

2022年09月08日

疫情影响明显，盈利能力有所下降

计算机行业2022年半年报总结

行业评级：增持

姓名：李沐华（分析师）
邮箱：limuhua@gtjas.com
电话：010-83939797
证书编号：S0880519080009

姓名：李雪薇（分析师）
邮箱：lixuewei@gtjas.com
电话：021-38031656
证书编号：S0880520120006



国泰君安证券
GUOTAI JUNAN SECURITIES

投资要点（行业评级：增持）

01

营收增速放缓，疫情导致短期承压

疫情影响下，2022H1计算机行业营收增速放缓，中位数为2.90%，且营收增速分布趋势向下；科创板同比增速1.40%，增速明显放缓，创业板同比增速7.20%，好于行业整体水平；七个细分板块的中位数均短期承压，信创当期中位数最高，为14.47%，但依然降幅明显。

02

毛利率略有下降，研发投入持续加大

2022H1，整体法下的计算机行业毛利率为25.64%，整体呈现下降的趋势；期间费用率整体稳定，结构有小幅变化，销售、管理、财务费用率分别为7.64%、5.22%、0.09%；研发支出合计为487.55亿元，同比增长14.42%，研发费用化率在90%以上的公司累计占比为77.00%。

03

资产信用减值影响减弱，投资收益、其他收益贡献过半利润总额

2022H1，计算机板块信用减值损失合计金额达32.57亿元，资产减值损失合计金额达22.17亿元，均呈现收窄态势，且对利润总额带来小幅负向影响；行业实现投资收益22.52亿元，同比下降25.77%，实现其他收益80.91亿元，同比上升5.52%，投资收益占利润总额的比重为12.74%，其他收益占比为45.76%，均较去年同期有所回升。

投资要点（行业评级：增持）

04

净利润降幅明显，业绩分化严重

2022H1，计算机行业共实现归母净利润133.96亿元，同比增速-36.84%，扣非净利润93.54亿元，同比增速-42.14%，较2021H1大幅下降，主要由疫情所致；负增速公司增多，归母净利润增速平均数-62.23%（剔除20个极端值），增速中位数-17.72%，部分公司净利率下滑程度较大，拉低增速平均值；创业板、科创板低于市场整体水平，净利润大幅下降，表现欠佳。

05

应收账款增长明显，经营性现金回款表现不佳

2022H1，计算机行业合同负债合计994.55亿元，对比2021H1同比增长3.90%，增速回落，疫情反复导致订单落地不及预期；此外，疫情原因导致收款延迟，2022H1应收账款达3,065.52亿元，同比增长13.68%，增幅扩大1.52%；同样受疫情影响，行业整体经营性回款表现不佳，经营性现金流净额达-658.88亿元，缺口同比扩大23.71%。

06

投资建议

重点覆盖标的：恒生电子(600570)，广联达(002410)，深信服(300454)，金山办公(688561)，赛意信息(300687)，新点软件(688232)，德生科技(002908)、虹软科技（688088）。

CONTENTS

01 营收增速放缓，疫情导致短期承压

02 毛利率略有下降，研发投入持续加大

03 资产信用减值影响减弱，投资收益、其他收益贡献过半利润总额

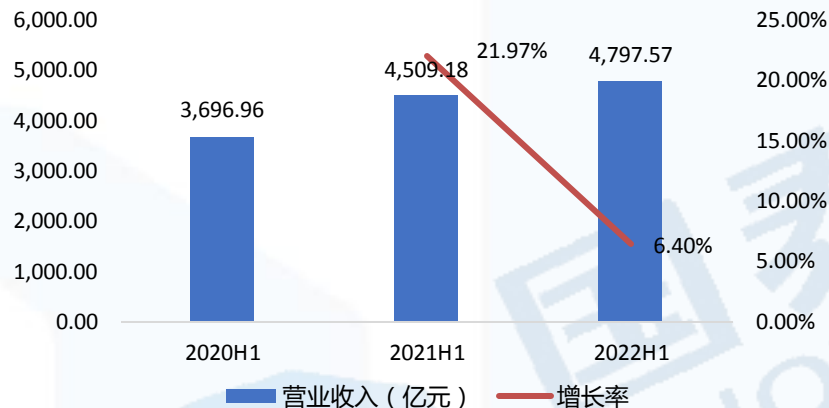
04 净利润降幅明显，业绩分化严重

05 应收账款增长明显，经营性现金回款表现不佳

01

营收增速放缓，疫情导致短期承压

图1 2022H1整体营收增速放缓



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 从中位数角度来看，2022H1营收增速中位数为2.90%，较去年同期下降21.70个百分点，低于整体法增速；
- 从平均值角度来看，2022H1营收增速为2.41%，较去年下降17.28个百分点，剔除20个极值之后平均值为1.74%，说明有较多个股整体2022H1营收增速维持在高位水平，分化明显。

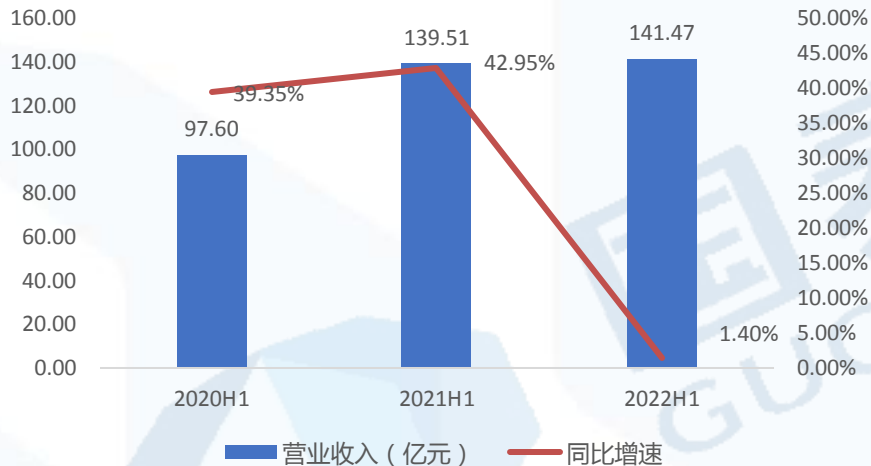
- 2022H1，计算机行业共计288家上市公司共实现营业收入总收入4,797.57亿元，较去年同期增长6.40%，同期增长率下降15.57个百分点，营业总收入增速放缓，主要系疫情影响所致。

表1：计算机板块营业收入增速分化明显

	2020H1	2021H1	2022H1
营业总收入 (亿元)	3,696.96	4,509.18	4,797.57
增速（整体法）	-	21.97%	6.40%
增速（中位数）	-	24.60%	2.90%
增速（平均值法， 剔除20个极值）	-	26.83%	1.74%
增速（平均值法）	-	29.69%	2.41%

图2 科创板受疫情影响较大

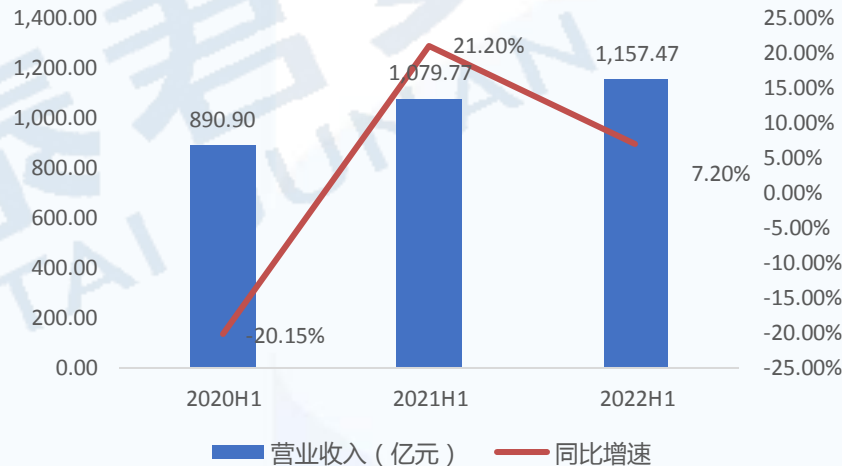
科创板计算机行业2022H2营业总收入（亿元）



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

图3 创业板增速有所回落，仍好于行业整体水平

科创板计算机行业2022H2营业总收入（亿元）



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

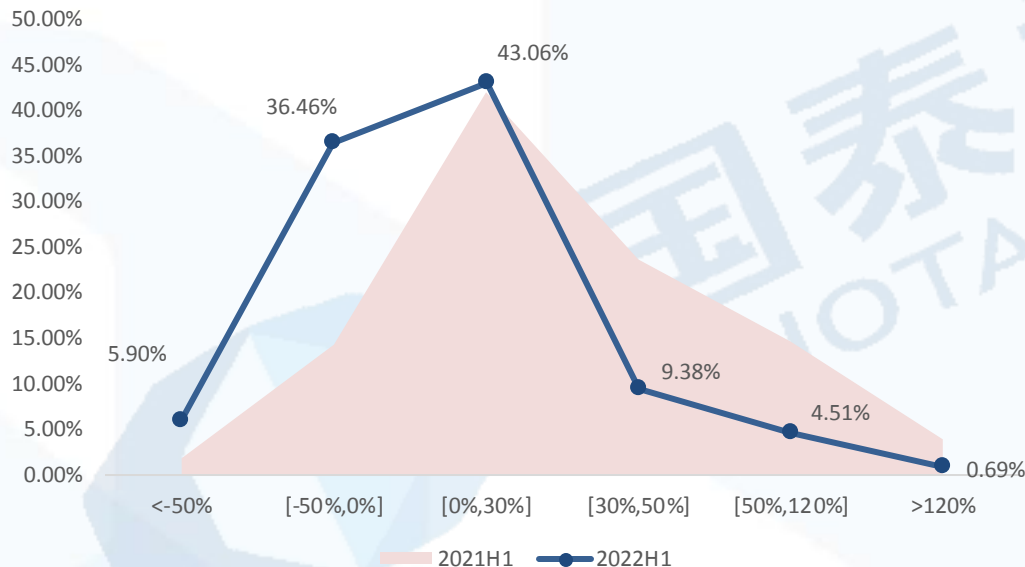
- 2022H1，计算机行业**41家科创板公司**实现营业总收入**141.47亿元**，同比增速**1.40%**，增速较2021H1相比增速明显放缓，低于市场整体水平，占营收比例2.95%；
- 139家创业板公司2022H1共计实现营业总收入**1,157.47亿元**，同比增速**7.20%**，占营收比例24.13%，增速高于整体行业水平。

01 营收增速整体下行，（0，30%）仍最集中

计算机行业/2022年半年报总结《疫情影响明显，盈利能力有所下降》

图4 对比2021H1，2022H1年营收增速分布下行

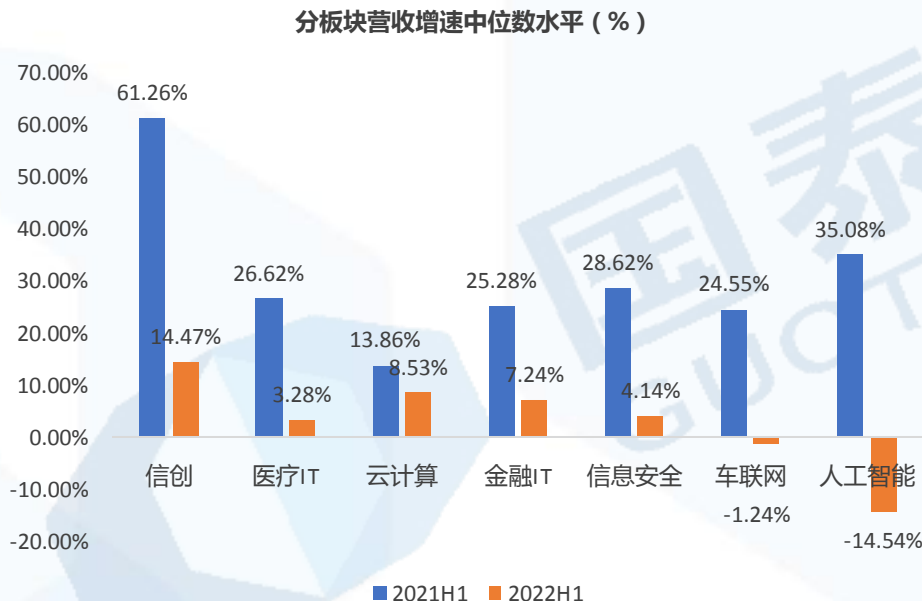
计算机板块2021，2022年H1营收增速分布



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 从增速分布上看，2022H1相较于2021H1整体呈现下行：
 - 营收增速在（0，30%）区间仍分布最集中，2021H1、2022H1分别有121、124家公司，该区间公司数量和占比基本稳定，占比分别为42.01%、43.06%；
 - 其次，有105家公司营收增速在（-50%，0%）区间，占比36.46%，位列第二，与2021H1的14.24%占比相比，**升高22.22个百分点**，主要系疫情所致；
 - 位列第三的为（30%，50%）区间，共有27家公司，占比9.38%，同期下降14.24个百分点，下降趋势明显；
 - 13家公司营收增速在（50%，120%）区间，占比4.51%，低于2021H1的42家；
 - 营收增速大于120%的公司有2家，较去年同期11家水平有所降低。

图5 各板块营收降速程度不一



- 从2022H1收入增速上看，七个板块的中位数均短期承压：
 - 其中，信创当期中位数最高，为14.47%，虽位列第一但同期降幅明显，较去年同期增速中位数降低46.79%；
 - 云计算中位数紧随其后，为8.53%，下降幅度最小，为5.33%；
 - 金融IT当期增速中位数为7.24%、信息安全当期中位数为4.14%、医疗IT当期增速中位数为3.28%；
 - 车联网、人工智能的中位数增速为1.14%，由正变负，分别较2021H1下降了25.79个百分点与49.62个百分点；

数据来源：Wind，国泰君安证券研究

02

毛利率略有下降，研发投入持续加大

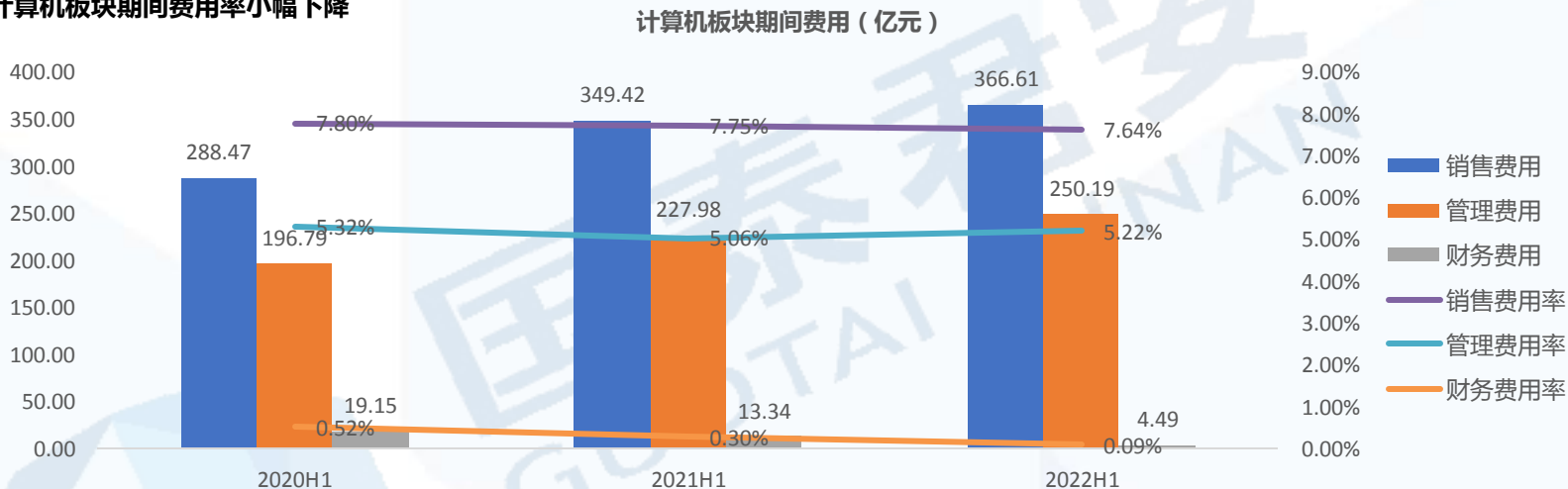
表2：计算机板块毛利率水平（%）

	2020H1	2021H1	2022H1
毛利率（整体法）	27.09%	26.79%	25.64%
毛利率中位数	40.2%	39.0%	37.5%
毛利率平均数	41.44%	40.45%	38.73%
毛利率平均数（剔除20个极值）	41.57%	40.79%	39.28%

数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 2022H1，整体法下的计算机行业毛利率为25.64%，中位数为37.5%，平均数为38.73%，剔除20个极端值后的毛利率均值为39.28%，相比去年同期，**计算机行业毛利率整体呈现下降的趋势。**
- 整体法下，毛利率依然较低，说明行业内毛利率较低的公司毛利绝对值占比较高。从中位数、平均数以及剔除极值的平均数来看，行业内的分化是存在的，且差距与2021H1基本持平，主要系公司本身的商业模式的不同所导致。

图6 计算机板块期间费用率小幅下降



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- **2022H1计算机行业销售费用、管理费用（不含研发）稳定增长、财务费用下降**，以整体法来看期间费用率略有下降。费用率下降的原因主要系公司财务费用率的缩减。其中：
 - 销售费用为366.61亿元，销售费用率（整体法）为7.64%，较同期下降0.11个百分点；
 - 财务费用为4.49亿元，财务费用率（整体法）为0.09%，较同期降低0.21个百分点；
 - 管理费用（不含研发）为250.19亿元，管理费用率（不含研发）为5.22%，较同期提升0.16个百分点。

表 3：计算机行业公司期间费用率同比略有下滑

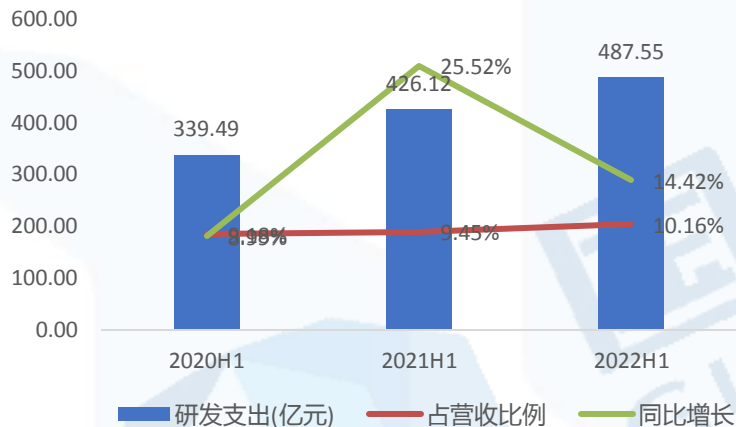
		2020H1	2021H1	2022H1
销售费用率	整体法	7.80%	7.75%	7.64%
	中位数	8.55%	8.53%	9.12%
	平均数	11.95%	12.18%	13.61%
	平均数（剔除10个极值）	11.41%	11.53%	12.87%
管理费用率（不含研发）	整体法	5.32%	5.06%	5.22%
	中位数	10.12%	9.44%	10.89%
	平均数	11.83%	11.26%	13.26%
	平均数（剔除10个极值）	11.12%	10.79%	12.54%
财务费用率	整体法	0.52%	0.30%	0.09%
	中位数	-0.02%	-0.06%	-0.23%
	平均数	0.31%	0.65%	0.14%
	平均数（剔除10个极值）	0.07%	-0.05%	-0.25%
期间费用率	整体法	13.64%	13.10%	12.95%
	中位数	20.67%	19.01%	21.51%
	平均数	24.10%	24.09%	27.01%
	平均数（剔除10个极值）	23.31%	22.81%	25.82%

研发支出持续加大，高费用化率减轻未来摊销压力

计算机行业2022年半年报总结《疫情影响明显，盈利能力有所下降》

图7 研发支出继续保持增长态势

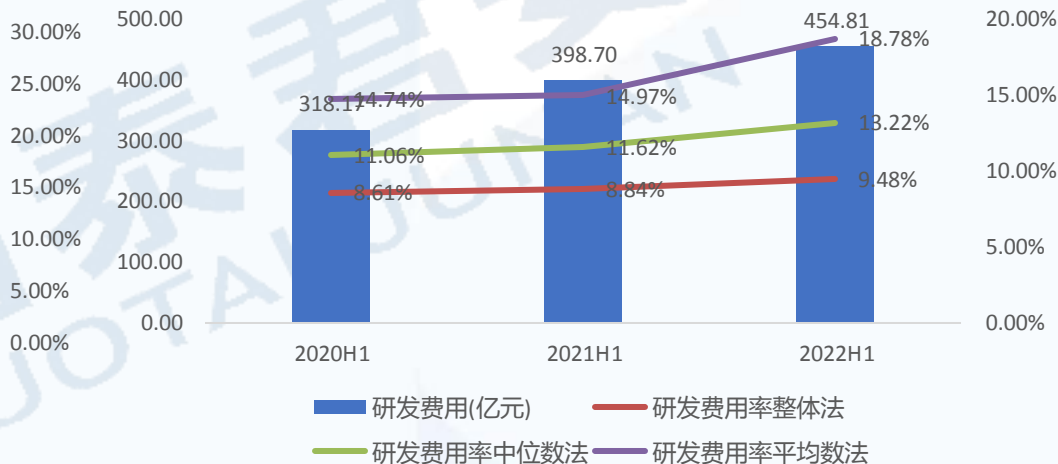
计算机板块2022H1研发支出情况



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

图8 研发费用依然呈上行态势

计算机板块2022H1研发费用情况



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 2022H1，计算机行业研发支出合计为487.55亿元，同比增长14.42%，增速较2021H1有所回落，相比于期间费用，研发支出的投入依然较高；研发支出合计占营收的比重（整体法）为10.16%，同期上升0.71个百分点，表明计算机行业仍整体维持在高研发投入状态。
- 研发费用方面，2022H1计算机行业研发费用合计为454.81亿元，同比增长14.07%，占营收比重（整体法）为9.48%，中位数、平均数分别为13.22%、18.78%，较去年同期均有所提升，研发的高投入一来是行业属性，另一方面也表明计算机行业整体上对未来发展有较强信心。

02

研发支出持续加大，高费用化率减轻未来摊销压力

表4：计算机板块研发费用化率整体保持高水平

	2021H1			2022H1		
区间	公司数	占比	累计占比	公司数	占比	累计占比
(100%,+∞)	11	3.83%	3.83%	0	0.00%	0.00%
=100%	197	68.64%	72.47%	202	70.38%	70.38%
[90%,100%)	18	6.27%	78.75%	19	6.62%	77.00%
[80%,90%)	19	6.62%	85.37%	24	8.36%	85.37%
[60%,80%)	28	9.76%	95.12%	28	9.76%	95.12%
[0%,60%)	14	4.88%	100.00%	14	4.88%	100.00%

数据来源：Wind，国泰君安证券研究

注：研发费用率大于100%为开发支出摊销增加费用导致，此处简要估算，仅做定性分析

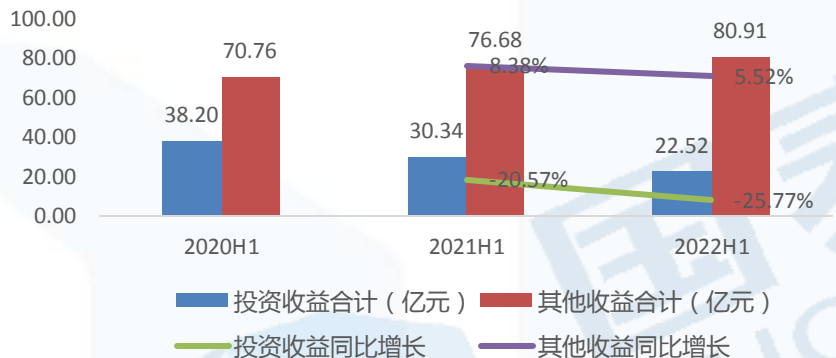
- 从费用化率角度来看，2022H1的100%费用化的计算机公司有202家，占计算机行业公司总数的70.38%，同期上涨1.74个百分点。**整体来看，研发费用化率在90%以上的公司累计占比为77.00%**，费用化率80%以上的公司累计占比85.37%，表明行业内多数公司依然处于研发费用化阶段，对当期利润信心充足，未来的资本化研发摊销压力较小。

03

资产信用减值影响减弱，投资收益、其他收益贡献过半利润总额

图9 投资收益下降、其他收益增长

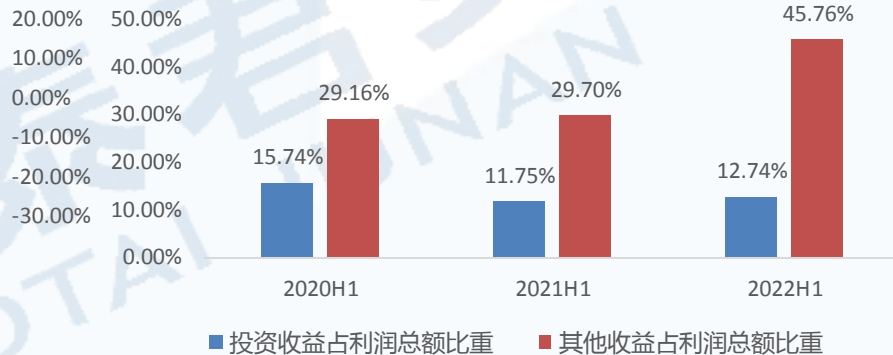
计算机板块2020H1-2022H1投资收益、其他收益



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

图10 投资收益、其他收益贡献半数利润总额

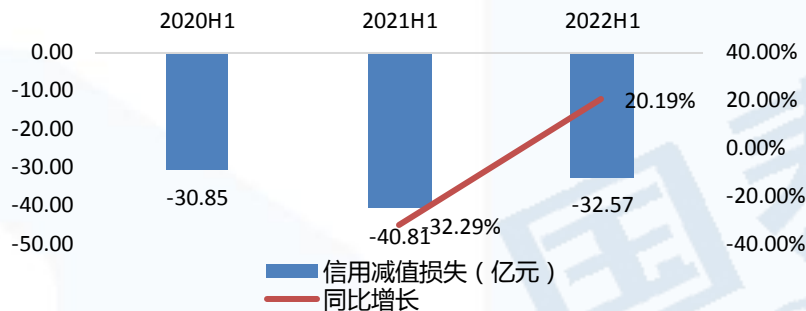
计算机板块2020H1-2022H1投资收益、其他收益占比



- **2022H1，计算机行业实现投资收益22.52亿元，同比下降25.77%，去年同期为-20.57%，下降幅度进一步加大；**部分原因是由于2022H1疫情反复导致整体经济继续承压所致。2022H1，行业**实现其他收益80.91亿元，同比上升5.52%，去年同期为8.83%，较去年增幅有所回落。**
- **2022H1投资收益占利润总额的比重为12.74%，较去年同期上涨0.98个百分点，所占比例有所回升；**其他收益占利润总额的比重为45.76%，较去年同期上升16.05个百分点，所占比重呈现上升趋势；投资收益与其他收益总和占利润总额的比重为58.49%，较去年（41.46%）有较大上涨。

图11 信用减值损失有所回升

计算机板块2022H1信用减值损失情况



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 2022H1，计算机板块信用减值损失合计金额达32.57亿元，较去年有所收窄，资产减值损失合计金额达22.17亿元，同样呈现收窄态势，应收账款带来的坏账损失与资产减值损失均向好发展。
- 若将信用减值损失和资产减值损失加回利润总额计算，计算机行业共实现利润总额231.57亿元，较去年同比下降28.65%；（原利润总额为176.83亿元，同比下降31.50%），可以看出信用减值和资产减值损失对利润总额带来小幅负向影响。

图12 资产减值损失有所收窄

计算机板块2022H1资产减值损失情况

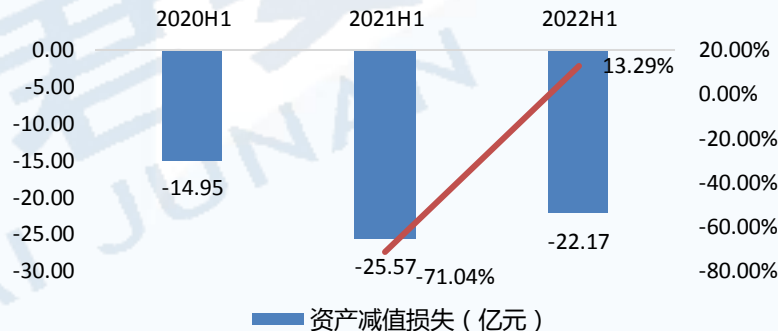
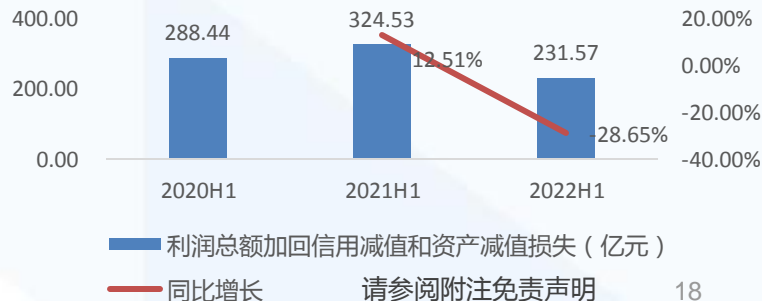


图13 信用减值和资产减值损失对利润带来负向影响

计算机板块2022H1信用减值损失对利润总额的影响

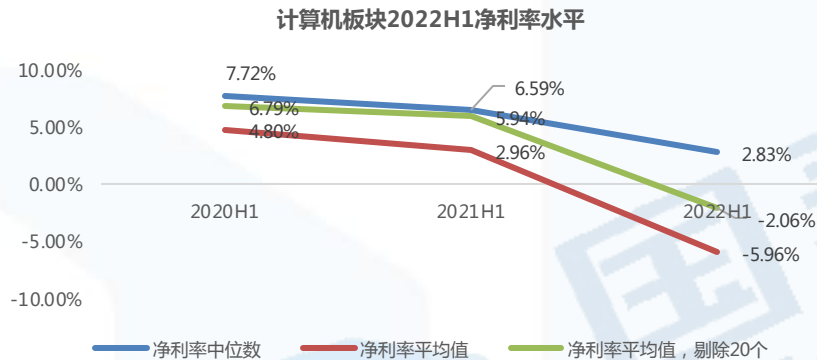


请参阅附注免责声明

04

净利润降幅明显，业绩分化严重

图14 计算机板块净利率水平出现不同程度下滑



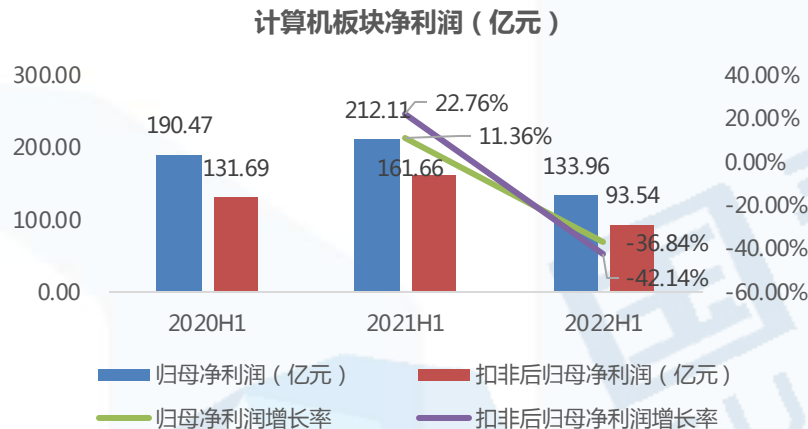
数据来源：Wind，国泰君安证券研究

表5：净利率中位数显著高于平均数

	2020H1	2021H1	2022H1
净利率中位数	7.72%	6.59%	2.83%
净利率平均数	4.80%	2.96%	-5.96%
净利率平均数 (剔除20个)	6.79%	5.94%	-2.06%

- 在净利率方面，2022H1计算机行业上市公司净利率中位数为2.83%，较去年同期下降3.76个百分点，为近三年最低值；而净利率均值为-5.96%，剔除20个极端值后的均值为-2.06%，略高于中位数，说明存在诸多净利率较低甚至为负的个股。
- 整体来看，2022H1计算机行业净利率呈下降趋势，说明疫情对企业经营情况存在较大影响。

图15 归母净利润、扣非后归母净利润均出现下滑



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 2022H1，计算机行业实现归属于母公司股东的净利润133.96亿元，**同比减少36.84%，打破了2021H1的恢复态势，并创下三年最低**；实现扣除非经常性损益后的净利润93.54亿元，**同比减少42.14%**。
- 考虑到上市公司净利润增速极值影响，增速中位数和去极端值后的均值在一定程度上较增速整体法更能反应行业内上市公司整体增速水平。从中位数角度来说，2022H1，**归属于母公司股东的净利润增速中位数为-17.72%，同期下降30.60个百分点**；**扣除非经常性损益后的归母净利润增速中位数为-20.91%，较去年同期也大幅下降，下降幅度为35.96个百分点，表明利润下降为行业普遍现象。**

表6：净利润出现下滑

	2020H1	2021H1	2022H1
归属母公司股东的净利润（亿元）	190.47	212.11	133.96
增速（整体法）		11.36%	-36.84%
增速（中位数）		12.87%	-17.72%
增速（平均数，剔除20个）		16.64%	-62.23%
扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	131.69	161.66	93.54
增速（整体法）		22.76%	-42.14%
增速（中位数）		15.05%	-20.91%
增速（平均数，剔除20个）		15.77%	-77.83%

图16 创业板公司净利润较2021H1下降较大

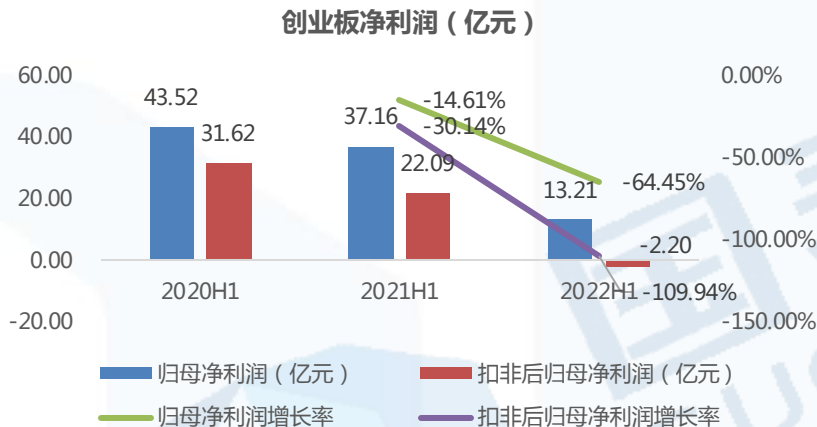
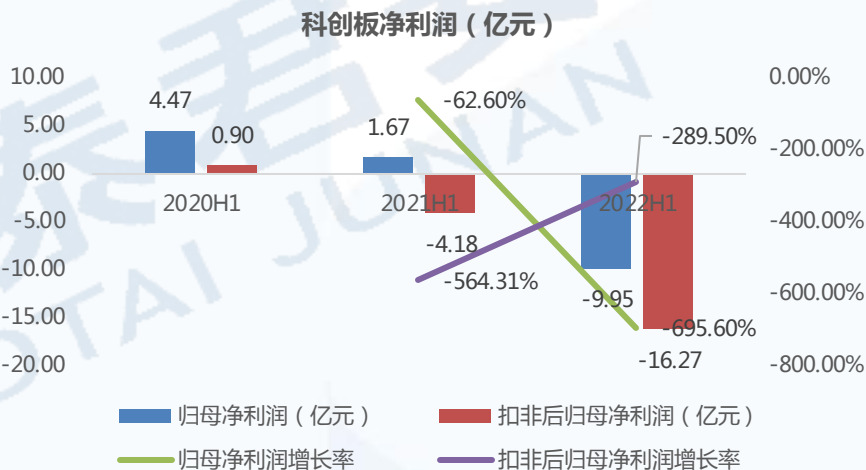


图17 科创板公司净利润同比下降明显

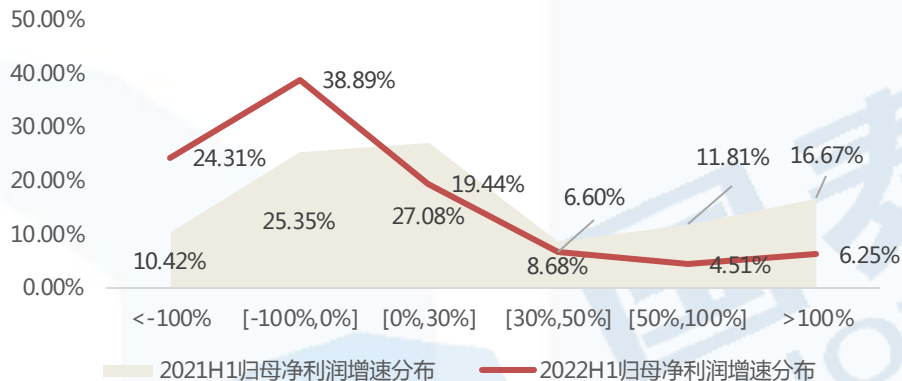


数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 在创业板方面，2022H1创业板实现归属于母公司股东的净利润13.21亿元，**同比下降64.45%，降幅较2021H1扩大49.84个百分点**；扣非后归母净利润-2.20亿元，**同比下降109.4%**，2022H1年创业板公司经营情况有待改善。
- 在科创板方面，2022H1科创板实现归属于母公司股东的净利润-9.95亿元，**同比下降695.60%**；扣非后归母净利润-16.27亿元，**同比下降289.50%，呈现出严重下降趋势**，疫情对科创板公司经营情况的影响较大。

图18 归母净利润整体呈现下降趋势

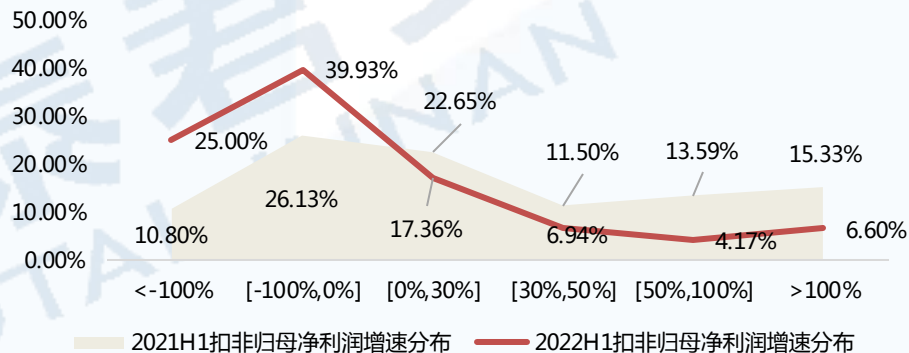
计算机板块归母净利润增速分布



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

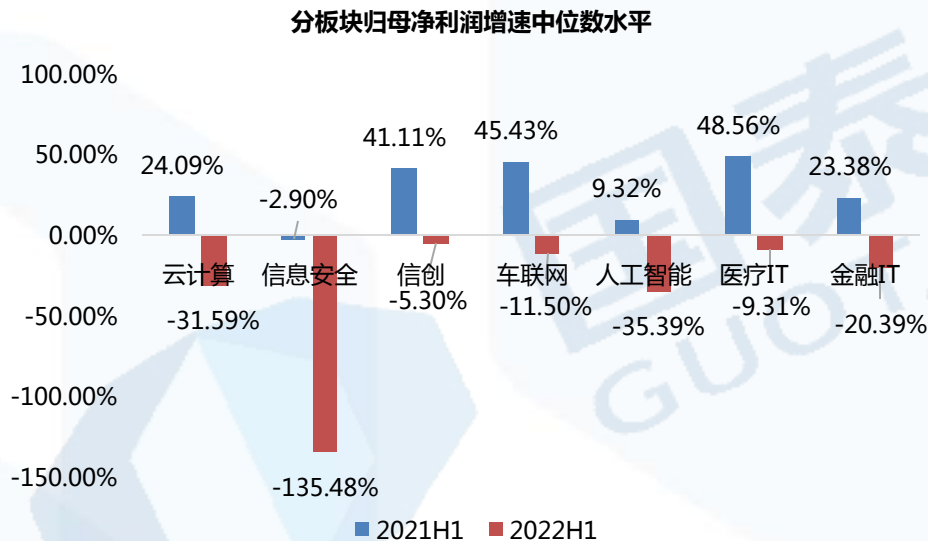
图19 扣非后归母净利润与扣非前分布大致相当

计算机板块扣非归母净利润增速分布



- **归母净利润角度，2022H1年负增速公司明显增多，整体呈下降趋势。**增速分布主要集中在（-100%，0%）区间，有112家公司位于此区间，占比为38.89%；此外，有70家公司归母净利润增速在（ ∞ ，-100%）区间，占比为24.31%，较去年同期有所上升。**相较同期，2022H1归母净利润业绩显著下降**，（30%，50%）、（50%，100%）和（100%， ∞ ）区间的占比分别同比减少2.08、7.29和10.42个百分点。
- **扣非归母净利润大致与归母净利润增速分布相当。**增速位于（-100%，0%）区间的公司数量为115家，占比为39.93%，增速普遍下滑，（ ∞ ，-100%）和（-100%，0%）区间分别增加了14.20和13.80个百分点。

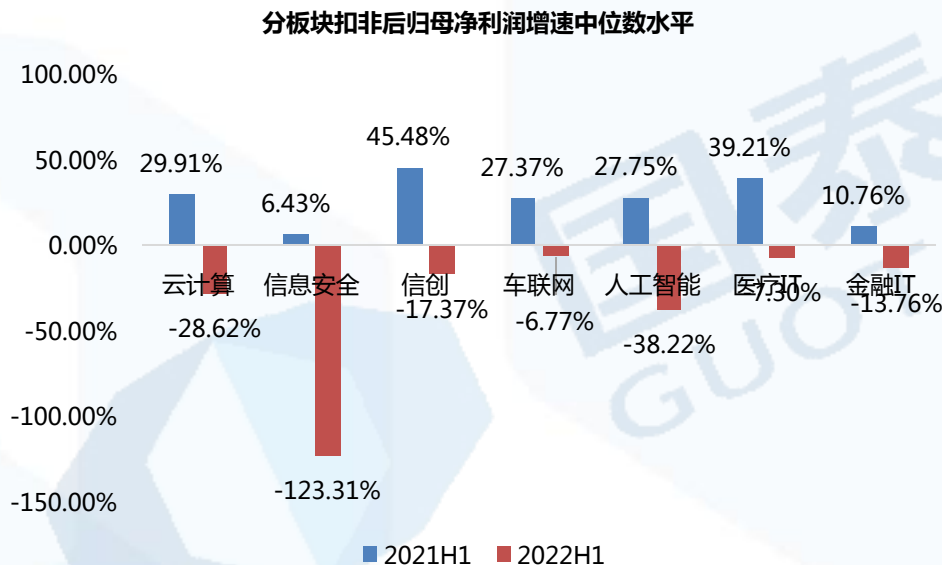
图20 各板块下滑严重，并有分化现象



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 相较于2021H1，2022H1各个板块的归母净利润增速中位数均有不同程度降低：
 - 信创、医疗IT板块表现相对较好，板块归母净利润增速中位数仅下降5.30%、9.31%；
 - 云计算、车联网、人工智能、金融IT板块表现欠佳，跌幅达两位数，其中人工智能板块中位数达-35.39%，业绩乏力；
 - 信息安全板块中位数为-135.48%，业绩受严重影响。
- 从2022H1来看，增速大幅回落，主要原因系疫情影响：
 - 各个板块中位数均为负数，信息安全、人工智能跌幅居前；主要是由于负增速较多、部分公司由正转负所致。

图21 各板块下滑严重，并有分化现象



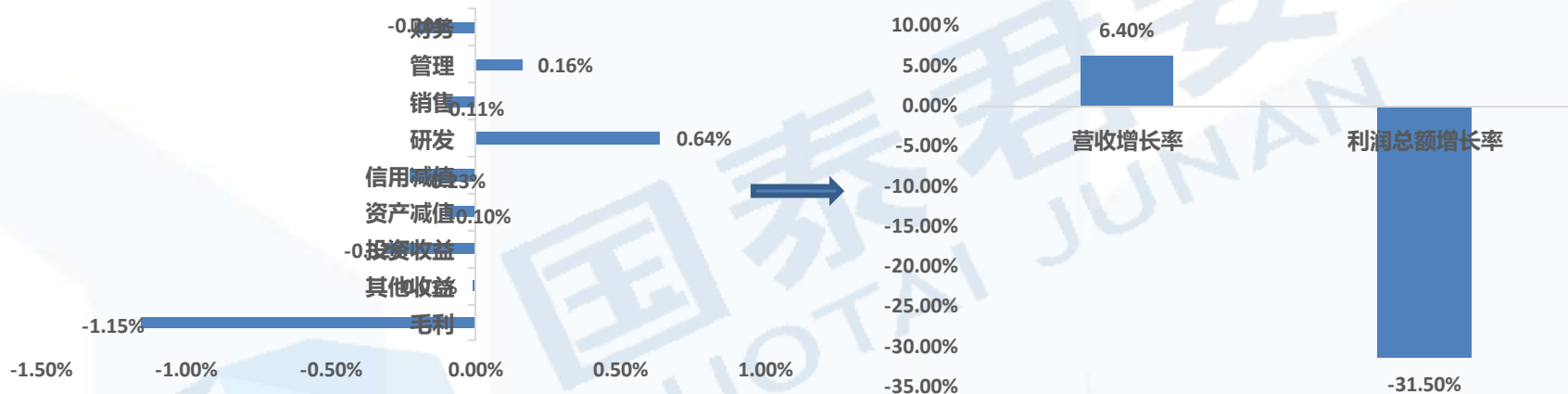
数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 分板块扣非后归母净利润增速中位数水平与扣非前趋势大体一致
- 相较于2021H1，2022H1各个板块的扣非归母净利增速中位数均为负：
 - 车联网、医疗IT表现较好，跌幅分别仅6.77%、7.30%；
 - 云计算、信创、人工智能、金融IT板块均为双位数跌幅，其中人工智能跌幅达到38.22%；金融IT增速同比下降-24.52%，为各版块最好；
 - 信息安全跌幅最大，为-123.31%，较去年同期下降129.73个pct；

多重因素导致营业收入增速与利润总额增速相背离

计算机行业2022年半年报总结《疫情影响明显，盈利能力有所下降》

图22 营业收入增速与利润总额增速相背离



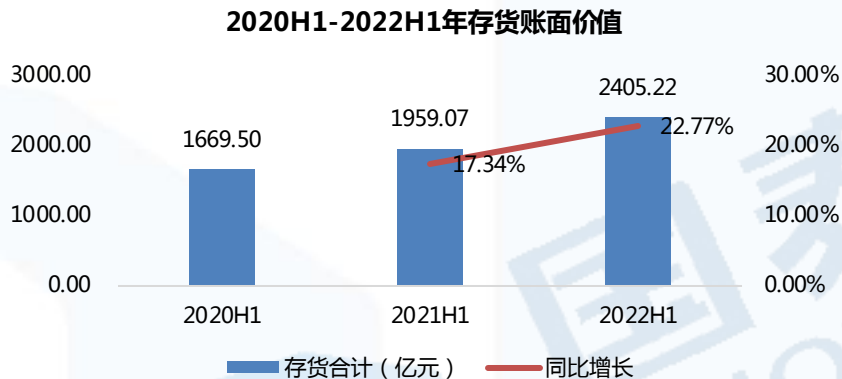
数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 2022H1计算机行业实现营业收入4,797.57亿元，相较于2021H1增长达6.40%，但利润总额下降31.50%，营收与利润总额增长率差异为37.90%。
- 多种因素导致营收上升但利润总额下降：
 - 影响因素为毛利、销售、管理、财务、研发费用、信用减值损失、资产减值损失、投资收益、和其他收益；
 - 毛利率下降1.15个百分点，低于营收增长率，使利润总额增长率下降，负向影响最大；
 - 信用减值损失率与资产减值损失率分别下降0.10%与0.23%，对利润总额增长率有正向影响；
 - 各类期间费用中，研发费用率大幅提升，降低利润总额增长率，负向影响最大；财务、管理费用率小幅下降，提高利润总额增长率。

05

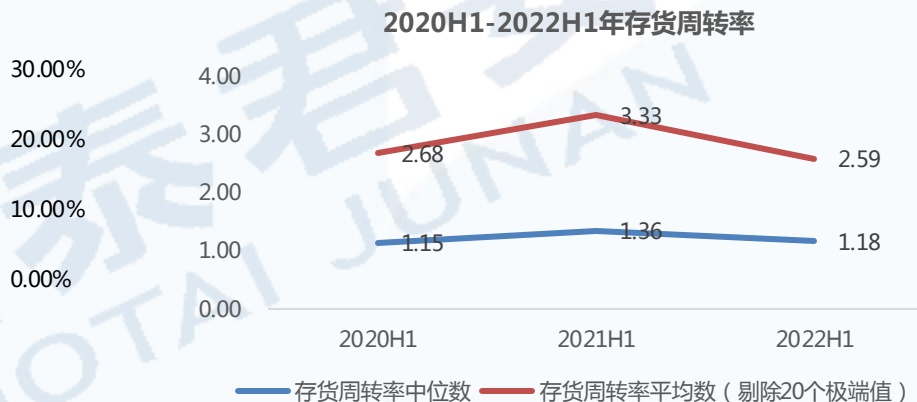
应收账款增长明显，经营性现金回款表现不佳

图23 存货账面价值高增



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

图24 周转率较去年同期有所下降



- 2022H1，计算机行业存货账面价值合计**2,405.22亿元**，同比增长**22.77%**，较2021H1的17.34%增速再度提升，增长的部分原因或为疫情导致项目实施延期确认所致。
- 剔除前后各20个极端值后存货周转率平均数为2.59，较去年同期**下降0.74**；存货周转率中位数为1.18，较去年**下降0.19**。中位数显著低于平均数，表明存在诸多存货周转率高的公司，拉动整体存货周转率。

图25 应收账款增幅明显

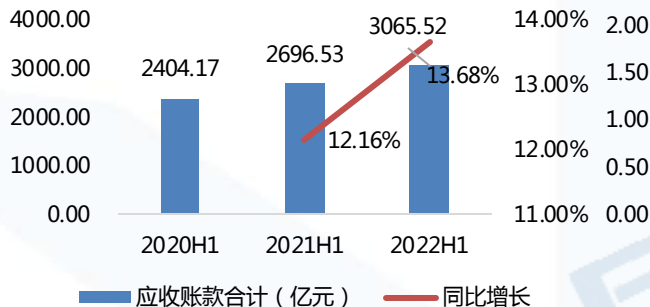


图26 应收账款周转率小幅下降

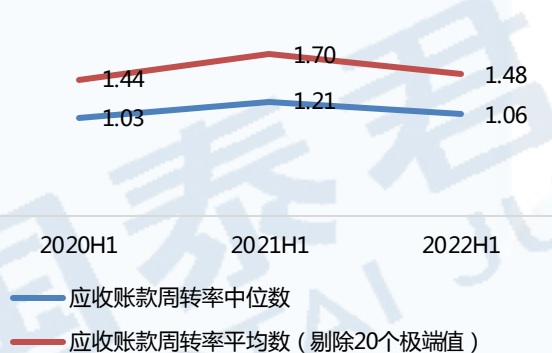
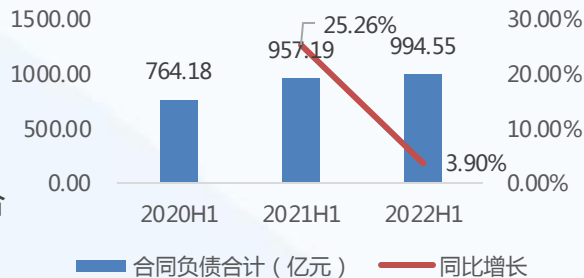


图27 应收账款加合同资产同比增长更加显著



图28 合同负债增速放缓

2020H1-2022H1年合同负债情况



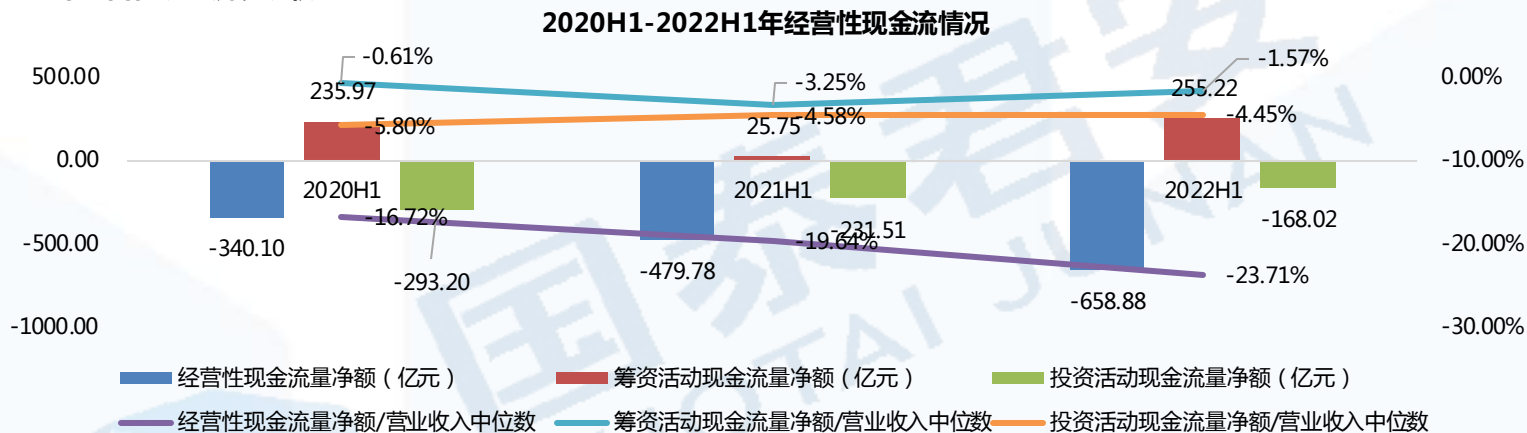
请参阅附注免责声明

29

数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 截至2022H1，计算机行业应收账款合计**3,065.52亿元**，同比增长**13.68%**，从经营性现金流净额可以看出，**应收帐款上行或为疫情导致收款阻碍所致**。
- 2022H1应收账款周转率剔除20个极值后的平均数为**1.48**，较去年下降**0.21**，中位数为**1.06**，较去年**减少0.15**。
- 2022H1，行业合同负债合计**994.55亿元**，较2021H1年同比**增长3.90%**，增速出现回落。合同负债（预收账款）增速回落或为**疫情导致订单落地延期所致**。

图29 2022年经营性现金流表现较差



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

- 在现金流方面，2022H1经营性现金流量净额为**-658.88亿元**，较去年同期的**-479.78亿元**下降**37.33%**。主要原因是在疫情状态下，订单落地和项目实施等受阻。
- 筹资活动现金流净额为**255.22亿元**，较去年**25.75亿元**同比上升**891.21%**，融资热潮再起，筹资活动现金流净额上升；投资活动现金流净额为**-168.02亿元**，较去年**-231.51亿元**同比上升**27.42%**，绝对值逐年减小。

- 经营性现金净额/营业收入中位数为**-23.71%**，较去年同期的**-19.64%**下降明显，回落幅度为**4.07个pct**；筹资活动现金净流量净额/营业收入中位数为**-1.57%**，较去年同期上升**1.68pct**，而投资活动现金净流量净额/营业收入总收入中位数为**-4.45%**，同期上升**0.13pct**。

重点公司盈利预测及估值

计算机行业2022年半年报总结《疫情影响明显，盈利能力有所下降》

公司代码	公司名称	股价(元) 20220906	每股收益(元)			市盈率(X)			投资评级
			2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	
600570	恒生电子	33.66	0.77	0.64	1.00	43.71	52.59	33.66	增持
2410	广联达	48.72	0.56	0.88	1.44	86.44	55.36	33.83	增持
300454	深信服	105.52	0.66	1.05	1.57	159.88	100.50	67.21	增持
300687	赛意信息	23.55	0.56	0.87	1.33	42.05	27.07	17.71	增持
688111	金山办公	185.64	2.26	2.82	3.81	82.14	65.83	48.72	增持
688232	新点软件	42.39	1.53	2.08	2.91	27.71	20.38	14.57	增持
2908	德生科技	14.00	0.46	0.76	1.36	30.43	18.42	10.29	增持
688088	虹软科技	26.99	0.35	0.5	0.79	77.11	53.98	34.16	增持

数据来源：Wind，国泰君安证券研究。

免责声明

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

THANKS FOR LISTENING

国泰君安证券研究所计算机团队

