

中和资产评估有限公司

关于对天津经纬辉开光电股份有限公司 的年报问询函的答复

深圳证券交易所创业板公司管理部：

2020年4月1日，天津经纬辉开光电股份有限公司（以下简称“公司”或“经纬辉开”）收到贵部发来的《关于对天津经纬辉开光电股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函（2020）第17号），中和资产评估有限公司现就有关问题答复如下：

问题十一：你公司收购新辉开科技（深圳）有限公司（以下简称“新辉开”）形成商誉69,034.45万元，截止报告期期末未计提减值准备。商誉减值测试报告显示，新辉开预测期净利润率为10.67%至11.14%之间，而2017年至2019年新辉开实际净利润分别为8.35%、9.38%和9.7%，且报告期内主要由新辉开经营的触控显示产品毛利率同比下滑。

（1）请你公司结合预测期内产品销量、价格、成本和费用明细等说明预测期内净利润率高于历史水平的原因及合理性，并进行相关的敏感性分析。

（2）请补充披露商誉减值测试的方法、重要假设及其合理理由、关键参数（如预测期增长率、稳定期增长率、折现率、利润率以及预测期等）及其确定的依据。若前述信息与商誉形成时或以前年度商誉减值测试时的信息、公司历史经验或外部信息明显不一致的，还应披露存在的差异及原因。

（3）结合前述问题说明公司商誉减值准备计提是否充分、准确。

请年审会计师和评估师核查并发表意见。

回复：

（1）新辉开2017年至2019年的利润率状况见下表：

单位：万元

主要项目	2017年	2018年	2019年
收入	139,131.41	147,043.09	175,129.22

主要项目	2017年	2018年	2019年
收入增长率	44.28%	5.69%	19.10%
营业利润	13,065.17	16,561.36	18,948.32
营业利润率	9.39%	11.26%	10.82%
净利润	11,337.23	13,792.61	16,982.70
净利润率	8.15%	9.38%	9.70%

根据《会计准则第8号—资产减值》的相关规定，本次对包含商誉的资产组组合预计未来现金流量的现值估值时选择现金流量折现模型，采用的收益类型为资产组组合所产生税前现金流，税前现金流等于企业的税前利润加上折旧及摊销等非现金支出，再减去营运资本的追加投入和资本性支出后的余额，它是资产组组合所产生的税前现金流量总额。因此，商誉减值测试报告显示的新辉开预测期利润为营业利润，其利润率为营业利润率。本次预测利润及利润率的情况见下表：

单位：万元

项目	预测期					稳定期
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年-永续
收入	188,933.99	200,629.08	210,022.11	215,823.11	221,870.28	221,870.28
营业利润	20,161.62	21,682.08	23,407.35	24,060.70	24,710.48	24,710.48
营业利润率	10.67%	10.81%	11.15%	11.15%	11.14%	11.14%

从上表可以看出，公司历史年度的营业利润率区间为9.39%–11.26%，预测期营业利润率为10.67%至11.14%之间，与历史年度的营业利润率较为接近，在公司历史年度的营业利润率的区间内。

预测期内产品销量、价格、成本和费用的预测思路如下：

1) 营业收入

资产组组合对应产品主要包括液晶显示模组、触控显示模组、保护屏三大类，其历史及未来预测年度销量、平均单价及营业收入情况见下表：

产品类别	计量单位	历史期			预测期					稳定期
		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025-永续
销售量	万片	3,805.96	4,682.18	7,638.79	8,349.12	8,918.91	9,341.58	9,559.30	9,786.84	9,786.84
液晶显示模组	万片	1,824.98	2,664.90	5,768.69	6,354.39	6,806.66	7,119.91	7,251.73	7,389.64	7,389.64
触控显示模组	万片	656.72	817.54	811.60	883.31	945.26	996.34	1,020.96	1,046.27	1,046.27
保护屏	万片	1,324.26	1,199.74	1,058.49	1,111.42	1,166.99	1,225.34	1,286.61	1,350.94	1,350.94
平均单价	元/片	36.53	31.37	22.82	22.61	22.47	22.46	22.55	22.65	22.65
液晶显示模组	元/片	32.29	23.95	15.15	15.09	15.02	15.03	15.10	15.18	15.18
触控显示模组	元/片	70.41	59.62	69.59	69.02	68.41	67.89	67.72	67.56	67.56
保护屏	元/片	25.57	28.59	28.71	28.71	28.71	28.71	28.71	28.71	28.71
主营业务收入	万元	139,021.01	146,870.29	174,278.94	188,761.18	200,418.67	209,801.84	215,596.76	221,637.59	221,637.59
液晶显示模组	万元	58,923.28	63,823.93	87,408.60	95,885.04	102,243.38	106,979.14	109,512.32	112,163.49	112,163.49
触控显示模组	万元	46,242.28	48,739.82	56,477.13	60,963.28	64,666.78	67,638.77	69,141.30	70,683.80	70,683.80
保护屏	万元	33,855.46	34,306.54	30,393.21	31,912.87	33,508.51	35,183.94	36,943.13	38,790.29	38,790.29
其他业务收入	万元	110.40	172.81	850.28	172.81	210.41	220.27	226.35	232.69	232.69
营业收入合计	万元	139,131.41	147,043.09	175,129.22	188,933.99	200,629.08	210,022.11	215,823.11	221,870.28	221,870.28

从销售量来看，2017年-2019年所有产品的销售总量增长趋势明显，其年平均增长率为37.43%，2019年销售增长趋势尤为明显，增长率为63.15%，其中液晶显示模组同比增长116.47%，液晶显示模组同比增长的主要原因是2019年国内触控显示产品的细分产品LCD显示模组出货量与2018年比较增长迅猛，尤其是低价格的LCD产品如ETC与水表LCD显示屏两款产品全年销售数量2,159万个。保护屏的销量2017年大幅增长，但近两年有小幅下滑，其主要原因为苹果手机保护屏从2016年末开始使用康宁玻璃的手机保护屏在欧美推出后2017年市场销售反映非常好，2018-2019年受贸易战的影响销售略有下滑，从2019年开始公司陆续开发应用在iPad及任天堂游戏机的保护屏新品，同时为减少贸易战的影响，公司2019年末在马来西亚设立保护屏生产销售基地，公司管理层预计，随着保护屏新品越来越成熟以及贸易战的影响逐渐减弱，未来保护屏的销售会逐渐回升，其他品类的销量基本与以前年度的销量变化不大，公司管理层预计经过2019年总体销量的高速增长，未来持续高增长的可能性不大，预期各品类产品未来销量会转为小幅稳步增长，直至到达稳定。未来产品销售量的预测主要依据2019年各类产品的销售量再参照现有稳定客户的产品销售增长情况综合确定。

从平均销售单价看出，各类产品近年来的年平均销售单价有一定的变化，分析波动的主要原因为各类产品不同型号的产品销售结构的差异导致。本次估值未来年度各类产品的年平均销售单价主要参考2019年的销售情况估算。

其他业务主要为废料的销售，本次基于历史年度主营业务收入的一定比例预计。

总体上，公司的销售团队考虑到产品结构的变化及产品尺寸的升级，稳定客户与战略新兴客户的协同效应带来的产品数量的变化并由此合理预测未来的销售额。

2) 营业成本

历史及未来预测年度营业成本对照情况如下表：

单位：万元

项目	历史期			预测期					稳定期
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025-永续
收入									
液晶显示模组	58,923.28	63,823.93	87,408.60	95,885.04	102,243.38	106,979.14	109,512.32	112,163.49	112,163.49
触控显示模组	46,242.28	48,739.82	56,477.13	60,963.28	64,666.78	67,638.77	69,141.30	70,683.80	70,683.80
保护屏	33,855.46	34,306.54	30,393.21	31,912.87	33,508.51	35,183.94	36,943.13	38,790.29	38,790.29
其他业务	110.40	172.81	850.28	172.81	210.41	220.27	226.35	232.69	232.69
成本率									
液晶显示模组	86%	83%	84%	83%	83%	83%	82%	82%	82%
触控显示模组	73%	70%	74%	74%	74%	74%	74%	74%	74%
保护屏	68%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%	61%
其他业务	143%	34%	47%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
营业成本									
液晶显示模组	50,475.45	53,237.02	73,016.52	79,846.57	84,856.53	88,479.60	90,312.62	92,230.32	92,230.32
触控显示模组	33,736.77	34,359.24	42,042.62	45,356.61	48,084.27	50,269.09	51,377.25	52,514.75	52,514.75
保护屏	22,880.20	20,900.58	18,630.17	19,561.68	20,539.76	21,566.75	22,645.09	23,777.34	23,777.34
其他业务	157.54	58.24	399.17	58.24	70.91	74.23	76.28	78.42	78.42
营业成本汇总	107,249.96	108,555.07	134,088.48	144,823.10	153,551.47	160,389.67	164,411.23	168,600.83	168,600.83

营业成本由原材料、直接人工和制造费用组成。材料费主要为集成电路、PPC、偏光片等，人工费主要为生产人员工资，制造费用主要包括折旧、物料消耗、水电费等。从上表可以看出，历史年度各品类的成本率有一定范围的波动，波动不大，主要是由于各品类产品销售结构不同导致。分析历史年度的成本构成以及各类产品的成本率的情况，本次估值按照 2019 年各产品的平均成本率对未来年度的营业成本进行估算。

3) 期间费用的预测

期间费用的预测如下表：

单位：万元

项目	预测				
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售费用	7,256	7,705	8,066	8,289	8,521
管理费用	13,785	14,726	15,150	16,025	16,971
财务费用	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889

2024 年以后的期间费用与 2024 年持平。

新辉开期间费用包括销售费用、管理费用（包括研发费用）和财务费用。分为四大类：一类与工资支出相关的费用；一类与营业收入有关；一类是折旧和摊销等费用；另一类为其他费用。与工资支出相关的期间费用主要包括工资和员工福利费等，在预测这部分费用时，我们主要考虑了未来社会薪酬水平增长的影响；与营业收入有关的主要为销售费用、研究与开发费，按合并口径营业收入一定的比例来测算；折旧和摊销费用根据公司现有的资产规模及折旧摊销政策进行测算；其他费用主要包括办公费、差旅费、交通费等，主要是参考其历史发生额并考虑未来物价水平的增长进行综合估算。

综上所述，本次营业收入、营业成本、期间费用的预测具有合理性。

产品平均销售单价的变化导致营业收入、营业利润、营业利润率以及资产组合未来现金流现值的变化情况敏感性分析如下：

单位：万元

平均单价变化率	主要项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年-永续	资产组组合未来现金流现值
20%	收入	226,686.23	240,754.90	252,026.53	258,987.74	266,244.34	266,244.34	215,050.00
	营业利润	26,197.13	28,160.08	30,258.78	31,183.09	32,115.84	32,115.84	
	营业利润率	11.56%	11.70%	12.01%	12.04%	12.06%	12.06%	
10%	收入	207,810.11	220,691.99	231,024.32	237,405.42	244,057.31	244,057.31	197,026.00
	营业利润	23,179.38	24,921.08	26,833.06	27,621.89	28,413.16	28,413.16	
	营业利润率	11.15%	11.29%	11.61%	11.63%	11.64%	11.64%	
5%	收入	198,372.05	210,660.54	220,523.22	226,614.27	232,963.79	232,963.79	188,014.00
	营业利润	21,670.50	23,301.58	25,120.21	25,841.30	26,561.82	26,561.82	
	营业利润率	10.92%	11.06%	11.39%	11.40%	11.40%	11.40%	
0%	收入	188,933.99	200,629.08	210,022.11	215,823.11	221,870.28	221,870.28	179,002.00
	营业利润	20,161.62	21,682.08	23,407.35	24,060.70	24,710.48	24,710.48	
	营业利润率	10.67%	10.81%	11.15%	11.15%	11.14%	11.14%	
-5%	收入	179,495.93	190,597.63	199,521.00	205,031.96	210,776.77	210,776.77	169,989.00
	营业利润	18,652.75	20,062.58	21,694.49	22,280.10	22,859.14	22,859.14	
	营业利润率	10.39%	10.53%	10.87%	10.87%	10.85%	10.85%	
-10%	收入	170,057.87	180,566.18	189,019.90	194,240.80	199,683.25	199,683.25	160,977.00
	营业利润	17,143.87	18,443.08	19,981.63	20,499.50	21,007.80	21,007.80	
	营业利润率	10.08%	10.21%	10.57%	10.55%	10.52%	10.52%	
-20%	收入	151,181.75	160,503.27	168,017.69	172,658.49	177,496.22	177,496.22	142,953.00
	营业利润	14,126.12	15,204.08	16,555.91	16,938.31	17,305.12	17,305.12	
	营业利润率	9.34%	9.47%	9.85%	9.81%	9.75%	9.75%	

产品销量的变化导致营业收入、营业利润、营业利润率以及资产组组合未来现金流现值的变化情况敏感性分析如下：

单位：万元

销量变化率	主要项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年-永续	资产组组合未来现金流现值
20%	收入	232,121.51	246,237.91	257,509.55	264,470.75	271,727.35	271,727.35	213,473.00
	营业利润	26,265.32	28,232.13	30,330.84	31,255.14	32,187.90	32,187.90	
	营业利润率	11.32%	11.47%	11.78%	11.82%	11.85%	11.85%	
10%	收入	210,301.28	223,205.04	233,537.37	239,918.47	246,570.36	246,570.36	196,303.00
	营业利润	23,210.63	24,954.10	26,866.09	27,654.92	28,446.19	28,446.19	
	营业利润率	11.04%	11.18%	11.50%	11.53%	11.54%	11.54%	
5%	收入	199,561.02	211,859.95	221,722.62	227,813.68	234,163.20	234,163.20	187,669.00
	营业利润	21,685.42	23,317.34	25,135.97	25,857.06	26,577.58	26,577.58	
	营业利润率	10.87%	11.01%	11.34%	11.35%	11.35%	11.35%	
0%	收入	188,933.99	200,629.08	210,022.11	215,823.11	221,870.28	221,870.28	179,002.00
	营业利润	20,161.62	21,682.08	23,407.35	24,060.70	24,710.48	24,710.48	
	营业利润率	10.67%	10.81%	11.15%	11.15%	11.14%	11.14%	
-5%	收入	178,420.20	189,512.45	198,435.82	203,946.78	209,691.59	209,691.59	170,302.00
	营业利润	18,639.25	20,048.32	21,680.23	22,265.84	22,844.88	22,844.88	
	营业利润率	10.45%	10.58%	10.93%	10.92%	10.89%	10.89%	
-10%	收入	168,019.64	178,510.05	186,963.77	192,184.67	197,627.12	197,627.12	161,569.00
	营业利润	17,118.30	18,416.06	19,954.61	20,472.48	20,980.78	20,980.78	
	营业利润率	10.19%	10.32%	10.67%	10.65%	10.62%	10.62%	

销量变化率	主要项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年-永续	资产组组合未来现金流现值
-20%	收入	147,558.23	156,847.92	164,362.35	169,003.15	173,840.88	173,840.88	144,004.00
	营业利润	14,080.66	15,156.04	16,507.88	16,890.27	17,257.08	17,257.08	
	营业利润率	9.54%	9.66%	10.04%	9.99%	9.93%	9.93%	

(2) 根据《会计准则第8号—资产减值》的相关规定：可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

1) 商誉减值测试的方法

根据《会计准则第8号—资产减值》第七条的规定：资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。经估算，包含商誉的资产组组合预计未来现金流量的现值高于包含商誉的资产组组合的账面价值。

此次估值资产组组合的预计未来现金流量的现值选择现金流量折现模型。

上述估值方法与以前年度商誉减值测试的估值方法一致。

2) 预测期

本次估值采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为2020年1月1日至2024年12月31日，预测期为5年。第二阶段为2025年1月1日至永续经营。

上述预测期的选取与以前年度商誉减值测试的预测期的选取一致。

3) 估值假设

A 一般性假设

a. 资产组组合持有人在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

b. 资产组组合将保持持续经营，并在经营方式上与现时保持一致；

c. 所在地现行的税赋基准及税率，银行信贷利率以及其他政策性收费等不发生重大变化；

d. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

B 针对性假设

a. 假设资产组组合持有人各年间的技术队伍及其高级管理人员保持相对稳定，不会发生重大的核心专业人员流失问题；

b. 资产组组合持有人各经营主体现有和未来经营者是负责的，且公司管理层能稳步推进公司的发展计划，保持良好的经营态势；

c. 资产组组合持有人未来经营者遵守国家相关法律和法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项；

d. 资产组组合持有人提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

上述估值假设与以前年度商誉减值测试的估值假设一致。

4) 折现率

有关折现率的选取，我们选取税前折现率，税前折现率通过税后折现率换算，公式如下：

税前折现率=税后折现率/(1-所得税税率)

税后折现率的选取，我们采用了加权平均资本成本估价模型(“WACC”)。

折现率的计算方法以及可比公司的选取、规模风险及个别风险的取值与以前年度商誉减值测试均一致。

5) 其他经营数据

委估资产组历史年度及本次预测经营数据的具体情况见下表：

单位：万元

项目	历史年度			预测期					稳定期
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年-永续
收入	139,131.41	147,043.09	175,129.22	188,933.99	200,629.08	210,022.11	215,823.11	221,870.28	221,870.28
收入增长率	44.28%	5.69%	19.10%	7.88%	6.19%	4.68%	2.76%	2.80%	0.00%
营业利润	13,065.17	16,561.36	18,948.32	20,161.62	21,682.08	23,407.35	24,060.70	24,710.48	24,710.48
营业利润率	9.39%	11.26%	10.82%	10.67%	10.81%	11.15%	11.15%	11.14%	11.14%

预测期增长率：从上表可以看出，本次预测期 2020 年-2024 年营业收入的增长率分别为 7.88%、6.19%、4.68%、2.76%、2.80%，其基本呈逐渐下降趋势，也低于历史年度 2017 年-2019 年营业收入的平均增长率 23.02%。

稳定期增长率：从上表可以看出，本次预测稳定期的增长率为零，这与以前年度商誉减值测试一致。

利润率：从上表可以看出，公司历史年度的营业利润率区间为 9.39%-11.26%，预测期营业利润率为 10.67%至 11.14%之间，在公司历史年度的营业利润率的区间内，与历史年度的营业利润率较为接近。主要是由于公司历史年度业务相对较为稳定，利润率波动不大，本次预测各项成本费用的预计是基于公司历史年度的成本费用率状况进行预计，因此，利润率的预测具有合理性。

（3）商誉减值准备计提充分、准确

公司严格按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》第二十三条和第二十五条规定，对企业合并所形成的商誉，在每年年度终了进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

2019 年末，公司对商誉进行了减值测试，情况如下：

公司收购新辉开后，新辉开作为上市公司全资子公司独立运营，根据实际经营管理情况，将其视为一个资产组组合。公司聘请我公司对包含商誉的新辉开资产组组合截至 2019 年 12 月 31 日的预计未来现金流量的现值进行估值。出具报告号为中和咨报字（2020）第 BJU3005 号）的《新辉开科技（深圳）有限公司资产组组合预计未来现金流量现值项目估值报告书》，采用预计未来现金流量现值法对包含商誉的新辉开资产组组合的预计未来现金流量的现值进行了估值。经估

值，包含商誉的新辉开资产组组合预计未来现金流量的现值为 179,002.00 万元。通过上述分析，本次对包含商誉的新辉开资产组组合预计未来现金流量的现值的估值合理，经过公司管理层及审计师的估算，新辉开资产组组合的预计未来现金流量的现值高于包含商誉的新辉开资产组组合账面价值，故新辉开资产组组合不存在商誉减值的情况，无需计提商誉减值准备。

评估师核查意见：

经核查，评估师认为：通过上述核查，本次对包含商誉的新辉开资产组组合预计未来现金流量的现值的估值中预测期内的利润率与历史水平相当，具有合理性。本次估值的估值方法、重要假设、关键参数（如预测期增长率、稳定期增长率、折现率、利润率以及预测期等）与商誉形成时或以前年度商誉减值测试时基本一致，包含商誉的新辉开资产组组合预计未来现金流量的现值估值合理。

（此页仅为“关于对天津经纬辉开光电股份有限公司的年报问询函”（创业板年报问询函〔2020〕第 17 号）的答复盖章页，无正文）

中和资产评估有限公司

2020 年 4 月 15 日