

# GODOT 游戏引擎学习笔记（一）

## 前言

作为爱好学习，笔记更新随缘，之前 CSDN 上更新过一点，现在移植到 Github 上。

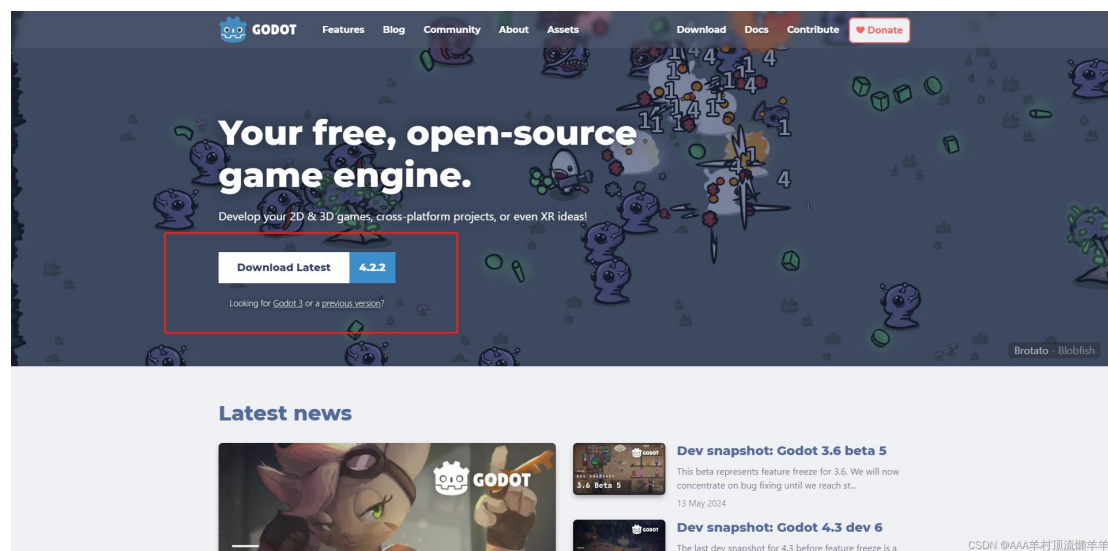
## GODOT 介绍

Godot 游戏引擎是是一款制作游戏的软件，可以制作 2D 和 3D 游戏。基于节点的架构来设计游戏，3D 渲染器设计可以增强 3D 游戏的画面。具有内置工具的 2D 游戏功能以像素坐标工作，可以掌控 2D 游戏效果。编辑器可在 Windows、Mac OS、Android 和 Linux 等系统中运行，支持导出游戏到 Windows、Mac OS、Linux、Android、iOS、UWP 和 HTML5 等平台。

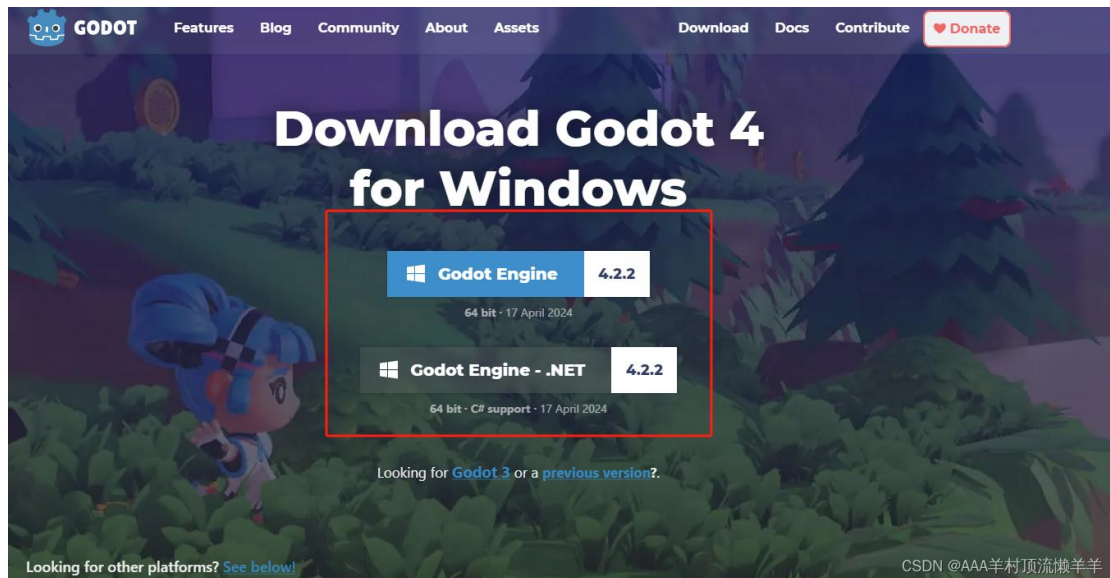
Godot 完全免费和开源的。没有附加条件，没有版税，没有收费。用户的游戏只属于用户，直到最后一行引擎代码。Godot 的开发完全独立且由社区驱动，使用户可以塑造自定义引擎。受到开源支持计划的奖励

## 准备工作

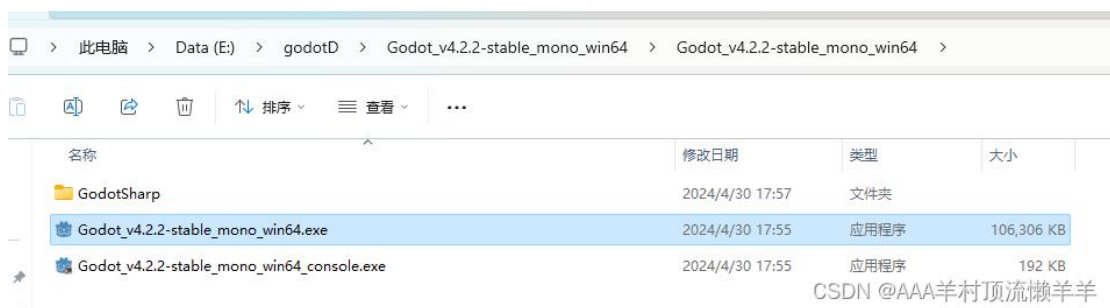
1.进入官网后点击下载 官网地址 <https://godotengine.org/>



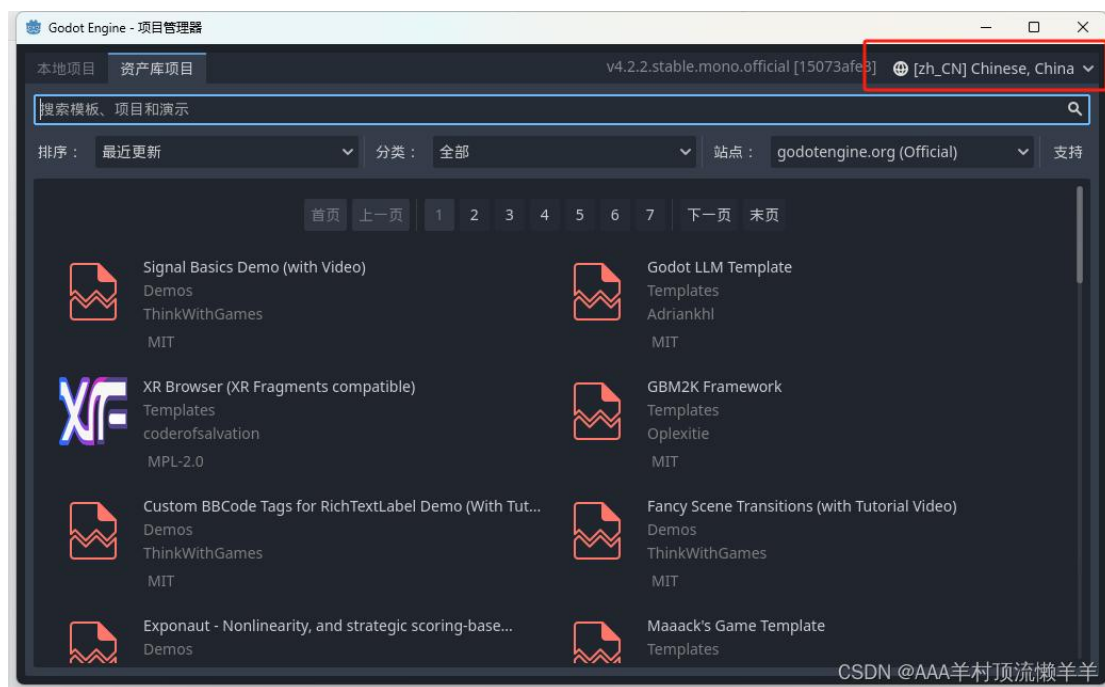
2.选择版本 上面是标准版 下面是 NET 版（使用 C#语言编写需要的版本，同时需要电脑上安装.NET6.0 以上的版本，这里我用引擎自带的脚本语言编写）



3.安装 下载得到一个 56MB 的压缩包，选中间那个不带\_console 的 exe 文件发送个快捷方式到桌面即可

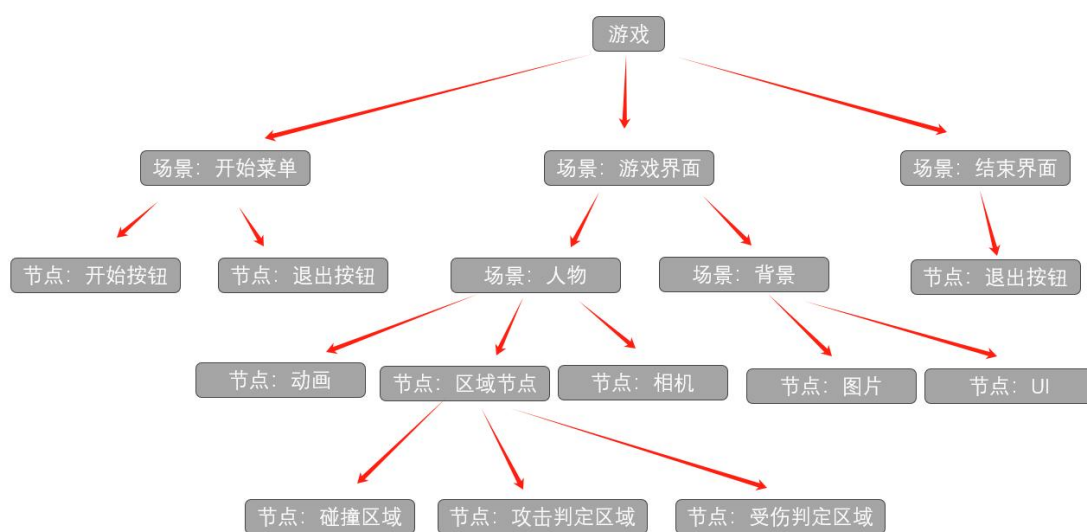


4.改中文 双击进入软件右上角，选择中文重启即可



## GODOT 原理

主要了解场景和节点，一个游戏由许多场景组成，场景由许多功能节点组成，类似树状结构，根据图片，简单的说就是根据场景需要的内容及功能把不同的节点组合到一起。比如需要一个人物场景，那就需要一个动画节点播放人物动画，需要区域节点来判定人物各种区域，需要相机节点来确定人物视角。这样各个节点组合在一起便成了一个会行走、碰撞的人物。然后可以把这个人物放进各个不同的场景里，这样一步步套娃就构成了我们的游戏。



# GODOT 创建项目及界面熟悉

双击图标，可以看到如图所示。项目名称随便改，项目路径凭感觉改，渲染器选兼容，版本控制元数据选无即可



创建之后可以看到大致分为 6 个区域

- 1: 创建场景节点区域（创建一系列节点及修改节点关系的地方）
- 2: 项目文件预览区（该项目下文件内容）
- 3: 创作界面预览（预览创作内容）
- 4: 节点属性区（编辑节点属性，例如一张图片的大小缩放等）
- 5: 工具区（选择工具 旋转工具）
- 6: 选择编辑区（选择编辑的东西，2D 为 2D 的场景，Script 为各种脚本文件）

