

# 最终进展报告

## 一、实现的功能

### 1) 教程:

详细的文字说明并带有动画演示，形象直观地引导玩家掌握游戏的规则

### 2) 关卡选择:

玩家可以自由选择不同难度的关卡

### 3) 游戏设置:

可以设置游戏的环境，包括调整背景音乐的音量，打开和关闭背景音乐

### 4) 游戏部分:

显示模型: 显示一个由立方体块组成的长方体，部分立方体表面标记有数字作为提示

观察模型: 可以通过鼠标拖动来旋转模型，通过鼠标滚轮来放大和缩小

标记: 按住键盘的 X 键同时鼠标点击可以对进行方块标记，用同样的方法可以解除标记，被标记的方块不能被敲除

敲除: 按住键盘空格键同时鼠标点击可以敲除方块，若方块为保留方块，则减少一次尝试次数

提示尝试次数: 当敲除了一个保留方块时，尝试次数减一

失败判定: 当尝试次数为零且没有胜利时，判断为失败，失败后可以重新开始

胜利判定: 当敲除了所有非保留方块时，判定为胜利

### 5) 关卡:

目前总共设计了六个不同的关卡以供玩家游戏，具体请见《关卡设计报告》。

### 6) 音乐音效:

游戏有三首背景音乐分别用于不同场合，以及多种提示音、效果音等。

## 二、成员及贡献

组长: 余秋滨

组员: 王一能, 章海威, 刘耕铭

余秋滨: 框架搭建与游戏原型制作, 逻辑代码实现, 音效实现, 教程动画制作。

王一能: 关卡设计与实现, 游戏模型实现。

章海威: UI 设计与实现, 音乐音效实现。

刘耕铭: 美术设计与实现, 界面动画制作。