本文档以作为【互动模板】的技术文档，以描述成品玩法，模块，模块的实现逻辑和对应的详细实现方案。

# 成品玩法

互动模板为探索解谜类游戏模板，玩家通过操控角色，转动视角，在有限区域内进行探索，玩家通过鼠标左键点击地面移动，通过鼠标右键按住拖拉镜头，通过鼠标左键点击选中单位进行互动，互动时将会显示UI（立绘+头像+文字），玩家在UI界面可以通过点击鼠标跳转到下一节，在抉择阶段，玩家可以通过点击对应的按钮选择不同的选项以实现不同的效果。在游戏中，还会设置一个谜题，谜题由三个问题组成，玩家可以通过选择进行问题回答，系统会对分数进行统计。

# 核心机制

**移动和视角控制**：在常态阶段下，玩家可以通过鼠标左键点击地面进行移动，通过鼠标右键拖拉视角，如果鼠标左键对事物进行了选中，则会立即取消玩家对该单位的选中并切换回初始选中目标。

**对话统一调用**：在对话阶段下，玩家可以通过点击鼠标左键继续对话，从而切换到下一句，并根据本对话预设的路径决定是否显示下一个对话，还是关闭对话阶段回到常态，还是切换到选择界面。

**抉择统一调用**：在抉择阶段下，玩家可以通过点击不同的选项来决定剧情的走向，不同的选择会对游戏内造成实质性的效果。

**对三种态的切换**：玩家常规时处于常态，常态下可以进行移动和转动视角，当进行某些互动时，会切换到对话态或决策态，在对话态和抉择态下，玩家不能进行移动，互动和转动视角。

**谜题**：玩家可以通过按规定的顺序和场景进行互动，以尝试对谜题进行解锁。

# 模块实现逻辑

**移动和视角控制：**玩家本身并不选取任何单位，所以凭此即可以截断所有原生操作，当玩家点击鼠标左键时，给予我们的角色一个命令，让其朝着目标移动即可，当玩家点击鼠标右键时，先对常规态进行锁定，然后根据玩家鼠标移动屏幕比例变化按照系数转化成镜头的俯仰角和导航角变化。监控玩家选中单位事件，如果判断目标单位是可互动单位，并且目前状态未被锁定，即启动对应的对话态。

**对话统一调用**：所有对话以整数和字符串的形式储存在多维表中，其中需要包括，立绘，头像，名称，内容，其中前两项以整数形式储存图片序号，后两项储存字符串，另外还需要储存下一页所指向的【Key】，其中，需要以【0】表示截断。对话结构本身在启动后先对常规态进行加锁，对这些数据进行读取，并输出到UI上，同时对玩家鼠标左键状态进行监控，当检测到点击时读取next物品类型，以决定为下一个环节是对话，还是抉择，还是解锁。

**抉择统一调用**：所有抉择以整数和字符串的形式储存在多维表中，其中需要包括，抉择数量，每一个抉择对应的文字，每一个抉择对应的下一个指向【Key】，当指向key的值是0时，表示解锁。

**执行统一调用：**当我们的对话或者选项需要对游戏内进行影响时，则需要我们能够通过表获取到key对应的物品类型，生成对应的物品类型并立刻删除，对应的效果则写在物编中对应物品类型的【物品生成】事件下。

**对三种态的切换**：目前我们仅设置了【常态】【对话态】和【抉择态】三个态，但实际上并非只有这三个态，态的核心是【常态】，所有在常态下工作的内容会主动去读锁来决定自身是否行动，也即是具有自主能力，但除了常态以外的态则只能在进行读锁以后在内部进行数据读取。换句话说，锁的存在价值在于【让同一时刻只有一个态能够接收玩家的响应】，而常态则担负作为游戏主体的部分，其余态则处于常态之下，并互相平等，或者说：【常态就是无锁状态】，其余态想要获取执行权限必须以抢锁作为前提，当其中一个态占据了锁，其他的态就不能再获取到执行权限，依靠这种结构，我们实现了对玩家各种不同的交互和输入手段之间线程安全的保证，另一方面，因为态和态之间相互独立，所以我们完全可以设置更多的态去进行抢锁并执行。

**解题**：解题需要对玩家之前的选项进行选择和判断，在前面的设计中，我们已经有了对话和抉择，那么还需要能够将玩家的选择与实际的游戏效果进行对应，这里我们可以用一个对象生成事件来实现信息的传递，当玩家选择某个选项，我们立即生成并销毁某物编对象，以达到传递事件的作用。