

项目榜单

榜单名称	基于区块链和隐私计算的跨境供应链融资系统的研究和应用		
行业领域	软件和信息技术服务	专业方向	区块链、隐私计算
(计划)启动时间	2025年1月	计划完成时间	2027年12月
榜单提出目的	<p>本榜单旨在解决粤港澳大湾区跨境供应链融资的关键问题。当前，大湾区面临征信合作机制未建立、三地金融制度差异、征信产品不统一等挑战，导致大湾区跨境征信互认难、授信审核手续繁杂，进一步导致企业跨境融资难、融资贵。例如，港澳企业在大湾区融资时，无法在大湾区进行信用贷款，只能通过抵押贷款等方式进行融资。这不仅阻碍了区域经济一体化，还影响了大湾区金融业的整体发展。</p> <p>鉴于粤港澳大湾区在国家战略中的重要地位，以及其作为跨境资本流动最活跃区域的特殊性，解决这些问题具有紧迫性和重要性。为应对这些挑战，本项目将结合区块链、隐私计算和人工智能技术，着力突破粤港澳三地征信数据评估一致性、跨境数据安全流转、隐私保护下的数据可信共享、信用数据可验证性等关键技术难题。这些技术创新将为解决大湾区金融业面临的瓶颈问题提供有力支撑。</p> <p>本榜单有助于促进粤港澳大湾区跨境征信互认，提升港澳融资服务能力；降低外资金融机构尤其是港澳机构的准入门槛，助力港澳金融主体进入内地市场；通过监管科技增强跨境资本流动的监管能力。此外，通过本榜单取得的成果和经验还可以复制到横琴、前海、南沙、河套等大湾区的重大合作平台，加快提升大湾区金融业一体化水平。</p>		

<p>榜单任务内容</p>	<p>解决粤港澳大湾区跨境供应链融资中的三个问题：跨境融资数据不对称、征信数据跨境流转的隐私安全，资信评估程序中数据校验难题。</p> <p>针对上述问题，开展以下任务内容：</p> <p>（1）构建跨境供应链融资区块链底层平台，研究以国家外汇管理局为强监管机构，连接各条跨境贸易供应链的融资方法。</p> <p>（2）设计基于区块链和隐私计算的跨境企业资信数据的隐私协同校验等系统核心技术，研发区块链的跨境供应链融资原型系统。</p> <p>（3）构建ESG视角下的跨境融资评估和信贷风控模型，为横琴等区域内的企业提供更高效、透明的融资渠道。</p> <p>研发的跨境供应链融资区块链底层平台，应能够实现的技术性能指标：</p> <p>（1）支持PBFT/RAFT/Tendermint共识算法和高性能并行共识</p> <p>（2）支持≥100个区块链节点服务及节点集群服务</p> <p>（3）实现TPS≥5000，共识出块时间≤2秒</p> <p>（4）合约引擎支持Go、Java等主流语言</p> <p>（5）具备公有云、混合云的快速部署能力</p> <p>研究成果指标：发表SCI论文2篇、申请发明专利3项、完成科技报告1项。</p> <p>产业化指标：项目执行期间实现相关收入220万元。</p>
<p>榜单效益目标</p>	<p>本榜单的研究成果计划率先在横琴粤澳深度合作区进行推广应用，接着，进一步，将逐步辐射到香港、深圳、广州等珠三角港口城市群，推进粤港澳大湾区跨境供应链金融的创新发展。</p> <p>通过区块链和隐私计算技术，项目将为中小微企业扩大跨境融资渠道，提高资金使用效率，同时帮助金融机构提升融资审核效率和风控能力。</p> <p>项目执行期间预计实现相关收入不低于220万元，并将显著降低企业融资成本，提高资金周转率，同时减少金融机构的坏账风险，扩大其业务经营范围。这一解决方案在跨境供应链金融领域具有广阔的应用前景，可优化融资业务流程，构建更准确的企业信用评价体系，实现实时风险监控。</p> <p>随着大湾区跨境贸易的持续增长，跨境供应链金融市场需求将显著扩大。本项目的技术解决方案有望在未来3-5年内在大湾区内广泛应用。它将促进跨境数据安全流通，提升区域金融开放程度，推动供应链金融数字化转型，提高行业整体效率。同时，为粤港澳中小微企业提供更便捷的跨境融资渠道，促进实体经济发展。</p> <p>总体而言，本项目将显著提升横琴深合区乃至大湾区的跨境金融服务能力，为区域经济一体化发展提供有力支撑，推动跨境供应链金融的创新发展和穿透式监管。</p>