

Q/CUP

中国银联股份有限公司企业标准

Q/CUP 052.4-2024.12

代替Q/CUP 052.4-2023.08

中国银联二维码交易处理系统技术规范 第4部分 聚合支付说明

Technical Specifications on UnionPay QR Code Transaction System

Part 4 Integration Payment Explanation

2024-xx-xx 发布

2024-xx-xx 实施

中国银联股份有限公司 发布

知识产权声明

中国银联股份有限公司（以下简称“中国银联”）对该规范文档保留全部知识产权权利，包括但不限于版权、专利、商标、商业秘密等。任何人对该规范文档的任何使用都要受限于在中国银联机构业务门户与中国银联签署的协议之规定。中国银联不对该规范文档的错误或疏漏以及由此导致的任何损失负任何责任。

未经中国银联书面同意，您不得将该规范文档用于与中国银联合作事项之外的用途和目的。未经中国银联书面同意，不得下载、转发、公开或以其它任何形式向第三方提供该规范文档。如果您通过非法渠道获得该规范文档，请立即删除，并通过合法渠道向中国银联申请。

中国银联对该规范文档或与其相关的文档是否涉及第三方的知识产权（如加密算法可能在某些国家受专利保护）不做任何声明和担保，中国银联对于该规范文档的使用是否侵犯第三方权利不承担任何责任，包括但不限于对该规范文档的部分或全部使用。

更新日志

● 标准编号：Q/CUP 052.4-2024.12

发布时间：2024 年 月

更新内容：本次不涉及

目 录

1 范围..... 1

2 名词解释..... 1

3 交易流程..... 1

4 重定向 URL 组装..... 2

5 聚合处理说明..... 2

前 言

本规范对银联标准二维码聚合第三方APP的交易流程和业务说明做了规定。

本标准由中国银联股份有限公司提出。

本标准由中国银联股份有限公司制定。

本标准起草单位：中国银联股份有限公司

本标准主要起草人：戚跃民、鲁志军、王礼霖、陈超、牛天耘、查骏、刘永振、闵青、印波、李培日、尚帅

中国银联二维码交易处理系统技术规范

第 4 部分 聚合支付说明

1 范围

本规范对银联标准二维码聚合第三方APP的交易流程和业务说明做了规定。
本规范适用于所有中国银联入网机构使用银联标准二维码受理非银联系APP扫码支付业务。
本规范适用于中国境内市场（港澳台地区除外），即线下交易发生地在中国境内或线上交易处理网关部署在中国境内。

2 名词解释

银联标准码/银标码：内容为<https://qr.95516.com/xxx>形式的主扫业务二维码。收单机构可以向银联申请银标码，也可以按照银联标准自发银标码。
第三方APP：未按照银联二维码标准接入银联系统的APP，即非银联系APP。

3 交易流程

第三方APP扫描银联标准码之后，通过内置浏览器访问银联网关。银联根据本标准定义的方式组装重定向URL，并返回给APP，APP继而访问该重定向地址。
交易流程如下：

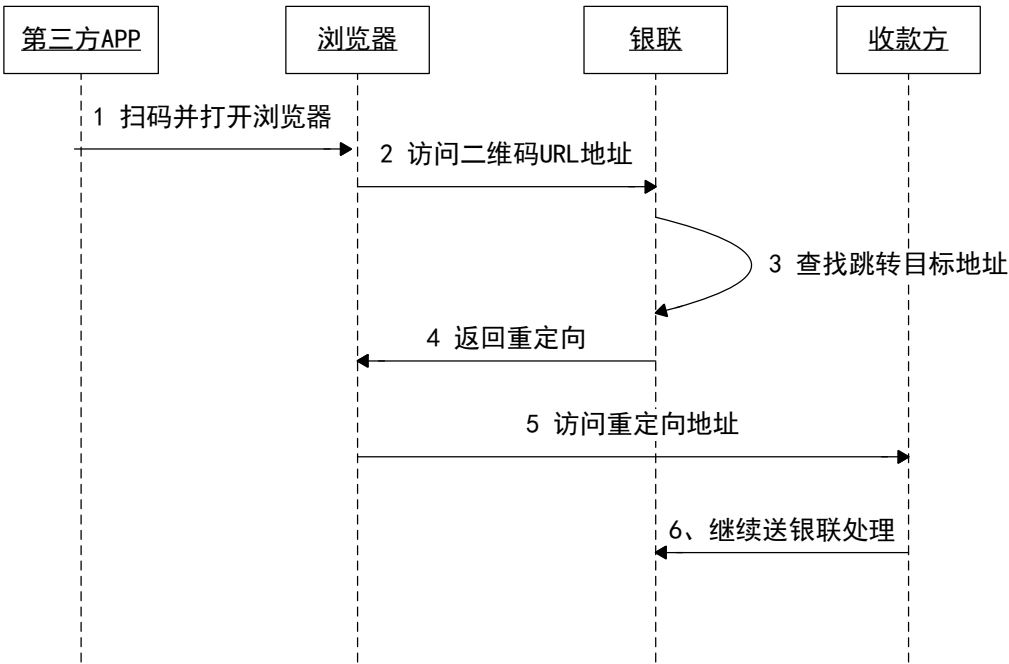


图1 聚合支付交易流程

交易步骤：

1. 第三方APP扫描银联标准二维码，并打开内置浏览器（WebView）。
2. 内置浏览器访问二维码中的URL地址。
3. 银联网关收到浏览器访问请求后，根据规则拼装重定向URL。
4. 银联系统向APP返回包含上述URL的重定向应答。
5. APP访问该重定向地址。

6. 收单机构网关收到APP访问请求，根据本标准定义解析该重定向URL，随后按照“断直连”方式将交易继续送银联处理完成支付。

4 重定向 URL 组装

银联按照如下方式组装跳转地址并返回给浏览器：

- 1) 获取收单机构入网时提供的跳转地址 A；
- 2) 获取银联二维码 URL 数据 B，并对 B 进行 URL 编码，得到 C；
- 3) 将 A 和 C 进行拼接得到重定向 URL（以下“+”号表示字符串拼接）：
 - a) 若 A 不包含 key-value 参数，重定向 URL = A + “?” + “qrCode=” + C；
 - b) 若 A 包含 key-value 参数，重定向 URL = A + “&” + “qrCode=” + C。

例：银联标准二维码 URL 为：<https://qr.95516.com/<acqCode>/<dynamicData>>，对此二维码数据进行 URL 编码，结果为：

<https%3a%2f%2fqr.95516.com%2f%3cacqCode%3e%2f%3cdynamicData%3e>，将编码后的数据拼接在收单机构跳转地址后面：

a) 若收单机构提供的跳转地址是：<https://123456.com/acqRedirect>，组装后的跳转地址为：<https://123456.com/acqRedirect?qrCode=https%3a%2f%2fqr.95516.com%2f%3cacqCode%3e%2f%3cdynamicData%3e>

b)、若收单机构提供的跳转地址是：<https://123456.com/acqRedirect?param=value>，组装后的跳转地址为：

<https://123456.com/acqRedirect?param=value&qrCode=https%3a%2f%2fqr.95516.com%2f%3cacqCode%3e%2f%3cdynamicData%3e>

5 聚合处理说明

对于使用银标码开展二维码支付业务的收单机构，如果需要通过该码受理第三方 APP 支付业务，且具备受理第三方 APP 扫码支付相关功能的，可通过以下步骤实现银标码聚合支付：

1) 收单机构向银联提供聚合支付跳转地址，一个收单机构可以提供一个跳转地址，不支持一个收单机构代码对应多个跳转地址。

2) 收单机构生成二维码的方式不变，仍通过“生成二维码”接口向银联申请二维码，或者按照银联标准自行生成二维码。

3) 收单机构需要能够处理上节描述的重定向地址，从对该地址的访问中解析出“qrCode=https%3a%2f%2fqr.95516.com%”部分，对“=”后面的数据进行 URL 解码，获取银标二维码数据及对应的订单信息。

4) 收单机构按照“断直连”方式，将交易送银联进行下一步处理。