

附件 3

《虚拟商品交付平台 充值数据接口》

团体标准（征求意见稿）编制说明

一、任务来源，主要起草单位，参与起草单位

中国国际科技促进会发布的 2022 年团体标准修订编制计划，将《虚拟商品交付平台 充值数据接口》列为标准编制项目，并于 2022 年 9 月 8 日在全国团体标准信息平台上进行了立项公告。

责任单位、起草单位为杭州润歌网络有限公司。参与起草单位 XXX、XXX、XXX。

二、制定标准的必要性和意义

1. 项目必要性

在最开始，人们需使用现金在线下的固定网点或购买实体充值卡进行话费、加油卡等的充值。随着现代信息技术的飞速发展，在互联网普及的大背景下，各大电商平台日益兴盛，各类公众号、APP 快速开发，通信网络系统大面积搭建。移动支付进入迅猛发展阶段，并逐步占领线下交易市场，替代现金成为支付场景中的最常见交易模式。拥有一定技术的团队将琐碎的线下充值行为进行简化，出现了崭新的互联网营销模式——在自家产品内对接第三方虚拟商品交付平台，将线下实体操作转化成线上虚拟运营，用更小的成本、更符合客户需要的便捷服务打造更具有效益的营销。方便用户的同时也增强了用户粘性、提高了用户留存。

虚拟商品交付平台是一种以资源整合为主，利用互联网技术，为用户提供各种虚拟商品充值的服务性平台。整合了 C 端用户高

频使用的虚拟商品，涵盖了包括话费充值、流量充值、加油卡充值、影视会员充值等多种领域业务，具备便捷、稳定、拓展性强等特点。

要使用虚拟商品充值服务，必需对接充值数据接口，其原理是将复杂多样的资源数据集成一个单一的接口，连接官方渠道，在平台上进行充值或缴费，就能快速到账，解决用户日常充值缴费问题。

2. 项目意义

但目前国内虚拟商品交付平台的充值数据接口领域整体技术水平参差不齐，甚至部分会出现扣款却充值不到账的情况，严重损害了消费者的合法权益，所采用的平台技术底层架构技术也不尽相同，并没有统一的技术规范和标准。

通过《虚拟商品交付平台 充值数据接口》团体标准的制定，将进一步明确和细化了虚拟商品交付平台充值数据接口的技术要求和相关规范，在技术进步、产业规模化、市场规范化发展等方面起到一个引领方向的作用。

3. 应用前景

本标准将应用于本行业，以及愿意按本标准生产制造的相关企业。从市场需求发展来看，该团体标准达到了国内一流的产品高端定位要求制定，标准的制定将有助于提高虚拟商品交付平台充值数据接口质量和整体技术水平，为其他企业树立更高标准化生产的标杆，甚至将对整体产业质量的提升都具有重要的引领和指导意义。

三、主要工作过程

按照团体标准制修订要求，杭州润歌网络有限公司组建了标准研制工作组，明确标准研制重点和提纲，明确工作组人员职责分工、研制计划、时间进度安排等情况。

1. 研制计划、时间进度安排

1.1 组建工作组（1个月）

成立标准工作组，确定工作组成员名单及职责分工，计划进度、经费使用等。

1.2 召开标准启动研讨会（1个月）

标准工作组根据研制目标，开展标准比对、技术分析、指标验证等研制工作；召开标准研讨会，工作组编制、完善标准草案，形成征求意见稿。

1.3 征求意见（1个月）

工作组向相关单位发送征求意见稿和编制说明，并对汇总意见进行分析、处理。工作组根据意见处理结果完善标准形成标准送审稿，同步完善编制说明。

1.4 提交送审稿，召开标准评审会（1个月）

向协会提交送审材料，并申请召开标准评审会。标准工作组根据审评意见，完成对意见内容进行修改或论证修改，形成报批稿。

1.5 报批（1个月）

整理报批阶段所有需要提交的材料，包括标准报批稿和编制说明，其他佐证材料。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

本标准符合国家标准化法律法规的要求，和家具制品行业发展政策保持高度一致，着力提升产品质量，满足产品的安全性要求；标准编写规则符合 GB/T 1.1—2020 的要求。在标准制定过程中，广泛听取各方意见，充分调研实际需求、论证指标要求，结合企业的情况，提炼出具有符合实际情况的标准及原则。

本标准与现行法律、法规、标准均不存在冲突。

五、主要条款的说明，主要技术指标的论述

1. 主要技术内容

本文件规定了虚拟商品交付平台的术语和定义、缩略语、充值架构及功能、报文和接口数据定义、充值申请、充值操作、充值异常处理、对账文件处理。

本文件适用于虚拟商品交付平台充值数据接口的设计、开发和应用。

2. 技术要素

本标准明确了虚拟商品交付平台充值数据接口的充值架构及功能、报文和接口数据定义、充值申请、充值操作、充值异常处理、对账文件处理等一系列流程。体现了产品的逻辑性、安全性和先进性。

六、对国际标准和国外先进标准的采标程度，以及与国内同类标准水平的对比

1. 国内外情况

国际上也存在各种电子商务类数据接口，主要提供购物、广告、支付等信息服务，包括商品数据、在线销售、比较购物、用户评论、广告管理、多种支付方式、电子邮件营销等。但针对虚

拟商品交付平台充值数据接口的专用标准目前为空白。

国内目前相关的国行标有 GB/T 39465—2020《城市智慧卡互联互通 充值数据接口》和 YD/T 3211—2016《网络虚拟资产数据存储与交换技术要求》，分别存在适用主体、场景不同和范围过于宽泛、技术指标要求低等问题，具有一定参考意义，但无法完全适用虚拟商品交付平台的充值数据接口。

国内外均无针对虚拟商品交付平台充值数据接口专用标准。近些年，国内发布了 T/CVIA 31—2014《平台及第三方应用接口技术规范》和 T/CESA 9162—2020《信息技术应用创新 虚拟化云平台接口》等各类接口专用的团体标准，做到垂直深化和精细化规范管理。而话费、加油卡充值，毋庸置疑是大部分人的刚性需求，因此亟需制定高质量的专用标准，以提高接口效率，改进技术规范，完善标准体系，为虚拟商品交付平台充值数据接口做技术支撑。为用户提供更好的产品与服务，激发市场活力和创造力，促进行业长期且良性的发展。

2. 借鉴情况

本标准起草制定过程中主要参考了国家标准：GB/T 39465—2020《城市智慧卡互联互通 充值数据接口》。指标体系主要依据相关国家标准，国内先进企业等生产同类产品的技术要求。在此基础上，提出拟定该团体标准的指标。

3. 规范性引用文件

GB/T 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集

GB/T 13000—2010 信息技术 通用多八位编码字符集
(UCS)

七、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准在起草过程中，面向专家学者、政府、商协会、咨询服务机构、业内同行及高端客户进行了调研和广泛征求意见，无重大意见分歧。

八、其他事项说明

本标准不涉及专利、商标等知识产权问题。

杭州润歌网络有限公司

2022年10月25日