



中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0246—2022

面向老年人的证券期货业移动互联网 应用程序设计规范

Design specification of mobile internet application for securities and
futures industry for the elderly

2022-04-12 发布

2022-04-12 实施

中国证券监督管理委员会 发布

目 次

前言..... II

引言..... III

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 缩略语..... 2

5 概述..... 2

 5.1 内容框架..... 2

 5.2 设计项目等级..... 3

6 产品设计原则..... 3

 6.1 掌控感设计..... 3

 6.2 信息无障碍设计..... 4

 6.3 智能化设计..... 6

7 产品设计要求..... 6

 7.1 页面布局..... 6

 7.2 文本..... 7

 7.3 颜色用途..... 7

 7.4 反馈提示..... 7

 7.5 操作指令及功能..... 7

 7.6 业务安全性..... 8

8 业务场景设计要求..... 8

 8.1 APP 登录..... 8

 8.2 搜索功能..... 8

 8.3 行情..... 9

 8.4 新闻资讯..... 9

 8.5 投资者教育..... 9

 8.6 客户服务..... 10

 8.7 风险测评..... 10

 8.8 风险揭示..... 11

 8.9 协议签署..... 11

 8.10 金融产品分级分类..... 11

 8.11 业务办理..... 12

参考文献..... 13

前 言

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

本文件由全国金融标准化技术委员会证券分技术委员会（SAC/TC 180/SC4）提出。

本文件由全国金融标准化技术委员会（SAC/TC 180）归口。

本文件起草单位：中国证券监督管理委员会、中证信息技术服务有限责任公司、国泰君安证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、中国银河证券股份有限公司、华创证券有限责任公司、嘉实基金管理有限公司、中融基金管理有限公司、华泰期货有限公司、恒生电子股份有限公司、浙江核新同花顺网络信息股份有限公司、上海天天基金销售有限公司。

本文件主要起草人：姚前、蒋东兴、程立、周云晖、郭郢、宋逸龙、路一、罗璇、贾石、任亚男、俞枫、陶惠勇、陶剑峰、于红梅、朱戈、官荷卿、李雨琦、黎峰、张松、张磊、王贻俊、应欢、钟焱、沈洲、王强。

引 言

随着我国互联网、大数据、人工智能等信息技术快速发展，智能化服务得到广泛应用，深刻改变了人民大众的生产生活方式，提高了社会治理和服务效能。但同时，我国老龄人口数量快速增长，不少老年人不会上网、不会使用智能手机，在出行、就医、消费等日常生活中遇到不便，无法充分享受智能化服务带来的便利，老年人面临的“数字鸿沟”问题日益凸显。国家就进一步推动解决老年人在运用智能技术方面遇到的困难，坚持传统服务方式与智能化服务创新并行，为老年人提供更周全、更贴心、更直接的便利化服务作出相关部署。

面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序设计规范，基于老年人使用行业机构APP的需求，规定行业机构适老化APP的设计原则和要求，明确界定行业机构面向老年人的APP所使用的语言文字库、屏幕显示、界面设计、客户服务等相关要求，保障老年人便利、安全使用行业机构APP服务。

面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序设计规范

1 范围

本文件给出了面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序的设计原则，并规定了产品设计要求。
本文件适用于证券期货业经营机构根据其业务范围，设计、开发面向老年人的移动互联网应用程序服务产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文件中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 32632.2—2016 信息无障碍 第2部分：通信终端设备无障碍设计原则

JR/T 0192—2020 证券期货业移动互联网应用程序安全规范

3 术语和定义

GB/T 32632.2—2016、JR/T 0192—2020界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

老年人 the elderly

六十周岁以上的公民。

3.2

老年用户 elderly users

使用证券期货业移动互联网应用程序的六十周岁以上的公民。

3.3

信息无障碍 information accessibility

任何人在任何情况下都能平等地、方便地、无障碍地获取信息、利用信息。

注：任何人指无论是年轻人还是老年人。

[来源：GB/T 32632.2—2016，3.1，有修改]

3.4

移动终端 mobile terminal

以手机、平板等智能设备为代表，能够安装并使用证券期货移动互联网应用程序，可以在移动中使用的计算机设备。

[来源：JR/T 0192—2020，3.1]

3.5

适老化设计 aging design

在设计、开发移动互联网应用程序时，充分考虑老年人的身体机能及行动特点做出相应的设计，以满足老年人的使用需求。

3.6

移动互联网应用程序 mobile internet applications

通过预装下载等方式，获取并运行在移动智能终端上，用于证券、基金、期货业务查询、交易、业务办理等业务相关的应用程序。

注：移动互联网应用程序包含但不限于业务办理类、证券期货交易类的移动互联网应用程序。

[来源：JR/T 0192—2020，3.2，有修改]

3.7

读屏软件 screen reader

通过操作系统给定的无障碍接口获取到用户当前操作界面的用户界面（User Interface，UI）元素信息，并将这些信息通过文本转语音实时输出给老年用户的一类辅助软件的总称。

3.8

焦点 focus

用以描述读屏用户在UI元素间导航的过程。

注：当焦点聚焦于某个UI元素上，读屏软件会朗读这个元素的名称、角色、值等信息，帮助老年用户了解该元素。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

UI：用户界面（User Interface）

OCR：光学字符识别（Optical Character Recognition）

APP：应用程序（Application）

FAQ：常见问题解答（Frequently Asked Questions）

dp：长度单位（Device Independent Pixel）

pt：点（Point）

TAB：选项卡（Tab）

5 概述

5.1 内容框架

本文件提出了面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序设计原则，包括掌控感设计、信息无障碍设计和智能化设计三类原则，将面向老年人设计规范分为产品设计和业务场景设计要求两方面。其中产品设计要求，从产品功能角度提出了页面布局、文本、颜色用途、反馈提示、操作指令及功能和业务安全性六部分设计要求，业务场景设计要求从业务场景角度提出了APP登录、搜索功能、行情、新闻资讯、投资者教育、客户服务、风险测评、风险揭示、协议签署、金融产品分级分类和业务办理十一个场景的设计要求。

5.2 设计项目等级

本文件将面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序的设计项目按等级，分为基本项和增强项，基本项是进行面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序设计开发时，应全部满足的项目。增强项是除满足基本项外，经营机构为使其APP进一步优化，根据实际情况自主选择满足的项目，属于非必要满足项。面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序设计项目等级划分应符合表1。

表1 面向老年人的证券期货业移动互联网应用程序设计项目等级划分表

设计范围		设计项目等级划分	
		基本项	增强项
产品设计	页面布局	*	
	文本	*	
	颜色用途	*	
	反馈提示	*	
	操作指令及功能	*	
	业务安全性	*	
业务场景设计	APP 登录	*	○
	搜索功能	*	○
	行情	*	○
	新闻资讯	*	○
	投资者教育	*	○
	客户服务	*	○
	风险测评	*	○
	风险揭示	*	○
	协议签署	*	○
	金融产品分级分类	*	○
	业务办理	*	○
注：“*”表示设计项目具有基本项，“○”表示设计项目具有增强项。			

6 产品设计原则

6.1 掌控感设计原则

6.1.1 架构合理

架构合理如下：

- 根据产品的设计目标，实现产品信息层级扁平化；
- 通过良好的视觉呈现和清晰的导航等方式表现产品功能架构，来帮助用户更加明确的获取不同层级和结构的信息；
- 根据老年用户的需求和场景，对信息进行明确、清晰的分类展示。

6.1.2 流程简明

流程简明如下：

- a) 结合场景预判用户需求，为用户推荐最可能需要的功能入口；
- b) 合理规划页面顺序，避免流程中的折返；
- c) 流程设计时，控制与主要业务无关的分支入口的展现，减少注意力干扰；
- d) 面对多步骤的流程，方便用户聚焦，同时提供清晰的步骤反馈和最终目标。

6.1.3 操作顺畅

操作顺畅如下：

- a) 保持页面布局设计中页面元素视觉流、辅助信息的平滑顺畅；
- b) 形成用户与界面自然的交互操作流，以进一步提升用户操作效率；
- c) 用户操作具备充足的时间，且界面在用户操作完毕前不发生变化，资金或账户安全等操作除外；
- d) 控制单一流程内跳转页面数量，宜避免高频率跳页。

6.1.4 输入简化

输入简化如下：

- a) 通过直接操作界面元素来提升操作效率；
- b) 减少用户需要输入的不必要信息；
- c) 为用户提供 OCR、语音等多种方式代替常规输入；
- d) 为用户提供选项、推荐合理的默认值或其他方式来简化用户的操作复杂度。

6.1.5 反馈友好

反馈友好如下：

- a) 提供除视觉信息外的其他反馈方式，如通过声音、震动，以加强动画、文字、图像效果；
- b) 提供信息影像化的智能推送；
- c) 在输入过程中及时校验并反馈提示；
- d) 对系统及页面元素增减、页面间变化进行提示，如利用动画效果表达；
- e) 对用户的任务进度进行提示，如告知用户在界面中所处的位置、可以执行的操作、以及操作后的结果等信息；
- f) 使用提醒、收藏、消息、最近浏览等功能，减轻记忆负荷，使流程变得更友好。

6.2 信息无障碍设计原则

6.2.1 引导合理

引导合理如下：

- a) 老年用户初次使用产品或产品有新功能上线时，可随时使用操作引导功能快速了解和使用产品；
- b) 使用动效、文字、语音等多种方式，提高新功能操作的可感知性；
- c) 采用渐进式呈现，逐渐引入产品特征，逐步呈现信息和简化设计，防止老年用户因阅读速度较慢而引起的认知超负荷；
- d) 老年用户可清晰的获知自己当前所处的位置。

6.2.2 信息易读

信息易读如下：

- a) 界面元素的外观形态及其变化符合老年用户的认知，以便老年用户快速理解该元素的用途；

- b) 采用容易阅读的字体，默认使用较大字号，支持用户放大或缩小文本字号，且保证放大后内容或功能无损；
- c) 文字采用通俗易懂的说明词汇，尽量避免专业术语、生僻词汇，保障内容易阅读，表达清晰易懂，专业词汇、生僻词汇、缩写等具备有效的解读机制；
- d) 通过平衡视觉重心、规划界面布局的手段优化信息呈现，使界面设计中重点内容突出，将重要信息放置于视觉中心，同类信息归组展现，通过间距、色彩明确区分不同信息；
- e) 使用高对比度、明度、饱和度等颜色配色方案，增加辨识度；
- f) 适当放大图标，设计容易被老年用户识别和理解的图形、图标；
- g) 为图标增加文字说明，且语义明确；
- h) 触摸目标、文本内容、非文本内容等符合用户认知水平，清晰易触达；
- i) 选择多种视觉元素（如颜色、对比度、控件尺寸）作为传达信息和提示反馈的手段；
- j) 视觉元素标签具备实际含义，并在不同的移动终端界面上保持一致性；
- k) 避免闪光等光学元素运用（如闪光、特殊光颜色）引起老年用户的生理不适；
- l) 强化文字链接表现形式，使其易被识别，例如加下划线、箭头。

6.2.3 体验一致

体验一致如下：

- a) 同一产品在不同移动终端、不同用户版本的基本流程保持一致；
- b) 在同一渠道同类或相似场景中采用一致的交互方式；
- c) 对同一渠道产品中功能相似或逻辑关联性较强的产品界面，采用统一的界面布局与视觉进行设计；
- d) 适老版迭代中，尽可能保持原有信息架构，尊重以往使用习惯，减少学习成本。

6.2.4 操作简单

操作简单如下：

- a) 对于老年用户的操作以“点击、滑动”为主；
- b) 避免快速移动、定位困难的操作；
- c) 避免超过 1 个手指的复杂手势，如果要使用某些复杂的手势，可以通过点击按钮来实现这些激活的动作；
- d) 在界面设计中需要放大触摸目标，使目标项足够清晰，提高老年用户点击的准确率。

6.2.5 错误预防

错误预防如下：

- a) 进行容易发生错误或有风险的操作时，增加提示，以减少失误，如提供二次确认；
- b) 进行较复杂操作时，为用户提供与当前操作相关的合理建议，以帮助用户理解和掌握使用条件，必要时，提供人工客服入口；
- c) 进行录入和选择操作时，及时校验用户录入的信息，并给予相应提示，以提高用户输入的准确性；
- d) 完成任务时，结合实际需求为用户提供撤销操作的功能，以避免用户因操作失误而导致错误的发生。

6.2.6 错误纠正

错误纠正如下：

- a) 在任务失败后,为老年用户提示出现错误的原因并说明有效的解决方案,必要时提供人工客服入口;
- b) 开户、协议签署等业务办理时,为老年用户保存已录入的数据,并提供可以继续或重新操作的方式。

6.3 智能化设计原则

6.3.1 智能客户服务

为老年用户针对特定业务提供智能客户服务,包括但不限于:

- a) 常用功能,包括但不限于行情、资产诊断、业务办理等;
- b) 支持通过智能语音助手反馈或文字反馈方式完成业务,无需跳转界面;
- c) 通过智能匹配覆盖主要场景,在当前页面或智能助理入口提供符合该场景下的常见问题列表;
- d) 智能客服宜提供常见功能的闭环引导,通过简单问答方式解决用户问题,如忘记密码、换卡等;
- e) 智能客服对用户输入内容宜支持分词检索,提高解决方案匹配率;
- f) 宜将过期、待办等事务聚合在智能客服中,方便用户集中处理。

6.3.2 智能全局搜索服务

为用户提供智能搜索服务,包括但不限于:

- a) 文字搜索服务,客户输入文本方式进行搜索;
- b) 语音搜索服务,客户输入语音方式进行搜索;
- c) 语音搜索应支持搜索结果通过文字形式对老年用户展现;
- d) 语音、文字支持一定的容错或关联搜索。

6.3.3 协助设计

针对老年用户可能出现理解或操作困难的场景,设计求助功能,包括但不限于:

- a) 结合业务场景,提供对应的引导提示信息;
- b) 设计向客服咨询求助功能路径。

7 产品设计要求

7.1 页面布局

页面布局要求如下:

- a) 应结合老年用户的认知及操作习惯,通过信息类型、展示频率、重要性等方式进行归类,形成合理的布局结构,将相关常见功能放置于大宫格、操作便捷的区域;
- b) 首页入口应采用大宫格引导方式,宫格主要入口数量控制在9个以内;
- c) 首页应具备显著入口,支持切换至适老版,或在首次进入时给予显著切换提示,且在“设置”中提供适老版入口;
- d) 具备搜索功能的移动应用应将“长辈版”作为标准功能名,用户可通过搜索功能直达,同时设置“亲情版”、“关爱版”、“关怀版”等别名作为搜索关键字;
- e) TAB导航应控制在5个以内,TAB分页组件一屏最多出现7个分页;
- f) APP中首页主要组件可点击焦点区域尺寸应不小于60×60dp或pt,其他页面下的主要组件可点击焦点区域尺寸应不小于44×44dp或pt;

- g) APP 应有简明扼要的使用说明或常见问题解答（FAQ），应醒目展示客户服务入口，提供智能或人工服务；
- h) 应保持“返回”功能和“回到首页”的导航易于访问；
- i) 数字输入场景应使用九宫格数字键盘，字号较大且清晰，键盘浮出时，不遮挡输入框；
- j) 图标设计应简洁清晰，不应使用过于抽象表意不明确的复杂图标，对非常见图标应有文字说明；
- k) 除实时行情刷新、盯盘信息播报等特有功能外，不应使用运动、闪烁或滚动的动态信息展示，如跑马灯、滚动公告等；
- l) 应提供可视化的关闭或取消按钮。

7.2 文本

文本要求如下：

- a) 普通文本与背景对比度应至少为 4.5:1（字号大于 18dp 或 pt 时文本及文本图像对比度应至少为 3:1）；
- b) 字体应默认使用无衬线体，且具备字体大小设置选项，主要功能及主要界面的文字信息可设置最大字号不小于 30dp 或 pt，可设置最小字号不小于 18dp 或 pt，同时应兼顾移动应用适用场景和显示效果；
- c) 段落内文字的行距应至少为 1.3 倍，且段落间距应至少比行距大 1.3 倍，同时兼顾移动应用适用场景和显示效果；
- d) 应对重要的内容进行加粗或高亮展示，出现大量文字时，应使用分段。

7.3 颜色用途

文本颜色不应作为传达信息、表明动作、提示响应等区分视觉元素的唯一手段。例如，在用户输入密码错误的情景下，可使用文字或语音形式直接提示用户输入有误，避免仅使用颜色作为提示手段。

7.4 反馈提示

反馈提示要求如下：

- a) 弹窗因屏幕尺寸限制需滚动的，应支持手指滑动屏幕等方式实现页面滑动；
- b) 不应出现提示重叠；
- c) 反馈提示出现时间应适当延长；
- d) TAB 菜单、多选项等控件中，应使用明显的视觉效果区分“已选中”与“未选中”的状态，区分方法可包括但不限于文字颜色、文字字号及字重、图标颜色、底色。

7.5 操作指令及功能

操作指令及功能要求如下：

- a) 系统应设置强制阅读时长，如风险提示、风险测评等场景；
- b) 用户可自主设置接收的消息类型；
- c) 如果限时不是活动的必要部分或关键要素，且不会导致用户发生法律承诺或财务交易，则应为用户的操作留下充足时间，在用户操作完毕前界面不发生变化；
- d) 关键页面的操作指令（如买入、卖出、资金划转）应设置二次“确认”按钮；
- e) 应具备超时重新输入密码登录功能；
- f) 应支持业务流程断点续作提醒，业务流程如中间退出，再次打开 APP 后进行流程续作的弹窗提示，引导完成；

- g) 应支持浏览或搜索足迹记录,包括浏览或搜索过的股票、金融产品、资讯文章、功能服务等,方便查找;
- h) 应对常用功能支持自动提示加入首页常用功能入口;
- i) 若内容产生新窗口(包含但不限于弹窗),应设置易于用户关闭窗口的按钮,关闭按钮位置应在窗口的左上、右上、中央底部其中一个位置,且最小点击响应区域不应小于 44×44dp 或 pt。

7.6 业务安全性

业务安全要求如下:

- a) 不应出现广告内容及插件,不应随机出现广告或临时性的广告弹窗;程序中无诱导下载、诱导付款等诱导式按键;
- b) 不应出现与当前业务无关的第三方跳转链接;
- c) 办理交易权限类、资金类或安全设置类等业务时,应提供并可让客户选择鉴权认证手段,如短信验证、交易密码验证等;
- d) 应提供对可信任终端设备的安全管理;
- e) 在使用语音播报功能时,不应朗读个人登录密码或交易密码等敏感信息。

8 业务场景设计要求

8.1 APP 登录

8.1.1 基本项

APP登录场景基本项如下:

- a) 应具备版本切换功能,将切换按钮图标直接展示于首页醒目位置,且要有文字对图标进行说明,便于老年用户理解且能直接进行操作,切换功能要方便查找,便于再次切换;
- b) 选择切换至适老版时,系统应自动弹出窗口,对适老版进行简要介绍并提供二次确认;
- c) 如用户选择适老版,再次使用时,应默认为适老版;
- d) 在保证安全的前提下,应提供多种找回密码、重置密码的途径,如人工客服等;
- e) 为防止误操作退出,应在退出 APP 登录时采用二次确认退出方式。

8.1.2 增强项

APP登录场景增强项如下:

- a) 宜提供可被不同感官接受的短信验证码方式,如语音验证码等;
- b) 用户首次登录时,系统根据用户注册信息判断是否为老年用户,如是宜弹出适老版选项框,由用户自主选择是否登录适老版;
- c) 如采用滑动拼图验证方式的,拼图尺寸宜适当增大,并配有文字说明;
- d) 宜支持除登录密码外的其他登录方式,如运营商提供的安全免密登录服务。

8.2 搜索功能

8.2.1 基本项

搜索功能场景基本项如下:

- a) 应为搜索功能提供更显著的入口,增加“搜索”字样;
- b) 搜索结果应按照 7.2 要求的字体大小进行展示;
- c) 应支持提供历史搜索关键字和历史访问记录;

- d) 搜索不到结果时，应提供人工客服或智能客服入口。

8.2.2 增强项

搜索功能场景增强项如下：

- a) 设置热点关键字，宜为老年用户提供高频词的展示；
- b) 宜支持语音搜索、模糊搜索、谐音搜索、错别字搜索等；
- c) 宜支持全局智能搜索，能够为 APP 内容、功能等进行全局化搜索，将搜索结果按栏目区分。

8.3 行情

8.3.1 基本项

行情场景基本项如下：

- a) 行情功能设计时，不应使用容易引起老年用户误操作的复杂手势操作；
- b) 行情页面设计时，应用大块面色彩等对比明显的方式，突出信息的呈现力度；
- c) 行情页面，核心指标应配色清晰，增加各模块（如股票、期货详情页面的新闻、简况、公告等模块，基金详情页面的累计收益、单位净值、累计净值等模块）间距离，均线、净值和基准曲线等颜色配比更加清晰；
- d) 行情页面应按照 7.2 要求的字体大小进行展示；
- e) 对于常用的专业词汇或数据指标，应增加通俗易懂的解读说明信息；
- f) 对于基金盘中估值、基于模型的衍生指标等数据类服务，应进行显著的业务说明和风险提示。

8.3.2 增强项

行情场景增强项如下：

- a) 宜增加竖屏和横屏切换按钮，增加图表易读性；
- b) 表示金融产品涨跌宜选择便于老年用户识别的多种形式展现，如文字、加减号、上下箭头等；
- c) 高频信息正常展示，非高频信息宜采用折叠等设计。

8.4 新闻资讯

8.4.1 基本项

新闻资讯场景基本项如下：

- a) 新闻资讯文本应按照 7.2 要求的字体大小进行展示；
- b) 加强资讯内容审核，不应展示广告类等内容。

8.4.2 增强项

新闻资讯场景增强项如下：

- a) 自制视频内容宜增加字幕；
- b) 资讯内容宜提供朗读播报方式，增大播放暂停触控范围。

8.5 投资者教育

8.5.1 基本项

投资者教育场景基本项如下：

- a) 应在醒目位置或固定模块设置投资者教育展示区域；

- b) 应针对老年用户的常见问题或关注点在投资者教育内容上予以侧重；
- c) 应不定期向老年用户推送资本市场风险教育。

8.5.2 增强项

投资者教育场景增强项如下：

- a) 宜采用激励机制（如：有奖问答）鼓励老年用户学习证券期货市场相关知识；
- b) 对老年用户进行投资经验的区分，针对投资经验不足的老年用户，宜在明显的位置为其提供投资者教育入口；
- c) 宜采用视频、动画、图文等形式宣传投资者教育内容。

8.6 客户服务

8.6.1 基本项

客户服务场景基本项如下：

- a) 客户服务图标应在页面醒目位置放置；
- b) 客服资源合理分配，应在可识别老年用户的情况下，向其倾斜，老年用户能够采用一键接入快速接通人工客服。

8.6.2 增强项

客户服务场景增强项如下：

- a) 宜采用人工智能模式，为老年用户提供相关问题解答服务；
- b) 智能客服宜覆盖主要场景，通过智能匹配，在当前页面或智能助理入口提供符合该场景下的常见问题列表；
- c) 智能客服宜提供常见功能的闭环引导，通过简单问答方式解决用户问题，如忘记密码、换卡等；
- d) 智能客服宜对用户输入内容支持模糊检索，提高解决方案匹配率；
- e) 宜将证件过期、风评问卷过期等待办事项，聚合在智能客服或消息中心中，方便用户集中处理；
- f) 宜增加优化意见反馈功能，针对适老版定期收集优化建议，为后续的优化改造提供依据。

8.7 风险测评

8.7.1 基本项

风险测评场景基本项如下：

- a) 对于进行风险测评的老年用户，应提供清晰的引导提示；
- b) 风险测评问卷应告知老年用户填写的进度；
- c) 风险测评题目间有明显的逻辑互斥情况下，应减少老年用户操作复杂度；
- d) 风险测评客观题避免老年用户输入，应采用直接从系统内采集进行默认填入的方式简化用户操作，如年龄；
- e) 风险测评即将到期或风险测评已过期，应在明显的位置提示老年用户，并增加风险测评快速入口；
- f) 老年用户完成风险测评后，应及时告知风险等级匹配规则；
- g) 单选题和多选题应有明显的样式区分和标识。

8.7.2 增强项

风险测评场景增强项如下：

- a) 答题交互宜结合智能语音交互方式，语音输入与输出，供用户有效开展测评；
- b) 动态评估风险承受能力与持有产品的风险等级，当发生不匹配时，宜及时在明显的位置提示用户；
- c) 具备断点续作机制，测评中断后宜保留已经填报的信息。

8.8 风险揭示

8.8.1 基本项

风险揭示场景基本项如下：

- a) 应在开通高风险金融产品投资权限时，警示说明要明确、明显；
- b) 风险提示内容应设置最短阅读时限。

8.8.2 增强项

风险揭示场景增强项如下：

在办理对投资者的风险承受能力有明确要求的业务时，宜明确展示当前风险承受能力等级。

8.9 协议签署

8.9.1 基本项

协议签署场景基本项如下：

- a) 协议文本应按照 7.2 要求的字体大小进行展示，或提供文本放大、缩小功能；
- b) 应保证老年用户完整阅读相关协议内容，包括但不限于内容设置最短阅读时长，拖拉至文本底部等。

8.9.2 增强项

协议签署场景增强项如下：

- a) 协议中需要老年用户重点关注的重要信息宜进行高亮提示，必要时采用勾选、签字进行确认；
- b) 甲乙双方具体所指含义（包含丙方，如有）；
- c) 协议中包含的定义、释义，例如一些专业词汇的解释；
- d) 产品风险、适当性匹配结果；
- e) 产品合同要素：产品名称、数字要素、风险等级、日期及期限要素、收费方式或收费标准、纠纷解决方式、风险提示；
- f) 其他。

8.10 金融产品分级分类

8.10.1 基本项

金融产品分级分类场景基本项如下：

- a) 金融产品应呈现的内容：产品名称、产品代码、风险等级（如有）、类型、费率；
- b) 金融产品应根据风险测评等级匹配对应的产品；
- c) 金融产品风险等级除使用文字外，应使用颜色、图标等其他形式进行醒目区分；
- d) 持仓中如有自动续作类产品，解约操作应清晰展示；
- e) 金融产品的展示顺序应支持按不同条件进行排序，如按风险等级匹配、按产品风险由低到高等。

8.10.2 增强项

金融产品分级分类场景增强项如下：

- a) 对于持有定期开放类的金融产品，宜充分提示产品开放期或状态变更；
- b) 对不同类型的金融产品宜做视频介绍。

8.11 业务办理

8.11.1 基本项

业务办理场景基本项如下：

- a) 办理重要业务及风险较大的投资权限，应有明显风险提示或相关鉴权；
- b) 出现错误时，应提供相关帮助指引，并提供人工客服入口；
- c) 应通过业务处理状态或日期进度条等简单可视化形式，清晰告知业务办理进展及结果；
- d) 应对录入基本信息进行校验，并给予相应提示，以提高用户输入的准确性，如对身份证号码进行有效性验证等；
- e) 如需上传材料，应在上传前主动提示可能存在由于审核未通过导致最终办理失败。

8.11.2 增强项

业务办理场景增强项如下：

- a) 增加办理时的业务说明，宜对业务名称进行文字描述，增加语音播报，如点击业务图标的喇叭听取功能介绍，同时以语音逐步引导和人工客服配合辅助业务办理；
- b) 宜对业务办理过程中的各类风险做语音提示；
- c) 业务操作流程宜做到简洁，完善自动填充机制。

参 考 文 献

- [1] GB/T 25069—2010 信息安全技术 术语
 - [2] GB/T 32632.2—2016 信息无障碍 第2部分：通信终端设备无障碍设计原则
 - [3] GB/T 37668—2019 信息技术 互联网内容无障碍可访问性技术要求与测试方法
 - [4] JR/T 0171—2020 个人金融信息保护技术规范
 - [5] JR/T 0192—2020 证券期货业移动互联网应用程序安全规范
 - [6] 《中华人民共和国老年人权益保障法》
 - [7] 工信部. 移动互联网应用（APP）适老化通用设计规范, 2021
-