# 个人简介

姓名:胡颖卓 出生年月: 1981 年 2 月 17 日

自我简述: 199x 年起以独立游戏开发出身,以 C/C++程序设计立足。有着超过 20 年的一线游戏开发经验,参与过众多 PC(DOS/Windows)、手机/掌机/PDA、游戏机(PlayStation)游戏的开发。对整个游戏开发流程有全面细致的了解,拥有 丰富的游戏开发与团队领导管理经验。同时对网络游戏运营维护,单机游戏发行等,也均有一定的涉猎。

邮箱: hyzboy@gmail.com或 hyzboy@outlook.com **手**机: +86-13011033486 QQ/微信: 324000607

## 工作经历

《Contra: tournament》基于 UE4 制作的开放大世界第一人称射击游戏,截至 2023 年 12 月已在东南亚与南美地区进 行公开测试。(https://ct.eggtartgame.com/)

中清龙图深圳

游戏整体技术框架定位:确定整体渲染管线参数、4K大世界 Landscape 设置、草方案、树方案、城镇分布密 度、材质密度与分类、HLOD\LevelLOD等

/七彩之源

- 优化游戏在不同硬件上的性能表现,以及在不同级别下的画质表现
  - TA辅助:基于高度图产生的海平面、毒圈与烟雾交叉问题、烟雾弹遮蔽等问题

2019.2

TA 实现: 假大气渲染、假太阳 Bloom 效果、假体积雾、假体积光、假 PBR 等等

to

少量材质实现

2023.11

- 少量 C++层面逻辑裁剪优化实现(如室内外物件区分裁剪、局部预计算可见性等)
- BPG(H265)纹理实现(加载后动态转换成 RGB/ETC/ASTC,以减少包体积)
- YUV 纹理实现(按 YUV I420 编码方式, Y 100%尺寸, UV 50%尺寸, 纹理容量减少一半)
- 大量的 UE4 功能删减(减少包体积以及微量的 CPU/GPU 性能提升)
- 极少的 UE4 BUG 修正

### 新引擎开发

### 深圳墨麟

原生 C++支持 Win/Mac/Linux/macOS/iOS/Android,也可通过 Emscripten 编译为 H5+WebGL,支持原 生运行、标准浏览器运行、预封装微端运行。

底层 IO 实现、输入设备接入、OpenGL ES/Core 跨平台接入、OpenAL 接入、多线程 API 实现、异步事件实 现、异步下载实现、Win/FreeType字体接入以及文字排版功能、OGG音频解码接入。

2017.3

### 页游加速器

2018.5

- 支持墨麟所有 Flash 页游
- 通过截取页游数据下载链接,动态替换下载资源。比如原本下载 BMP/JPG/PNG,加速器会替换为下载 BPG(H265)并实时转换成所需的格式(如S3TC,同时也支持自动产生mipmaps)。并在本地提供超大缓存。

### 北京盛世微城 《乱时空/魔战帝国》(服务器主程序)

2010.9

- 基于自研引擎开发的 MMORPG 游戏,可独立运行,也可通过 Netscape Plug-in 或 ActiveX 机制运行在浏览
- 服务器基础运行框架设计与开发, 支持多种操作系统。

2015.9

- 客户端网络诵信部分开发
- 独立 DB Cache Server 开发,支持文件/LevelDB/MemCacheDB/MemBase/MySQL/Redis 等多种后端。
- 独立排行榜 Server 开发
- 独立聊天 Server 开发
- 战斗模块设计
- 怪物 AI 设计及程序实现,支持怪物独立 AI、团队 AI、全局 AI。怪物会预计算玩家走向、呼叫支援、多兵种配 合、多团队车轮战等。同时配有遗传算法,会根据前期死亡情况在产生新怪物时设定行为偏好和属性偏好。

《我是传奇》运行在 IPTV 机顶盒(1MB 内存、J2ME 平台)上的 MMORPG 游戏。曾在江苏、贵州、越南等地中国电信 IPTV 平台运营。

- 负责客户端的大部分工作
- 全屏大地图实现(同平台其它 MMORPG 均无法实现全屏游戏)
- 背景音乐实现(同平台其它 MMORPG 均无背景音乐)

### IPTV 对战游戏平台服务器程序

- 服务器使用C++实现,支持多种操作系统。
- 支持两种同步机制:纯操作码、时间戳+操作码
- 客户端使用 J2ME 实现

- 聊天服务器、购物服务器、排行榜服务器开发
- 所有服务器与具体游戏无关,游戏只要接入 SDK 即可使用。

### 《布鲁精灵》、《哆啦A梦》休闲游戏服务器程序

- 基于 PHP 的服务器端
- 使用 http/post 协议传输大指令,指令使用 ZIP 压缩,内部为 json 格式
- 后台使用 MySQL、Redis

### 《梭哈》Android 游戏服务器主程程序

- 主体服务器基础框架设计
- 开房间模式的标准梭哈扑克游戏
- 主服务器为多线程,每个线程可支持一定量的房间。
- Google Play 商店支付支持

### KID/CyberFront/5pb Games 作品 PC 版开发(引擎设计以及开 发技术支持,原游戏均无源代码)

- C++自研引擎
- OpenGL 2D 渲染
- 自研脚本引擎(包含解析器与虚拟机)
- OpenAL 音频, 多线程 OGG 音乐文件解码
- Theora 视频解码播放支持
- 专用跨图片压缩及解码支持
- 自制安装程序(支持添加开始菜单、桌面图标、卸载)

- 《秋之回忆 5/Memories Off #5》
- 《散碎的原色/Separate Hearts》
- 《鸢尾花物语/Iris》
- 《爱在 2026/WeAre\*》
- 《龙刻/RYU-KOKU》
- 《见习天使:黑白色/Monochrome》
- 《秋之回忆 6/Memories Off #6》
- 《夏梦夜话/Natsu Yume Ya Wa》
- 《见习天使:双子星/Tentama2wins》

### 北京娱乐通

### 娱乐通原创作品技术支持(使用同上引擎)

寰宇之星原创作品技术支持(使用同上引擎)

《红楼梦》

《红楼梦:林黛玉与北静王》

《楼兰:轮回之轨迹》

《楼兰:轮回之轨迹 缘》

## 2007.10 2010.3

FALCOM 作品

《英雄传说 6 空之轨迹 3rd》、《双星物语 2》大陆版汉化与加密处理 (SONY SecuROM 支持)。 《魔幻精灵 4》汉化与移植,原游戏为 PSP 平台

- Windows 平台高分辨率支持
- 局域网对战支持

### 《空之轨迹》风格 MMORPG 预研,原型游戏,未完成

- C++服务器与客户端
- 客户端基于 OpenGL Core 3.2、3D 场景、2D 人物
- 已完成到可加载场景与人物行走,可看到其它玩家,可简单聊天

### 《轩辕剑 网络版》大陆版维护

### 《轩辕川飞天历险》大陆版维护

- UI 微调及少量特性增加(如全屏化隐藏 UI, 自动滑出屏幕)
- 特有风格化渲染(粗线条漫画风)
- 大陆版独有任务开发(如: 狂蜂浪蝶戏江湖)
- 第三方聊天系统接入(IMU:即时通信联盟)
- 反外挂处理

### 《魔力宝贝》大陆版维护

- 网络层、协议层完全重制
- 聊天、行走模块优化调整
- 客户端图形模块增强(增加 RLE 支持、网点变半透明等)
- 重制后的单台物理服务器承载人数达原先 220%
- 重制后的客户端 CPU 占用率降至原先的 37%
- 大陆版独有任务开发及支持(如:结婚任务)
- 反外挂处理

### 2005.11

2003.10

北京网星

### 《JoyparkOnline》网星游戏引导程序开发

- 支持所有网星游戏的下载、更新、自检
- 支持 MD5/CRC32 双校验
- 支持硬件检测与汇报
- 有网星游戏壁纸仓库设计,可自动下载壁纸,以及为桌面自动更换壁纸
- 界面基于 Windows GDI API 全自绘实现
- 新闻页面支持极少量的 HTML 语法(文字颜色、粗体、斜体、下划线、断行、列表)

### 《网星对战平台》整体设计与开发

- 服务器使用 C++实现, 支持多种操作系统。
- 支持两种同步机制:纯操作码、时间戳+操作码
- 范例游戏《裂空俄罗斯》,双人对战的俄罗斯方块游戏。(OpenGL 2D 自研引擎)

《仙剑客栈》主程序(经营模拟养成游戏)

• 基于 C++、DirectDraw 7、DirectSound、DirectInput 设计

• 图片全部使用自定义设计 RLE 编码,自有转换工具,支持 PSD 多层图片导入

• 超过 3 万行/128k 的 x86 内嵌汇编用于 RLE 图片解码绘制,支持 Alpha、相加、相减等多种混合模式。

• A\*寻路实现

• 自研 2D 粒子系统(桃花雨、蒲公英飞、雨、雪等多种效果)

2000.8

北京软星

• 使用 Miles Sound System 实现 MP3 解码播放

2002.6

• 使用 Bink 实现视频解码播放

《网络三国牌/三国风云会》客户端程序设计(塔罗牌游戏)

• 使用《仙剑客栈》同款引擎改进版,使用GDI代替 DirectDraw 7

## 其它工作经验

2015年9月至2016年12月 海湾地区(阿联酋/阿曼/巴林)合作创业 与黄麒荣(前台湾大宇资讯《轩辕剑 Online》/《仙剑 Online》制作 2006年12月至2007年11月 人)、何恭标(前台湾大宇资讯培训部门)、郑宏霖(前台湾数码细胞总经理)、白彬、林宾华等合作创业 北京航空航天大学 2005 级游戏专业硕士班讲师

## 提交过代码的开源项目

AngelScript

一种脚本语言,可以和C++高度结合。

(http://www.angelcode.com/angelscript/)

• UTF16LE 支持

• 中文支持 Bug 修正

FinalBurn Alpha

一种街机模拟器,可以模拟 CPS1/2/3/NEOGEO 等街机。

(https://www.fbalpha.com/)

• 提交若干 CPS2/NEO-GEO 游戏驱动

其它模拟器合并(迁移到 FinalBurn Alpha 的 Z80/M68K 模拟)

中文化界面

## 主导的开源项目

OpenAL/EE	基于 OpenAL 的音频库,提供更为高级和便利的功能。已停更多年(不需要更新)。 (https://github.com/hyzboy/OpenALEE)
CMGDK	开源游戏 SDK,已停更多年 。 (https://github.com/hyzboy/CMGameEngine)
uuzip	命令行小工具,指定语种编码解压 zip 文件,以解决文件名乱码问题。 (https://github.com/hyzboy/uuzip)

## 技能

熟练	一般	生疏/了解
C/C++	Vulkan	x86 ASM
OpenGL	FFMPEG(编+解)	Java/Python
OpenAL	P2P(网络传输)	PHP/HTML/MySQL
Socket	QT	DirectDraw/DirectSound/DirectInput
	Unreal	Irrlicht/OpenSceneGraph