

[注 (304168)] [注 (304168)]

2025中国信创服务器厂商研究报告

亿欧智库 https://www.iyiou.com/research

Copyright reserved to EO Intelligence, March 2025

①忆歌舞舞·王爱玲 (30年)

OKUNTER F. F. F. F. B. C. B. C



7.欧智斯王

○亿斯智萨-王瑟涛 (30A168)

第一章

中国信创服务器市场发展研究洞察

- 1.1 中国信创服务器发展现状
- 1.2 中国信创服务器采购数据分析
- 1.3 中国信创服务器产业链图谱

1/2 (30A100)

第二章

中国信创服务器市场竞争格局及未来趋势洞察

- 2.1 中国信创服务器厂商产业链合作分析
- 2.2 中国信创服务器竞争格局及分析
- 2.3 优秀案例分析
- 2.4 中国信创服务器未来发展趋势洞察

78次程序-王基珍 (304168)

○[乙烷] [304168]



中国信创服务器市场发展研究洞察

- 中国信创服务器发展现状
- 国信创服务器产业链图谱

市场需求导向、政策支持为中国信创服务器快速发展带来巨大想象空间



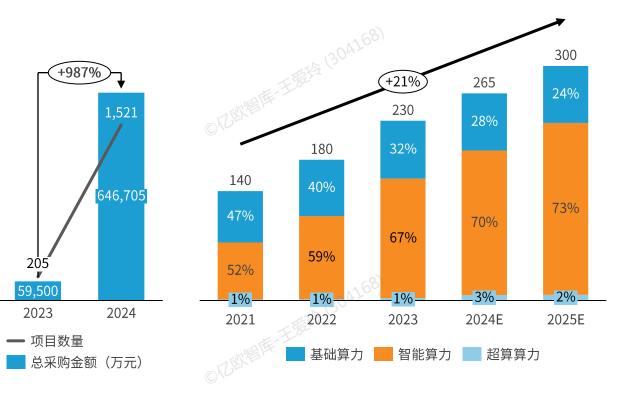
- ◆ 政策层面,近年来,国务院国资委密集部署中央企业加快发展战略性新兴产业,人工智能是其中的主要产业之一。2024年国资委召开"AI赋能产业焕新"中央企业人工智能专题推进会,扎实推动AI赋能产业焕新。
- ◆ 市场需求层面,大模型应用的兴起大幅提升了算力采购需求。2024年中国大模型采购金额较2023年增长987%,凸显市场对算力的强劲需求。随着各行业数字化转型加速,对信创服务器的需求在基础算力、智能算力等方面不断增长,驱动信创服务器市场规模持续扩大与技术创新。

服务器相关政策梳理

时间		内容
2024.9	工信部《工业重 点行业领域设备 更新和技术改造 指南的通知》	通知要求航空、船舶、石油、化工、钢铁、医药等关系经济命脉和国计民生的行业领域,依据2023年版政府采购标准等政策,以提升产业链供应链韧性和安全水平为重点,围绕综合办公、经营管理等场景,全面更新信息系统,重点推进计算机、服务器、操作系统、数据库、中间件、办公软件等基础软硬件一体化更新换代
2024.3	《政府工作报告》	适度超前建设数字基础设施,加快形成全国一体化算力体系,培育算力产业生态。
2024.2	国资委"AI赋能 产业焕新"中央 企业人工智能专 题推进会	会上主要部署聚焦发展基础底座,部署两大核心任务: 1) 加快建设一批智能算力中心; 2) 开展 AI+专项行动,强化需求牵引,加快重点行业赋能。构建一批产业多模态优质数据集,打造从基础设施、算法工具、智能平台到解决方案的大模型赋能产业生态。随着国央企深入推进产业焕新,加快布局与发展 AI 产业基础底座,其有望接棒国内算力基础设施建设,国内各垂直行业的应用场景构建都将会有亮眼进展。
2023.12	《深入实施"东数西算"工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》	从通用算力、智能算力、超级算力一体化布局,东中西部算力一体化协同,算力与数据、算法一体化应用,算力与绿色电力一体化融合,算力发展与安全保障一体化推进等五个统筹出发,推动建设联网调度、普惠易用、绿色安全的全国一体化算力网。
2023.10	《算力基础设施 高质量发展行动 计划》	工业和信息化部等六部门印发《算力基础设施高质量发展行动计划》提出到2025年,算力规模超过300 EFLOPS,智能算力占比达到35%,并强调东西部算力平衡协调发展。

大模型应用将进一步刺激对于算力采购的需求

中国大模型采购情况(左图)与中国算力规模构成(右,单位EFLOPS)



中国服务器公开招投标金额增长10.4%,信创率有望在2027年超过80%



- ◆ 2023-2024年中国服务器采购金额有显著变化,2023年整体采购金额为458.2亿元,到2024年达到505.8亿元,增长10.4%。
- ◆ 从地区维度看,采购金额呈现出明显的地域差异。北京采购金额最高,达92亿元,领先于其他地区,广东、江苏、辽宁等地区采购金额在30-40亿元区间。
- ◆ 根据数据推测2024年中国增量采购服务器信创化率达到49%,预期在2027年达到82%。

2023 169 2024 148 129 98 100

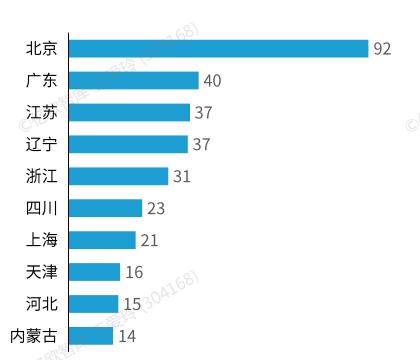
3季度

4季度

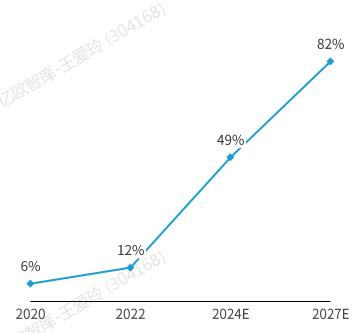
2季度

2023-2024中国服务器采购中标金额(亿元)





中国增量采购服务器信创化率1



注1: 基于多方数据推测

1季度

中国信创服务器产业链图谱



应用
BI
ERP
OA
CRM
OA
CRM
OA
<t

大模型

虚拟化平台

服务器



































信创数据库







操作系统

















GBASE 南大通用

海量数据





TIDB

PolarDB



187旅单(



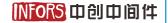


XUGU DB

















芯片





Phytium飞腾



神舟通用



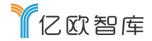




中国信创服务器市场竞争格局及未来趋势洞察

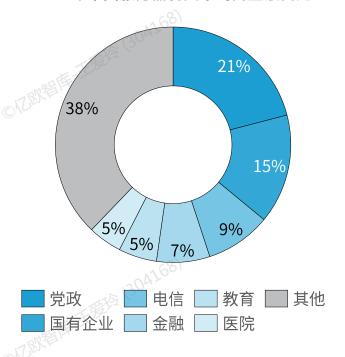
- 中国信创服务器厂商产业链合作分析
- 国信创服务器竞争格局分析
- 中国信创服务器未来发展趋势洞察

党政、电信与金融领域服务器采购金额高是信创服务器发展的重要行业

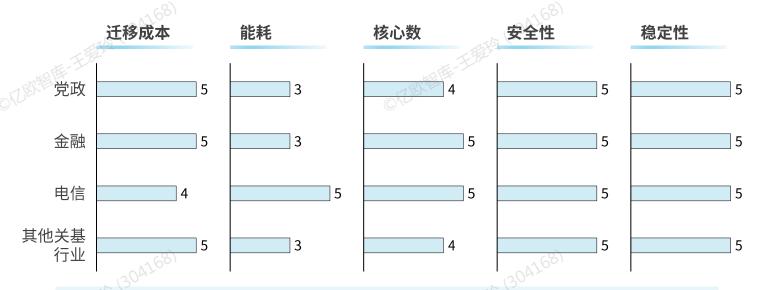


- ◆ 2024年,党政、电信、金融服务器采购金额靠前,占比分别达到21%、9%、7%。
- ◆ 从采购关注点来看,稳定性与安全性是信创核心诉求,各行业关注均高。
- ◆ 其次,经济性因素也是各行业关注的重点,信创用户要关注长期投资效益,其一是产品的实用性与系统兼容性,确保投入能够切实转化为有效 生产力;其二是设备的技术前瞻性,所选方案应具备平滑升级能力,避免因架构落后或生态封闭导致重复建设。
- ◆ 再次,主流处理器朝多核心、多线程、高速率方向发展。在核心数上党政行业≥4核即可满足需求,而其他关基行业对核心数的要求更高,单颗处理器核心数一般在8-64核,20核以上居多。

2024年中国服务器各类采购商金额占比



中国信创服务器采购核心领域需求点对比



迁移成本、能耗、核心数、安全性和稳定性是信创服务器采购时的核心参考因素,但是不 同的应用场景对于不同需求点的优先级占比略有不同

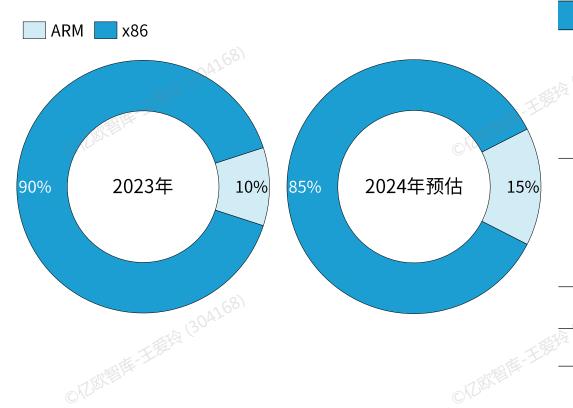
x86服务器仍是当前服务器主流架构,海光C86在生态兼容方面存在天然优势



◆ 在信创服务器CPU领域,x86仍是主流架构。从2023-2024E的数据来看,ARM架构占比虽略有增长,但仍远低于x86。在主要架构参与者方面,x86 有海光(C86)、兆芯等厂商,ARM有鲲鹏、飞腾等,不同架构及厂商的产品各有特点,如x86架构凭借Wintel联盟和统一标准在兼容性上优势巨大,而ARM架构则受限于兼容性,制约发展。

x86仍是中国服务器领域的主流架构

信创服务器CPU主要架构及市场参与者



架构	说明	厂商	主力产品	主频
×86	x86系统中微软及Intel构建的Wintel联盟一统天下,垄断了个人电脑作系统近30年,形成巨大的用户群,也深深固化了众多用户的使用习惯,同时x86系统在硬件和软件开发方面已经形成统一	海光	海光7390	3.3GHz
	的标准,几乎所有x86硬件平台都可以直接使用 微软的视窗系统及现在流行的几乎所有工具软件, 所以x86系统在兼容性方面具有无可比拟的优势。	兆芯	KH-40000	2.2GHz
ARM	ARM系统几平都采用Linux的操作系统,而且几 乎所有的硬件系统都要单独构建自己的系统,与	鲲鹏	鲲鹏920	2.6GHz
АКМ	其他系统不能兼容,这也导致其应用软件不方便 适配迁移,这一点一直制约了ARM系统的发展和 应用。	飞腾	腾云S5000C	2.1GHz
MIPS	-	龙芯	龙芯 3C5000L	2.5GHz
Alpha	<u>-</u>	申威	SW3231	2.4GHz

中国信创服务器市场竞争格局呈现出多元化的特点,可大体划分为三大梯队



◆ 中国信创服务器市场竞争格局呈现出多元化的特点。国内厂商如浪潮、新华三、联想、中科可控等凭借各自技术优势、市场资源和品牌影响力,在服务器市场中占据一定的市场份额。

中国信创服务器市场梯队划分1

头部服务器整机厂商各家芯片支持情况

	inspur 浪潮 る	✓ 市场份额领先
第一梯队	H3C Suma	✓ 国际国内市场地位高
אלונאוי פא	(8)	✓ 产品系列丰富
	Lenovo <mark>联想</mark>	✓ 产品兼容度好
OKRE	♀ 共組振字 定 復 owerLeader	✓ 在细分市场具备竞争优势
第二梯队	超云 SUPER CLOUD	✓ 产品系列比较丰富
	K 山TAI 神州鲲泰	✓ 产品兼容度有待进一步提升
	•••••	
	华诚金锐 CETC 中国电科	✓ 市场份额较小
第三梯队	百信信息 1000百億	✓ 产品兼容度进步空间大
	(30 - 17-	✓ 品牌影响力有待提升

	海光	鲲鹏	飞腾	兆芯	龙芯	申威
新华三	支持,如R4930 G7、R4330 G7等	支持,如 UniServer R2960 G3等	支持,如 UniServer R4970 G7等	-	-	-
中兴	支持,如R5330 G3、R5530 G3等	-	支持,如R5910 G1等	04760]	-	-
浪潮	支持,如 CS5280H、 CS5420H3等	支持,如英政服 务器CS5280K2等	支持,如英信服 务器NF2180M3 等	支持,如英政服 务器CS5260Z等	支持,如 NF3200L等	-
联想	支持,如KR722h G3等	-	支持,如SR659 V2等	支持,如开天 KR722z G2等	支持,如问天 WxSphere等	-
宝德	支持,如 PR21073H等	支持,如PR210K 等	支持,如BD- 21083F2等	-	支持,如 PR410L3等	支持,如BD- 22123S2等
中科可控	支持,如 R6250H0、 R5240H0、 R6440H0等	-	-	0A1687	-	-
华为	-	支持,如Taishan 系列等	温库 -王爱珍。	-	-	-

注1: 排名不代表先后,厂商并未穷尽

亿欧智库基于过往研究积累构建信创服务器芯片评价指标对市场参与者进行定量分析



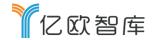
- ◆ 亿欧智库结合过往研究积累与市场判断,通过企业战略与产品技术两大维度构建评价体系指标,包含6个核心一级指标以及12个二级指标综合评价 当前信创服务器芯片。
- ◆ 鲲鹏依托华为生态,具备较强的研发与产业链基础。相比之下,海光凭借丰富的产品矩阵、开放的生态合作以及优秀的产品性能,在多项关键指标中处于领先地位。

维度	一级指标	说明
	产品战略	企业围绕核心产品制定的长期发展规划,涵盖技术路线选择、产品丰富程度及市场定位。
战略指标	研发投入	支撑企业战略落地的关键资源投入指标,反映研发实力与长期技术储备。
	财务持续性	企业通过核心业务实现稳定营收与增长的能力,确保长期战 略实施的资金基础。
	产品性能	产品在技术参数和实际应用中的效能表现,是市场竞争力的核心要素。
能力指标	产品安全性	综合考量产品的安全性和可持续性,产品研发设计、生产制造、供应保障、售后维护等全生命周期安全可靠性。
	生态兼容性	企业构建产业生态的策略导向,决定其在行业中的协作能力 与影响力。

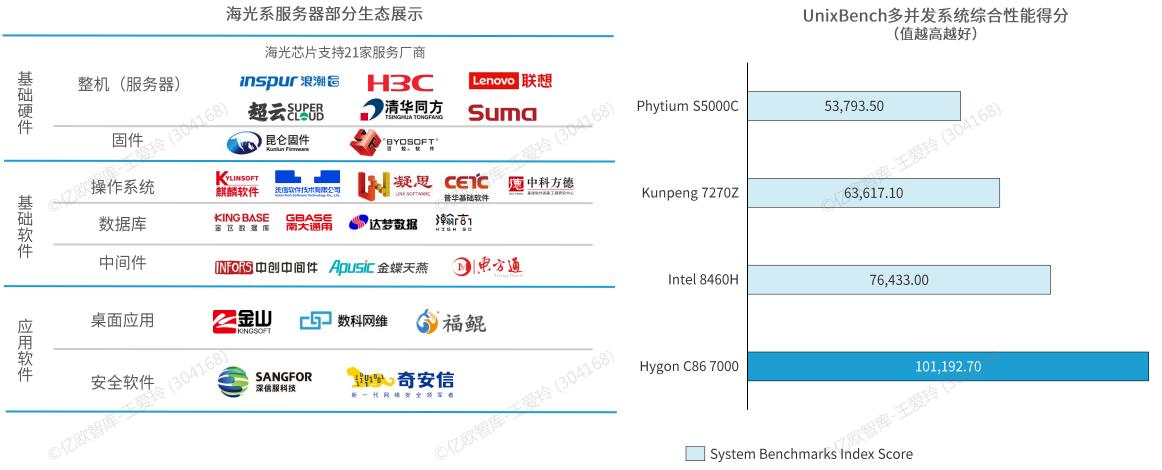


企业战略

海光C86兼容x86生态可实现低成本平滑迁移,同时性能表现优异



- ◆ "海光系"服务器基于C86架构构建,具备完善的软硬件生态优势,显著降低业务迁移成本。其处理器划分为7000/5000/3000三大系列,其中最新 C86-4G型号已获中国信息安全测评中心Ⅱ级认证(当前最高安全等级)。
- ◆ 从性能上来看,海光CPU在国内处于第一梯队水平,并已达到国际主流水平。根据第三方测评机构披露,海光C86 7000在UnixBench多并发系统综合性能得分领先,体现其在高负载和并发处理场景下的强大性能优势。尤其是党政机关部位等核心业务,对数据处理、响应延迟、IO吞吐要求较高的场景,海光更能满足业务场景需求。



华为具备完善产品矩阵,通过打造鲲鹏计算产业生态向产业链使能,完善行业生态应用

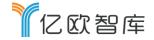


- ◆ x86指令集与ARM指令集间存在软件化转换解决方案,虚拟化技术能够实现在ARM平台上搭建x86虚拟运行环境的需求,这意味着针对一些简单应用,在接受部分性能损失的前提下有机会借助虚拟化技术实现异构移植。
- ◆ 生态拓展本质在于商业利益的驱使,因而与软件厂商的议价谈判能力十分重要。华为与亚马逊一样具备庞大的数据中心业务,同时自研了丰富的产品矩阵,巨大的市场占有率保证公司与软件开发商在谈判中拥有更大的话语权。目前鲲鹏计算产业已经有超过150家厂商参与。

环节	华为自有产品矩阵	生态赋能。 ····································
行业应用	り 华为乾坤	结合生态构建智慧金融、智慧交通、智慧校园、智慧城市、智慧园区、智慧消防等行业解决方案。
云服务	华为云 HUAWEI	根据Canalys数据,华为云在2024年Q3中国云服务市场获得19%的份额,排名第二,为行业提供基础底座。
数据库	Gauss DB	openGauss在线下集中式关系型数据库新增市场份额达30.2%,基于openGauss开源数据库的关系型数据库占关系型数据库产品总数的28.5%,成中国行业数智化的重要力量。
中间件	open LooKeng	openLooKeng提供交互式查询分析基础能力,并在融合场景查询、跨数据中心/云、数据源扩展、性能、可靠性、安全性等方面发展,让数据治理、使用更简单。
操作系统	© OpenEuler	建立openeuler.org社区,贡献经过调优的Kunpeng处理器驱动代码,开放编译器、JDK、软件库等基础工具等方式, 统一代码来源,缩短厂家构建基于openEuler的发行版OS的开发周期。
虚拟化	FusionCompute虚拟化软件	负责硬件资源的虚拟化,以及对虚拟资源、业务资源、用户资源的集中管理,从而降低业务的运行成本,保证系统的 安全性和可靠性。
存储	OceanStor	- (3)
服务器	TaiShan服务器	打造TaiShan服务器,树立标杆,从关键器件(电源芯片/CPLD)、核心部件(SSD)、基础软件到上层行业应用,构筑 完整的产业生态。
Kunpeng处理器	Kunpeng	围绕Kunpeng处理器打造了"算、存、传、管、智"五个子系统的芯片族。

数据来源:华为官网;鲲鹏计算产业发展白皮书;安信证券;亿欧智库

信创服务器未来呈现四大趋势



◆ 随着大数据、人工智能、物联网等技术的飞速发展,服务器作为数字时代的核心基础设施,正迎来新一轮技术革新与模式升级。未来服务器将呈现 "高性能、智能化、绿色化、生态化"的融合发展趋势,持续为数字化转型提供强劲动能,开启智能时代的新篇章。

1

高性能计算

随着大数据、人工智能等新兴技术的快速发展,对服务器性能的要求将越来越高。未来,服务器将采用更先进的处理器、更大的内存容量和更快的存储技术来提升处理能力和响应速度。

2

智能化升级

聚焦于算力资源的动态优化与AI任务的高效执行。通过CPU与GPGPU的协同分工,实现算力资源的灵活调度。同时,基于机器学习的智能运维系统将逐步普及,支持故障预测、能效优化与自动化扩缩容,显著提升服务器系统的稳定性与资源利用率。

3

绿色节能

在"双碳"目标驱动下,绿色节能成为服务器技术革新的核心方向。 液冷技术,如浸没式、冷板式方案,将大规模应用,大幅降低能耗与碳排放。此外,智能调频技术可根据服务器负载动态调节 CPU/GPU运行频率,减少空载功耗,进一步实现能效优化。

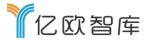
4

生态协同

软件层面需深化与操作系统(如 Linux发行版)、容器化平台(如 Kubernetes)的适配,降低迁移 成本。

开发者生态层面应提供开源工具链 (如AI框架优化库),吸引开发者 共建应用生态。

关于亿欧



◆ 团队介绍:

亿欧智库(EO Intelligence)是亿欧旗下的研究与咨询机构。为全球企业和政府决策者提供行业研究、投资分析和创新咨询服务。亿欧智库对前沿 领域保持着敏锐的洞察,具有独创的方法论和模型,服务能力和质量获得客户的广泛认可。

亿欧智库长期深耕新科技、消费、大健康、汽车出行、产业/工业、金融、碳中和等领域,旗下近100名分析师均毕业于名校,绝大多数具有丰富的 从业经验;亿欧智库是中国极少数能同时生产中英文深度分析和专业报告的机构,分析师的研究成果和洞察经常被全球顶级媒体采访和引用。

以专业为本,借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势,亿欧智库的研究成果在影响力上往往数倍于同行。同时,亿欧内部拥有一个由数万名科技和 产业高端专家构成的资源库,使亿欧智库的研究和咨询有强大支撑,更具洞察性和落地性。

◆报告作者:





曲俊汶 亿欧智库分析师 Email: qujunwen@iyiou.com

◆报告审核:

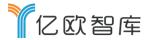




严方圆 亿欧智库咨询总监 Email: yanfangyuan@iyiou.com



关于亿欧



◆ 版权声明:

本报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于智库的专业理解,清晰准确地反映了作者的研究观点。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。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。本报告的信息来源于已公开的资料,亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断,在不同时期,亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,读者可自行关注相应的更新或修改。

本报告版权归属于亿欧智库,欢迎因研究需要引用本报告内容,引用时需注明出处为"亿欧智库"。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他 侵犯亿欧智库著作权的商业行为,亿欧智库将保留追究其法律责任的权利。

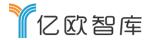
◆ 关于我们:

亿欧是一家专注科技+产业+投资的信息平台和智库;成立于2014年2月,总部位于北京,在上海、深圳、南京、纽约设有分公司。亿欧立足中国、 影响全球,用户/客户覆盖超过50个国家或地区。

亿欧旗下的产品和服务包括:信息平台亿欧网(iyiou.com)、亿欧国际站(EqualOcean.com)、研究和咨询服务亿欧智库(EO Intelligence), 产业和投融资数据产品亿欧数据(EO Data);行业垂直子公司亿欧大健康(EO Healthcare)和亿欧汽车(EO Auto)等。

○忆歌響摩·王蹇玲 (304168)

亿欧服务



◆ 基于自身的研究和咨询能力,同时借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势;亿欧为创业公司、大型企业、政府机构、机构投资者等客户类型提供有 针对性的服务。

◆ 创业公司

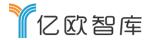
亿欧旗下的亿欧网和亿欧国际站是创业创新领域的知名信息平台,是各类VC机构、产业基金、创业者和政府产业部门重点关注的平台。创业公司被 亿欧网和亿欧国际站报道后,能获得巨大的品牌曝光,有利于降低融资过程中的解释成本;同时,对于吸引上下游合作伙伴及招募人才有积极作用。 对于优质的创业公司,还可以作为案例纳入亿欧智库的相关报告,树立权威的行业地位。

◆ 大型企业

凭借对科技+产业+投资的深刻理解,亿欧除了为一些大型企业提供品牌服务外,更多地基于自身的研究能力和第三方视角,为大型企业提供行业研究、用户研究、投资分析和创新咨询等服务。同时,亿欧有实时更新的产业数据库和广泛的链接能力,能为大型企业进行产品落地和布局生态提供支持。

获取更多维度报告数据,请访问亿欧网 (www.iyiou.com)

亿欧服务



◆ 政府机构

针对政府类客户,亿欧提供四类服务:一是针对政府重点关注的领域提供产业情报,梳理特定产业在国内外的动态和前沿趋势,为相关政府领导提供智库外脑。二是根据政府的要求,组织相关产业的代表性企业和政府机构沟通交流,探讨合作机会;三是针对政府机构和旗下的产业园区,提供有针对性的产业培训,提升行业认知、提高招商和服务域内企业的水平;四是辅助政府机构做产业规划。

◆ 机构投资者

亿欧除了有强大的分析师团队外,另外有一个超过15000名专家的资源库;能为机构投资者提供专家咨询、和标的调研服务,减少投资过程中的信息不对称,做出正确的投资决策。

◆ 欢迎合作需求方联系我们,一起携手进步;电话 010-53321289,邮箱 hezuo@iyiou.com

為(304168)

