

## 附件 2：联盟标准制修订立项申请书

### 联盟标准制、修订立项申请书

|  |  |   |                            |  |
|--|--|---|----------------------------|--|
| 项目名称   | 超高清显示设备多窗口呈现技术指南   | 制定 <input checked="" type="checkbox"/><br>修订 <input type="checkbox"/> | 被修订<br>标准号                 |  |
| 采用国际/内标准名称（中文）   | 超高清显示设备多窗口呈现技术指南   |   |                            |  |
| 申请单位   | 1.海信视像科技股份有限公司<br>2.京东方科技集团股份有限公司<br>3.TCL 华星光电技术有限公司<br>4.深圳创维-RGB 电子有限公司<br>5.康佳集团股份有限公司 | 联系人   | 张宏伟                        |  |
| 手机   | 15610510511  | Email   | Zhanghongwei13@hisense.com |  |
| 牵头单位   | 海信视像科技股份有限公司   |   |                            |  |
| 计划起止时间   | 2024 年 11 月-2025 年 7 月   |   |                            |  |
| 立项的目的、意义或必要性   |  |   |                            |  |
| <p>立项的必要性：随着超高清显示设备技术的不断进步和用户需求的日益提升，大屏显示终端的功能也在持续丰富和提升。传统的大屏显示终端已经从单一的播放设备转变为集互联网、游戏、教育等多种功能于一身的智能设备。在这个过程中，多窗口显示功能的需求逐渐凸显。</p>   |  |   |                            |  |
| <p>多窗口显示功能的实现，对于大屏显示终端来说具有重要的意义。首先，它可以提升用户的使用体验和效率，用户可以在同一屏幕上同时进行多项操作，如观看视频、游戏娱乐、处理工作等，大大提高了效率。其次，它可以丰富大屏显示设备的功能，使其从单一的播放设备转变为多功能的智能设备，满足用户的多元化需求。</p>   |  |   |                            |  |
| <p>基于多窗口呈现内容的多元化需求，在进行多窗口内容呈现相关产品的研发和生产过程中存在一些声音、画面、操控等交互问题，而本指南旨在解决上述问题。</p>  |  |   |                            |  |
| <p>立项的目的与意义：从行业标准的角度来看，制定全面的多窗口技术指南标准，对于行业发展具有重要的推动作用。首先，可以指导厂商进行研发和生产，帮助他们在竞争激烈的市场中脱颖而出。其次，也可以为用户提供更好的使用体验，满足多元化需求，从而促进整个行业的健康发展，而且解决用户使用过程中的如下问题：</p>  |  |   |                            |  |
| <ol style="list-style-type: none"><li>提高用户关注窗口的主次，提升屏幕整体视觉体验，避免关键信息遮挡；</li><li>提高窗口工作效率，以及窗口信息处理能力，也减少系统不必要的内容所占的资源消耗，提高系统性能，提升用户体验；</li><li>减少窗口使用过程中的声音画面冲突，解决因设备差异导致影响用户体验及个性化需求的问题，提升办公娱乐体验；</li></ol> |  |   |                            |  |

|   |
|---|
| <p>4.解决多窗口各种模式切换过程中视觉和听觉体验的一致性和连贯性;</p> <p>5.解决多窗口到达设备能力极限时存在的卡顿、数据丢失、花屏等问题，提升用户体验，提高设备利用率。</p>   |
| <p><b>适用范围或主要技术内容</b></p> <p>适用范围：本指南旨在为超高清显示设备的多窗口呈现技术提供全面的技术指导，主要适用于超高清显示器多窗口呈现技术的设计与开发，包括但不限于家用电视产品、大屏显示设备、激光影院等，车载显示产品、监视器、显示器等其他产品也可参考本指南进行设计和开发。</p> <p>项目规定了超高清显示设备的多窗口呈现技术，主要技术内容包括：多窗口内容排版显示及交互、多窗口内容焦点显示及交互、多窗口内容操控显示及交互、多窗口音频交互、多窗口不同呈现模式间切换交互、多窗口设备能力交互控制等。</p> <p>项目适用于超高清显示设备的多窗口呈现技术的研发与设计。</p>  |
| <p><b>3 国内外情况简要说明</b></p> <p>随着超高清显示设备技术的发展，在超高清显示设备上仅显示一个窗口内容已经无法满足用户的使用需求，更多的用户想在一个设备屏幕上显示多个窗口，分别呈现不同的内容，目前行业内，国内厂商如海信、华为、TCL 等，国外厂商如三星等都具有多窗口呈现内容的功能。</p> <p>但是行业内对于多窗口呈现技术，如多窗口内容排版显示及交互、多窗口内容焦点显示及交互、多窗口内容操控显示及交互、多窗口音频交互、多窗口不同呈现模式间切换交互、多窗口设备能力交互控制等均无统一定义，需要有一个规范指南指导多窗口呈现技术的健康发展，否则会产生用户体验参差不齐等问题，因此需要对超高清显示设备的多窗口呈现技术进行系统的规范。</p> <p>同时目前国内没有超高清显示设备的多窗口呈现技术的相关标准。</p> |
| <p><b>申请立项单位意见</b></p> <p>同意</p> <p>备注：</p>    |