道具掉落系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **内容** | **负责人** | **修改日期** |
| V1.0 | *建档* | 罗承艺 | 2022-09-30 |
| V1.1 | *修订 掉落数据说明* | 罗承艺 | 2022-10-10 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 设计目的

## Step1 设计目的

* 满足玩家在游戏中打怪、开宝箱、战斗结算等系统交互行为中获得奖励的需要
* 该系统规则需要同时适配必定掉落、随机掉落、掉落轮空等灵活多变的掉落需求

## Step2 设计思路

* 在实际配置前期，先按照一定的逻辑，例如：初级材料、中级材料、高级材料 等等，对掉落内容进行划分
* 采取在单独数据库表中专门配置掉落集合的方式，对划分好的掉落内容，在数据库表【掉落集】里面进行配置，表中每一条数据记录都是一个拥有自身唯一编号的独立的掉落数据
* 在实际掉落时，通过对一条或多条掉落数据的有条件引用，即可实现较为复杂的掉落内容

# 名词注解

轮空： 随机到该掉落项后，随机照常次数减1，但是不产出掉落项中的任何道具

# 掉落数据说明

## Step1 掉落类型

* 0.战斗掉落： n种掉落项里面，根据权重随机

## Step2 互斥选项

* 随机过程中，控制各掉落项在产出过1次之后，掉落过程中是否还会再次产出
* 是：掉落项产出1次后，从掉落集内剔除该掉落项，后续过程中不会再次产出
* 否：掉落项产出1次后，还会再次产出
* 注意：如果掉落项是轮空，将不会被剔除

## Step3 掉落次数

* 本次掉落过程中，总共会执行多少次随机

## Step4 掉落内容

* 一个结构体数组，数组中的结构体为该条掉落数据的掉落项
* 掉落项的子结构如下：
* 道具ID：一般为引用道具表中的ID，用于表示道具，如果填0，表示该掉落项轮空
* 品质概率ID：一般为引用 品质概率 表的ID，用于表示该件道具的随机品质，一般用于装备。*注-除装备外，其余道具默认引用的ID为1*
* 最小数量：整数，取值范围 [0,最大数量]
* 最大数量：整数，取值范围 [最小数量,+∞]
* 掉落权重：整数，表示该掉落项的随机权重

# 掉落集运行逻辑

## Step1 流程图



# 掉落集应用

## Step1 常见场景

* 怪物死亡时触发的掉落
* 战斗结束后触发的战斗奖励
* 场景内可开启的宝箱
* 运营活动中购买的礼盒

## Step2 调用方式