



信永中和会计师事务所

ShineWing

Certified Public Accountants

北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
联系电话: +86(010)6554 2288
telephone: +86(010)6554 2288

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, ChaoyangmenBeidajie,
Dongcheng District, Beijing, 100027, P. R. C h i n a
传真: +86(010)6554 7190
facsimile: +86(010)6554 7190

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
关于对山东新北洋信息技术股份有限公司
2020 年年报问询函的回复

深圳证券交易所:

根据贵所出具的《关于对山东新北洋信息技术股份有限公司 2020 年年报问询函》（公司部年报问询函〔2021〕第 522 号）的要求，我们就问询函中需要会计师进行核查的有关问题进行了认真讨论、核实，现将有关问题回复如下：

本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

问题 3. 年报显示, 你公司商誉期末账面原值 4.5 亿元, 本期计提减值准备 244.94 万元, 减值准备期末余额 1.1 亿元。其中, 原鞍山搏纵科技有限公司 (以下简称“搏纵科技”)、威海华菱光电股份有限公司 (以下简称“华菱光电”) 商誉期末账面原值分别为 1.14 亿元、3.34 亿元, 报告期内对搏纵科技计提商誉减值准备 244.94 万元, 搏纵科技和华菱光电减值准备期末余额分别为 9,348.91 万元、1,420.00 万元。请你公司说明本年度搏纵科技、威海华菱的商誉减值测试的方法、具体计算过程、主要参数等, 并结合相关子公司所处行业的发展状况、子公司经营情况及财务指标变化等, 说明本报告期计提商誉减值是否充分、合理。请年审会计师核查并发表明确意见。

【企业回复】

一、本年度搏纵科技、华菱光电的商誉减值测试的方法、具体计算过程、主要参数

(一) 商誉减值测试的方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》及公司会计政策的相关规定, 公司每年度判断是否存在可能发生资产减值的迹象, 并在年度终了聘请专业的评估机构对商誉减值测试涉及的相关资产组的可回收价值进行评估, 并进行减值测试, 具体减值测试的方法如下:

公司将归属于少数股东权益的商誉包括在内, 然后根据调整后的资产组账面价值与其可收回金额进行比较, 确定资产组 (包括商誉) 是否发生了减值。上述资产组如发生减值的, 应当首先抵减商誉的账面价值, 将商誉减值损失在可归属于母公司和少数股东权益部分之间按比例进行分摊, 以确认归属于公司的商誉减值损失。再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重, 按比例抵减其他各项资产的账面价值。

(二) 具体的计算过程、主要参数

1、搏纵科技

(1) 商誉减值测试过程

项目	金额 (万元)
经营性资产组的账面价值①	2,338.67
商誉账面价值②	2,285.62
未确认归属于少数股东权益商誉的账面价值③	2,195.98
包含整体商誉的资产组账面价值④=①+②+③	6,820.27

项目	金额（万元）
资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）⑤	6,340.00
整体商誉减值损失⑥=（④-⑤）（大于0时）	480.27
商誉减值损失⑦=⑥*持股比例	244.94

（2）商誉减值测试的主要参数

1) 收入、成本及费用

项目 (单位: 万元)	2020年	未来数据预测					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	稳定期
主营业务收入	15,566.12	9,706.19	8,610.62	8,610.62	8,610.62	8,610.62	8,610.62
增长率	33.42%	-37.65%	-11.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
主营业务成本	6,563.89	4,740.97	4,198.35	4,198.35	4,198.35	4,198.35	4,198.35
毛利率	57.83%	51.16%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%
费用合计	5,549.99	3,467.22	3,191.31	3,247.09	3,308.58	3,375.98	3,375.98
费用占收入比例	35.13%	35.72%	37.06%	37.71%	38.42%	39.21%	39.21%
利润总额	3,766.91	1,429.63	1,159.53	1,103.77	1,042.34	974.98	974.98
利润率	24.20%	14.73%	13.47%	12.82%	12.11%	11.32%	11.32%

注：费用包括税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用。

搏纵科技资产组主营业务收入主要为2+1口和1+1口纸币清分机，4+2口纸币清分机、捆钞机、捆钞带等产品因销量不稳定，未予预测。

未来预测数据较2020年相比有所减少的原因主要系：

2017年7月6日人民银行发布了《人民币现金机具鉴别能力技术规范》（简称“金标”），2018年纸币清分机各主要厂商的产品均处于测试准备阶段，2019年、2020年各大银行开始陆续对原有纸币清分机进行大规模集中更换，因此2020年产品销售收入呈现大幅增长趋势。

2020年末，公司根据历史销量以及银行业务需求分析，预计1+1口清分机的市场需求将开始降低且逐渐趋于稳定的趋势，而2+1口清分机则将以3-5年为一周期更新换代逐渐成为清分机主流设备。随着近年的疫情影响了人们外出的频次，且纸币清分机需要客户到银行办理现金业务时使用，人们外出频次减少会导致清分机使用率降低，银行需求量会逐步降低，将在一定程度上影响未来几年的销量，故预测整体为下降趋势。

2) 折现率

公司将税前 WACC 作为折现率。

具体计算方法为以税后折现结果与税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率：

①WACC 计算

A. 股权回报率的确定

CAPM 是通常估算投资者收益要求并进而求取公司股权收益率的方法。公式如下：

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_s。$$

其中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；Rs 为公司特有风险超额回报率。

Rf：通过同花顺查询十年以上的长期国债的到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为 3.92%。

β ：通过 wind 查阅取得每家可比公司在距评估基准日 60 个月期间的采用周指标计算归集的风险系数 β ，并剔除每家可比公司的财务杠杆后（Un-leaved） β 系数，计算其平均值作为资产组剔除财务杠杆后（Un-leaved）的 β 系数，经计算为 1.1162。

ERP：结合国家 GDP 历史数据、行业内 ERP 取值水平以及公司以前年度采用的股权市场风险溢价参数，进行对比分析，最终通过特尔菲法确定 ERP 为 7%，作为本年度公司统一的股权市场风险溢价。

Rs：4.14%。其中，调整规模风险报酬率 2.5%，结合资产组的实际情况，个别风险报酬率确定为 1.64%。

根据以上分析计算，确定权益期望回报率，即股权资本成本为 15.87%。

B. 债权回报率 kd 的确定

评估基准日有效的一年期 LPR 是 3.85%，作为年期期望回报率。

C. WACC

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

通过上述公式计算获得 WACC 为 15.64%。

② 税前 WACC 计算

通过单变量求解方式计算税前折现率：

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

公式中：

Rai：未来第 i 年的预期收益（资产组税后现金流量）；

Ran：收益期的预期收益（资产组税后现金流量）；

ra：税后折现率；

n：未来预测收益期；

根据上述公式，求得税前折现率为 18.57%，公司以其作为资产组折现率。

2、华菱光电

(1) 商誉减值测试过程

项目	金额（万元）
经营性资产组的账面价值①	21,001.13
商誉账面价值②	31,957.33
未确认归属于少数股东权益商誉的账面价值③	30,704.10
包含整体商誉的资产组账面价值④=①+②+③	83,662.56
资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）⑤	92,250.00
整体商誉减值损失⑥=（④-⑤）（大于 0 时）	
商誉减值损失⑦=⑥*持股比例	

(2) 主要参数

1) 收入、成本及费用

项目 (单位: 万元)	2020 年	未来数据预测					
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
主营业务收入	30,269.25	29,380.00	31,706.60	33,297.00	34,635.60	34,670.60	34,670.60
增长率	-23.90%	-2.90%	7.92%	5.02%	4.02%	0.10%	0.00%
主营业务成本	12,435.88	12,067.01	12,975.72	13,649.38	14,171.98	14,182.18	14,182.48
毛利率	58.92%	58.93%	59.08%	59.01%	59.08%	59.09%	59.09%
费用合计	7,229.00	7,845.56	8,263.22	8,620.11	8,984.32	9,248.76	9,248.76
费用占收入比例	23.88%	26.70%	26.06%	25.89%	25.94%	26.68%	26.68%
利润总额	10,992.38	9,467.42	10,467.66	11,027.51	11,479.30	11,239.36	11,239.36
利润率	36.32%	32.22%	33.01%	33.12%	33.14%	32.42%	32.42%

注：费用包括税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用。

华菱光电资产组主营业务收入为 CIS（接触式图像传感器）的销售收入。CIS 器件的下游应用行业较为广泛，目前应用的领域在金融机具领域和非金融领域。目前华菱光电的 CIS 以金融机具市场（应用于纸币清分机、点验钞机等金融机具上）为主要发展方向，同时兼顾开拓其他非金融市场应用。作为上游的关键电子元器件，金融机具市场用 CIS 多年来市场需求一直保持稳定。

2017 年国家发布“金标”政策，2018 年各纸币清分机、点钞机厂商根据“金标”要求，开发升级产品投入银行进行验证，因处于验证阶段，银行未开展大规模采购。2019 年各银行开始增加采购量，金融机具厂商订单增加，因此 2019 年华菱光电主营业务 CIS 收入呈现爆发式的增长，2020 年受疫情影响 CIS 销售收入下降 23.90%，但与 2018 年相比，仍增长 29.59%。

考虑到金融机具用 CIS 市场长期稳定的状况，公司本着谨慎性原则预测华菱光电资产组未来数据，销售收入各期数据呈现先小幅减少后略有增加后趋于稳定，整体税前利润率基本稳定，并基于谨慎性原则，预测利润率低于历史水平。

2) 折现率

公司将税前 WACC 作为折现率，具体计算方法与搏纵科技资产组一致：

①WACC 计算

A. 股权回报率的确定

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_s。$$

Rf: 通过同花顺查询十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值, 经过汇总计算取值为 3.92%。

β : 通过 wind 查阅取得每家可比公司数据, 经计算为 1.1823。

ERP: 通过特尔菲法确定 ERP 为 7%, 作为股权市场风险溢价。

Rs: 3.5%。其中, 调整规模风险报酬率 2.5%, 结合资产组的实际情况, 个别风险报酬率确定为 1%。

根据以上分析计算, 确定权益期望回报率, 即股权资本成本为 15.70%。

B. 债权回报率 kd 的确定

评估基准日有效的一年期 LPR 是 3.85%, 作为年期期望回报率。

C. WACC

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

通过上述公式计算获得 WACC 为 11.09%。

② 税前 WACC 计算

通过单变量求解方式计算税前折现率为 12.62%, 公司以其作为资产组折现率。

二、结合相关子公司所处行业的发展状况、子公司经营情况及财务指标变化等, 说明本报告期计提商誉减值是否充分、合理

(一) 搏纵科技

1、行业概况

搏纵科技资产组所处行业为金融机具行业, 主营业务收入主要为 2+1 口和 1+1 口纸币清分机, 下游行业主要是银行业。近年, 银行网点、ATM 设备等建设发展迅速, 但是银行纸币清分机装备率仍较低。纸币清分机是采用机电一体化结构, 可同时实现纸币的点钞、计数, 识别真假、残破、新旧及不同几何尺寸、不同版别的纸币清理分选归类工作, 用户可根据需求任意设定, 减轻了金融部门出纳人员劳动强度, 同时提高工作效率, 是各金融部门必需的一种金融机具。

根据中国人民银行文件银发[2017]《中国人民银行关于发布〈不宜流通人民币纸币〉行业标准的通知》，未来对纸币清分机技术参数要求更高。按照金融行业标准JR/T0154-2017《人民币现金机具鉴别能力技术规范》，采用人民银行2017年11月评审的测试样张，对现金机具的鉴别能力进行检测。截至2018年4月15日，第一批通过检测的金融机构用无拒钞仓的鉴别机具和有拒钞仓的鉴别机具的企业名单中，搏纵科技资产组所属公司威海新北洋荣鑫科技股份有限公司名列其中。

搏纵科技资产组纸币清分机产品先后入围了中国农业银行总行、中国银行总行、中国建设银行总行、中国邮政储蓄银行、交通银行总行、华夏银行总行、中信银行总行等多家国有商业银行和大型股份制银行的采购目录，同时在北京、上海、辽宁、山东等全国多个省份、地区的地方商业银行和农信社机构形成批量销售。

2、清分机行业的现状及前景

近年的疫情影响了人们外出的频次，且纸币清分机需要客户到银行办理现金业务时使用，人们外出频次减少会导致清分机使用率降低，银行需求量会逐步降低，会在一定程度上影响未来几年清分机的销量，故公司对搏纵科技资产组未来预测趋于谨慎。

3、资产组经营情况及财务指标变化

(1) 业绩表现

项目 (单位:万元)	2021年1-3月(未 审)	2020年	2019年	2018年
营业收入	918.05	15,566.12	11,667.42	6,804.38
增长率 ^注	-67.42%	33.42%	71.47%	43.72%
营业成本	391.66	6,563.89	5,517.62	3,200.36
毛利率	57.34%	42.17%	47.29%	47.03%
利润总额	340.23	3,766.91	2,885.25	1,311.14
利润率	37.06%	24.20%	24.73%	19.27%

注：2021年营业收入增长率系根据同比数据计算。

搏纵科技资产组得益于“金标”的实施，各大银行对原纸币清分机进行大规模更换，致使2018-2020年业绩呈现快速上升趋势。2021年1季度销售收入呈现下滑，其主要原因系：

1) 银行采购季节性影响

银行总行一般在上年末或当年初制订当年金融机具的统一采购计划，年中进行设备

选型，第三、第四季度确定设备供应商并最终签订采购协议，故一季度销售相对较少，占全年销售的比重较低。

2) 更新换代需求回落

“金标”实施后，国内各大银行在 2019 年、2020 年集中对清分机进行了大规模的更新换代。随着各国有大行及主要的股份制银行、城商行、农商行等银行这两年清分机更新换代的快速推进和逐步完成，本周期的纸币清分机更新换代需求已逐步回落。

预计 2021 年国内金融市场清分机会有一定规模的需求、但总体上将小于 2019 年、2020 年的需求规模，且清分机需求会逐年呈下降的趋势，直至可能在 3-5 年后到来的新一更新换代周期。

与此同时，近几年移动支付、第三方支付的盛行，导致人们对现金的需求降低，进而造成银行对单一纸币清分机产品的需求总量的降低，也会在一定程度上影响未来几年清分机的销量，故公司对搏纵科技资产组未来预测趋于谨慎。

(2) 历年实际与预测对比

搏纵科技资产组近 3 年除 2018 年外都大幅超过预测数据：

项目 (单位:万元)	项目	2020 年	2019 年	2018 年
利润总额	实际实现①	3,766.91	2,885.25	1,311.14
	预测实现②	2,247.48	1,675.63	1,615.38
	变动③=①-②	1,519.43	1,209.62	-304.24
当期计提减值准备金额		244.94	--	--

(3) 预测目标的实现

考虑到银行季节性采购的特点，结合银行的招标计划、对产品的需求等，资产组收入及盈利主要集中在下半年，公司预计 2021 年能够实现预测的营业收入及利润目标。

(二) 华菱光电

1、行业概况

华菱光电资产组所处行业为电子元器件行业，主营业务为 CIS(接触式图像传感器)。

CIS 主要用途及具体应用领域广泛：产品主要用于抓取物体的图像信息，方便后续

图像处理并进行鉴伪、监测、测量、识别等图像识别功能；目前应用的领域在金融机具领域和非金融领域，具体情况如下：

分类	应用领域
金融领域	点钞机、清分机、存取款一体机、单取款机、票据扫描设备、多国货币鉴伪仪等
非金融领域	工业检测（PCB 检测、电池膜检测、布匹扫描、瓷砖扫描、木板扫描等）；医疗检测（尿检、血液检测等）；教育设备（阅卷机、速印机等）；彩票扫描设备；选票扫描设备；证照扫描设备（身份证扫描、护照、港澳通行证扫描等）；建筑物监测器（回弹仪、裂缝监测器）等

2、行业的现状及前景

2018 年，全球 CIS 市场规模 155 亿美元，全球 CIS 市场空间持续增长。根据 Frost&Sullivan 统计，2019 年全球 CIS 市场出货量为 636 亿颗，市场规模达到 165.4 亿美元较 2018 年增长了 21.4%，相对于 2012 年的年均复合增长率分别达到 16.5%。得益于智能手机、汽车电子等下游应用的驱动，预计未来全球图像传感器市场仍将保持较高的增长率，至 2024 年全球出货量达到 911 亿颗，市场规模将达到 2,384 亿美元，年均复合增长率 7.5%。

《产业结构调整指导目录》（2019 年版）将新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造业列入鼓励发展行业。《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020 年）将传感器网络和智能信息处理列入重点领域及其优先主题部分。

随着 CIS 在金融机具和非金融领域应用的不断扩展及华菱光电自身的技术积累，公司预计华菱光电随着行业发展会保持稳定增长。

3、资产组经营情况及财务指标变化

（1）业绩表现

项目 (单位:万元)	2021 年 1-3 月 (未审)	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	6,051.69	30,269.25	39,775.84	23,358.55
增长率注	7.24%	-23.90%	70.28%	-9.69%
营业成本	2,360.85	12,435.88	16,463.91	9,631.20
毛利率	60.99%	58.92%	58.61%	58.77%

项目 (单位:万元)	2021年1-3月 (未审)	2020年	2019年	2018年
利润总额	2,451.03	10,992.38	14,896.40	8,006.71
利润率	40.50%	36.32%	37.45%	34.28%

注：2021年营业收入增长率系根据同比数据计算。

2018-2020年华菱光电资产组随着整体市场的需求增涨，保持着较好的盈利能力，特别是2019年由于国内银行业进行大规模更换金融机具，导致公司金融机具厂商的订单大幅增加，2020年随着需求趋于稳定，有一定下滑但是整体趋势较2018年依然保持增长。2021年1季度华菱光电资产组较去年同期亦有增长。

(2) 历年实际与预测对比

华菱光电资产组2018年因未实现预测目标导致商誉减值，2019年超额完成预测目标，2020年在疫情影响下，依然基本实现预测目标：

项目 (单位:万元)	项目	2020年	2019年	2018年
利润总额	实际实现①	10,992.38	14,896.40	8,006.71
	预测实现②	11,053.79	7,548.46	11,085.29
	变动③=①-②	-61.41	7,347.94	-3,078.58
计提减值准备		--	--	1,420.00

(3) 预测目标的实现

华菱光电资产组的产品销售稳定，截止2021年3月31日，已完成预计利润总额的26%，公司预计2021年能够实现预测目标。

(三) 商誉减值准备充分、合理

搏纵科技资产组近年业绩持续增长，除2018外都大幅实现预测数据，但是考虑到相关产品随着行业需求有下行的趋势，公司对于未来的预测更趋于谨慎，整体预测与行业趋势保持一致，经测算2020年计提减值准备244.94万元。

华菱光电资产组产品所在行业未来需求呈现增长趋势，资产组业绩因2018年未达标计提减值外2019年、2020年都基本实现预测目标。基于谨慎性原则，综合实际情况，公司对华菱光电资产组的未来预测数据也较为谨慎，整体呈现缓慢增长趋势，经测算2020年不需要计提减值准备。

综上，公司历年与商誉相关的资产组预测较为谨慎，近两年都基本或者超额实现预

测数据，2020年末公司结合行业发展趋势及公司实际情况，聘请专业评估机构，选取谨慎参数预测2个资产组可回收价值，且资产组2021年1季度业绩表现符合预期，公司资产组商誉减值准备充分、合理。

【会计师主要核查程序】

1、了解、评估管理层与商誉减值测试相关的内部控制；

2、将管理层上年商誉减值测试表中对今年的预测及本年实际情况进行对比，考虑管理层的商誉减值测试评估过程是否存在管理层偏见；以及确定管理层是否需要根据最新情况在本年减值测试表中调整未来关键经营假设，从而反映最新的市场情况及管理层预期；

3、评价管理层委聘的外部评估专家的胜任能力、专业素质和客观性；

4、评价外部评估专家所使用的评估方法、估值模型的适当性，以及关键假设、折现率等参数的合理性；

5、进行敏感性分析及利用其它估值方法对于资产组的评估价值的合理性进行分析；

6、取得商誉减值准备测试表，检查商誉减值测试过程的准确性。

【会计师核查意见】

经核查，报告期内公司商誉计提减值准备充分、合理。

问题 5. 年报显示，你公司报告期内支付其他与经营活动有关的现金 4.23 亿元，同比增长 11.11%，占经营活动现金流出的比例为 19.27%，其中“其他”项报告期内发生额为 2.51 亿元，同比增长 88.01%。请你公司补充说明“其他”项的主要支付对象、具体项目及金额，支付其他与经营活动有关的现金占经营活动现金流出比例较高的原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

【企业回复】

一、“其他”项的主要支付对象、具体项目及金额

报告期，公司支付其他与经营活动有关的现金的“其他”项共计支出 25,076.39 万元，较上年增加了 11,738.94 万元，主要构成情况如下：

项目	金额（万元）	占比
市场开拓及客户维护的相关营销支出	12,602.06	50.25%
产品安装及售后服务发生的相关支出（如服务外包）	3,527.70	14.07%
销售过程中相关仓储服务、房租等费用支出	2,106.10	8.40%
各类中介机构、顾问、咨询服务等费用支出	1,431.17	5.71%
水、电、蒸汽等支出	1,418.70	5.66%
公司办公及生产设施发生的维修支出	974.82	3.89%
生产经营过程中的其他支出	3,015.84	12.02%
合计	25,076.39	100.00%

上表“其他”项中，“市场开拓及客户维护的相关营销支出”金额达12,602.06万元，占比50.25%，较上年同期增加7,440.56万元，同比增长144.18%，是“其他”项增长的主要部分。

2020年，“市场开拓及客户维护的相关营销支出”项中支出前10名的支付对象、金额及主要事由情况如下：

支付对象	支付金额（万元）	对应业务的销售额（万元）	业务归类	主要事由
公司1	2,151.50	12,291.72	金融行业客户维护	金融票据模块因银行客户需求变动需进行固件升级和维护改造服务，因疫情原因，委托合作伙伴负责实施
公司2	850.00	6,392.68	新零售业务市场开拓	委托合作伙伴协助公司完成新零售智能微超产品销售推广服务，并促使产品形成批量销售
公司3	700.00	5,500.00	物流行业市场开拓	委托合作伙伴协助公司完成智能物流柜销售推广服务，并促使产品形成批量销售
公司4	592.93	12,021.91	金融行业客户维护	委托美国合作伙伴对公司已售金融支票扫描仪产品在美国市场提供代理维修服务
公司5	570.00	6,918.73	新零售、物流业务客户维护	委托合作伙伴对公司新零售智能微超、智能物流柜提供产品升级、维护及客户培训等技术服务
公司6	454.84	1,803.27	金融行业客户维护	委托合作伙伴对公司已售纸币清分机提供产品升级、售后维护及客户培训等技术服务
公司7	439.11	1,759.50	金融行业客户维护	委托合作伙伴对公司已售金融现金智能柜员机提供产品售后维护服务

支付对象	支付金额 (万元)	对应业务的销 售额(万元)	业务归类	主要事由
公司 8	396.23	11,892.68	新零售、物流行业 市场开拓	委托合作伙伴对公司新零售智 能微超、智能物流柜提供市场推 广服务
公司 9	310.00		金融行业客户维护	委托合作伙伴提供金融监控系 统软件项目技术服务
公司 10	295.11	4,479.47	金融行业客户维护	委托合作伙伴对公司已售纸币 清分机提供技术升级服务
其他公司	5,842.34			
合计	12,602.06			

二、支付其他与经营活动有关的现金占经营活动现金流出比例较高的原因及合理性

2020 年，公司“经营活动现金流出”的构成、变化情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年度	占比	2019 年度	占比	同比增 减	占比变 化
购买商品、接受劳务 支付的现金	111,959.77	50.98%	105,550.39	49.75%	6.07%	1.23%
支付给职工以及为 职工支付的现金	52,892.16	24.08%	55,064.69	25.95%	-3.95%	-1.87%
支付的各项税费	12,463.24	5.67%	13,476.10	6.35%	-7.52%	-0.68%
支付其他与经营活 动有关的现金	42,319.55	19.27%	38,089.17	17.95%	11.11%	1.32%
经营活动现金流出 小计	219,634.73	100.00%	212,180.35	100.00%	3.51%	

2020 年“支付其他与经营活动有关的现金”42,319.55 万元，占比为 19.27%，较以前年度的支出占比变化不大。

“支付其他与经营活动有关的现金”主要是除了采购货款、职工薪酬和各项税费之外的日常生产经营所需的各项费用支出。2020 年，其主要构成如下：

单位：万元

项目	2020 年支 付金额	占当年经 营活动现 金流出比 重	占当年 营业收 入比重	2019 年支 付金额	占当年经 营活动现 金流出比 重	占当年 营业收 入比重
研发相关费用	7,352.53	3.35%	3.07%	10,442.97	4.92%	4.26%
差旅费	1,540.02	0.70%	0.64%	3,259.46	1.54%	1.33%
运杂费	4,902.07	2.23%	2.05%	6,359.79	3.00%	2.59%
办公及邮电费	998.83	0.45%	0.42%	940.94	0.44%	0.38%
业务招待费	590.75	0.27%	0.25%	702.25	0.33%	0.29%

项目	2020年支付金额	占当年经营活动现金流出比重	占当年营业收入比重	2019年支付金额	占当年经营活动现金流出比重	占当年营业收入比重
保证金	1,858.97	0.85%	0.78%	3,046.33	1.44%	1.24%
其他	25,076.38	11.42%	10.47%	13,337.44	6.29%	5.44%
其中:市场开拓及客户维护的相关营销支出	12,602.06	5.74%	5.26%	5161.5	2.43%	2.11%
合计	42,319.55	19.27%	17.66%	38,089.17	17.95%	15.54%

上表中，研发相关费用、运杂费以及市场开拓及客户维护的相关营销支出的占比较高，2020年分别为3.35%、2.23%、5.74%，相应费用支出占当年公司收入的比重分别达到3.07%、2.05%、5.26%。

研发相关费用支出主要包含了产品技术研发过程中的物料消耗、实验加工费，以及对外技术合作、委外技术开发等相关费用，2020年合计支出7,352.53万元。公司历来重视产品技术研发与创新，始终保持较高比例的研发投入，依靠不断的产品创新与升级，保证公司的可持续发展。2020年，为应对新冠疫情的冲击，公司加大了对研发费用的控制，相关费用支出较上年有所下降，但仍保持较高比例。

运杂费支出主要是产品销售发运过程中的相关物流运输费、报关费等，2020年合计支出4,902.07万元，较上年支出有所下降，主要是2020年公司销售收入有所下降，尤其是出口销售收入同比下降所致。

2020年，“市场开拓及客户维护的相关营销支出”金额12,602.06万元，较2019年增加7,440.56万元，支出占比5.74%，较2019年增加了3.31%。营销支出及占比增加的主要原因是：

(1) 为把握金融行业“银行网点转型”这一市场机遇，快速提高公司在这一细分市场中的市场份额，公司着力加大了相应的营销投入。

金融行业是公司战略聚焦行业之一，随着国内“银行网点智能化转型”的进一步深化，国内金融整机集成商之间的市场竞争正逐步加剧。作为金融整机产品的市场后进入者，公司在发挥拥有自主研发核心模块的技术创新优势的基础上，需要加大产品市场推广和银行客户开发方面的投入，才能提高公司产品的市场占有率。

尤其是近两年，“银行网点转型”的需求已逐步由“非现金类业务智能化改造升级”向“现金类业务智能化改造升级”延伸，进一步催生了“现金和非现金类综合一体化的智能化改造升级”需求。公司在2019年下半年完成了现金循环一体机等新产品的研制并在2020年初开始正式推向市场，实现现有产品的国产化替代，但新产品的市场推广

和客户开拓需要一定的周期，尤其是在新产品推广期，需在短时期内投入较大的营销推广活动和客户验证等支出，加快产品完善和优化升级，打造和积累更多的优秀应用案例，以进一步推进产品的规模化销售和应用。

2020年，公司金融行业系列智能整机终端及智能自助设备共实现销售收入60,640.37万元，同比上年增长37.59%，在遭受疫情冲击、同行厂商销售收入不同程度下滑的情况下，实现了逆势、较快的增长，市场份额显著提升，加大金融行业市场营销的投入发挥了重要作用。

(2) 为推进公司的战略转型，全力开辟新零售业务，公司着力加大了相应的营销投入。

新零售业务是公司战略聚焦的新业务，2018年公司研制推出了以智能微超为主的全线自助售货机产品，自2019年开始加大产品的市场推广。2020年，受新冠疫情影响，各类消费零售市场均遭受冲击，国内自助售货机市场的装机投放量增速有所放缓，但作为公司战略聚焦的新业务方向，公司仍坚定加大营销投入、积极开拓市场，在危机中寻找机会。

2020年，公司着重聚焦新零售“无人自助售卖”这一场景，积极开拓品牌商大客户、零售运营商和特色细分市场头部运营商，创新并推广各类智能自助售货、提货设备，同时尝试创新业务模式，布局参与无人零售运营，加快提升新零售业务综合规模。尤其是积极发掘智能零售设备在一些特定场景的应用，培育了众多的客户和潜在机会，在潮玩、派样、盲盒等近年快速兴起的特色细分市场，与诸多的头部运营商建立了合作关系，并实现了批量销售，因“无接触”概念的普及，创新推出自助取餐柜、蛋糕自提柜等，均快速推向市场。

同时为加快公司新零售业务的规模扩充，着眼未来发展，进一步推进业务延伸与转型，2020年下半年，公司开始试点布局新零售综合运营业务。一方面加大力度推行“城市合伙人计划”，整合社会资源积极开发各地零售运营点位；同时与合作伙伴试点布放“扶贫商品自助售货机”并参与运营，助力政府部门建立消费扶贫长效机制；另一方面在多个地市创新试点布放“智惠易站”综合运营解决方案，打造城市新基建的智能终端。新零售综合运营业务启动以来，零售运营点位拓展迅速、运营良好，到2020年底时，投入运营的设备 and 点位已超过千个。

新零售智能自助售货机产品早期的市场推广、客户开发，以及新零售综合运营业务早期的点位开发、营销宣传，均需要加大相应的投入，致使相应营销费用支出及占比呈现显著增加。

综上，报告期内，出于公司长远发展考虑，为加快培育公司战略聚焦的智慧金融业

务、新零售业务，公司加大了相应的市场营销费用投入，使得公司支付其他与经营活动有关的现金占经营活动现金流出比例有所增加，具有其合理性。

【会计师主要核查程序】

- 1、询问、了解并检查现金流量表编制方法；
- 2、获取编制现金流量表的基础资料，了解现金流量表其他项目构成，检查金额是否正确、完整，现金流量分类是否合理，并分析变动原因；
- 3、访谈公司管理层以及主要的支付对象，了解交易的具体情况，分析变动原因及合理性；
- 4、抽样选取现金流量表其他项目中相关费用支付情况，核对相关合同、银行支付回单等原始单据，验证支付金额的准确性；
- 5、选择重要费用项目，对支付对象实施函证程序；
- 6、通过公开渠道查询主要支付对象的工商信息，关注其是否与公司存在关联关系；
- 7、检查现金流量表的列报是否恰当。

【会计师核查意见】

经核查，公司支付其他与经营活动有关的现金占经营活动现金流出比例较高的主要原因系 2020 年公司因提升金融机具产品市场份额，开辟新零售业务而发生的开拓及维护市场的支出较多，具有合理性。

（此页无正文，此页为《信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）关于对山东新北洋信息技术股份有限公司 2020 年年报问询函的回复》之签字盖章页）

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 北京

二〇二一年七月二十二日