ICS 35.080

CCS L 67

|  |
| --- |
|  |

Q/CFIT

成方金融科技有限公司技术标准

Q/CFIT 00002—2021

成方金融科技有限公司应用软件开发命名规范

Application software development naming specification for CFIT

|  |
| --- |
| （V1.0.0） |
|  |

2022- 01 - 24发布

2022 - 01 - 24实施

成方金融科技有限公司   发布

目  次

前  言 II

引 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本定义 1

5 数据库命名规则 7

6 中间件对象命名规则 17

7 源程序命名规则 29

8 大数据平台命名规则 36

9 微服务相关命名规则 39

附 录 A 42

参 考 文 献 45

前  言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由成方金融科技有限公司平台架构部提出并归口。

本文件起草单位：成方金融科技有限公司平台架构部。

本文件主要起草人： 杨琼、康涛、吴慧宾、胡旭、李适明、谭勋、方方、刘朋召、栗明威、董晓飞。

引 言

本文件分为前言、引言以及9个章节，其中第1章至第4章是对该规范的概括性说明，第5章至第9章是具体规定了不同对象的命名规则。本文件规定了本组织内应用系统的命名规范，目的在于保证本组织建设系统名称的规范性及唯一性。

该文件仅适用于新建系统，对于已有系统不做约束；现有系统的升级改造，可以根据实际情况选择，讨论评审后决定。

本文件基于清算总中心技术标准《支付系统命名规范 第2部分：应用软件开发命名规范》（Q/CNCC 00007.2-2019）修订而成，与原版内容相比，主要修订了下述内容。

1. 在第4章基本定义的“系统编号”节中加入了支付系统外等其他总行系统的缩写（见4.2节）；删除了相关程度较低的章节；保留章节中，除系统编号章节标注其适用范围仅为支付系统；
2. 修改数据库命名规则，调整章节结构，合并重复命名的内容，完善格式定义，将原文件中“6.7 数据库变量命名”章节合并至本章节（见第5章）；
3. 修改中间件命名中MQ命名的相关格式要求（见6.2节）；
4. 在中间件命名中，增加了TLQ命名规则（见6.3节）；
5. 修改了源程序命名规则中相关内容，调整章节结构，将原文件中“6.8 C/C++程序变量命名规则”和“6.1 C++源程序命名规则”章节合并，原引用其他文件的C/C++变量命名规则内容合并至本章节，完善JAVA源程序命名规则，增加Python源程序命名规范相关内容，从本章中将原文件“6.7 数据库变量命名”一节和“6.4 错误码和业务码”一节分别调整至第5章和附录（见7.1，7.3，7.4，5.9，附录A）；
6. 修改完善大数据平台命名规则相关内容（见第8章）；
7. 新增微服务相关命名规则（见第9章）。

成方金融科技有限公司应用软件开发命名规范

范围

本文件规定了本组织应用软件开发命名规则，包括数据库命名规则、中间件命名规则、源程序命名规则、开放系统命名规则、主机系统命名规则、数据库物理设计命名规则、大数据平台命名规则和微服务相关命名规则。

本文件适用于本组织所有项目及产品的系统、对象等等的命名。本文件的预期读者为项目的项目经理、技术经理、系统软件主研人员、高级测试人员、二线代码修改人员等。

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。凡是注日期的引用文件，仅所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。

Q/CFIT 00004-2021 成方金融科技有限公司JAVA应用软件编码规范

Q/CFIT 00006-2021 成方金融科技有限公司应用系统日志输出规范

金融机构编码规范//银发〔2009〕363号

术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

基本定义

系统编号

1. 系统编号

| **序号** | **系统名称** | **英文简称** | **英文一位简称** | **英文两位简称** | **系统代号** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 应用自动化部署系统 | AADS |  |  |  |
|  | 中央银行会计集中核算系统 | ABS |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统 | ACS |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统业务管理子系统 | ACSAM |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统灾备切换子系统 | ACSSS |  |  |  |
|  | 自动化配置比对系统 | ACEC |  |  |  |
|  | 自动化应急恢复子系统 | AERS |  |  |  |
|  | 资金流量核算系统 | AFAS |  |  |  |
|  | 会计综合业务系统 | AIIS |  |  |  |
|  | 参与者接入平台 | ALSP |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统综合前置 | AMFE |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统管理信息系统 | AMIS |  |  |  |
|  | 反洗钱业务综合管理信息系统 | AMLS |  |  |  |
|  | 金融机构资产管理产品报告系统 | AMPS |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统档案管理系统 | AMS |  |  |  |
|  | 人民币银行结算账户管理系统 | AMS |  |  |  |
|  | 账户对外服务系统 | AMSUES |  |  |  |
|  | 账户风险监测子系统 | ARMS |  |  |  |
|  | 中央银行会计核算数据集中系统综合共享前置 | ASFE |  |  |  |
|  | 自动化切换功能 | ASFF |  |  |  |
|  | 区块链即服务 | BaaS |  |  |  |
|  | 间连前置机子系统 | BBMS |  | BB | 39 |
|  | 行名行号子系统 | BCMS | G | BM | 37 |
|  | 支付业务大数据综合作业服务平台 | BDJS |  |  |  |
|  | 大数据运维支持系统 | BDOS |  |  |  |
|  | 基于大数据的支付业务监控子系统 | BDPMCS |  |  |  |
|  | 基于大数据的支付业务统计分析系统 | BDPSAS |  |  |  |
|  | 小额批量支付系统 | BEPS | B | BE | 22 |
|  | 金融业机构信息管理系统 | BMS |  |  |  |
|  | 支付系统日报月报工具 | BRT |  |  |  |
|  | 债券统计监测管理系统 | BSMS |  |  |  |
|  | 辅助审计系统 | CAAS |  |  |  |
|  | 全国集中账户管理系统 | CAMS |  |  |  |
|  | 审计业务管理系统 | CAMS |  |  |  |
|  | 跨行账户信息认证服务系统 | CBAC |  |  |  |
|  | 支付系统区块链统一接入服务 | CBAS |  |  |  |
|  | 中央债券综合业务系统 | CBGS |  |  |  |
|  | 央行结算系统 | CBS |  |  |  |
|  | 全国综合业务服务平台 | CBSP |  |  |  |
|  | 公共控制管理系统 | CCMS | C | CC | 24 |
|  | 城市处理中心 | CCPC |  |  |  |
|  | 缓存数据访问服务 | CDAS |  |  |  |
|  | 支付系统数据挖掘服务 | CDMS |  |  |  |
|  | 中国金融认证中心 | CFCA |  |  |  |
|  | 境内外币支付系统 | CFXPS | F | CF | 28 |
|  | 中国外汇交易中心 | CFETS |  |  |  |
|  | 征信监测业务处理系统 | CIMMS |  |  |  |
|  | 人民币跨境支付系统 | CIPS |  | CI | 42 |
|  | 全国支票影像交换系统 | CIS |  |  |  |
|  | 证书管理服务 | CMS |  |  |  |
|  | 支付系统大数据平台 | CNAPSBDP |  |  |  |
|  | 第二代支付清算系统 | CNAPS-G2 |  |  |  |
|  | 自主基础信息传输中间件产品 | CNCCQ |  |  |  |
|  | CIPS运营中心 | COC |  |  |  |
|  | 支付系统web服务系统 | COWS |  | CW |  |
|  | 支付系统开放接入服务系统 | COAS |  | CO |  |
|  | 参数管理服务 | CPMS |  | CP |  |
|  | 支付系统共享前置机 | CSFE |  |  |  |
|  | 统一身份认证服务 | CSSO |  |  |  |
|  | 中央总金库会计核算系统 | CTAS |  |  |  |
|  | 中央总金库支付前置系统 | CTFE |  |  |  |
|  | 中央总金库与财政部、代理银行联网系统 | CTNS |  |  |  |
|  | 数据采集处理服务 | DCPS |  |  |  |
|  | 数据交换管理平台 | DEMP |  |  |  |
|  | 数据交换管理服务 | DEMS |  |  |  |
|  | 存款保险信息系统 | DIIS |  |  |  |
|  | 数据上传下发平台 | DRRP |  |  |  |
|  | 数据报送支持平台 | DRSP |  |  |  |
|  | 数字供应链金融信息交换平台共享前置 | DSFE |  | SF |  |
|  | 数字供应链金融信息交换平台 | DSFP |  | SP |  |
|  | 券款对付 | DVP |  |  |  |
|  | 企业景气调查系统 | EBSS |  |  |  |
|  | 电子商业汇票系统 | ECDS |  |  |  |
|  | 电子保理信息交换系统 | EFIS |  | FT |  |
|  | 电子信息证信息交换系统 | ELCS |  |  |  |
|  | 非银行支付机构网络清算平台 | EPCC |  |  |  |
|  | 电子信用证信息交换系统共享前置 | ESFE |  | LF |  |
|  | 金融消费权益保护信息管理系统 | FCRIP |  |  |  |
|  | 金融IC卡数据统计系统 | FICSS |  |  |  |
|  | 金融信息交换系统 | FIE |  |  |  |
|  | 金融统计监测管理信息系统 | FISM |  |  |  |
|  | 通用访问终端 | FUA |  |  |  |
|  | 区域汇聚网关 | FMA |  |  |  |
|  | 系统管理中心 | FMC |  |  |  |
|  | 传输接入网关 | FMG |  |  |  |
|  | 信息交换中枢 | FMH |  |  |  |
|  | 报文处理中心 | FPC |  |  |  |
|  | 金融稳定管理分析系统 | FSES |  |  |  |
|  | 金融稳定统计监测分析系统 | FSMS |  |  |  |
|  | 境内外币支付系统共享前置 | FXFE |  |  |  |
|  | 大额实时支付系统 | HVPS | H | HV | 21 |
|  | 网上支付跨行清算信息业务处理子系统 | IBIS |  |  |  |
|  | 网上支付跨行清算系统 | IBPS | I | IB | 23 |
|  | 利率报备监测分析系统 | IMAS |  |  |  |
|  | 影像处理服务器 | IMGS |  |  |  |
|  | 银行间同业账户管理系统 | IAMS |  |  |  |
|  | 信息共享控制台(information | IMCS |  |  |  |
|  | 信息共享平台 | IMP |  |  |  |
|  | 智能运维平台 | IOMP |  |  |  |
|  | 反洗钱监管交互系统 | IPALS |  |  |  |
|  | 密钥及证书管理服务 | KCMS |  | KC |  |
|  | 密钥管理服务 | KMS |  |  |  |
|  | 城市处理中心本地备份接入系统 | LBAS |  |  |  |
|  | 城市处理中心本地备份系统 | LBS |  |  |  |
|  | 城市处理中心本地集中备份系统 | LCCPC |  |  |  |
|  | 福费廷子系统 | LCFS |  |  |  |
|  | 轻量级目录访问协议 | LDAP |  |  |  |
|  | 法人机构识别编码 | LEI |  |  |  |
|  | 账户映射子系统 | MAPS |  |  |  |
|  | 商业银行前置 | MBFE |  |  |  |
|  | 轧差服务器系统 | NETS | N | NE | 31 |
|  | 企业信息联网核查系统 | MIVS |  |  |  |
|  | 第二代货币发行管理系统 | MIMIS2 |  |  |  |
|  | 信息类共享前置 | MSFE |  |  |  |
|  | 报文传输平台 | MTP |  |  |  |
|  | 国家处理中心 | NPC |  |  |  |
|  | 国家处理中心前置系统 | NPCFE |  |  |  |
|  | 公开市场操作室 | OMO |  |  |  |
|  | 发起行接入CCPC | OPC |  |  |  |
|  | 支付应用监控子系统 | PAMS | J | PA | 35 |
|  | 计费数据复算监察应用 | PBCSPLUS |  |  |  |
|  | 计费管理子系统 | PBCS | F | PB | 36 |
|  | 交易数据采集服务 | PDCS |  |  |  |
|  | 联网核查公民身份信息系统 | PICP |  |  |  |
|  | 支付信息统计分析系统 | PISAS |  | PS |  |
|  | 支付业务监控子系统 | PMCS | M | PM | 34 |
|  | 支付管理信息系统 | PMIS | P | PI | 25 |
|  | 支付管理通知系统 | PMNS |  |  |  |
|  | 支付参数管理子系统 | PMS |  |  |  |
|  | 支付报文传输系统 | PMTS |  |  |  |
|  | 支付报文传输平台城市处理中心双活模式 | PMTS CCPC AA |  |  |  |
|  | 支付报文传输平台国家处理中心双活模式 | PMTS NPC AA |  |  |  |
|  | 支付业务统计分析子系统 | PSAS | A | PS | 32 |
|  | 支付系统业务差错处理服务 | PTDS |  |  |  |
|  | 支付业务明细查询子系统 | PTQS | Q | PQ | 33 |
|  | 支付系统参与者信息服务系统 | PUIS |  |  |  |
|  | 对等支付 | PVP |  |  |  |
|  | 内审风险预警系统 | RAMS |  |  |  |
|  | 人民币跨境收付信息管理系统二代 | RCPMIS2 |  |  |  |
|  | 双随机抽查统计系统 | RCSM |  |  |  |
|  | 再贷款信息管理系统 | RELOAN |  |  |  |
|  | 房地产市场监测分析系统 | REMS |  |  |  |
|  | 属地数据下发系统 | RPDS |  |  |  |
|  | 恢复点目标 | RPO |  |  |  |
|  | 属地数据处理系统 | RPPS |  |  |  |
|  | 实时全额清算 | RTGS |  |  |  |
|  | 恢复时间目标 | RTO |  |  |  |
|  | 清算账户管理系统 | SAPS | S | SA | 29 |
|  | 汇总核对子系统 | SCPS |  |  |  |
|  | 软件定义数据中心 | SDDC |  |  |  |
|  | 调查统计信息服务系统 | SDII |  |  |  |
|  | 支付机构非现场监管系统 | SPIS |  |  |  |
|  | 支付系统大数据平台检索服务 | SRCH |  |  |  |
|  | 环球银行间金融通信协会 | SWIFT |  |  |  |
|  | 国家金库会计核算系统 | TBS |  |  |  |
|  | 国库会计数据集中系统 | TCBS |  |  |  |
|  | 异地缴纳交通违法罚款服务平台 | TFIEP |  |  |  |
|  | 中央总金库与财政部联网系统 | TFNS |  |  |  |
|  | 国库信息业务系统 | TIPS |  |  |  |
|  | 国库信息管理系统 | TMIS |  |  |  |
|  | 国库监管事后监督系统 | TSIS |  |  |  |
|  | 参与者集中备份系统 | XCCPC |  |  |  |
|  | 底层函数库 | LIB | L | LB | 20 |
|  | 公共组件库 | PUBS | Z | PU | 30 |
|  | 统一身份认证子系统 | UIAS | K | UI | 38 |
|  | 跨境人民币业务试办清算模块 | CICM |  | CM | 51 |

注：

尽量不要使用1位和2位简称；

系统名称和简称可参见《成方金科系统术语》，如有冲突，以《成方金科系统术语》为准。

系统节点类型

1. 系统节点类型

| 表3**序号** | **节点/系统名称** | **类型** |
| --- | --- | --- |
|  | NPC主机 | Z |
|  | NPC开放 | O |
|  | CCPC | C |
|  | MBFE | M |
|  | CSFE |  |
|  | FXFE |  |
|  | BBMS |  |

注：仅适用于支付系统。

程序类型对照表

1. 程序类型对照表

| **序号** | **业务类型名称** | **TD编号** | **PD类型 (NPC)** | **PD类型 (CCPC)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 支付类业务 | 1 开头 | 01 | C1 |
|  | 信息类业务 | 3 开头 | 03 | C3 |
|  | 轧差清算类 | 6 开头 | 06 | C6 |
|  | 日终处理类 | 7 开头 | 07 | C7 |
|  | 运行控制类 | 8 开头 | 08 | C8 |
|  | 系统管理类 | 9 开头 | 09 | C9 |
|  | 异常、补发类 | E 开头 | EX | CX |
|  | 主控类 | M 开头 | MC | CC |
|  | 公共类 | P 开头 | PB | CB |
|  | 应用监控类 | J 开头 | 05 | C5 |
|  | 预留 | 0、2、4 开头 | 00、02、04 | 00、02、04 |
|  | 客户端调用类 | U 开头 | UI | CI |

注：仅适用于支付系统。

数据中心区域定义

1. 数据中心区域定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **中心区域** | **标识** |
| 1 | 北京主站 | P |
| 2 | 北京中心 | B |
| 3 | 上海中心 | S |
| 4 | 无锡主站 | W |

注：仅适用于支付系统。

数据库命名规则

数据库命名部分，不同类型数据库可以参考不同的命名规则；有多种可选命名方式的，单一系统内应选定一种，并保持系统内风格统一。对于当前使用的一些国产数据库，参考其源码数据库进行命名，如TDSQL的命名可参考MySQL命名。

实例命名规则

Oracle实例名

格式一：单中心运行

1. 格式：“ORA”+AAAA+【顺序号】
2. 说明：一般为7-8位，若应用系统对数据库对象命名有特殊要求，按应用系统要求定义。
3. 包含固定标识“ORA”
4. AAAA：大写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
5. 1位系统顺序号（配置RAC时使用）
6. 示例：ORAPQDB

格式二：多中心运行

1. 格式：“ORA”+“地域”+“系统首位简写”+“平台类型”+顺序号
2. 说明：一般为7-8位，若应用系统对数据库对象命名有特殊要求，按应用系统要求定义。
3. 包含固定标识“ORA”
4. 地域：大写字母，表示地域，参见数据中心区域定义章节
5. 1位系统简称，参见系统编号章节英文一位简称
6. 1位平台类型，X86:X， POWER：P
7. 示例：ORASIP1

开放DB2实例名

1. 格式：“DB2”+系统编号+【顺序号/标识号】
2. 说明：一般为7-8位，若应用系统对数据库对象命名有特殊要求，按应用系统要求定义。
3. 包含固定标识‘DB2’
4. 系统编号：大写字母，表示系统简称，参见系统编号节，尽量不要使用一位或两位简称
5. 1位系统数据库顺序号或者标识号，可选（比如一个系统有多个库和实例，则可用标识号进行区分）
6. 示例：DB2HVPS1

主机DB2实例名

1. 格式：“DB”+【用途】+【顺序号】
2. 说明：
3. 包含固定标识‘DB’
4. 【用途】：大写字母，P表示生产，T表示测试，D表示开发
5. 1位系统顺序号，可选
6. 示例：DBP1、DBT1

数据库名命名规则

Oracle数据库名

Oracle数据库名和数据库实例名相同

开放DB2数据库名

1. 格式：系统英文简称+DB/自定义标识
2. 说明：长度6-8位
3. 系统英文简称：大写字母，表示系统简称，参见系统编号节
4. 包含固定标识‘DB’ 或者其他自定义数据库标识，如ODB、SDB等
5. 示例：bcmsdb、tips2odb

主机DB2数据库名

1. 格式：DB +AAAA
2. 说明：长度6位
3. 包含固定标识‘DB’
4. AAAA：大写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
5. 示例：DBHVPS

MySQL数据库名

1. 格式：MSQ +系统英文简称+DB/自定义数据库标识
2. 说明：长度9-12位
3. 包含固定标识‘MSQ’
4. AAAA：大写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
5. 包含固定标识‘DB’ 或者其他自定义数据库标识，如ODB、SDB等
6. 示例：MSQELCSDB

表空间命名规则

开放系统表空间（一）

1. 格式：TS\_应用系统英文缩写\_表空间类型缩写[\_自定义] \_ [size]
2. 说明：
3. TS：固定标识，表空间TableSpace缩写
4. 应用系统英文缩写：大写字母，表示系统英文简称，参见系统编号节，在不引起异议的情况下，可使用系统两位简称
5. 表空间类型缩写：大写字母，具体缩写见下表-表空间类型缩写。
6. 表空间类型缩写

|  |  |
| --- | --- |
| **表空间类型** | **英文缩写** |
| 索引表空间 index | INX |
| 数据表空间 data | DAT |
| 临时表空间 temp | TMP |
| 大对象表空间 lob（用于DB2） | LOB |
| 回滚表空间 undo（用于Oracle） | UNDO |

1. 自定义：可选，可以是数字顺序号或者其他自定义标识，用于保证表空间唯一
2. size：页大小或者块大小，DB2为pagesize大小，ORACLE为blocksize大小，MySQL为innodb\_page\_size大小等，可选，见下方备注描述。
3. 示例：TS\_PS\_DAT\_01

TS\_FISM\_DAT\_01\_4K, 其中：TS代表表空间，FISM为应用系统简称，D代表数据表空间，4K为pagesize大小。

* 1. 备注：

1. 对于DB2来说， pagesize一般设置为4k、8k、16k、32k。
2. 对于DB2数据库，表空间命名长度一般不超过15个字符，如果按照上述命名方式超过15个字符，可从后向前省略掉命名中的‘\_’。
3. Oracle表空间命名一般不超过30个字符

主机系统表空间

1. 格式：TSAAXNNN ：主机DB2使用
2. 说明：长度8位
3. TS：固定标识，表空间TableSpace缩写
4. AA：大写字母，表示系统两位简称，参见系统编号节
5. X：表空间类型缩写，分以下四类

S：分段表空间；G：PBG表空间；R：PBR表空间；B：BLOB表空间

1. NNN：三位数字，顺序编号
2. 示例：TSHVS001、TSHVG001、TSHVR001、TSHVB001

数据表视图命名规则

支付系统表视图命名（系统节点类型方式）

1. 格式：AAAAXDYNNMM
2. 说明：长度11位
3. AAAA：大写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
4. X：大写字母，表示节点/系统类型，参见系统节点类型节
5. D：固定标识
6. Y：大写字母，表示数据对象类型。T：数据表；V：数据视图
7. NN：两位数字或字母，表示业务类型。见下表
8. 数据表视图命名规则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **业务类型名称** | **系统编号** |
|  | 业务类 | 01 |
|  | 计费类 | 02 |
|  | 参数管理类 | 03 |
|  | 系统管理类 | 04 |
|  | 统计数据类 | 05 |
|  | 历史档案类 | 06 |
|  | 界面操作类 | 07 |
|  | 日终处理类 | 08 |
|  | 账务管理类 | 09 |
|  | 应用监控类 | 0P、1P |

1. MM：两位数字，顺序编号
2. 示例：HVPSZDT0804
3. Oracle物化视图格式为：MV\_<视图名>

支付系统表视图命名（数据来源方式）

1. 格式：AAAAXXZYNNNN\_M
2. 说明：长度12或14位
3. AAAA：大写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
4. XX：大写字母，表示系统编号两位简称，参见系统编号节
5. Z：大写字母。D：维度；F：事实；O：操作；T：临时；A聚合；S系统
6. Y：大写字母，表示数据对象类型。T：数据表；V：数据视图；C：约束；I：索引；S：序列；G：触发器；P：存储过程；F：函数
7. NNNN：四位数字，0001-9999
8. \_M：为“下划线”加上一个大写字母编码，值域：A-Z，为PSAS拆表标识
9. 示例：

PSASHVOT0101：PSAS系统中的ODS表，数据来源表是HVPS中编号为0101操作表；

PSASHVOT0101\_A、PSASHVOT0101\_B：PSAS系统中的ODS表PSASHVOT0101，被拆分成标识为A、B的两张ODS表；

PSASPODT0001：PSAS系统中的维度表，维度编号为0001；

1. Oracle物化视图格式为：MV\_<视图名>

其他类型视图命名规则

1. 格式：VM\_<视图信息英文说明> （一般视图）

MV\_<视图信息英文说明> （物化视图）

1. 说明：

1）前缀固定为VM或MV；

2）视图信息英文说明由表达视图信息含义的多个单词组成(原则上不得超过两个)，单词之间用下划线分隔，所有单词全部采用大写。

3）视图信息英文说明具体格式见后续小节。

其他类型数据库表命名规则

1. 格式：类别标识符＋“\_”＋表信息类型英文含义说明
2. 说明：
3. 类别标识符可参考下表，如果不在列表内，可以参照下列标识符命名方式进行定义，或者使用其他约定的类型定义方式：
4. 数据库表类别标识符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别标识符** | **英文全称** | **备注** |
| TV | Table Of Voucher | 凭证类 |
| TN | Table Of Note | 登记簿类 |
| TB | Table Of Business | 业务类 |
| TR | Table Of Report | 报表类 |
| TM | Table Of Management | 管理类 |
| TD | Table Of Dictionary | 系统字典类/下发数据类（其中包含的数据为下发数据，应用运行期间不会发生改变） |
| TP | Table Of Parameter | 业务参数类 |
| TP\_…\_C | Table Of Parameter- Configuration | 业务参数配置类（待生效业务参数类） |
| TP\_...\_M | Table Of Parameter-  Merge | 业务参数合并类 |
| TPH | Table of Paramater’s History | 业务参数登记簿类 |
| TPH\_...\_V | Table of Paramater’s History-Verifying | 业务参数登记簿类-校验数据 |
| TT | Table of Timer | 定时任务类 |
| TTH | Table of Timer’s History | 定时任务登记薄类 |
| TL | Table Of Log | 日志类 |
| TC | Table Of Checking | 核对类 |
| TA | Table Of Assistance | 辅助类 |
| TS | Table Of System | 系统类 |
| TDM | Table Of Dimension | 维度类 |
| TFT | Table Of Fact | 事实类 |

1. 表信息类型英文含义说明由多个单词组成，单词之间用半角下划线分隔，各单词全部用采用大写字母；
2. 如果组成表信息类型英文含义的单词过长，则采用英文缩写表示；
3. 组成表信息类型的英文单词原则上不得超过两个。
4. 示例：TS\_RUN\_STATUS 系统运行状态表

数据库约束命名规则

主键命名

1. 格式：PK\_数据库表名
2. 说明：

1）PK：固定标识

2）数据库表名：无表类型标识符和下划线的表名

1. 备注：可使用系统生成的默认主键名称

其他约束命名

1. 格式：C＋“\_”＋表名含义＋“\_”＋包含主要字段名称简写
2. 说明：

1）表名同数据库表名，但无前面标识符和单词之间的下划线

2）如果该约束同时属于主键约束，则按照主键命名规则命名

1. 示例：C\_TAXVOUCHER\_BK，税票信息表中预算种类的检查约束

索引命名规则

1. 格式（一）：IXN\_[XXX]\_<table name>
2. 格式（二）：IX\_[XXX]\_<table name>\_N
3. 说明：长度8位
4. IX：固定标识，索引index缩写
5. N：一位数字，顺序编号
6. XXX：索引类型，两到三位字母，可选字段，如：PK：用于主键的索引； UNQ：唯一约束。
7. table name：索引建立的表名
8. 示例：IX1\_UNQ\_IBPSZDT0415、IX1\_IBPSZDT0101
9. 说明：序号位置可以放在中间或者后面，但一个系统内位置需统一

序列命名规则

主机DB2命名规则

1. 格式：SEQ<n>\_<table short name>\_<sequence name> ：适用于主机DB2中SEQ使用
2. 说明：
3. <table short name>：表名的缩写
4. <sequence name>：字段名或描述性的内容
5. <n>：序号，用以区分多个Sequences
6. 示例：SEQ\_BEPSZDT

开放系统命名规则（一）

1. 格式：XXXXSEQ<n>：适用于开放数据库SEQ使用
2. 说明：
3. XXXX：系统名称
4. <n>：4位序号，用以区分多个Sequences
5. 示例：IBPSSEQ0001

开放系统命名规则（二）

1. 格式：SEQ<n>\_<表名（专用）|功能缩写（通用）>\_<序列作用英文说明（字段名）>
2. 说明：
3. <表名（专用）|功能缩写（通用）>：表名或功能的缩写
4. <序列作用英文说明（字段名）>：字段名或序列作用等描述性的内容
5. <n>：序号，用以区分多个Sequences
6. 所有单词全部采用大写
7. 示例：SEQ\_BEPSZDT

数据字段规则

1. 格式：[数据类型标识符＋“\_”]＋字段意义英文说明；
2. 说明：
3. 数据类型标识符：可选，推荐使用；大写英文字母，具体标识符和对应含义如下表。
4. 类别标识符和含义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段类型** | **标识符** | **指代类型举例** | **示例/备注** |
| 定长字符 | C\_ | char(n) | C\_ISAVAIBLE (可用标志) |
| 不定长字符 | S\_ | varchar(m),m>=1 & m<32768 | S\_TAXORGCODE (征求机关代码) |
| 整数 | I\_ | Integer,smallint,bigint | I\_TRANSNUM (交易笔数) |
| 浮点型 | F\_ | Double，decimal，numeric(m,n>0) | F\_TAX (税收金额) |
| 日期 | D\_ | Date | D\_DDL (截止日期) |
| 时间戳 | TS\_ | Timestamp | TS\_SYSUPDATE (系统更新时间) |
| 时间 | T\_ | Time | T\_STARTWORK(上班时间) |
| 字符型大对象 | CL\_ | CLOB、Longtext | CL\_DYNSQL(动态SQL语句) |
| 二进制型大对象 | B\_ | Blob | B\_AFFIXFILE(附件内容) |

1. 字段意义英文说明为数据元语英文缩写集合。所有数据库表字段均应由数据元语组合而成，数据元语及其缩写参见《数据字典》相关内容。
2. 字段代码总长度不宜过长，依照字段名称拆分元语后分段拼写，需控制拆分的元语数量，一个字段使用元语数量不宜超过3个，如超出应考虑增加元语描述。
3. 各元语缩写之间可用下划线分隔，。
4. 由大写英文字母组成。特殊情况下，可使用阿拉伯数字，尽量用在字段代码的最后。
5. 对于含义相同，只是名称不一样的字段，使用相同的字段代码。
6. 示例：S\_FILENAME/S\_FILE\_NAME 文件名称

UPDTDATE 更新日期

别名/同义词命名规则

1. 格式：<用户名>\_<表名>

包命名规则

1. 格式：PKG\_包名

Oracle数据库各用户类型角色命名规则

DATA OWNER类型

DATA OWNER类型用户分配的角色命名规则：R\_<X>\_DB

注：X为长度为2-4个字符的业务功能简称。

Transaction类型

Transaction类型用户分配的角色命名规则：R\_<X>\_T

注：X为长度为4-8个字符的业务功能简称。

Monitor类型

Monitor类型用户分配的角色命名规则：应按照第三方厂商提供的方式命名。

其他类型

其他类型用户分配的角色命名规则：R\_<XXX>\_SQL。

注：XXX为长度为三个字符的业务功能简称。

其他MySQL数据库命名规则

Rule命名规范

1. 格式：RU\_rule名称

数据库日志命名规范

二进制日志命名规范

1. 格式：mysql-bin.NNNNNN
2. mysql：固定标识，表示为MysSQL数据库
3. bin：固定标识，表示类型为bin日志
4. NN：两位数字，顺序编号
5. 示例：mysql-bin.000001

错误日志命名规范

1. 格式：hostname.err
2. hostname：固定标识，表示为数据库所在服务器主机名
3. err：固定标识，表示类型为err日志
4. 示例：asffdb.err

查询日志命名规范

1. 格式：hostname.log
2. hostname：固定标识，表示为数据库所在服务器主机名
3. log：固定标识，表示类型为日志
4. 示例：asffdb.log

慢查询日志命名规范

1. 格式：hostname-slow.log
2. hostname：固定标识，表示为数据库所在服务器主机名
3. slow:固定标识，表示日志记录内容为慢查询
4. log：固定标识，表示类型为日志
5. 示例：asffdb-slow.log

中间件对象命名规则

CICS命名规则

SFS命名规则

1. 格式：sfs\_aaaa
2. 说明：
3. sfs\_：固定标识
4. aaaa：4位小写字母，表示系统四位小写简称或实例简称参见系统编号节
5. 示例：sfs\_hvps

REGION命名规则

1. 格式：RGAAAAX
2. 说明：
3. RG：固定标识
4. AAAA：大写字母，表示系统四位简称或实例简称参见系统编号节
5. X：序号，一位数字或者字母
6. 示例：RGHVPS1 RGSIP1A

PD编号规则

开放系统

1. 格式：AAAABBCC
2. 说明：8位定长
3. AAAA：大写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
4. BB：表示PD编号，两位数字或大写字母，参见“程序类型对照表”PD编号列
5. CC：两位数字或大写字母顺序编号。在二代支付系统中01~49 为处理二代XML报文的对应服务，51~99为处理对应的一代CMT/PKG报文的对应服务，二代报文PD编号 + 50 = 一代报文PD编号，如果一代报文PD多于二代报文PD，则一代报文PD编号最后一位可以使用大写字母A~Z
6. 示例：

BEPS0704：小额支付系统参与者对账报文下发处理服务

主机系统

与源程序名相同。

TD编号规则

开放系统

1. 格式：AABC
2. 说明：4位定长
3. AA：两位大写字母，表示系统两位简称，参见系统编号节
4. B：表示TD编号，根据交易实际处理的业务不同进行编号，见“程序类型对照表”TD编号列
5. C：一位数字或大写字母，应与对应PD最后两位对应。如果PD最后两位为0x，取最后一位，如果PD最后两位均有值可使用字母代替
6. 示例：

BE74：对应PD为BEPS0704

BEEA：对应PD为BEPSEX10

主机系统

1. 格式：AABC
2. 说明：4位定长
3. AA：两位大写字母，表示系统两位简称，参见系统编号节
4. B：表示TD编号，根据交易实际处理的业务不同进行编号，见“程序类型对照表”TD编号列
5. C：一位数字或大写字母，应与对应PD最后两位对应。如果PD最后两位为0x，取最后一位，如果PD最后两位均有值可使用字母代替

IPIC端口命名规则

1. 格式：CICSIPICX （适用于开放系统）
2. 说明：
3. CICSIPIC：固定标识
4. X：1位大写字母，表示系统名称首位字母
5. 示例：CICSIPICH

MQ命名规则

MQ集群命名规则

1. 格式一：CLQ/CLUS+系统/业务标识+[\_预留位]
2. 说明：
3. 支付系统前缀固定标识CLQ，总行其他系统前缀规定标识CLUS
4. “系统/业务标识”为应用系统简称（4位）或大系统名称（5位），也可以使用约定的业务域标识进行命名。

可参考的命名标识：

1. 业务域参考标识

|  |  |
| --- | --- |
| **业务** | **名称** |
| 汇聚域 | HJ100 |
| 国库 | GK200 |
| 会计核算 | KJ300 |
| 公共交换 | GG400 |
| 金融服务 | JR500 |
| 账户业务 | ZH600 |
| 综合办公 | OA700 |
| 基础服务 | JC800 |
| 信息服务 | XX900 |
| 支付业务 | ZF110 |

1. “预留位”可选，两位定长数字字符。
2. 示例：

CLQCNAPS：建立支付系统的MQ集群，包括大额、小额、账户管理、轧差、公共管理、计费、报文传输平台，采用CNAPS作为大系统的MQ集群名；

CLUSKJ300\_01：会计核算域集群

队列管理器命名规则

命名格式一

1. 格式：QM\_系统标识+[\_机构标识]+[\_预留位]
2. 说明：
3. QM：固定标识
4. 系统标识：大写字母，表示应用系统简称，参见系统编号节
5. 机构标识：可选，接入机构的代码或者节点标识
6. 预留位：可选，可以是机器序号，也可以是其他约定数字标识，为系统预留一定拓展能力。
7. 示例：

QMHVPS1表示大额应用服务器1机的队列管理器名；

QM\_AMFE\_C1010511003703\_01表示会计综合前置系统中建设银行综合前置队列管理器

1. 备注：各项之间是否用下划线连接可根据需求选取，请保持同一集群、系统内命名一致性。

命名格式二

1. 格式：QM+“AAAA”+编号：适用于多实例场景
2. 说明：
3. QM：固定标识
4. AAAA：大写字母，表示系统实例名称
5. N：机器序号，一位字母
6. 示例：QMSIP1A表示SIP1实例A机的队列管理器名

命名格式三

1. 格式：QM\_队列管理器的用途\_编号
2. 说明：
3. QM：固定标识
4. 队列管理器的用途：大写字母，表示队列用途，如内部网关、ESB等
5. 编号：两位数字， 预留字段
6. 示例：QM\_ESB\_01

队列命名规则

通用

1. 格式：[QL/QR]+[用途]+机构标识+序号
2. 说明：
3. QL/QR：固定前缀，可选。
4. 机构标识：自定义，可由队列类型加系统标识作为机构标识
5. 用途：可选，队列用途标识，如IN 发送队列，OUT接收队列，TRAN传输队列
6. 序号：一位或两位数字编号
7. 示例：
8. HVPS\_1表示大额本地队列
9. IBPS\_P1表示网银与PMTS-NPC交互本地队列，IBPS\_N2N表示与PMTS-N2N交互的本地队列
10. MSGTOWPMTSA\_1，表示到无锡QMPMTSA的远程队列
11. XMWPMTSA，表示无锡NPC中本队列管理器到PMTSA机的传输队列
12. 备注：队列名长度在48个字符以内

错误队列命名

固定使用“ERRMSG”

死信队列命名

固定使用“DEADQ”

通道命名

一般通道命名

1. 格式：发送编号.[地域.]接收编号.[类型.]序号
2. 说明：
3. 发送编号：大写字母加数字，表示发送系统/节点编号
4. 地域：参考数据中心区域定义，可选
5. 接收编号：大写字母，表示接收系统/节点/机构编号
6. 类型：可选，o实时、b批量、n普通
7. 序号：一到两位数字，表示发送系统机器序号
8. 示例：

HVPSA.WPMTSA：表示HVPS系统1机到PMTS系统1机的发送通道

PMTS1.WHVPSA：表示HVPS系统1机到PMTS系统1机的接收通道

集群接收通道命名

1. 格式：TO.QMAAAAN
2. 说明：
3. QMAAAAN：表示通道所在队列管理器名，指向本队列管理器
4. 示例：TO.QMHVPS1：HVPS系统1机到集群接收通道

集群发送通道命名

1. 格式：TO.QMAAAAN
2. 说明：
3. QMAAAAN：表示通道对端队列管理器名
4. 示例：TO.QMHVPS：HVPS系统1机到集群的发送通道，指向集群中其他队列管理器。

监听器命名规则

1. 格式：LSNRAAAAN
2. 说明：
3. AAAA：4位大写字母，表示系统名称
4. N：1位大写字母编号
5. 示例：LSNRHVPSA：HVPS系统A机的队列管理器监听

监听端口使用规则

1. MQ监听端口使用规则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 监听端口 | 备注 |
| PMTS-NPC/交易系统等 | 2531 |  |
| PMTS-CCPC | 1424 |  |
| PMTS-MBFE | 1424 |  |

TLQ命名规则

下述命名规则中，涉及到的商行代码（节点号）为《金融机构编码规范》（银发[2009]363号印发）所要求的14位金融机构代码；节点代码是指省行4位节点代码，如下表。

1. 省行4位节点代码

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总行 | 0000 | 河南 | 4910 | 黑龙江 | 2610 | 重庆 | 6530 |
|
| 北京 | 1000 | 湖北 | 5210 | 上海 | 2900 | 贵州 | 7010 |
|
| 天津 | 1100 | 湖南 | 5510 | 江苏 | 3010 | 云南 | 7310 |
|
| 河北 | 1210 | 广东 | 5810 | 浙江 | 3310 | 西藏 | 7700 |
|
| 山西 | 1610 | 深圳 | 5840 | 安徽 | 3610 | 陕西 | 7910 |
|
| 内蒙古 | 1910 | 广西 | 6110 | 福建 | 3910 | 甘肃 | 8210 |
|
| 辽宁 | 2210 | 海南 | 6410 | 江西 | 4210 | 青海 | 8510 |
|
| 吉林 | 2410 | 四川 | 6510 | 山东 | 4510 | 宁夏 | 8710 |
|
| 新疆 | 8810 |  |  |  |  |  |  |
|

TLQ队列控制单元QCU命名

队列控制单元QCU命名规范按照总行和非总行分二段和三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔，具体规则如下：

1. 总行QCU命名：”qcu”\_系统简写
2. 省行DMZ/总行DMZ的QCU命名：”qcu”\_系统简写
3. 商行QCU命名：”qcu”\_系统简写\_商行代码
4. 示例：

如XXXX系统的qcu定义如下表所示：

1. XXXX系统的qcu定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | QCU文件名 | QCU命名 |
| 总行 | tlqcu\_qcu\_xxxx.conf | qcu\_xxxx |
| 总/省行DMZ | tlqcu\_qcu\_xxxx.conf | qcu\_xxxx |
| 商行 | tlqcu\_qcu\_xxxx\_商行代码.conf | qcu\_xxxx\_商行代码 |

* + 1. TLQ队列命名规则

总行命名规则

**远程队列命名**

1. 格式：RSEND\_系统简写\_商行代码
2. 说明：
3. 远程队列的命名共分三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔；
4. 开头的R意思为远程，SEND为发送；
5. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在RSEND后面加”1”和”2”进行区分，1为生产，2为灾备。

**发送队列命名**

1. 格式：SSEND\_系统简写\_节点代码\_商行代码
2. 说明：
3. 发送队列的命名共分四段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔，
4. 开头的S意思为总行，SEND为发送；
5. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在SSEND后面加”1”和”2”进行区分。1为生产，2为灾备

**总行接收队列命名**

1. 格式：SREC \_系统简写
2. 说明：
3. 接收队列的命名共分二段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔；
4. 开头的S意思为总行，REC为接收。

总行DMZ/省行DMZ命名规则

**远程队列命名**

1. 格式：RSRM\_系统简写\_商行代码

RCRM\_系统简写\_商行代码

1. 说明：
2. 远程队列的命名共分三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔；
3. RSRM为省行上行远程队列，RCRM为省行下行远程队列；开头的RS为省行远程上行，RC为省行远程下行；
4. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在RSRM后面加”1”和”2”进行区分：1为生产，2为灾备。

**发送队列命名**

1. 格式：RSSEND\_系统简写\_商行代码

RCSEND\_系统简写\_商行代码

1. 说明：
2. 发送队列的命名共分三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔，
3. RSSEND为省行上行发送队列，RCSEND为省行下行发送队列；开头的RS为省行远程上行，RC为省行远程下行；
4. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在RSSEND后面加”1”和”2”进行区分：1为生产，2为灾备

商行命名规则

**远程队列命名**

1. 格式：RSEND\_系统简写\_商行代码
2. 说明：
3. 远程队列的命名共分三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔；
4. 开头的R为远程，SEND为发送；
5. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在RSEND后面加”1”和”2”进行区分：1为生产，2为灾备。

**发送队列命名**

1. 格式：CSEND\_系统简写\_商行代码
2. 说明：
3. 发送队列的命名共分三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔，
4. 开头的C为商行，SEND为发送；
5. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在CSEND后面加”1”和”2”进行区分：1为生产，2为灾备

**接收队列命名**

1. 格式：CREC\_系统简写\_商行代码
2. 说明：
3. 发送队列的命名共分三段，各段之间采用半角符号“\_”进行分隔，
4. 开头的C为商行，REC为发送；

队列命名示意

系统XXXX的系统队列定义如下表所示：

1. 系统队列定义举例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **远程队列** | **远程队列对应目的队列** | **发送队列** | **接收队列** |
| **总行（下行）** | RSEND\_XXXX\_商行代码 | 省行DMZ/总行DMZ下行远程队列 | SSEND\_XXXX\_节点代码\_商行代码 | SREC\_XXXX |
| **省行DMZ/总行DMZ（上行）** | RSRM\_XXXX\_商行代码 | 总行接收队列 | RSSEND\_XXXX\_商行代码 |  |
| **省行DMZ/总行DMZ（下行）** | RCRM\_XXXX\_商行代码 | 商行接收队列 | RCSEND\_XXXX\_商行代码 |  |
| **商行（上行）** | RSEND\_XXXX\_商行代码 | 省行DMZ/总行DMZ上行远程队列 | CSEND\_XXXX\_商行代码 | CREC\_XXXX\_商行代码 |

TLQ消息通道命名 (发送连接)

1. 总行格式：Conn\_系统简写\_节点代码\_商行代码

总行DMZ/省行DMZ 上行：ConnUp\_系统简写\_商行代码

总行DMZ/省行DMZ 上行：ConnDn\_系统简写\_商行代码

商行：Conn\_系统简写\_商行代码

1. 说明：
2. 消息通道各段之间采用半角符号“\_”进行分隔，由于消息通道名称长度的限制，通信方式通过简写标识；
3. 如果需要同时连接生产和灾备环境那么需要在Conn后面加”1”和”2”进行区分：1为生产，2为灾备。
4. 示例：

XXXX系统发送连接配置见下表：

1. XXXX系统发送连接配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **发送连接** | **备注** |
| 总行（下行） | Conn\_XXXX\_节点代码\_商行代码 |  |
| 省行DMZ/总行DMZ（上行） | ConnUp\_XXXX\_商行代码 |  |
| 省行DMZ/总行DMZ（下行） | ConnDn\_XXXX\_商行代码 |  |
| 商行（上行） | Conn\_XXXX\_商行代码 |  |

TLQ节点命名规则

1. 格式：[队列标识\_]节点类型标识\_节点编号
2. 说明：
3. 队列标识：可选，CLIENT/SERVER，根据节点部署
4. 节点类型标识：NODE，普通节点；ROUTE：路由转发节点
5. 节点编号：人行为系统简称，商行为14位金融机构编码
6. 示例：SERVER\_NODE\_AFCS反假系统人行端节点的名称
7. 备注：路由节点的命名规范如下表所示：
8. 路由节点命名规范

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 节点名称 | 省份名称 |
| 1 | ROUNTER\_0000 | 总行 |
| 2 | ROUNTER\_3010 | 江苏省 |
| 3 | ROUNTER\_4510 | 山东省 |
| 4 | ROUNTER\_5810 | 广东省 |
| 5 | ROUNTER\_5840 | 深圳市 |
| 6 | ROUNTER\_3910 | 福建省 |
| 7 | ROUNTER\_4210 | 江西省 |
| 8 | ROUNTER\_2410 | 吉林省 |
| 9 | ROUNTER\_1000 | 北京市 |
| 10 | ROUNTER\_1100 | 天津市 |
| 11 | ROUNTER\_2900 | 上海市 |
| 12 | ROUNTER\_1210 | 河北省 |
| 13 | ROUNTER\_1610 | 山西省 |
| 14 | ROUNTER\_1910 | 内蒙古 |
| 15 | ROUNTER\_2210 | 辽宁省 |
| 16 | ROUNTER\_2610 | 黑龙江 |
| 17 | ROUNTER\_3310 | 浙江省 |
| 18 | ROUNTER\_3610 | 安徽省 |
| 19 | ROUNTER\_4910 | 河南省 |
| 20 | ROUNTER\_5210 | 湖北省 |
| 21 | ROUNTER\_5510 | 湖南省 |
| 22 | ROUNTER\_6110 | 广西 |
| 23 | ROUNTER\_6410 | 海南省 |
| 24 | ROUNTER\_6510 | 四川省 |
| 25 | ROUNTER\_6530 | 重庆市 |
| 26 | ROUNTER\_7010 | 贵州省 |
| 27 | ROUNTER\_7310 | 云南省 |
| 28 | ROUNTER\_7700 | 西藏 |
| 29 | ROUNTER\_7910 | 陕西省 |
| 30 | ROUNTER\_8210 | 甘肃省 |
| 31 | ROUNTER\_8510 | 青海省 |
| 32 | ROUNTER\_8710 | 宁夏 |
| 33 | ROUNTER\_8810 | 新疆 |

Kafka命名规则

Topic命名规则

1. 格式1：<生产者>\_<消费者>\_<N>：适用于具有明确发起发起方、接收方的消息交互场景。
2. 格式2：<功能>\_<N>：适用于发起接收方模糊的强功能性场景。
3. 说明：
4. 生产者：大写字母简写，2~6位，标识交互发起方，可使用生产者所在服务名/实例名/（子）系统名/节点名的（组合）缩写进行合理标识。
5. 消费者：大写字母简写，2~6位，标识交互接收方，可使用消费者所在服务名/实例名/系统名的缩写进行合理标识。
6. 功能：大写字母简写，4~12位，标识Topic功能。
7. N：数字编号，可选。
8. 示例：ACSII业务处理子系统到ACSII运行监控子系统的Topic：AOPS\_AOMS\_01

Topic命名规则-大数据平台

1. 大数据平台中，kafka的topic命名为,源\_目的\_库\_表\_r2p10

“r2p10”表示topic的副本因子（r）是2，分区数（p）是10,消费者根据topic名称知道分区有多少个，方便的设置消费者线程。

1. 大数据平台的Kafka中Topic的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：{应用或系统名称}[\_权限或用途][\_自定义命名]。Topic名称长度限制在200字节以内。

消费者组命名规则

1. 格式1： <消费者标识>\_<N>：适用于具有明确发起发起方、接收方的消息交互场景。
2. 格式2： <功能>\_<N>：适用于发起接收方模糊的强功能性场景。
3. 说明：
4. 消费者标识：大写字母简写，2~12位，标识交互接收方，可使用消费者组所在服务名/实例名/系统名的缩写进行合理标识。
5. 功能：大写字母简写，4~12位，标识消费者组功能。
6. N：数字编号，可选。
7. 示例：北京ACSII资金结算服务01实例消费者组：BJSETTLE\_01

源程序命名规则

C/C++源程序命名规则

C/C++源程序分层结构

应用程序分层结构从下至上分别为

1. 底层库层：和业务系统无关的底层库lib+“AAAA”+CNAPS2aix.so.+“A.A”;

AAAA包括：xmlmsg/security/midware/mac/cmtmsg/common/sysmsg

A.A表示版本号如 1.0

例如：libxmlmsgCNAPS2aix.so.1.0

1. 支付系统公共库层：和支付系统有关的业务公共库libcommCNAPS2aix.so.1.0.;
2. 报文操作层：为每个报文的封装解析使用的报文操作程序库libxmlmsgIBPS.so.1.0；
3. 业务子系统公共库层：各个业务子系统特有的公共库libcommonIBPS.so.1.0(以网银为例，以后可以形成大额的libcommonHVPS.so.1.0等);
4. 业务处理层：最上层为业务处理程序；
5. 独立组件层：其中和业务子系统公共库层并列的还有独立组件层，主要包括各种主控和日志服务器等已经抽取出来并能独立部署运行的组件。

根据以上分层形成下图：



图 1.C++源程序分层结构

C/C++源程序命名通用规则

1. 命名应遵循下列原则：
2. 应简单清晰通俗；
3. 应使用英文命名，禁止使用中文命名；
4. 应尽量选择通用词汇；
5. 应使用完整单词或词组，避免使用简称；
6. 应准确表达其含义；
7. 避免同时使用易混淆的字母与数字，如1与l，0与o；
8. 禁止使用只靠大小写区分的多个名称；
9. 多单词组成的名称，单词的首字母应大写，如FileName。

1. 名称太长超过15字符时应使用简称。简称应遵循：
2. 应使用标准的或常用的简写，如Temp（tmp），Length（len）；
3. 应用范围内简写应一致且规范，避免各处简写各不相同；
4. 简写可以使用单词的前一个或多个字母，如Channel（Chan）、Connect（Conn）；也可以使用去掉所有的不在词头的元音字母，如screen（scrn），primtive（prmv）；
5. 多个单词组成的名称，使用有意义的单词或去掉无用的后缀并简称，如Count of Failure（FailCnt），Paging Request（PagReq）。

文件命名

1. 文件命名应使用模块名的小写字母形式。禁止使用汉字或大、小写字母混用作为代码文件名。

变量命名

1. 变量命名主要采用匈牙利命名法，格式为[作用域范围前缀\_][前缀]基本类型＋名称。其中，作用域范围前缀、前缀以小写字母表示且可选，基本类型以小写字母表示且必选。
2. 常用前缀符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 前缀符 | 含义 | 例子 |
| g\_ | 全局变量 | g\_stSystem, g\_cMacType， g\_strSysName |
| s\_ | 静态变量 | s\_nCurCnt，s\_strStaticName，s\_pSysTime |
| m\_ | 类数据成员 | m\_nBankType，m\_sWrkBuffer, m\_strMyName |
| h | 句柄类变量 | hnFileHandle，hnSocket，hpProcHandle |
| p | 指针类变量 | psReadBuff，pstrRetStr，ppTarget |
| a | 数组类变量 | anPorts，asSendBuffers，apWrkBuffs |

1. 常用基本类型符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 前缀符 | 含义 | 例子 |
| b | bool | bOK，bQuit，bFind |
| c、ch | char | cFlag，cBankType，chSubSystemType |
| s | char [] | sSysName，sStaticName，sTimeStr |
| str | CString、String | strSysName, strStaticName, strTimeStr |
| by | unsign char [] | byMacStr，bySendBuffer, bySrcBuffer |
| n、i | int | nCnt，nPort，nRetCode |
| l | long | lFileSize，lOffset，lCount |
| d | double | dAmount，dSumVal，dWrkVal |
| f | float | fAmount, fSumVal, fWrkVal |
| ui/ul | unsigned int/long | uiCnt, uiFileSize, ulRetCount |
| w | WORD | 与unsigned int等价的32位整数 |
| dw | DOUBLE WORD | 与unsigned long等价的64位整数 |
| em | 枚举型变量 | emDays, emColors, emSet |
| st | 结构型编码 | stSystem，stCtrlData, stSet |

1. 禁止使用单字母作为变量名。但下列常用单字母变量除外：
2. 常用单字母变量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 变量 | 类型 | 说明 |
| i,j,k,m,n | int | 循环变量 |
| c | char | 单字符变量 |
| s | char [] | 字符数组变量 |
| x,y | int | 位置变量 |
| p | char\* | 指针变量 |

常量与宏命名

1. 常量与宏应使用全大写名称，多词组名称使用\_分隔各单词，并使用断行注释说明其含义如：

|  |
| --- |
| const int MAX\_BUFF\_SIZE = 1024 ///< 最大存储区字节数  #define MAX\_FRAME\_SIZE 512 ///< 单帧的最大长度 |

1. 作为错误码或返回码的宏，应使用E\_类型\_NAME形式，并使用断行注释说明其含义。

|  |
| --- |
| #define E\_FILE\_NOTFOUND 61101001 ///< 文件不存在!  #define E\_DB\_SELECT\_FAIL 62301050 ///< 选取数据库失败!  #define E\_SYS\_INVALID\_STATUS 62301001 ///< 系统状态非法! |

1. 作为编译条件的宏，应使用\_<NAME>\_形式。如：

|  |
| --- |
| #ifdef \_NONE\_THROW\_  #endif  …  #ifndef \_FOR\_CCPC\_  #endif |

1. 为防止重复包含而定义的头文件预处理宏，应使用\_\_NAME\_HPP\_\_（C++）或\_\_NAME\_H\_\_（C）形式，其中NAME为模块名称。如：

|  |
| --- |
| #ifndef \_\_CSIGNAL\_HPP\_\_  #define \_\_CSIGNAL\_HPP\_\_  …  #endif  #ifndef \_\_CSIGNAL\_H\_\_  #define \_\_CSIGNAL\_H\_\_  …  #endif |

类命名

1. 类命名应使用字符C|T＋名称形式。其中名称应使用名词或名词短语，且每个单词首字母大写。如：CSignal，CFile，CString，CTagMgr。

函数命名

1. 函数命名应使用能够表达函数功能的英文动词或动宾结构短语，且每个单词的首字母大写。如：GetName()，StrTrimLeft()，KillProc()。禁止在函数名称中使用非字母或数字的其他字符，如下划线\_。
2. 不应在函数名中使用数字，如：GetName1()，Kill2()。但数字是短语一部分的，可以使用，如KillSigusr2()。

参数命名

1. 函数或方法的参数命名参考变量命名，但应使用In，Out、Ret等简写修饰参数，增加函数声明的可读性。如：

|  |
| --- |
| BOOL IsSpaceStr(LPCSTR sInStr, ULONG nMaxLen = 0, ULONG\* plRetOffset = NULL);  void HexToBin(LPCSTR sInStr ,BYTE \* psOutStr,ULONG \* plRetSize = NULL); |

COBOL源程序命名规则

COBOL源程序命名

1. COBOL源程序命名

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **第1-2位（系统两位简称）** | **第3位** | **第4位（分类符）** | **第5位（程序类型）** | **第6-7位（编号）** |
| 参考系统编号规则 | C：COPYBOOK | I：输入接口 | 参见程序类型的TD编号列 | 0-F的数字或字母 |
| O：输出接口 |
| P：程序 | O：联机程序  B：批量程序 |
| T：表声明（DCLGEN） | 对应的表名序号 | | |

COBOL COPYBOOK映射变量命名

映射变量名以COPYBOOK名作为前缀，如HVT0101 COPYBOOK的DPARTNO字段映射变量名为HVT0101-DPARTNO。

JAVA源程序命名规则

参见《成方金融科技有限公司Java软件编码规范》中命名相关章节。

Python源程序命名规范

文件命名

1. Python的文件名必须以py结尾，由小写字母和下划线（\_）组成，不能使用连字符（-）。这样可以确保文件可以被正确导入和测试。

包和模块命名

1. 由小写字母和下划线（\_）组成，不能使用连字符（-），比如lower\_with\_under。

类命名

1. 使用驼峰命名法。
2. 对于对外可见的类，由大小写字母组成，比如CapWords。
3. 对于仅模块内可见的类，由大小写字母和和下划线（\_）组成，比如\_CapWords。

类方法命名

1. 由小写字母和下划线（\_）组成。
2. 对于public方法，由小写字符开头，比lower\_with\_under()。
3. 对于protected方法，由下划线开头，比如\_lower\_with\_under()。
4. 对于private 方法，由双下划线开头，且不能以双下划线结尾（python保留），比如\_\_lower\_with\_under()

。

类实例变量命名

1. 由小写字母和下划线（\_）组成。
2. 对于public变量，由小写字符开头，比lower\_with\_under。
3. 对于protected变量，由下划线开头，比如\_lower\_with\_under。
4. 对于private 变量，由双下划线开头，比如\_\_lower\_with\_under。

全局或类常量命名

1. 由大写字母和下划线（\_）组成。
2. 对于外部可见的常量，由大写字符开头，CAPS\_WITH\_UNDER。
3. 对于仅内部可见常量，由下划线开头，比如\_ CAPS\_WITH\_UNDER。

全局或类变量命名

1. 由小写字母和下划线（\_）组成。
2. 对于变量，由小写字符开头，lower\_with\_under。
3. 对于protected或者private变量，由下划线开头，比如\_ lower\_with\_under。

函数命名

1. 由小写字母和下划线（\_）组成。
2. 对于外部可见的方法，由小写字符开头，比lower\_with\_under()。
3. 对于仅内部可见的方法，由下划线开头，比如\_lower\_with\_under()。

本地变量命名

1. 由小写字母和下划线（\_）组成，由小写字符开头，比如lower\_with\_under。除了计数器和迭代器以外，不要使用单字符名称。

异常命名

1. 异常命名同类命名，如果异常指代一个错误，则应以“Error”作为后缀。

支付系统模块编号规则

服务端模块命名规则

C++环境服务端模块命名规则

* 命名规则一： 适用于所有场景

与源程序名相同。

* 命名规则二： 适用于非CICS环境

1. 格式：XXXXXAYYY\_Vn
2. 说明：
3. XXXXX：参照报文类型前4位大写，非报文类型则为当前系统简写。
4. A：0 表示来账，1表示往账,2位客户端调用服务，7运行控制
5. YYY：对应报文编号，无报文编号则用数字替代从000开始编号
6. Vn：版本号，n为版本号，第一个版本不携带版本号
7. 示例：ELCS0101 / ELCS0303\_V2

非C++环境服务端模块命名规则

与源程序名相同

客户端模块编号规则

1. 格式：AABBB
2. 说明：5位定长
3. AA：两位大写字母，表示系统两位简称，参见系统编号节
4. BBB：三位数字，表示模块编号

报文/接口命名规则

报文/接口分类

报文/接口根据数据交换双方的位置不同划分为：

1. 报文分类说明

|  |  |
| --- | --- |
| 报文分类 | 用途 |
| 业务报文 | 支付系统和参与者、参与者间交换数据格式 |
| 子系统间交互开放系统内部接口报文 | 支付系统内部各业务系统之间交换数据格式 |
| 子系统内部报文 | 子系统内部报文格式标准，包括   1. 客户端与开放系统后台通讯接口 2. 开放系统与主机系统通讯接口 3. 开放系统之间通讯接口 4. 主机程序之间通讯接口 |

参与者交互业务报文命名规则

1. 格式：xxxx.yyy.nnn.mm
2. 说明：15位定长
3. xxxx：四位小写字母，表示系统四位简称，参见系统编号节
4. yyy：三位数字，表示报文编号
5. nnn：三位数字，预留，固定填写001
6. mm：两位数字，表示报文版本号，用于区别统一报文的不同版本
7. 示例：ccms.805.001.01

子系统间交互业务报文命名规则

1. 格式：cncc.yyy.nnn.mm
2. 说明：15位定长
3. cncc：四位小写字母，固定填写cncc
4. yyy：三位数字，表示报文编号
5. nnn：三位数字，预留，固定填写001
6. mm：两位数字，表示报文版本号，用于区别统一报文的不同版本
7. 示例：cncc.105.001.01

子系统内部接口报文命名规则

1. 格式：xxyy.nnn
2. 说明：8位定长
3. xx：两位小写字母，表示接口报文类型，其中：

co 表示客户端与开放系统后台通讯接口

om 表示开放与主机通讯接口

oo 表示开放系统内部通讯接口

mm 表示主机系统内部通讯

1. yy：两位小写字母，表示系统两位简称，参见系统编号节
2. nnn：三位数字编号
3. 示例：

cohv.001：表示客户端与大额支付系统后台、

大数据平台命名规则

通用命名规则

大数据平台中涉及到的相关命名应参考如下规则：

1. 简单清晰，选择通用词汇；
2. 使用英文完整单词或词组，名称太长时应使用简称，如：Temp（TMP），Length（LEN）；
3. 应准确表达其含义，避免使用易混淆的字母与数字，如：0与O；
4. 不能包括 /, \*, ?, ", <, >, |, 空格, 逗号, .,#。
   1. 大数据平台角色、用户、用户组和租户命名规则
5. 角色的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：r\_{应用名}\_{权限或用途}。
6. 例如：如r\_bdos\_dev，r\_bdos\_all，其中dev表示BDOS系统开发使用，all表示具有该应用所需要的最大权限。
7. 用户的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：u\_{应用名}\_{权限或用途}。
8. 用户组的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：服务名\_{用途}。
9. 例如kafka\_admin，kafka\_superuser。
10. 租户的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：t\_{应用名}[\_权限或用途]。

ETL后台命名规则

1. 格式：bdp\_AP名\_etl
2. 示例：bdp\_hvps\_dayend，bdp\_ecds\_ftpdown

分区命名规则

1. BASE分区，永久数据存储区
2. BUFF分区，临时数据存储区

HIVE库表命名规则

构建数据仓库时，数据仓库命名应参考如下规则：

1. **贴源层**（ODS：Operation Data Store）

存放原始业务数据，数据结构上与源系统基本保持一致。

命名规则：ODS\_{来源系统号}\_{自定义表名}[\_{B/L 数据库/日志}]，如ODS\_IBPS\_IBPSODT0101\_L，ODS\_IBPS\_IBPSODT0901，默认为B数据库。

1. **明细数据层**（DWD：Data Warehouse Detail）

对ODS层明细数据进行清洗，提供字典编码统一、字段命名统一、字段类型统一的标准数据。

命名规则：DWD\_{业务域}\_{业务过程}[\_{DI/DF，事务型、周期型}]，如每天支付系统领域网银交易数据DWD\_PAY\_IBPSPAY\_DI，每天支付系统领域各交易系统总额DWD\_PAY\_DAY\_DF。

1. **公共维度层**（DIM：Dimension）

对ODS层维度数据进行清洗，提供字典编码统一、字段命名统一、字段类型统一的标准数据。

命名规则：DIM [\_{业务域}]\_{业务主题}，如支付系统领域消息类型维度数据DIM\_PAY\_MSGTYPE、支付系统领域城市代码维度数据DIM\_PAY\_CITYCODE

1. **数据汇总层**（DWS：Data Warehouse Summary）

按照业务划分，基于应用和产品的指标需求，结合DIM维度数据，对DWD层数据进行汇聚、汇总。

命名规则：DWS[\_{业务域}][\_{维度}][\_{自定义标签}]\_{刷新周期标识}，如支付领域交易总金额汇总数据，DWS\_PAY\_SUMARY,支付领域按行别维度汇总一天的交易总额，DWS\_PAY\_CLSCODE\_BRANCH\_1D。

1. **数据应用层**（ADS，Application Data Service）

面向应用的数据层，整合汇总层数据成为某一个主题域的分析数据。通常该层是从DWS层的一张或多张表拼接成一张应用表的数据。

命名规则：ADS\_{业务系统}\_{自定义标签或业务过程}

Hbase命名规则

Hbase命名规则如表32所示。

1. Hbase命名规则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 说明 | 示例 |
| 命名空间 | 1. 符合通用命名规则； 2. 采用英文单词、阿拉伯数字的组合形式，其中，单词大写，并且首字符为英文字符； 3. 不使用连接符（下划线）拼接多个单词，简单语义的可采用单个单词，复杂语义的可采用多个单词字母大写拼接； 4. 长度尽量限制在10个字符； 5. 命名空间一般可命名为：{机构名称}{系统名称[项目名称]}。 | 根据系统名称构建命名空间：CNCCIBPS（清算总中心网银系统），简短明确。  不使用过长的命名空间名称，譬如不推荐采用以下形式：USER\_INFO\_MANAGE等。 |
| 表名称 | 1. 符合通用命名规则；当结合数据仓库使用时，应符合数据仓库命名规范； 2. 长度应限制在40个字符内。 | 符合规范的表名称：  ODS\_IBPS\_IBPSODT0901 |
| 列族名称 | 1. 符合通用命名规则； 2. 采用英文单词、阿拉伯数字的组合形式，其中，单词大写，并且首字符为英文字符； 3. 长度限制在1~6个字符之间，过长的列族名称将占用更多的存储空间。 | 符合规范的列族名称：INFO等。  不推荐的列族名称：USER\_INFO、D\_1等。 |
| 列名称 | 1. 符合通用命名规则； 2. 采用英文单词、阿拉伯数字、连接符（\_）的组合形式，单词大写，并且首字符为英文字符，可用连接符拼接多个单词； 3. 长度限制在1~16个字符之间。 | 符合规范的列名称：USER\_ID、DATA\_1、REMARK等。  不推荐的列名称：UserID、1\_DATA等。 |

Redis命名规则

Redis中Key的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：{应用或系统名称}[\_权限或用途][\_自定义命名]。

Elasticsearch 命名规则

1. Elasticsearch中Index的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：{idx\_}{应用或系统名称}[\_权限或用途或表名称][\_自定义命名]。
2. 使用小写字母，长度不超过255个字符。

Spark命名规则

Spark作业名称的命名除遵从通用命名规则外，还应遵从如下规则：{系统名称}[\_权限或用途或表名称][\_自定义命名][\_循环序号]。Spark作业名称指通过如Spark-submit脚本提交时name参数的取值。

表名称定义

1. 一代数据，原名保持表变，名前加“g1\_”
2. PTQS采集的数据，原名保持表变，名前加“his\_”
3. 准实时采集数据，原名保持表变

定时作业JOB

1. 格式：JOB\_作业名

微服务相关命名规则

服务层命名规则

微服务命名

由于各项目使用的开发框架，微服务注册中心，部署环境的不同，框架、组件与环境对微服务命名格式有着不同的要求，设计人员可以预先为每个微服务规范出一至两个命名，以便用于工程命名、POM文件中的微服务名、docker打包命名、微服务注册中心中创建微服务命名等场景使用。

1. 格式：xxxService
2. 说明：
3. lowerCamelCase风格，驼峰形式英文单词命名，应尽可能体现微服务功能，允许缩写，除首字母外，每个单词的首字母大写，词性不限；
4. 建议整个微服务名组成不要超过4个英文单词（含缩写），命名时尽量不要出现特殊字符，如“-”“,”“.”“/”等。
5. 明确的开发使用场景：
6. POM文件中的artifactId；
7. application.yml中spring.application.name；
8. docker打包后的tar包命名；
9. 日志命名（转换为纯小写）。
10. 明确的部署使用场景：容器pod的命名（转换为纯小写）。

日志命名

1. 格式一： <系统名/实例名>\_<微服务名>.log.<转储要素>：纯小写，适用于应用日志场景。
2. 格式二： <日志类型>\_<系统名/实例名>\_<微服务名>.log：纯小写，适用于应用中的扩展日志（如打点、临时监控、访问日志等）。
3. 说明：
4. 系统名/实例名：可选，小写字母简写，2~6位。
5. 微服务名：纯小写，见12.1.1章节，微服务命名格式二。
6. 转储要素：用于对日志进行转储的标识，如日期、数字编号等。
7. 日志类型：日志类型的字母简写，纯小写，2~6位，如status / monitor / access等。
8. 具体日志输出规范详见《成方金融科技有限公司应用系统日志输出规范》
9. 示例：某业务检查服务日志：bizcheckserver.log

微服务注册中心命名规则

租户命名

注册中心租户用于应用级资源隔离，微服务注册中心中同一租户之间才能进行应用的调用。

1. 格式：全大写， <系统名/实例名>\_<功能名>\_<N>
2. 说明：
3. 系统名/实例名：可选，大写字母简写，2~6位。
4. 功能：可选，大写字母简写，4~12位，描述租户的功能。
5. N：数字编号，可选。
6. 示例：ACSII系统租户命名：ACSII

微服务实例命名

1. 格式：大小写不限，<节点名>\_<系统名/实例名>\_<微服务名>\_<N>：适用于微服务注册场景。
2. 说明：
3. 系统名/实例名：可选，大小写不限，字母简写，2~6位。
4. 节点名：微服务所在节点（中心）的名称，例如BJNPC\CCPC等
5. 微服务名：驼峰命名，具体见12.1.1章节。
6. N：数字编号，可选。
7. 示例：北京ACSII业务检查服务注册名：BJNPC\_ACSII\_bizCheckServer

容器层命名规则

Pod命名

1. 格式：大小写不限， <平台命名规则>\_<微服务名>\_<实例号>\_<版本号>\_<N>
2. 说明：
3. 平台命名规则：可选，容器云平台指定的命名规则。
4. 微服务名：驼峰命名，具体见12.1.1章节，微服务命名格式一。
5. 实例号：可选，标识微服务实例。
6. 版本号：可选，大写VX.X.X.X，4位版本号，如灰度发布，存在新旧版本共存的情况，应标识pod所属微服务版本。
7. N：数字编号，可选。
8. 示例：某业务检查服务命名：bizCheckServer\_02\_V1.0.0.0

container命名

1. 格式1：大小写不限，<平台命名规则>\_<介质名称>
2. 格式2：大小写不限，<平台命名规则>\_<功能名称>
3. 说明：
4. 介质名称：大小写不限，该container运行介质的名称，去除版本号、后缀。
5. 功能名称：4~20位，大小写不限，该container运行功能的简称

附 录 A

（规范性附录）

支付系统错误码与业务码

应用系统使用错误码和业务码标识系统出现的各种系统异常和业务异常。其中，错误码标识单个异常，主要供运行维护分析定位问题使用；业务码标识一类异常，主要供节点间、模块间反馈业务处理情况。一个业务码对应多个错误码，一个错误码仅能属于一个业务码。

错误码使用八位数字编码，各位的具体含义如下：

表A.1 错误码说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **位数** | **含义** | **说明** |
| 1-2 | 应用系统标识 | 00 基础函数库 |
| 20 支付系统非组件函数库 |
| 21大额实时支付系统 |
| 22小额批量支付系统 |
| 23网上支付跨行清算系统 |
| 24公共控制与管理系统 |
| 25支付管理信息系统 |
| 26全国支票影像交换系统 |
| 27电子商业汇票系统 |
| 28外币支付系统 |
| 29 清算账户管理系统 |
| 30 公共组件库 |
| 31 轧差服务器系统 |
| 32 支付统计分析子系统 |
| 33 明细查询子系统 |
| 34 业务监控子系统 |
| 35 应用监控子系统 |
| 36 计费子系统 |
| 37 行名行号子系统 |
| 38 统一身份认证子系统 |
| 39 参与者业务管理系统 |
| 41 支付报文传输平台 |
| 42 跨境支付系统 |
| 43 电子信用证交换系统 |
| 45 福费廷系统 |
| 46 区块链统一接入服务 |
| 47 电子信用证共享前置 |
| 48 支付系统WEB服务系统 |
| 49 支付系统开放接入服务 |
| 50 数字供应链金融信息交换平台 |
| 51 汇总核对子系统 |
| 52 影像服务器 |
| 53 电子保理信息交换系统 |
| 54 电子保函信息交换系统 |
| 55 数字供应链金融信息交换平台共享前置系统 |
| 56 密钥及证书管理系统 |
| 57 公共参数管理系统 |
| 58 供应链金融公共服务系统 |
| 3-5 | 模块标识  --服务：取服务名后三位数字  比如IBPS0303服务，则模块标识为303  --报文：取三位报文号  比如ccms805，则模块标识为805 | 000 底层函数库 |
| 001-099 公共模块  010-019 主控类  020-039 公共类  040-069 检查类  070-089 异常、补发类  090-099 预留 |
| 100-199支付类模块 |
| 300-399信息类模块 |
| 500-599 应用监控类模块 |
| 600-699轧差清算类模块 |
| 700-799日终处理类模块 |
| 800-899运行控制类模块 |
| 900-999系统管理类模块 |
| 6 | 处理程序类型 | 0 服务程序 |
| 1 报文业务处理程序 |
| 2 客户端业务处理程序 |
| 3 XML报文解析封装程序 |
| 4 CMT/PKG/CNCC报文解析封装程序 |
| 5、8 公共处理程序 |
| 6 主机服务程序 |
| 7 INF接口报文解析封装程序 |
| 9 预留 |
| 7-8 | 错误标识 | 00 成功 |
| 01-49 系统级错误 |
| 50-99 业务级错误 |

业务码使用八位字符编码，各位的具体含义如下：

表A.2 业务码说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **位数** | **含义** | **说明** | | |
| 1-3 | 应用系统标识 | 第1-2位 | 第3位 | 含义 |
| CU | 0 | 底层函数库 |
| 系统2位简称 | 0 | 开放主控处理系统 |
| 1 | 开放业务系统 |
| Y | 主机主控处理系统 |
| Z | 主机业务系统 |
| UM | 1 | PMTS-NPC |
| 2 | PMTS-CCPC |
| 3 | PMTS-MBFE |
| 4-5 | 信息类型 | 第4位 | 第5位 | 含义 |
| Ｉ  成功类 | 0 | 成功 |
| 1-9 | (保留) |
| Ｗ  警告类 | 0 | 警告 |
| 1-9 | (保留) |
| Ｏ  业务类 | 0 | 重复报文或业务 |
| 1 | 报文数据错误 |
| 2 | 行号状态错误 |
| 3 | 系统状态错误 |
| 4 | 密押或签名错误 |
| 5 | 业务权限错误 |
| 6 | 清算或轧差处理错误 |
| 7-8 | (保留) |
| 9 | 其他业务错 |
| Ｓ  系统类 | 0 | (保留) |
| 1 | 操作文件错误 |
| 2 | 操作报文错误 |
| 3 | 操作消息中间件错误 |
| 4 | 操作CICS错误 |
| 5 | 操作数据库错误 |
| 6-8 | (保留) |
| 9 | 其他系统错 |
| 6-8 | 信息编码 | （项目开发中编制） | | |

参 考 文 献

[1] 中国人民银行软件开发规范v3.6

[2] ACS开发规范

[3] 数据交换平台开发规范

[4] 二代TIPS数据库开发设计规范

[5] 支付系统命名规范 第2部分：应用软件开发命名规范

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_