**山东省大学生数字媒体创意大赛**

“编程类”命题——基于HTML5+WebGL的网络版三维游戏

**1.命题背景**

WebGL（全写Web Graphics Library）是一种3D绘图协议，这种绘图技术标准允许把JavaScript和OpenGL ES 2.0结合在一起，通过增加OpenGL ES 2.0的一个JavaScript绑定，WebGL可以为HTML5 Canvas提供硬件3D加速渲染，这样Web开发人员就可以借助系统显卡来在浏览器里更流畅地展示3D场景和模型了，还能创建复杂的导航和数据视觉化。显然，WebGL技术标准免去了开发网页专用渲染插件的麻烦，可被用于创建具有复杂3D结构的网站页面，甚至可以用来设计3D网页游戏等等。

**2. 大赛主题**

在我国改革开放40年，即将迎来70周年华诞之际，本次大赛创意类作品将围绕建国70周年祖国的伟大成就、人民美好生活主题进行创作。

**3.选题方向**

基于WebGL和HTML5研发一款三维网页游戏，游戏定位为严肃游戏。实现游戏功能包括：具有场景、地图、动画的加载、组织、管理功能；具有火焰、烟雾、水流等游戏图形特效；采用第一人称摄像机视角，实现便捷的交互控制；支持碰撞检测；利用AI，设计并实现简单的NPC；具有游戏立体声音。

**4.参赛资格**

（1）参赛队伍由1-5名全日制在校学生组成，参赛内容应该是参赛队员独立设计、开发完成的原创性作品，严禁抄袭、剽窃等行为。凡发现抄袭、剽窃等行为，将取消参赛队伍的参赛资格，并在大赛相关宣传平台上予以通报。

（2）凡已公开发布并已获得商业价值的产品不得参赛；凡有知识产权纠纷的作品不得参赛；与企业合作即将对外发布的产品不得参赛；请勿一稿多投，在其他赛事中获奖的作品不得参赛。

**5.作品规格及提交要求**

（1）题目的开发基于Html5和Webgl完成，可使用第三方类库。

（2）将所有文件放在一个压缩文件中，包含三个文件夹：“工程”、“实例”、“文档”，必须提交的材料包括：

* “工程”文件夹包括：工程文件（源文件）和编译生成的可执行文件；
* “实例”文件夹包括：游戏录屏demo（MP4 或 MOV 格式，文件大小不超过 600MB）。
* “文档”文件夹包括：Word文档或者PDF格式的《设计说明书》 （内容包含主要部分关键技术实现、关键内容截图、完成时间进度情况等），文档的页眉必须设置为： 山东省大学生数字媒体创意大赛参赛作品报告。展示海报：尺寸360px\*125px，格式为JPG，分辨率不低于200像素/英寸，主要用于获奖后在网站展示。
* 将上述内容打包后，以 “参赛作品名称+领队姓名”命名后提交。

**5.主要评审依据：**

（1）技术：游戏功能实现使用技术得当，程序运行流畅，功能完善。

（2）实例展示画面：游戏运行流畅，游戏逻辑清晰、游戏交互方式新颖、游戏画面真实感强。

（3）文档资料： 使用说明书是否内容完整，达到说明清楚、文字流畅、格式规范。