

奥瑞德光电股份有限公司关于上海证券交易所对公司 子公司签署债转股协议事项问询函的回复公告

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。

奥瑞德光电股份有限公司（以下简称“公司”或“奥瑞德光电”）于 2019 年 9 月 27 日收到上海证券交易所下发的《关于对奥瑞德光电股份有限公司子公司签署债转股协议事项的问询函》（上证公函【2019】2809 号，以下简称“《问询函》”），根据上海证券交易所相关规定，公司及相关方现将《问询函》中部分问题回复公告如下：

一、根据公告，龙浩光电成立于 2016 年，注册资本为 1,111 万元，2018 年营业收入为 6,516.77 万元，净利润为 267.90 万元，期末净资产为 1,301.86 万元，本次采用收益法，评估值为 3.51 亿元，增值率为 1,112.37%。请公司补充披露：

(1) 龙浩光电三年又一期的主要财务数据，说明目前主要资产、负债及利润来源，收益法评估的主要假设和参数、预估值的计算过程等，分析标的资产评估增值率较高的依据和合理性；

回复：

一、龙浩光电主要财务数据如下：

资产负债表（单位：元）

项目	2019 年 5 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	项目	2019 年 5 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1,700,711.00	2,257,819.61	2,185,407.44	短期借款			18,000,000.00
以公允价值计量且其变动计				以公允价值计量且其变动计入当期损益的			

入当期损益的金融资产				金融负债			
衍生金融资产				衍生金融负债			
应收票据及应收账款	71,355,410.31	33,903,728.53	11,829,737.91	应付票据及应付账款	114,758,234.98	95,962,907.32	73,009,975.31
其中：应收票据	1,121,519.54	4,413,198.24	100,000.00	预收款项	6,283.16	1,374.00	2,032,523.57
应收账款	70,233,890.77	29,490,530.29	11,729,737.91	应付职工薪酬	2,211,529.00	3,338,071.28	1,144,713.79
预付款项	2,206,437.88	2,670,294.65	617,055.67	应交税费	948,272.45	70,420.95	81,217.31
其他应收款	378,800.46	240,901.57	138,858.42	其他应付款	36,503,808.00	36,404,572.15	27,127,975.11
其中：应收利息				其中：应付利息			
应收股利				应付股利			
存货	24,789,786.77	23,585,357.06	10,835,329.97	持有待售负债			
持有待售资产				一年内到期的非流动负债			
一年内到期的非流动资产				其他流动负债			
其他流动资产		535,147.88	14,989,287.60	流动负债合计	154,428,127.59	135,777,345.70	121,396,405.09
流动资产合计	100,431,146.42	63,193,249.30	40,595,677.01	非流动负债：			
非流动资产：				长期借款			
可供出售金融资产				应付债券			
持有至到期投资				其中：优先股			
长期应收款				永续债			
长期股权投资			4,800,000.00	长期应付款			
投资性房地产				长期应付职工薪酬			
固定资产	66,237,044.67	68,230,816.23	66,188,999.58	预计负债			

在建工程				递延收益			
生产性生物资产				递延所得税负债			
油气资产				其他非流动负债			
无形资产	96,079.08	109,062.74	140,223.52	非流动负债合计			
开发支出				负债合计	154,428,127.59	135,777,345.70	121,396,405.09
商誉				所有者权益(或股东权益)：			
长期待摊费用	16,398,426.60	17,262,841.00	18,905,653.56	实收资本(或股本)	11,110,000.00	11,110,000.00	11,110,000.00
递延所得税资产	177,699.44			其他权益工具			
其他非流动资产				其中：优先股			
非流动资产合计	82,909,249.79	85,602,719.97	90,034,876.66	永续债			
				资本公积	17,862,000.00	17,862,000.00	16,662,000.00
				减：库存股			
				其他综合收益			
				专项储备			
				盈余公积			
				一般风险准备			
				未分配利润	-59,731.38	-15,953,376.43	-18,537,851.42
				所有者权益(或股东权益)合计	28,912,268.62	13,018,623.57	9,234,148.58
资产总计	183,340,396.21	148,795,969.27	130,630,553.67	负债和所有者权益(或股东权益)总计	183,340,396.21	148,795,969.27	130,630,553.67

利润表（单位：元）

项 目	2019年1-5月	2018年度	2017年度
一、营业收入	76,431,118.88	65,167,692.34	12,760,501.56
减：营业成本	50,858,642.94	69,211,267.47	15,717,318.98
税金及附加	16,480.40	9,186.58	

销售费用	1,531,335.52	2,906,760.08	2,012,300.88
管理费用	4,423,230.61	13,109,788.14	7,613,941.03
研发费用	2,536,165.52	787,883.83	5,945,757.74
财务费用	213,781.81	1,019,220.68	9,034.35
其中：利息费用		1,030,372.69	-2,585.79
利息收入	1,963.50	15,205.02	1.92
资产减值损失	710,797.76		
加：其他收益			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	16,140,684.32	-21,876,414.44	-18,537,851.42
加：营业外收入	172,837.57	25,087,961.46	
减：营业外支出	597,576.28	532,582.77	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,715,945.61	2,678,964.25	-18,537,851.42
减：所得税费用	-177,699.44		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	15,893,645.05	2,678,964.25	-18,537,851.42

现金流量表（单位：元）

项 目	2019年1-5月	2018年度	2017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	49,287,272.73	39,383,935.42	5,053,158.76
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	2,408,058.90	128,474,767.24	34,022,267.92
经营活动现金流入小计	51,695,331.63	167,858,702.66	39,075,426.68
购买商品、接受劳务支付的现金	32,803,888.22	42,459,710.06	30,962,783.04
支付给职工以及为职工支付的现金	22,855.00	37,811,135.83	9,583,055.90
支付的各项税费	9,617,205.25	3,046.97	1,287.24
支付其他与经营活动有关的现金	8,533,989.33	71,158,925.24	18,851,648.97
经营活动现金流出小计	50,977,937.80	151,432,818.10	59,398,775.15

经营活动产生的现金流量净额	717,393.83	16,425,884.56	-20,323,348.47
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		4,800,000.00	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		4,800,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,274,502.44	3,153,472.39	23,263,244.09
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	1,274,502.44	3,153,472.39	23,263,244.09
投资活动产生的现金流量净额	-1,274,502.44	1,646,527.61	-23,263,244.09
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			27,772,000.00
取得借款收到的现金			18,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			45,772,000.00
偿还债务支付的现金		18,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		18,000,000.00	
筹资活动产生的现金流量净额		-18,000,000.00	45,772,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	-557,108.61	72,412.17	2,185,407.44
加：期初现金及现金等价物余额	2,257,819.61	2,185,407.44	
六、期末现金及现金等价物余额	1,700,711.00	2,257,819.61	2,185,407.44

注：上述数据经赣州华昇会计师事务所有限公司审计并出具了标准无保留意见的审计报告（赣华专审（2019）审字 015 号）。（北海市龙浩光电科技有限公司于 2016 年 9 月 30 日登记成立，2016 年度无财务数据。）

二、龙浩光电主要资产、负债及利润来源情况如下：

截至 2019 年 5 月末，龙浩光电总资产合计 18,334.04 万元，主要包括应收账款余额 7,023.39 万元，占总资产比例 38.31%、存货余额 2,478.98 万元，占总资产比例 13.52%、固

定资产余额 6,623.70 万元，占总资产比例 36.13%；截至 2019 年 5 月末，龙浩光电总负债合计 15,442.81 万元，应付票据及应付账款余额 11,475.82 万元，占总负债的 74.31%，其他应付款余额 3,650.38 万元，占总负债的 23.64%；龙浩光电原股东的资本金投入共计 2,897.20 万元。

截至 2019 年 5 月末应付账款前五名明细

供应商名称	余额（元）	形成原因
北海市硕华科技有限公司	61,605,409.05	采购设备
意力（广州）电子科技有限公司	19,750,405.89	采购材料
景德镇市中天水晶科技有限公司	12,126,400.00	采购材料
安徽金龙浩光电科技有限公司	2,470,518.78	采购材料
深圳市亿歌润滑科技有限公司	978,298.06	采购材料
合计	96,931,031.78	

截至 2019 年 5 月末其他应付款前五名明细

供应商名称	余额（元）	形成原因
北海市工业园区开发建设有限公司	10,000,000.00	往来款
北海市新元投资开发有限公司	10,000,000.00	往来款
北海市景晨咨询服务有限公司	8,400,000.00	往来款
深圳市金信华环境工程有限公司	5,000,000.00	往来款
田艳琼	2,000,000.00	往来款
合计	35,400,000.00	

各股东投入资金明细

出资人	注资金额（万元）
田艳琼	788.90
郭权龙	111.10
任治国	1,897.20
马德柱	100.00
合计	2,897.20

近几年龙浩光电净利润分别为：2017 年度-1,853.79 万元，2018 年度 267.90 万元，2019 年 1-5 月 1,589.36 万元。2017 年度亏损是由于当年公司尚在建设期，产能较低，营业收入较少导致；2018 年开始，龙浩光电逐渐步入正轨，营业收入 6,516.77 万元，由于产能尚未完全释放，生产质量尚不稳定，毛利率为-6.2%，但当年龙浩光电收到当地政府给予的厂房装修补贴款 2,162 万元、规模以上入统扶持资金 20 万元、重大产业及技术改造项目补贴 300 万元、工业和信息化发展专项资金 10 万元等政府补助共计 2,508 万元营业外收入，因此 2018 年度净利润为正；2019 年 1-5 月，龙浩光电订单大幅增长，产能释放，营业收入达到 7,643.11 万元，同时通过改进工艺、提高管理，毛利率上升为 33.46%，是当期盈利的主要原因。

三、收益法主要假设和参数、预估值的计算过程：

（一）评估对象

本次评估对象是北海市龙浩光电科技有限公司（以下简称“龙浩光电”）的股东全部权益价值。

（二）收益法的应用前提及选择的理由和依据

1. 收益法的定义和原理

收益法是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法虽没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，符合对资产的基本定义。

2. 收益法的应用前提

收益法的应用应具备以下三个前提条件：

- A、被评估企业具有持续经营的基础和条件。
- B、经营与收益之间存有较稳定的关系。
- C、未来收益及风险能够预测及可量化。

3. 收益法选择的理由和依据

评估人员从企业总体情况、本次评估目的、企业财务报表分析及收益法参数的可选项等四个方面对本评估项目能否采用收益法作出适用性判断。

3.1 总体情况判断

3.1.1 被评估资产是经营性资产，企业具备持续经营条件。

3.1.2 被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量。

3.1.3 被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

3.2 评估目的判断

本次评估目的是为北海市龙浩光电科技有限公司拟进行债权转股权提供价值参考，要对北海市龙浩光电科技有限公司股东全部权益的公允价值予以反映，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

3.3 财务资料判断

企业具有较为完整的财务会计核算资料，企业经营正常、管理完善，企业获利能力是可以合理预期的。

4. 收益法参数的可选取判断

目前国内资本市场已经有了长足的发展，行业上市公司较多，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟，同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上四方面因素的分析，评估人员认为本次评估项目在理论上和操作上可以采用收益法。

（三）评估假设及限定条件

1、一般假设

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

（2）公司具备持续经营的基础和条件，资产经营与收益之间存有较稳定的比例关系；

（3）假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

（4）除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规；

(5) 假设公司提供的历年财务资料所采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

(6) 被评估资产的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；

(7) 资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量。

2、特殊假设

(1) 本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素，价格均为不变价；

(2) 国家宏观经济政策及关于行业的基本政策无重大变化；

(3) 国家现行的银行利率、汇率、税收政策等无重大改变；

(4) 公司所在地区的社会经济环境无重大改变；

(5) 公司会计政策与核算方法无重大变化；

(6) 公司的现金流在每个预测期间的均匀产生；

(7) 公司成本、费用控制能按计划实现；

(8) 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，未来经营范围、方式与现时状况保持一致；

(9) 假设其资产使用效率得到有效发挥；

(10) 有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

(11) 假设折现年限内将不会遇到重大的销售货款回收方面的问题（即坏账情况）；

(12) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

(13) 在未来的经营期内，评估对象的营业和管理等各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动；

(14) 不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资以及商业环境等变化导致的业务结构、经营规模等状况的变化。公司在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的经营策略和成本控制等仍保持其最近几年的发展态势。

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

（四）企业经营、资产、财务分析

1、国家宏观经济形势分析

2018 年初步核算，全年国内生产总值 900,309 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.6%，实现了 6.5%左右的预期发展目标。分季度看，一季度同比增长 6.8%，二季度增长 6.7%，三季度增长 6.5%，四季度增长 6.4%。分产业看，第一产业增加值 64734 亿元，比上年增长 3.5%；第二产业增加值 366001 亿元，增长 5.8%；第三产业增加值 469575 亿元，增长 7.6%。

2、龙浩光电所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征

玻璃防护屏又称盖板玻璃（Cover Glass/Lens），通常由导电层、玻璃层、油墨层等 7 层组成，是一种具有强度高、透光率高、韧性好、抗划伤、憎污性好、聚水性强等特点的玻璃镜片，其内表面须能与触控模组和显示屏紧密贴合、外表面有足够的强度，达到对平板显示屏、触控模组等的保护、产品标识和装饰功能，是消费电子产品的重要零部件。

目前，玻璃防护屏广泛应用于通讯设备、消费电子、智能穿戴、家用电器、办公设备、数码产品、汽车电子、财务金融、工业控制、医疗器械、仪器仪表等领域。

2015 年，全球盖板玻璃出货面积约为 3,300 万平方米，市场规模达到 101.7 亿美元，进入百亿美元级别时代；The Market Reports 预测，预计到 2020 年全球盖板玻璃市场规模将达到 170 亿美元，年均增速 11%。

在玻璃防护屏领域，伯恩光学、蓝思科技是行业双寡头，他们伴随苹果公司和三星公司的崛起而快速成长，市场占有率较高。但近两年，以华为、OPPO、小米和 vivo 为代表的国产手机品牌开始崛起，为其他玻璃防护屏厂商带来了市场空间和发展机遇。

I 行业前景

① 手持移动设备市场需求快速成长

目前，平板电脑，电视触控和电脑公共等设备受到市场的热捧。根据市调机构预估，未来三年成长力度最大的市场在手持移动类产品，大板面玻璃盖板市场 3 年内年均复合增长率达 50%左右，2019 年全球销量预估达 12.3 亿台。

②手持移动设备价值链产值大

2017 年，预估平板电脑触控关键零部件产值总计约达 1000 亿美金，且随着手持移动设备需求的快速成长亦将高速增长。

③应用于手持移动设备的新技术——触控

手持移动设备的出货成长为玻璃盖板产业的发展迎来了新的契机，消费者对手持移动设备在画质精细、内容多样、触控操作、移动便携等技术功能方面的要求不断提高要求面板厂引进新技术增加面板附加价值，进而促使整体产业逐渐摆脱低毛利的现状。触控屏幕为目前众多人机界面应用中，最简单、直觉、不需学习的操作技术，加上触控屏幕设计已大量用于各式显示型装置产品中，触控逐渐成为相关产品的必备功能。随着苹果 iPhone、iPad、iPod 一系列触控产品的推出，触摸屏正在快速成为一种最时尚的人机界面，越来越多触控产品开始占领市场，引爆触控产业迅速成长，目前触控面板正值高成长阶段，产业平均毛利率在 20% 以上，触控面板高成长、高获利的表现，吸引面板厂商积极投入触控产品生产，为客户提供一站式服务。

④ 触摸屏的重要零组件——保护玻璃及触控传感器

目前投射式电容触控屏技术成为应用市场的主流，其主要构造为触摸屏最外面的保护玻璃 (Cover Glass)，搭配位于下方层的触控传感器 (Touch Sensor)，最下方再以液晶面板 (LCD) 进行整合，3 个主要元件结构以光学胶或液态式水胶进行贴合，再搭配异方性导电薄膜胶来连接软式电路板上的电路，最后再与功能应用之电子电路组合制成触控屏幕模组。触摸屏整体剖面图如下。



图 1 触摸屏剖面图

保护玻璃、强化玻璃及触控传感器是触摸屏关键零组件，无论是智能手机还是平板电脑都需要保护玻璃及触控传感器，保护玻璃及触控传感器市场刚起步，需求急速扩张，有技术有产能的供应商将赢得市场。

II 市场需求情况

智能化的平板电脑等大板面新型应用产品的快速成长，使触摸屏需求呈现急剧上升，因而市场也正快速成长，掀起大板面玻璃盖板的需求热潮，是未来生活、工作、休闲的必需品。据统计，2018 年全球玻璃盖板月均需求量将超过 5,000 万片。以智能触控为主，用量占 80% 以上，全球玻璃盖板需求状况预估如下表。

表 1 全球触摸玻璃盖板需求状况

单位：百万片

产品	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
笔记本电脑	280	300	310	320	330
平板电脑	200	240	288	345	414
台式电脑	60	65	70	75	80
车载显示屏	100	115	132	152	175
智能电视显示屏	200	240	288	345	415
合计	840	960	1088	1237	1414

目前大板面玻璃盖板市场领导者为传统玻璃厂，主要供货商有伯恩、蓝思、TPK（宸鸿）、中南光电、正达国际、雅士晶等；现进入者多为整体触控方案提供者，如彩晶、胜华、奇美、华映等。然综观目前主要大板面玻璃盖板厂商状况，大部分厂商平均后段制程良率约五成到六成左右，产能严重不足。大板面玻璃产业尚处于发展初期，低良率状况普遍，而各类应用的蓬勃发展将使市场供不应求态势持续。

全球盖板玻璃产量呈现稳健增长的市场态势，从 2010 年的 1,510 万平方米增长至 2017 年的 4,170 万平方米。同时，在下游行业需求的拉动下，全球盖板玻璃消费量增长迅速，2017 年全球盖板玻璃市场消费量达 4,164 万平方米。

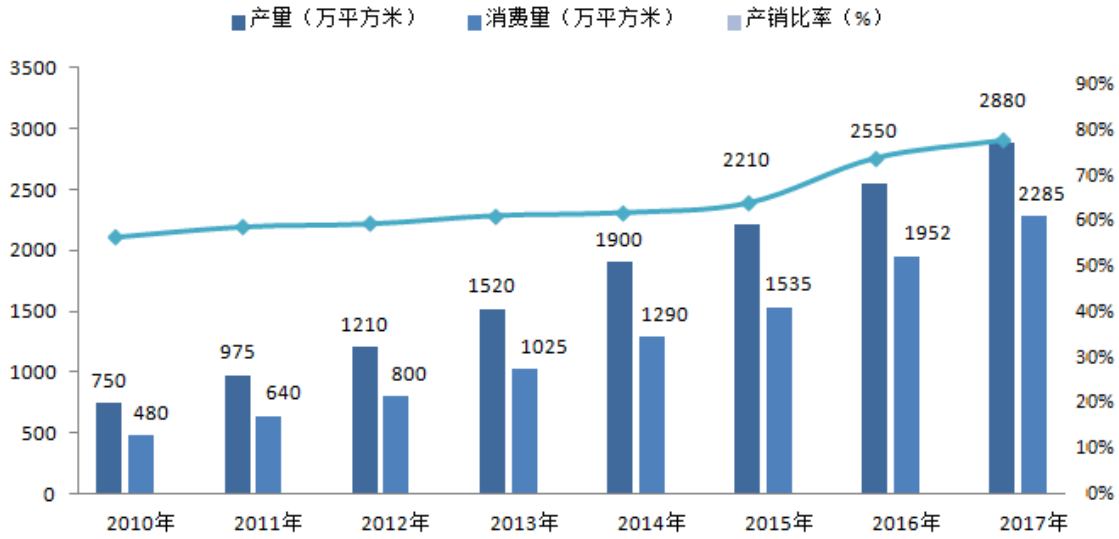
2010-2017 年全球盖板玻璃产销量情况（单位：万平方米）



资料来源：前瞻产业研究院整理

目前，我国玻璃盖板行业产量基本满足国内市场需求，部分产品出口到国外。2017 年我国玻璃盖板行业产量约 2,880 万平方米，销量约 2,285 万平方米，产销比率从 2010 年 64% 升至 79%。

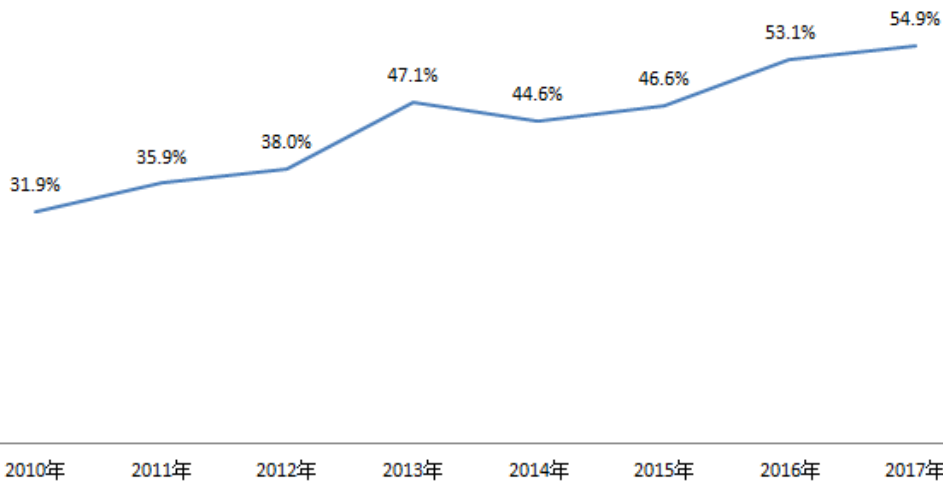
2010-2017年中国玻璃盖板行业产销情况（单位：万平方米，%）



资料来源：前瞻产业研究院整理

盖板玻璃是触摸屏的保护层，在消费电子、汽车中控屏、工业控制等方面有着广泛应用。中国是目前全球最大的盖板玻璃消费国，2017年中国盖板玻璃消费量占全球的54.88%。由于智能手机等消费电子在国内仍有较大发展空间，盖板玻璃国内消费在全球中的占比还有上升的可能。

2010-2017年中国盖板玻璃市场消费在全球占比走势（单位：%）



资料来源：前瞻产业研究院整理

3、被评估单位情况介绍

企业名称：北海市龙浩光电科技有限公司

住所：广西北海市北海工业园区高科路3号三诺智慧产业园C04幢

注册资本：1,111 万元人民币

企业类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人：郭权龙

成立日期：2016 年 9 月 30 日

营业期限：永续经营

统一社会信用代码：91450500MA5KE6T79E

经营范围：平板电脑、电脑、电视、车载显示屏、手机、触控一体机、电子白板、等离子显示屏（PDP）及 3D 显示的触控玻璃盖板和配件的研发、生产、销售，电子工业用超薄玻璃深加工工艺技术开发与应用，自营和代理一般商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

（五）收益法评估思路

由于公司的全部价值应属于公司各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者和优先股股东（龙浩光电无优先股股东）。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。与评估目的相匹配的股东全部权益价值是企业整体价值扣减需要付息的属于债权人权利部分后的股东权益价值。

评估模型：本次评估选用的是未来收益折现法，即将投资资本现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

计算公式

本次评估选用的是未来收益折现法，即将股权资本现金流量作为企业预期收益的量化指标。计算公式为：

$$p = \sum_{i=1}^n A_i / (1+r)^i + A_n \times (P/A, r, m) / (1+r)^n + N - D$$

其中：P 为股东全部权益价值

A_i 为明确预测期的第 i 期的预期收益

r 为资本化率（折现率）

i 为预测期

A_n 为有限年期的收益

$(P/A, r, m)$ 为年金现值系数

m 为永续年期

N 为非经营性资产及溢余资产评估值

D 为付息债务

收益期的确定

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2019 年 6 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估公司的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2025 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估公司将保持稳定的盈利水平。

预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

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

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 \times (1 - 所得税率) - 资本性支出 - 营运资金增加

折现率的确定

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

$$WACC = (Re \times We) + [Rd \times (1 - T) \times Wd]$$

其中： Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型 (CAPM)，来确定公司普通权益资本成本，计算公式为： $Re = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + Rc$

其中：Rf 为无风险报酬率

β 为公司风险系数

Rm 为市场平均收益率

(Rm-Rf) 为市场风险溢价

Rc 为公司特定风险调整系数

6. 溢余资产价值及非经营性资产和负债的确定

溢余资产是指与公司收益无直接关系的，超过公司经营所需的多余资产，主要包括溢余现金、收益法评估未包括的资产等；非经营性资产指企业持有目的为非经营所需、与企业生产经营无直接关系的资产。非经营性负债是指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债，而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。对该类资产单独评估。

(六) 评估计算及分析过程

1. 主营业务收入的预测

主营业务收入为各种规格型号的玻璃盖板。2017 年-2019 年 1-5 月的销售收入如下：

金额单位：人民币万元

产品或服务名称	年度/项目	历史年度		
		2017 年度	2018 年度	2019 年 1-5 月
玻璃盖板	剔除非正常因素后销售收入(元)	1,276.05	6,125.16	7,640.23
合计		1,276.05	6,125.16	7,640.23
收入增长率		-	3.80	-

被评估单位 2017—2018 年为建设期，2019 年企业处于正常发展阶段，经过 2017 年—2018 年的发展，企业有固定的客户，本次对未来年度主营业务收入的预测，主要是根据 2019 年 1-5 月之间的经审计后的实际的主营业务收入的基础上，结合现场收集的资料，依据与北海市龙浩光电科技有限公司管理层沟通后及获取的公司发展经营规划，同时结合相关行业的经济发展趋势，国家的宏观经济情况，来预测未来年度的主营业务收入，其剔除非正常因素预测数据如下：

金额单位：人民币万元

产品或	年度/项	预测年度
-----	------	------

服务名称	目	2019年 6-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
玻璃盖板	剔除非正常因素后 销售收入 (万元)	10,910.25	21,333.05	23,466.35	25,343.66	26,610.84	27,409.17
收入增长率		-	0.15	0.10	0.08	0.05	0.03

2. 主营业务成本的预测

主营业务成本主要包括直接材料、间接材料、人工成本、水电费、设备维修费、低值易耗品、折旧费等。

龙浩光电 2016 年成立，2017—2018 年为公司的建设期，2019 年公司开始步入正轨。本次对未来年度主营业务成本的预测，主要是根据 2019 年 1-5 月之间的经审计后的实际的主营业务收入的基础上，结合现场收集的资料，依据与北海市龙浩光电科技有限公司管理层沟通后，同时结合相关行业的数据，来预测未来年度的主营业务成本。2016 年 10 月 1 日—2020 年 12 月 31 日公司厂房租金由北海政府补贴，故 2019 年 6 月 1 日—2020 年 12 月 31 日厂房租金不做预测。

3. 营业外收支的预测

营业外收入为政府补助款、年会赞助；营业外支出为客户扣款等，2017 年 1 月-2019 年 5 月 31 日。

营业外收支为偶然发生事项，未来无法准确预测，本次不做预测。

4. 主营业务税金及附加的预测

企业适用的税金及附加包括：城建税、教育费附加、印花税等。

企业适用的增值税税率为 16%，根据《财政部 税务总局 海关总署》公告 2019 年第 39 号，2019 年 4 月 1 日期企业增值税税率为 13%；城建税、教育费附加、地方教育费附加为流转税，分别为应缴增值税额的 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%；印花税销售额的 0.03%；

5. 营业费用的预测

(1) 以前年度营业费用情况

营业费用主要有工资、招待费、差旅费、汽车费用、运杂费、办公用品费、福利费、其他等各项费用支出。

(2) 未来年度营业费用的预测

评估人员对被评估单位各管理费用项目的构成内容、各项成本费用控制措施等相关情况进行了了解，在此基础上与被评估单位财务部等相关部门就相关因素进行了讨论分析，在此基础上进行管理费用各项目的预测，各项费用根据公司历年情况，分析其形成原因，结合未来年份被评估单位业务发展的趋势来进行测算。

6. 管理费用的预测

(1) 以前年度管理费用情况

管理费用主要有折旧摊销、人工成本、办公费、差旅费、业务招待费、中介机构费、租赁费和其他等各项费用支出。

(2) 未来年度管理费用的预测

评估人员对被评估单位各管理费用项目的构成内容、各项成本费用控制措施等相关情况进行了了解，在此基础上与被评估单位财务部等相关部门就相关因素进行了讨论分析，在此基础上进行管理费用各项目的预测，各项费用根据公司历年情况，分析其形成原因，结合未来年份被评估单位业务发展的趋势来进行测算，工资预测平均每年工资增长 2%。

7. 财务费用预测

被评估单位的财务费用主要为利息支出、利息收入、手续费、汇兑损益。借款利息利率为基准日借款利率的加权平均利率，评估人员对被评估单位借款情况进行了了解，在此基础上与被评估单位财务部等相关部门就相关因素进行了讨论分析，汇兑差额为偶然发生，故不做考虑；利息收入不确定，故不做预测；利息支出根据以往年度利息支出作为评估值。

8. 营运资金变动额的预测

营运资金的追加需考虑对企业经营有影响的货币资金、应收账款、其他应收款、存货、应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款等因素的影响（剔除非经营性资产、负债的金额）。根据各种因素历史周转率测算未来各因素的需求金额，并按照以下公式计算追加营运资金：营运资金追加额=当期所需营运资金-期初营运资金

9. 预测期企业自由现金流量

企业自由现金流量计算公式：企业自由现金流量 = 息税前利润 - 企业所得税 + 折旧及摊销 + 利息费用（扣除税务影响）+ 资产减值损失 - 资本性支出 - 营运资金追加额。

10. 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定资产价值的重要参数。对整体资产评估的折现率，应当能够反映整体资产现金流贡献的风险，包括市场风险、行业风险、经营风险、财务风险以及技术风险。市场风险是对所有企业产生影响的因素引起的风险。行业风险主要指项目所属行业的行业性市场特点、投资开发特点以及国家产业政策调整等因素造成的行业发展不确定给项目预期收益带来的不确定性。企业的特定风险分为经营风险和财务风险两类。经营风险指由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争给未来预期收益带来的不确定影响，经营风险主要来自市场销售、生产成本、生产技术等方面。财务风险是筹资决策带来的风险，也叫筹资风险，指经营过程中的资金融通、资金调度、资金周转可能出现的不确定性对未来预期收益的影响。

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配。确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为投资资本现金流量，则折现率采用加权平均资本成本。

$$\text{计算公式：WACC} = (\text{Re} \times \text{We}) + (\text{Rd} \times (1 - \text{T}) \times \text{Wd})$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定被评估单位普通权益资本成本 Re，计算公式为： $\text{Re} = \text{Rf} + \beta \times (\text{Rm} - \text{Rf}) + \text{Rc}$

其中：Rf 为现行无风险报酬率；

β 为企业风险系数；

Rm 为市场期望报酬率历史平均值；

$(\text{Rm} - \text{Rf})$ 为市场风险溢价；

Rc 为企业特定风险调整系数。

模型中有关参数的选取过程

(1) 无风险利率 Rf 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。经查询 Wind 资讯，因此本次评估取已发行的到期日距评估基准日 10 年期以上的长期国债到期收益率的平均值作为无风险利率，即 $R_f=4.39\%$

(2) 权益系统风险系数 β 的确定

所谓风险系数（Beta: β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用 β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 60 个月作为统计期间，统计间隔周期为月，相对指数为沪深 300。

通过 Wind 资讯，查询行业可比上市公司的算术平均无财务杠杆 β 系数为 0.8586。

(3) 市场风险溢价的确定

市场溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大量非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价有一定的局限性。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。通过分析，市场风险溢价取 7.23%。

因此本次评估根据上述测算思路和公式计算确定市场风险溢价（MRP）为 7.23%。

(4) 公司特有风险超额回报率的确定

被评估单位资产规模小于上市公司，业务范围较单一，因此经营风险略高。综合考虑上述情况，综合确定风险调整系数 R_c 取值为 4%。

(5) 权益资本成本的确定

$$R_e = 4.39\% + 0.8586 \times 7.23\% + 4\% = 14.60\%$$

(6) WACC 的确定

有息负债占比为 26.90%，所有者权益占比 73.10%。

$$WACC = (R_e \times W_e) + [R_d \times (1 - T) \times W_d] = 12\%$$

折现率取 12%。

11. 收益法评估值的计算：

金额：人民币万元

项目	预测年代						
	2019 年 6-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	稳定增长年 度
营业收入	10,910.25	21,333.05	23,466.35	25,343.66	26,610.84	27,409.17	
营业成本	7,294.28	14,016.05	15,516.85	16,616.90	17,388.33	17,907.87	
营业税金及附加	4.41	245.22	199.18	211.89	217.16	219.84	
销售费用	270.95	495.16	533.74	568.07	592.20	608.52	
管理费用	1,085.65	2,036.52	2,144.46	2,240.98	2,309.96	2,357.83	
财务费用	0.00	9.21	9.21	9.21	9.21	9.21	
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
营业利润	2,254.96	4,530.89	5,062.91	5,696.62	6,093.98	6,305.89	
营业外收支净额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
利润总额	2,254.96	4,530.89	5,062.91	5,696.62	6,093.98	6,305.89	
所得税费用	138.71	373.80	418.28	472.32	506.07	523.87	
净利润	2,116.24	4,157.09	4,644.63	5,224.29	5,587.91	5,782.02	5,782.02
加回：折旧	458.23	786.38	786.38	786.38	786.38	786.38	786.38
摊销	105.29	210.58	210.58	210.58	210.58	210.58	210.58
利息费用（扣除税 务影响）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
扣减：资本性支出	561.36	992.66	992.66	992.66	992.66	992.66	992.66
营运资金追加额	168.00	935.09	497.86	496.07	327.39	197.86	197.86
企业自由现金流量	1,950.39	3,226.30	4,151.06	4,732.52	5,264.82	5,588.46	5,786.32
折现率（WACC）	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
折现年限	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08	5.08	
折现系数	0.97	0.88	0.79	0.71	0.63	0.56	4.67
企业自由现金流现 值	1,891.88	2,839.14	3,279.34	3,360.09	3,316.84	3,129.54	27,022.11
企业自由现金流现 值和	44,838.96						
加：溢余资产	0.00						
其中：长期股权投 资	0.00						
其他	0.00						
减：溢余负债	0.00						
加(减)：非经营资产 负债净值	-9,786.67						
减：付息债务	0.00						

项目	预测年代						
	2019年 6-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	稳定增长 年度
企业全部股权价值：	35,052.29						
评估基准日净资产 账面价值	2,891.23						
收益法评估增值 额	32,161.06						
收益法评估增值 率	1,112.37						

综上所述，采用收益法对被评估单位股东全部权益于评估基准日进行评估的结果为人民币 35,052.29 万元。

四、增值依据及合理性

标的公司收益法评估值较账面净资产增值较高的主要原因是：标的公司的净资产不能全面反映其真实价值，标的公司所在行业发展前景良好，且标的公司整体技术管理水平和较强的盈利能力等将伴随行业发展为企业价值带来溢价。

未来几年，随着 5G 通信技术的大规模商用，消费电子行业及产业链将迎来新一轮的发展机遇。智能手机等通讯终端将出现升级换代的刚性需求，并对适应 5G 通信的非金属材质机壳新增大量需求，其他有赖于高速通信技术的新型智能终端有可能实现市场突破，龙浩光电所处行业发展势头良好，未来市场潜力巨大。根据各中介机构及公司现场调研并取得相关资料可知，龙浩光电于 2016 年成立，2017 年开始建设并小量生产，2018 年底企业购置的设备基本到位，2019 年开始批量化生产，2017 年、2018 年、2019 年 1-5 月产量分别为 161.80 万片、300.87 万片、299.99 万片，从成立到基准日（2019 年 5 月 31 日），龙浩光电产品产量逐渐提高，现正常生产能力达 1,000 万片/年，预计该企业未来生产产量还有较大的上升空间。

标的公司成立以来，不断进行技术改进、扩产提效，客户培育及管理提升等工作，2019 年年初至评估基准日，龙浩光电业绩情况良好，其自身业务的持续稳定发展及其所处行业的快速稳定发展是未来收益快速增长的重要保证，亦是本次评估增值的主要原因。

(2) 龙浩光电承诺 2019 年 10 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间累计实现净利润不低于 9708 万元，结合龙浩光电具体经营情况，分析未来业绩的测算依据及业绩承诺实现的可能性。请会计师明确发表意见。

龙浩光电为设立在北海市工业园区高科路3号三诺智慧产业园内的玻璃盖板制造商，具有坚实的研发、生产基础，产品覆盖笔记本电脑、电视、电子白板，车载显示器、工控触摸一体机等领域。面对市场需求，在工艺方面，制定利润较高的2.5D、3D及光学镀膜面板产品的研制策略，为配合市场需求需积极整合一条触控产业链，推动光学面板制造技术的国产化进程。

龙浩光电从成立至2019年5月，随着产销量的逐渐提高，毛利率水平同步大幅增长。具体产销量表如下：

类别		2019年1-5月	2018年度	2017年度
产品大类名称1	产量（万片）	298.72	300.01	160.20
	销量（万片）	280.66	292.06	160.19
	产销率	94%	97%	100%
	毛利率	33%	-6%	-23%

龙浩光电所产产品有足够大的市场发展空间。智能手机行业当前处在第五代移动通信技术发展的风口，中国及大多数发达国家和地区积极布局推进5G技术大规模应用，5G技术的成熟和大规模应用将会带动新娱乐、新业态发展，并使车联网、物联网、智能家居等新产品和新服务变为可能，硬件升级换代必成为刚性需求，以手机为代表的智能终端产业将迎来重大发展机遇，市场空间巨大。

龙浩光电营业收入、利润率逐年提升。自2017年以来，企业销售收入稳步增长，从2017年不足1,300万元增长到2019年1-5月的7,600万元，增长幅度较大，且随着经营规模扩大、技术能力提升，毛利率逐年提高，2019年1-5月毛利率超过33%，净利润达到近1,600万元。

考虑到企业自身持续进行的技术提升、管理提效并结合其所在行业良好的发展态势，后续预测期间净利率及毛利率比2019年略有上升，税金及附加及三项期间费用占销售收入的比保持在11.5%—13%之间，2019年6-12月预计销售收入为7,643万元，2020年销售预计增长15%，后续年度增长率逐渐下降直到稳定期。

会计师意见：

作为公司会计师，我们对本次债转股涉及的龙浩光电两年一期的财务数据进行复核审计，并出具大华审字[2019]0011037号审计报告。我们独立聘请第三方具备证券期货资质的评估所对本次债转股进行再次评估，并出具沪众评报字（2019）第0741号报告。我们对龙浩光电的历史业绩情况及发展规划，以及宏观经济和所属行业的发展趋势进行了了解；与龙浩光电管理层以及复核评估师讨论评估过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性。经复核审计评估，我们认为本次投资定价以国众联资产评估土地房地产估价有限公司对龙浩光电100%股权的评估结果作为定价的参考依据具备合理性。

本次业绩承诺系根据龙浩光电所处行业发展趋势及自身实际经营情况，并结合历史业绩、历史产能利用率，以及现有产能及利用率做出的，如果龙浩光电按照经营发展规划实现相应产值收益，相关业绩承诺实现具备可行性。

二、根据你公司 2017 年年报问询函的回复公告和 2018 年年报，你对龙浩光电长期形成大额应收账款，因龙浩光电资金困难，回款状况不佳，2018 年对其计提 50%的坏账准备。请补充披露：

(1) 2016 年至今你对龙浩光电的销售情况，龙浩光电历史回款情况和坏账准备计提情况；

回复：

公司子公司江西新航科技有限公司（以下简称“新航科技”）、北海市硕华科技有限公司（以下简称“北海硕华”）、景德镇市中天水晶科技有限公司（以下简称“中天水晶”）自 2016 年至今对龙浩光电的销售情况、龙浩光电历史回款情况及坏账准备计提情况如下：

对龙浩光电销售及其历史回款情况

金额单位：元

所属期	所属公司	销售收入（含税）	本期回款金额	期末应收款余额
2016 年	北海硕华	19,486,401.27	7,800,000.00	11,686,401.27
2016 年合计		19,486,401.27	7,800,000.00	11,686,401.27
2017 年	北海硕华	72,694,157.53	27,504,949.75	56,875,609.05
	新航科技	424,000.00		424,000.00
	中天水晶	12,126,400.00		12,126,400.00
2017 年合计		85,244,557.53	27,504,949.75	69,426,009.05
2018 年	北海硕华	1,095,958.21	3,013,600.00	54,957,967.26
	新航科技			424,000.00
	中天水晶			12,126,400.00
2018 年合计		1,095,958.21	3,013,600.00	67,508,367.26
2019 年 1-8 月	北海硕华	19,259,641.79	59,400.00	74,158,209.05
2019 年 1-8 月合计		19,259,641.79	59,400.00	74,158,209.05

注：2018 年度北海硕华向龙浩光电开具增值税专用发票进项税额共计 1,095,958.21 元，该发票进项税额部分在 2018 年度确认为应收账款，收入部分在 2019 年度确认营业收入。

龙浩光电应收账款及坏账准备计提情况

金额单位：元

所属期	所属公司	应收账款			坏账准备余额		
		其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	期末应收账款余额合计	其中：单项金额重大并单独计提坏账准备	其中：按信用风险特征组合计提坏账准备	期末坏账准备余额合计
2016年12月31日	北海硕华		11,686,401.27	11,686,401.27		116,864.01	116,864.01
	2016年末合计		11,686,401.27	11,686,401.27		116,864.01	116,864.01
2017年12月31日	北海硕华		56,875,609.05	56,875,609.05		568,756.09	568,756.09
	新航科技		424,000.00	424,000.00		4,240.00	4,240.00
	中天水晶		12,126,400.00	12,126,400.00		121,264.00	121,264.00
	2017年末合计		69,426,009.05	69,426,009.05		694,260.09	694,260.09
2018年12月31日	北海硕华	54,957,967.26		54,957,967.26	27,478,983.63		27,478,983.63
	新航科技		424,000.00	424,000.00		42,400.00	42,400.00
	中天水晶	12,126,400.00		12,126,400.00		6,063,200.00	6,063,200.00
	2018年末合计	67,084,367.26	424,000.00	67,508,367.26	27,478,983.63	6,105,600.00	33,584,583.63
2019年8月31日	北海硕华	67,084,367.26	7,073,841.79	74,158,209.05	33,542,183.63	108,898.42	33,651,082.05
	2019年8月31日合计	67,084,367.26	7,073,841.79	74,158,209.05	33,542,183.63	108,898.42	33,651,082.05

(2)结合历史交易情况,说明你公司、董监高及控股股东是否与龙浩光电存在关联关系,请公司独立董事发表意见,请公司会计师发表意见;

回复:

就相关关联关系的核查,公司取得了公司及龙浩光电工商档案资料,在国家企业信用信息公示系统官网上检索了龙浩光电的公示信息,确认了公司、龙浩光电各自的股权结构、董监高、控股股东及实际控制人。

公司历任董监高及控股股东明细如下:

分类	姓名	职务	任职日期	离职日期
董事	左洪波	董事长	2015-7-6	2019-9-19
	褚淑霞	董事	2015-6-26	2019-9-19
	路正通	董事	2015-6-26	2017-1-3
	杨鑫宏	董事	2015-7-27	2019-9-19
	张鼎映	独立董事	2015-7-27	2018-9-13

	张波	独立董事	2015-7-27	2019-3-6
	杨鑫宏	董事长	2019-9-19	在任
	刘佰华	董事	2019-9-19	在任
	梁影	董事	2019-9-19	在任
	徐纪媛	董事	2019-9-19	在任
	吉泽升	独立董事	2015-7-27	在任
	陶宏	独立董事	2018-9-13	在任
	邵明霞	独立董事	2019-3-6	在任
监事	远立贤	监事会主席	2015-7-27	2017-11-9
	郑海涛	监事	2015-7-27	2018-12-28
	张晓彤	监事会主席	2017-11-9	在任
	丁丽	职工监事	2015-7-7	在任
	王延君	监事	2018-12-28	在任
高管	左洪波	总经理	2015-7-6	2019-9-19
	路正通	副总、投资总监	2015-6-26	2017-1-3
	张世铭	副总、董事会秘书	2015-7-6	2017-12-29
	刘娟	副总、财务总监	2015-7-6	2018-12-10
	杨鑫宏	副总、技术总监	2015-7-27	2019-9-19
	刘迪	副总、董事会秘书	2017-12-29	2019-9-19
	杨鑫宏	总经理	2019-9-19	在任
	梁影	副总、董事会秘书	2019-9-19	在任
控股股东及实际控制人	左洪波	控股股东	2015-6-4	至今
	褚淑霞	控股股东	2015-6-4	至今

龙浩光电历任董监高、实际控制人明细如下：

分类	姓名	职务	任职日期	离职日期
董事	郭权龙	执行董事	2016-9-30	在任
监事	田艳琼（实际控制人）	监事	2016-9-30	在任
高管	杨晓柱	总经理	2016-9-30	2018-3-31
	郭权龙	总经理	2018-4-1	在任
	韩品跃	生产副总	2018-4-16	在任
	吴建飞	营销副总	2019-3-11	在任

奥瑞德光电的董事、监事、高级管理人员及实际控制人分别出具了书面签署的《声明与承诺》；龙浩光电及其全体股东以及龙浩光电的董事、监事、高级管理人员分别出具了书面签署的《声明与承诺》，并填写了关联方情况调查表，具体核查结果如下：

(1) 经核查，除本次债转股除对龙浩光电进行投资之外，奥瑞德光电及其实际控制的其他企业、奥瑞德光电的控股股东及实际控制人左洪波、褚淑霞及其关系密切的家庭成员、奥瑞德光电在对龙浩光电实施债权转股权时点奥瑞德光电的董事、监事及高级管理人员与龙浩光电、龙浩光电的控股股东及实际控制人、龙浩光电的董事、监事及高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规所规定的关联关系，为非关联方，不存在其他非经营性交易及资金往来。

(2) 经核查，本次债转股除对龙浩光电进行投资之外，龙浩光电及其实际控制的其他企业、龙浩光电的全体股东及其关系密切的家庭成员、奥瑞德光电在对龙浩光电实施债权转股权时点龙浩光电的董事、监事及高级管理人员与奥瑞德光电的股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规所规定的关联关系、不是关联方，不存在其他非经营性交易及资金往来。

综上，本次债转股前，奥瑞德光电与龙浩光电不存在关联关系；除奥瑞德光电子公司新航科技、北海硕华向龙浩光电销售切磨抛等设备外，不存在其他业务往来；本次北海硕华对龙浩光电实施的债权转股权投资，不构成关联交易。

独立董事意见：

作为公司的独立董事，本着认真负责、实事求是，切实维护广大中小股东利益的原则，在认真审阅有关本次交易的相关材料、前期历史交易资料以及中介机构与公司核查的底稿资料后，我们未发现公司董监高人员及控股股东与龙浩光电董监高人员及实际控制人存在交叉任职情况，我们认为，本次债转股前，公司、公司董监高人员及控股股东与龙浩光电不存在关联关系。

会计师意见：

我们对龙浩光电的工商调档资料进行了核查，对龙浩光电进行了访谈，获取了龙浩光电及其全体股东以及龙浩光电的董事、监事、高级管理人员分别出具的书面《声明与承诺》，获取龙浩光电关联方情况调查表。此外，获取了奥瑞德光电的董事、监事、高级管理人员出具的书面《声明与承诺》。

根据取得相关资料，我们未发现奥瑞德、董监高及控股股东与龙浩光电之间存在人员重叠及持股情况。

(3) 结合你公司此前披露的龙浩光电资金困难情况，及目前龙浩光电真实经营状况，审慎分析此次高估值投资的合理性，以及对龙浩光电的投资是否存在减值风险

回复：

1、行业收购案例：

项目	收购价格	收购时间	收购前一年净利润	P/E
长信科技 4 亿元收购赣州德普特 100%股权	40,089.12 万元	2014 年 1 月 14 日	2,438.46 万元	16.44
深圳同兴达科技股份有限公司关于收购赣州市展宏新材料科技有限公司 51%股权	1,020.00 万元	2019 年 9 月 24 日	-1,597.25 万元	

2、根据 2019 年 10 月 9 日，龙浩光电同业估值分析比较，选取 20 家相关行业上市公司样本，如下所示：

代码	证券简称	总市值（万元）【交易日期】 2019-10-09	市盈率 19E
002415.SZ	海康威视	30,184,384.55	23.13
601138.SH	工业富联	28,238,700.13	15.6
002475.SZ	立讯精密	13,880,659.51	35.94
000725.SZ	京东方 A	13,049,399.54	33.3
002938.SZ	鹏鼎控股	9,134,774.58	29.86
002600.SZ	领益智造	6,449,946.95	29.39
600183.SH	生益科技	5,831,602.21	44.54
002841.SZ	视源股份	5,704,246.28	36.42
002241.SZ	歌尔股份	5,519,921.82	43.56
002236.SZ	大华股份	5,176,816.74	17.1
002916.SZ	深南电路	4,961,443.20	50.49
000100.SZ	TCL 集团	4,742,376.98	11.93
002463.SZ	沪电股份	4,218,658.67	39.5
300433.SZ	蓝思科技	4,182,115.71	44.75
002179.SZ	中航光电	4,130,368.28	35.04
600271.SH	航天信息	3,920,594.15	20.38
002008.SZ	大族激光	3,734,741.10	29.93
300408.SZ	三环集团	3,359,075.14	24.39

601231.SH	环旭电子	3,237,774.29	23.49
002384.SZ	东山精密	3,108,717.74	21.01
	平均值		30.49

注：数据来源于万得。

龙浩光电由于前期固定资产投资较大，产品市场开拓周期长，且处于高速发展期，其近年经营性现金净流入较少，融资能力有限，导致该公司未能及时支付北海硕华的货款。依据龙浩光电近几年经营发展趋势，我们预计龙浩光电未来前景广阔、有极大发展潜力。龙浩光电已与下游多家手机装配企业开展深入合作，本次通过债转股的实施，可将公司业务范围向消费类电子视窗产品产业链的末端延伸，本次交易完成后，公司将借助龙浩光电的营销渠道，持续开拓消费类电子视窗产品加工设备市场，促进公司与下游客户更加紧密的合作。同时，龙浩光电也将借助公司在硬脆材料加工领域多年的技术积累和人才优势，对其技术、管理等多方面提档升级，实现双方优势互补，发挥良好协同效应。

按照龙浩光电 2019 年 1-5 月净利润 1,589 万元，收购价 3.5 亿计算，本次收购 P/E 值为 9.18，低于同行业收购案例，且根据万得数据，龙浩光电相关同行业上市公司平均市盈率在 30 倍以上，据此判断龙浩光电估值较为合理。

3、减值风险

本次交易中，收购的资产采用收益法与资产基础法两种方法进行评估，以收益法评估结果为主要定价依据。标的资产的审计、评估以 2019 年 5 月 31 日为基准日；经赣州华昇会计师事务所有限公司审计的截至 2019 年 5 月 31 日龙浩光电净资产账面价值为 2,891.23 万元，根据国众联资产评估事务所出具的【（2019）第 2-0770 号】评估报告，本次收购龙浩光电 100.00% 股权评估值为 35,052.29 万元，增值 32,161.06 万元，增值率 1,112.37%。基于审慎性原则，大华会计师事务所对龙浩光电的财务数据进行了复核审计，并聘请具备证券期货资质的评估机构上海众华资产评估有限公司对本次债转股进行二次评估，并出具沪众评报字（2019）第 0741 号报告，再次评估的结果为，股权评估值为 35,200.00 万元，增值 32,298.00 万元，增值率 1,112.96%。

本次交易收购的资产评估增值率较高。虽然评估机构在评估过程中勤勉、尽责，并严格执行了评估的相关规定对龙浩光电未来的产品价格、产销量等进行了预测，但若未来由于宏观经济波动、行业监管变化以及龙浩光电自身的经营风险，可能使得龙浩光电未来盈利指标未达预期，存在本次对龙浩光电的投资发生减值的风险。

三、根据公告，本次债转股后可以冲回前期已经计提的应收账款坏账准备 3357.20 万元。请你公司补充披露上述事项具体的会计处理，对你公司本期及未来业绩的具体影响，明确此次签署债转股协议事项的具体过程及主要考虑。

回复：

1、债转股完成工商变更手续后，其会计处理及对公司业绩的影响：

方向	会计科目	借方	贷方	备注
借	长期股权投资/龙浩光电	74,000,000.00		债转股
贷	应收账款/龙浩		74,000,000.00	
借	坏账准备/应收账款	33,571,977.53		冲回前期计提应收账款坏账准备
贷	资产减值损失/坏账损失		33,571,977.53	
借	所得税费用/递延所得税费用	3,021,477.98		冲回坏账准备对应的递延所得税资产
贷	递延所得税资产/坏账准备		3,021,477.98	

鉴于 2019 年度无法完成本次债转股的工商变更手续，因此该事项将对完成变更当期的业绩产生影响，由于回冲前期已计提坏账准备，预计可增加相关年度净利润 30,550,499.55 元。本次债转股实施后，公司将对龙浩光电的股权投资按照会计准则要求确认为长期股权投资，并按照权益法进行核算，未来龙浩光电业绩将直接影响公司投资收益金额，进而对公司未来业绩产生影响。

2、签署债转股协议事项的具体过程及主要考虑：

随着 5G 通信技术的大规模商用，消费电子行业及产业链将迎来新一轮的发展机遇，公司作为行业上游企业，对下游客户信息及行业变化情况较为敏感。在以往合作中，龙浩光电与公司近年的合作符合行业发展变化趋势，公司认为：龙浩光电整体技术管理水平较好，盈利能力将伴随产品产量提高而逐渐提高，预计可以实现持续稳定的发展，为股东带来更好的收益预期。本次债转股可妥善解决北海硕华与龙浩光电之间的债权债务问题，本次交易完成后，北海硕华将成为龙浩光电股东，持有龙浩光电 21.14%的股权，有助于奥瑞德业务范围向消费类电子视窗产品产业链末端延伸，能够促进奥瑞德与下游客户更加紧密的合作，更有利于市场竞争，实现双方优势互补，发挥良好协同效应。

基于消费电子行业的季节性考虑，本次债转股事项自 2019 年 5 月开始协商，希望能够在三、四季度下游客户需求上量前完成入股，但由于龙浩光电原股东亦对其企业自身拥有较强信心，经过多轮谈判，本次债转股事项直至 2019 年 9 月 19 日方经龙浩光电、北海硕华、新航科技股东会审议通过，2019 年 9 月 23 日公司召开第九届董事会第二次会议，审议通过了《关于子公司签署债转股协议的议案》。

3、公司会计师对该会计处理的合规性和合理性发表意见。

会计师意见：

根据北海硕华与龙浩光电及其股东田艳琼、任治国、郭权龙、马德柱签订的《债转股协议》，各方同意北海硕华以共计 7,400.00 万元的债权向龙浩光电出资，其中 297.88 万元用于增加龙浩光电的注册资本及实收资本，余额 7,102.12 万元计入龙浩光电的资本公积金。

本次投资实施完毕后，公司持有龙浩光电 21.14%的股权，根据北海龙浩的公司章程规定，股东按照出资比例行使表决权，因此北海硕华能够对龙浩光电的经营施加重大影响。

根据修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定，会计师审核了北海硕华的会计处理方式，查阅了债转股的股东审议材料、公司章程，对龙浩光电两年一期的财务数据进行了审计，聘请第三方具备证券期货评估资质的评估事务所进行再次评估，综合评判在债转股实施完毕之后，会计处理符合企业会计准则的相关规定。

四、请公司全体董事、监事及高级管理人员对以上问题逐项发表意见

回复：

公司全体董事、监事及高级管理人员本着认真负责、实事求是，切实维护广大中小股东利益的原则审阅了会计师、评估师出具的报告、前期历史交易资料以及中介机构与公司核查的底稿资料，并对以上问题的答复逐项进行了认真审核，一致认为上述问题回复实事求是。

1、对标的资产评估增值率较高的合理性及业绩承诺实现的可能性的意见

本次标的资产评估主要假设和参数的选取以及预估值的计算过程具备合理性。资产评估增值率较高的原因是龙浩光电净资产不能全面反映其真实价值，因此根据龙浩的未来发展前景、整体技术管理水平、盈利能力等评估的龙浩资产增值率更具合理，未来业绩的测算依据较充分，业绩承诺具有较高的可实现性。同时，为切实保护投资者利益，进一步判断估值合理性及业绩承诺实现的可能性，公司聘请大华会计师事务所对龙浩光电进行复核审计，并对本次债转股进行再次评估，确保了本次估值的合理性及公允。

2、对交易各方关联关系的意见

经审阅有关本次交易的相关材料、前期历史交易资料以及中介机构与公司核查的底稿资料后,我们未发现公司董监高人员及控股股东与龙浩光电董监高人员及实际控制人存在交叉任职情况,未发现公司、公司董事、监事及高级管理人员和公司的控股股东与龙浩光电存在关联关系。

3、对标的资产的投资是否存在减值风险的意见

公司第九届董事会第二次会议审议本次债转股议案之前,公司全体董监高人员已对前期交易事项和相关行业情况有所了解,在进一步查阅行业研究报告和中介机构相关核查资料的基础上,公司全体董监高人员认为,公司本次债转股协议的签订系根据公司发展战略需要,评估机构在评估过程中严格执行了评估的相关规定对龙浩光电未来的产品价格、产销量等进行了预测,本次投资估值符合市场商业规则具备一定合理性。但若未来由于宏观经济波动、行业监管变化以及龙浩光电自身的经营风险,可能使得龙浩光电未来盈利指标未达预期,进而导致本次对龙浩光电的投资发生减值风险。

4、对本次交易事项会计处理及对未来业绩影响的意见

经审阅公司财务部对本次债转股具体的会计处理及对公司本期及未来业绩的具体影响,公司全体董监高人员认为,公司会计处理方式符合相关法律法规的规定,但最终会计处理将以审计机构年度审计确认后的结果为准。

本次债转股协议的签订,公司董事会依据《公司法》、《公司章程》及《上海证券交易所股票上市规则》有关规定的要求履行对该事项的表决程序,表决过程及结果符合相关规定。债转股完成后上市公司业务范围将向消费类电子视窗产品产业链末端延伸,公司客户将更接近终端,利于公司掌握终端市场动向,更好的把握未来产业方向,业务范围的拓展也利于提升公司的市场竞争力。同时,本次债转股亦可妥善解决北海硕华与龙浩光电之间的债权债务问题。

特此公告。

奥瑞德光电股份有限公司董事会

2019年12月29日