



INNOVATE FOR A
SUSTAINABLE FUTURE

GLOCAL

中国出海企业面临的 可持续挑战

— MioPulse



妙盈科技，2023年10月19日公开发布
欢迎您提供宝贵反馈意见，请参考结尾“联系我们”页面



中国已经逐渐从疫情影响中走出来，面对复杂的外部宏观环境，经济活力的恢复仍是一个长期的过程。出海抢订单、到海外寻找新的增长机遇成为企业之间新的话题。

2022年，妙盈科技在新加坡开设办公室，成为出海大军的一员。作为可持续发展技术和服务提供商，妙盈科技希望借此次的报告，分享我们观察到出海企业面临的可持续发展挑战。

在未来，妙盈科技将致力于与更多出海企业合作，构建强劲的ESG和供应链风险管理体系，助力企业获得更好的出海效益。

——林伟杰，妙盈科技总裁





图表目录

页码 图表名称

一、为什么中国企业正在积极布局出海？

/02	图 1. 中国GDP季度环比增长（%） 图 2. 2023年上半年美元/人民币买入价变化趋势 图 3. 沪深300成分股公司季度营收（以2023年2季度成分股为准）
/03	图 4. 中国劳动生产率同比增长（%） 图 5. 软件开发人员（GitHub用户）数量（万人） 表 1. 全球2022年购物类应用下载量十强榜 表 2. 全球2022年金融科技类应用下载量十强榜
/04	图 6. 上市公司营收来源 图 7. 海外收入占比超过15%的行业（按照中信行业分类标准）
/05	图 8. 总部在中国（包括港澳台）的企业或组织在海外成立的实体数量 表 3. 中国企业或组织成立实体最多的地区（前12名）
/06	图 9. 2021年1月至2023年7月包含关键词「出海」的新闻报道数量（累计日均值） 图 10. 出海概念上市企业*年初至今股价表现（等权重）
/07	表 4. “出海” 热度最高的中国企业
二、为何出海企业需要关注可持续发展表现？	
/09	图 11. 海外市场可持续监管全面提速
/10	表 5. 欧盟和美国披露框架对大中华地区企业影响 图 12. 国际准则推行现状
/11	表 6. 部分海外金融机构可持续信贷和融资产品
/12	图 13. 中国、日本、韩国在海外的投资流量（亿美元） 图 14. 中国、日本、德国乘用车出口量（万辆）

三、建议出海企业关注的可持续议题

/14	表 7. 适用于企业出海的CAGE距离框架
/15	图 15. 重点出海行业实质性ESG议题的平均权重和平均分
/16	图 16. 部分监管机构和组织对于温室气体排放信息披露的要求
/17	图 17. 2021年不同地区企业TCFD建议指标披露率 图 18. 2021 - 2023年披露TCFD报告的大中华上市企业
/18	图 19. 初始阶段欧盟“碳关税” 将重点关注的行业 图 20. CBAM立法时间线
/19	图 21. 中国和欧盟碳排放配额交易价格对比（中国碳价折算为欧元）
/20	图 22. 中国与东盟、欧盟、美国贸易量最高的十类商品（十亿美元）
/21	图 23. A股和港股上市公司女性员工占比和女性董事占比 图 24. 全球指数女性董事占比对比
/22	图 25. 出海概念企业*中员工事务和多样性等议题表现
/23	图 26. 亚马逊（Amazon）美国员工最低时薪（美元）
/24	图 27. A股和港股企业网络安全事件和客户隐私时间舆情数量 图 28. 大中华地区上市企业客户隐私管理和数据安全指标信息披露率
/25	表 8. “数据安全法” 和 “个人信息保护法” 部分内容
/26	表 9. 不同国家和地区企业隐私保护立法覆盖对比
/27	图 29. 大中华地区部分行业上市企业供应商集中度（区间和平均值）
/28	图 30. 部分上市企业一级供应商和二级供应商占比（2022年）
/29	图 31. 负责任营销相关议题披露率 图 32. 监管机构对于广告宣传漂绿现象的部分监管举措
/30	图 33. 中国和全球消费者最关心的十个可持续议题（关注度由高到低）
/31	核心观点
/32	速查清单
/33	About this report



为什么中国企业正在积极布局出海？

本节从宏观经济因素、中国在生产
和经营方面的优势，以及中国企业
具备的出海潜力方面分析中国企业
积极布局出海背后的因素和动机。



1) 宏观因素

a. 中国经济仍然在从疫情影响中逐步恢复

2023年二季度中国GDP同比增长6.3%，经季度调整后二季度GDP环比增长0.8%。

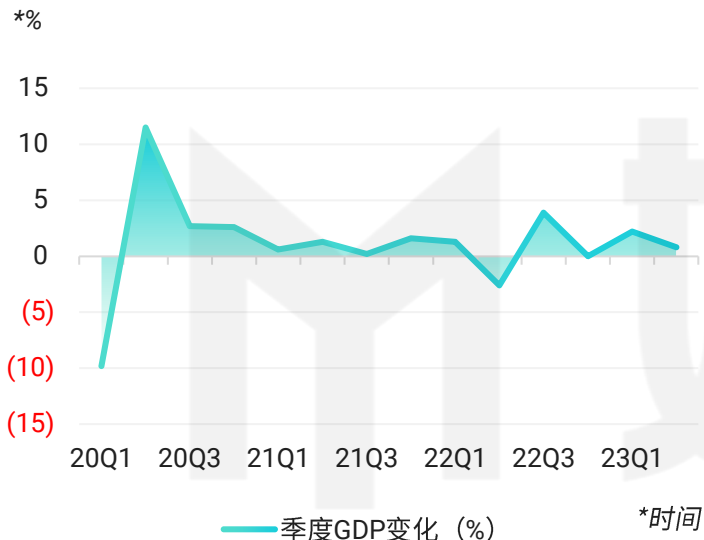
b. 人民币汇率走低利好出口和海外业务

2023年上半年，美元对人民币汇率累计上升5.1%，由6.9升至超过7.2。

c. 本土市场日趋饱和，企业寻找新的增长点

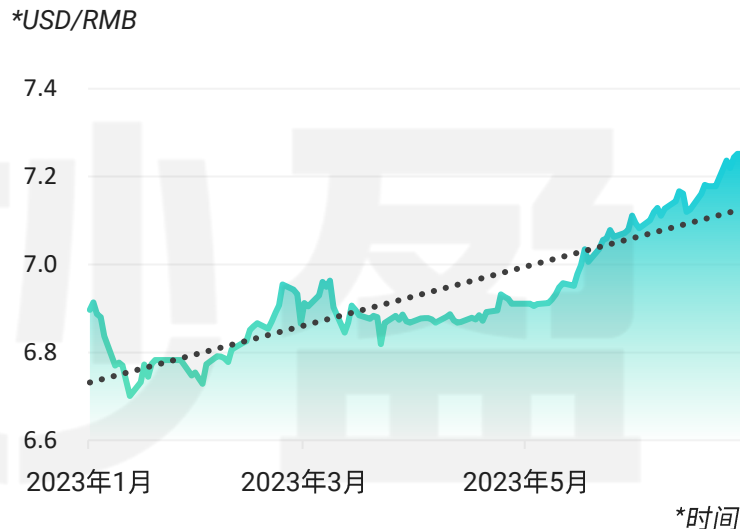
沪深300指数成分股企业2023年一季度总营收同比增长仅有1.5%，自2021年下半年起增长不断趋缓。

图 1. 中国GDP季度环比增长 (%)



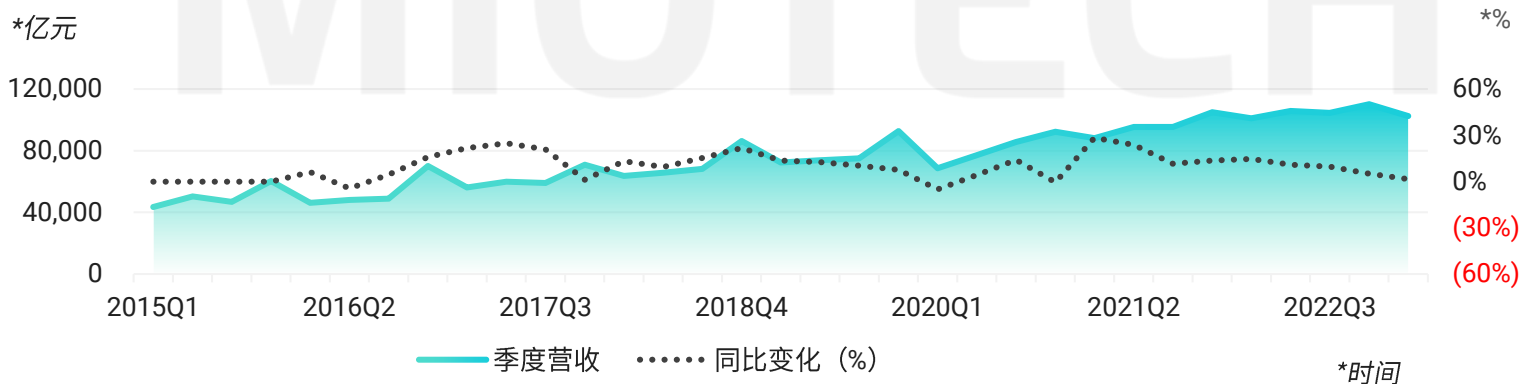
来源：Refinitiv Eikon, 妙盈科技分析

图 2. 2023年上半年美元/人民币买入价变化趋势



来源：Refinitiv Eikon, 妙盈科技分析

图 3. 沪深300成分股公司季度营收 (以2023年2季度成分股为准)



来源：Choice



2) 中国的优势

a. 中国经济发展质量逐步提高：过去十年中国劳动生产率同比增长平均值达到6.64%，即使在疫情期间劳动生产率也呈现显著增长。

b. 中国有大量的人才支持企业向海外开拓业务：中国目前大约有756万软件开发人员，也是企业设立离岸研发中心的首选目的地之一，充分的工程师资源能够支持企业开发面向海外市场的产品和搭建平台。

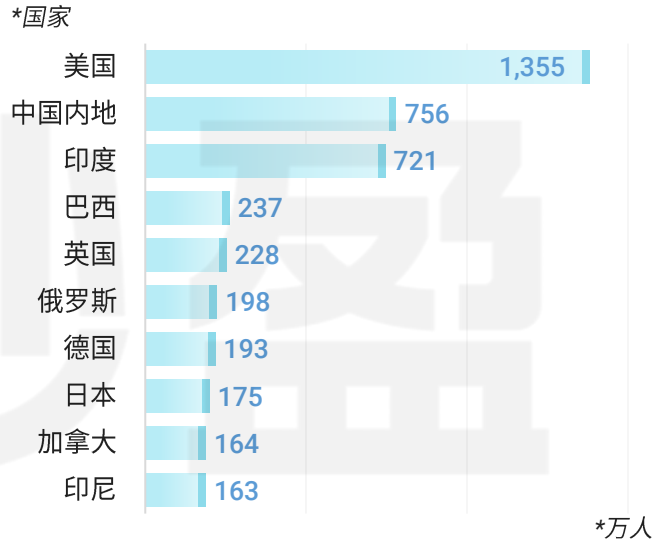
c. 此外，中国互联网行业高速发展时期诞生了多个千万级和亿级用户量的产品，企业积累了成熟的开发和运营经验。

图 4. 中国劳动生产率同比增长 (%)



来源：CEIC Data

图 5. 软件开发人员 (GitHub用户) 数量 (万人)



来源：GitHub^[1]；2021年数据

表 1. 全球2022年购物类应用下载量十强榜

1. SHEIN	2. Meesho	3. Shopee	4. Amazon	5. Shopsy
6. Flipkart	7. 拼多多	8. Alibaba.com	9. Lazada	10. Mercado Libre

表 2. 全球2022年金融科技类应用下载量十强榜

1. PhonePe	2. PayPal	3. Google Pay	4. Cash App	5. PayTm
6. 支付宝	7. Nubank	8. DANA Dompot	9. Airtel Thanks	10. Caixa Tem

来源：ADJUST^[2]



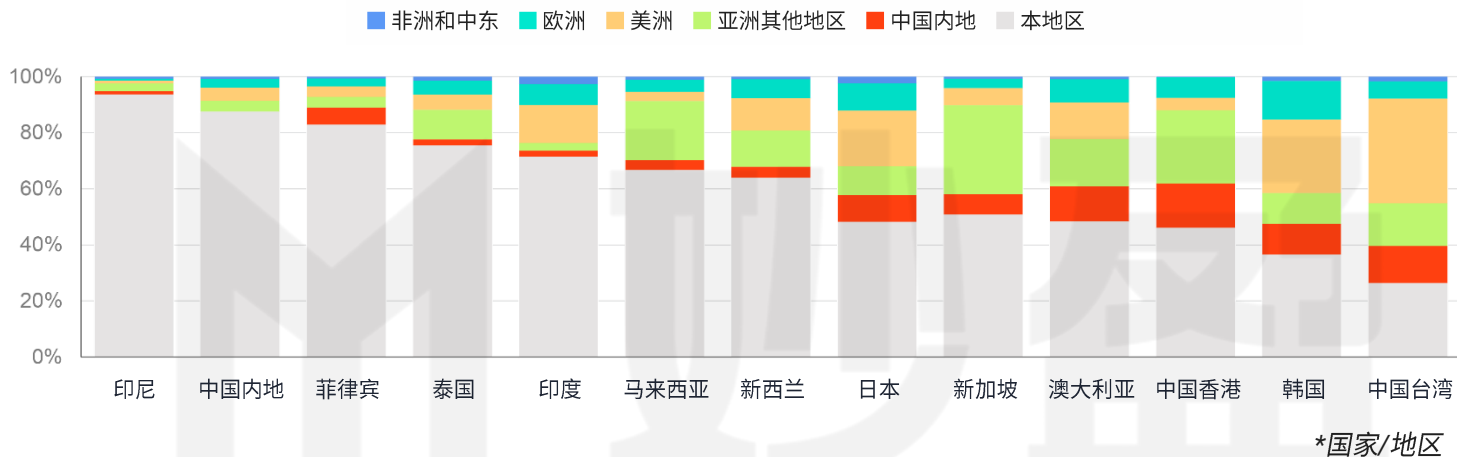
3) 出海潜力

尽管出口是中国经济的重要组成部分之一，中国内地上市公司的营收中仍只有不到20%来自于本地区以外。在亚太地区，这一比例仅高于印度尼西亚；相比超过40%的香港和台湾地区，以及日本和韩国，中国内地上市企业仍有巨大的潜力通过拓展海外的业务获得更多营收。

对比日本和韩国企业的营收结构来看，中国企业若希望加强海外布局，美洲和亚洲其他地区是值得投入的市场。

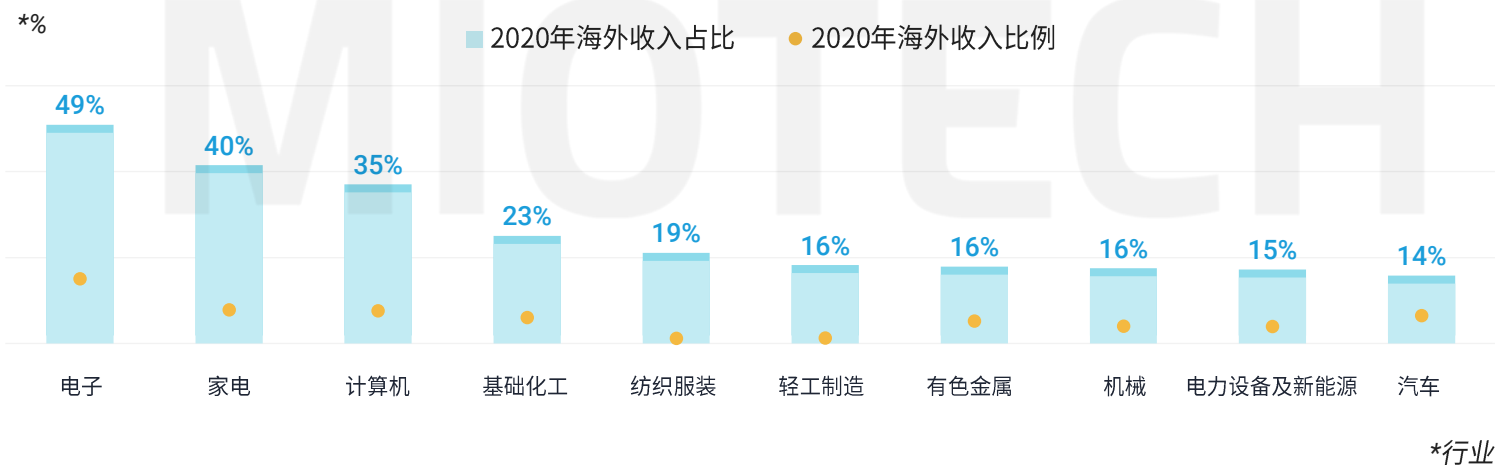
按照2020年的数据，中国海外收入最高的电子行业海外收入占比也仅有49%。而日本汽车企业2020年生产的汽车中有82%是在海外生产或用于出口^[5]。

图 6. 亚太地区上市公司营收来源



来源：MSCI，摩根资产管理^[3]；基于MSCI各地区指数

图 7. 海外收入占比前十的行业（2020年，按照中信行业分类标准）



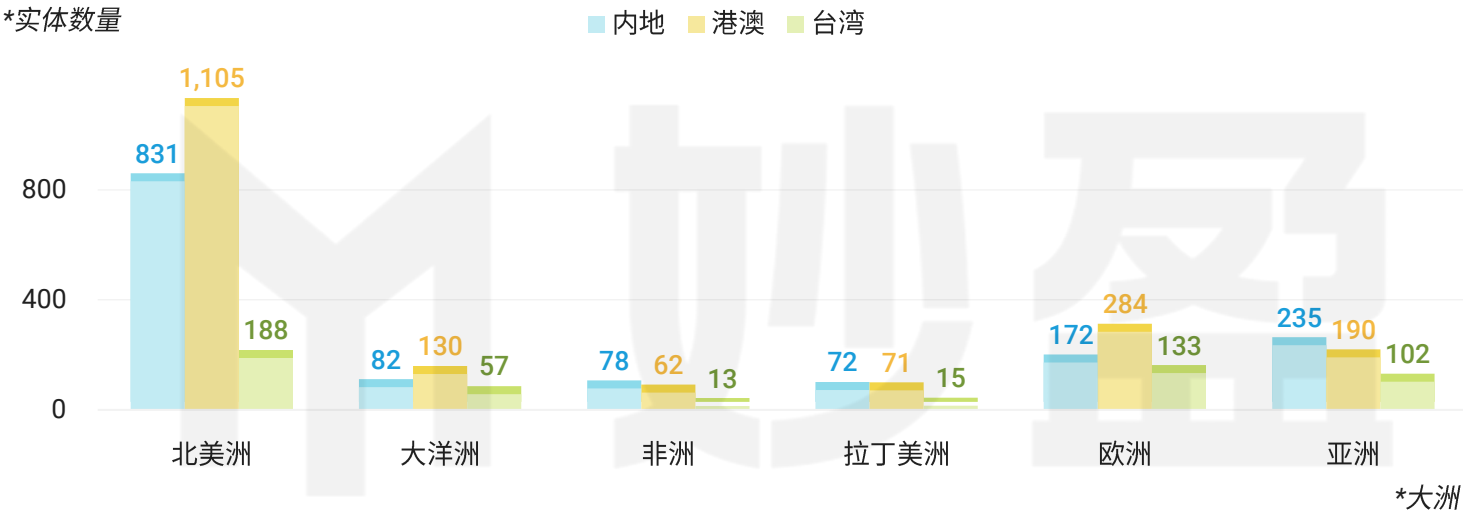
来源：Wind，海通证券^[4]，妙盈科技分析；海外营收占比 = 行业海外收入/行业总收入，海外收入比例 = 行业海外收入/全行业海外收入

截至2023年7月，总部在中国的企业和组织在海外成立的实体超过1.5万家。

除英属维尔京群岛和开曼群岛等离岸地区之外，美国是除离岸地区之外唯一有超过1,000家中国企业成立实体的市场；除美国外排名靠前的还有新加坡和英国等。

尽管北美洲和欧洲在整体数量上占优势，但主要集中在其中的少数国家。虽然亚洲国家中只有新加坡出现在前12名，但是在其他亚洲国家仍然有显著数量的中国企业，数量上排名靠前的有日本（60家）、韩国（57家）、印度（41家）。

图 8. 总部在中国（包括港澳台）的企业或组织在海外成立的实体数量（除英属维尔京群岛和开曼群岛）



来源：Refinitiv Eikon，妙盈科技分析；数据截至2023年7月

表 3. 中国企业或组织成立实体最多的地区（前12名）

国家/地区	数量	国家/地区	数量
英属维尔京群岛	6,690	萨摩亚	118
开曼群岛	4,559	利比里亚	73
美国	1,238	澳大利亚	69
百慕大	818	加拿大	68
新加坡	273	荷兰	64
英国	174	德国	62

来源：Refinitiv Eikon，妙盈科技分析；数据截至2023年7月；浅色字体为离岸地区

通过分析全网366个新闻平台发布的报道，我们发现包含「出海」关键词的新闻报道数量自2022年一季度开始快速增加，2022年底增加速度则开始趋缓。

2021年1月1日至2023年8月10日，平均每日有102次包含关键词「出海」的舆情记录。（注：由于应用中文「出海」关键词，舆情统计数据主要覆盖来自中文媒体的记录）

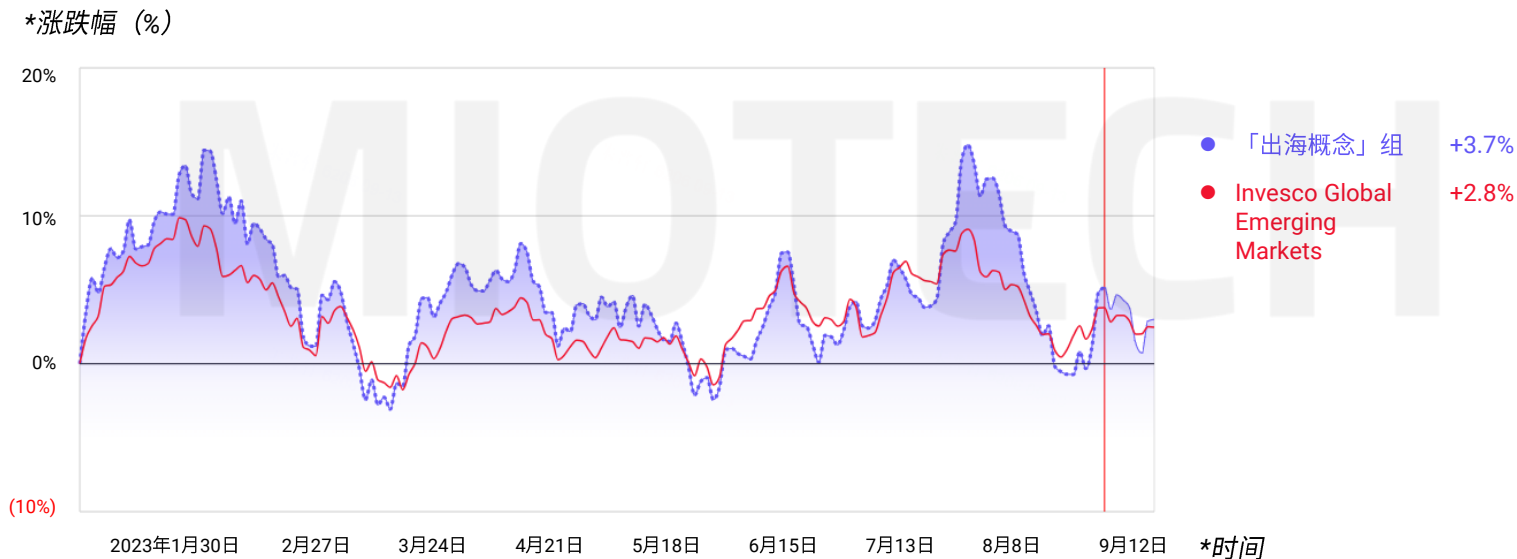
在涉及相关舆情超过100次的企业*中，共识别到38家上市公司。这些上市公司股票组成的等权重指数从年初至8月31日累计上涨5.2%，超过沪深300指数（-2.2%）以及Invesco全球新兴市场基金（3.8%）。

图 9. 2021年1月至2023年7月包含关键词「出海」的新闻报道数量（累计日均值）



来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析

图 10. 出海概念上市公司*年初至8月31日股价表现（等权重）



*见附录1

来源：妙盈科技分析，Thematic，FactSet

包含「出海」关键词的新闻舆情记录超过100次的企业（或子品牌）共有54家，主要集中在互联网、汽车领域，合计有29家。

出海舆情数量前五名的企业分别为腾讯（944）、比亚迪（760）、阿里巴巴集团（754）、抖音（685）和蔚来汽车（489）。

此外，科技企业（例如华为和小米集团），游戏企业（例如三七互娱和米哈游）出海热度也相对较高。

表 4. “出海” 热度最高的中国企业

企业	相关舆情数量	企业	相关舆情数量	企业	相关舆情数量
腾讯	944	快手	198	广汽集团	113
比亚迪	760	完美世界	195	美的集团	112
阿里巴巴集团	754	速卖通	190	阿里云计算	110
抖音	685	哔哩哔哩	183	东风汽车	108
蔚来汽车	489	菜鸟网络	170	蜂巢能源	107
网易	390	百济神州	165	君实生物	106
小鹏汽车	384	金麒麟	161	欣旺达	105
长城汽车	375	极氪	153	蚂蚁科技	102
上汽集团	368	国轩高科	148		
华为	368	合众汽车	147		
吉利汽车	353	美团	142		
京东	347	天猫	134		
宁德时代	346	海尔	129		
三七互娱	314	视觉中国	128		
拼多多	298	信达生物	127		
米哈游	296	亿纬锂能	126		
小米集团	271	恒瑞医药	122		
奇瑞汽车	250	海信	121		
理想汽车	232	SHEIN领添科技	119		
长安汽车	228	OPPO	118		
百度	216	吉比特	114		
新浪	211	安克创新	114		
一汽大众	208	顺丰	113		

按领域统计	企业数量
互联网	15
汽车	14
新能源	5
制造	5
科技	4
游戏	4
生物医药	4
物流	2
传媒	1

来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；部分子公司拆分统计；剔除异常项

为何出海企业需要关注可持续发展

海外逐步加强可持续监管是中国出海企业需要关注可持续发展的直接因素，但绿色金融的兴起和国际产业竞争也间接影响良好可持续发展表现对于企业的重要意义。

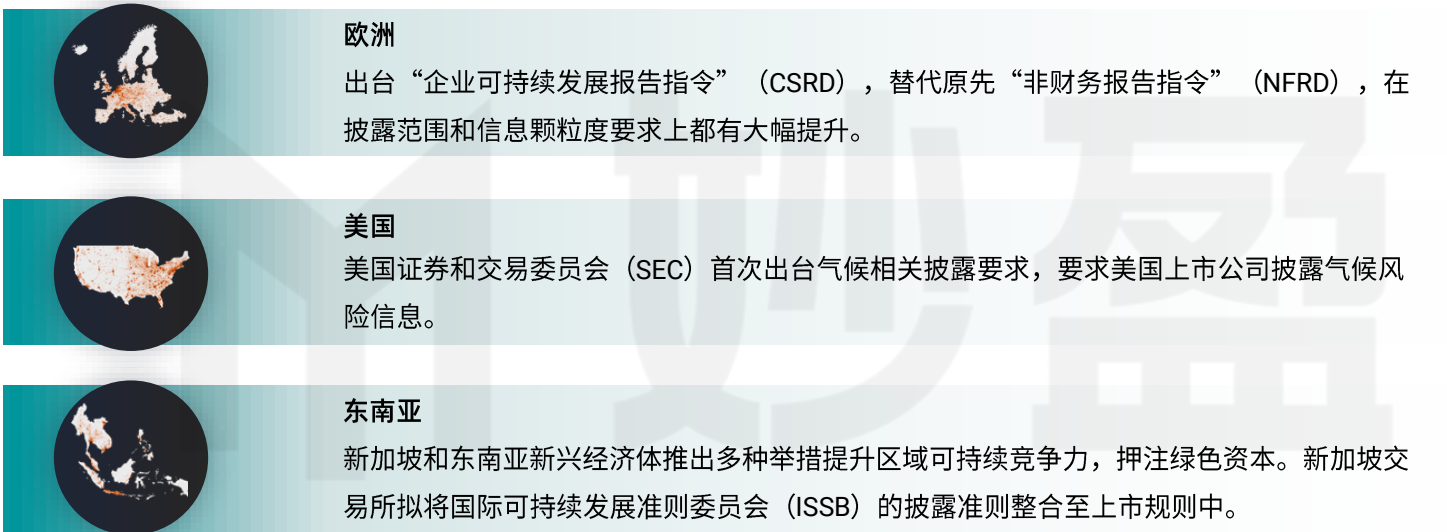


2022年11月，欧盟正式公布「企业可持续发展汇报指令」（CSRD），强制要求欧盟地区上市公司、大型公司以及银行等关乎公众利益行业公司从2024财年开始披露可持续发展报告。

规定也适用于部分非欧盟地区的公司，主要包括在欧盟实现净营收超过1.5亿欧元，或在欧盟分支机构实现净营收超过4,000万欧元的非欧盟公司。

2022年3月，美国SEC推出了首个面向美股上市公司的气候信息披露要求提案，预计将覆盖超过90%的纽约交易所上市公司和超过80%的纳斯达克上市公司^[6]，其中也包括在美上市的中国企业。

图 11. 海外市场可持续监管全面提速



ESG监管要求现状	企业ESG汇报	金融投资机构ESG汇报
中国	上市企业按要求需披露关于环境合规、污染物、以及支持精准扶贫工作落实情况等信息	监管机构鼓励银行、保险和资管机构披露绿色金融业务开展情况，其中包括投资组合的环境影响信息
海外发达市场	上市企业需要披露不同的气候及环境指标，以及社会和公司治理指标	资产管理机构需要披露金融产品的气候风险信息以及量化指标信息，包括投资组合碳足迹等，ESG基金等产品还需要披露ESG策略和基准等

来源：妙盈科技分析

继公布披露要求后，欧盟进一步与2023年7月采纳了由EFRAG制定的披露准则。

美国SEC虽然目前仍然未就气候信息披露提案采取进一步行动，但其主席Gary Gensler在2023年7月发布的一篇评论中指出，SEC在认真评估公众对该提案的反馈意见并作出调整^[9]。

根据公开发布的研究分析和来自Refinitiv的数据，我们发现美国SEC的披露要求预计将影响约500 – 550家在美国上市的大中华地区公司，而欧盟CSRD预计将影响超过400家大中华地区公司，其中有超过30家A股公司。

此外，ISSB发布的国际准则也将促使东南亚和印度等市场推出相应披露要求。

表 5. 欧盟和美国披露框架对大中华地区企业影响

 美国SEC气候披露要求影响大中华地区企业的数量

适用公司范围	对应企业数量
在美国市场上市	518
内地	386
港澳	118
台湾	14
合计受影响的大中华企业	≈ 500 – 550

 欧盟企业可持续发展报告指令影响大中华地区企业的数量

适用公司范围	对应企业数量
Refinitiv测算数据	389+
内地	246
港澳	143+
中信证券测算数据	32
A股（按欧盟营收）	32
参考指标：在欧盟市场上市*	4
内地	1
港澳	3
合计受影响的大中华企业	≈ 400

美国和欧盟规定合计 ≈ 900 – 1,000

*不包含瑞士（瑞士属于欧盟单一市场，但非欧盟成员国）
来源：Refinitiv Eikon, Refinitiv^[7]，中信证券^[8]，妙盈科技分析

图 12. 国际准则推行现状



美国证券和交易委员会
SEC

提案发布	2022.03.21
核心目标	满足投资者对气候相关信息的需求
目前状态	评估中



欧盟委员会 & EFRAG*

提案发布	2022.04.28
核心目标	确保投资者和利益相关方能够获得气候和可持续风险相关信息
目前状态	2023.07.31正式采纳



国际可持续发展准则理事会
ISSB

提案发布	2022.03.31
核心目标	为可持续信息披露提供“全球基准线”，关注可持续信息对企业价值的影响
目前状态	2023.06.26正式发布

*EFRAG：欧洲财务报告咨询小组（European Financial Reporting Advisory Group）



除披露和监管要求之外，资金也有潜力成为推动出海企业提升可持续发展表现的一项关键因素。

鉴于当前国内外汇管理的规定和实践，企业在海外开展业务除了利用部分自有资金之外，自身和供应商也需要从海外金融机构获得融资。

目前，国内外的金融机构正在加快推出不同类型的绿色金融产品。在信贷方面，主要包括可持续发展挂钩贷款和绿色贷款等。

我们发现，全球各地的大型银行都已经为ESG表现突出或践行节能减排转型的企业提供资金成本更低且额度更高的贷款选择。

表 6. 部分海外金融机构可持续信贷和融资产品

机构	详情
 汇丰银行新加坡 (HSBC SG)	推出面向小微企业的绿色贷款 (Green Loans for SMEs)，额度35万美元以上；协议期限
 星展银行 (DBS)	推出可持续发展挂钩贷款；（曾向小微企业提供2,700万新加坡元贷款）
 巴克莱银行 (Barclays)	为中小型企业提供提供绿色信贷产品 (Barclays Green Loan)，2.5万英镑以上但最多不高于500万英镑；协议期限；可选固定/浮动利率
 桑坦德银行 (Santander)	推出「Smart Fund」为一般企业和中小型企业提供资金支持其开展可持续、创新和数字化项目实践，依据公司规模和发展阶段不同，额度在100万至1亿欧元不等
 裕信银行 (UniCredit)	推出面向小型企业的绿色解决方案，为企业采购、建设和维修绿色资产提供资金，提供优惠利率，额度不低于投资金额的10%，最高可达90%，且降低对于抵押物的要求，并提供最长12个月的延期还款
 花旗银行 (Citi)	在亚太、欧洲、中东、非洲和拉丁美洲推出可持续贸易和营运资金信贷产品，帮助客户实现环境和社会可持续目标；在亚太地区推出可持续挂钩供应链融资产品
 三菱日联银行	推出节能支持贷款，基于日本经济产业省的补贴项目，为借贷人提供至多等同10年贷款利息总额1%的补贴。
 KB国民银行	推出「KB Green Wave 杰出ESG公司贷款」，基于企业环境、社会、治理表现提供优惠利率和提额机会
 开泰银行 (Kasikornbank)	推出「K-节能保证项目」为企业安装屋顶光伏或咨询并践行能源节约措施提供专项融资项目

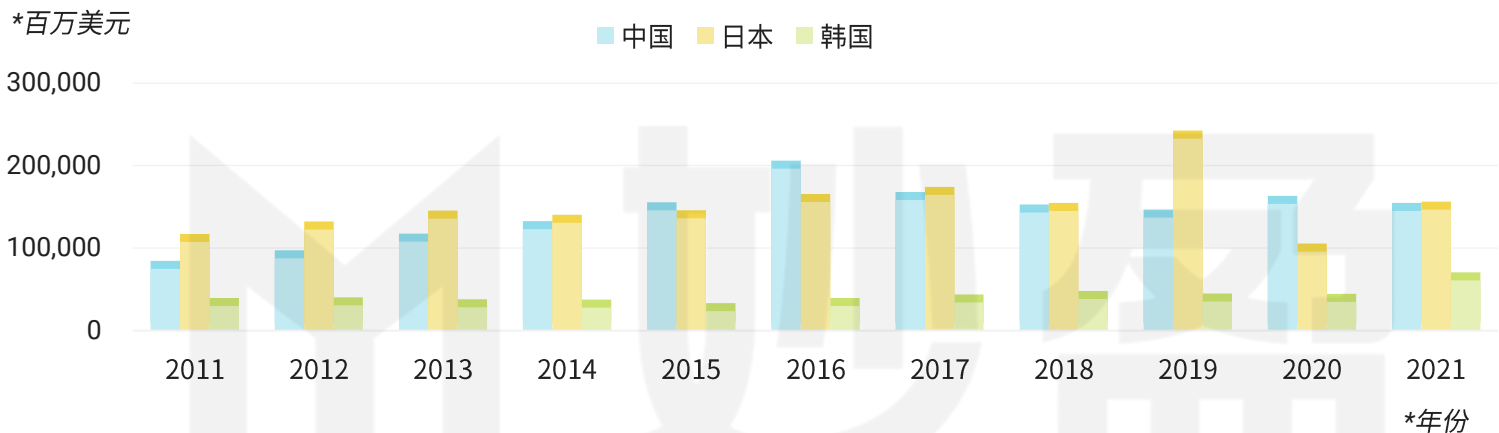
来源：各银行官方网站公开信息，妙盈科技分析

中国企业出海也面临来自其他国家的竞争。其中，和中国产业和主要出口品类较为相似的日本和韩国近年在海外的投资有所增加。

此外，汽车产业正在成为中国的一大关键出口领域，这同样面临日本和德国等传统汽车制造国家的竞争。

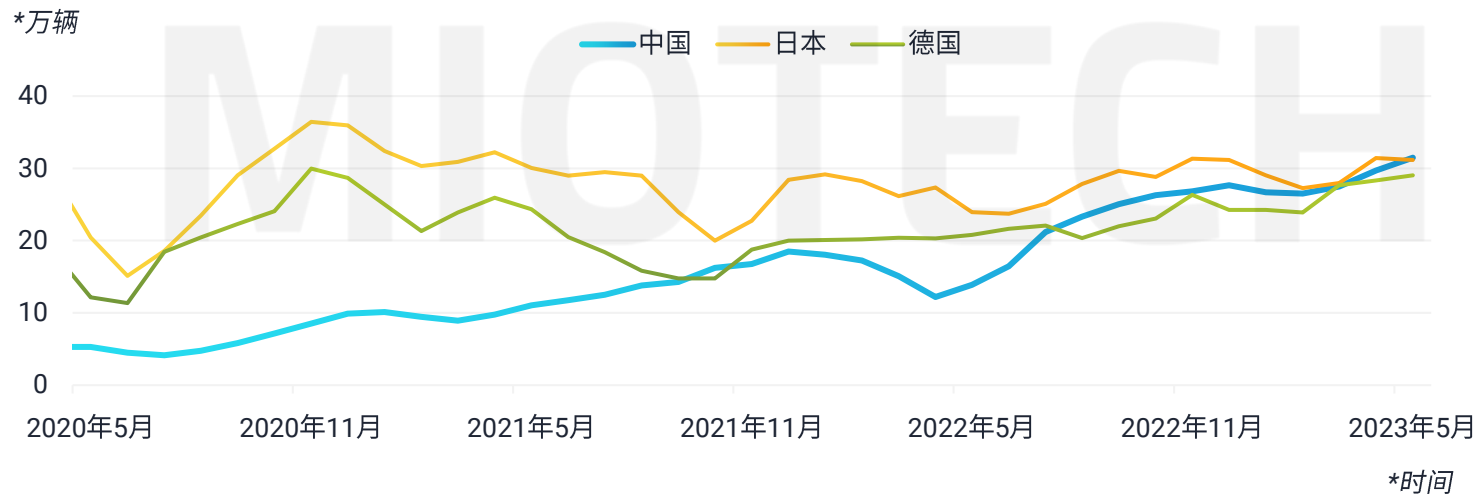
随着各地对碳排放、资源利用、劳工工作环境等议题提出更高的要求，以及消费者逐步建立对企业环境和社会影响的观念，可持续发展将成为未来中国企业出海竞争力中必不可少的组成部分。

图 13. 中国、日本、韩国在海外的投资流量（百万美元）



来源：UNCTADstat，妙盈科技分析

图 14. 中国、日本、德国乘用车出口量（万辆）



来源：中国汽车工业协会，Japan Automobile Manufacturers Association，Verband der Automobilindustrie，妙盈科技分析

建议出海企业关注的可持续议题

综合监管环境及出海重点企业ESG评估结果，我们认为出海企业需要特别关注的可持续发展议题包括：

- 碳减排
- 员工参与和多元化
- 供应链管理
- 隐私与数据安全
- 负责任营销

企业出海主要面临文化、行政法律、地理、经济四个方面的差异。

从可持续发展的角度，需要关注不同地区居民的行为习惯——当地居民的行为习惯不仅影响其对产品的评价，也会影响其对于企业管理行为的看法。

此外，当地地理及经济情况、政策监管要求，以及人力资源等议题也对企业出海的成功有决定性的影响，例如政府对于碳排放绩效的要求，亦或是海外劳动力特点等。

表 7. 适用于企业出海的CAGE距离框架

举例	关联事项
 文化差异 - 语言 - 人种 - 宗教 - 行为习惯	- 传媒（电视、音乐） - 饮食 - 对该国家的印象（例如部分海外消费者认可德国制造业）
 行政法律差异 - 司法体系 - 历史连结 - 政治体系、监管、税制	- 受监管行业（医药、公共事业等） - 自然资源（石油、矿产资源） - 政府利益
 地理差异 - 物理距离 - 出行便捷性 - 国家地理、经济、人口规模等	- 交通（大型超重货件） - 产品上市时机 - 及时通讯（金融服务需求） - 面对面交流
 经济差异 - 收入差异 - 资源质量（人力资源、自然资源、金融、科技）	- 较高价格敏感度商品（例如汽车） - 关键领域人才和专业人才 - 业务规模

来源：Exequiel Hernandez^[10]，妙盈科技分析

基于妙盈科技对于大中华地区上市公司ESG表现的评分结果，我们认为出海潜力较高的行业应当特别关注的ESG议题包括碳减排、劳工管理及员工参与与多元化、供应链管理、产品责任等。

这些议题均呈现权重高但评分低的特征，即它们在针对这些行业内企业的评价框架中占据十分重要的位置，但企业在这类议题上的表现却相对欠缺。

本节将从碳减排、员工参与和多元化、供应链，以及产品责任议题之下的隐私与数据安全和负责任营销五个方面展开。

图 15. 重点出海行业实质性ESG议题的平均权重和平均分



*覆盖的行业（按妙盈行业分类中的二级行业）包括汽车、电子元件及设备、工业机械、互联网、化工、计算机硬件、家用电器、可再生电力、生物科技，为依据报告前述内容分析认为的出口依赖程度较高的行业和出海潜力较高的行业
来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；未包含部分适用性较低的议题

我们认为碳减排是出海企业首先需要关注的议题。气候行动不仅是多国未来十年关键的政策议题，也是国际合作的共识。

气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议企业披露范畴一和范畴二温室气体排放，并且在合适的情况下披露范畴三排放，美国SEC和新加坡交易所的要求均参考TCFD的建议。

ISSB和欧盟EFRAG则要求企业披露范畴一、范畴二和范畴三排放，但均存在一定限制：ISSB为企业范畴三披露义务提供了至少一年的缓冲期，并将提供相关指引；在欧盟的规定中，除通用披露要求外，是否披露温室气体排放和其他可持续相关信息均基于企业的「实质性评估」结果——既判断某个议题是否重要。

此外，美国和欧盟均要求企业有第三方机构对其披露的温室气体排放信息提供的鉴证。新加坡也计划在未来提出排放信息鉴证的要求^[11]。

图 16. 部分监管机构和组织对于温室气体排放信息披露的要求



美国证券和交易委员会（SEC）

2022年3月发布的征求意见稿要求美国上市公司披露范畴一和范畴二温室气体排放数据（绝对值 & 强度），部分情况下需披露范畴三排放（例如公司设定了范畴三排放目标）



欧盟委员会 & EFRAG

要求欧盟境内上市公司和其他关系到公共利益的公司基于实质性评估的结果披露范畴一、范畴二和范畴三温室气体排放信息（绝对值 & 强度）



新加坡交易所（SGX）

要求上市公司按照TCFD建议披露范畴一和范畴二温室气体排放，合适的情况下还需披露范畴三温室气体排放



国际可持续发展准则理事会（ISSB）

要求企业披露范畴一、范畴二、范畴三温室气体排放

信息是否需要鉴证

需要
(豁免小型汇报公司)

需要

暂不需要
(拟提案)

—*

*信息鉴证要求或取决于监管机构在应用ISSB准则时是否提出相应要求
来源：妙盈科技分析



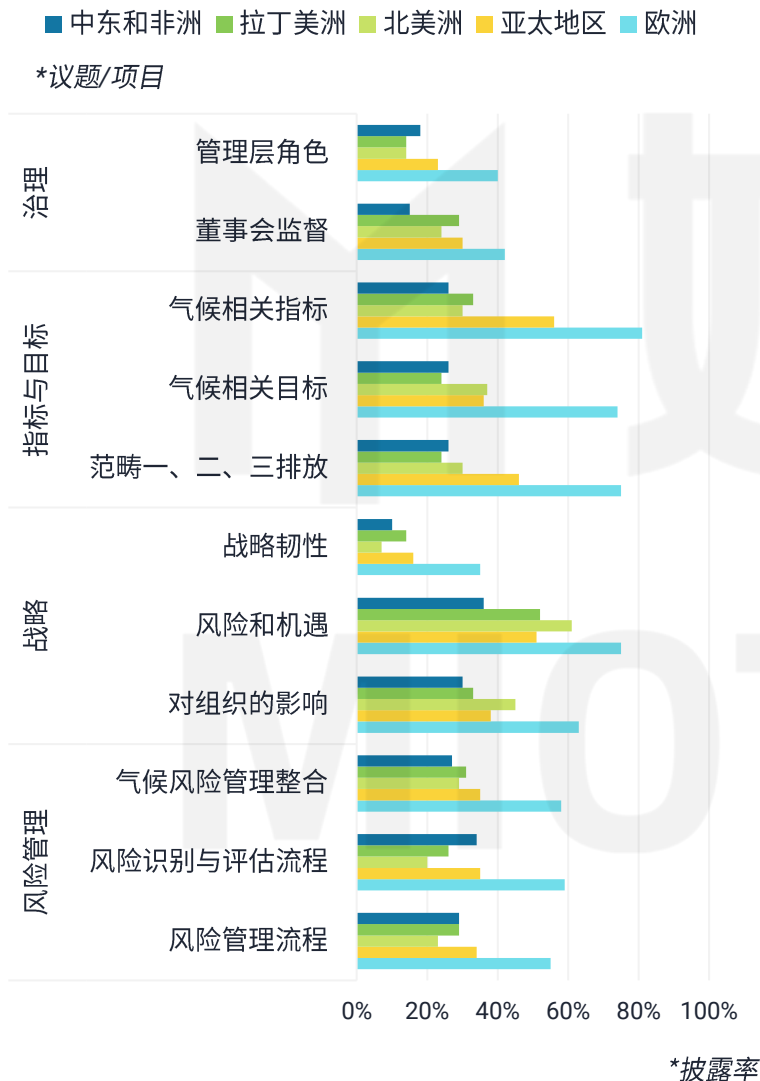
由TCFD发布的「2022年进展报告」(2022 Status Report) 分析了全球1,434家企业披露的气候相关信息^[12]。根据分析结果，欧洲企业在各项议题上的披露率均保持大幅领先，其他三个地区则参差不齐。

我们发现，在可量化的和事实性的事项上，亚太地区企业披露率相对较高，例如气候相关指标、董事会对气候议题的监督，以及风险评估流程。

但是，在部分需要企业有充分理解和思考的事项上，亚太地区企业的披露意愿则明显不足，包括气候变化的风险和机遇，以及气候变化对组织的影响。

此外，妙盈科技的数据显示，大中华地区企业披露TCFD报告的积极性仍然不高：截至2023年7月27日，仅有9家大中华地区上市公司有过披露TCFD报告的记录。

图 17. 2021年不同地区企业TCFD建议事项披露率



来源：Task Force on Climate-related Financial Disclosures

图 18. 2021 - 2023年披露TCFD报告的大中华上市公司

工商银行 (601398.CN, 01398.HK)
2021年绿色金融专题 (TCFD) 报告
2022绿色金融 (TCFD) 报告

长和 (00001.HK)
TCFD REPORT 2021

台泥 (1101.TW)
2021 台湾水泥TCFD报告

汇丰控股 (00005.HK)
TCFD Update 2020

迅销 (06288.HK, 9983.JP)
TCFD Report 2022

邮储银行 (601658.CN, 01658.HK)
2022环境信息披露 (TCFD) 报告

复星国际 (00656.HK)
2022复星国际TCFD报告

恒安国际 (01044.HK)
2022恒安国际TCFD报告

伊利股份 (600887.HK)
2022 零碳未来报告 (TCFD)

来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；数据截至2023年7月27日



欧洲碳边境调节机制（简称「碳关税」）于2023年5月16日正式生效，并在10月1日正式进入过渡期。

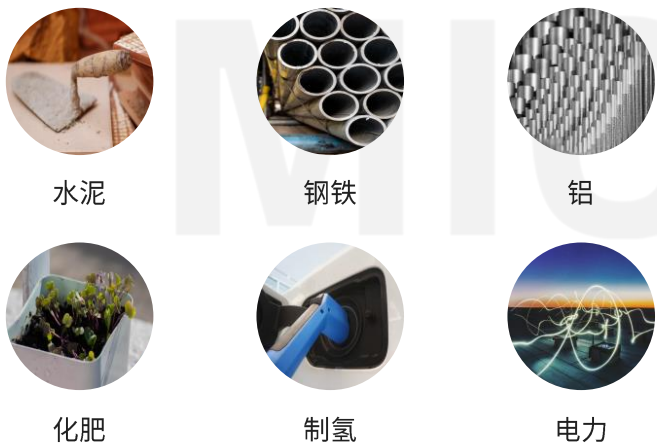
在过渡阶段，碳关税机制将首先覆盖水泥、钢铁、铝、化肥、制氢、电力六个行业，此后将逐步拓展，直至与欧盟碳市场覆盖的行业一致。

碳关税机制的目的是补足进口至欧盟产品与欧盟本土产品之间碳排放价格的差额，以避免碳泄露（carbon leakage）现象的出现，即产品生产地碳排放的价格低于欧盟的价格。

2022年6月，美国多名参议员提出「清洁竞争法案」（Clean Competition Act），其中包括针对进口至美国产品的碳边境调节机制（US CBAM），在该法案提出后，美国国会还未就该法案采取进一步行动。

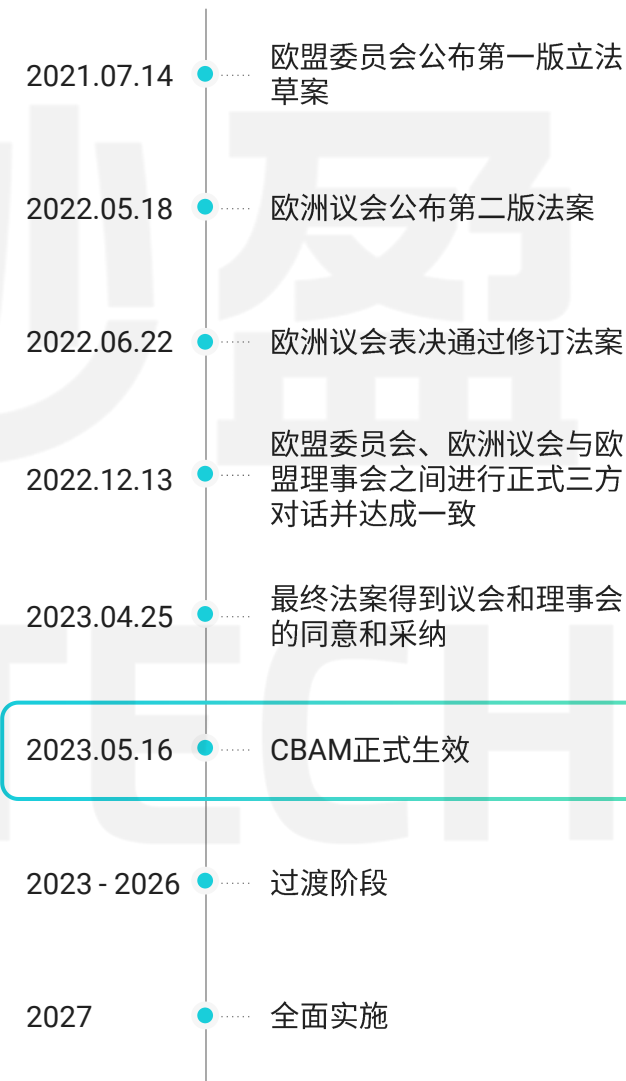


图 19. 初期欧盟「碳关税」将重点关注的行业



来源：European Commission^[13]，妙盈科技分析

图 20. CBAM立法时间线



来源：妙盈科技分析

欧盟碳排放配额的交易价格在2021年下半年急速攀升，从每单位不到60欧元一路上涨至超过80欧元，至2022年初时已经接近100欧元。然而，随着俄乌冲突的爆发，短期抛售行为叠加对欧洲经济受到冲突影响的悲观预期，欧洲碳价迅速下跌，一度回到低于60欧元的水平。

俄乌冲突爆发后，尽管面临短期能源危机，但欧盟坚定推进通过发展可再生能源获得长期能源安全，欧洲碳价也逐渐回升，2022年8月时一度超过100欧元。

2023年7月31日，欧盟碳价在每单位88.7欧元的水平收盘。同日，中国全国碳排放配额收盘价为人民币64.7元，约合8.9欧元，仅为欧洲碳价的约10%。

图 21. 中国和欧盟碳排放配额交易价格对比（中国碳价折算为欧元）



来源：Refinitiv Eikon，妙盈科技分析；欧元/人民币 = 7.2526

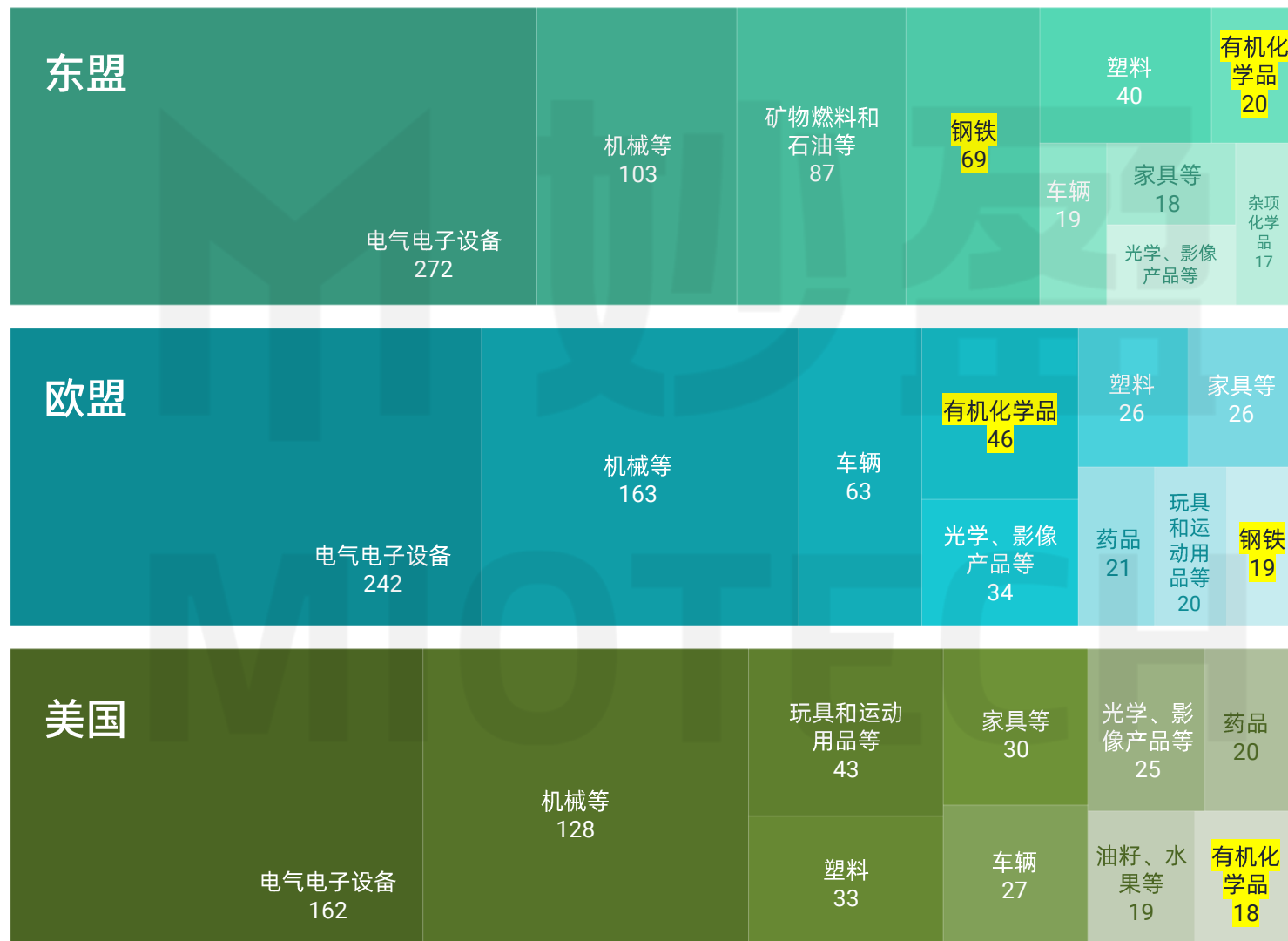


东盟、欧盟、美国是中国最大的贸易伙伴，2022年中国对三个地区进出口总额分别为6.52万亿元、5.65万亿元和5.05万亿元^[14]。

在中国和这三个地区贸易量最高的十类商品中，钢铁和化学品已经在欧盟碳关税和美国清洁竞争法案的覆盖范围内。

此外，其它贸易量较高的电气电子设备、机械和车辆等品类制造过程中也大量使用碳关税覆盖的商品，包括钢铁和铝材等。

图 22. 中国与东盟、欧盟、美国贸易量最高的十类商品（十亿美元）



来源：COMTRADE, TRADING ECONOMICS；2022年或最新可获取数据；数据为进出口价值总和；项目名称经简化

在碳减排议题之后，我们认为中国出海企业需要在员工待遇体验议题上投入思考。

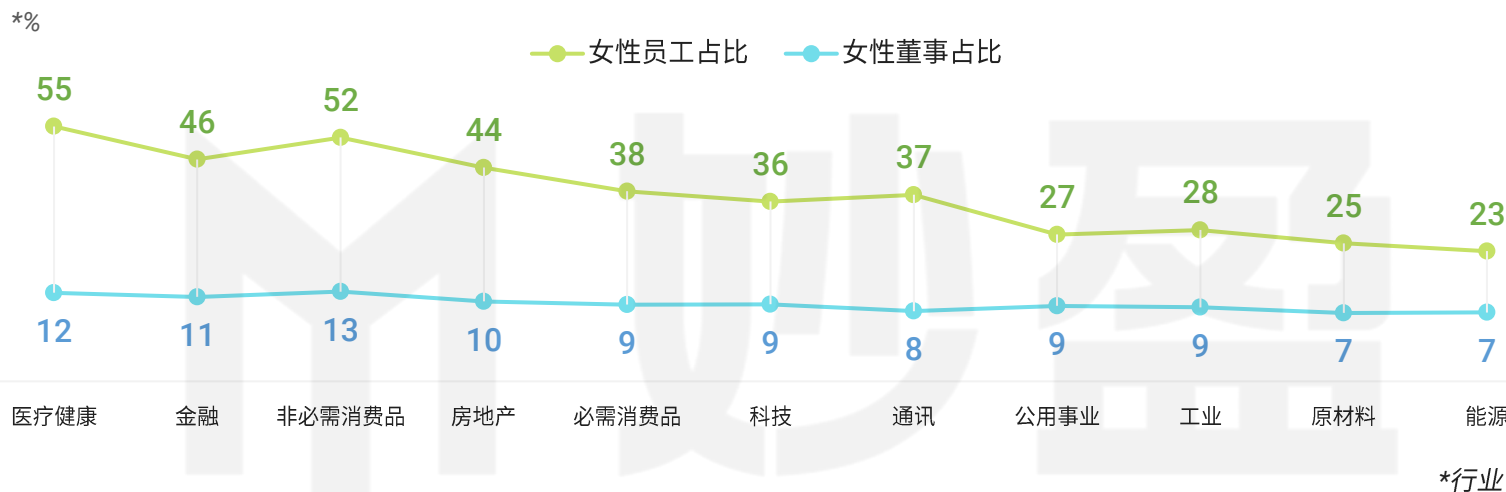
2022年，欧盟提出目标，要求2026年公司董事会中代表性不足的（underrepresented）性别成员比例达到40%。

根据妙盈科技的数据，我们发现除医疗健康、金融、非必需消费品、房地产之外，大多数行业上市公司的平均女性员工比例低于40%。

（注：该统计结果近覆盖披露员工数量或员工性别比例的上市公司）

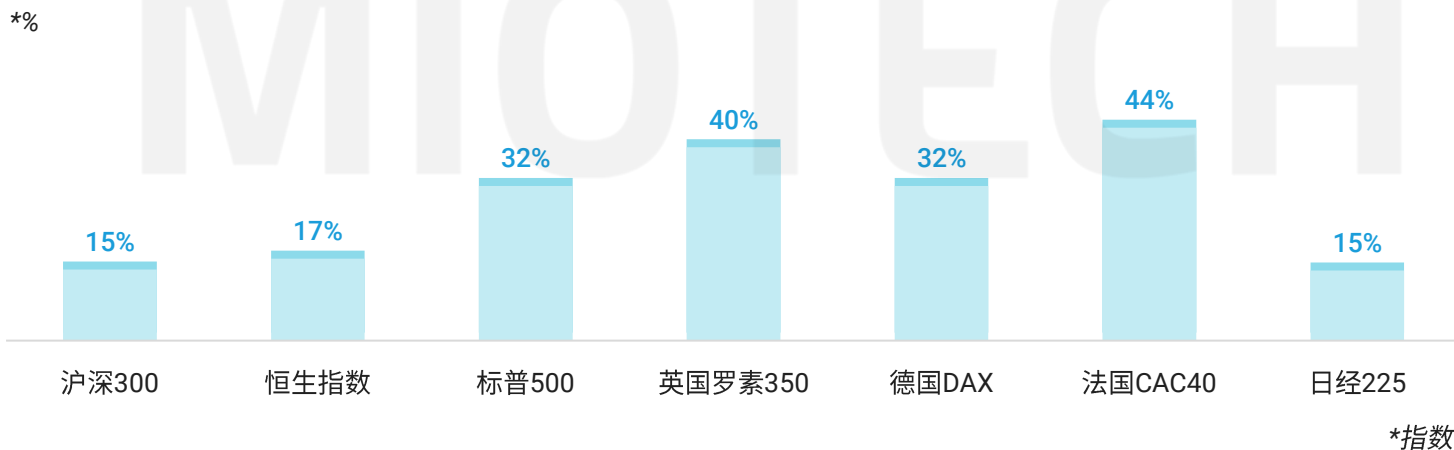
在董事会成员中，性别不平衡的现象较为突出，全部行业的平均女性董事会成员比例均低于20%，多数行业低于10%。即使是沪深300和恒生指数成分股公司，平均女性董事会成员比例也分别仅为15%和17%，显著低于标普500、英国罗素350和德国DAX指数成分股公司。

图 23. 2022年A股和港股上市公司女性员工占比和女性董事占比



来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；按照妙盈行业分类标准中的一级行业

图 24. 2022年全球各地区指数成分股公司平均女性董事占比



来源：妙盈科技AMI，Spencer Stuart^[15, 16]，Diligent Institute^[17]，妙盈科技分析

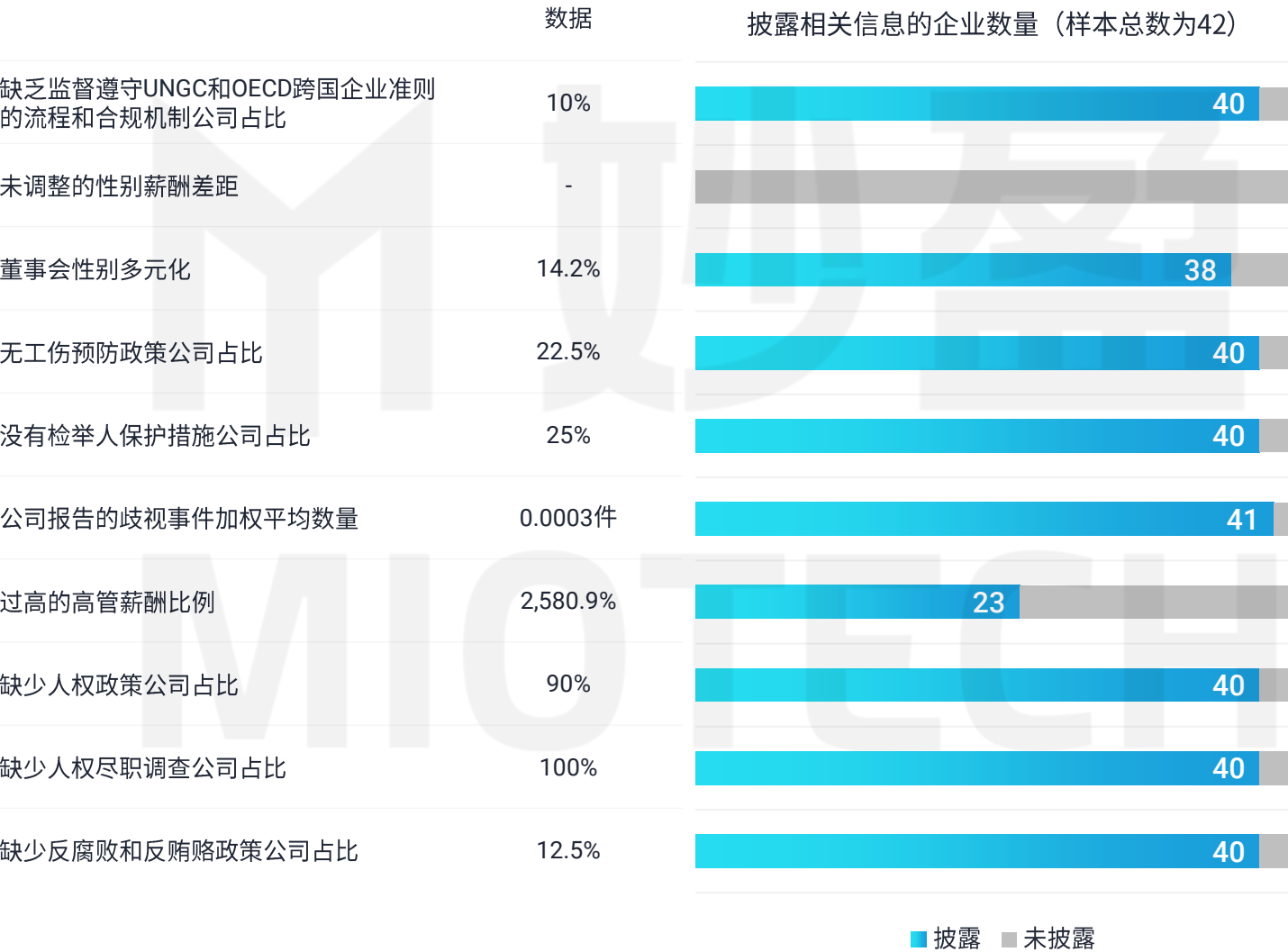


「出海概念组」企业在员工议题上首先暴露出信披不到位的问题，其次披露的指标也不甚理想。

出海概念组企业对于薪酬平等议题的重视程度不足，这表现在两个方面：42家样本企业均没有披露性别薪酬差距信息，以及仅有23家企业披露了高管薪酬比例。

在内部管理方面，有40家公司披露了相关信息，但是披露信息反映出出海概念企业对于反腐败和反贿赂议题更加关注，有87%的企业制定了反腐败和反贿赂政策。相比之下，仅有10%的公司制定了人权保护和支持政策。

图 25. 出海概念企业*中员工事务和多样性等议题表现



*见附录1
来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析



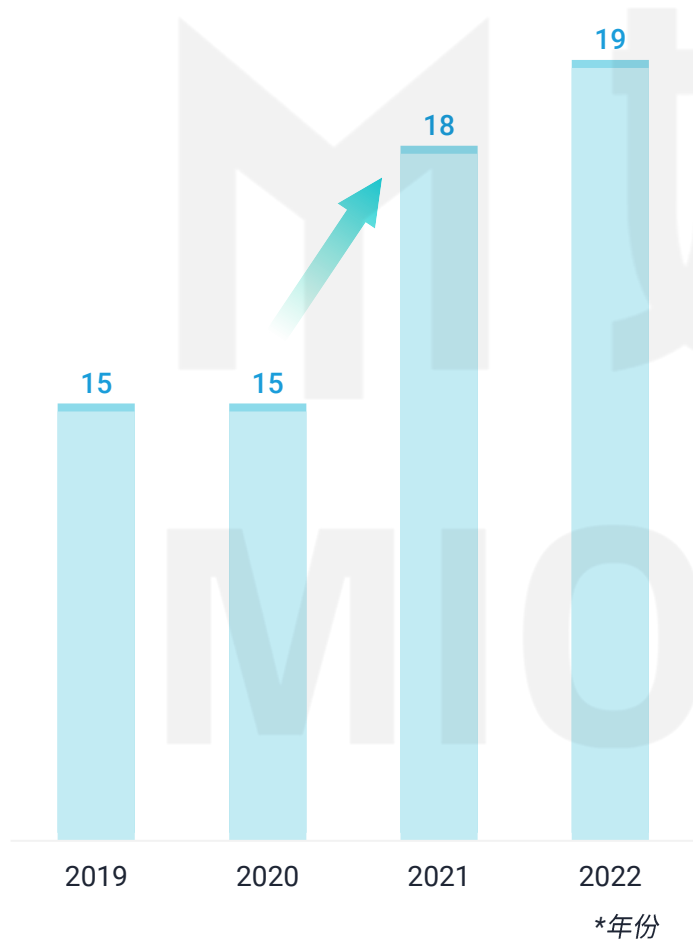
亚马逊公司在2019年和2020年的可持续发展报告中披露其员工最低时薪为15美元。在其后两年的披露中，这一数字大幅提升至18和19美元，但是披露的范围则调整为从事客户服务和运输岗位的员工。

自新冠疫情以来，由于对于工资和工作环境等条件不满，美英等国罢工现象愈演愈烈。仅2023年夏季，就有科技、汽车、交通、能源企业的员工罢工。

工资收入因素是员工罢工最常见的导火索，但部分情况下也有其他原因。值得关注的是，亚马逊员工罢工的原因还包括对于亚马逊在气候行动上进展缓慢的不满，这也反映出企业气候行动不仅是投资人、政府的关注对象，也受到企业自身员工的关注，进一步表明在ESG体系下，企业在环境、社会方面的举措也会互相影响。

图 26. 亚马逊 (Amazon) 美国员工最低时薪 (美元)

*美元



来源: Amazon.com, Inc. [18, 19, 20, 21], 妙盈科技分析; 2019年和2020年亚马逊披露美国员工的最低时薪, 2021年和2022年披露客户服务和运输岗位员工的平均时薪



Corporate Amazon workers walk out over climate goals and return to office

亚马逊办公室员工罢工表达对气候行动进展缓慢和强制返回办公室举措不满

卫报 (The Guardian), 2023年5月31日



GM, Ford Shares Slide With Strike Fears Fueling Investor Anxiety

投资者担心罢工影响致通用汽车和福特汽车股价下跌

彭博新闻 (Bloomberg News), 2023年8月12日



Stellantis offers 14.5% pay increase to UAW, days before possible strike

Stellantis提出为员工涨薪14.5%以平息全美汽车工人联合会罢工计划

CNBC, 2023年9月8日



Thousands of Heathrow airport staff to strike in 'summer of strife'

伦敦希斯罗机场数千名员工计划罢工

金融时报 (Financial Times), 2023年6月7日



Gas prices jump as strikes in Australia begin

澳大利亚雪佛龙员工罢工致天然气价格飙升

BBC, 2023年9月8日

*在新冠疫情及通胀等多重因素影响下，2023年夏季员工罢工行为频繁爆发

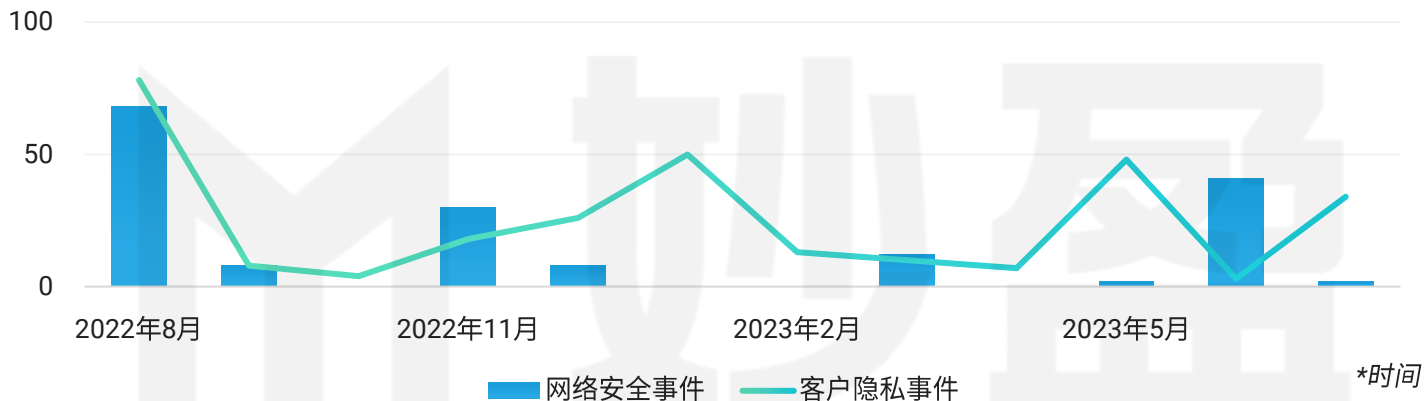
第三个需要出海企业关注的可持续议题是隐私和数据安全。

舆情监测数据显示，2022年8月至2023年7月共有299次企业出现网络安全事件的舆情记录和171次客户隐私事件的记录，几乎每个季度都有相关事件的集中爆发。

在非必需消费品、工业、科技等出口额较高的行业中，大中华地区上市公司在客户隐私管理和数据安全管理的披露率相对较低，均未超过40%。值得注意的是，这一议题对于科技行业的相关性较高，而科技行业两项指标的披露率均低于20%。

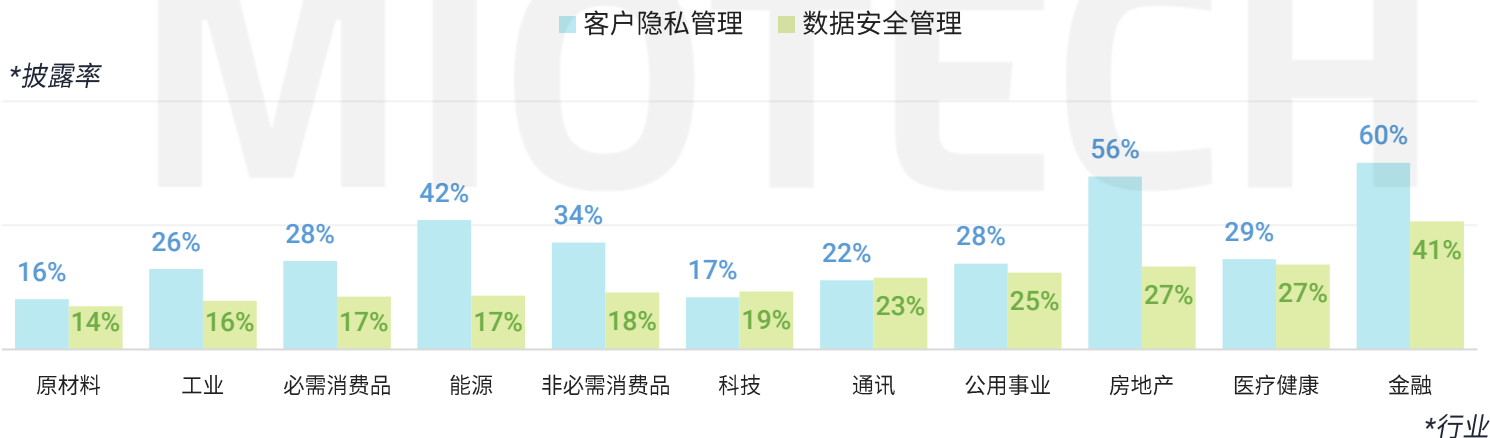
图 27. A股和港股企业网络安全事件和客户隐私事件舆情数量

*相关舆情数量



来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析

图 28. 大中华地区上市企业客户隐私管理和数据安全管理的披露率



来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；按照妙盈行业分类标准中的一级行业



2021年，中国接连通过数据安全法和个人信息保护法。数据安全成为监管的一大重点。

数据安全法和个人信息保护法都提及了境外信息转移，数据安全法要求关键信息基础设施运营者需要向境外提供数据的，应按照国家网信部门会同国务院有关部门制定的办法进行安全评估。

其中，《网络安全审查办法》已经于2021年11月由国家互联网信息办公室审议通过。该办法要求掌握超过100万用户个人信息的网络平台运营者赴国外上市，必须向网络安全审查办公室申报网络安全审查。

此外，个人信息保护法也指出，个人信息处理者向境外提供个人信息，需要取得个人的单独同意。

表 8. “数据安全法”和“个人信息保护法”部分内容

	数据安全法	个人信息保护法
立法和实施	2021年6月10日经全国人民代表大会常务委员会决议通过，自2021年9月1日起生效	2021年8月20日经全国人民代表大会常务委员会决议通过，自2021年11月1日起生效
核心思想	数据处理和开发利用不应损害国家安全，损害个人和组织的合法权益	- 个人信息处理应当有明确、合理的目的，并应当与处理目的直接相关，采取对个人权益影响最小的方式。 - 敏感个人信息和不满十四周岁未成年人的个人信息处以需要额外保护措施
境外信息转移	- 关键信息基础设施运营者*需遵守《中华人民共和国网络安全法》有关规定 - 其他数据处理者遵循国家网信部门有关规定	- 个人信息处理者向境外提供个人信息的，需要取得个人的单独同意 - 针对关键信息基础设施运营者和处理个人信息达到国家网信部门规定数量的个人信息处理者需要通过国家网信部门安全评估
数据信息负责人	重要数据处理者应当明确数据安全负责人和管理机构，落实数据安全保护责任	处理个人信息达到国家网信部门规定数量的个人信息处理者应当指定个人信息保护负责人
披露告知	重要数据处理者应当按照规定对其数据处理活动定期展开风险评估，并向有关主管部门报送风险评估报告	- 处理敏感个人信息 - 利用个人信息进行自动化决策 - 委托处理个人信息，向其他个人处理者提供个人信息、公开个人信息 - 向境外提供个人信息
处罚	最高罚款一百万元 情节严重的最高罚款一千万元，并根据情况暂停相关业务、停业整顿等	最高罚款一百万元 情节严重的最高罚款五千万元或上一年度营业额百分之五，并可责令暂停相关业务或停业整顿等

*关键信息基础设施：指公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务、国防科技工业等重要行业和领域的，以及其他一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益的重要网络设施、信息系统等。
来源：公开发布信息



中国的个人信息保护法通常被与欧盟的通用数据保护条例（GDPR）一同比较。

我们发现，中国的个人信息保护法在隐私保护的多个层面均有涉及，但相比之下，欧盟的GDPR额外包含了「隐私纳入设计」（privacy by design）。隐私纳入设计指的是在产品开发和系统设计阶段即考虑到隐私保护因素，让隐私保护贯穿产品和服务提供的全过程。

因此，中国互联网企业在出海时需要关注隐私纳入设计要求。此外，配合家用电器和个人产品等的线上APP连接控制功能设计中也需要考虑隐私保护议题。

尽管欧盟的GDPR相对完善，对于企业有重要的参考价值，但仍不应忽视不同目标市场的规定，尤其是在美国，隐私保护规定分散在不同的法律中，没有单一统一的法律文件。

表 9. 不同国家和地区隐私保护立法覆盖对比

	中国	欧盟	美国**	新加坡
主要立法文件	个人信息保护法	通用数据保护条例 (General Data Protection Regulation, GDPR)	目前暂无联邦立法，各州自行立法，此处以四个州为例***	个人数据保护法 (Personal Data Protection Act, PDPA)
披露告知	☒	☒	CA, CO, UT, VA	☒
数据使用目的限制	☒	☒	CA, CO, VA	☒
最小化数据收集使用	☒	☒	CA, CO, VA	☒
隐私纳入设计		☒		
自动化决策歧视*	☒	☒	CA, CO, UT, VA	
记录留存	☒	☒	CA	☒
风险/影响评估	☒	☒	CA, CO	****
监管机构备案	☒	☒		☒
跨境数据转移限制	☒	☒		☒

*自动化决策歧视指的是基于个人信息进行自动化决策的过程中出现的歧视问题，包括“大数据杀熟”、个性化营销，或自动简历筛选等。虽然多地区法律覆盖这一议题，但是范围和程度各不相同。

**其他议题中部分在美国各州立法中亦有覆盖，但不在隐私保护相关法律中

***各州简称分别为CA – 加利福尼亚州（California），CO – 科罗拉多州（Colorado），UT – 犹他州（Utah），VA – 弗吉尼亚州（Virginia）

****新加坡个人数据保护委员会推出的咨询指引中覆盖了风险和影响评估议题

来源：IAPP^[22]，妙盈科技分析；IAPP报告更新于2022年4月



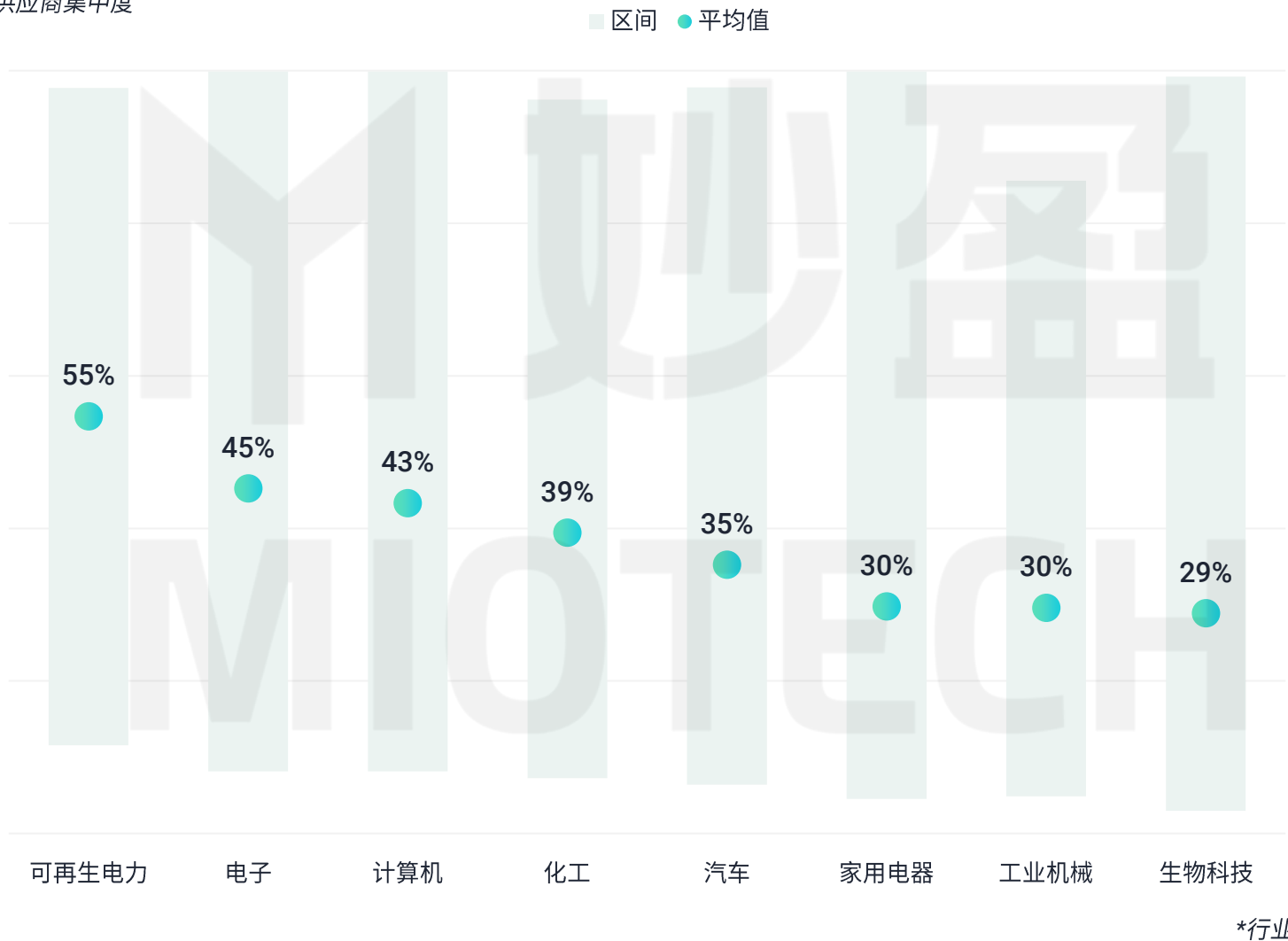
在海外开展运营会让企业的供应链管理变得更加复杂且更具挑战性。企业需要关注物流成本以及供应链的数字化管理等议题，同时应当对目前复杂多变的地缘政治形势保持敏感。

供应商集中度衡量的是前五名供应商采购额占年度总采购额的比例，是评价企业供应链分散化的常见指标。

妙盈科技的数据显示，在关键的出海行业中，可再生电力、电子、计算机、化工、汽车行业的平均供应商集中度超过35%。企业出海将带来更多的需求订单，导致交货周期上的更多不确定性。加强构建分散多元的供应链将有助于企业避免供应中断影响企业的财务表现和声誉。

图 29. 2021年大中华地区部分行业上市企业供应商集中度（区间和平均值）

*供应商集中度



来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；按照妙盈行业分类标准中的二级行业；根据公开信息分析



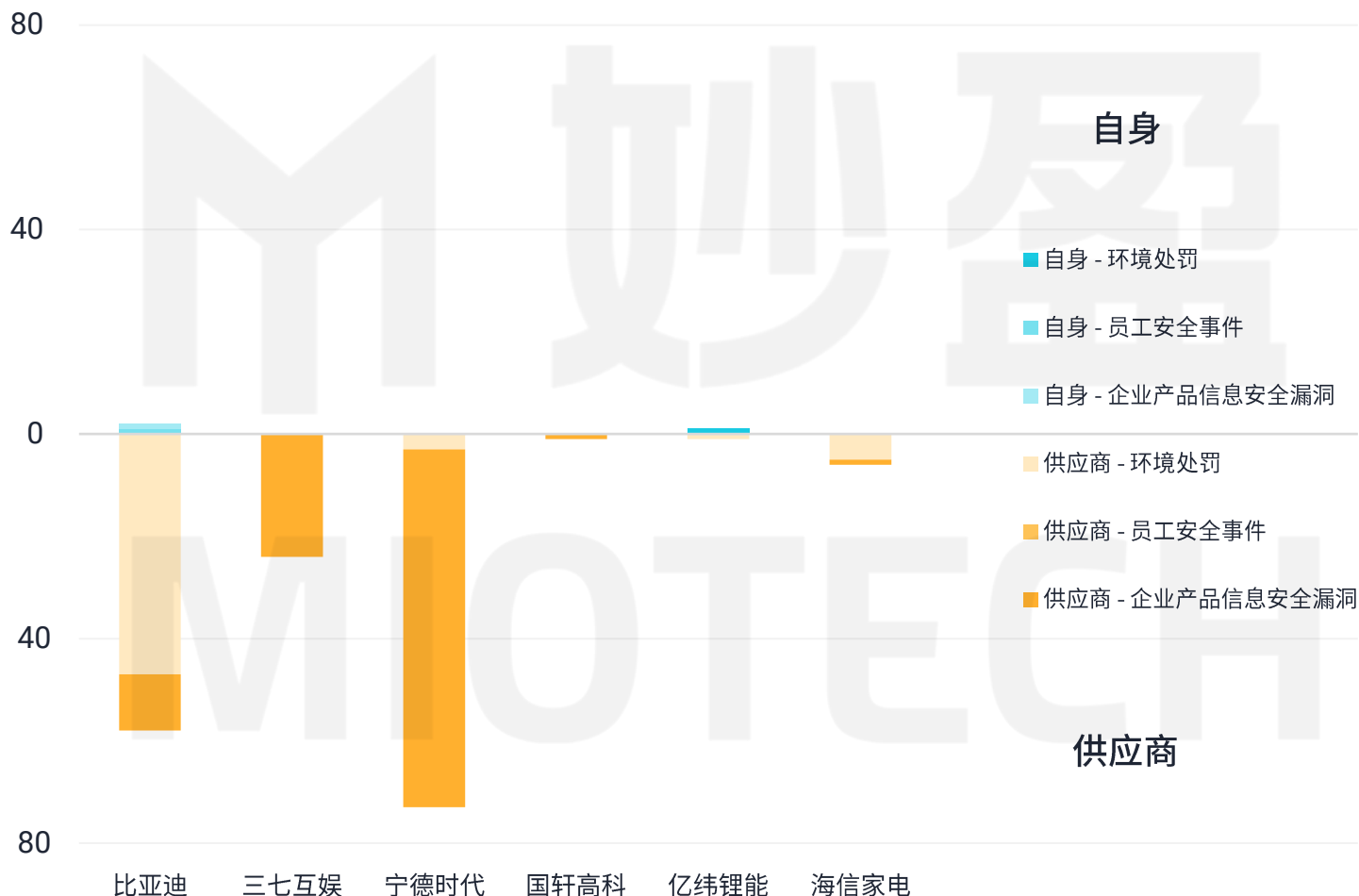
2022年2月，欧盟委员会确认将制定「企业可持续尽职调查指令」（CSDDD）。该规定的目标是确保企业自身和在全球范围内的价值链上的行为是可持续且负责任的，其中重点关注在环境影响和人权两个维度。

以比亚迪、三七互娱、宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、海信家电六家横跨不同行业的领军企业为样本，我们发现尽管这些企业自身已经实现了良好的内部治理，避免诸如环境处罚、员工安全事件，以及信息安全漏洞等负面事件，但在企业的供应链层面此类负面事件仍然大量出现。

在关键制造业、新能源及互联网领域，企业产品信息安全漏洞占据负面事件的主要部分。对于海信家电，其供应商的违规情况主要出现在环境处罚方面。

图 30. 部分企业自身和供应商负面事件记录数量

*相关记录数量



*企业

来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析；仅根据公开信息分析；截至2023年8月28日全部历史数据



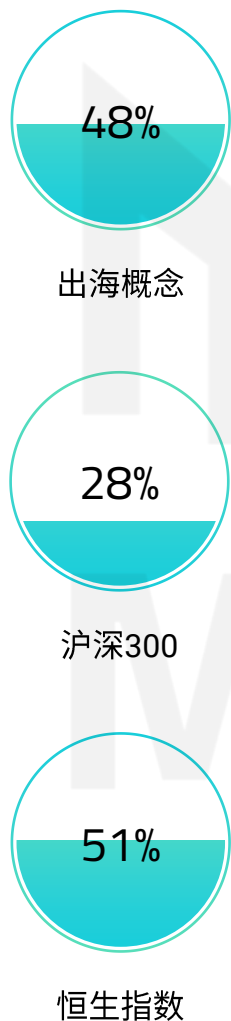
最后，我们认为出海企业需要关注负责任营销这一议题。负责任营销这一议题此前鲜少被提及，而近年来随着监管机构加强对「漂绿」行为的打击而受到重视。

2022年以来，美国和欧洲的监管机构就虚假或夸大的可持续倡议宣传陆续处罚多个企业，涉及金融、零售、能源等行业。

可持续发展成为全球共识，企业也增加了关于对企业可持续策略和产品可持续设计的宣传。企业应当注意，可持续方面的营销应当有明确的实际行动或指标数据支持，并且不应避重就轻，即只宣传环境保护行动而对同时造成负面影响的部分避而不提。

「出海概念组」企业中有48%披露了负责任营销议题的信息，包括如何避免虚假营销，及负责任产品标签等内容。这一比率高于沪深300公司的28%，但略低于恒生指数公司的51%。

图 31. 负责任营销相关议题披露率



来源：妙盈科技AMI，妙盈科技分析

图 32. 监管机构对于广告宣传漂绿现象的部分监管举措



来源：公开发布信息，妙盈科技分析

此外，调查显示不同地区的消费者对于各可持续议题的关注程度各不相同。

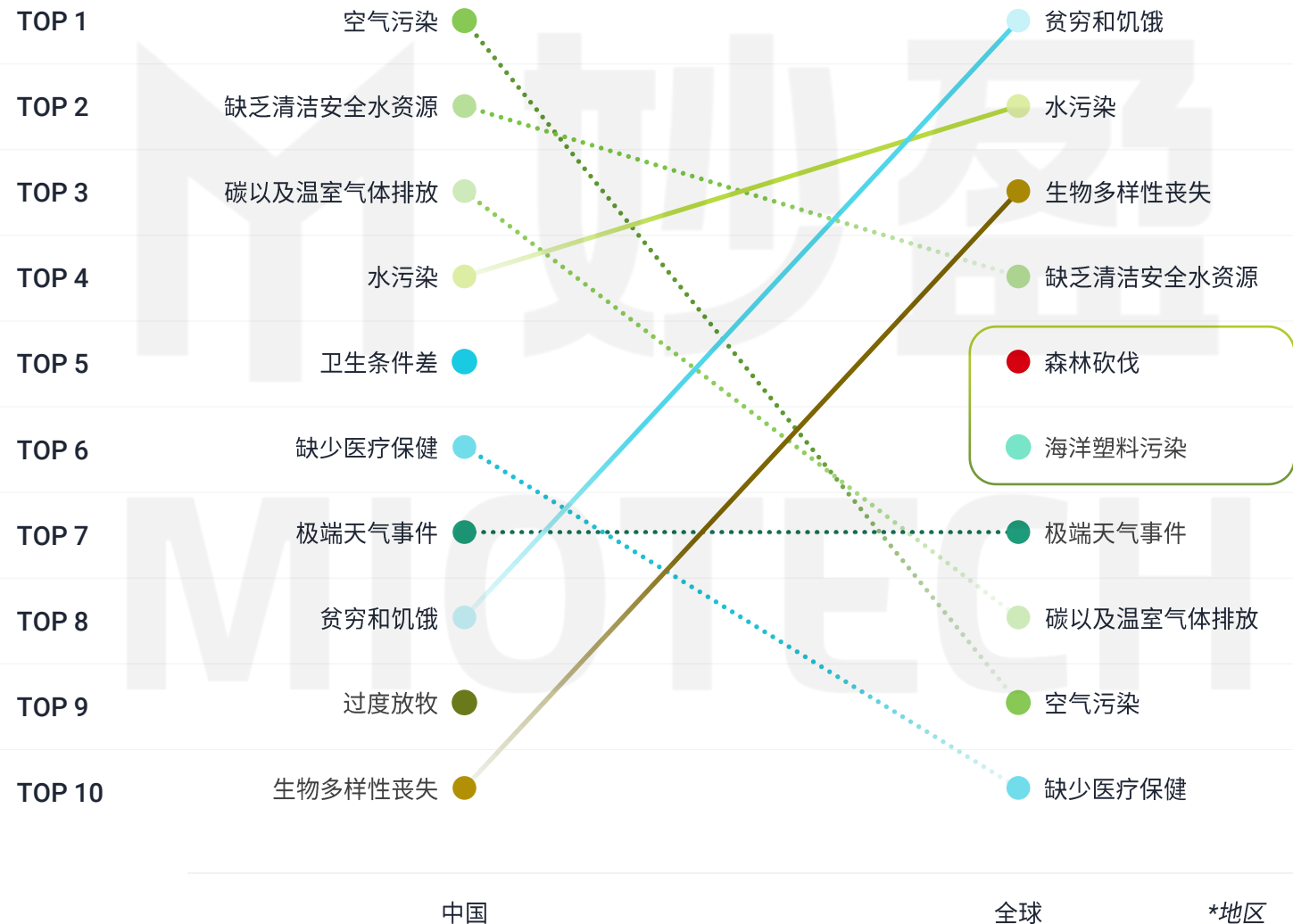
调查显示，在中国，消费者最关注的五个议题是空气污染、水资源、碳排放、水污染、卫生条件，而全球范围内的消费者最关注的五个议题是贫困饥饿、水污染、生物多样性、水资源、森林砍伐。

在前十议题中，全球排名高于中国的议题有贫穷饥饿、水污染、生物多样性；此外，在中国消费者间未列入前十但受到全球范围消费者关注的议题包括森林砍伐和海洋塑料污染。

我们建议企业在海外宣传可持续发展表现时，有针对性的调研不同地区消费者关注的议题，以提升营销宣传的效果。

图 33. 不同地区消费者最关心的十个可持续议题（关注度由高到低）

*关注的议题



来源：Kantar^[23]，妙盈科技分析

核心观点

1. 进入2022年以来，多重宏观因素导致中国经济增速放缓、本土市场日趋饱和，出海逐渐成为企业寻求新成长空间的选择。中国在过去数年中劳动生产率保持高位增长，经济质量不断提高。此外，中国积累的大量专业领域人才和大型平台运营经验为中国企业出海提供了有力的支撑。

2. 依据舆情监测结果显示，目前出海热度较高的领域主要包括互联网、汽车、新能源以及制造业等。此外，科技、游戏、生物医药领域也涌现出部分出海领导者。

3. 海外市场ESG监管提速、提供融资的金融机构愈发关注企业可持续发展绩效，以及在重点行业中，中国面临日本、韩国、德国等国家的竞争。这些因素使得出海企业需要加强可持续发展能力以提升竞争力并获得市场认可。

4. 基于对海外运营面临的环境差异考虑及分析热门出海行业的分议题ESG表现评分情况，我们认为碳减排、员工参与和多元化、供应商管理、隐私数据安全和负责任营销是出海企业需要重点关注的ESG议题。

5. 在碳减排方面，出海企业面临海外监管逐渐严格的碳排放披露要求（尤其是上市公司）以及欧盟和美国推出应对进口商品碳排放的管理

规定。气候信息披露率的不足和中国目前相对于欧洲较低的碳价可能让出海企业处于不利地位。

6. 海外监管机构和劳动人口对于员工待遇、多元化以及企业管理行为有更高的参与度和关注度，出海企业需要将员工作为更加重要的利益相关方，引入更完善的员工保护和员工多元化政策，以避免无法预期的冲突导致生产中断，成为企业的财务风险。

7. 中国在2021年接连通过数据安全法和个人信息保护法，在信息和隐私保护中多个维度均有涉及，但欧盟的GDPR额外包含了隐私纳入设计这一议题。对此，中国出海企业需要在其产品和在线平台开发全流程中贯穿隐私保护考虑。

8. 部分出海热门行业的平均供应商集中度高于40%，出海对于企业分散化供应链布局以及加强当地雇佣和生产提出更高的要求。此外，供应链企业在环境和社会方面的负面事件和舆情正在影响中国企业的自身“ESG档案”。

9. 海外监管机构和消费者群体正在对企业夸大可持续发展绩效的现象提高警惕，我们建议企业将内部能力建设设定更高的优先级，同时在公开宣传可持续倡议和成果上保持谨慎。此外，在可持续议题的营销中，企业也应当考虑不同市场对于各可持续议题的关注程度差异，以取得更好的营销效果。

速查清单：中国企业出海需要重点关注的可持续发展议题

可持续发展议题	主要驱动因素	主要对应差异	阶段性行动建议	参考政策和规定
碳减排	外部因素： ‣ 政策 ‣ 客户要求	‣ 行政法律差异	加强能力建设，执行温室气体排放盘查，视自身能力和监管要求披露信息	由ISSB发布的气候相关披露准则（IFRS S2）
员工参与和多元化	外部因素： ‣ 劳动力市场环境	‣ 文化差异 ‣ 经济差异	关注在海外员工的招聘和管理议题，了解同行业企业员工管理最佳实践	出海目的地劳动法或雇佣条例
隐私和数据安全	外部因素： ‣ 数据和隐私安全监管 内部因素： ‣ 关键数据信息保护	‣ 行政法律差异 ‣ 文化差异	关注监管规定对数据处理和存储的影响，了解同行业企业的举措	欧盟通用数据保护条例（General Data Protection Regulation, GDPR）
供应链管理	外部因素： ‣ 地缘政治形势 ‣ 关键原材料供应情况变化 内部因素： ‣ 降本增效 ‣ 风险管理	‣ 地理差异 ‣ 经济差异	根据业务出海需要考虑供应链布局的调整，并加强与供应商在可持续方面的沟通	-
负责任营销	外部因素： ‣ 「漂绿」现象监管	‣ 行政法律差异 ‣ 文化差异	在营销行为上保持谨慎，同时考虑不同地区消费者关注可持续议题的不同	英国竞争和市场管理局（CMA）「绿色声明准则」（Green Claims Code），或欧盟、美国等发布的类似文件

About this report

As China reopens following three years of strict Covid controls, Chinese businesses going abroad to earn dollars and euros are finding themselves facing more stringent requirements with regard to their environmental impacts and labour management practices.

Going global has always called for huge investments and the appetite to tolerate great uncertainty. But with the rise of sustainability regulations worldwide, businesses cannot risk a lack of ESG compliance which could result in financial losses.

This report is meant to be a high-level guide for Chinese firms eyeing global expansion to better navigate sustainability challenges. We analysed global policymaking and socio-economic environments and identified five ESG factors firms should pay attention to when they have a plan for global expansion.

Decarbonisation

Without a doubt, decarbonisation is the top item on the agenda. Regulators are vowing to crack down on greenhouse gas emissions. The European Union is leading the way to put a price on imported emissions, while the current carbon price in China is about 10% of that in the EU. In addition, we found Asian Pacific firms are more willing to report solid facts and numbers like scope emissions than identifying forward-looking climate risk, opportunities, and strategies.

Labour practice

Labour practices emerge as the second most important issue in the

ranking, thanks to the profound impacts the pandemic and inflation have had on the global job market. We encourage firms to stay engaged with their overseas hiring and employee management to avoid unexpected disruptions in production. Workplace diversity and inclusion is also an area of concern.

Data and privacy protection

Data and privacy protection is another risk. Companies face two sides of pressure on this matter, as online platforms possessing the data of millions keep both Chinese and overseas regulators on the alert.

Supply chain

Companies are advised to adapt their supply chains to meet the requirements of global operations and diversify their suppliers across geographical locations. They also need to communicate with suppliers on environmental and social impacts, as data shows suppliers account for a major part of negative controversies of some biggest Chinese firms.

Responsible marketing

A growing concern over “greenwashing” suggests against high-profile sustainability marketing campaigns. Businesses should ensure their ads on climate actions or community impacts are backed by authentic data. Companies are also called upon to tailor marketing activities to different markets, taking into account the differing topics of interest among worldwide consumers.



附录1：「出海概念组」企业

INNOVATE FOR A
SUSTAINABLE FUTURE

企业全名	舆情数量
深圳市腾讯计算机系统有限公司	944
比亚迪股份有限公司	760
阿里巴巴集团控股有限公司	754
抖音有限公司	685
蔚来集团	489
NetEase, Inc.	390
小鹏汽车有限公司	384
长城汽车股份有限公司	375
上海汽车集团股份有限公司	368
华为技术有限公司	368
吉利汽车控股有限公司	353
京东集团股份有限公司	347
宁德时代新能源科技股份有限公司	346
三七互娱网络科技集团股份有限公司	314
上海寻梦信息技术有限公司	298
上海米哈游网络科技股份有限公司	296
小米集团	271
奇瑞汽车股份有限公司	250
理想汽车	232
重庆长安汽车股份有限公司	228
百度集团股份有限公司	216
北京新浪互联信息服务有限公司	211
一汽-大众汽车有限公司	208
北京快手科技有限公司	198
完美世界股份有限公司	195
厦门速卖通网络科技有限公司	190
哔哩哔哩股份有限公司	183
菜鸟网络科技有限公司	170
百济神州有限公司	165
山东金麒麟股份有限公司	161

企业全名	舆情数量
浙江极氪智能科技有限公司	153
新浪网技术（中国）有限公司	153
合肥国轩高科动力能源有限公司	148
浙江吉利控股集团有限公司	147
合众新能源汽车有限公司	147
国轩高科股份有限公司	145
美团	142
浙江天猫网络有限公司	134
上海幻电信息科技有限公司	134
海尔集团控股有限公司	129
北京车和家信息技术有限公司	129
视觉（中国）文化发展股份有限公司	128
信达生物制药	127
惠州亿纬锂能股份有限公司	126
江苏恒瑞医药股份有限公司	122
海信集团有限公司	121
南京领添信息技术有限公司	119
OPPO广东移动通信有限公司	118
厦门吉比特网络技术股份有限公司	114
安克创新科技股份有限公司	114
顺丰控股股份有限公司	113
广州汽车集团股份有限公司	113
美的集团股份有限公司	112
阿里云计算有限公司	110
东风汽车股份有限公司	108
蜂巢能源科技股份有限公司	107
上海君实生物医药科技股份有限公司	106
欣旺达电子股份有限公司	105
广汽埃安新能源汽车有限公司	103
蚂蚁科技集团股份有限公司	102





- [1] GITHUB. The 2021 State of the Octoverse [R]: GitHub, Inc., 2021.
- [2] ADJUST. 2023 年移动应用趋势报告 [R]: ADJUST, 2023.
- [3] 摩根资产管理. 环球市场纵览 中国版 2023年3季度 截至2023年6月20日 [R]: 摩根资产管理, 2023.
- [4] 荀玉根. 行业比较——数据月报——出口链 [R]: 海通证券, 2023.
- [5] THE CLIMATE GROUP. Japan and the global transition to zero emission vehicles [R]: The Climate Group, 2022.
- [6] 妙盈科技. 覆盖广、监管强，美国SEC最新气候信息披露要求对于市场意味着什么？ [R]: 妙盈科技, 2022.
- [7] PHILIPOVA E. <https://www.refinitiv.com/perspectives/regulation-risk-compliance/how-many-non-eu-companies-are-required-to-report-under-eu-sustainability-rules/> [J/OL] 2023, <https://www.refinitiv.com/perspectives/regulation-risk-compliance/how-many-non-eu-companies-are-required-to-report-under-eu-sustainability-rules/>.
- [8] 张若海, 宋广超. 欧盟可持续报告标准ESRS征求意见稿发布，要求降低但实质性仍强 [R]: 中信证券, 2023.
- [9] GENSLER G. Remarks before the Financial Stability Oversight Council: Climate Risk Disclosure [J/OL] 2023, https://www.sec.gov/news/speech/gensler-remarks-fsoc-climate-072823#_ftn1.
- [10] HERNANDEZ E. Four Elements of the CAGE Framework [Z]. Wharton Executive Education. 2023
- [11] ACCOUNTING AND CORPORATE REGULATORY AUTHORITY, SINGAPORE EXCHANGE REGULATION, SUSTAINABILITY REPORTING ADVISORY COMMITTEE. Consultation Paper on the Recommendations by the Sustainability Reporting Advisory Committee [Z]. Singapore Exchange. 2023
- [12] FINANCIAL STABILITY BOARD. 2022 TCFD Status Report: Task Force on Climate-related Financial Disclosures [R]: Financial Stability Board, 2022.
- [13] EUROPEAN COMMISSION. CBAM Factsheet [Z]. European Commission. 2023
- [14] 杜海涛. 我国进出口规模首次突破40万亿元 连续6年保持世界第一货物贸易国地位 [J/OL] 2023, https://www.gov.cn/xinwen/2023-01/14/content_5736849.htm.
- [15] STUART S. 2022 S&P 500 Board Diversity Snapshot [R]: SPENCER STUART, 2022.
- [16] STUART S. 2022 Japan Spencer Stuart Board Index [R]: SPENCER STUART, 2023.
- [17] FRIMPONG E T. Diversity among Directors, A Focus Through the European Lens [J/OL] 2023, <https://www.diligentinstitute.com/commentary/diversity-among-directors-how-is-europe-doing/>.
- [18] AMAZON. 2019 Sustainability Report: All In [R]: Amazon.com, Inc., 2020.
- [19] AMAZON. 2020 Sustainability Report: Further and Faster Together [R]: Amazon.com, Inc., 2021.
- [20] AMAZON. 2021 Sustainability Report: Delivering Progress Every Day [R]: Amazon.com, Inc., 2022.
- [21] AMAZON. 2022 Sustainability Report: Building a Better Future Together [R]: Amazon.com, Inc., 2023.
- [22] IAPP. Global Comprehensive Privacy Law Mapping Chart Last updated: April 2022 [R]: iapp, 2022.
- [23] KANTAR. 凯度全球可持续性基础研究报告 [R]: Kantar, 2022.



亚洲领先 可持续领域 数据和技术提供商

18

覆盖全球资本市场，总规模超过
万亿美元

10

机构客户管理资产 (AUM) 总额
万亿美元

HKEX
香港交易所

SGX



IDX

Indonesia Stock Exchange

上海證券交易所
SHANGHAI STOCK EXCHANGE

深圳证券交易所
SHENZHEN
STOCK EXCHANGE



member of
wfe WORLD FEDERATION
OF EXCHANGES





金融机构ESG解决方案



亚洲最大的可持续发展数据平台，能够为投资策略、信用评估、风险管理和定量分析提供覆盖广、质量高的数据



企业ESG解决方案



ESG数据管理、分析、汇报的大中台，全方位覆盖企业、投资组合、供应链、子公司等多方主体



银行解决方案

根据客户需求，妙盈科技能够提供定制化和数字化的绿色金融和风险管理解决方案，以帮助客户推出绿色金融产品，更好地管理ESG及气候风险



指数、方法论、咨询

以数据为驱动，妙盈科技在ESG、气候及金融风险评估等方面帮助客户建立面向未来的金融产品，包括开发ESG主题指数和其他资本市场服务

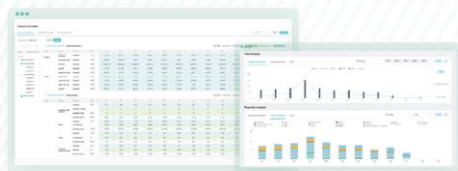


- 妙盈性别平等指数
- 妙盈可持续发展指数
- 妙盈中国A股ESG指数系列
- 妙盈中国A股宽基市场指数

碳排放和能源追踪



- 碳数据核算
- 温室气体盘查报告
- 排放数据分析
- 碳资产管理与合规流程控制



碳资产管理

- 碳信用开发服务
- 碳抵消、交易、认证服务
- 碳信用评价和评级
- 基于环境投入产出（EEIO）测算融资碳排放

碳中和咨询

- 碳盘查
- 生命周期碳足迹（LCA & PCF）
- 产业低碳发展战略
- 气候变化尽职调查
- 碳中和规划
- 可持续发展和环境影响报告
- TCFD、SBTi、CDP披露和评级

碳普惠



- 记录碳减排行为
- 计算个人碳减排
- 支持碳足迹抵消
- 绿色教育及宣传
- 泛生态线上社区



联系方式

业务咨询

[点击链接填写表单](#)或联系 info@miotech.com

媒体垂询

pr@miotech.com

联系电话

021-62818881

妙盈科技办公室

上海

上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦
1402、1405室
200120

深圳

深圳市福田区福华三路鼎和大厦19楼B28室
518000

新加坡

168 Robinson Road, #20-01 Capital Tower,
Singapore

北京

北京市朝阳区光华路5号世纪财富中心西塔812
室
100020

香港

20/F, The Chelsea, 69 Jervois Street, Sheung
Wan, Hong Kong

M 妙盈

INNOVATE FOR A
SUSTAINABLE FUTURE
创新永续未来



扫码关注妙盈科技
微信公众号





免责声明

在任何情况下，本报告均不构成对任何人的投资建议，本公司也不对任何人因使用本报告所载任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。本报告所载内容版权仅为本公司所有，本公司对此保留一切法律权利。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、转载或引用。

报告作者

朱晋轩（ESG研究分析师，妙盈科技生态团队）

致谢

妙盈科技生态团队和数据产品及运营团队为本报告提供了支持
潘嘉业先生，CFA对本报告亦有贡献

封面设计

妙盈科技设计团队

