



Python科学计算库与Pygame

—以康威生命游戏为例

Outline

- * Pip的使用
- * 生命游戏介绍与演示
- * numpy介绍
- * scipy介绍
- * pygame介绍



软件管理包

- * `install -i`

- * `show -f`

- * `freeze > requirments.txt`

- * 进阶 `virtualenv/pipenv`

康威生命游戏

- * 存活且周围存活细胞较少时死亡
- * 存活且周围存活细胞较多时继续存活
- * 存活且周围存活细胞极多时死亡
- * 死亡且周围存活细胞较多时死而复生

“程序的关键是什么呢？”

-在只考虑命令行的情况下

科学计算库的解决办法

- * **numpy** 矢量加减

- * **Np.roll()**

- * **Scipy** 卷积

“卷积还能做什么呢”

-边缘检测.....

Pygame

- * Sprites
- * Event.get()
- * Screen & rect