

2022

# 2022中国科技产业投资机构调研报告

投资逻辑由市场导向型向市场与ESG并重型转变

出品机构：甲子光年智库

研究指导：宋涛

研究团队：王瑞飞

发布时间：2022.08.17

# 目录

## CONTENTS

**Part 01** 科技产业投资现状

**Part 02** 科技产业投资机构新类型

**Part 03** 科技产业投资新风向

**Part 04** 科技产业投资决策要素分析

**Part 05** 科技产业投后与退出情况

**Part 06** 科技产业投资趋势

# 1.1 市场环境PEST

## 科技产业发展的“土壤”已然成熟，政策+经济+技术=“催化剂”

### 政策

- 国家发展改革委2022年在《促进工业经济平稳增长的若干政策》中发文着力扩大**精准**有效投资，各级省政府紧随其后，先后有超**20**个省份出台各类投资改革措施与制度。
- 科技产业投资在内循环政策推动下助力中国多行业改革与发展。

### 经济

- 经济从**高速增长**转向**高质量**增长，比如科技行业的勃兴，前两年从全面铺开到精细赛道争相发展。
- 2021年科技类ETF规模持续突破千亿，投资**增速快**，**体量大**是当前科技产业投资趋势。

- 绝大多数投资机构在科技产业方向都有相应布局

### 科技产业化，产业科技化正当时

- 传统企业的转型与新兴行业的发展都离不开**科技的赋能**。
- 5个大厂，100所211高校逐步为社会科技产业发展贡献更多人才，随着GDP的增长，行业快速发展，705万名IT从业者的“贡献”，科技产业正迎来快速发展。

- 逆全球化趋势明显，国内产业链的发展要逐渐实现自主可控，重点在

掌握**核心技术**和**核心资源**，典型的案例就是华为由于缺少芯片设备，对其产业发展造成了不小的冲击。芯片等**硬件层**科技投资的发展将促使一批企业稳定快速发展。

### 社会

### 技术

## 1.2 投资格局分析

### 科技产业已是投资机构“必选项”，科技产业融资项目月均达160个

- 从2022年中国投资机构投资科技产业情况来看，95.3%的投资机构投资项目都包含科技产业，科技产业已是投资机构必须考虑的投资版块。
- 从2021年1到12月的中国融资项目情况来看，月均融资项目达430个，其中科技类占比37.2%，为160个占比较高。

图1：2022年中国投资机构投资科技产业情况

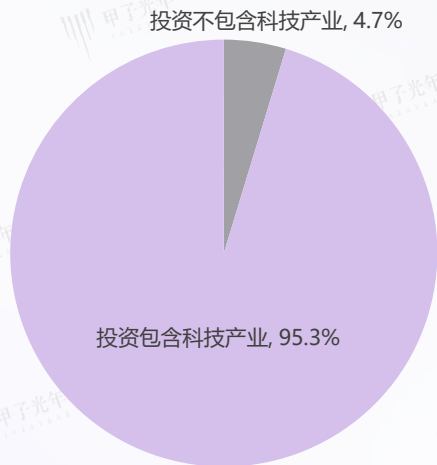
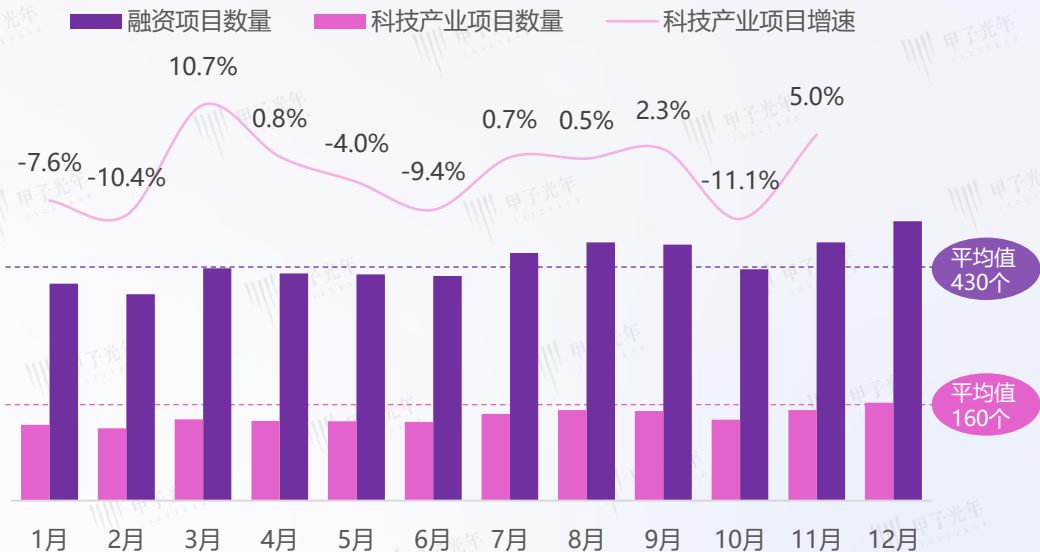


图2：2021年中国科技产业融资项目情况



## 1.2 投资格局分析

### 科技投资数字产业化、产业数字化两手抓，智能制造依旧深受喜爱

- 据2022年科技投资机构的投资格局显示，机构关于数字产业化和产业数字化的投资力度基本对等。
- 从科技投资机构主投方向来看，智能制造、工业互联网等产业数字化方向相对更受机构喜爱。

图1：2022年科技投资机构投资格局

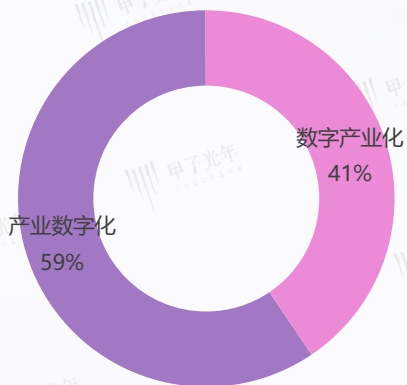
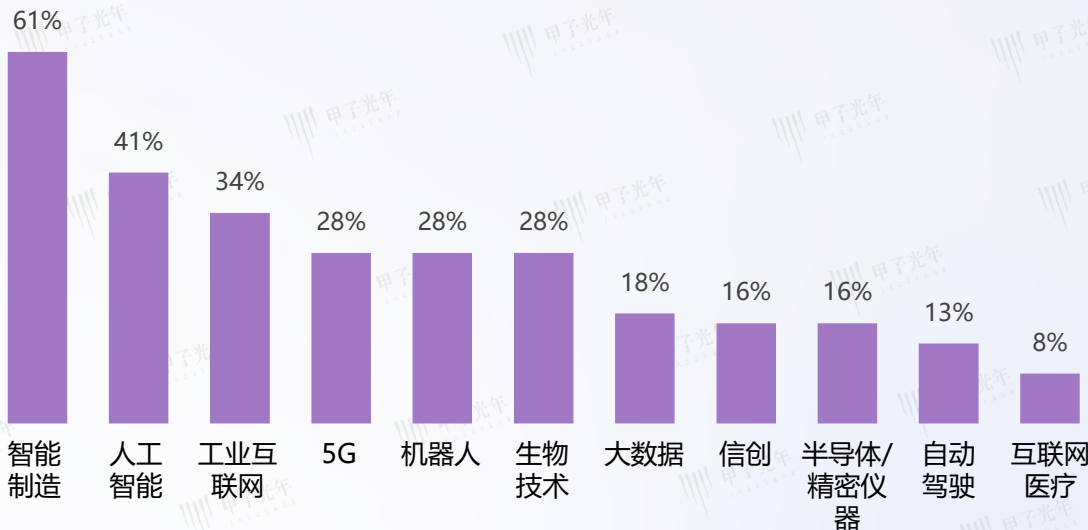


图2：2022年科技投资机构主投方向



# 1.3 科技产业生态体系：传统产业投资布局方式

## 基于初级数字经济体系的传统科技产业布局已然无法满足新时代经济新动能需求

- 初级数字经济的产业价值链共有八大环节，总的分为六大关键环节和两大支援环节。关键环节包括上游的底层硬件、基础设施；中游的基础软件、平台以及下游的企业应用和解决方案六大环节，支援环节则包括科技服务和安全两大环节。六大关键环节通过安全和科技服务两个支援环节从旁辅助形成完整的产业价值链最终服务于客户使用。
- 这种传统的产业布局方式虽然清晰但不全面，同时也无法适应科技产业的快速发展及其格局的变化。

图：数字经济的产业价值链分析



# 1.3 科技产业生态体系：新型生态体系投资布局方式

## 科技产业投资布局体系的升级至关重要，投资机构应尝试构建Web3.0体系下的新生态

- 随着科技产业的飞速发展，全球市场进入Web3.0时代，各种与之相关的新概念新技术层出不穷，建立科技投资新型的生态体系，是投资机构布局的重中之重。

图：科技产业新生态体系





## 1.4 科技投资机构经营情况

### “差异”显现，国企央企与政府单位类机构与民营机构收入更容易达百亿

- 从2021年整体机构经营情况来看，过半机构管理规模在10亿以上但是创收能力较弱收入规模偏低。
- 其中个人投资者“资金少”，管理规模较小，收入偏低；民营类机构管理规模超百亿的较多，较多企业收入规模在一亿以内；国企央企与政府单位类机构、外企的管理规模多在50-100亿，且收入规模也较为相似，多在10亿以内。

图1：2021年各类投资机构管理规模情况  
(单位：人民币)

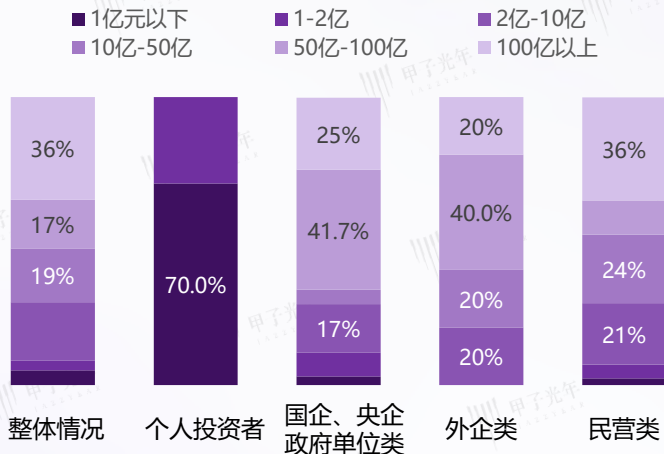
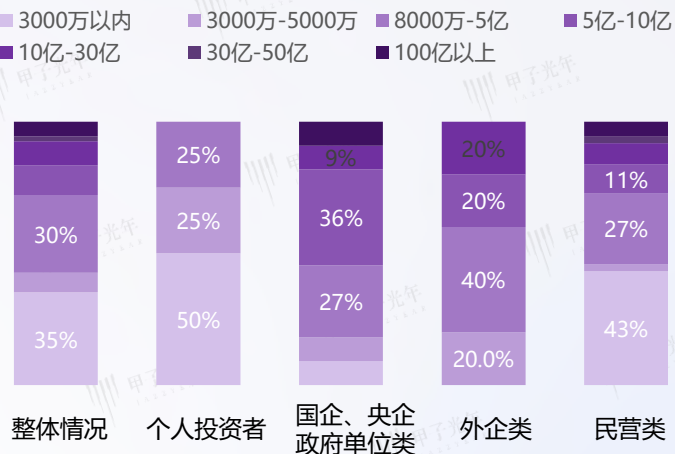


图2：2021年各类投资机构收入规模情况  
(单位：人民币)



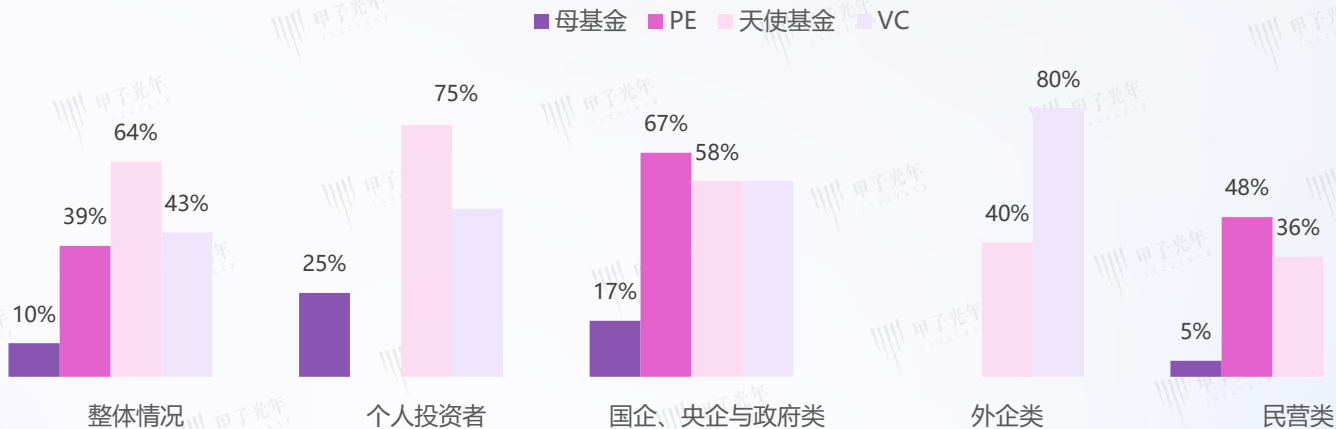


## 1.5 科技投资机构基金类型情况

### 个人和外资类偏好天使基金和VC基金，政府和民营类涉猎PE基金居多

- 从整体来看，天使基金是科技投资机构最常见的基金类型。
- 个人投资者、外企、民营投资机构运作的基金倾向风险更高的天使基金和VC基金，投资风险偏好高于国企、央企等政府背景的投资机构。
- 约17%的国企、央企等政府背景投资机构会选择发行运作母基金，为投资者提供更稳健的投资选择。
- 国企、央企等政府背景投资机构选择最多的基金类型是PE基金，更倾向于选择已经发展成熟的公司进行投资。

图：2021年科技投资机构基金类型情况（单位：%）



## 1.6 科技投资机构基金募集周期和管理费率

### 超七成机构偏好9个月内完成融资，管理费率多集中在2%-3%

- 2022年投资机构平均新备案基金4.5支，过半机构预计新备案基金不超过三个
- 基金管理费率多集中在2%-3%区间，只有不到一成的机构选择收取3%以上的管理费率，这与科创产业投资回报率高有较大关系

图1：2022年机构偏好募集周期（单位：%）

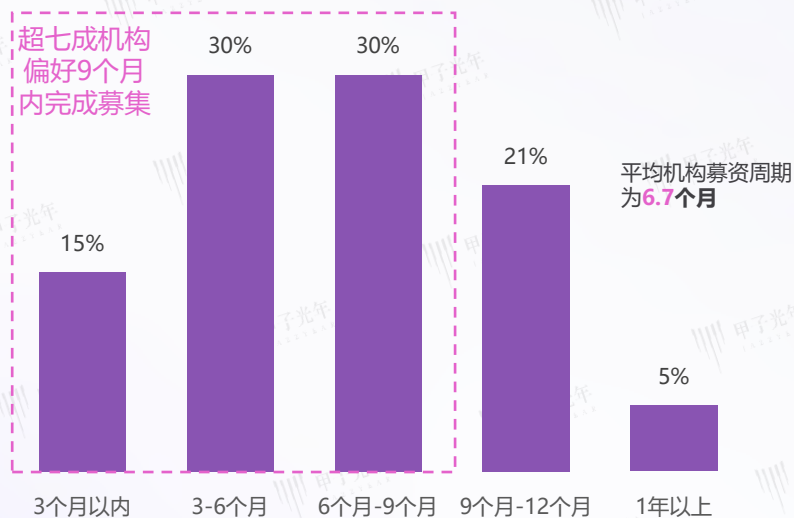
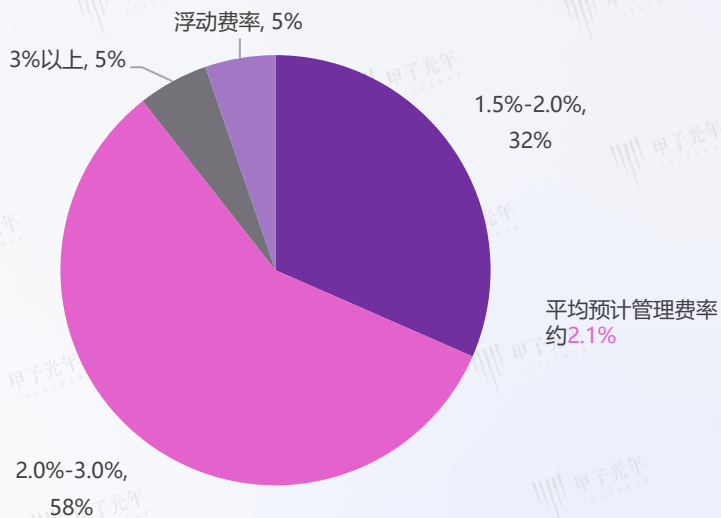


图2：2022年机构基金管理费率预计（单位：%）



## 1.6 科技投资机构基金数量和募集规模

### 平均预计新备案基金4.5支，平均募集规模14.6亿元

- 2022年投资机构平均新备案基金4.5个，其中过半机构预计新备案基金不超过三个。
- 机构预计新基金募集规模多集中在20亿元以下，平均募集规模为14.6亿元，明显高于今年以来全部公募新发基金平均募集规模（9.16亿元），机构对下半年市场的前景持乐观态度。

图1：2022年预计新备案基金数量（单位：%）

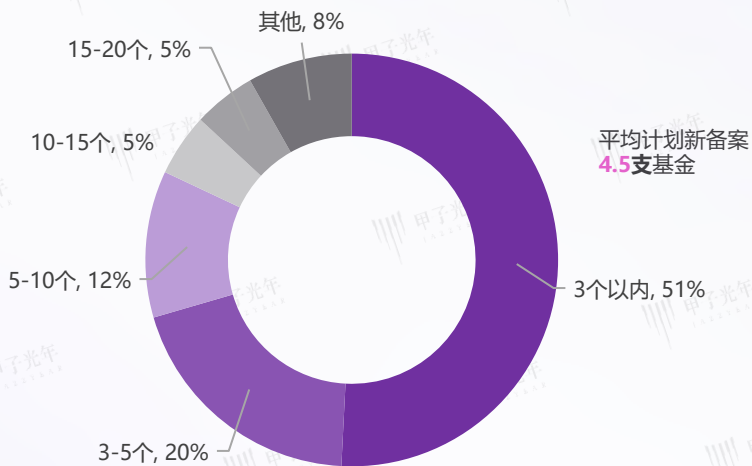
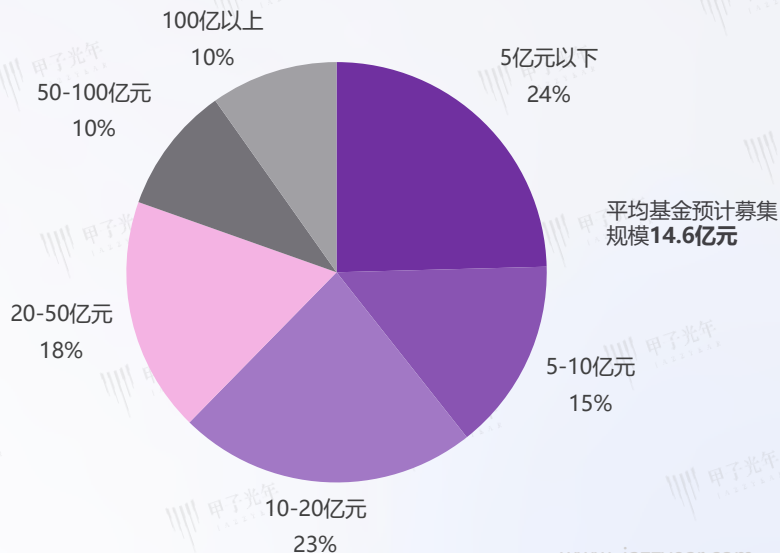


图2：2022年预计新基金募集规模（单位：%）



## 1.7 科技投资机构投资行为特征：投资数量与主投金额

### 国企背景的投资机构项目数量最高，而民营投资机构的单项目投资金额更高

- 国企、央企与政府类机构的资产管理规模大，收入高，投资项目数量也明显高于其他类型的投资机构。
- 民营类投资机构更倾向进行高金额的投资，3000万以上金额的项目占比接近60%，且唯一存在主投金额超一亿的项目。

图1：科技投资机构累计投资项目数量（单位：个）

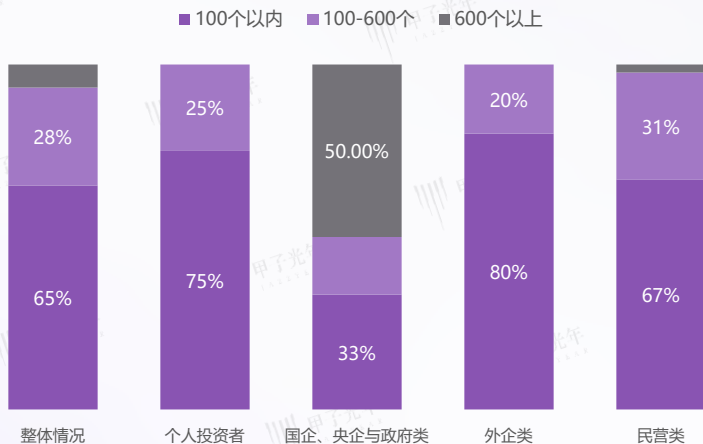
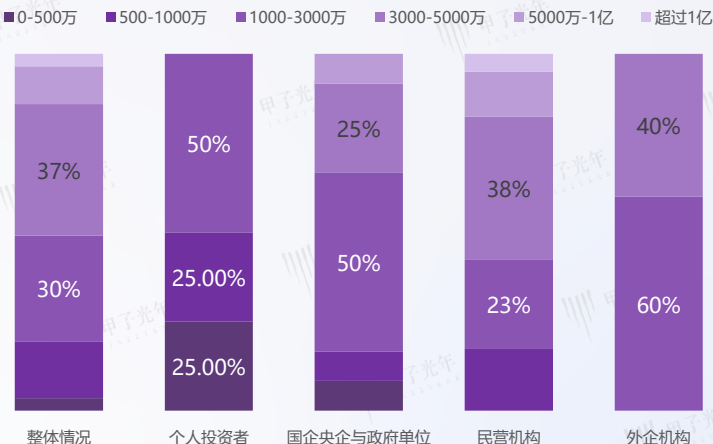


图2：2021年科技投资机构主投金额（单位：人民币）



## 1.7 科技投资机构投资行为特征：投资轮次与退出方式

### 目前A、B轮是机构的主要投资轮次，境外或境内IPO是机构最主要的退出方式

- 整体上看，多数机构投资轮次以A轮、B轮为主，另外PreIPO也是科技投资机构的主要投资轮次之一。
- 投资机构更多地通过境外或境内IPO退出方式以获取更高的收益；44%的机构表示有通过协议转让退出的意图；30%通过企业回购退出，而非通过股票公开发行获利。

图1：2021年科技投资机构投资轮次（单位：%）

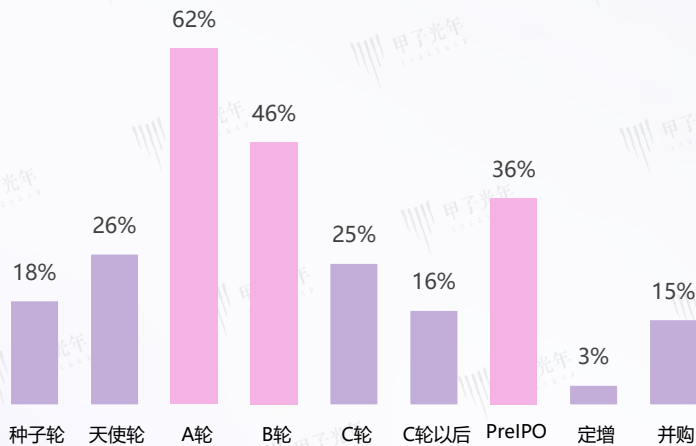
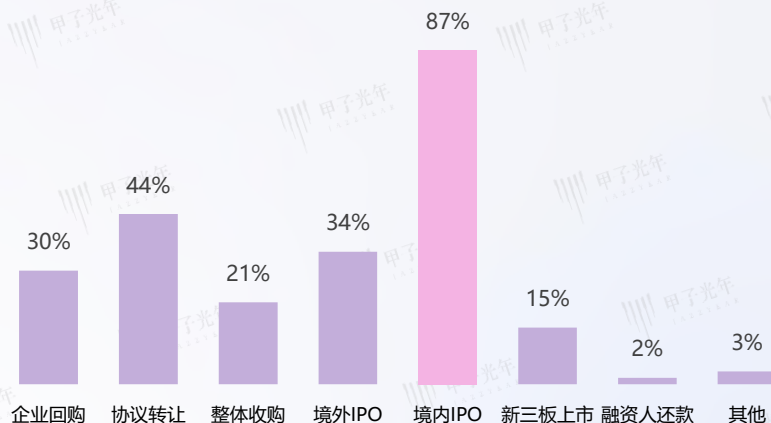


图2：2021年科技投资机构退出方式（单位：%）



## 1.7 科技投资机构投资行为特征：2022投资力度

### 八成机构预计投资项目少于50个，且机构投资规模多在10亿元以内

- 从整体上来看，科技投资机构2022年预计投资项目数量大部分都在100个以内，且半数以上的机构计划项目数小于50个。
- 只有不到15%的机构表示今年预计投资规模会超过50亿，而六成以上的机构的预计投资额都在10亿以内，多数机构投资热情有所消减。

图1：2022年科技投资机构预计投资项目（单位：个）

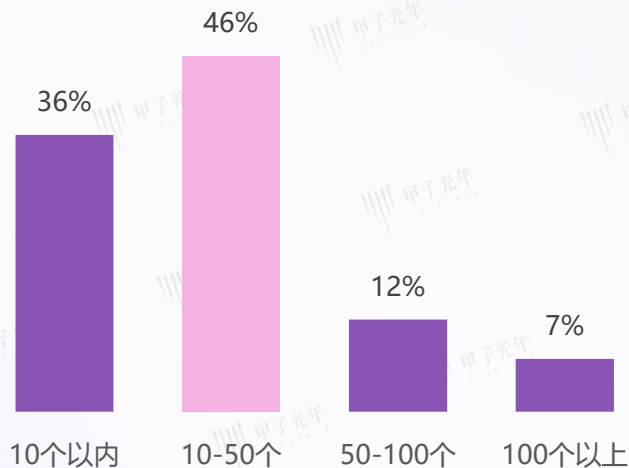
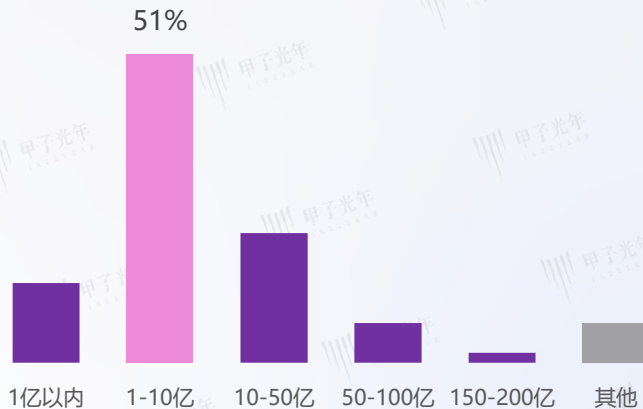


图2：2022年科技投资机构预计投资规模（单位：人民币）



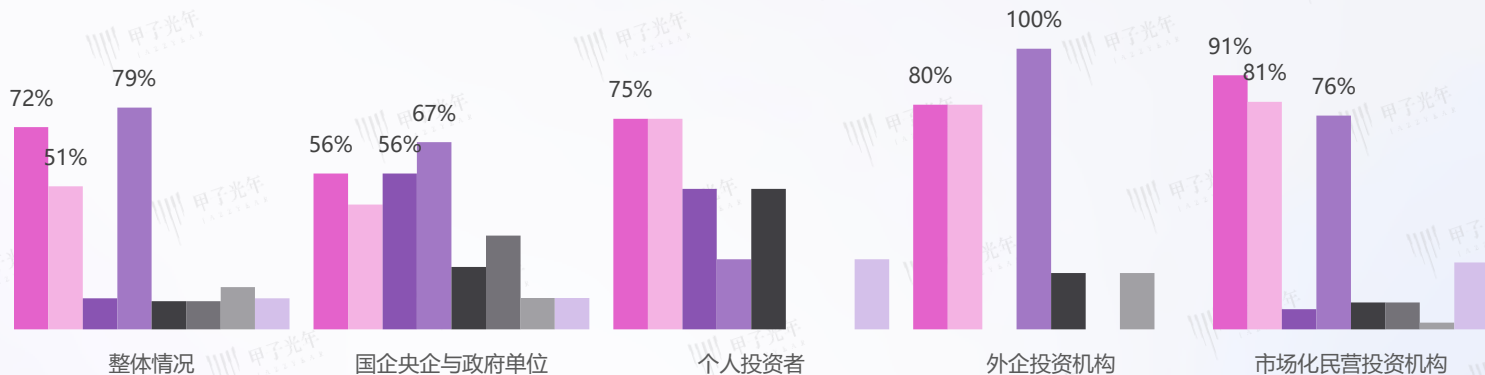
## 1.8 科技投资机构募资来源

### 政府母基金、个人投资者和企业投资者是各类投资机构主要的资金来源

- 政府母基金、个人和企业是民营、外企投资机构资金来源的80%以上，是国企政府类机构的60%以上。
- 政府类投资机构约30%资金来源于社保基金，这一类型的资金来源显著要高于其他类型投资机构；但只有四成左右的政府类机构表示有个人投资者为其出资，企业投资者的占比也要显著低于其他类型投资机构，从一定程度上表明政府类投资机构的投资回报或偏低。

图：2021年科技投资机构出资人情况（单位：%）

■ 企业投资者 ■ 个人投资者 ■ 资管计划 ■ 政府母基金 ■ 银行 ■ 社保基金 ■ 保险资金 ■ 其他



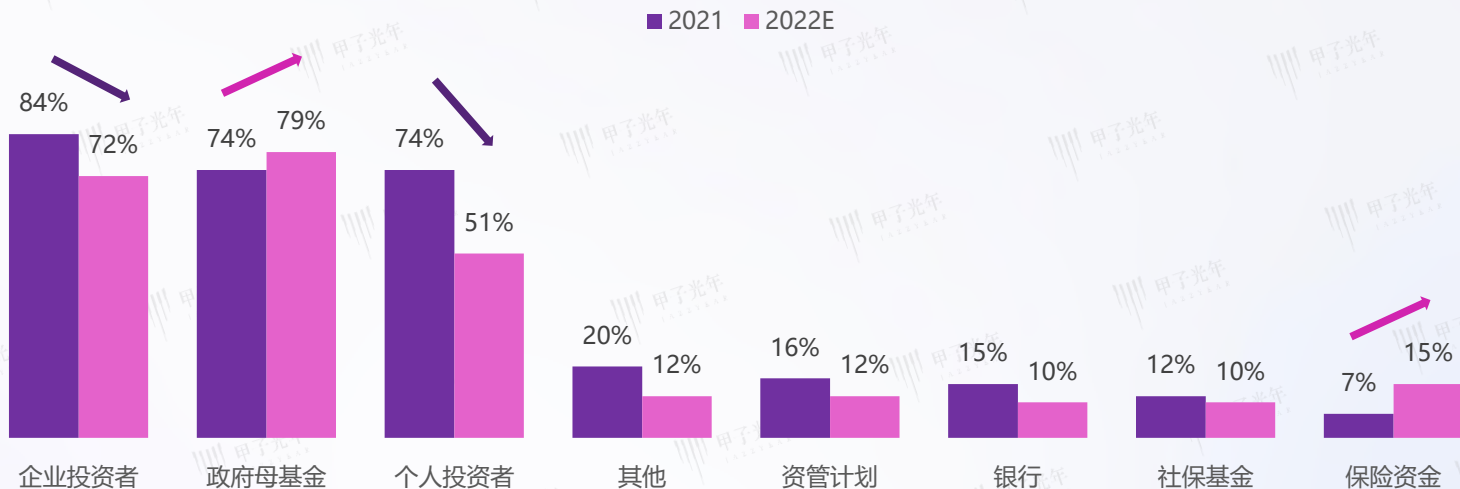


## 1.8 科技投资机构募资来源

### 个人投资者投资热情出现大幅消退，保险资金或成为重要募资来源

- 企业投资者、政府母基金和个人投资者虽然仍是科技投资机构主要的资金来源，但是企业和个人投资者的投资热情均有不同幅度的消退。
- 其中只有五成的投资机构预计收到个人投资者的持续出资，较去年减少23%；预计从企业投资者方收到投资的机构也下降到72%，下降幅度为12%；相反在其他资金来源都有不同程度下降的同时，来自政府母基金和保险资金两方的资金有中小幅度的增加或成为更重要的募资来源。

图：2021-2022年科技投资机构出资人结构预计变化（单位：%）

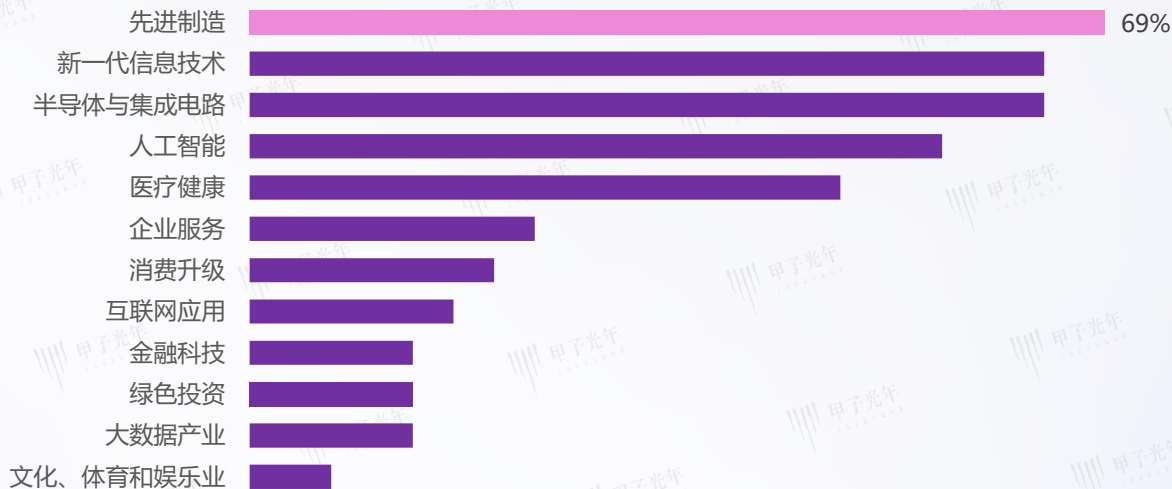


## 1.9 科技投资机构行业偏好

### 先进制造、新一代信息技术、半导体、人工智能等行业热度不减

- 投资机构对主投行业更多偏好先进制造业、半导体相关，也进一步论证了机构重点关注智能制造、半导体等科技赋能相关行业。
- 其中机构对先进制造、新一代信息技术、半导体、人工智能、医疗健康相关行业有十分明显的偏好。

图：机构主投行业偏好（单位：%）



# 目录

## CONTENTS

Part 01 科技产业投资现状

Part 02 科技产业投资机构新类型

Part 03 科技产业投资新风向

Part 04 科技产业投资决策要素分析

Part 05 科技产业投后与退出情况

Part 06 科技产业投资趋势

## 2.1 科技投资机构类型划分方式

### 旧有划分方式存在弊端，难以定义科技产业投资机构

- 目前对投资机构的分类方式有很多种如按基金类型划分、按项目成熟度划分、按企业性质划分和按组织形态划分等。
- 但是“谁是科技产业投资的引领者？”“一/二/三线机构又该如何定义？”……这些问题并不是靠这些缺乏对价值导向的界定和辨别的分类方式来回答。

#### 按基金类型划分



PE



VC



母基金



天使基金

#### 按项目成熟度划分



早期



中期



晚期

#### 按企业性质划分



政府/国企所属投资机构



市场化民营投资机构



外企投资机构



CVC企业战投



个人投资者

#### 按组织形态划分



个人



有限合伙



公司制

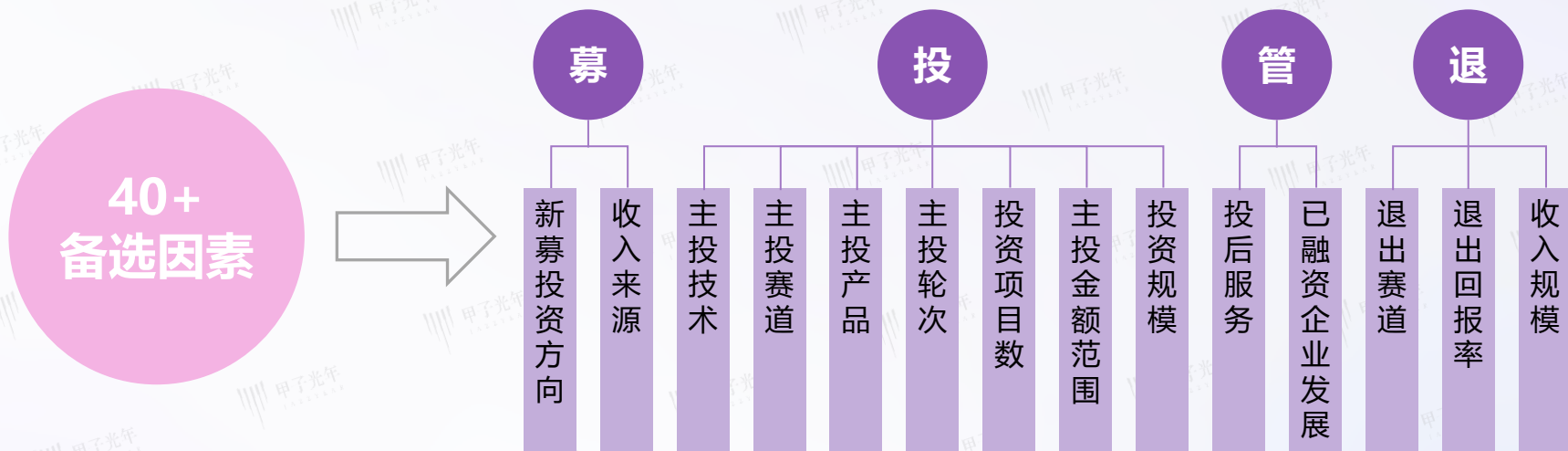


信托

## 2.2 科技投资机构新类型划分方式：分析因素选取

### 四大维度，14个因子寻找定义投资机构的新方法

- 为寻找对科技投资机构新的定义方式，现通过对调研数据进行因子分析，最终通过科技投资的“募、投、管、退”四大核心环节设定四大分析维度，从40多个备选影响因素中挑选出共14个相关指标作为关键因子，对调研样本进行聚类分析。



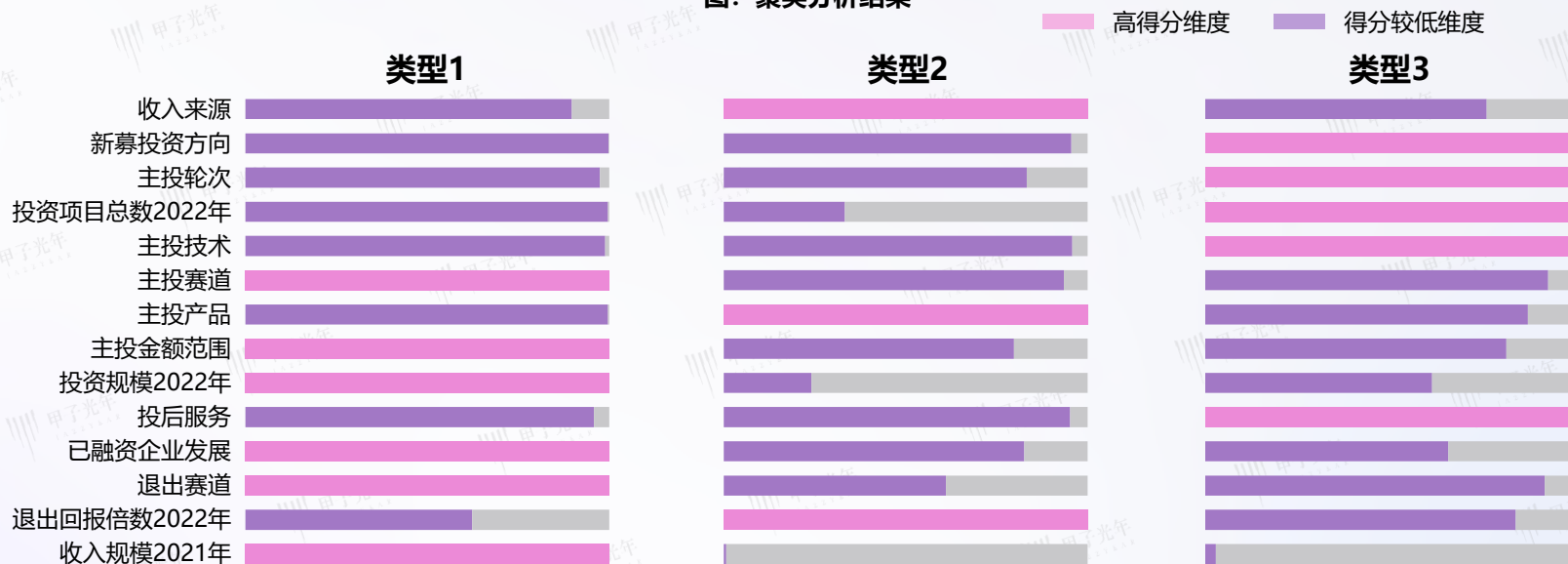
四大维度+14个关键因子

## 2.2 科技投资机构新类型划分方式：聚类分析结果

### 根据聚类分析结果将参与调研的机构重新定义分为三类

- 通过对上述的14个因子进行分析后，发现当下投资机构可以划分为三大类型，这三大类型在14个关键因子的表现方面具有显著的差异性。
- 其中类型1对主投赛道、主投金额范围、投资规模、已融资企业发展、推出赛道、收入规模等因素的重视度最高；类型2对收入来源、主投产品、退出回报倍数等因素的重视最高；而类型3在新募投资方向、主投轮次、投资项目总数、主投技术、投后服务等方面的重视度最高。

图：聚类分析结果



## 2.3 科技投资机构新分类

### 定义科技投资机构的新分类，市场开始涌现新机构类型

- 根据聚类分析的结果甲子光年将新划分的三大类投资机构命名为：PLG导向型、ESG导向型和政策导向型。其中PLG导向型机构更注重市场化要素；ESG导向型，相对更注重ESG三大要素，收入来源中有政府补贴；政策导向型是政策和市场化要素并重的投资机构。





## 2.4 三类投资机构关键维度对比

### 科技投资机构涌现新类型，在多个细分维度存在显著差异

- 在通过对先前挑选的因子以及其他因素进行整合分析后，可以发现PLG、ESG和政策导向型三类机构在收入来源、投资轮次、LP特色来源、主投额度、业务侧重环节、投资关注方向点等细分维度存在显著差异。引起差异的主要原因是三类机构有截然不同的投资逻辑，以至在投资时对标的表现出不同的喜好。

各类型机构	 PLG导向型	 ESG导向型	 政策导向型
收入来源	• 侧重项目投资收益	• 政府补贴是特殊收入来源	• 侧重基金管理费
投资轮次	• 早中晚均衡	• 中晚期	• 中早期
LP特色来源	• 银行、社保基金	• 个人、资管	• 政府母基金、保险基金
主投额度	• 1000-3000万	• 3000-5000万	• 500-8000万
业务侧重环节	• 投、退环节	• 募、退环节	• 投、管环节
投资方向关注点	• 市场赛道	• 产品类型	• 技术维度

## 2.5 机构类型变化趋势

### ESG导向型和政策导向型机构已占半壁江山，并将会在未来进一步增加

- 调研数据显示，当下投资机构中，有50%属于PLG导向型的旧类型投资机构，27%为ESG导向型，23%为政策导向型，已经有一半转向为注重ESG和政策因素的投资机构，未来科技投资机构正呈现逐步由PLG导向型向ESG导向型或政策导向型投资机构转变的趋势。

图1：2022年科技投资机构类型分布

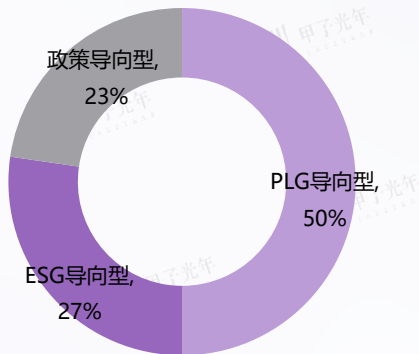


图2：2022年科技投资机构类型变化趋势



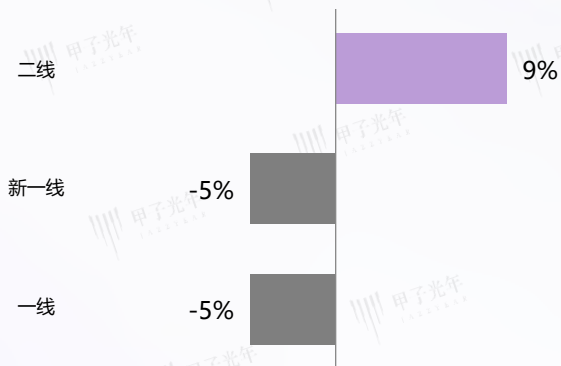
## 2.6 机构画像变化：所属地域和企业性质

### 分布地域下沉，二线城市对新机构吸引力更高；外资势微，民营资本高歌猛进

- 区域分布呈现下沉趋势。新类型机构所在城市分布中，二线城市占比上升，一线和新一线下降，投资机构所在地呈现下沉趋势，一线城市对投资机构吸引力下降。
- 民营机构、个人投资者、央企所属投资机构占比呈现上升；政府、地方国企所属机构和外企投资机构占比呈现下降趋势。

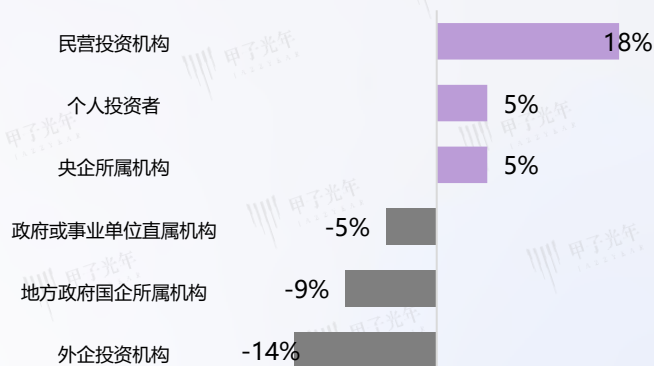
#### 分布地域下沉

图1：2022年机构分布城市变化



#### 民进国进，外资势微

图2：2022年机构企业性质变化



\*变化幅度=ESG导向型&政策导向型-PLG导向型，反映新机构变化趋势

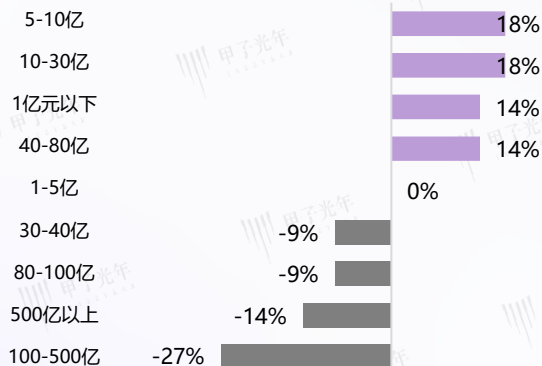
## 2.6 机构画像变化：基金规模、类型和投资轮次

### 天使投资基金增多；新募基金整体规模下降；投资轮次趋早

- 新募基金规模下降，小规模基金更受机构青睐，超80亿以上的基金都有不同程度的下降；同时天使类基金占比有明显上升。
- 投资轮次趋早，C轮之前轮次除种子轮外均有上升的趋势，而C轮之后以及定增和并购都有不同程度的下降，这说明随着投资机构类型的转变，早中期投资增多。

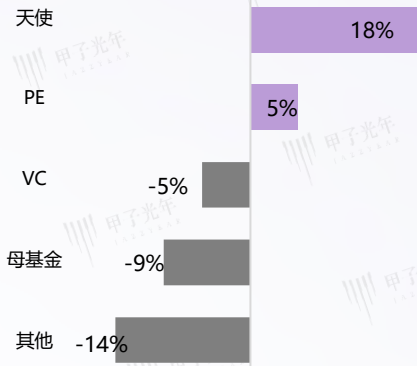
#### 新募基金规模下降

图1：2022年机构新募基金规模变化



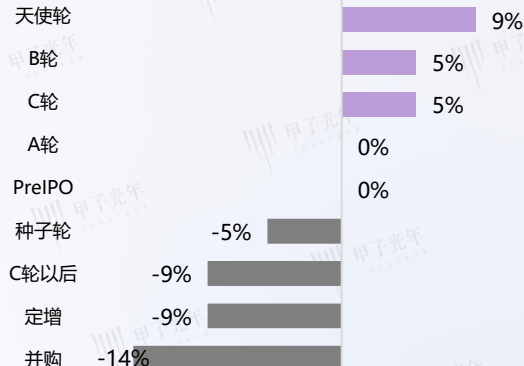
#### 天使投资基金增多

图2：2022年机构基金类型变化



#### 投资轮次趋早

图3：2022年机构投资轮次变化



\*变化幅度=ESG导向型&政策导向型-PLG导向型，反映新机构变化趋势

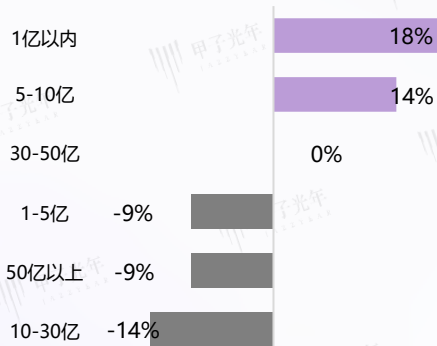
## 2.7 机构标的偏好变化：估值、股权比例、投资额度

### 单笔投资额收缩；更偏好中低估值和低股权释放比例的标的

- 机构对估值在1亿以内和5-10亿的标的偏好显著上升；且对估值在10亿以上标的偏好有不同程度的下降，这种情况在投资额度变化上的反映是单笔投资额度收缩。
- 同时机构对股权释放比例在5%以内的项目兴趣明显提高，10%以上的高股权释放比例均有不同程度的下降。

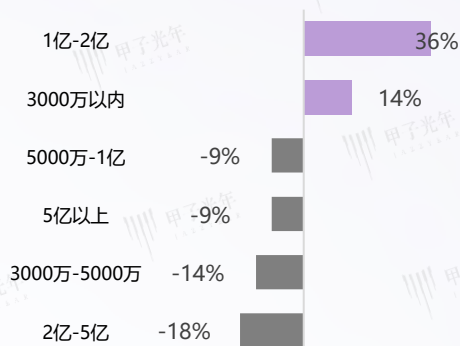
#### 高估值标的失宠

图1：2022年机构投资标的估值变化



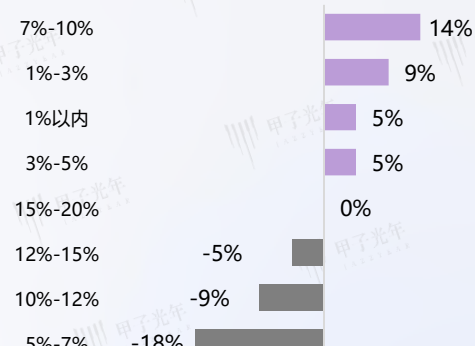
#### 单笔投资额度收缩

图2：2022年机构单笔投资额度变化



#### 股权释放比例5%以内更受欢迎

图3：2022年机构股权释放比例偏好变化



\*变化幅度=ESG导向型&政策导向型-PLG导向型，反映新机构变化趋势

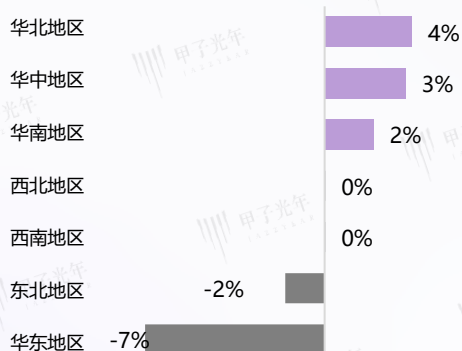
## 2.7 机构标的偏好变化：地域、成立时间和投资周期

### 投资地域向中部转移，更欢迎3-5年的成熟企业，投资周期有缩短的趋势

- 投资机构对华北、华中、华南地区的标的偏好有一定幅度的上升，在选择投资地域时呈现东部向中部转移的态势。
- 机构对成立时间在3-5年的企业关注度有明显提升，且投资周期也更偏好4年以内，倾向缩短投资周期。

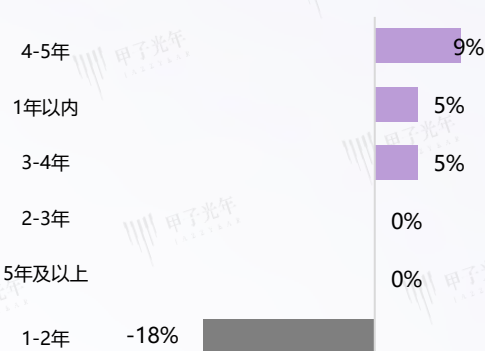
#### 投资地域由东部向中部转移

图1：2022年机构投资地域变化



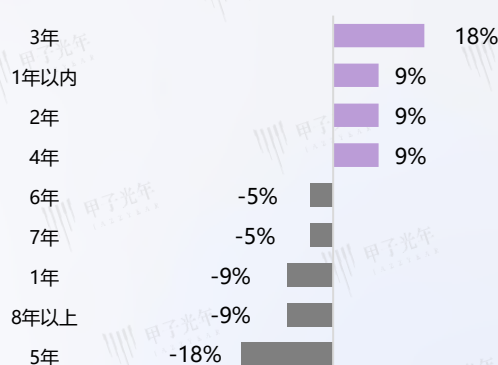
#### 3-5年时间企业更受关注

图2：2022年机构投资企业成立时间偏好变化



#### 投资周期将更偏好3年

图3：2022年机构投资周期偏好变化



\*变化幅度=ESG导向型&政策导向型-PLG导向型，反映新机构变化趋势

# 目录

## CONTENTS

Part 01 科技产业投资现状

Part 02 科技产业投资机构新类型

Part 03 科技产业投资新风向

Part 04 科技产业投资决策要素分析

Part 05 科技产业投后与退出情况

Part 06 科技产业投资趋势



## 3.1 科技投资力度变化

### 受疫情影响，仅有三成机构加大投资力度，且更多关注产业数字化相关内容

- 2022年30%的投资机构的投资力度提高，而七成机构投资力度有所下降。在投资力度提高的这30%的机构中，有78%的机构提高了对产业数字化的投资力度，22%投向数字产业化——说明投资者也在躬身入局，走入产业深处。

图1：2022年投资力度提高的机构比例

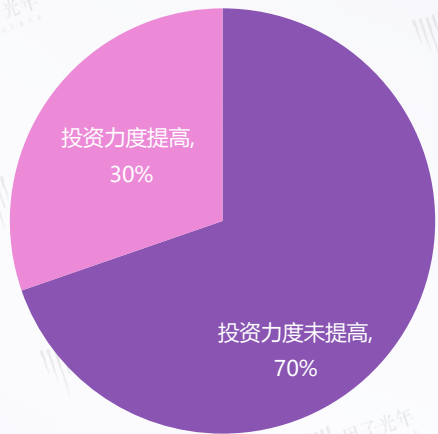
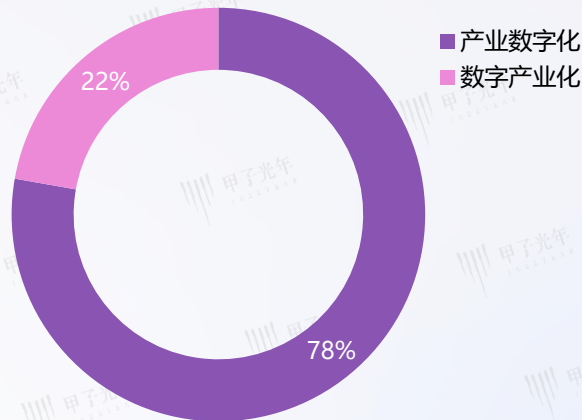


图2：2022年投资力度提高机构赛道分布比例



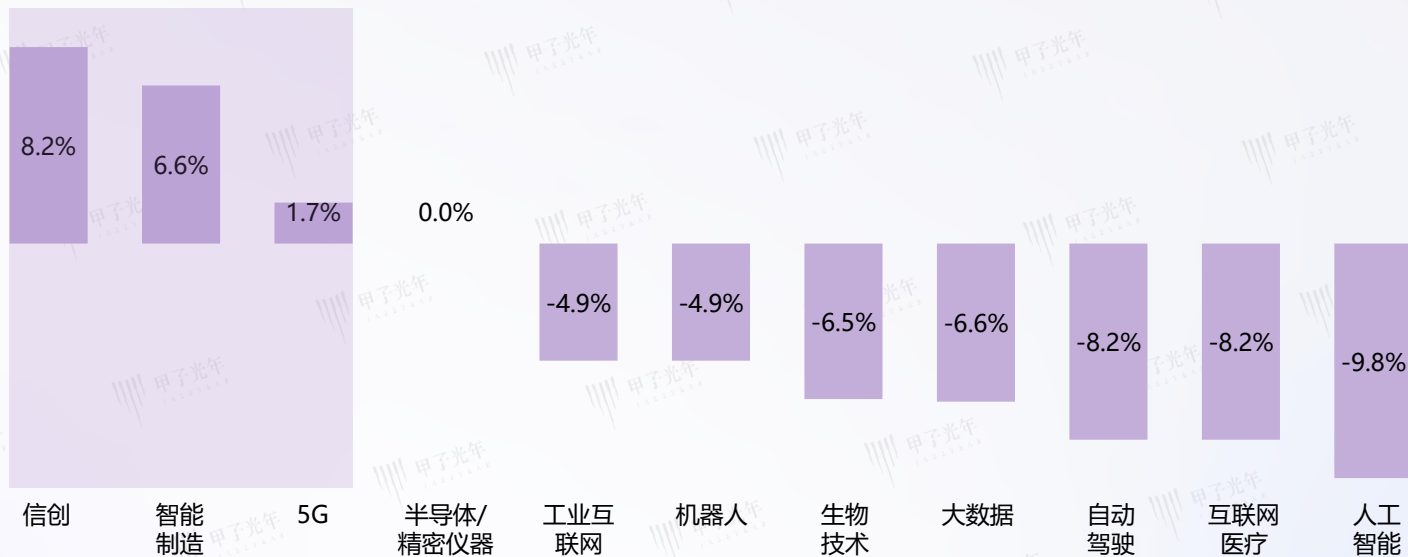
投资力度：是指投资机构对各赛道投资总额度的高低

## 3.2 机构主投方向变动

### 信创、智能制造、5G的投资力度有所提高，多数方向投资力度下降

- 受2022上半年疫情反扑的影响，大量机构的投资意愿下降，多数科技赛道的热度有所下降；同时，大量机构加码信创、智能制造、5G等领域，出现逆势增长，预计未来的前景广阔。

图：2022年机构主投方向变动幅度

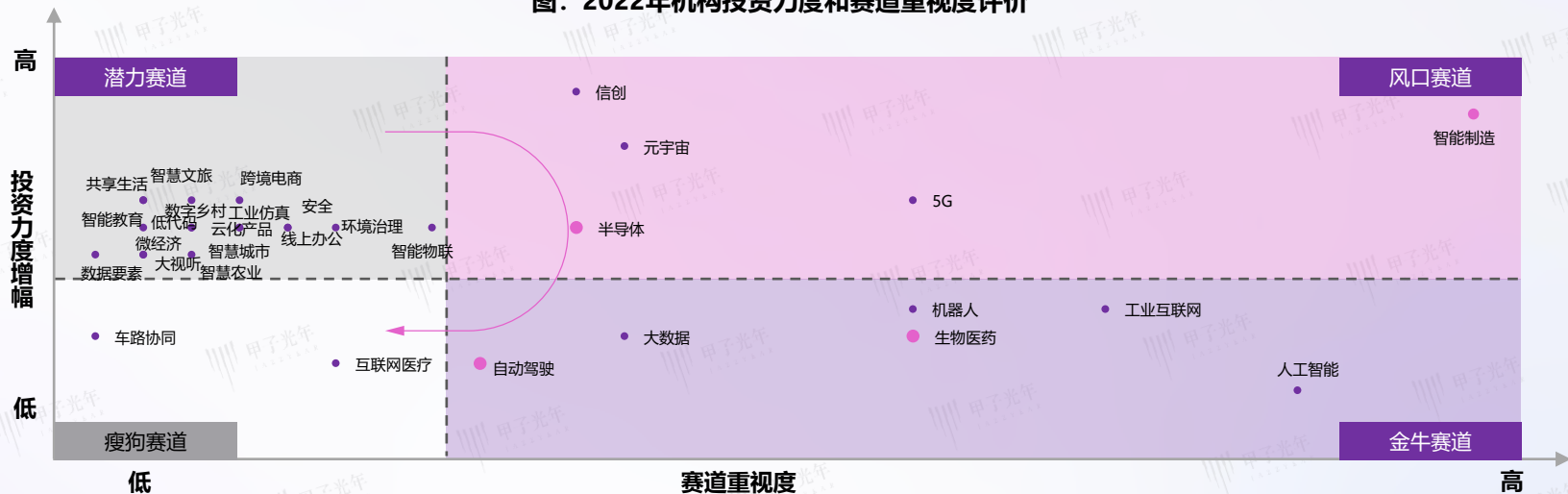


### 3.3 机构投资赛道象限分布

#### 大量细分赛道处于潜力区，智能制造仍是最受关注的风口赛道

- 我们用赛道重视程度（目前机构对各赛道的投资占比）和投资力度增幅（机构对各赛道预计投资的增长幅度）两个维度进行交叉分析，可以把当下各个赛道划分为四个象限：风口赛道、潜力赛道、金牛赛道、瘦狗赛道。
- 从当下看，风口赛道和金牛赛道吸引了更多资本，但潜力赛道正在获得来自资本市场的牵引力，会逐步向风口赛道过渡；而风口赛道会逐步向金牛赛道过渡。不同细分赛道大体沿着顺时针方向演进。

图：2022年机构投资力度和赛道重视度评价



赛道重视度：目前机构对各赛道的投资占比  
投资力度增幅：机构对各赛道预计投资的增长幅度

## 3.4 机构投资赛道变化：新旧类型机构对比

### 主投赛道向高端制造、信创、环保、乡村振兴、元宇宙等领域倾斜

- ESG和政策导向型机构主投赛道以智能制造、人工智能、机器人、生物医药、工业互联网和5G等为主。
- PLG导向型机构主投赛道为人工智能、智能制造、工业互联网、机器人、生物医药、5G和大数据。

图1：ESG导向型&政策导向型主要投资方向

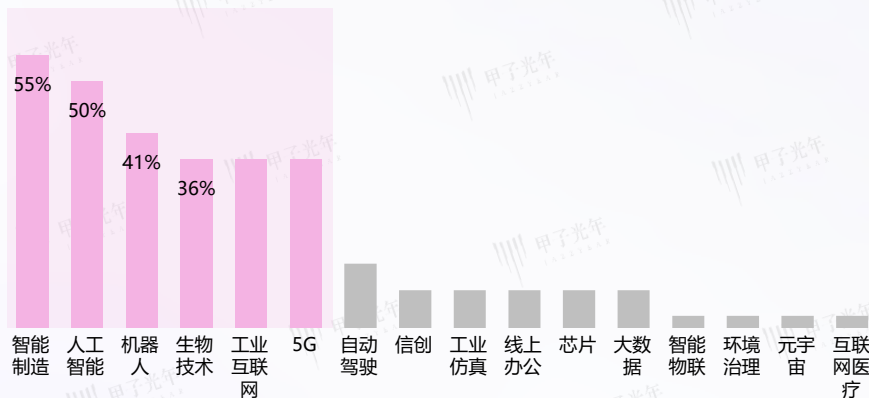
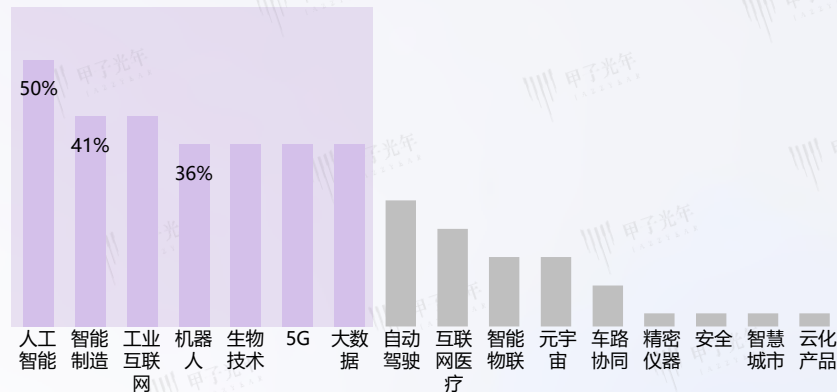


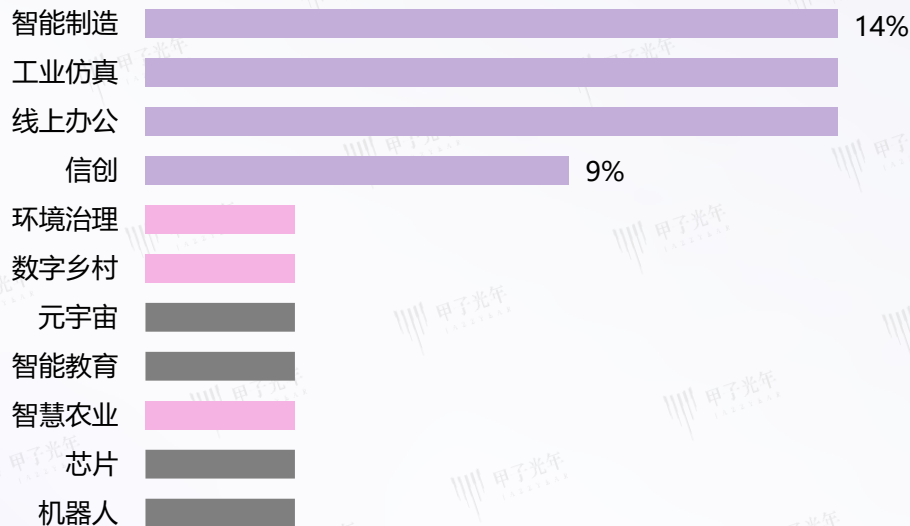
图2：PLG导向型主要投资方向



### 3.4 机构投资赛道变化：投资力度变化

#### 新类型机构对智能制造、工业仿真、线上办公、信创等领域的投资增幅最大

图：投资增幅前十大赛道



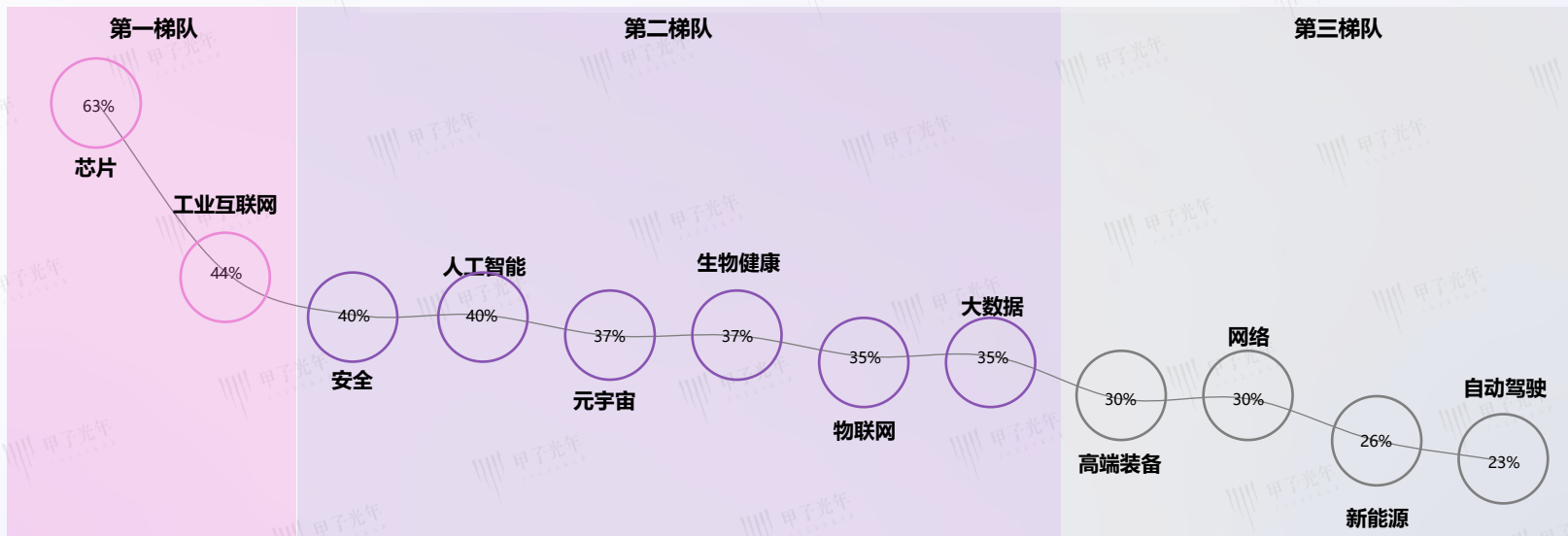
- 相比于PLG导向型机构，ESG导向型和政策导向型机构对智能制造、工业仿真、线上办公等赛道的投资力度增加幅度最高。其次是信创、环境治理、数字乡村、元宇宙等领域。
- 可以看出ESG导向型和政策导向型机构从智能制造等高热度行业再到数字乡村、环境治理、智慧农业等居民友好型行业均有涉及，投资风格相较PLG导向型机构更加多元化、涉及领域更广。

## 3.5 机构主投技术：整体情况

### 芯片、工业互联网成为机构最关注的技术方向，处于第一梯队

- 从整体来看，机构主投技术情况大致可以分为三个梯队，其中芯片和工业互联网相关技术处于第一梯队成为新旧机构共同关注的重点方向；其次是安全、人工智能、元宇宙和生物医药等相关技术方向处于第二梯队，机构投资规模也相对可观；其次是处于第三梯队的高端装备、网络、新能源、自动驾驶等领域。

图：机构主投技术整体情况



## 3.5 机构主投技术：新旧类型机构对比

### ESG和政策导向型对云计算和量子计算领域关注度高，PLG导向型则对新能源、自动驾驶领域的关注度要相对较高

- ESG和政策导向型机构侧重点略有不同，相对更注重人工智能、元宇宙、大数据等方向，相比于旧类型机构，ESG和政策导向型对云计算和量子计算领域的关注度要相对较高。
- PLG导向型主投技术方向集中在芯片、工业互联网、安全、物联网、人工智能、元宇宙等，相比于其他类型，PLG导向型对新能源、自动驾驶领域的关注度要相对较高。

图1：ESG导向型&政策导向型主投技术方向

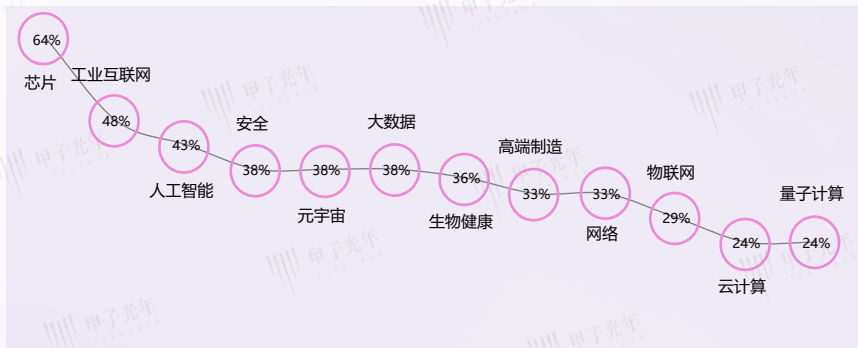
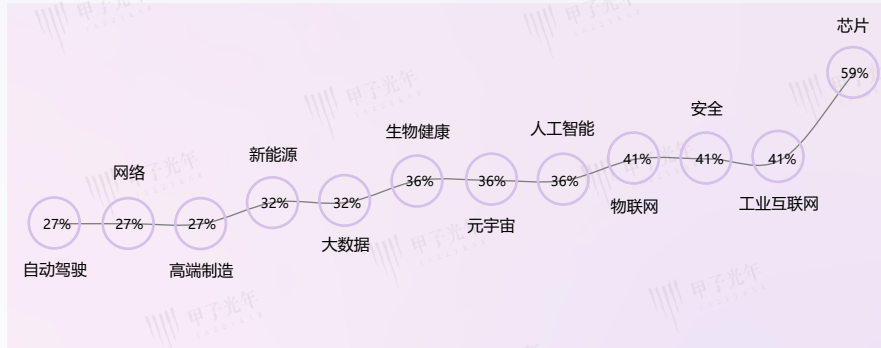


图2：PLG导向型机构主投技术方向



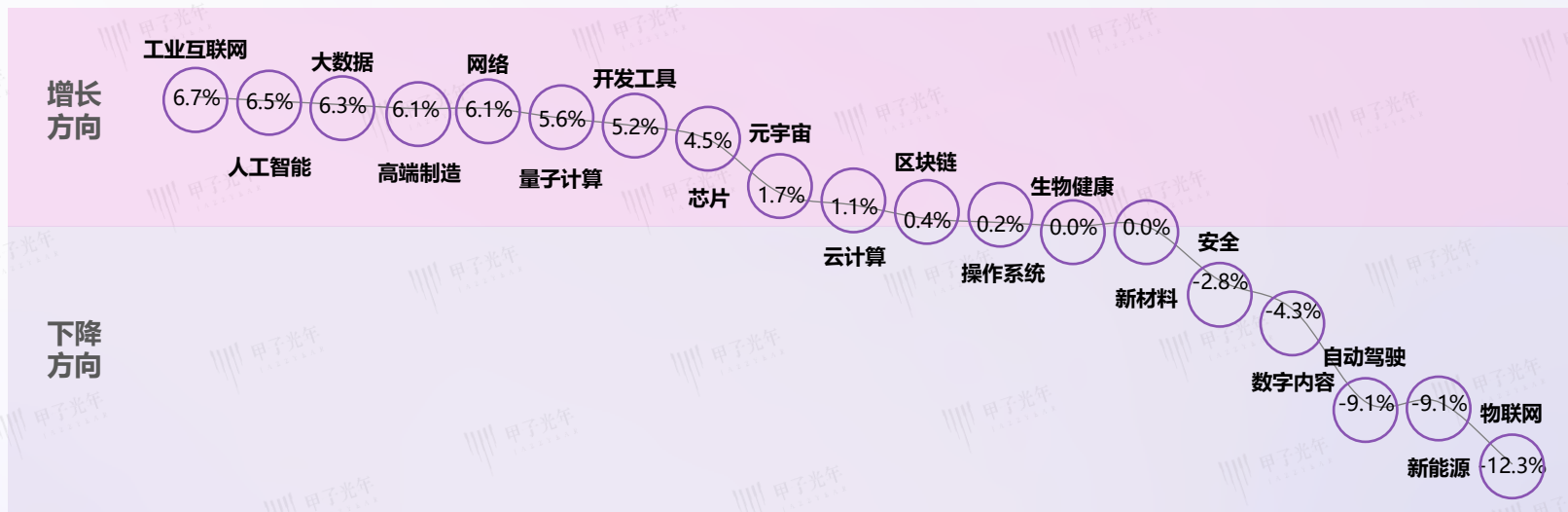


### 3.5 机构主投技术：投资方向变动趋势

#### 新类型机构对工业互联网、人工智能、大数据、高端制造、网络等领域的投资力度加大

- 从技术维度看，ESG导向型和政策导向型投资机构对工业互联网、人工智能、大数据、高端制造、网络、芯片、元宇宙等领域的投资力度大且投资偏好显著上升，对量子技术、开发工具等方面投资偏好明显提高，未来投资力度会提升。

图：技术方向投资变化趋势



## 3.6 机构主投产品：整体情况

### 超过七成机构青睐硬件层产品，安全层关注度仅有30%

- 受国内外高端制造产业政策影响，超7成投资机构聚焦硬件层投资，对安全层软件产品关注度不高，仅有30%。
- 从技术方向上看，工业互联网和物联网的投资偏好最盛，而数据安全作为数据资产持有者最关注的领域，位列技术投资偏好第三位。

图1：2022年机构预计投资赛道偏好（单位：%）

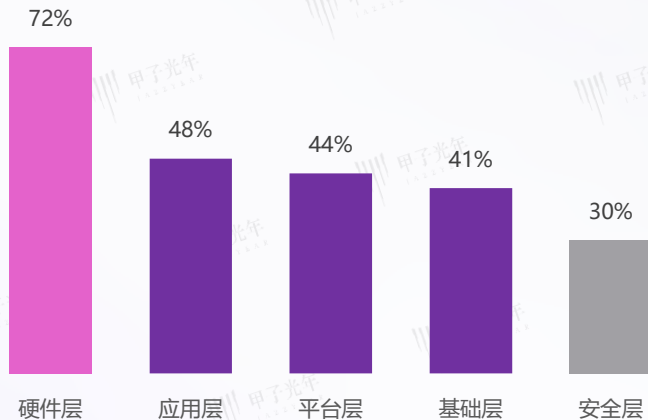
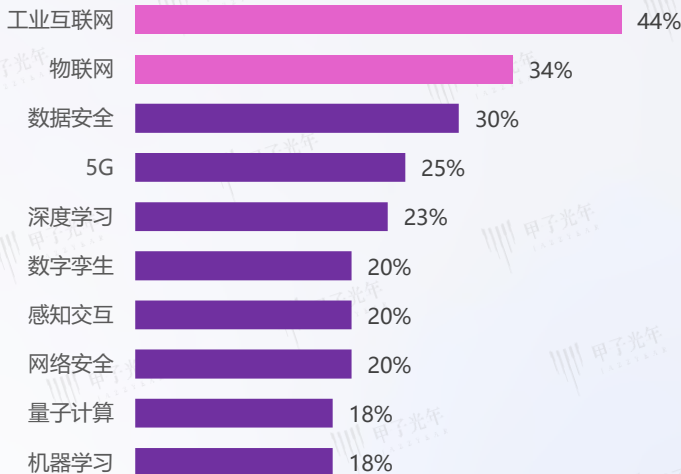


图2：2022年机构预计技术领域投资偏好Top10（单位：%）

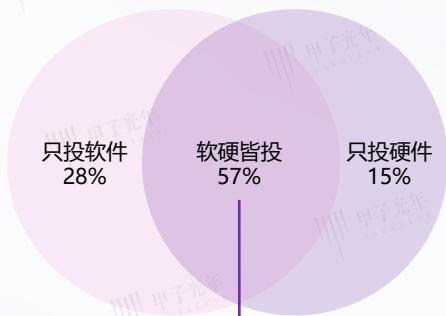


## 3.6 机构主投产品：新旧类型机构对比

### 新旧类型投资机构对硬件产品均有关注，而在软件层的侧重点有所不同

- 据调研数据显示，57%的投资机构既投软件产品，也关注硬件产品。从细节看，PLG导向型和ESG导向与政策导向型在投资产品偏好方面有明显差异。PLG导向型主投产品是平台层与安全层产品为主；ESG导向型&政策导向型主投产品是基础层与应用层类产品。

图：投资机构软硬件布局



过半机构软件硬件均有关注

PLG导向型机构主投产品方向



硬件68.2%



平台层59.1%



安全层40.9%

ESG导向型&政策导向型机构主投产品方向



硬件68.2%



基础层50%



应用层54.5%

## 3.6 机构主投产品：类型偏好

### ESG导向型机构更偏好应用层产品；PLG和政策导向型机构偏好硬件层

- 从整体来看硬件层产品成为机构的主要投资目标，且对安全层产品的关注度最低。
- ESG导向型机构更偏好软件应用层产品，PLG导向型和政策导向型机构在硬件层之外还关注软件平台层产品。

图1：机构主投产品整体情况

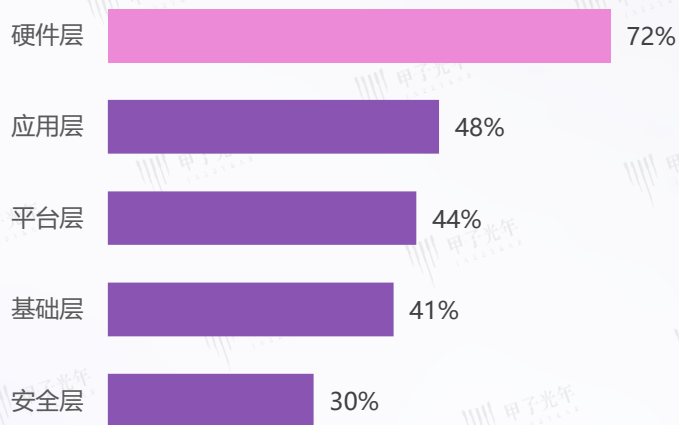
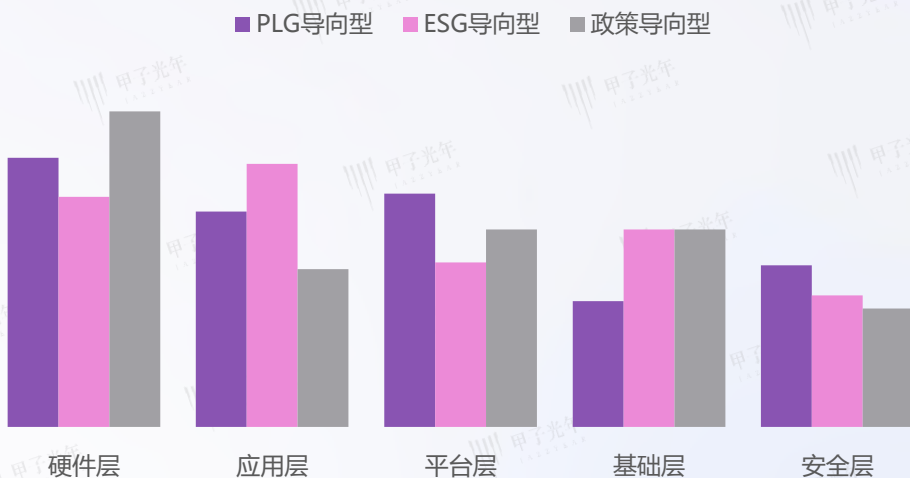


图2：三类机构主投产品对比



### 3.6 机构主投产品：PLG导向型机构产品类型偏好

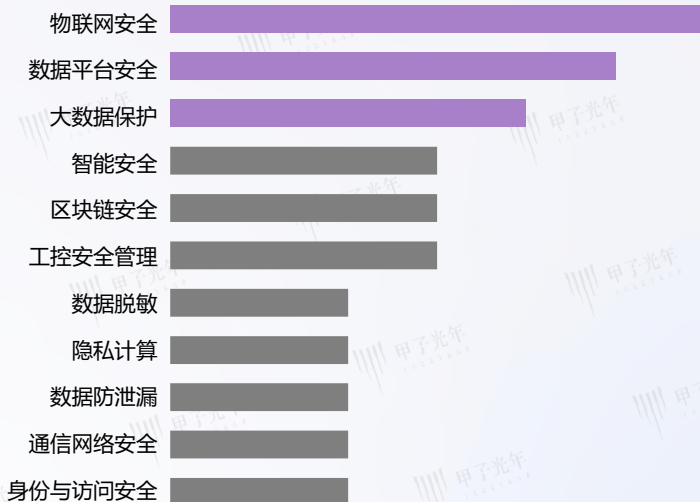
#### PLG导向型在平台层最偏好XR相关产品，在安全层最偏好物联网安全产品

- VR/AR/MR、AI平台、云原生技术平台等领域是主要投资的平台类软件产品类型；物联网平台安全、数据平台安全、大数据保护等是安全软件产品中主要投资的类型。

图1：PLG导向型机构平台软件主投产品类型



图2：PLG导向型机构安全软件主投产品类型



## 3.6 机构主投产品：新类型机构产品类型偏好

### 新类型机构在电池管理、云管理系统、自动驾驶管理系统等领域投资占比极高

- 云管理平台、自动驾驶操作系统、服务器操作系统等领域是基础软件主要投资产品类型；自动驾驶管理舱、排产程软件系统APS、仿真软件CAE、制造软件CAM、研发管理系统、电池管理系统等产品是应用软件主要投资产品类型。

图1：新类型机构基础软件主投产品类型

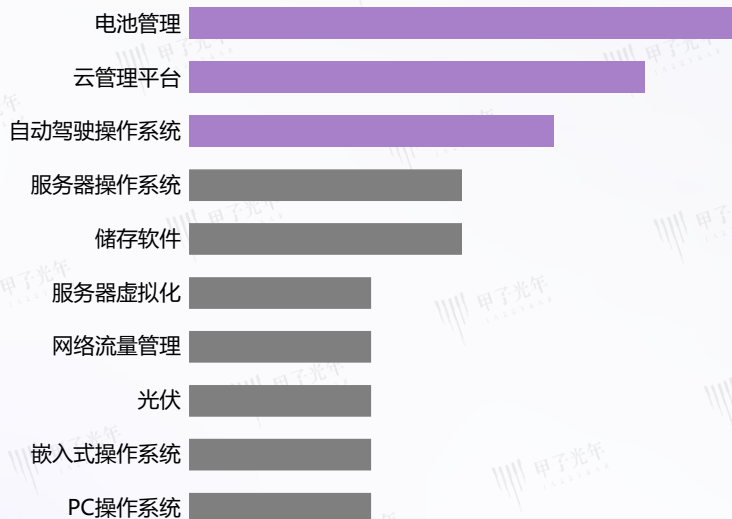


图2：新类型机构应用软件主投产品类型



# 目录

## CONTENTS

Part 01 科技产业投资现状

Part 02 科技产业投资机构新类型

Part 03 科技产业投资新风向

Part 04 科技产业投资决策要素分析

Part 05 科技产业投后与退出情况

Part 06 科技产业投资趋势

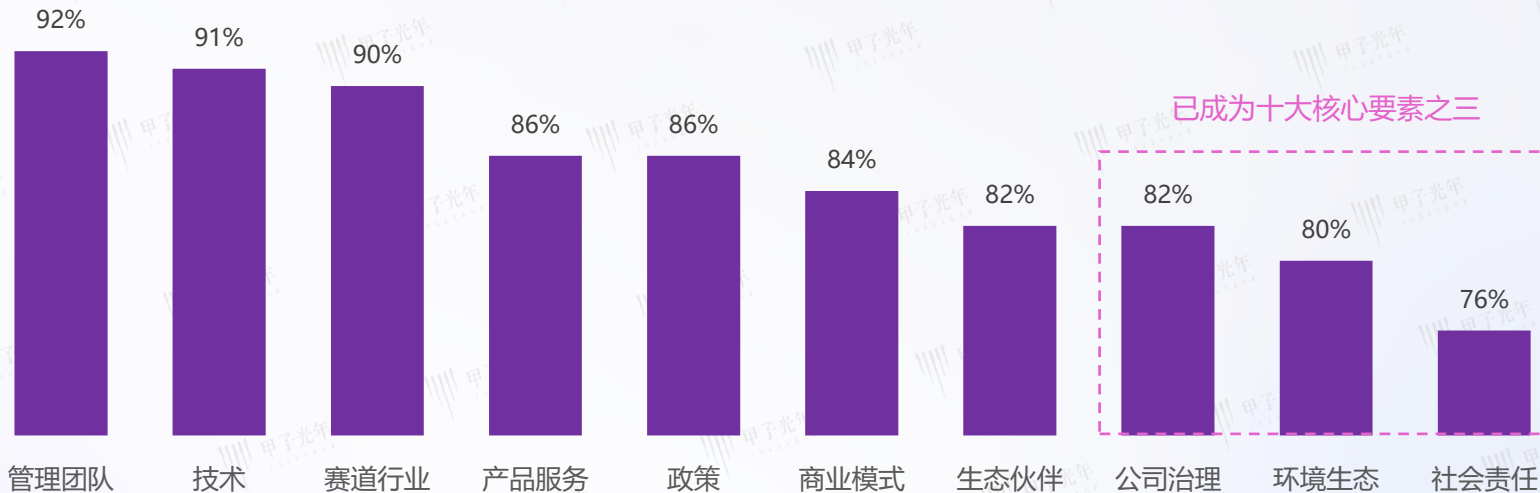


## 4.1 投资决策影响要素

### 投资人最关注产品服务、商业模式和政策环境，ESG成为十大核心要素之三

- 机构最关心技术、产品和商业模式等企业自身的核心竞争力因素，这与机构投资回报预期有直接关系。
- 其次关心赛道、政策和生态伙伴等企业所处环境影响因素，这将影响该企业所处环境的未来趋势。

图：企业核心要素重要性评分

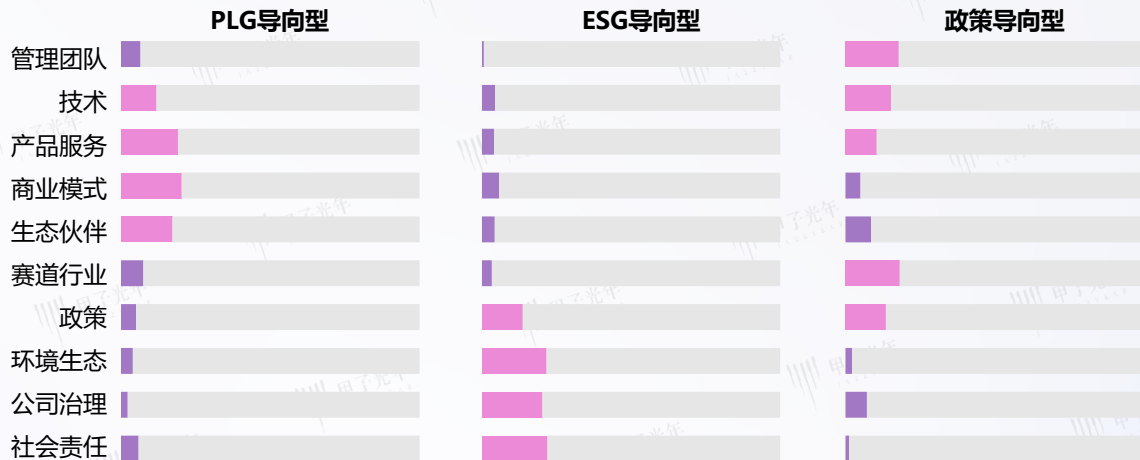


## 4.2 投资决策影响要素对比

### 新类型机构的投决模型要素中ESG、政策等要素的重要性显著高于旧类型

- PLG导向型机构更注重标的企业的商业模式可持续性、盈利性，以及技术产品服务能力和渠道伙伴，这些因素对投资决策影响力大，权重占比高；
- ESG导向型机构更注重标的企业的ESG表现和政策要素，这些因素对投资决策影响力大，权重占比高；
- 政策导向型机构注重政策要素、管理团队、所属赛道和企业的技术与产品领域，这些因素对投资决策影响力大。

图：新旧机构投决模型影响要素对比

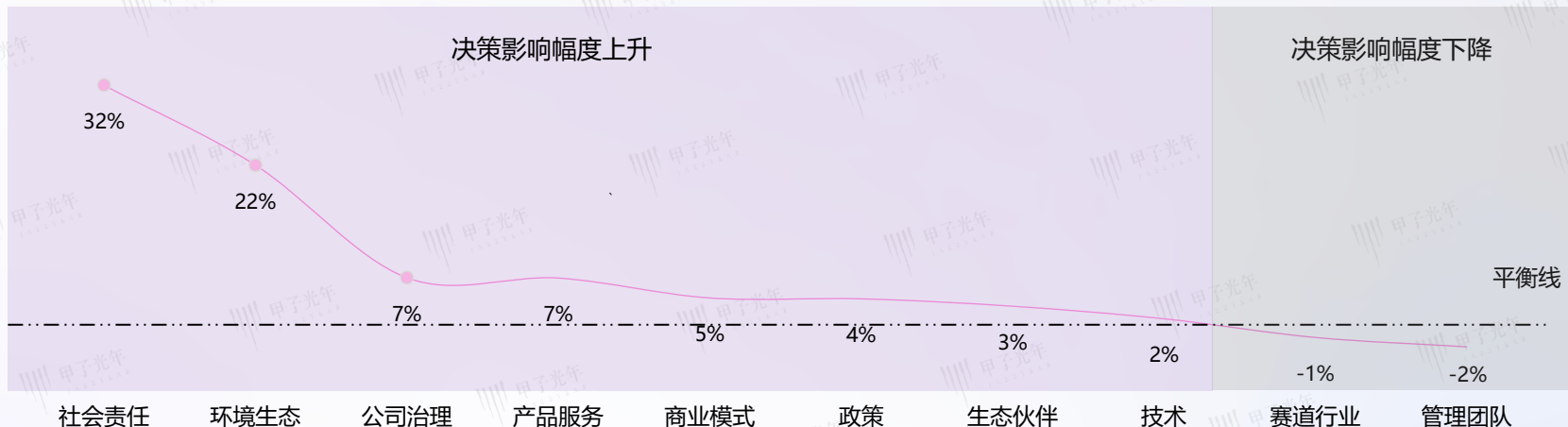


## 4.2.1 半导体行业投决因素变化

### ESG、技术和产品服务的重要性提升，管理团队重要性有所下降

- 从新旧基金的变化看，社会责任、环境生态、公司治理等ESG相关关键词的决策影响幅度提升最高，机构或将把ESG相关因素纳入重点考量。管理团队、赛道行业的重要性有所下降。

图：半导体投资决策因素变化幅度情况



## 4.2.1 半导体行业投决因素变化

### 新募基金与旧有基金关注点差别较大，技术和产品服务的影响度提高

- 在影响半导体投资决策的关键因素中，新募基金最为重视企业的技术、产品服务和所处赛道行业。从新旧基金的变化看，社会责任、环境生态、公司治理等ESG相关关键词的决策影响幅度提升最高。

图：半导体投资决策关键因素变化

#### 「半导体投资判别式」

##### 新募基金关键要素前三



##### 旧有基金关键要素前三



技术水平

=f(一流团队，技术的全球市场竞争力水平)

国产替代参与能力

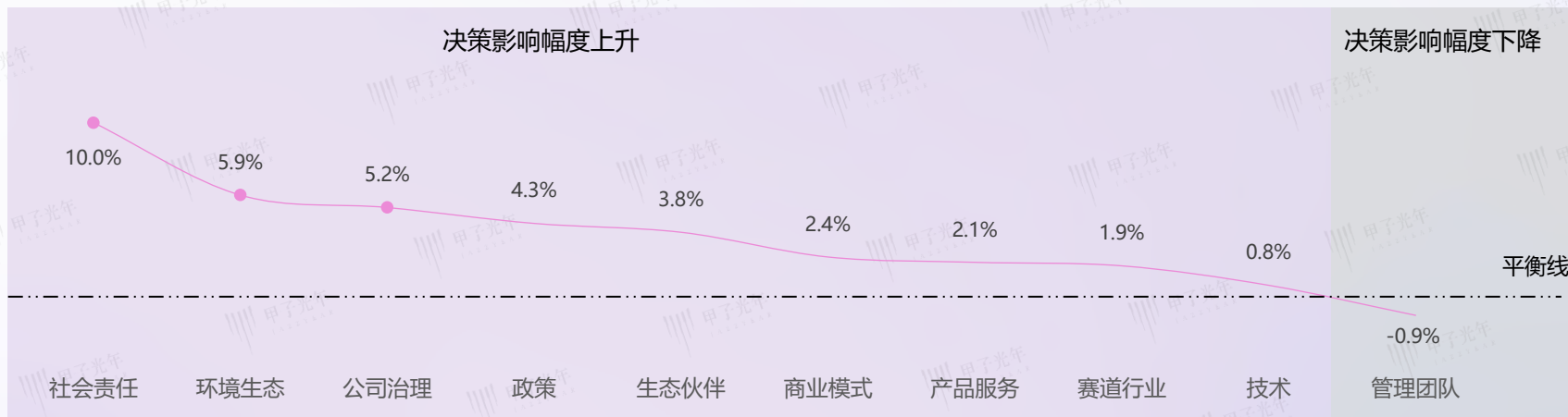
=f(市场营销能力，技术水平，规模化流片能力)

## 4.2.2 工业软件行业投决因素变化

### ESG、政策、技术自主率和应用落地情况的重要性上升，管理团队重要性有所下降

- 对比新旧基金，新募基金对**社会责任、环境生态、公司治理等ESG关键词**的影响因素有大幅提升，其次是政策、技术自主率和应用落地相应情况重要性有所上升。

图：工业软件投资决策因素变化幅度情况



## 4.2.2 工业软件行业投决因素变化

### 新旧基金的关注因素变化不大，企业技术和所处赛道行业影响度略有提高

- 在影响工业软件投资决策的关键因素中，机构最关注因素没有发生较大变化，企业的管理团队、技术、赛道依旧是机构重点关注因素，但机构对企业管理团队的重视度较技术和赛道行业有所下降

图：工业软件投资决策关键因素变化

#### 「工业软件投资判别式」

##### 新募基金关键要素前三



##### 旧有基金关键要素前三



技术自主率

=f(自主知识产权, 技术成熟度, 行业理解度)

应用替代率

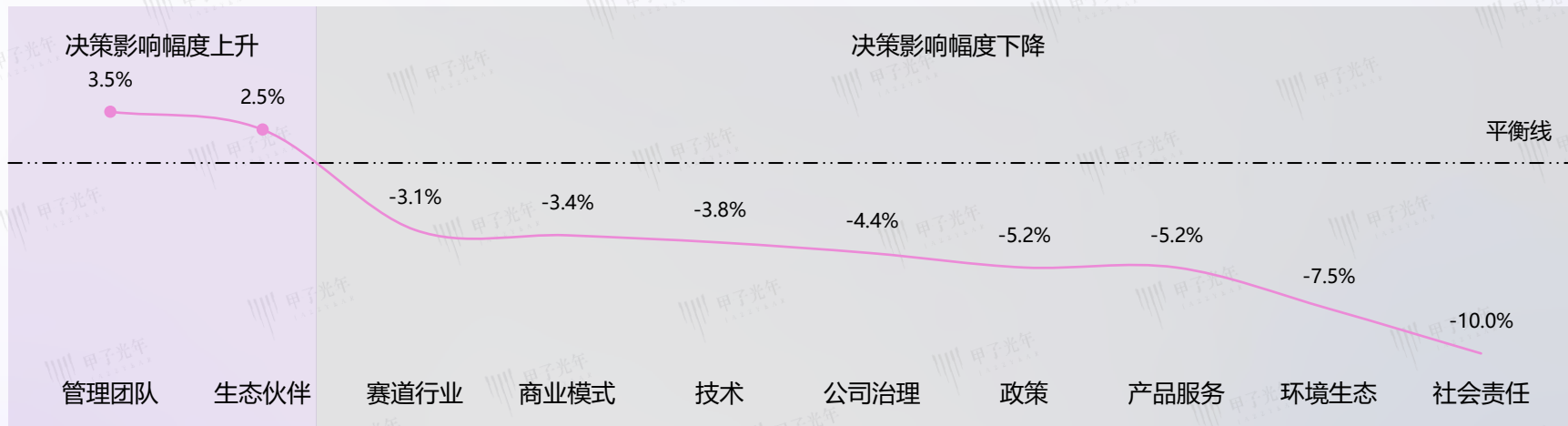
=f(存量市场替代比例, 增量市场占比, 实际应用场景)

## 4.2.3 生物医药行业投决因素变化

### 管理团队、生态应用等市场化因素重要性上升，政策因素影响下降

- 在生物医药行业投资决策影响因素中，大部分因素重要性出现一定程度的下滑，最严重的是ESG相关因素，但是**管理团队、生态应用等市场化因素重要性有所上升**。

图：生物医药投资决策因素变化幅度情况





## 4.2.3 生物医药行业投决因素变化

### 管理团队重要性显著提高，技术和赛道行业的重要性有所下调

- 在影响生物医药投资决策的关键因素中，机构最关注因素没有发生较大变化，企业的管理团队、技术、赛道依旧是机构重点关注因素，但机构对管理团队的重视度有较大的提升

图：生物医药投资决策关键因素变化

「生物医药投资判别式」

新募基金关键要素前三



旧有基金关键要素前三



人力资本

=f(一流团队，技术研发水平)

应用场景

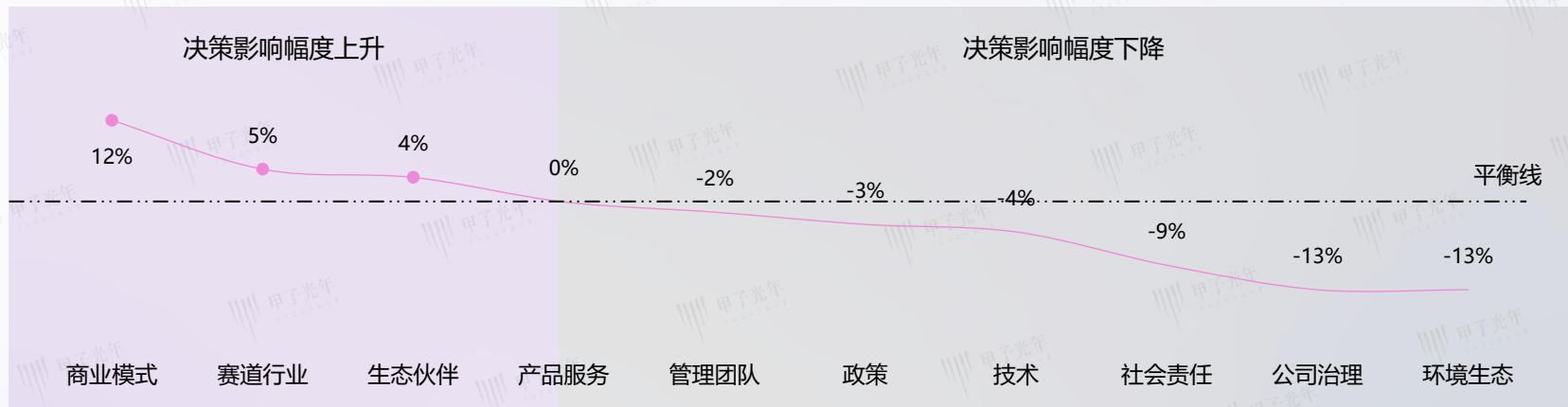
=f(赛道选择，临床阶段，政策环境)

## 4.2.4 自动驾驶行业投决因素变化

### 管理团队、生态应用等市场化因素重要性上升，政策因素影响下降

- 从投决因素的变化看，机构对自动驾驶企业的商业模式、所处赛道和生态伙伴的重要性程度增加。当前资本对自动驾驶赛道的关注重点已经由技术期望转向实际商业化的进展，行业投资已经经过一轮周期，逐步恢复理性。

图：自动驾驶投资决策因素变化幅度情况



## 4.2.4 自动驾驶行业投决因素变化

### 除了关注技术成熟度之外，生态成熟度的重要性显著提高

- 在影响自动驾驶投资决策的关键因素中，机构最关注因素没有发生较大变化，企业的管理团队、技术、赛道依旧是机构重点关注因素，但管理团队的

图：自动驾驶投资决策关键因素变化

#### 「自动驾驶投资判别式」

##### 新募基金关键要素前三



##### 旧有基金关键要素前三



技术成熟度

=f(人主导驾驶过程的介入程度, 场景复杂度)

生态成熟度

=f(落地场景, 生态伙伴, 可盈利商业模式)

## 4.3 标的筛选偏好：地域和成立时间

### 机构偏好发达地区、成立时间5年以内的科技企业

- 机构偏好投资位于北京、上海、广东、江苏、浙江等高新技术产业发达的地区；这些省市产业集群效应明显，更有机会诞生优秀的项目标的。
- 88%的投资机构更青睐成立5年以内的科技企业，其中2-3岁、已经展现核心竞争力优势的项目最受关注。

图1：机构偏好项目地域（单位：%）

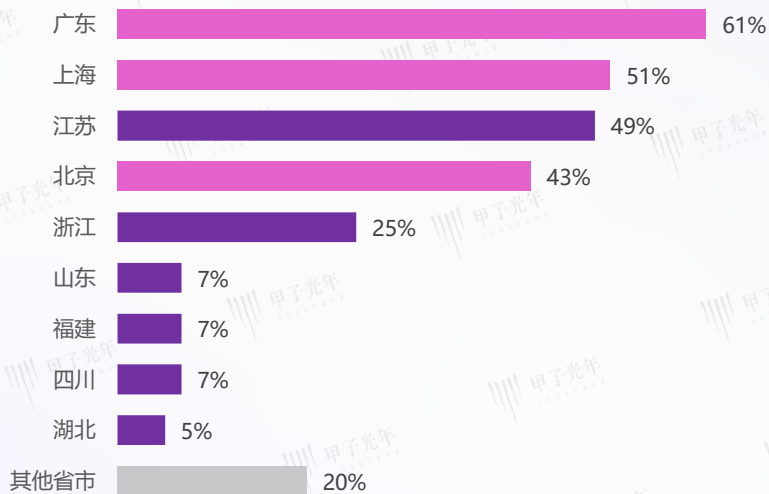
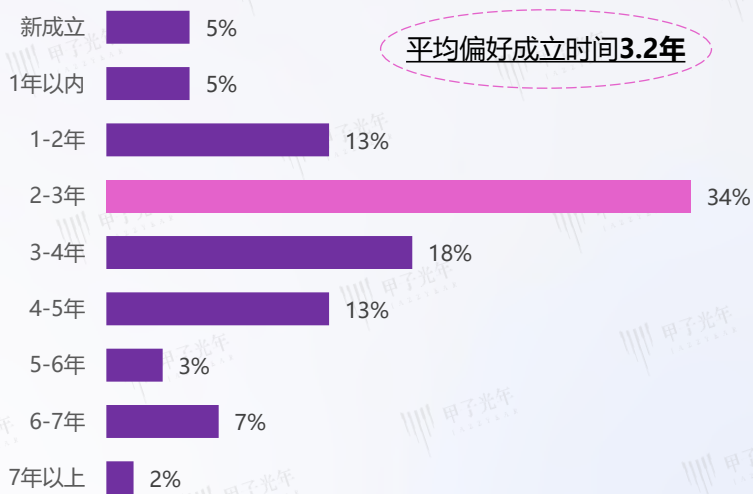


图2：机构偏好企业成立时间（单位：%）



## 4.3 标的筛选偏好：估值于股权比例

### 机构偏好估值10亿以内的初创公司，且希望股权释放比例尽量低

- 机构投资者更加偏好估值在10亿以内，处于快速发展阶段的企业，平均期望的标的估值为9.3亿。
- 多数机构更希望企业释放股权比例控制在15%以内，且有一半以上的机构希望企业释放的股权控制在10%以内。

图1：机构偏好的企业估值范围（单位：%）

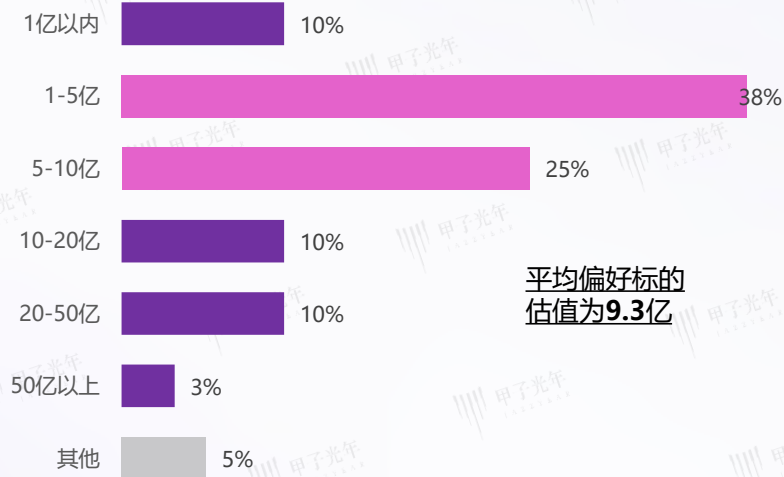
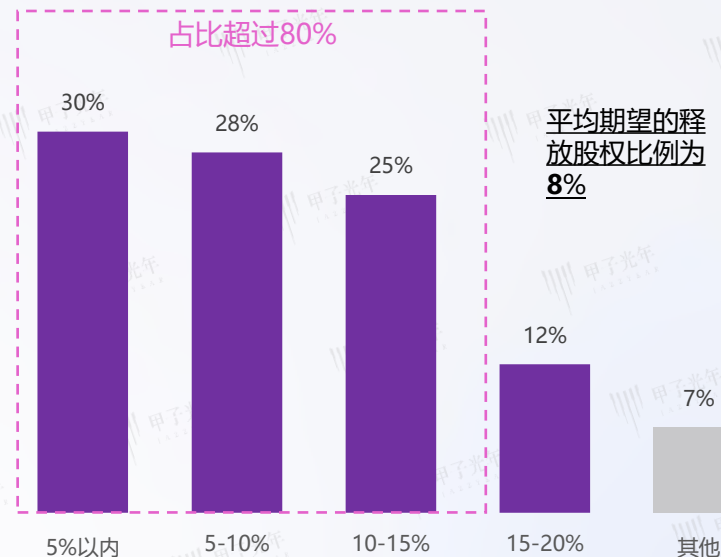


图2：机构偏好的企业释放股权比例（单位：%）

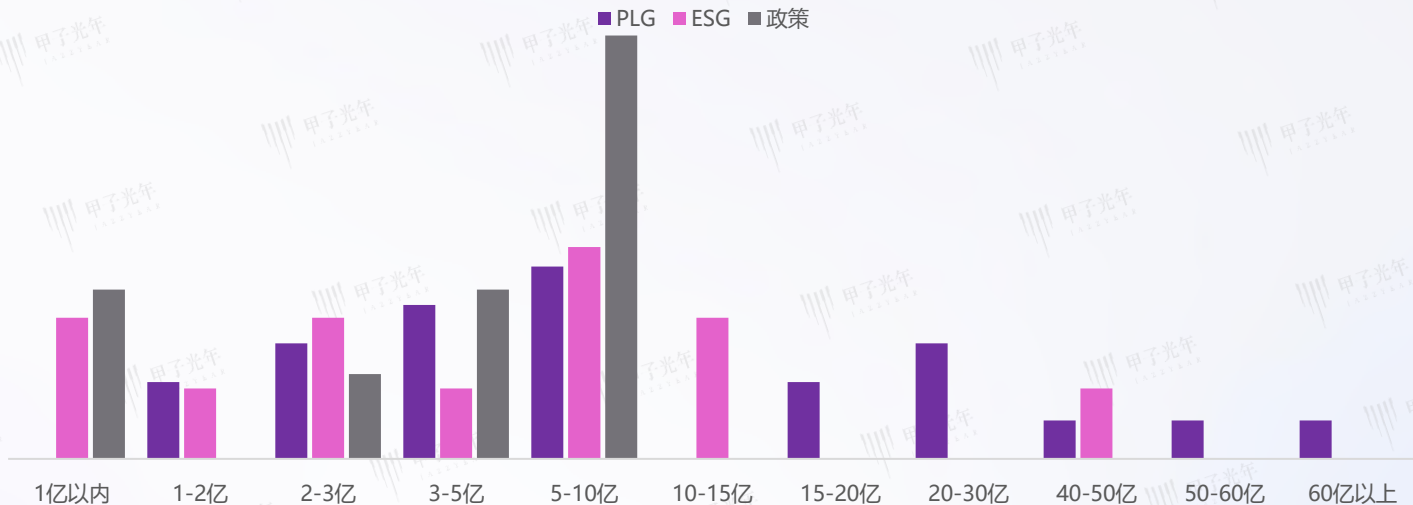


## 4.3 标的筛选偏好：三类机构的估值偏好

### PLG导向型机构对标的估值范围的敏感度相对更低

- 政策导向型和ESG导向型机构相对更偏好10亿以内的中小型项目，而PLG导向性机构的投资范围从1亿元到60亿元以上都有覆盖，对于投资标的的估值并不敏感。

图：机构偏好的企业估值范围（单位：%）

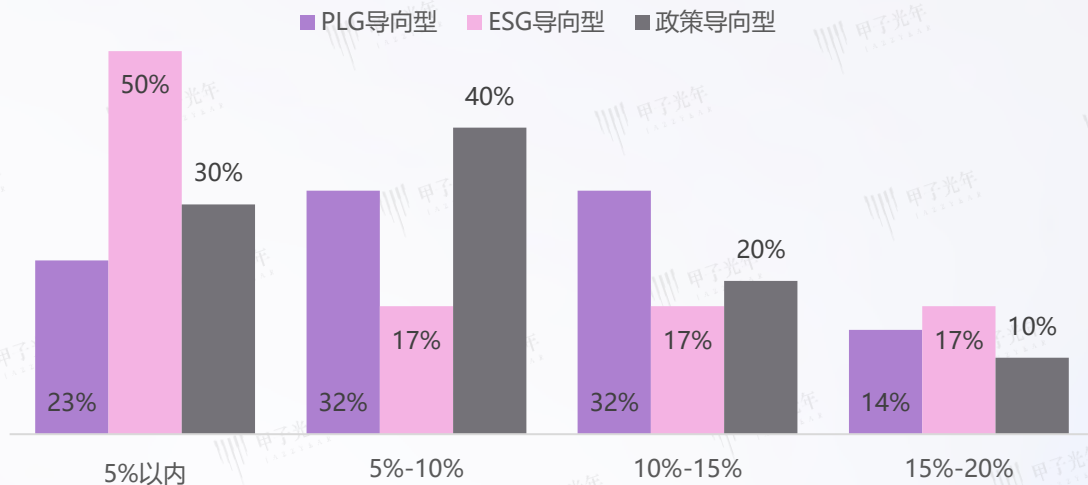


## 4.3 标的筛选偏好：三类机构的股权比例偏好

### ESG导向型机构更偏好5%股权释放比例，其余两类机构偏好5-10%区间

- 多数ESG导向型机构希望企业释放的股权比例不超过5%，PLG导向型和政策导向型关于股权释放比例的没有固定的偏好，均在10%左右浮动。

图：机构偏好的股权释放比例（单位：%）





## 4.3 标的筛选偏好：投资周期

### 机构偏好的投资周期以2-5年为主，创投基金的耐心仍需提升

- 投资机构愿意陪伴企业超过5年的机构仅占比11%，四分之三以上的投资机构更偏好的投资周期为2-5年。ESG导向型机构偏好周期占比最多的是5年，且对投资周期的长短要求不高，平均偏好周期为4.5年。政策导向型机构平均偏好周期为3.7年。PLG导向型机构多偏向3年以内的项目，占比达80%；因此平均偏好周期也最短，为2.6年。
- 科技产业，尤其在硬科技赛道上，更有耐心的资本可以稳定赋能有核心技术竞争力和成长潜力的科技创新企业，让他们可以将精力投入到基础的技术和产品上边去，从而使企业可以健康成长发展。

图1：机构偏好的投资周期（单位：%）

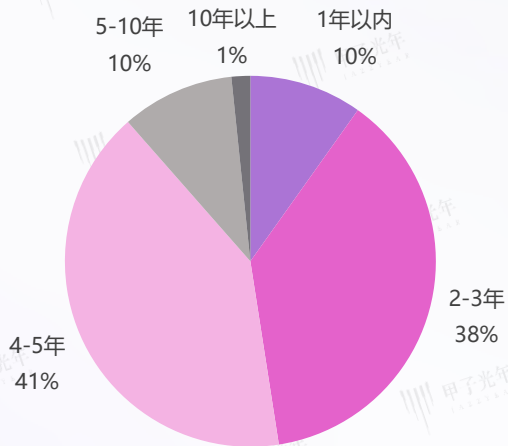
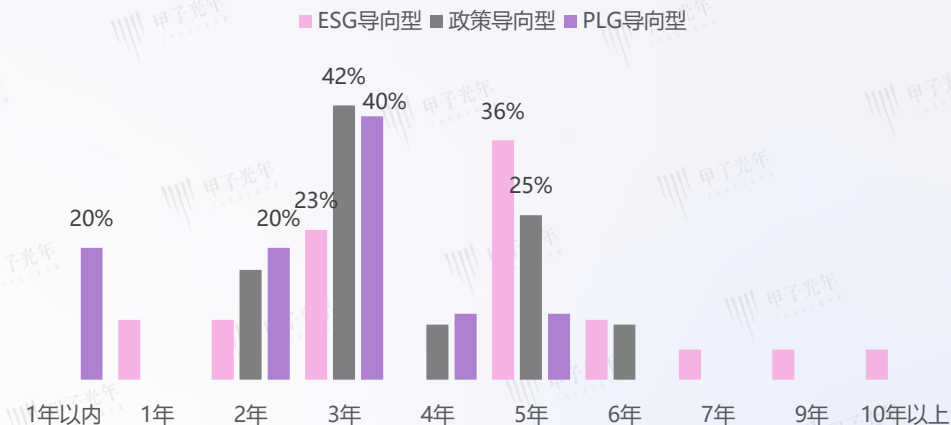


图2：各类型机构偏好投资周期（单位：%）

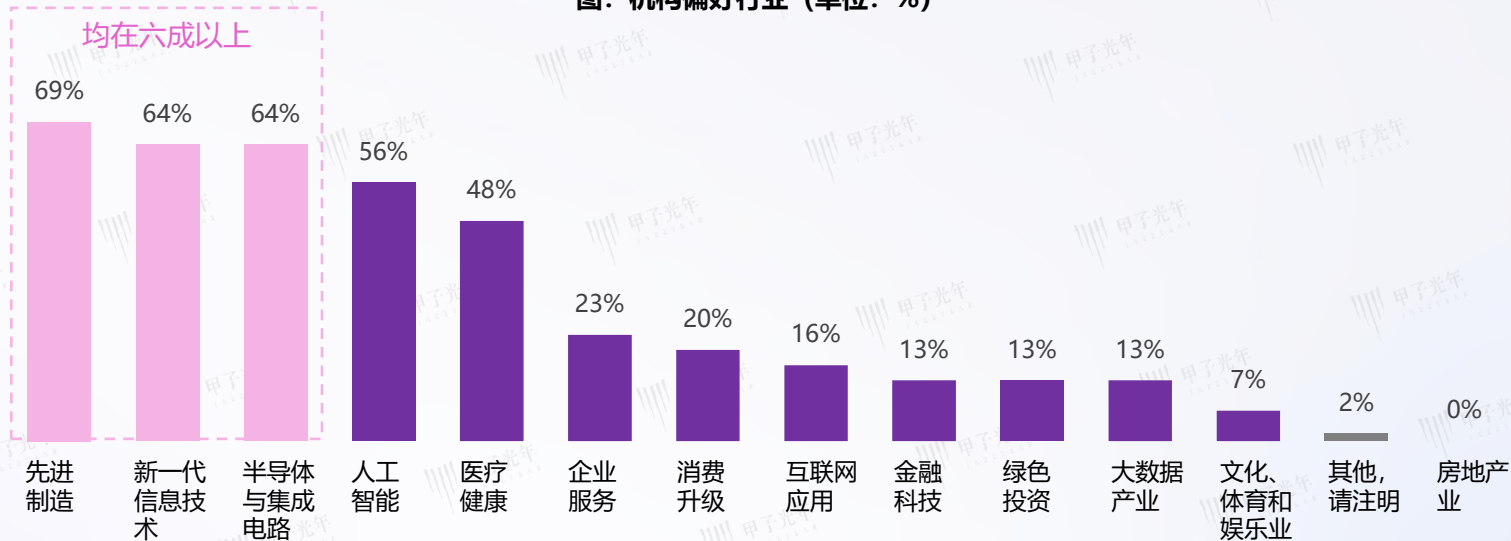


## 4.3 标的筛选偏好：行业偏好

### 先进制造、新一代信息技术、半导体与集成电路等先进技术赋能行业备受机构青睐

- 受国家产业政策等影响，六成以上的机构认为先进制造、新一代信息技术和半导体等有广阔发展前景，其次是人工智能、医疗健康等领域。
- 绿色投资等ESG相关的行业受关注度依旧较低，考虑到中国双碳政策发布的影响后续或将迎来爆发。

图：机构偏好行业（单位：%）

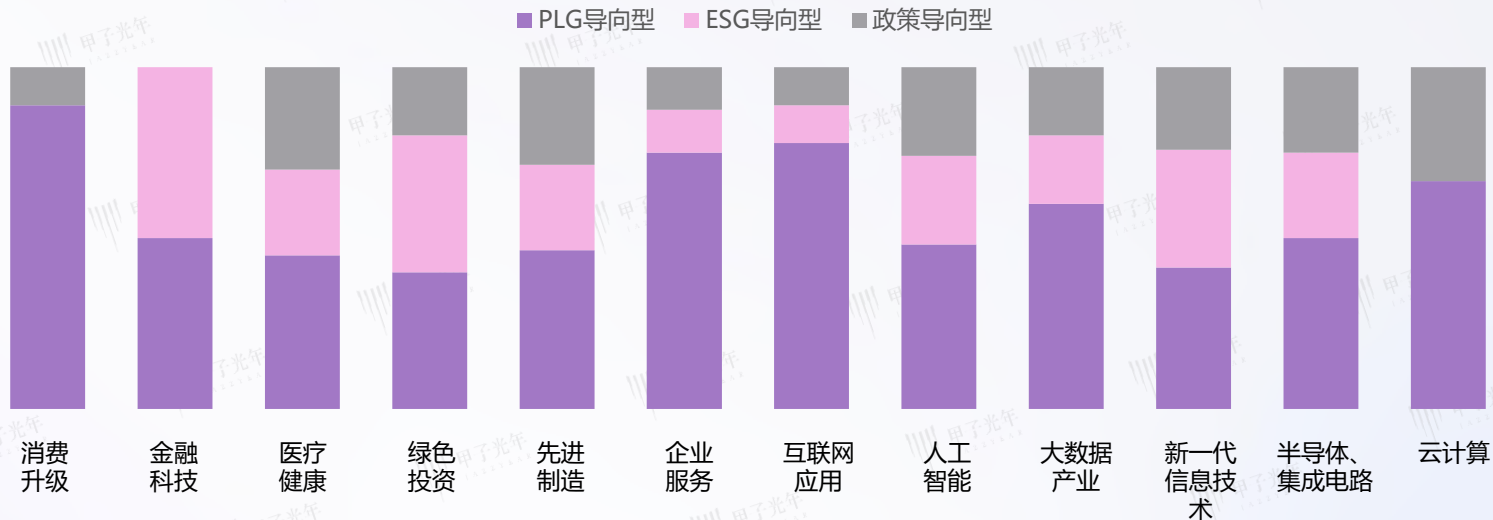


## 4.3 标的筛选偏好：三类机构的行业偏好对比

### 新类型机构在绿色投资和金融科技等方向投入关注更高

- 相较其他两类机构PLG导向型机构在消费升级、企业服务、互联网应用等方向投入关注更高。
- 而ESG导向型机构相对更关注绿色投资和金融科技等行业；政策导向型机构数量少但是对各领域基本都有所关注。

图：各类机构的偏好行业（单位：%）



# 目录

## CONTENTS

Part 01 科技产业投资现状

Part 02 科技产业投资机构新类型

Part 03 科技产业投资新风向

Part 04 科技产业投资决策要素分析

Part 05 科技产业投后与退出情况

Part 06 科技产业投资趋势

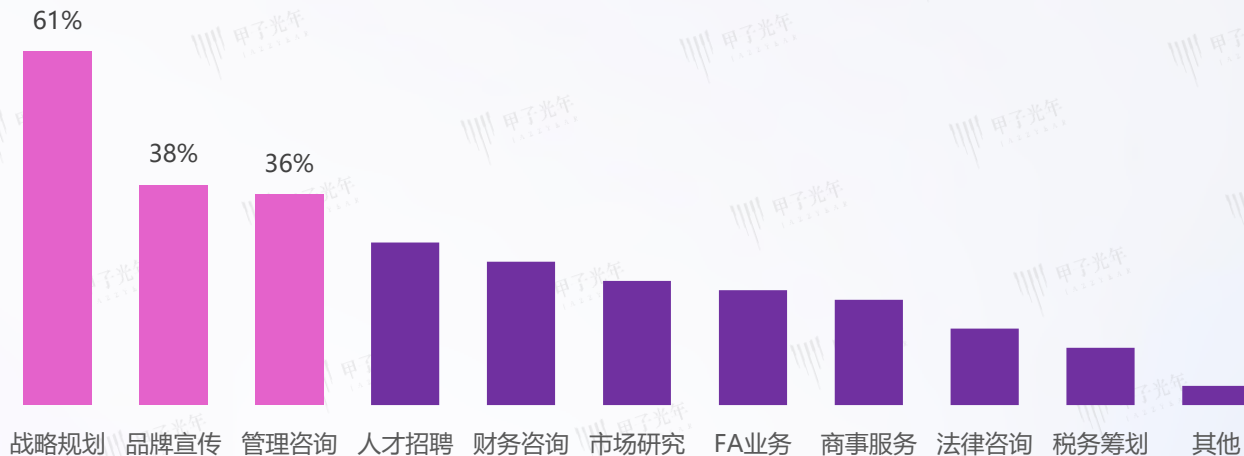
## 5.1 投后服务重点偏好

### 机构在投后更多从战略、品牌和管理三个层面去引导企业健康发展

□ 机构在投后主要关心企业战略、品牌和管理三个层面：

- 战略：确保企业战略规划不走偏，符合机构自身的投资逻辑与期望。
- 品牌：积极正向的品牌宣传对企业的快速成长与发展至关重要，这与未来能否成功退出投资有直接关系。
- 管理：科创企业在技术和产品竞争力上或有优势，但在企业管理方面或存在先天短板，机构需要积极提供管理咨询服务以确保企业高效运转。

图：机构推荐的投后服务（单位：%）



## 5.1 投后服务：品牌宣传与研究咨询

### 机构认为媒体稿件、活动峰会等服务更能达到品牌宣传目的

- 媒体稿件和活动峰会是机构认为可有效帮助企业进行品牌宣传的服务手段，也是作为投资机构擅长的服务内容；同时机构认为广告投放等服务对品牌宣传的效用过低。
- 机构会与被投企业积极分享行业研报、趋势洞察等研究成果，同步协同行业认知；同时机构认为案例分析、白皮书等相关服务在现阶段对企业并不适用。

图1：机构推荐的品牌宣传服务（单位：%）

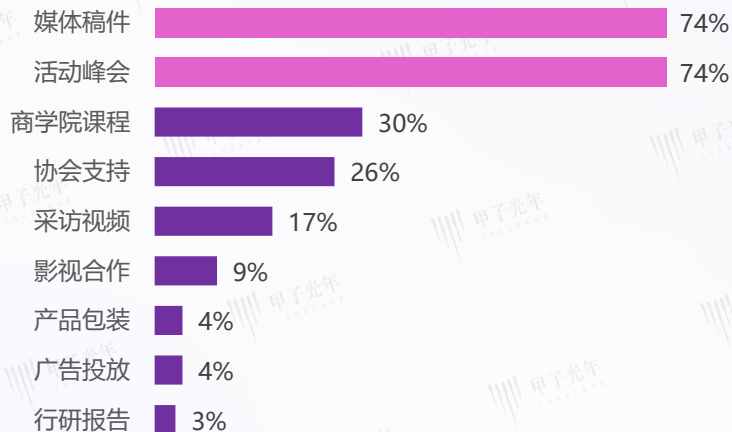
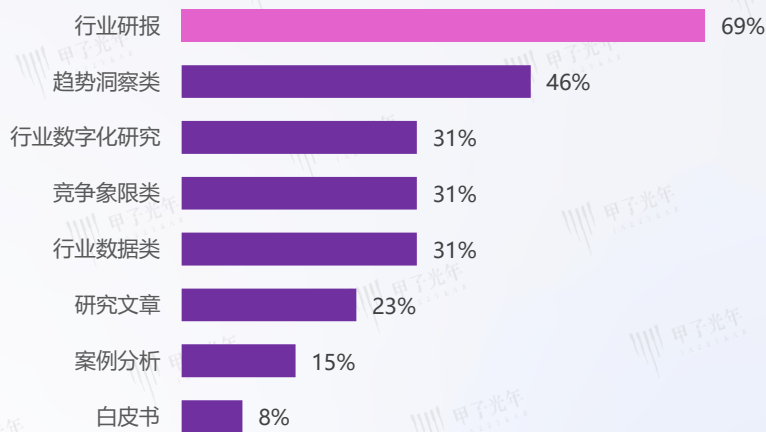


图2：机构推荐的研究咨询服务（单位：%）



# 5.1 投后服务重点偏好：新旧类型投后服务偏好对比

## 新类型机构在除战略规划之外最注重提供财务咨询的投后服务

- PLG导向型机构在战略规划服务之外还重点提供管理咨询、品牌宣传等服务；而ESG和政策导向型机构在此基础上，也会更多的提供财务咨询、FA业务和品牌宣传等咨询服务。

图1：PLG导向型机构推荐投后服务（单位：%）

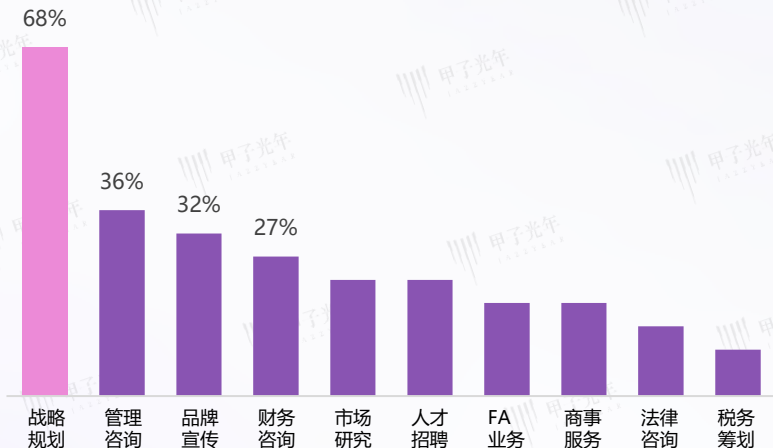
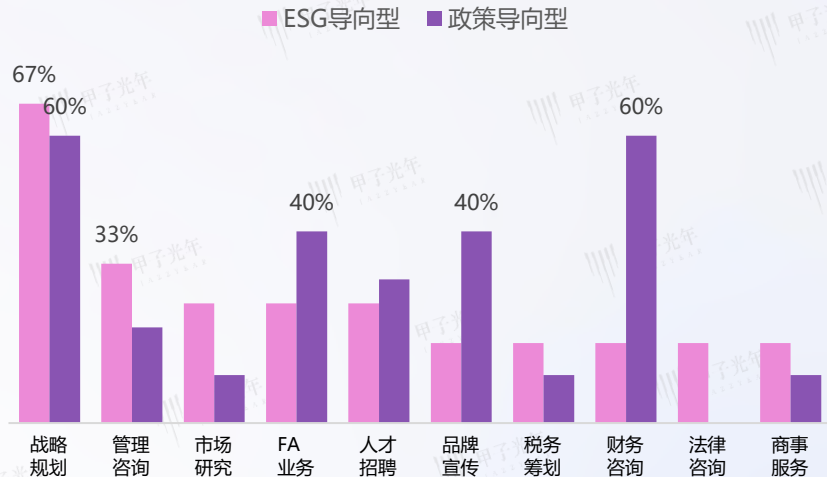


图2：新类型机构推荐投后服务（单位：%）





## 5.2 投后企业发展

### 超过六成机构被投资企业获得新融资的数量低于10个，投后再融资难度显著提高

- 机构平均累计投资项目数量143个，但超过60%的机构表示获得下一轮融资的企业不过10个，平均已获得融资的数量只有16个。
- 考虑到机构更偏好成立2-5年具备核心竞争力的企业，陪跑意向低。

图1：预计获得下一轮融资的企业（单位：%）

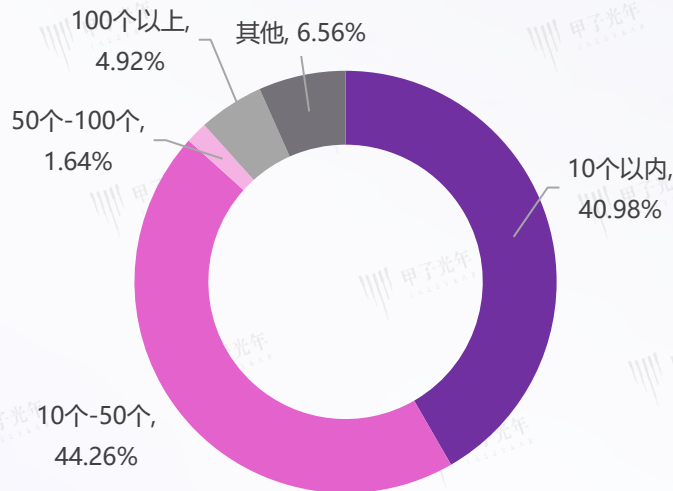
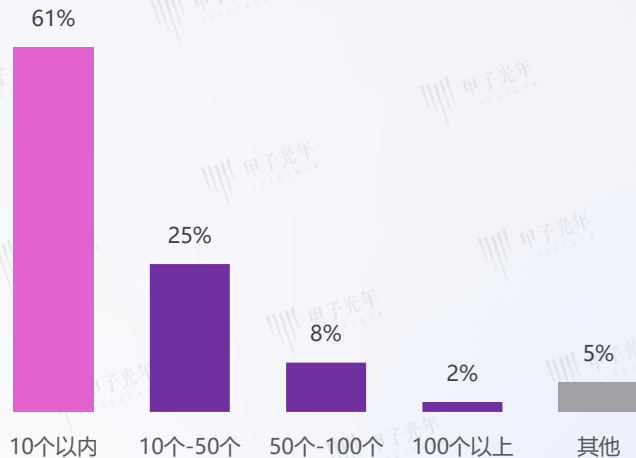


图2：已获得下一轮融资的企业（单位：%）



## 5.3 退出情况：退出项目数和退出项目周期

### 多数机构预计退出项目少于10个，预退出项目投资周期平均不到四年

- 2022年机构预计退出项目数大多在5个以内，占比超过50%。
- 超过八成机构的项目投资周期在2-5年之间，平均投资周期为3.94年。

图1：2022年机构预计退出项目数（单位：%）

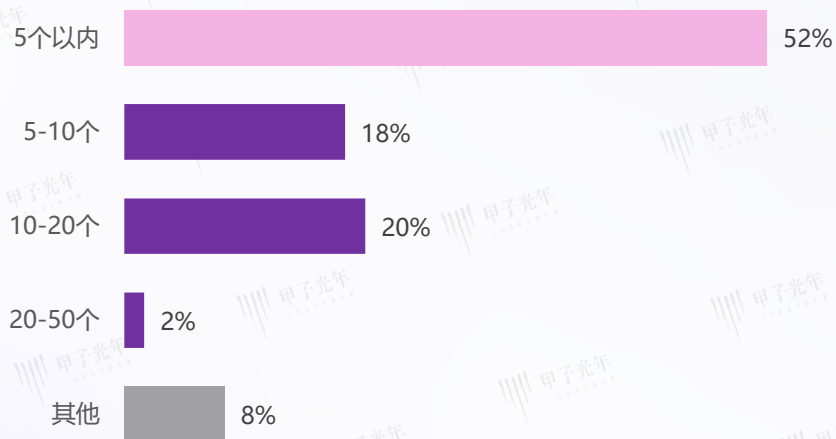
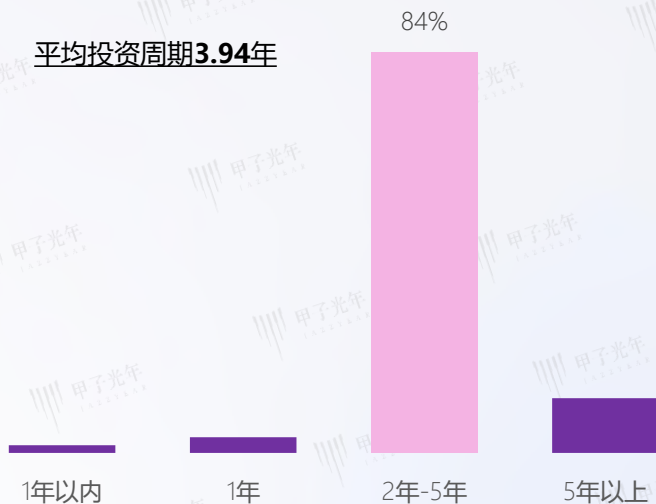


图2：预退出项目投资周期（单位：%）



## 5.3 退出情况：退出方式

### IPO仍是机构退出的主要方式，但新旧类型机构在退出方式上存在显著差异

- 2022年机构预计将通过企业IPO上市（境内外）为主要方式获得投资回报，占比超过50%。
- 境内外IPO和协议转让是三类机构较常见的退出方式；此外ESG导向型机构相对偏好整体收购，政策导向型机构偏好企业回购。

图1：2022年机构预计退出投资方式（单位%）

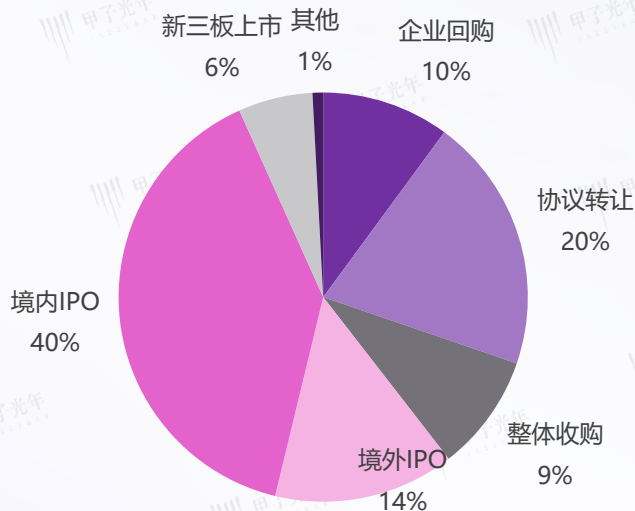
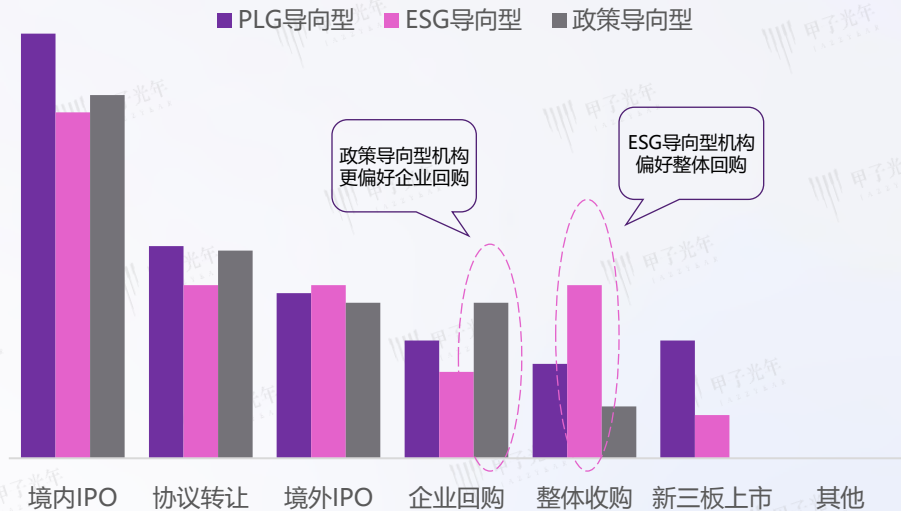


图2：新旧机构预计退出方式对比（单位%）

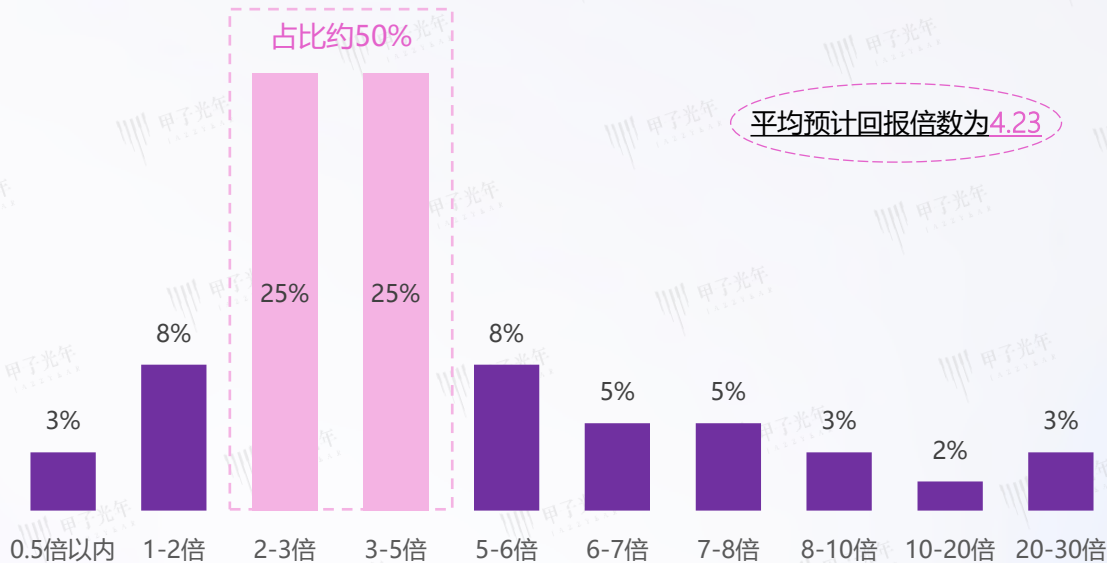


## 5.4 退出回报率：整体情况

### 机构平均退出回报倍数为4.2倍，且50%的机构回报倍数在2-5倍之间

- 2022年绝大多数机构对其退出回报都持乐观态度，平均预计回报倍数为4.23；超80%机构表示其预计的退出回报倍数都在2-5倍之间甚至更高。
- 但也有极少数机构表示其回报倍数在0.5倍以内。

图：2022年机构预计退出回报倍数

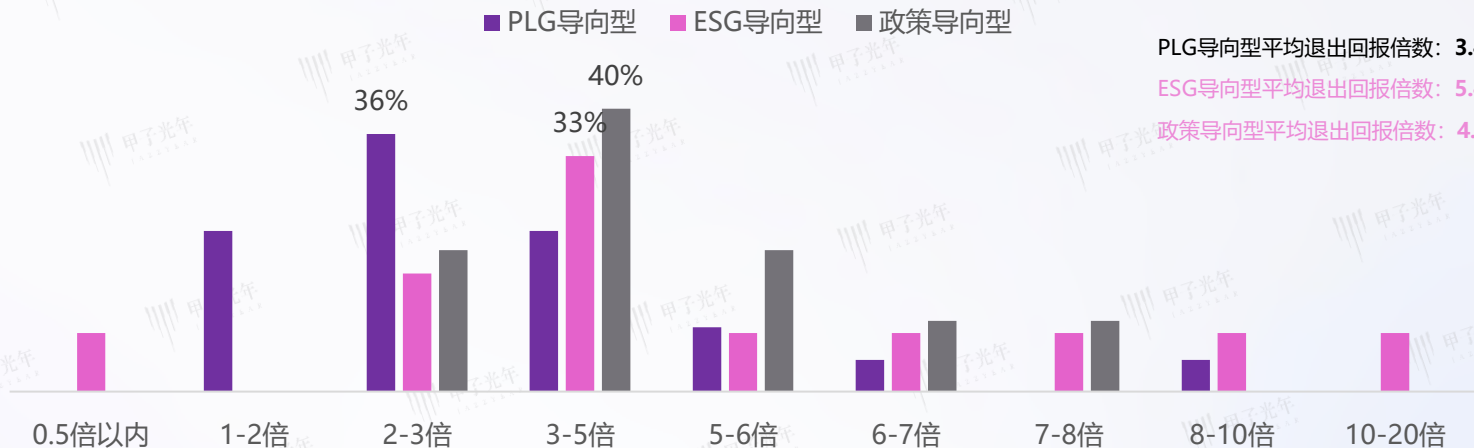


## 5.4 退出回报率：三类投资机构对比

### 两类新类型机构退出回报普遍比PLG导向型机构高

- 相较于PLG导向型机构，ESG和政策导向型机构的退出回报倍数普遍偏高，其中PLG导向型的平均退出回报倍数为3.4；ESG导向型、政策导向型均大于4.5，分别是5.4和4.6倍。

图：三类机构预计退出回报倍数对比

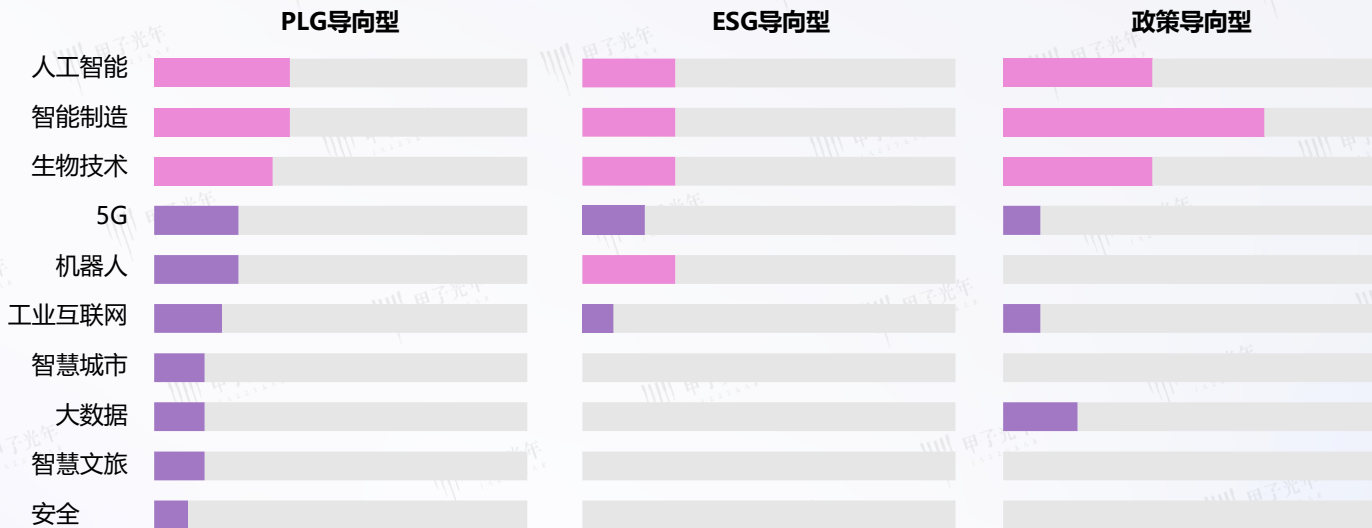


## 5.5 退出赛道：三类投资机构对比

### 旧机构仍在广撒网；新类型机构投资集中在人工智能、智能制造生物技术具有针对性

- 2022年PLG导向型机构仍在进行大范围广投资，而ESG导向型和政策导向型机构在行业赛道选择方面更具针对性，更加看重投资命中率。

图：2022年机构预计进入方向对比



# 目录

## CONTENTS

Part 01 科技产业投资现状

Part 02 科技产业投资机构新类型

Part 03 科技产业投资新风向

Part 04 科技产业投资决策要素分析

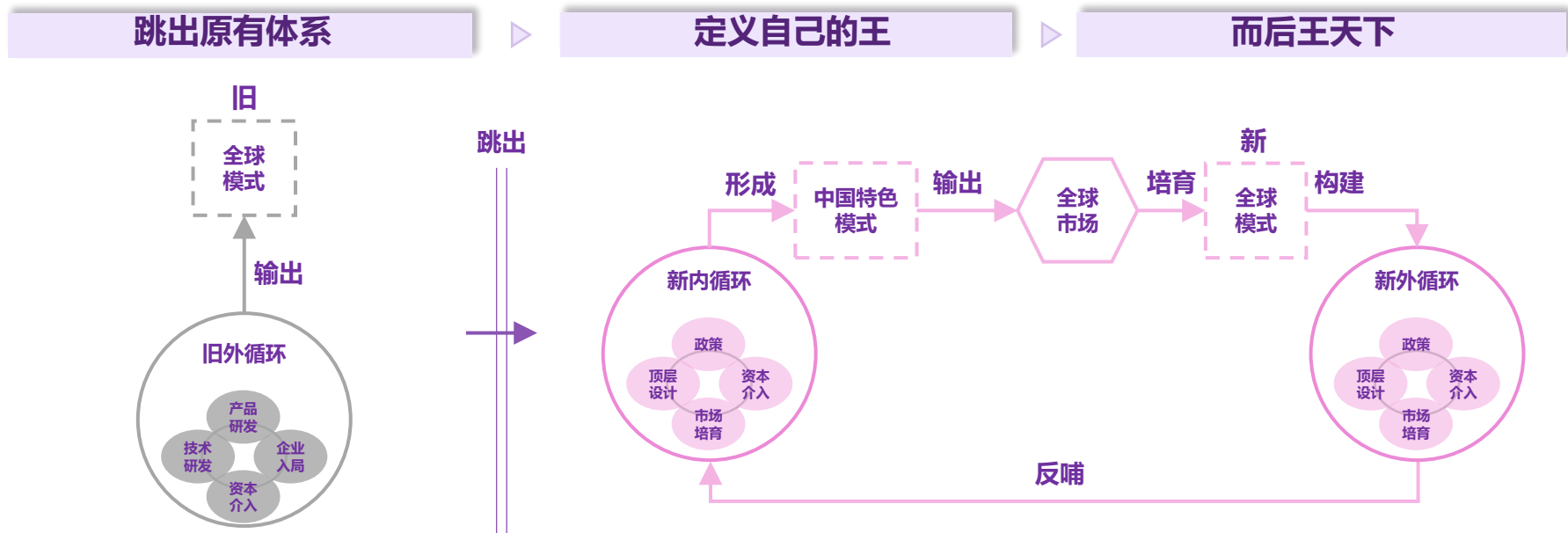
Part 05 科技产业后与退出情况

Part 06 科技产业投资趋势

# 6.1 投资逻辑变化

## 投资逻辑从引进模式向创新模式转变，强调构建中国特色的创新模式

- 自改革开放至今，中国面临的答卷在不断变化：从一开始的填空题到后来的选择题，现在面临着如何发展的论述题。
- 在内循环体系中逐步建立、验证、构建出一套具有中国特色的模式，再将这些模式界定清晰、成功应用，而后推向全球市场，向全球输出中国特色模式，逐步培育出基于中国模式建立的新的全球模式，从而构建出一个基于中国特色模式的全新外循环体系，并在取得成果后再次反哺向中国内循环市场



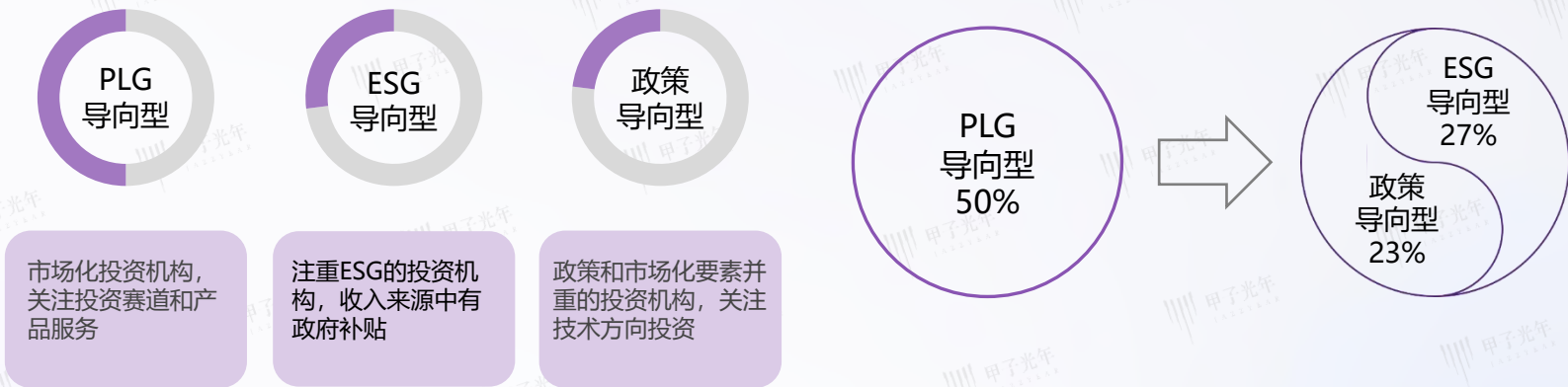


## 6.2 机构类型变化趋势

### 投资逻辑转变，推动机构类型开始从市场导向型向市场与ESG并重方向转变

- 根据本次调研的所收集到的数据，市场中存在的机构已经有一半左右转变为ESG导向型和政策导向型，已经不再是原先单以市场为导向以营利为最终目的，而是开始重视与ESG相关的概念、政策等，并将其作为投资决策过程中的一项或者多项重要影响因素。
- 2022或将成为科技产业投资逻辑发生根本性改变的元年，由过去只注重市场要素向市场与ESG并重转变。

图：投资机构类型变化趋势



## 6.3 投决要素变化趋势

### ESG相关要素已经成为影响投决模型十大核心要素之三

- ESG导向型和政策导向型机构更注重标的企业的ESG表现、政策要素、管理团队、所属赛道和企业的技术与产品领域，这些因素已成为新类型机构投资决策模型重要因素，影响机构在进行投资时的具体表现。

图1：机构投决核心因素

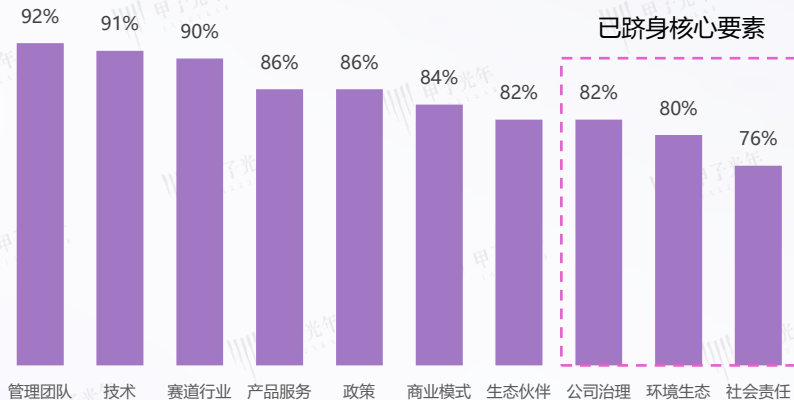


图2：新类型机构投决核心因素



## 6.4 主投赛道变化趋势

### 智能制造、信创、新一代信息技术投资力度逆势增长，前景可期

- 在2022上半年整体投资力度下降，投资热情减缓的情况下，机构对信创、智能制造、5G相关行业的投资力度不减反增，表现出较强的增长属性。
- 大部分投资力度的增幅都是由ESG导向型和政策导向型等新类型机构所贡献，其中新类型机构最看好的行业就是智能制造、其次是机器人。

图1：机构整体投资力度变动

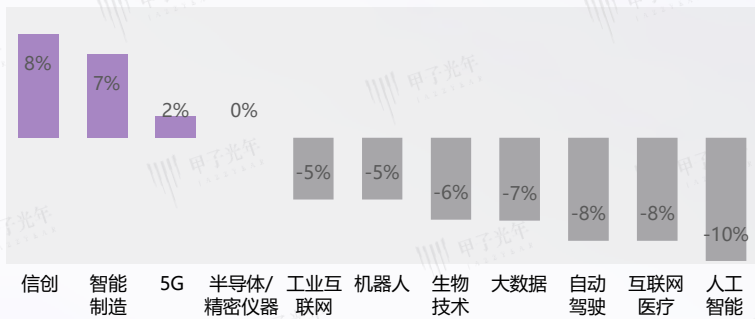
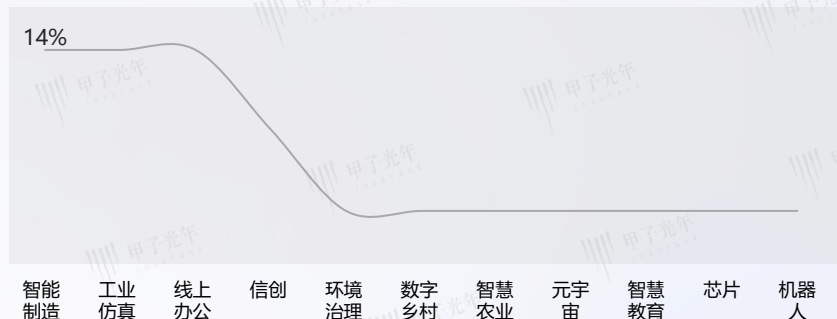


图2：新机构投资力度及相对旧类型机构增速



## 6.5 主投技术方向变化趋势

### 芯片和工业互联网仍是主流，未来或将向人工智能、大数据等方向变动

- 从整体来看，芯片和工业互联网相关技术处于第一梯队，是新旧类型机构共同关注的重点方向。且ESG导向型和政策导向型投资机构对工业互联网、人工智能、大数据等领域的投资力度大且增幅高，投资偏好有显著的上升，同时新类型机构对高端制造、网络 and 量子计算等方面投资偏好也有明显提高，预计未来投资力度会迎来提升。

图1：机构整体主投技术

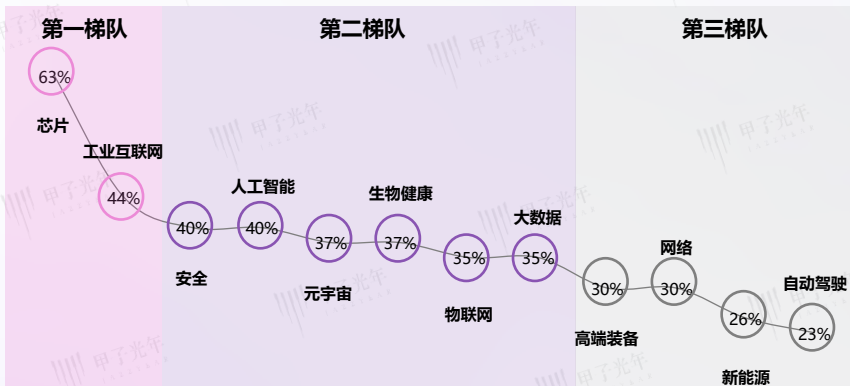
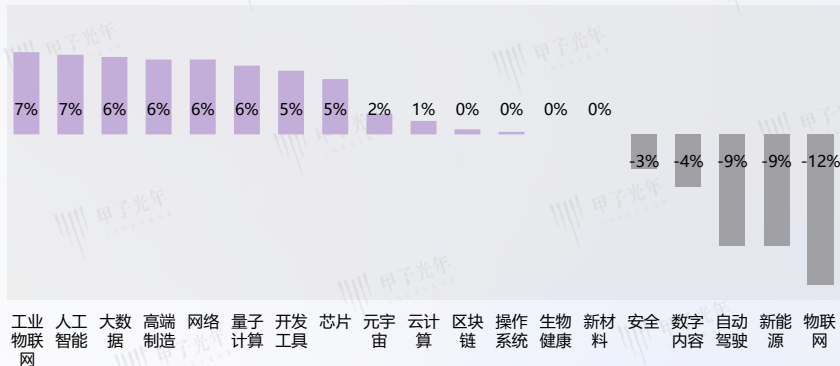


图2：新旧类型机构主投技术增幅



## 6.6 主投产品类型变化趋势

### 关注点转向基础层和应用层产品，新旧类型机构主投软件产品出现较大差异

- PLG导向型机构主投软件产品方向是平台层和安全层，其中在平台层最偏好XR相关产品，在安全层最偏好物联网安全产品。
- 而新类型机构主投软件产品方向更偏好基础层和应用层，其中在基础层最看重电池管理，而自动驾驶管理系统在应用层投资占比极高。

图1：投资机构软硬件布局

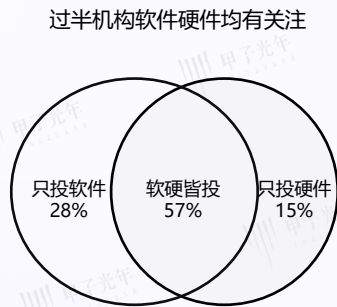


图2：PLG导向型机构主投软件产品



图3：ESG导向型&政策导向型机构主投软件产品



## 6.7 新备案基金：基金募集周期

### 平均募资周期由6个月增长为7个月，募资难度有所增加

- 从整体来看，2022年机构偏好的募资周期在3-9个月之间，平均募资周期为6.7个月，其中旧类型机构平均募资期6.3个月。
- 而在ESG导向型和政策导向型两类新机构中，虽然超过一半的新基金募集周期不超过半年且大部分集中在3-6个月，希望在短期内完成融资，但偏好高周期的机构也有着增加的趋势，最终计算出新机构较旧机构平均募资周期增加近1.2个月，周期有所增长。

图1：2022年机构偏好募资周期（单位：%）

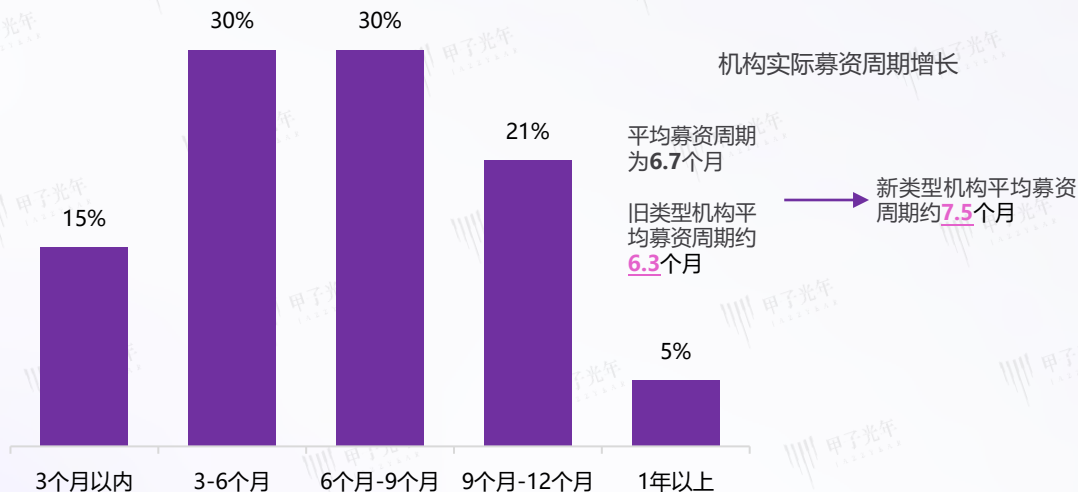
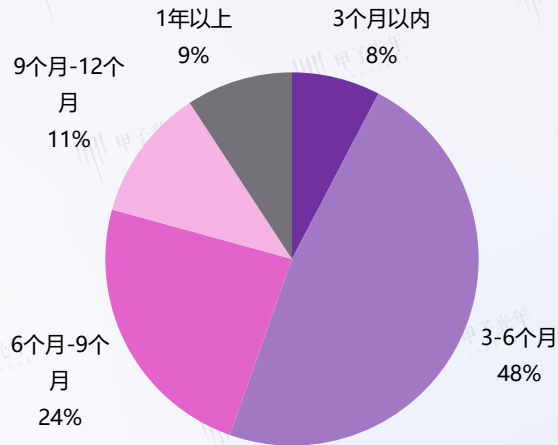


图2：2022年新类型机构偏好募资周期（单位：%）



## 6.7 新备案基金：基金数量

### 新类型机构平均预计新备案基金增加1.1，但是单支基金规模有一定程度下降

- 2022年投资机构平均新备案基金4.5个，过半机构预计新备案基金不超过三个。
- 新类型机构平均新备案基金数量有所上升达到5.6支，较整体增加1.1，但是单支基金规模有一定程度下降。

图1：2022年预计新备案基金数量结构（单位：%）

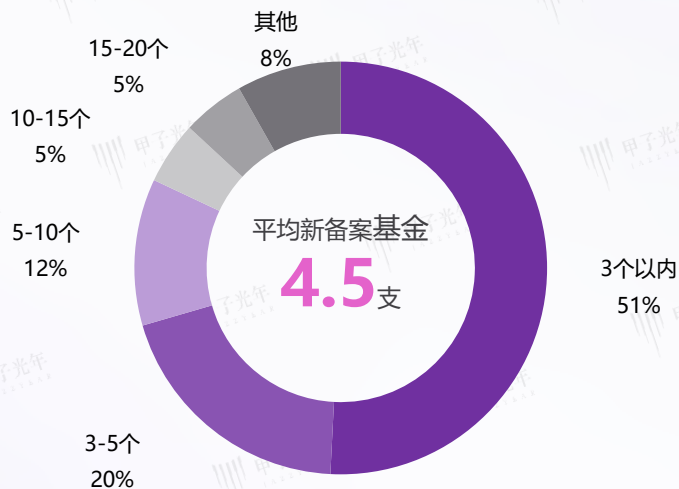
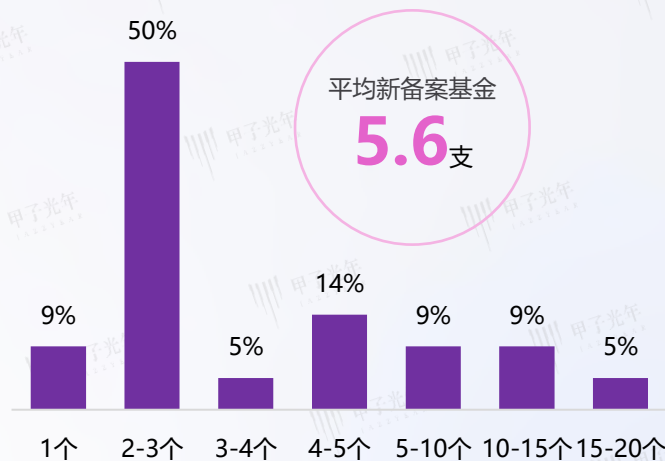


图2：新类型机构的新备案基金数量（单位：%）



## 6.7 新备案基金：管理费率

### 平均预计新类型机构的新备案基金管理费率2.0%，有下降趋势

- 2022年新类型投资机构平均新备案基金管理费率约为2.0%，较整体平均管理费率2.1%而言有小幅度的下降。

图1：2022年机构基金管理费率预计（单位：%）

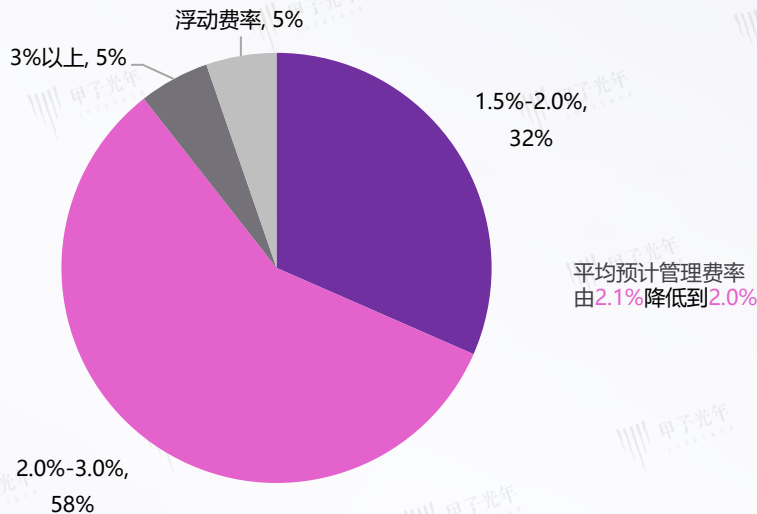
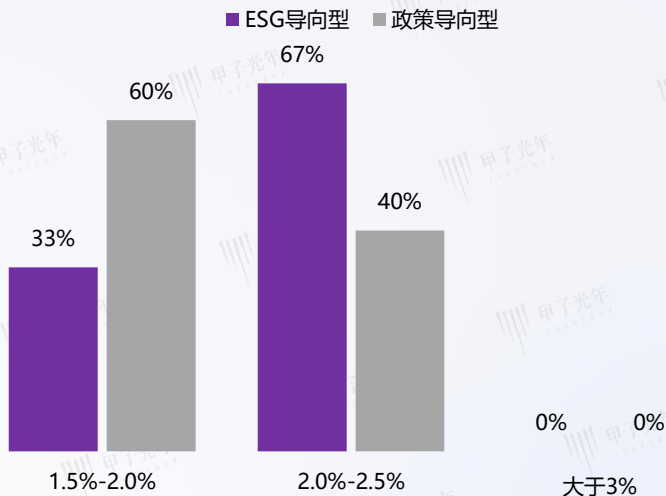


图2：新类型机构的新备案基金预计管理费率（单位：%）



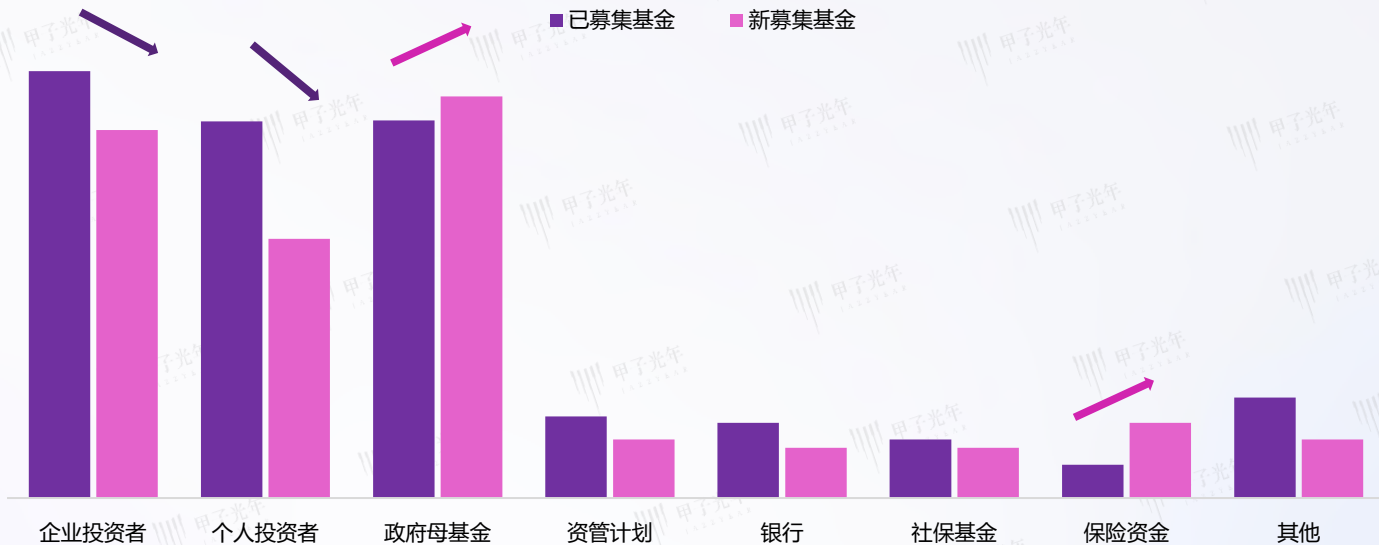


## 6.7 新备案基金：出资人结构

### 企业、个人出资意愿会下降，政府母基金、保险资金将会成为重要LP来源

- 政府母基金、个人投资者和企业投资者仍是新备案基金主要的资金来源，其中政府母基金和保险资金来源比例有明显的增幅，保险资金或将成为日后新类型机构的重要资金来源之一；同时企业投资者和个人投资者的占比有明显下降，对机构的重要性有所下降。

图：2022年新备案基金出资人结构



# 附录：调研样本说明

采集时间

2022年  
1-6月

调研对象

关注科技领域  
的一级市场投  
资机构

访问人群

总监级及以上

有效样本

105份

THANKS

# 谢 谢

北京甲子光年科技服务有限公司是一家科技智库，包含智库、媒体、社群、企业服务版块，立足于中国科技创新前沿阵地，动态跟踪头部科技企业发展和传统产业技术升级案例，致力于推动人工智能、大数据、物联网、云计算、AR/VR交互技术、信息安全、金融科技、大健康等科技创新在产业之中的应用与落地



## 分析师

王瑞飞微信  
wrf18519791665

## 智库院长

宋涛微信  
stgg\_6406

## 商务合作

赵静蕊 jingrui.zhao@jazzyyear.com