

L0-amgame 实验报告

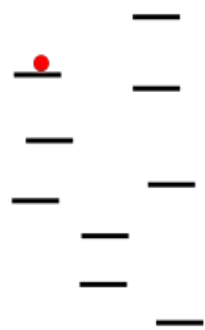
游戏

打算写一个以前在手机上玩过的“下台阶”游戏。[on Steam](#)

基本要素

- 一个球，可左右移动，未在台阶上时下落
- 随机生成的台阶，随游戏进行上移
- 球碰到上下边缘时游戏结束

显示、物件



- 使用 150x200 的屏幕
- 小球直径 10px
- 台阶长 30px 宽 3px

实现

移动方式

平台生成之后固定在一个位置上，只有小球和屏幕移动。

碰撞检测

每次移动小球后对每个平台逐一进行碰撞检测。检测小球与平台是否重叠，若重叠则将小球移出平台。为简化实现，小球的碰撞体为一个 10x10 的正方形。

碰撞方向有三种情况，可在归位后根据相对位置来检测。

Changelog

- v0.1 实现了基本的逻辑
- v0.2 修正碰撞检测的方法
- v0.3 根据分辨率进行缩放