

标准编号：T/SHCA 000004-2020

# 上海市团体标准

## 单用途预付卡业务处理系统规范通则

General Rules for single-purpose prepaid card business  
processing system

2020年12月3日发布

2020年12月3日实施

上海市单用途预付卡协会发布

# 前 言

《上海市单用途预付消费卡管理规定》、《上海市单用途预付消费卡管理实施办法》对上海市单用途预付卡业务处理系统有较多明确的规定。为规范本市单用途预付卡业务处理系统建设，结合本市法规对预付卡业务处理系统的相关要求，在《单用途商业预付卡业务系统规范》（SB/T 11081-2014）基础上，借鉴国内外标准、规范以及上海市开展该项工作的情况，经过广泛征求意见制定本文件。

本文件参照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本文件的主要技术内容是：1. 总则；2. 规范性引用文件；3. 术语、定义；4. 基本原则；5. 信息对接要求；6. 预收资金管理要求；7. 系统功能要求；8. 运维管理要求；9. 系统安全要求；10. 性能要求；11. 系统运营重大事项报告。

本文件规定了单用途预付卡发卡经营者业务管理系统建设相关的基本原则、信息对接、预收资金管理、系统功能、运维管理、系统安全、性能、系统运营重大事项报告等要求。本文件为规范通则，针对单用途预付卡各具体行业业务处理系统的要求，可制定各行业单用途预付卡业务处理系统的规范性文件。

为了提高标准质量，在执行中如发现需要修改和补充之处，请将意见和建议反馈至编制单位，以便修订。

本文件由上海市单用途预付卡协会发布并负责管理。

本文件编写单位：上海市单用途预付卡协会、上海金楹企业信用征信有限公司、上海企业竞争力研究中心、中银通支付商务有限公司、杉德银卡通信息服务有限公司、上海银商资讯有限公司、银联商务股份有限公司、通联支付网络服务股份有限公司上海分公司。

本文件试点单位：上海市单用途预付卡协会、上海百联集团商业经营有限公司、上海中安商业发展有限公司、上海金楹企业信用征信有限公司、上海美发美容行业协会、上海易初莲花连锁超市有限公司、上海遂驰实业有限公司、上海美贲信息科技有限公司、大汉三通电子商务有限公司、上海思妍丽事业股份有限公司、上海左庭右院企业管理有限公司、娇韵诗美容服务（上海）有限公司

本文件主要起草人员：范林根、高维佳、张龔、刘艳、胡晓涛、徐璟、陈佳、陈佳云、张英、李立、吕思莹、张峰、李佳、龚佩青、吴文斌、孙佳莉。

本文件主要审查人员：方建安、糜万军、董服龙、吴志刚、陈激扬。

## 1 总则

1.1 本文件适用于上海市单用途预付卡经营者建设单用途预付卡业务处理系统的规范。根据本市法规要求建设上海市单用途预付卡公共基础服务系统（平台）可参照本文件执行。各具体行业的单用途预付卡业务处理系统适用本文件，也可根据行业特点和需求，以本文件为基础，制定相关行业的单用途预付卡业务处理系统规范性文件。

1.2 单用途预付卡业务处理系统涉及面广，会不断出现新情况、新问题，应不局限于本文件规定而采取解决问题的相应措施；在使用本文件中遇到未涉及到的现行法规、政策、标准，应采用执行。

1.3 单用途预付卡业务处理系统除应符合本文件外，还应符合国家、行业现行有关法规、政策和标准的规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是标注日期的引用文件，仅标注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

1 单用途商业预付卡术语 SB/T 11080

2 单用途商业预付卡业务系统规范 SB/T 11081-2014

3 单用途商业预付卡发行服务规范 SB/T 11010

## 3 术语和定义

### 3.1 单用途预付卡

是指经营者发行的，仅限于消费者在经营者及其所属集团、同一品牌特许经营体系内，兑付商品或者服务的预付凭证，包括以磁条卡、芯片卡、纸券等为载体的实体卡和以密码、串码、图形、生物特征信息等为载体的虚拟卡，但兑付特定商品或者服务除外。简称“单用途卡”、“预付卡”。

### 3.2 集团发卡企业

发行在本集团内使用的单用途卡的集团母公司。

### 3.3 品牌发卡企业

发行在同一品牌特许经营体系内使用的单用途卡且拥有该品牌的企业标志或注册商标，或经授权拥有该企业标志或注册商标排他使用权的法人企业。

### 3.4 同一品牌特许经营体系

使用同一企业标志或注册商标的企业法人联合体。

### 3.5 售卡企业

集团发卡企业或品牌发卡企业指定的承担单用途卡销售、充值、挂失、换卡、退卡等相关业务的本集团或同一品牌特许经营体系内的企业法人。

### 3.6 规模发卡企业

除集团发卡企业、品牌发卡企业之外的其他发卡经营者。

### 3.7 预付卡经营者

是指从事单用途预付卡发行、销售、兑付、服务等合法经营行为的经济实体，含企业、个体工商户、社会服务机构等，是集团、品牌、规模发卡企业的统称，简称“经营者”。

### 3.4 业务处理

是指预付卡经营者实施单用途预付卡发行、销售、兑付、服务等相关业务涉及的管理活动。

### 3.8 预付卡业务处理系统

由预付卡经营者建设，满足《上海市单用途预付消费卡管理规定》、《上海市单用途预付消费卡管理实施办法》要求，用于发行和受理预付卡交易指令的计算机处理系统，应包括售卡充值系统、卡账户管理、交易处理、统计查询等业务模块。

### 3.9 单用途卡公共基础业务处理系统（平台）

根据《上海市单用途预付消费卡管理规定》要求，由协会或第三方建设，经行业主管部门认可，用于为预付卡经营者提供公共基础发卡业务处理服务的系统（平台）。

### 3.10 备份系统

可在上述预付卡业务系统出现异常时替代运营的系统。

### 3.11 受理终端

是指读取、采集或录入预付卡信息（磁条、芯片、纸质券等）并发起交易指令的各种受理设备。

### 3.12 卡档

卡号、卡密码、卡有效期等卡片相关信息的载体。

### 3.13 持卡人个人信息

是指持卡人的个人信息，应至少明确登记以下信息：姓名、身份证件号码、联系信息。

### 3.14 售卡终端

是指发售预付卡时登记相关信息的设备。

### 3.15 行业主管部门

是指按照上海市人民政府确定的职责分工，负责各自主管行业、领域内单用途卡经营活动的监督管理工作的商务、文化、体育、交通、旅游、教育等部门。

### 3.16 协同监管平台

是指按照《上海市单用途预付消费卡管理规定》的要求，由政府管理部门建设的用于单用途预付卡监管的业务系统。

### 3.17 信息对接

是指按照《上海市单用途预付消费卡管理规定》的要求，发卡经营者与上海市单用途预付卡协同监管平台实施发卡系统对接和信息申报的行为。

### 3.18 资金存管

是指按照《上海市单用途预付消费卡管理规定》的要求，发卡经营者按照预收资金余额一定比例存入专用存款账户或购买履约保证保险以防范经营风险的行为。

## 4 基本原则

### 4.1 合规原则

经营者经营单用途预付卡，应遵守有关法律法规，对预付卡业务系统进行规范管理。

### 4.2 适用性原则

经营者发行预付卡规模应与经营者本身规模和经营能力相匹配，应有与发行规模相适应的运营能力进行业务管理。

### 4.3 安全性原则

经营者应持续提高预付卡业务系统的稳定性及安全性。

## 5 信息对接要求

5.1 上海市注册的单用途卡经营者应建立自有业务处理系统或者使用单用途卡公共基础业务处理系统，业务处理系统应与上海市单用途卡协同监管服务平台信息对接，按要求及时、准确实施信息上报。

5.2 信息对接注册。预付卡经营者应在协同监管服务平台实施信息对接注册。

规模发卡经营者信息对接注册提供资料：

- 1 实体卡或者虚拟卡信息样本；
- 2 单用途卡购卡章程和合同；
- 3 单用途卡业务和资金管理规章制度；
- 4 经审计机构审计的上一年度财务报表（加盖公章），经营者为小微企业和个体工商户的，提交上一年度纳税证明材料；设立不满一年的除外；

5 单用途卡行业主管部门认为需要提交的其他资料（单用途卡信

用报告等)。

集团发卡经营者还应当提交：股权关系说明。

品牌发卡经营者还应当提交：品牌标识、注册商标所有权或者排他性使用权证明。

### 5.3 日常信息报送工作要求：

1 每日 24 时前，传送前一日发行和兑付的单用途卡卡号、发卡额和余额等信息。

2 每季度第一个月的 25 日前，填报上一季度主营业务收入、利润、预收资金支出金额及主要用途等信息。

3 每年 6 月 30 日前，提交经审计机构审计的上一年度财务会计报表（加盖公章）。小微企业或个体工商户，提交上一年度纳税证明材料。设立不满一年的不需提交。

## 6 预收资金管理要求

6.1 经营者应按照有关法规规定对预收资金进行规范管理。

6.2 系统应定期向经营者提供预收资金数据报表，应包含如下要素：发卡张数、发卡金额、消费笔数、消费金额、预收资金余额等。系统提供的预收资金余额为预收资金总额减去统计当时已兑付的发生额。

6.3 系统应具有按照法规要求实施资金存管数额的计算和提示功能。

## 7 系统功能要求

### 7.1 账户管理

7.1.1 系统应具备账户开户及销户、状态管理、实名登记等账户管理功能。

7.1.2 系统应支持对购卡支付方式和购卡人信息的记录和查询功能。

7.1.3 系统应保证记名卡账户永久有效。

7.1.4 系统应支持购卡人信息留存 5 年，同时建立防止个人信息记录泄露的制度。

## 7.2 卡片管理

不记名卡系统应具备延期、换卡、退卡等，记名卡系统还应具备卡片挂失、解挂等卡片管理功能。

## 7.3 限额管理

系统应具备限额管理的功能，应遵循单张记名卡限额不得超过5000元，不记名卡限额不得超过1000元的管理规定；应遵循单用途商业预付卡发行总额不超过上年度主营业务收入一定比例的规定

## 7.4 受理终端

受理终端应支持消费、查询、撤销、冲正、退货等功能，可根据需要开通或关闭退货、交易撤销等反交易功能。

## 7.5 交易凭证

7.5.1 交易凭证是预付卡交易时所产生的电子数据或纸质凭证，是清算、对账、交易差错处理的重要依据。终端交易完成后应生成信息完整的交易凭证并留存。

7.5.2 交易凭证应包括以下要素：

交易金额、交易日期、交易流水号、交易类型、商户名称、卡号、卡内余额、受理终端号等。

## 7.6 统计及清结算

7.6.1 系统应具备统计、对账及清结算所需的查询功能及生成报表，确保数据的准确性。

7.6.2 清结算系统数据应包括：

消费明细、消费统计、充值明细、充值统计、发卡数量统计、发卡预收资金统计、受理清结算数据、售卡清结算数据等。

## 7.7 差错处理

系统应支持各种类型的差错调整处理，并能出具相应的报表。

## 8 运维管理要求

系统应具备相应的系统运营架构，有符合相应标准的技术保障能

力。

### 8.1 职能架构

应具备相应的职能架构，包括系统开发、运营维护、网络管理、安全管理等。

### 8.2 技术保障能力

应具备开发和运营保障的技术能力，推荐建立人员备份机制，或通过外包服务对系统提供技术保障。

### 8.3 系统可用率

应确保能够满足业务开展的需要，对集团发卡企业、品牌发卡企业系统宕机时间超过 2 小时以上的；对规模发卡企业系统宕机时间超过 4h 以上的，向行业主管部门提交书面报告，报告事故的原因，影响及补救措施。

### 8.4 应急管理

应具备机房、系统及网络的应急管理预案，并定期进行应急演练。

## 9 系统安全要求

### 9.1 运维安全

9.1.1 系统及相关数据库应设于中国境内。

9.1.2 系统机房应避开强电磁场干扰，远离易燃、易爆场所等危险区域，应符合相应的消防、防水、防潮要求，具有稳定的供电及温度、湿度调节能力。

9.1.3 应建立同城的备份系统，确保业务连续性。推荐建立异地备份系统。对于日峰值交易大于 5 万笔的发卡企业，应建立异地备份系统。

9.1.4 因系统维护、升级等客观原因需要暂停系统交易的，需提前告知或公示。

### 9.2 主机及网络安全

9.2.1 主机系统及网络架构应具有较强的防御能力，应具备身份鉴别和访问控制措施，以及必要的入侵防范手段。

9.2.2 应制定对主机系统和网络资源的监控及预警机制。

9.2.3 应定期对主机系统和网络系统进行安全审计，包括设备日志、用户登陆和操作记录等信息。

### 9.3 数据安全

9.3.1 系统应采用相应的软硬件加密措施保障数据的安全。

9.3.2 系统应对预付卡相关数据定期保存和备份，重要数据的保存需符合相关规定。

9.3.3 系统应采用相应的措施保障集中存放账户信息的数据库访问安全。

### 9.4 卡信息安全

#### 9.4.1 卡介质及用卡安全

9.4.1.1 磁条卡应具备磁道验证的安全要素，如 CVV、CVN、CVC、CSC 等安全验证码，宜同时采用 PIN 等个人标识。

IC 卡应采用发卡密钥对卡片中的信息进行加密，且妥善管理发卡密钥，建议同时采用个人标识（PIN）。

对于虚拟卡、纸卡等安全性较低的发卡介质或载体，卡号应具备防伪性，应同时采用个人标识（PIN）。

#### 9.4.2 卡信息存储安全

安全验证码、个人标识等卡安全要素在任何场合应加密存储。

#### 9.4.3 制卡安全

卡片生产过程应确保卡档传输、存储、卡片制作与运输过程中的安全。

## 10 性能要求

### 10.1 响应能力

系统应及时响应交易请求。

### 10.2 并发能力

系统应具备与发卡规模相适应的并发处理能力。

### 10.3 稳定性

系统应具有良好的稳定性，确保系统不间断运行。

## 11 系统运营重大事项报告

系统无法正常工作、业务数据丢失、出错或遭到篡改等情形的，经营者应及时完善处理有关业务。当出现系统不可恢复等重大故障时，经营这个应向行业主管部门报告。