

# 快速提取意图所在帧数

由 danielnzhou(周亚楠)创建 昨天10:33 下午

## 1. 数据描述

在 "hero\_obj\_frame.json" 中保存了英雄技能释放状况，有 "use" 和 "usable" 两个变量可以判断英雄的技能释放情况。

```
{
  "25": {
    "configId": 133,
    "skills": {
      "0": {
        "configId": 13302,
        "cooldown": 385,
        "level": 1,
        "usable": false,
        "use": true
      },
      "1": {
        "configId": 13310,
        "cooldown": 0,
        "level": 2,
        "usable": true,
        "use": false
      },
    },
  },
  "26": {},
  "27": {},
}
```

上例中可以看出的信息：

- "25" 是英雄的 runtime\_id，即英雄在本局中的 id，此外还有 "26", "27", ... , "34" 总攻 10 个英雄
- "configId": 133, 即英雄的 configuration id，在系统中的编号，这里是 狄仁杰 这个英雄
- "skills":{"0", "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7"} 是英雄的8个技能
  - 0 一般是普攻，即平A；
  - 1 ~ 4 是 英雄的技能，这里"1" 是 狄仁杰 的第一个技能“六令追凶”，技能对应的 ConfigId 是 13310；
  - 6 是召唤师技能，80115 对应的是闪现；
- 每个技能又有 "usable" 和 "use" 两个变量
  - "usable" 是技能在本帧是否可以使用
  - "use" 是技能在本帧是否使用

如果对 "use" 进行检索来判断技能是否释放，需要依次打开每帧的数据，时间复杂度很大，暂时不考虑此方法。

采用对 "usable" 进行检索，判断大致的技能释放时间。

## 2.检索方法

先提取出所有英雄的死亡所在的帧数，从后向前检索，检测之前 5s 内英雄技能 "usable" 的情况，等时长抽样5次；

- `duration\_search = 5` 即检索英雄死亡前多少秒，这里是 5
- `interval\_search = 5` 即分成几个区间进行检索，这里是 5

如果在抽样检索的5帧中出现 "usable" 顺时间方向出现 "F - T" 的情况，认为技能在此 interval 进行了释放。

检索的具体模式如下图所以：



