

ICS 35.240

A 01

备案号

MZ

中华人民共和国民政行业标准

MZ/T 081-2017

中国福利彩票系统文档测试规范

Specification for welfare-lottery-system-document test

2017 - 01 - 06 发布

2017 - 01 - 06 实施

中华人民共和国民政部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国福利彩票发行管理中心提出。

本标准由民政部社会福利和慈善事业促进司归口管理。

本标准起草单位：中国福利彩票发行管理中心。

本标准主要起草人：栗演兵、张彤、朱志新、孙健、张立德、何天琼、张积涛、韩毅、张涛、付小兵、李英华、杜莉婷。

中国福利彩票系统文档测试规范

1 范围

本标准规定了彩票系统文档测试的测试目的、测试内容、测试管理、测试对象和文档分级。
本标准适用于中国福利彩票发行机构、销售机构、企业和第三方检测机构对彩票系统文档的测试。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 11457 信息技术 软件工程术语

GB/T 19001 质量管理体系要求（GB/T 19001-2008 idt ISO 9001:2008）

3 术语与定义

下述术语及 GB/T 11457 中确立的术语和定义适用于本文件。

3.1

彩票系统软件 lottery-system-software

彩票系统软件是指实现一个或多个彩票玩法，能够完成彩票购买，彩票销售，彩票开奖，奖金兑付，业务管理这一系列彩票业务流程、并具备一定的安全性、可靠性的系统及软件。可包括以下子系统或模块：彩票交易、资金管理、参数管理、摇奖开奖、用户管理、代销者管理或渠道管理、投注终端管理、账户管理、彩票业务报表、运行监控、数据存储、网络系统、投注终端或客户端、关联软件或系统。

3.2

彩票系统文档 lottery-system-document

彩票系统文档是指实现和使用彩票系统软件过程中所需要的文档。

4 总则

4.1 测试目的

审查和测试彩票系统软件的文档，确保文档能够有效、完整的反映彩票系统的情况：

- a) 保证文档的完整性；
- b) 保证文档的准确性；
- c) 保证文档的一致性；
- d) 保证文档的可测试性；
- e) 保证文档的合理性；

- f) 保证文档的易理解性;
- g) 保证文档的依从性。

4.2 测试内容

4.2.1 完整性

文档内容应完全，不应有遗漏和丢失。

主要检查内容有：包括但不限于文档结构的完整性，定义的完整性，引用的完整性，判断的完整性，分支的完整性，描述的完整性，举例的完整性。

4.2.2 准确性

文档内容描述应准确，不应有二义性。文档内容应清晰，应容易看懂和理解。不应有绝对、肯定和切实认定的叙述。

主要检查内容有：包括但不限于定义的准确性，描述的准确性，指代的准确性，约束的准确性，举例的准确性，缩写的准确性，文法的二义性。

4.2.3 一致性

同一文档中描述的内容应前后一致。

同一系统不同文档间描述的内容应一致。

主要检查内容有：包括但不限于描述的一致性，定义的一致性，图文的一致性。

4.2.4 可测试性

文档所描述的内容应可测，应能够提供给测试人员足够的测试信息。

主要检查内容有：包括但不限于时间的可测试性，方法的可测试性，数据的可测试性。

4.2.5 合理性

文档内容应合理，应能够实现。

主要检查内容有：包括但不限于判断的合理性，处理方式的合理性，数据的合理性。

4.2.6 易理解性

文档的条理应清晰，语句应通顺，结构应合理，易于理解。

主要检查内容有：包括但不限于表述不清，理解歧义性错误，拼写错误，用语错误，语法错误，符号错误，图文错误。

4.2.7 依从性

文档内容应遵循有关的标准、约定或法律、法规。

主要检查内容有：包括但不限于法律依从性，标准依从性。

4.3 测试方法

文档的测试方法主要以检查单的形式进行，对文档内容，按照检查点逐项列出，形成检查单，对照文档内容逐一核对，符合的予以通过，不符合的予以记录。

包括但不限于文字审查、数值计算、图表审查。

4.4 测试管理

4.4.1 测试的准入准出条件

4.4.1.1 准入条件

开始彩票系统文档测试工作应具备下列条件：

- a) 具有彩票系统文档测试所需的文档；
- b) 所提交的被测文档受控。

4.4.1.2 准出条件

结束彩票系统文档测试工作应具备下列条件：

- a) 实际测试过程遵循了原定的彩票系统文档测试计划和彩票系统文档测试说明；
- b) 客观、详细地记录了彩票系统文档测试中发现的所有问题；
- c) 测试文档齐全、符合规范；
- d) 测试的全过程自始至终在控制下进行。

4.4.2 文档受控

彩票系统文档受控应符合 GB/T 19001—2008 标准的要求。

4.4.3 测试计划

确定需要测试的内容；确定测试的充分性要求；提出测试的基本方法；确定测试的资源和技术需求；制定资源计划和进度计划；制定测试说明，安排测试工作。

4.4.4 测试执行

依据测试计划，对彩票系统文档进行测试，获取测试结果。

4.4.5 测试总结

编写测试报告，报告应包括：测试结果分析、对被测试的彩票系统文档的评价和建议。

4.4.6 评审

4.4.6.1 测试就绪评审

在测试执行前，对测试计划和测试说明进行评审，评审测试计划的合理性、测试说明的正确性、完整性和覆盖充分性，以及测试组织、测试环境、设备工具的齐全和符合技术要求的程度。评审的具体内容和要求应包括：

- a) 测试文档内容的完整性、正确性和规范性；
- b) 测试活动的独立性；
- c) 测试项选择的完整性和合理性。

4.4.6.2 测试评审

在测试完成后，评审测试过程和测试结果的有效性，确定达到测试目的的程度。主要对测试记录、测试报告进行评审，具体内容和要求应包括：

- a) 文档和记录内容的完整性、正确性和规范性；
- b) 测试活动的独立性和有效性；
- c) 测试记录、测试报告内容与实际测试过程和结果的一致性；

- d) 实际测试过程与测试计划和测试说明的一致性;
- e) 测试结果的真实性和正确性;
- f) 对测试过程中出现的异常进行处理的正确性。

5 测试对象

5.1 概述

本标准的测试对象是彩票系统的文档材料。

文档测试要求被测方提交完整、正式的彩票系统文档，文档可包括：需求规格说明书、系统或软件设计说明书、用户手册和操作手册。

5.2 需求规格说明书

需求规格说明书应说明：

- a) 彩票系统软件的目标;
- b) 用户的特点;
- c) 假定和约束;
- d) 需求的约定;
- e) 对运行环境约定。

5.3 系统或软件设计说明书

系统或软件设计说明书应说明：

- a) 彩票系统的总体设计;
- b) 接口设计;
- c) 运行设计;
- d) 数据结构设计;
- e) 数据库设计;
- f) 出错处理设计;
- g) 程序系统的结构;
- h) 程序标示符设计说明。

5.4 用户手册

用户手册应说明：

- a) 彩票系统软件的用途;
- b) 运行环境;
- c) 使用过程;
- d) 维护过程。

5.5 操作手册

操作手册应说明：

- a) 彩票系统软件的结构;
- b) 安装与初始化;
- c) 运行程序表;

- d) 系统运行步骤;
- e) 运行标识符的说明;
- f) 非常规操作和远程操作。

6 文档分级

6.1 文档的等级

测试完成后, 可将文档由低到高分为一、二、三、四、五级。

6.2 一级

一级应符合以下要求:

- a) 文档没有体系结构, 内容资料严重缺失, 无法对系统的设计、开发、使用和维护进行有效的指导;
- b) 文档存在普遍的技术问题和编辑问题, 不能理解文档内容或对文档内容理解产生误导, 文档无法正常使用。

6.3 二级

二级应符合以下要求:

- a) 文档体系结构不完整, 缺少关键性文档, 文档缺少关键内容, 描述不准确、不合理, 对系统的设计、开发、使用和维护有较大影响;
- b) 文档存在严重的技术问题和编辑问题, 对文档的理解有严重影响。

6.4 三级

三级应符合以下要求:

- a) 非关键内容描述不完全准确、不完全合理, 对系统的设计、开发、使用和维护有轻微的影响;
- b) 文档存在较严重的技术问题和编辑问题, 对文档的理解有一定影响。

6.5 四级

四级应符合以下要求:

- a) 文档体系结构基本完整, 内容基本完整、准确、合理, 能够正常指导系统的设计、开发、使用和维护;
- b) 文档存在一般技术问题或编辑问题, 对文档的理解有轻微影响。

6.6 五级

五级应符合以下要求:

- a) 文档体系结构完整, 内容完整、准确、合理, 对系统的设计、开发、使用和维护具有较好的指导作用;
- b) 文档存在少量轻微的问题或不存在问题, 不影响对文档的理解, 对文档正常使用没有影响。

参 考 文 献

- [1] GB/T 8567 计算机软件文档编制规范
 - [2] GB/T 9386-2008 计算机软件测试文档编制规范
-