

# 2021年中国隐私计算行业分析报告- 产业供需现状与发展规划趋势

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国隐私计算行业分析报告-产业供需现状与发展规划趋势》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/547971547971.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、报告目录及图表目录

隐私计算，是指带有隐私机密保护的计算系统与技术（硬件或软件解决方案），能够在不泄露原始数据前提下，对数据进行采集加工分析处理分析验证，包括数据的生产、存储、计算、应用等数据处理流程的全过程，强调能够在保证数据所有者权益、保护用户隐私和商业秘密的同时，充分挖掘发挥数据价值。

隐私计算的作用

资料来源：观研天下整理

隐私计算从技术机制上可分为三大类：“基于协议规则的技术”，包括多方安全计算、联邦学习、可证去标识；“基于算法的差分隐私”；“基于硬件环境的机密计算”。总体来看，各方向技术特点不同，所适用的场景也不同。

隐私计算技术机制

资料来源：观研天下整理

与国外相比，我国隐私计算是面向隐私信息全生命周期保护的计算理论和方法，行业发展侧重于强调技术特性；而国外将隐私计算定义为“任何软件解决方案、技术流程或其他技术手段，用以增强数据的隐私和机密性”，强调对数据保护的作用。

国内外隐私计算概况对比

资料来源：观研天下整理

据悉，近年来在政策支持、金融保障、技术进步以及标准建设等四大利好因素推动下，我国隐私计算行业实现爆发增长，市场空间体量扩大到千亿元级别，吸引众多互联网巨头企业入局。

### 一、政策支持

近年来，“大数据杀熟”“App过度索要个人信息”等问题频发，引发了人们对数据隐私的忧虑。为保障个人数据安全，近两年我国陆续制定出台了一系列政策规划，直接使得各行业企业在数据采集、使用、流通全环节中重视及投入数据保护。而隐私计算是保护数据隐私的重要手段，在此态势下，行业发展迎重大政策利好。

2020-2021年我国隐私计算行业发展相关利好政策规划

时间

政策规划

2020年

《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》

《数据安全法（草案）》

《个人信息保护法（草案）》

《民法典》

《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》

《湖南省区块链发展总体规划（2020—2025年）》  
《关于印发山东省推进工业大数据发展的实施方案（2020-2022年）的通知》  
《赣州市数字经济发展规划（2019-2023年）》  
《贵阳贵安区块链发展三年行动计划（2020-2022）》  
《广西壮族自治区区块链产业与应用数据发展规划〔2020—2025年）》  
《杭州国际金融科技中心建设专项规划》  
《湖州市人民政府关于印发湖州市公共数据安全管理办法的通知》  
《成都市金融科技发展规划（2020-2022年）》

2021年

“国家十四五规划”资料来源：观研天下整理

## 二、金融保障：资本热情高涨为行业发展提供充足动力

据悉，在数据隐私保护的背景下，隐私计算行业显然也成为新风口，目前不少VC、PE已入局，包括红杉中国、IDG资本、基石资本等。近两年相关融资事件更是频发。数据显示，据不完全统计，至2020年底，我国隐私计算行业相关融资事件数量为10件，较2019年增加3件。

2016-2020年我国隐私计算融资事件数量

数据来源：国家工业信息发展信息中心

从轮次分布来看，由于目前我国隐私计算行业尚处于初期发展阶段，因此相关融资项目集中于天使轮、A轮等前期阶段，其中A轮占比最大，达44%。

2020年我国隐私计算融资轮次分布

数据来源：国家工业信息发展信息中心

## 三、技术进步为行业发展奠定基础

据悉，得益于相关企业不断加大研发投入力度，自2017年后我国隐私计算行业相关专利申请量飞速上升，截至2020年我国隐私计算行业相关专利申请量为1535件，同比上年增加333件；截至2021年4月我国隐私计算行业相关专利申请量累计近5000项，为行业发展提供强大技术保障。

1995-2020年我国隐私计算专利申请量

数据来源：国家工业信息发展信息中心

从各机构全球新兴隐私技术发明专利申请数量来看，前十位中我国占据七位，蚂蚁集团以740件稳居全球首位，阿里巴巴、中国平安以299、282分别位列三、四位，由此看来我国隐私计算行业相关技术已处于国际领先水平，有助于我国相关企业抢占国际市场份额。

截至2021年3月我国各机构全球新兴隐私技术发明专利申请数量及排名情况

全球排名

企业简称

全球新兴隐私技术发明专利累计申请数量（件）

1

蚂蚁集团

740

3

阿里巴巴

299

4

中国平安

282

7

微众银行

144

8

腾讯科技

115

9

华为

115

10

国家电网

111

15

浪潮

54

18

中国南方电网

45

20

京东数科

42

22

中国电科

40

26

中国移动

37

29

百度控股

35

30

三六零

33

31

如般量子

29

33

中兴

29

37

OPPO

27

38

中国银行

26

40

矩阵元

25

41

华控清交

25

50

中国工商银行

20

53

中国联通

18资料来源：国家工业信息发展信息中心

#### 四、标准建设不断完善推动行业可持续发展

据悉，目前我国针对多方安全计算、可信执行环境、联邦学习已有3项测试标准，此外另有联邦学习参考框架、基础架构与应用两项团体标准。

2021年3月，工信部发布的年度标准工作要点，更是明确提出将围绕包括网络和数据安

全在内的安全生产领域编制强制性国家标准体系建设指南。

而在上述政策支持、金融保障、技术进步以及标准建设等四大利好因素推动下，我国隐私计算行业发展也吸引了众多企业入局。数据显示，自2012年以来我国隐私计算初创企业数量呈增长趋势，截至2020年为71家，同比上年增加18家。

2012-2020年我国隐私计算初创企业数量

数据来源：国家工业信息发展信息中心

从企业分布来看，软件和信息技术服务业占比最高，约为47%；商务服务约为33%；其次则为技术推广服务与信息系统集成服务，占比分别为13%、7%。

我国隐私计算行业企业类型分布

资料来源：观研天下整理

同时，随着行业利好不断释放，蚂蚁集团等互联网龙头企业、富数等成熟的网络安全及大数据公司、华控清交等初创型科技企业、微众银行等跨界企业也纷纷涌入市场进行布局。

国内隐私计算行业主要厂商

厂商类型

厂商

核心技术

综合型互联网公司

蚂蚁

多方安全计算MPC、联邦学习可信执行环境可信执行环境、差分隐私

百度

参与国标制定（TC260，TC601，etc）、PaddleFL框架开源，Meta可信执行环境、BFC通用安全计算平台

腾讯

FL应用服务白皮书，Gartner在线反欺诈推荐厂商，安全竞赛名次

华为

联邦学习、多方安全计算、可信执行环境

字节跳动

开源两磅学习L平台FedlearnerFL梯度保护算法

网络安全及大数据公司

京东数科

自研联邦学习L平台

富数

多方安全计算/联邦学习

星环

联邦学习

同盾

联邦学习

金融机构

平安科技

蜂巢联邦学习智能平台，IDC奖项

微众银行

联邦学习C位，FATE开源，FL白皮书2.0，大量FL行标

初创专精型公司

翼方健数

安全沙箱、联邦学习

华控清交

多方安全计算

数牍

多方安全计算

蓝象

多方安全计算

诺威

联邦学习资料来源：观研天下整理

未来随着企业将各项研究成果全面应用于产品，并逐步形成完整的隐私计算技术布局，我国隐私计算行业发展将保持高速增长；同时行业标准建设不断推进，我国隐私计算行业商业应用也将不断落地，不断深化拓宽。

未来我国隐私计算行业商业应用领域分布

资料来源：观研天下整理（shz）

观研报告网发布的《2021年中国隐私计算行业分析报告-产业供需现状与发展规划趋势》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信



、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

## 【目录大纲】

### 第一章 2017-2021年中国隐私计算行业发展概述

#### 第一节 隐私计算行业发展情况概述

- 一、隐私计算行业相关定义
- 二、隐私计算行业基本情况介绍
- 三、隐私计算行业发展特点分析
- 四、隐私计算行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售模式
- 五、隐私计算行业需求主体分析

#### 第二节 中国隐私计算行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、隐私计算行业产业链条分析
- 三、产业链运行机制
  - (1) 沟通协调机制
  - (2) 风险分配机制
  - (3) 竞争协调机制
- 四、中国隐私计算行业产业链环节分析
  - 1、上游产业
  - 2、下游产业

#### 第三节 中国隐私计算行业生命周期分析

- 一、隐私计算行业生命周期理论概述
- 二、隐私计算行业所属的生命周期分析

#### 第四节 隐私计算行业经济指标分析

- 一、隐私计算行业的赢利性分析
- 二、隐私计算行业的经济周期分析
- 三、隐私计算行业附加值的提升空间分析

#### 第五节 中国隐私计算行业进入壁垒分析

- 一、隐私计算行业资金壁垒分析
- 二、隐私计算行业技术壁垒分析
- 三、隐私计算行业人才壁垒分析
- 四、隐私计算行业品牌壁垒分析
- 五、隐私计算行业其他壁垒分析

### 第二章 2017-2021年全球隐私计算行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球隐私计算行业发展历程回顾

#### 第二节 全球隐私计算行业市场区域分布情况

#### 第三节 亚洲隐私计算行业地区市场分析

- 一、亚洲隐私计算行业市场现状分析
- 二、亚洲隐私计算行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲隐私计算行业市场前景分析

#### 第四节 北美隐私计算行业地区市场分析

- 一、北美隐私计算行业市场现状分析
- 二、北美隐私计算行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美隐私计算行业市场前景分析

#### 第五节 欧洲隐私计算行业地区市场分析

- 一、欧洲隐私计算行业市场现状分析
- 二、欧洲隐私计算行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲隐私计算行业市场前景分析

#### 第六节 2021-2026年世界隐私计算行业分布走势预测

#### 第七节 2021-2026年全球隐私计算行业市场规模预测

### 第三章 中国隐私计算产业发展环境分析

#### 第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品隐私计算总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国隐私计算行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国隐私计算产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国隐私计算行业运行情况

第一节 中国隐私计算行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

1、行业技术发展现状

2、行业技术专利情况

3、技术发展趋势分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国隐私计算行业市场规模分析

第三节 中国隐私计算行业供应情况分析

第四节 中国隐私计算行业需求情况分析

第五节 我国隐私计算行业进出口形势分析

1、进口形势分析

2、出口形势分析

3、进出口价格对比分析

第六节、我国隐私计算行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第七节 中国隐私计算行业供需平衡分析

第八节 中国隐私计算行业发展趋势分析

## 第五章 中国隐私计算所属行业运行数据监测

### 第一节 中国隐私计算所属行业总体规模分析

#### 一、企业数量结构分析

#### 二、行业资产规模分析

### 第二节 中国隐私计算所属行业产销与费用分析

#### 一、流动资产

#### 二、销售收入分析

#### 三、负债分析

#### 四、利润规模分析

#### 五、产值分析

### 第三节 中国隐私计算所属行业财务指标分析

#### 一、行业盈利能力分析

#### 二、行业偿债能力分析

#### 三、行业营运能力分析

#### 四、行业发展能力分析

## 第六章 2017-2021年中国隐私计算市场格局分析

### 第一节 中国隐私计算行业竞争现状分析

#### 一、中国隐私计算行业竞争情况分析

#### 二、中国隐私计算行业主要品牌分析

### 第二节 中国隐私计算行业集中度分析

#### 一、中国隐私计算行业市场集中度影响因素分析

#### 二、中国隐私计算行业市场集中度分析

### 第三节 中国隐私计算行业存在的问题

### 第四节 中国隐私计算行业解决问题的策略分析

### 第五节 中国隐私计算行业钻石模型分析

#### 一、生产要素

#### 二、需求条件

#### 三、支援与相关产业

#### 四、企业战略、结构与竞争状态

#### 五、政府的作用

## 第七章 2017-2021年中国隐私计算行业需求特点与动态分析

### 第一节 中国隐私计算行业消费市场动态情况

### 第二节 中国隐私计算行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 隐私计算行业成本结构分析

第四节 隐私计算行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、渠道因素

四、其他因素

第五节 中国隐私计算行业价格现状分析

第六节 中国隐私计算行业平均价格走势预测

一、中国隐私计算行业价格影响因素

二、中国隐私计算行业平均价格走势预测

三、中国隐私计算行业平均价格增速预测

第八章 2017-2021年中国隐私计算行业区域市场现状分析

第一节 中国隐私计算行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区隐私计算市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区隐私计算市场规模分析

四、华东地区隐私计算市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区隐私计算市场规模分析

四、华中地区隐私计算市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区隐私计算市场规模分析

四、华南地区隐私计算市场规模预测

第九章 2017-2021年中国隐私计算行业竞争情况

## 第一节 中国隐私计算行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

## 第二节 中国隐私计算行业SCP分析

- 一、理论介绍
- 二、SCP范式
- 三、SCP分析框架

## 第三节 中国隐私计算行业竞争环境分析（PEST）

- 一、政策环境
- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

## 第十章 隐私计算行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
  - 1、主要经济指标情况
  - 2、企业盈利能力分析
  - 3、企业偿债能力分析
  - 4、企业运营能力分析
  - 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

### 第二节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

### 第三节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优劣势分析

#### 第四节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优劣势分析

#### 第五节 企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优劣势分析

## 第十一章 2021-2026年中国隐私计算行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国隐私计算行业未来发展前景分析

#### 一、隐私计算行业国内投资环境分析

#### 二、中国隐私计算行业市场机会分析

#### 三、中国隐私计算行业投资增速预测

### 第二节 中国隐私计算行业未来发展趋势预测

### 第三节 中国隐私计算行业市场发展预测

#### 一、中国隐私计算行业市场规模预测

#### 二、中国隐私计算行业市场规模增速预测

#### 三、中国隐私计算行业产值规模预测

#### 四、中国隐私计算行业产值增速预测

#### 五、中国隐私计算行业供需情况预测

### 第四节 中国隐私计算行业盈利走势预测

#### 一、中国隐私计算行业毛利润同比增速预测

#### 二、中国隐私计算行业利润总额同比增速预测

## 第十二章 2021-2026年中国隐私计算行业投资风险与营销分析

### 第一节 隐私计算行业投资风险分析

#### 一、隐私计算行业政策风险分析

#### 二、隐私计算行业技术风险分析

#### 三、隐私计算行业竞争风险

#### 四、隐私计算行业其他风险分析

## 第二节 隐私计算行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

## 第十三章 2021-2026年中国隐私计算行业发展战略及规划建议

### 第一节 中国隐私计算行业品牌战略分析

- 一、隐私计算企业品牌的重要性
- 二、隐私计算企业实施品牌战略的意义
- 三、隐私计算企业品牌的现状分析
- 四、隐私计算企业的品牌战略
- 五、隐私计算品牌战略管理的策略

### 第二节 中国隐私计算行业市场重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

### 第三节 中国隐私计算行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

## 第十四章 2021-2026年中国隐私计算行业发展策略及投资建议

### 第一节 中国隐私计算行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择

### 第二节 中国隐私计算行业营销渠道策略

- 一、隐私计算行业渠道选择策略
- 二、隐私计算行业营销策略



第三节 中国隐私计算行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国隐私计算行业重点投资区域分析

二、中国隐私计算行业重点投资产品分析

图表详见报告正文 . . . . .

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/hulianwang/547971547971.html>