

社区应急预防能力暨 VR 数字化安全 教育平台项目三方合作协议

签订地址：陕西省榆林市榆阳区

签订时间：2025 年 8 月 15 日

社区应急预防能力暨 VR 数字化安全教育平台 项目三方合作协议

甲方：榆林市榆阳区应急管理局

乙方：榆阳区崇文路街道办事处春苑社区

丙方：榆林乐谷未来软件科技有限公司

甲方负责统筹区域应急预防能力暨资源与资金支持；乙方是项目落地实施社区，负责协调场地、组织居民参与及日常管理；丙方是具备 VR 技术开发的科技企业，能提供数字化安全教育解决方案；甲乙丙三方经平等、互利的原则，就推进“春苑社区应急预防能力暨 VR 数字化安全教育平台”项目（下称“本项目”）进行协商，为明确三方在工作过程中的权利、义务和责任，三方经协商一致，订立本协议。

第一条 项目内容

1.1 项目名称：社区应急预防能力暨 VR 数字化安全教育平台。

1.2 项目地点：春苑社区内

第二条 项目建设内容：

生活安全（厨房火灾及演进）VR 体验定制化开发、组织、推广应用。

第三条 项目价款

3.1 项目总额：人民币¥220000.00 元（大写：贰拾贰万元整）。

3.2 社区应急预防能力暨 VR 数字化安全教育平台场景设置（见附件 1）

3.3 项目内容：沉浸式 VR 交互体验脚本及 VR 制作内容及报价明细

4.3 验收流程：丙方完工后向乙方提交验收申请；乙方在5个工作日内组织测试并

4.2 验收标准：以丙方提交的《项目实施方案》及三方确认的需求清单为准。

4.1 工期：自协议签订之日起30个自然日内完成全部内容。

第四条 项目周期与验收

家庭火灾VR定制化软件开发明细									
序号	项目名称	模块	项目内容	数量/人天	费用/元	VR 软件 开发内容	VR定制费用合计：220000元	技术设备	技术服务
1	VR系统	VR终端机2个、服务器1台		1套	20000				
2	VR展示	软件运行系统1台、90英寸超清显示器2个		1套	8000				
3	项目策划	市场调研、项目规划、脚本策划		20	20000				
4	UI设计	界面设计、逻辑、交互设计		1套	13000				
5	MAYA角色建模	安全员、居民、消防员		30天	24000				
6	3DMAX场景建模	1厨1厅房屋、2种门、1种窗户、房屋过道		15天	9000				
7	3DMAX道具建模	厨具类：锅、碗、碟子、筷子、勺子、铲子、勺子、调料盒、炒锅、煮锅、蒸锅、蒸笼、蔬菜2种、热水桶、置物架2个、水龙头、洗菜盆、橱柜、抽油烟机、洗衣机、灯、椅子、水杯、大衣柜、公用垃圾桶、笤帚1组、废纸壳10种左右、家用垃圾桶、垃圾袋4种、电饭煲、微波炉、热水器、大哥大、沙袋、储物箱。	50天	30000					
8	3DMAX杂物堆积的楼道、老化的插座、电线裸露、煤气灶、天然气管、灭火器、灭火器		20天	12000					
9	MAYA动画安全指导员待时机讲解出场、居民打电话待机走路跑步撤退盖锅盖泼水灭火、使用灭火物品、消防员待机平移		15天	15000					
10	UE5特效	火、油渍飞溅、厨房风、水、电等物理模拟	20天	24000					
11	UE5程序开发	剧情转换交互代码开发	30天	36000					
12	技术服务	软件服务	模拟培训、调试安装、技术升级	3年	9000				

第五条 项目各方权利与义务

5.1 甲方权利与义务

5.1.1 权利 对项目整体进度、质量拥有监督检查权，可随时查阅项目相关资料；

对乙方提交的验收合格报告及丙方项目实施成果有审核权，若发现问题有权要求相关方整改；在项目未达到验收标准且丙方未按要求整改时，有权暂缓支付项目款项。

5.1.2 义务 按照协议约定承担项目全部费用，确保资金及时到位；及时审核乙方

提交的验收合格报告，在收到报告后按规定支付款项；为乙方和丙方在项目实施过程中提供必要的政策指导和协调支持。

5.2 乙方权利与义务

5.2.1 权利 对丙方的项目实施过程进行监督，若发现丙方未按约定推进项目或存

在质量问题，有权要求丙方整改；在项目验收过程中，依据验收标准独立作出验收意见；有权要求丙方提交与项目相关的资料，以便开展验收等工作。

5.2.2 义务 及时提供符合项目实施要求的场地，并确保场地在项目实施期间的正

常使用；积极组织社区居民参与项目相关的体验、培训等活动，做好居民的沟通协调工作；对项目日常推进情况进行监督，定期向甲方反馈项目进展；在收到丙方验收申请后，按时组织测试并出具验收合格报告，验收未通过时督促丙方整改。

5.3 丙方权利与义务

5.3.1 权利 有权要求乙方提供必要的场地支持和居民组织配合，以保障项目顺利

实施；在项目按约定完成且通过验收后，有权要求甲方按照协议约定支付项目款项。

5.3.2 义务 按照协议约定的建设内容和工期，高质量完成 VR 内容开发、设备调

试及技术维护工作；精心组织应急培训服务，保证培训质量，让居民掌握基本应急技能；及时提交验收所需的全套资料，并配合乙方和甲方的验收工作，验收未通过时按要求整改。

第六条 质量要求

6.1 本项目达到交付使用时，必须达到乙方认定的验收合格标准。

6.2 内容制作过程中，有需求变更时，必须经乙方同意，丙方不得擅自进行变更。

乙方变更必须出具变更意见或由丙方填写需求变更单，乙方确定即可视为同意变更方案。丙方提供的设备、设施必须经乙方检验合格后方可投入使用。

第七条 付款方式

7.1 零预付款，丙方全额垫资实施开发；

7.2 乙方出具验收合格报告后，丙方开具合格的增值税普通发票，甲方于15个工作日内一次性付清全款至丙方账户。

第八条 知识产权与保密

8.1 VR 内容、培训资料等成果知识产权归丙方所有；甲方、乙方享有永久无偿使用权。

8.2 三方应对项目数据、居民信息等保密信息承担保密义务，期限至协议终止后3年。

第九条 违约责任

本协议生效后，各方均应全面履行本协议约定的义务。任何一方不履行或不完全履行本协议约定义务的，应当承担相应的违约责任，并赔偿由此给对方造成的损失，包括守约方为实现债权而支付的律师费、保全费、诉讼费、公证费、签订费等。

第十条 争议解决

因履行本协议产生的争议，三方应协商解决；协商不成的，提交榆阳区仲裁委员

会申请仲裁。

第十一条 协议生效

本协议未尽事宜可另行补充协议，视为本协议有效组成部分，甲乙双方均应严格履行。

本协议一式叁份，三方各执壹份，自签字盖章之日起生效。

甲方：榆林市榆阳区应急管理局
(盖章)
法定代表人/授权代表：王少峰
日期：2025.8.15

乙方：榆阳区崇文路街道办事处春苑社区
(盖章)
负责人/授权代表：王少峰
日期：2025.8.15

丙方：榆林乐谷未来软件科技有限公司
(盖章)
法定代表人/授权代表：王少峰
日期：2025.8.15

附件 1

社区应急预防能力暨 VR 数字化安全教育平台场景设置

一、灭火操作体验

带上 VR 后进入社区安全展厅，由卡通安全员介绍注意事项并引导操作。

类别	内容	场景 1（数字展厅）	场景 2（标准化厨房）
画面	数字体验馆内，安全员站在大屏前	画面	画面 12345
模型	1. 数字体验馆 2. 人物模型	模型	厨房
灯光	全局照明	灯光	全局
语音	人物 卡通安全员	语音	人物 油锅起火是最常见的厨房火灾之一。当食用油温度超过 350℃时，或热油溅出接触燃气灶明火时，便会引起火灾，请选择灭火方式或进入安全预防场景
	画外音 欢迎来到“社区应急预防能力暨 VR 数字化安全教育平台”体验馆，接下来由我带着您开启一段模拟体验之旅，过程中可能会引起眩晕，如无法坚持，您可以随时叫停体验，工作人员会及时给予帮助，感谢您的参与。		人物 无
动画	人物 卡通安全员介绍动画	动画	人物 厨房开门动画
	场景 1. 微型汽车在场馆内绕行 2. 蝴蝶在小树旁飞舞		场景 火焰燃烧（小）、烟雾升腾、火星飞溅
特效	光柱流光特效	特效	特效 火焰燃烧（小）、烟雾升腾、火星飞溅
音效	背景音乐	音效	音效 点击音效、火焰燃烧、火星炸裂
程序	跳转，键面 1（生活安全） 跳转，键面 2（厨房火灾）	程序	跳转，点击锅盖 选择界面 1 秒消失
逻辑		逻辑	厨房火灾 操作流程 2.1 锅盖 2.2 灭火器 2.3 灭火器 2.4 灭火器 2.5 灭火器 操作流程 场景 1 厨房火灾

类别	内容	画面	模型	灯光	语音	动画	特效	音效	程序	画面	模型	灯光	场景	2.3 (灭火器)
2.1 场景 (锅盖灭火)		油锅小火  、烟雾升腾	厨房	全局	人物 无	画外音 (画外提示音: 1、请第一时间关闭天然气灶阀门, 切断火源) - 气阀灶阀开关高亮显示 (画外提示音: 2、请关闭燃气灶开关, 避免火势扩大) - 气阀灶阀开关高亮显示 (画外提示音: 3、请拿取合适锅盖, 从侧方以“平移覆盖”方式, 快速覆盖锅底, 操作时注意手部远离火焰, 可握住锅盖把手边缘, 避免烫伤。- 锅盖高亮显示, (画外提示音: 4、保持锅盖关闭, 等待冷却 10-15 分钟, 避免复燃。 3 秒后胜利提示音, 然后弹出弹窗, 返回以及重新开始	人物 无	场景 锅盖从右侧盖住锅面、关闭气阀、关闭开关	火焰燃烧 (小)、烟雾升腾、火焰熄灭 油爆裂声、火焰声、盖锅盖的声音、关闭门的声音 开关交互、锅盖交互、结束弹窗	画面 灭火毯灭火  、烟雾升腾	厨房	全局	2.2 场景 (灭火毯灭火)	2.3 场景 (灭火器)
					人物 无	画外音 (画外提示音: 1、请第一时间关闭天然气灶阀门, 切断火源) - 气阀灶阀开关高亮显示。 (画外提示音: 2、请关闭燃气灶开关, 避免火势扩大) - 气阀灶阀开关高亮显示。 (画外提示音: 3、请移动到灭火毯安放位置, 从灭火盒向下抽取厨房专用灭火毯, 从正侧方以“平移覆盖”方式, 快速包裹锅面, 操作时注意身体远离火焰。- 灭火毯高亮显示。 (画外提示音: 4、保持锅盖关闭, 等待冷却 10-15 分钟, 避免复燃。3 秒后胜利提示音, 然后弹出弹窗, 返回以及重新开始	人物 无	场景 抽取灭火毯, 灭火毯从正侧方平移快速包裹锅面、关闭气阀、关闭开关	火焰燃烧 (中)、烟雾升腾、火焰熄灭 火焰声、抽取灭火毯的声音、关闭门的声音、火焰熄灭的声音 开关交互、灭火毯交互、结束弹窗	画面 使用灭火器灭火  、烟雾升腾、烟雾喷射	厨房	全局		
					人物 无	画外音 (画外提示音: 1、使用灭火器请记住四字口诀: “提、拔、握、压”; 1 提: 请平稳提起灭火器, 快速到距离火源 3-5 米处。) - 灭火器高亮显示 (画外提示音: 2、拔: 彻底拔掉保险销, 解除锁定、提示: 部分灭火器保险销较紧, 可稍用力晃动后拔出。) - 插销高亮显示。 (画外提示音: 3、握住喷嘴, 对准油锅边缘, 避免直接喷射油面导致油花飞溅扩大火情面积。) - 喷嘴高亮, 喷射烟雾。 (画外提示音: 4、按压压把, 均匀喷射, 喷射时可小幅左右摆动喷嘴, 确保灭	人物 无	场景 无						

类别	内容	场景 2.4 (119 逃生)	场景 2.5 (浇水 灭火)
画面	无法控制；     (火焰特大)、第三视角	画面 模型 厨房 灯光 全局	画面 模型 厨房 灯光 全局
动画	人物 NPC 角色	动画 人物 NPC 角色	动画 人物 NPC 角色
特效	火焰燃烧 (特大)、烟雾翻滚	特效 火焰燃烧 (特大)、烟雾翻滚	特效 火焰燃烧 (中)、烟雾升腾
音效	火焰声、烟雾翻滚声、咳嗽声、脚步声	音效 火焰声、烟雾翻滚声、咳嗽声、脚步声	音效 火焰声、烟雾翻滚声、火星四溅声
逻辑	开关交互、拾取交互、插销交互、握管绑定、结束弹窗	逻辑	逻辑
程序	开关交互、拾取交互、插销交互、握管绑定、结束弹窗	程序 第三人称视角、结束弹窗	程序 水瓢交互、第三人称视角、结束弹窗

类别	内容	场景 2.4 (119 逃生)	场景 2.5 (浇水 灭火)
画面	无法控制；     (火焰特大)、第三视角	画面 模型 厨房 灯光 全局	画面 模型 厨房 灯光 全局
动画	人物 NPC 角色	动画 人物 NPC 角色	动画 人物 NPC 角色
特效	火焰燃烧 (特大)、烟雾翻滚	特效 火焰燃烧 (特大)、烟雾翻滚	特效 火焰燃烧 (中)、烟雾升腾
音效	火焰声、烟雾翻滚声、咳嗽声、脚步声	音效 火焰声、烟雾翻滚声、咳嗽声、脚步声	音效 火焰声、烟雾翻滚声、火星四溅声
逻辑	开关交互、拾取交互、插销交互、握管绑定、结束弹窗	逻辑	逻辑
程序	开关交互、拾取交互、插销交互、握管绑定、结束弹窗	程序 第三人称视角、结束弹窗	程序 水瓢交互、第三人称视角、结束弹窗

二、安全预防

类别		厨房安全隐患来找茬		画面		请您找出本场景中7处安全隐患		模型		厨房（旧）		灯光		全局		人物		画外音		语音		安全场景预防	
				请您找出本场景中7处安全隐患		厨房（旧）		全局										请您找出本场景中7处安全隐患选择之后讲解为什么不合理，存在什么安全隐患，风险后果是什么。		完成后3秒后错误提示音，然后弹出弹窗，返回以及重新开始		1、壁挂炉离燃气灶太近 2、开关离燃气灶太近（或开关短路冒火花） 3、食用油离燃气灶太近 4、纸箱离燃气灶太近 5、微波炉上边有倒掉的水瓶 6、防盗窗 7、阻碍安全通道 射线选择、扳机交互	