

CIC 灼识



全球储能系统解决方案 行业报告

© 2026 CIC 灼识版权所有。本文件包含高度机密信息，仅供我方客户专属使用。
未经 CIC 灼识书面许可，严禁以任何形式传阅、引用、复制或转载本文任何内容。

摘要

本报告概述了全球储能系统解决方案行业，阐述了市场规模、地区表现、增长驱动因素、技术趋势、多用途储能系统的发展、竞争格局及未来展望。

目录

1. 行业概览

1.1 行业定义

1.2 行业规模与增长

2. 核心增长驱动因素与发展趋势

2.1 核心驱动因素

2.2 核心发展趋势

2.3 未来展望

1. 行业概览

1.1 行业定义

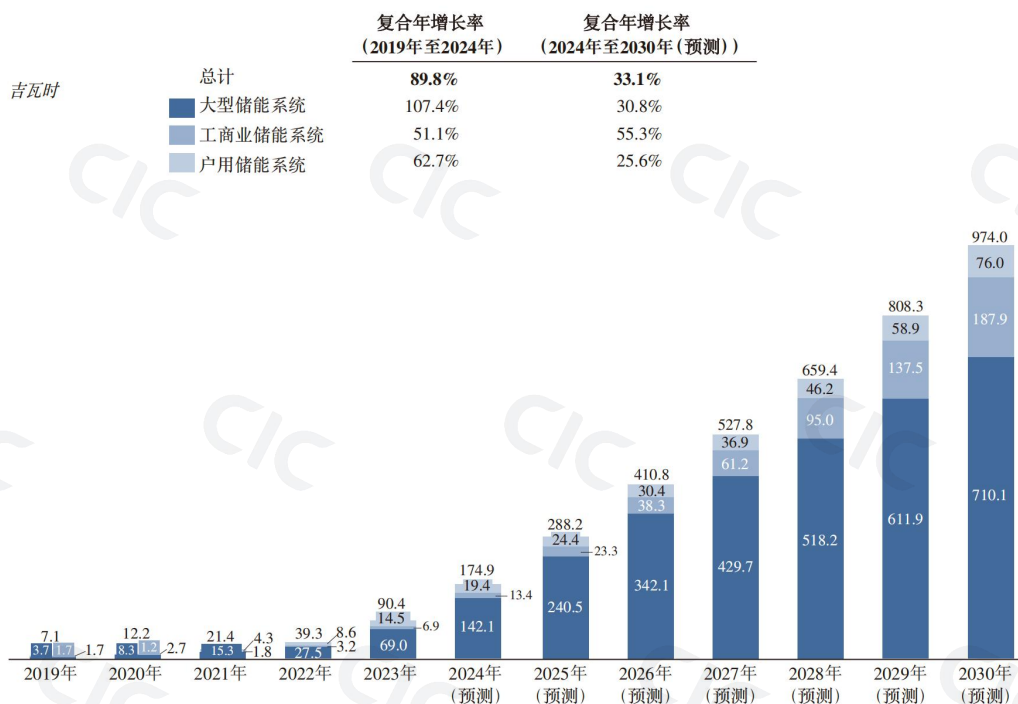
全球能源结构正处于深刻变革之中。在工业扩张、人工智能进步驱动的数据中心用电量激增，以及新能源汽车加速普及的推动下，电力将主导未来的能源消耗，这些因素共同助力碳减排并优化全球能源结构。

在此背景下，全球储能系统（ESS）解决方案行业由相关系统组成，这些系统将来自多种发电来源的能源转化为可存储的形式，并根据需求放电。在电气化程度不断提高的过程中，储能系统解决了可再生能源的间歇性、波动性和空间错配问题，从而平衡电力供需，并增强电网的稳定性、安全性、灵活性和盈利能力。

1.2 行业规模与增长

从 2019 年至 2024 年，全球储能系统新增装机容量从 7.1 GWh 快速增长至 174.9 GWh，复合年增长率为 89.8%。预计到 2030 年将增加至 974.0 GWh，复合年增长率为 33.1%。大型储能系统产品占据主导地位，占 2024 年总装机容量的 81.2%。2024 年，工商业储能系统产品占总市场份额的 7.7%，户用储能系统占总市场份额的 11.1%。

全球储能系统新增装机容量（2019年至2030年（预测））

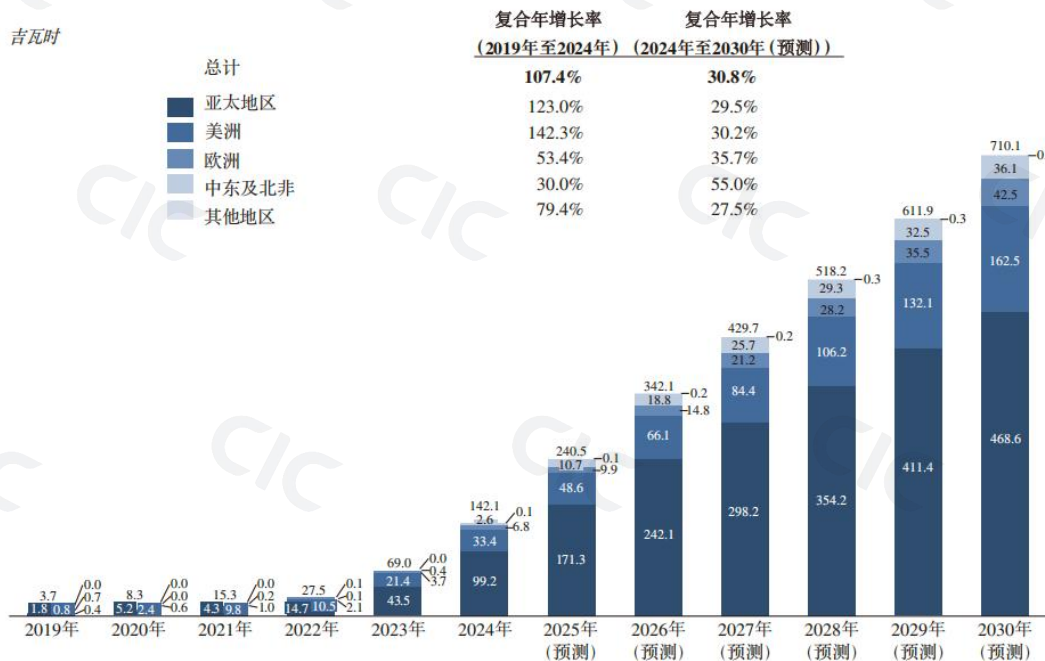


附注：不含非电化学储能技术，如抽水蓄能、飞轮储能及压缩空气储能。

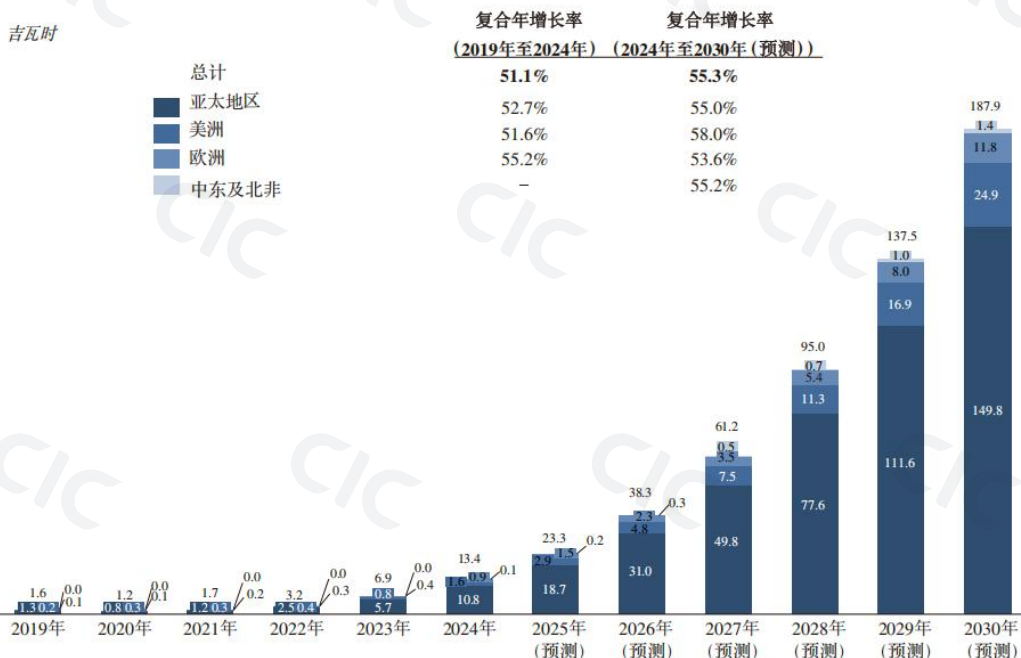
资料来源：彭博新能源财经、CIC 灼识

亚太地区在大型储能系统和工商业储能系统市场中均占据主导地位。在其他地区，大型储能系统是主要细分市场，新增工商业和户用储能装机容量几乎可以忽略不计。未来，中东及北非预计将成为增长最快的大型储能系统市场，而美洲预计将成为增长最快的工商业储能系统市场。

全球大型储能系统新增装机容量（2019年至2030年（预测）），按地区划分



全球工商业储能系统新增装机容量（2019年至2030年（预测）），按地区划分

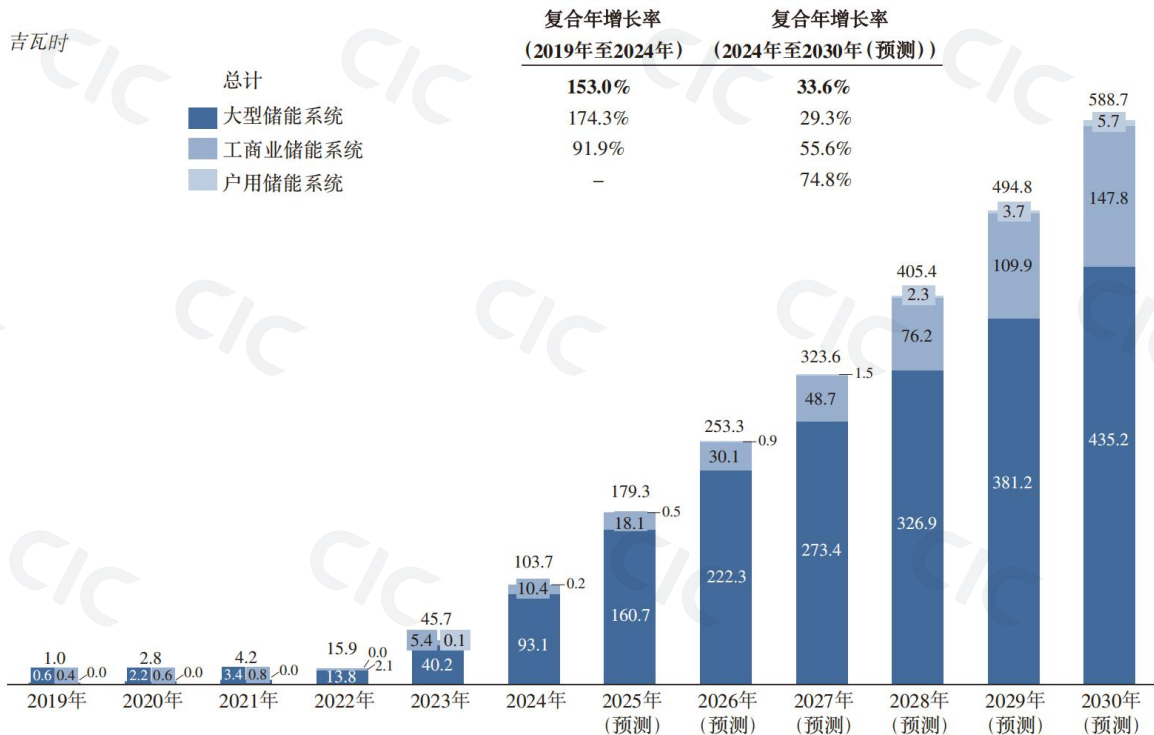


附注：不含非电化学储能技术，如抽水蓄能、飞轮储能及压缩空气储能。

资料来源：彭博新能源财经、CIC 灼识

中国是全球最大的储能系统新增装机市场，2024 年占全球新增储能系统市场的 59.3%。从 2019 年至 2024 年，中国新增储能系统装机容量从 1.0 GWh 增长至 103.7 GWh，复合年增长率为 153.0%。预计到 2030 年将以 33.6% 的复合年增长率增长，达到 588.7 GWh。大型储能系统是中国市场的主要应用形式。工商业储能系统自 2022 年以来经历了快速增长，预计工商业细分市场将成为中国未来市场扩张的核心驱动力。户用储能领域自 2023 年以来活跃度极低，目前仍处于相对早期的发展阶段。

中国储能系统新增装机容量（2019年至2030年（预测））

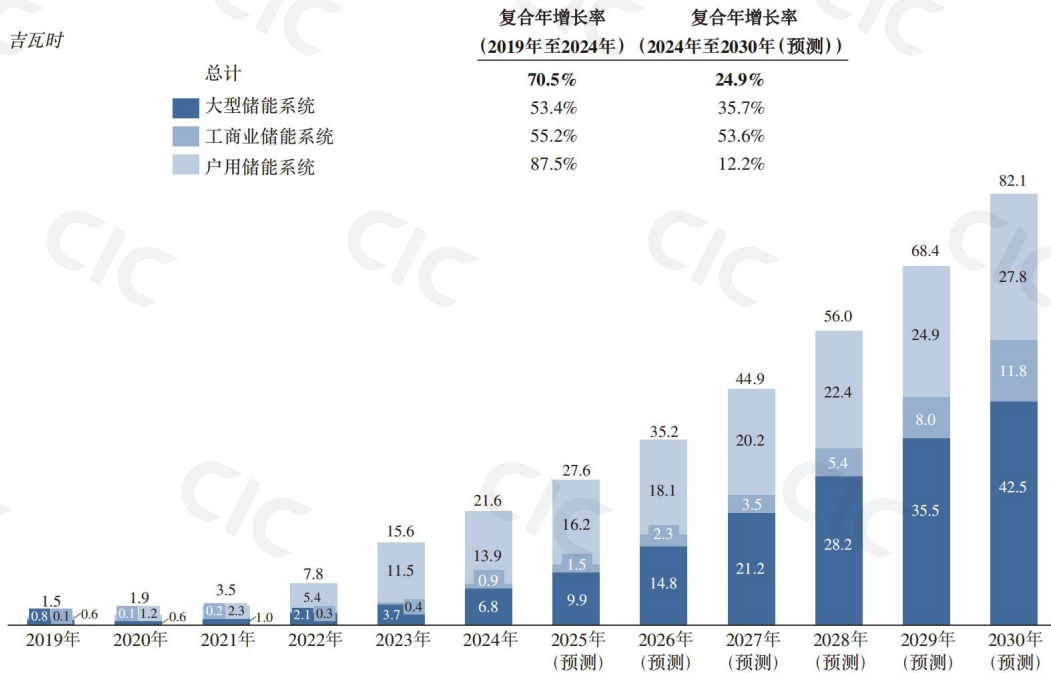


附注：不含非电化学储能技术，如抽水蓄能、飞轮储能及压缩空气储能。

资料来源：彭博新能源财经、CIC 灼识

从 2019 年至 2024 年，欧洲新增储能装机容量从 1.5 GWh 激增至 21.6 GWh，复合年增长率为 70.5%。预计到 2030 年将达到 82.1 GWh，复合年增长率为 24.9%。欧洲拥有全球最成熟的户用储能市场，占 2024 年全球新增户用储能装机容量的 71.6%。其大型储能和工商业储能细分市场未来将紧随户用储能市场的增长步伐。

欧洲储能系统新增装机容量 (2019年至2030年(预测))



附注：不包括非电化学储能技术，如抽水蓄能、飞轮及压缩空气储能。

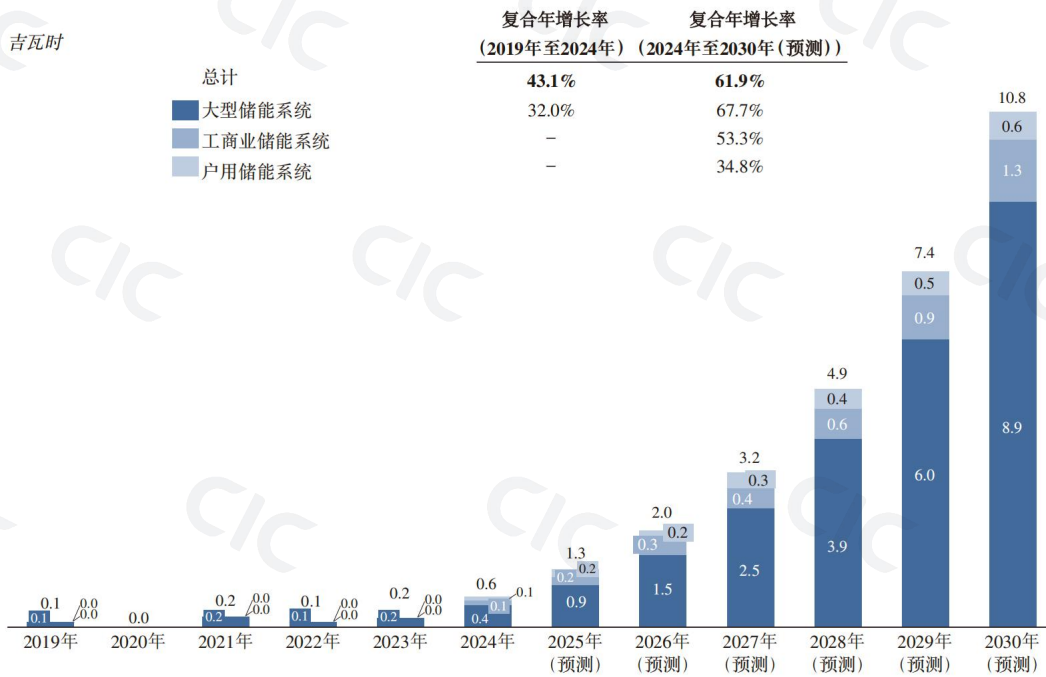
欧洲指的是地理区域，而非欧盟政治实体。

资料来源：彭博新能源财经、CIC 灼识

非洲在全球储能系统中占比较小。然而，该地区拥有丰富的风能和太阳能资源，使其成为一个潜力巨大的新兴市场。预计到 2030 年，非洲在全球储能系统新增

装机容量中的份额将从 2024 年的 0.3% 增长至 1.1%，新增装机容量将从 2024 年的 0.6 GWh 增长至 2030 年的 10.8 GWh，复合年增长率为 61.9%。非洲主要集中于大型储能系统，以解决基础供电挑战。户用及工商业储能系统仅在 2024 年左右开始受到关注，目前仍处于早期发展阶段。

非洲储能系统新增装机容量（2019年至2030年（预测））



附注：不含非电化学储能技术，如抽水蓄能、飞轮储能及压缩空气储能。

资料来源：彭博新能源财经、CIC 灼识

2. 核心增长驱动因素与发展趋势

2.1 核心驱动因素与发展趋势

大规模可再生能源整合

不断提升的净零目标推动太阳能及风能快速扩张，导致发电的波动性和间歇性上升。这一现状对电网稳定性及可靠性构成挑战，让储能成为平衡供需、平抑波动及保障电力品质的必要环节，进而拉动全球储能系统需求增长。

政策支持与监管框架

全球各国政府通过扶持政策推动绿色能源转型。由于太阳能与风电存在间歇性、波动性及分布不均的问题，政策支持与应用需求共同加速了储能的普及。储能可提升电网运行效能，是低碳、韧性能源基础设施的基石，推动全球储能系统解决方案行业发展。

技术进步

电池化学体系的创新（尤其是磷酸铁锂（LFP）技术）显著提升了系统安全性、循环寿命与热稳定性。这些技术升级叠加成本下降，让储能更具经济可行性与普及性，推动其大规模商业化落地。

市场驱动的电力定价与电网服务

电力市场向放松管制、动态定价转型，让储能系统可通过削峰填谷、负荷转移及调频等辅助服务创造收益。这种市场环境带来多元化收入来源，提升储能投资吸引力，加速行业增长。

2.2 人工智能在多用途储能系统中的应用

加速数字化及人工智能融合

数字技术及人工智能技术（如云平台及机器学习）的应用正在提升储能系统的运行效率，从而提高可靠性，并增强其与现代能源网的集成。该增长受到性能及预测性维护需求的驱动。

新兴创新商业模式

虚拟电厂（VPP）以及多用途储能系统等新兴商业模式正在重塑储能行业，改善投资回本周期，并使收入来源多元化。

跨价值链合作

跨细分行业合作，尤其是与上游及下游合作伙伴的合作日益加强，使得人们能够更好地了解下游需求。这种了解有助于改进产品及更有效地实施技术。

全球扩张

随着各公司寻求增长机会，储能行业正在向全球扩张。国际合作及跨境项目正加速部署，并创造了一个更加互联互通的能源环境。

2.3 未来展望

在全球能源转型深化、大规模可再生能源并网以及全球政策框架利好的推动下，全球储能系统（ESS）解决方案行业将保持强劲的长期增长。全球新增装机容量预计将稳步扩张：大型储能（Large-scale ESS）仍将占据主导地位；工商业储

能(C&I ESS)将作为核心增长引擎实现快速增长;而户用储能(Residential ESS)则在欧洲的引领下趋于成熟。数字化、人工智能(AI)融合、虚拟电厂(VPP)等创新商业模式,以及跨价值链协作将成为行业核心趋势,不断提升系统的运行效率与经济可行性。

市场格局方面,行业集中度将维持高位,前30家企业占据了新增装机容量90%以上的份额。凭借强大的供应链和技术优势,中国企业将继续主导全球市场。与此同时,受激烈的市场竞争影响,储能系统的整体平均售价(ASP)将保持下降趋势,这使得技术创新与成本控制成为市场参与者的核心竞争力。区域发展将呈现差异化特征:中东及北非地区将引领大型储能市场的增长,美洲地区将在工商业储能增速上处于领先地位,而非洲也正逐渐成为潜力巨大的新兴市场。最终,储能系统将成为全球低碳、灵活、安全能源体系的关键基石。

关于 CIC 灼识

CIC 灼识是一家专业咨询机构，围绕投融资全生命周期，提供定制化一站式全流程服务。公司在全球各大市场主导打造多个行业首创的标杆 IPO 项目，业绩稳居世界前列。同时在全类专业细分赛道中，拥有无可匹敌的资源触达能力与深度全覆盖研究实力。

CIC 灼识助力企业优化具备规模化潜力的商业模式，塑造极具说服力的资本市场价值叙事，畅通对接全球资本市场的路径。同时作为投资机构信赖的尽职调查合作伙伴，输出精细化行业研判视角，并直通各领域权威专家资源，助力客户精准锁定高价值机遇、有效规避核心重大风险。

CIC 灼识团队深耕金融服务、人工智能、大数据、互联网、高新技术、医疗健康、教育、文娱、消费品、交通运输物流、能源电力、环境与建筑科技、化工、工业制造、农业等多元领域，实时掌握深度一线市场动态，能够为客户独家输出贴合细分行业、可落地执行的专业洞察结论。

CIC 灼识报告 & 行业概览

CIC 灼识搭建了一套严谨的多元化研究框架，整合一手调研与二手资料，为所有分析研判筑牢根基。一手调研主要深度对接行业权威专家与一线从业者，重点深耕供应链金融领域。二手研究则汇总梳理各大权威机构的公开数据，数据来源包括：中华人民共和国国家统计局、国家金融监督管理总局（SAFR，原中国

银行业监督管理委员会)、中国证券监督管理委员会,以及上市公司公开披露文件。

我们运用自研专属数据分析体系对收集到的信息进行加工处理,并通过多渠道研究数据交叉比对验证研究结论,确保分析过程严谨、结果真实可靠。

本报告中展示的所有统计数据均可核验追溯,全部基于报告出具当日可获取的有效信息整理而成。

本篇内容摘编提炼自 CIC 灼识深度行业研究报告精华,聚焦各细分赛道的供需走势、核心增长驱动因素、研发创新趋势与行业未来发展前景等核心内容,同时融合专家访谈、市场实地调研、行业数据解析等多维度专业研判成果。

免责声明

本报告由 CIC 灼识依据截至出具当日可获取的信息编制。本报告仅作参考之用,内容不具备最终定论效力,亦不得被解读为确定性结论。

本报告所载全部内容,均不构成且不得视作投资建议、投资推荐,亦非开展任何投资活动的要约、招揽或劝导。

凡因使用或依赖本报告所载信息,直接或间接引发任何损失、损害及各类索赔诉求的,CIC 灼识特此明确免除一切相关责任。



CIC 灼识 | 全球储能系统解决方案行业报告

联系我们

如需了解本报告更多详情,或咨询 CIC 灼识的各项专业服务,欢迎访问 [CIC 灼识官方网站](#),亦可发送邮件至: marketing@cninsights.com。