# 百日高考 (版本: 0.1.2.190501)

## 一、游戏背景

你是一名高三学生。现在，离高考还有100天，你为了考上理想的大学，开始了无限刷题的漫长时光。

## 游戏机制

1. **时间机制（暂定）**

玩家从距离高考还有100天（测试暂定30天）时开始游戏。

在特定条件下，玩家可以手动选择进入下一天。

1. **学校机制**

玩家进入游戏前需选择一所已经存在的学校或输入一所学校名称新建一所学校。

游戏中可查看各学校学生的成绩状况以及学校排名。

1. **科目机制**
2. **文理分科**

玩家进入游戏时进行分科选择（文科/理科）随后进入摸底考试。

1. **科目点数**

根据玩家分科结果，分配到不同类型的科目：

文科玩家科目：语文、数学（文）、英语、政治、历史、地理；

理科玩家科目：语文、数学（理）、英语、物理、化学、生物。

每个科目对应一个科目点数代表玩家对该科目目前的掌握程度。

科目点数用于后台计算，游戏中不可见，可通过考试进行分析推断。

每日会衰减一定科目点数（数量较少）

1. **精力机制**

每日初始精力为100，精力可用来刷题以及进行其他活动（该版本暂不考虑其他活动）。精力可能因特殊事件发生加减（该版本暂不考虑）

精力小于10时玩家可以选择进入下一天。

1. **压力机制（暂不考虑）**
2. **商店机制（暂不考虑）**
3. **刷题机制**

每次刷题会根据题目星级减少精力。

题目类型为选择题，题目数据主要从各大学习平台中获取。

刷题需要玩家指定科目，系统将根据该科目的科目点数来决定抽取题目难度的比率

~~游戏前期（前15天内），系统将会优先选择未做过的题目。~~

无论答题正确与否，相应的科目点数都会增加。

1. **题目分级**

题目根据难度分为6星。

每个星级题目数量比例约为 3:5:5:3:2:1。

每个星级题目精力减少量分别为：6,9,12,16,20,25。

1. **奖励机制（暂不考虑）**
2. **收藏机制（暂不考虑）**
3. **错题本机制（暂不考虑）**
4. **题目对战机制（暂不考虑）**
5. **游戏机制（暂不考虑）**
6. **交友机制（暂不考虑）**
7. **成就机制（暂不考虑）**
8. **考试机制**

考试时，根据考试类型从题库中选取若干题目给玩家做。根据做题结果以及玩家科目点数生成考试分数。不同类型考试形式不同。

无论任何考试，考试科目顺序都是：语文、数学、综合、英语。

其中，“综合”分别为以下3个科目：政治、历史、地理 或 物理、化学、生物。

1. **摸底考**

摸底考试中，对于每个科目，系统会从题库中抽取1~3星题目各一道。总共18道题目。根据做题情况，生成摸底考成绩以及玩家的初始科目点数。

1. **平时测验（暂不考虑）**
2. **一模（暂不考虑）**
3. **二模（暂不考虑）**
4. **三模（暂不考虑）**
5. **高考**

在最后的高考中，对于每个科目，系统会从题库中抽取2~5星题目各一道。总共24道题目。根据做题情况以及每科的科目点数（科目点数的权重较大）生成最终的高考成绩。

1. **毕业机制（暂定）**

根据高考成绩随机分配录取院校。游戏结束。

1. **存档机制**

游戏提供3个档位。

每一天开始自动存档。

每次考试或刷题结束自动存档。

## **需求分析**

1. **题库**

**数据库**

**题目缓存**

**题目记录**

## **用例**

1. **进入游戏**

**执行者：**玩家

**目的：**通过新建游戏或者读取存档进入游戏

**事件流：**

1. 玩家启动游戏；
2. 游戏进入标题界面；
3. 玩家选择“新建游戏”或“读取存档”（如果玩家有存档）或“退出游戏”；
4. 若玩家选择“新建游戏”，进入创建存档界面；
5. 若玩家选择“读取存档”，进入读取存档界面；
6. 若玩家选择“退出游戏”，程序结束。

**前置条件：**

**后置条件：**进入创建存档界面或读取存档界面或退出游戏

1. **新游戏**

**执行者：**玩家

**目的：**通过新建游戏进入游戏

**事件流：**

1. 系统提示玩家选择存档位置；
2. 玩家选择一个存档位置；
3. 系统记录存档位置编号；
4. 玩家进入游戏初始界面；
5. 系统弹出名称输入窗口。

**前置条件：**玩家选择“新建游戏”

**后置条件：**成功进入游戏，等待名称输入

1. **输入名字**

**执行者：**玩家、系统

**目的：**系统获取游戏主角名称

**事件流：**

1. 系统提示玩家输入角色名称信息；
2. 玩家输入名称信息；
3. 系统记录玩家角色名称信息；
4. 关闭名称输入窗口；
5. 系统弹出选择分科窗口。

**前置条件：**玩家成功创建存档

**后置条件：**系统得到游戏主角名称，等待选择分科

1. **选择分科**

**执行者：**玩家、系统

**目的：**选择游戏人物的文理分科

**事件流：**

1. 系统提示选择分科；
2. 玩家选择“文科”或“理科”；
3. 系统记录分科选择，并创建人物相应的科目属性；
4. 分科选择完毕，进入模拟考界面。

**前置条件：**系统得到游戏主角名称

**后置条件：**分科选择成功，游戏人物拥有相应科目的属性，等待进入模拟考。

1. **摸底考**

**执行者：**玩家、系统

**目的：**进行游戏人物的摸底考，生成初始科目点数，快速上手游戏

**事件流：**

1. 系统生成题目，并根据给定的顺序展示每个科目的题目；
2. 玩家完成并提交当前科目，进入下一科目；
3. 玩家最后一个科目提交后，摸底考结束；
4. 系统根据做题情况展示摸底考分数；
5. 系统生成科目点数并记录到后台；
6. 玩家确认分数，进入游戏主界面。

**前置条件：**系统得到分科选择

**后置条件：**玩家得知摸底考分数，系统生成游戏人物初始科目点数，进入游戏主界面

1. **读取游戏**

**执行者：**玩家

**目的：**通过读取之前保存的游戏进入游戏

**事件流：**

1. 系统提示玩家选择读取位置；
2. 玩家选择一个存档；
3. 系统读取该存档；
4. 读取存档成功，玩家进入游戏主界面。

**前置条件：**玩家选择“读取游戏”

**后置条件：**成功读取存档信息，进入游戏主界面

1. **日程安排**

**执行者：**玩家

**目的：**对当天日程进行安排

**事件流：**

1. 日程窗口列出当前可用日程；
2. 若玩家选择“刷题”日程，进入刷题界面；
3. 若玩家选择“结束”日程，结束本天；
4. 当精力值低于10时，“结束”日程设为可用；
5. 当精力值低于最低刷题所需值时，“刷题”日程设为禁用。

**前置条件：**玩家进入游戏主界面

**后置条件：**安排日程，帮助游戏角色成长

1. **刷题**

**执行者：**玩家、系统

**目的：**通过做题目提升游戏人物属性

**事件流：**

1. 系统提示玩家选择科目以及刷题类型；
2. 玩家选择科目、题目数目和刷题类型；
3. 系统通过一定算法给出一道题目显示在刷题界面中；
4. 系统显示“下一题”和“结束”选项；
5. 若当前精力值不足以继续刷题，则提示玩家并禁用“下一题”选项；
6. 玩家做题并选择一个答案；
7. 若玩家选择“下一题”，系统提交本题作答结果，在后台执行做题结果操作（如扣除精力等），然后重复执行步骤3；
8. 若玩家选择“结束”，则作答完毕，界面显示作答结果与题目解析；
9. 玩家可选择“上一题”、“下一题”进行题目切换；
10. 玩家选择“返回”按钮，返回到游戏主界面。

**前置条件：**玩家选择“刷题”日程

**后置条件：**玩家通过刷题有所收获，游戏人物属性改变，精力值减少

1. **结束本天**

**执行者：**系统

**目的：**结束一天，恢复精力值并进入下一天

**事件流：**

1. 系统播放结束本天动画；
2. 游戏人物精力值恢复；
3. 游戏天数增加一天；
4. 系统自动存档到记录的档位编号处。

**前置条件：**玩家选择“结束”日程

**后置条件：**人物精力值恢复，系统天数增加一天

1. **高考**

**执行者：**玩家、系统

**目的：**完成游戏的最终阶段

**事件流：**

1. 时间到达高考前第0天，系统自动进入高考界面；
2. 系统根据给定的顺序展示每个科目的题目；
3. 玩家完成并提交当前科目，进入下一科目；
4. 玩家最后一个科目提交后，高考结束；
5. 系统根据做题情况与科目点数生成高考分数；
6. 系统记录高考分数；
7. 玩家确认分数，进入毕业界面，用例结束。

**前置条件：**时间到达高考前第0天

**后置条件：**游戏进入毕业界面，系统记录高考分数

1. **毕业**

**执行者：**系统

**目的：**得知游戏最终结果

**事件流：**

1. 系统根据高考分数分配录取院校；
2. 系统记录录取院校；
3. 播放游戏结束动画；
4. 游戏结束，返回标题菜单。

**前置条件：**高考完毕

**后置条件：**游戏结束，系统记录录取院校