



德邦证券
Topsperity Securities

2023年5月19日
证券研究报告|行业专题

AIGC专题四：国内外大模型和AI应用梳理



证券分析师

姓名：马笑

资格编号：S0120522100002

邮箱：maxiao@tebon.com.cn

研究助理

姓名：王梅卿

邮箱：wangmq@tebon.com.cn

更多免费行业报告

并购家

www.ipopo.cn

投资要点：关注大模型迭代带来的应用端投资机会

- 谷歌I/O上发布一系列生成式AI新进展，科技大厂竞争激烈。5月10日，谷歌I/O开发者大会上发布了包括：新一代语言模型PaLM 2、升级AI聊天机器人Bard、生成式AI实验版搜索引擎、Duet AI for Workspace等。
- AI艺人迅速出圈，多模态应用充分释放AI潜力，进一步推动商业化落地。1) AI歌手：截至5月14日，“AI孙燕姿”翻唱的《发如雪》已有超过150万点击量。2) AI网红Caryn Marjorie通过出售AI版本的Caryn，在过去一周的beta阶段创收7.16万美元，99%的用户是男性。
- 从应用端看，昆仑万维，汤姆猫，中文在线，万兴科技，美图公司等同时兼具跨模态属性和海外业务的公司有望率先实现应用场景落地。
- **昆仑万维**：2023年02月公司宣布将与奇点智源合作，在今年内发布中国版类ChatGPT代码开源。旗下Opera浏览器计划接入ChatGPT，截至2022H1，Opera 全球平均MAU达 3.3 亿，美洲市场Q2活跃用户规模同比增长 22%；2022年，Opera GX 的MAU已超过2000万。**汤姆猫**：汤姆猫家族IP的交互属性与ChatGPT有着较高的契合度。公司团队已尝试应用 ChatGPT 模型进行 AI 交互产品开发的初步测试，测试的模型目前通过 ChatGPT 海外接口接入。**中文在线**：海量优质数据资产为核心优势；与澜舟科技合力探索AIGC在内容生产方面的技术应用；AI技术已在内容创作、游戏元宇宙等领域落地。海外产品 Chapters 和 My Escape 已在做接入ChatGPT 测试，应用在故事创作生成、剧本生成及改编、用户与AI 交互聊天等方面。**万兴科技**：视频创意软件 Wondershare Filmora接入OpenAI，Wondershare Filmora12新增功能包括AI抠图、AI音频拉伸和AI音频降噪。软件拥有超过1亿用户，覆盖超过150个国家及地区。3月31日正式面向出海营销领域全球首发AIGC“真人”短视频出海营销神器“万兴播爆”（英文名：Wondershare Virbo），并宣布开启移动端公测。**美图公司**：AI绘画功能在旗下部分产品中上线，推动产品全球业绩增长。商业化探索包括，1) “AI绘画”免费生成3张绘画，支付2元可解锁五张新效果；2) “百变AI头像”，6.6元50张（5种风格×10张）；9.9元100张（10种风格×10张），12.9元200张（20种风格×10张）。
- 随着技术的更新迭代，以及应用端的持续探索，有望进一步创造新的消费和需求，有利于文娱内容和互联网行业。重点关注：万兴科技、昆仑万维、汤姆猫、中文在线、思美传媒、美图公司、百度集团-SW、商汤-W、腾讯控股、阅文集团；皖新传媒、南方传媒、焦点科技、风语筑、利欧股份、神州泰岳、联络互动、捷成股份、掌阅科技、立方数科、元隆雅图等。
- 风险提示：技术发展不及预期、监管政策变化、知识产权等相关问题。

目录 CONTENTS

- 01 海外大模型发展
- 02 国内大模型布局
- 03 AI探索领先者
- 04 投资建议&风险提示

01

海外大模型发展

1.1 微软：投资OpenAI；将AI融入旗下应用

应用

办公软件
Microsoft 365
Copilot

安全软件
Microsoft
Security Copilot

营销
Microsoft Viva
Sales

医疗临床笔记
DAX Express

Azure AI

AI应用服务

API服务

浏览器
Bing

虚拟人
小冰

AI编程
GitHub Copilot

数据处理
Power BI

机器学习

基础设施

模型

Open
AI

NLP模型

GPT-4

CV模型

Image GPT

多模态模型

CLIP

DALL·E2

Megatron-Turing NLG

Swin Transformer v2.0

BEiT-3

Transformer-Based
参数量530B

Transformer-Based
参数量3B

Kosmos-
1

自研

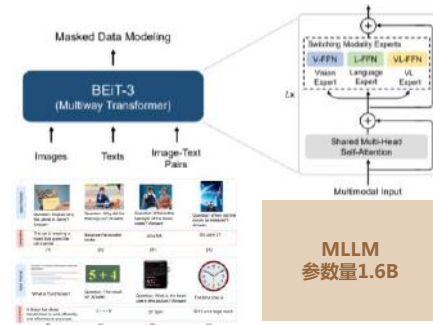
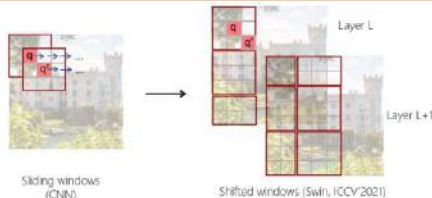
完成预测

阅读理解

常识推理

自然语言推理

词义消歧



1.2 谷歌：大模型基础Transformer的研发者

应用

地图

Pixel

照片

YouTube

搜索

Bard
基于LaMDA
的对话机器人模型

助手

Gmail

广告

云

模型

NLP模型

对话模型 LaMDA



参数量
137B

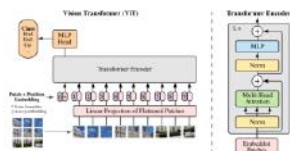
训练数据
1.56T

PaLM



CV模型

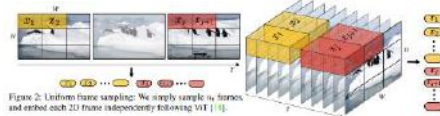
ViT



参数量
最高22B

将Transformer创新性用于CV领域，训练方法类似BERT

ViViT

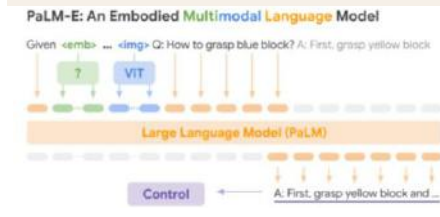


多模态模型

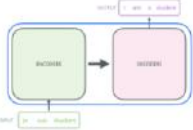
PaLM-E

PaLM-540B+ViT-22B=PaLM-E 562B

横跨语言、视觉和机器人领域

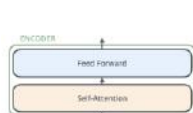


Transformer



编码器-解码器

编码组件部分由一堆编码器构成；解码组件部分也是由相同数量（与编码器对应）的解码器组成的。



Self-Attention机制

对输入进行注意力权重的分配，即决定需要关注输入的哪部分，并对其分配有限的信息处理资源给重要的部分。

底座

深度学习框架
TensorFlow

准备数据

构建机器学习模型

部署模型

实现MLOps

通用AI架构
Pathways

一个模型
做多件事

多模态

稀疏且高效

2015-11
开源了第二代
机器学习平台
TensorFlow

2017-06
Transformer
问世

2018-10
Transformer
的衍生模型
BERT发布

2020-10
将Transformer
运用到CV领域
(ViT)

2022-01
LaMDA模型
推出

2022-04
提出PaLM

2023-02
对话机器人
Bard发布

2023-03
提出多模态模型
PaLM-E

1.3 Meta : 大模型有望助力公司元宇宙发展

应用模型

Make-A-Video



一种小型鼠类肉食性哺乳动物，皮毛柔软，鼻子短，爪子可伸缩



日落时分在美国的佛罗里达州海滩上吃冰淇凌的金毛猎犬，高分辨率



一头麝牛在美国的野花上吃草

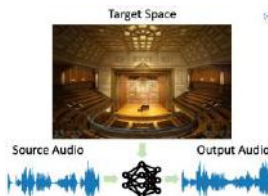


一只蓝色的龙在飞越神秘的土地



人类在火星上建造高速公路，高分辨率

Visual Acoustic Matching



NLP模型
——LLaMa

以较小参数量获得与GPT-3等模型相匹敌的效果
LLaMa参数量最大65B

Dataset	Sampling prop.	Epochs	Disk size
CommonCrawl	67.0%	1.10	3.3 TB
C4	15.0%	1.06	783 GB
Github	4.5%	0.64	328 GB
Wikipedia	4.5%	2.45	83 GB
Books	4.5%	2.23	85 GB
ArXiv	2.5%	1.06	92 GB
StackExchange	2.0%	1.03	78 GB

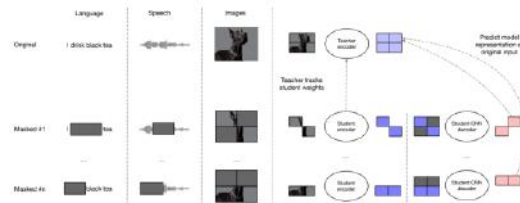
用更大量优质
训练数据获得
更小模型参数

训练数据约
1.4T Tokens

自监督学习模型
参数量最高10B

CV模型
——SEER

多模态模型
——data2vec



充分考虑上下文的自监督学习
可以在文本、语音或图像上单独训练

模型

基础大模型

底座

深度学习框架
Pytorch

PyTorch Build
Your OS
Package
Language
Compute Platform

Stable (2.0.0)

Linux

Conda

Python

CUDA 11.7

Mac

Pip

LibTorch

CUDA 11.8

Preview (Nightly)

Windows

Source

C++ / Java

ROCm 5.4.2

CPU

Amazon Web Services

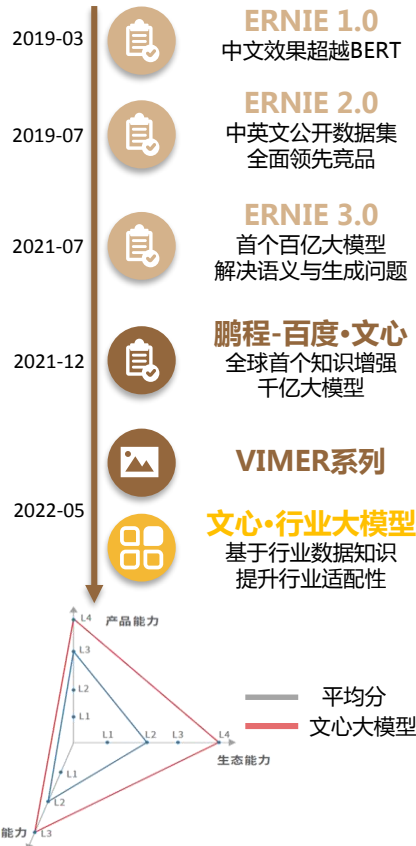
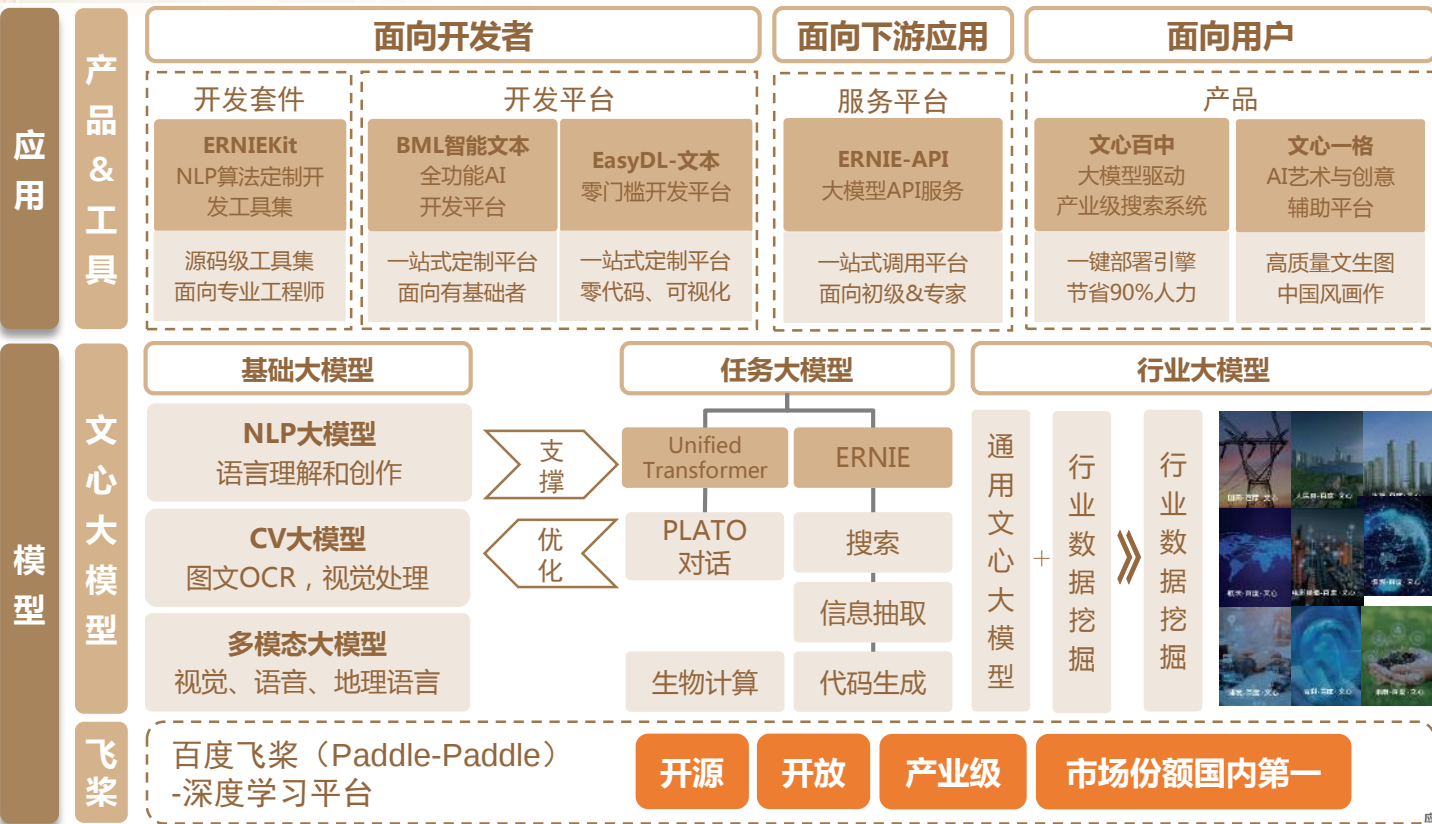
Google Cloud Platform

Microsoft Azure

02

国内大模型布局

2.1 百度：文心大模型



2.2 腾讯：混元大模型



2.3 阿里：通义大模型



2.4 华为：盘古大模型



2.5 智源&智谱：悟道大模型

合作



联合



应用

文生图

FlagStudio



Stable diffusion

悟道
CogView

Transformer + VQ-VAE
参数量4B



文生视频

CogVideo

以CogView2
为基础
参数量94亿

FlagBoot——AI应用微服务框架

模型

悟道
2.0

NLP大模型
悟道·文源

多模态大模型
悟道·文澜

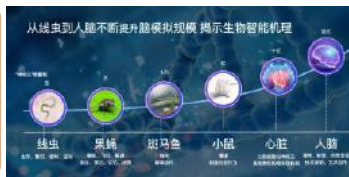
参数量
1.75万亿 (10x GPT3)

生物大模型
悟道·文溯

认知大模型
悟道·文汇

训练数据
中英双语共4.9T

天演
生命
模型



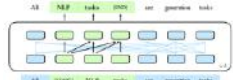
天道
物理
模型

分子
模拟
模型
等

FlagEval
大模型自动
评测技术

2020-10
悟道大模型
启动

预训练框架 GLM
参数量最高10B



FastMoE
万亿模型的基石

易用性强

灵活性好

训练速度快

2021-06
“悟道2.0”
发布

数据

FlagData

语料库

WuDaoCorpora
200 GB 训练数据+ 72B汉字

ArabicText

数据工具

清洗

标注

压缩

分析

底座

混合计算任务
的调度方法

支撑多家厂商
AI加速芯片

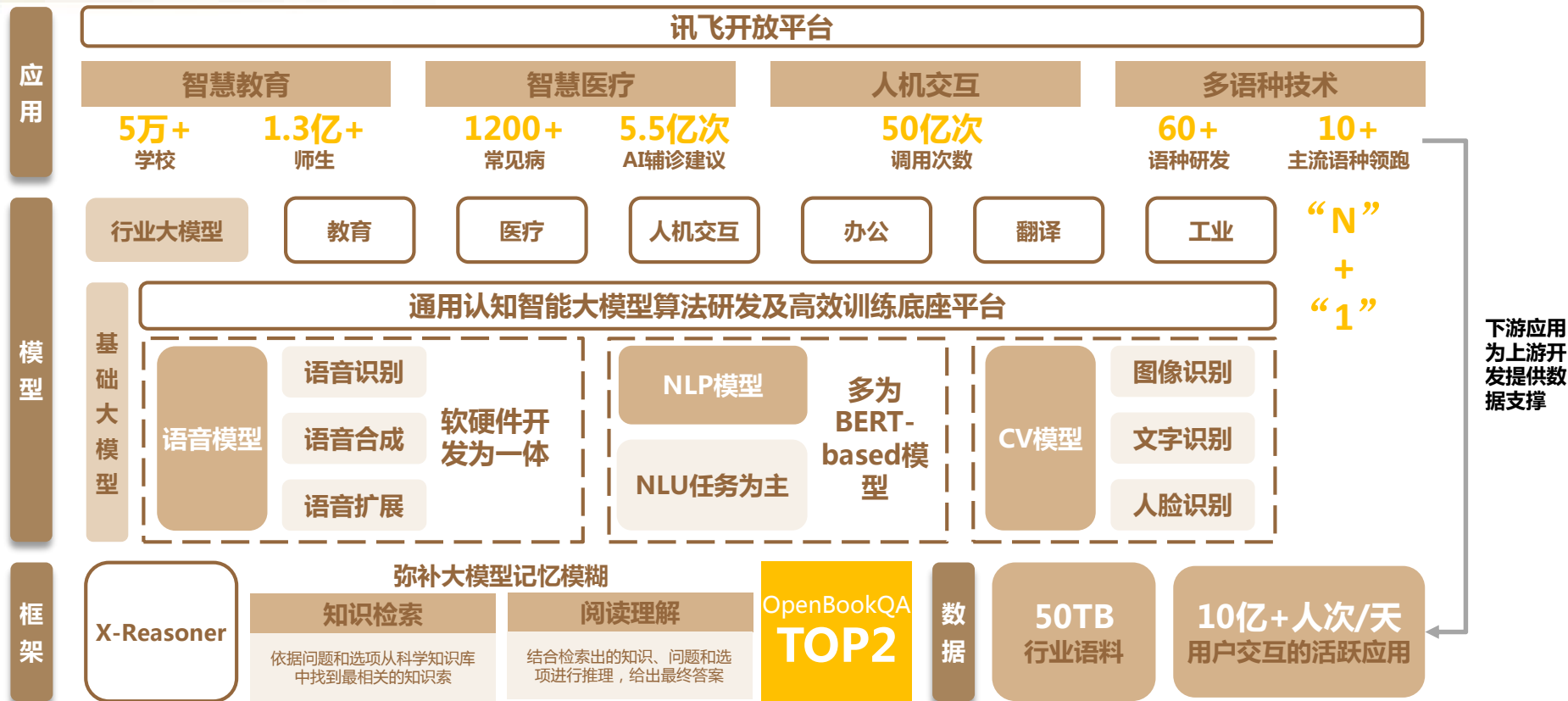
算力
1000P

每服务器
400Gbps

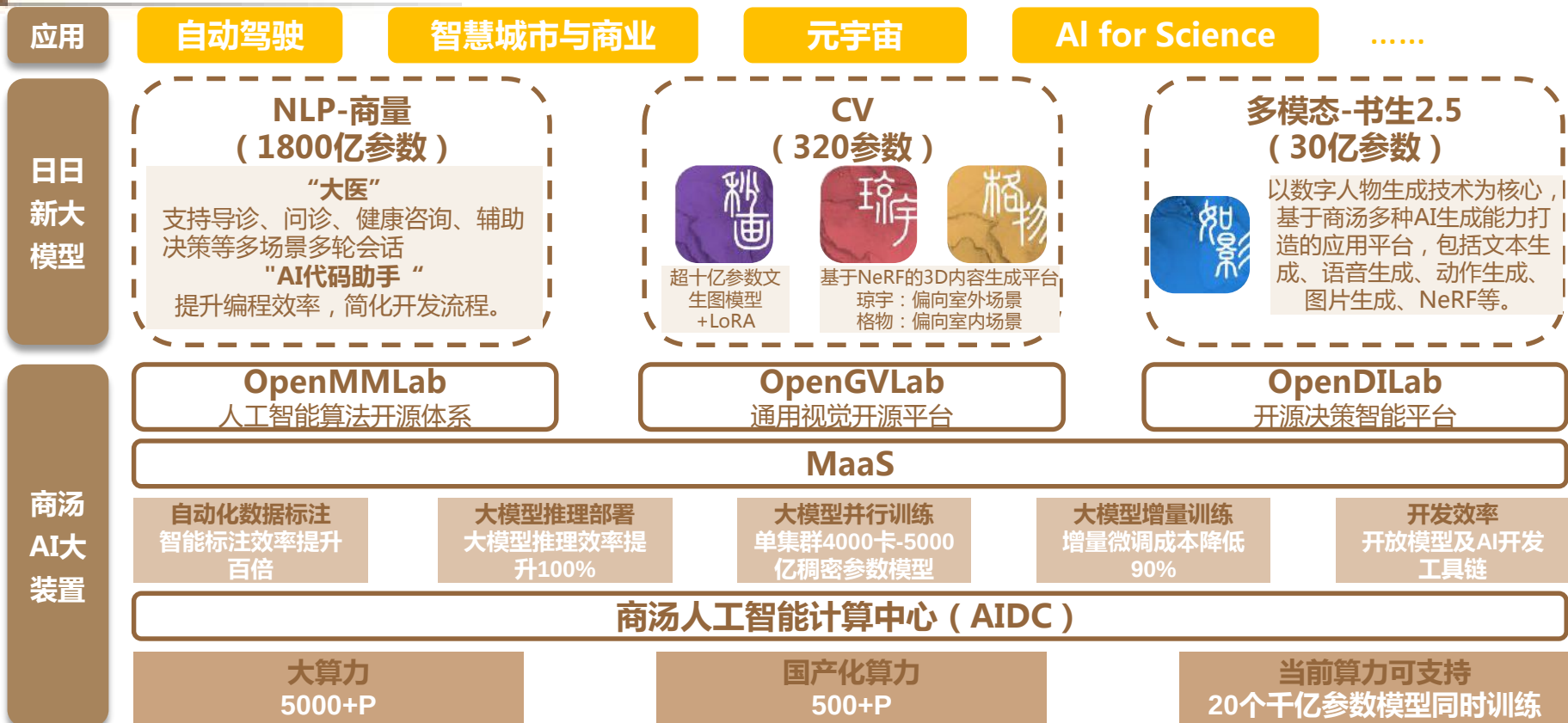
九鼎智算平台

2021-09
建立10个AI
开放实验室

2.6 科大讯飞：通用认知智能大模型赋能产业



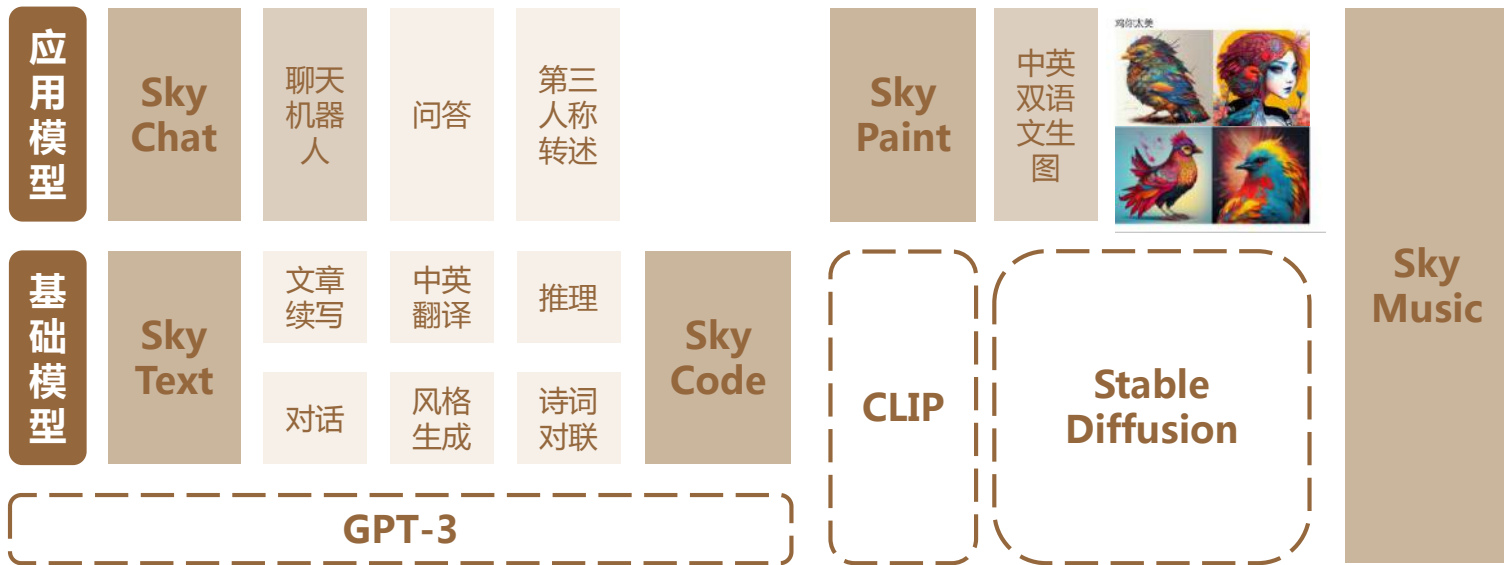
2.7 商汤：SenseCore商汤大装置&日日新大模型



03

AI探索领先者

3.1 昆仑万维：致力研究国产开源大模型



奇点智源

奇点智源致力于实现通用人工智能，目前聚焦于大规模预训练语言模型及开发者API的研发工作

- 1、自然语言大型预训练模型：目前完成千亿级参数的模型训练
- 2、开发者API：开放了百亿级参数模型的API供申请使用

模型特色：

- 1、**小样本学习。**语言模型具备小样本学习的能力，可以通过提示工程实现小样本学习，避免繁琐的微调的工作
- 2、**知识问答。**模型从海量的公开数据中获取了大量的知识，具备出色回答问题的能力
- 3、**文本生成。**模型从海量文本中学习到了语言生成的规律，可以根据提示进行文本的生成

2020.10
开始布局AIGC领域，发起昆仑天工项目，组建了近百人的研发团队，研究通用人工智能（AGI）。

2021.08
昆仑天工开始研发基于自有大文本模型的对话机器人，并且迅速刷新国内技术指标。

2022.11
公司与奇点智源就ChatGPT、图像视频生成等AIGC技术领域达成全面技术战略合作，启动ChatGPT的联合开发。

2022.12
正式发布开源项目「昆仑天工」，获得了大量的好评，目前已经有中国移动咪咕等公司的测试使用。

2023.02
昆仑万维宣布，将与奇点智源合作，在今年内发布中国版类ChatGPT代码开源，防止大公司技术垄断。

3.1 昆仑万维：Opera接入ChatGPT，StarMaker探索AI作曲

Opera：以浏览器业务为基础的海外信息分发及元宇宙平台



2023Q1

搜索业务收入
YoY +18%

广告业务收入
YoY +26%

StarX：以音频社交为主的海外社交娱乐平台，旗下MusicX Lab 致力于打造领先的人工智能音乐生成技术



2016年
收购Opera浏览器业务

2018年
Opera在美国纳斯达克挂牌上市

2021年
全资子公司昆仑集团购买Star Group的60.65%股权

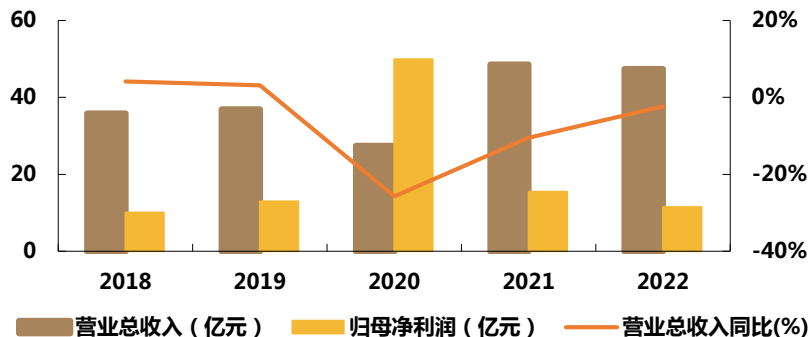
2022年
StarX MusicX Lab完成首批五首完全由AI作曲的歌曲发布

2022年9月
StarMaker VR正式上线Oculus APP Lab和Steam等平台

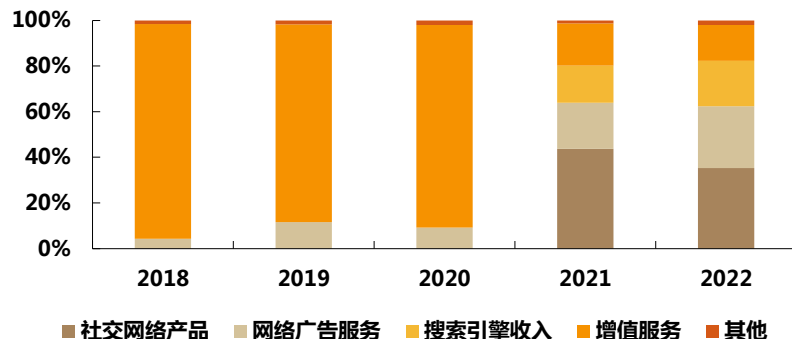
2023年2月
Opera浏览器与Open AI团队达成合作，正式接入ChatGPT功能。

3.1 昆仑万维：研发投入上升；资产负债率降低

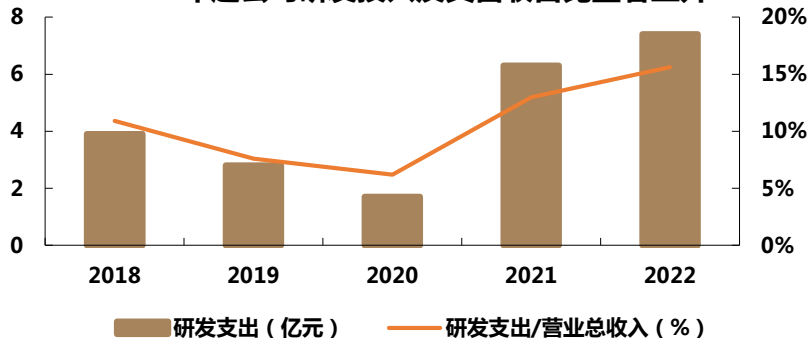
2022年营业总收入为47.4亿元，同比下降2.33%，降幅收窄



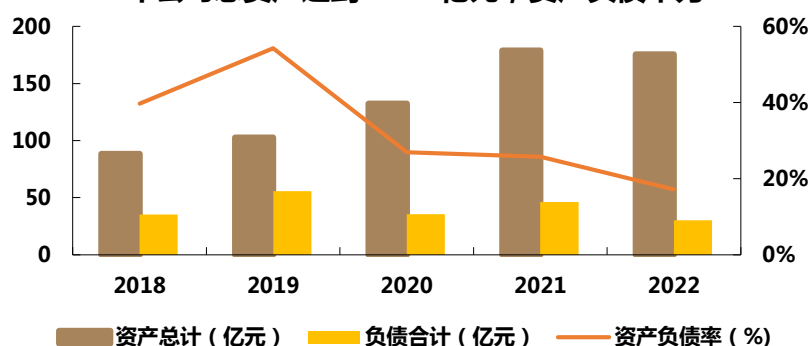
营收主要贡献来自社交网络产品与广告，合计超60%



2021年起公司研发投入及其营收占比显著上升



2022年公司总资产达到175.6亿元，资产负债率为17%



3.2 汤姆猫：产品形式与AIGC高度契合

线上移动应用

线上移动应用是核心业务，知名IP“会说话的汤姆猫家族”

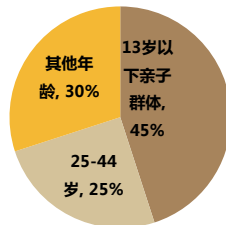
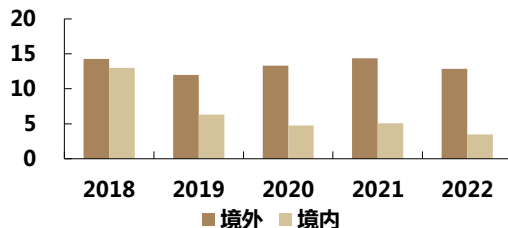
系列APP
20+

累计下载量
200 亿+

全球MAU
4亿+

2022年境外业务占营收79%

主要面向13岁以下亲子群体



MAU：
千万人次

图：部分“会说话的汤姆猫家族”系列App



虚拟宠物养成类

模拟经营类

跑酷类

换装养成类

发展AIGC的核心优势

智能交互
玩法与
ChatGPT
契合

丰富可延伸的应用场景

全球化的一流团队

动漫影视

200 +
国家地区

32种
语言

880 亿+
播放量

IP衍生及授权

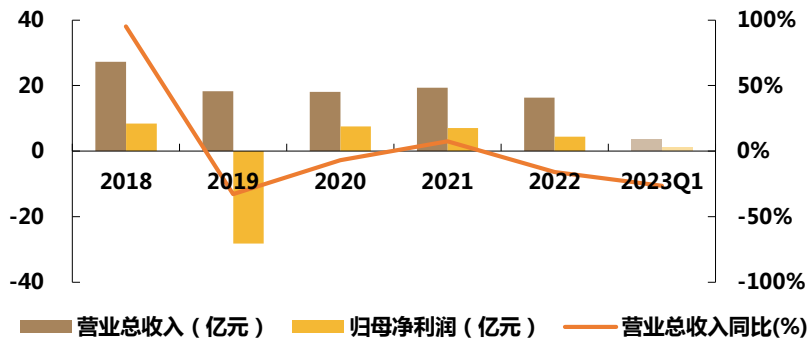
亲子乐园

3.2 汤姆猫：计划发布定增，投入AIGC应用研发

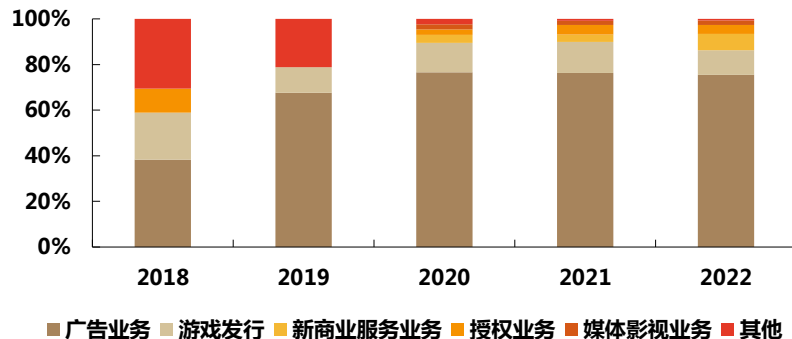


3.2 汤姆猫：以广告收入为主，AIGC有望带动其降本增效

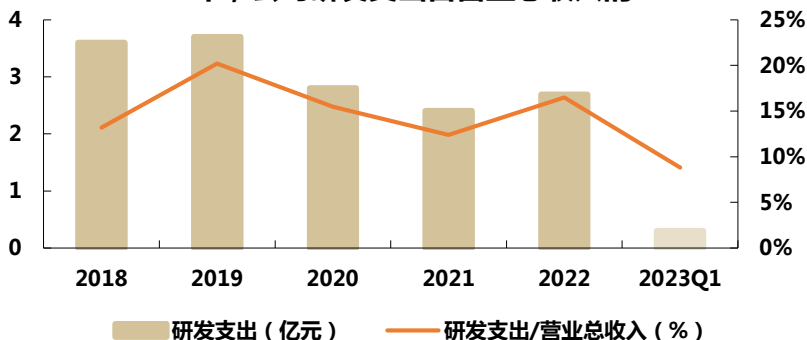
2022年，营业总收入为16.3亿元，同比下降16%



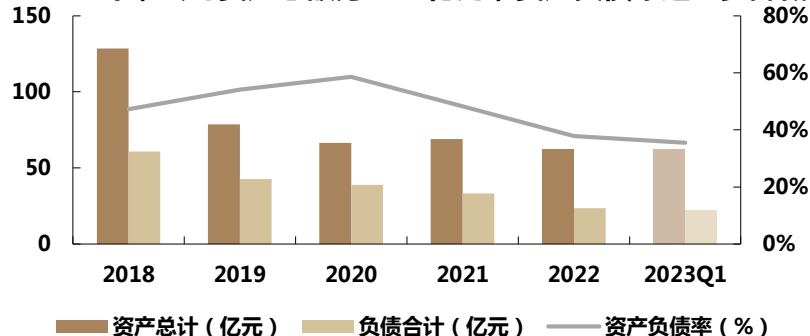
广告业务为营业总收入的主要部分，2022占比75%



2022年，公司研发支出占营业总收入的16%



2022年，公司资产总额为62.4亿元，资产负债率进一步降低



3.3 中文在线：数据资产为公司核心优势资源

数据

海量 + 高质

正版

生态

数字内容资源
510万+种

中文文字
万亿字

音频资源
45万小时

音频资源
45万小时

网络原创驻站作者
440万名

签约知名作家、畅销书作者
2,000+位

版权机构合作
600+家

“先授权、后传播”



技术

与澜舟科技合作

外接

澜舟科技

- 以NLP技术为基础，为全球企业提供新一代认知智能平台，助力企业数字化转型升级。
- 在其享有自主知识产权的“孟子轻量化预训练模型”基础上，进一步融入了类ChatGPT的底层关键技术，在AIGC技术生成内容等方面沉淀了众多技术优势。

NLP

包括但不限于AIGC辅助创作、文本自动生成等

多模态

AIGC技术实现漫画、动画等可视化作品的创作或辅助创作业务

文心一言

公司将把百度领先的智能对话技术成果应用在文字创作领域、虚拟人实时对话、IP元宇宙空间、教育业务以及其他 AIGC技术的应用场景。

ChatGPT

公司海外产品 Chapters 和 My Escape 已在做接入 ChatGPT 测试，应用在故事创作生成、剧本生成及改编、用户与AI 交互聊天等方面

应用

AI主播

已在有声书生产中应用

根据文字故事情节的真实语境，用独创的情绪情感控制模块，结合语音深度学习合成技术，真实还原角色情感，生动模拟人声音色以塑造角色，讲述故事。

AI文字辅助创作

已在17K 小说网上线

智能创作助手：通过针对不同的描写场景填写关键词和辅助短语，即可生成对应的文字内容描写用于作品使用。

智能纠错



AI绘画

Chapters引入文生图

Chapters 是一款互动式阅读类游戏，玩家主要以对话形式体验不同的故事。通过文生图，产生的图片使用在互动式视觉阅读中的，提升沉浸感和互动效果。



海外产品 Chapters 和 My Escape 已在做接入 ChatGPT 测试，应用在故事创作生成、剧本生成及改编、用户与AI 交互聊天等方面。1) 降本增效；2) 增加游戏体验。

元宇宙

RESTART

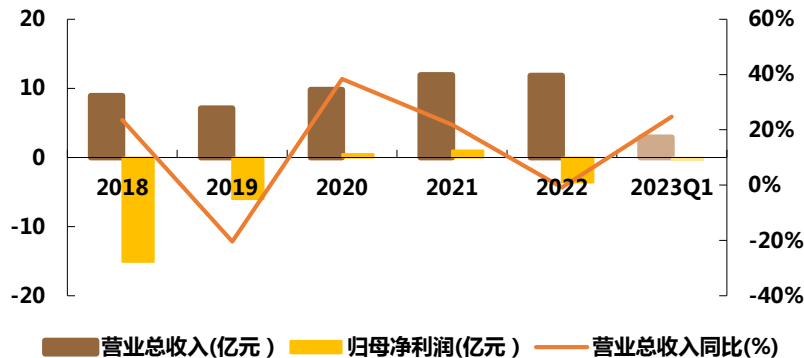


以《流浪地球》为世界观基底，基于中文在线自研的数权联盟链及原生元宇宙系统等底层技术支持、腾讯至信链及腾讯生态、百度超级链及百度生态打造的。

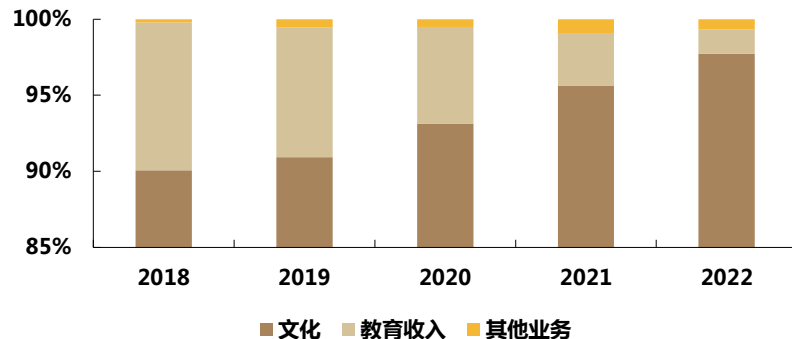
核心形象女娲 (NUWA) 将率先接入百度“文心一言”

3.3 中文在线：文化收入贡献主要营收

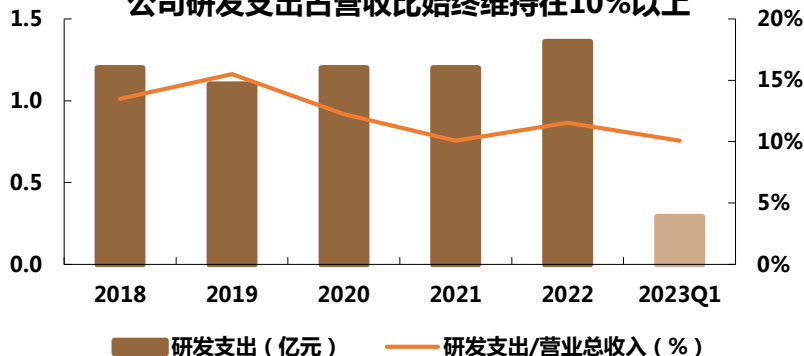
2022年营业总收入为11.8亿元，同比-1%



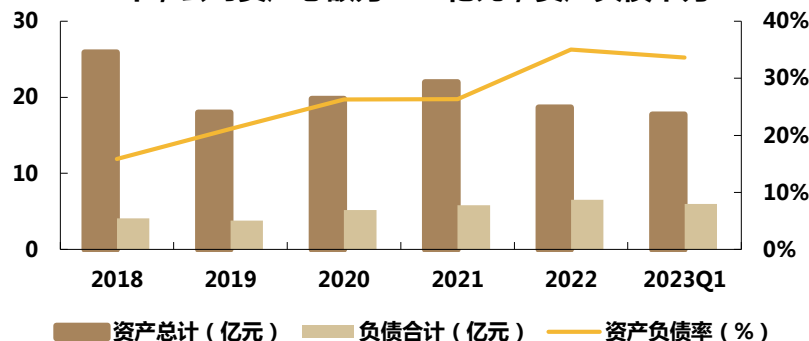
文化收入为营业总收入的主要部分，2022年占比98%



公司研发支出占营收比始终维持在10%以上



2022年，公司资产总额为18.7亿元，资产负债率为35%



3.4 万兴科技：数字创意工具龙头

视频类



万兴播爆

数字人

AI数字人

场景化模板

多语言配音

智能脚本



万兴喵影

Filmora

接入 OpenAI

100,000,000+

150+

200,000,000+

500,000,000+

AI智能抠像

AI音频重组

AI智能降噪

+ OpenAI

海外运营的Wondershare Filmora V12版本，已面向部分海外用户开放OpenAI相关服务的落地功能，并持续进行相关功能的内测，后续将基于用户使用及反馈情况持续优化产品和功能，探索更多创意内容生成的应用落地机会

万兴优转

一站式专业视频剪辑方案

StoryChic

短视频创作&剪辑神器

Sweet Selfie

海外国民级美颜美妆相机

万兴爱演

泛知识演示视频创作神器

Best.ly

卡点音乐视频创作神器

Sweet Snap

萌系脸部贴纸&美颜滤镜神器

素材



万兴喵库

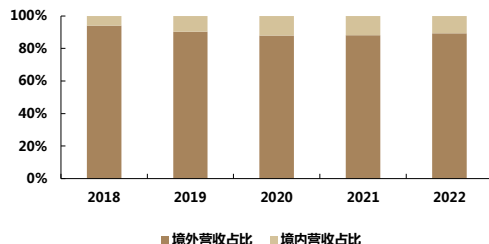
视频

音频

图片

特效

公司境外营收占比近90%



绘画类



万兴爱画

AI绘画

文字绘画

以图绘图

AI简笔画



200 +
国家和地区

1亿
用户活跃数

15亿+
累计用户

万兴图示

一站式办公绘图软件

亿图项目管理

甘特图绘制和项目管理软件

亿图信息图

适合初学者的平面设计工具

万兴脑图

支持云存储的跨端思维导图软件

亿图组织架构管理

企业级组织架构和管理软件

墨刀

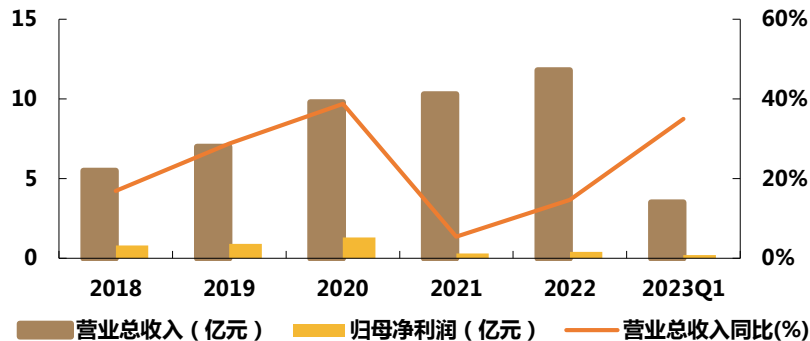
产设研在线一体化协作平台

3.4 万兴科技：以视频创意为核心布局全产业链

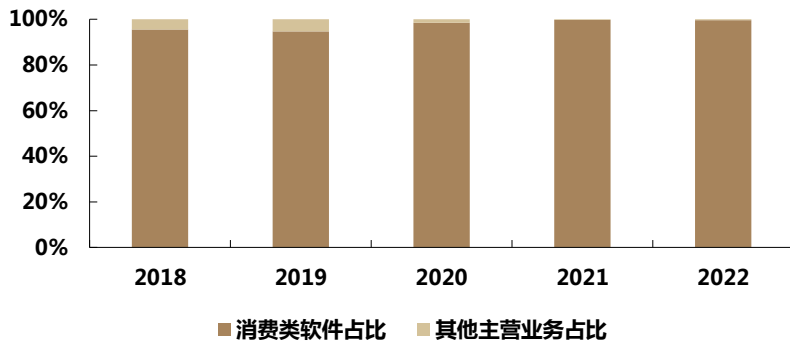


3.4 万兴科技：23Q1营收同比增长35%；研发投入超20%

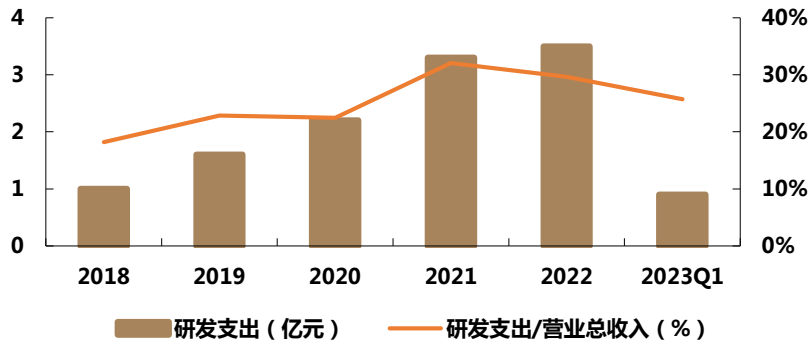
2023Q1营业总收入为3.5亿元，同比增长35%



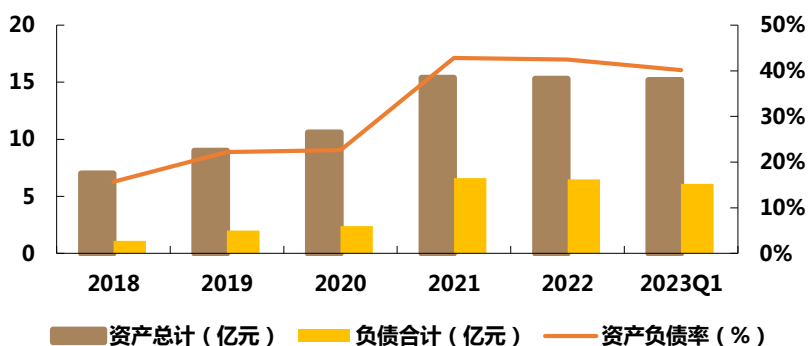
公司营收主要贡献来自消费类软件



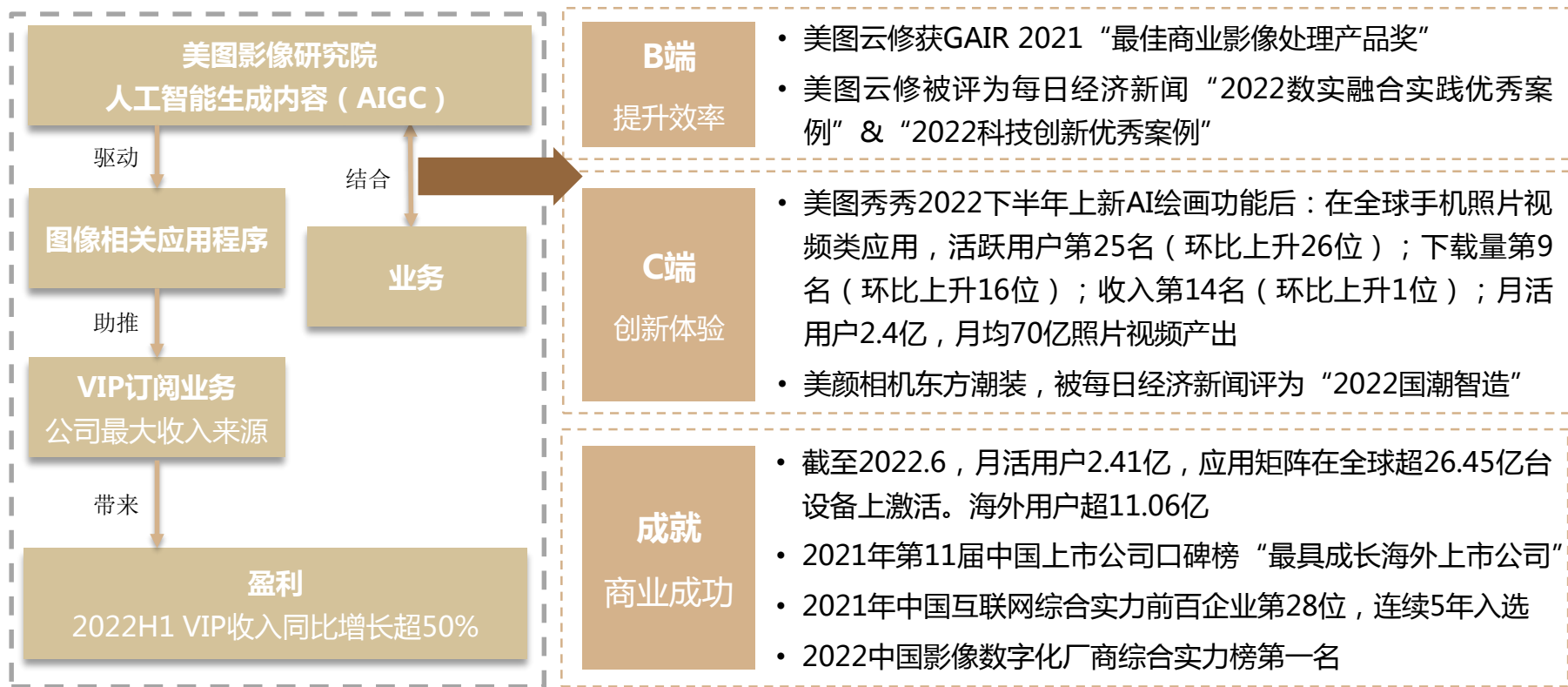
2019年起公司研发投入占营收超20%



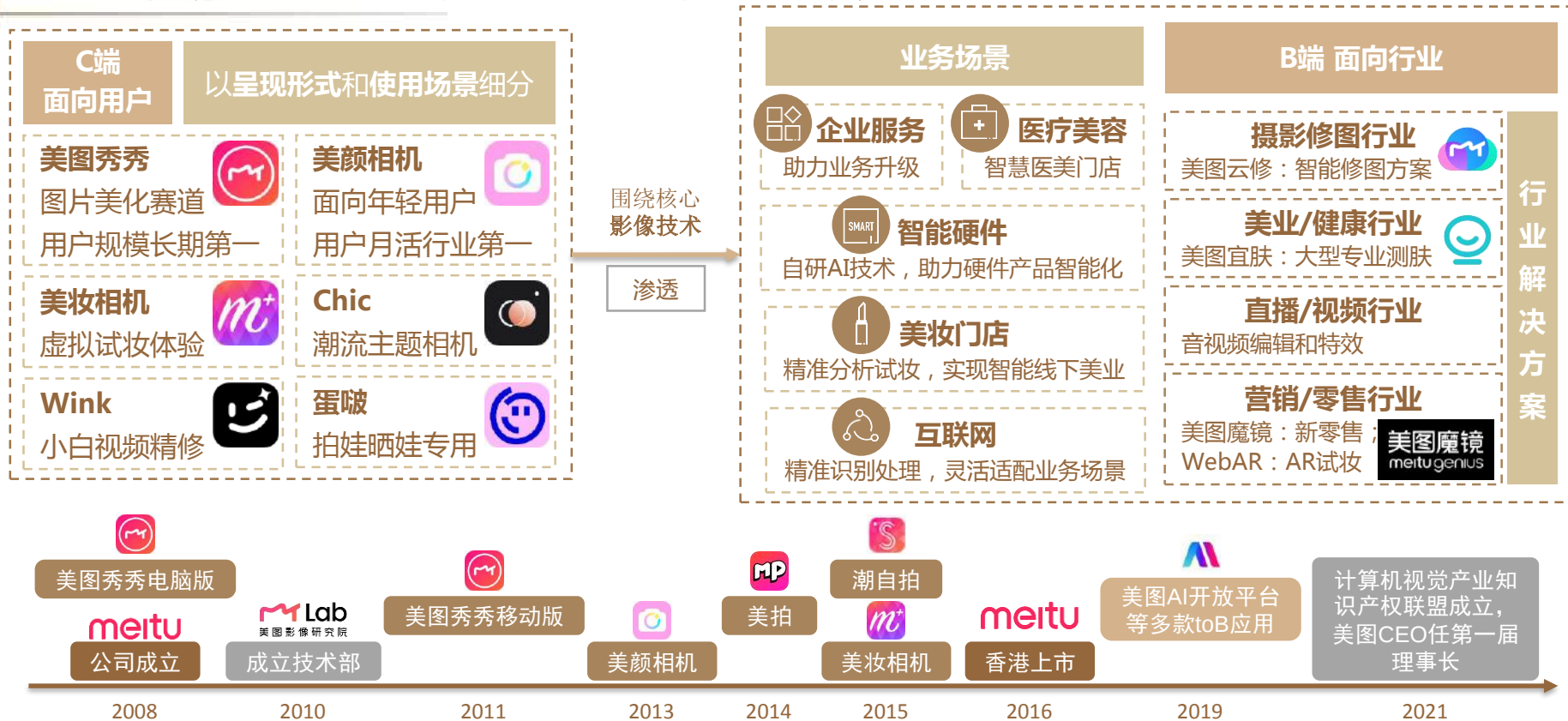
2023Q1公司总资产达到15.2亿元，资产负债率为40%



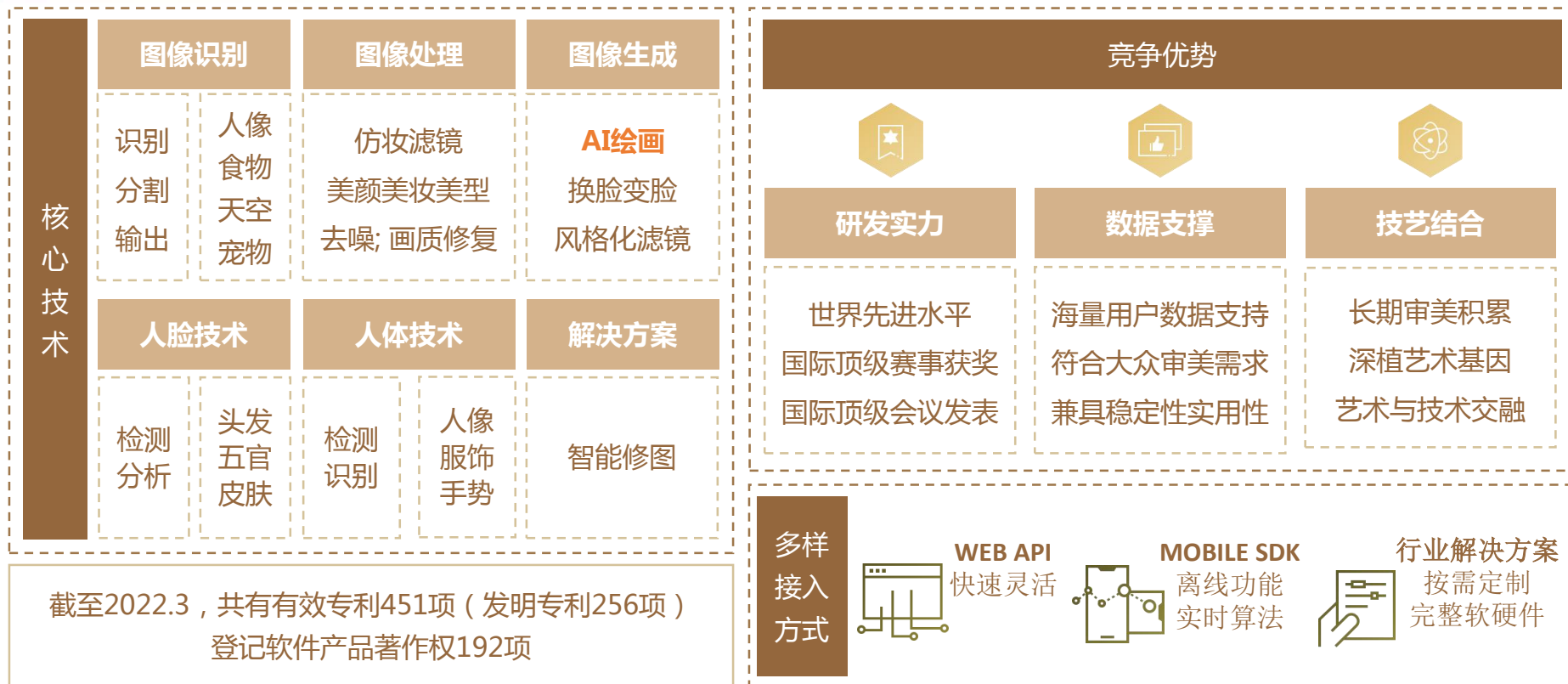
3.5 美图公司：图像应用领域的领先者



3.5 美图公司：产品由C端向B端渗透

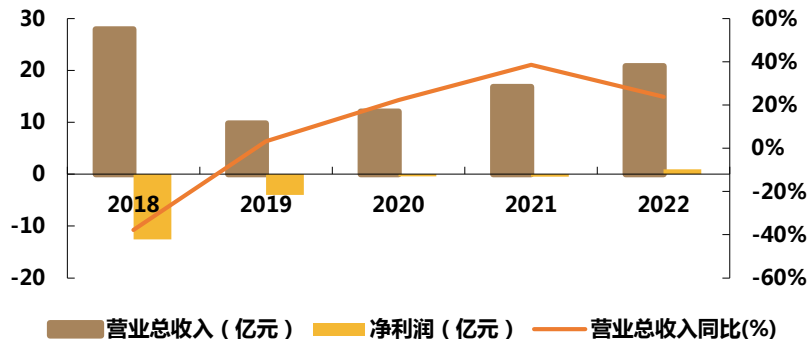


3.5 美图公司：照片人像领域拥有多项专利

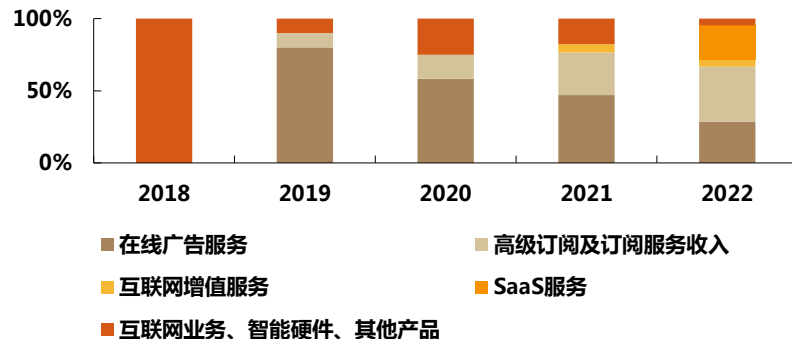


3.5 美图公司：2022年营收大幅提升，SaaS开始布局

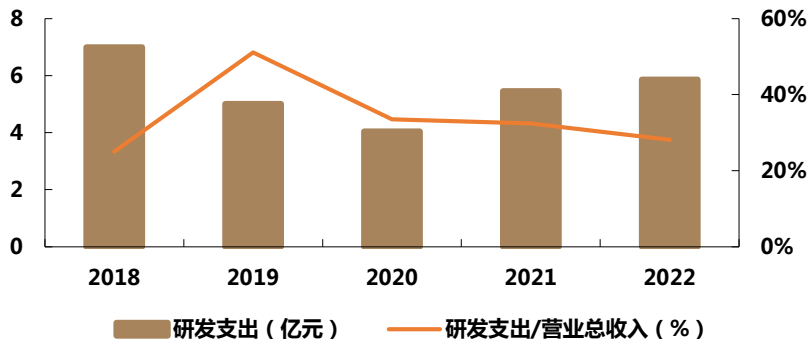
2022年营业总收入为20.85亿元，同比增长23.87%



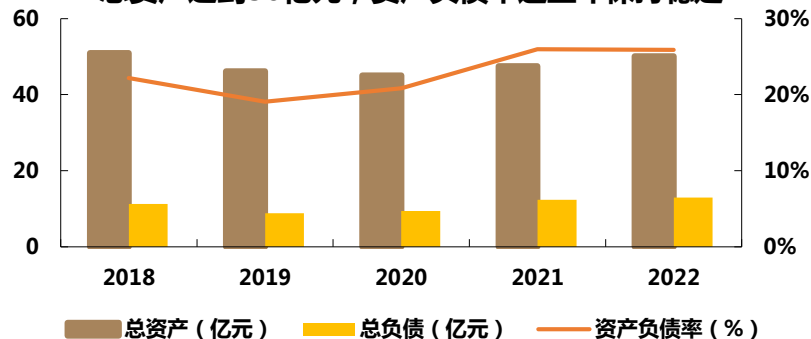
在线广告服务构成主要营收，SaaS服务开始布局



公司研发支出占营业总收入约28%



总资产达到50亿元，资产负债率近五年保持稳定



04

投资建议&风险提示



4. 投资建议：把握AIGC技术催化和商业落地的投资机会

■ 谷歌I/O上发布一系列生成式AI新进展，科技大厂竞争激烈。

- 5月10日，谷歌I/O开发者大会上发布了包括：新一代语言模型PaLM 2、升级AI聊天机器人Bard、生成式AI实验版搜索引擎、Duet AI for Workspace等。发展有望促进生产效率提升，并进一步创造新的消费和需求，有利于文娱内容和互联网行业。5月11日，Claude模型将上下文窗口token数从9千提高到了10万，相当于7.5万个单词。5月12日，OpenAI宣布将对ChatGPT Plus用户开放网页浏览和插件的功能。

■ AI艺人迅速出圈，多模态应用充分释放AI潜力，进一步推动商业化落地。

- 1) AI歌手：AI孙燕姿主要是利用AI技术提取歌手孙燕姿的音色特征，对其他歌曲进行翻唱。截至5月14日，在B站上，“AI孙燕姿”翻唱的《发如雪》已有超过150万点击量。此外，AI周杰伦等多位明星也深受追捧。2) AI网红：拥有180万粉丝的Snapchat网红Caryn Marjorie通过出售AI版本的Caryn，和粉丝谈恋爱，按分钟收费，目前内测收费每分钟一美元。据《财富》杂志获悉，在过去一周的beta阶段，Caryn AI创收7.16万美元，99%的用户是男性。同时，AI对于影视内容生产全链条均有望赋能。

■ 随着技术的更新迭代，以及应用端的持续探索，有望进一步创造新的消费和需求，有利于文娱内容和互联网行业。

重点关注：万兴科技、昆仑万维、汤姆猫、中文在线、思美传媒、美图公司、百度集团-SW、商汤-W、腾讯控股、阅文集团；皖新传媒、南方传媒、焦点科技、风语筑、利欧股份、神州泰岳、联络互动、捷成股份、掌阅科技、立方数科、元隆雅图等。

4. 投资建议：把握AIGC技术催化和商业落地的投资机会

表5：部分公司在AIGC领域的布局（截至2023/5/15）

港股公司						
证券代码	证券简称	主要研究领域	相关应用/布局	总市值 (亿元, HKD)	PE (TTM)	PS (TTM)
9888.HK	百度集团-SW	深度学习开源框架	飞桨Paddle Paddle	3,381	40.0	2.4
		全栈AI基础设施	百度AI大底座			
		AI应用场景全覆盖的大模型	文心大模型（NLP、CV、跨模态、生物计算、及各种行业大模型）			
0020.HK	商汤-W	AI基础设施	Sense Core 商汤AI大装置	753	-11.1	17.7
		CV（2D/3D关键点捕捉；3D关键点驱动；肖像风格化；图像/视频编辑）；虚拟穿戴；数字人	-			
0700.HK	腾讯控股	AI实验室覆盖CV、NLP、机器学习、强化学习等方面研究	-	32,695	15.5	5.3
		AI平台服务	腾讯云TI平台；人工智能服务平台；腾讯智能对话平台；IP 虚拟人；音视频字幕平台			
0772.HK	阅文集团	NLP	联合微软(亚洲)互联网工程院开启AI赋能网络文学	340	50.0	4.0
1357.HK	美图公司	CV	美图秀秀上新AI绘画功能	85	81.0	3.7

资料来源：各公司官网，各公司公告，，同花顺等，德邦研究所 注：CV（Computer Vision，计算机视觉）

4. 投资建议：把握AIGC技术催化和商业落地的投资机会

表5：部分公司在AIGC领域的布局（截至2023/5/15，续前）

A股公司						
证券代码	证券简称	主要研究领域	相关应用/布局	总市值 (亿元, CNY)	PE (TTM)	PS (TTM)
300624.SZ	万兴科技	CV	旗下首款AIGC产品“万兴AI绘画”将开启公测；Filmora、万兴喵影、Pixso	187	285.3	14.7
300418.SZ	昆仑万维	图像、音乐、文本、编程等多模态内容生成能力	“昆仑天工”旗下模型包括天工巧绘SkyPaint、天工乐府SkyMusic、天工妙笔SkyText、天工智码SkyCode,	722	72.9	15.2
300459.SZ	汤姆猫	NLP, 对话机器人	公司团队尝试应用ChatGPT模型进行AI语音互动产品功能原型测试，目前接入的ChatGPT是GPT-3.5模型	233	64.9	15.5
300364.SZ	中文在线	NLP、CV等	AI文字辅助创作功能已推出，并在17k小说网面向所有作者开放；AI辅助绘画功能已推出。“AI 主播”实现低成本2高效优质的内容生产，通过AI驱动复活3D模型虚拟数字人。	155	-40.5	12.5
300182.SZ	捷成股份	数字人	世优科技基于自身在虚拟技术方面的优势，目前已尝试将公司的数字人接入 ChatGPT 模型，打造以数字人的人设为背景,建立数据集，并且基于 OpenAI 来训练数字人专有大脑而形成个性化模型。	173	44.4	4.8
603466.SH	风语筑	CV；数字人等	公司在虚拟展厅、虚拟数字人、虚拟场景以及数字艺术创作领域均有结合AI人工智能技术的探索与应用，有效提升了数字创意、三维设计与3D内容创作的效率和独特性。现阶段，上述探索仍集中在AI生成艺术、AI辅助内容创意与生产等领域	86	68.1	4.6
002131.SZ	利欧股份	NLP	利欧数字成为百度文心一言首批生态合作伙伴，利欧数字将把百度的智能对话技术成果全面应用于数字营销各个领域，包括创意内容服务、搜索优化服务和程序化广告产品。	161	16.4	0.8
002878.SZ	元隆雅图	NLP	元隆雅图将于近期全面体验并接入“文心一言”的能力，基于AIGC(AI-Generated Content人工智能自主生成内容)技术全面打造全场景科技营销服务体系。	39	58.9	1.4
300785.SZ	值得买	NLP	公司主站发布内容来源有20%来自于AIGC技术，新技术的应用还处于早期研究阶段。	65	61.7	5.3
300002.SZ	神州泰岳	NLP	公司智能写作产品——“合同审核智能写作软件”，利用人工智能NLP处理和生成技术，内置合同审核的规则和标准	217	33.0	4.3
301171.SZ	易点天下	NLP	易点天下已经使用AIGC技术为客户提供创意素材生成服务	119	56.7	6.0
300344.SZ	立方数科	云服务	公司是专注于新型数字基础建设的数字科技云服务商	37	-28.6	5.7

资料来源：各公司官网，各公司公告，，同花顺等，德

4. 投资建议：把握AIGC技术催化和商业落地的投资机会

表1：部分AIGC&ChatGPT相关公司

代码	简称	类型	简介
002292.SZ	奥飞娱乐	技术（对话机器人）	公司目前持有北京光年无限科技有限公司5%股权。光年无限有自己的AI对话机器人产品-图灵机器人开放平台，开发者可自行快速接入并创建个性化机器人，包含聊天机器人、智能客服等。
002291.SZ	遥望科技	应用（电商）	公司关于利用GPT技术框架做直播带货的AIGC生成的项目，目前正处于研究阶段，能否稳定商业化尚没有结论。
600228.SH	返利科技	应用（电商）	公司作为百度文心一言首批生态合作伙伴，已经获得百度向公司开放的共享ERNIEBot（百度文心一言）内测对接权限。
002315.SZ	焦点科技	应用（电商）	公司在商品文本描述自动生成领域利用了AIGC技术。
002599.SZ	盛通股份	应用（教育）	公司人工智能课程及教育机器人有涉及自然语言处理知识、语音识别等技术
300364.SZ	中文在线	应用（内容生产）	公司以内容为基石，深耕数字内容，为更好地服务平台作者，公司已推出AI绘画功能和AI文字辅助创作功能，其中AI文字辅助创作功能已上线，该功能已向公司旗下17K文学平台全部作者开放。
000681.SZ	视觉中国	应用（内容生产）	公司对元视觉的发展心态较好，一方面区块链和数字版权的结合点比其他场景更加务实，已经从前期的确权场景扩展到了交易环节，品类从摄影作品扩展到了美术、文学甚至音乐、AI生成内容等，发行模式也进入了由虚到实、虚实结合的阶段。
603888.SH	新华网	应用（内容生产）	新华智云将结合AIGC模型，结合本身机器生产内容（MGC）的长期实践，探索并深化更多的2D和3D自动化生产场景，覆盖视频和元宇宙领域，更好地满足媒体、金融、文化等领域用户的内容创建、资源管理和消费、数字化多模态呈现的需求。
300002.SZ	神州泰岳	应用（内容生产）	公司智能写作产品——“合同审核智能写作软件”，利用人工智能NLP处理和生成技术，内置合同审核的规则和标准，综合概念计算、统计学习、深度学习等先进AI技术，实现合同文本的自动比对、审核，精准发现合同中存在的法律、财务、商务等方面的缺陷及风险并输出报告。该平台将能在提供自动写作服务的同时为第三方团队或个人提供创业、创新的机会，最终构建一个智能写作生态系统，为政府机构、企事业单位、科研院所、大专院校，甚至个人消费者提供全方位、全领域的文本写作服务。
600986.SH	浙文互联	应用（内容生产）	浙文米塔用AIGC打造内容创作的最强辅助。
300766.SZ	每日互动	应用（数据智能服务）	公司自身业务开展就会用到人工智能技术，用公司积累的数据对人工智能算法进行训练。人工智能通过大数据训练可以变得更加“智能”，相信我们作为专业的数据智能企业，在人工智能生态中能发挥的独特的价值。
300459.SZ	汤姆猫	应用（虚拟宠物）	公司接入 ChatGPT 本体模型 API 开展的智能语音互动产品功能原型测试，现阶段聚焦于公司的核心优势领域，着手开发移动应用产品。
002555.SZ	三七互娱	应用（虚拟人）	三七互娱旗下首位虚拟人“葱妹”获赠海珠区首批数字居民证书。“葱妹”的面世，既是三七互娱在元宇宙深耕的体现，也标志着其将在AIGC领域开启全新的尝试。
300291.SZ	百纳千成	应用（虚拟人）	“咸鱼强”是公司控股公司北京精彩作为第一出品方的动画电影《雄狮少年》中的人气角色，“咸鱼强”IP的虚拟主播由百纳京华携手STEPVR和快手二次元三方联合共同打造，在虚拟世界中继续传承中国传统文化，为喜爱《雄狮少年》的观众带来更多精彩。
603466.SH	风语筑	应用（虚拟人）	公司在虚拟展厅、虚拟数字人、虚拟场景以及数字艺术创作领域均有结合AI人工智能技术的探索与应用，有效提升了数字创意、三维设计与3D内容创作的效率和独特性。现阶段，上述探索仍集中在AI生成艺术、AI辅助内容创意与生产等领域。
301171.SZ	易点天下	应用（营销）	易点天下已经使用AIGC技术为客户提供创意素材生成服务。
300058.SZ	蓝色光标	应用（营销）	蓝色宇宙是蓝色光标旗下一家专注于元宇宙营销场景解决方案的公司，目前蓝色宇宙已经成为微软的官方合作伙伴，并将成为GPT-4+营销方面的ISV。
300781.SZ	国赛集团	应用（营销）	“国赛引擎INSIGHTengine”基于AI技术和大数据分析技术，将公司沉淀多年的内容营销方法论和工具转化为涵盖“创意数字资产管理工具”、“智能模板生成工具”、“智能创意编辑工具”和“智能创意延展工具”在内的多个功能和产品，已逐步应用于公司全链路营销体系的核心场景中。
605168.SH	三人行	应用（营销）	公司建立运营的洞天数字藏品平台，结合AIGC技术，在广告营销方面突破传统营销界限，结合AIGC技术畅想未来新型营销趋势，帮助品牌在私域元宇宙中实现流量价值增值。
002131.SZ	利欧股份	应用（营销）	利欧数字成为百度文心一言首批生态合作伙伴，利欧数字将把百度的智能对话技术成果全面应用于数字营销各个领域，包括创意内容服务、搜索优化服务和程序化广告产品。同时利欧数字也和多家互联网头部企业的AI引擎沟通，推进多种AI引擎的营销应用落地。利欧数字正在推进AIGC产品小组的内部测试。
002878.SZ	元隆雅图	应用（营销）	元隆雅图将于近期全面体验并接入“文心一言”的能力，基于AIGC(AI-Generated Content)人工智能自主生成内容技术全面打造全场景科技营销服务体系。
300133.SZ	华策影视	应用（影视）	华策影视宣布成为百度“文心一言”首批生态合作伙伴，将优先内测体验并接入“文心一言”的全面能力，双方共同探索将AIGC(AI-Generated Content)人工智能自主生成内容技术应用于内容创意、内容制作、内容宣发等影视生产全链路。后续，双方也将围绕影视生态展开更深入的合作，助力影视传媒行业的智能化转型升级。
002517.SZ	恺英网络	应用（游戏）	当前阶段，公司及部分战略投资企业已应用相关AI工具并尝试逐步建立内部AI数据库，AIGC技术在美术尤其是2D美术的批量图片生成、基础代码的复核、AI语音的应用等领域的降本增效已经体现出明显的潜力，未来公司将会研究加大应用相关AIGC工具的力度，以进一步提升研发效率。
002624.SZ	完美世界	应用（游戏）	公司作为一家技术驱动的数字文创企业，始终关注前沿技术在游戏研发中的应用。AI绘画是AIGC的重要分支，目前公司已在游戏研发过程中使用AI绘图，相关技术对于开拓设计思路与创意灵感、提升研发效率起到了很好的推动作用。
300494.SZ	盛天网络	应用（元宇宙）	盛天网络期望在线下场景打造“元宇宙接入点”，建设玩家社区与体验场，提供虚拟与现实结合的独特娱乐体验，降低用户理解和进入元宇宙的门槛，并激活线下场景的活力。
300031.SZ	宝通科技	应用（元宇宙）	目前，公司已拥有的元宇宙数字化产品有BOTON SPACE 1、裸眼3D MR空间数字人“形”、数字孪生智慧矿山系统、VR游戏滑雪系列产品等。
002354.SZ	天娱数科	应用（元宇宙）	依托数据、算法、场景三大核心优势，以AI驱动算法优化虚拟数字人全链路生产流程，引领虚拟IP2.0阶段，集二维重建、高保真视频还原等自主研发算法，推出了Meta-Surfing元享SaaS平台，为用户在元宇宙中的数字身份塑造、元宇宙

资料来源：各公司公告，互动易，同花顺，证券之星等，德邦研究所

风险提示

■ 技术发展不及预期、监管政策变化、知识产权等相关问题。

分析师与研究助理简介

马笑，华中科技大学硕士，2022年加入德邦证券，传媒互联网&海外首席分析师，行业全覆盖。5年多二级研究经验，2年产业战略/投资/咨询经验。曾任新时代证券TMT组长，传媒/计算机首席分析师，此前担任过管理咨询顾问/战略研究员/投资经理等岗位。2018年东方财富百佳分析师传媒团队第一名；2020年wind金牌分析师。

王梅卿，2022年加入德邦证券研究所传媒互联网组。

投资评级说明

	类别	评级	说明
1.投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现20%以上；
		增持	相对强于市场表现5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现5%以下。
2.市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。

特别声明

适当性说明：《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，通过本微信订阅号/本账号发布的观点和信息仅供德邦证券的专业投资者参考，完整的投资观点应以德邦证券研究所发布的完整报告为准。若您并非德邦证券客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消订阅、接收或使用本订阅号/本账号中的任何信息。本订阅号/本账号难以设置访问权限，若给您造成不便，敬请谅解。市场有风险，投资需谨慎。

分析师承诺：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此证明。

免责声明：

德邦证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，德邦证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。德邦证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

本资料不是德邦证券研究报告的发布平台，所载内容均来自于德邦证券已正式发布的研究报告，或对研究报告进行的整理与解读，因此在任何情况下，本订阅号中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。



德邦证券
Topsperry Securities

德邦证券股份有限公司

地址：上海市中山东二路600号外滩金融中心N1幢9层

电话：+862168761616 传真：+862168767880

400-8888-128