证券代码:603773 证券简称:沃格光电 公告编号:2023-066

江西沃格光电股份有限公司 关于对上海证券交易所监管工作函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

江西沃格光电股份有限公司（以下简称“沃格光电”或“公司”）于近期接到上海证券交易所《关于江西沃格光电股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】0746号）（以下简称“《监管工作函》”），公司收到《监管工作函》后高度重视，组织人员逐一落实相关问题，会计师及独立董事就相关问题发表了意见，公司现将监管工作函涉及的问题回复如下：

问题一:年报及前期公告披露，公司2022年实现归母净利润-3.28亿元，同比增亏3.01亿元，其中第四季度亏损2.94亿元;亏损金额大幅增加主要系报告期内对各类长期资产合计计提减值2.06亿元。其中，对公司及其全资子公司深圳沃特佳科技有限公司（以下简称深圳沃特佳）的固定资产、在建工程分别计提减值约1.11亿元、0.59亿元，对深圳沃特佳资产组全额计提商誉减值准备0.38亿元。深圳沃特佳主营面板模块切割业务，系公司于2016年收购，2020年至2022年分别实现营业收入1.12亿元、1.32亿元、0.87亿元，归母净利润1944.10万元、1554.92万元、-987.44万元，近三年业绩逐年下滑，但前期未计提商誉减值。

请公司补充披露：（1）2020年至2022年公司及其全资子公司深圳沃特佳主要固定资产、在建工程的具体情况，包括固定资产的账面原值、预计使用寿命、累计折旧、减值准备、账面价值、取得方式、产能利用率，以及在建工程的账面价值、预算金额、工程进度、转固情况等，说明近三年上述资产的使用或建设状态是否在发生变化及其原因，与公司及其全资子公司深圳沃特佳经营业绩是否匹配；（2）报告期内对公司及其全资子公司深圳沃特佳相关固定资产、在建工程计提减值准备的具体依据和测算过程，并结合其近三年所处行业变化、自身生产经营情况、相关减值迹象及其出现的具体时点，说明相关减值计提是否及时、充分；（3）2020年至2022年深圳沃特佳资产组商誉减值测试的关键参数及选取依据，包括但不限于预测期及稳定期的收入增长率、毛利率、费用率等，结合减值测试过程说明深圳沃特佳前期业绩下滑的情况下本计提商誉减值的合理性，报告期全额计提减值是否存在财务“大洗澡”情形。请年审会计师发表意见。

【公司回复】

一、2020年至2022年公司及其全资子公司深圳沃特佳主要固定资产、在建工程的具体情况，包括固定资产的账面原值、预计使用寿命、累计折旧、减值准备、账面价值、取得方式、产能利用率，以及在建工程的账面价值、预算金额、工程进度、转固情况等，说明近三年上述资产的使用或建设状态是否在发生变化及其原因，与公司及其全资子公司深圳沃特佳经营业绩是否匹配。

报告期公司计提固定资产减值损失11,069.28万元，在建工程减值损失5,709.33万元，主要系沃格母公司计提固定资产减值损失10,660.40万元，计提在建工程减值损失5,709.33万元;深圳沃特佳计提固定资产减值损失408.87万元。

（一）2020年至2022年深圳沃特佳主要固定资产的具体情况

单位:元

2022年	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	取得方式	预计使用寿命（月）
机器设备(切割设备)	52,569,111.49	20,781,672.96	4,088,730.18	27,698,708.35	购入	120
运输工具	4,298,231.14	2,809,484.87		1,488,746.27	购入	120
电子设备及其他	981,085.76	679,510.32		301,575.44	购入	36
合计	57,848,428.39	24,270,668.15	4,088,730.18	29,489,030.06		

2021年	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	取得方式	预计使用寿命（月）
机器设备(切割设备)	54,676,140.57	15,738,082.54		38,938,058.03	购入	120
运输工具	4,298,231.14	1,535,258.27		2,762,972.87	购入	120
电子设备及其他	822,129.02	551,252.12		270,876.90	购入	36
合计	59,796,500.73	17,824,592.93		41,971,907.80		

2020年	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	取得方式	预计使用寿命（月）
机器设备(切割设备)	42,183,882.77	10,804,674.59		31,379,208.18	购入	120
运输工具	4,054,847.86	783,111.17		3,271,736.81	购入	120
电子设备及其他	676,229.00	456,412.91		219,816.09	购入	36
合计	46,914,959.75	12,044,198.67		34,870,761.08		

2022年受市场环境影响，切割业务减少导致部分机器闲置，产能利用率较2021年出现较大幅度下滑，2020年至2022年度，深圳沃特佳营业收入分别为11,218.35万元、13,214.42万元和8,720.58万元，净利润分别为1,944.10万元、1,554.92万元和-987.44万元;三年经营业绩呈下滑趋势，其中2022年和2021年经营业绩大幅下滑，出现减值迹象，因此于2022年末进行了减值测试并计提了减值准备。

综上，深圳沃特佳近三年固定资产的使用状态与深圳沃特佳的经营业绩相匹配。

（二）2020年至2022年沃格母公司主要固定资产的具体情况

单位:元

2022年	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	取得方式	预计使用寿命（月）
房屋及建筑物	337,852,730.43	80,875,662.61	6,935,342.06	250,041,725.76	自建	60-240
机器设备	583,925,761.82	245,947,054.01	104,344,210.73	233,634,497.08	购入	36-120
运输工具	3,403,659.06	2,592,798.19		810,860.87	购入	60-120
电子设备及其他	17,819,644.14	11,601,336.07		6,218,308.07	购入	36-60
合计	943,001,795.45	341,016,850.88	111,279,552.79	490,705,391.78		

2021年	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	取得方式	预计使用寿命（月）
房屋及建筑物	331,999,570.25	63,961,708.40		268,037,861.85	自建	60-240
机器设备	743,474,370.19	259,363,996.70	5,664,857.55	478,445,515.94	购入	36-240
运输工具	3,403,659.06	2,161,645.23		1,242,013.83	购入	60-120
电子设备及其他	17,100,610.81	9,332,008.89		7,768,601.92	购入	36-60
合计	1,095,978,210.31	334,819,359.22	5,664,857.55	755,493,993.54		

2020年	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	取得方式	预计使用寿命（月）
房屋及建筑物	269,581,283.53	48,663,965.22		220,917,318.31	自建	60-240
机器设备	696,441,372.84	219,779,453.15	103,690.01	476,558,229.68	购入	36-120
运输工具	3,360,901.58	1,862,691.31		1,498,210.27	购入	60-120
电子设备及其他	15,609,830.02	7,043,608.63	135.92	8,626,085.47	购入	36-60
合计	985,053,387.97	277,349,718.31	103,825.93	707,599,843.73		

受近几年消费电子终端需求下滑以及国内国际经济形势综合影响，手机等消费电子行业冲击尤为明显，行业上下游整体严重受挫，行业竞争加剧，沃格光电传统玻璃精加工业务以及盖类业务受此影响，产能利用率以及销售数量和毛利率均出现一定程度下滑。

受此影响，2021年度及2022年度，沃格母公司传统精加工业务和盖板产品相关机器设备的增长率分别为6.75%和-21.46%，同期营业收入的增长率为39%和-12%。2022年度，公司上述传统业务营收出现下滑，结合行业状况呈下行趋势，故公司放缓了在传统业务上的增量投资。

2022年度，沃格母公司计提固定资产减值损失10,660.40万元，主要项目如下：

单位:元

大类	细类	主要用途	取得时间	取得方式	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物		生产	2013年	自建	12,694,320.09	5,758,978.03	6,935,342.06	-
机器设备	薄化设备	生产	2018-2020年	外部购入	9,291,791.37	4,424,766.10	4,185,089.88	681,935.39
	镀膜设备	生产	2018-2021年	外部购入	77,716,216.89	23,359,229.67	49,824,736.90	4,532,250.32
	盖板产品设备	生产	2018-2020年	外部购入	78,984,087.87	27,114,432.43	45,520,817.23	6,348,838.21
	其他设备	生产	2017-2018年	外部购入	9,746,485.57	4,242,419.73	4,813,566.72	690,499.12
	小计				175,738,581.70	59,140,847.93	104,344,210.73	12,253,523.04
合计					188,432,901.79	64,899,825.96	111,279,552.79	12,253,523.04

由上表可知，沃格母公司主要减值固定资产系镀膜设备及盖板产品设备，其中镀膜设备已计提减值准备49,824,736.90元，盖板产品设备已计提减值45,520,817.23元，两者合计占沃格母公司固定资产减值准备余额的85.68%。

（1）镀膜设备

镀膜设备于2020年度至2022年度的产能利用率分别为23%、35%和38%。2022年1-4季度，镀膜设备产能利用率分别为41%、43%、26%和29%。2020年，受宏观经济增长放缓、市场需求萎缩下降、行业竞争加剧等因素影响，公司镀膜业务订单获取情况不及预期，公司一方面根据开拓新订单，另一方面时发新镀膜技术、设备更新改造，产能利用情况有所回升，但受手机等消费电子行业影响，沃格母公司镀膜业务2022年3季度订单量进一步下降，生产量下降，产能利用率下降较为严重，出现了明显的减值迹象。因此，沃格母公司于2022年末对其进行了减值测试，并计提减价准备。

（2）盖板产品设备

盖板产品设备系属于公司第三事业部，盖板产品业务系该事业部的主营业务。第三事业部自2017年开始布局并购置相关盖板产品设备，自2018年逐步释放产能。2020年度至2022年度，产能利用率分别为56%、61%和38%。2022年1-4季度，盖板产品设备产能利用率分别48%、65%、23%和16%。同样受手机等消费电子行业影响，盖板产品业务订单量不及预期，2022年3季度盖板设备的产量开始出现大幅下滑、持续亏损的现象。公司预测该业务市场情况无法实现扭亏局面，为避免持续经营进一步产生经营风险，经过公司内部审慎商议，于2022年4季度决定关停第三事业部，盖板产品业务的相关资产均处于闲置状态，因此，沃格母公司于2022年末对其进行了减值测试，并计提减价准备。

综上，沃格母公司固定资产近三年的使用状况与其经营业绩匹配。

（三）2020年至2022年沃格母公司主要在建工程的具体情况

单位:元

2022年	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	资金来源
待安装设备		52,544,306.57	68,527,915.45	25,174,062.87	13,204,306.02	82,693,803.13			自有资金、募集资金
松山湖建设项目	11,990,000.00	6,735,779.83	3,751,759.09	138,938.06	8,138,050.38	2,210,550.48	87.62	88	自有资金、募集资金
W3厂区改建	49,300,000.00	1,409,082.56	970,207.48	2,468,521.05	768.99		100.16	100	自有资金
W3厂区新建	9,600,000.00	119,518.16	8,174,026.60	1,548,893.40		6,744,669.36	86.39	86	自有资金
合计	70,890,000.00	60,808,747.12	81,493,968.62	29,330,411.38	21,343,225.39	91,649,022.97	/	/	/

2021年	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	资金来源
厂房扩建项目	138,100,000.00	34,107,475.89	1,563,827.46	34,934,604.25	59,417.48	677,291.54	97.28	99	自有资金、银行贷款、募集资金
待安装设备		37,518,437.88	103,104,203.07	87,773,175.88	306,008.50	52,544,306.57			自有资金、银行贷款、募集资金
W3厂区改建	47,080,888.00	3,273,532.53	5,702,617.93	6,982,199.54	494,958.38	1,499,092.56	96.69	98	自有资金
W3厂区新建	9,600,000.00		2,059,233.75	1,568,753.51		119,518.16	23.54	30	自有资金
松山湖建设项目	11,990,000.00		6,735,779.83			6,735,779.83	56.22	58	自有资金、募集资金
合计	187,560,888.00	74,899,446.30	119,164,662.04	131,258,733.18	859,474.34	61,576,008.66	/	/	/

2020年	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	资金来源
厂房扩建项目	118,100,000.00	23,275,259.51	10,832,216.38			34,107,475.89	96.01	99	自有资金、借款、募集资金
W3厂区改建	45,000,000.00	21,071,589.10	10,738,037.57	28,402,094.15	133,500.42	3,273,532.53	94.36	97	自有资金
待安装设备		11,031,782.07	123,956,217.77	97,469,561.96		37,518,437.88			自有资金、借款、募集资金
废水站（W2）	9,000,000.00	3,275,861.46	181,664.11	3,457,525.57			85.86	100	募集资金
废水站（W3）	13,500,000.00	7,005,804.81	2,961,234.59	9,967,039.40			73.83	100	自有资金、募集资金
合计	185,600,000.00	65,660,297.00	148,669,370.42	139,296,220.68	133,500.42	74,899,446.30			

公司近三年厂房建设类在建工程呈现明显减少趋势，但由于设备类在建工程存在购进时持续的安装调试及试产验证等前期的必要工程，故截至2022年底，公司仍存在一定的待安装设备在建资产上的投入。

截至2022年12月31日，沃格母公司在建工程中待安装设备账面余额为8,269.38万元，于2022年度计提跌价准备5,709.33万元，其中主要计提减值准备的在建工程如下：

单位:元

工程项目	初始确认时间	账面余额	减值准备	账面价值
C栋净化设备	2020年	30,228,925.32	28,119,159.20	2,109,766.12
镀膜八线改造工程	2022年	14,183,681.22	13,242,996.44	940,684.78
镀膜九线改造工程	2022年	14,037,412.60	13,094,533.79	942,878.81
合计		58,450,019.14	54,456,689.43	3,993,329.71

其中，C栋净化设备系属于第三事业部，尚未完工的C栋净化设备账面余额为3,022.89万元，受盖板产品业务影响，公司于2022年4季度经审慎研究决定关停第三事业部业务，因C栋净化设备为安装在建筑物上的设备，一方面因第三事业部业务关停，该设备未来不会为公司产生经济效益;另一方面该设备拆卸困难，处置费用较高。经外部评估机构谨慎评估后，认为其可收回金额较低，因此计提了2,811.92万元减值准备。

镀膜八线、镀膜九线系公司用于改造生产的镀膜生产线，公司于2022年1季度转入在建工程开始改造，改造时间持续至2022年3季度，未达到预计的改造效果。受3季度镀膜订单量下滑的影响，公司暂停镀膜八线、九线的改造工程。镀膜八线、九线账面余额共2,822.11万元，其计提2,633.75万元。

综上，沃格母公司在建工程的变化与固定资产变化趋势整体一致，与沃格母公司的经营业绩匹配。

二、报告期内对公司及其全资子公司深圳沃特佳相关固定资产、在建工程计提减值准备的具体依据和测算过程，并结合其近三年所处行业变化、自身生产经营情况，相关减值迹象及其出现的具体时点，说明相关减值计提是否及时、充分。

（一）固定资产及在建工程减值的情况

公司于2022年末对固定资产及在建工程进行减值测试后，计提减值损失的具体金额如下：

单位:元

公司名称	项目	账面价值	可收回金额	减值金额
沃格母公司	房屋及建筑物	693.53	0.00	-693.53
沃格母公司	机器设备	11,169.49	1,202.62	-9,966.87
沃格母公司	在建工程	6,250.56	541.23	-5,709.33
深圳沃特佳	机器设备	529.32	120.44	-408.88
合计		18,642.90	1,864.29	-16,778.61

（二）对于2022年末固定资产及在建工程可收回金额的具体测算依据和测算过程

公司名称	项目	可收回金额的评估机构	测算依据	测算过程	减值原因
沃格母公司	房屋及建筑物	同致信德（北京）资产评估有限公司	可收回金额=公允价值-处置费用	因厂房结构损坏，已无法使用，按账面价值全额计提减值	因厂房结构损坏，不能满足日常生产需求
沃格母公司	机器设备			公允价值取自三个商家的报价单中的最大值，并合理预计处置费用。若账面价值小于可回收金额，则计提减值账面价值和可回收金额的差额。若账面价值（可回收金额）高于需计提减值。	因市场环境影响，导致订单量下降，购置设备无法投入到对应订单的生产。
沃格母公司	在建工程				详见“注1”
深圳沃特佳	机器设备				因业务减少导致机器闲置，目那分设备技术落后不满足生产要求。详见“注1”

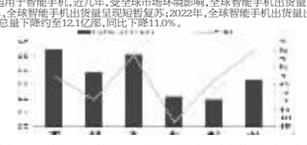
注1:本期在建工程计提减值主要为:1）公司第二事业部产品主要为2D、2.5D盖板业务，产品终端主要应用于手机、可穿戴等中小尺寸产品，受消费电子行业环境的影响，该业务一直未规模量产，处于亏损状态，且预测该业务市场情况无法实现扭亏局面，如继续加大投资或持续经营，将对公司产生较大经营风险，经审慎研究决定关停第二事业部业务，经同致信德（北京）资产评估有限公司评估，尚未完工的C栋净化设备（隶属第三事业部）账面余额3,022.89万元，计提2,811.92万元减值。2）镀膜八、九线工程由固定资产转入在建工程进行改造，因未达到预计的改造效果，以及订单量大幅下滑导致其计提减值，镀膜八线、九线账面余额共2,822.11万元，其计提2,633.75万元减值。3）真空镀膜设备因为无对应的订单而无法投入生产，设备账面余额273.45万元，计提减值175.03万元。

（三）结合其近三年所处行业变化、自身生产经营情况、相关减值迹象及其出现的具体时点，说明相关减值计提是否及时、充分。

1.近三年所处行业变化情况

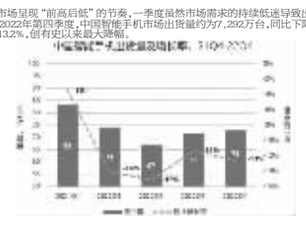
2022年度，受全球宏观经济低迷及消费电子市场疲软等不利因素的影响，全球智能手机出货量明显下滑。为应对消费电子行业整体下行趋势，各大品牌终端企业采取了降本增效战略，行业竞争加深，终端客户需求明显不及预期，最终导致消费电子部分上游供应链企业的销售数量和销售价格均出现较大幅度下降。因此，显示面板终端需求下降，产品销售价格下降，毛利下降，对深圳沃特佳、沃格母公司均产生了一定的影响。

公司加工及生产的产品主要运用于智能手机，近几年，受全球市场环境影响，全球智能手机出货量呈现一定波动。2020年，全球智能手机出货量出现下降趋势;2021年，全球智能手机出货量呈现短暂复苏;2022年，全球智能手机出货量出现第二轮出货量走低现象。根据IDC数据，2022年全球手机出货量总量下降约至12.1亿部，同比下降11.0%。



资料来源:IDC,国盛证券研究院

根据IDC数据，中国智能手机市场呈现“前高后低”的节奏，一季度虽然市场需求的持续低迷导致出货量开始回暖下降，但却是全年出货量最高的一个季度。数据显示，2020年第四季度，中国智能手机市场出货量约为7.29万台，同比下降12.6%;2022年全年中国智能手机市场出货量约2.98亿台，同比下降13.2%，创有史以来最高降幅。



资料来源:IDC,国盛证券研究院

2.自身生产经营情况

（1）深圳沃特佳经营情况

2020年度至2022年度，深圳沃特佳营业收入分别为11,218.35万元、13,214.42万元和8,720.58万元，净利润分别为1,944.10万元、1,554.92万元和-987.44万元。2022年开始，深圳沃特佳出现了收入、利润同比下滑的现象。

深圳沃特佳主营业务为液晶显示屏切割生产，其中手机类液晶显示屏切割系深圳沃特佳的主要营收来源。2022年度，受智能手机行业出货量影响，深圳沃特佳切割业务产量下降严重，切割产量从2021年度的6,375.76万粒下降至3,927.04万粒，下降幅度为38.41%，导致深圳沃特佳产生亏损，相关资产出现明显减值迹象。

根据同致信德（北京）资产评估有限公司出具的《江西沃格光电股份有限公司和深圳沃特佳科技有限公司拟资产减值测试所涉及的资产资产评估报告》（同致信德评报字（2023）第040002号），深圳沃特佳相应资产账面余额529.32万元，计提减值金额408.87万元。

2020年度至2022年度，沃格母公司营业收入分别为55,647.62万元、71,596.70万元和68,167.86万元，净利润为3,968.48万元、8,316.96万元和-29,833.07万元。2022年开始，沃格母公司受全球智能手机市场环境的影响，产品售价下降，毛利下降，出现了收入、利润明显下滑的现象。

一方面，公司能续持发新客户、新订单;另一方面，公司积极研发新镀膜技术如特种功能镀膜技术，同时也将部分镀膜设备进行更新改造升级，以增强公司镀膜业务在行业中的竞争优势，以上产生了一定的积极影响。2022年下半年，因中国智能手机市场的持续低迷，公司镀膜业务的订单量下滑严重，产能利用率亦呈现显著下降，对公司业绩产生持续性的不利影响。因此，公司计对镀膜业务的相关资产进行了减值测试，聘请了同致信德（北京）资产评估有限公司进行了评估。于2022年下半年计提了镀膜固定资产减值准备4,982.47万元，计提了转入在建工程改造的镀膜设备2,633.75万元。

（2）第三事业部相关资产

公司第三事业部主要业务为2D、2.5D盖板业务，产品终端主要应用于手机、可穿戴等中小尺寸产品，同样因消费电子行业环境的影响，该业务获取的订单量不及预期，持续处于亏损状态。经过公司内部的审慎研究，于2022年4季度作出关停第三事业部业务的决定，相关资产为闲置状态，同时尚未完工的相关工程也停止建设。因此，公司针对第三事业部的相关资产进行了减值测试，聘请了同致信德（北京）资产评估有限公司进行了评估，于2022年4季度计提了第三事业部相关的固定资产减值准备4,398.50万元，计提了还未验收的在建工程-C栋净化设备减值准备2,811.92万元。

综上所述，深圳沃特佳、沃格母公司的经营情况与相关行业变化趋势一致，于2022年出现了明显的减值迹象;公司进行了相应的减值测试，对相关减值计提及时、充分。

三、2020年至2022年深圳沃特佳资产组商誉减值测试的关键参数及选取依据，包括但不限于预测期及稳定期的收入增长率、毛利率、费用率等，结合减值测试过程说明深圳沃特佳前期业绩下滑的情况下本计提商誉减值的合理性，报告期全额计提减值是否存在财务“大洗澡”情形。

（一）2020年至2022年深圳沃特佳资产组商誉减值测试的关键参数及选取依据及减值测算过程

1.预测期及稳定期营业收入的预测

预测期首年营业收入的根据公司实际经营状况、在手订单情况及意向订单等情况进行综合预测。剩余预测期营业收入在预测期首年的基础上结合行业发展趋势按一定增长率进行预测，稳定期保持不变。预测期及稳定期营业收入增长率如下：

单位:万元

2022年

项目	历史数据	预测年度					稳定年度
	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
营业收入	8,727.09	9,254.87	11,403.33	12,003.21	12,374.91	12,593.89	12,593.89
收入增长率	-33.96%	6.05%	23.21%	5.26%	3.10%	1.77%	

2021年

项目	历史数据	预测年度					稳定年度
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	
营业收入	13,214.42	15,019.50	15,303.81	15,569.89	15,882.66	16,187.78	16,187.78
收入增长率	17.80%	13.66%	1.89%	1.74%	2.01%	1.92%	

2020年

项目	历史数据	预测年度					稳定年度
	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	
营业收入	11,218	11,562.91	11,918.18	12,280.08	12,659.01	13,045.16	13,045.16
收入增长率		3%	3%	3%	3%	3%	

2.预测期及稳定期营业成本的预测

公司营业成本主要为材料费用、直接人工、制造费用。材料费用按前2-3个历史年度材料费占收入的比重的平均数进行测算。直接人工结合历史年度直接人工占收入的比重及管理对未来的预测进行测算。制造费用中的正常的费用支出以前三年历史年度费用占营业收入比重进行预测，对于折旧、摊销、厂房租赁费以公司相应项目的实际情况进行分析预测，工资考虑按每年5%的增长。预测期及稳定期营业成本如下：

单位:万元

2022年

产品或服务名称	内容	历史年度					预测年度				
		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
切割成本	材料费用	1,830.42	2,448.02	1,377.33	1,399.19	1,192.86	1,127.24	1,388.93	1,461.99	1,507.26	1,523.94
	直接人工	2,988.71	1,876.15	2,006.46	2,832.36	2,363.11	2,048.10	2,523.56	2,656.31	2,738.57	2,767.03
	制造费用	3,161.00	4,408.72	2,989.30	4,528.89	3,661.63	3,846.70	4,617.14	4,922.36	5,160.26	5,350.71
合计		7,980.13	8,732.90	6,372.09	8,760.43	7,107.62	7,022.05	8,529.62	9,040.66	9,406.09	9,671.68

2021年

产品或服务名称	内容	历史年度					预测年度				
		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
切割成本	材料费用	1,178.00	1,830.42	2,448.02	1,377.33	1,399.19	1,192.86	1,388.93	1,461.99	1,507.26	1,523.94
	直接人工	1,001.24	2,988.71	1,876.15	2,006.46	2,832.36	2,218.68	3,279.61	3,336.63	3,403.65	3,469.04
	制造费用	1,211.83	3,161.00	4,408.72	2,989.30	4,528.89	5,285.39	5,451.27	5,628.34	5,819.19	6,010.49
合计		3,391.07	7,980.13	8,732.90	6,372.09	8,760.43	10,697.04	10,699.86	10,936.97	11,235.17	11,530.53

2020年

产品或服务名称	内容	历史年度				预测年度				
		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
切割成本	材料费用	1,178.00	1,830.42	2,448.02	1,376.92	1,585.27	1,633.98	1,683.60	1,735.55	1,788.49
	直接人工	1,001.24	2,988.71	1,876.15	1,977.21	2,139.14	2,227.51	2,318.48	2,414.07	2,512.50
	制造费用	1,211.83	3,161.00	4,408.72	3,017.96	2,973.85	3,076.03	3,185.10	3,274.62	3,392.48
合计		3,391.07	7,980.13	8,732.90	6,372.09	6,698.26	6,937.52	7,187.18	7,424.25	7,693.46

3.预测期及稳定期的综合毛利率

根据1、2.预测的营业收入及营业成本，预测期及稳定期的综合毛利如下：

单位:万元

2022年

项目	历史数据	预测年度					稳定年度
	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	
营业收入	8,727	9,254.87	11,403.33	12,003.21	12,374.91	12,593.89	12,593.89
营业成本	7,107.62	7,022.06	8,529.62	9,040.66	9,405.09	9,671.68	9,671.68
综合毛利	1,619.47	2,232.82	2,873.71	2,962.55	2,969.82	2,922.21	2,922.21
综合毛利率	19%	24%	25%	25%	24%	23%	23%

2021年

项目	历史数据	预测年度					稳定年度
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	
营业收入	13,214	15,019.50	15,303.81	15,569.89	15,882.66	16,187.78	16,187.78
营业成本	8,760.43	10,407.04	10,669.86	10,935.67	11,235.17	11,530.53	11,530.53
综合毛利	4,453.99	4,612.46	4,633.95	4,634.22	4,647.49	4,657.25	4,657.25
综合毛利率	34%	31%	30%	30%	29%	29%	29%

2020年

项目	历史数据	预测年度					稳定年度
	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	
营业收入	11,218	11,562.91	11,918.18	12,280.08	12,659.01	13,045.16	13,045.16
营业成本	6,372.09	6,698.26	6,937.52	7,167.18	7,424.25	7,693.46	7,693.46
综合毛利	4,845.91	4,864.65	4,980.66	5,112.90	5,234.76	5,351.70	5,351.70
综合毛利率	43%	42%	42%	42%	41%	41%	41%

4.预测期及稳定期销售费用的预测

公司对销售费用进行分类及分析，对于偶然支出、金额较小及不再发生的项目，不对其进行预测;对于正常支出与营业收入相关的项目，以历史年度费用占营业收入比重进行预测。工资在现有基础上，以后年度按5%的增长率进行测算。对于折旧项目的预测，按公司折旧政策进行测算。

5.预测期及稳定期管理费用的预测

公司对其进行分类及分析，对于偶然支出、金额较小及不再发生的项目，不对其进行预测;与营业收入相关的项目，以历史年度费用占营业收入比重进行预测。与工资相关的项目，在历史年度的基础上，按每年1%的增长进行测算。

6.资产组自由现金流

资产组自由现金流＝息税前利润＋折旧与摊销－资本性支出－营运资金净增加额，其中：

息税前利润＝营业收入－营业成本－税金及附加－销售费用－管理费用

7.折现率

减值测试采用的折现率为税前加权平均资本成本（税前WACC）。首先计算税后WACC，并根据迭代计算，得出税前WACC。税后WACC计算公式如下：

WACC=Ke×E/(D+E)+Kd×D/(D+E)×(1－T)

式中:WACC:加权平均资本成本

Ke:权益资本成本;

Kd:债务资本成本;

T:被评估年度的所得税率;

D/E:可比上市公司债务与股权比率;

其中:

1）D/E的比值

根据可比上市公司平均有息负债D/所有者权益E，2020年至2022年取值分别为:67.21%、60.89%及110.44%。

2）权益资本成本（Ke）

权益资本成本Ke按照标准常使用的CAPM模型求取，计算公式如下:

Ke=Rf1+Beta×ERP+Rc

式中:Ke:权益资本成本

Rf1:无风险利率

Beta:权益的系统风险系数

ERP:市场的风险溢价

Rc:企业特定风险调整系数

其中:

A. 无风险收益率(Rf1)

选取10年以上国债进行利率计算，2020年、2021年、2022年平均收益率为分别为:3.70%、3.41%、3.30%。选取3.70%、3.41%、3.30%分别作为2020年、2021年、2022年的无风险回报率。

B. 市场超额收益（ERP）

风险溢价(ERP)是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，

图:风险溢价(ERP)＝市场整体期望的投资回报率(Rm)－无风险报酬率(Rf1)

根据国内通行的方法得到2020年、2021年、2022年的ERP分别为:7.04%、6.94%、6.93%。

C. Beta系数

Beta系数系数是用来衡量上市公司相对或分风险分散的的市场投资组合的风险收益率的参数，根据同花顺资讯显示器行业上市公司Beta值计算确定，根据类似上市公司剔除财务杠杆的β的平均值求取被评估单位剔除财务杠杆的βU，其后根据各公司评估基准日的资本结构D/E计算得出被评估单位有财务杠杆的βL。计算公式如下:

βL=(1+(1－T)×D/E)×βU

公式中:

βL:有财务杠杆的Beta;

D/E:企业基准日的债务与股权比率;

βU:无财务杠杆的Beta;

T:所得税率;

其中基准日的D/E按可比上市公司平均数考虑。

由此计算得到资产组经营主体2020年、2021年、2022年的Beta系数分别为:1.3164、1.0399、1.0752。

D. 特有风险超额收益率(Rc)

特有风险主要为企业经营风险。影响经营风险主要因素有:企业所处经营阶段、历史经营状态、企业经营业务、产品和地区的分布、公司内部管理及控制机制、管理人员的经营理念和方式等。根据深圳沃特佳的实际情况，2020年、2021年、2022年公司特有风险超额收益率(Rc)分别为:4.73%、2.99%、3