

2021

中国AIoT产业全景图谱报告



雲和戰略性新興產業投資研究院

“慧博资讯”专业的投资研究大数据分享平台

点击进入  <http://www.hibor.com.cn>

Copyright©2020

版权与免责声明

物联网智库拥有对本报告的版权。任何单位和个人，不得在未经授权和允许的情况下，拷贝或转载本报告以及本报告中的任何内容和数据。

物联网智库拥有对本报告的解释权。本报告所包含的信息仅供相关单位和公司参考，所有根据本报告做出的具体行为与决策，以及其产生的后果，物联网智库概不负责。

数据更新声明

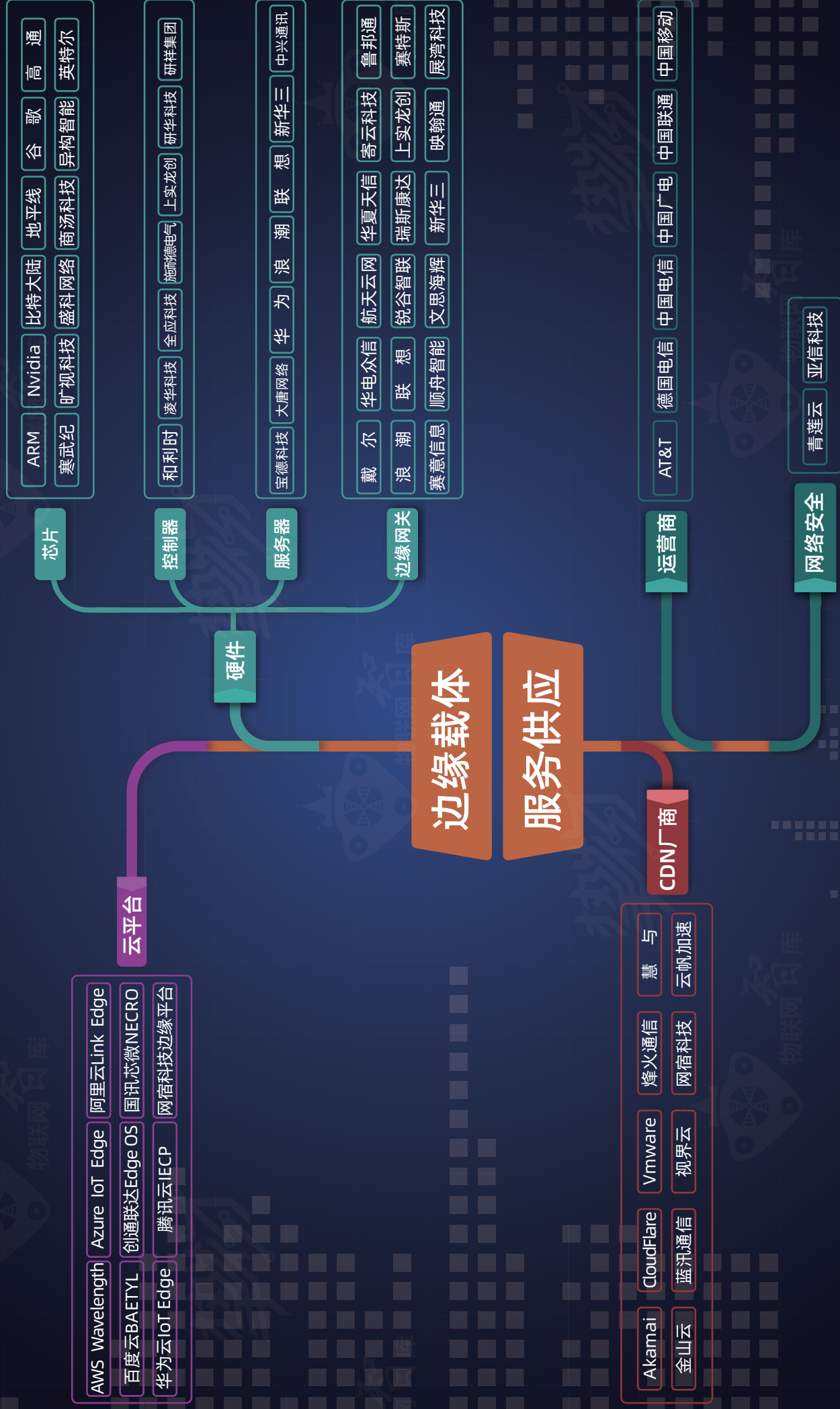
物联网智库会尽最大努力为相关单位和公司提供准确和及时的数据。但是由于目前市场情况可能发生变化，以及其他不确定因素，物联网智库强烈建议用户和读者及时查看最新出版的报告。物联网智库也会根据用户需求，为用户完成定制化报告以及数据更新。

前言

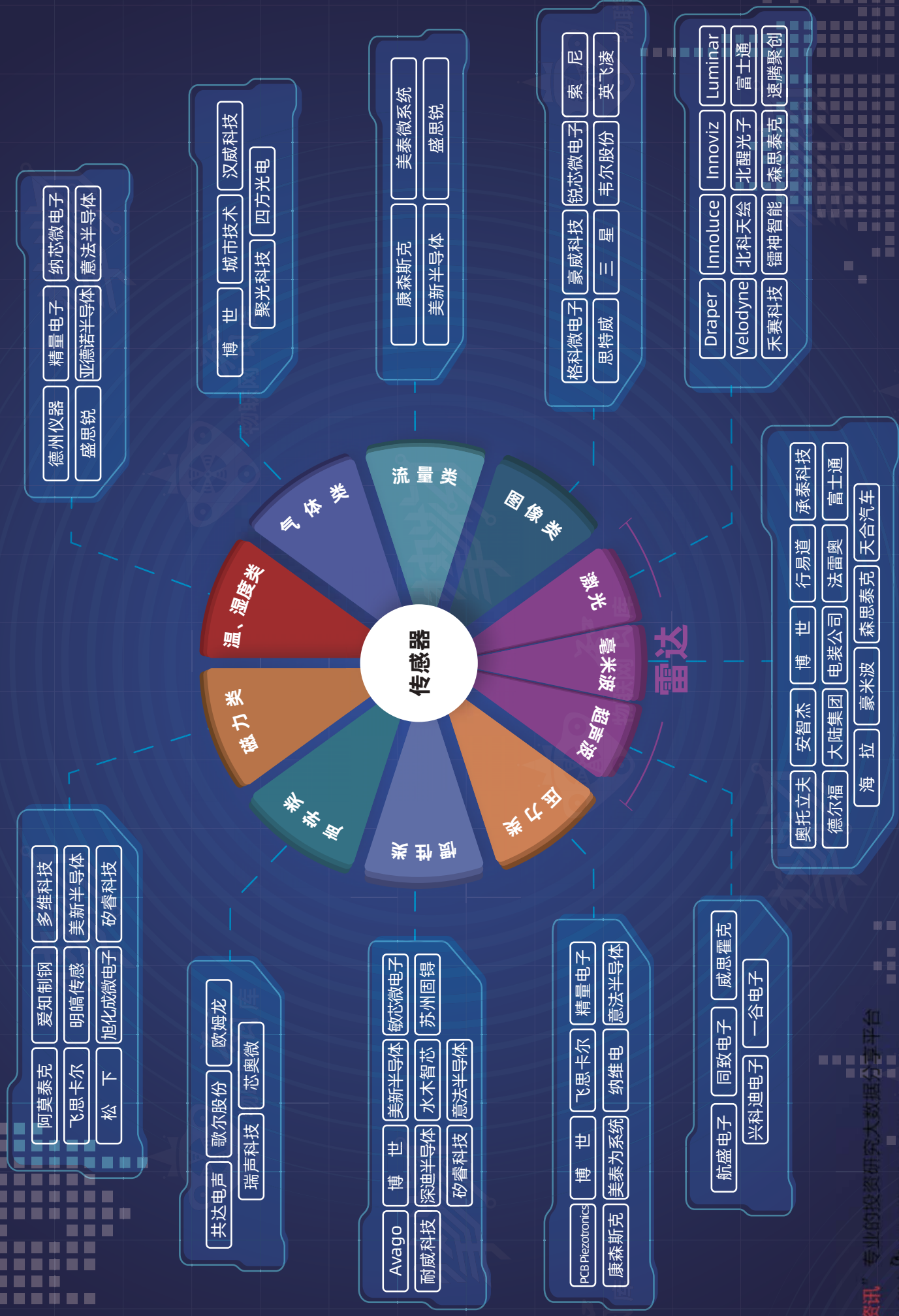
2020 年，中国 AIoT 产业经历了不平凡的一年。COVID-19 疫情来袭、国际环境风起云涌、“新基建”正式拉开大幕等重要事件构筑起产业发展的外部新环境。从产业内部来看，全球物联网连接数超过“人联网”连接数、规模化应用落地增加、5G 等新应用技术快速进入市场、供应链国产化进程加速等趋势推动产业站在新的十字路口上。在 AIoT 产业面对新机遇与挑战时，物联网智库连续第五年推出“中国 AIoT 产业全景图谱”，继续通过近距离观察 AIoT 产业及主要参与者，梳理产业现状，并分析、预测市场发展趋势，帮助读者把握产业发展脉络。

《2021 年中国 AIoT 产业全景图谱》依旧分为“端”、“边”、“管”、“云”、“用”、“产业服务”六大板块。整体来看，“边”板块下沉，更加贴近“端”侧。同时，因为 IoT 和 AI 的进一步融合，AI 相关内容在整个图谱中将被更充分地体现。《2021 年中国 AIoT 产业全景图谱报告》将从产业全貌和上述六大板块来介绍产业现状及趋势，勾勒产业全景，并将通过优秀的案例，来展示 AIoT 产业发展成果及应用落地情况。

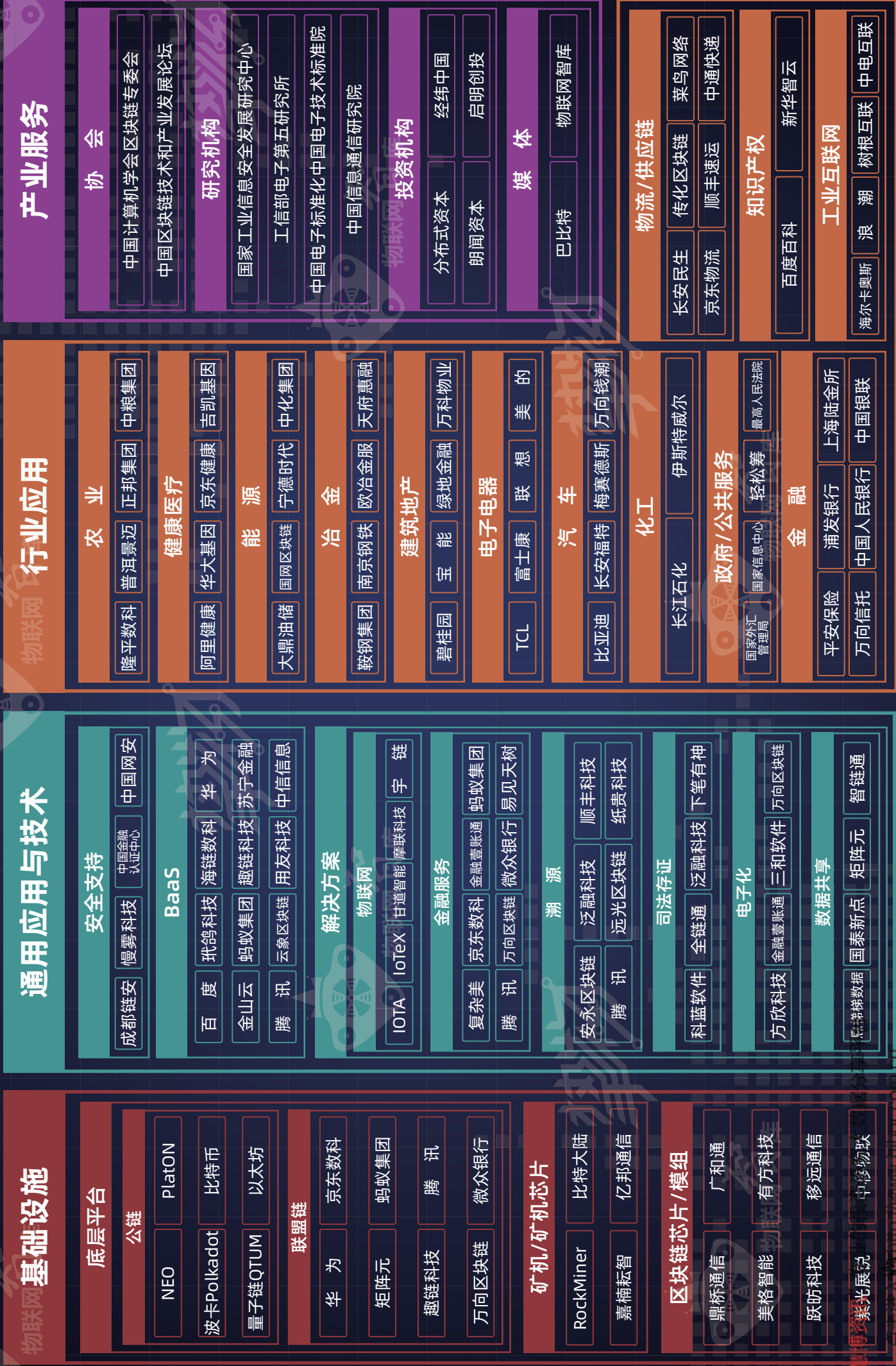
《2021年中国AIoT产业全景图谱-边缘智能子图谱》



《2021年中国AIoT产业全景图谱-传感器子图谱》



《2021年中国AIoT产业全景图谱-区块链子图谱》



目录

前言.....	1
I AIoT 产业年度综述.....	8
1.1 2020 年 AIoT 产业概述.....	8
1.1.1 AIoT 产业结构.....	8
1.1.2 AIoT 产业规模.....	8
1.1.3 AIoT 产业发展阶段.....	9
1.2 2020 年 AIoT 产业主要特征.....	10
1.2.1 新环境塑造产业发展新格局.....	10
1.2.2 新政策为产业发展注入新动力.....	12
1.2.3 资本市场火热，助力产业补短板，加速应用探索.....	14
1.2.4 规模化落地应用增加，需求侧市场能量开始显现.....	15
1.2.5 新技术应用带来新市场机会.....	17
II 端.....	20
2.1 芯片.....	20
2.2 第三代半导体材料.....	24
2.3 蜂窝通信模组.....	25
2.4 感知设备.....	26
2.4.1 传感器.....	26
2.4.2 RFID（Radio Frequency Identification）.....	28
2.5 其他硬件.....	29
2.5.1 天线.....	29
2.5.2 屏幕.....	29
2.6 感知交互能力.....	30
2.7 物联网操作系统.....	31
2.8 端侧区块链.....	32
2.9 主要企业介绍.....	32
2.9.1 芯片企业.....	32
2.9.2 第三代半导体.....	40
2.9.3 蜂窝通信模组企业.....	42
2.9.4 天线企业.....	46

2.9.5 屏幕企业.....	46
2.9.6 AI 芯片企业.....	47
2.9.7 传感器企业.....	50
2.9.8 RFID 企业.....	53
2.9.9 语音交互企业.....	53
2.9.10 生物识别企业.....	55
2.9.11 操作系统企业.....	56
2.9.12 端侧区块链企业.....	58
III 边.....	61
3.1 边缘智能概述.....	61
3.2 边缘智能市场分析.....	61
3.3 边缘智能的趋势.....	62
3.3.1 “边云协同”趋势日益明显.....	62
3.3.2 5G 时代到来促进边缘智能市场发展.....	63
3.3.3 TinyML 迅速发展.....	63
3.4 主要企业介绍.....	64
3.4.1 边缘智能硬件载体企业.....	64
3.4.2 边缘智能软件平台.....	67
IV 管.....	71
4.1 无线通信.....	71
4.1.1 非授权频谱网络.....	71
4.1.2 授权频谱网络.....	74
4.2 AI 通信.....	81
4.3 卫星物联.....	82
4.4 量子通信.....	83
4.4 主要企业介绍.....	84
4.4.1 WLAN 企业.....	84
4.4.2 广域通信企业.....	86
4.4.3 工业无线企业.....	89
4.4.4 连接管理平台.....	91
4.4.5 通讯设备商.....	92
4.4.6 运营商.....	93

4.4.7 eSIM 卡企业	94
4.4.8 基础设施企业	96
4.4.9 通信软件企业	96
4.4.10 网维网优企业	97
4.4.11 AI 通信企业	98
4.4.12 卫星物联企业	100
4.4.13 量子通信企业	101
V 云	103
5.1 物联网 PaaS 平台	103
5.1.1 物联网 PaaS 平台市场概述	103
5.1.2 物联网 PaaS 平台的主要行业特征	104
5.2 人工智能能力平台	105
5.3 其他能力平台	107
5.3.1 大数据	107
5.3.2 网络安全	108
5.3.3 区块链	110
5.4 主要企业介绍	111
5.4.1 通信厂商平台	111
5.4.2 互联网厂商平台	112
5.4.3 IT 厂商平台	114
5.4.4 工业厂商平台	115
5.4.5 物联网厂商平台	118
5.4.6 新锐企业平台	119
5.4.7 AI 平台	121
5.4.8 大数据企业	124
5.4.9 网络安全企业	125
5.4.10 区块链	126
VI 用	128
6.1 消费驱动应用	128
6.1.1 智慧出行	129
6.1.2 智能穿戴	132
6.1.3 智慧医疗	133