

# 《云游戏参考架构》团体标准

(征求意见稿)

## 编制说明

《云游戏参考架构》团体标准

标准编制组

2019年9月

## 一、工作简况

### 1. 背景

随着个人电脑的普及以及网络技术的飞速发展，电脑游戏做得越来越能吸引人的眼球，然而随着游戏画质、背景、可玩性提升，尤其是 VR 游戏的出现，对个人计算机 CPU、显卡、内存等硬件要求越来越高；另一方面，随着版权保护力度的增加，尝试不同游戏的成本越来越高，云游戏平台的出现，有效降低了个人计算机的硬件要求，只需顺畅的网络即可，另一方面，只需支付租金，即可尝试平台上的大部分游戏。目前微软、谷歌、索尼等企业已先后在自家平台上部署云游戏，随着 5G 技术的成熟与应用，云平台游戏必将飞速发展，然而云游戏平台并非只需游戏平台与网络，对安全、效率等方面的要求也严于传统游戏，因此，有必要从标准的角度对云游戏相关架构进行规定。

### 2. 工作过程

#### (1) 前期准备

2019 年 3 月，成立标准编制工作组，并开始规划项目实施计划，确认标准编制目标、范围和工作方案。

#### (2) 调研阶段

2019 年 3 月~6 月，通过网络、学术期刊、专家访谈等多种渠道收集和整理国内外相关的文献资料和研究成果，并对调研资料进行研读、分析归纳。

#### (3) 标准起草阶段

2019 年 7 月~9 月，根据调研结果，按照标准编制目标、范围和工作方案进行标准初稿编制，并形成标准初稿。初稿完成后，与相关专家与部门研讨，修改完善标准，形成标准征求意见稿。

#### (4) 征求意见阶段

2019 年 9 月底以前，公开征求意见或有针对性向相关机构与专家开展征求意见，并对反馈意见进行收集整理，根据实际情况及反馈意见的合理性，对各条意见进行处理。

## 二、编制原则和确定标准主要内容的依据

本标准的编制以科学发展观为指导，遵循“科学性、先进性、可行性、规范性”的原则。标准制定前，起草小组查阅和搜集了国内外相关的标准、文献资料；调查了相关行业的概况，并在制定过程中多次与业内人士进行了咨询和讨论并广泛征求意见，并参照了国内相关标准的编写习惯，确保标准的科学性、可操作性和规范性。

## 三、标准主要内容

标准文本包括范围、术语、定义与缩略语、云游戏架构和安全管理，核心技术内容包括以下两部分：

### 1、云游戏架构

包括：3.1 架构视图、3.2 用户视图和 3.3 功能视图。该部分的编写，在参考了相关国家标准的基础上，将云游戏架构从用户视图、功能视图、部署视图与实现视图四个方面进行描述，其中部署视图与实现视图与云游戏供应商特定的云游戏服务实现和部署方式相关，本标准着重描述用户视图与功能视图，并描述了用户视图与功能视图的转换关系。

在用户视图中，将云游戏分用户分为云游戏玩家、云游戏运营者与云游戏服务平台三个角色，并描述了云游戏各角色之间的关系，以及云游戏运营者与云游戏服务平台的子角色；

功能视图中，规定了云游戏架构分层与功能组件，以上部分的内容，参考了目前行业的发展现状与涉及云游戏业务的企业构建云游戏架构的通用做法。

## **2、安全管理**

该部分包括 4.1 安全工具、4.2 鉴别和身份管理、4.3 授权和安全策略管理、4.4 加密管理和 4.5 游戏安全环境。

云游戏的运行，对硬件、网络等资源要求高、牵涉面广，对安全性的要求相对普通游戏更高，本标准参考国家信息技术相关标准，结合相关企业的建议，从上述 5 个方面对云游戏的安全进行规定。

## **四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系**

与现行法律、法规、政策及相关标准无冲突。

## **五、标准先进性**

目前国内外暂无公开发表的云游戏相关的标准，本团体标准的制定，希望能给涉及云游戏业务的企业更多指导，同时希望通过制定团体标准，为云游戏行业的发展提供方向与支撑。

## **六、重大分歧意见的处理经过和依据**

暂无

## **七、标准性质的建议说明**

本标准拟作为深圳市深圳标准促进会团体标准发布。

## **八、贯彻标准的要求和措施建议**

本标准自发布起 30 个工作日后正式实施。

标准发布实施后，深圳市深圳标准促进会秘书处将向相关企业及时通报标准发布信息，并积极协调、宣传标准内容，鼓励相关企业积极采用本标准。

标准宣贯的目的在于使相关人员能更好地学习、理解本标准，推进标准的贯彻和实施。

## **九、废止现行有关标准的建议**

本标准为首次发布，无现行标准的废止建议。

## **十、其他应予说明的事项**

无。