

俄罗斯方块文档

项目简介

本项目主要实现经典小游戏俄罗斯方块的基本游戏模式和操作以及部分拓展模式和功能，让用户体会到经典小游戏的快乐。界面设计对用户友好，操作简单易上手。

软件运行在Windows系统下，各版本Windows都可以运行。

功能分析

1. 多样化游戏模式

- ☐ 无限模式，方块自由下落速度随时间加快，追求最高分
- ☐ 竞速模式，最快时间内完成40 lines 消除，追求用时最少
- ☐ 解谜模式，预先给出指定地图和若干next块，找出全消方法
- ☐ 对战模式，一方消行可以给对方增加垃圾行

2. 图形界面

- 7种形状4中放置方式的彩色方块。
- 除游戏池外，显示next方块以及hold方块。
- 显示一份完整的操作指南。

3. 方块操作

- 利用方向键以及 W,A,S,D 键位进行方块的左右移动、旋转、软降，空格键进行硬降。

4. 排行榜

- 可通过用户名进行区分并构建排行榜，对于不同模式有不同标准的排行榜。

5. 其余操作

- 利用图形界面按钮与快捷按键实现暂停、重新选择模式开始等功能。

开发技术与工具

名称	工具
版本控制	Git, ZJU GitLab
构建工具	qmake
编程语言	C++ 17
软件框架	MVVM
交流协作	线上QQ以及线下集合
图形界面	Qt
文档编辑	Markdown

小组分工

成员	分工
颜晗	管理Git, 框架、Common、App层
殷信楠	功能设计、Common、viewmodel、model层
李真泉	view层