中信银行核心系统升级项目

软件需求规格说明书

组合产品子系统

核心系统升级项目组

2012年6月

文档修订历史

版本 生效时间 变更概要 作者 审核 批准

2.0 2012.2.28 刘光保

2.1 2012.6.03 刘光保

2.1 2012.9.17 RC-000112新增单位理财通功能 熊高洁

目录

1 前言 8

1.1 目的 8

1.2 预期读者 8

1.3 背景 8

1.4 参考资料 9

2 系统概述 10

2.1 术语定义 10

2.2 业务功能范围 10

2.3 与核心其它应用关系 12

2.3.1 理财计划 13

2.3.2 借贷合一 14

2.3.3 存贷宝 16

2.4 与外围系统关系 17

2.5 业务模型 18

2.5.1 理财计划 18

2.5.2 借贷合一 23

2.5.3 存贷宝 28

2.6 基本规定及业务规则 31

2.6.1 基本规定 31

2.6.2 业务规则 32

2.6.3 相关约定 38

2.7 业务流程框架 38

2.8 功能结构列表 40

2.8.1 理财计划 40

2.8.2 借贷合一 40

2.8.3 存贷宝 40

3 理财计划模块 42

3.1 功能说明 42

3.2 模块业务流程 42

3.3 理财计划协议建立【FUN-DBC-001-0102-0001】 43

3.3.1 交易说明 44

3.3.2 交易流程 44

3.3.3 输入要素 45

3.3.4 处理要求 47

3.3.5 输出内容 48

3.4 理财计划协议维护【FUN-DBC-001-0102-0002】 49

3.4.1 交易说明 49

3.4.2 交易流程 49

3.4.3 输入要素 50

3.4.4 处理要求 52

3.4.5 输出内容 53

3.5 理财计划协议撤销【FUN-DBC-001-0102-0003】 53

3.5.1 交易说明 53

3.5.2 交易流程 54

3.5.3 输入要素 55

3.5.4 处理要求 55

3.5.5 输出内容 57

3.6 批量理财计划协议运作【FUN-DBC-001-0103-0001】 57

3.6.1 功能说明 57

3.6.2 处理周期 57

3.6.3 处理流程 57

3.6.4 数据来源 60

3.6.5 输出数据 60

3.6.6 收费要求 61

3.6.7 会计分录 61

3.6.8 异常处理 61

3.7 理财计划综合查询【FUN-DBC-001-0103-0002】 61

3.7.1 交易说明 61

3.7.2 交易流程 61

3.7.3 输入要素 62

3.7.4 处理要求 63

3.7.5 输出内容 65

4 借贷合一 66

4.1 功能说明 66

4.2 业务流程 66

4.3 签订协议【FUN-DBC-003-0102-0001】 66

4.3.1 交易说明 66

4.3.2 交易流程 66

4.3.3 输入要素 66

4.3.4 处理要求 69

4.3.5 输出内容 71

4.4 协议修改【FUN-DBC-003-0102-0002】 72

4.4.1 交易说明 72

4.4.2 交易流程 72

4.4.3 输入要素 72

4.4.4 处理要求 74

4.4.5 输出内容 76

4.5 协议撤销【FUN-DBC-003-0102-0003】 76

4.5.1 交易说明 76

4.5.2 交易流程 76

4.5.3 输入要素 76

4.5.4 处理要求 78

4.5.5 输出内容 79

4.6 协议运作【FUN-DBC-003-0103-0001】 79

4.6.1 协议生效或到期处理 80

4.6.2 消费时自动放款检查 81

4.6.3 当天/隔日退货 81

4.6.4 日终合笔发放贷款 81

4.6.5 年费收取 82

4.6.6 组合对账单 83

4.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-003-0103-0002】 85

4.7.1 交易说明 85

4.7.2 交易流程 85

4.7.3 输入要素 85

4.7.4 处理要求 86

4.7.5 输出内容 87

5 存贷宝 89

5.1 功能说明 89

5.2 业务流程 89

5.3 签订协议【FUN-DBC-004-0102-0001】 89

5.3.1 交易说明 89

5.3.2 交易流程 89

5.3.3 输入要素 89

5.3.4 处理要求 92

5.3.5 输出内容 94

5.4 协议修改【FUN-DBC-004-0102-0002】 94

5.4.1 交易说明 94

5.4.2 交易流程 95

5.4.3 输入要素 95

5.4.4 处理要求 97

5.4.5 输出内容 99

5.5 协议撤销【FUN-DBC-004-0102-0003】 99

5.5.1 交易说明 99

5.5.2 交易流程 99

5.5.3 输入要素 99

5.5.4 处理要求 101

5.5.5 输出内容 102

5.6 协议运作【FUN-DBC-004-0103-0001】 103

5.6.1 协议生效或到期处理 103

5.6.2 每日抵扣收益计算 104

5.6.3 抵扣收益支付 106

5.6.4 组合对账单 107

5.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-004-0102-0002】 109

5.7.1 交易说明 109

5.7.2 交易流程 109

5.7.3 输入要素 109

5.7.4 处理要求 110

5.7.5 输出内容 111

6 单位理财通模块 112

6.1 功能说明 112

6.2 模块业务流程 112

6.3 理财通协议建立【RC-000112】 112

6.3.1 交易说明 112

6.3.2 交易流程 112

6.3.3 输入要素 112

6.3.4 处理要求 113

6.3.5 输出内容 115

6.4 理财通协议维护 115

6.4.1 交易说明 115

6.4.2 交易流程 115

6.4.3 输入要素 115

6.4.4 处理要求 116

6.4.5 输出内容 118

6.5 理财通协议撤销 118

6.5.1 交易说明 118

6.5.2 交易流程 118

6.5.3 输入要素 118

6.5.4 处理要求 119

6.5.5 输出内容 120

6.6 理财通协议查询 120

6.6.1 交易说明 120

6.6.2 交易流程 120

6.6.3 输入要素 120

6.6.4 处理要求 121

6.6.5 输出内容 122

6.7 理财通账户余额查询 122

6.7.1 交易说明 122

6.7.2 交易流程 122

6.7.3 输入要素 122

6.7.4 处理要求 123

6.7.5 输出内容 124

6.8 理财通账户结构查询 124

6.8.1 交易说明 124

6.8.2 交易流程 124

6.8.3 输入要素 124

6.8.4 处理要求 125

6.8.5 输出内容 126

6.9 理财通账户结构维护 127

6.9.1 交易说明 127

6.9.2 交易流程 127

6.9.3 输入要素 127

6.9.4 处理要求 127

6.9.5 输出内容 129

6.10 批量理财通协议运作 129

6.10.1 功能说明 129

6.10.2 处理周期 129

6.10.3 处理流程 129

6.10.4 数据来源 130

6.10.5 输出数据 130

6.10.6 收费要求 130

6.10.7 会计分录 130

6.10.8 异常处理 131

7 公共服务功能描述 132

7.1 借贷合一 132

7.1.1 查询借贷合一协议的有效期 132

7.1.2 消费时自动放款检查 132

7.1.3 当天/隔日退货 135

7.1.4 查询日终合笔放款金额 136

7.2 存贷宝 136

7.2.1 查询存贷宝协议的活期账号 137

8 附录 138

8.1 交易一览表 138

8.1.1 签订存贷宝协议 138

8.2 批量功能一览表 138

8.3 公共服务一览表 138

8.4 单据 139

8.4.1 单据一览表 139

8.5 报表清单 139

8.6 产品一览表 139

1 前言

1.1 目的

本需求规格说明书是对组合产品业务需求的规格说明，编写的依据为：

1) 《核心系统升级项目业务需求说明书\_组合产品\_V3.0》

2) 《RQM-TP09-xx系统-软件需求规格说明书-v1.0（模板）》

本文档作为软件开发人员业务需求的指导和持续的参考书，内容覆盖需求书内容，作为“需求”和“设计”之间的纽带，起到承上启下的作用。

1.2 预期读者

本文档预期读者为：

1) 组合产品业务需求小组成员；

2) 组合产品系统设计小组成员；

3) 需求评审专家；

4) 其它与组合产品需求和设计的有关人员。

1.3 背景

随着国内金融市场的逐步发展，银行原有的存款、贷款等传统的单一产品已无法满足客户日益增长的投资理财需求，客户一方面需要适合自身财务状况的保值、增值的金融产品；另一方面，客户期望能够得到银行提供的省心、便捷的理财服务，在无需密切关注的情况下避免资金的闲置。从市场角度来看，在现有的金融法规下，银行可提供的基础产品（或称之为单一产品）有明显的边界范围，各银行的产品亦有较强的相似性。将单一产品进行组合推出，已逐渐形成各银行之间的差异化竞争。选择适当的产品并建立关系，辅以便捷的销售流程和优质的售后服务，可在市场上形成产品优势，同时有助于增加银行产品的销售量。

目前系统中主要具体存在以下几个问题：

1．组合产品范围仅包括活期存款、定期存款、个人贷款等传统业务内，不能提供理财、基金等新兴的产品，难以适应个人投资理财市场的发展，不能形成对客户的有效吸引。

2．目前我行缺乏产品的组合机制，理财套餐、存贷宝等现有的组合产品均通过业务需求—技术开发—测试等传统流程上线，相似的产品存在重复开发，产品推出速度慢，难以满足快速变化的市场。

3．组合产品整体缺乏定位，未充分考虑客户的差异，因此在推广时暴露出目标客户不清晰、产品层级欠缺、收费不足的问题；同时就理财套餐、自动通知存款及存贷宝等现有组合产品而言，功能展示、产品快速推出方面还有进一步提升的空间；

4．同一组合产品对不同客户难以采取不同的定价和服务。

5．组合产品的明细查询功能有待加强，客户界面需进一步优化。

针对以上问题，本需求需要完成以下优化及改进目标：

1．增加产品组合的机制/平台，通过该平台可在各单一产品中进行选择，支持对已选的产品间建立关联关系，从而生成新产品。产品组合平台除可选择传统的存、贷款等产品外，还支持跨系统的产品选择，如理财、基金等。

2．在产品组合机制/平台中，具有不同产品关系的模板，通过该模板可定制产品的转账、关联关系，并可支持由客户选择相关属性，能够更大程度的满足客户的个性化需求。随着新业务发展，该关系模板可以不断增加。

4．组合产品机制/平台可对客户、收费、服务等进行定义，实现以市场为导向，设置产品的目标客户、费用优惠、服务内容的区别。

5．通过产品机制/平台，无论是新的组合产品推出，还是原有组合关系的调整，均无需大量的程序逻辑变更，技术开发周期较短，能够在快速变化的市场占据先机。

6．组合产品的组合规则可以通过参数进行配置，包括组合的范围、启动组合的条件、组合的规则等。比如：理财套餐，不仅可以支持人民币，外币也可以支持。

1.4 参考资料

序号 文档名称 最后修订时间 版本号 来源 作者

1 《核心系统升级项目业务需求说明书\_组合产品》 2012年1月 V3.0 核心升级项目组 组合产品业务需求小组

2 系统概述

2.1 术语定义

无

2.2 业务功能范围

本需求将致力于构造银行产品的组合机制，通过该机制可定制、推出组合产品，并可对组合产品进行管理，从而实现：

为客户提供更加便捷的投资理财服务；

结合市场变化迅速推出组合产品，形成先发优势；

满足客户的个性化需求。

一、 从组合产品的关联关系来看，共有以下两种类型的组合产品：

（一）有关联组合产品

1．理财套餐

对于符合条件的客户，当其活期帐户的余额达到一定金额，客户可以选择使用理财套餐，将活期账户内多余的资金按套餐规则自动转存定期存款。理财套餐不影响活期账户资金使用的便利，当活期帐户的资金不足时，可以自动对定期存款进行提前部分支取，即理财套餐帐户内的款项无论按活期还是按定期计算，都是可以随时使用的资金。

2．自动通知存款

自动通知存款是理财套餐的一种特例，主要是针对资金变动频繁且有较高收益需求的客户。客户可以委托银行自动办理通知存款存入，并事先约定通知周期，支取时按事先约定的通知期限计付利息，通知期满未支取，本息按原约定通知周期自动办理续存。自动通知存款分：1天自动通知存款和7天自动通知存款。转存自动通知存款的资金也是可以随时使用的资金。

现有的理财套餐和自动通知存款，由于业务规则比较类似，在核心系统升级业务需求中统一为理财计划。

3．投资组合

客户资金余额大于某一金额时，可购买指定类型的理财产品，并具备接续和转换的功能，即在理财产品到期后可通过短信、手机银行等渠道自动向客户推荐匹配同类或其他类型的产品，客户确认后即可实现继续购买。

可根据实际业务需求，增加混合类组合产品的范围，如活期存款与个人贷款的组合，活期存款与基金的组合等。

4．借贷合一

借贷合一就是将客户的活期存款与贷款的发放自动关联起来，当客户消费时资金不足，银行可以在额度范围内自动发放一笔贷款，以方便客户融资。贷款发放后，可以按设定的周期自动还款。

5．存贷宝

存贷宝是我行推出的个人贷款还款方式优惠服务，银行将个人贷款客户存入其还款帐户的超出一定金额的活期存款视同为提前还款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额，计算抵扣收益并定期返还，以减少客户实际贷款利息支出。

6．捆绑优惠类产品

指将多个单一产品进行捆绑销售，捆绑后的产品收费优惠于各单一产品收费的金额汇总。该组合产品提供捆绑条件的限定，包括购买金额、必要产品等。

（二）无关联组合产品

仅在销售端进行绑定，系统中并不体现各产品间关联关系，同时组合前后无收费差异的组合产品称为无关联组合产品。比如：定期一本通等。

无关联组合产品需求不在本文中体现。

二、 从组合产品可定制的程度来看，共有以下三种类型的组合产品：

(一)完全定制组合产品

指组合后的产品属性已固定，客户只能直接购买该组合产品，而无法对该产品属性进行调整的组合产品，如理财套餐（A、B、C套餐）、自动通知存款（7天自动通知、1天自动通知）、存贷宝等。

(二)部分定制组合产品

指组合后的产品部分属性可在销售环节由客户自行定义的产品，如：理财套餐（X套餐）等。

(三)自由定制组合产品

指可组合的产品范围、产品关系等基本要素可由客户自行定义的组合产品。该产品不在本需求中实现。

组合产品机制主要是针对产品的组合，组合后的产品具有特定的业务规则，且具有产品的生命周期，需要按生命周期进行管理。而对按客户进行的组合，比如：按客户群进行的组合，该类需求不在本文的业务范围内。

关键需求对照

组合产品：

1. 理财宝：人民币理财宝；外币理财宝功能，外币理财宝功能可解决外币账户定期子账户需求；

2. 存贷宝；

3. 借贷合一卡。

总体业务需求对照：

组合产品是将单一的个人活期存款产品、定期存款产品、贷款产品，通过打包的方式组合在一起而形成的产品。通过产品的组合，一方面继续保留客户支付的便利；另一方面使客户获得更高的收益或更加优惠的服务。目前银行提供的组合产品有以下三种，将来可以根据需要不断推出新的组合产品，如：借贷合一等：

1．理财套餐：对于符合条件的客户，当其活期帐户的余额达到一定金额，客户可以选择使用理财套餐，将活期账户内多余的资金按套餐规则自动转存定期存款，同时不影响活期账户资金使用的便利。

2．自动通知存款：主要是针对资金变动频繁且有较高收益需求的客户。客户可以委托银行自动办理通知存款存入，并事先约定通知周期，支取时按事先约定的通知期限计付利息。

3．存贷宝：银行将个人贷款客户存入其还款帐户的超出一定金额的活期存款视同为提前还款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额，计算抵扣收益并定期返还，以减少客户实际贷款利息支出。

2.3 与核心其它应用关系

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 产品管理 需其他模块提供的服务 产品管理 产品的定制流程以及产品的基本属性管理、组合产品的业务属性维护等由产品管理模块统一负责。

2 活期存款 需其他模块提供的服务 查询账户信息 根据客户账号、货币及钞汇，查询客户账号下活期账户的序号及系统账号、客户号；或者根据卡下活期账户的系统账号，查询客户账号。

3 借记卡 需其他模块提供的服务 查询借记卡信息 根据借记卡号、货币及钞汇，查询卡下活期账户的序号及系统账号、客户号；或者根据卡下活期账户的系统账号，查询借记卡号。

4 客户服务 需其他模块提供的服务 客户类型 根据客户账号查询客户号，以及客户的类型：比如：个人、公司等。

5 客户服务 需其他模块提供的服务 协议管理 组合产品协议包括：理财计划、借贷合一、存贷宝，建立、到期/撤销时，需要通知客户服务进行统一管理。

6 客户服务 需其他模块提供的服务 组合对账单 组合对账单的周期、发送方式、地址等需要客户服务组统一管理；根据组合的范围自动生成对账单。

7 收费工厂 需其他模块提供的服务 收费服务 理财产品的收费处理通过收费工厂进行处理

2.3.1 理财计划

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 活期存款模块 需其他模块提供的服务 检查账户内余额 每一营业日结束之前，检查活期子账户内的余额，是否大于理财计划的最低余额。或客户在日间消费、转账、取现时，检查账户可用余额。需要活期存款账户提供余额

2 定期存款模块 需其他模块提供的服务 转存定期存款 若活期子账户内的余额大于或等于理财计划的最低生效余额则活期子账户内只保留最低留存余额，其余资金按照选择的理财计划方案自动分配到各存期的定期存款子账户中。需要定期存款做开户、转存处理。

3 定期存款模块 需其他模块提供的服务 检查定期存款业务规则 在自动生成定期存款及提前支取、账户结清等操作时，要符合理财计划定义的起存金额和取整要求，另外，还需要满足定期存款的业务规则。

4 定期存款模块 需其他模块提供的服务 部分提前支取 客户日间消费、转账、取现时，活期子账户内余额不足时，发生透支，夜间批处理时按照协议约定支取顺序对定期账户进行提前支取，填平日间透支金额。

5 活期存款模块 需其他模块提供的服务 计算可用余额 客户在转账、消费、取现时，计算该账户下可用余额（可用余额=活期子账户余额+定期子账户余额）需要活期存款系统提供账户余额

6 定期存款模块 需其他模块提供的服务 计算可用余额 客户在消费、取现时，计算该账户下可用余额（可用余额=活期子账户余额+定期子账户余额）

需要定期存款系统提供账户余额

7 定期存款模块 需其他模块提供的服务 定期账户结清 定期存款账户到期、及因暂停服务或撤消协议等情况，账户提前结清时，需要定期存款系统提供定期账户结清服务。

8 活期存款模块 需其他模块提供的服务 更新理财计划协议标志 理财计划协议建立、撤消、暂停时，需要通知存款模块，更新该账户的理财计划标志位。

2.3.2 借贷合一

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 贷款模块 需其他模块提供的服务 协议维护时核查贷款协议资料 活期账户签订借贷合一协议时，需要贷款模块根据协议编号提供协议资料进行检查和核对，资料包括：贷款协议的产品代码、贷款货币及授信额度、可用额度、放款账号、还款账号、生效日期和到期日、借贷合一协议标志等。

2 活期存款模块 需其他模块提供的服务 协议维护时核查活期账户资料 活期账户签订借贷合一协议时，不能同时申请其他透支额度。需要活期模块根据活期账号提供：是否已申请额度标志。

3 活期存款模块 需其他模块提供的服务 建立/取消协议标志 借贷合一协议建立、到期或撤销时，需要同时通知活期存款模块，为指定的贷款协议建立或取消相关协议标志。

4 活期存款模块 需其他模块提供的服务 活期账户申请额度检查 活期账户签订借贷合一协议后，不可再申请其他授信额度，需要活期存款模块进行检查控制。

5 活期存款模块 为其他模块提供的服务 活期账户日终合笔放款金额查询 活期账户签订借贷合一协议后，账户的可用资金需要加上日终合笔放款的金额。活期账户可以根据账号调用借贷合一模块进行查询。

6 贷款模块 需其他模块提供的服务 建立/取消协议标志 借贷合一协议建立、到期或撤销时，需要同时通知贷款模块，为指定的贷款协议建立或取消相关协议标志。

7 贷款模块 为其他模块提供的服务 查询借贷合一协议资料 根据贷款协议号，查询借贷合一协议的资料，包括：生效日期、到期日等。具体可以参考公共服务功能描述。

8 贷款模块 需其他模块提供的服务 贷款协议维护 签订借贷合一协议后，贷款协议不可撤销、授信额度、放款账号均不可修改。在修改贷款协议的生效日时，需要检查不能大于借贷合一协议的生效日，在修改贷款协议的到期日时，需要检查不能小于借贷合一协议的到期日。

9 活期存款模块 为其他模块提供的服务 消费时自动放款/退货时冲回 如果活期账户签订了借贷合一协议，账户在消费时需要调用借贷合一组件检查（活期存款需要提供账户可用资金、消费金额、商户类型）进行实时放款或日终合笔放款检查，如果符合条件消费成功，否则不成功；当天撤销/隔日退货也需要提供上述资料，做冲正/提前还本处理。具体可以参考公共服务功能描述。

10 贷款模块 需其他模块提供的服务 消费时查询贷款可用额度 根据贷款协议号，查询贷款的可用额度。

11 贷款模块 需其他模块提供的服务 实时发放贷款 根据存款模块传入的贷款协议号、放款金额进行放款处理，如果该协议当天已放款，则在该借据下增加放款金额，如果该协议当天没有放款，则新建一笔借据，并返回借据号。贷款发放时，同时减少贷款的可用额度，贷款资金需要存入活期账户。

12 贷款模块 需其他模块提供的服务 当天撤销 根据借据号、撤销金额，冲销当天发放的贷款，并恢复贷款的可用额度。

13 贷款模块 需其他模块提供的服务 日终合笔发放贷款 根据存款模块传入的贷款协议号、放款金额进行放款处理，同时减少贷款的可用额度，并返回借据号。自动发放贷款后，贷款资金需要存入活期账户，填平日间透支。

14 贷款模块 需其他模块提供的服务 隔日退货处理 根据存款模块传入的借据号、隔日退货金额，进行提前还本处理，并恢复贷款的可用额度。

15 贷款模块 需其他模块提供的服务 自动发放贷款的贷后管理 自动发放贷款后，根据贷款协议资料生成还款计划、到期自动扣活期账户进行还款，即：贷款发放后的所有后续管理，均由贷款模块负责处理。如果贷款协议设有免息期，还需要提供相关处理。

16 贷款模块 需其他模块提供的服务 自动发放贷款的明细和还款的历史料 需要提供每个贷款协议下的所有贷款的明细和还款历史资料，包括贷款金额、贷款余额、贷款期限、贷款利息、贷款利率、还款计划和实际还款本/息的金额、还款日期等。

17 费用管理 需其他模块提供的服务 年费费率 根据费用代码，查询费率。

18 活期存款模块 需其他模块提供的服务 年费收取 根据收费金额进行扣账处理，如果余额不足，有多少扣多少，并返回实际扣款金额。

2.3.3 存贷宝

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 贷款模块 需其他模块提供的服务 协议维护时核查贷款协议资料 签订存贷宝协议时，需要贷款模块根据贷款协议编号提供协贷款议资料进行检查，资料包括：贷款协议的产品代码、贷款货币及授信额度、贷款的自动还款账号、生效日期和到期日，存贷宝协议标志（Y/N）等。

2 贷款模块 需其他模块提供的服务 建立/取消协议标志 存贷宝协议建立、到期或撤销时，需要同时通知贷款模块，为指定的贷款协议建立或取消相关协议标志。

3 贷款模块 为其他模块提供的服务 查询存贷宝协议资料 根据贷款协议号，查询存贷宝协议的资料，包括：活期账号等。

4 贷款模块 需其他模块提供的服务 贷款协议维护 签订存贷宝协议后，贷款协议的自动还款账号中必须有一个是存贷宝协议中的活期账号，在修改贷款协议的自动还款账号时，需要检查控制。

5 活期存款模块 需其他模块提供的服务 提供存款可还贷的余额及利率资料 活期账户签订存贷宝协议后，需要每天提供账户相关资料，以便计算抵扣收益，资料包括：账户日终计息余额、账户利率（日利率）。

6 贷款模块 需其他模块提供的服务 提供贷款协议下发放的借据资料 贷款协议签订存贷宝协议后，需要每天提供贷款协议下的相关借据资料，以便计算抵扣收益，资料包括：贷款协议号、借据号、放款日期、贷款货币、贷款本金、贷款余额、贷款利率（日利率）、正常/逾期标志。

7 活期存款模块 需其他模块提供的服务 每月支付抵扣收益 活期账户签订存贷宝协议后，每月累计的抵扣收益，在结息日需要存入活期账户。

2.4 与外围系统关系

1. 客户信息由客户服务模块统一管理，包括客户的基本信息、客户签约、对账单、客户级别等；

2. 组合产品的管理、产品费用与单一产品一致，均由公共模块统一管理；

3. 客户可以通过柜台、网上银行修改、查询组合产品的信息；

4. 构成组合产品的存款、贷款、基金、国债、理财产品、保险等单一产品，它们的交易处理和系统管理仍由原有系统负责，包括单一产品的购买（开户）、计息、到期处理等；

2.5 业务模型

2.5.1 理财计划

2.5.1.1 业务模型关系图

理财计划产品属性表用于定义产品的属性，在协议的建立及协议的整个运作过程中，都将起控制作用。

理财计划协议表用于记录协议的详细资料，特别是与产品属性不同的部分。

交易明细表用于记录账户下所有存款、消费、转账、转存定期、提前支取、结清关户等相关交易信息。

2.5.1.2 业务模型库表说明

编号 表名 功能说明

1 理财计划产品文件 用于定义理财计划产品属性

2 理财计划协议文件 用于存放理财计划协议详细资料说明

3 交易明细 用于存放理财计划产品协议需要每日日终进行转入和转出的明细资料

2.5.1.3 业务模型详细说明

2.5.1.3.1 理财计划产品属性

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

客户类型 定义理财计划的销售对象 第三方存管账户、工资卡、金卡、钻石卡客户、公司客户等

必选产品及货币（多组） 理财计划的基本产品-活期存款及货币 活期账户，人民币、港币、美元等多组（可选产品也需要同时支持这些货币）

可选产品 理财计划的可选产品-定期存款，最少选一种，最多选5种 3个月定期、6个月定期、1年定期、1天通知、7天通知等

生效余额（等值人民币） 当活期帐户的余额大于理财计划生效余额时，才将活期帐户的资金转存到指定的产品 比如：理财套餐的生效余额是1000元人民币，自动通知存款是5万元人民币

最低留存余额（等值人民币） 活期账户转存定期或通知存款后的剩余金额必需大于等于该金额 比如：理财套餐是500元人民币、自动通知存款是0元人民币。

转换比例（5组） 每一种可选产品都需要定义该比例，最多5种，加起来必须等于100% A-100%三个月；B-100%六个月；C-100%1年、H-10%三个月，20%六个月，70%1年；M-100%1天通知；N-100%7天通知；X套餐等

最低起存金额（5组）（等值人民币） 转入产品的最低起存金额（与可选产品对应）,同时还要符合定期存款产品的要求 比如：定期存款是500元人民币，通知存款是5万元人民币

资金取整方式（5组） 资金（与可选产品对应）的取整方式，同时还要符合定期存款产品的要求 比如：理财套餐要求100元的整数倍，通知存款要求1000元的整数倍

支取顺序 定期存款提前支取时的顺序 开单日最近的、到期日最远的，参见3.6.3的第3点的流程处理规则

支取次数 定期存款提前支取时的最大次数 比如：理财套餐和自动通知存款目前是不限次数，以后可以设定次数 与基础产品规则相一致

最低支取金额（5组）（等值人民币） 定期存款提前支取时的金额不能小于该金额（与可选产品对应），同时还要符合定期存款产品的要求 比如：理财套餐是0元，自动通知存款是5万元人民币

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 组合对账单、投资报告

2.5.1.3.2 理财计划协议文件

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

客户账号 输入

币种 默认为人民币 输入

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 输入

系统账户 系统账户文件

理财计划产品代码 输入

转换比例可维护标志 是/否 产品

生效余额 产品

最低留存金额 产品

资金取整方式 产品

子产品1 产品

子产品1期限 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 产品

子产品1比例 产品或输入

子产品2 产品

子产品2期限 产品

子产品2比例 产品或输入

子产品3 产品

子产品3期限 产品

子产品3比例 产品或输入

子产品4 产品

子产品4期限 产品

子产品4比例 产品或输入

子产品5 产品

子产品5期限 产品

子产品5比例 产品或输入

提前结清标志 是/否 产品 协议失效时是否自动结清

协议生效日期 默认为当前系统日期 输入

协议到期日期 默认为2099/12/31 输入

状态 未生效

正常

暂停

已失效

撤销 输入

2.5.1.3.3 理财计划交易明细

数据模型设计时应考虑多于5组交易流水的情况，如：涉及取款时，可能会将若干个理财账户全部提前销户，因此可能会多于5组

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

账/卡号 输入

币种 默认为人民币 输入

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 输入

系统账户 系统账户文件

活期交易信息

交易日期 输入

交易类型 存款

消费

取款

加入理财计划组合

退出理财计划组合

结息

年费

手续费 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

定期交易信息

子产品1 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品2 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品3 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品4 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品5 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

2.5.2 借贷合一

2.5.2.1 业务模型关系图

借贷合一产品属性表用于定义产品的属性，在协议的建立及协议的整个运作过程中，都将起控制作用。

借贷合一协议资料表用于记录协议的详细资料，特别与产品属性不同的的部分。

借贷合一消费贷款明细表用于记录每笔消费贷款的明细资料。

借贷合一日终合笔放款明细表用于记录每日日终进行合笔放款的明细资料。

2.5.2.2 业务模型库表说明

编号 表名 功能说明

1 借贷合一产品属性 用于定义借贷合一产品的属性

2 借贷合一协议资料 用于存放借贷合一协议的详细资料

3 消费贷款明细资料 用于存放借贷合一协议每笔消费贷款的明细资料

4 日终合笔放款明细资料 用于存放借贷合一协议需要每日日终进行合笔放款的明细资料

2.5.2.3 业务模型详细说明

2.5.2.3.1 借贷合一产品属性

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

产品代码 产品代码

客户类型 定义借贷合一的销售对象 个人客户

货币 　 人民币 　 预留扩展空间，以后可以扩展到其他货币

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇

借贷合一的必选产品-活期 　 个人活期产品 　 必选产品，且支持借贷合一产品对应的货币

借贷合一的必选产品-贷款 　 个人消费贷款产品 　 必选产品，且支持借贷合一产品对应的货币

用款顺序 定义消费时的用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 　 签订协议时，客户可以选择，生效后不能修改

放款方式 定义消费时放款的方式 1：实时、2：日终合笔 　 用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

商户类型（5组） 每组商户都可以关联一个贷款协议，只有在指定类型商户消费时，才可以启动本协议 每组都可以有最多5个商户类型或商户号，如：

组1：xxx、xxx、xxx、xxx、xxx

组2：xxx、xxx、xxx、xxx、xxx 　 5组资料，最少有一组；同一商户类型不可以同时出现在多个组里

起贷金额（5组） 每笔贷款的最低金额 　 　 与商户类型一一对应，每笔自动放贷的贷款金额不能小于该金额（若小于此限额则消费被拒绝，参见规则2.6.2.3）

年费费率 定义年费的费率代码

消费额度最低使用比例 免年费条件 　 　 如果客户使用额度的比例超过最低比例，或者贷款自动发放的次数超过最少次数，则免收当年年费

自动发放贷款最少次数

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 1：组合对账单 　 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账服务周期 　 1：每月、2：每季 　 客户选择对账单后，需要确定对账周期；在本周期的最后一天出对账单

2.5.2.3.2 借贷合一协议资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

借贷合一协议编号 　 　 建立时自动生成

产品代码 　 　 输入

货币 　 　 产品属性

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇 产品属性

客户账号 　 输入 一张借记卡只能签订一个借贷合一协议

账户序号 　 　 系统自动更新

贷款协议编号（5组） 　 　 输入 5组资料，最少有一组；该贷款协议的产品代码需要与借贷合一产品的属性匹配；

一个贷款协议只能签订一个借贷合一协议

商户组序号（5） 　 1、2、3、4、5 输入 与贷款协议编号一一对应；同一借贷合一协议，每组商户只能出现一次

用款顺序 定义消费时的用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 输入 签订协议时，客户可以选择

放款方式 定义消费时放款的方式 1：实时、2：日终合笔 输入 用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 0:无对账服务、1：组合对账单 输入 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账单周期 　 1：每月、2：每季 输入 客户选择对账单后，需要确定对账周期；在本周期的最后一天出对账单

协议状态 　 未生效、已生效、已到期、已撤销 系统自动更新

生效日 　 　 输入 大于或等于当前会计日期和所有关联的贷款协议的生效日

到期日 　 　 输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日（协议到期日，与相关的贷款协议到期日没有关联关系）

建立日期 　 　 系统自动更新

最后修改日期 　 　 系统自动更新

最后修改柜员 　 　 系统自动更新

2.5.2.3.3 借贷合一消费贷款明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

借贷合一协议编号 　 　 根据活期账号自动取得

消费日期 　 　 活期提供

柜员交易号 　 　 活期提供

商户类型 　 　 活期提供

商户号码 　 　 活期提供

消费金额 　 　 活期提供

放款金额 　 　 借贷合一模块计算

贷款协议编号 　 　 根据活期账号和商户类型自动取得

商户组号 　 　 根据活期账号和商户类型自动取得

贷款借据号 　 　 贷款提供 实时追加放款：将实时记录；

日终合笔放款：当晚放款后更新。

退货金额 　 　 活期提供

状态 　 未放款/已放款/放款失败/已撤销

2.5.2.3.4 借贷合一日终合笔放款明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

借贷合一协议编号 　 　 根据活期账号自动取得

消费日期 　 　 活期提供

贷款协议编号 　 　 根据活期账号和商户类型自动取得

借据号 贷款提供

日终合笔放款金额 　 　 系统自动计算

状态 　 未放款/已放款/放款失败/已撤销

放款失败原因

2.5.3 存贷宝

2.5.3.1 业务模型关系图

存贷宝产品属性表用于定义产品的属性，在协议的建立及协议的整个运作过程中，都将起控制作用。

存贷宝协议资料表用于记录协议的详细资料，特别与产品属性不同的的部分。

存贷宝抵扣收益计提明细表用于记录每天抵扣收益的计提明细资料。

存贷宝抵扣收益支付明细表用于记录每月抵扣收益的支付明细资料。

2.5.3.2 业务模型库表说明

编号 表名 功能说明

1 存贷宝产品属性 用于定义存贷宝产品的属性

2 存贷宝协议资料 用于存放存贷宝协议的详细资料

3 抵扣收益计提明细 用于存放存贷宝协议每日抵扣收益的明细资料

4 抵扣收益支付明细 用于存放存贷宝协议每月应付及实际支付的抵扣收益明细

2.5.3.3 业务模型详细说明

2.5.3.3.1 产品属性

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

产品代码 产品代码 A套餐、B套餐、C套餐等

客户类型 定义存贷宝的销售对象 个人客户

货币 　 人民币 　 预留扩展空间，以后可以扩展到其他货币

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇

存贷宝的必选产品-活期 　 个人活期存款 　 必选产品，且支持存贷宝产品对应的货币

存贷宝的必选产品-贷款 　 个人住房贷款 　 必选产品，且支持存贷宝产品对应的货币

抵扣起点金额 抵扣起点金额可以是固定值，或贷款余额的百分比 比如：3万 　 二者必需且只能输入其中一个

抵扣起点比例 比如：30%

抵扣金额（9组） 抵扣金额按金额分10段 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 　 至少输入第一组

抵扣比例（9组） 　 与抵扣金额对应

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 1：组合对账单 　 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账服务周期 　 1：每月、2：每季 　 客户选择对账单后，需要确定对账周期；

在本周期的最后一天出对账单

2.5.3.3.2 协议资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

存贷宝协议编号 　 　 建立时自动生成

产品代码 　 输入

货币 　 　 产品属性

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇 产品属性

客户账号 　 可以是借记卡、存折 输入

账户序号 　 　 系统自动更新 　该账户的产品代码、货币需要与存贷宝产品的属性匹配；

一个活期账户只能签订一个存贷宝协议；

一个活期账户不能同时签订理财计划和存贷宝协议。

贷款协议编号（5组） 　 　 输入 5组资料，第一组必输；

该贷款协议的产品代码需要与存贷宝产品的属性匹配；

一个贷款协议只能签订一个存贷宝协议。

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 0:无对账服务、1：组合对账单 输入 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账单周期 　 1：每月、2：每季 输入 客户选择对账单后，需要确定对账周期；在本周期的最后一天出对账单

协议状态 　 未生效、已生效、已到期、已撤销 系统自动更新

生效日 　 　 输入 大于或等于当前会计日期和所有关联的贷款协议的生效日

到期日 　 　 输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日

建立日期 　 　 系统自动更新

最后修改日期 　 　 系统自动更新

最后修改柜员 　 　 系统自动更新

2.5.3.3.3 抵扣收益计提明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

存贷宝协议编号 　 　 协议资料

日期 　 　 系统自动计算

贷款协议编号 　 　 协议资料

借据号 　 　 贷款系统系统

借据状态 　 0：正常、1：逾期 贷款系统提供 正常状态才计算抵扣收益

贷款余额 　 　 贷款系统提供

贷款利率 　 　 活期系统提供

活期存款余额 　 　 活期系统提供

活期利率 　 　 活期系统提供

抵扣金额 　 　 系统自动计算

抵扣比例 　 　 系统自动计算

抵扣收益 　 　 系统自动计算

状态 　 待计提、已计提

2.5.3.3.4 抵扣收益支付明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

存贷宝协议编号 　 　 协议资料

计提开始日期 　 　 系统自动计算

本期累计抵扣收益 　 　 系统自动计算

抵扣收益支付日期 　 　 系统自动计算

抵扣收益支付金额 　 　 系统自动计算

状态 　 待支付、已支付、违约

违约原因 　 贷款逾期等

2.6 基本规定及业务规则

2.6.1 基本规定

理财计划（包括理财套餐、自动通知存款）的基本规定参见本行人民币定、活期账户规定；

存贷宝基本规定：

1. 个人贷款存贷宝所涉及的资金仅限于个人贷款借款人本人存入其存贷宝账户（非理财宝账户）的人民币活期存款，其他账户、其他存期、其他币种的存款不包含在内。

2. 个人贷款存贷宝账户的起点金额为人民币3万元。根据当日存款余额减去抵扣起点金额后，乘以相应抵扣比率，得到当日抵扣金额。按照当日抵扣金额计算当日收益。当日抵扣金额最高不超过当日贷款本金余额。

抵扣收益按以下公式进行计算：

当日抵扣金额＝（当日客户活期存款计息余额—抵扣起点金额）×抵扣比率

当日抵扣收益＝当日抵扣金额×（贷款日利率-活期存款日利率）

3. 开办存贷宝业务的个人贷款客户应签署存贷宝业务协议，并提交身份证件和贷款资料（包括还款账户存折或银行卡、借款合同、借据等）。

4. 客户开办个人贷款存贷宝后，其活期存款仍保留在存贷宝账户内。客户可以随时提取，提取金额部分不再享受抵扣收益。

5. 抵扣收益按日计提，从上月21日至当月20日为一计提周期。每期抵扣收益由银行于下月21日支付到客户的存贷宝账户。在此之前，客户无权请求提取未分配的抵扣收益。如客户贷款出现逾期，则当期抵扣收益不计付。如客户在某期中间提前还清贷款，则此后的日期客户不再享有抵扣收益，该期尚未结清的抵扣收益统一在下个月进行支付。

6. 在个人贷款存贷宝业务协议有效期内，如客户提前结清贷款或贷款自然到期结清，在支付当月抵扣收益后，则个人贷款存贷宝业务相应终止。

7. 如客户贷款出现逾期，则当期抵扣收益不计付，直至客户还清欠款后，存贷宝账户存款达到计付起点金额，再重新按规定计算、计付抵扣收益。

8. 符合下列条件之一的，存贷宝协议终止，自终止之日起，停止向客户计算支付抵扣收益：

1) 存贷宝协议履行到期，双方不再续签；

2) 客户提前结清贷款或贷款自然到期结清；

3) 客户涉及重大诉讼、在其他借款合同项下发生违约事项或我行认为出现其他有损贷款还款能力的，我行有权单方终止存贷宝协议；

4) 在协议履行期间，如遇国家法律、法规、规章要求终止或利率政策发生重大变化且甲方认为应当终止时，协议终止；

5) 在协议履行期间，如遇监管部门要求终止协议时，协议终止；

6) 协议双方同意的其他终止条件。

2.6.2 业务规则

2.6.2.1 总体业务规则

1. 根据需求组合产品可以将各类产品，包括核心、非核心的产品都组合起来，将来有新增的产品也可以进行组合。本次需求只实现理财计划、存贷宝、借贷合一卡三个需求。

2. 在对选中的产品进行组合时，必需要进行组合规则的定义。

3. 产品的组合规则可以分为：启动组合的规则、加入组合的规则、退出组合的规则、暂停组合的规则、重启组合的规则、终止组合的规则等。

4. 如果组合产品之间相互排斥，比如：理财计划与存贷宝，则同一个客户账户不能同时签订这些互斥的组合产品协议。

2.6.2.2 理财计划

理财计划是在普通活期账户的基础上，新增的理财服务，可以是借记卡、活期存折、活期一本通，但活期存单不可以享受此服务。

当活期账户的余额达到一定金额，可以将活期账户内多余的资金按理财计划规则自动转存定期或通知存款，当活期账户的资金不足时，可以自动对定期或通知存款进行提前部分支取，即理财计划账户内的款项无论按活期还是按定期计算，都是可以随时使用的资金。

1.服务对象

理财计划主要是针对特定的服务对象，比如：理财套餐的服务对象主要是：钻石卡、白金卡、金卡、代发工资卡客户以及公司客户，普通借记卡、活期存折户不可以申请理财套餐服务，不支持普通存折和一本通。自动通知存款的服务对象主要是：第三方存管个人客户及公司客户。银行可以根据需要随时调整。如果开卡时符合条件，后来不符合条件，如：代发工资卡连续3个月不发工资后自动变为普通卡，自动暂停理财计划，如果客户资产达到金卡及以上级别，则重启理财计划。

2.理财计划管理

活期账户签订理财计划协议后，如果客户选择的是定期存款，则在当晚启动理财计划（需要在定期业务之前启动），如果客户选择的是自动通知存款，则在次日启动理财计划。

每一营业日结束前，如果活期子账户的余额小于理财计划的最低生效余额（比如：理财套餐是1000元，自动通知存款是5万元），系统不做处理；若活期子账户的余额大于或等于理财计划的最低生效余额，则活期子账户只保留最低留存余额（比如：理财套餐是500元，自动通知存款是0元），其余资金按选择的理财计划方案自动分配到各存期的定期存款子账户中。

在自动生成定期存款时，要符合理财计划定义的起存金额和取整要求，比如：普通定期存款的起存金额是500元、自动通知存款的起存金额是5万元等，自动通知存款必须是1000元的整数倍，不足1000元的部分仍然留在活期子账户中。另外，还要符合定期存款的业务规则。

定期存款到期后本金和利息均转入活期子账户（在理财交易明细中记载利息明细），自动通知存款也无须客户再提前进行通知，到期后本金和利息也转入活期子账户，再根据理财计划的规则，重新生成新的定期/通知存款。

3.活期账户资金管理

参与理财计划的活期账户的资金由活期子账户和所有定期子账户的余额组成，该活期账户内的资金无论按活期还是按定期计算利息，都是可以随时使用的资金，在该余额范围内，客户可以持卡提现、转账、消费，不受任何影响和限制。

若客户提现、转账、消费的金额超过活期子账户余额，则活期子账户会发生日间透支，在当日营业结束后银行将按利息损失最小的原则（支取顺序从起息日距支取日最近的定期子账户开始、或者从到期日距离支取日最远的定期子账户开始），在理财计划内的定期存款子账户中选择一笔或多笔定期存款全部或部分提前支取，以补足活期子账户日间透支部分。若在取款当日，客户在银行营业结束前补足活期存款子账户日间透支部分，则不对理财计划的定期存款子账户做提前支取，即客户不损失利息。

定期子账户提前支取时，提前支取的金额要大于或等于理财计划规定的最低支取金额，比如：自动通知存款提前支取的金额为5万元；提前支取后剩余的金额也要满足理财计划中定义的起存金额和取整要求，否则，就全部提前结清。

定期子账户提前支取时，除了要符合理财计划的规定，还要符合定期存款业务的规定，比如：提前支取次数的限制等。

4.计息、匡息、结息规则

理财计划内的各子账户的计息方法、匡息方法与普通活期存款、定期存款相同，即按人行规定的同档次存款利率计付利息。定期存款以存入当天的利率为准计算利息，自动通知存款按每周期日终的利率计算利息。

活期存款子账户计息时间为人行统一规定的活期存款结息日，定期存款子账户则在每笔定期存款到期或提前支取时计息。

定期存款提前支取的利息，按提前支取日的活期利率计算活期利息，在活期存款结息日自动转入活期子账户中。

定期存款到期的利息，在存款到期日营业结束后自动转入活期子账户中。

5.协议维护

个人客户可以凭本人身份证件到任意网点签订理财计划协议，如果需要修改理财计划种类，客户可以凭本人身份证件到任意网点或网上银行随时修改。如果是公司客户也可以到各网点签订理财计划协议。

理财计划协议的主要内容包括：协议的生效日期、协议的到期日、理财计划种类等，理财计划种类客户只可以同时选择一种。

客户签订协议后，可以修改理财计划的种类，在修改时可以指定是否同时提前结清之前已生成的定期子账户，如果客户选择不提前结清，则在修改之前已生成的定期存款子账户仍被保留，直到被提前支取或期满后自动结息销户，本息全部转入活期子账户内；如果客户选择提前结清，则在修改之前已生成的定期存款子账户全部提前结清，并转入活期子账户，当晚再按新的理财计划处理。

如果客户提前撤销了协议，在撤销之前已生成的定期存款子账户，将全部自动提前结清，并转入活期子账户；协议到期自动失效后，活期账户内的资金不再转存定期存款，在协议到期之前已生成的定期存款子账户仍被保留，直到被提前支取或期满后自动结息销户，本息全部转入活期账户内。

2.6.2.3 借贷合一

借贷合一就是将客户的活期存款与贷款的发放自动关联起来，当客户消费时资金不足，银行可以在额度范围内自动发放一笔贷款，以方便客户融资。

客户在申请借贷合一协议时，需要先申请贷款协议，贷款协议需要明确贷款发放的额度、期限、利率、还款周期、还款日、免息标志、生效日期和到期日等信息，贷款自动发放时需要根据贷款协议的规定进行处理。

1.服务对象

个人客户可申请此项产品服务，经签约及审核通过后，客户可通过提供存单、房产证明等材料申请授信额度，经审批通过后银行给予客户授信额度。

2.协议维护

客户签署的借贷合一协议内容包括：活期存款账号、用款顺序（先用活期存款、或先用透支额度）、贷款协议号、贷款总额度、商户类型、启贷金额、协议的生效日期、协议的到期日等。

3.贷款自动发放和还款

当客户在指定类型商户消费时，如果客户选择的是先用活期存款，则消费金额扣减活期账户后余额不足部分将自动发放一笔贷款，如果客户选择先用透支额度，不够的金额使用活期，并自动发放一笔贷款。

自动发放的每一笔贷款的金额都必须大于等于起贷金额，否则，消费不成功被拒纳。同一天如果有多次消费多次自动发放贷款，则同类型的贷款需要合并为一笔。

每发放一笔贷款，可用额度就减少，如果贷款金额超过可用额度，消费也不成功被拒纳。如果额度可以循环使用，则客户归还贷款后可用额度恢复。

自动发放的每笔贷款的到期日=交易日+贷款期限（在产品中规格化设定，还是在协议中自由设定，需要由业务决定），贷款的到期日不能大于协议的到期日。

贷款自动发放后，后续的业务处理，如：还款计划、自动扣账还款、贷款逾期处理等与普通贷款相同，由贷款业务负责。

4.年费

客户申请借贷合一业务后，银行为客户审批了消费贷款额度，如果客户每年使用额度的比例小于最低比例并且贷款发放的次数也低于最低次数，银行将向客户收取管理费。

5.协议终止条件

1）非循环额度使用完毕；

2）协议到期后不再续期。

2.6.2.4 存贷宝

存贷宝是银行推出的个人贷款还款方式优惠服务，银行将个人贷款客户存入其指定账户的超出一定金额的活期存款视同为提前还款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额计算抵扣收益并定期返还，以减少客户实际贷款利息支出。个人贷款存贷宝的收益来源于贷款利息支出与活期存款利息收入的差额。我行不承担代客户扣缴相关税费的责任。

个人贷款存贷宝所涉及的资金仅限于个人贷款借款人本人存入存贷宝账户（非理财宝账户）的人民币活期存款，其他账户、其他存期、其他币种的存款不包含在内。开办个人贷款存贷宝后，其活期存款仍保留在存贷宝账户内，客户可以随时提取，提取金额部分不再享受抵扣收益。

1.服务对象

针对我行尚未结清的贷款的个人客户，仅限于个人住房贷款业务（包括一手住房和二手住房贷款）。

2.抵扣收益计算

个人贷款存贷宝账户的抵扣起点金额可以为某一固定金额，如：3万，或者贷款余额的比例，如贷款余额的30%，系统依据当日存款余额所属区间计算得出抵扣比率，（活期存款余额-抵扣起点金额）\*抵扣比率即可得到当日抵扣金额。如该抵扣金额高于当日贷款本金余额，则最多抵扣贷款本金余额。系统按照当日抵扣金额计算当日收益。

当日活期存款余额（万元） 抵扣比率%

0-5（含） 0%

5（不含）-30（含） 50%

30（不含）-50（含） 60%

50（不含）-80（含） 70%

80（不含）-100（含） 80%

100（不含）-150（含） 90%

150（不含）-以上 100%

当日抵扣收益=当日抵扣金额\*(贷款日利率-当日活期存款日利率)

个人贷款存贷宝账户内的资金，客户可以随时提取，但提取金额部分不再享受抵扣收益。

3.抵扣收益计提和计付

抵扣收益按日计提，从上月21日至当月20日为一计提周期。每期抵扣收益由银行于下月21日支付到客户的存贷宝账户。在此之前，客户无权要求提取未分配的抵扣收益。

如客户贷款出现逾期，则当期抵扣收益不计付,直至客户还清欠款后，存贷宝账户存款达到计付起点金额，再重新按规定计算、计付抵扣收益。

如客户在某期中间提前还清贷款，则此后的日期客户不再享有抵扣收益，该期尚未结清的抵扣收益统一在下个月进行支付。

在个人贷款存贷宝业务协议有效期内，如客户提前结清贷款或贷款自然到期结清，在支付当月抵扣收益后，则个人贷款存贷宝业务相应终止。

4.协议维护

开办存贷宝业务的个人贷款客户应签署存贷宝协议，并提交身份证件和贷款资料（包括：还款账户存折或银行卡、借款合同、借据等）。

存贷宝协议的主要内容包括：贷款账号、活期存款账号、协议的生效日期、协议的到期日等。其中：贷款账户、活期账户必须是同一客户，协议的到期日必需小于等于贷款的到期日。

如果客户修改了贷款的自动还款活期账号，需要自动更新存贷宝协议中的活期账号资料。

5.协议终止条件

存贷宝协议符合下列条件之一的自动终止，自终止之日起，停止向客户计算支付抵扣收益：

1) 存贷宝协议履行到期，双方不再续签；

2) 客户提前结清贷款或贷款自然到期结清，如果关联多个贷款协议，或贷款协议下有多笔借据，则需要所有借据都结清。

2.6.2.5 单位理财通

理财通是建立在对公活期、定期、通知存款基础上的组合业务，以现金管理产品的功能应用创新为体现。理财通的实现需要现金管理客户端、电子金融管理平台、柜台及核心系统的密切配合。

现金管理客户端为客户提供理财通账户信息、存款结构、收益情况等内容的查询显示及理财通支付资金的联动支持。

1. 单位理财通仅支持人民币结算户（包括人民币NRA账户）；

2. 签订理财通的账户日终时根据账户余额及签约内容，对满足起存金额和最小转存单位金额条件的自动开立相应的定期或通知存款；

3. 账户余额不足起存金额时需要自动结清定期或通知补足账户金额；账户日间对外支付余额不足时联动结清定期或支取通知；自动存款支取优先级按照已到期、最远到期、开户日近、存款期限短的规则进行排序；

4. 理财通结算账户可以是实体现金池的核心账户，也可以是成员账户；现金池中账户对外支付时，自身理财通账户资金的使用优先于现金池联动可用资金的使用；

5. 现金池中手动、自动、联动方式的归集、下拨交易中不可使用流动性出资账户的理财通联动资金；强制扣划不可联动使用理财通资金；

6. 理财通的冲正：理财通结算账户对外支付交易冲正时，只冲正支付交易本身，不冲正联动支取的定期和通知存款；因理财通交易冲正引起的自动定期和通知存款利息恢复，建议由柜台网点人工处理，不在系统中自动处理；

7. 核心提供理财通结构维护功能，可将普通的电子渠道开立的定期或通知加入关联到理财通下，或选择理财通下的定期/通知进行关联解除，使之成为普通电子渠道定期；

8. 理财通下定期发生换发凭证时自动解除理财通关联；理财通协议撤销时，理财通结构中现有所有定期/通知自动解除关联；

2.6.3 相关约定

无

2.7 业务流程框架

组合产品的管理与普通产品一样，也是按生命周期进行的，流程如下：

流程说明：

1. 产品经理先进行产品设计，确定该产品的销售对象、组合范围、组合规则、组合定价、提供的组合服务等；

2. 产品设计完毕后，通过组合产品模板进行产品配置。如果原有组合产品模板可以支持新设计的组合产品，则可以根据市场情况和客户群的不同直接进行个性化的产品参数配置，完成新产品的定义；

3. 如果原有组合产品模板不能完全支持新的组合产品，则需要分析现有组合产品的属性和组件是否支持新的产品，如果支持则直接定义新的组合产品模板即可；

4. 如果现有组合产品属性和组件不支持新的产品，则需要进行产品设计，对组合产品的业务规则、定价规则、服务规则等进行抽象，将组合产品的相关特征、操作和管理要求转化成产品参数，形成新的组合产品模板；

5. 产品定义完成后，便可以向指定客户群进行销售；

6. 客户购买组合产品时，一般都需要签订协议，购买后将按组合产品协议的规定自动完成相关业务处理；

7. 组合产品到期后，组合产品的业务规则自动失效，不再提供组合服务，组合产品的生命周期结束。

2.8 功能结构列表

2.8.1 理财计划

2.8.2 借贷合一

2.8.3 存贷宝

3 理财计划模块

3.1 功能说明

本模块主要用来处理理财计划的协议建立，协议修改，协议撤销、协议运作和综合查询功能。

3.2 模块业务流程

3.3 理财计划协议建立【FUN-DBC-001-0102-0001】

3.3.1 交易说明

本交易用于建立理财计划协议。理财计划协议的主要内容包括：理财套餐类型、转换比例、提前支取标志等。

3.3.2 交易流程

3.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 货币为非人民币时必输

理财计划产品代码 A套餐、B套餐、X套餐等 下拉列表 必输

转换比例可维护标志 是/否 回显 回显

子产品1 回显 必输

子产品1期限 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

子产品1比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品2 回显 必输

子产品2期限 回显 必输

子产品2比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品3 回显 必输

子产品3期限 回显 必输

子产品3比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品4 回显 必输

子产品4期限 回显 必输

子产品4比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品5 回显 必输

子产品5期限 回显 必输

子产品5比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

提前结清标志 是/否 下拉列表（默认为否） 协议失效或协议修改时是否自动结清定期存款 必输

协议生效日期 默认为当前系统日期 柜员输入 必输，必须大于等于当前系统日期

协议到期日期 默认为2099/12/31 柜员输入 选输，必须大于协议生效日期

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.3.4 处理要求

3.3.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署理财计划协议；

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和理财计划协议；

2) 录入协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

3.3.4.2 交易检查及处理

3.3.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在：根据输入的账号通过客户账户文件检索账户信息，如果未找到，则报错返回ERR：“无此账户”。

2) 检查账户状态，如果账户状态为非正常则报错返回ERR：“账户状态不正常”。

3) 检查此账户所属产品和输入的货币类型是否为理财计划产品的必选产品。

3. 产品适用性检查：调用产品的适用性检查模块检查产品的适用客户类型、适用区域、适用币种、适用签约渠道等信息。

4. 检查此账户是否已有理财计划协议：通过理财计划协议文件检查此账户是否有状态非撤销的理财计划，如果有则报错返回ERR：“此账户已签订理财计划协议，一个活期账户只能签订一个理财计划协议”。

5. 检查此账户是否已有存贷宝协议：通过存贷宝协议文件检查此账户是否有状态为正常的存贷宝协议，如果有则报错返回ERR：“此账户已签订存贷宝协议”

6. 对于部分定制产品，客户可以自行设定各自的比例，所有比例加起来必须等于100%。

3.3.4.2.2 交易处理

1. 登记理财计划协议文件。

如果生效日期大于当前系统日期，则状态为“未生效”；否则状态为“正常”；

3.3.4.3 授权描述

无

3.3.4.4 收费要求

无

3.3.4.5 会计分录

无

3.3.4.6 相关约定和约束

无

3.3.4.7 异常处理

无

3.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：活期账号、理财套餐种类、定期子产品及比例、协议生效日期、协议到期日期等。

3.4 理财计划协议维护【FUN-DBC-001-0102-0002】

3.4.1 交易说明

本交易用于对已建立的理财计划协议进行修改。可维护理财计划协议的内容包括：转换比例、提前结清标志、协议生效日期、协议到期日期等。

3.4.2 交易流程

3.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 货币为非人民币时必输

理财计划产品代码 A套餐、B套餐、X套餐等 下拉列表 必输

转换比例可维护标志 是/否 回显 回显

子产品1 回显 必输

子产品1期限 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

子产品1比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品2 回显 必输

子产品2期限 回显 必输

子产品2比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品3 回显 必输

子产品3期限 回显 必输

子产品3比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品4 回显 必输

子产品4期限 回显 必输

子产品4比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品5 回显 必输

子产品5期限 回显 必输

子产品5比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

提前结清标志 是/否 回显可修改 协议失效或协议修改时是否自动结清定期存款 必输

协议生效日期 默认为当前系统日期 回显可修改 必输

协议到期日期 默认为2099/12/31 回显可修改 必输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.4.4 处理要求

3.4.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并理财计划协议变更申请；

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和理财计划协议；

2) 录入协议维护资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

3.4.4.2 交易检查及处理

3.4.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在：根据输入的账号通过客户账户文件检索账户信息，如果未找到，则报错返回ERR：“无此账户”。

2) 检查账户状态，如果账户状态不是“正常”或“未生效”，则报错返回ERR：“账户状态不正常”。

3. 理财计划协议检查：

1) 检查理财计划协议是否存在：根据输入的账号和理财计划产品代码通过理财计划协议文件检索协议信息，如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财计划产品 ”。

2) 检查理财计划协议状态，如果状态不是正常状态，则报错返回ERR：“此理财计划已失效”。

3.4.4.2.2 交易处理

1. 更新理财计划协议文件。

2. 登记理财计划协议维护文件。

3.4.4.3 授权描述

无

3.4.4.4 收费要求

无

3.4.4.5 会计分录

无

3.4.4.6 相关约定和约束

无

3.4.4.7 异常处理

无

3.4.5 输出内容

3.5 理财计划协议撤销【FUN-DBC-001-0102-0003】

3.5.1 交易说明

本交易撤销已建立的理财计划协议。

3.5.2 交易流程

3.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 货币为非人民币时必输

理财计划产品代码 A套餐、B套餐、X套餐等 回显 回显

提前结清标志 是/否 回显 回显

协议生效日期 默认为当前系统日期 回显 回显

协议到期日期 默认为2099/12/31 回显 回显

状态 未生效

正常

暂停

已失效

撤销 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.5.4 处理要求

3.5.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并理财计划协议撤销申请；

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和理财计划协议；

2) 录入协议撤销数据；

3) 提交协议撤销交易。

3.5.4.2 交易检查及处理

3.5.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在：根据输入的账号通过客户账户文件检索账户信息，如果未找到，则报错返回ERR：“无此账户”。

2) 检查账户状态，如果账户状态为非正常则报错返回ERR：“账户状态不正常”。

3) 根据出入账规则检查此账户是否允许入账。

3. 理财计划协议检查：

1) 检查理财计划协议是否存在：根据输入的账号和理财计划产品代码通过理财计划协议文件检索协议信息，如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财计划产品 ”。

2) 检查理财计划协议状态，如果状态是撤销状态，则报错返回ERR：“此理财计划已撤销”。

3.5.4.2.2 交易处理

1. 检索所有的已转定期存款：从账户关系文件中检索主账户为输入账户、系统账户类型为理财计划且状态为开户的所有系统账户。

1) 对所有的系统账户进行定期结清销户处理。具体处理内容参见定期存款子系统分册。

2. 更新理财计划协议文件，状态置为“撤销”。

3.5.4.3 授权描述

无

3.5.4.4 收费要求

无

3.5.4.5 会计分录

无

3.5.4.6 相关约定和约束

无

3.5.4.7 异常处理

无

3.5.5 输出内容

3.6 批量理财计划协议运作【FUN-DBC-001-0103-0001】

3.6.1 功能说明

本功能用于批量时对理财计划协议按约定进行协议运作：包括协议有效性检查及处理；退出组合处理；加入组合处理；

3.6.2 处理周期

日终时点：日终

指定日期：N/A

频率：每日

3.6.3 处理流程

1. 有效记录筛选：浏览理财计划协议文件，选择协议状态不是“撤销”的协议记录；

2. 协议有效性检查和处理：

1) 如果协议状态为“未生效”，则检查生效日期，如果为当前系统日期。且客户级别应满足协议要求，则将协议状态更新为“正常”；

2) 如果协议状态为“暂停”，则检查客户级别是否以满足产品要求，如果已满足则将协议状态更新为“正常”；

3) 如果协议状态为“正常”，则检查客户级别，如果已不满足协议要求则将账户状态更新为“暂停”；

4) 如果协议状态为“正常”或“暂停”，则检查失效日期，如果等于当前系统日期则进行协议失效处理：

a) 如果协议的提前结清标志为是，则结清所有已转定期存款，具体处理内容参见理财计划协议撤销交易处理内容。

b) 更新协议状态为“已失效”。

状态更新流图

状态转化关系图

3. 如果协议状态为“正常”，“暂停”和“已失效”则进行退出组合处理：

1) 定期到期处理：

a) 从账户关系文件中检索主账户为协议主账户、系统账户类型为理财计划、状态为开户的系统账户；

b) 如果系统账户所属产品为整存整取定期存款且到期日为当前系统日期，则进行定期结清销户处理，具体处理内容参见定期存款子系统分册。

c) 如果系统账户所属产品为通知存款，则检查通知支取日期若为当天则进行定期结清销户处理，具体处理内容参见定期存款子系统分册。

2) 活期余额不足填平处理：

a) 如果协议主账户的账户余额小于零，则进行余额不足填平处理，应填平金额=零 – 账户余额；

b) 如果理财计划的支取顺序参数为开单日最近的，则从账户关系文件中按开户日升序遍历所有理财计划转开定期存款。如果理财计划的支取顺序参数为到期日最远的，则从账户关系文件中按到期日降序遍历所有理财计划转开定期存款，并支取相应的填平金额。

c) 根据最低支取金额、活期账户透支的金额和取整方式，计算提前支取的金额（提前支取金额=取整[MAX(最低支取金额，透支金额)]）、以及提前支取后的剩余金额（剩余金额=定期存款余额-提前支取金额）；

d) 根据计算出的提前支取后剩余金额进行不同的处理：

如果剩余金额大于等于0，且大于定期/通知存款的起存金额，同时提前支取的次数没有超过理财计划的规定，则进行部分提前支取；

如果剩余金额大于等于0，且大于定期/通知存款的起存金额，但提前支取的次数已超过定期存款的规定，则进行提前结清；

如果剩余金额大于等于0，且小于定期/通知存款的起存金额，则直接进行提前结清；

如果剩余金额小于0，则直接进行提前结清，再按顺序选取下一笔定期/通知存款按上述规则顺序进行处理；

4. 如果协议状态为“正常”，且账户余额大于理财计划的最低生效余额，则进行加入组合处理：

1) 可分配金额 = 账户余额 – 最低留存金额；

2) 将可分配金额按约定比例进行拆分，转出金额 = 取整[（活期账户余额-留存余额）×比例%]，如果转出金额大于理财计划及定期存款规定的最低起存金额，开立并存入相应的定期产品:

a) 生成系统账户并登记系统账户文件；

b) 在账户关系文件中建立活期客户账户与转开定期系统账户的关系，其中系统账户类型为理财计划账户。

5. 协议到期或提前撤消，将自动失效，协议失效后不再启动理财计划。

6. 在协议暂停前、或到期前，自动转出的定期/通知存款仍然生效，直到存款到期或被提前结清。

3.6.4 数据来源

理财计划协议文件

3.6.5 输出数据

3.6.6 收费要求

无

3.6.7 会计分录

1. 活期账户自动转存定期/通知存款：会计核算方法与定期存款开户相同；

2. 定期/通知存款到期转存活期：会计核算方法与定期存款结清销户相同；

3. 定期/通知存款未到期提前支取：对应的本金和利息存入活期：会计核算方法与定期存款支取相同。

3.6.8 异常处理

无

3.7 理财计划综合查询【FUN-DBC-001-0103-0002】

3.7.1 交易说明

查询理财计划协议资料和自动转出的定期/通知存款及其到期或提前支取的资料

3.7.2 交易流程

3.7.3 输入要素

查询理财计划协议资料

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 必输

状态 未生效

正常

暂停

已失效

撤销 下拉列表 必输

开始日期 输入 选输

结束日期 输入 选输

查询转开定期存款信息

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 必输

开始日期 输入 必输

结束日期 输入 必输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.7.4 处理要求

3.7.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2. 经办柜员：

1) 录入查询数据；

2) 提交查询交易。

3.7.4.2 交易检查及处理

3.7.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

3.7.4.2.2 交易处理

1. 查询理财计划协议资料：

根据查询条件从理财计划协议文件中查询协议资料，如果输入了开始日期和结束日期，则查询协议生效日期在此范围内的协议。查询内容包括：理财套餐种类、定期子产品及比例、协议生效日期、协议到期日期。

2. 转开定期存款信息：

根据查询条件通过账户关系文件、系统账户文件和账户明细文件查询定期存款信息，如果输入了开始日期和结束日期，则查询开户日期在此范围内的协议。查询内容包括：定期产品、起息日、到期日、定期/通知存款金额、存款利率、到期利息、提前支取日期、提前支取金额。

3.7.4.3 授权描述

无

3.7.4.4 收费要求

无

3.7.4.5 会计分录

无

3.7.4.6 相关约定和约束

无

3.7.4.7 异常处理

无

3.7.5 输出内容

4 借贷合一

4.1 功能说明

借贷合一就是将客户的活期存款与贷款的发放自动关联起来，每个借贷合一协议可以关联多个贷款协议，但商户类型不能重复。功能包括借贷合一协议维护、借贷合一的运作等。

4.2 业务流程

无。

4.3 签订协议【FUN-DBC-003-0102-0001】

4.3.1 交易说明

在签订借贷合一协议前，客户需要先申请相关的消费额度。信贷审批部门审核通过后，客户还需要签订贷款协议，贷款协议的主要内容包括：产品代码、货币、授信额度、期限、利率、还款周期、还款日、免息期等资料,由贷款模块负责维护。

借贷合一协议的主要内容包括：借贷合一产品代码、借记卡号、货币、钞/汇标志、活期账户序号、贷款协议号、用款顺序、放款方式、商户类型、起贷金额等资料。

4.3.2 交易流程

无。

4.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

组合产品：借贷合一

产品代码 柜员根据协议选择 必输

产品名称 根据产品代码自动显示

产品生效日 根据产品代码自动显示

产品到期日 根据产品代码自动显示

产品客户类型 根据产品代码自动显示

产品货币 根据产品代码自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 根据产品代码自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 根据产品代码及产品货币自动显示 供柜员核对

卡号 借记卡号 柜员输入 必输

客户名称 根据借记卡号自动显示 供柜员核对

客户类型 根据借记卡号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

活期账户序号 自动显示借记卡下，指定产品货币的活期账号 供柜员核对

活期产品代码 自动显示活期账户的产品代码 供柜员核对 必须与产品属性匹配

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 根据产品代码及产品货币自动显示 供柜员核对

贷款协议号（5组） 柜员根据协议输入 至少输入一组，并与一组商户类型一一对应

贷款产品代码（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

贷款货币（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品货币相同

贷款授信额度（5组） 根据贷款协议号自动显示

贷款可用额度（5组） 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 根据贷款协议号自动显示

组合规则：

用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 柜员根据协议选择 必输

放款方式 1：实时、2：日终合笔 根据产品代码自动显示可选择的范围，柜员根据协议选择 必输，用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

商户类型（5组） 根据产品代码及货币自动显示

起贷金额（5组） 根据产品代码及货币自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 根据产品代码自动显示可选择的范围，柜员根据协议选择 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 柜员根据协议选择 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 柜员输入，预设为当天 大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 柜员输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.3.4 处理要求

4.3.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡，或提供有效交易账号：借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署借贷合一协议；

4) 协议维护凭证签署。

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、借记卡号和借贷合一协议；

2) 录入借贷合一协议资料；

3) 业务完成后，将签订协议的凭证递交客户签署。

4.3.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入借贷合一产品代码后，自动显示借贷合一的产品名称、产品生效日和到期日、产品客户类型、产品货币及钞汇标志、借贷合一必选的活期产品代码和贷款产品代码、以及商户类型（5组）、起贷金额（5组）、对账服务等；

2) 柜员录入借记卡号后，自动显示客户名称、客户的类型、借记卡下指定货币的活期账户序号及其产品代码；

3) 柜员可以选择输入一组或多组（最多5组）贷款协议号后，自动显示贷款协议的货币及授信额度、可用额度、贷款协议的生效日和到期日；

4) 柜员根据协议录入用款顺序、放款方式、对账服务和协议的有效期限；如果用款顺序选择2、先用额度，则放款方式只能选则：1、实时；

5) 柜员输入数据后，相关的检查请参考输入要素。

2. 产品属性检查，如果活期账户与贷款协议的产品属性与借贷合一的产品属性不匹配，返回err，‘xxx属性与借贷合一产品属性不匹配’，具体有：

1) 活期账户的客户类型与借贷合一产品属性不匹配；

2) 活期账户的产品代码、货币及钞汇标志，与借贷合一产品属性不匹配；

3) 贷款协议的产品代码、货币及钞汇标志，与借贷合一产品属性不匹配。

3. 借记卡及活期账户资料检查：

1) 如果借记卡已销卡、挂失，返回err，‘借记卡已销卡’或‘借记卡已挂失’；

2) 根据活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）调用活期存款模块接口，按借方出账规则进行检查；

3) 根据活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）调用活期存款模块接口，查询活期账户是否已申请其他额度，如果有申请，则返回err，‘活期账户已申请其他额度，不可再申请借贷合一’；

4) 如果活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）已签订借贷合一协议，返回err，‘借记卡已签订借贷合一协议，不可重复签订’。

4. 贷款协议检查：

1) 贷款协议与借记卡不是同一客户，返回err，‘贷款协议与借记卡不是同一客户’；

2) 贷款协议对应的放款账号（借记卡+货币+钞/汇标志）与协议资料不同，返回err，‘贷款协议的放款账号与借贷合一协议中的活期账号不同’；

3) 借贷合一协议资料中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）一定是贷款协议的自动还款账号之一，否则，返回err，‘活期账号不是贷款协议的还款账号之一’；

4) 如果该贷款协议已签订了借贷合一协议，已建立了借贷合一标志，返回err，‘该贷款协议已签订了借贷合一协议，不可重复签订’。

5. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 根据协议编号规则，生成新的协议号，并建立借贷合一协议资料，包括：协议编号、产品代码、活期系统账号、保存贷款协议号及其对应的商户组序号、用款顺序、放款方式等；

2) 如果生效日期等于当天，则协议的状态为‘已生效’，如果生效日期大于当天，则协议的状态为‘未生效’；

3) 建立借贷合一协议后，还需要通知相关贷款协议，建立借贷合一标志；

4) 借贷合一协议的资料，还需要同时传送客户服务模块登记，以便销户时做相关控制检查；

5) 如果客户选择了组合对账单，对账单的对账周期等相关信息需要转送给客户服务模块处理。

4.3.4.3 授权描述

无。

4.3.4.4 收费要求

无。

4.3.4.5 会计分录

无。

4.3.4.6 相关约定和约束

1. 借贷合一协议的办理渠道和销售范围，由产品确定；

2. 签订借贷合一协议后，借记卡在消费时，需要根据用款顺序进行检查，如果符合自动放款条件，将进行自动放款处理；

3. 签订借贷合一协议后，活期账户不可以再申请其他额度。

4. 签订借贷合一协议后，贷款协议不可撤销，贷款协议的额度也不可以修改；如果需要修改贷款协议的生效日和到期日，需要同时检查：修改后的生效日不能大于借贷合一协议的生效日，到期日不能小于借贷合一协议的到期日。

4.3.4.7 异常处理

无。

4.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期账户序号、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

4.4 协议修改【FUN-DBC-003-0102-0002】

4.4.1 交易说明

借贷合一协议签订后，可以修改协议的部分资料，比如：用款顺序、放款方式、对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等；如果协议已生效，则用款顺序、放款方式也不可修修改。其他资料，如：产品代码、货币、借记卡号、贷款协议号等不可修改，如果发现错误，可以先撤销再重建。

每个借贷合一协议可以关联多个贷款协议，可以通过协议修改交易，关联新的贷款协议，但是，已关联的贷款协议不可修改。

4.4.2 交易流程

无。

4.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

卡号 借记卡号 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 借记卡号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可修改

组合产品：借贷合一

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

卡号 借记卡号 自动显示

客户名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示

贷款产品代码（5组） 自动显示

贷款货币（5组） 自动显示

贷款钞汇标志（5组） 自动显示

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 必输

放款方式 1：实时、2：日终合笔 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 必输，用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

商户类型（5组） 自动显示

起贷金额（5组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示，可修改 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示，可修改 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 修改时，必须大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 自动显示，可修改 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.4.4 处理要求

4.4.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡或协议书，或提供有效交易账号：借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署借贷合一协议；

4) 协议维护凭证签署。

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、借记卡号和借贷合一协议；

2) 录入借贷合一协议资料；

3) 业务完成后，将签订协议的凭证递交客户签署。

4.4.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入借记卡号或借贷合一协议号后，自动显示借贷合一协议的全部资料，具体可参考输入要素；

2) 如果借贷合一协议已到期或已撤销，则不可以修改，返回err，‘借贷合一协议已到期，不可修改’或‘借贷合一协议已撤销，不可修改’；

3) 柜员只可以修改用款顺序、放款方式、对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等资料，其他修改数据的相关检查，请参考输入要素；

4) 如果协议已生效，则生效日期、用款顺序、放款方式也不可以修改；

5) 已关联的贷款协议不可修改，如果需要关联新的贷款协议，可以增加（最多5组），相关检查控制，可以参考：借贷合一‘4.3签订协议’；

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 自动更新借贷合一协议资料。如果生效日期改为当天，则协议的状态自动修改为‘已生效’；

2) 协议修改资料，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

4.4.4.3 授权描述

无。

4.4.4.4 收费要求

无。

4.4.4.5 会计分录

无。

4.4.4.6 相关约定和约束

无。

4.4.4.7 异常处理

无。

4.4.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期账户序号、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

4.5 协议撤销【FUN-DBC-003-0102-0003】

4.5.1 交易说明

借贷合一协议签订后，可以随时撤销，即提前终止协议。如果协议已生效，且已自动发放贷款，客户还是需要按时还款。

4.5.2 交易流程

无。

4.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

卡号 借记卡号 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 借记卡号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可撤销

组合产品：借贷合一

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

卡号 借记卡号 自动显示

客户名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示

贷款产品代码（5组） 自动显示

贷款货币（5组） 自动显示

贷款钞汇标志（5组） 自动显示

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 自动显示

放款方式 1：实时、2：日终合笔 自动显示

商户类型（5组） 自动显示

起贷金额（5组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示

协议到期日期 日期类型 自动显示

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.5.4 处理要求

4.5.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡或协议书，或提供有效交易账号：借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署借贷合一协议；

4) 协议维护凭证签署。

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、借记卡号和借贷合一协议；

2) 录入借贷合一协议资料；

3) 业务完成后，将签订协议的凭证递交客户签署。

4.5.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入借记卡号或借贷合一协议号后，自动显示借贷合一协议的全部资料，供柜员核对和确认；

2) 如果借贷合一协议已到期或已撤销，则不可以撤销，返回err，‘借贷合一协议已到期，不可撤销’或‘借贷合一协议已撤销’；

3) 如果当日有实时放款交易，则不能撤销。

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 如果协议撤销检查正确，将自动更新借贷合一协议的状态为‘已撤销’,同时通知活期账户、以及相关贷款协议，取消借贷合一标志；

2) 协议撤销后，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

4.5.4.3 授权描述

无。

4.5.4.4 收费要求

无。

4.5.4.5 会计分录

无。

4.5.4.6 相关约定和约束

无。

4.5.4.7 异常处理

无。

4.5.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期账户序号、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

4.6 协议运作【FUN-DBC-003-0103-0001】

4.6.1 协议生效或到期处理

4.6.1.1 功能说明

借记卡签订借贷合一协议后，需要根据协议的生效日和到期日，进行生效和到期的处理，修改协议的状态。如果协议到期，还需要通知活期账户、以及相关贷款协议，取消借贷合一协议标志。

4.6.1.2 处理周期

每日日终，自动放款批处理后。

4.6.1.3 处理流程

顺序浏览借贷合一协议资料，并根据协议的状态和生效日、到期日进行如下处理：

1. 如果协议的状态是‘未生效’，且生效日等于下一个会计日，则更新协议状态为‘已生效’；

2. 如果协议的状态是‘已生效’，且到期日小于当天，则更新协议状态为‘已失效’，同时通知活期账户、以及相关贷款协议，取消借贷合一标志。

4.6.1.4 数据来源

借贷合一协议资料

4.6.1.5 输出数据

无。

4.6.1.6 收费要求

无。

4.6.1.7 会计分录

无。

4.6.1.8 异常处理

无。

4.6.2 消费时自动放款检查

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费时，将根据用款顺序、放款方式、商户类型，分组进行检查，判断是否需要实时放款，或者日终合笔放款。如果需要实时放款，则实时调用贷款模块进行实时放款处理；如果需要日终合笔放款，则日间记录日终放款明细中的该协议下日终合笔放款的金额，并在当天日终进行自动放款填平活期账户日间透支的金额。具体可参考公共服务功能描述7.2.2。

4.6.3 当天/隔日退货

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费后，当天或隔日均可提出退货。退货后，相应的贷款可用额度需要恢复。若当日撤销，选择实时放款，则需要冲销贷款发放，选择日终合笔放款，则从对应协议的日终放款金额中扣除撤销部分的金额；若隔日退货，则相当于提前还本，但对应的贷款利息，客户仍然需要支付。具体可参考公共服务功能描述7.2.3。

4.6.4 日终合笔发放贷款

4.6.4.1 功能说明

如果签定协议时，选择放款方式为‘日终合笔’，则需要根据日终放款明细进行放款处理。

4.6.4.2 处理周期

每日日终。

4.6.4.3 处理流程

顺序浏览借贷合一日终放款明细资料，将当天的资料筛选出来，进行放款处理：根据贷款协议号、贷款货币、金额，调用贷款模块的放款处理进行放款，放款后可用额度需要较少，并返回借据号，借据号需要更新日终放款明细表。

4.6.4.4 数据来源

借贷合一协议日终放款明细资料

4.6.4.5 输出数据

无。

4.6.4.6 收费要求

无。

4.6.4.7 会计分录

无。

4.6.4.8 异常处理

无。

4.6.5 年费收取

4.6.5.1 功能说明

借记卡签订借贷合一协议后，每年（非自然年，按12个月计算）都将定期收取年费，年费的费率代码由产品属性定义，费用管理模块可以根据费率代码，提供对应的收费金额。

4.6.5.2 处理周期

每月初日终。

4.6.5.3 处理流程

顺序浏览借贷合一协议资料，将协议签订时间小于去年的今天，且协议状态为‘已生效’的协议筛选出来，然后进行年费的处理，具体步骤如下：

1. 根据借贷合一协议中的产品代码，获取该产品的年费费率代码，以及免收年费的条件：消费额度最低使用比例、自动发放贷款最少次数；

2. 根据年费费率代码，调用费用管理模块查询功能取得年费的收费金额；

3. 根据借贷合一协议中的贷款协议编号，调用贷款模块查询功能获取贷款授信额度；

4. 根据借贷合一协议号和消费贷款明细资料进行统计，如果该协议下发放的贷款满足以下条件之一，则免收年费：

1） 过去一年内消费额度使用比例（已发放的贷款累计金额/已审批的贷款协议授信额度）大于最低值；

2） 过去一年内累计发放的贷款次数大于最少次数。

5. 如果不满足免年费条件，则调用活期存款的扣费功能，收取年费，如果账户余额不足，则有多少扣多少，扣到账户余额为0。

4.6.5.4 数据来源

借贷合一协议资料

借贷合一消费贷款明细资料

4.6.5.5 输出数据

无。

4.6.5.6 收费要求

无。

4.6.5.7 会计分录

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

DR 人民币 年费

CR 人民币 年费

4.6.5.8 异常处理

无。

4.6.6 组合对账单

4.6.6.1 功能说明

客户账户签订借贷合一协议时，如果选择了组合对账单，系统将根据对账周期自动生成组合对账单。如果协议已到期或撤销，但在本对账周期内仍有自动发放的贷款，也需要生成对账单。

4.6.6.2 处理周期

每月/季最后一天日终。

4.6.6.3 处理流程

借贷合一的组合对账单包括三部分资料：1.协议资料、2.消费贷款明细资料，具体可以参考协议运作情况查询4.7.5输出内容部分。

顺序浏览借贷合一协议资料，将对账服务选择‘1.组合对账单’的协议筛选出来，然后进行组合对账单的处理，具体步骤如下：

1. 首先根据对账周期，计算本周期的开始日期，结束日期就是当天；

2. 如果协议的状态为‘未生效’，则不生成组合对账单；

3. 如果协议的状态为‘已生效’，则需要生成完整的组合最账单。如果在对账周期内，没有发放消费贷款，则组合对账单相应部分不出；

4. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日大于等于对账周期开始日期，则与‘已生效’的协议同样处理，需要生成组合对账单；

5. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日小于对账周期开始日期，则不需要生成组合对账单。

4.6.6.4 数据来源

借贷合一协议资料

借贷合一抵扣收益计提明细

借贷合一抵扣收益支付明细

4.6.6.5 输出数据

参考5.7.5输出内容

4.6.6.6 收费要求

无。

4.6.6.7 会计分录

无。

4.6.6.8 异常处理

无。

4.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-003-0103-0002】

4.7.1 交易说明

借贷合一协议签订后，可以通过多种渠道查询协议运作的详细资料。

4.7.2 交易流程

无。

4.7.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

卡号 借记卡号 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

贷款协议号 柜员输入 借记卡号、贷款协议号与借贷合一协议号三者必输其一

借贷合一协议号 柜员输入

查询选项 1：协议资料、

2：消费贷款明细资料、

3、日终合笔放款明细

4、已结清贷款资料、

5、已还款资料 柜员输入 必输，如果选择4/5将链接到贷款模块进行查询

开始日期 柜员输入 必输，必须小于等于结束日期

结束日期 柜员输入，预设为当天 可选，必须小于等于当天

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.7.4 处理要求

4.7.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡，或提供有效交易账号：借记卡卡号、借贷合一协议号、贷款协议号。

2. 经办柜员：

1) 录入借记卡号、或借贷合一协议号、或贷款协议号；

2) 业务完成后，将查询协议的凭证递交客户签署。

4.7.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入借记卡号或借贷合一协议号或贷款协议号，系统将检查：如果该借记卡号或贷款协议号没有签订借贷合一协议，或借贷合一协议号不存在，则提示柜员出错，并显示相应的提示信息；

2. 柜员输入查询选项及开始、结束日期后，系统将自动显示借贷合一协议在指定日期区间的详细资料，包括：协议资料、消费贷款明细资料、日终合笔放款明细资料、已放款资料、未结清贷款资料、已还款资料，具体可参考输出要素。

4.7.4.3 授权描述

无。

4.7.4.4 收费要求

无。

4.7.4.5 会计分录

无。

4.7.4.6 相关约定和约束

无。

4.7.4.7 异常处理

无。

4.7.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，具体如下：

1. 协议资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期帐户序号、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

2. 消费贷款明细资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号；

消费日期、商户类型、消费金额、贷款金额、贷款协议号、借据号。

3. 日终合笔放款明细资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号、日终合笔放款总金额；

消费日期、贷款协议号、借据号、贷款金额。

4. 未结清贷款资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号；

贷款协议号、贷款借据号、贷款金额、贷款余额、贷款起息日、贷款到期日、贷款利率、下次还款日、还款金额（本金，利息）。

5. 已还款资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号；

贷款协议号、贷款借据号、贷款金额、贷款利率、还款日期、还款金额（本金、利息）、贷款余额。

5 存贷宝

5.1 功能说明

存贷宝是将个人贷款客户存入其还款账户的超出一定金额的活期存款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额，计算抵扣收益并定期返还，以减少客户贷款的利息支出。功能包括存贷宝协议维护、存贷宝协议的运作等。

5.2 业务流程

无。

5.3 签订协议【FUN-DBC-004-0102-0001】

5.3.1 交易说明

存贷宝协议的主要内容包括：存贷宝产品代码、货币及钞汇标志、客户账户、活期账户序号、贷款协议、组合服务、协议有效期等。

5.3.2 交易流程

无。

5.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

组合产品：存贷宝

产品代码 柜员根据协议选择 必输

产品名称 根据产品代码自动显示

产品生效日 根据产品代码自动显示

产品到期日 根据产品代码自动显示

产品客户类型 根据产品代码自动显示

产品货币 根据产品代码自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 根据产品代码自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 根据产品代码自动显示 供柜员核对

客户账号 借记卡、普通活期存折、活期一本通 柜员输入 必输

客户账号名称 根据客户账号自动显示 供柜员核对

客户类型 根据客户账号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

活期账户序号 自动显示客户账户下，指定产品货币的活期账号 供柜员核对

活期产品代码 自动显示活期账号的产品代码 供柜员核对 必须与产品属性匹配

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 根据产品代码及产品货币自动显示 供柜员核对

贷款协议号（5组） 柜员根据协议输入 至少输入一组，需要与业务确认抵扣顺序如：可以按照输入的顺序设定抵扣顺序

贷款产品代码（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

贷款货币（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品货币相同

贷款钞/汇标志（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品货币相同

贷款授信额度（5组） 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 根据贷款协议号自动显示

组合规则：

抵扣起点金额 根据产品代码及货币自动显示

抵扣起点比例 根据产品代码及货币自动显示

抵扣金额（9组） 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 根据产品代码及货币自动显示

抵扣比例（9组） 根据产品代码及货币自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 根据产品代码自动显示可选择的范围，柜员根据协议选择 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 柜员根据协议选择 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 柜员输入，预设为当天 大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 柜员输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.3.4 处理要求

5.3.4.1 参与方职责

1． 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效个人住房贷款资料，比如：借款合同、借据等；

3) 提供有效身份证件；

4) 填写并签署存贷宝协议；

5) 协议维护凭证签署。

2． 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和存贷宝协议；

2) 录入/修改存贷宝协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

5.3.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据检查：

1) 柜员录入存贷宝产品代码后，自动显示存贷宝的产品名称、产品生效日和到期日、产品客户类型、产品货币及钞汇标志、存贷宝必选的活期产品代码和贷款产品代码、以及抵扣起点金额或比例、抵扣比例、对账服务等；

2) 柜员录入客户账号后，自动显示客户账号的名称、客户的类型、客户账号下指定货币的活期账户序号及其产品代码；

3) 柜员可以选择输入一组或多组（最多5组）贷款协议号后，自动显示贷款协议的货币及授信额度、贷款协议的生效日和到期日；

4) 柜员输入数据后，相关的检查请参考输入要素。

2. 产品属性检查，如果活期账户与贷款协议的产品属性与存贷宝的产品属性不匹配，返回err，‘xxx属性与存贷宝产品属性不匹配’，具体有：

1) 活期账户的客户类型与存贷宝产品属性不匹配；

2) 活期账户的产品代码、货币及钞汇标志，与存贷宝产品属性不匹配；

3) 贷款协议的产品代码、货币及钞汇标志，与存贷宝产品属性不匹配。

3. 客户账户及活期账户资料检查：

1) 如果客户账户已销户、挂失，返回err，‘客户账户已销户’或‘客户账户已挂失’；

2) 如果存贷宝协议中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）已签订存贷宝协议，返回err，‘客户账户已签订存贷宝协议，不可重复签订’；

3) 如果存贷宝协议中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）已签订理财计划协议，返回err，‘客户账户已签订理财计划，不可再签订存贷宝协议’。

4. 贷款协议检查：

1) 贷款协议与客户账户不是同一客户，返回err，‘贷款协议与客户账户不是同一客户’；

2) 存贷宝协议资料中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）一定是贷款协议的自动还款账号之一，否则，返回err，‘活期账号不是贷款协议的还款账号之一’；

3) 如果该贷款协议已签订了存贷宝协议，已建立了存贷宝标志，返回err，‘该贷款协议已签订了存贷宝协议，不可重复签订’。

5. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 根据协议编号规则，生成新的协议号，并建立存贷宝协议资料，包括：协议编号、产品代码、活期系统账号、贷款协议编号、对账服务等；

2) 如果生效日期等于当天，则协议的状态为‘已生效’，如果生效日期大于当天，则协议的状态为‘未生效’；

3) 建立存贷宝协议后，还需要通知相关贷款协议，建立存贷宝标志；

4) 存贷宝协议的资料，还需要同时传送客户服务模块登记，以便销户时做相关控制检查；

5) 如果客户选择了组合对账单，对账单的对账周期等相关信息需要转送给客户服务模块处理。

5.3.4.3 授权描述

无。

5.3.4.4 收费要求

无。

5.3.4.5 会计分录

无。

5.3.4.6 相关约定和约束

1. 存贷宝协议的办理渠道和销售范围，由产品确定；

2. 签订存贷宝协议后，活期模块需要每天提供账户的余额和利率资料，贷款模块也需要每天提供贷款协议下的每笔借据的发放时间、放款余额和贷款利率及有无逾期标志，以便计算存贷宝每天的抵扣收益；

3. 存贷宝的活期账号一定是贷款协议的自动还款账号之一，贷款协议在修改自动还款的活期账号时，必需要保证存贷宝活期账号一定是贷款协议自动还款账号中的一个。

5.3.4.7 异常处理

无。

5.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、客户账号、客户账号名称、活期账户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

5.4 协议修改【FUN-DBC-004-0102-0002】

5.4.1 交易说明

存贷宝协议签订后，可以修改协议的部分资料，比如：对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等，其他资料，如：产品代码、货币及钞汇标志、客户账号、贷款协议号等不可修改，如果发现错误，可以先撤销再重建。

每个存贷宝协议可以关联多个贷款协议，可以通过协议修改交易，关联新的贷款协议，但是，已关联的贷款协议不可修改。

5.4.2 交易流程

无。

5.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 借记卡、普通活期存折、活期一本通 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞/汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 客户账号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可修改

组合产品：存贷宝

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

客户账号 自动显示

客户账号名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示 可以关联新的贷款协议，最多5个

贷款产品代码（5组） 自动显示 必须与产品属性匹配

贷款货币（5组） 自动显示 必须与产品货币相同

贷款钞/汇标志（5组） 自动显示 必须与产品货币相同

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

抵扣起点金额 自动显示

抵扣起点比例 自动显示

抵扣金额（9组） 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 自动显示

抵扣比例（9组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示，可以修改 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示，可以修改 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 修改时，必须大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 自动显示，可以修改 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.4.4 处理要求

5.4.4.1 参与方职责

1． 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效个人住房贷款资料，比如：借款合同、借据等；

3) 提供有效身份证件；

4) 填写并签署存贷宝协议；

5) 协议维护凭证签署。

2． 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和存贷宝协议；

2) 修改存贷宝协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

5.4.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入客户账号或存贷宝协议号后，自动显示存贷宝协议的全部资料，具体可参考输入要素；

2) 如果存贷宝协议已到期或已撤销，则不可以修改，返回err，‘存贷宝协议已到期，不可修改’或‘存贷宝协议已撤销，不可修改’；

3) 柜员只可以修改对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等资料，其他修改数据的相关检查，请参考输入要素；

4) 已关联的贷款协议不可修改，如果需要关联新的贷款协议，可以增加（最多5组），相关检查控制，可以参考：存贷宝‘5.3签订协议’。

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 自动更新存贷宝协议资料，如果生效日期改为当天，则协议的状态自动修改为‘已生效’；

2) 协议修改资料，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

5.4.4.3 授权描述

无。

5.4.4.4 收费要求

无。

5.4.4.5 会计分录

无。

5.4.4.6 相关约定和约束

无。

5.4.4.7 异常处理

无。

5.4.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、客户账号、客户账号名称、活期账户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

5.5 协议撤销【FUN-DBC-004-0102-0003】

5.5.1 交易说明

存贷宝协议签订后，可以随时撤销，即提前终止协议。如果协议已生效，当晚将不再计算抵扣收益，但之前已累计的抵扣收益，将在指定周期支付给活期账户。

5.5.2 交易流程

无。

5.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 借记卡、普通活期存折、活期一本通 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞/汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 客户账号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可撤销

组合产品：存贷宝

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

客户账号 自动显示

客户账号名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示

贷款产品代码（5组） 自动显示

贷款货币（5组） 自动显示

贷款钞/汇标志（5组） 自动显示

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

抵扣起点金额 自动显示

抵扣起点比例 自动显示

抵扣金额（9组） 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 自动显示

抵扣比例（9组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示

协议到期日期 日期类型 自动显示

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.5.4 处理要求

5.5.4.1 参与方职责

1． 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效个人住房贷款资料，比如：借款合同、借据等；

3) 提供有效身份证件；

4) 填写并签署存贷宝协议；

5) 协议维护凭证签署。

2． 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和存贷宝协议；

2) 修改存贷宝协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

5.5.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入客户账号或存贷宝协议号后，自动显示存贷宝协议的全部资料，供柜员核对和确认；

2) 如果存贷宝协议已到期或已撤销，则不可以撤销，返回err，‘存贷宝协议已到期，不可撤销’或‘存贷宝协议已撤销’。

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 自动更新存贷宝协议的状态为‘已撤销’，同时通知相关贷款协议，取消存贷宝标志；

2) 协议撤销后，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

5.5.4.3 授权描述

无。

5.5.4.4 收费要求

无。

5.5.4.5 会计分录

无。

5.5.4.6 相关约定和约束

无。

5.5.4.7 异常处理

无。

5.5.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及和钞汇标志、客户账号、客户账号名称、活期账户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

5.6 协议运作【FUN-DBC-004-0103-0001】

5.6.1 协议生效或到期处理

5.6.1.1 功能说明

客户账户签订存贷宝协议后，需要根据协议的生效日和到期日，进行生效和到期的处理，修改协议的状态。如果协议到期，还需要通知相关贷款协议，取消存贷宝协议标志。

5.6.1.2 处理周期

每日日终。

5.6.1.3 处理流程

顺序浏览存贷宝协议资料，并根据协议的状态和生效日、到期日进行如下处理：

1. 如果协议的状态是‘未生效’，且生效日等于下一个会计日，则更新协议状态为‘已生效’；

2. 如果协议的状态是‘已生效’，且到期日等于当天，则更新协议状态为‘已到期’，同时通知相关贷款协议，取消存贷宝标志。

5.6.1.4 数据来源

存贷宝协议资料

5.6.1.5 输出数据

无。

5.6.1.6 收费要求

无。

5.6.1.7 会计分录

无。

5.6.1.8 异常处理

无。

5.6.2 每日抵扣收益计算

5.6.2.1 功能说明

活期账户签订存贷宝协议后，从协议生效日当天开始，即协议的状态为‘已生效’，只要活期账户的余额大于抵扣起点金额，并且关联的贷款都按时还款没有逾期，就需要为存贷宝计算抵扣收益。

如果活期账户的利率按余额分段，则抵扣收益计算时也需要分段抵扣（一期暂不考虑）。

5.6.2.2 处理周期

每日日终。

5.6.2.3 处理流程

顺序浏览存贷宝协议资料，将‘已生效’状态的存贷宝协议筛选出来，计算其每天的抵扣收益，具体步骤如下：

1． 根据协议中的活期账号，取得活期账户资料，包括：账户日终计息余额、账户利率（日利率）；

2． 根据协议中的贷款协议号，取得贷款协议下所有未结清的借据资料，包括：贷款协议号、借据号、放款日期、贷款货币、贷款本金、贷款余额、贷款利率（日利率）、正常/逾期标志；

3． 在计算抵扣收益前，先对存贷宝协议关联的所有贷款协议下的借据按发放的时间顺序进行排序，如果其中一笔借据出现逾期，或逾期欠款没有还清，则不计算当天的抵扣收益，且需要将累计的未支付的抵扣收益也需要清零，即在抵扣收益支付明细表中，找到该协议编号且抵扣收益支付日期为‘0’的记录，将‘本期累计抵扣收益’设置为0，并冲回之前的计提账务；同时增加一条‘抵扣收益计提明细’资料，当天的抵扣收益是0，贷款状态是逾期；

4． 如果关联的贷款都正常，则需要检查活期存款余额是否满足抵扣起点金额：

1） 根据存贷宝协议资料中的产品代码，获取该产品的抵扣起点金额或比例，如果产品定义了抵扣起点或比例，则需要先计算抵扣起点金额，抵扣起点金额=存贷宝协议中关联的所有贷款协议下所有借据的贷款余额累加×起点抵扣比例；

2） 如果活期账户的余额大于抵扣起点金额,则可以计算当天的抵扣收益。

5． 如果贷款状正常，且活期账户余额满足抵扣起点金额的要求，则可以根据以下规则计算和累计当天的抵扣收益：

1） 根据存贷宝协议资料中的产品代码，获取该产品的抵扣比例，再根据当天活期账户的存款余额取得当天对应的抵扣比例；

2） 根据当天活期账户的余额、抵扣起点金额、当天的抵扣比例、当天所有借据的贷款余额计算当天的抵扣金额：当天抵扣金额=MIN[（活期存款余额-抵扣起点金额）\*抵扣比率,所有借据的贷款余额]；

3） 按照每笔借据的发放顺序依次计算每笔借据的抵扣收益，每计算一笔借据的抵扣收益之后，当天抵扣金额就相应减少，直到当天抵扣金额为0；

4） 计算每笔借据的抵扣收益的方法：每笔借据的抵扣收益=MIN[当天抵扣金额，该笔借据的贷款余额] ×（该笔借据当日的贷款日利率-当日活期存款日利率）；

5） 计算每笔借据当天抵扣收益的相关资料，都需要增加到‘抵扣收益计提明细’资料中；

6） 将该存贷宝协议下的所有相关借据当天的抵扣收益累加起来，就是该存贷宝当天的抵扣收益，该收益需要累计到‘抵扣收益支付明细’中‘本期累计抵扣收益’，并计提出账。如果当天是本周期的第一天，或第一天生效开始计算抵扣收益，则需要新增‘抵扣收益支付明细’。

5.6.2.4 数据来源

存贷宝协议资料

活期存款模块每日提供的账户余额及利率资料等

贷款模块每日提供的贷款余额及利率资料等

5.6.2.5 输出数据

存贷宝抵扣收益计提明细

存贷宝抵扣收益支付明细

5.6.2.6 收费要求

无。

5.6.2.7 会计分录

利息提取（抵扣收益计提）：

应考虑隔日冲正时的会计处理过程

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

付款账户行 DR 人民币 利息支出 应付利息

付款账户行 CR 人民币 应付利息 应付利息

利息提取（冲回抵扣收益计提）：

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

付款账户行 DR 人民币 利息支出 应付利息（红字）

付款账户行 CR 人民币 应付利息 应付利息（红字）

5.6.2.8 异常处理

无。

5.6.3 抵扣收益支付

5.6.3.1 功能说明

存贷宝协议每天累计的抵扣收益，将按周期支付给客户。

5.6.3.2 处理周期

每月21日，日始。

5.6.3.3 处理流程

顺序浏览存贷宝抵扣收益支付明细资料，将‘抵扣收益支付日期’为‘0’的筛选出来，然后将该日期改为当天，如果资料中‘本期累计抵扣收益’大于‘0’，则需要将该收益支付给对应的活期账户，并记账。

5.6.3.4 数据来源

存贷宝协议资料

5.6.3.5 输出数据

存贷宝抵扣收益支付明细

5.6.3.6 收费要求

无。

5.6.3.7 会计分录

支付利息（抵扣收益支付）：

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

付款账户行 DR 人民币 应付利息 应付利息

交易行 CR 人民币 客户账户 应付利息

5.6.3.8 异常处理

无。

5.6.4 组合对账单

5.6.4.1 功能说明

客户账户签订存贷宝协议时，如果选择了组合对账单，系统将根据对账周期自动生成组合对账单。如果协议已到期或撤销，但在本对账周期内仍有计算或支付抵扣收益，也需要生成对账单。

5.6.4.2 处理周期

每月/季最后一天日终。

5.6.4.3 处理流程

存贷宝的组合对账单包括三部分资料：1.协议资料、2.抵扣收益计提明细、3.抵扣收益支付明细，具体可以参考协议运作情况查询5.7.5输出内容部分。

顺序浏览存贷宝协议资料，将对账服务选择‘1.组合对账单’的协议筛选出来，然后进行组合对账单的处理，具体步骤如下：

1. 首先根据对账周期，计算本周期的开始日期，结束日期就是当天；

2. 如果协议的状态为‘未生效’，则不生成组合对账单；

3. 如果协议的状态为‘已生效’，则需要生成完整的组合最账单。如果在对账周期内，没有抵扣收益计提明细、或没有抵扣收益支付明细，则组合对账单相应部分不出；

4. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日大于等于对账周期开始日期，则与‘已生效’的协议同样处理，需要生成组合对账单；

5. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日小于对账周期开始日期，则不需要生成组合对账单。

5.6.4.4 数据来源

存贷宝协议资料

存贷宝抵扣收益计提明细

存贷宝抵扣收益支付明细

5.6.4.5 输出数据

参考5.7.5输出内容

5.6.4.6 收费要求

无。

5.6.4.7 会计分录

无。

5.6.4.8 异常处理

无。

5.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-004-0102-0002】

5.7.1 交易说明

存贷宝协议签订后，可以通过多种渠道查询协议运作的详细资料。

5.7.2 交易流程

无。

5.7.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 借记卡、活期存折、活期一本通 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞/汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

贷款协议号 柜员输入 客户账号、贷款协议号与存贷宝协议号三者必输其一

存贷宝协议号 柜员输入

查询选项 1：协议资料、

2：抵扣收益明细、

3、已支付抵扣收益 柜员输入 必输

开始日期 柜员输入 必输，必须小于等于结束日期

结束日期 柜员输入，预设为当天 可选，必须小于等于当天

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.7.4 处理要求

5.7.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号：普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号、存贷宝协议号、贷款协议号。

2. 经办柜员：

1) 录入客户账号、或存贷宝协议号、或贷款协议号；

2) 业务完成后，将查询协议的凭证递交客户签署。

5.7.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入客户账号或存贷宝协议号或贷款协议号，系统将检查：如果该客户账号或贷款协议号没有签订存贷宝协议，或存贷宝协议号不存在，则提示柜员出错，并显示相应的提示信息；

2. 柜员输入查询选项及开始、结束日期后，系统将自动显示存贷宝协议在指定日期区间的详细资料，包括：协议资料、抵扣收益明细、抵扣收益支付明细，具体可参考输出要素。

5.7.4.3 授权描述

无。

5.7.4.4 收费要求

无。

5.7.4.5 会计分录

无。

5.7.4.6 相关约定和约束

无。

5.7.4.7 异常处理

无。

5.7.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，具体如下：

1. 协议资料

存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、客户帐号、客户帐号名称、活期帐户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

2. 抵扣收益明细

存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、货币及钞汇标志、客户帐号、客户帐号名称、活期帐户序号、贷款协议号（最多5组）；

抵扣日期、借据状态、活期帐户余额、借据的贷款余额、借据的抵扣金额、抵扣利率（借据的贷款日利率-活期日利率）、抵扣收益、支付收益。

3. 已支付的抵扣收益

存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、货币及钞汇标志、客户帐号、客户帐号名称、活期帐户序号、贷款协议号（最多5组）；

支付日期、支付抵扣收益金额。

6 单位理财通模块

6.1 功能说明

本模块主要用来处理单位理财通协议的建立、修改、撤销、协议运作，理财通账户结构维护，以及理财通余额及账户结构查询功能。

6.2 模块业务流程

无

6.3 理财通协议建立【RC-000112】

6.3.1 交易说明

本交易用于建立单位理财通协议。协议的主要内容包括：起存金额、最小转存单位金额、可转换的产品、转换比例、转换起存金额等。

6.3.2 交易流程

无

6.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 输入 必输

最小倍数金额 输入 必输

理财通产品代码 下拉列表 必输

转换产品1 回显 必输

转换产品1期限 如果产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

产品1比例 回显或柜员输入 必输，所有比例和必须为100%

产品1起存金额 回显或柜员输入 必输

转换产品2 回显 选输

转换产品2期限 回显 选输

产品2比例 回显或柜员输入 选输

产品2起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品3 回显 选输

转换产品3期限 回显 选输

产品3比例 回显或柜员输入 选输

产品3起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品4 回显 选输

转换产品4期限 回显 选输

产品4比例 回显或柜员输入 选输

产品4起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品5 回显 选输

转换产品5期限 回显 选输

产品5比例 回显或柜员输入 选输

产品5起存金额 回显或柜员输入 选输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.3.4 处理要求

6.3.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 填写并签署理财通协议授权书；

2. 经办柜员：

1) 产品经理基于集团总体服务协议与客户协商确定理财通参数方案；

2) 网银分中心经办柜员依据方案在银行端完成理财通的经办开通或者维护设置，并打印设置信息的授权书；

3) 产品经理向集团申请方和相关成员提供授权书获取客户授权确认；

4) 网银分中心审核柜员以客户确认的授权书为依据，完成经办柜员设置内容的审核，审核通过的设置内容立即生效

6.3.4.2 交易检查及处理

6.3.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在，及账户状态，若账户有全部司法冻结或部分司法冻结，则不允许建立理财通；

2) 检查此账户属性，人民币的基本户、一般户、或NRA账户可建立理财通，其他账户不允许建立理财通；

3. 检查此账户是否已有理财通协议，如果有则报错返回ERR：“此账户已签订理财通协议”。

4. 对于部分定制产品，客户可以自行设定各自的比例，所有比例加起来必须等于100%。

5. 最小倍数金额检查：最小倍数金额的1%应不小于所有的可转换产品比例；

6.3.4.2.2 交易处理

1. 登记理财通协议文件。

2. 更新账户的签约信息，设置理财通状态。

6.3.4.3 授权描述

无

6.3.4.4 收费要求

无

6.3.4.5 会计分录

无

6.3.4.6 相关约定和约束

无

6.3.4.7 异常处理

无

6.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：账号、起存金额、理财通定期产品及比例、协议生效日期、协议到期日期等。

6.4 理财通协议维护

6.4.1 交易说明

本交易用于对已建立的理财通协议进行修改。可维护的内容包括：起存金额、最小倍数金额、转换比例、定期起存金额等。

6.4.2 交易流程

无

6.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 回显并输入 必输

最小倍数金额 回显并输入 必输

理财通产品代码 回显，下拉列表 必输

转换产品1 回显 必输

转换产品1期限 如果产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

产品1比例 回显或柜员输入 必输，所有比例和必须为100%

产品1起存金额 回显或柜员输入 必输

转换产品2 回显 选输

转换产品2期限 回显 选输

产品2比例 回显或柜员输入 选输

产品2起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品3 回显 选输

转换产品3期限 回显 选输

产品3比例 回显或柜员输入 选输

产品3起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品4 回显 选输

转换产品4期限 回显 选输

产品4比例 回显或柜员输入 选输

产品4起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品5 回显 选输

转换产品5期限 回显 选输

产品5比例 回显或柜员输入 选输

产品5起存金额 回显或柜员输入 选输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.4.4 处理要求

6.4.4.1 参与方职责

参见理财通协议建立

6.4.4.2 交易检查及处理

6.4.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户状态，若账户有全部司法冻结或部分司法冻结，则不允许维护理财通；。

4. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在，若不存在则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

2) 检查理财通协议状态，如果状态不是正常状态，则报错返回ERR：“此理财通已失效”。

3) 对于部分定制产品，客户可以自行设定各自的比例，所有比例加起来必须等于100%。

4) 最小倍数金额检查：最小倍数金额的1%应不小于所有的可转换产品比例；

6.4.4.2.2 交易处理

1. 更新理财通协议文件。

6.4.4.3 授权描述

无

6.4.4.4 收费要求

无

6.4.4.5 会计分录

无

6.4.4.6 相关约定和约束

无

6.4.4.7 异常处理

无

6.4.5 输出内容

6.5 理财通协议撤销

6.5.1 交易说明

本交易撤销已建立的理财通协议。

6.5.2 交易流程

无

6.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 回显 回显

最小倍数金额 回显 回显

理财通产品代码 回显 回显

转换产品1 回显 回显

转换产品1期限 回显 回显

产品1比例 回显 回显

产品1起存金额 回显 回显

转换产品2 回显 回显

转换产品2期限 回显 回显

产品2比例 回显 回显

产品2起存金额 回显 回显

转换产品3 回显 回显

转换产品3期限 回显 回显

产品3比例 回显 回显

产品3起存金额 回显 回显

转换产品4 回显 回显

转换产品4期限 回显 回显

产品4比例 回显 回显

产品4起存金额 回显 回显

转换产品5 回显 回显

转换产品5期限 回显 回显

产品5比例 回显 回显

产品5起存金额 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.5.4 处理要求

6.5.4.1 参与方职责

无

6.5.4.2 交易检查及处理

6.5.4.2.1 合法性检查

1. 账户检查：检查账户状态，若账户有全部司法冻结或部分司法冻结，则不允许撤消理财通；

2. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.5.4.2.2 交易处理

1. 检索所有的已转定期存款：从理财通关联账户文件中检索输入的账户关联的所有定期账号；对所有的定期账户进行解除关联处理。具体处理参见理财通账户结构维护；

2. 更新理财通协议文件，状态置为“撤销”。

3. 更新账户签约信息，取消理财通标志；

6.5.4.3 授权描述

无

6.5.4.4 收费要求

无

6.5.4.5 会计分录

无

6.5.4.6 相关约定和约束

无

6.5.4.7 异常处理

无

6.5.5 输出内容

6.6 理财通协议查询

6.6.1 交易说明

本交易查询账户签约理财通协议内容。

6.6.2 交易流程

无

6.6.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 回显 回显

最小倍数金额 回显 回显

理财通产品代码 回显 回显

转换产品1 回显 回显

转换产品1期限 回显 回显

产品1比例 回显 回显

产品1起存金额 回显 回显

转换产品2 回显 回显

转换产品2期限 回显 回显

产品2比例 回显 回显

产品2起存金额 回显 回显

转换产品3 回显 回显

转换产品3期限 回显 回显

产品3比例 回显 回显

产品3起存金额 回显 回显

转换产品4 回显 回显

转换产品4期限 回显 回显

产品4比例 回显 回显

产品4起存金额 回显 回显

转换产品5 回显 回显

转换产品5期限 回显 回显

产品5比例 回显 回显

产品5起存金额 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.6.4 处理要求

6.6.4.1 参与方职责

无

6.6.4.2 交易检查及处理

6.6.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.6.4.2.2 交易处理

1. 根据输入的活期账号检索理财通协议文件，获取协议信息；

6.6.4.3 授权描述

无

6.6.4.4 收费要求

无

6.6.4.5 会计分录

无

6.6.4.6 相关约定和约束

无

6.6.4.7 异常处理

无

6.6.5 输出内容

6.7 理财通账户余额查询

6.7.1 交易说明

本交易查询理财通账户汇总余额。

6.7.2 交易流程

无

6.7.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

活期存款余额 回显 回显

理财通余额 回显 回显

冻结金额 回显 回显

司法冻结金额 回显 回显

活期账户可用余额 回显 回显

理财通可用余额 回显 回显

可用资金 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.7.4 处理要求

6.7.4.1 参与方职责

无

6.7.4.2 交易检查及处理

6.7.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.7.4.2.2 交易处理

1. 根据输入的活期账号查询账户余额，获取各余额明细；

2. 组织数据输出；

6.7.4.3 授权描述

无

6.7.4.4 收费要求

无

6.7.4.5 会计分录

无

6.7.4.6 相关约定和约束

无

6.7.4.7 异常处理

无

6.7.5 输出内容

6.8 理财通账户结构查询

6.8.1 交易说明

本交易查询理财通账户结构。包括查询当前账户结构，以及按照关联日期查询历史账户结构；

6.8.2 交易流程

无

6.8.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 输入 必输

查询内容 1.当前结构

2.历史明细 输入 必输

开始日期 输入 选输，查询内容为历史明细时才可输入；与交易日期不能超过一年，默认当前月份首日

截止日期 输入 选输，查询内容为历史明细时才可输入；与开始日期不能超过1个月，默认当前日期

活期结算账号 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 回显 回显

账户余额 回显 回显

冻结金额 回显 回显

可用余额 回显 回显

定期账号 回显 回显

产品编码 回显 回显

开户金额 回显 回显

开户日期 回显 回显

储种 回显 回显

当前余额 回显 回显

起息日期 回显 回显

到期日期 回显 回显

开户利率 回显 回显

已得利息 回显 回显

应付利息 回显 回显

理财通关联状态 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.8.4 处理要求

6.8.4.1 参与方职责

无

6.8.4.2 交易检查及处理

6.8.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.8.4.2.2 交易处理

1. 根据输入的活期账号查询账户余额，获取各余额明细；

2. 查询当前账户结构时：检索理财通账户关联文件中活期账户下的关联状态为正常的所有定期账户，获取其账户信息；

3. 查询历史账户结构时，根据输入的时间范围，检索理财通账户关联文件中活期账户下的，关联日期在该时间范围内的定期账户，获取其账户信息；

4. 组织数据输出；

6.8.4.3 授权描述

无

6.8.4.4 收费要求

无

6.8.4.5 会计分录

无

6.8.4.6 相关约定和约束

无

6.8.4.7 异常处理

无

6.8.5 输出内容

6.9 理财通账户结构维护

6.9.1 交易说明

本交易用于维护理财通账户结构，包括将已有定期或通知存款加入到指定结算户的理财通结构中，将当前理财通结构中的指定定期或通知存款解除与活期结算户的理财通关联；

6.9.2 交易流程

无

6.9.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

加入解除标识 1.加入

2.解除 输入 必输

活期结算账号 输入 必输

定期账号 输入 必输

账户名称 回显 回显

产品编码 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.9.4 处理要求

6.9.4.1 参与方职责

无

6.9.4.2 交易检查及处理

6.9.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查： 检查输入的活期账户是否已签约理财通，如果未签约，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

2. 活期账户状态检查，若账户状态不正常，有司法冻结或部分司法冻结，则不允许对理财通账户结构进行维护；

3. 建立关联检查：

1） 定期账户与活期账户必须同客户；

2） 定期账户未加入理财通；

3） 定期账户需为电子渠道开立的未换发存单的账户；

4） 定期账户产品需在理财通产品允许的可转换产品范围内；

5） 定期账户状态正常，若有冻结、支付监管等异常状态，则不允许加入理财通账户结构；

4. 解除关联检查：

1） 检查输入的定期账户是否在活期账户的理财通结构中；

2） 根据活期账号的余额情况，检查定期账户解除关联后是否会导致圈存或冻结金额不足，需保证解除此定期与理财通的关联后，理财通可用余额不小于零；

6.9.4.2.2 交易处理

1. 建立关联时：

1） 建立新的关联记录，登记理财通账户关联文件；

2） 更新定期账户的签约信息，设置理财通标志；

3） 更新定期账户的转存方式为不转存；

4） 更新活期账户的理财定期余额总和，增加定期账户余额；

2. 解除关联时：

1） 更新理财通账户关联文件中的关联状态；

2） 更新定期账户的签约信息，取消理财通标志；

3） 更新定期账户的转存方式为转活期，活期为理财通主账户；

4） 更新活期账户的理财定期余额，减少定期账户余额；

3. 组织数据输出；

6.9.4.3 授权描述

无

6.9.4.4 收费要求

无

6.9.4.5 会计分录

无

6.9.4.6 相关约定和约束

无

6.9.4.7 异常处理

无

6.9.5 输出内容

6.10 批量理财通协议运作

6.10.1 功能说明

本功能用于批量时对理财通协议按约定进行协议运作：包括活期账户余额补足、自动转开定期/通知、定期/通知到期结清；

6.10.2 处理周期

日终时点：日终

指定日期：N/A

频率：每日

6.10.3 处理流程

1. 有效记录筛选：浏览理财通协议文件，选择协议状态不是“撤销”的协议记录；

2. 如果协议状态为“正常”则进行：

1) 定期到期处理：

a) 从理财通账户关联文件中检索活期结算账户为协议主账户的所有关联状态为正常的定期账户；

b) 如果定期账户到期日为当前系统日期，则进行定期结清销户处理，具体处理内容参见定期存款子系统分册。（日初）

2) 活期余额不足起存金额填平处理：

a) 如果协议主账户的账户余额不足起存金额，则进行余额填平处理，应填平金额=起存金额 – 账户余额；

b) 按照已到期、最远到期、开户日近、存款期限短、金额小的规则遍历活期关联的定期存款，并支取相应的填平金额。

c) 根据最低支取金额、填平金额和取整方式，计算提前支取的金额（提前支取金额=取整[MAX(最低支取金额，填平)]）、以及提前支取后的剩余金额（剩余金额=定期存款余额-提前支取金额）；

d) 根据计算出的提前支取后剩余金额进行不同的处理：

对定期账户直接进行提前结清处理；

对通知存款：如果剩余金额大于0，则检查是否大于通知存款的起存金额，同时检查提前支取的次数是否超过规定，满足条件的则进行部分提前支取；否则进行提前结清；如果剩余金额小于等于0，则直接进行提前结清；

再按顺序选取下一笔定期/通知存款按上述规则顺序进行处理；

3) 转开定期/通知处理：账户余额（不包括冻结部分）大于协议起存余额及最小倍数金额，则进行加入组合处理：

a) 可分配金额 = 账户余额 – 最低留存金额；

b) 将可分配金额按约定比例进行拆分，转出金额 = 取整[（活期账户余额-冻结金额-起存金额）×比例%]，如果转出金额大于理财通及定期存款规定的最低起存金额，开立并存入相应的定期产品:

c) 生成系统账户并登记系统账户文件；

d) 在理财通账户关联文件中建立活期客户账户与转开定期系统账户的关系；

6.10.4 数据来源

理财通协议文件、理财通关联账户文件

6.10.5 输出数据

6.10.6 收费要求

无

6.10.7 会计分录

1. 活期账户自动转存定期/通知存款：会计核算方法与定期存款开户相同；

2. 定期/通知存款到期转存活期：会计核算方法与定期存款结清销户相同；

3. 定期/通知存款未到期提前支取：对应的本金和利息存入活期：会计核算方法与定期存款支取相同。

6.10.8 异常处理

无

7 公共服务功能描述

7.1 借贷合一

7.1.1 查询借贷合一协议的有效期

贷款协议签订借贷合一协议后，如果需要修改贷款协议的生效日和到期日，需要同时检查：修改后的生效日不能大于借贷合一协议的生效日，到期日不能小于借贷合一协议的到期日，因此，需要提供以下服务给贷款模块：

贷款模块可以根据贷款协议号查询借贷合一协议的生效日和到期日，交易的具体处理可以参考：借贷合一‘4.7协议运作情况查询’中查询协议资料。

7.1.2 消费时自动放款检查

7.1.2.1 服务说明

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费时，将根据用款顺序、放款方式、商户类型，分组进行检查，判断是否需要实时放款，或者日终合笔放款。如果需要实时放款，则实时调用贷款模块进行实时放款处理；如果需要日终合笔放款，则日间记录日终合笔放款的金额，并在当天日终进行自动放款填平活期账户日间透支的金额。

7.1.2.2 栏位描述

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

借记卡号 活期存款模块提供

交易日 活期存款模块提供 必须等于当前会计日

日志号 活期存款模块提供

商户类型 活期存款模块提供

消费货币 活期存款模块提供 必须与活期账户的货币相同

钞/汇标志 活期存款模块提供

消费金额 活期存款模块提供

活期账户可用资金 活期存款模块提供 包括定期子账户的余额

注：X-字符；9-数值；V-小数点

7.1.2.3 服务检查及处理

首先根据借记卡号、货币及钞汇标志和商户类型进行是否启动借贷合一的检查：

1. 根据借记卡号、货币及钞汇标志，取得借贷合一协议的资料，包括：协议号、协议状态、产品代码；如果借贷合一协议没有找到或协议没有生效，则返回相关信息，由活期存款模块处理；

2. 根据产品代码取得该借贷合一产品对应的商户类型（5组）和起贷金额（5组）；

3. 根据消费时的商户类型，查找到对应的贷款协议号和起贷金额，如果该商户类型为非指定商户，则不启动借贷合一，则返回相关信息，由活期存款模块处理。

如果借贷合一协议有效，且在指定商户消费，则可以启动借贷合一：

1. 数据准备：

1） 根据贷款协议号查询贷款的可用额度和贷款期限；

2） 根据借贷合一协议号，查询当天需要日终合笔放款的金额；

3） 计算贷款的剩余可用额度=贷款的可用额度-日终合笔放款金额；

4） 如果消费金额>活期账户的可用资金+贷款的剩余可用额度，则消费不成功。

2. 消费金额<=活期账户的可用资金+贷款的剩余可用额度,则根据用款顺序计算判断是否需要发放贷款，以及发放的金额：

1） 如果用款顺序是先用活期存款，且活期账户的可用资金足够（包括定期子账户），则不需要发放贷款，消费成功；

2） 如果用款顺序是先用活期存款，且活期账户的可用资金不足，则需要放款的金额=消费金额-活期账户的可用资金；

3） 如果用款顺序是先用额度，需要放款的金额=MIN[消费金额,贷款的剩余可用额度]。

3. 起贷金额和贷款期限检查：

1） 如果需要发放贷款的金额大于0，且需要放款的金额小于协议规定的相应的起贷金额，则不满足起贷金额要求，消费不成功，否则，符合起贷金额要求；

2） 贷款到期日=交易日+贷款期限，如果贷款的到期日小于等于借贷合一协议的到期日，则贷款期限检查通过；

4. 如果起贷金额和贷款期限检查通过，则根据放款方式进行处理：

1） 如果放款方式选择‘实时’：根据贷款协议号、贷款金额调用贷款模块的放款交易进行放款，如果该贷款协议今天已有放款借据，则直接增加放款金额；

2） 如果放款方式选择‘日终合笔’：需要新增或更新借贷合一协议下的日终合笔放款明细资料，将需发放贷款的金额加入‘日终合笔放款金额’中；

3） 增加消费贷款明细资料，记录日志号、消费日期、商户类型、消费金额、贷款金额、贷款协议号、借据号等资料，如果是日终合笔放款，借据号为空日终再更新。

5. 借贷合一处理完成，返回处理结果：成功、不成功、与借贷合一无关，则由活期存款模块分别处理；

6. 客户消费成功后，活期账户的可用资金将减掉消费金额，可能会变为负数出现日间透支，当晚批量放款时，放款资金将存入活期账户，填平日间透支。

7.1.2.4 授权描述

无。

7.1.2.5 输出及要素

名称 类型长度 备注

放款金额 如果=0，则表示不需要发放贷款；如果>0，则表示需要发放贷款

消费结果 1．成功、2、不成功、3、与借贷合一无关

7.1.2.6 收费要求

无。

7.1.2.7 会计分录

无。

7.1.3 当天/隔日退货

7.1.3.1 服务说明

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费后，当天或隔日均可提出退货。退货后，相应的贷款可用额度需要恢复。若当日退货，选择实时放款，则需要冲销贷款发放，选择日终合笔放款，则直接将扣除退货部分的金额；若隔日退货，则相当于提前还本，但对应的贷款利息，客户仍然需要支付。

活期存款模块收到退货信息后，先将退回的款项存入活期账户，然后再根据原交易的日志检查‘贷款金额’，如果‘贷款金额’>0，才需要调用本服务。

7.1.3.2 栏位描述

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

借记卡号 活期存款模块提供

活期结算账号 活期存款模块提供

原交易日 活期存款模块提供

商户类型 活期存款模块提供

货币 活期存款模块提供

钞/汇标志 活期存款模块提供

消费金额 活期存款模块提供

活期账户货币 活期存款模块提供

活期账户可用资金 活期存款模块提供

放款金额 活期存款模块提供 必须大于0

注：X-字符；9-数值；V-小数点

7.1.3.3 服务检查及处理

1. 根据货币、钞汇标志、借记卡号、原交易日期、原交易日志号，取得借贷合一的消费贷款明细资料，取得该笔交易当时放款的金额、贷款协议号、借据号；如果找不到，则返回相关信息；

2. 计算需要冲回贷款的金额=MIN[退货金额、放款金额]，并更新消费放款明细资料，记录退货金额；

3. 如果原交易日=当天会计日，且放款方式是选择‘实时’，则需要调用贷款模块冲回已放款的部分金额，并回复可用额度，冲回的放款金额需要存入活期账户；

4. 如果原交易日=当天会计日，且放款方式是选择‘日终合笔’，则需要更新借贷合一的日终合笔放款明细资料，从‘日终合笔放款金额’中减掉需冲回贷款的金额；

5. 如果原交易日<当天会计日，则需要调用贷款模块提供的提前还本服务（已使用的额度需要恢复），通过扣活期账户进行还本处理。

7.1.3.4 授权描述

无。

7.1.3.5 输出及要素

名称 类型长度 备注

退货结果 1．成功、2、不成功

7.1.3.6 收费要求

无。

7.1.3.7 会计分录

无。

7.1.4 查询日终合笔放款金额

贷款协议签订借贷合一协议后，如果已经放款，在计算活期账户的可用资金时，需要加上日终合笔放款的金额。

活期账户需要根据就借记卡+货币+钞汇标志，查询日终合笔放款的金额。交易的具体处理可以参考：借贷合一‘4.7协议运作情况查询’中查询日终放款明细资料。

7.2 存贷宝

7.2.1 查询存贷宝协议的活期账号

贷款协议签订存贷宝协议后，贷款协议的自动还款账号中必须有一个是存贷宝协议中的活期账号，在修改贷款协议的自动还款账号时，需要检查控制，因此，需要提供以下服务给贷款模块：

贷款模块可以根据贷款协议号查询存贷宝协议中的活期账号，交易的具体处理可以参考：借贷合一‘5.7协议运作情况查询’中查询协议资料。

8 附录

8.1 交易一览表

功能编号 交易名称 交易类别 说明 操作权限

FUN-DBC-001-0102-0001 理财计划协议建立

FUN-DBC-001-0102-0002 理财计划协议维护

FUN-DBC-001-0102-0003 理财计划协议撤销

FUN-DBC-001-0103-0002 理财计划综合查询

FUN-DBC-003-0102-0001 签订借贷合一协议

FUN-DBC-003-0102-0002 修改借贷合一协议

FUN-DBC-003-0102-0003 撤销借贷合一协议

FUN-DBC-003-0103-0002 协议运作情况查询

FUN-DBC-004-0102-0001 8.1.1 签订存贷宝协议

FUN-DBC-004-0102-0002 修改存贷宝协议

FUN-DBC-004-0102-0003 撤销存贷宝协议

FUN-DBC-004-0103-0002 协议运作情况查询

8.2 批量功能一览表

批量功能编号 批量功能名称 说明

FUN-DBC-001-0103-0001 理财计划协议运作

FUN-DBC-003-0103-0001 借贷合一协议运作

FUN-DBC-004-0103-0001 存贷宝协议运作

8.3 公共服务一览表

功能编号 功能名称 说明

无 无 无

8.4 单据

8.4.1 单据一览表

无

8.5 报表清单

报表编号 报表名称 打印周期 打印方式 收存/使用单位 报表说明

8.6 产品一览表

中信银行核心系统升级项目

软件需求规格说明书

组合产品子系统

核心系统升级项目组

2012年6月

文档修订历史

版本 生效时间 变更概要 作者 审核 批准

2.0 2012.2.28 刘光保

2.1 2012.6.03 刘光保

2.1 2012.9.17 RC-000112新增单位理财通功能 熊高洁

目录

1 前言 8

1.1 目的 8

1.2 预期读者 8

1.3 背景 8

1.4 参考资料 9

2 系统概述 10

2.1 术语定义 10

2.2 业务功能范围 10

2.3 与核心其它应用关系 12

2.3.1 理财计划 13

2.3.2 借贷合一 14

2.3.3 存贷宝 16

2.4 与外围系统关系 17

2.5 业务模型 18

2.5.1 理财计划 18

2.5.2 借贷合一 23

2.5.3 存贷宝 28

2.6 基本规定及业务规则 31

2.6.1 基本规定 31

2.6.2 业务规则 32

2.6.3 相关约定 38

2.7 业务流程框架 38

2.8 功能结构列表 40

2.8.1 理财计划 40

2.8.2 借贷合一 40

2.8.3 存贷宝 40

3 理财计划模块 42

3.1 功能说明 42

3.2 模块业务流程 42

3.3 理财计划协议建立【FUN-DBC-001-0102-0001】 43

3.3.1 交易说明 44

3.3.2 交易流程 44

3.3.3 输入要素 45

3.3.4 处理要求 47

3.3.5 输出内容 48

3.4 理财计划协议维护【FUN-DBC-001-0102-0002】 49

3.4.1 交易说明 49

3.4.2 交易流程 49

3.4.3 输入要素 50

3.4.4 处理要求 52

3.4.5 输出内容 53

3.5 理财计划协议撤销【FUN-DBC-001-0102-0003】 53

3.5.1 交易说明 53

3.5.2 交易流程 54

3.5.3 输入要素 55

3.5.4 处理要求 55

3.5.5 输出内容 57

3.6 批量理财计划协议运作【FUN-DBC-001-0103-0001】 57

3.6.1 功能说明 57

3.6.2 处理周期 57

3.6.3 处理流程 57

3.6.4 数据来源 60

3.6.5 输出数据 60

3.6.6 收费要求 61

3.6.7 会计分录 61

3.6.8 异常处理 61

3.7 理财计划综合查询【FUN-DBC-001-0103-0002】 61

3.7.1 交易说明 61

3.7.2 交易流程 61

3.7.3 输入要素 62

3.7.4 处理要求 63

3.7.5 输出内容 65

4 借贷合一 66

4.1 功能说明 66

4.2 业务流程 66

4.3 签订协议【FUN-DBC-003-0102-0001】 66

4.3.1 交易说明 66

4.3.2 交易流程 66

4.3.3 输入要素 66

4.3.4 处理要求 69

4.3.5 输出内容 71

4.4 协议修改【FUN-DBC-003-0102-0002】 72

4.4.1 交易说明 72

4.4.2 交易流程 72

4.4.3 输入要素 72

4.4.4 处理要求 74

4.4.5 输出内容 76

4.5 协议撤销【FUN-DBC-003-0102-0003】 76

4.5.1 交易说明 76

4.5.2 交易流程 76

4.5.3 输入要素 76

4.5.4 处理要求 78

4.5.5 输出内容 79

4.6 协议运作【FUN-DBC-003-0103-0001】 79

4.6.1 协议生效或到期处理 80

4.6.2 消费时自动放款检查 81

4.6.3 当天/隔日退货 81

4.6.4 日终合笔发放贷款 81

4.6.5 年费收取 82

4.6.6 组合对账单 83

4.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-003-0103-0002】 85

4.7.1 交易说明 85

4.7.2 交易流程 85

4.7.3 输入要素 85

4.7.4 处理要求 86

4.7.5 输出内容 87

5 存贷宝 89

5.1 功能说明 89

5.2 业务流程 89

5.3 签订协议【FUN-DBC-004-0102-0001】 89

5.3.1 交易说明 89

5.3.2 交易流程 89

5.3.3 输入要素 89

5.3.4 处理要求 92

5.3.5 输出内容 94

5.4 协议修改【FUN-DBC-004-0102-0002】 94

5.4.1 交易说明 94

5.4.2 交易流程 95

5.4.3 输入要素 95

5.4.4 处理要求 97

5.4.5 输出内容 99

5.5 协议撤销【FUN-DBC-004-0102-0003】 99

5.5.1 交易说明 99

5.5.2 交易流程 99

5.5.3 输入要素 99

5.5.4 处理要求 101

5.5.5 输出内容 102

5.6 协议运作【FUN-DBC-004-0103-0001】 103

5.6.1 协议生效或到期处理 103

5.6.2 每日抵扣收益计算 104

5.6.3 抵扣收益支付 106

5.6.4 组合对账单 107

5.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-004-0102-0002】 109

5.7.1 交易说明 109

5.7.2 交易流程 109

5.7.3 输入要素 109

5.7.4 处理要求 110

5.7.5 输出内容 111

6 单位理财通模块 112

6.1 功能说明 112

6.2 模块业务流程 112

6.3 理财通协议建立【RC-000112】 112

6.3.1 交易说明 112

6.3.2 交易流程 112

6.3.3 输入要素 112

6.3.4 处理要求 113

6.3.5 输出内容 115

6.4 理财通协议维护 115

6.4.1 交易说明 115

6.4.2 交易流程 115

6.4.3 输入要素 115

6.4.4 处理要求 116

6.4.5 输出内容 118

6.5 理财通协议撤销 118

6.5.1 交易说明 118

6.5.2 交易流程 118

6.5.3 输入要素 118

6.5.4 处理要求 119

6.5.5 输出内容 120

6.6 理财通协议查询 120

6.6.1 交易说明 120

6.6.2 交易流程 120

6.6.3 输入要素 120

6.6.4 处理要求 121

6.6.5 输出内容 122

6.7 理财通账户余额查询 122

6.7.1 交易说明 122

6.7.2 交易流程 122

6.7.3 输入要素 122

6.7.4 处理要求 123

6.7.5 输出内容 124

6.8 理财通账户结构查询 124

6.8.1 交易说明 124

6.8.2 交易流程 124

6.8.3 输入要素 124

6.8.4 处理要求 125

6.8.5 输出内容 126

6.9 理财通账户结构维护 127

6.9.1 交易说明 127

6.9.2 交易流程 127

6.9.3 输入要素 127

6.9.4 处理要求 127

6.9.5 输出内容 129

6.10 批量理财通协议运作 129

6.10.1 功能说明 129

6.10.2 处理周期 129

6.10.3 处理流程 129

6.10.4 数据来源 130

6.10.5 输出数据 130

6.10.6 收费要求 130

6.10.7 会计分录 130

6.10.8 异常处理 131

7 公共服务功能描述 132

7.1 借贷合一 132

7.1.1 查询借贷合一协议的有效期 132

7.1.2 消费时自动放款检查 132

7.1.3 当天/隔日退货 135

7.1.4 查询日终合笔放款金额 136

7.2 存贷宝 136

7.2.1 查询存贷宝协议的活期账号 137

8 附录 138

8.1 交易一览表 138

8.1.1 签订存贷宝协议 138

8.2 批量功能一览表 138

8.3 公共服务一览表 138

8.4 单据 139

8.4.1 单据一览表 139

8.5 报表清单 139

8.6 产品一览表 139

1 前言

1.1 目的

本需求规格说明书是对组合产品业务需求的规格说明，编写的依据为：

1) 《核心系统升级项目业务需求说明书\_组合产品\_V3.0》

2) 《RQM-TP09-xx系统-软件需求规格说明书-v1.0（模板）》

本文档作为软件开发人员业务需求的指导和持续的参考书，内容覆盖需求书内容，作为“需求”和“设计”之间的纽带，起到承上启下的作用。

1.2 预期读者

本文档预期读者为：

1) 组合产品业务需求小组成员；

2) 组合产品系统设计小组成员；

3) 需求评审专家；

4) 其它与组合产品需求和设计的有关人员。

1.3 背景

随着国内金融市场的逐步发展，银行原有的存款、贷款等传统的单一产品已无法满足客户日益增长的投资理财需求，客户一方面需要适合自身财务状况的保值、增值的金融产品；另一方面，客户期望能够得到银行提供的省心、便捷的理财服务，在无需密切关注的情况下避免资金的闲置。从市场角度来看，在现有的金融法规下，银行可提供的基础产品（或称之为单一产品）有明显的边界范围，各银行的产品亦有较强的相似性。将单一产品进行组合推出，已逐渐形成各银行之间的差异化竞争。选择适当的产品并建立关系，辅以便捷的销售流程和优质的售后服务，可在市场上形成产品优势，同时有助于增加银行产品的销售量。

目前系统中主要具体存在以下几个问题：

1．组合产品范围仅包括活期存款、定期存款、个人贷款等传统业务内，不能提供理财、基金等新兴的产品，难以适应个人投资理财市场的发展，不能形成对客户的有效吸引。

2．目前我行缺乏产品的组合机制，理财套餐、存贷宝等现有的组合产品均通过业务需求—技术开发—测试等传统流程上线，相似的产品存在重复开发，产品推出速度慢，难以满足快速变化的市场。

3．组合产品整体缺乏定位，未充分考虑客户的差异，因此在推广时暴露出目标客户不清晰、产品层级欠缺、收费不足的问题；同时就理财套餐、自动通知存款及存贷宝等现有组合产品而言，功能展示、产品快速推出方面还有进一步提升的空间；

4．同一组合产品对不同客户难以采取不同的定价和服务。

5．组合产品的明细查询功能有待加强，客户界面需进一步优化。

针对以上问题，本需求需要完成以下优化及改进目标：

1．增加产品组合的机制/平台，通过该平台可在各单一产品中进行选择，支持对已选的产品间建立关联关系，从而生成新产品。产品组合平台除可选择传统的存、贷款等产品外，还支持跨系统的产品选择，如理财、基金等。

2．在产品组合机制/平台中，具有不同产品关系的模板，通过该模板可定制产品的转账、关联关系，并可支持由客户选择相关属性，能够更大程度的满足客户的个性化需求。随着新业务发展，该关系模板可以不断增加。

4．组合产品机制/平台可对客户、收费、服务等进行定义，实现以市场为导向，设置产品的目标客户、费用优惠、服务内容的区别。

5．通过产品机制/平台，无论是新的组合产品推出，还是原有组合关系的调整，均无需大量的程序逻辑变更，技术开发周期较短，能够在快速变化的市场占据先机。

6．组合产品的组合规则可以通过参数进行配置，包括组合的范围、启动组合的条件、组合的规则等。比如：理财套餐，不仅可以支持人民币，外币也可以支持。

1.4 参考资料

序号 文档名称 最后修订时间 版本号 来源 作者

1 《核心系统升级项目业务需求说明书\_组合产品》 2012年1月 V3.0 核心升级项目组 组合产品业务需求小组

2 系统概述

2.1 术语定义

无

2.2 业务功能范围

本需求将致力于构造银行产品的组合机制，通过该机制可定制、推出组合产品，并可对组合产品进行管理，从而实现：

为客户提供更加便捷的投资理财服务；

结合市场变化迅速推出组合产品，形成先发优势；

满足客户的个性化需求。

一、 从组合产品的关联关系来看，共有以下两种类型的组合产品：

（一）有关联组合产品

1．理财套餐

对于符合条件的客户，当其活期帐户的余额达到一定金额，客户可以选择使用理财套餐，将活期账户内多余的资金按套餐规则自动转存定期存款。理财套餐不影响活期账户资金使用的便利，当活期帐户的资金不足时，可以自动对定期存款进行提前部分支取，即理财套餐帐户内的款项无论按活期还是按定期计算，都是可以随时使用的资金。

2．自动通知存款

自动通知存款是理财套餐的一种特例，主要是针对资金变动频繁且有较高收益需求的客户。客户可以委托银行自动办理通知存款存入，并事先约定通知周期，支取时按事先约定的通知期限计付利息，通知期满未支取，本息按原约定通知周期自动办理续存。自动通知存款分：1天自动通知存款和7天自动通知存款。转存自动通知存款的资金也是可以随时使用的资金。

现有的理财套餐和自动通知存款，由于业务规则比较类似，在核心系统升级业务需求中统一为理财计划。

3．投资组合

客户资金余额大于某一金额时，可购买指定类型的理财产品，并具备接续和转换的功能，即在理财产品到期后可通过短信、手机银行等渠道自动向客户推荐匹配同类或其他类型的产品，客户确认后即可实现继续购买。

可根据实际业务需求，增加混合类组合产品的范围，如活期存款与个人贷款的组合，活期存款与基金的组合等。

4．借贷合一

借贷合一就是将客户的活期存款与贷款的发放自动关联起来，当客户消费时资金不足，银行可以在额度范围内自动发放一笔贷款，以方便客户融资。贷款发放后，可以按设定的周期自动还款。

5．存贷宝

存贷宝是我行推出的个人贷款还款方式优惠服务，银行将个人贷款客户存入其还款帐户的超出一定金额的活期存款视同为提前还款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额，计算抵扣收益并定期返还，以减少客户实际贷款利息支出。

6．捆绑优惠类产品

指将多个单一产品进行捆绑销售，捆绑后的产品收费优惠于各单一产品收费的金额汇总。该组合产品提供捆绑条件的限定，包括购买金额、必要产品等。

（二）无关联组合产品

仅在销售端进行绑定，系统中并不体现各产品间关联关系，同时组合前后无收费差异的组合产品称为无关联组合产品。比如：定期一本通等。

无关联组合产品需求不在本文中体现。

二、 从组合产品可定制的程度来看，共有以下三种类型的组合产品：

(一)完全定制组合产品

指组合后的产品属性已固定，客户只能直接购买该组合产品，而无法对该产品属性进行调整的组合产品，如理财套餐（A、B、C套餐）、自动通知存款（7天自动通知、1天自动通知）、存贷宝等。

(二)部分定制组合产品

指组合后的产品部分属性可在销售环节由客户自行定义的产品，如：理财套餐（X套餐）等。

(三)自由定制组合产品

指可组合的产品范围、产品关系等基本要素可由客户自行定义的组合产品。该产品不在本需求中实现。

组合产品机制主要是针对产品的组合，组合后的产品具有特定的业务规则，且具有产品的生命周期，需要按生命周期进行管理。而对按客户进行的组合，比如：按客户群进行的组合，该类需求不在本文的业务范围内。

关键需求对照

组合产品：

1. 理财宝：人民币理财宝；外币理财宝功能，外币理财宝功能可解决外币账户定期子账户需求；

2. 存贷宝；

3. 借贷合一卡。

总体业务需求对照：

组合产品是将单一的个人活期存款产品、定期存款产品、贷款产品，通过打包的方式组合在一起而形成的产品。通过产品的组合，一方面继续保留客户支付的便利；另一方面使客户获得更高的收益或更加优惠的服务。目前银行提供的组合产品有以下三种，将来可以根据需要不断推出新的组合产品，如：借贷合一等：

1．理财套餐：对于符合条件的客户，当其活期帐户的余额达到一定金额，客户可以选择使用理财套餐，将活期账户内多余的资金按套餐规则自动转存定期存款，同时不影响活期账户资金使用的便利。

2．自动通知存款：主要是针对资金变动频繁且有较高收益需求的客户。客户可以委托银行自动办理通知存款存入，并事先约定通知周期，支取时按事先约定的通知期限计付利息。

3．存贷宝：银行将个人贷款客户存入其还款帐户的超出一定金额的活期存款视同为提前还款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额，计算抵扣收益并定期返还，以减少客户实际贷款利息支出。

2.3 与核心其它应用关系

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 产品管理 需其他模块提供的服务 产品管理 产品的定制流程以及产品的基本属性管理、组合产品的业务属性维护等由产品管理模块统一负责。

2 活期存款 需其他模块提供的服务 查询账户信息 根据客户账号、货币及钞汇，查询客户账号下活期账户的序号及系统账号、客户号；或者根据卡下活期账户的系统账号，查询客户账号。

3 借记卡 需其他模块提供的服务 查询借记卡信息 根据借记卡号、货币及钞汇，查询卡下活期账户的序号及系统账号、客户号；或者根据卡下活期账户的系统账号，查询借记卡号。

4 客户服务 需其他模块提供的服务 客户类型 根据客户账号查询客户号，以及客户的类型：比如：个人、公司等。

5 客户服务 需其他模块提供的服务 协议管理 组合产品协议包括：理财计划、借贷合一、存贷宝，建立、到期/撤销时，需要通知客户服务进行统一管理。

6 客户服务 需其他模块提供的服务 组合对账单 组合对账单的周期、发送方式、地址等需要客户服务组统一管理；根据组合的范围自动生成对账单。

7 收费工厂 需其他模块提供的服务 收费服务 理财产品的收费处理通过收费工厂进行处理

2.3.1 理财计划

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 活期存款模块 需其他模块提供的服务 检查账户内余额 每一营业日结束之前，检查活期子账户内的余额，是否大于理财计划的最低余额。或客户在日间消费、转账、取现时，检查账户可用余额。需要活期存款账户提供余额

2 定期存款模块 需其他模块提供的服务 转存定期存款 若活期子账户内的余额大于或等于理财计划的最低生效余额则活期子账户内只保留最低留存余额，其余资金按照选择的理财计划方案自动分配到各存期的定期存款子账户中。需要定期存款做开户、转存处理。

3 定期存款模块 需其他模块提供的服务 检查定期存款业务规则 在自动生成定期存款及提前支取、账户结清等操作时，要符合理财计划定义的起存金额和取整要求，另外，还需要满足定期存款的业务规则。

4 定期存款模块 需其他模块提供的服务 部分提前支取 客户日间消费、转账、取现时，活期子账户内余额不足时，发生透支，夜间批处理时按照协议约定支取顺序对定期账户进行提前支取，填平日间透支金额。

5 活期存款模块 需其他模块提供的服务 计算可用余额 客户在转账、消费、取现时，计算该账户下可用余额（可用余额=活期子账户余额+定期子账户余额）需要活期存款系统提供账户余额

6 定期存款模块 需其他模块提供的服务 计算可用余额 客户在消费、取现时，计算该账户下可用余额（可用余额=活期子账户余额+定期子账户余额）

需要定期存款系统提供账户余额

7 定期存款模块 需其他模块提供的服务 定期账户结清 定期存款账户到期、及因暂停服务或撤消协议等情况，账户提前结清时，需要定期存款系统提供定期账户结清服务。

8 活期存款模块 需其他模块提供的服务 更新理财计划协议标志 理财计划协议建立、撤消、暂停时，需要通知存款模块，更新该账户的理财计划标志位。

2.3.2 借贷合一

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 贷款模块 需其他模块提供的服务 协议维护时核查贷款协议资料 活期账户签订借贷合一协议时，需要贷款模块根据协议编号提供协议资料进行检查和核对，资料包括：贷款协议的产品代码、贷款货币及授信额度、可用额度、放款账号、还款账号、生效日期和到期日、借贷合一协议标志等。

2 活期存款模块 需其他模块提供的服务 协议维护时核查活期账户资料 活期账户签订借贷合一协议时，不能同时申请其他透支额度。需要活期模块根据活期账号提供：是否已申请额度标志。

3 活期存款模块 需其他模块提供的服务 建立/取消协议标志 借贷合一协议建立、到期或撤销时，需要同时通知活期存款模块，为指定的贷款协议建立或取消相关协议标志。

4 活期存款模块 需其他模块提供的服务 活期账户申请额度检查 活期账户签订借贷合一协议后，不可再申请其他授信额度，需要活期存款模块进行检查控制。

5 活期存款模块 为其他模块提供的服务 活期账户日终合笔放款金额查询 活期账户签订借贷合一协议后，账户的可用资金需要加上日终合笔放款的金额。活期账户可以根据账号调用借贷合一模块进行查询。

6 贷款模块 需其他模块提供的服务 建立/取消协议标志 借贷合一协议建立、到期或撤销时，需要同时通知贷款模块，为指定的贷款协议建立或取消相关协议标志。

7 贷款模块 为其他模块提供的服务 查询借贷合一协议资料 根据贷款协议号，查询借贷合一协议的资料，包括：生效日期、到期日等。具体可以参考公共服务功能描述。

8 贷款模块 需其他模块提供的服务 贷款协议维护 签订借贷合一协议后，贷款协议不可撤销、授信额度、放款账号均不可修改。在修改贷款协议的生效日时，需要检查不能大于借贷合一协议的生效日，在修改贷款协议的到期日时，需要检查不能小于借贷合一协议的到期日。

9 活期存款模块 为其他模块提供的服务 消费时自动放款/退货时冲回 如果活期账户签订了借贷合一协议，账户在消费时需要调用借贷合一组件检查（活期存款需要提供账户可用资金、消费金额、商户类型）进行实时放款或日终合笔放款检查，如果符合条件消费成功，否则不成功；当天撤销/隔日退货也需要提供上述资料，做冲正/提前还本处理。具体可以参考公共服务功能描述。

10 贷款模块 需其他模块提供的服务 消费时查询贷款可用额度 根据贷款协议号，查询贷款的可用额度。

11 贷款模块 需其他模块提供的服务 实时发放贷款 根据存款模块传入的贷款协议号、放款金额进行放款处理，如果该协议当天已放款，则在该借据下增加放款金额，如果该协议当天没有放款，则新建一笔借据，并返回借据号。贷款发放时，同时减少贷款的可用额度，贷款资金需要存入活期账户。

12 贷款模块 需其他模块提供的服务 当天撤销 根据借据号、撤销金额，冲销当天发放的贷款，并恢复贷款的可用额度。

13 贷款模块 需其他模块提供的服务 日终合笔发放贷款 根据存款模块传入的贷款协议号、放款金额进行放款处理，同时减少贷款的可用额度，并返回借据号。自动发放贷款后，贷款资金需要存入活期账户，填平日间透支。

14 贷款模块 需其他模块提供的服务 隔日退货处理 根据存款模块传入的借据号、隔日退货金额，进行提前还本处理，并恢复贷款的可用额度。

15 贷款模块 需其他模块提供的服务 自动发放贷款的贷后管理 自动发放贷款后，根据贷款协议资料生成还款计划、到期自动扣活期账户进行还款，即：贷款发放后的所有后续管理，均由贷款模块负责处理。如果贷款协议设有免息期，还需要提供相关处理。

16 贷款模块 需其他模块提供的服务 自动发放贷款的明细和还款的历史料 需要提供每个贷款协议下的所有贷款的明细和还款历史资料，包括贷款金额、贷款余额、贷款期限、贷款利息、贷款利率、还款计划和实际还款本/息的金额、还款日期等。

17 费用管理 需其他模块提供的服务 年费费率 根据费用代码，查询费率。

18 活期存款模块 需其他模块提供的服务 年费收取 根据收费金额进行扣账处理，如果余额不足，有多少扣多少，并返回实际扣款金额。

2.3.3 存贷宝

编号 相关模块 关系方向 关系简述 关系详述

1 贷款模块 需其他模块提供的服务 协议维护时核查贷款协议资料 签订存贷宝协议时，需要贷款模块根据贷款协议编号提供协贷款议资料进行检查，资料包括：贷款协议的产品代码、贷款货币及授信额度、贷款的自动还款账号、生效日期和到期日，存贷宝协议标志（Y/N）等。

2 贷款模块 需其他模块提供的服务 建立/取消协议标志 存贷宝协议建立、到期或撤销时，需要同时通知贷款模块，为指定的贷款协议建立或取消相关协议标志。

3 贷款模块 为其他模块提供的服务 查询存贷宝协议资料 根据贷款协议号，查询存贷宝协议的资料，包括：活期账号等。

4 贷款模块 需其他模块提供的服务 贷款协议维护 签订存贷宝协议后，贷款协议的自动还款账号中必须有一个是存贷宝协议中的活期账号，在修改贷款协议的自动还款账号时，需要检查控制。

5 活期存款模块 需其他模块提供的服务 提供存款可还贷的余额及利率资料 活期账户签订存贷宝协议后，需要每天提供账户相关资料，以便计算抵扣收益，资料包括：账户日终计息余额、账户利率（日利率）。

6 贷款模块 需其他模块提供的服务 提供贷款协议下发放的借据资料 贷款协议签订存贷宝协议后，需要每天提供贷款协议下的相关借据资料，以便计算抵扣收益，资料包括：贷款协议号、借据号、放款日期、贷款货币、贷款本金、贷款余额、贷款利率（日利率）、正常/逾期标志。

7 活期存款模块 需其他模块提供的服务 每月支付抵扣收益 活期账户签订存贷宝协议后，每月累计的抵扣收益，在结息日需要存入活期账户。

2.4 与外围系统关系

1. 客户信息由客户服务模块统一管理，包括客户的基本信息、客户签约、对账单、客户级别等；

2. 组合产品的管理、产品费用与单一产品一致，均由公共模块统一管理；

3. 客户可以通过柜台、网上银行修改、查询组合产品的信息；

4. 构成组合产品的存款、贷款、基金、国债、理财产品、保险等单一产品，它们的交易处理和系统管理仍由原有系统负责，包括单一产品的购买（开户）、计息、到期处理等；

2.5 业务模型

2.5.1 理财计划

2.5.1.1 业务模型关系图

理财计划产品属性表用于定义产品的属性，在协议的建立及协议的整个运作过程中，都将起控制作用。

理财计划协议表用于记录协议的详细资料，特别是与产品属性不同的部分。

交易明细表用于记录账户下所有存款、消费、转账、转存定期、提前支取、结清关户等相关交易信息。

2.5.1.2 业务模型库表说明

编号 表名 功能说明

1 理财计划产品文件 用于定义理财计划产品属性

2 理财计划协议文件 用于存放理财计划协议详细资料说明

3 交易明细 用于存放理财计划产品协议需要每日日终进行转入和转出的明细资料

2.5.1.3 业务模型详细说明

2.5.1.3.1 理财计划产品属性

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

客户类型 定义理财计划的销售对象 第三方存管账户、工资卡、金卡、钻石卡客户、公司客户等

必选产品及货币（多组） 理财计划的基本产品-活期存款及货币 活期账户，人民币、港币、美元等多组（可选产品也需要同时支持这些货币）

可选产品 理财计划的可选产品-定期存款，最少选一种，最多选5种 3个月定期、6个月定期、1年定期、1天通知、7天通知等

生效余额（等值人民币） 当活期帐户的余额大于理财计划生效余额时，才将活期帐户的资金转存到指定的产品 比如：理财套餐的生效余额是1000元人民币，自动通知存款是5万元人民币

最低留存余额（等值人民币） 活期账户转存定期或通知存款后的剩余金额必需大于等于该金额 比如：理财套餐是500元人民币、自动通知存款是0元人民币。

转换比例（5组） 每一种可选产品都需要定义该比例，最多5种，加起来必须等于100% A-100%三个月；B-100%六个月；C-100%1年、H-10%三个月，20%六个月，70%1年；M-100%1天通知；N-100%7天通知；X套餐等

最低起存金额（5组）（等值人民币） 转入产品的最低起存金额（与可选产品对应）,同时还要符合定期存款产品的要求 比如：定期存款是500元人民币，通知存款是5万元人民币

资金取整方式（5组） 资金（与可选产品对应）的取整方式，同时还要符合定期存款产品的要求 比如：理财套餐要求100元的整数倍，通知存款要求1000元的整数倍

支取顺序 定期存款提前支取时的顺序 开单日最近的、到期日最远的，参见3.6.3的第3点的流程处理规则

支取次数 定期存款提前支取时的最大次数 比如：理财套餐和自动通知存款目前是不限次数，以后可以设定次数 与基础产品规则相一致

最低支取金额（5组）（等值人民币） 定期存款提前支取时的金额不能小于该金额（与可选产品对应），同时还要符合定期存款产品的要求 比如：理财套餐是0元，自动通知存款是5万元人民币

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 组合对账单、投资报告

2.5.1.3.2 理财计划协议文件

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

客户账号 输入

币种 默认为人民币 输入

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 输入

系统账户 系统账户文件

理财计划产品代码 输入

转换比例可维护标志 是/否 产品

生效余额 产品

最低留存金额 产品

资金取整方式 产品

子产品1 产品

子产品1期限 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 产品

子产品1比例 产品或输入

子产品2 产品

子产品2期限 产品

子产品2比例 产品或输入

子产品3 产品

子产品3期限 产品

子产品3比例 产品或输入

子产品4 产品

子产品4期限 产品

子产品4比例 产品或输入

子产品5 产品

子产品5期限 产品

子产品5比例 产品或输入

提前结清标志 是/否 产品 协议失效时是否自动结清

协议生效日期 默认为当前系统日期 输入

协议到期日期 默认为2099/12/31 输入

状态 未生效

正常

暂停

已失效

撤销 输入

2.5.1.3.3 理财计划交易明细

数据模型设计时应考虑多于5组交易流水的情况，如：涉及取款时，可能会将若干个理财账户全部提前销户，因此可能会多于5组

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

账/卡号 输入

币种 默认为人民币 输入

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 输入

系统账户 系统账户文件

活期交易信息

交易日期 输入

交易类型 存款

消费

取款

加入理财计划组合

退出理财计划组合

结息

年费

手续费 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

定期交易信息

子产品1 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品2 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品3 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品4 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

子产品5 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天 输入

利率 输入

交易日期 输入

交易类型 存入

提前支取

提前结清

结清 输入

交易金额 输入

交易流水 输入

备注

2.5.2 借贷合一

2.5.2.1 业务模型关系图

借贷合一产品属性表用于定义产品的属性，在协议的建立及协议的整个运作过程中，都将起控制作用。

借贷合一协议资料表用于记录协议的详细资料，特别与产品属性不同的的部分。

借贷合一消费贷款明细表用于记录每笔消费贷款的明细资料。

借贷合一日终合笔放款明细表用于记录每日日终进行合笔放款的明细资料。

2.5.2.2 业务模型库表说明

编号 表名 功能说明

1 借贷合一产品属性 用于定义借贷合一产品的属性

2 借贷合一协议资料 用于存放借贷合一协议的详细资料

3 消费贷款明细资料 用于存放借贷合一协议每笔消费贷款的明细资料

4 日终合笔放款明细资料 用于存放借贷合一协议需要每日日终进行合笔放款的明细资料

2.5.2.3 业务模型详细说明

2.5.2.3.1 借贷合一产品属性

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

产品代码 产品代码

客户类型 定义借贷合一的销售对象 个人客户

货币 　 人民币 　 预留扩展空间，以后可以扩展到其他货币

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇

借贷合一的必选产品-活期 　 个人活期产品 　 必选产品，且支持借贷合一产品对应的货币

借贷合一的必选产品-贷款 　 个人消费贷款产品 　 必选产品，且支持借贷合一产品对应的货币

用款顺序 定义消费时的用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 　 签订协议时，客户可以选择，生效后不能修改

放款方式 定义消费时放款的方式 1：实时、2：日终合笔 　 用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

商户类型（5组） 每组商户都可以关联一个贷款协议，只有在指定类型商户消费时，才可以启动本协议 每组都可以有最多5个商户类型或商户号，如：

组1：xxx、xxx、xxx、xxx、xxx

组2：xxx、xxx、xxx、xxx、xxx 　 5组资料，最少有一组；同一商户类型不可以同时出现在多个组里

起贷金额（5组） 每笔贷款的最低金额 　 　 与商户类型一一对应，每笔自动放贷的贷款金额不能小于该金额（若小于此限额则消费被拒绝，参见规则2.6.2.3）

年费费率 定义年费的费率代码

消费额度最低使用比例 免年费条件 　 　 如果客户使用额度的比例超过最低比例，或者贷款自动发放的次数超过最少次数，则免收当年年费

自动发放贷款最少次数

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 1：组合对账单 　 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账服务周期 　 1：每月、2：每季 　 客户选择对账单后，需要确定对账周期；在本周期的最后一天出对账单

2.5.2.3.2 借贷合一协议资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

借贷合一协议编号 　 　 建立时自动生成

产品代码 　 　 输入

货币 　 　 产品属性

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇 产品属性

客户账号 　 输入 一张借记卡只能签订一个借贷合一协议

账户序号 　 　 系统自动更新

贷款协议编号（5组） 　 　 输入 5组资料，最少有一组；该贷款协议的产品代码需要与借贷合一产品的属性匹配；

一个贷款协议只能签订一个借贷合一协议

商户组序号（5） 　 1、2、3、4、5 输入 与贷款协议编号一一对应；同一借贷合一协议，每组商户只能出现一次

用款顺序 定义消费时的用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 输入 签订协议时，客户可以选择

放款方式 定义消费时放款的方式 1：实时、2：日终合笔 输入 用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 0:无对账服务、1：组合对账单 输入 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账单周期 　 1：每月、2：每季 输入 客户选择对账单后，需要确定对账周期；在本周期的最后一天出对账单

协议状态 　 未生效、已生效、已到期、已撤销 系统自动更新

生效日 　 　 输入 大于或等于当前会计日期和所有关联的贷款协议的生效日

到期日 　 　 输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日（协议到期日，与相关的贷款协议到期日没有关联关系）

建立日期 　 　 系统自动更新

最后修改日期 　 　 系统自动更新

最后修改柜员 　 　 系统自动更新

2.5.2.3.3 借贷合一消费贷款明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

借贷合一协议编号 　 　 根据活期账号自动取得

消费日期 　 　 活期提供

柜员交易号 　 　 活期提供

商户类型 　 　 活期提供

商户号码 　 　 活期提供

消费金额 　 　 活期提供

放款金额 　 　 借贷合一模块计算

贷款协议编号 　 　 根据活期账号和商户类型自动取得

商户组号 　 　 根据活期账号和商户类型自动取得

贷款借据号 　 　 贷款提供 实时追加放款：将实时记录；

日终合笔放款：当晚放款后更新。

退货金额 　 　 活期提供

状态 　 未放款/已放款/放款失败/已撤销

2.5.2.3.4 借贷合一日终合笔放款明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

借贷合一协议编号 　 　 根据活期账号自动取得

消费日期 　 　 活期提供

贷款协议编号 　 　 根据活期账号和商户类型自动取得

借据号 贷款提供

日终合笔放款金额 　 　 系统自动计算

状态 　 未放款/已放款/放款失败/已撤销

放款失败原因

2.5.3 存贷宝

2.5.3.1 业务模型关系图

存贷宝产品属性表用于定义产品的属性，在协议的建立及协议的整个运作过程中，都将起控制作用。

存贷宝协议资料表用于记录协议的详细资料，特别与产品属性不同的的部分。

存贷宝抵扣收益计提明细表用于记录每天抵扣收益的计提明细资料。

存贷宝抵扣收益支付明细表用于记录每月抵扣收益的支付明细资料。

2.5.3.2 业务模型库表说明

编号 表名 功能说明

1 存贷宝产品属性 用于定义存贷宝产品的属性

2 存贷宝协议资料 用于存放存贷宝协议的详细资料

3 抵扣收益计提明细 用于存放存贷宝协议每日抵扣收益的明细资料

4 抵扣收益支付明细 用于存放存贷宝协议每月应付及实际支付的抵扣收益明细

2.5.3.3 业务模型详细说明

2.5.3.3.1 产品属性

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

产品代码 产品代码 A套餐、B套餐、C套餐等

客户类型 定义存贷宝的销售对象 个人客户

货币 　 人民币 　 预留扩展空间，以后可以扩展到其他货币

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇

存贷宝的必选产品-活期 　 个人活期存款 　 必选产品，且支持存贷宝产品对应的货币

存贷宝的必选产品-贷款 　 个人住房贷款 　 必选产品，且支持存贷宝产品对应的货币

抵扣起点金额 抵扣起点金额可以是固定值，或贷款余额的百分比 比如：3万 　 二者必需且只能输入其中一个

抵扣起点比例 比如：30%

抵扣金额（9组） 抵扣金额按金额分10段 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 　 至少输入第一组

抵扣比例（9组） 　 与抵扣金额对应

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 1：组合对账单 　 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账服务周期 　 1：每月、2：每季 　 客户选择对账单后，需要确定对账周期；

在本周期的最后一天出对账单

2.5.3.3.2 协议资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

存贷宝协议编号 　 　 建立时自动生成

产品代码 　 输入

货币 　 　 产品属性

钞/汇标志 　 1：钞、2：汇 产品属性

客户账号 　 可以是借记卡、存折 输入

账户序号 　 　 系统自动更新 　该账户的产品代码、货币需要与存贷宝产品的属性匹配；

一个活期账户只能签订一个存贷宝协议；

一个活期账户不能同时签订理财计划和存贷宝协议。

贷款协议编号（5组） 　 　 输入 5组资料，第一组必输；

该贷款协议的产品代码需要与存贷宝产品的属性匹配；

一个贷款协议只能签订一个存贷宝协议。

对账服务 组合产品提供的组合对账服务 0:无对账服务、1：组合对账单 输入 签订协议时，客户可以选择是否需要组合对账单

对账单周期 　 1：每月、2：每季 输入 客户选择对账单后，需要确定对账周期；在本周期的最后一天出对账单

协议状态 　 未生效、已生效、已到期、已撤销 系统自动更新

生效日 　 　 输入 大于或等于当前会计日期和所有关联的贷款协议的生效日

到期日 　 　 输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日

建立日期 　 　 系统自动更新

最后修改日期 　 　 系统自动更新

最后修改柜员 　 　 系统自动更新

2.5.3.3.3 抵扣收益计提明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

存贷宝协议编号 　 　 协议资料

日期 　 　 系统自动计算

贷款协议编号 　 　 协议资料

借据号 　 　 贷款系统系统

借据状态 　 0：正常、1：逾期 贷款系统提供 正常状态才计算抵扣收益

贷款余额 　 　 贷款系统提供

贷款利率 　 　 活期系统提供

活期存款余额 　 　 活期系统提供

活期利率 　 　 活期系统提供

抵扣金额 　 　 系统自动计算

抵扣比例 　 　 系统自动计算

抵扣收益 　 　 系统自动计算

状态 　 待计提、已计提

2.5.3.3.4 抵扣收益支付明细资料

字段名 字段说明 取值范围说明 数据来源 备注

存贷宝协议编号 　 　 协议资料

计提开始日期 　 　 系统自动计算

本期累计抵扣收益 　 　 系统自动计算

抵扣收益支付日期 　 　 系统自动计算

抵扣收益支付金额 　 　 系统自动计算

状态 　 待支付、已支付、违约

违约原因 　 贷款逾期等

2.6 基本规定及业务规则

2.6.1 基本规定

理财计划（包括理财套餐、自动通知存款）的基本规定参见本行人民币定、活期账户规定；

存贷宝基本规定：

1. 个人贷款存贷宝所涉及的资金仅限于个人贷款借款人本人存入其存贷宝账户（非理财宝账户）的人民币活期存款，其他账户、其他存期、其他币种的存款不包含在内。

2. 个人贷款存贷宝账户的起点金额为人民币3万元。根据当日存款余额减去抵扣起点金额后，乘以相应抵扣比率，得到当日抵扣金额。按照当日抵扣金额计算当日收益。当日抵扣金额最高不超过当日贷款本金余额。

抵扣收益按以下公式进行计算：

当日抵扣金额＝（当日客户活期存款计息余额—抵扣起点金额）×抵扣比率

当日抵扣收益＝当日抵扣金额×（贷款日利率-活期存款日利率）

3. 开办存贷宝业务的个人贷款客户应签署存贷宝业务协议，并提交身份证件和贷款资料（包括还款账户存折或银行卡、借款合同、借据等）。

4. 客户开办个人贷款存贷宝后，其活期存款仍保留在存贷宝账户内。客户可以随时提取，提取金额部分不再享受抵扣收益。

5. 抵扣收益按日计提，从上月21日至当月20日为一计提周期。每期抵扣收益由银行于下月21日支付到客户的存贷宝账户。在此之前，客户无权请求提取未分配的抵扣收益。如客户贷款出现逾期，则当期抵扣收益不计付。如客户在某期中间提前还清贷款，则此后的日期客户不再享有抵扣收益，该期尚未结清的抵扣收益统一在下个月进行支付。

6. 在个人贷款存贷宝业务协议有效期内，如客户提前结清贷款或贷款自然到期结清，在支付当月抵扣收益后，则个人贷款存贷宝业务相应终止。

7. 如客户贷款出现逾期，则当期抵扣收益不计付，直至客户还清欠款后，存贷宝账户存款达到计付起点金额，再重新按规定计算、计付抵扣收益。

8. 符合下列条件之一的，存贷宝协议终止，自终止之日起，停止向客户计算支付抵扣收益：

1) 存贷宝协议履行到期，双方不再续签；

2) 客户提前结清贷款或贷款自然到期结清；

3) 客户涉及重大诉讼、在其他借款合同项下发生违约事项或我行认为出现其他有损贷款还款能力的，我行有权单方终止存贷宝协议；

4) 在协议履行期间，如遇国家法律、法规、规章要求终止或利率政策发生重大变化且甲方认为应当终止时，协议终止；

5) 在协议履行期间，如遇监管部门要求终止协议时，协议终止；

6) 协议双方同意的其他终止条件。

2.6.2 业务规则

2.6.2.1 总体业务规则

1. 根据需求组合产品可以将各类产品，包括核心、非核心的产品都组合起来，将来有新增的产品也可以进行组合。本次需求只实现理财计划、存贷宝、借贷合一卡三个需求。

2. 在对选中的产品进行组合时，必需要进行组合规则的定义。

3. 产品的组合规则可以分为：启动组合的规则、加入组合的规则、退出组合的规则、暂停组合的规则、重启组合的规则、终止组合的规则等。

4. 如果组合产品之间相互排斥，比如：理财计划与存贷宝，则同一个客户账户不能同时签订这些互斥的组合产品协议。

2.6.2.2 理财计划

理财计划是在普通活期账户的基础上，新增的理财服务，可以是借记卡、活期存折、活期一本通，但活期存单不可以享受此服务。

当活期账户的余额达到一定金额，可以将活期账户内多余的资金按理财计划规则自动转存定期或通知存款，当活期账户的资金不足时，可以自动对定期或通知存款进行提前部分支取，即理财计划账户内的款项无论按活期还是按定期计算，都是可以随时使用的资金。

1.服务对象

理财计划主要是针对特定的服务对象，比如：理财套餐的服务对象主要是：钻石卡、白金卡、金卡、代发工资卡客户以及公司客户，普通借记卡、活期存折户不可以申请理财套餐服务，不支持普通存折和一本通。自动通知存款的服务对象主要是：第三方存管个人客户及公司客户。银行可以根据需要随时调整。如果开卡时符合条件，后来不符合条件，如：代发工资卡连续3个月不发工资后自动变为普通卡，自动暂停理财计划，如果客户资产达到金卡及以上级别，则重启理财计划。

2.理财计划管理

活期账户签订理财计划协议后，如果客户选择的是定期存款，则在当晚启动理财计划（需要在定期业务之前启动），如果客户选择的是自动通知存款，则在次日启动理财计划。

每一营业日结束前，如果活期子账户的余额小于理财计划的最低生效余额（比如：理财套餐是1000元，自动通知存款是5万元），系统不做处理；若活期子账户的余额大于或等于理财计划的最低生效余额，则活期子账户只保留最低留存余额（比如：理财套餐是500元，自动通知存款是0元），其余资金按选择的理财计划方案自动分配到各存期的定期存款子账户中。

在自动生成定期存款时，要符合理财计划定义的起存金额和取整要求，比如：普通定期存款的起存金额是500元、自动通知存款的起存金额是5万元等，自动通知存款必须是1000元的整数倍，不足1000元的部分仍然留在活期子账户中。另外，还要符合定期存款的业务规则。

定期存款到期后本金和利息均转入活期子账户（在理财交易明细中记载利息明细），自动通知存款也无须客户再提前进行通知，到期后本金和利息也转入活期子账户，再根据理财计划的规则，重新生成新的定期/通知存款。

3.活期账户资金管理

参与理财计划的活期账户的资金由活期子账户和所有定期子账户的余额组成，该活期账户内的资金无论按活期还是按定期计算利息，都是可以随时使用的资金，在该余额范围内，客户可以持卡提现、转账、消费，不受任何影响和限制。

若客户提现、转账、消费的金额超过活期子账户余额，则活期子账户会发生日间透支，在当日营业结束后银行将按利息损失最小的原则（支取顺序从起息日距支取日最近的定期子账户开始、或者从到期日距离支取日最远的定期子账户开始），在理财计划内的定期存款子账户中选择一笔或多笔定期存款全部或部分提前支取，以补足活期子账户日间透支部分。若在取款当日，客户在银行营业结束前补足活期存款子账户日间透支部分，则不对理财计划的定期存款子账户做提前支取，即客户不损失利息。

定期子账户提前支取时，提前支取的金额要大于或等于理财计划规定的最低支取金额，比如：自动通知存款提前支取的金额为5万元；提前支取后剩余的金额也要满足理财计划中定义的起存金额和取整要求，否则，就全部提前结清。

定期子账户提前支取时，除了要符合理财计划的规定，还要符合定期存款业务的规定，比如：提前支取次数的限制等。

4.计息、匡息、结息规则

理财计划内的各子账户的计息方法、匡息方法与普通活期存款、定期存款相同，即按人行规定的同档次存款利率计付利息。定期存款以存入当天的利率为准计算利息，自动通知存款按每周期日终的利率计算利息。

活期存款子账户计息时间为人行统一规定的活期存款结息日，定期存款子账户则在每笔定期存款到期或提前支取时计息。

定期存款提前支取的利息，按提前支取日的活期利率计算活期利息，在活期存款结息日自动转入活期子账户中。

定期存款到期的利息，在存款到期日营业结束后自动转入活期子账户中。

5.协议维护

个人客户可以凭本人身份证件到任意网点签订理财计划协议，如果需要修改理财计划种类，客户可以凭本人身份证件到任意网点或网上银行随时修改。如果是公司客户也可以到各网点签订理财计划协议。

理财计划协议的主要内容包括：协议的生效日期、协议的到期日、理财计划种类等，理财计划种类客户只可以同时选择一种。

客户签订协议后，可以修改理财计划的种类，在修改时可以指定是否同时提前结清之前已生成的定期子账户，如果客户选择不提前结清，则在修改之前已生成的定期存款子账户仍被保留，直到被提前支取或期满后自动结息销户，本息全部转入活期子账户内；如果客户选择提前结清，则在修改之前已生成的定期存款子账户全部提前结清，并转入活期子账户，当晚再按新的理财计划处理。

如果客户提前撤销了协议，在撤销之前已生成的定期存款子账户，将全部自动提前结清，并转入活期子账户；协议到期自动失效后，活期账户内的资金不再转存定期存款，在协议到期之前已生成的定期存款子账户仍被保留，直到被提前支取或期满后自动结息销户，本息全部转入活期账户内。

2.6.2.3 借贷合一

借贷合一就是将客户的活期存款与贷款的发放自动关联起来，当客户消费时资金不足，银行可以在额度范围内自动发放一笔贷款，以方便客户融资。

客户在申请借贷合一协议时，需要先申请贷款协议，贷款协议需要明确贷款发放的额度、期限、利率、还款周期、还款日、免息标志、生效日期和到期日等信息，贷款自动发放时需要根据贷款协议的规定进行处理。

1.服务对象

个人客户可申请此项产品服务，经签约及审核通过后，客户可通过提供存单、房产证明等材料申请授信额度，经审批通过后银行给予客户授信额度。

2.协议维护

客户签署的借贷合一协议内容包括：活期存款账号、用款顺序（先用活期存款、或先用透支额度）、贷款协议号、贷款总额度、商户类型、启贷金额、协议的生效日期、协议的到期日等。

3.贷款自动发放和还款

当客户在指定类型商户消费时，如果客户选择的是先用活期存款，则消费金额扣减活期账户后余额不足部分将自动发放一笔贷款，如果客户选择先用透支额度，不够的金额使用活期，并自动发放一笔贷款。

自动发放的每一笔贷款的金额都必须大于等于起贷金额，否则，消费不成功被拒纳。同一天如果有多次消费多次自动发放贷款，则同类型的贷款需要合并为一笔。

每发放一笔贷款，可用额度就减少，如果贷款金额超过可用额度，消费也不成功被拒纳。如果额度可以循环使用，则客户归还贷款后可用额度恢复。

自动发放的每笔贷款的到期日=交易日+贷款期限（在产品中规格化设定，还是在协议中自由设定，需要由业务决定），贷款的到期日不能大于协议的到期日。

贷款自动发放后，后续的业务处理，如：还款计划、自动扣账还款、贷款逾期处理等与普通贷款相同，由贷款业务负责。

4.年费

客户申请借贷合一业务后，银行为客户审批了消费贷款额度，如果客户每年使用额度的比例小于最低比例并且贷款发放的次数也低于最低次数，银行将向客户收取管理费。

5.协议终止条件

1）非循环额度使用完毕；

2）协议到期后不再续期。

2.6.2.4 存贷宝

存贷宝是银行推出的个人贷款还款方式优惠服务，银行将个人贷款客户存入其指定账户的超出一定金额的活期存款视同为提前还款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额计算抵扣收益并定期返还，以减少客户实际贷款利息支出。个人贷款存贷宝的收益来源于贷款利息支出与活期存款利息收入的差额。我行不承担代客户扣缴相关税费的责任。

个人贷款存贷宝所涉及的资金仅限于个人贷款借款人本人存入存贷宝账户（非理财宝账户）的人民币活期存款，其他账户、其他存期、其他币种的存款不包含在内。开办个人贷款存贷宝后，其活期存款仍保留在存贷宝账户内，客户可以随时提取，提取金额部分不再享受抵扣收益。

1.服务对象

针对我行尚未结清的贷款的个人客户，仅限于个人住房贷款业务（包括一手住房和二手住房贷款）。

2.抵扣收益计算

个人贷款存贷宝账户的抵扣起点金额可以为某一固定金额，如：3万，或者贷款余额的比例，如贷款余额的30%，系统依据当日存款余额所属区间计算得出抵扣比率，（活期存款余额-抵扣起点金额）\*抵扣比率即可得到当日抵扣金额。如该抵扣金额高于当日贷款本金余额，则最多抵扣贷款本金余额。系统按照当日抵扣金额计算当日收益。

当日活期存款余额（万元） 抵扣比率%

0-5（含） 0%

5（不含）-30（含） 50%

30（不含）-50（含） 60%

50（不含）-80（含） 70%

80（不含）-100（含） 80%

100（不含）-150（含） 90%

150（不含）-以上 100%

当日抵扣收益=当日抵扣金额\*(贷款日利率-当日活期存款日利率)

个人贷款存贷宝账户内的资金，客户可以随时提取，但提取金额部分不再享受抵扣收益。

3.抵扣收益计提和计付

抵扣收益按日计提，从上月21日至当月20日为一计提周期。每期抵扣收益由银行于下月21日支付到客户的存贷宝账户。在此之前，客户无权要求提取未分配的抵扣收益。

如客户贷款出现逾期，则当期抵扣收益不计付,直至客户还清欠款后，存贷宝账户存款达到计付起点金额，再重新按规定计算、计付抵扣收益。

如客户在某期中间提前还清贷款，则此后的日期客户不再享有抵扣收益，该期尚未结清的抵扣收益统一在下个月进行支付。

在个人贷款存贷宝业务协议有效期内，如客户提前结清贷款或贷款自然到期结清，在支付当月抵扣收益后，则个人贷款存贷宝业务相应终止。

4.协议维护

开办存贷宝业务的个人贷款客户应签署存贷宝协议，并提交身份证件和贷款资料（包括：还款账户存折或银行卡、借款合同、借据等）。

存贷宝协议的主要内容包括：贷款账号、活期存款账号、协议的生效日期、协议的到期日等。其中：贷款账户、活期账户必须是同一客户，协议的到期日必需小于等于贷款的到期日。

如果客户修改了贷款的自动还款活期账号，需要自动更新存贷宝协议中的活期账号资料。

5.协议终止条件

存贷宝协议符合下列条件之一的自动终止，自终止之日起，停止向客户计算支付抵扣收益：

1) 存贷宝协议履行到期，双方不再续签；

2) 客户提前结清贷款或贷款自然到期结清，如果关联多个贷款协议，或贷款协议下有多笔借据，则需要所有借据都结清。

2.6.2.5 单位理财通

理财通是建立在对公活期、定期、通知存款基础上的组合业务，以现金管理产品的功能应用创新为体现。理财通的实现需要现金管理客户端、电子金融管理平台、柜台及核心系统的密切配合。

现金管理客户端为客户提供理财通账户信息、存款结构、收益情况等内容的查询显示及理财通支付资金的联动支持。

1. 单位理财通仅支持人民币结算户（包括人民币NRA账户）；

2. 签订理财通的账户日终时根据账户余额及签约内容，对满足起存金额和最小转存单位金额条件的自动开立相应的定期或通知存款；

3. 账户余额不足起存金额时需要自动结清定期或通知补足账户金额；账户日间对外支付余额不足时联动结清定期或支取通知；自动存款支取优先级按照已到期、最远到期、开户日近、存款期限短的规则进行排序；

4. 理财通结算账户可以是实体现金池的核心账户，也可以是成员账户；现金池中账户对外支付时，自身理财通账户资金的使用优先于现金池联动可用资金的使用；

5. 现金池中手动、自动、联动方式的归集、下拨交易中不可使用流动性出资账户的理财通联动资金；强制扣划不可联动使用理财通资金；

6. 理财通的冲正：理财通结算账户对外支付交易冲正时，只冲正支付交易本身，不冲正联动支取的定期和通知存款；因理财通交易冲正引起的自动定期和通知存款利息恢复，建议由柜台网点人工处理，不在系统中自动处理；

7. 核心提供理财通结构维护功能，可将普通的电子渠道开立的定期或通知加入关联到理财通下，或选择理财通下的定期/通知进行关联解除，使之成为普通电子渠道定期；

8. 理财通下定期发生换发凭证时自动解除理财通关联；理财通协议撤销时，理财通结构中现有所有定期/通知自动解除关联；

2.6.3 相关约定

无

2.7 业务流程框架

组合产品的管理与普通产品一样，也是按生命周期进行的，流程如下：

流程说明：

1. 产品经理先进行产品设计，确定该产品的销售对象、组合范围、组合规则、组合定价、提供的组合服务等；

2. 产品设计完毕后，通过组合产品模板进行产品配置。如果原有组合产品模板可以支持新设计的组合产品，则可以根据市场情况和客户群的不同直接进行个性化的产品参数配置，完成新产品的定义；

3. 如果原有组合产品模板不能完全支持新的组合产品，则需要分析现有组合产品的属性和组件是否支持新的产品，如果支持则直接定义新的组合产品模板即可；

4. 如果现有组合产品属性和组件不支持新的产品，则需要进行产品设计，对组合产品的业务规则、定价规则、服务规则等进行抽象，将组合产品的相关特征、操作和管理要求转化成产品参数，形成新的组合产品模板；

5. 产品定义完成后，便可以向指定客户群进行销售；

6. 客户购买组合产品时，一般都需要签订协议，购买后将按组合产品协议的规定自动完成相关业务处理；

7. 组合产品到期后，组合产品的业务规则自动失效，不再提供组合服务，组合产品的生命周期结束。

2.8 功能结构列表

2.8.1 理财计划

2.8.2 借贷合一

2.8.3 存贷宝

3 理财计划模块

3.1 功能说明

本模块主要用来处理理财计划的协议建立，协议修改，协议撤销、协议运作和综合查询功能。

3.2 模块业务流程

3.3 理财计划协议建立【FUN-DBC-001-0102-0001】

3.3.1 交易说明

本交易用于建立理财计划协议。理财计划协议的主要内容包括：理财套餐类型、转换比例、提前支取标志等。

3.3.2 交易流程

3.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 货币为非人民币时必输

理财计划产品代码 A套餐、B套餐、X套餐等 下拉列表 必输

转换比例可维护标志 是/否 回显 回显

子产品1 回显 必输

子产品1期限 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

子产品1比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品2 回显 必输

子产品2期限 回显 必输

子产品2比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品3 回显 必输

子产品3期限 回显 必输

子产品3比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品4 回显 必输

子产品4期限 回显 必输

子产品4比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品5 回显 必输

子产品5期限 回显 必输

子产品5比例 回显或柜员输入 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

提前结清标志 是/否 下拉列表（默认为否） 协议失效或协议修改时是否自动结清定期存款 必输

协议生效日期 默认为当前系统日期 柜员输入 必输，必须大于等于当前系统日期

协议到期日期 默认为2099/12/31 柜员输入 选输，必须大于协议生效日期

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.3.4 处理要求

3.3.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署理财计划协议；

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和理财计划协议；

2) 录入协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

3.3.4.2 交易检查及处理

3.3.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在：根据输入的账号通过客户账户文件检索账户信息，如果未找到，则报错返回ERR：“无此账户”。

2) 检查账户状态，如果账户状态为非正常则报错返回ERR：“账户状态不正常”。

3) 检查此账户所属产品和输入的货币类型是否为理财计划产品的必选产品。

3. 产品适用性检查：调用产品的适用性检查模块检查产品的适用客户类型、适用区域、适用币种、适用签约渠道等信息。

4. 检查此账户是否已有理财计划协议：通过理财计划协议文件检查此账户是否有状态非撤销的理财计划，如果有则报错返回ERR：“此账户已签订理财计划协议，一个活期账户只能签订一个理财计划协议”。

5. 检查此账户是否已有存贷宝协议：通过存贷宝协议文件检查此账户是否有状态为正常的存贷宝协议，如果有则报错返回ERR：“此账户已签订存贷宝协议”

6. 对于部分定制产品，客户可以自行设定各自的比例，所有比例加起来必须等于100%。

3.3.4.2.2 交易处理

1. 登记理财计划协议文件。

如果生效日期大于当前系统日期，则状态为“未生效”；否则状态为“正常”；

3.3.4.3 授权描述

无

3.3.4.4 收费要求

无

3.3.4.5 会计分录

无

3.3.4.6 相关约定和约束

无

3.3.4.7 异常处理

无

3.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：活期账号、理财套餐种类、定期子产品及比例、协议生效日期、协议到期日期等。

3.4 理财计划协议维护【FUN-DBC-001-0102-0002】

3.4.1 交易说明

本交易用于对已建立的理财计划协议进行修改。可维护理财计划协议的内容包括：转换比例、提前结清标志、协议生效日期、协议到期日期等。

3.4.2 交易流程

3.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 货币为非人民币时必输

理财计划产品代码 A套餐、B套餐、X套餐等 下拉列表 必输

转换比例可维护标志 是/否 回显 回显

子产品1 回显 必输

子产品1期限 如果子产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

子产品1比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品2 回显 必输

子产品2期限 回显 必输

子产品2比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品3 回显 必输

子产品3期限 回显 必输

子产品3比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品4 回显 必输

子产品4期限 回显 必输

子产品4比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

子产品5 回显 必输

子产品5期限 回显 必输

子产品5比例 回显可修改 如果转换比例可维护标志为是，则可修改

提前结清标志 是/否 回显可修改 协议失效或协议修改时是否自动结清定期存款 必输

协议生效日期 默认为当前系统日期 回显可修改 必输

协议到期日期 默认为2099/12/31 回显可修改 必输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.4.4 处理要求

3.4.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并理财计划协议变更申请；

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和理财计划协议；

2) 录入协议维护资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

3.4.4.2 交易检查及处理

3.4.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在：根据输入的账号通过客户账户文件检索账户信息，如果未找到，则报错返回ERR：“无此账户”。

2) 检查账户状态，如果账户状态不是“正常”或“未生效”，则报错返回ERR：“账户状态不正常”。

3. 理财计划协议检查：

1) 检查理财计划协议是否存在：根据输入的账号和理财计划产品代码通过理财计划协议文件检索协议信息，如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财计划产品 ”。

2) 检查理财计划协议状态，如果状态不是正常状态，则报错返回ERR：“此理财计划已失效”。

3.4.4.2.2 交易处理

1. 更新理财计划协议文件。

2. 登记理财计划协议维护文件。

3.4.4.3 授权描述

无

3.4.4.4 收费要求

无

3.4.4.5 会计分录

无

3.4.4.6 相关约定和约束

无

3.4.4.7 异常处理

无

3.4.5 输出内容

3.5 理财计划协议撤销【FUN-DBC-001-0102-0003】

3.5.1 交易说明

本交易撤销已建立的理财计划协议。

3.5.2 交易流程

3.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 货币为非人民币时必输

理财计划产品代码 A套餐、B套餐、X套餐等 回显 回显

提前结清标志 是/否 回显 回显

协议生效日期 默认为当前系统日期 回显 回显

协议到期日期 默认为2099/12/31 回显 回显

状态 未生效

正常

暂停

已失效

撤销 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.5.4 处理要求

3.5.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并理财计划协议撤销申请；

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和理财计划协议；

2) 录入协议撤销数据；

3) 提交协议撤销交易。

3.5.4.2 交易检查及处理

3.5.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在：根据输入的账号通过客户账户文件检索账户信息，如果未找到，则报错返回ERR：“无此账户”。

2) 检查账户状态，如果账户状态为非正常则报错返回ERR：“账户状态不正常”。

3) 根据出入账规则检查此账户是否允许入账。

3. 理财计划协议检查：

1) 检查理财计划协议是否存在：根据输入的账号和理财计划产品代码通过理财计划协议文件检索协议信息，如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财计划产品 ”。

2) 检查理财计划协议状态，如果状态是撤销状态，则报错返回ERR：“此理财计划已撤销”。

3.5.4.2.2 交易处理

1. 检索所有的已转定期存款：从账户关系文件中检索主账户为输入账户、系统账户类型为理财计划且状态为开户的所有系统账户。

1) 对所有的系统账户进行定期结清销户处理。具体处理内容参见定期存款子系统分册。

2. 更新理财计划协议文件，状态置为“撤销”。

3.5.4.3 授权描述

无

3.5.4.4 收费要求

无

3.5.4.5 会计分录

无

3.5.4.6 相关约定和约束

无

3.5.4.7 异常处理

无

3.5.5 输出内容

3.6 批量理财计划协议运作【FUN-DBC-001-0103-0001】

3.6.1 功能说明

本功能用于批量时对理财计划协议按约定进行协议运作：包括协议有效性检查及处理；退出组合处理；加入组合处理；

3.6.2 处理周期

日终时点：日终

指定日期：N/A

频率：每日

3.6.3 处理流程

1. 有效记录筛选：浏览理财计划协议文件，选择协议状态不是“撤销”的协议记录；

2. 协议有效性检查和处理：

1) 如果协议状态为“未生效”，则检查生效日期，如果为当前系统日期。且客户级别应满足协议要求，则将协议状态更新为“正常”；

2) 如果协议状态为“暂停”，则检查客户级别是否以满足产品要求，如果已满足则将协议状态更新为“正常”；

3) 如果协议状态为“正常”，则检查客户级别，如果已不满足协议要求则将账户状态更新为“暂停”；

4) 如果协议状态为“正常”或“暂停”，则检查失效日期，如果等于当前系统日期则进行协议失效处理：

a) 如果协议的提前结清标志为是，则结清所有已转定期存款，具体处理内容参见理财计划协议撤销交易处理内容。

b) 更新协议状态为“已失效”。

状态更新流图

状态转化关系图

3. 如果协议状态为“正常”，“暂停”和“已失效”则进行退出组合处理：

1) 定期到期处理：

a) 从账户关系文件中检索主账户为协议主账户、系统账户类型为理财计划、状态为开户的系统账户；

b) 如果系统账户所属产品为整存整取定期存款且到期日为当前系统日期，则进行定期结清销户处理，具体处理内容参见定期存款子系统分册。

c) 如果系统账户所属产品为通知存款，则检查通知支取日期若为当天则进行定期结清销户处理，具体处理内容参见定期存款子系统分册。

2) 活期余额不足填平处理：

a) 如果协议主账户的账户余额小于零，则进行余额不足填平处理，应填平金额=零 – 账户余额；

b) 如果理财计划的支取顺序参数为开单日最近的，则从账户关系文件中按开户日升序遍历所有理财计划转开定期存款。如果理财计划的支取顺序参数为到期日最远的，则从账户关系文件中按到期日降序遍历所有理财计划转开定期存款，并支取相应的填平金额。

c) 根据最低支取金额、活期账户透支的金额和取整方式，计算提前支取的金额（提前支取金额=取整[MAX(最低支取金额，透支金额)]）、以及提前支取后的剩余金额（剩余金额=定期存款余额-提前支取金额）；

d) 根据计算出的提前支取后剩余金额进行不同的处理：

如果剩余金额大于等于0，且大于定期/通知存款的起存金额，同时提前支取的次数没有超过理财计划的规定，则进行部分提前支取；

如果剩余金额大于等于0，且大于定期/通知存款的起存金额，但提前支取的次数已超过定期存款的规定，则进行提前结清；

如果剩余金额大于等于0，且小于定期/通知存款的起存金额，则直接进行提前结清；

如果剩余金额小于0，则直接进行提前结清，再按顺序选取下一笔定期/通知存款按上述规则顺序进行处理；

4. 如果协议状态为“正常”，且账户余额大于理财计划的最低生效余额，则进行加入组合处理：

1) 可分配金额 = 账户余额 – 最低留存金额；

2) 将可分配金额按约定比例进行拆分，转出金额 = 取整[（活期账户余额-留存余额）×比例%]，如果转出金额大于理财计划及定期存款规定的最低起存金额，开立并存入相应的定期产品:

a) 生成系统账户并登记系统账户文件；

b) 在账户关系文件中建立活期客户账户与转开定期系统账户的关系，其中系统账户类型为理财计划账户。

5. 协议到期或提前撤消，将自动失效，协议失效后不再启动理财计划。

6. 在协议暂停前、或到期前，自动转出的定期/通知存款仍然生效，直到存款到期或被提前结清。

3.6.4 数据来源

理财计划协议文件

3.6.5 输出数据

3.6.6 收费要求

无

3.6.7 会计分录

1. 活期账户自动转存定期/通知存款：会计核算方法与定期存款开户相同；

2. 定期/通知存款到期转存活期：会计核算方法与定期存款结清销户相同；

3. 定期/通知存款未到期提前支取：对应的本金和利息存入活期：会计核算方法与定期存款支取相同。

3.6.8 异常处理

无

3.7 理财计划综合查询【FUN-DBC-001-0103-0002】

3.7.1 交易说明

查询理财计划协议资料和自动转出的定期/通知存款及其到期或提前支取的资料

3.7.2 交易流程

3.7.3 输入要素

查询理财计划协议资料

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 必输

状态 未生效

正常

暂停

已失效

撤销 下拉列表 必输

开始日期 输入 选输

结束日期 输入 选输

查询转开定期存款信息

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账/卡号 刷折/卡 必输

币种 默认为人民币 下拉列表 必输

钞汇标识 1．钞户

2．汇户 下拉列表 必输

开始日期 输入 必输

结束日期 输入 必输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

3.7.4 处理要求

3.7.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号（个人、或公司）、一本通账号或借记卡卡号；

2. 经办柜员：

1) 录入查询数据；

2) 提交查询交易。

3.7.4.2 交易检查及处理

3.7.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

3.7.4.2.2 交易处理

1. 查询理财计划协议资料：

根据查询条件从理财计划协议文件中查询协议资料，如果输入了开始日期和结束日期，则查询协议生效日期在此范围内的协议。查询内容包括：理财套餐种类、定期子产品及比例、协议生效日期、协议到期日期。

2. 转开定期存款信息：

根据查询条件通过账户关系文件、系统账户文件和账户明细文件查询定期存款信息，如果输入了开始日期和结束日期，则查询开户日期在此范围内的协议。查询内容包括：定期产品、起息日、到期日、定期/通知存款金额、存款利率、到期利息、提前支取日期、提前支取金额。

3.7.4.3 授权描述

无

3.7.4.4 收费要求

无

3.7.4.5 会计分录

无

3.7.4.6 相关约定和约束

无

3.7.4.7 异常处理

无

3.7.5 输出内容

4 借贷合一

4.1 功能说明

借贷合一就是将客户的活期存款与贷款的发放自动关联起来，每个借贷合一协议可以关联多个贷款协议，但商户类型不能重复。功能包括借贷合一协议维护、借贷合一的运作等。

4.2 业务流程

无。

4.3 签订协议【FUN-DBC-003-0102-0001】

4.3.1 交易说明

在签订借贷合一协议前，客户需要先申请相关的消费额度。信贷审批部门审核通过后，客户还需要签订贷款协议，贷款协议的主要内容包括：产品代码、货币、授信额度、期限、利率、还款周期、还款日、免息期等资料,由贷款模块负责维护。

借贷合一协议的主要内容包括：借贷合一产品代码、借记卡号、货币、钞/汇标志、活期账户序号、贷款协议号、用款顺序、放款方式、商户类型、起贷金额等资料。

4.3.2 交易流程

无。

4.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

组合产品：借贷合一

产品代码 柜员根据协议选择 必输

产品名称 根据产品代码自动显示

产品生效日 根据产品代码自动显示

产品到期日 根据产品代码自动显示

产品客户类型 根据产品代码自动显示

产品货币 根据产品代码自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 根据产品代码自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 根据产品代码及产品货币自动显示 供柜员核对

卡号 借记卡号 柜员输入 必输

客户名称 根据借记卡号自动显示 供柜员核对

客户类型 根据借记卡号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

活期账户序号 自动显示借记卡下，指定产品货币的活期账号 供柜员核对

活期产品代码 自动显示活期账户的产品代码 供柜员核对 必须与产品属性匹配

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 根据产品代码及产品货币自动显示 供柜员核对

贷款协议号（5组） 柜员根据协议输入 至少输入一组，并与一组商户类型一一对应

贷款产品代码（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

贷款货币（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品货币相同

贷款授信额度（5组） 根据贷款协议号自动显示

贷款可用额度（5组） 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 根据贷款协议号自动显示

组合规则：

用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 柜员根据协议选择 必输

放款方式 1：实时、2：日终合笔 根据产品代码自动显示可选择的范围，柜员根据协议选择 必输，用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

商户类型（5组） 根据产品代码及货币自动显示

起贷金额（5组） 根据产品代码及货币自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 根据产品代码自动显示可选择的范围，柜员根据协议选择 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 柜员根据协议选择 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 柜员输入，预设为当天 大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 柜员输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.3.4 处理要求

4.3.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡，或提供有效交易账号：借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署借贷合一协议；

4) 协议维护凭证签署。

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、借记卡号和借贷合一协议；

2) 录入借贷合一协议资料；

3) 业务完成后，将签订协议的凭证递交客户签署。

4.3.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入借贷合一产品代码后，自动显示借贷合一的产品名称、产品生效日和到期日、产品客户类型、产品货币及钞汇标志、借贷合一必选的活期产品代码和贷款产品代码、以及商户类型（5组）、起贷金额（5组）、对账服务等；

2) 柜员录入借记卡号后，自动显示客户名称、客户的类型、借记卡下指定货币的活期账户序号及其产品代码；

3) 柜员可以选择输入一组或多组（最多5组）贷款协议号后，自动显示贷款协议的货币及授信额度、可用额度、贷款协议的生效日和到期日；

4) 柜员根据协议录入用款顺序、放款方式、对账服务和协议的有效期限；如果用款顺序选择2、先用额度，则放款方式只能选则：1、实时；

5) 柜员输入数据后，相关的检查请参考输入要素。

2. 产品属性检查，如果活期账户与贷款协议的产品属性与借贷合一的产品属性不匹配，返回err，‘xxx属性与借贷合一产品属性不匹配’，具体有：

1) 活期账户的客户类型与借贷合一产品属性不匹配；

2) 活期账户的产品代码、货币及钞汇标志，与借贷合一产品属性不匹配；

3) 贷款协议的产品代码、货币及钞汇标志，与借贷合一产品属性不匹配。

3. 借记卡及活期账户资料检查：

1) 如果借记卡已销卡、挂失，返回err，‘借记卡已销卡’或‘借记卡已挂失’；

2) 根据活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）调用活期存款模块接口，按借方出账规则进行检查；

3) 根据活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）调用活期存款模块接口，查询活期账户是否已申请其他额度，如果有申请，则返回err，‘活期账户已申请其他额度，不可再申请借贷合一’；

4) 如果活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）已签订借贷合一协议，返回err，‘借记卡已签订借贷合一协议，不可重复签订’。

4. 贷款协议检查：

1) 贷款协议与借记卡不是同一客户，返回err，‘贷款协议与借记卡不是同一客户’；

2) 贷款协议对应的放款账号（借记卡+货币+钞/汇标志）与协议资料不同，返回err，‘贷款协议的放款账号与借贷合一协议中的活期账号不同’；

3) 借贷合一协议资料中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）一定是贷款协议的自动还款账号之一，否则，返回err，‘活期账号不是贷款协议的还款账号之一’；

4) 如果该贷款协议已签订了借贷合一协议，已建立了借贷合一标志，返回err，‘该贷款协议已签订了借贷合一协议，不可重复签订’。

5. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 根据协议编号规则，生成新的协议号，并建立借贷合一协议资料，包括：协议编号、产品代码、活期系统账号、保存贷款协议号及其对应的商户组序号、用款顺序、放款方式等；

2) 如果生效日期等于当天，则协议的状态为‘已生效’，如果生效日期大于当天，则协议的状态为‘未生效’；

3) 建立借贷合一协议后，还需要通知相关贷款协议，建立借贷合一标志；

4) 借贷合一协议的资料，还需要同时传送客户服务模块登记，以便销户时做相关控制检查；

5) 如果客户选择了组合对账单，对账单的对账周期等相关信息需要转送给客户服务模块处理。

4.3.4.3 授权描述

无。

4.3.4.4 收费要求

无。

4.3.4.5 会计分录

无。

4.3.4.6 相关约定和约束

1. 借贷合一协议的办理渠道和销售范围，由产品确定；

2. 签订借贷合一协议后，借记卡在消费时，需要根据用款顺序进行检查，如果符合自动放款条件，将进行自动放款处理；

3. 签订借贷合一协议后，活期账户不可以再申请其他额度。

4. 签订借贷合一协议后，贷款协议不可撤销，贷款协议的额度也不可以修改；如果需要修改贷款协议的生效日和到期日，需要同时检查：修改后的生效日不能大于借贷合一协议的生效日，到期日不能小于借贷合一协议的到期日。

4.3.4.7 异常处理

无。

4.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期账户序号、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

4.4 协议修改【FUN-DBC-003-0102-0002】

4.4.1 交易说明

借贷合一协议签订后，可以修改协议的部分资料，比如：用款顺序、放款方式、对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等；如果协议已生效，则用款顺序、放款方式也不可修修改。其他资料，如：产品代码、货币、借记卡号、贷款协议号等不可修改，如果发现错误，可以先撤销再重建。

每个借贷合一协议可以关联多个贷款协议，可以通过协议修改交易，关联新的贷款协议，但是，已关联的贷款协议不可修改。

4.4.2 交易流程

无。

4.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

卡号 借记卡号 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 借记卡号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可修改

组合产品：借贷合一

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

卡号 借记卡号 自动显示

客户名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示

贷款产品代码（5组） 自动显示

贷款货币（5组） 自动显示

贷款钞汇标志（5组） 自动显示

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 必输

放款方式 1：实时、2：日终合笔 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 必输，用款顺序如果是先用额度，则只能选：1、实时

商户类型（5组） 自动显示

起贷金额（5组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示，可修改 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示，可修改 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 修改时，必须大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 自动显示，可修改 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.4.4 处理要求

4.4.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡或协议书，或提供有效交易账号：借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署借贷合一协议；

4) 协议维护凭证签署。

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、借记卡号和借贷合一协议；

2) 录入借贷合一协议资料；

3) 业务完成后，将签订协议的凭证递交客户签署。

4.4.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入借记卡号或借贷合一协议号后，自动显示借贷合一协议的全部资料，具体可参考输入要素；

2) 如果借贷合一协议已到期或已撤销，则不可以修改，返回err，‘借贷合一协议已到期，不可修改’或‘借贷合一协议已撤销，不可修改’；

3) 柜员只可以修改用款顺序、放款方式、对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等资料，其他修改数据的相关检查，请参考输入要素；

4) 如果协议已生效，则生效日期、用款顺序、放款方式也不可以修改；

5) 已关联的贷款协议不可修改，如果需要关联新的贷款协议，可以增加（最多5组），相关检查控制，可以参考：借贷合一‘4.3签订协议’；

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 自动更新借贷合一协议资料。如果生效日期改为当天，则协议的状态自动修改为‘已生效’；

2) 协议修改资料，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

4.4.4.3 授权描述

无。

4.4.4.4 收费要求

无。

4.4.4.5 会计分录

无。

4.4.4.6 相关约定和约束

无。

4.4.4.7 异常处理

无。

4.4.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期账户序号、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

4.5 协议撤销【FUN-DBC-003-0102-0003】

4.5.1 交易说明

借贷合一协议签订后，可以随时撤销，即提前终止协议。如果协议已生效，且已自动发放贷款，客户还是需要按时还款。

4.5.2 交易流程

无。

4.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

卡号 借记卡号 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 借记卡号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可撤销

组合产品：借贷合一

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

卡号 借记卡号 自动显示

客户名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示

贷款产品代码（5组） 自动显示

贷款货币（5组） 自动显示

贷款钞汇标志（5组） 自动显示

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

用款顺序 1：先用活期、2：先用额度 自动显示

放款方式 1：实时、2：日终合笔 自动显示

商户类型（5组） 自动显示

起贷金额（5组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示

协议到期日期 日期类型 自动显示

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.5.4 处理要求

4.5.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡或协议书，或提供有效交易账号：借记卡卡号；

2) 提供有效身份证件；

3) 填写并签署借贷合一协议；

4) 协议维护凭证签署。

2. 经办柜员：

1) 核对经办人身份、借记卡号和借贷合一协议；

2) 录入借贷合一协议资料；

3) 业务完成后，将签订协议的凭证递交客户签署。

4.5.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入借记卡号或借贷合一协议号后，自动显示借贷合一协议的全部资料，供柜员核对和确认；

2) 如果借贷合一协议已到期或已撤销，则不可以撤销，返回err，‘借贷合一协议已到期，不可撤销’或‘借贷合一协议已撤销’；

3) 如果当日有实时放款交易，则不能撤销。

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 如果协议撤销检查正确，将自动更新借贷合一协议的状态为‘已撤销’,同时通知活期账户、以及相关贷款协议，取消借贷合一标志；

2) 协议撤销后，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

4.5.4.3 授权描述

无。

4.5.4.4 收费要求

无。

4.5.4.5 会计分录

无。

4.5.4.6 相关约定和约束

无。

4.5.4.7 异常处理

无。

4.5.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期账户序号、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

4.6 协议运作【FUN-DBC-003-0103-0001】

4.6.1 协议生效或到期处理

4.6.1.1 功能说明

借记卡签订借贷合一协议后，需要根据协议的生效日和到期日，进行生效和到期的处理，修改协议的状态。如果协议到期，还需要通知活期账户、以及相关贷款协议，取消借贷合一协议标志。

4.6.1.2 处理周期

每日日终，自动放款批处理后。

4.6.1.3 处理流程

顺序浏览借贷合一协议资料，并根据协议的状态和生效日、到期日进行如下处理：

1. 如果协议的状态是‘未生效’，且生效日等于下一个会计日，则更新协议状态为‘已生效’；

2. 如果协议的状态是‘已生效’，且到期日小于当天，则更新协议状态为‘已失效’，同时通知活期账户、以及相关贷款协议，取消借贷合一标志。

4.6.1.4 数据来源

借贷合一协议资料

4.6.1.5 输出数据

无。

4.6.1.6 收费要求

无。

4.6.1.7 会计分录

无。

4.6.1.8 异常处理

无。

4.6.2 消费时自动放款检查

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费时，将根据用款顺序、放款方式、商户类型，分组进行检查，判断是否需要实时放款，或者日终合笔放款。如果需要实时放款，则实时调用贷款模块进行实时放款处理；如果需要日终合笔放款，则日间记录日终放款明细中的该协议下日终合笔放款的金额，并在当天日终进行自动放款填平活期账户日间透支的金额。具体可参考公共服务功能描述7.2.2。

4.6.3 当天/隔日退货

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费后，当天或隔日均可提出退货。退货后，相应的贷款可用额度需要恢复。若当日撤销，选择实时放款，则需要冲销贷款发放，选择日终合笔放款，则从对应协议的日终放款金额中扣除撤销部分的金额；若隔日退货，则相当于提前还本，但对应的贷款利息，客户仍然需要支付。具体可参考公共服务功能描述7.2.3。

4.6.4 日终合笔发放贷款

4.6.4.1 功能说明

如果签定协议时，选择放款方式为‘日终合笔’，则需要根据日终放款明细进行放款处理。

4.6.4.2 处理周期

每日日终。

4.6.4.3 处理流程

顺序浏览借贷合一日终放款明细资料，将当天的资料筛选出来，进行放款处理：根据贷款协议号、贷款货币、金额，调用贷款模块的放款处理进行放款，放款后可用额度需要较少，并返回借据号，借据号需要更新日终放款明细表。

4.6.4.4 数据来源

借贷合一协议日终放款明细资料

4.6.4.5 输出数据

无。

4.6.4.6 收费要求

无。

4.6.4.7 会计分录

无。

4.6.4.8 异常处理

无。

4.6.5 年费收取

4.6.5.1 功能说明

借记卡签订借贷合一协议后，每年（非自然年，按12个月计算）都将定期收取年费，年费的费率代码由产品属性定义，费用管理模块可以根据费率代码，提供对应的收费金额。

4.6.5.2 处理周期

每月初日终。

4.6.5.3 处理流程

顺序浏览借贷合一协议资料，将协议签订时间小于去年的今天，且协议状态为‘已生效’的协议筛选出来，然后进行年费的处理，具体步骤如下：

1. 根据借贷合一协议中的产品代码，获取该产品的年费费率代码，以及免收年费的条件：消费额度最低使用比例、自动发放贷款最少次数；

2. 根据年费费率代码，调用费用管理模块查询功能取得年费的收费金额；

3. 根据借贷合一协议中的贷款协议编号，调用贷款模块查询功能获取贷款授信额度；

4. 根据借贷合一协议号和消费贷款明细资料进行统计，如果该协议下发放的贷款满足以下条件之一，则免收年费：

1） 过去一年内消费额度使用比例（已发放的贷款累计金额/已审批的贷款协议授信额度）大于最低值；

2） 过去一年内累计发放的贷款次数大于最少次数。

5. 如果不满足免年费条件，则调用活期存款的扣费功能，收取年费，如果账户余额不足，则有多少扣多少，扣到账户余额为0。

4.6.5.4 数据来源

借贷合一协议资料

借贷合一消费贷款明细资料

4.6.5.5 输出数据

无。

4.6.5.6 收费要求

无。

4.6.5.7 会计分录

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

DR 人民币 年费

CR 人民币 年费

4.6.5.8 异常处理

无。

4.6.6 组合对账单

4.6.6.1 功能说明

客户账户签订借贷合一协议时，如果选择了组合对账单，系统将根据对账周期自动生成组合对账单。如果协议已到期或撤销，但在本对账周期内仍有自动发放的贷款，也需要生成对账单。

4.6.6.2 处理周期

每月/季最后一天日终。

4.6.6.3 处理流程

借贷合一的组合对账单包括三部分资料：1.协议资料、2.消费贷款明细资料，具体可以参考协议运作情况查询4.7.5输出内容部分。

顺序浏览借贷合一协议资料，将对账服务选择‘1.组合对账单’的协议筛选出来，然后进行组合对账单的处理，具体步骤如下：

1. 首先根据对账周期，计算本周期的开始日期，结束日期就是当天；

2. 如果协议的状态为‘未生效’，则不生成组合对账单；

3. 如果协议的状态为‘已生效’，则需要生成完整的组合最账单。如果在对账周期内，没有发放消费贷款，则组合对账单相应部分不出；

4. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日大于等于对账周期开始日期，则与‘已生效’的协议同样处理，需要生成组合对账单；

5. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日小于对账周期开始日期，则不需要生成组合对账单。

4.6.6.4 数据来源

借贷合一协议资料

借贷合一抵扣收益计提明细

借贷合一抵扣收益支付明细

4.6.6.5 输出数据

参考5.7.5输出内容

4.6.6.6 收费要求

无。

4.6.6.7 会计分录

无。

4.6.6.8 异常处理

无。

4.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-003-0103-0002】

4.7.1 交易说明

借贷合一协议签订后，可以通过多种渠道查询协议运作的详细资料。

4.7.2 交易流程

无。

4.7.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

卡号 借记卡号 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

贷款协议号 柜员输入 借记卡号、贷款协议号与借贷合一协议号三者必输其一

借贷合一协议号 柜员输入

查询选项 1：协议资料、

2：消费贷款明细资料、

3、日终合笔放款明细

4、已结清贷款资料、

5、已还款资料 柜员输入 必输，如果选择4/5将链接到贷款模块进行查询

开始日期 柜员输入 必输，必须小于等于结束日期

结束日期 柜员输入，预设为当天 可选，必须小于等于当天

注：X-字符；9-数值；V-小数点

4.7.4 处理要求

4.7.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证：借记卡，或提供有效交易账号：借记卡卡号、借贷合一协议号、贷款协议号。

2. 经办柜员：

1) 录入借记卡号、或借贷合一协议号、或贷款协议号；

2) 业务完成后，将查询协议的凭证递交客户签署。

4.7.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入借记卡号或借贷合一协议号或贷款协议号，系统将检查：如果该借记卡号或贷款协议号没有签订借贷合一协议，或借贷合一协议号不存在，则提示柜员出错，并显示相应的提示信息；

2. 柜员输入查询选项及开始、结束日期后，系统将自动显示借贷合一协议在指定日期区间的详细资料，包括：协议资料、消费贷款明细资料、日终合笔放款明细资料、已放款资料、未结清贷款资料、已还款资料，具体可参考输出要素。

4.7.4.3 授权描述

无。

4.7.4.4 收费要求

无。

4.7.4.5 会计分录

无。

4.7.4.6 相关约定和约束

无。

4.7.4.7 异常处理

无。

4.7.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，具体如下：

1. 协议资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、借记卡号、客户名称、活期帐户序号、用款顺序、放款方式、商户类型（最多5组）、起贷金额（最多5组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

2. 消费贷款明细资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号；

消费日期、商户类型、消费金额、贷款金额、贷款协议号、借据号。

3. 日终合笔放款明细资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号、日终合笔放款总金额；

消费日期、贷款协议号、借据号、贷款金额。

4. 未结清贷款资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号；

贷款协议号、贷款借据号、贷款金额、贷款余额、贷款起息日、贷款到期日、贷款利率、下次还款日、还款金额（本金，利息）。

5. 已还款资料

借贷合一协议编号、借贷合一产品代码及名称、货币及钞汇标志、活期帐户序号；

贷款协议号、贷款借据号、贷款金额、贷款利率、还款日期、还款金额（本金、利息）、贷款余额。

5 存贷宝

5.1 功能说明

存贷宝是将个人贷款客户存入其还款账户的超出一定金额的活期存款，按照一定的抵扣比率以及存贷利率的差额，计算抵扣收益并定期返还，以减少客户贷款的利息支出。功能包括存贷宝协议维护、存贷宝协议的运作等。

5.2 业务流程

无。

5.3 签订协议【FUN-DBC-004-0102-0001】

5.3.1 交易说明

存贷宝协议的主要内容包括：存贷宝产品代码、货币及钞汇标志、客户账户、活期账户序号、贷款协议、组合服务、协议有效期等。

5.3.2 交易流程

无。

5.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

组合产品：存贷宝

产品代码 柜员根据协议选择 必输

产品名称 根据产品代码自动显示

产品生效日 根据产品代码自动显示

产品到期日 根据产品代码自动显示

产品客户类型 根据产品代码自动显示

产品货币 根据产品代码自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 根据产品代码自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 根据产品代码自动显示 供柜员核对

客户账号 借记卡、普通活期存折、活期一本通 柜员输入 必输

客户账号名称 根据客户账号自动显示 供柜员核对

客户类型 根据客户账号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

活期账户序号 自动显示客户账户下，指定产品货币的活期账号 供柜员核对

活期产品代码 自动显示活期账号的产品代码 供柜员核对 必须与产品属性匹配

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 根据产品代码及产品货币自动显示 供柜员核对

贷款协议号（5组） 柜员根据协议输入 至少输入一组，需要与业务确认抵扣顺序如：可以按照输入的顺序设定抵扣顺序

贷款产品代码（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品属性匹配

贷款货币（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品货币相同

贷款钞/汇标志（5组） 根据贷款协议号自动显示 供柜员核对 必须与产品货币相同

贷款授信额度（5组） 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 根据贷款协议号自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 根据贷款协议号自动显示

组合规则：

抵扣起点金额 根据产品代码及货币自动显示

抵扣起点比例 根据产品代码及货币自动显示

抵扣金额（9组） 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 根据产品代码及货币自动显示

抵扣比例（9组） 根据产品代码及货币自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 根据产品代码自动显示可选择的范围，柜员根据协议选择 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 柜员根据协议选择 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 柜员输入，预设为当天 大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 柜员输入 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.3.4 处理要求

5.3.4.1 参与方职责

1． 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效个人住房贷款资料，比如：借款合同、借据等；

3) 提供有效身份证件；

4) 填写并签署存贷宝协议；

5) 协议维护凭证签署。

2． 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和存贷宝协议；

2) 录入/修改存贷宝协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

5.3.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据检查：

1) 柜员录入存贷宝产品代码后，自动显示存贷宝的产品名称、产品生效日和到期日、产品客户类型、产品货币及钞汇标志、存贷宝必选的活期产品代码和贷款产品代码、以及抵扣起点金额或比例、抵扣比例、对账服务等；

2) 柜员录入客户账号后，自动显示客户账号的名称、客户的类型、客户账号下指定货币的活期账户序号及其产品代码；

3) 柜员可以选择输入一组或多组（最多5组）贷款协议号后，自动显示贷款协议的货币及授信额度、贷款协议的生效日和到期日；

4) 柜员输入数据后，相关的检查请参考输入要素。

2. 产品属性检查，如果活期账户与贷款协议的产品属性与存贷宝的产品属性不匹配，返回err，‘xxx属性与存贷宝产品属性不匹配’，具体有：

1) 活期账户的客户类型与存贷宝产品属性不匹配；

2) 活期账户的产品代码、货币及钞汇标志，与存贷宝产品属性不匹配；

3) 贷款协议的产品代码、货币及钞汇标志，与存贷宝产品属性不匹配。

3. 客户账户及活期账户资料检查：

1) 如果客户账户已销户、挂失，返回err，‘客户账户已销户’或‘客户账户已挂失’；

2) 如果存贷宝协议中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）已签订存贷宝协议，返回err，‘客户账户已签订存贷宝协议，不可重复签订’；

3) 如果存贷宝协议中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）已签订理财计划协议，返回err，‘客户账户已签订理财计划，不可再签订存贷宝协议’。

4. 贷款协议检查：

1) 贷款协议与客户账户不是同一客户，返回err，‘贷款协议与客户账户不是同一客户’；

2) 存贷宝协议资料中的活期账户（借记卡+货币+钞/汇标志）一定是贷款协议的自动还款账号之一，否则，返回err，‘活期账号不是贷款协议的还款账号之一’；

3) 如果该贷款协议已签订了存贷宝协议，已建立了存贷宝标志，返回err，‘该贷款协议已签订了存贷宝协议，不可重复签订’。

5. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 根据协议编号规则，生成新的协议号，并建立存贷宝协议资料，包括：协议编号、产品代码、活期系统账号、贷款协议编号、对账服务等；

2) 如果生效日期等于当天，则协议的状态为‘已生效’，如果生效日期大于当天，则协议的状态为‘未生效’；

3) 建立存贷宝协议后，还需要通知相关贷款协议，建立存贷宝标志；

4) 存贷宝协议的资料，还需要同时传送客户服务模块登记，以便销户时做相关控制检查；

5) 如果客户选择了组合对账单，对账单的对账周期等相关信息需要转送给客户服务模块处理。

5.3.4.3 授权描述

无。

5.3.4.4 收费要求

无。

5.3.4.5 会计分录

无。

5.3.4.6 相关约定和约束

1. 存贷宝协议的办理渠道和销售范围，由产品确定；

2. 签订存贷宝协议后，活期模块需要每天提供账户的余额和利率资料，贷款模块也需要每天提供贷款协议下的每笔借据的发放时间、放款余额和贷款利率及有无逾期标志，以便计算存贷宝每天的抵扣收益；

3. 存贷宝的活期账号一定是贷款协议的自动还款账号之一，贷款协议在修改自动还款的活期账号时，必需要保证存贷宝活期账号一定是贷款协议自动还款账号中的一个。

5.3.4.7 异常处理

无。

5.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、客户账号、客户账号名称、活期账户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

5.4 协议修改【FUN-DBC-004-0102-0002】

5.4.1 交易说明

存贷宝协议签订后，可以修改协议的部分资料，比如：对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等，其他资料，如：产品代码、货币及钞汇标志、客户账号、贷款协议号等不可修改，如果发现错误，可以先撤销再重建。

每个存贷宝协议可以关联多个贷款协议，可以通过协议修改交易，关联新的贷款协议，但是，已关联的贷款协议不可修改。

5.4.2 交易流程

无。

5.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 借记卡、普通活期存折、活期一本通 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞/汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 客户账号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可修改

组合产品：存贷宝

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

客户账号 自动显示

客户账号名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示 可以关联新的贷款协议，最多5个

贷款产品代码（5组） 自动显示 必须与产品属性匹配

贷款货币（5组） 自动显示 必须与产品货币相同

贷款钞/汇标志（5组） 自动显示 必须与产品货币相同

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

抵扣起点金额 自动显示

抵扣起点比例 自动显示

抵扣金额（9组） 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 自动显示

抵扣比例（9组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示，可以修改 可选

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示，可以修改 如果对账服务选择1，则必输

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示，如果协议已生效，则不可修改 修改时，必须大于或等于当前会计日期、所有关联的贷款协议的生效日、以及产品的生效日

协议到期日期 日期类型 自动显示，可以修改 大于协议生效日期，小于等于所有关联的贷款协议的到期日、以及产品的到期日

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.4.4 处理要求

5.4.4.1 参与方职责

1． 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效个人住房贷款资料，比如：借款合同、借据等；

3) 提供有效身份证件；

4) 填写并签署存贷宝协议；

5) 协议维护凭证签署。

2． 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和存贷宝协议；

2) 修改存贷宝协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

5.4.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入客户账号或存贷宝协议号后，自动显示存贷宝协议的全部资料，具体可参考输入要素；

2) 如果存贷宝协议已到期或已撤销，则不可以修改，返回err，‘存贷宝协议已到期，不可修改’或‘存贷宝协议已撤销，不可修改’；

3) 柜员只可以修改对账服务及其周期、协议的生效日、到期日等资料，其他修改数据的相关检查，请参考输入要素；

4) 已关联的贷款协议不可修改，如果需要关联新的贷款协议，可以增加（最多5组），相关检查控制，可以参考：存贷宝‘5.3签订协议’。

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 自动更新存贷宝协议资料，如果生效日期改为当天，则协议的状态自动修改为‘已生效’；

2) 协议修改资料，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

5.4.4.3 授权描述

无。

5.4.4.4 收费要求

无。

5.4.4.5 会计分录

无。

5.4.4.6 相关约定和约束

无。

5.4.4.7 异常处理

无。

5.4.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、客户账号、客户账号名称、活期账户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

5.5 协议撤销【FUN-DBC-004-0102-0003】

5.5.1 交易说明

存贷宝协议签订后，可以随时撤销，即提前终止协议。如果协议已生效，当晚将不再计算抵扣收益，但之前已累计的抵扣收益，将在指定周期支付给活期账户。

5.5.2 交易流程

无。

5.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 借记卡、普通活期存折、活期一本通 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞/汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

协议号 柜员输入 客户账号与协议号二者必输其一

协议状态 未生效、已生效、已到期、已撤销 自动显示 已到期/已撤销，不可撤销

组合产品：存贷宝

产品代码 自动显示

产品名称 自动显示

产品生效日 自动显示

产品到期日 自动显示

产品客户类型 自动显示

产品货币 自动显示

产品钞/汇标志 1：钞、2：汇 自动显示

必选产品：活期

必选活期产品代码 自动显示

客户账号 自动显示

客户账号名称 自动显示

客户类型 自动显示

活期账户序号 自动显示

活期产品代码 自动显示

必选产品：贷款

必选贷款产品代码 自动显示

贷款协议号（5组） 自动显示

贷款产品代码（5组） 自动显示

贷款货币（5组） 自动显示

贷款钞/汇标志（5组） 自动显示

贷款授信额度（5组） 自动显示

贷款协议的生效日期（5组) 日期类型 自动显示

贷款协议的到期日（5组） 日期类型 自动显示

组合规则：

抵扣起点金额 自动显示

抵扣起点比例 自动显示

抵扣金额（9组） 比如：0到3万，抵扣比例0%，3到100万，抵扣比例80%，100万以上，抵扣比例100% 自动显示

抵扣比例（9组） 自动显示

组合服务：

对账服务 1：组合对账单 自动显示

对账服务周期 1：每月、

2：每季 自动显示

协议有效期：

协议生效日期 日期类型 自动显示

协议到期日期 日期类型 自动显示

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.5.4 处理要求

5.5.4.1 参与方职责

1． 客户：

1) 提供有效交易凭证包括个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号包括普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号；

2) 提供有效个人住房贷款资料，比如：借款合同、借据等；

3) 提供有效身份证件；

4) 填写并签署存贷宝协议；

5) 协议维护凭证签署。

2． 经办柜员：

1) 核对经办人身份、客户账号和存贷宝协议；

2) 修改存贷宝协议资料；

3) 业务完成后，将协议维护凭证递交客户签署。

5.5.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入数据及检查：

1) 柜员录入客户账号或存贷宝协议号后，自动显示存贷宝协议的全部资料，供柜员核对和确认；

2) 如果存贷宝协议已到期或已撤销，则不可以撤销，返回err，‘存贷宝协议已到期，不可撤销’或‘存贷宝协议已撤销’。

2. 如果交易数据检查通过，将进行交易处理：

1) 自动更新存贷宝协议的状态为‘已撤销’，同时通知相关贷款协议，取消存贷宝标志；

2) 协议撤销后，需要同时传送客户服务模块，以便更新协议资料、对账服务资料。

5.5.4.3 授权描述

无。

5.5.4.4 收费要求

无。

5.5.4.5 会计分录

无。

5.5.4.6 相关约定和约束

无。

5.5.4.7 异常处理

无。

5.5.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及和钞汇标志、客户账号、客户账号名称、活期账户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

5.6 协议运作【FUN-DBC-004-0103-0001】

5.6.1 协议生效或到期处理

5.6.1.1 功能说明

客户账户签订存贷宝协议后，需要根据协议的生效日和到期日，进行生效和到期的处理，修改协议的状态。如果协议到期，还需要通知相关贷款协议，取消存贷宝协议标志。

5.6.1.2 处理周期

每日日终。

5.6.1.3 处理流程

顺序浏览存贷宝协议资料，并根据协议的状态和生效日、到期日进行如下处理：

1. 如果协议的状态是‘未生效’，且生效日等于下一个会计日，则更新协议状态为‘已生效’；

2. 如果协议的状态是‘已生效’，且到期日等于当天，则更新协议状态为‘已到期’，同时通知相关贷款协议，取消存贷宝标志。

5.6.1.4 数据来源

存贷宝协议资料

5.6.1.5 输出数据

无。

5.6.1.6 收费要求

无。

5.6.1.7 会计分录

无。

5.6.1.8 异常处理

无。

5.6.2 每日抵扣收益计算

5.6.2.1 功能说明

活期账户签订存贷宝协议后，从协议生效日当天开始，即协议的状态为‘已生效’，只要活期账户的余额大于抵扣起点金额，并且关联的贷款都按时还款没有逾期，就需要为存贷宝计算抵扣收益。

如果活期账户的利率按余额分段，则抵扣收益计算时也需要分段抵扣（一期暂不考虑）。

5.6.2.2 处理周期

每日日终。

5.6.2.3 处理流程

顺序浏览存贷宝协议资料，将‘已生效’状态的存贷宝协议筛选出来，计算其每天的抵扣收益，具体步骤如下：

1． 根据协议中的活期账号，取得活期账户资料，包括：账户日终计息余额、账户利率（日利率）；

2． 根据协议中的贷款协议号，取得贷款协议下所有未结清的借据资料，包括：贷款协议号、借据号、放款日期、贷款货币、贷款本金、贷款余额、贷款利率（日利率）、正常/逾期标志；

3． 在计算抵扣收益前，先对存贷宝协议关联的所有贷款协议下的借据按发放的时间顺序进行排序，如果其中一笔借据出现逾期，或逾期欠款没有还清，则不计算当天的抵扣收益，且需要将累计的未支付的抵扣收益也需要清零，即在抵扣收益支付明细表中，找到该协议编号且抵扣收益支付日期为‘0’的记录，将‘本期累计抵扣收益’设置为0，并冲回之前的计提账务；同时增加一条‘抵扣收益计提明细’资料，当天的抵扣收益是0，贷款状态是逾期；

4． 如果关联的贷款都正常，则需要检查活期存款余额是否满足抵扣起点金额：

1） 根据存贷宝协议资料中的产品代码，获取该产品的抵扣起点金额或比例，如果产品定义了抵扣起点或比例，则需要先计算抵扣起点金额，抵扣起点金额=存贷宝协议中关联的所有贷款协议下所有借据的贷款余额累加×起点抵扣比例；

2） 如果活期账户的余额大于抵扣起点金额,则可以计算当天的抵扣收益。

5． 如果贷款状正常，且活期账户余额满足抵扣起点金额的要求，则可以根据以下规则计算和累计当天的抵扣收益：

1） 根据存贷宝协议资料中的产品代码，获取该产品的抵扣比例，再根据当天活期账户的存款余额取得当天对应的抵扣比例；

2） 根据当天活期账户的余额、抵扣起点金额、当天的抵扣比例、当天所有借据的贷款余额计算当天的抵扣金额：当天抵扣金额=MIN[（活期存款余额-抵扣起点金额）\*抵扣比率,所有借据的贷款余额]；

3） 按照每笔借据的发放顺序依次计算每笔借据的抵扣收益，每计算一笔借据的抵扣收益之后，当天抵扣金额就相应减少，直到当天抵扣金额为0；

4） 计算每笔借据的抵扣收益的方法：每笔借据的抵扣收益=MIN[当天抵扣金额，该笔借据的贷款余额] ×（该笔借据当日的贷款日利率-当日活期存款日利率）；

5） 计算每笔借据当天抵扣收益的相关资料，都需要增加到‘抵扣收益计提明细’资料中；

6） 将该存贷宝协议下的所有相关借据当天的抵扣收益累加起来，就是该存贷宝当天的抵扣收益，该收益需要累计到‘抵扣收益支付明细’中‘本期累计抵扣收益’，并计提出账。如果当天是本周期的第一天，或第一天生效开始计算抵扣收益，则需要新增‘抵扣收益支付明细’。

5.6.2.4 数据来源

存贷宝协议资料

活期存款模块每日提供的账户余额及利率资料等

贷款模块每日提供的贷款余额及利率资料等

5.6.2.5 输出数据

存贷宝抵扣收益计提明细

存贷宝抵扣收益支付明细

5.6.2.6 收费要求

无。

5.6.2.7 会计分录

利息提取（抵扣收益计提）：

应考虑隔日冲正时的会计处理过程

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

付款账户行 DR 人民币 利息支出 应付利息

付款账户行 CR 人民币 应付利息 应付利息

利息提取（冲回抵扣收益计提）：

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

付款账户行 DR 人民币 利息支出 应付利息（红字）

付款账户行 CR 人民币 应付利息 应付利息（红字）

5.6.2.8 异常处理

无。

5.6.3 抵扣收益支付

5.6.3.1 功能说明

存贷宝协议每天累计的抵扣收益，将按周期支付给客户。

5.6.3.2 处理周期

每月21日，日始。

5.6.3.3 处理流程

顺序浏览存贷宝抵扣收益支付明细资料，将‘抵扣收益支付日期’为‘0’的筛选出来，然后将该日期改为当天，如果资料中‘本期累计抵扣收益’大于‘0’，则需要将该收益支付给对应的活期账户，并记账。

5.6.3.4 数据来源

存贷宝协议资料

5.6.3.5 输出数据

存贷宝抵扣收益支付明细

5.6.3.6 收费要求

无。

5.6.3.7 会计分录

支付利息（抵扣收益支付）：

机构 借贷 货币 科目/账号 金额

付款账户行 DR 人民币 应付利息 应付利息

交易行 CR 人民币 客户账户 应付利息

5.6.3.8 异常处理

无。

5.6.4 组合对账单

5.6.4.1 功能说明

客户账户签订存贷宝协议时，如果选择了组合对账单，系统将根据对账周期自动生成组合对账单。如果协议已到期或撤销，但在本对账周期内仍有计算或支付抵扣收益，也需要生成对账单。

5.6.4.2 处理周期

每月/季最后一天日终。

5.6.4.3 处理流程

存贷宝的组合对账单包括三部分资料：1.协议资料、2.抵扣收益计提明细、3.抵扣收益支付明细，具体可以参考协议运作情况查询5.7.5输出内容部分。

顺序浏览存贷宝协议资料，将对账服务选择‘1.组合对账单’的协议筛选出来，然后进行组合对账单的处理，具体步骤如下：

1. 首先根据对账周期，计算本周期的开始日期，结束日期就是当天；

2. 如果协议的状态为‘未生效’，则不生成组合对账单；

3. 如果协议的状态为‘已生效’，则需要生成完整的组合最账单。如果在对账周期内，没有抵扣收益计提明细、或没有抵扣收益支付明细，则组合对账单相应部分不出；

4. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日大于等于对账周期开始日期，则与‘已生效’的协议同样处理，需要生成组合对账单；

5. 如果协议的状态为‘已撤销’或‘已到期’，撤销日期或到期日小于对账周期开始日期，则不需要生成组合对账单。

5.6.4.4 数据来源

存贷宝协议资料

存贷宝抵扣收益计提明细

存贷宝抵扣收益支付明细

5.6.4.5 输出数据

参考5.7.5输出内容

5.6.4.6 收费要求

无。

5.6.4.7 会计分录

无。

5.6.4.8 异常处理

无。

5.7 协议运作情况查询【FUN-DBC-004-0102-0002】

5.7.1 交易说明

存贷宝协议签订后，可以通过多种渠道查询协议运作的详细资料。

5.7.2 交易流程

无。

5.7.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 借记卡、活期存折、活期一本通 柜员输入 二者必需同时输入，或同时不输

货币 柜员输入

钞/汇标志 1：钞、2：汇 柜员输入 外币，必须输入

贷款协议号 柜员输入 客户账号、贷款协议号与存贷宝协议号三者必输其一

存贷宝协议号 柜员输入

查询选项 1：协议资料、

2：抵扣收益明细、

3、已支付抵扣收益 柜员输入 必输

开始日期 柜员输入 必输，必须小于等于结束日期

结束日期 柜员输入，预设为当天 可选，必须小于等于当天

注：X-字符；9-数值；V-小数点

5.7.4 处理要求

5.7.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 提供有效交易凭证个人活期存折、活期一本通存折或借记卡，或提供有效交易账号：普通活期账号、一本通账号或借记卡卡号、存贷宝协议号、贷款协议号。

2. 经办柜员：

1) 录入客户账号、或存贷宝协议号、或贷款协议号；

2) 业务完成后，将查询协议的凭证递交客户签署。

5.7.4.2 交易检查及处理

1. 柜员录入客户账号或存贷宝协议号或贷款协议号，系统将检查：如果该客户账号或贷款协议号没有签订存贷宝协议，或存贷宝协议号不存在，则提示柜员出错，并显示相应的提示信息；

2. 柜员输入查询选项及开始、结束日期后，系统将自动显示存贷宝协议在指定日期区间的详细资料，包括：协议资料、抵扣收益明细、抵扣收益支付明细，具体可参考输出要素。

5.7.4.3 授权描述

无。

5.7.4.4 收费要求

无。

5.7.4.5 会计分录

无。

5.7.4.6 相关约定和约束

无。

5.7.4.7 异常处理

无。

5.7.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，具体如下：

1. 协议资料

存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、协议状态、货币及钞汇标志、客户帐号、客户帐号名称、活期帐户序号、抵扣起点金额或比例、抵扣金额及比例（9组）、贷款协议号（最多5组）、贷款授信额度（最多5组）、对账服务及其周期、协议生效日期、协议到期日期等。

2. 抵扣收益明细

存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、货币及钞汇标志、客户帐号、客户帐号名称、活期帐户序号、贷款协议号（最多5组）；

抵扣日期、借据状态、活期帐户余额、借据的贷款余额、借据的抵扣金额、抵扣利率（借据的贷款日利率-活期日利率）、抵扣收益、支付收益。

3. 已支付的抵扣收益

存贷宝协议编号、存贷宝产品代码及名称、货币及钞汇标志、客户帐号、客户帐号名称、活期帐户序号、贷款协议号（最多5组）；

支付日期、支付抵扣收益金额。

6 单位理财通模块

6.1 功能说明

本模块主要用来处理单位理财通协议的建立、修改、撤销、协议运作，理财通账户结构维护，以及理财通余额及账户结构查询功能。

6.2 模块业务流程

无

6.3 理财通协议建立【RC-000112】

6.3.1 交易说明

本交易用于建立单位理财通协议。协议的主要内容包括：起存金额、最小转存单位金额、可转换的产品、转换比例、转换起存金额等。

6.3.2 交易流程

无

6.3.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 输入 必输

最小倍数金额 输入 必输

理财通产品代码 下拉列表 必输

转换产品1 回显 必输

转换产品1期限 如果产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

产品1比例 回显或柜员输入 必输，所有比例和必须为100%

产品1起存金额 回显或柜员输入 必输

转换产品2 回显 选输

转换产品2期限 回显 选输

产品2比例 回显或柜员输入 选输

产品2起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品3 回显 选输

转换产品3期限 回显 选输

产品3比例 回显或柜员输入 选输

产品3起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品4 回显 选输

转换产品4期限 回显 选输

产品4比例 回显或柜员输入 选输

产品4起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品5 回显 选输

转换产品5期限 回显 选输

产品5比例 回显或柜员输入 选输

产品5起存金额 回显或柜员输入 选输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.3.4 处理要求

6.3.4.1 参与方职责

1. 客户：

1) 填写并签署理财通协议授权书；

2. 经办柜员：

1) 产品经理基于集团总体服务协议与客户协商确定理财通参数方案；

2) 网银分中心经办柜员依据方案在银行端完成理财通的经办开通或者维护设置，并打印设置信息的授权书；

3) 产品经理向集团申请方和相关成员提供授权书获取客户授权确认；

4) 网银分中心审核柜员以客户确认的授权书为依据，完成经办柜员设置内容的审核，审核通过的设置内容立即生效

6.3.4.2 交易检查及处理

6.3.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户是否存在，及账户状态，若账户有全部司法冻结或部分司法冻结，则不允许建立理财通；

2) 检查此账户属性，人民币的基本户、一般户、或NRA账户可建立理财通，其他账户不允许建立理财通；

3. 检查此账户是否已有理财通协议，如果有则报错返回ERR：“此账户已签订理财通协议”。

4. 对于部分定制产品，客户可以自行设定各自的比例，所有比例加起来必须等于100%。

5. 最小倍数金额检查：最小倍数金额的1%应不小于所有的可转换产品比例；

6.3.4.2.2 交易处理

1. 登记理财通协议文件。

2. 更新账户的签约信息，设置理财通状态。

6.3.4.3 授权描述

无

6.3.4.4 收费要求

无

6.3.4.5 会计分录

无

6.3.4.6 相关约定和约束

无

6.3.4.7 异常处理

无

6.3.5 输出内容

业务处理完成后，打印协议资料给客户签署，包括：账号、起存金额、理财通定期产品及比例、协议生效日期、协议到期日期等。

6.4 理财通协议维护

6.4.1 交易说明

本交易用于对已建立的理财通协议进行修改。可维护的内容包括：起存金额、最小倍数金额、转换比例、定期起存金额等。

6.4.2 交易流程

无

6.4.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 回显并输入 必输

最小倍数金额 回显并输入 必输

理财通产品代码 回显，下拉列表 必输

转换产品1 回显 必输

转换产品1期限 如果产品为整存整取则期限为3月、6月、12月；如果子产品为通知存款则期限为1天或7天（下同）。 回显 必输

产品1比例 回显或柜员输入 必输，所有比例和必须为100%

产品1起存金额 回显或柜员输入 必输

转换产品2 回显 选输

转换产品2期限 回显 选输

产品2比例 回显或柜员输入 选输

产品2起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品3 回显 选输

转换产品3期限 回显 选输

产品3比例 回显或柜员输入 选输

产品3起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品4 回显 选输

转换产品4期限 回显 选输

产品4比例 回显或柜员输入 选输

产品4起存金额 回显或柜员输入 选输

转换产品5 回显 选输

转换产品5期限 回显 选输

产品5比例 回显或柜员输入 选输

产品5起存金额 回显或柜员输入 选输

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.4.4 处理要求

6.4.4.1 参与方职责

参见理财通协议建立

6.4.4.2 交易检查及处理

6.4.4.2.1 合法性检查

1. 数据合法性\完整性检查

1) 输入数据控制约束关系检查：按输入要素中控制约束栏约定的控制约束关系，检查各输入数据要素。

2. 账户检查：

1) 检查账户状态，若账户有全部司法冻结或部分司法冻结，则不允许维护理财通；。

4. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在，若不存在则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

2) 检查理财通协议状态，如果状态不是正常状态，则报错返回ERR：“此理财通已失效”。

3) 对于部分定制产品，客户可以自行设定各自的比例，所有比例加起来必须等于100%。

4) 最小倍数金额检查：最小倍数金额的1%应不小于所有的可转换产品比例；

6.4.4.2.2 交易处理

1. 更新理财通协议文件。

6.4.4.3 授权描述

无

6.4.4.4 收费要求

无

6.4.4.5 会计分录

无

6.4.4.6 相关约定和约束

无

6.4.4.7 异常处理

无

6.4.5 输出内容

6.5 理财通协议撤销

6.5.1 交易说明

本交易撤销已建立的理财通协议。

6.5.2 交易流程

无

6.5.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 回显 回显

最小倍数金额 回显 回显

理财通产品代码 回显 回显

转换产品1 回显 回显

转换产品1期限 回显 回显

产品1比例 回显 回显

产品1起存金额 回显 回显

转换产品2 回显 回显

转换产品2期限 回显 回显

产品2比例 回显 回显

产品2起存金额 回显 回显

转换产品3 回显 回显

转换产品3期限 回显 回显

产品3比例 回显 回显

产品3起存金额 回显 回显

转换产品4 回显 回显

转换产品4期限 回显 回显

产品4比例 回显 回显

产品4起存金额 回显 回显

转换产品5 回显 回显

转换产品5期限 回显 回显

产品5比例 回显 回显

产品5起存金额 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.5.4 处理要求

6.5.4.1 参与方职责

无

6.5.4.2 交易检查及处理

6.5.4.2.1 合法性检查

1. 账户检查：检查账户状态，若账户有全部司法冻结或部分司法冻结，则不允许撤消理财通；

2. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.5.4.2.2 交易处理

1. 检索所有的已转定期存款：从理财通关联账户文件中检索输入的账户关联的所有定期账号；对所有的定期账户进行解除关联处理。具体处理参见理财通账户结构维护；

2. 更新理财通协议文件，状态置为“撤销”。

3. 更新账户签约信息，取消理财通标志；

6.5.4.3 授权描述

无

6.5.4.4 收费要求

无

6.5.4.5 会计分录

无

6.5.4.6 相关约定和约束

无

6.5.4.7 异常处理

无

6.5.5 输出内容

6.6 理财通协议查询

6.6.1 交易说明

本交易查询账户签约理财通协议内容。

6.6.2 交易流程

无

6.6.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

起存金额 回显 回显

最小倍数金额 回显 回显

理财通产品代码 回显 回显

转换产品1 回显 回显

转换产品1期限 回显 回显

产品1比例 回显 回显

产品1起存金额 回显 回显

转换产品2 回显 回显

转换产品2期限 回显 回显

产品2比例 回显 回显

产品2起存金额 回显 回显

转换产品3 回显 回显

转换产品3期限 回显 回显

产品3比例 回显 回显

产品3起存金额 回显 回显

转换产品4 回显 回显

转换产品4期限 回显 回显

产品4比例 回显 回显

产品4起存金额 回显 回显

转换产品5 回显 回显

转换产品5期限 回显 回显

产品5比例 回显 回显

产品5起存金额 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.6.4 处理要求

6.6.4.1 参与方职责

无

6.6.4.2 交易检查及处理

6.6.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.6.4.2.2 交易处理

1. 根据输入的活期账号检索理财通协议文件，获取协议信息；

6.6.4.3 授权描述

无

6.6.4.4 收费要求

无

6.6.4.5 会计分录

无

6.6.4.6 相关约定和约束

无

6.6.4.7 异常处理

无

6.6.5 输出内容

6.7 理财通账户余额查询

6.7.1 交易说明

本交易查询理财通账户汇总余额。

6.7.2 交易流程

无

6.7.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

账号 输入 必输

产品代码 回显 回显

账户名称 回显 回显

活期存款余额 回显 回显

理财通余额 回显 回显

冻结金额 回显 回显

司法冻结金额 回显 回显

活期账户可用余额 回显 回显

理财通可用余额 回显 回显

可用资金 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.7.4 处理要求

6.7.4.1 参与方职责

无

6.7.4.2 交易检查及处理

6.7.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.7.4.2.2 交易处理

1. 根据输入的活期账号查询账户余额，获取各余额明细；

2. 组织数据输出；

6.7.4.3 授权描述

无

6.7.4.4 收费要求

无

6.7.4.5 会计分录

无

6.7.4.6 相关约定和约束

无

6.7.4.7 异常处理

无

6.7.5 输出内容

6.8 理财通账户结构查询

6.8.1 交易说明

本交易查询理财通账户结构。包括查询当前账户结构，以及按照关联日期查询历史账户结构；

6.8.2 交易流程

无

6.8.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

客户账号 输入 必输

查询内容 1.当前结构

2.历史明细 输入 必输

开始日期 输入 选输，查询内容为历史明细时才可输入；与交易日期不能超过一年，默认当前月份首日

截止日期 输入 选输，查询内容为历史明细时才可输入；与开始日期不能超过1个月，默认当前日期

活期结算账号 回显 回显

账户名称 回显 回显

币种 回显 回显

账户余额 回显 回显

冻结金额 回显 回显

可用余额 回显 回显

定期账号 回显 回显

产品编码 回显 回显

开户金额 回显 回显

开户日期 回显 回显

储种 回显 回显

当前余额 回显 回显

起息日期 回显 回显

到期日期 回显 回显

开户利率 回显 回显

已得利息 回显 回显

应付利息 回显 回显

理财通关联状态 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.8.4 处理要求

6.8.4.1 参与方职责

无

6.8.4.2 交易检查及处理

6.8.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查：

1) 检查理财通协议是否存在：如果未找到，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

6.8.4.2.2 交易处理

1. 根据输入的活期账号查询账户余额，获取各余额明细；

2. 查询当前账户结构时：检索理财通账户关联文件中活期账户下的关联状态为正常的所有定期账户，获取其账户信息；

3. 查询历史账户结构时，根据输入的时间范围，检索理财通账户关联文件中活期账户下的，关联日期在该时间范围内的定期账户，获取其账户信息；

4. 组织数据输出；

6.8.4.3 授权描述

无

6.8.4.4 收费要求

无

6.8.4.5 会计分录

无

6.8.4.6 相关约定和约束

无

6.8.4.7 异常处理

无

6.8.5 输出内容

6.9 理财通账户结构维护

6.9.1 交易说明

本交易用于维护理财通账户结构，包括将已有定期或通知存款加入到指定结算户的理财通结构中，将当前理财通结构中的指定定期或通知存款解除与活期结算户的理财通关联；

6.9.2 交易流程

无

6.9.3 输入要素

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

加入解除标识 1.加入

2.解除 输入 必输

活期结算账号 输入 必输

定期账号 输入 必输

账户名称 回显 回显

产品编码 回显 回显

注：X-字符；9-数值；V-小数点

6.9.4 处理要求

6.9.4.1 参与方职责

无

6.9.4.2 交易检查及处理

6.9.4.2.1 合法性检查

1. 理财通协议检查： 检查输入的活期账户是否已签约理财通，如果未签约，则报错返回ERR：“此账户未签订理财通”。

2. 活期账户状态检查，若账户状态不正常，有司法冻结或部分司法冻结，则不允许对理财通账户结构进行维护；

3. 建立关联检查：

1） 定期账户与活期账户必须同客户；

2） 定期账户未加入理财通；

3） 定期账户需为电子渠道开立的未换发存单的账户；

4） 定期账户产品需在理财通产品允许的可转换产品范围内；

5） 定期账户状态正常，若有冻结、支付监管等异常状态，则不允许加入理财通账户结构；

4. 解除关联检查：

1） 检查输入的定期账户是否在活期账户的理财通结构中；

2） 根据活期账号的余额情况，检查定期账户解除关联后是否会导致圈存或冻结金额不足，需保证解除此定期与理财通的关联后，理财通可用余额不小于零；

6.9.4.2.2 交易处理

1. 建立关联时：

1） 建立新的关联记录，登记理财通账户关联文件；

2） 更新定期账户的签约信息，设置理财通标志；

3） 更新定期账户的转存方式为不转存；

4） 更新活期账户的理财定期余额总和，增加定期账户余额；

2. 解除关联时：

1） 更新理财通账户关联文件中的关联状态；

2） 更新定期账户的签约信息，取消理财通标志；

3） 更新定期账户的转存方式为转活期，活期为理财通主账户；

4） 更新活期账户的理财定期余额，减少定期账户余额；

3. 组织数据输出；

6.9.4.3 授权描述

无

6.9.4.4 收费要求

无

6.9.4.5 会计分录

无

6.9.4.6 相关约定和约束

无

6.9.4.7 异常处理

无

6.9.5 输出内容

6.10 批量理财通协议运作

6.10.1 功能说明

本功能用于批量时对理财通协议按约定进行协议运作：包括活期账户余额补足、自动转开定期/通知、定期/通知到期结清；

6.10.2 处理周期

日终时点：日终

指定日期：N/A

频率：每日

6.10.3 处理流程

1. 有效记录筛选：浏览理财通协议文件，选择协议状态不是“撤销”的协议记录；

2. 如果协议状态为“正常”则进行：

1) 定期到期处理：

a) 从理财通账户关联文件中检索活期结算账户为协议主账户的所有关联状态为正常的定期账户；

b) 如果定期账户到期日为当前系统日期，则进行定期结清销户处理，具体处理内容参见定期存款子系统分册。（日初）

2) 活期余额不足起存金额填平处理：

a) 如果协议主账户的账户余额不足起存金额，则进行余额填平处理，应填平金额=起存金额 – 账户余额；

b) 按照已到期、最远到期、开户日近、存款期限短、金额小的规则遍历活期关联的定期存款，并支取相应的填平金额。

c) 根据最低支取金额、填平金额和取整方式，计算提前支取的金额（提前支取金额=取整[MAX(最低支取金额，填平)]）、以及提前支取后的剩余金额（剩余金额=定期存款余额-提前支取金额）；

d) 根据计算出的提前支取后剩余金额进行不同的处理：

对定期账户直接进行提前结清处理；

对通知存款：如果剩余金额大于0，则检查是否大于通知存款的起存金额，同时检查提前支取的次数是否超过规定，满足条件的则进行部分提前支取；否则进行提前结清；如果剩余金额小于等于0，则直接进行提前结清；

再按顺序选取下一笔定期/通知存款按上述规则顺序进行处理；

3) 转开定期/通知处理：账户余额（不包括冻结部分）大于协议起存余额及最小倍数金额，则进行加入组合处理：

a) 可分配金额 = 账户余额 – 最低留存金额；

b) 将可分配金额按约定比例进行拆分，转出金额 = 取整[（活期账户余额-冻结金额-起存金额）×比例%]，如果转出金额大于理财通及定期存款规定的最低起存金额，开立并存入相应的定期产品:

c) 生成系统账户并登记系统账户文件；

d) 在理财通账户关联文件中建立活期客户账户与转开定期系统账户的关系；

6.10.4 数据来源

理财通协议文件、理财通关联账户文件

6.10.5 输出数据

6.10.6 收费要求

无

6.10.7 会计分录

1. 活期账户自动转存定期/通知存款：会计核算方法与定期存款开户相同；

2. 定期/通知存款到期转存活期：会计核算方法与定期存款结清销户相同；

3. 定期/通知存款未到期提前支取：对应的本金和利息存入活期：会计核算方法与定期存款支取相同。

6.10.8 异常处理

无

7 公共服务功能描述

7.1 借贷合一

7.1.1 查询借贷合一协议的有效期

贷款协议签订借贷合一协议后，如果需要修改贷款协议的生效日和到期日，需要同时检查：修改后的生效日不能大于借贷合一协议的生效日，到期日不能小于借贷合一协议的到期日，因此，需要提供以下服务给贷款模块：

贷款模块可以根据贷款协议号查询借贷合一协议的生效日和到期日，交易的具体处理可以参考：借贷合一‘4.7协议运作情况查询’中查询协议资料。

7.1.2 消费时自动放款检查

7.1.2.1 服务说明

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费时，将根据用款顺序、放款方式、商户类型，分组进行检查，判断是否需要实时放款，或者日终合笔放款。如果需要实时放款，则实时调用贷款模块进行实时放款处理；如果需要日终合笔放款，则日间记录日终合笔放款的金额，并在当天日终进行自动放款填平活期账户日间透支的金额。

7.1.2.2 栏位描述

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

借记卡号 活期存款模块提供

交易日 活期存款模块提供 必须等于当前会计日

日志号 活期存款模块提供

商户类型 活期存款模块提供

消费货币 活期存款模块提供 必须与活期账户的货币相同

钞/汇标志 活期存款模块提供

消费金额 活期存款模块提供

活期账户可用资金 活期存款模块提供 包括定期子账户的余额

注：X-字符；9-数值；V-小数点

7.1.2.3 服务检查及处理

首先根据借记卡号、货币及钞汇标志和商户类型进行是否启动借贷合一的检查：

1. 根据借记卡号、货币及钞汇标志，取得借贷合一协议的资料，包括：协议号、协议状态、产品代码；如果借贷合一协议没有找到或协议没有生效，则返回相关信息，由活期存款模块处理；

2. 根据产品代码取得该借贷合一产品对应的商户类型（5组）和起贷金额（5组）；

3. 根据消费时的商户类型，查找到对应的贷款协议号和起贷金额，如果该商户类型为非指定商户，则不启动借贷合一，则返回相关信息，由活期存款模块处理。

如果借贷合一协议有效，且在指定商户消费，则可以启动借贷合一：

1. 数据准备：

1） 根据贷款协议号查询贷款的可用额度和贷款期限；

2） 根据借贷合一协议号，查询当天需要日终合笔放款的金额；

3） 计算贷款的剩余可用额度=贷款的可用额度-日终合笔放款金额；

4） 如果消费金额>活期账户的可用资金+贷款的剩余可用额度，则消费不成功。

2. 消费金额<=活期账户的可用资金+贷款的剩余可用额度,则根据用款顺序计算判断是否需要发放贷款，以及发放的金额：

1） 如果用款顺序是先用活期存款，且活期账户的可用资金足够（包括定期子账户），则不需要发放贷款，消费成功；

2） 如果用款顺序是先用活期存款，且活期账户的可用资金不足，则需要放款的金额=消费金额-活期账户的可用资金；

3） 如果用款顺序是先用额度，需要放款的金额=MIN[消费金额,贷款的剩余可用额度]。

3. 起贷金额和贷款期限检查：

1） 如果需要发放贷款的金额大于0，且需要放款的金额小于协议规定的相应的起贷金额，则不满足起贷金额要求，消费不成功，否则，符合起贷金额要求；

2） 贷款到期日=交易日+贷款期限，如果贷款的到期日小于等于借贷合一协议的到期日，则贷款期限检查通过；

4. 如果起贷金额和贷款期限检查通过，则根据放款方式进行处理：

1） 如果放款方式选择‘实时’：根据贷款协议号、贷款金额调用贷款模块的放款交易进行放款，如果该贷款协议今天已有放款借据，则直接增加放款金额；

2） 如果放款方式选择‘日终合笔’：需要新增或更新借贷合一协议下的日终合笔放款明细资料，将需发放贷款的金额加入‘日终合笔放款金额’中；

3） 增加消费贷款明细资料，记录日志号、消费日期、商户类型、消费金额、贷款金额、贷款协议号、借据号等资料，如果是日终合笔放款，借据号为空日终再更新。

5. 借贷合一处理完成，返回处理结果：成功、不成功、与借贷合一无关，则由活期存款模块分别处理；

6. 客户消费成功后，活期账户的可用资金将减掉消费金额，可能会变为负数出现日间透支，当晚批量放款时，放款资金将存入活期账户，填平日间透支。

7.1.2.4 授权描述

无。

7.1.2.5 输出及要素

名称 类型长度 备注

放款金额 如果=0，则表示不需要发放贷款；如果>0，则表示需要发放贷款

消费结果 1．成功、2、不成功、3、与借贷合一无关

7.1.2.6 收费要求

无。

7.1.2.7 会计分录

无。

7.1.3 当天/隔日退货

7.1.3.1 服务说明

借记卡签订借贷合一协议后，客户在消费后，当天或隔日均可提出退货。退货后，相应的贷款可用额度需要恢复。若当日退货，选择实时放款，则需要冲销贷款发放，选择日终合笔放款，则直接将扣除退货部分的金额；若隔日退货，则相当于提前还本，但对应的贷款利息，客户仍然需要支付。

活期存款模块收到退货信息后，先将退回的款项存入活期账户，然后再根据原交易的日志检查‘贷款金额’，如果‘贷款金额’>0，才需要调用本服务。

7.1.3.2 栏位描述

要素名称 格式长度 取值范围 信息来源 用途 控制约束

借记卡号 活期存款模块提供

活期结算账号 活期存款模块提供

原交易日 活期存款模块提供

商户类型 活期存款模块提供

货币 活期存款模块提供

钞/汇标志 活期存款模块提供

消费金额 活期存款模块提供

活期账户货币 活期存款模块提供

活期账户可用资金 活期存款模块提供

放款金额 活期存款模块提供 必须大于0

注：X-字符；9-数值；V-小数点

7.1.3.3 服务检查及处理

1. 根据货币、钞汇标志、借记卡号、原交易日期、原交易日志号，取得借贷合一的消费贷款明细资料，取得该笔交易当时放款的金额、贷款协议号、借据号；如果找不到，则返回相关信息；

2. 计算需要冲回贷款的金额=MIN[退货金额、放款金额]，并更新消费放款明细资料，记录退货金额；

3. 如果原交易日=当天会计日，且放款方式是选择‘实时’，则需要调用贷款模块冲回已放款的部分金额，并回复可用额度，冲回的放款金额需要存入活期账户；

4. 如果原交易日=当天会计日，且放款方式是选择‘日终合笔’，则需要更新借贷合一的日终合笔放款明细资料，从‘日终合笔放款金额’中减掉需冲回贷款的金额；

5. 如果原交易日<当天会计日，则需要调用贷款模块提供的提前还本服务（已使用的额度需要恢复），通过扣活期账户进行还本处理。

7.1.3.4 授权描述

无。

7.1.3.5 输出及要素

名称 类型长度 备注

退货结果 1．成功、2、不成功

7.1.3.6 收费要求

无。

7.1.3.7 会计分录

无。

7.1.4 查询日终合笔放款金额

贷款协议签订借贷合一协议后，如果已经放款，在计算活期账户的可用资金时，需要加上日终合笔放款的金额。

活期账户需要根据就借记卡+货币+钞汇标志，查询日终合笔放款的金额。交易的具体处理可以参考：借贷合一‘4.7协议运作情况查询’中查询日终放款明细资料。

7.2 存贷宝

7.2.1 查询存贷宝协议的活期账号

贷款协议签订存贷宝协议后，贷款协议的自动还款账号中必须有一个是存贷宝协议中的活期账号，在修改贷款协议的自动还款账号时，需要检查控制，因此，需要提供以下服务给贷款模块：

贷款模块可以根据贷款协议号查询存贷宝协议中的活期账号，交易的具体处理可以参考：借贷合一‘5.7协议运作情况查询’中查询协议资料。

8 附录

8.1 交易一览表

功能编号 交易名称 交易类别 说明 操作权限

FUN-DBC-001-0102-0001 理财计划协议建立

FUN-DBC-001-0102-0002 理财计划协议维护

FUN-DBC-001-0102-0003 理财计划协议撤销

FUN-DBC-001-0103-0002 理财计划综合查询

FUN-DBC-003-0102-0001 签订借贷合一协议

FUN-DBC-003-0102-0002 修改借贷合一协议

FUN-DBC-003-0102-0003 撤销借贷合一协议

FUN-DBC-003-0103-0002 协议运作情况查询

FUN-DBC-004-0102-0001 8.1.1 签订存贷宝协议

FUN-DBC-004-0102-0002 修改存贷宝协议

FUN-DBC-004-0102-0003 撤销存贷宝协议

FUN-DBC-004-0103-0002 协议运作情况查询

8.2 批量功能一览表

批量功能编号 批量功能名称 说明

FUN-DBC-001-0103-0001 理财计划协议运作

FUN-DBC-003-0103-0001 借贷合一协议运作

FUN-DBC-004-0103-0001 存贷宝协议运作

8.3 公共服务一览表

功能编号 功能名称 说明

无 无 无

8.4 单据

8.4.1 单据一览表

无

8.5 报表清单

报表编号 报表名称 打印周期 打印方式 收存/使用单位 报表说明

8.6 产品一览表