

# 2022

## 摘要版

国际商会  
贸易登记  
报告

全球贸易金融  
风险分析

市场趋势研判  
贸易金融产品分析  
供应链金融分析  
出口融资产品分析

ICC 



中国国际商会/国际商会中国国家委员会组织翻译

翻译：郜晓雯 李晓丽 秦浩东 黄 卉

译审：徐 珺 黄 卉



# 报告内容

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| <b>关于国际商会</b>              | <b>2</b>  |
| <b>致谢</b>                  | <b>3</b>  |
| 我们的合作伙伴                    | 4         |
| <b>国际商会贸易登记报告摘要（公开版）简介</b> | <b>6</b>  |
| <b>贸易金融：市场现况</b>           | <b>8</b>  |
| 贸易及贸易金融市场趋势                | 8         |
| <b>贸易金融分析</b>              | <b>17</b> |
| 违约率趋势                      | 17        |
| 违约损失率分析                    | 19        |
| <b>供应链金融分析</b>             | <b>20</b> |
| 违约率趋势                      | 20        |
| 违约损失率分析                    | 20        |
| <b>出口融资分析</b>              | <b>21</b> |
| <b>《国际商会贸易登记报告》的未来</b>     | <b>22</b> |
| <b>附录A：分析方法及定义</b>         | <b>24</b> |
| 报告的局限性                     | 24        |
| 贸易和供应链金融                   | 25        |
| 出口融资                       | 28        |
| <b>附录B：数据收集和筛选</b>         | <b>31</b> |
| 数据的可用性                     | 31        |
| 提交数据的质量和数量                 | 32        |
| 数据质量检查和筛选过程                | 32        |
| <b>附录C：编辑的详细分析图表</b>       | <b>34</b> |
| 贸易金融                       | 34        |
| 出口融资                       | 41        |
| <b>附录D：缩略语清单</b>           | <b>44</b> |

# 1. 国际商会简介

国际商会（ICC）是代表全世界逾100个国家超过4500万家企业的机构。国际商会的核心任务是让商业为每个人、每一天、每个地方服务。通过政策宣导、解决方案和标准制定的独特组合，我们不仅提供市场领先的争议解决服务，还致力于促进国际贸易、倡导负责任的商业行为和全球监管方法。我们的会员包括许多世界领先公司、中小企业、行业协会和地方商会。

请访问以下网址了解更多信息：[www.iccwbo.org](http://www.iccwbo.org)

## 国际商会贸易登记项目主席

克里希南·拉马杜拉伊，国际商会贸易登记项目主席  
汇丰银行全球贸易金融部，资本管理、投资组合管理和分配全球总监

## 国际商会贸易登记项目顾问

乔纳森·约瑟夫·霍恩，三井住友银行中长期贸易金融项目顾问  
克里斯汀·豪舍尔，德意志银行供应链金融项目顾问

## 国际商会银行委员会项目管理

安德鲁·威尔森，国际商会全球政策负责人  
托马什·库比阿克，国际商会政策经理

## 波士顿咨询公司

沙凯德·拉马钱德兰，高级合伙人兼董事总经理  
拉维·汉斯帕，合伙人  
尼克·布朗，副经理  
尼克·丹加亚赫，波士顿咨询公司伽玛团队解决方案组组长

## 全球信贷数据协会

理查德·克雷塞尔，执行董事  
迈克尔·达恩斯，科技、数据及分配负责人  
努齐亚·雷农，方法论和会员关系执行官

2022年10月印刷

版权 © 2022

国际商会

国际商会出版物号：PUB818E

版权所有。国际商会拥有本集体著作的所有版权及其他知识产权。未经国际商会服务机构出版部的书面许可，不得以任何形式或通过任何方式（图表、电子或机械方式，包括但不限于复印、扫描、录像、录音或通过电脑、互联网或信息检索系统）复制、拷贝、散布、传播、翻译或改编本书的任何内容。

欢迎访问国际商会网址：

<https://iccwbo.org/publication/icc-trade-register-report/>

## 2. 致谢

这份《国际商会贸易登记报告》离不开世界贸易组织（WTO）、亚洲开发银行（ADB）、国际商会银行委员会以及各合作伙伴和政策制定者在2007-2009年全球金融危机期间的不断探索。我们要感谢亚洲开发银行的史蒂芬·贝克和世界贸易组织前总干事帕斯卡尔·拉米首先提出该倡议，感谢亚洲开发银行为国际商会建立贸易金融统一数据库提供至关重要的种子基金。

国际商会银行委员会是国际商会最大的委员会，代表了贸易金融行业的权威声音，为行业实践制定了标准和基准。银行委员会很高兴能与两家贸易登记项目合作伙伴继续合作：波士顿咨询公司（BCG）和全球信贷数据协会（GCD）。

### 国际商会一如既往地衷心感谢我们的21家成员银行：

- 澳新银行
- 美银美林
- 中国银行
- 巴克莱银行
- 蒙特利尔银行金融集团
- 法国巴黎银行
- 农业信贷
- 德意志银行
- 汇丰银行
- 荷兰国际集团
- 摩根大通银行
- 奥都BHF银行
- 荷兰合作银行
- 兰德商业银行
- 桑坦德银行
- 法国兴业银行
- 标准银行
- 渣打银行
- 三井住友银行
- 意大利联合信贷银行
- 富国银行

本报告的研究成果离不开我们成员银行所提供的基础数据、资金与资源贡献。他们持续提供的资金支持、时间和资源投入以及对项目未来愿景的高度专注，让我们得以收集到更加可靠和更有意义的的数据并形成年度报告。

作者感谢环球同业银行金融电讯协会（SWIFT）在“贸易流量”数据方面所做出的贡

献，帮助我们确定了贸易金融在产品和地区层面的增长率（由SWIFT商业智能合作框架管理）。

最后，国际商会银行委员会感谢所有在《2022年贸易登记报告》的设计和執行中发挥重要作用的人。



# Global Credit Data

by banks for banks

## 2.1 我们的合作伙伴

### 2.1.1 全球信贷数据协会

由50多家成员银行组成的全球信贷数据协会（GCD），从2004年起致力于收集、汇总和共享来自参与银行贷款账簿的匿名内部信贷信用风险数据，用于在审慎监管要求下对违约概率（PD）、违约损失率（LGD）和违约风险敞口（EAD）进行建模。全球信贷数据协会还为国际商会会员单位提供信贷数据的收集、分析、研究服务，基于数据促进对贸易金融工具信贷风险更为深入的理解，并使国际商会能够专注于其核心战略和宣传活动。

全球信贷数据协会的会员单位包括来自欧洲、北美、南非和亚太地区的知名银行，他们对全球信贷数据协会数据库拥有专有访问权，从而获得高级内部评级法（IRB-A）认证资格。

违约概率（PD）数据库涵盖了横跨18年的季度评级变化、违约率和违约概率校准数据。目前，违约损失率和违约风险敞口数据库共有全球逾30万笔企业投资银行的违约银行贷款，以及涵盖了11个巴塞尔资产类别的15.5万名借款人。全球信贷数据协会数据收集的稳健性和基础设施的质量使得其数据库成为信贷风险数据池的全球标准（<https://globalcreditdata.org/interactive-dashboard/>）。

全球信贷数据协会会员是协会及其数据的所有者。会员在主导全球信贷数据协会坚持以会员为中心开展活动这一战略方向上发挥了显著作用，并推动践行“银行所治、银行所享”的信条。

除了数据本身，会员还可以通过各种论坛、工作坊、网络研讨会、调研、会议等方式，与资深信贷风险专家进行深度交流：在关键战略建模领域交换意见，包括违约概率校准、违约损失率建模、压力测试、全面资本分析和审查（CCAR）、《国际财务报告准则第9号-金融工具》（IFRS9）等。

### 2.1.2 波士顿咨询公司

波士顿咨询公司对《贸易登记报告》发挥了核心作用，其支持了《贸易登记报告》日常运作和报告发展，并为报告的核心内容提供了战略性的、以价值为核心的观点。

波士顿咨询公司是一家全球性的管理咨询公司，也是世界领先的商业战略顾问。波士顿咨询公司与全球各地的私营企业、公共事业单位和非营利性机构合作，帮助他们识别价值机遇，定位关键挑战，实现企业转型。

波士顿咨询公司在金融机构领域的专长涵盖了所有主要领域，为全球性、区域性和地方性银行提供了跨市场的详细信息、见解和分析。贸易金融是波士顿咨询公司在批发银行业务和交易银行业务中固定和持续发展的主题。波士顿咨询公司最近在全球参与了超过30个与贸易金融相关的项目，涉及全球各种行业问题和挑战，如市场准入和增长、定价、降低成本、运营、数字化变革和转型。此外，波士顿咨询公司的全球贸易模型分析和预测了全球贸易量和贸易金融收入，经过七年的发展，目前已同时涵盖了服务贸易及货物贸易。

通过与国际商会贸易登记项目的合作，波士顿咨询公司旨在为读者带来更多的战略见解，以及商业和技术领域的视角。

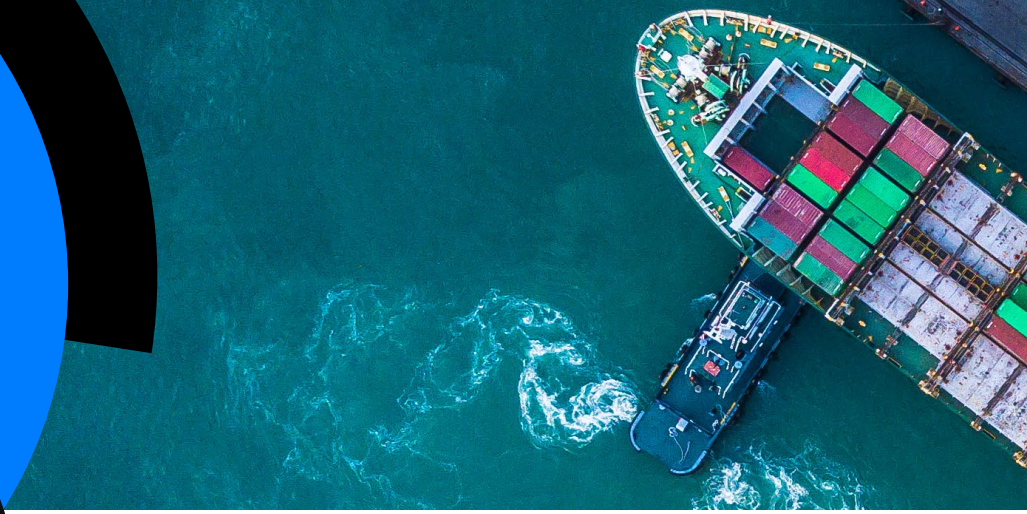
除了与国际商会贸易登记项目的合作之外，波士顿咨询公司持续以思想引领的方式积极支持贸易金融行业，包括近期和未来的出版物，涵盖数字、监管、地缘政治以及重要性愈加突出的贸易可持续性主题。

作为波士顿咨询公司保护地球和帮助客户实现可持续竞争优势的承诺的一部分，波士顿咨询公司不断深化和扩大公众的关注点。波士顿咨询公司的气候与可持续性中心汇集了超过550名专家，涵盖了可持续领域的全部课题，包括生物多样性、循环经济、脱碳、可持续农业、转型融资、水管理以及其他的环境、社会和公司治理（ESG）主题，广泛涵盖各行业，以服务全球客户。

鉴于波士顿咨询公司与客户合作，以助其实现可持续性和零碳目标，我们还必须持续改变我们作为一家公司的运营方式，并已作出如下零碳承诺：

- 到2030年，实现气候净零影响；从2030年起，通过消除比排放量更多的碳来实现对气候的积极贡献。
- 我们承诺在未来十年投入4亿美元，使波士顿咨询公司的团队能够推动跨行业和国家的气候和环境影响。

波士顿咨询公司是一家成立于1963年的私营公司，在全球50个国家设有超过90个办事处。欲了解关于波士顿咨询公司的更多信息，敬请访问[www.bcg.com](http://www.bcg.com)。



### 3. 国际商会贸易登记报告摘要（公开版）简介

完整版的《国际商会贸易登记报告》从全球视角展示了贸易金融、供应链金融、出口融资交易的信用风险特征。报告在全球、区域以及国家层面上分析了这些产品的违约率、可观测的平均期限、预期损失，并提供了大量分析结论及与之相配套的详实数据和图表。整体结论验证了这些在全球贸易的开展中扮演着重要角色的交易所具有的低风险本质特征。

本文对《2022年国际商会贸易登记报告》进行了简要总结，仅包括汇总的数据。按照《贸易登记》项目最新的商业模式，完整版报告向第三方收费提供，并给予其他协会、非营利组织、学术及监管机构优惠价格（根据具体情况商定）。新模式为21家成员银行提供了更高的价值，而这些成员银行的合作对于《贸易登记报告》的出版至关重要。附录C中的节选表格列举了在完整版报告中的部分详细数据结果和分析结论。

报告基于来自24家贸易金融和出口融资银行的数据<sup>1</sup>，这份具有代表性的数据提供了超过4200万条的全球贸易融资和出口融资交易，总金额超过21万亿美元。登记的进口信用证、出口信用证、履约保函以及供应链金融的合计金额约占全球传统贸易金融的24%和全球贸易的9%（图1）。

1. 共有21家银行参与了2021年报告，但《国际商会贸易登记报告》中包含了24家银行的年度数据



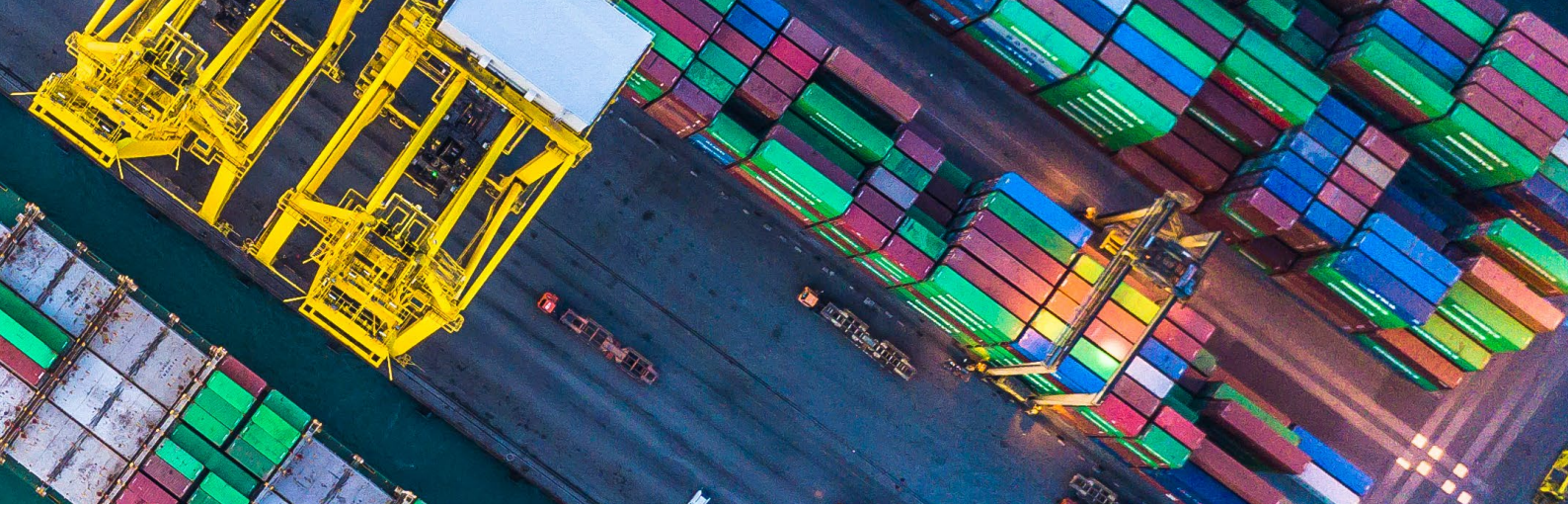


图 1  
2021年国际商会贸易登记数据覆盖率估算（产品分组以便于同期对比）

| 产品         | 2021年贸易登记金额<br>(美元：万亿) | 2021年贸易金融占比<br>估计值，按产品 (%) | 2021年全球贸易流量<br>占比估计值 (%) <sup>2</sup> |
|------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 跟单贸易       | 0.65                   | 25%                        | 3%                                    |
| 赊销贸易和供应链金融 | 1.18                   | 23%                        | 6%                                    |
| <b>合计</b>  | <b>1.83</b>            | <b>24%</b>                 | <b>9%</b>                             |

全球信贷数据协会（GCD）、波士顿咨询公司（BCG）、来自成员银行的专家、国际商会项目组以及项目顾问对数据进行了分析。所使用的方法与以往年份保持一致，随着时间的推移，《贸易登记报告》逐步提高与巴塞尔协议框架的一致性，从专业视角审视贸易金融和出口金融的信用风险。

今年的报告继续反映了过去几年的发现：即使市场不稳定时期，贸易金融和出口金融也属于低风险资产类别。

另外，今年《贸易登记报告》的一项重要改进，是在违约损失率（LGD）和预期损失（EL）分析上使用了全球信贷数据协会更大、更精细、更具代表性的数据集。这个新的数据集也使我们首次报告了对供应链金融违约损失率和预期损失的分析。

2. 基于波士顿咨询公司全球贸易模型



## 4. 贸易金融市场现状

### 贸易与贸易金融的市场趋势

沙凯德·拉马钱德兰，波士顿咨询公司董事总经理及高级合伙人  
米歇尔·麦卡杜，波士顿咨询公司全球贸易投资合伙人及总经理  
拉维·汉斯帕，波士顿咨询公司合伙人  
尼克·布朗，波士顿咨询公司副经理  
尼克尔·丹加亚赫，波士顿咨询公司贸易模型解决方案组组长

### 简介

*请注意，本分析中分享的数据代表了在成文时点的“最佳视角”。鉴于宏观经济和地缘政治环境不断变化，如拟获得最新预测，请联系国际商会或波士顿咨询公司联系人。*

去年《国际商会登记报告》出版之时，全球仍在应对层出不穷的新冠病毒变种及其对经济活动和贸易的影响。在全球许多地区，新冠疫情看似将导致贸易量低迷数年，才能恢复过去十年的发展趋势。而最终，国际贸易被证实具有极强的韧性：在全球范围内，商品贸易达到了20.8万亿美元的新高度。

然而，一年过去了，国际贸易恢复正常的想法必须抛弃了。乌克兰战争导致了国际贸易模式

的根本改变，尤其是在食品和能源方面。供应链的中断促使大量的西方国家以实现自给自足为目标，或者至少在贸易角度方面去集中化。这项政策有时也与各国政府日益注重实现的环境可持续目标有关。通货膨胀的激增在推高利率的同时，也增加了经济衰退的风险。尽管贸易将继续增长，但是增长形式和模式将比冷战以来的任何时候都更受非市场因素的影响。

在这份《2022年贸易登记报告》中，我们回顾了国际贸易和贸易融资去年的发展情况，并展望了未来十年的贸易量。对于银行、企业、中小企业以及政府这些参与并依赖贸易的主体来说，了解他们所面临的环境比以往更加重要。

## 2021年的贸易：复苏受限的一年

经历了平稳的第一季度后，经济增长从第二季开始迅速提速。发达经济体大规模接种疫苗意味着新冠疫情的直接影响大幅下降；政府继续为企业供大量支持；公司已学会在运营和战略上与新冠疫情共存。在疫情封控期间，发达市场的储蓄率增至四倍。随着封控解除，被压抑的需求驱动消费者支激增，储蓄率在第三季度恢复到正常水平。工生产和交通复苏带来原油价格的回升，甚至旅行开始了缓慢复苏。

去年的《贸易登记报告》预测，2021年国际贸易量为18.1万亿美元。事实上，这一指标达到20.8万亿美元，较2020年的大幅下降提升了22%并且超过了2019年水平。这一增长在地理上分布均，表明了贸易走廊的转变。例如，中美货物贸易仅增长了16%，而中欧之间增长了25%。增长率最的是南方共同市场和与印度相关的各条贸易路线。

从行业维度看，由于工业生产增加和批发价上涨，2021年能源复苏最为明显，增幅高达44%半导体和材料仅增长16%，电机增长18%，均受到应限制的影响。

服务贸易的复苏速度不及货物贸易，总体增长了16%。旅行和运输较2020年增长了24%，但仍低于疫情前水平。金融服务贸易仅增长了12%，规上未受到2020年疫情的实质影响。

尽管恢复了增长，但2021年贸易仍受限于供应。部分限制涉及航运自身。突然的封控和制造业的断致使劳动力和集装箱短缺，进而导致路线延误和价飙升。波罗的海运价指数预计，2021年9月，一个

40英尺集装箱的平均运费（基于12个不同区域的航线指数）达到1.1万美元，而疫情前为0.13万美元。此外，还发生了很多地方性事件。2021年3月，苏伊士运河被一艘楔入的集装箱船堵塞了六天。据劳氏日报估计，事发期间这导致每天96亿美元的交易中断。

除了这些航运限制外，生产限制也抑制了贸易，尤其是在电子器件的供应链方面。近年来，电子器件供应链的全球结构实现了极大的专业化和成本节约，使得数字经济的扩张成为可能。但是这种地理上的专业化也导致了脆弱性。

例如，在半导体领域，波士顿咨询公司预估，整个供应链上逾50个节点存在一个地区占据全球65%以上市场份额的情况。约75%的半导体制造能力集中在中国及东亚，硅晶圆、光致抗蚀剂、专用化学品等关键原材料供应商也是如此。目前，几乎全球最领先的半导体生产能力都位于东亚的两个国家。这些都是芯片供应中的不足之处，可能会因自然灾害、基础设施停摆、国际冲突等导致中断。正如我们在疫情期间所看到的那样，供应领域（封控与航运中断）和需求领域（迅速转为居家办公）的意外变化可能会使行业迅速陷入混乱，不仅是这些部件，还有大量下游商品都会因此而严重短缺。

虽然在2021年中后期新冠疫情限制措施逐渐放宽，行业产能普遍恢复，但也有例外。欧洲、亚洲和美洲各国疫情限制措施的放宽方式各有不同，导致贸易走廊之间的贸易增长存在显著差异。

2021年跨国旅行开始恢复，但仍处于低迷状态。2021年，旅行相关服务贸易仍较2019年低29%，这是由不同市场之间新冠疫情限制措施放宽情况不同、边境限制挑战以及新的病毒变种持续威胁所造成的。

## 展望2022年及未来：未知之路

与2021年相比，2022年看起来已大为不同。新冠疫情的影响可能已经减弱，但是其他贸易阻碍已取而代之。

### 俄乌战争

乌克兰战争扰乱了供应链，尤其是在食品和能源方面。战争前，俄罗斯和乌克兰小麦产量共占全球总量的26%，乌克兰的农产品出口现已腰斩<sup>3</sup>。美国、欧盟以及其他国家对俄罗斯的制裁降低了俄罗斯出口，而增加了其他替代性出口国的出口量。

### 能源流动中断和价格上涨

战争还扰乱了原油和天然气的供应。与食品一样，对能源的制裁和其他限制不仅减少了俄罗斯的出口量，而且改变了能源流动，因为进口商购买替代性能源（如液化天然气）或转向其他国家采购通常距离更远、价格更高。俄罗斯的应对策略是以折扣价格向印度等未实施制裁的国家出售石油，这进一步改变了贸易模式。这与欧洲低库存水平等因素相结合，推动了能源批发价格的快速上涨。这不仅导致了家庭开支增加，还造成多个行业部门投入成本大幅上涨，推动了材料更替、工艺和生产方法的变化以及价格上涨。

### 通货膨胀与利率

这些不断上涨的能源价格，加上疫情期间政府支出导致的巨大财政扩张（以及其他影响因素），使得许多西方国家的通货膨胀率上升到接近两位数的水平。各国央行的反应是提高借贷成本。美国联邦基金利率较年初已提高3%以上，达到3.00%-3.25%区间，而且预计还会进一步上调。同时，英格兰银行在2022年6次提高基准利率，从年初的0.25%提高到了9月中旬的2.25%。同样，欧洲央行在9月将利率提高了0.75%。

工资在提升，但增长速度不及物价。这种紧缩可能会抑制奢侈品、旅游等方面的可自由支配支出——当基准利率上升至抵押贷款利率水平，这种影响还会加剧。如果利率上升至目前预测的5%或者更高，公司倒闭及抵押贷款违约的情况可能会增加。这可能会结束通货膨胀，但也会减少经济产出，减缓贸易。

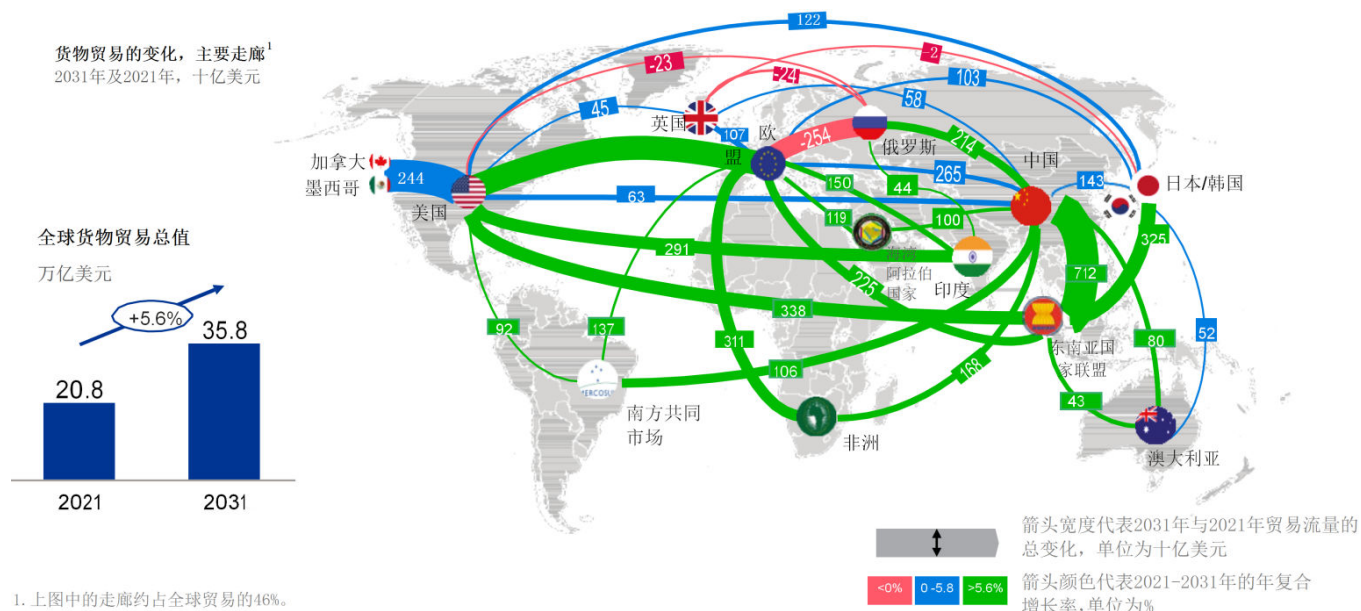
### 气候变化

各国政府越来越意识到全球变暖导致的威胁。在支持这一事项方面，贸易本身就发挥着重要作用，助力公司和中小企业从环境、社会和经济角度实现供应链脱碳，并转向更可持续的做法。然而，应对措施可能会影响贸易模式。例如，明年生效的欧盟碳边境调整机制将会增加从缺乏碳定价方案的国家进口某些商品的成本。这种政策不仅会降低进口至欧盟的货物的碳强度，还将重塑贸易模式，因为产品、原材料及供应商将因其可持续性资质而更具竞争优势。

国际商会认为，可持续贸易仍处于早期阶段。要提高真正可持续的贸易比例，还需要做大量工作。一些金融产品已经从可持续性的单一定义或者成套标准中获益，但在贸易领域仍为空白。国际商会已启动了一项方案，用以定义可持续贸易，并建立一个可适用于任何贸易流动的评估框架。首个版本将于2022年11月召开的《联合国气候变化框架公约》第二十七次缔约方大会上发布。

3. 来源：乌克兰农业部

图 2  
波士顿咨询公司预测2021年及2031年的贸易量和贸易模式



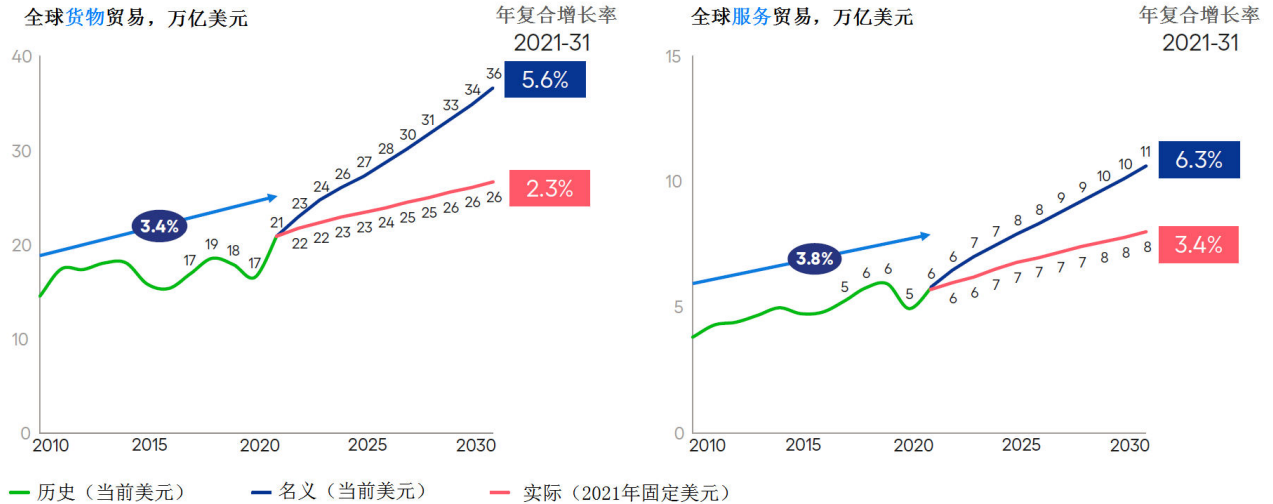
基于这些发展变化，波士顿咨询公司预测，2021年至2022年期间，货物贸易将增长8.9%（从21万亿美元增至23万亿美元）。然而，货物贸易中美元的名义增长在很大程度上是由通货膨胀导致的。经通货膨胀调整后的实际增长率预计为3.3%。

波士顿咨询公司预测，俄罗斯与西方国家之间的实际双向贸易流量将大幅下降（与英国下降51%，与美国下降65%，与欧盟下降63%），俄罗斯与其他国家之间的贸易流量则将上升（与东盟上升30%，与中国上升48%，与印度上升68%）。持续的地缘政治关系和供应链的变化可能会导致中美贸易3%的预计降幅，且预计2022年后每年将继续下降1%。与

中美货物贸易下降形成对比的是，波士顿咨询公司预测美国与欧盟间贸易将增长8%。从欧盟的角度来看，波士顿咨询公司预测，由于欧洲能源进口量增加及能源单价上涨，2022年海湾阿拉伯国家和欧盟之间的贸易将增长17%。

从贸易价值的角度来看，能源将是增长最快的行业之一，贸易量同比增长13%，这主要是由价格驱动的。除金属和采矿业外，所有其他行业的贸易量预计将以低个位数增长，增长率预计为9%。

图3  
波士顿咨询公司预测2010-2031年的名义和实际贸易增长



资料来源：联合国贸易数据库、牛津经济、国际卫生组织、世界贸易组织、2022年波士顿咨询公司全球贸易模型、波士顿咨询公司分析

展望未来，波士顿咨询公司预计，未来几年名义货物贸易额将继续以5.6%的速度增长，到2031年将达到36万亿美元。然而，这种名义增长在很大程度上是通货膨胀的结果。实际年增长率预计为2.3%（2021-2031年的年复合增长率），按2022年美元计算，2031年货物贸易总额将达到26万亿美元。对于服务贸易，我们预计年增长率将更高，达到6.3%，以名义增长率计算2031年将达11万亿美元，按2022年美元计算则为8万亿美元。

### 对贸易和供应链金融的启示

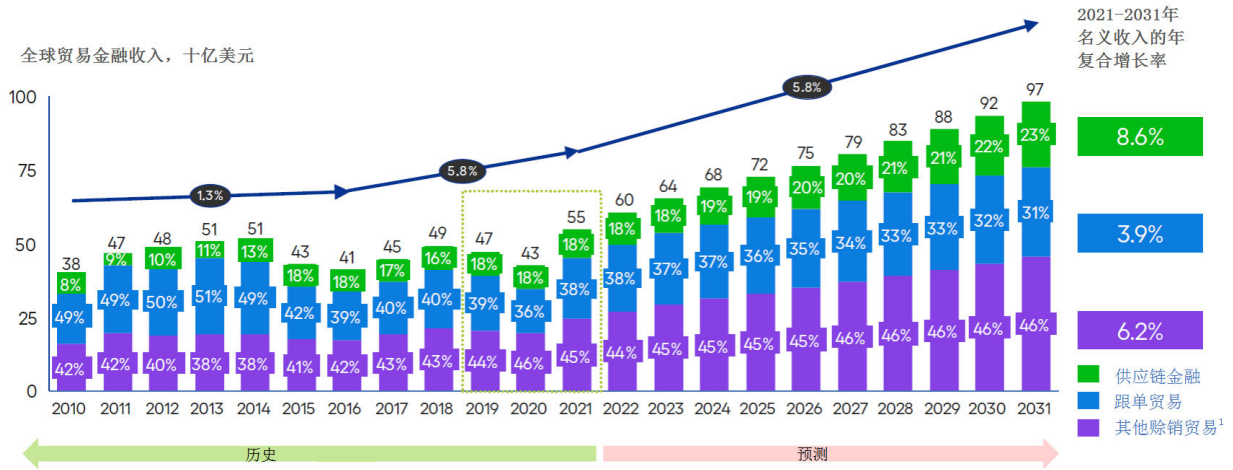
#### 同比持续增长

尽管利润率有所下降，但波士顿咨询公司预测，从2020年到2021年，贸易和供应链金融的名义收入增长了28%，达到550亿美元，比2019年的收入高出15%。这是上述贸易量复苏的自然结果。跟单贸易收入从赊销贸易中瓜分份额——这既是石油贸易价值增长的结果，在该领域中跟单贸易是常态，也是在高风险环境中对风险防范的更大需求。

我们预计2022年的名义增长率将进一步达到10%。这略高于基础贸易增速，因为银行能够在高利率环境中提高利润率，而且在经济不稳定时期，它们将对客户的更高风险评级进行定价（国际商会成员银行证实了此趋势）。当然，这种增长在很大程度上只是通货膨胀的结果，实际增长率将接近5%。未来2至3年，我们可能还将看到违约率增加（尽管很少，因为贸易融资的波动性很低，正如《贸易登记报告》中所述），这取决于某些地区经济衰退的严重程度。这可能会使对跟单贸易风险缓释特征的需求在短期内增加。

未来十年，贸易和供应链金融收入预计将每年增长5.8%，到2031年将达到970亿美元（按名义计算）。同样，融资收入的增长速度将略快于基础贸易额，这不仅是因为利润率高，而且是因为数字化产品和平台对中小企业贸易的影响更大。如果不是金融科技公司和非银行机构竞争加剧可能带来的价格压力，这些预期收益将更高。

图 4  
波士顿咨询公司预测2010-2031年贸易和供应链金融收入池



1. 其他赊销贸易包括跨境贸易中的营运资金融资收入

资料来源：联合国商业贸易、牛津经济、国际卫生组织、世界贸易组织、环球银行金融电信协会、波士顿咨询公司2022年全球贸易模型、波士顿咨询公司分析

### 赊销贸易持续扩大

随着贸易伙伴愈加稳固且信任度不断提高，赊销贸易变得更具吸引力。其在速度、便利性和运营成本上的优势超越了跟单贸易的风险缓释优势。与此同时，电子发票和采购即用平台等技术大幅降低了进口商和出口商可行的赊销方案的规模。未来十年，金融科技公司的产品创新会使赊销贸易吸引更多贸易商，尤其是当更简单的风险缓释手段（例如保险）可以很容易地嵌入交易中时。

因此，我们预计未来十年贸易金融收入的主要增长出现在赊销贸易中（尽管在未来2-3年，宏观经济环境对跟单贸易的持续需求使得其略有减弱）。更确切地说，我们预计赊销贸易（跨境贸易中的供应链金融和营运资金融资）每年将以6.9%的名义增长率增长，而跟单贸易将全程以3.9%的名义增长率增长。到2031年，赊销贸易产品将占据贸易融资收入的70%，高于目前的60%。

## 贸易资产需求加大

证券化贸易融资资产历来低于其合理的市场份额。与许多其他证券相比，它们的打包和分销成本较高，且收益率低。然而，它们对寻求低风险资产和远离纯粹利率风险的多元化投资的投资者越来越具有吸引力。

与此同时，银行越来越需要将资产从其资产负债表中剥离出来，以便能够释放资本来满足其高价值企业客户的需求。鉴于贸易和供应链金融项目的发展以及集中度风险问题日益严重，向第三方出售贸易资产对银行来说变得更具吸引力。随着数据可用性和技术的不断提升，加之贸易数字化以及陈旧系统被取代或更新，这变得更容易实现。

## 平台和生态系统-贸易的未来？

贸易的热点话题已经从分布式账本技术（DLT）和区块链转移到了平台和生态系统。也就是说，人们的注意已经转移到下一代贸易融资的交付模式上，而不是其背的技术。

本质上，平台和生态系统的快速增长 - - 甚至在贸易外 - - 促使消费者、公司和中小企业汇聚在一系列新的数字化领域之中。其中包括电商平台（如亚马逊、阿里巴巴、Tokopedia、Shopee），电子发票和采购即用平（如百望贸宜），物流平台（如贸易透镜），特定贸易平（如MarcoPolo、康拓）以及网络平台（如GlobalLink）。因此，与传统的银行主导不同，平台和生态系统使得银行可以在客户经常开展业务的领域经营，而且交易规模大、交易成本更低，更以客户为中心和更加数字化。

金融机构不应将贸易平台和生态系统仅视为渠道，还应将其作为与核心关系主导的业务并驾齐驱的替代商业模式。它们提供了改变贸易融资产品的机会，例如，用经保险的发票或供应链金融方案来替代传统的信用证。

平台产生了强大的网络效应。它们使银行可以在单一渠道上服务于某一企业及其整个链条上的买方和供应商，大幅降低了收购和运营成本，并促进银行与其大型企业客户进行联盟。数字平台降低了收购和服务成本，这意味着银行可以为那些之前因业务规模较小而无法盈利的中小企业提供服务，有利于缩小“贸易融资缺口”。尽管企业可能会继续使用复杂的渠道和ERP系统直连，但基于平台的贸易或将很快成为中小企业和中型公司的常态。

## 贸易金融在释放可持续供应链潜能中的作用

现在，气候危机显然已成为商界领袖和政府的关注焦点。目前许多国家承诺到2050年实现净零排放。而且，正如《巴黎协定》和《可持续发展目标》中所确认的那样，可持续供应链是必然的选择。

这转而又需要可持续贸易金融。国际商会把可持续贸易金融定义为促进以下各项组合的任一产品：

- 可持续商品或者服务的转让
- 来自可持续和对社会经济负责的供应商
- 销售至可持续和对社会经济负责的买方
- 通过可持续和对社会经济负责的运输方式
- 实现可持续和对社会经济负责的最终目标

金融机构可以帮助公司和中小企业为其产品、流程和供应链的脱碳及其他可持续变革提供融资。要做到这一点，金融机构必须对其融资对象及融资目的尤为清楚。而且他们必须以此为基础，通过更具吸引力的条款和更具竞争性的价格来激励可持续贸易。



但是，金融机构在促进可持续供应链发展方面的作用不仅限于融资。银行还可以作为知识来源中心，就如何使其供应链脱碳及实现更可持续向客户提供建议——尤其是那些欠发达市场上缺乏相关专业知识的中小企业和公司——也许是为他们提供有助于跟踪商品可持续性和来源的工具。

## 结论

国际贸易不断变化。新的地缘政治和产业挑战已经取代了新冠疫情所带来的挑战。但是这些新挑战也带来了新机遇。但是，这些新的调整也带来新的机会。这些前景应该会让贸易融资专业人员感到兴奋：贸易融资需求增加，提供前所未有的访问入口和连通性的新技术涌现，越来越多的投资者排队等候加入，以及日益可持续的全球经济的回报。

## 供应链金融报告的新要求-这对行业意味着什么？

德意志银行 克里斯蒂安·豪舍尔

虽然供应链金融快速发展，为公司和中小企业带来了巨大价值，《贸易登记报告》也证明了其低风险性质，但鉴于其在几起备受瞩目的企业违约事件中的出现，它的声誉有时有失公平。如前所述，供应链金融几乎从未导致违约，却因为其用法缺乏透明度而受到影响。现在，这种情况可能会有所改变，这对该产品来说是个好消息，并将其地位从一种广泛使用但“不被关注”的金融产品，转变为企业供应链的关键推动者，并被广泛了解和谈论。

这一变化源于财务会计准则委员会最近刚通过的一项关于公司如何报告供应链金融项目的新规则[更多内容见FASB网站：<https://fasb.org/Page/ProjectPage?metadata=fasb-DisclosureofSupplierFinanceProgramObligation-s-022820221200>]，而这些项目在市场上也被称为“反向保理”或者“应付账款融资”。根据美国公认会计原则进行报告的公司，进而将被要求披露供应商融资项目的关键条款信息，包括项目概述、付款条款及确认方式，以及在相同情况下向融资提供商提供的任何形式的担保或承诺。

为了让投资者及分析师更为准确地了解看待资产负债表，公司还被要求在年度报告中持续更新数据：

图 5  
财务会计准则委员会新规则下持续更新的报告要求范例

|            | 年份 N+1  | 年份 N    |
|------------|---------|---------|
| 年初确认的未结清债务 | \$ 733  | \$ 712  |
| 年内确认的发票    | 2,435   | 2,278   |
| 年内已支付的确认发票 | (2,315) | (2,257) |
| 年末确认的未结清债务 | \$ 853  | \$ 733  |

从本质上讲，财务会计准则委员会做出的决定符合行业预期。为了提高供应链融资使用的透明度，公司需要披露是否以及在多大程度上使用了这些项目。委员会最近的决定细化了这一要求，并为正式更新会计准则框架奠定了基础。

这种情况下，必须牢记财务会计准则委员会的报告要求仅针对报告本身，而不对如何解释此类项目的问题提供任何说明或指导。分类问题（即供应商融资项目项下的某些交易是否为债务或应付货款）是独立的，需要由各自的审计师在编制公司年度报告时进行单独评估。

那么这些针对报告的新要求将会给公司及其服务供应商带来哪些影响？

企业可能需要仔细研究如何确定其付款条件，以及他们希望将哪些供应商纳入供应链融资项目，因为这些内容最终将成为其年度报告中共享信息的一部分。

确定供应商入选标准时，服务提供商也可能需要提供专业服务。随着可持续性作为供应链融资项目的另一个相关组成部分，这一领域的复杂性正在迅速增加，具备专业知识至关重要。

该行业对于满足这些要求已经准备就绪，一旦所有要求都得以遵守，那么使用供应链金融项目将成为良好公司治理的一个优质标签，从而增加公司对投资者和银行的吸引力。

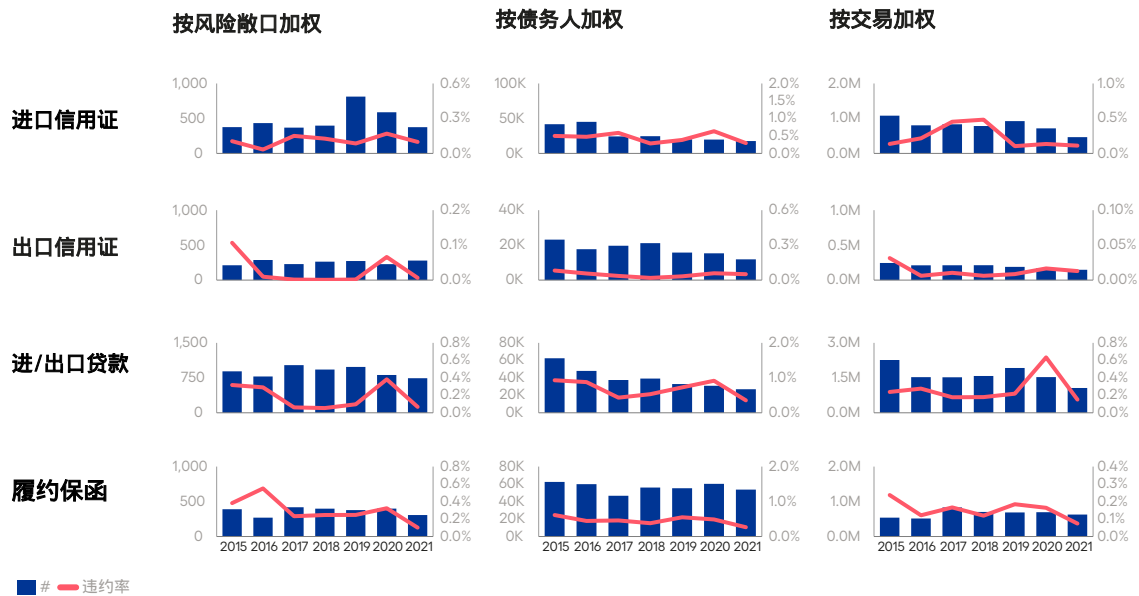
## 5. 贸易金融分析

### 5.1 违约率趋势

总体而言，与去年报告中使用的2008-2020年数据集相比，2008-2021年数据集中贸易融资产品的违约率略有下降。考虑到新冠疫情对2020年经济的影响，这本身并不出所料，但是更令人惊讶的是，2021

年许多产品和措施中体现的违约率比2019年低。2008-2021年按债务人加权的违约率均比去年；除去出口信用证，它们还都低于2019疫情前的违约率。

图 6  
2015-2021年贸易金融产品违约率趋势总结

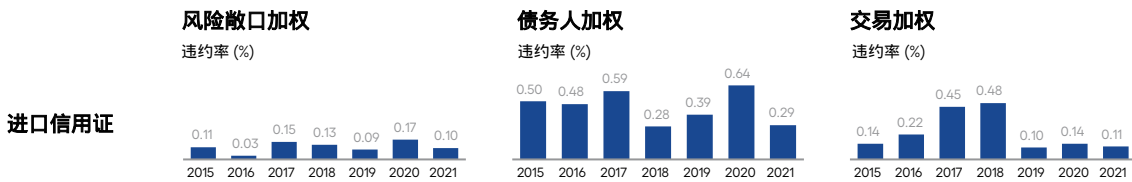


来源：2022年国际商会贸易登记报告

2021年进口信用证的违约率恢复到较低水平，其风险敞口加权违约率从2020年的0.17%降至0.10%，与2019年0.09%的水平基本保持一致。交

易加权违约率的趋势与之类似，但2021年债务人加权违约率甚至低至0.29%，而2020年为0.64%、2019年为0.39%。这表明2021年的违约率可能是由少量大金额违约造成的。

图 7  
2015–2021年进口信用证违约率

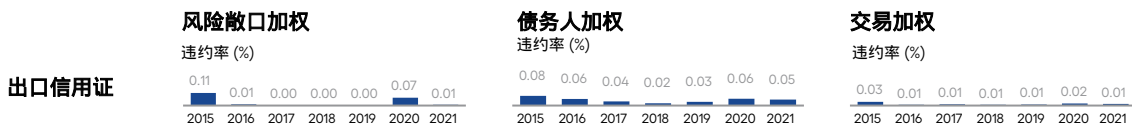


来源：2022年国际商会贸易登记报告

出口信用证的违约率仍然显著低于其他贸易金融产品。这反映了一个事实，即出口信用证保兑行的风险敞口在于开证行（即进口商在进口国的银行），而非进口商本身。正因如此，违约概率非常低，仅当开证行违约或出现技术性违约时才会发生。（请参阅附件A以获取详细信息）。

尽管略高于疫情前2019年的水平，但2021年出口信用证违约率较2020年有所下降，包括风险敞口加权（0.01%对0.07%）、债务人加权（0.05%对0.06%）和交易加权（0.01%对0.02%）。

图 8  
2015 – 2021年出口信用证违约率

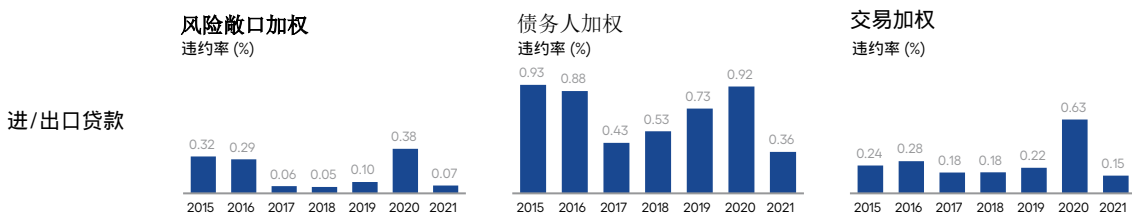


来源：2022年国际商会贸易登记报告

2021年，进出口贷款违约率的所有指标均降至2019年疫情前水平以下，这是自2015年以来该产品的最低违约率之一。按风险敞口加权计算，违约率从2020年的0.38%降至2021年的0.07%。按

债务人加权和交易加权计算，违约率分别从0.92%降至0.36%、从0.63%降至0.15%。虽然系统层面上无法确定，但数据的总体下降支持了这样一种假设，即随着疫情开始缓解，政府始终维持刺激措施以支持企业，使得各项产品的违约率保持在较低水平。

图 9  
2015–2021年进出口贷款违约率



来源：2022年国际商会贸易登记报告

与2020年及2019年相比，2021年履约保函（包括备用信用证）违约率的所有指标均为下降。

事实上，2021年违约率的三项指标都是《国际商会贸易登记报告》自2015年以来观察到的最低水平。

图 10  
2015–2021年履约保函违约率



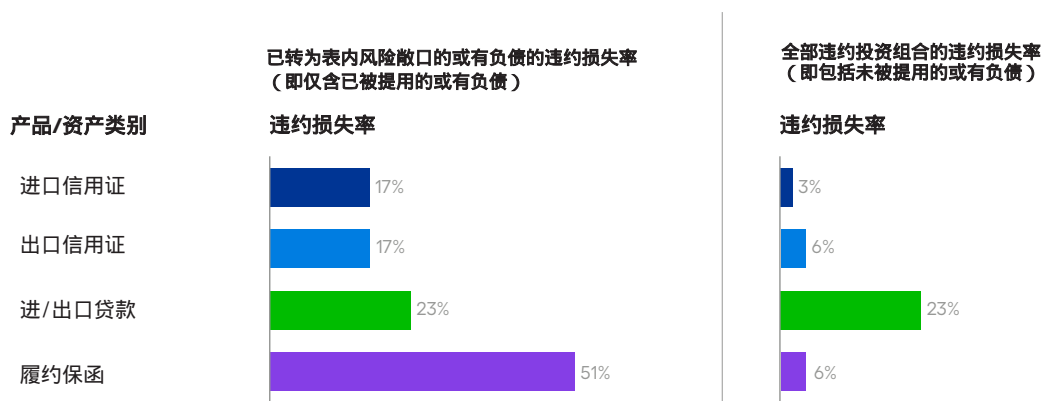
来源：2022年国际商会贸易登记报告

## 5.2 违约损失率分析

计算违约损失率和预期损失时使用新的方法和新的数据集，意味着今年《贸易登记报告》中报告的违约损失率甚至低于往年。这比前几年的报告更清楚地表明，除了上文所述的低违约率外，贸易金融产品的违约损失率也很低（图11）。

今年，我们提供了两类可供选用的违约损失率数据。第一组数据仅包括已转为表内风险敞口的或有负债，例如遭遇索赔的履约保函。若将整个工具组合包括在内（第二组数据），则表示的违约损失率数字将更是低得多。使用这些数据相当于假设所有贸易金融工具的违约风险敞口为100%。

图 11  
2000–2020年贸易金融产品违约率



来源：2022年国际商会贸易登记报告



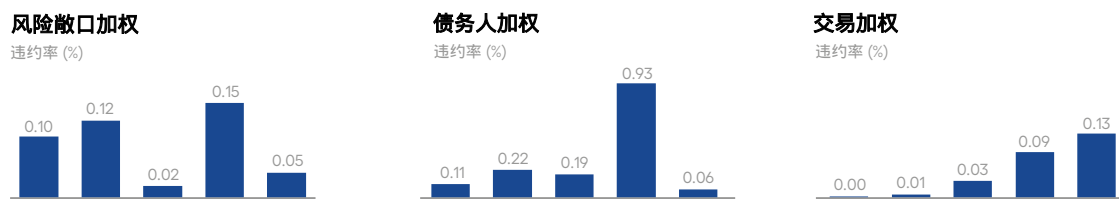
## 6. 供应链金融分析

从2017年起,《国际商会贸易登记报告》开始收集供应链金融数据,尤其聚焦应付账款融资。截至2021年,我们现有五年的数据来反映该产品的中期风险特征,包括在新冠疫情大流行期间。目前,《贸易登记报告》的数据集抓取了约16%的全球供应链金融风险敞口。此外,我们今年首次能够分享有关供应链金融应付账款融资违约损失率的初步分析。

### 6.1 违约率趋势

可能是受新冠疫情的直接和间接影响,在2020年达到峰值后,供应链金融按风险敞口加权(2021年为0.05%,2020年为0.15%)和按债务人加权(2021年为0.06%,2020年0.93%)的全球违约率均已大幅回落至新冠前水平。有趣的是,2021年按交易加权的违约率较2020年有所提高(0.13%比0.09%),这可能是由一家供应链金融项目笔数多、金额小的公司的违约造成的。

图 12  
2017-2021年供应链金融应收账款融资违约率



注:按风险持有人所在国家和地区统计 | 来源:2022年国际商会贸易登记报告

### 6.2 违约损失率分析

对比2008-2019年间和2008-2020年间的全球信贷数据协会数据集,可见该年的供应链金融违

约损失率没有变化。2000-2020年则数据高企,且高于其他贸易金融工具(不包括履约保函)。我们认为,可能是全球金融危机期间供应链金融产品的大幅缩水造成了这种情况。

图 13  
供应链金融的违约损失率,使用三种不同的参考数据集

|       | 2008-2019年<br>国际商会 | 2008-2019年<br>全球信贷数据协会 | 2008-2020年<br>全球信贷数据协会 | 2000-2020年<br>全球信贷数据协会 |
|-------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 供应链金融 | 不可用                | 19.8%                  | 19.8%                  | 26.9%                  |



## 7. 出口融资分析

今年《国际商会贸易登记报告》的调查结果支持了长期以来的结论：出口融资对银行来说风险较低。这是因为相较于投资级以下的项目融资和公司金融资产来说，出口融资的违约损失率和违约概率相对较低，使得出口融资预期损失较低。

与2007-2020年所有资产类别的平均水平相比，2007-2021年按债务人、风险敞口和交易加权的违约率略有下降。鉴于这一数据反映了15年间的平均值，即使是微小变化也反映了相对较大的年内变动。事实上，从所有指标来看，2021年的出口融资违约率是《贸易登记报告》史上第二低水平。

图 14

2007-2021年按债务人、风险敞口和交易加权的出口融资违约率（与2007-2020年相比）

|     | 债务人加权违约率  |           | 风险敞口加权违约率 |           | 交易加权违约率   |           |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|     | 2007-2020 | 2007-2021 | 2007-2020 | 2007-2021 | 2007-2020 | 2007-2021 |
| 违约率 | 1.01%     | 0.97%     | 0.62%     | 0.59%     | 1.06%     | 1.03%     |



## 8. 《国际商会贸易登记报告》的未来

启动十年至今，《国际商会贸易登记报告》项目已取得长足发展，现已涵盖200多个地区的六种贸易产品，数据库相当于全球贸易量的9%和融资贸易量的24%。

尽管目前已取得了一些进展，但《国际商会贸易登记报告》致力于不断改进，并将其视为一个持续性项目，以促进金融机构、投资者和监管机构对贸易及贸易金融产品风险特征的理解和认知，同时保持有吸引力的价值主张，以回报其成员银行。

去年出版的《2021年国际商会贸易登记报告》是该项目在两方面的里程碑。首先，国际商会推出了一种全新的商业模式，为成员银行提供更好、更有针对性的建议，同时鼓励新银行的参与，目的是扩充该项目的数据库，提升数据集的代表性。其次，国际商会与成员银行、全球信贷数据协会及波士顿咨询公司成功合作，加速了报告周期，仅在年底后约9个月就发布了结果（通常约为18个月）。

今年的报告中，除了延续上述改进，国际商会还对其违约损失率分析进行了修改。相较于用于违约率分析的数据集，违约损失率之前的数据集规模较小、代表性不足，因此有所受限。从今年起，全球信贷数据协会的贸易融资违约损失率数据集将投入使用，这不仅将提高准确性、应对方法上的挑战，还将涵盖另一种新产品——供应链金融应付账款融资。

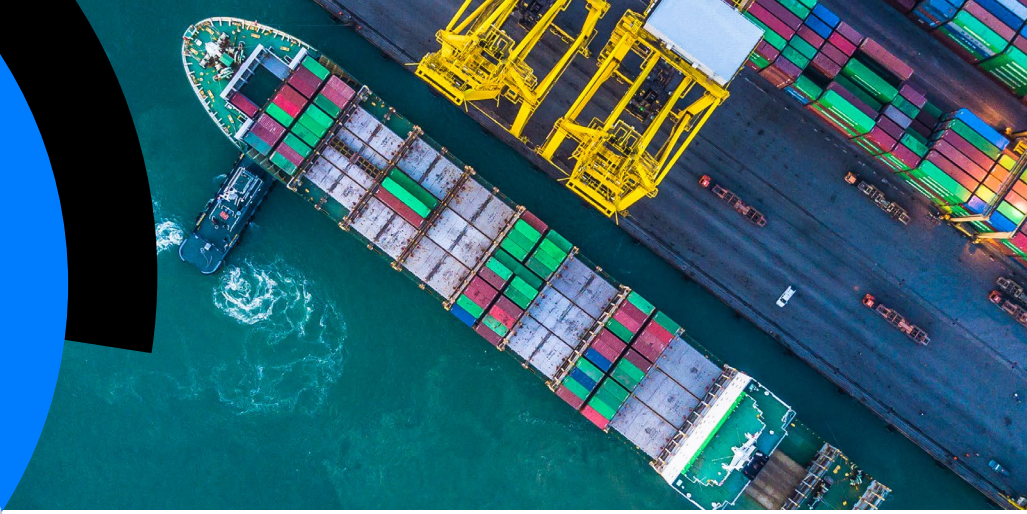
今后，国际商会将持续在以下方面优化该项目：

- **参与：**继续通过全新的商业模式，提升成员银行的参与度，进而扩大数据池和市场覆盖率。这不仅将提高结果的可靠性，而且有助于协同监管机构加大宣传力度，而这是该项工作的一个关键目标。提高参与度仍是《贸易登记报告》的最优先事项。
- **方法：**在数据保护监管条例允许的情况下，提升《贸易登记报告》的方法论水平，纳入法人机构识别编码，从而消除银行间的数据重复。



- **产品覆盖范围：**与成员银行合作，提高产品覆盖范围，尤其是在应收账款融资方面。近年来，应收账款融资在数字和平台经济的推动下大幅增长，且仍将保持这一增长势头。应收账款在中小企业领域尤为重要，在该领域，加深对风险动态的了解可以在助力消除“贸易金融缺口”方面发挥重要作用。同样，国际商会也在研究如何与保险公司建立伙伴关系，将贸易信用保险纳入其数据池，以便更全面地了解贸易损失。
- **中小企业标记：**目前，《贸易登记报告》的局限之处在于无法区分是公司违约还是中小企业违约。与银行进行合作，对中小企业交易进行标记，从而使得该项目更能确定中小企业贸易的风险特征，并有望证明相较于其他产品而言更低的信用风险。这将改善其监管待遇，极大地鼓励为贸易中的中小企业提供更多融资。
- **可持续标记：**同样地，根据目前的数据集，《贸易登记报告》无法将可持续性 or 行业视角应用于其分析。因此，国际商会无法展现是否更可持续的交易具有更为有利的风险特征。这对银行及监管机构尤为重要，因为他们会考虑如何在诸如与可持续性相关的供应链金融项目中，对可持续交易进行激励和定价。国际商会的这一努力将充实其正在进行的工作，为可持续贸易制定全球定义和标准。

我们一如既往地感谢各成员银行的合作，如果没有这些合作，《国际商会贸易登记报告》将无法出版。国际商会期待着能够与成员银行及更广泛的相关机构进一步合作以实现上述目标，并确保这个项目能够继续为贸易金融行业提供有价值的投资回报。



## 9. 附录A：分析方法及定义

### 9.1 报告的局限性

**数据质量和完整性：**国际商会以极其详细的标准从成员银行收集数据，因此提交的每笔交易涉及大量内容，而各家银行的交易数量从上万笔到几十万笔不等，所以数据巨大并且复杂。为减少录入错误，我们非常谨慎地验证和检查数据，同时在银行间使用统一的定义。尤其是自2018年报告起，我们使用了新的电子提交流程从来源上进行自动化数据验证方式。

此外，我们通过多项手工检查来确保数据的准确性。例如，在银行间对违约债务人的数量和比例进行逐年、逐产品的比较，以便发现异常情况。如果银行的初始录入数据表明违约率超出了正常范围或者与前一年不一致，那么我们会与相关银行讨论该问题，以确保数据录入的完整和准确。

数据的规模有助于减少任何细微错误造成的影响，而数据的复杂性也容许我们通过交叉验证各类平均值的方式来检查其一致性。这种规模的数据库是不可能没有差错的，因此每年各产品的总量和平均值提供了很好的近似值参考。

**结果的可比性：**各年度《国际商会贸易登记报告》的结果会受到项目方法改进和新参与者的影响。在某些情况下，不同分析中的基础数据样本可能有所不同，因为一些银行没有提供所有年份的数据。

**违约定义的一致性：**报告银行确认在本报告中提供的违约数据与巴塞尔方法一致，只要报告行宣布债务人“违约”，即被记为违约。该定义要求银行仅需要识别逾期达到或超过90天的借款人，和被银行认定为“不太可能付款”的其他借款人。这种判断常会导致银行间出现差异，例如，一家报告银行可能因为进口商银行所在国政治动荡，认为其“不太可能付款”，从而确定为交易违约；而另一家银行可能在政治或经济方面对该事件有不同的看法，从而不会确定交易违约。

此外，为逾期付款设定不同的重要性等级可能导致违约判定的差异（例如小金额逾期不视为违约因素）。各银行监管者设定了不同的最低限度，这将在很大程度上影响对违约方的认定。

最后，监管者对“技术性违约”的定义大相径庭。例如，假如原本有还款能力的借款人记错还款时间且未在90天内发现，一个监管者可能会要求融资银行判定借款人违约，而另一监管者可能出于控制违约数量的目的，允许融资银行忽略类似事件。欧洲银行业协会新版指南的应用有望提高交单的一致性，至少在欧洲银行中是如此。

因此，《国际商会贸易登记报告》中关于违约的数据结果包含许多借款人迅速恢复还款能力，银行未遭受任何损失的情况。有鉴于此，需要注意不能将某些违约率视为损失率。

**对债务人违约的潜在重复计算：**在当前的方法中，一个债务人如果在一个国家、产品或交易中违约，将被认为在所有自身业务涉及的国家、产品和交易中违约。这种保守的方法部分来源于保密性要求，此时银行不允许披露违约债务人的姓名（或法人机构识别编码，LEIs）。这意味着虽然对每个国家的违约数进行加总将略微夸大实际的全球违约总数，但基于债务人和交易的违约率将是正确的，因为作为分子的违约数量和作为分母的交易总量和债务人总量是等比例增加的。

**债务人加权预期损失：**鉴于部分成员所提供的基于债务人的回收数据较为有限，所以使用了风险敞口加权违约损失率数据来计算债务人加权预期损失。

《国际商会贸易登记报告》中贸易金融部分的数据范本包含了非违约交易和借款人总数（用于违约率分析），以及违约案例的详细报告（用于回收率分析和信用转换系数分析）。各银行提供所需的精细化数据的能力不尽相同（例如对这些违约交易进行催收工作更细节的数据），对于详细的回收率数据和违约分析中所使用的汇总数据，银行能够提供非违约债务人大部分汇总数据。

报告提供了相关交易统计数据，以使不同地区 and 不同产品下的债务人及风险敞口获取更多可用的贸易金融数据。考虑到样本规模的变化、各银行数据收集过程的改进及其提供精细级别数据能力的不同，在比较违约率和回收率时必须谨慎行事。本报告中的这些风险度量值是历史观测平均值。将历史平均值转化为有前瞻性的校准预测值时，需要进行进一步调整。

**鉴于上述局限之处，《国际商会贸易登记报告》的读者务必注意数据的使用方法。国际商会鼓励将本报告的数据和信息用于研究，但极不建议将其作为投资决策的依据。如需了解您对《国际商会贸易登记报告》数据的使用是否是我们所建议的及/或是否是合适的，请咨询银行委员会。**

## 9.2 贸易和供应链金融

### 9.2.1 贸易和供应链金融产品范围

为完成《国际商会贸易登记报告》，参与银行需要提交五类贸易金融产品数据，分别为：开立的进口信用证；已保兑的出口信用证；进/出口贷款；履约保函和履约备用信用证；和供应链金融。这些产品类别的定义请见图15。

图 15  
贸易金融产品定义

| 贸易金融产品               | 定义   |
|----------------------|--|
| 开立的进口信用证（称为进口信用证）    | 参与银行为货物或服务流转而开立的跟单信用证  |
| 已保兑的出口信用证（称为出口信用证）   | 由参与银行对另一银行开立的跟单信用证加具保兑，也包含“沉默保兑”。<br>因此，除了极少特例外，该产品分类的大部分风险敞口构成银行风险。                         |
| 进/出口贷款               | 全部归类为“贸易”类的贷款，包括但不限于纯进口贷款，出口前融资和进口后融资。<br>参与银行需要分别提供进口贷款和出口贷款数据；此外，如交易对手是银行及企业，则还需提供贷款的明细数据。 |
| 履约保函和履约备用信用证（统称履约保函） | 参与银行开立的担保工具，保证在债务人无法履行非融资性合同义务时承担不可撤销的付款责任。<br>注：仅包括履约保函而不包含融资性保函（由会触发保函项下付款的合同义务性质所决定）。     |
| 供应链金融--应付账款融资        | 这是由买方主导的项目，在买方供应链中的卖方可通过应收账款出售获得融资。  |

### 9.2.2 违约率

银行可将违约视为特定产品的一种现象，即客户可能在某种产品上违约，而并不一定在另一种产品上违约。然而，根据巴塞尔协议II，银行应该采取“债务人违约观点”，即如果客户在任一产品上违约，那么该客户在该银行的所有产品都应被视为违约。例如，如果进口信用证客户的贷款发生违约，那么该客户的信用证也应被视为违约，即使其已经

履行了信用证项下的所有义务。《国际商会贸易登记报告》使用了巴塞尔协议II对违约的定义。

当办理贸易金融产品的客户发生违约时，银行需根据巴塞尔协议中关于违约的定义提供违约客户的数量。相对于基于特定交易的统计方法，采用基于债务人违约的方法时违约率较高，但违约损失率（LGD）较低。

### 9.2.3 违约风险敞口

违约风险敞口(EAD)衡量了在交易对手发生违约时银行对该交易对手的风险敞口。它被定义为总风险敞口，包括对未转至表内的或有风险敞口的预估。信用证和履约保函的风险敞口是或有的，以某种行为的发生为前提。例如，贸易单据只有在已经交单并被接受的情况下才是信用证下的有效索偿。

或有事件一旦发生，银行将尝试从客户账户支付承诺款项。如果客户的账户中没有足够资金来支付承诺款项，银行将用自有资金进行垫付。或有负债就转为了银行（资产负债表上）的风险敞口。

许多情况下，在交易周期过程中，需要支付的违约金额低于融资限额。这出现在金额的减少导致总体风险敞口水平降低时，就像信用证项下分批装运的情况。总体风险敞口通常为多个交易的累计。例如，客户的或有风险敞口限额为90万美元，但客户每次最多购买30万美元的商品，这就意味着违约风险敞口可能远远低于90万美元的总额。

在计算预期损失时违约风险敞口非常重要。然而，如上所述的潜在违约事件是否应以信用转换系数(CCF)的形式纳入违约风险敞口或违约损失率的计量，业内一直存在争论。

不同银行之间很难确定准确的违约风险敞口数据。在样本中以统一标准收集这些信息的尝试才刚刚起步。其中一个障碍是，许多司法管辖区要求将违约债务人的风险敞口合并到一个账户下，这就削弱了计算所需的细节信息。如果要提供这些数据，银行需要跟踪交易的整个周期，有的银行只能手工完成，而有的银行则根本无法完成。此外，许多银行使用不同的账户系统收集正常债权数据及不良债权的相关数据，这为分析违约前和违约后的风险敞口造成了另一个障碍。

今年的报告中，在计算违约损失率时，全球信贷数据协会的新数据集取代了国际商会的数据集，使得对或有贸易融资负债违约风险敞口的估算更为精准和真实。此前，该数据仅可用于估算履约保函的违约风险敞口，且对于进口信用证、出口信用证和进出口贷款使用违约风险敞口为100%这一保守的假设。

今年，新的数据集使我们可以根据整个投资组合以及剔除未转为表内风险敞口的或有负债的投资组合两者间的违约损失率比率，来估算每个资产类别的违约风险敞口。这种方法最重要的改变在于，过去我们没有考虑信用证的或有责任，而现在我们已经能够预估这对预期损失的影响，摆脱以前过于保守的方法。

鉴于这种方法的准确性较去年有所提高，我们不再像往年一样展示履约保函的双重结果——将信用转换系数分别应用于计算违约风险敞口和违约损失率。

### 9.2.4 违约损失率和预期损失

违约损失率是指银行在债务人违约时所遭受的损失与银行总体风险敞口之间的比率。根据巴塞尔协议，这一指标表示以适当的贴现率贴现收回的净现值，并且应包含银行回收资金时发生的直接和间接成本。巴塞尔协议要求“估算损失违约率时的损失是指经济损失。在衡量经济损失时，应考虑所有相关因素。这必须包括贴现效应以及与回收款项有关的直接和间接成本。”因此，违约损失率由三个关键部分组成：

- 观测到的回收率，作为违约风险敞口的百分比。
- 回收资金过程中产生的直接和间接成本，会从回收款项中扣除。
- 以适当的贴现率对违约后的现金流进行贴现的值。

计算预期损失需要银行的交易数据，这限制了可供分析的数据量。因此，预期损失不能像违约率那样，按地区和国家进行分别统计。特别是对于回收率，《贸易登记报告》在获取足够的数据量以准确估计回收率方面仍面临挑战；并且，大型的一次性事件可能带偏总体结果。

### 9.2.5 比较基准：贸易金融与其他资产类别的比较

本报告中有关贸易金融和其他资产类别之间的比较，是通过收集不同数据库的数据，按照各产品和借款人类型对所获得的损失数据进行深入的对比。

- 《国际商会贸易登记报告》的贸易金融数据和全球信贷数据协会的其他资产类别数据基于不同的违约率和违约损失率数据库，即基础数据实际上来自四个不同的数据库。各数据库的数据提供方会出现重叠但不完全一致。
- 对于每个贸易金融和其他资产池，计算违约率时的违约借款人与计算违约损失率时的违约借款人并不完全一致。

- 贸易金融违约率是以债务人加权的，而违约损失率是以风险敞口加权的。全球信贷数据协会相关的其他资产数据对违约率和违约损失率是以债务人加权计算的。
- 计算违约损失率使用的贴现率一直固定为9%（但出口融资除外，其使用的贴现率为0%）。
- 贸易金融数据库和其他资产数据库的借款人规模、借款人行业和国家概况各不相同。
- 《国际商会贸易登记报告》与全球信贷数据协会的数据模板有所不同。《国际商会贸易登记报告》在收集与违约损失率相关的短期数据时，使用违约时和最终损失或回收时的敞口金额，即提供的回收金额是净值且在贴现之前进行汇总。全球信贷数据协会则按日期和来源收集并标记详细的现金流，用于计算贴现后的回收率和违约损失率。

在计算违约率和违约损失率时，对数据和方法进行了大量的选择，并且每个数据库之间的选择不一定一致。例如，全球信贷数据协会数据库中违约损失率的违约后放款额已被追加回归到违约风险敞口中，而在贸易金融数据库中没有这么做。这两种方法都是有效的，并且存在许多其他可能性。

## 9.3 出口融资

### 9.3.1 出口融资资产类型定义

在本报告中，出口融资交易分为四种类型：主权、金融机构、企业、特定项目，以便对每一类的风险敞口进行分析。这些分类被列示在图16中。

图 16  
出口融资资产类型的定义

| 出口融资资产类型 | 定义  |
|----------|---|
| 主权       | <p>此类资产包括所有涉及巴塞尔标准化方法项下被视为主权类的交易对手方的风险敞口。主要包括主权国家及其中央银行。然而，某些公共部门实体（PSEs）（例如：按照巴塞尔标准化方法被视为主权类的地区性政府和地方权力机关）也包括在此类型当中。</p>   |
| 金融机构     | <p>银行和非银行金融机构，包括租赁公司。</p>   |
| 公司       | <p>一般来说，此类敞口被定义为有限公司，合伙企业和独资企业的债务。不包括主权，金融机构和特定项目。与“特定项目”不同，其贷款的还款来源于借款人持续的运营活动，而非产生于项目或不动产的现金流。</p>  |
| 特定项目     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 贷款的经济目的是取得某一项资产或为该资产提供融资</li> <li>• 担保物产生的现金流是贷款的唯一或排他性还款来源</li> <li>• 贷款本身成为借款人资本结构中的主要负债</li> <li>• 信用风险的主要决定因素是借款人担保物产生的现金流的变动，而非更广泛意义上商业企业的独立运营能力。</li> </ul> <p>例如：项目融资，产生收入的房地产项目，物品融资（如：轮船，飞机，卫星），大宗商品融资。</p> |

### 9.3.2 观测到的平均到期日

到期日是描述自合同签署之日起的总体有效期限。《贸易登记报告》展示了全部样本的到期日分布、交易有效期均值和风险敞口加权均值的比较。这些计算是基于提交效期值的全部交易样本做出的。

### 9.3.3 违约率

《贸易登记报告》中出口融资分析所用的数据皆为交易层面数据，银行被要求提供特定的客户名称和交易编号。因此，交易层面和客户层面的违约率的计算与巴塞尔协议方法趋同。为了突出风险识别的差异，所有的交易分为四大主要资产类型：主权、金融机构、企业和特定项目。

因出口融资交易的期限多在10到15年之间，而银行按年报送贸易登记出口融资数据，因此单笔业务数据可能于多个年份中出现。然而，因巴塞尔违约率计量基于12个月的数据表现（这与交易或客户的全生命周期角度不同），可以应用不同的方法来实现上述标准。简言之，本报告的违约率反映了2008年至2018年的平均数值，这些年份的所有违约数除以每年的业务总量。违约只计入其发生的年份，并从随后年度的总交易数中剔除。

三种不同的违约率（基于风险敞口、债务人数量和交易数量）均基于相同的基础交易和上述方法来计算。每组指标均是基于2008-2018年期间的全部样本得出的。

### 9.3.4 违约损失率

如贸易金融分析中细述，违约损失率（LGD）是指当交易对手发生违约时，银行的整体风险敞口所遭受的损失。

本年度违约损失率的计量基于全球信贷数据协会的数据集和方法。全球信贷数据协会根据自违约发生至催收结束的已完成交易来计算违约损失率。违约损失率按如下方式计算：

---

$$\text{违约损失率} = \frac{\text{经济损失}}{\text{违约金额}}$$

$$\text{回收率} = 1 - \text{违约损失率}$$

出口融资产品的违约损失率直接计算，无需折算。

---

### 9.3.5 预期损失

根据实际违约和违约损失率的计算结果，整体预期损失（EL）可由以下公式计算：

---

$$\text{预期损失} = \text{违约率} \times \text{违约风险敞口} \times \text{违约损失率}$$

---

往年的《贸易登记报告》中，因未掌握足够信息来根据经验数据精确计算违约风险敞口，因此设定违约风险敞口为当前余额（即100%）。今年，鉴于计算违约损失率已经有了新的方法和基础数据，我们可以根据整个投资组合以及剔除未转为表内风险敞口的或有负债的投资组合两者间的违约损失率比率，来估算每个资产类别的违约风险敞口。

计算结果基于《贸易登记报告》中的出口融资的平均担保覆盖率。在有些情况下，该覆盖率可能较高（达到100%），预期损失可能随情况而变化。





## 10. 附录B：数据收集和筛选

### 10.1 数据可用性

使用修订后的方法开展数据收集已历经10年（覆盖从2012年至2021年的十年数据），取了显著效果：

- 多年来从更多的银行、更丰富的数据节点提取了更大量的数据集
- 从各细分数据类别角度提取了更完整的数据集，如数据的地域分布
- 各成员银行间以及提交的数据集之间的数据一致性有显著提高
- 参与银行的数据收集和处理方式得到改进，包括在2020年报告中采用数字化端口采集数据
- 产品范围更广，目前已涵盖供应链金融应付账款融资

尽管近期有所改进，但在审查结果时仍需要考虑数据收集过程中存在的几个难点：

- 成员银行之间对数据定义和术语的理解可能不一致，需要对数据进行大范围复核和认证，以确保数据尽可能准确和一致。这些差异包括违约的定义，要求成员银行使用专业手段确定“不大可能还款”的关键要素。这对大型借款人、银行和主权机构尤其重要。
- 在一家金融机构中，数据追溯、收集和提交可能涉及多个系统，可能需要人工干预。这可能导致错误或数据集不完整。
- 有时可能无法获得符合预期细分程度的数据，有些数据只能以汇总的形式提交，造成数据比较困难。

观察次数曾明显少于其他分析方法的一个领域是回收率/违约损失率分析。这是因为违约数量较低，而且在债务人违约之后，很多银行仅在客户或额度层面合计敞口和回收数据，无法进而将其分解为交易或产品层面的信息用以评估回收和损失金额。这个问题不是贸易金融数据特有的，也不意味着数据收集或处理流程存在不足。这反映了因每个案例都有其独特性而使得银行在回收违约贷款和交易时，面临着复杂的法律和操作环境。幸运的是，今年方法上的改变，即在违约损失率分析中使用全球信贷数据协会的全球数据池，通过使用规模更大、精细度更高、对银行内部计算依赖更小的数据池，有助于最大程度上减少这种影响。

## 10.2 提交数据的质量和数量

随着《贸易登记报告》的发展，成员银行提交准确、精细数据的能力也同步提高。2021年的数据集显示了相较于早前版本的报告，数据集的质量和规模持续提升。

对于贸易金融，《贸易登记报告》中94%的交易已经成功通过数据筛选。这符合去年的分析，去年的数据相较于前些年是上升的，反映了《贸易登记报告》收集的数据在质量上的持续提高，这部分归因于新技术的使用。

对出口融资而言，数据筛选过程涉及的可用交易从去年的85%上升至大约86%。最终超过52000笔数据<sup>5</sup>可用于分析，比去年的数据集增加了4%。

如上所述，庞杂的全球金融服务机构收集数据的复杂性和可用数据的有限性，意味着不是所有成员银行都可以完成数据收集模板中全部内容的填报。在某些情况下，数据的不同子集用于不同的分析，以涵盖尽可能多的观测结果，来代表贸易金融全局。

图17-18列出了《贸易登记报告》中所使用的全部未经筛选的数据集。应该注意的是，以下各部分仅作为补充信息，而并非对本报告中数据分析所有方面的全面描述。

图 17

2008–2021年贸易金融未筛选数据样本

|       | 样本银行数量 | # 交易       | # 客户      | 风险敞口(单位：10亿美元) |
|-------|--------|------------|-----------|----------------|
| 提交的数据 | 25     | 41,607,335 | 1,593,304 | 20,980         |
| 违约率分析 | 23     | 38,986,823 | 1,303,398 | 19,046         |

图 18

2007–2021年出口融资未筛选数据样本

|       | 样本银行数量 | # 交易   | # 客户  | 风险敞口(单位：10亿美元) |
|-------|--------|--------|-------|----------------|
| 提交的数据 | 18     | 60,955 | 7,153 | 1,010          |
| 违约率分析 | 18     | 52,487 | 5,930 | 951            |

## 10.3 数据质量检查和筛选过程

《贸易登记报告》中的贸易金融部分，导致众多交易被排除在外的筛选标准与要求每家银行有连续报送债务人、交易和敞口水平信息的能力有直接关系。这一点在“客户”和“交易”筛选项目中有所体现（如一家银行不能提供客户信息，它将反映在客户筛选中）。交易筛选也包括因其他不能在数据收集过程中解决的数据质量问题而被排除掉的交易。

为获得客户层面违约率和交易层面违约率，客户筛选器和交易筛选器可以独立使用。一方面，这可以生成更大的数据样本集，另一方面，这种方法可以生成两种不同的子样本供分析。通过比较，这些子样本总是存在内在差异，并可能导致不正确的结论。因此，为进行整体违约率分析，采用客户和交易信息都可用的数据建立起更小、更便于比较的数据集。然而，当进行其他分析时，如有效期，这个筛选器的筛选标准会被放宽。

<sup>5</sup> 每条数据代表参与银行在特定年份的一笔交易，即单笔交易可能出现在不同年份和不同银行的多个数据点中。

几乎90%被筛除掉的交易发生于2007年2012年。这反映出《贸易登记报告》中数据质量和数据完整性的提升，也反映了2012年引入新的数据采集模板面临的挑战。

在《贸易登记报告》的出口融资部分中，分析违约率，使用了下列过滤机制：

- 出口信贷机构筛选：因为由出口信贷机构提供担保或保险的交易在《贸易登记报告》中出口融资的范畴之内，出口信贷机构筛选机制排除了没有出口信贷机构信息，或在政治和商业层面没有进行风险覆盖的交易。
- 年份和违约筛选：为确保分析完整性，每个违约仅在数据库中记录一次（在违约发生的年份）；这种筛选排除了在数年中重复报告的违约交易和日期不匹配的交易（如违约日在交易日之前）。

- 客户和交易数据质量筛选：为准确计量客户和交易的违约率，任何没有特定客户或交易编号（ID）的业务将会被筛除。这种筛选也筛除那些存在其他数据质量问题的交易，如零敞口、国家或资产类别缺失的交易。

鉴于出口融资交易期限较长的特点，数据提交总是以逐笔交易为基础并跨越多个年度。自2012年第一次邀请参与银行提交2007年以来的数据起，今年是成员银行向《贸易登记》提交出口融资数据的第10年。对各年递交的数据，我们进行了大量的比对和清理，对每笔交易建立了一致的逐年数据集。最终形成了涵盖2007到2021年出口融资的连贯数据集。在过去的5年中，《贸易登记》在交易笔数和参与银行方面均获得了健康增长，预计这种趋势仍将持续。



## 11. 附录C:编辑的详细分析图表

### 11.1 贸易金融

#### 11.1.1 违约率分析

图 19  
2016–2021年按地区列出的进口信用证债务人加权违约率

|      | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 非洲   | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 亚太地区 | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 中南美洲 | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 欧洲   | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 中东   | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 北美   | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 其他   | □    | □    | □    | □    | □    | □    |
| 汇总   | □    | □    | □    | □    | □    | □    |

图 20

## 2016–2021年按地区列出的进口信用证风险敞口加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 21

## 2016–2021年按地区列出的出口信用证债务人加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 22

2016–2021年按地区列出的出口信用证风险敞口加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 23

2016–2021年按地区列出的进/出口贷款债务人加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 24

## 2016–2021年按地区列出的进/出口贷款风险敞口加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 25

## 2016–2021年按地区列出的履约保函债务人加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 26

2016–2021年按地区列出的履约保函风险敞口加权违约率

|           | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| 其他        | □        | □        | □        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |



### 11.1.2 违约损失率及预期损失分析

图 27

2000–2020年按天和年表示的平均回收时间

| 产品     | 回收时间（天） | 回收时间（年） |
|--------|---------|---------|
| 进口信用证  | □       | □       |
| 出口信用证  | □       | □       |
| 进/出口贷款 | □       | □       |
| 履约保函   | □       | □       |

图 28

2000–2020年累计回收金额和风险敞口加权回收率

| 产品     | 累计回收<br>(单位：千美元) | 违约余额<br>(单位：千美元) | 回收率 |
|--------|------------------|------------------|-----|
| 进口信用证  | □                | □                | □   |
| 出口信用证  | □                | □                | □   |
| 进/出口贷款 | □                | □                | □   |
| 履约保函   | □                | □                | □   |

图 29

2000-2020年各银行的风险敞口加权回收率范围

| 产品     | 最小值 | 最大值 |
|--------|-----|-----|
| 进口信用证  | □   | □   |
| 出口信用证  | □   | □   |
| 进/出口贷款 | □   | □   |
| 履约保函   | □   | □   |

图 30

2000–2020年交易加权回收率，不含表外或有负债

| 产品     | 回收率 |
|--------|-----|
| 进口信用证  | 0%  |
| 出口信用证  | 0%  |
| 进/出口贷款 | 0%  |
| 履约保函   | 0%  |

图 31

2000–2020年按产品列出的风险敞口加权违约损失率 (已调整贴现率敏感度)

| 产品     | 回收率 | 回收时间 (年) | 违约损失率 |    |
|--------|-----|----------|-------|----|
|        |     |          | 5%    | 9% |
| 进口信用证  | 0%  | 0%       | 0%    | 0% |
| 出口信用证  | 0%  | 0%       | 0%    | 0% |
| 进/出口贷款 | 0%  | 0%       | 0%    | 0% |
| 履约保函   | 0%  | 0%       | 0%    | 0% |

图 32

2008–2020年按产品列出的预期损失计算

| 产品     | 违约率        |           |      | 违约<br>风险<br>敞口 | 违约损<br>失率 (贴<br>现率9%) | 预期损失 |     |    |
|--------|------------|-----------|------|----------------|-----------------------|------|-----|----|
|        | 风险敞口<br>加权 | 债务人<br>加权 | 交易加权 |                |                       | 风险敞口 | 债务人 | 交易 |
| 进口信用证  | 0%         | 0%        | 0%   | 0%             | 0%                    | 0%   | 0%  | 0% |
| 出口信用证  | 0%         | 0%        | 0%   | 0%             | 0%                    | 0%   | 0%  | 0% |
| 进/出口贷款 | 0%         | 0%        | 0%   | 0%             | 0%                    | 0%   | 0%  | 0% |
| 履约保函   | 0%         | 0%        | 0%   | 0%             | 0%                    | 0%   | 0%  | 0% |

## 11.2 出口融资

### 11.2.1 违约率分析: 按资产类别

图 33

2007-2021年按资产类别列出的债务人加权违约率

| 资产   | 总债务人 | 违约债务人 | 违约率 |
|------|------|-------|-----|
| 企业   | 0    | 0     | 0   |
| 金融机构 | 0    | 0     | 0   |
| 主权   | 0    | 0     | 0   |
| 特定项目 | 0    | 0     | 0   |
| 汇总   | 0    | 0     | 0   |

图 34

2007-2021年按资产类别列出的交易加权违约率

| 资产   | 交易总数 | 违约交易 | 违约率 |
|------|------|------|-----|
| 企业   | 0    | 0    | 0   |
| 金融机构 | 0    | 0    | 0   |
| 主权   | 0    | 0    | 0   |
| 特定项目 | 0    | 0    | 0   |
| 汇总   | 0    | 0    | 0   |

图 35

## 2007–2021年按资产类别列出的风险敞口加权违约率

| 资产        | 总风险敞口<br>(千美元) | 违约风险敞口<br>(千美元) | 违约率      |
|-----------|----------------|-----------------|----------|
| 企业        | □              | □               | □        |
| 金融机构      | □              | □               | □        |
| 主权        | □              | □               | □        |
| 特定项目      | □              | □               | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b>       | <b>□</b>        | <b>□</b> |

## 11.2.2 违约率分析：按地区

图 36

## 2007–2021年按地区风险列出的债务人加权违约率

| 地区        | 债务人总数    | 违约债务人    | 违约率      |
|-----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | □        | □        | □        |
| 亚太地区      | □        | □        | □        |
| 中南美洲      | □        | □        | □        |
| 欧洲        | □        | □        | □        |
| 前独联体      | □        | □        | □        |
| 中东        | □        | □        | □        |
| 北美        | □        | □        | □        |
| <b>汇总</b> | <b>□</b> | <b>□</b> | <b>□</b> |

图 37

## 2007–2021年按地区风险列出的交易加权违约率

| 地区        | 债务人总数    | 违约债务人    | 违约率      |
|-----------|----------|----------|----------|
| 非洲        | 0        | 0        | 0        |
| 亚太地区      | 0        | 0        | 0        |
| 中南美洲      | 0        | 0        | 0        |
| 欧洲        | 0        | 0        | 0        |
| 前独联体      | 0        | 0        | 0        |
| 中东        | 0        | 0        | 0        |
| 北美        | 0        | 0        | 0        |
| <b>汇总</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> |

图 38

## 2007–2021年按地区风险列出的风险敞口违约率

| 地区        | 总风险敞口<br>(千美元) | 违约风险敞口<br>(千美元) | 违约率      |
|-----------|----------------|-----------------|----------|
| 非洲        | 0              | 0               | 0        |
| 亚太地区      | 0              | 0               | 0        |
| 中南美洲      | 0              | 0               | 0        |
| 欧洲        | 0              | 0               | 0        |
| 前独联体      | 0              | 0               | 0        |
| 中东        | 0              | 0               | 0        |
| 北美        | 0              | 0               | 0        |
| <b>汇总</b> | <b>0</b>       | <b>0</b>        | <b>0</b> |

## 12. 附录D: 缩略语清单

|              |                    |                 |           |
|--------------|--------------------|-----------------|-----------|
| <b>APAC</b>  | 亚太地区               | <b>FI</b>       | 金融机构      |
| <b>ASEAN</b> | 东南亚国家联盟            | <b>GDP</b>      | 国内生产总值    |
| <b>CAGR</b>  | 年复合增长率             | <b>GFC</b>      | 全球金融危机    |
| <b>CCAR</b>  | 全面资本分析和审查          | <b>ICC</b>      | 国际商会      |
| <b>CCF</b>   | 信用转换系数             | <b>IRB</b>      | 内部评级法     |
| <b>CIS</b>   | 独立国家联合体            | <b>L/C(s)</b>   | 信用证       |
| <b>COP27</b> | 2022年第27届联合国气候变化大会 | <b>LEI(s)</b>   | 法人机构识别编码  |
| <b>DLT</b>   | 分布式账本技术            | <b>LGD</b>      | 违约损失率     |
| <b>DPD</b>   | 逾期天数               | <b>OECD</b>     | 经济合作与发展组织 |
| <b>EAD</b>   | 违约风险敞口             | <b>PD</b>       | 违约概率      |
| <b>EBA</b>   | 欧洲银行管理局            | <b>PO</b>       | 订单        |
| <b>ECA</b>   | 出口信贷机构             | <b>RWA</b>      | 风险加权资产    |
| <b>EL</b>    | 预期损失               | <b>SA</b>       | 标准方法      |
| <b>ERP</b>   | 企业资源计划             | <b>SCF</b>      | 供应链金融     |
| <b>ESG</b>   | 环境、社会和公司治理         | <b>SME(s)</b>   | 中小企业      |
| <b>EU</b>    | 欧盟                 | <b>USA-GAAP</b> | 美国公认会计原则  |
| <b>FASB</b>  | 财务会计准则委员会          | <b>WTO</b>      | 世界贸易组织    |



## ICC Banking Commission

### The world's essential rule-making body for the banking industry

The International Chamber of Commerce (ICC) is the world's largest business organization representing more than 45 million companies in over 100 countries. ICC's core mission is to make business work for everyone, every day, everywhere. Through a unique mix of advocacy, solutions and standard setting, we promote international trade, responsible business conduct and a global approach to regulation, in addition to providing market-leading dispute resolution services. Our members include many of the world's leading companies, SMEs, business associations, and local chambers of commerce.

#### Rules

The ICC Banking Commission produces universally accepted rules and guidelines for international banking practice. ICC rules on documentary credits, UCP 600, are the most successful privately drafted rules for trade ever developed, serving as the basis of UD 2 trillion trade transactions a year.

#### Policymaking

The ICC Banking Commission is helping policymakers and standard setters to translate their vision into concrete programs and regulations to enhance business practices throughout the world.

#### Publications And Market Intelligence

Used by banking professionals and trade finance experts worldwide, ICC Banking Commission publications and market intelligence are the industry's most reputable and reliable sources of guidance to bankers and practitioners in a broad range of fields.

#### Dispute Resolution

The ICC Banking Commission and ICC International Centre for Expertise administer the ICC Rules for Documentary Instruments Dispute Resolution Expertise (DOCDEX) to facilitate the rapid settlement of disputes arising in banking.

#### Education and Certification

The ICC Academy is the world business organization's groundbreaking e-learning platform. Its industry-relevant Global Trade Certificate (GTC) provides an extensive overview of trade finance products and techniques.

#### Specialised Training and Events

In addition to its bi-annual summit, gathering over 300 international delegates every six months, the ICC Banking Commission organises regular seminars and conferences around the world, in partnerships with ICC national committees and other sponsors.

#### Strategic Partnerships

Well-established collaboration with leading policymakers and trade association, including WTO (World Trade Organization), ADB (Asian Development Bank), Berne Union, EBRD (European Bank for Reconstruction and Development), IDB (Inter-American Development Bank), IFC (International Finance Corporation), IMF (International Monetary Fund), SWIFT, the World Bank and others.