常费用	1,971.60	2,082.93	2,127.63	2,199.36	2,259.96	2,261.96
品牌推广及其他	8,946.70	9,436.90	9,634.53	9,950.23	10,220.32	10,203.13
销售费用合计	14,645.81	15,458.97	15,803.81	16,340.44	16,803.62	16,797.23

2. 管理费用的估算

广州华星半导体2024年及2025年的管理费用分别为：8,811.64 万元和13,181.39万元。主要包括管理人员工资薪金、职工福利费、五险一金、工会经费及教育经费、固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、咨询服务费、差旅费、业务招待费、办公费、水电费、物业及租赁费、使用权资产折旧费、物料消耗、IT维护费、辞退福利、财产保险费及其他费用。工资薪金根据未来需要的管理人员人数及工资水平进行预测，其他各费用项根据期间各管理费用占营业收入的比例结合固定费用和变动费用分析进行预测。管理费用估算结果见下表：

表5-6 管理费用预测表

单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
人工成本	4,762.15	5,034.50	5,322.19	5,626.06	5,947.00	6,285.98
折旧摊销	4,897.52	4,839.33	4,912.97	4,989.19	5,150.47	4,399.44
其他	4,755.60	5,050.34	5,222.72	5,401.39	5,606.46	5,743.91
管理费用合计	14,415.27	14,924.17	15,457.87	16,016.63	16,703.94	16,429.34

3. 研发费用的估算

广州华星半导体2024年及2025年的研发费用分别为：139,193.52 万元和195,752.18万元。主要包括研发人员工资薪金、职工福利费、五险一金、工会及职工教育经费、材料消耗、固定资产折旧费、无形资产摊销费、长期待摊费用摊销、差旅费、业务招待费、办公费、技术许可使用

费、水电费、修理费、租赁费、委外加工费、研发基金、IT维护费、技术服务费、检验测试认证费及其他费用。工资薪金根据未来需要的研发人员人数及工资水平进行预测，其他各费用项根据期间各研发费用占营业收入的比例结合固定费用和变动费用分析进行预测。研发费用的预测结果见表5-7。

表5-7研发费用预测表

单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
人工成本	43,070.92	45,495.27	48,054.38	50,636.24	53,293.45	56,023.95
材料费用	20,492.30	21,649.50	22,114.05	22,859.56	23,489.48	23,510.21
折旧费用	67,284.75	69,188.25	70,584.89	72,030.40	75,089.24	60,845.60
其他	28,240.74	29,835.49	30,475.70	31,503.09	32,371.20	32,399.76
研发费用合计	159,088.72	166,168.51	171,229.02	177,029.28	184,243.37	172,779.52

4.财务费用的估算

截至评估基准日，被评估单位付息债务包括短期借款 20,000.00 万元，一年内到期的长期借款 13,227.71 万元，一年内到期的长期应付款 5,000.00 万元，长期借款 355,171.84 万元，长期应付款 45,000.00 万元，付息债务合计金额 438,399.55 万元。

长期借款和一年内到期的长期借款是 T9 项目的银团借款和流动资金贷款余额，长期应付款是 T9 项目的研发贷款余额。本次评估根据公司制定的还款计划归还银团借款、研发贷款和流动资金贷款，如果净现金流不能满足投资建设及生产经营需要，则通过市场化成本增加付息债务，净现金流充足时将优先偿还付息债务；企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本次评估不考虑存款产生的利息收入。财务费用估算结果详见下表。

表5-8财务费用预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
借款利息	11,079.50	10,360.27	10,643.69	6,025.31	2,842.10	2,591.63

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
手续费	1,016.66	1,074.07	1,097.12	1,134.11	1,165.36	1,166.39
财务费用合计	12,096.17	11,434.34	11,740.81	7,159.41	4,007.46	3,758.01

(四)税金及附加的估算

评估基准日，广州华星半导体的税项主要有城建税、教育税附加和地方教育费附加、房产税、土地使用费、印花税及环保税等。根据企业的生产经营计划，管理层预计公司约 45%产品外销。税金及附加估算结果详见下表：

表5-9税金及附加预测表

单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
税金及附加合计	6,792.74	6,845.40	6,866.54	6,900.47	11,981.28	13,175.78

(五)企业所得税的估算

依据《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》(财税〔2018〕76号)，被评估单位可弥补亏损的最长结转年限延长为 10 年。故本次评估以各期利润总额为基础，并依据未来年度发生的研发费用调整应纳税所得额，按基准日适用所得税率和未来各期应纳税所得额计算各期应纳企业所得税。企业基准日计提的递延所得税资产在未来现金流中未考虑其影响，本次评估将其作溢余资产在企业价值中加回。企业所得税估算结果见下表。

表5-10企业所得税预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年
营业利润	236,244.15	121,042.57	107,032.54	83,298.90
研发费用	159,088.72	166,168.51	171,229.02	177,029.28
研发费用认定比例	60.0%	60.0%	60.0%	60.0%
税前扣除比例	100%	100%	100%	100%
研发费用税前扣除金额	95,453.23	99,701.11	102,737.41	106,217.57
税前营业利润	140,790.92	21,341.47	4,295.13	-22,918.67

项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
累计可弥补亏损	-	-	-	-22,918.67
应税利润	140,790.92	21,341.47		-
企业所得税率	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
应交所得税	21,118.64	3,201.22	-	-

项目名称	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年至永续
营业利润	58,705.81	166,590.08	166,590.08	166,590.08
研发费用	184,243.37	184,243.37	184,243.37	184,243.37
研发费用认定比例	60.0%	60.0%	60.0%	60.0%
税前扣除比例	100%	100%	100%	100%
研发费用税前扣除金额	110,546.02	110,546.02	110,546.02	110,546.02
税前营业利润	-51,840.21	56,044.05	56,044.05	56,044.05
累计可弥补亏损	-74,758.88	-18,714.83	37,329.22	56,044.05
应税利润	-	-	37,329.22	56,044.05
企业所得税率	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
应交所得税	-	-	5,599.38	8,406.61

(六)折旧与摊销预测

广州华星半导体进行折旧的资产主要包括房屋建筑物、机器设备和电子设备，进行摊销的资产主要包括土地使用权和软件、专利权及非专利技术。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策、无形资产摊销政策，以基准日经审计的固定资产、无形资产账面原值、经济使用寿命、加权折旧率、摊销比率等估算未来经营期的折旧、摊销额。折旧摊销的预测结果见表 5-13。

(七)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期的长期资本性投入。如生产线升级改造所需的资本性投资(购置固定资产或其他长期资产)；持续经营所必须的资产更新以及经营规模变化所需的新增营运资金等。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=扩大性资本支出+资产更新投资+营运资金增加额

1.扩大性资本支出估算

根据企业规划，2026年-2030年间将持续进行增加产能和优化产品结构的固定资产投资，2026年-2030年扩大性资本支出金额分别为112,611.22万元、150,000.00万元、57,000.00万元、161,000.00万元和96,950.20万元。

2.资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持基准日资产规模和资产状况的前提下，在2031年起以年金的方式计算房屋建筑物和土地使用权资产更新，设备资产2031年起以折补平衡的方式维持现有的经营规模。未来资产资本性支出的预测结果见下表。

表5-11 资产资本性支出预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
固定资产扩大支出	112,611.22	150,000.00	57,000.00	161,000.00	96,950.20	-
固定资产更新支出	-	3,000.00	8,000.00	4,034.49	4,588.66	239,440.28
无形资产更新支出	-	-	-	4,603.90	4,603.90	5,273.65
长期待摊费用更新	8,648.55	34,844.24	34,984.74	36,602.84	36,793.35	36,799.62
资本性支出合计	121,259.77	187,844.24	99,984.74	206,241.23	142,936.11	281,513.55

3.营运资金增加额估算

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绝大多为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；应交税金和应付薪酬等因周转快，拖欠时间相对较短，且金额相对较小，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。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、存货和应付款项及可抵扣增值税等主要因素。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

其中：

营运资金=现金保有量+存货+应收款项-应付款项+增值税进项

本次评估基于企业提供的历史数据，测算企业的现金周转天数约为 5 天；假设为保持企业的正常经营，所需的最低现金保有量为 5 天的年付现成本。

年付现成本总额=销售成本总额+税金+期间费用总额-非付现成本总额

应收款项=当期营业收入总额/应收账款周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项(预收账款作为扣减应收款项处理)。

存货=当期营业成本总额/存货周转率

应付款项=付现成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、应交税费、应付职工薪酬以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项(预付账款作为扣减应付款项处理)。

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见下表。

表5-12未来营运资金增加额预测

金额单位：人民币万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营运资金增加额	356,596.23	-31,871.60	-70,015.95	-54,135.57	-23,983.12

项目名称	2031年	2032年	2033年	2034年至永续
营运资金增加额	-13,818.58	-1,708.77	-856.68	-

三、净现金流量的预测结果

表 5-13 给出了广州华星半导体未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。广州华星半导体的税项主要有增值税、城建税、教育税附加和所得税等。城市维护建设税按流转税额的 7%计缴，教育费附加按流转税额的 5%计缴，企业所得税享受国家高新技术企业 15%的所得税优惠税率。

本次评估中对未来收益的估算，主要是在评估对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。估算时除考虑了未来年度广州华星半导体已有合同约定了明确时间、金额的补贴收入外，其他营业外收支、补贴收入以及其它非经常性损益在评估预测中未做考虑等。未来经营期内的净现金流量预测见表 5-13：

表 5-13 未来经营期内的净现金流量预测

单位：人民币万元

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年至永续
收入	1,648,231	1,741,248	1,778,649	1,838,607	1,889,332	1,890,684	1,890,684	1,890,684	1,890,684
成本	1,225,904	1,400,150	1,445,182	1,526,346	1,591,219	1,495,482	1,495,482	1,495,482	1,495,482
税金及附加	6,793	6,845	6,867	6,900	11,981	13,176	13,176	13,176	13,176
营业费用	14,646	15,459	15,804	16,340	16,804	16,797	16,797	16,797	16,797
管理费用	14,415	14,924	15,458	16,017	16,704	16,429	16,429	16,429	16,429
研发费用	159,089	166,169	171,229	177,029	184,243	172,780	172,780	172,780	172,780
财务费用	12,096	11,434	11,741	7,159	4,007	3,758	3,758	3,758	3,758
加：其他收益	25,900								
资产减值损失	-4,945	-5,224	-5,336	-5,516	-5,668	-5,672	-5,672	-5,672	-5,672
利润总额	236,244	121,043	107,033	83,299	58,706	166,590	166,590	166,590	166,590
减：所得税	21,118.64	3,201.22	-	-	-	-	5,599.38	8,406.61	8,406.61
净利润	215,126	117,841	107,033	83,299	58,706	166,590	160,991	158,183	158,183
折旧摊销等	354,505	375,989	388,827	402,193	430,191	300,710	300,710	300,710	300,710
扣税后利息	9,418	8,806	9,047	5,122	2,416	2,203	2,203	2,203	2,203
营运资金增加额或回收	356,596	-31,872	-70,016	-54,136	-23,983	-13,819	-1,709	-857	-
追加投资和资产更新	121,260	187,844	99,985	206,241	142,936	281,514	281,514	281,514	281,514
固定资产回收									
净现金流量	101,192	346,664	474,938	338,508	372,360	201,808	184,099	180,439	179,583

四、权益资本价值估算

(一)折现率的确定

1.无风险利率的确定

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(%)
2025-12-31	3月	1.27
	6月	1.34
	1年	1.34
	2年	1.36
	3年	1.38
	5年	1.63
	7年	1.74
	10年	1.85
	30年	2.27

本次评估以持续经营为假设前提，评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 $r_f=1.85\%$ 。

2.市场风险溢价的确定。

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。本次评估中以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m ，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

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。

根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定2025年12月31日的市场期望报酬率，即 $r_m=9.30\%$ 。

$$\text{市场风险溢价 } rp_m = r_m - r_f = 9.30\% - 1.85\% = 7.45\%。$$

3.资本结构的确定。

企业基准日的付息债务规模438,399.55万元，是为建设T9生产线借入的银团贷款、研发贷款及流动资金贷款余额，本次评估基于企业管理层所做出的还款计划，至2030年还清长期付息债务，因此自评估基准日至2030年是变动的资本结构，2031年起企业管理层预计其资本结构达到稳定状态，以后年度采用不变的资本结构。计算资本结构时，各年度的股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
权益比	0.8309	0.8482	0.8804	0.9225	0.9460	0.9460
债务比	0.1691	0.1518	0.1196	0.0775	0.0540	0.0540

4.贝塔系数的确定。

以沪深上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询 WIND 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 250 周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计

$\beta_u=0.7205$ ，按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位基准日的权益资本的预期市场风险系数 $\beta_e=0.8505$ 。未来年度 β_e 见下表：

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
权益 β_e	0.8451	0.8300	0.8036	0.7719	0.7554	0.7554

5.特性风险系数的确定

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、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 $\epsilon=2.00\%$ ，最终得到评估对象基准日的权益资本成本 r_e ：

$r_e=1.85\%+0.8505\times 7.45\%+2.00\%=0.1019$ 未来年度 r_e 见下表：

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
权益资本成本 r_e	0.1015	0.1003	0.0984	0.0960	0.0948	0.0948

6.债权期望报酬率 r_d 的确定。

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本(税后)，具体如下：

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
债权期望报酬率 r_d	0.0218	0.0218	0.0210	0.0208	0.0190	0.0187

7.折现率 WACC 的计算

将以上得到的各参数分别代入公式计算，即得到折现率 r ：

折现率计算表

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年至永续
WACC	0.0880	0.0884	0.0891	0.0902	0.0907	0.0907

(二)经营性资产价值

将得到的预期净现金流量表5-13代入公式计算，得到广州华星半导体的经营性资产价值为2,657,411.47万元。

(三)非经营性资产或溢余性资产价值

经核实，在评估基准日，广州华星半导体账面有如下一些资产(负债)的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产/负债，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

C₁: 预期收益(自由现金流量)中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值；

C₂: 基准日现金类资产(负债)价值；

C₃: 预期收益(自由现金流量)中未计及收益的在建工程价值；

C₄: 基准日呆滞或闲置设备、房产、土地等资产价值；

1.基准日现金类资产(负债)价值 C₂

(1)其他应收款中，应收存放关联结算中心的款项及利息，合计评估值 7,481.06 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(2)其他流动资产中，应收利息和预付利息评估值 609.06 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(3)长期应收款中，星居贷计划为员工提供的无息贷款评估值 1,525.95 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(4)递延所得税资产评估值 13,175.26 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(5)其他非流动资产中，未认证增值税进项税评估值 2,303.88 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(6)短期借款中，应付利息评估值 12.83 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

(7)其他应付款中，应付应付工程设备款、专利款、关联方往来款项合计评估值 193,565.13 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

(8)一年内到期的非流动负债中，应付利息评估值 340.63 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

(9)递延收益中，政府补贴评估值 3,042.89 万元，在未来现金流中未考虑其影响，将其作为溢余性负债。

$$\begin{aligned} C_2 &= 7,481.06 + 609.06 + 1,525.95 + 13,175.26 + 2,303.88 - 12.83 - \\ & 193,565.13 - 340.63 - 3,042.89 \\ & = -171,866.28 \text{ 万元} \end{aligned}$$

2. 闲置设备、房产、土地等资产价值 C_4

(1)无形资产中，对外出租的房屋建筑物对应的土地使用权评估值 498.81 万元，在未来现金流中未考虑其影响，将其作为非经营性资产。

(2)固定资产中，对外出租的房屋建筑物评估值合计 3,525.55 万元，在未来现金流中未考虑其影响，将其作为非经营性资产。

(3)固定资产中，闲置的机器设备评估值合计 13,083.17 万元，在未来现金流中未考虑其影响，将其作为非经营性资产。

$$\begin{aligned} C_4 &= 498.81 + 3,525.55 + 13,083.17 \\ & = 17,107.53 \text{ 万元} \end{aligned}$$

将上述各项代入公式计算，得到广州华星半导体基准日非经营性或溢余性资产的价值为：

$$\begin{aligned} \sum C_i &= -171,866.28 + 17,107.53 \\ & = -154,758.74 \text{ 万元} \end{aligned}$$

(四)付息债务价值

截至评估基准日，评估对象经审计的资产负债表披露，公司付息债务共 438,399.55 万元。

(五)权益资本价值的确定

1. 企业价值

将得到的经营性资产的价值 $P=2,657,411.47$ 万元，基准日的非经营性或溢余性资产的价值 $\sum Ci=-154,758.74$ 万元代入公式计算，即得到广州华星半导体企业价值为：

$$\begin{aligned} B &= P + \sum Ci \\ &= 2,657,411.47 - 154,758.74 = 2,502,652.72 \text{ 万元} \end{aligned}$$

2.净资产价值

将广州华星半导体付息债务的价值 $D=438,399.55$ 万元代入公式计算，得到广州华星半导体的股东全部权益价值为

$$\begin{aligned} E &= B - D \\ &= 2,502,652.72 - 438,399.55 \\ &= 2,064,253.17 \text{ 万元} \end{aligned}$$

第六部分 评估结论及其分析

一、评估结论

(一)采用资产基础法评估结果

采用资产基础法评估计算，广州华星半导体的股东全部权益价值评估结果如下：

采用资产基础法进行评估，评估结果如下：

总资产账面值为人民币 2,961,055.62 万元，评估值为人民币 3,082,952.92 万元，评估增值为人民币 121,897.30 万元，增值率为 4.12%；

总负债账面值为人民币 1,018,661.85 万元，评估值为人民币 1,010,773.55 万元，评估减值为人民币 7,888.30 万元，减值率为 0.77%；

所有者权益账面值为人民币 1,942,393.76 万元，评估值为人民币 2,072,179.37 万元，评估增值为人民币 129,785.60 万元，增值率为 6.68%。

金额单位：人民币万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	522,110.12	536,126.61	14,016.49	2.68
非流动资产	2	2,438,945.50	2,546,826.31	107,880.81	4.42
其中：长期应收款	3	1,525.95	1,525.95	-	-
固定资产	4	2,230,176.96	2,299,104.04	68,927.07	3.09
在建工程	5	62,649.20	62,359.06	-290.14	-0.46
使用权资产	6	3,459.99	3,459.99	-	-
无形资产	7	77,039.22	117,924.95	40,885.73	53.07
开发支出	8	11,159.34	11,193.74	34.40	0.31
长期待摊费用	9	19,291.99	19,291.99	-	-
递延所得税资产	10	13,205.88	13,205.88	-	-
其他非流动资产	11	20,436.98	18,760.72	-1,676.26	-8.20

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
资产总计	12	2,961,055.62	3,082,952.92	121,897.30	4.12
流动负债	13	605,481.62	605,481.62	-	-
非流动负债	14	413,180.23	405,291.93	-7,888.30	-1.91
负债总计	15	1,018,661.85	1,010,773.55	-7,888.30	-0.77
净资产	16	1,942,393.76	2,072,179.37	129,785.60	6.68

(二)采用收益法评估结果

基于被评估单位管理层对未来发展趋势的判断及经营规划落实的前提下，采用现金流量折现法(DCF)进行评估，评估结果如下：

股东权益账面值为人民币 1,942,393.76 万元；评估值为 2,064,253.17 万元；评估增值人民币 121,859.41 万元，增值率 6.27 %。

(三)不同评估结果的分析

采用资产基础法和收益法两种评估方法评估，结果相差 7,926.19 万元，差异率为 0.38%。

两种评估方法差异的原因主要是：

1. 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是对资产的投入所耗费的社会必要劳动(购建成本)，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。资产基础法评估结果与基准日实物资产的重置价值，以及账面结存的流动资产、其他非流动资产和负债价值具有较大关联，但难以反映不同类型资产之间的集合联动效应，以及管理层对企业资产组合的管理和获利能力等因素所体现的价值；

2. 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制、企业经营管理以及资产的有效使用等多种条件的影响。由于被评估单位属于液晶面板行业，收益法评估结果不仅与企业有形资产存在一定关联，

亦能反映企业所具备的技术先进水平、市场开拓能力、客户保有状况、人才集聚效应、行业运作经验等无形因素的价值贡献。

(四)评估结论的确定

1.本次评估目的是上市公司拟发行股份和支付现金受让被评估单位股权，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。

2.从投资者角度来看，显示面板行业竞争较为激烈，随着互联网、AI技术的迅速发展，促使显示技术更新换代速度加快，替代技术的出现对企业未来的收益情况带来较大不确定性；公司目前的产线为第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线，固定资产投资很大，显示器终端市场变动迅速，各种新产品不断出现，要求上游供应商迅速反应；因此，未来不确定因素较多，相比之下资产基础法更为稳健。

3.被评估单位所在显示面板行业具有资金密集、固定资产投资大等特点。公司关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力。资产基础法最直接反映企业资产价值，因此，适合选用资产基础法评估结果作为评估值。

评估结论根据以上评估工作得出，在本次评估目的下，我们选择资产基础法评估结果作为最终的评估结论，由此得到广州华星半导体股东全部权益于评估基准日二〇二五年十二月三十一日的市场价值为 2,072,179.37 万元。即 TCL 科技拟发行股份和支付现金受让恒健控股、科学城集团、广州城发持有的广州华星半导体 45.00%股权的价值为 932,480.71 万元。

本次评估未考虑控股权或少数股权产生的溢价或折价以及流动性对股权价值的影响。

二、评估价值与账面价值比较变动情况及说明

(一)评估价值与账面价值比较变动情况

股东全部权益价值评估价值与账面价值比较，评估增值人民币 129,785.60 万元，增值率为 6.68 %。

(二)评估价值与账面价值比较变动原因

1.流动资产评估增值 14,016.49 万元，增值率 2.68 %，其中，

存货评估增值 14,016.50 万元，增值率 14.92%，增值原因是存货中库存商品、在产品、发出商品按市场销售价格扣除相关税费和合理利润后仍有增值。

2.固定资产评估增值 68,927.07 万元，增值率 3.09%，其中：

(1)房屋建筑物类资产评估减值 19,114.25 万元，减值率 3.53%。减值主要原因是评估基准日时点的建筑工程的主要材料价格，相较于 2022、2023 年建设时点出现明显下降，导致资产的重置成本降低，进而引致评估原值及净值减值。

(2)设备类资产评估增值 88,041.33 万元，增值率 5.21%。主要增值原因是设备的经济使用寿命长于企业计提折旧年限所致。

3.在建工程评估减值 290.14 万元，减值率 0.46%。减值主要原因减值原因是由于近期人民币兑美元、日元的汇率发生波动，评估时依据基准日汇率对进口在建设设备的购置成本进行了调整所致。

4.无形资产评估增值 40,885.73 万元，增值率 53.07 %，其中：

(1)土地使用权评估增值 13,231.92 万元，增值率 21.19%。增值主要原因是广州市工业用地市场价格较待估宗地使用权取得时价格上涨所致。

(2)其他无形资产评估增值 27,653.81 万元，增值 189.48 %。增值主要原因是专利权及非专利技术账面核算的是其开发成本的摊余价值，技术具有一定领先性和创新性所带来的价值增值。

5.开发支出评估增值 34.40 万元，增值率 0.31%。主要增值原因是研

发时间 3 个月以上的开发支出项目评估值中计算了研发投入的资金成本所致。

6.其他非流动资产评估减值 1,676.26 万元，减值 8.20%。主要原因是对于专利认证费中广州华星半导体形成产品收入的专利申请费，已在无形资产其他科目中合并考虑评估，此处评估为零，导致其他非流动资产评估减值。

7.非流动负债评估减值 7,888.30 万元，减值率 1.91%。减值原因是递延收益中的 24 年保障性安居工程补助、先进制造业重大项目补助、产业发展奖励三项补助为无支付义务的负债，本次评估根据核实后的账面价值计算相应的所得税金额确认评估值导致非流动负债评估减值。