



# ConfigManager

重要属性：

```
public static ConfigManager Instance;

public List<DuckLayerConfig> duckLayerConfigs = new List<DuckLayerConfig>(); // 鸭子在场景中的层级和起始点
public Vector2 menuDuckPosition = new Vector2(0, -5.52f); // 菜单鸭初始位置
public Vector2 duckMoveXRnage = new Vector2(-30, 30); // 鸭子x轴移动范围
public float duckMoveYRange = 8; // 鸭子y轴移动范围
public float duckMoveSpeed = 8; // 鸭子移动速度
public List<DuckConfig> duckConfigs = new List<DuckConfig>(); // 鸭子配置: sprite

public float superModeDuckInterval = 0.2f; // 超级模式鸭子生成间隔
public float normalModeDuckInterval = 1.0f; // 普通模式鸭子生成间隔
public Vector3 gunOffset = new Vector3(0, 6.4f, 0); // 枪偏移量
public float shootCd = 1.0f; // 射击cd
public float superModeShootCd = 0.5f; // 超级模式cd
public float readyGoAnimationTime = 2.0f; // ready go动画时间
public float maxGameTime = 60; // 最大游戏时间
[Range(0f, 1.0f)]
public float targetDuckProbability = 0.5f; // 生成带有标记鸭子的概率
public AnimationCurve generateDuckCurve; // 生成游戏内鸭子的动画曲线
```

## Awake

1. 设置单例Instance

## 随机获取一个鸭子配置

1. 随机生成一个下标，从duckConfigs中随机得到一个配置

## 随机获取一个鸭子Layer配置

1. 随机生成一个下标，从duckLayerConfigs中随机得到一个配置

## 判断当前鸭子是否显示靶心

1. 随机生成一个值，如果当前值小于targetDuckProbability则代表鸭子应该显示靶心

### 得到x轴上随机坐标

1. 随机生成一个有效范围之间的值

### 得到y轴上随机坐标

1. 随机生成一个有效范围之间的值

### 随机获取一个鸭子的生成信息

1. <随机获取一个鸭子配置>
2. <随机获取一个鸭子Layer配置>
3. 生成当前鸭子的随机坐标, `Vector2(GetRandomMovePointX(), layer.poxY);`
4. <判断当前鸭子是否显示靶心>
5. 返回构造出的 `DuckGenerateInfo`

---

## 鸭子相关配置

```
[Serializable]
public class DuckConfig {
    public Sprite sprite;           // 鸭子精灵图片
}

[Serializable]
public class DuckLayerConfig {
    public string sortingLayer;     // 鸭子在场景中的层级
    public float poxY;             // 鸭子在场景中的起始点
}

// 保存当前生成鸭子的相关信息
public struct DuckGenerateInfo {
    public DuckConfig config;
    public DuckLayerConfig layer;
    public Vector2 point;
    public bool isTargetDuck;

    public DuckGenerateInfo(DuckConfig config, DuckLayerConfig layer, Vector2 point, bool isTargetDuck) {
        this.config = config;
        this.layer = layer;
        this.point = point;
        this.isTargetDuck = isTargetDuck;
    }
}
```