- MCreator使用指南
  - 前言
    - Q&A
      - 不会Java有影响吗
      - 我可以使用Kotlin编写吗
      - 这本书可以让我熟练使用Java开发吗
      - 硬件要求有哪些
      - 下载过慢怎么办
  - 目录
    - 第一部分: 准备开发
      - 配置开发环境
      - 下载MCreator

# MCreator 使用指南

作者: 灰风

一个旨在快速教会 希望编写模组,但不想 花时间学习 Java 的人 快速编写模组的教程。

# MCreator使用指南

# 前言

Minecraft总销量过2亿份,月活跃用户超过1.5亿人。Minecraft已经成为全世界流行的游戏之一。Minecraft最初版本由Mojang AB使用Java开发并在PC上运行,是目前世界上最流行的游戏之一。

如此流行的根本原因之一就是模组(Mod,由Modification的前三个字母得名)的出现,现在快捷方便安装模组的方法归功于一类被成为ModLoader的特殊模组。目前主流的ModLoader为Forge、Fabric与Quilt(LiteLoader弃坑,Rift作者由于反混淆库原因加入Fabric开发组)。

MCreator是用于制作MC Java版模组、基岩版Add-Ons、数据包的开源软件,使用可视化界面或使用集成的代码编辑器。

MCreator是用于修改Minecraft的软件,不需要编程知识(模组生成器)。它使用起来非常简单,其概念也很容易学习。使用MCreator可以制作新的方块、物品、进度、现有方块的新类型、生物、生物群系、自定义维度和传送门、食物、工具、植物、机器、能源系统、武器,以及更多的东西。你可以使用Git集成,与你的朋友同时在同一个模组上工作。

通过MCreator,你可以制作各种不同的模组类型,包括自定义游戏中的叠加层、自定义机器、合成台、熔炉、新的游戏逻辑、结构、维度、工具组、武器,改变游戏的现有功能,等等。

MCreator为你提供了许多工具来规划、创建和编辑你的模组的资源。有了一个集成的材质编辑器,你可以直接从MCreator为你的模组制作材质。使用模板、过滤器和其他集成图像工具,你可以快速制作你心中的材质。你也可以从应用程序中制作和编辑动画。

MCreator捆绑了大量的工具,使模组创建更加容易。忘记技术细节,专注于模组创建和创意过程本身。包括材质制作器,动画编辑器,生物动画,声音管理器,以及更多。 MCreator使您有可能将您的创造性在Minecraft中的想法变为现实。

MCreator为你提供 "所见即所得 "的体验。你可以简单地拖放项目和元素,以最自然的方式编辑你的模组。包括先进的UI编辑器来定义你的自定义机器的UI, 合成台, 熔炼机器, 能源提取器, 你来命名它!

MCreator包含一个先进的程序和事件系统,允许你定义复杂的动作,当用户在游戏内触发一个动作时发生。你可以将事件分配给一个特定的项目、方块、生物、维度,但你也可以分配由全局行动触发的全局事件,如实体与另一实体碰撞。

定义配方、掉落物和更多,就像你在游戏中制作的一样。使用过滤器在Minecraft庞大的物品列表中搜索。你可以导出配方图像,并在你的模组的描述和指南书中使用它们。

适合于初学者和高级用户。它的代码编辑器具有跳转到声明、自动完成、自动代码辅助和许多其他先进的IDE功能,你也可以使用MCreator进行基于代码的修改。它提供了对反编译代码和库代码的洞察力,包括在整个代码库中搜索。

用彩色高亮的调试控制台调试你的模组! MCreator与Gradle构建系统集成,因此 MCreator工作区同时也是一个Gradle项目。在构建错误的情况下,MCreator将为你提供链接,跳转到错误的代码行和其他关于错误性质的有用见解。

在阅读本教程后,读者可以很轻易地使用MCreator来编写Minecraft模组。

## Q&A

#### 不会Java有影响吗

没有影响,MCreator会根据你的参数配置自动生成Java代码,如果对自动生成的代码不满意,也可自行修改,这一点会在靠后的章节说明。

#### 我可以使用Kotlin编写吗

暂时不行,在本教程编写的时间,MCreator社区还未有人制作允许使用Kotlin编写模组的插件,或许在未来会有类似插件出现。

#### 这本书可以让我熟练使用Java开发吗

很抱歉,不行,由于MCreator使用可视化界面来编写模组,初学者基本不会使用到手动修改Java代码的功能,所以学习Java开发不能依靠MCreator,还是需要自己的努力。

#### 硬件要求有哪些

内存空间大于4GB,64位Windows 10操作系统,物理内存大于6GB。网络速度建议百兆以上,建议准备加速工具。

### 下载过慢怎么办

作者在本教程的Github仓库与Gitee仓库中上传了本教程所需的所有文件。

https://github.com/Grey-Wind/MCreatorUsageGuide

https://gitee.com/at-studio/MCreatorUsageGuide

## 目录

- 第一部分: 准备开发
  - 。配置开发环境
  - 。 下载MCreator
- 第二部分: 基础知识

## 第一部分:准备开发

#### 配置开发环境

在本教程撰写时,Java的最新正式版为Java 19,Java 20与Java 21早期构建也已经发布,但是只推荐下载Java 8与Java 16,Java 11视情况下载。

Java可在 www.oracle.com/cn/java/technologies/downloads 下载(当然,在jdk.java.net 下载也是可行的)。

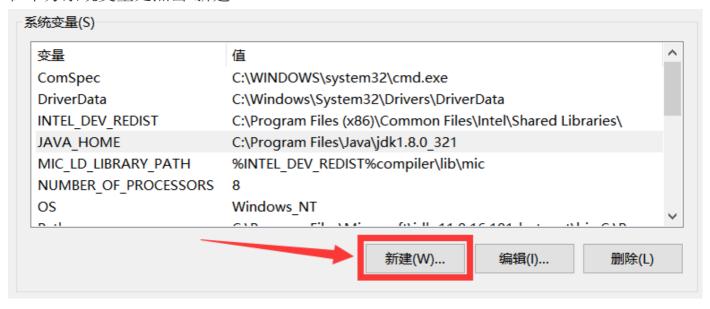


先使用Win 10搜索"环境变量", 打开"编辑系统环境变量"。



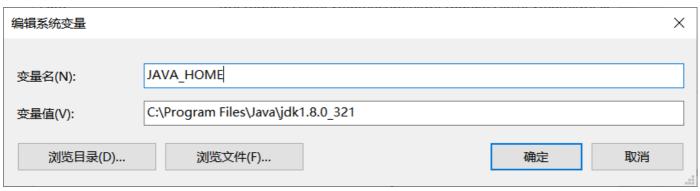
点击"环境变量", 打开环境变量窗口。

在下方系统变量处点击"新建"。

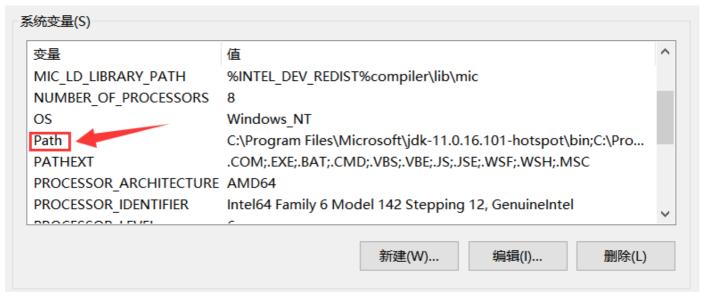


添加变量名为 JAVA\_HOME。

变量值为安装JDK的路径,一般在 C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_321,一般都在系统盘。



接着双击系统变量中的Path。



在新窗口中点击"新建",输入 %JAVA\_HOME%\bin;。注意! 分号不能少。

紧接着,新建一个名为 CLASSPATH的系统变量,变量值为 .。

| 新建系统变量  |           | × |
|---------|-----------|---|
| 变量名(N): | CLASSPATH |   |
| 变量值(V): | ,         |   |
| 浏览目录(D) | 浏览文件(F)   |   |

现在输入 javac -version,如果出现了你安装的Java版本即设置正常。

## 下载MCreator