

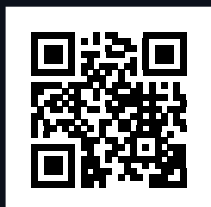


XHMCL Launcher

小慧MC启动器

使用手册

适用于 XHMCL Launcher 0.8.12



官方网站

www.xhmcl.com

Windows / Linux 合并版

独立社区项目 · 不是 Mojang Studios 或 Microsoft 官方产品

目录

从安装到开服，一份文档了解 XHMCL 的主要工作流。

1. 软件简介	4
1.1 0.8.12 更新要点	4
2. 安装与首次启动	4
2.1 Windows	4
2.2 Linux 软件包与安装	5
2.3 数据目录	5
3. 首页与启动游戏	6
3.1 快捷启动	6
4. 账号管理	6
4.1 Microsoft 正版账号	6
4.2 离线账号	6
4.3 移除账号	7
5. 下载中心与游戏实例	7
5.1 下载 Minecraft	7
5.2 加载器	7
5.3 实例管理	7
6. 下载列表和下载源	7
7. Java 环境	8
8. 资源中心	8
8.1 模组、光影和材质包	8
8.2 整合包	8
8.3 Paper 插件	8
8.4 本地文件同步与可恢复删除	8
8.5 快捷 Mod 开关与冲突测试	9
9. 开服中心	9
9.1 创建服务器	9
9.2 控制台与进程控制	9
9.3 图形化配置	10
9.4 玩家列表、头像和皮肤	10

10. 百宝箱

10.1 多线程下载器

10.2 内存优化

10.3 清理游戏垃圾

11. 外观、语言与路径

11.1 本地音乐播放器

11.2 文字大小、清晰显示与软件渲染

11.3 自动更新与更新检查

12. 常见问题

版本列表一直加载

下载失败后怎么办

检查更新失败或只打开网页

Microsoft 登录成功但无法获取 Minecraft 账号

提示没有 Minecraft 所有权

游戏无法启动

模组安装后崩溃

文件夹删除了资源，但列表没有更新

服务器卡住无法关闭

13. 隐私与安全

14. 法律与第三方服务

15. 获取软件与反馈

软件名称：XHMCL Launcher（小慧MC启动器） 适用版本：0.8.12 本次发行：Windows x64、Linux x86_64（合并版文档） 官方网站：<https://www.xhmcl.com> 下载页面：<https://pan.hui.itxiaohui.top/s/dvCN>

XHMCL 是独立开发的 Minecraft Java Edition 启动与管理工具，不隶属于 Mojang Studios 或 Microsoft。

1. 软件简介

XHMCL Launcher 是一款面向 Minecraft Java Edition 玩家的桌面启动器和游戏管理平台。它将游戏版本、Java 环境、模组与资源、整合包、本地服务器和下载任务集中在一个界面中管理。

主要能力：

- 独立游戏实例管理，支持创建、复制、编辑和恢复性删除。
- Minecraft 原版、Forge、Fabric、Quilt、NeoForge 安装。
- Modrinth 模组、光影、材质包、整合包和 Paper 插件搜索与安装。
- Java 8、17、21、25 扫描、下载和按游戏版本自动选择。
- Microsoft 正版账号与离线账号。
- Vanilla、Paper、Fabric 和自定义核心的本地开服管理。
- 下载队列、多线程分段下载、多下载源和失败重试。
- 首页本地日历、节日彩蛋、每日启动统计和 Minecraft 官方新闻。
- 简体中文、繁体中文、英文、日语、韩语、德语、法语、西班牙语和俄语，可在运行时切换。
- 深色、浅色、跟随系统主题、自定义壁纸、背景颜色和窗口透明度。

1.1 0.8.12 更新要点

- Linux 默认跟随桌面环境缩放，兼容 KDE、GNOME、Wayland、X11 与 JVM 提供的整数和小数缩放；手动文字大小上限由 130% 提高到 150%。
- 下载中心进入后默认只显示正式版，仍可切换“全部”“快照版”和“愚人节版本”。
- 下载 Minecraft 时新增集合任务：父任务显示总体进度，可展开查看各文件；展开后会自动滚动到当前下载项，并支持整组取消或重试。
- Linux 选择文件时优先调用 KDE 的 KDialog 或 Zenity；音乐导入增加 MP3、WAV、AIFF、AIF、AU 原生过滤，解决 Wayland 下选择窗口显示异常。
- 应用、网络标识和发行包版本统一升级到 0.8.12；Windows 与 Linux 各 77 项自动化测试通过。

本文仍是完整使用手册。下载集合任务见第 6 节，Linux 桌面缩放与文件选择说明见第 11 节，自动更新与网站后台发布配置见第 11.3 节。

2. 安装与首次启动

2.1 Windows

- 1 下载 [XHMCL-Launcher-0.8.12-Setup.exe](#)。
- 2 双击安装包并选择安装目录。
- 3 安装完成后，从桌面或开始菜单启动 XHMCL Launcher。
- 4 XHMCL 默认采用当前用户安装方式，启动器本身不要求管理员权限。
- 5 当前安装包未使用商业代码签名证书；Windows SmartScreen 如显示“未知发布者”，请核对下载来源和文件哈希后再决定是否运行。

Windows 发行文件：

- 安装程序：[XHMCL-Launcher-0.8.12-Setup.exe](#)

- 校验文件: XHMCL-Launcher-0.8.12-Setup.exe.sha256
- SHA-256: a20755f7abcf3faa80de3efcbddb50dd89c7a1a9ed30d80c85dac3901f84f12

可以在 PowerShell 中执行 `Get-FileHash .\XHMCL-Launcher-0.8.12-Setup.exe -Algorithm SHA256`, 确认结果与上方数值及同版本校验文件一致。

2.2 Linux 软件包与安装

本次 Linux 软件包均为 amd64/x86_64, 不能直接运行在 ARM64 Linux。按发行版选择一种格式即可, 不需要全部安装。启动器运行时不要使用 `sudo`; 包管理器安装时按需提权。

- DEB: XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64.deb。在下载目录执行 `sudo apt install ./XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64.deb`。包在 Ubuntu 24.04 环境构建, 需满足包内依赖, 不能保证旧版 Debian/Ubuntu 直接安装。
- RPM: XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64.rpm。执行 `sudo dnf install ./XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64.rpm`, 需满足系统依赖。
- Arch: XHMCL-Launcher-0.8.12-1-x86_64.pkg.tar.zst。执行 `sudo pacman -U ./XHMCL-Launcher-0.8.12-1-x86_64.pkg.tar.zst`。这是未签名的本地软件包, 请先核对来源和校验值, 不要为安装它全局关闭系统签名检查。
- Appliance: XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x86_64.Appliance。先赋予执行权限, 再运行; 无 FUSE 时可尝试下方的解压运行方式。
- 便携包: XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64-portable.tar.gz 或 XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64-portable.tar.xz。二选一解压, 然后进入解压目录, 运行 "XHMCL Launcher/bin/XHMCL Launcher", 路径有空格时保留引号。

Appliance 常规启动:

```
chmod +x XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x86_64.Appliance
./XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x86_64.Appliance
```

Appliance 在没有 FUSE 的环境中启动:

```
APPIMAGE_EXTRACT_AND_RUN=1 ./XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x86_64.Appliance
```

每个包都提供同名 .sha256 文件。例如, 将 DEB 与校验文件放在同一目录, 执行 `sha256sum -c XHMCL-Launcher-0.8.12-linux-x64.deb.sha256`。本版 DEB 的 SHA-256 为 202fb5350af253e85d9f47adce8808de3a07f2bba2f8b45c5d0b7418fa2ee827。

Linux 包内置启动器所需 Java 运行库, 但仍依赖系统桌面、字体、图形和音频基础库。游戏 Java 按实例要求另行管理。便携包不代表完全无系统依赖, 也不会把所有用户数据改存到解压目录。

验证范围: Windows 与 Linux 各 77 项自动化测试通过; 新增缩放检测、原生选择器命令和集合下载关联测试。
Linux 的 DEB 提取程序、便携程序和 Appliance 已做隔离环境窗口启动检查; RPM 和 Arch 包检查了格式及元数据, 尚未在原生 Fedora/Arch 桌面完整安装和启动游戏。

本次交付为 Windows 和 Linux, 不含新的 macOS 安装包; 下文保留 macOS 数据路径供已有用户参考。

2.3 数据目录

XHMCL 将设置与实例数据保存在安装目录之外:

- Windows: %APPDATA%\xhmcl
- Linux: \$XDG_DATA_HOME/xhmcl, 未设置时为 ~/.local/share/xhmcl
- macOS: ~/Library/Application Support/xhmcl

更换或卸载程序不会自动删除这些数据。重要世界、截图和配置仍建议单独备份。

3. 首页与启动游戏

首页包含当前账号、当前游戏实例、Java 环境状态、“启动游戏”按钮、本地日历和 Minecraft 新闻。

本地日历读取电脑当前的日期、时间和时区，每秒更新时间。当天会高亮显示；成功创建 Minecraft 游戏进程后，XHMCL 才会增加当天的启动次数。月历中的 **×数字** 表示对应日期成功启动游戏的次数，底部会汇总本月启动数量。统计保存在 XHMCL 数据目录的 `launch-statistics.json`，点击启动但游戏进程未能创建时不会计数。

元旦、春节、劳动节、儿童节、端午节、中秋节、国庆节、万圣节、平安夜和圣诞节等日期，首页会显示节日彩蛋提示。日期以电脑本地时间为准。

Minecraft 新闻读取 Mojang 官方启动器新闻源，并根据 XHMCL 当前语言请求简体中文、繁体中文或英文内容。新闻支持封面图片、发布日期和跳转官方文章。网络失败时会显示最近一次成功获取的离线缓存；点击新闻区域的刷新按钮可以重新请求。使用 Clash 时，新闻请求会继承可用的系统或 JVM 代理配置。

标准启动流程：

- 1 在“下载中心”选择 Minecraft 版本并创建实例。
- 2 根据需要选择原版或 Forge、Fabric、Quilt、NeoForge 加载器。
- 3 等待下载列表中的任务全部完成。
- 4 在首页选择账号和游戏实例。
- 5 点击“启动游戏”。

首次安装或启动时，如缺少兼容 Java，XHMCL 可自动下载并配置。启动日志保存在对应实例目录的 `logs` 文件夹中。

3.1 快捷启动

首页“快捷启动”会读取当前实例最近使用的世界，并显示已保存的联机服务器。点击世界可以跳过主菜单直接进入存档；该参数由 Minecraft 1.20 及更新版本支持，旧版本会禁用世界直达并显示原因。服务器直达不受该版本限制。

左栏“联机服务器”不是开服中心：它用于保存其他 Minecraft 服务器的名称和地址。可以添加、收藏、删除服务器，并点击“快捷启动”使用当前账号和实例直接连接。开服中心则用于安装和运行本机服务端，两者数据相互独立。

4. 账号管理

4.1 Microsoft 正版账号

- 1 首页点击“当前账号”。
- 2 选择“添加账号”。
- 3 保持“Microsoft 账号”标签选中。
- 4 点击“使用 Microsoft 登录”。
- 5 系统默认浏览器会打开 Microsoft 登录页面。
- 6 在 Microsoft 官方页面完成密码、验证码或安全密钥验证。
- 7 浏览器提示完成后返回 XHMCL。

XHMCL 使用 OAuth 2.0 Authorization Code + PKCE 和 <http://localhost> 回调。密码与验证码只提交给 Microsoft，启动器不接触这些凭据。XHMCL 会依次验证 Xbox 身份、Minecraft Java Edition 所有权和玩家档案。

登录令牌只保存在本机。Windows 使用 DPAPI 加密；Linux 与 macOS 使用权限受限的本机密钥和 AES-GCM 加密。启动游戏前，过期令牌会自动刷新。

如提示“应用尚未获得 Minecraft Services 访问权限”，表示 XHMCL 的 Microsoft Application ID 仍在等待 Mojang/Microsoft 审核，并不代表玩家账号或密码错误。

4.2 离线账号

- 1 进入“添加账号”。

- 2 选择“离线账号”。
- 3 输入 3 至 16 位玩家名称，只能包含英文字母、数字和下划线。
- 4 点击“添加”。

离线账号不验证游戏所有权，只适用于离线游戏或关闭正版验证的服务器。不要使用离线账号冒充他人。

4.3 移除账号

进入“设置 - 玩家资料与皮肤”，选择当前账号后点击“移除账号”。此操作只删除本机保存的账号信息和登录令牌，不会删除 Microsoft 账号。

首页卡片、账号下拉列表和移除确认均会区分“离线账号”与“Microsoft 正版账号”。玩家名称相同时，请按账号类型确认选择，不要只看名字。

5. 下载中心与游戏实例

5.1 下载 Minecraft

进入“下载中心”后默认显示正式版，减少快照版本干扰；需要时仍可切换全部、快照版和愚人节版本。选择版本后创建实例，再选择加载器类型。XHMCL 会下载并校验客户端、依赖库、资源索引、资源文件和本地库。愚人节筛选只整理 Mojang 官方版本清单中已知的趣味版本，不会从非官方站点下载修改版客户端。

5.2 加载器

- 原版：不安装第三方加载器。
- Forge：适用于大量传统和大型模组。
- Fabric：轻量、更新速度快，常用于性能和客户端模组。
- Quilt：基于 Fabric 生态发展的加载器。
- NeoForge：Forge 生态的新分支，常用于较新的游戏版本。

模组必须同时兼容 Minecraft 版本和加载器。不要将 Fabric 模组安装到 Forge 实例，反之亦然。

5.3 实例管理

“游戏管理”中的每个实例相互隔离。可以复制实例用于测试不同模组组合；删除实例时会先移动到恢复目录。更改实例前建议备份 [saves](#)、[screenshots](#) 和重要配置。

6. 下载列表和下载源

所有游戏、Java、服务器核心和资源下载都会显示在左侧“下载列表”。

从下载中心安装 Minecraft 时，会创建一个游戏安装集合任务。集合卡片显示全部文件的总体完成比例与数量；点击卡片可以展开小项，展开状态下列表会在当前下载文件发生变化时自动滚动到该文件。集合任务支持整组取消，失败或取消后也可整组重试。清理已完成任务不会移除仍在运行集合中已经完成的小项，避免总体进度突然变化。

- 默认并发任务数为 6，可在设置中调整为 1 至 32。
- 大文件支持 HTTP Range 多线程分段下载。
- 服务器不支持分段时会自动回退为单流下载。
- 下载失败或取消后可以点击“重试下载”。
- 自动下载源模式会在镜像和官方源之间进行回退。
- 支持官方源、BMCLAPI 和用户自定义的 BMCLAPI 兼容镜像池。

使用 Clash 时，XHMCL 会读取 JVM/环境代理设置，并在 Windows 上尝试读取系统代理。代理不可用时请检查 Clash 是否正在运行、系统代理是否打开以及规则是否允许访问 Microsoft、Mojang、Modrinth、Fabric、Forge 等服务。

7. Java 环境

进入“设置 - Java 运行环境”可以扫描现有 Java、导入自定义 Java，或下载 Java 8、17、21、25。

常见对应关系：

- 较旧 Minecraft 版本通常使用 Java 8。
- Minecraft 1.18 至部分 1.20.x 版本通常使用 Java 17。
- Minecraft 1.20.5 及更新版本通常使用 Java 21。
- 极新版本是否需要 Java 25，以游戏版本元数据和实际要求为准。

建议保持“自动补全 Java”开启。XHMCL 会按游戏或服务器版本选择兼容的主版本，不会要求用户手动设置系统全局 `JAVA_HOME`。

如果 Java 安装在便携目录，或使用 GraalVM、Dragonwell、Liberica、Semeru、Corretto、Zulu 等发行版，可选择“导入 Java 可执行文件”并指定 `java.exe/java`，也可以选择“导入 Java 主目录”。XHMCL 会执行只读版本检查并显示主版本、供应商和架构。删除自定义路径只会移除启动器记录，不会删除 Java 文件。

8. 资源中心

资源中心支持本地管理和 Modrinth 全版本在线目录。在线目录与当前实例解耦；即使还没有创建游戏实例，也可以先浏览和搜索全部资源。

8.1 模组、光影和材质包

- 1 进入“资源中心”，选择模组、光影、材质包或整合包，无需预先选择游戏实例。
- 2 在“在线下载”点击“全部 MC 版本”，搜索、选择或手动输入目标版本；模组和整合包可同时选择 Forge、Fabric、Quilt 或 NeoForge。“清除筛选”可返回完整目录。
- 3 输入关键词搜索，使用“上一页”“下一页”浏览。翻页保留筛选，改变条件回到第一页。每页数量可在“设置 - 下载 - 资源中心每页数量”中选择 10、20、30 或 50 项。
- 4 点击安装后，窗口优先选择刚才筛选的 Minecraft 版本和加载器；也可从实际发布记录中改选其他兼容版本。项目已在某个实例安装，不影响再次打开详情为其他实例安装。
- 5 如果已有完全匹配的实例，可以直接选择；如果没有，点击“补全环境并安装”，XHMCL 会创建实例并自动下载原版、Java、加载器及资源依赖。
- 6 若已有实例缺少加载器库文件，安装资源前会自动重新核验并补全。搜索无结果时请检查版本号 and 加载器，或清除筛选重试。

已安装内容可以启用、禁用、删除和检查更新。资源项目页可跳转 Modrinth，并支持在 MC 百科搜索同名项目。

光影文件安装后仍需要 Iris、OptiFine 或其他兼容的光影加载方案，具体取决于游戏版本和加载器。

8.2 整合包

XHMCL 支持 Modrinth `.mrpack` 整合包。导入时会解析索引、下载客户端文件、校验哈希并应用覆盖目录。导入前请确认磁盘空间充足，且不要关闭启动器。

8.3 Paper 插件

先在“开服中心”创建并选择 Paper 服务器，再进入资源中心的插件分类。插件只应安装到兼容的 Bukkit/Paper 服务器，不能放入客户端 `mods` 目录。

8.4 本地文件同步与可恢复删除

在资源中心的“已安装”页先确认当前游戏实例或服务器。页面显示期间约每 1.5 秒读取一次目录变化，也可以点击刷新。外部添加、删除资源，或把文件改为 `.disabled` 后，列表会同步更新；安装标记和更新检查也会核对文件是否存在。此功能并非在所有页面后台持续监控。

若读取目录暂时失败，界面会保留上次列表并显示警告。先确认目标实例、目录权限及文件占用情况，再手动刷新。单纯扫描不会重建已经删除的资源文件夹。

删除资源只把所选文件移动到对应实例或服务器目录的 `deleted-content` 子目录，每次使用独立编号保存，不删除世界存档。点击“已删除文件”可打开当前实例的恢复位置；服务端插件请从服务器目录进入。需要恢复时，把相应文件手动移回原来的 `mods`、`shaderpacks`、`resourcepacks` 或 `plugins` 目录。

如果游戏或服务器正在占用文件，先正常退出对应进程再重试。启动器不会覆盖同名目标文件，也不会绕过系统权限强删。垃圾清理功能的永久删除规则与这里的资源恢复目录不同。

8.5 快捷 Mod 开关与冲突测试

- 1 在“游戏管理”点击目标实例的拼图按钮，或进入“资源中心 - 已安装 - 模组”。先核对实例名称，并关闭正在运行的游戏。
- 2 按文件名搜索，用行内开关启用或禁用单个 Mod；也可勾选多个文件，或全选当前筛选结果，然后批量启用/禁用。
- 3 首次切换前，XHMCL 会把原有 Mod 的启用状态保存到实例根目录的 `xhmcl-mod-test.json`；后续切换不会覆盖此次测试的初始状态。
- 4 开关通过 `.jar` 与 `.jar.disabled` 改名实现，不删除文件。同名目标已存在时拒绝覆盖；批量操作先检查冲突，失败时尝试回滚。
- 5 重启游戏测试效果。结束后点击“恢复测试前状态”，恢复仍存在的原有文件；即使期间重启过启动器，测试记录仍可使用。

恢复不会重新下载已删除的 Mod，也不会改变测试开始后新增的文件。恢复成功后结束本次记录，下一次切换会重新记录状态。请勿手动删除测试记录后再期待恢复原来的组合。

Mod 开关不是游戏内热加载，需重新启动游戏。批量禁用不会自动禁用关联依赖，可能使游戏无法启动；请按依赖关系选择范围。重要整合包建议先复制实例再测试。

9. 开服中心

开服中心用于管理运行在本机的 Minecraft Java Edition 服务器。

9.1 创建服务器

- 1 点击“创建服务器”。
- 2 输入服务器名称和 Minecraft 版本。
- 3 选择 Vanilla、Paper、Fabric 或自定义核心。
- 4 设置最小/最大内存、端口、最大玩家数和 MOTD。
- 5 选择 Java 自动匹配或指定已发现的 Java。
- 6 阅读并接受 Minecraft EULA 后才能创建和安装。

自定义核心必须来自可信来源。不要运行来源不明的 JAR。

9.2 控制台与进程控制

- 启动：启动服务器进程并显示实时控制台输出。
- 安全停止：向服务器发送 `stop`，等待世界数据保存后退出。
- 重启：安全停止完成后重新启动。
- 强制停止：立即结束服务器及子进程，可能导致未保存世界数据丢失，只能在安全停止无响应时使用。
- 发送命令：可发送 `list`、`say`、`whitelist` 等控制台命令，不需要输入 `/`。

控制台顶部的 CPU 数值是服务器 Java 进程在最近 2 秒采样窗口内的平均占用百分比，并按本机逻辑处理器总数归一化，含平滑处理，因此不会与任务管理器的瞬时尖峰完全相同。它不再显示进程从启动以来累计消耗的 CPU 时间。

9.3 图形化配置

服务器配置编辑器按常规、世界、玩法、性能、网络 and 高级分类编辑 `server.properties`。高级文本模式会直接替换配置文件，保存前会进行校验并创建备份。大多数配置在重启服务器后生效。

如需让公网玩家连接，还需要正确配置路由器端口映射、防火墙规则或可信的内网穿透服务。XHMCL 不会自动开放公网端口。

9.4 玩家列表、头像和皮肤

服务器运行后，开服中心会从控制台加入、离开和 `list` 输出中维护在线玩家列表，并显示玩家名称、头像、皮肤以及账号类型。

- `online-mode=true`: 玩家按正版玩家处理，XHMCL 使用 Mojang 官方公开资料接口获取 UUID 和皮肤。
- `online-mode=false`: 玩家按离线玩家处理，XHMCL 先检查该服务器 `plugins` 和 `mods` 目录中的常见离线皮肤加载器。
- 检测到皮肤插件: 优先读取插件目录中与玩家名匹配的本地 PNG 皮肤缓存。
- 未检测到插件或没有可读取的本地皮肤: 显示 XHMCL 内置默认皮肤。

离线玩家分支不会请求 Mojang 玩家资料接口。插件检测只读取当前服务器目录中的文件名和 PNG 缓存，不会执行插件代码，也不会修改插件数据库。

10. 百宝箱

10.1 多线程下载器

输入 HTTP/HTTPS 直链、保存目录和分段数，即可将任务加入下载列表。建议保持默认 6 线程；线程越多不一定越快，部分站点还会限制并发请求。

10.2 内存优化

启动器平时不要求管理员权限。只有执行 Windows 内存优化时才会显示 UAC 提示。该工具尝试压缩普通应用的非活动工作集，不会删除文件，并排除 Minecraft、Java、XHMCL 和关键系统进程。辅助进程会在清理后继续采样 5 秒，以可用内存的最高稳定增量作为本次结果；主界面只有在辅助进程完全结束并读到完整结果后才会提示完成。Windows 自身可能随后重新缓存数据，因此任务管理器的可用内存仍会有小幅波动。优化后首次切回应用可能出现短暂卡顿。

10.3 清理游戏垃圾

垃圾清理会先扫描并显示文件数量和占用空间，只处理已知范围：

- XHMCL 和游戏启动日志。
- Minecraft 游戏日志。
- Minecraft 崩溃报告。
- XHMCL 临时下载文件。

世界、模组、光影、材质包、配置、截图和服务器数据不在扫描范围内。确认清理后文件会永久删除，请先核对列表。

11. 外观、语言与路径

在设置中可以：

- 切换简体中文、繁体中文、English、日语、韩语、德语、法语、西班牙语和俄语。
- 选择深色、浅色或跟随系统主题。
- 导入 PNG/JPG/JPEG 自定义壁纸并调整可见度。
- 在可拖动色块中选择饱和度和明度、在彩虹色条中选择色相，也可使用预设颜色或输入 `#RRGGBB`。
- 调整整个启动器窗口的透明度；部分 Linux 桌面环境可能不支持此能力。
- 显示或隐藏首页板块，并使用上下按钮调整板块顺序；可以一键恢复默认布局。

- 修改游戏下载和实例目录。
- 打开 LittleSkin 或自定义皮肤站。
- 为当前账号导入 64x64 或 64x32 PNG 皮肤。

切换游戏路径不会移动或删除旧目录。新路径必须可写，旧实例需要用户自行迁移或切回原路径。

11.1 本地音乐播放器

音乐播放器默认关闭，不会占用左栏位置，也不会后台创建播放任务。进入“设置 - 本地音乐播放器”打开开关后，左栏才会出现“音乐播放器”。新版界面由封面信息区、音乐库列表、曲目列表和固定底部控制栏组成，便于长期使用。

播放器支持添加本机 MP3、WAV、AIFF、AIF 和 AU 文件，并提供播放、暂停、继续、停止、上一首、下一首，以及可拖动的播放进度条。进度区会显示当前播放时间和总时长；拖动后可从指定位置继续播放。

Linux 会优先使用桌面原生文件选择程序：KDE Plasma 使用 KDialog，其他桌面优先使用 Zenity；两者不可用时再回退到 Java 文件对话框。音乐选择窗口会只显示支持的音频扩展名，改善 Wayland 与高分屏环境下的尺寸、主题和焦点表现。

选择音乐后，XHMCL 会将文件复制到启动器的托管 music 目录，并在本地保存音乐库。默认位置如下：

- Windows: %APPDATA%\xhmcl\music
- Linux: \$XDG_DATA_HOME/xhmcl/music；未设置该变量时为 ~/.local/share/xhmcl/music
- macOS: ~/Library/Application Support/xhmcl/music

音乐文件不会上传到 XHMCL 或第三方服务。同内容文件重复导入时会复用已有副本；文件名相同但内容不同会自动添加编号。关闭功能会立即停止当前播放；从音乐库移除项目会删除 XHMCL 管理的副本，但不会删除用户最初选择的原文件。

11.2 文字大小、清晰显示与软件渲染

进入“设置 - 个性化/外观”，可按电脑情况调整以下选项：

- 跟随桌面缩放：默认开启。XHMCL 会比较 Compose、JVM、KDE/GNOME 常用环境变量与屏幕 DPI 报告的缩放值，并采用可用的较大值，支持 KDE Plasma + KWin Wayland 的 1.5 倍小数缩放。关闭后保留 Compose 自身报告的基础显示密度。
- 文字大小：在 100% 至 150% 范围内调节启动器文字，可在桌面缩放基础上继续放大。
- 清晰显示模式：使用不透明主题背景，暂时隐藏壁纸、自定义背景颜色和窗口透明效果，降低文字与背景互相干扰。原有个性化配置仍保存，关闭清晰模式后可继续使用。
- 软件渲染：显卡驱动异常或界面显示不稳定时可尝试开启，保存后重启启动器生效。它使用 CPU 绘制启动器界面，可能增加 CPU 占用，不会改变 Minecraft 游戏本身的渲染方式。

建议先调大文字并开启清晰模式，再根据实际情况尝试软件渲染。如果模糊仍存在，请反馈显示器分辨率、系统缩放比例、是否远程桌面或虚拟机，以及截图。显示选项不能提高显示器的物理分辨率；本次未拿到反馈用户的实际硬件，不能保证其问题已完全消除。

11.3 自动更新与更新检查

XHMCL 使用官网接口 <https://www.xhmcl.com/apis/version/> 检查新版本。启动时检查默认开启，失败时不阻止进入启动器，也不会因为没有网络强制退出。在“设置 - 关于”可以手动检查、关闭启动时检查，或开启“自动下载可验证的更新”。自动下载默认关闭。

发现新版本时，弹窗会显示目标版本、发布通道和更新说明。普通更新可选择稍后提醒；只有远端版本确实高于本地，且接口将该版本标记为强制更新或本地低于最低支持版本时，提示才不能关闭。关闭自动检查不等于禁止手动检查。

安全规则如下：

- 更新接口和下载地址必须使用 HTTPS；测试环境的本机地址除外。
- 自动下载只接受与当前系统格式匹配的安装包直链，例如 Windows 的 EXE/MSI、Linux 的 DEB/RPM/AppImage/便携包、macOS 的 DMG/PKG。
- 接口必须提供 64 位十六进制 SHA-256。下载完成并校验一致后，才显示“安装并退出”。

- 如果 `download_url` 是网盘或网页、`sha256` 为空，XHMCL 只会在系统浏览器打开下载页，不会把网页当成安装程序执行。
- 下载任务显示在左侧“下载列表”，失败时可以使用原有重试功能。已验证文件保存在数据目录的 `updates` 文件夹。

网站后台发布 0.8.12 时建议填写：版本号 `0.8.12`、版本代码 `3`、通道 `stable`。当前统一下载页可填写 <https://pan.hui.itxiaohui.top/s/dvCN>，SHA-256 留空，此时所有平台走浏览器下载。若改为一个安装包直链，则填写该安装包的准确 SHA-256；现有接口只有一个下载地址，无法同时为 Windows、Linux、macOS 提供三个不同直链，全平台自动下载需要网站以后扩展按平台下载字段。

不要为了让自动更新按钮出现而随便填写校验值。错误 SHA-256 会使下载任务安全失败；同一版本发布新文件时也应重新计算校验值并提高版本代码。

12. 常见问题

版本列表一直加载

检查 Clash、系统代理和下载源。切换为“自动回退”后重试。网络失败时，如果存在缓存，XHMCL 会显示最近一次成功获取的版本列表。

下载失败后怎么办

进入“下载列表”，找到失败或取消的任务并点击重试。持续失败时切换下载源，检查代理和剩余磁盘空间。

检查更新失败或只打开网页

先确认 Clash 或系统代理允许访问 www.xhmcl.com。如果检查成功但只打开网页，这是因为网站接口返回统一下载页或没有 SHA-256，属于安全降级。需要自动下载安装时，后台必须提供当前系统安装包的 HTTPS 直链和该文件准确的 SHA-256。

Microsoft 登录成功但无法获取 Minecraft 账号

如果显示 `Invalid app registration` 或“应用尚未获得 Minecraft Services 访问权限”，说明 XHMCL 的客户端 ID 尚未完成 Mojang/Microsoft 审核。账号密码和浏览器登录本身没有问题，审核通过后使用同一版本重试即可。

提示没有 Minecraft 所有权

确认浏览器登录的是购买 Minecraft Java Edition 的同一个 Microsoft 账号。Xbox Game Pass 权益必须处于有效状态，并确保该账号已创建 Minecraft Java 玩家档案。

游戏无法启动

依次检查：实例是否安装完成、加载器是否完成、Java 主版本是否兼容、最大内存是否小于系统可用内存。随后查看实例 logs 下最新的启动日志。

模组安装后崩溃

确认 Minecraft 版本、加载器和模组版本一致，并检查依赖模组。复制实例后使用第 8.5 节的快捷开关逐批测试，测试完成后恢复原状态。

文件夹删除了资源，但列表没有更新

返回“资源中心 - 已安装”，确认实例/服务器选对，等待约 1.5 秒或点击刷新。若提示目录读取失败，检查权限及磁盘连接；不要反复创建实例。启动器内删除的文件在对应目录的 `deleted-content` 中，手动删除的文件不会由启动器自动恢复。

服务器卡住无法关闭

先使用“安全停止”并等待世界保存。如果控制台长时间无响应，再使用“强制停止”。重新启动前备份世界目录并检查服务端日志。

13. 隐私与安全

- XHMCL 不要求用户在启动器界面输入 Microsoft 密码或验证码。
- Microsoft 登录在系统浏览器和 Microsoft 官方页面完成。
- 登录令牌只用于登录 Xbox/Minecraft、验证游戏权益、读取玩家档案和启动游戏。
- 令牌保存在本机并加密；移除账号会删除对应的本机令牌。
- XHMCL 不提供破解正版验证、账号共享或绕过游戏所有权的功能。
- 下载第三方模组、插件、光影、材质包和服务端核心前，应核对作者、许可证和文件来源。

14. 法律与第三方服务

使用 XHMCL 和 Minecraft 前，请阅读并遵守：

- Minecraft EULA: <https://www.minecraft.net/eula>
- Minecraft Usage Guidelines: <https://www.minecraft.net/usage-guidelines>
- Microsoft Services Agreement: <https://www.microsoft.com/servicesagreement>
- Microsoft Privacy Statement: <https://privacy.microsoft.com/privacystatement>
- Modrinth Terms of Use: <https://modrinth.com/legal/terms>

Minecraft 名称、游戏内容及相关商标归其权利人所有。XHMCL Launcher（小慧MC启动器）是独立社区项目，不是官方 Minecraft 产品，也不代表 Mojang Studios 或 Microsoft 的认可、赞助或合作。

15. 获取软件与反馈

- 官方网站: <https://www.xhmcl.com>
- 问题反馈: <https://www.itxiaohui.top/xhmclwtfk>
- 爱发电支持: <https://afdian.com/a/XHMCL>
- 安装包下载与公开资料: <https://pan.hui.itxiaohui.top/s/dvCN>

反馈问题时，需提供 XHMCL 版本、操作系统、Minecraft 版本、加载器类型、操作步骤和经过隐私检查的错误日志。不要公开 Microsoft 密码、验证码、访问令牌、刷新令牌或服务器管理密码。

文档版本：1.9 对应 XHMCL Launcher：0.8.12 更新日期：2026-09-13