证券研究报告

策略报告 | 年度策略

2023年01月04日

计算机行业2023年年度策略：业绩增速为王，重估信创的需求侧逻辑

作者：

分析师 缪欣君 SAC执业证书编号：S1110517080003

分析师 陈涵泊 SAC执业证书编号：S1110522110003

分析师 张若凡 SAC执业证书编号：S1110521090001

联系人 刘静一

天风证券

[综合金融服务专家]

请务必阅读正文之后的信息披露和免责申明

核心观点

我们的观点非常明确：**事物总是波浪前进，逻辑不变信心不变。**回顾过去，计算机板块7月以来的**逻辑核心在于业绩：其一，“收入利润剪刀差”**，以金融IT为代表Q3业绩的突围；**其二，信创为代表产业趋势加速**，尤其是十一后信创产业的加速。

展望未来，业绩增速为王，23年信创下应用改造需求被低估，收入利润剪刀差有望进一步扩大，我们建议从两个维度把握主线：1、下游客户支付能力强的板块：如金融、央企含能源、数字政府等。2、23年信创引致应用端改造的板块：如金融IT（核心及外围系统）、央企含能源在内IT（OA、ERP等）、网络安全（含密码）。

基础软硬件：信创加速有望推动基础软硬件需求

自中兴通信之后，陆续有中国科技公司被加入到“美国实体清单”。保证科技安全，实现从硬件到软件的国产替代是大势所趋。目前，我国科技行业的软硬件**国产化水平较低**，而信创正承载着中国IT产业的国产替代。软件的国产替代，典型领域包括**操作系统、数据库、中间件、核心应用软件**等；硬件的国产替代，典型领域包括**CPU、GPU**等。

目前信创市场以硬件为主，预计未来软件占比提升空间广阔。2020年中国信创市场硬件占比为82%，而软件市场规模占比仅18%。考虑其占比与IT投入结构的不匹配，我们预计未来软件在信创市场提升空间广阔。

金融信创&金融IT：信创推动需求之外，收入利润剪刀差持续演绎

金融信创明年有望高增：随着试点范围扩大，试点深度要求提高，金融信创规模化落地开启。从招投标情况看，金融信创相关中标项目数下半年保持高速增长。展望明年，我们认为在标杆项目逐步落地的背景下，金融信创将从政策驱动转向市场驱动，在明年有望实现更高质量的增长。

信创推动金融IT需求可持续增长，控费与成本下行使得收入利润剪刀差有望持续演绎。考虑互联网扩张步伐放缓，软件公司人员成本展望乐观。同时叠加金融IT公司亦积极采取降本增效措施，我们认为金融IT公司收入利润剪刀差有望在明年持续演绎。

核心观点

央企信创&云计算：信创推动需求之外，收入利润剪刀差持续演绎

最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高。整体来看，在金融、石油、钢铁、建筑、地产、电力等主要领域，央国企在数量和营收上均处于龙头地位，数字化改革牵头能力强。此外，**在数字化叠加国产化的趋势下，央国企信创有望催化央国企IT建设景气度显著提升。**一方面，办公系统和生产经营管理系统在央国企国产化需求有望快速释放，另一方面，电力行业作为央国企重要阵地，近期国产化加速推进，我们预计电力信创后续推进有望超预期。

网络安全：利润拐点可期，建议关注密码、数据安全、信创三大驱动

2022年前三季度各网安公司的三大费用率仍处在历史高点位置，但**费用已呈现出优化改善趋势**。展望2023年，收入层面伴随疫情复工复产，下游需求逐步复苏，且费用层面延续Q3改善趋势，费用率进一步下降，我们认为**网安板块利润拐点可期**。行业层面，我们**建议关注密码、数据安全和信创三大景气度上行主题。**

数字政府：数字经济核心构成，信创加持顶层驱动建设加速

数字政府是政务信息化建设新阶段，**数据赋能、整体协同、安全可控是建设原则**。它是数字经济的核心构成，其意义在于创新政府治理理念和方式，提升政府履职能力。近年多个数字政府建设相关顶层文件规划发布，推动数字政府建设进入快车道。建议关注三大机会：**政务云（底座）、政务信息化（应用）、数字乡村（治理化）。**

核心观点

建议关注：

1、信创基础软硬件：中国软件、达梦、景嘉微（与天风电子组联合覆盖）、神州数码、海光信息、品高股份

2、金融信创&金融IT：京北方、顶点软件、长亮科技、恒生电子、宇信科技

3、央企信创&云计算：金山办公、金蝶国际、用友网络、致远互联、朗新科技、ST泛微

4、反转型-网络安全&密码：深信服、信安世纪、安恒信息、启明星辰、三未信安

5、反转型-数字政府：科大讯飞、中科江南、新点软件、美亚柏科、博思软件

6、反转型—工业软件&医疗&教育IT：中望软件、赛意信息、中控技术、创业惠康、卫宁健康、视源股份（与天风电子组联合覆盖）

风险提示：

信创基础软硬件：1）信创行业落地进展不及预期；2）市场竞争加剧的风险；3）相关公司发展不及预期

金融信创&金融IT：金融信创渗透不及预期

央企信创&云计算：央企国企国产化确收不及预期风险

网络安全&密码：1）相关政策落地不及预期；2）行业竞争加剧

数字政府：1）数字政府落地不及预期；2）相关政策落地不及预期

目录

1、核心逻辑：不只是信创，这轮计算机的核心逻辑在业绩

- 1.1 业绩是核心驱动，信创是产业周期
- 1.2 信创下应用改造需求被低估，收入利润剪刀差有望进一步扩大

2、基础软硬件：信创加速有望推动基础软硬件需求

- 2.1 信创聚焦IT基础设施国产替代，是大势所趋
- 2.2 行业信创持续深化，25年市场规模有望达7911亿元
- 2.3 基础硬件之CPU，国产芯片厂商百花齐放
- 2.4 基础硬件之GPU，国产化重要性提升
- 2.5 基础软件之操作系统，管理计算机软硬件资源的核心系统
- 2.6 基础软件之数据库，企业数字化经营的基石

3、金融信创&金融IT：信创推动需求之外，收入利润剪刀差持续演绎

- 3.1 金融信创：更高质量的增长
- 3.2 重申，金融信创正从办公演绎到业务系统，从硬件演绎到软件
- 3.3 金融IT：信创推动需求之外，收入利润剪刀差持续演绎
- 3.4 产业链梳理：建议关注基础软硬件厂商与金融IT厂商

4、央企信创&云计算：最具国产替代活力，信创驱动景气度有望再上一个台阶

- 4.1 央企信创：最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高

5、网络安全：利润拐点可期，建议关注密码、数据安全、信创三大驱动

- 5.1 网络安全板块：利润拐点可期，建议关注密码、数据安全、信创三大行业内主题
- 5.2 网络安全板块：密码
- 5.3 网络安全板块：数据安全
- 5.4 网络安全板块：信创

6、数字政府：数字经济核心构成，信创加持顶层驱动建设加速

- 6.1 数字政府是数字经济核心构成，顶层驱动建设加速

7、风险提示

1

核心逻辑:
不只是信创，这轮计算机的核心逻辑在业绩

1.1、业绩是核心驱动，信创是产业周期

- **我们的观点非常明确：事物总是波浪前进，逻辑不变信心不变。展望未来，首先要回顾过去，计算机7月以来反弹的逻辑是什么？**
  （7月金融IT板块率先反弹，而后逐步在10月演绎至计算机板块性机会）
- **1、从eps角度：**“收入利润剪刀差”，以金融IT为代表Q3业绩的突围
  详见报告：8月21日：《一个主线，有望带领计算机Q3业绩突围》
- **2、从估值角度：**产业趋势加速，信创尤其是十一后信创产业的加速
  详见报告：10月16日：《央企IT亮剑，引领行业数字化国产化升级》

图：8月报告强调“收入利润剪刀差”带领金融IT在Q3迎来业绩突围

具体而言，金融 IT 有望在 Q3 迎来收入利润剪刀差，同时从中报中，已能观察到相关信号：

1、**收入：**长亮科技、京北方、中科曙光先后发布中报，**前两者 Q2 收入 20%+，疫情下尤为不易，需求韧性凸显。**

根据京北方公告，“2022 年 6 月末，信息技术服务板块已签约合同额 56.09 亿元，同比增长 32.27%”，同时表示“从 7 月份情况来看，需求日趋旺盛。”

2、**利润：**京北方 Q2 净利润同比 15.52%，对比 Q1 净利润同比下滑 53.82%，拐点明显。同时，**公司 Q2 毛利率已超过了去年同期水平。**

根据京北方公告，“已采取了到期项目涨价”，“从第四季度末开始，招聘压力逐渐缓解”，“正常的净利率水平大约是 8-12%”。

3、**长期目标：**信安世纪上周发布股权激励，**未来三年收入或者利润目标复合增速 25%**，体现公司对未来三年业务尤其是金融行业充满信心。

图：十一后报告强调央企IT代表的信创产业景气度攀升

央企 IT 亮剑，引领行业数字化国产化升级

央国企在国家经济结构中的比重提升，为数字化创造较大空间

整体来看，央国企在全国经济增长中占比高、增速快，2021 年，国有企业总营收增长 19.36%，占比提至 66.06%，中央企业总营收增长 18.11%，占比提至 36.49%，为数字化创造较大空间。分行业来看，在金融、烟草、石油、钢铁、建筑、地产、电力等主要领域，央国企在数量和营收占比上均处于龙头地位。从数量上看，金融、石油、钢铁、地产等行业的央国企上市公司数量达到了总数的 60%左右。从营收上看，石油、钢铁、建筑、电力等行业的央国企上市公司营收总额占比达到行业总营收的 90%左右，处于领先地位。

央国企数字化国产化政策强催化，近期招标显著加速

1.1、业绩是核心驱动，信创是产业周期

- **回顾计算机2022年行情，**7月起金融IT板块率先反弹，而后逐步在10月演绎至计算机板块性机会。

图：2022年，计算机十一后见底，但金融IT 7月已触底走强



1.2、信创下应用改造需求被低估，收入利润剪刀差有望进一步扩大

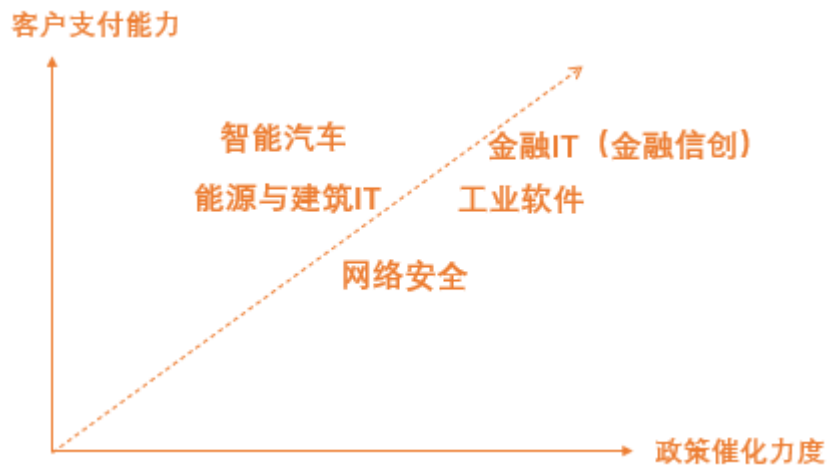
- Q4疫情的影响我们不否认，但这是对所有行业的影响。**疫情影响终会过去，关键是后续恢复计算机板块是否占优?**
- **三季报的报表就很能说明部分问题。**Q2末疫情影响减弱，三季报已体现利润的弹性（金融IT，Q3扣非净利润YoY普遍25%+）和收入的韧性（白马，Q3收入YoY普遍17%+）。
- 具体到细分板块，后续的主线如何选择？我们建议从两个维度把握：
- **1、下游客户支付能力强的板块：**如金融、央企含能源、数字政府等。
- **2、23年信创引致应用端改造的板块：**如金融IT（核心及外围系统）、央企含能源在内IT（OA、ERP等）、网络安全（含密码）。

总结而言，业绩增速为王，23年信创下应用改造需求有望进一步演绎，收入利润剪刀差有望进一步扩大

图：金融IT板块2022年Q3起持续演绎收入利润剪刀差

	公司	22年Q3收入增速	22年Q3扣非净利润增速
白马	广联达	19%	34%
	恒生电子	26%	966%
	用友网络	17%	-247%
	金山办公	24%	3%
金融IT	中科江南	19%	87%
	信安世纪	35%	79%
	顶点软件	31%	25%
	京北方	24%	34%

图：客户支付能力越强，政策驱动力度越大，则业绩反弹有望更快速



2
基础软硬件:
信创加速有望推动基础软硬件需求

2.1、信创聚焦IT基础设施国产替代，是大势所趋

- **自中兴通信之后，陆续有中国科技公司被加入到“美国实体清单”。保证科技安全，实现从硬件到软件的国产替代是大势所趋。目前，我国科技行业的软硬件国产化水平较低，**而信创正承载着中国IT产业的国产替代。
- 信创在国内呈现出“2+8”体系。在党政信创良好的示范效应下，信创产业在加速向其余8个重点行业扩展，包括金融、运营商、交通等领域。
- 软件的国产替代，典型领域包括**操作系统、数据库、中间件、核心应用软件**等；硬件的国产替代，典型领域包括**CPU、GPU**等。

图：信创在国内呈现出“2+8”体系



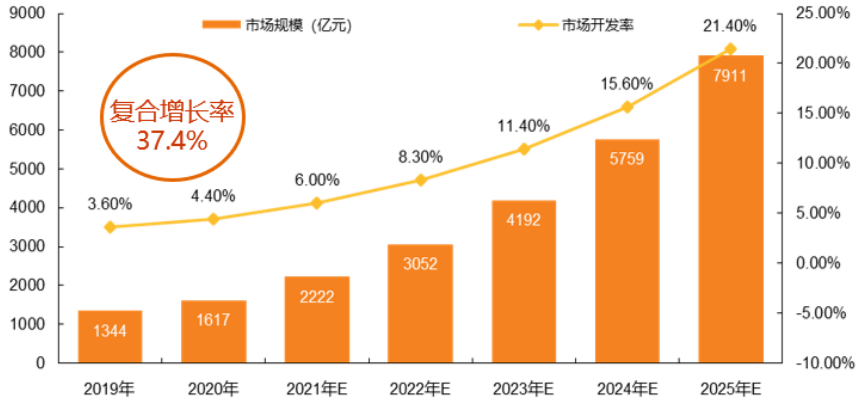
表：目前我国基础软硬件的国产化水平较低

信创细分行业	2020年国产化率	行业现状/地位
CPU	0.5%	CPU行业基本被国外垄断，是国内芯片领域需重点发展的方向
操作系统	1.2%	操作系统以Windows、IOS和安卓为主导Windows系统市场占比超过90%，长期处于领先地位
数据库	47.4%	数据库是发展数字经济离不开的基础软件环节

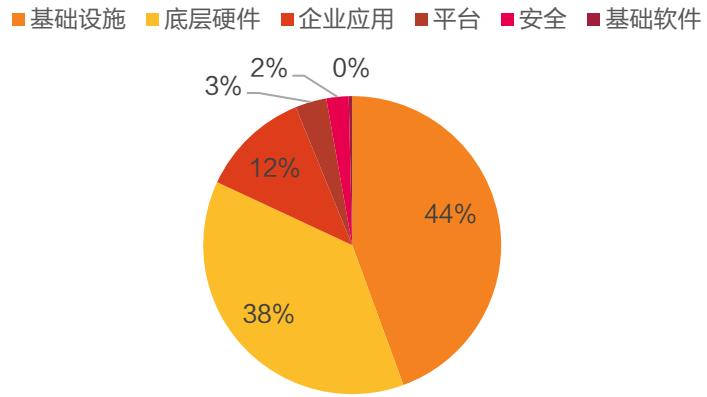
2.2、行业信创持续深化，25年市场规模有望达7911亿元

- **25年信创市场规模有望达7911亿元，5年CAGR超37%。海比研究数据表明， 2020年中国信创生态市场规模为1617亿，预计2025年将达7911亿，市场空间广阔。**
- **目前信创市场以硬件为主，预计未来软件占比提升空间广阔。**2020年中国信创市场硬件占比为82%，而软件市场规模占比仅18%。考虑其占比与IT投入结构的不匹配，我们预计未来软件在信创市场提升空间广阔。

图：根据海比研究，中国信创市场复合增速达37%，25年规模近8000亿



图：2020年，中国信创市场软件占比仅18%



资料来源：海比研究院、Wind、中证协、银保监会、IDC、天风证券研究所

2.3、基础硬件之CPU，国产芯片厂商百花齐放

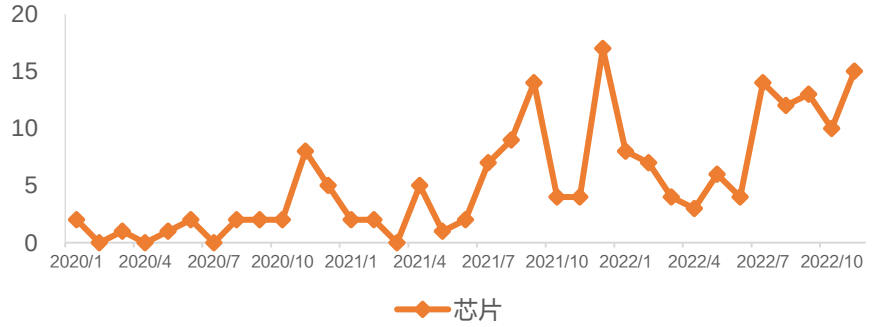
- **国产CPU厂商中已有龙芯、鲲鹏、飞腾、海推出自主程度较高的芯片产品。**研发自主指令集、进一步打造生态是国产CPU芯片实现飞跃的关键。
- 以金融行业为例，国产服务器中标量**20年后持续提升**。其中，海光、鲲鹏芯片累计中标量占比分别为47%、43%。

图：国产主流CPU芯片对比

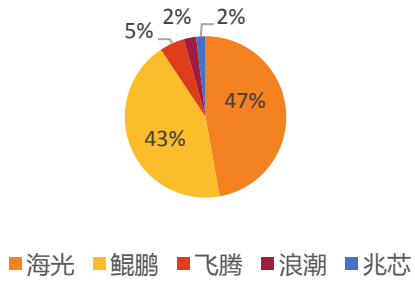


CPU代表产品	研发单位	指令集体系
龙芯一号 龙芯二号 龙芯三号	中科院计算所	MIPS
鲲鹏920	华为	Arm
S2500 D2000 FT-2000A-2	飞腾	Arm
Hygon c86-7285	天津海光	x86
ZX-C+ 系列 ZX-C系列 KX6000系列 KH-30000系列	上海兆芯	x86（VIA）

图：以金融行业为例，20年年末开始，国产芯片中标量持续提升



图：20年至22年11月，海光与鲲鹏在金融业国产服务器的中标量占比分别为47%与43%



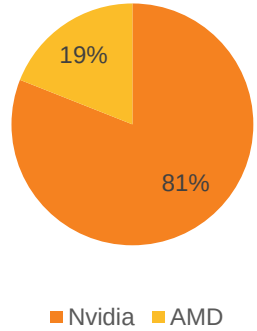
2.4、基础硬件之GPU，国产化重要性提升

- **美国今年下半年连续出台对华出口GPU相关限制。**
- 根据Jon Peddie Research数据，2021第四季度NVIDIA/AMD分别占据全球PC独立GPU的81%/19%市场份额，形成**寡头垄断。**2021年NVIDIA在中国大陆（包括中国香港地区）营收71.11亿美元，占其营收比例达到26.4%。
- 我们认为，除计算GPU外，我国个人电脑等设备中用于图像显示GPU也**存在断供风险，GPU国产化重要性提升。**

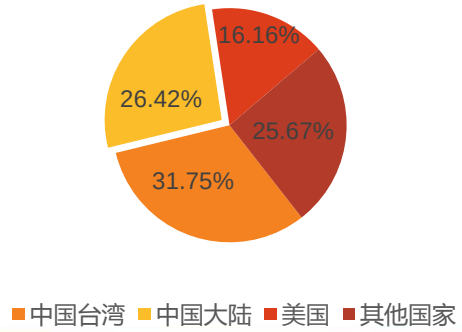
图：美国加大对中国GPU芯片出口限制

日期	事件
2022.08.31	对Nvidia未来向中国（包括中国香港地区）和俄罗斯出口公司A100和即将推出的H100集成电路实施新的许可要求，限制还包括NVIDIA未来任何峰值性能和芯片对芯片的I/O性能均等于或大于A100的阈值的产品。
2022.10.07	美国商务部（BIS）公布了对于中国出口管制新规声明，针对先进芯片及芯片制造设备，其中包括应用于AI、超算等HPC领域的CPU、GPU、AI加速器等高算力芯片或含有此类芯片的计算机商品，同时对已被列入实体名单的28家中国实体进一步加强出口管制，包括多家中国CPU、GPU芯片设计公司及AI算法公司。

图：全球独立显卡市场由Nvidia/AMD两家公司瓜分，形成寡头垄断



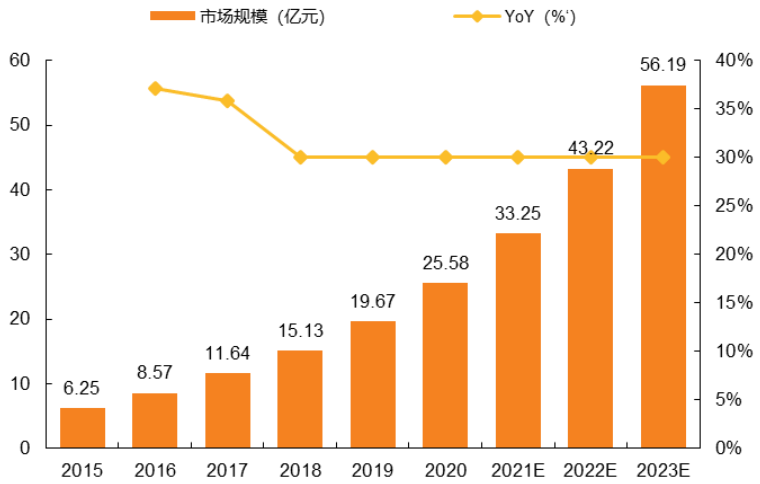
图：英伟达在中国大陆营收比例26.4%



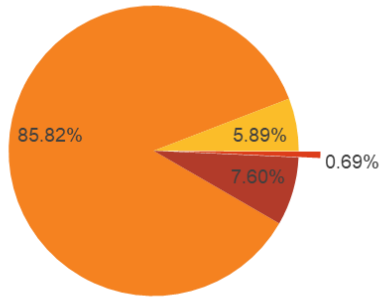
2.5、基础软件之操作系统，管理计算机软硬件资源的核心系统

- **2020年计算机操作系统国产化率仅1.2%，国产操作系统市场空间广阔。**根据亿欧智库，2020-2023年国产操作系统将保持30%左右的复合增长率，对应2023年市场规模56亿元。其核心原因在于国产化率较低，Windows市占率超过85%，整体国产化率仅1.2%。
- **国产主流操作系统均基于Linux内核的二次开发**，主要厂商有麒麟、统信、普华、中科方德、华为欧拉等。
- **在国产操作系统领域，麒麟、统信市占率较高**，其中麒麟常年占据中国Linux市场占有率第一。

图：2015-2023国产操作系统市场规模及预测



图：中国计算机操作系统市场份额及两大国产操作系统（2022年3月）



统信软件 UNIONTECH

由多家企业整合而来最受欢迎的民企国产操作系统，主要面向民用领域

KYLINSOFT 麒麟软件

中国Linux市场占有率高，主要面向党政军领域累计服务上万家客户

2.6、基础软件之数据库，企业数字化经营的基石

- **国产数据库在多条路径均有布局，且厂商众多。**例如按照需求所分的OLTP、OLAP、HTAP场景，并且符合云原生、分布式、多模等多重新趋势产品悉数皆有。目前国产数据库参与厂商类型包括传统厂商、云厂商、新兴厂商、跨界厂商等。

图：国产数据库厂商包括传统厂商、云厂商、新进入者与ICT跨界厂商等



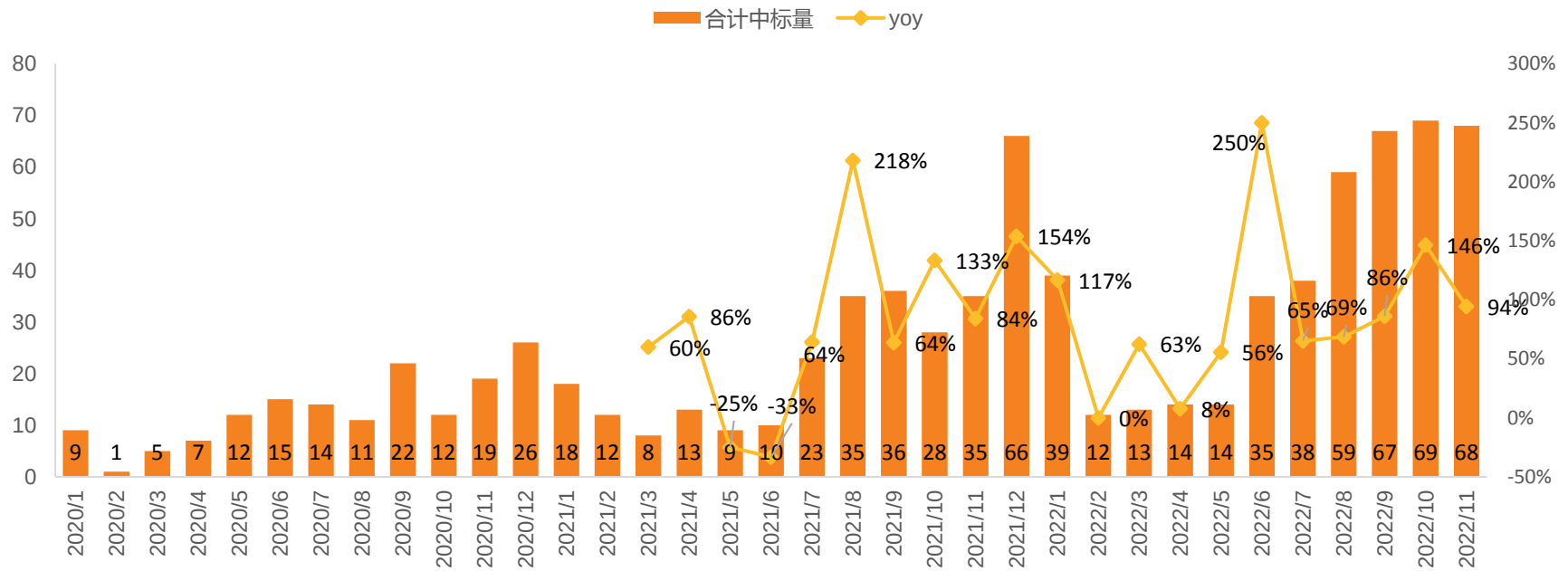
3

金融信创&金融IT:
信创推动需求之外，收入利润剪刀差持续演绎

3.1、金融信创：更高质量的增长

- **2022金融信创规模化落地，明年有望开启更高质量增长。**我们认为随着试点范围扩大，试点深度要求提高，金融信创规模化落地开启。从招投标情况看，在上半年疫情逐渐趋缓后，金融信创相关中标项目数同比增速6月后持续保持在65%+。展望明年，我们认为在标杆项目逐步落地的背景下，金融信创将从政策驱动转向市场驱动，在明年有望实现更高质量的增长。

图：2022年6月~11月，金融信创中标项目数持续攀升，中标量同比增速超65%

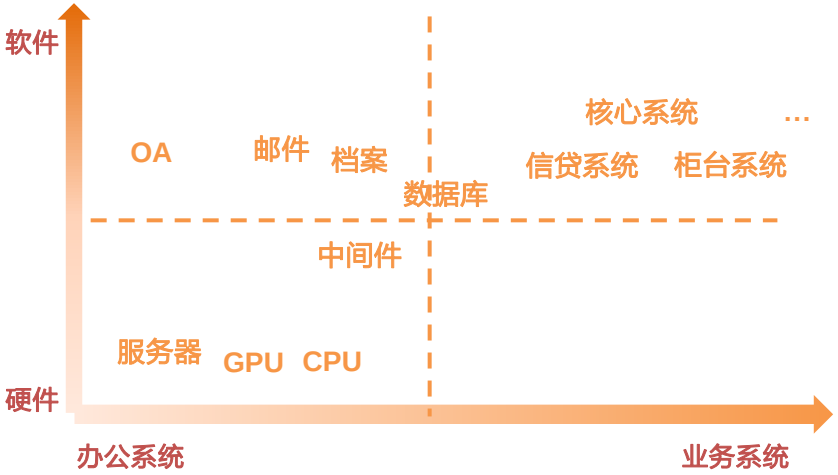


注：图中统计中标量数据为芯片、数据库、操作系统、OA、中间件在金融行业公开披露中标量数据总和

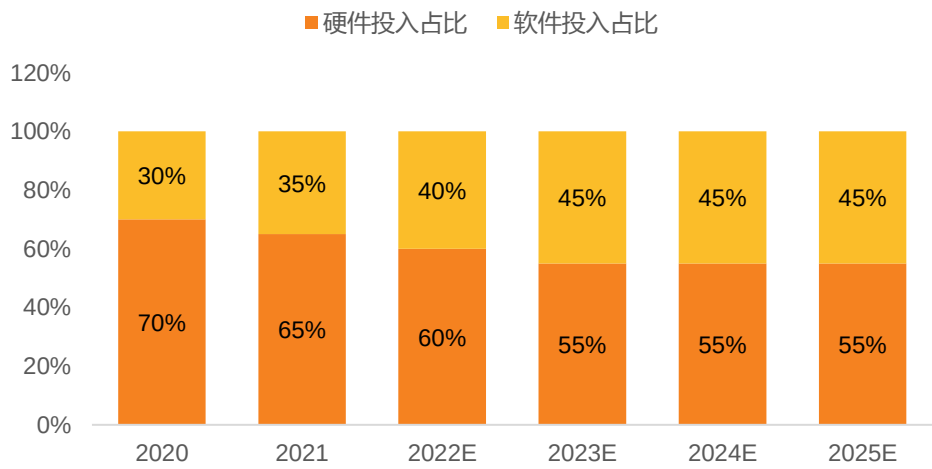
3.2、重申，金融信创正从办公演绎到业务系统，从硬件演绎到软件

- **年初，我们预计金融信创渗透路径主要有二：1）由硬件系统向软件系统渗透。**预计近年，信创重点投入领域为主机下移建设与系统配套改造。完成硬件改造后，改造重点将转移至软件改造。**2）由办公系统向业务系统渗透。**金融信创初期以OA、邮件等办公系统改造为主，随着国产产品性能提升，业务创新需求提升，金融信创将向业务系统渗透。**在此重申逻辑不变，看好金融信创规模化推广背景下，应用软件厂商由基础软硬件切换带来的增量需求。**

图：金融信创推进路径



图：预计20-23年金融信创中软件投入占比逐年增高

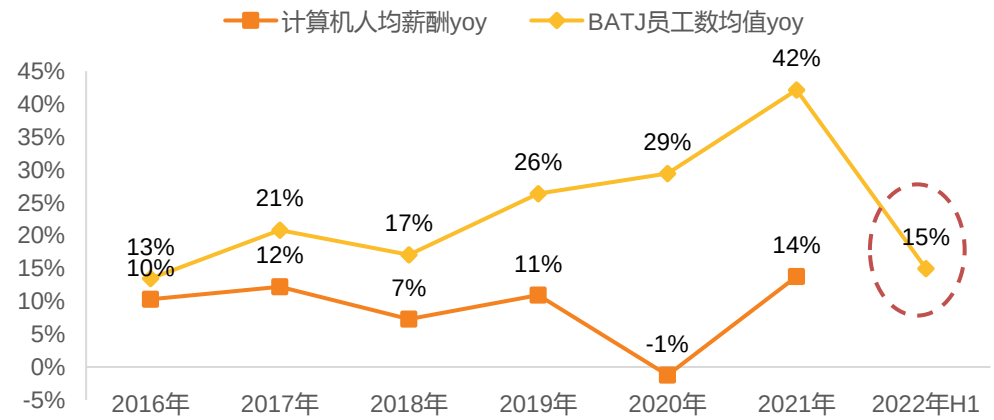


资料来源：亿欧智库、中国证券行业协会，银保监会，IDC，天风证券研究所

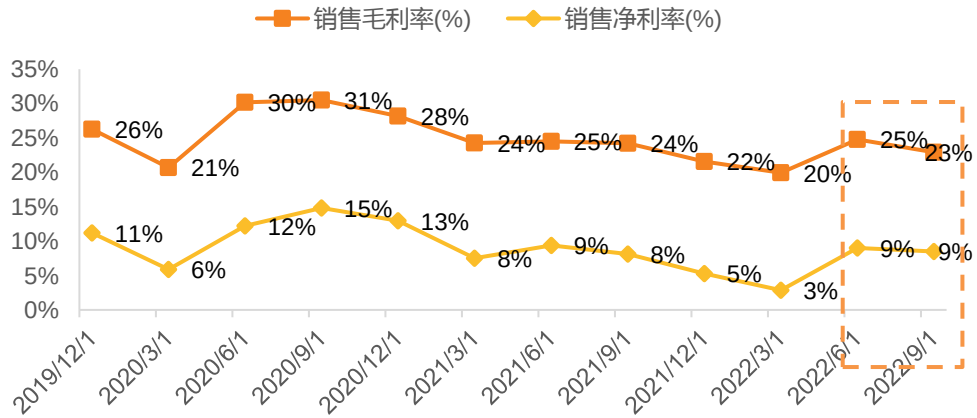
3.2、金融IT：信创推动需求之外，收入利润剪刀差持续演绎

- **信创推动金融IT需求可持续增长，控费与成本下行使得收入利润剪刀差有望持续演绎。**我们已在22年9月报告《以金融IT为例，看计算机TOB消费属性》中论证了互联网企业的招聘与计算机行业员工薪酬间的关系：考虑互联网扩张步伐放缓，软件公司人员成本展望乐观。同时叠加金融IT公司收入增长的可持续性，我们认为金融IT公司收入利润剪刀差有望在明年持续演绎。

图：BATJ员工人数增长与计算机行业员工薪酬增长强相关



图：京北方盈利水平在22年H1迎来增长

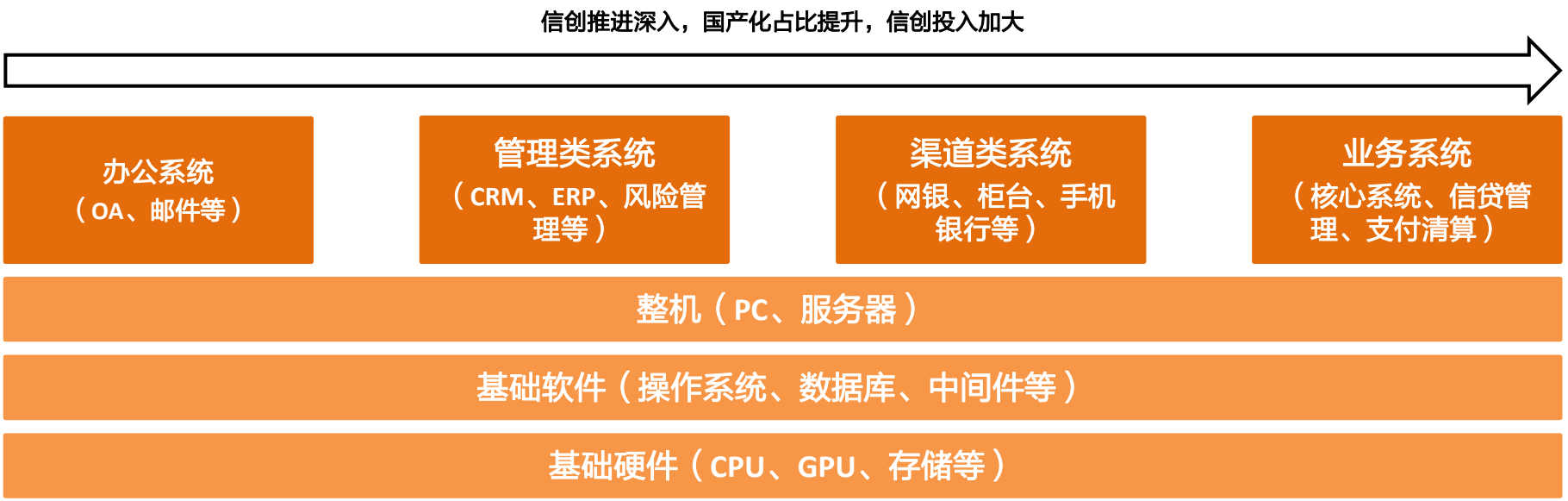


注：图中计算机人均薪酬yoy为全A股市场计算机公司人员人均薪酬变动情况，BATJ指百度、阿里、腾讯、京东。

3.2、产业链梳理：建议关注基础软硬件厂商与金融IT厂商

- 我们认为，在信创推进过程中，基础软硬件、整机等IT底座的国产化将带动应用软件的替代，各类金融IT厂商也将受益。
- **重点公司：1）IT底座：**景嘉微、中国长城、中国软件、东方通、诚迈科技、宝兰德、海光信息；**2）金融IT：**恒生电子、顶点软件、信安世纪、京北方、长亮科技、宇信科技、金证股份、天阳科技

图：金融行业IT系统架构



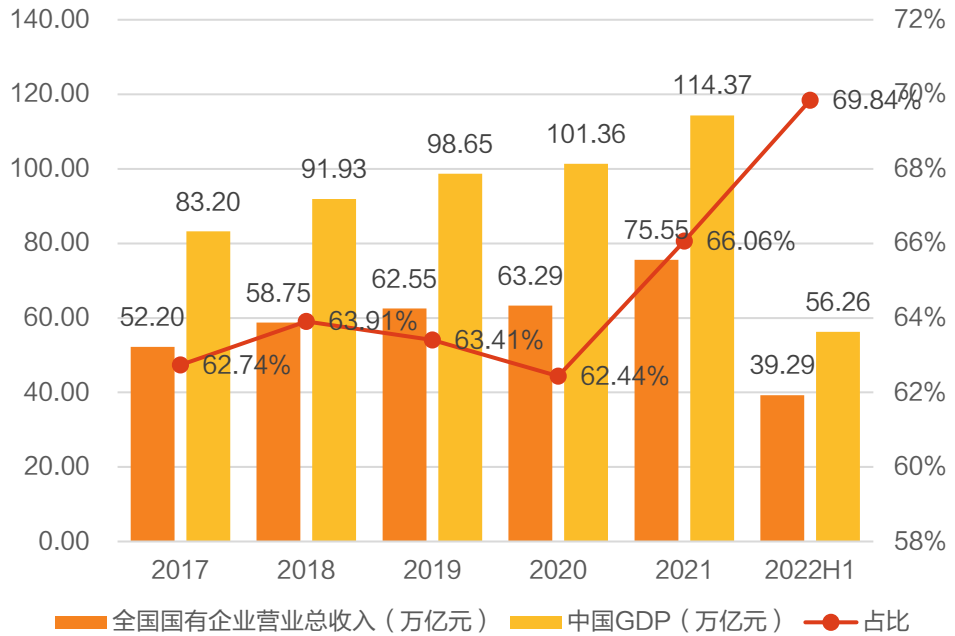
4
央企信创&云计算:
最具国产替代活力，信创驱动景气度有望再上一个台阶

4.1、央企信创：最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高

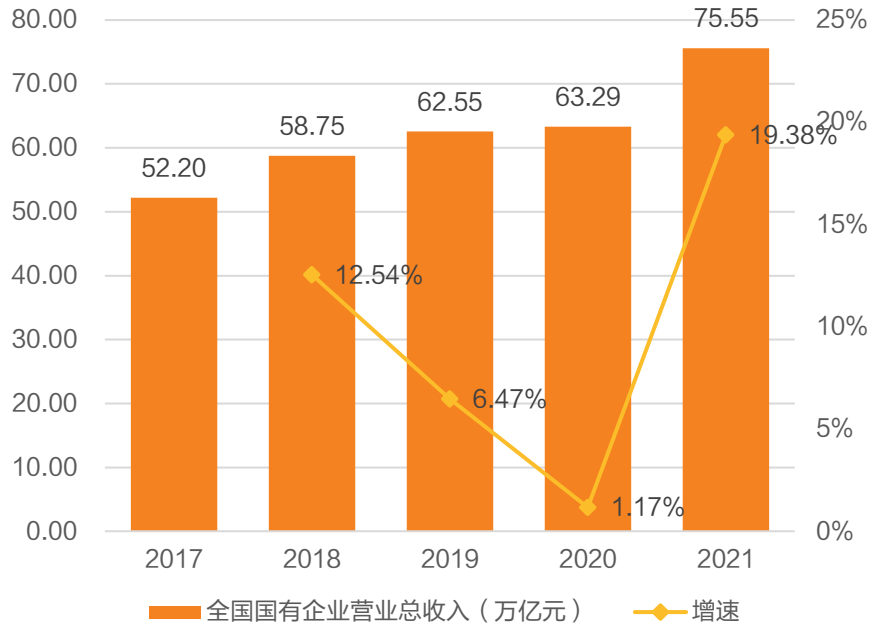
央国企在全国经济增长中占比高、增速快，发挥越来越重要的作用

- 2017-2022H1，全国国有企业的营业总收入在GDP中占比均超过了60%，且2021年和2022H1占比有所增长，分别达到了66.06%和69.84%。
- 2017-2021年，全国GDP在2017-2021年的复合增长率为8.28%，全国国有企业营收增速复合增长率为9.68%，是国家经济增长的主要动力。

图：全国国有企业营收及在GDP中的占比



图：2017-2021年全国国有企业营收及增速

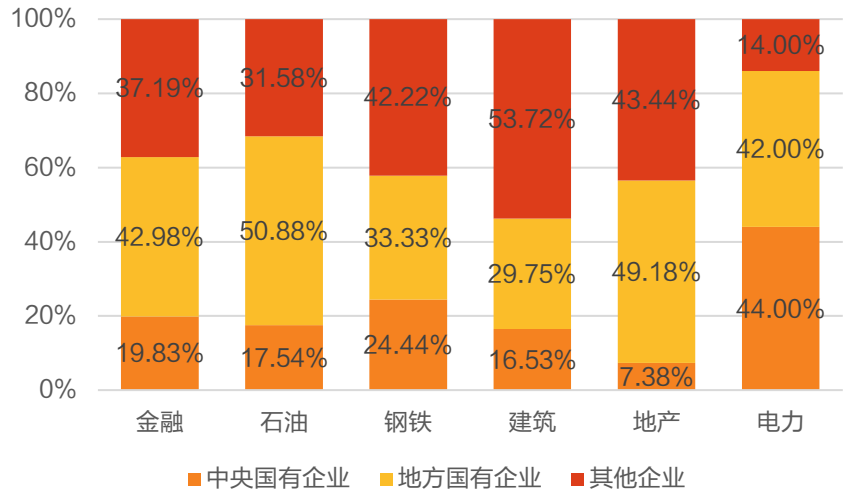


4.1、央企信创：最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高

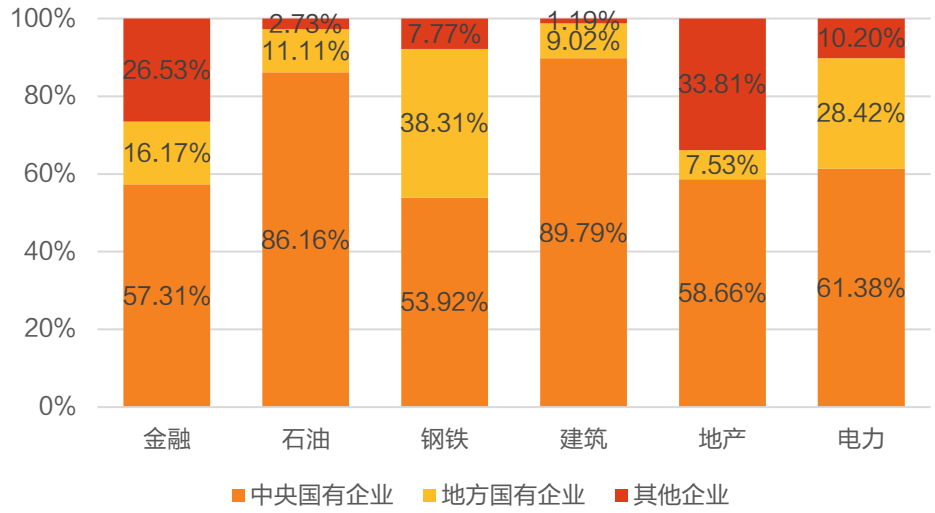
整体来看，在金融、石油、钢铁、建筑、地产、电力等主要领域，央国企数量多且营收上处于龙头地位，我们认为数字化改革牵头能力强

- 从数量上看，各主要行业上市公司均以央国企为主，在金融、石油、钢铁、地产等行业的数量达到了60%左右或以上，在电力行业占到了总数的86%。
- 从营收上看，央国企在各主要行业中处于领先地位，在石油、钢铁、建筑、电力等行业营收占比达到了总营收的90%左右或以上，处于行业领先地位。

图：2021年各行业不同类型的上市公司数量占比



图：2021年各行业不同类型的上市公司营收占比



4.1、央企信创：最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高

数字化叠加国产化，央国企信创有望催化央国企IT建设景气度显著提升

- **国资委对关键核心技术的要求持续加强。**2022年8月，国资委召开中央企业关键核心技术攻关大会，要求切实加强对关键核心技术攻关的组织领导，中央企业主要负责同志要靠前指挥，逐级逐层压实责任，有力有序推进。
- **央国企信创实施策略已经较为清晰。**根据《央国企信创白皮书——基于信创体系的数字化转型（2022年）》，鉴于央国企的业务要求和关键技术国产要求的平衡，先基础后应用、先管理后业务、先边缘后核心的信创实施策略已经较为清晰。
- 建议关注：金山办公、金蝶国际、用友网络、致远互联、朗新科技、ST泛微

图：央国企信创实施策略



表：国资委推动关键技术攻关进展

时间	进展
2022.8	国资委召开中央企业关键核心技术攻关大会，要求切实加强对关键核心技术攻关的组织领导，中央企业主要负责同志要靠前指挥，逐级逐层压实责任，有力有序推进。要引导集聚创新要素，选优配强技术人才，加大科研经费投入，打造高水平研发平台，为关键核心技术攻关赋能
2021.8	国资委党委召开扩大会议，要把科技创新摆在更加突出的位置，推动中央企业主动融入国家基础研究、应用基础研究创新体系
2020.4	国资委召开部分重点行业中央企业经济运行工作座谈会。加大提质增效工作力度，稳存量做增量，多措并举开源节流，进一步聚焦主业，加强关键核心技术攻关，切实抓好“一带一路”重大项目实施，守住经济增长的基本盘

4.1、央企信创：最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高

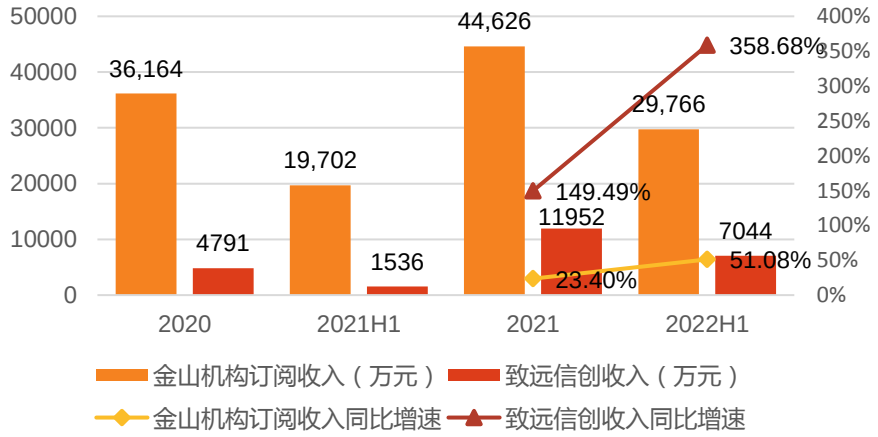
办公系统和生产经营管理系统在央国企国产化需求有望快速释放

- 办公系统：文档、OA在央国企中国产替代高景气，金山办公、致远互联央国企信创相关业务加速增长。我们认为，办公系统为央国企中较为日常使用的系统，业务对其依赖度较小，国产品牌成熟，或优先替代。
- 生产经营管理系统：历经三年立项研发，石油系统研发的昆仑ERP系统成功上线运行（2022年4月与原有系统实现双轨运行，8月实现单轨切换一次成功，9月完成8月财务月结及报表上报），支撑了中国石油经营管理水平和信息化水平提升，将持续打造全技术体系、全功能的能源领域核心业务系统2.0。我们认为，中石油作为央企领军企业，国产ERP替换上线显示ERP国产替换需求加速的同时，国产ERP产品供给已具备较强替换能力。

表：石油体系昆仑ERP进展

时间	进展
2022年4月15日	大庆石化昆仑ERP系统与原有系统实现双轨运行
2022年8月9日	大庆石化昆仑ERP系统实现单轨切换一次成功
2022年9月初	大庆石化应用昆仑ERP系统完成8月财务月结及报表上报，标志着国产ERP系统成功实现单轨运行，开创了国产ERP系统在大型企业核心业务领域应用的先河

图：金山/致远央国企信创相关业务加速增长

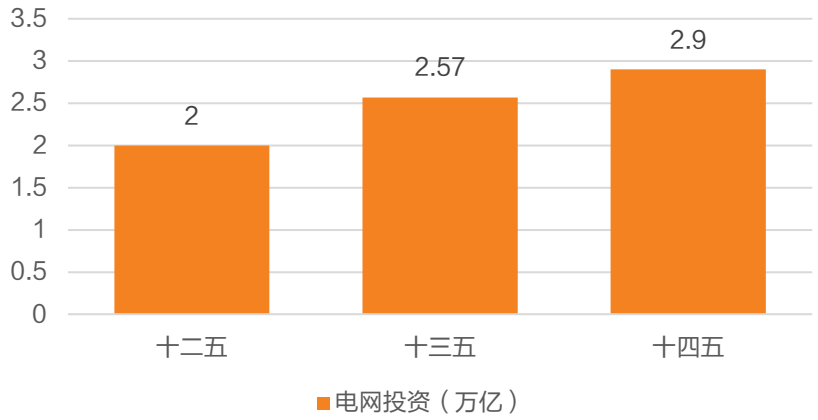


4.1、央企信创：最具国产替代活力，需求兑现度有望进一步提高

电力行业作为央国企重要阵地，近期国产化加速推进，我们预计电力信创后续推进有望超预期。

- **国家电网、南方电网十四五大力推进电网数字化改革。**国家电网披露十四五发展规划，预计投入3500亿美元（约合2.2万亿人民币）推进电网的产业升级。2021年11月，南方电网公司印发《南方电网“十四五”电网发展规划》提出，“十四五”期间，南方电网电网建设将规划投资约6700亿元，以加快数字电网建设和现代化电网进程。
- **各网省公司加速设立信创实验室。**2022年10月，国网浙江电力信息技术应用创新实验室揭牌成立，实验室将融合信息技术创新应用与电力行业应用，开展泛信息技术创新研究，逐步形成软硬件全栈国产化解决方案。2022年12月，国网四川省电力公司协同中科曙光通过线上举行了信创联合实验室揭牌仪式，信创联合实验室正式成立。

图：十四五期间电网投资规划接近3万亿



表：各地电力网省公司加速成立信创实验室

时间	省份	进展
2022.10	浙江	国网浙江电力信息技术应用创新实验室揭牌成立
2022.12	四川	国网四川省电力公司协同中科曙光举行信创联合实验室揭牌仪式

5
网络安全:
利润拐点可期
建议关注密码、数据安全、信创三大驱动

5.1、网络安全板块：利润拐点可期，建议关注密码、数据安全、信创三大行业内主题

从网安公司前三季度的费用表现来看，2022年前三季度各公司的三大费用率仍处在历史高点位置，研发费用率/销售费用率/管理费用率分别为35%/29%/18%；**但费用已呈现出优化改善趋势，从来两个方面体现：**

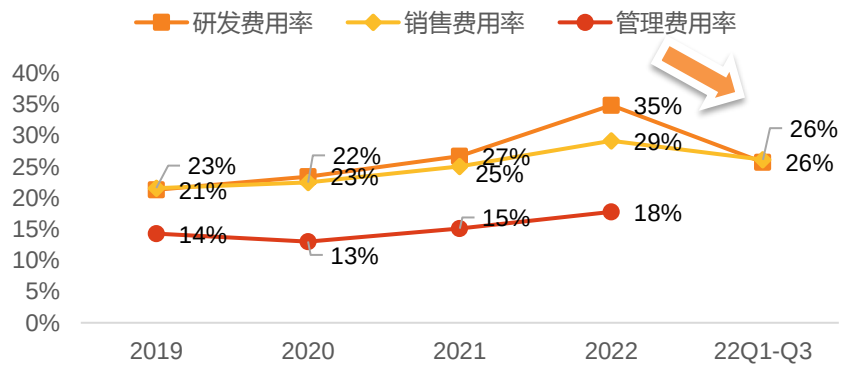
- 研发和销售费用的季度同比增速正在回落
- 单Q3的研发和销售费用率已低于前三季度水平

展望2023年，我们认为网安板块利润拐点可期，主要考虑为：

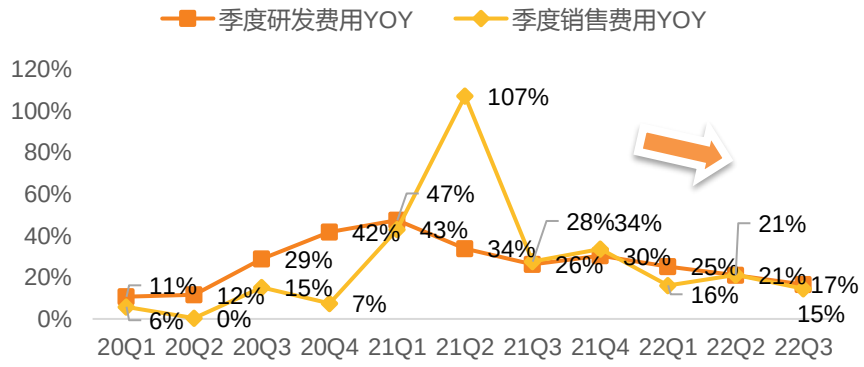
- 收入层面伴随疫情复工复产，下游需求逐步复苏
- 费用层面延续Q3改善趋势，费用率进一步下降

行业层面，**我们建议关注密码、数据安全和信创三大景气度上行主题**

图：26家网安上市公司前三季度费用率变化趋势



图：季度研发/销售费用YOY变化趋势



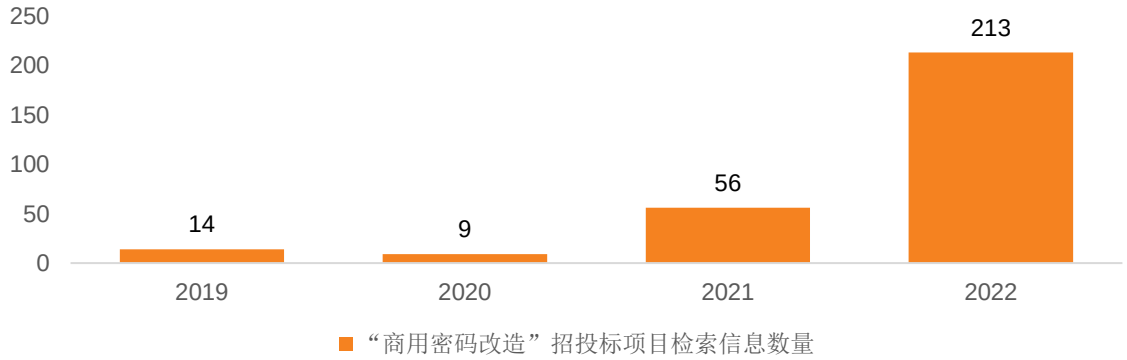
5.2、网络安全板块：密码

我们认为2023年商用密码领域下游需求景气度有望在国密改造和密评工作的推动下持续增高，具体而言：

- 研发和销售费用的季度同比增速正在回落
- 《商用密码管理条例（修订）》落地可期，根据此前公布的征求意见稿，非涉密的关键信息基础设施、网络安全等级保护第三级以上网络、国家政务信息系统等网络与信息系统运营者应每年至少进行一次商用密码安全性评估，密评工作的开展有望督促下游用户对商用密码安全进行自查自纠、查漏补缺，提升下游密码防护意识
- 2022年11月20日，国家密码管理局发布9项密码行业标准，涉及网络身份服务、浏览器数字证书、PLC控制系统、云场景下的电子签名服务等多项技术规范，以及密码卡等多款产品的检测规范，进一步筑牢行业规范
- 我们观察到在指导下，近年来泛金融（含证券、基金、期货等）国密改造招投中中办和国办联合印发的2018年36号文件《金融和重要领域密码应用与创新发展工作规划（2018年-2022年）》招投标进度显著加快，我们预期随着第一阶段的国密改造工作顺利完成，**后续金融和重要领域的国密改造工作有望持续推进**

建议关注标的：信安世纪、三未信安、吉大正元、卫士通、数字认证、格尔软件

图：采招网 “商用密码改造”关键字检索获得的招投标项目数量2021/2022显著增多



5.3、网络安全板块：数据安全

我们认为2023年数据安全市场放量或将持续，背后的推动因素为数据要素市场的持续建设：

- 2022年10月28日，国务院办公厅印发《全国一体化政务大数据体系建设指南》，提出2023年底前，全国一体化政务大数据体系初步形成，到2025年，全国一体化政务大数据体系更加完备；其中在数据安全领域，《指南》强调“完善数据安全防护和监测手段，加强数据流转全流程管理，形成制度规范、技术防护和运行管理三位一体的全国一体化政务大数据安全保障体系”
- 2022年12月9日，财政部对外发布关于征求《企业数据资源相关会计处理暂行规定（征求意见稿）》的函，对与企业数据资源相关的“无形资产”和“存货”会计处理进行规范，为数据要素流通奠定了财务规范基础

根据我们初步简单测算，**政务大数据平台建设所对应的数据安全需求市场总容量约为47亿元**，涵盖省、市、区县级政务大数据平台的数据安全建设需求，有望在2023-2025年间得到释放。

建议关注标的：安恒信息、启明星辰、深信服、奇安信、绿盟科技、天融信

图：政务大数据生态



5.4、网络安全板块：信创

我们认为信创产业的发展亦有望成为推动2023年网络安全产业发展的重要力量，主要考虑为：

- 根据海比研究院调研数据，安全是信创产业链中仅次于基础软件的关键战略环节，而2021年安全类信创产品的自主知识产权占比仅有26.6%，仍有较大提升空间
- 2022年为行业信创元年，**信息安全信创替代率被明确纳入考核指标，各安全厂商亦加速信创布局，2023年行业侧安全信创推进节奏或提速**
- 2022年9月7日，国务院常务会议确定专项再贷款与财政贴息配套支持部分领域设备更新改造，教育、医疗行业是重点支持领域；同时，2023年专项债项目申报在10月中旬启动，国家安全基础设施为重点投向之一，我们认为以上**有望为2023年网络安全投入提供一定资金保障**

建议关注标的：安恒信息、启明星辰、深信服、奇安信、绿盟科技、亚信安全、天融信；信安世纪、三未信安、吉大正元、卫士通、数字认证、格尔软件

图：网络安全硬件平台国产化历程



6
数字政府:
数字经济核心构成，信创加持顶层驱动建设加速

6.1、数字政府是数字经济核心构成，顶层驱动建设加速

数字政府是数字经济的核心构成，推动政府履职能力提升，建设加速

- **近年多个顶层文件规划明确加快数字政府建设，**包括《“十四五”规划纲要》、《“十四五”数字经济发展规划》、《全国一体化政务大数据体系建设指南》、《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》等
- **数字政府意义在于创新政府治理理念和方式，提升政府履职能力。**通过将数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府治理流程再造和模式优化，推进国家治理能力和治理体系现代化，不断提高决策科学性和服务效率。我们认为其本质是以适应数字时代发展需要的政府管理服务方式深层次改革。

图：2021年以来数字政府相关政策

发布时间	政策文件	内容
2021.03	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	将数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府治理流程再造和模式优化，不断提高决策科学性和服务效率，包括加强公共数据开放共享、推动政务信息化共建共用、提高数字化政务服务效能
2022.01	《“十四五”数字经济发展规划》	数字化公共服务更加普惠均等。数字基础设施广泛融入生产生活，对政务服务、公共服务、民生保障、社会治理的支撑作用进一步凸显。数字营商环境更加优化，电子政务服务水平进一步提升，网络化、数字化、智慧化的利企便民服务体系不断完善，数字鸿沟加速弥合。
2022.06	《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》	到2025年，与政府治理能力现代化相适应的数字政府顶层设计更加完善、统筹协调机制更加健全，政府数字化履职能力、安全保障、制度规则、数据资源、平台支撑等数字政府体系框架基本形成，政府履职数字化、智能化水平显著提升，政府决策科学化、社会治理精准化、公共服务高效化取得重要进展，数字政府建设在服务党和国家重大战略、促进经济社会高质量发展、建设人民满意的服务型政府等方面发挥重要作用。 到2035年，与国家治理体系和治理能力现代化相适应的数字政府体系框架更加成熟完备，整体协同、敏捷高效、智能精准、开放透明、公平普惠的数字政府基本建成，为基本实现社会主义现代化提供有力支撑。
2022.10	《全国一体化政务大数据体系建设指南》	2023年底前，全国一体化政务大数据体系初步形成，基本具备数据目录管理、数据归集、数据治理、大数据分析、安全防护等能力，数据共享和开放能力显著增强，政务数据管理服务水平明显提升 到2025年，全国一体化政务大数据体系更加完备，政务数据管理更加高效，政务数据资源全部纳入目录管理。

6.1、数字政府是数字经济核心构成，顶层驱动建设加速

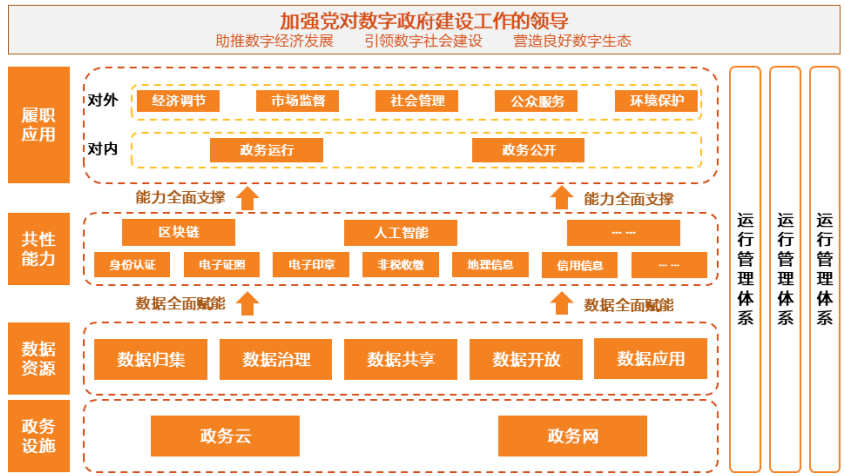
数字政府是政务信息化建设新阶段，数据赋能、整体协同、安全可控是建设原则

- 我国政务信息化建设大致可分为三个阶段：**1）起步期**（1993-2002年），注重政府内部行政事务电子化管理，以提升办公自动化水平为主；**2）电子政务时期**（2002-2019年），逐步由“注重垂直行业管理”向“注重社会公众服务”转变；**3）数字政府时期（2019年至今），**服务并支撑国家治理体系与治理能力现代化，推动政府职能全方位数字化转型。
- **数据赋能、整体协同、安全可控是数字政府建设原则。**其中数据赋能在于加快推进全国一体化政务大数据体系建设，发挥数据要素价值；整体协同在于提升数字政府集约化建设水平，重点在于集约化、一体化；安全可控在于国产化水平和网络安全水平提升。
- **关注三大机会：政务云（底座）、政务信息化（应用）、数字乡村（治理化）。**

图：我国政府信息化发展历程

时期	时间	标志性事件	建设目标	重大举措
政府信息化起步期	1993-2002年	成立国家经济信息化联席会议，启动重大信息化工程建设	注重政府内部行政事务管理	“三金工程” 政府上网工程
电子政务时期	2002-2019年	印发《国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见》	由“注重垂直行业管理”向“注重社会公众服务”转变	一站、两网、四库、“十二金” “互联网＋政务服务”
数字政府时期	2019年至今	党的十九届四中全会首次提及“推进数字政府建设”	服务于国家治理体系与治理能力现代化，推动政府职能全方位数字化转型	全国一体化政务服务平台 跨省通办

图：数字政府总体框架图



6.1、数字政府是数字经济核心构成，顶层驱动建设加速

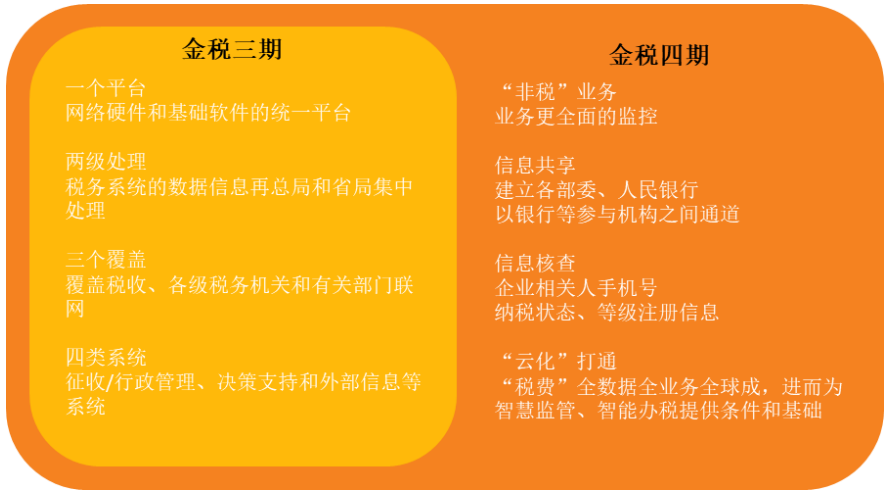
数字政府建设背景下，部分政务信息化系统升级重建，例如近年财政一体化系统、金税四期建设

- **财政IT一体化：建设加速带来信息化系统升级重建需求。**随着财政信息化改革的深入，我国在财税体制改革和财政制度建设全面发力、多点突破，近年各省市已启动财政一体化建设。我们认为，随着财政一体化的深入应用，或将改变财务数据管理方式，带来部分政务信息化系统升级重建需求。
- **金税四期：从以票管税向以数治税转变。**金税四期是税务部门信息化系统基础工程升级改造项目，将于政府多个部门信息共享，对所有纳税人的收入、支出等进行“互联网＋大数据”的风险管理。其上线之后，企业更多的数据将被税局掌握，监控也呈现全方位、立体化，国家要实现从“以票管税”向“以数治税”分类精准监管转变。我们认为，随着未来金税四期的到来，原有的税务系统或将迎来升级或重建。
- **重点关注：科大讯飞、中科江南、新点软件、美亚柏科、博思软件、太极集团、南威软件、数字政通、超图软件**

图：金财工程系信息化建设系统



图：“金三”&“金四”对比

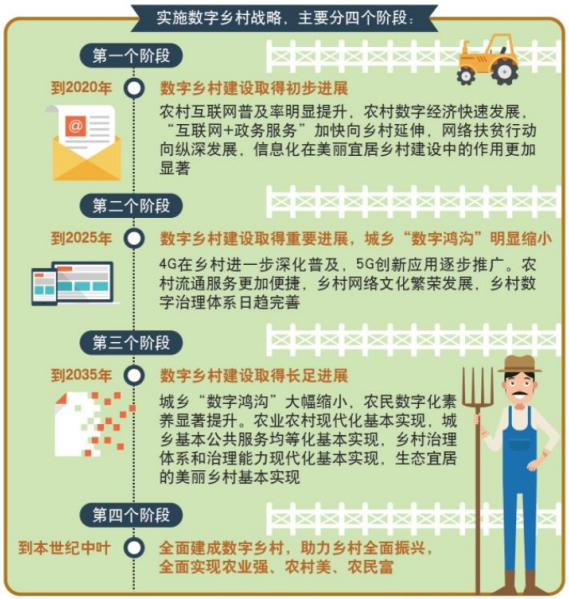


6.1、数字政府是数字经济核心构成，顶层驱动建设加速

数字乡村是乡村振兴的战略方向，重点包括互联网、农业生产信息化、“互联网+政务服务”

- 乡村振兴是2017年10月“十九大”报告中提出的战略，数字乡村是乡村振兴的战略方向，也是数字中国的重要内容
- **近年来顶层政策指导数字乡村建设。**2018年1月，《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》印发，提出要实施数字乡村战略；2019年5月，《数字乡村发展战略纲要》印发实施，提出建设数字乡村的十项重点任务；2020年发布《关于开展国家数字乡村试点工作的通知》，确定117个县（市、区）为国家数字乡村试点地区，建立由44个部门（单位）组成的数字乡村发展统筹协调机制；2022年以来，《数字乡村发展行动计划（2022-2025年）》、《数字乡村标准体系建设指南》相继发布。
- 根据《数字乡村标准体系建设指南》，数字乡村标准体系结构包括**基础与通用、数字基础设施、农业农村数据、农业信息化、乡村数字化、建设与管理、安全与保障**七个部分，目标2025年初步建成数字乡村标准体系。

图：数字乡村发展战略实施阶段



图：数字乡村标准体系结构



来源：中国政府网、中央网信办官网、天风证券研究所

7

风险提示

风险提示

信创基础软硬件：

1）信创行业落地进展不及预期：当前信创市场主要由党政和金融、运营商等重点行业构成，若党政、重点行业信创产品采购量不及预期，会对产业及相关公司造成一定影响；

2）市场竞争加剧的风险：信创产业各细分产业均有几家参与者，若市场竞争加剧，可能会导致价格战发生；

3）相关公司发展不及预期：若信创相关公司发展产品迭代、销售渠道布设不及预期，可能对未来竞争环境下的公司发展产生影响。

金融信创&金融IT

金融信创渗透不及预期：若金融信创渗透不及预期，会对相关公司造成一定影响。

央企信创&云计算

央企国企国产化确收不及预期风险：市场主要有央国企组成，若后续确收不及预期，会对相关公司造成一定影响。

网络安全&密码：

1）相关政策落地不及预期：若国密改造、政务大数据平台等相关政策落地不及预期，会对相关公司造成一定影响；

2）行业竞争加剧：若市场竞争加剧，可能会导致价格战发生。

数字政府：

1）数字政府落地不及预期：数字政府市场主要由政府端构成，若相关采购不及预期，会对相关公司造成一定影响；

2）相关政策落地不及预期：若金税四期、数字乡村等政策落地不及预期，会对相关公司造成一定影响。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS