

# 星河GVS图文包装系统 在线图文包装系统

产品名称	星河GVS图文包装系统 在线图文包装系统
公司名称	北京七叶子科技有限公司
价格	100000.00/套
规格参数	
公司地址	北京市顺义区龙湾屯镇府前街13号北楼482
联系电话	15330050692

## 产品详情

### 特点概述

慧利创达XUVS图文包装系统适用于直播、录播等各类节目的图文在线包装，提供多视窗连线、多媒体信息包装、虚拟图文、背景大屏、触控点评等一系列完整解决方案，有效提升节目的播出效果。

### 实时绚丽的动态效果

### 三维动态包装效果

系统架构在全新的三维图文渲染引擎之上，在三维渲染精度、质感和效率方面取得了突破性进展，可以实现超大场景的实时渲染播出；新增先进的图形运算和图像矢量化功能，提供了强大的造型能力，可获得更多自定义造型；配合统一的摄像机和光源，构筑逼真的三维动态场景；通过光线处理技术和阴影效果，使得物件渲染更加真实、更具质感；

### 背景大屏幕播出效果

系统通过多台渲染服务器的分布式集群渲染，将渲染效果以超高清画质输出到背景大屏上；支持多场景自由拼接和多块屏的跨屏播出，可扩充输出分辨率至4K、8K甚至更大，确保播出画面的高清晰度呈现；支持16:9、4:3、1:1等任意宽高比、任意形状的场景输出，满足任意应用场合；支持多达6路的高清直通视频开窗效果，有效提升节目的现场感和互动性。

### 虚拟图文包装效果

系统可读取真实摄像机参数，实现三维虚拟场景的精确植入；支持多机位切换以实现多角度的虚拟场景植入；通过无限蓝箱技术实现虚拟演播室的效果；还可通过虚实摄像机切换实现虚拟摄像机漫游效果，用于展现更大的视觉空间和模型内部细节；支持主持人跟踪定位和手势识别，实现精确的人物与场景穿插效果。

## 灵活多样的播控机制

### 一体化播出控制

系统专为节目的在线播出设计了灵活便捷的播出控制机制，实现快速灵活的编单和播控操作，提供图文、滚屏、LOGO、唱词等专项播出器，有效应对直播期间各类场景的快捷播出；支持对不同播出器、不同场景设置不同层和独立热键，实现各层的独立播出控制；支持多种播控方式，包括手动播、工程播、快切播，并支持倒播；支持对正播场景进行内容修改和一键刷新；提供独立预监功能，确保播出安全。通过以上人性化的设计，任何一个普通的字幕员便可轻松完成各项复杂的直播任务。

### 多设备联动控制

系统提供了独有的多控界面，可以在一个界面完成大屏、虚拟图文、常规图文的播出单编辑，可设置跨单联动播出，提供停止点对齐、设置延时等功能，达到精细化控制播出，实现跨屏、甩屏等操作；配合热键播出功能，可以实现大屏、虚拟以及常规图文的一键播出，一个操作工位便可完成对整个节目的全套播出控制。

### 主持人控制

系统提供了多种主持人控制工具，包括触摸屏、iPad、红外遥控等，通过iPad控制工具，主持人可以更加自如得掌握节目的节奏，实现大屏、虚拟等包装内容与主持人口播的实时呼应；基于触控屏的控制工具，主持人通过简单的点击操作就可实现对场景的控制播出，还可实现触控屏标注、图片缩放、小屏控大屏、小屏控虚拟、多屏互动等具有表现力的效果，为新闻播报开辟了新的形式，更加深了观众的印象。

### 广泛的开放性和兼容性

#### 实时数据平台

数据平台负责从广泛信息来源获取实时数据，包括微博、短信、E-Mail、RSS等多媒体信息数据以及业的财经、气象、体育数据等，所有的内容经整理、分析、审核后发布至图文播出服务器。数据平台设计为高可用性，支持主备热备；为了确保数据更新的快速和准确，系统采用定时轮询、主动推送和手动发布等多种发布手段并行；系统还提供开放的慧利创达数据标准，支持第三方软件商开发数据插件。

#### 多格式兼容

系统具有广泛的兼容性，可以导入各类外部素材，包括三维模型、图片、视音频文件等。三维模型包括X、FBX和OBJ格式，并支持关键帧动画和骨骼动画的一同导入。图片包括TGA、BMP、JPG、PSD、PCX、GIF、TIFF、PNG、ICO、HDR、EXR等，其中PSD文件支持分层导入。采用慧利创达多年技术积累推出的先进编解码技术，支持多种压缩格式的高标清视频文件，视频包括AVI、WMV、MPG、MOV、MP4、Flc、FLI、PBF、flash，音频包括RM、WMA、MP3、WAV。

#### 完善的脚本体系

系统内嵌了完善的脚本体系，通过可视化脚本编辑即可实现系统功能的扩展和用户自定义，满足不同用户的个性化需求。通过脚本编辑可以实现数据逻辑运算及数据的智能化展现，为业务形式的拓展提供基础；同时，还可以针对不同的节目类型，设置专门独立的控制界面，实现更加直观、准确、便捷的控制方式，简化了播出前的编单工作，也保证了播出过程中的精确控制。

#### 完善的播出安全机制

#### 播出服务器

系统中所有的图文渲染服务器均采用了高标准配置，包括冗余电源、SAS硬盘，支持ECC校验，采用低噪音设计，机箱标准达到服务器标准，支持7\*24小时播出；支持三级掉电直通，保障系统的安全运行。

## 主备热备机制

系统集成方案在设计上充分考虑各种备份方案，包括播出服务器的主备、播控工作站的主备、播出切换设备的主备、数据库的主备等，消除单点故障造成的安全隐患。对于主备播出服务器，采用同步模块确保两台设备的帧精度同步渲染，实现播出信号的无缝切换。

## 模块功能

### 三维地图制作软件3DMaXs

3DMaxs系统是一个真正的三维地图系统，采用全球三维高程模型，通过丰富的地表纹理展现出不同风格的地表地貌。系统提供全球地标点的精确定位、3D地图的分级索引以及高精度的公路、河流、行政边界，可以快速制作出地图漫游、事件模拟等效果，广泛应用于气象、交通、时事等栏目，丰富节目的表现形式。

### 3DMaxs制作软件界面

#### 功能特点

- 1) 支持高标清等多种制式的场景制作
- 2) 提供全球三维高程模型
- 3) 提供真实流畅的3D摄像机导航漫游功能
- 4) 支持全球地标点精确定位、建立
- 5) 支持地球的缩放、旋转、平移
- 6) 支持地球方位添加预制，预制后可一键跳转到选定预制方位
- 7) 支持全球光晕效果，支持自定义光晕范围
- 8) 支持多条件区域搜索和定位
- 9) 支持自定义地表高度系数，凸显山川高地
- 10) 提供多种类型地球纹理，包括卫星纹理、地形纹理、NASA纹理等
- 11) 通过对地表增加自定义图片、动画或视频文件的纹理，实现迭加的地表纹理效果
- 12) 支持地表纹理的透明度、入出特技效果
- 13) 支持全球动态海洋效果，自定义设置海水颜色、反射颜色、流向、流速、浪高、海浪大小、海平面覆盖度等
- 14) 提供全球/行政区域的高程纹理附加，根据不同海拔显示不同颜色

- 15) 支持高程纹理颜色的自定义，设置低海拔、高海拔、海拔颜色设置
- 16) 支持高程纹理颜色添加预制，预制后可一键附加选定预制纹理
- 17) 支持高程纹理灯光调节，通过平行光、聚光灯进行高程纹理光效调整
- 18) 支持地图分级索引，根据摄像机高度自动调整地图显示级别
- 19) 基于GIS数据实现行政边界显示、行政区域掩模、行政区域高亮显示等效果
- 20) 支持行政区域的透明度、颜色等
- 21) 支持自定义各类轮廓线的线色
- 22) 支持进行行政区域的文字贴图，可直接在行政区域上添加城市名称等文字
- 23) 支持行政区域文字的透明度、大小、字体、颜色、地理信息的调整
- 24) 支持在任意地标点添加模板，并随地球一起运动
- 25) 支持单独/批量化的行政区域模板添加
- 26) 支持对行政区域进行地表纹理、高程纹理的单独修饰
- 27) 支持行政边界、区域的淡入淡出效果
- 28) 支持行政区域阴影效果，可修改阴影偏移量和柔化系数
- 29) 支持行政区域的河流添加，可自定义河流的过滤系数、颜色、偏移、柔化等参数
- 30) 支持直线、抛物线、自定义曲线3种类型的曲线添加
- 31) 支持多种类型的曲线箭头添加，支持对箭头参数进行自定义
- 32) 支持曲线箭头的自动生长，并且可以对生长速度进行调整
- 33) 支持自由路径曲线，并且随地形变化而起伏生长
- 34) 支持对曲线箭头进行颜色、光效、贴图等编辑

## 播出控制系统

慧利创达XAP系列是专为演播室节目在线播出而设计的播出控制系统，提供多项人性化设计，如支持多个场景的独立控制、支持多层叠加、支持热键播出、支持正播场景修改等，实现快速灵活的编单和播控操作，一个普通的字幕员便完成各项复杂的直播任务。

## 软件界面

### Director单控界面

### XAP多控界面

## 功能特点

- 1) 支持图文、虚拟、大屏播出单的统一编辑
- 2) 支持图文、虚拟、大屏播出单的联动控制播出
- 3) 提供多播出器，包括滚屏、LOGO、唱词等专项播出器，有效应对直播期间对各类现场图文场景的快捷播出
- 4) 支持标准的MOS协议，可以从新闻文稿系统获取播出串联单
- 5) 支持多种播出控制方式：手动播、工程播、快切播，并支持倒播
- 6) 支持系统热键播出
- 7) 支持自定义快捷键播出
- 8) 支持GPI触发播出
- 9) 支持对逻辑层的单独控制，可以快速停止任意一层场景
- 10) 提供对场景中物件的多种属性调整功能，包括颜色、材质、位置、缩放等
- 11) 支持对柱图、饼图进行相关属性调整，包括起始值、文字、颜色、数量等
- 12) 支持播出单嵌套，可以将一个播出单作为另一个场景中开窗的内容进行播出
- 13) 支持给主持人工具（iPad）发送节目单，并提供应急接管、断开操作
- 14) 内嵌慧利创达资源管理器，用户可以通过ID检索功能快速查找所需模板和素材

## 图文播出服务器Server

XUVS是一个高标清兼容系统，采用新的DirectX11图形技术，提供强大三维场景渲染能力，支持多场景叠加播出，实现对各类三维场景的实时高精度渲染播出，完成在传统图文、背景大屏、虚拟图文、触控屏等各类在线包装需求。

## XUVS服务器界面

- 1) 通过Socket命令受控渲染播出
- 2) 系统支持无限多层，不同层的场景可以有效地叠加播出
- 3) 采用慧利创达公司的板卡，支持视频10bit、音频24bit量化
- 4) 独创的RTC技术，确保系统在对直通视频做3D DVE时，延时帧数控制在2帧之内
- 5) 配备业后面板，提供齐全的视音频输入输出接口，支持嵌入式音频
- 6) 提供独立预监通道，包括SDI、HDMI接口，可对待播镜头进行动态预览

- 7) 单台播出服务器支持4路DVI输出，每一路输出的分辨率可达1920\*1080
- 8) 支持多台设备串联，用户可以根据需要扩充输出分辨率，达到4K、8K甚至更大
- 9) 支持自定义分辨率，满足任意形式的大屏拼接组合，包括田字形、一字形等
- 10) 支持多场景自由拼接，满足跨屏播出或异型屏播出
- 11) 实时渲染播出各类大屏场景，包括视窗连线、数据分析、背景资料等
- 12) 支持6路大屏视频开窗、4路虚拟直通视频开窗，提升现场效果
- 13) 支持无缝工程播出，确保大屏场景的不间断播出
- 14) 可以配合主持人工具，实现与虚拟、大屏播出的现场互动