（上接85版）

上海东昌汽车产业发展有限公司最近三年，除2022年度受“公共卫生事件”影响，营业收入略有下滑，其余年度未出现明显的下滑迹象；毛利率略高于同行业上市公司平均值。

2023年毛利率下滑较大原因主要是2022年5月31日，财政部、税务总局发布《关于减征部分乘用车车辆购置税的公告》，刺激了2022年下半年度的购车消费，对2023年形成了一定的影响；再加上新能源车近两年势头强劲，内卷日益严重加剧了汽车消费市场竞争，使得豪华品牌终端价格持续走低，供需不平衡导致了全年价格下探，江浙沪的新能源车渗透率远高于全国平均水平，主要立足于华东地区的上海东昌汽车产业发展有限公司作为传统型燃油车销售公司也受到了一定的影响，形成冲击更大，导致新车销售毛利大幅缩减。

2024年开始，由主机厂主导的经销商指导价格下调，避免了经销商之间的价格恶性竞争；同时全球主要原始设备制造商(OEMs)在多个场合均表达了将大力支持并持续保护在中国的经销商网络。这些都证明了主机厂有强烈的意愿将与经销商一同稳定新车市场并为之付出努力。综合目前情况，上海东昌汽车产业发展有限公司在2024年将和主机厂协同持续提升营业收入和毛利率水平。将利用庞大的保客资源，重点发展二手车业务和售后服务业务，为客户提供全生命周期的优质服务。同时加快打造数字化智能化管理系统，深化降本增效工作。

2、商誉资产组近三年主要财务数据

包含商誉的相关资产组相关业务财务状况如下表：

包含商誉的相关资产组相关业务近年资产负债数据　　单位：万元

项目/年份	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年12月31日
流动资产	142,569.18	179,524.16	170,212.91
非流动资产：	66,311.01	65,642.37	66,641.80
资产总计	208,870.19	245,466.53	236,854.71
流动负债：	147,514.04	181,727.69	175,152.15
非流动负债：	12,218.01	14,013.54	16,756.16
负债合计	159,732.05	195,741.23	191,907.32
归属于母公司所有者权益合计	46,724.88	47,999.87	43,653.92
负债和所有者权益总计	208,870.19	245,466.53	236,854.71

包含商誉的相关资产组相关业务近三年主要利润数据　　单位：万元

项目/年份	2021年	2022年	2023年
营业收入	733,992.99	654,562.03	725,737.54
营业成本	664,260.36	592,581.40	670,108.04
毛利率	9.50%	9.47%	7.67%
净利润	15,220.08	7,347.16	1,687.09

3、历史商誉减值计提情况

2012年12月上海东昌控股子公司上海东昌汽车投资有限公司和上海申华控股股份有限公司共同出资设立了上海葆和汽车投资有限公司，各持股50%。

2013年上海葆和汽车投资有限公司对上海东昌汽车产业发展有限公司的商誉计提872.77万元的减值。

2014年12月上海东昌汽车投资有限公司持有上海葆和汽车投资有限公司100%股权，上海葆和汽车投资有限公司并入上海东昌合并报表范围。

2014年至2022年没有计提过商誉减值。

2023年公司聘请了江苏富华资产评估有限公司对上海葆和汽车投资有限公司的子公司上海东昌汽车产业发展有限公司的商誉进行评估，计提3,643.73万元的减值。

二、结合商誉减值测试的关键假设、主要参数及具体测试过程，说明本期计提商誉减值的原因及合理性，相关减值迹象出现的具体时点，是否存在前期应计提而未提情形

1、前期未计提商誉减值的原因及合理性

上海东昌汽车产业发展有限公司2018年至2023年营业收入、毛利率、利润总额、净利润情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
营业收入	681,593.77	671,098.06	753,926.84	733,992.99	654,562.03	725,737.54
毛利率	8.53%	8.28%	8.51%	9.50%	9.47%	7.67%
利润总额	13,591.57	16,336.12	19,080.40	20301.34	10,634.79	2,692.74
净利润	8,940.76	11,888.29	14,157.94	15,220.08	7,347.16	1,687.09

2018年到2021年利润总额呈逐年上升的趋势，2022年受“公共卫生事件”的影响，营业收入下降10.82%，由于仍然承担房租、员工薪酬等固定成本支出，固定成本摊薄效应减弱，利润下降47.62%。总体而言，上海东昌汽车产业发展有限公司2018年到2022年五年经营，剔除“公共卫生事件”的不可抗力影响，总体盈利能力稳定，不存在明显商誉减值迹象，故不存在前期应计提商誉减值而未计提商誉减值的情形。

2、结合商誉减值测试的关键假设、主要参数及具体测试过程，本期计提商誉减值的原因及合理性

2023年上海东昌汽车产业发展有限公司收入增加71,185.51万元，增幅10.88%，成本增加77,507.52万元，增幅13.08%，主要原因是受新能源汽车价格战影响，上海东昌汽车产业发展有限公司汽车销售价格也相应下调，由于前期备货库存车进货价相对较高，且供应商进货价格降低幅度低于车辆售价降低幅度，导致毛利率有所下降，2023年利润总额下降7,942.05万元，出现减值迹象。公司聘请江苏富华资产评估有限公司，结合资产组的近三年经营情况及同行业各大汽车经销商集团的营收、毛利率分析，综合考量预测未来情况，对包含商誉的资产组的可收回金额进行估算，审慎评价估值模型中的营业收入、营业成本、采用的折现率等关键参数的合理性，谨慎估计与商誉相关的资产组的可收回金额，并出具《上海葆和汽车投资有限公司拟对合并上海东昌汽车产业发展有限公司形成的商誉进行减值测试涉及的包含商誉的相关资产组可回收金额估值意见书》。截至2023年12月31日，在相关假设和限定条件下，经采用收益法估算，上述商誉资产组的可收回金额为67,018.24万元，小于商誉资产组对应的账面价值70,661.97万元，公司据此计提了商誉减值准备，具有一定的合理性。

商誉减值具体过程涉及到的近三年营收、毛利率的同行对比，预测期经营假设，参数选择情况如下：

（一）分析近三年与同行业营收趋势，假设未来收入增长率为0%：

估值人员对比了2021年度至2023年度各大汽车经销商集团营业收入，具体情况如下：

单位：万元

证券代码	证券名称	2021年度营业收入	2022年度营业收入	2023年度营业收入
600297.SH	广汇汽车	15,843,668.94	13,354,387.94	13,799,849.17
600335.SH	国机汽车	4,394,526.23	3,956,911.26	4,351,984.04
600653.SH	申华控股	709,788.20	594,882.17	514,086.60
0881.HK	中升控股	17,510,306.20	17,985,697.20	17,929,009.30
3669.HK	永达汽车	7,816,409.70	7,202,388.80	7,259,549.10
1268.HK	美东汽车	2,357,668.90	2,865,473.40	2,855,466.30
3836.HK	和谐汽车	1,798,105.10	1,632,165.90	1,657,922.20
1293.HK	广汇宝信	3,758,264.40	3,169,868.70	3,190,697.90
1950.HK	世纪联合控股	205,180.30	199,870.70	161,914.70
1771.HK	新丰泰集团	1,163,922.10	1,092,367.80	1,097,782.30
6909.HK	百得利控股	996,287.00	1,008,172.90	1,072,846.00
1728.HK	正通汽车	2,126,759.80	2,260,679.00	2,413,197.50
上海东昌汽车产业发展有限公司		733,992.99	654,562.03	725,737.54

由上表可知，2021年度至2023年度，各大汽车经销商集团营收总体保持稳定，2022年受“公共卫生事件”的影响较大，各大汽车经销商集团营业收入略有下降，上海东昌汽车产业发展有限公司旗下4S店的三年营收变动与同行业各大汽车经销商集团趋势较为一致。考虑到各大汽车经销商集团处于营收较为平稳的情况，本次预测期假设企业营业仍处于平稳状态，2024年到永续期的收入增长率为0%。

（二）近三年毛利率与同行业对比，考虑受价格战影响，毛利率需逐年修复。

证券代码	证券名称	2021年度毛利率	2022年度毛利率	2023年年度毛利率
600297.SH	广汇汽车	8.95%	6.46%	8.29%
600335.SH	国机汽车	7.42%	8.14%	7.18%
600653.SH	申华控股	10.09%	7.08%	6.95%
0881.HK	中升控股	10.55%	8.91%	7.68%
3669.HK	永达汽车	10.13%	8.87%	6.88%
1268.HK	美东汽车	11.75%	8.79%	7.28%
3836.HK	和谐汽车	9.74%	6.61%	5.81%
1293.HK	广汇宝信	6.08%	1.46%	4.06%
1950.HK	世纪联合控股	5.80%	5.03%	5.56%
1771.HK	新丰泰集团	8.53%	6.55%	3.83%
6909.HK	百得利控股	11.83%	8.70%	5.39%
1728.HK	正通汽车	0.64%	7.02%	4.18%
上海东昌汽车产业发展有限公司		9.50%	9.47%	7.67%

综上分析，上海东昌汽车产业发展有限公司近三年主营业务毛利率2021-2023年分别为9.50%、9.47%、7.67%，较低的毛利水平属于行业特点，在同行业中，上海东昌汽车产业发展有限公司毛利率处于行业中上游。上海东昌汽车产业发展有限公司毛利率下跌主要是受公共卫生事件及汽车价格战的影响。但通过加强毛利率较高的汽车装潢、维修等售后服务，二手车业务等板块业务，以及采取一定降本增效的措施，预计后期毛利率有望逐年恢复（评估假设2024年至2028年毛利率从8.12%恢复到疫情及价格战影响前的9.5%）

（三）预测年度的销售费用及管理费用根据2021年度至2023年度费用占营业收入的平均比例（销售费用3.94%，管理费用2.95%）进行测算，预测年度的财务费用均按2023年财务费用水平测算。

（四）折现率的选择，折现率又称期望投资回报率，是基于收益法确定估算价值的重要参数。由于被估值企业不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次估值采用选取对比公司进行分析计算的方法估算包含商誉的相关资产组期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数β（Levered Beta）；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司β以及目标资本结构估算包含商誉的相关资产组的期望投资回报率，并以此作为折现率。

根据上述方法，计算结果以税后7.95%作为折现率。

基于以上关键假设和参数评估后，具体商誉减值测算数据如下：

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	永续年
主营业务收入	729,865.26	729,865.26	729,865.26	729,865.26	729,865.26	729,865.26
收入增长率	0%	0%	0%	0%	0%	0%
主营业务成本	670,571.01	667,222.39	663,873.77	660,525.14	660,525.14	660,525.14
毛利率	8.12%	8.58%	9.04%	9.50%	9.50%	9.50%
利润总额	4,742.96	8,091.58	11,440.20	14,788.83	14,788.83	14,788.83
净现金流	-84,618.75	8,019.80	10,531.27	13,042.74	12,839.24	12,839.24
税后折现率	7.95%					
各年现金流量现值	-81,446.54	7,150.51	8,697.78	9,976.61	9,059.17	114,436.68
资产组公允价值	67,917.20					
处置费用	898.97					
资产组公允价值减处置费用	67,018.24					
含商誉资产组账面	70,661.97					
是否计提减值	是，需要计提减值3,643.73万元 （其中商誉减值离减上海东昌印染净利润2,533.33万元）					
影响未来股份投资收益（调减）	1,266.66					

（2）上海东昌近三年应收账款、其他应收款余额前五名的具体情况，包括交易对手方、内容及金额、对应合同执行情况、收入确认时点、坏账准备计提金额及依据，说明交易对方是否与公司、控股股东或实际控制人存在关联关系或其他利益安排，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定

一、上海东昌近三年应收账款、其他应收款余额前五名的具体情况，包括交易对手方、内容及金额、对应合同执行情况、收入确认时点、坏账准备计提金额及依据

上海东昌近三年应收账款、其他应收款余额前五名的具体情况如下：

2021年应收账款余额前五大　　单位：元

序号	交易对手方	交易内容	金额	对应合同执行情况	收入确认时点	坏账准备计提金额	坏账准备计提依据	账龄
1	丰田汽车（中国）投资有限公司	由主机厂承担的客户维修费	5,316,089.36	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付时			1年以内
2	北京奔驰汽车有限公司	由主机厂承担的客户维修费	2,431,031.97	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付时	-		1年以内
3	梅赛德斯－奔驰（中国）汽车销售有限公司	由主机厂承担的客户维修费	1,828,991.39	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付时	-		1年以内
4	刘青【注1】	购车款	1,468,000.00	已交付	新车达到车辆交付状态时			1年以内
5	李丹【注1】	购车款	1,460,000.00	已交付	新车达到车辆交付状态时	-		1年以内

注1：正常购车款，上海东昌已开票，未收到购车全款，刘青与李丹与公司及上海东昌不存在任何关联关系。

2022年应收账款余额前五大　　单位：元

序号	交易对手方	交易内容	金额	对应合同执行情况	收入确认时点	坏账准备计提金额	坏账准备计提依据	账龄
1	北京奔驰汽车有限公司	由主机厂承担的客户维修费	5,697,091.74	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付	-		1年以内
2	丰田汽车（中国）投资有限公司	由主机厂承担的客户维修费	5,170,493.95	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付	-		1年以内
3	上海久通融资租赁有限公司	购车款	2,547,750.23	已交付	新车达到交付状态			1年以内
4	上汽通用汽车销售有限公司	由主机厂承担的客户维修费	2,233,858.23	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付时	-		1年以内
5	梅赛德斯－奔驰（中国）汽车销售有限公司	由主机厂承担的客户维修费	1,983,751.49	授权合同下持续执行中	车辆维修完成交付时	-		1年以内

2023年应收账款余额前五大　　单位：元

序号	交易对手方	交易内容	金额	对应合同执行情况	收入确认时点	坏账准备计提金额	坏账准备计提依据	账龄
1	上海睿银盛嘉资产管理有限公司	受让融资租赁债权资产【注1】	184,471,669.55	合同执行中	不适用	【注2】		1-2年58,393,947.27元，3年以上126,077,722.26元
2	上海银行股份有限公司	按揭服务费	4,647,640.30	滚动执行中	双方结算	-		1年以内
3	上海波鹰汽车科技有限公司	配件采购	4,125,144.17	滚动执行中	配件交付	-		1年以内
4	中国邮政储蓄银行股份有限公司上海分行	按揭服务费	3,200,798.78	滚动执行中	双方结算			1年以内
5	中国银行股份有限公司上海市分行	按揭服务费	3,138,029.40	滚动执行中	双方结算	-		1年以内

注1：上海睿银盛嘉资产管理有限公司（以下简称“上海睿银”）应收账款18,447.17万元为上海东昌控股子公司上海东昌云连企业发展有限公司（以下简称“东昌云连”）【上海东昌持股95%，上海东昌广告有限公司（以下简称“东昌广告”）持股5%】（东昌广告与东昌集团受同一实际控制人控制，东昌广告丁建勇持股91%，丁建祖持股9%，与公司不存在关联关系）通过上海睿银收购的融资租赁债权资产包。具体为①于2019年3月27日通过上海睿银收购北讯电信股份有限公司的无线网设备、核心网设备、华为富媒体通讯服务器、存储设备等9,458.97万元，该部分资已收回3,018.18万元，账面余额6,440.79万元；②于2022年12月26日通过上海睿银收购庞大乐业租赁有限公司和庞大汽贸集团股份有限公司的汽车5,839.39万元；③于2019年3月27日通过上海睿银收购安徽盛运环保（集团）股份有限公司和乌兰察布盛运环保电力有限公司的生活垃圾焚烧炉6,166.99万元。上述资产已于2024年2月由东昌广告回购，至此，所涉资产包已从东昌云连完全出表并不再影响上海东昌财务报表。公司未参与上述交易的决策。除上述业务外，公司及上海东昌与上海睿银不存在任何关联关系，不存在员工交叉任职、共同投资等其他利益关系或往来。

注2：上海东昌对上海睿银的应收账款余额184,471,669.55元，未计提坏账。公司基于谨慎性原则，参照本公司坏账准备计提政策，计提了9,223,583.48元的坏账准备。

2021年其他应收款余额前五大　　单位：元

序号	交易对手方	交易内容	金额	对应合同执行情况	收入确认时点	坏账准备计提金额	坏账准备计提依据	账龄1年以内	账龄1-2年	账龄2-3年	账龄3年以上
1	上海东昌企业集团有限公司	资金拆借	404,475,894.48	合同执行中	不涉及	-	关联方不计提	37,475,894.48			367,000,000.00
2	上海东昌广告有限公司	资金拆借	120,000,000.00	合同执行中	不涉及	-	关联方不计提				120,000,000.00
3	上汽通用汽车金融有限责任公司	保证金	49,075,631.24	协议进行中	不涉及	-		8,880,631.24	8,630,000.00	4,100,000.00	27,465,000.00
4	丰田汽车金融（中国）有限公司	保证金	15,500,000.00	协议进行中	不涉及	-		6,000,000.00	1,500,000.00	-	8,000,000.00
5	上海江桥实业有限公司	资金拆借	5,400,000.00	已完成	不涉及	5,400,000.00	预计无法收回	-	-	-	5,400,000.00

2022年其他应收款余额前五大　　单位：元

序号	交易对手方	交易内容	金额	对应合同执行情况	收入确认时点	坏账准备计提金额	坏账准备计提依据	账龄1年以内	账龄1-2年	账龄2-3年	账龄3年以上
1	上海东昌企业集团有限公司	资金拆借	318,467,117.09	合同执行中	不涉及	-	关联方不计提	1,154,521.83	33,000,000.00	-	284,312,595.26
2	上海东昌广告有限公司	资金拆借	128,250,265.92	合同执行中	不涉及	-	关联方不计提	31,120,265.92	-	-	97,130,000.00
3	上汽通用汽车金融有限责任公司	保证金	51,933,402.00	协议进行中	不涉及	-	-	5,888,402.00	7,900,000.00	8,630,000.00	29,515,000.00
4	丰田汽车金融（中国）有限公司	保证金	11,500,000.00	协议进行中	不涉及	-	-	8,500,000.00	1,000,000.00	1,500,000.00	500,000.00
5	上海江桥实业有限公司	资金拆借	5,400,000.00	已完成	不涉及	5,400,000.00	预计无法收回	-	-	-	5,400,000.00

2023年其他应收款余额前五大　　单位：元

序号	交易对手方	交易内容	金额	对应合同执行情况	收入确认时点	坏账准备计提金额	坏账准备计提依据	账龄1年以内	账龄1-2年	账龄2-3年	账龄3年以上
1	上海东昌企业集团有限公司	资金拆借	266,812,595.26	合同执行中	不涉及	【注3】		-	-	23,000,000.00	243,812,595.26
2	上海东昌广告有限公司	资金拆借	128,030,000.00	合同执行中	不涉及	【注3】		-	30,900,000.00	-	97,130,000.00
3	上汽通用汽车金融有限责任公司	保证金	46,744,000.00	协议进行中	不涉及		-	7,477,468.00	1,700,000.00	7,815,000.00	29,751,542.00
4	朱加新	股权转让款	7,797,213.16	已完成	不涉及			7,797,213.16	-	-	-
5	上海江桥实业有限公司	资金拆借	5,400,000.00	已完成	不涉及	5,400,000.00	预计无法收回	-	-	-	5,400,000.00

注3：上海东昌对东昌集团的其他应收款余额266,812,595.26元、上海东昌广告有限公司（以下简称“东昌广告”）的其他应收款128,030,000.00元，未计提坏账。公司基于谨慎性原则，参照本公司坏账准备计提政策，分别计提了8,004,377.86元，3,840,900.00元的坏账准备。

上海东昌及其子公司的主要融资使用的是东昌集团在金融机构的授信额度，并由东昌集团的关联公司进行担保，公司未按持股比例对其担保，因东昌集团和东昌广告的资金需求，上海东昌与东昌集团、东昌广告发生资金拆借行为，并收取利息（附借款明细表：【注4】）。根据上海东昌股东会决议，该业务经上海东昌董事长审批，该资金主要用于补充东昌集团和东昌广告的流动资金，不存在流向公司、公司控股股东及关联方的情况。

注4：　　借款明细表　　单位：万元

序号	债务人	协议金额	利率	借款金额
1	上海东昌广告有限公司	18,090.00	0.30%	12,803.00
2	上海东昌企业集团有限公司	3,000.00	1.495%	2,300.00
3	上海东昌企业集团有限公司	41,566.00	1.15%	2,781.26
4	上海东昌企业集团有限公司	26,500.00	1.15%	21,600.00

二、说明交易对方是否与公司、控股股东或实际控制人存在关联关系或其他利益安排，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定

上海东昌近三年应收账款、其他应收款余额前五名的交易对方与公司、控股股东或实际控制人不存在关联关系或其他利益安排，相关收入确认符合《企业会计准则》的规定。

（3）结合上海东昌经营业绩大幅下滑的具体原因，说明公司未对相关长期股权投资计提减值准备的合理性

一、上海东昌经营业绩大幅下滑的具体原因，说明公司未对相关长期股权投资计提减值准备的合理性

上海东昌主营业务板块有汽车板块和房地产板块。

东昌的汽车板块由于受到市场环境、新能源汽车冲击，经营业绩出现下滑。但东昌汽车板块已对存货计提了跌价准备，且本公司也对该板块的商誉做了评估，计提了商誉减值。后续通过加强毛利率较高的售后服务、二手车业务，采取降本增效措施，进一步收缩成本提升毛利率，盈利能力后续有望得到恢复。

房地产板块的经营业绩2023年与2022年基本持平，虽目前房地产市场处在不确定状态，价格有所下行，但上海东昌的该房地产板块成本可控，且房产地处上海，市场价值高于账面的房产成本。

综上所述，公司认为虽然汽车板块销售业绩有所下滑，但已充分计提了减值准备，且后续通过加强毛利率较高的售后服务、二手车业务，采取降本增效措施，进一步收缩成本提升毛利率，盈利能力后续有望得到恢复；房地产板块的稳健性和高价值为公司后续盈利能力提供了有力的支撑保障。因此，公司认为对上海东昌的长期股权投资不存在减值迹象，公司未进行减值测试，未对长期股权投资计提减值准备具有合理性，符合企业会计准则的相关规定。

年审会计师核查意见

经核查，年审会计师认为：

（1）2023年上海东昌体内商誉资产组减值测试审慎、合理，最近五年不存在前期应计提商誉减值而未计提商誉减值的情形；

（2）上海东昌近三年应收账款、其他应收款余额前五名的交易对方与公司、控股股东或实际控制人不存在关联关系或其他利益安排，相关收入确认符合《企业会计准则》的规定。

（3）长期股权投资不存在明显减值迹象，公司未对长期股权投资计提减值准备具有合理性，符合企业会计准则的相关规定。

3.根据年报及相关公告，报告期公司大数据应用业务实现收入9579万元，同比增长99.29%，毛利率为41.96%，同比下滑8.98个百分点，实现净利润1127.95万元，占公司净利润比为26.08%。公司从事大数据应用业务的主体北京永鼎致远网络科技有限公司（以下简称永鼎致远）商誉账面余额为1.46亿元，2022年商誉减值测试预计未来现金流的2023年毛利率为63.56%，大幅高于2023年永鼎致远实际毛利率21.6个百分点。

请公司补充披露：（1）分主要业务类型列示大数据应用业务的经营模式、近三年收入、成本构成情况，并结合业绩变化趋势、具体业务模式说明报告期营收、毛利率、大幅波动的原因和合理性，上述业务是否具有可持续性，收入确认是否符合会计准则规定；（2）分主要业务类型列示报告期主要数据应用业务的客户、供应商情况、与上市公司关联关系、确认收入/采购金额、销售实际回款情况，相关回款情况是否符合合同约定；（3）永鼎致远报告期商誉减值测试的具体过程，并结合报告期内永鼎致远主要财务数据与以前年度商誉减值测试预测的差异情况，说明以前年度商誉减值计提金额是否谨慎合理，本期是否存在商誉减值迹象。请年审会计师发表意见，并请评估师就问题（3）发表意见。

公司回复：

（1）分主要业务类型列示大数据应用业务的经营模式、近三年收入、成本构成情况，并结合业绩变化趋势、具体业务模式说明报告期营收、毛利率、大幅波动的原因和合理性，上述业务是否具有可持续性，收入确认是否符合会计准则规定

一、分主要业务类型列示大数据应用业务的经营模式、近三年收入、成本构成情况

1、分主要业务类型列示大数据应用业务的经营模式

业务类型	经营模式	销售产品或服务及主要客户	采购产品或服务及主要供应商	是否存在关联关系
软件开发业务	1.根据前期的市场调研结果，自行组织人力进行功能开发，功能初具雏形后，通过营销及行业的公开招标信息进行投标。中标后再根据客户需求的具体产品或服务，为其深入开发个性化功能。 2.开发过程中谈及入力软件开发人员，配套的硬件（服务器、工聚设备、光模块等软件系统配套设备）均由公司先行垫付，满足合同约定的条件(如到货、初验、终验后，收取相应比例的款项，客户初验后确认收入。	1.为运营商提供大数据采集类（DPI）产品、大数据存储与计算的平台类产品、大数据安全运营支撑类分析应用及业务支撑类增值应用软件及配套的硬件产品。 2、主要客户是中国电信股份有限公司及各省份分公司，中国移动集团有限公司及各省份分公司，中国联合网络通信有限公司及各省份分公司。	1、主要采购为软件系统配套的服务器、工聚设备、光模块等硬件设备 以及工期紧张时的基础模块开发人员。 2、主要供应商是北京浩瀚深度信息技术股份有限公司，北京赛隆博创科技有限公司，北京恒光领先科技有限公司等，另有人力需求供应商山东启格服务外包集团有限公司，京投山东网络科技有限公司等。	否
电信增值业务	1.此期自主研发建跨的消息推送平台，找寻客户等订合约后，客户使用该平台日主管理用户与消息推送服务，紧规控定方式(如全家、分期收取，客户锁收通过后确认收入。 2.通过与第二方供应商合作，购买相应数量的运营商三网通道资源开比对配发证书，找到客户后，在消息推送平台为客户提供消息通道服务，服务完成客户确认后确认收入，并收取全额款项。	1,为客户提供身份验证、智能消息、服务号等移动信息服务。 2、主要客户是支富宝（山东）网络有限公司，京投山东网络科技有限公司，江西智量信息技术有限公司，江西福百弘信息科技有限公司等。	1、主要采购第三方供应商提供的移动、渠道、电信通道资源。 2、主要供应商是山东长云大数据产业有限公司，北京神州数码云计算有限公司，上海安诺讯网络技术有限公司，广西三俣科技有限公司等。	否

二、结合业绩变化趋势、具体业务模式说明报告期营收、毛利率、大幅波动的原因和合理性，上述业务是否具有可持续性，收入确认是否符合会计准则规定

1、最近三年营业收入、成本构成、毛利率情况如下表：

单位：万元

年份	业务类型	分类	营业收入	营业成本	营业成本-直接材料	营业成本-直接人工	营业成本-其他直接费用	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年增减(%)	营业成本比上年增减(%)	毛利率比上年增减(%)
2021年	软件业务	纯软件	4,463.97	0.00	6.61		1,078.24	1,084.85	75.70%	256.47%	-8.40%	38.71%
		硬件	1,857.59	1,244.06	0.00	0.00		1,244.05	33.03%	151.44%	-39.96%	93.34%
		小计	6,321.56	1,244.06	6.61	1,078.24	2,329.90	63.16%	217.50%			62.28%
	投资南京公司【注1】		7,186.39	7,039.13	0.00	0.00	7,039.13	2.05%				
	合计		13,507.94	8,283.19	6.61	1,078.24	9,368.04	30.65%	578.43%	374.69%	-6.34%	
2022年	软件业务	纯软件	2,291.50	0.00	2.33	6.10	8.43	99.63%	-48.67%	-99.22%	23.03%	
		硬件	550.97	433.69	0.00	0.00	433.69	21.29%	-70.34%	-65.14%	-117.4%	
		小计	2,842.46	433.69	2.33	6.10	442.12	84.45%	-55.04%	-81.02%	21.28%	
	电信增值		262.16	260.06	0.00	0.00	260.06	0.80%				
	投资南京公司		1,701.82	1,655.66	0.00	0.00	1,655.66	2.71%	-76.32%	-76.48%	0.66%	
	合计		4,806.45	2,349.41	2.33	6.10	2,357.84	50.94%	-64.42%	-74.83%	20.30%	
2023年	软件业务	纯软件	4,254.62	0.00	0.00	350.25	350.25	91.77%	85.67%	4065.98%	-7.86%	
		硬件	134.87	71.39	1.67	0.00	73.06	45.83%	-75.52%	-83.15%	24.55%	
		小计	4,389.50	71.39	1.67	350.25	423.30	90.36%	54.43%	-4.26%	5.91%	
	电信增值		5,189.51	5,136.15	0.00	0.00	5,136.15	1.03%	1879.52%	1974.97%	0.23%	
	合计		9,579.00	5,207.53	1.67	350.25	5,559.45	41.96%	99.29%	135.79%	-8.98%	

注1：2021年投资南京公司单独列示的原因是2021年3月新购入永鼎行远（南京）信息科技有限公司51%股权，2022年4月通过转让20%股权，长期股权投资从控制变成联营。

三、报告期营收、毛利率、大幅波动的原因和合理性，上述业务是否具有可持续性，收入确认是否符合会计准则规定

1、报告期营收、毛利率、大幅波动的原因和合理性

公司大数据应用业务的主体为永鼎致远，2022年永鼎致远营业收入下降64.42%，主要原因系“公共卫生事件”的反复影响了整体项目的推进及落地，项目的交付和验收滞后造成营业收入不及预期，对业绩造成了一定冲击以及永鼎行远（南京）2022年度3月份出表不在纳入合并，永鼎行远（南京）收入仅包括2022年度1-3月，2021年度年收入包括3-12月。

2023年永鼎致远营业收入增长99.29%，主要原因系2022年12月“公共卫生事件”逐步放开，及时推进项目，项目及时的完成交付和验收推动软件业务收入实现稳定增长以及电信增值业务收入实现爆发增长。

2022年永鼎致远毛利率上升20.30%，主要原因系2022年纯软件业务收入占比上升14.63%，纯软件开发业务均为公司自研，拥有核心技术，毛利率较高，软件业务中相配套的硬件业务收入占比下降，推动整体毛利率整体提升。

2023年度永鼎致远毛利率下降8.98%，主要原因系2023年度电信增值收入稳步增长，收入占比54.18%，电信增值业务毛利率拉低整体毛利率。其中软件业务毛利率2023年上升5.91%，主要原因系随着数据安全行业监管趋势需求的积极变化，公司积极聚焦数据应用及服务侧拓展，持续增强数据应用整体解决方案能力，提升客户粘性及软件业务中配套硬件业务收入及其占比持续下降。

2、上述业务是否具有可持续性

永鼎致远主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化，持续经营能力不存在重大风险。所属的数据采集应用作为国家鼓励行业，在可预见的未来期间，将继续获得政策鼓励与产业环境支持。公司将在现有模式基础上，加强研发投入与科技创新，提高服务能力。截至目前，永鼎致远2024年度在手订单及意向订单2787万元（软件1961万元、电信增值826万元），在手订单约占全年预计销售额26.08%，因上半年通常为本行业淡季，永鼎致远历史年度的订单签约日期大多集中在下半年，因此对2024年订单持积极态度，上述业务具有可持续性。

3、收入确认是否符合会计准则规定

软件业务收入确认采用初验确认收入方式，初验时客户已收到了永鼎致远交付的工程项目所需要的软件、硬件产品，并可以正常运行，达到工程项目所需的目的，进入试运行观察阶段。此时控制权已交付给客户，预期会给客户带来经济利益，变成客户的资产，风险报酬点同时转移至客户，确认收入，符合行业惯例，收入确认符合会计准则规定。

电信增值业务主要向客户提供移动信息服务平台业务集成服务。根据相关销售合同约定，公司系统收到客户提交的移动信息，内部审核后，将其提交到通信运营商平台或合作伙伴平台后，后期公司据此向客户发出月度结算通知并核对确认，客户确认后确认当期收入。此时控制权已交付给客户，预期会给客户带来经济利益，变成客户的资产，风险报酬点同时转移至客户，确认收入，符合行业惯例，收入确认符合会计准则规定。

（2）分主要业务类型列示报告期主要数据应用业务的客户、供应商情况、与上市公司关联关系、确认收入/采购金额、销售实际回款情况，相关回款情况是否符合合同约定

公司大数据应用业务主要分为软件业务和电信增值业务，具体如下：

一、软件业务报告期主要数据应用业务的客户、供应商情况、与上市公司关联关系、确认收入/采购金额、销售实际回款情况，相关回款情况是否符合合同约定

1、软件业务报告期的主要客户情况、与上市公司关联关系、确认收入、销售实际回款