

# 《教学管理系统》人物属性系统策划案

## 目录：

[设计说明](#)

[系统简介](#)

[美术需求](#)

[系统前端界面需求](#)

[系统后端需求](#)

[数值需求](#)

[修改日志](#)

# 一、 设计说明

## 1. 游戏介绍

- (1) 游戏简介：主角是一名老师，最近升任年级主任，兼负管理年级的责任。但学校发展落后，百废待兴。为了在完成老师同学们的教学资源、学籍管理、薪酬发放等工作的同时处理好与各方之间的相处问题，并为学校建设贡献力量，主角开始认真使用他电脑里的“教学管理系统”。
- (2) 游戏类别：SLG、二次元游戏、养成
- (3) 核心玩法：通过“教学管理系统”完成管理任务、维持学校教学的正常进行、合理发放各类资源、处理各类突发事件，获得老师同学们的认可、得到上司和校长的青睐。

## 2. 设计目标

实现属性可视化的同时，确保 SLG 游戏最关注的**复杂关系处理、数据一致性和简单防作弊**能力，保持良好的性能表现和可扩展性。

## 3. 用户体验

给玩家带来**策略选择的「可视化权衡」**，每次决策前，能直观看到不同选择对属性的影响；**沉浸式的「因果反馈」**，属性阈值触发 环境变化、NPC 对话 和 特殊事件；**个性化的「发展路径」**通过侧重培养不同属性，形成独特玩法风格

## 4. 预计开发周期：

- (1) 预计开发总时长为一个月的时间；
- (2) 阶段性更新系统搭建进展

# 二、 系统简介

## 1. 系统中的属性

**管理属性：参与玩家管理操作的成功概率计算与判定**

- (1) 学生舆论：指“学生对主角的评价”。
- (2) 话语权：，指“在老师之间的话语权”。
- (3) 老师的“教学热情”：指“老师方面的教学风气”。
- (4) 学生的“学习热情”：指“学生方面的教学风气”。

**货币属性：**

- (5) 预算资金：每天定时定额分配的游戏币。
- (6) 教学资源：游戏中指“拥有的教学器材、空闲教室”，实际值特殊货币等。
- (7) 工资：玩家的氪金货币

### 人物关系属性：

人物关系：这一类属性是针对不同角色的，每个剧情角色都需要，且其受改变的因素各不相同

[属性配置表：暂无](#)

## 2、预想完成的设计：

### 实现属性可视化：

制作相应的 UI 界面，供玩家点击查看

### 确保游戏数据一致性：

通过记录操作和操作结果，定时状态同步机制确保了数据一致性

### 保持良好的可拓展性：

为系统设计良好的可拓展性，已备未来新的人物和属性的加入。

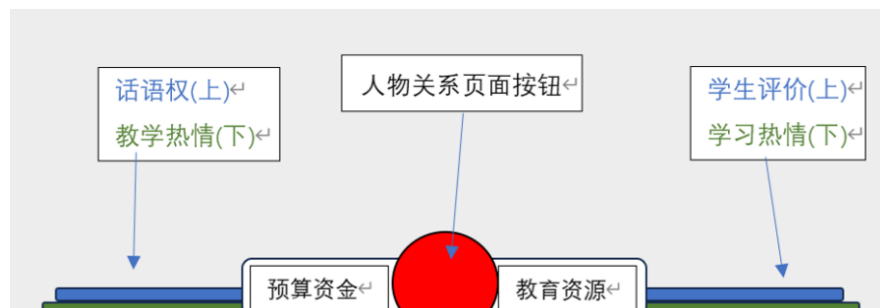
## 三、 美术需求

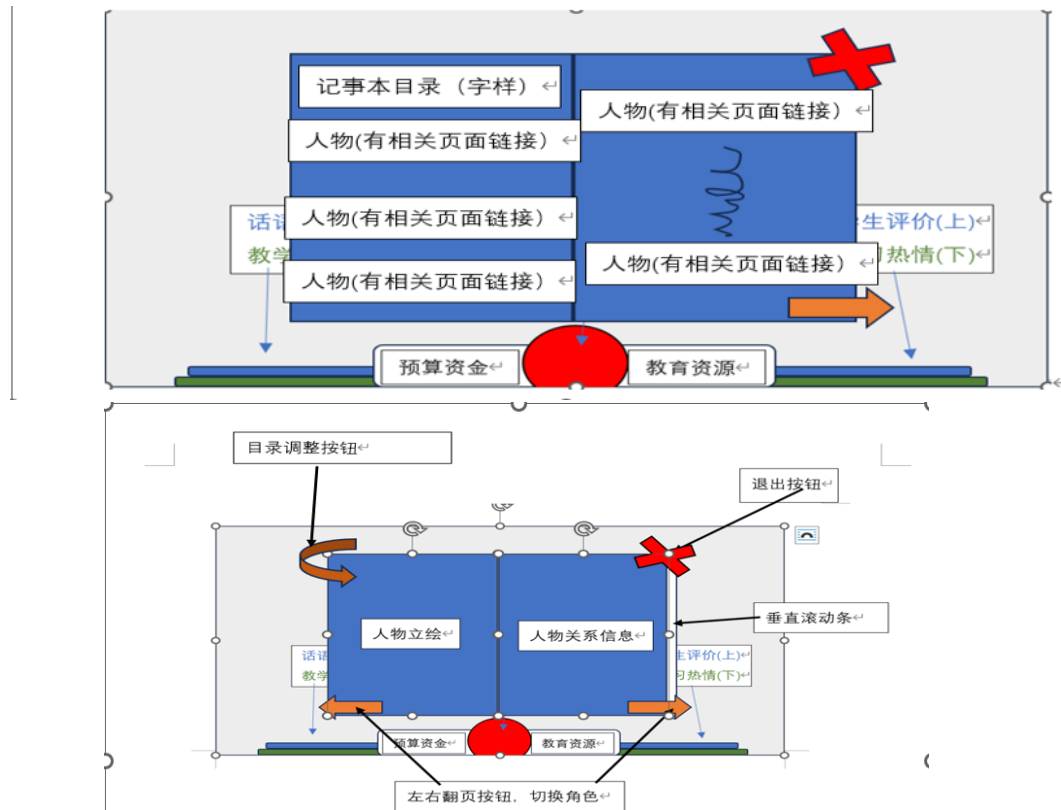
### 1、 美术风格：

游戏界面设计： 简朴像素 + 学校元素

角色：日式萌系二次元

### 2、 UI 设计：





### 3、 美术资源需求：

#### (1) 人物关系页面外的需求：

- 一个游戏界面的底显示座；
- 一个“人物关系页面启动按钮”图标；
- 需四个变化条充能动画，用于变化条做贴合数据数值逐渐充满的动态效果（类比手机充电的效果）

#### (2) 书本动画的需求：

人物关系页面设计成书本的样式，滚动条设计也尽量贴合这一风格。  
一段书本打开和关闭的动画效果，用于“人物关系页面”启动动画  
书翻页的效果动画（分向前翻页和向后翻页），和书本左右侧厚度随页数变化的画面设计。

#### (3) 人物立绘：

根据剧情登场的角色绘画，绘制贴合的人设的立绘设计

[人设表链接：暂未完成](#)

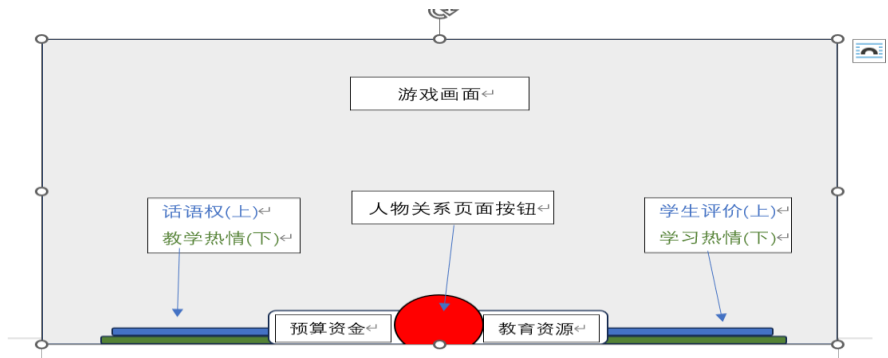
#### (4) 书本按钮图标设计：

- 一个目录跳转按钮图标
- 两个不同方向的翻页按钮图标
- 一个关闭页面按钮图标

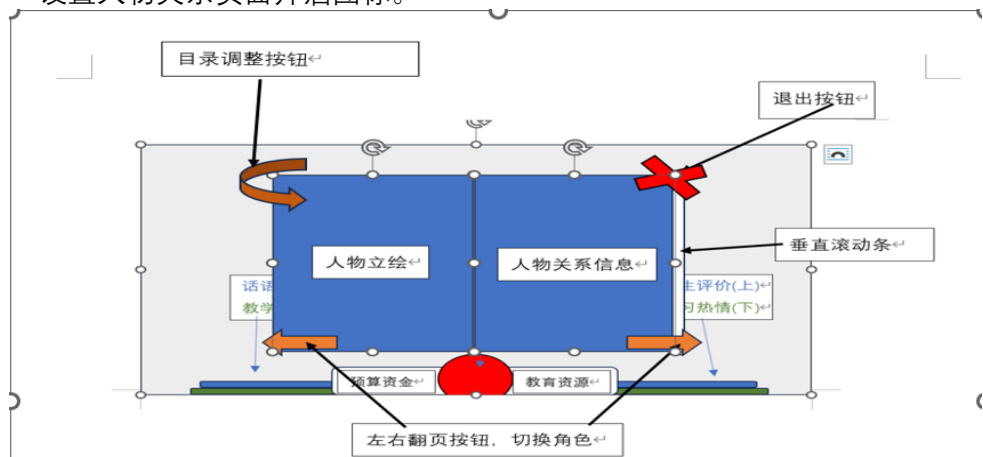
#### (5) 字体设计：沿用游戏本身字体即可

# 四、系统前端界面需求

## 1、主界面数值显示功能模块

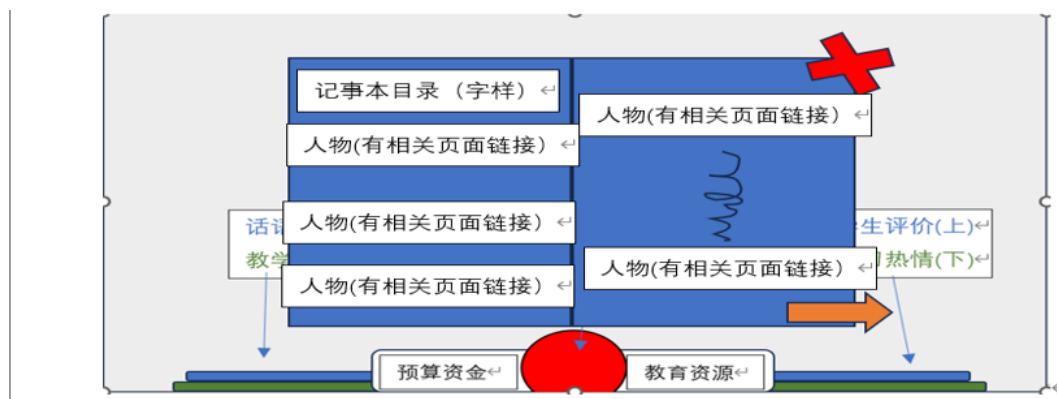


- (1) 话语权、学生评价、学习热情、教学热情、教育资源、预算资金等属性均需要在相应位置标出实时数值。
- (2) 话语权、学生评价、学习热情、教学热情等具有变化条的属性，在条中间标上实时属性数值。
- (3) 话语权、学生评价、学习热情、教学热情等具有变化条的属性，需要为变化条做一个跟据数值逐渐充满的动态效果（类比手机充电的效果）。
- (4) 设置人物关系页面开启图标。



## 2、人物关系页面开启以及其中的按钮功能模块

- (1) 页面开启按钮：显示人物关系的 UI 界面
- (2) 退出按钮：隐藏人物关系的 UI 界面
- (3) 左右翻页按钮：翻页至下一个人物，查看其人物关系信息
- (4) 垂直滚动条：在某个人物的关系信息过多时，则可拉动滚动条查看
- (5) 目录跳转按钮：跳转到目录页



### 3、 目录页面功能模块

在目录页面成列各个人物的姓名、职业（老师还是同学），并且设置链接，点击即可跳转至相应的人物页面。

## 五、 系统后端需求

### 1、属性存储功能模块 [属性配置表：暂无](#)

系统中需要存储两大类属性

**管理属性：**参与玩家管理操作的成功概率计算与判定

- (1) 学生舆论：指“学生对主角的评价”。
- (2) 话语权：，指“在老师之间的话语权”。
- (3) 老师的“教学热情”：指“老师方面的教学风气”。
- (4) 学生的“学习热情”：指“学生方面的教学风气”。

**货币属性：**

- (5) 预算资金：每天定时定额发配的游戏币。
- (6) 教学资源：游戏中指“拥有的教学器材、空闲教室”，实际值特殊货币等。
- (7) 工资：玩家的氪金货币

**人物关系属性：**

人物关系：这一类属性是针对不同角色的，每个剧情角色都需要，且其受改变的因素各不相同

## 2、系统架构设计模块

### 1、系统运行逻辑图：

正常数据变更时：



文字表述：

- (1) 客户表现层和客户端逻辑层先进行游戏运行，
- (2) 网络通讯层传输游戏状态
- (3) 服务端逻辑层进行权威计算、防作弊检测、脏数据追踪
- (4) 数据持久层存储玩家属性、NPC 关系等关键游戏状态
- (5) 服务端逻辑层返回合法状态

### 2、层级介绍

(1) **客户表现层**：处理游戏画面、UI、特效等视觉元素

(2) **客户端逻辑层**：维护客户端侧的游戏状态副本、在服务端确认前预先模拟操作结果、优化服务端原始数据供表现层使用。

(3) **数据持久层**：永久存储玩家属性、NPC 关系等关键游戏状态，保障服务器崩溃后数据不丢失记录，重要操作日志用于审计和分析。

**关键特性：**

读写分离：高频读取使用缓存，低频写入保证持久化，

批量操作：定时批量写入减少数据库压力

(4) **服务端逻辑层**：计算属性公式、判定操作合法性，维护当前游戏世界权威状态  
**关键组件：**

权威计算引擎：所有核心公式在此执行

脏数据追踪：标记需要同步的变更

防作弊检测：异常行为分析系统

(5) **网络通信层**：高效可靠地传输游戏状态

## 六、 数值需求

### 1、平衡各类属性在不同事件中的参与逻辑

- (1) 预算资金和教学资源用于决定在事件刷新时，玩家对部分操作选项的选择权，数值不够，则在部分事件中的选择会更局限。
- (2) 学生评价、话语权、教学热情、学习热情会决定管理事件的结果生成  
例如：创办社团类的事件与学生相关度更高，则学生评价和学习热情的数值高低对事件成功率的影响应比老师方的属性影响更高。
- (3) 平衡各种事件如何影响：预算资金发放；教学资源的发放和损坏率；学生评价、话语权、教学热情、学习热情等属性的变化

## 修改日志

**2025/3/15：**写下游戏设计灵感并提出初版策划

**2025/3/18：**完成对系统介绍和详细设计说明模块，UI 界面初版设计完成

**2025/3/20：**系统的 UI 界面设计优化，创意更新，改为书本样式

**2025/3/23：**确定功能各个功能模块

**2025/3/31：**将系统介绍和详细设计说明模块简化为[设计说明](#)和[系统简介](#)；将各个功能模块进行细分，分为[系统前端界面需求](#)和[系统后端需求](#)两大模块。

**2025/4/2：**增加[美术需求](#)和[数值需求](#)

**2025/4/8：**提案格式整理，修改了部分文字表达细节。

**2025/4/15：**修改[设计说明](#)和[系统简介](#)，明确设计目的和系统预期效果

**2025/4/20：**对系统架构设计进行补全说明