

Cloud Studio (云端 IDE)

快速开始



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2026 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或 95716。

文档目录

快速开始

我是教师

为什么选择 CloudStudio

创课/配置课程

角色介绍

成员管理

查看学员学习状况

我是学生

如何加入课程

如何学习

我是开发者

为什么选择 CloudStudio

应用创建

配置运行文件

应用协作管理

快速开始

我是教师

为什么选择 CloudStudio

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

CloudStudio 提供开箱即用的云端编程课堂：老师统一构造实验环境，学生用浏览器即可开始。

快速上手

1. **创建课程**：新建课程并准备一个模板项目（可从「AI 实训中心 / 模板中心 / 应用广场」直接选用）。
2. **学生加入**：把学生加入到课程中。
3. **学生开始学习**：学生进入后根据章节开始学习，按课堂节奏完成练习。
 - **老师如何创建课程**：参考 [如何创建课程](#)
 - **学生如何加入课程**：参考 [如何加入课程](#)

核心能力

- **统一实验环境**：模板一次准备，多班级/多次授课可复用，减少环境差异。
- **云端算力**：支持 CPU、GPU 云算力资源，最大有 A800 满足深度学习以及 AI 等场景需求。
- **课堂协作与讲评**：支持多人协作编辑，便于分组实践与代码评审。
- **内容可扩展**：可导入开源项目或自定义模板；也可以从「AI 实训中心」选课程/章节进行组合拼接，快速搭出您的课程版本。
- **智能批改**：支持单个或批量批改作业（非公开课程）；参考 [智能批改](#)。
- **查看学习状况**：按章节查看学员学习状态与名单（非公开课程）；参考 [查看学员学习状况](#)。
- **只需浏览器**：无需安装本地环境；浏览器兼容性见 [浏览器兼容性](#)。
- **安全与权限**：云端环境隔离，支持权限管理，降低本地数据与环境风险。

资源入口

- [应用广场](#)
- [模板中心](#)
- [AI 实训中心](#)

创课/配置课程

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

本页帮助您用最短路径完成四件事：**创建课程**、**添加章节**、**管理章节（顺序/隐藏/删除）**、**配置教学小节**。

快速流程

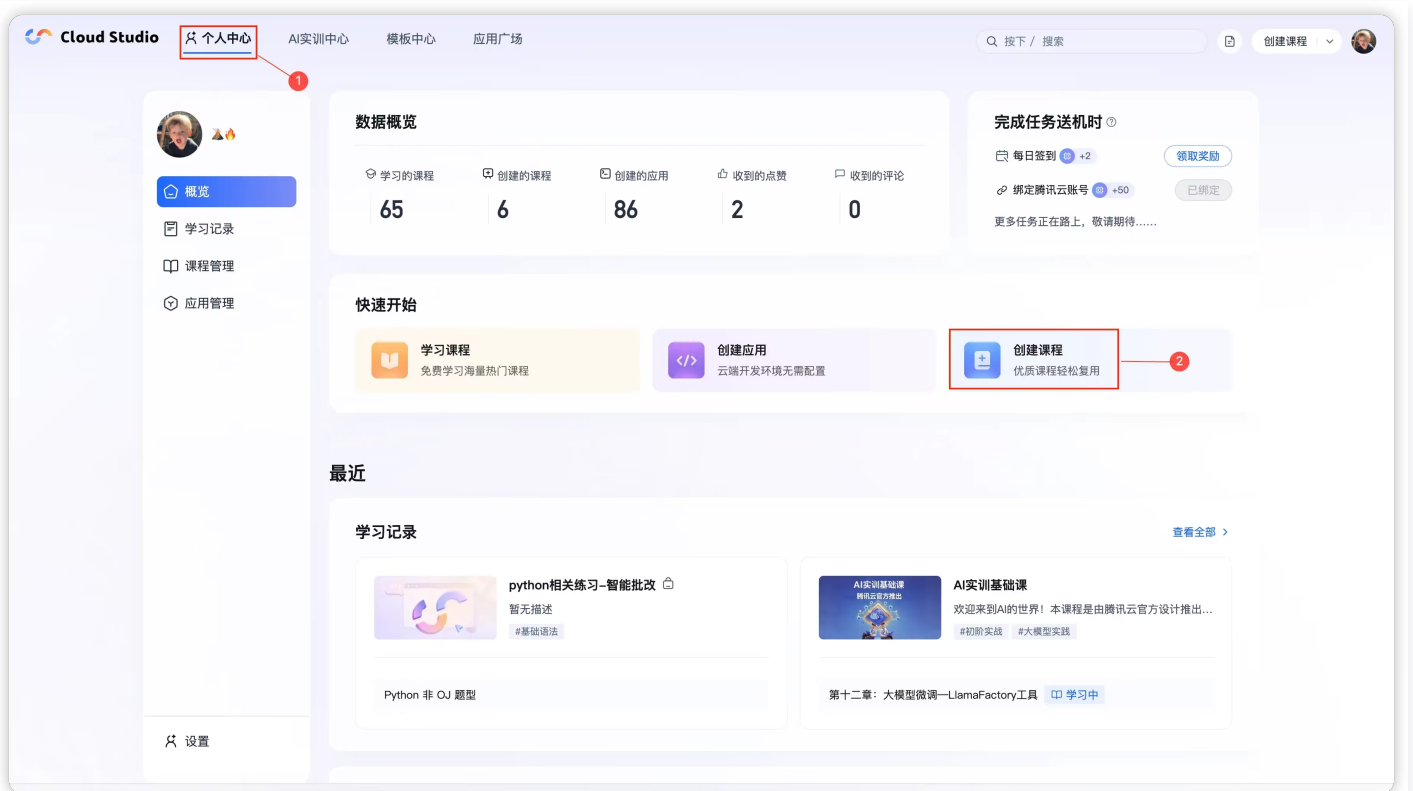
1. **创建课程**：单击「个人中心」> + 创建课程 > 填基础信息
2. **添加章节**：在课程页点「+ 添加章节」> 选择「模板 / Git 导入 / 复刻」
3. **章节管理**：在课程页的章节列表中管理 **顺序/可见性/删除**
4. **配置教学**：点击「添加小节」> 选教案/练习文件 > 配运行命令/视频 > **保存**

若您需要 **智能批改** 或 **查看学员学习状况**，文末有快捷入口。

一、创建课程

1) 进入创建入口

1. 登录 cloudstudio.net
2. 顶部导航进入「个人中心」
3. 单击「+ 创建课程」



2) 填写基础信息

- **课程名称：**尽量短（建议 ≤ 30 字），让学生一眼看懂主题
- **课程分类 / 标签：**按课程方向选择即可（标签建议 1-2 个）
- **课程描述：**用 1-2 句话说明学什么、做到什么
- **课程封面 / 副标题：**可选（需要时再配）
- **课程公开类型：**
 - **公开课程：**所有用户可见
 - **非公开课程：**仅自己及邀请的用户可见（需要智能批改时请用非公开课程）

创建课程

* 课程名称
Python 6/30

* 课程分类
编程语言基础 X

* 课程标签
AI编码 X

课程描述
该课程专为零基础学员构建的python入门课程
23/200

课程封面
默认封面 自定义封面

* 副标题
基础语法 4/14

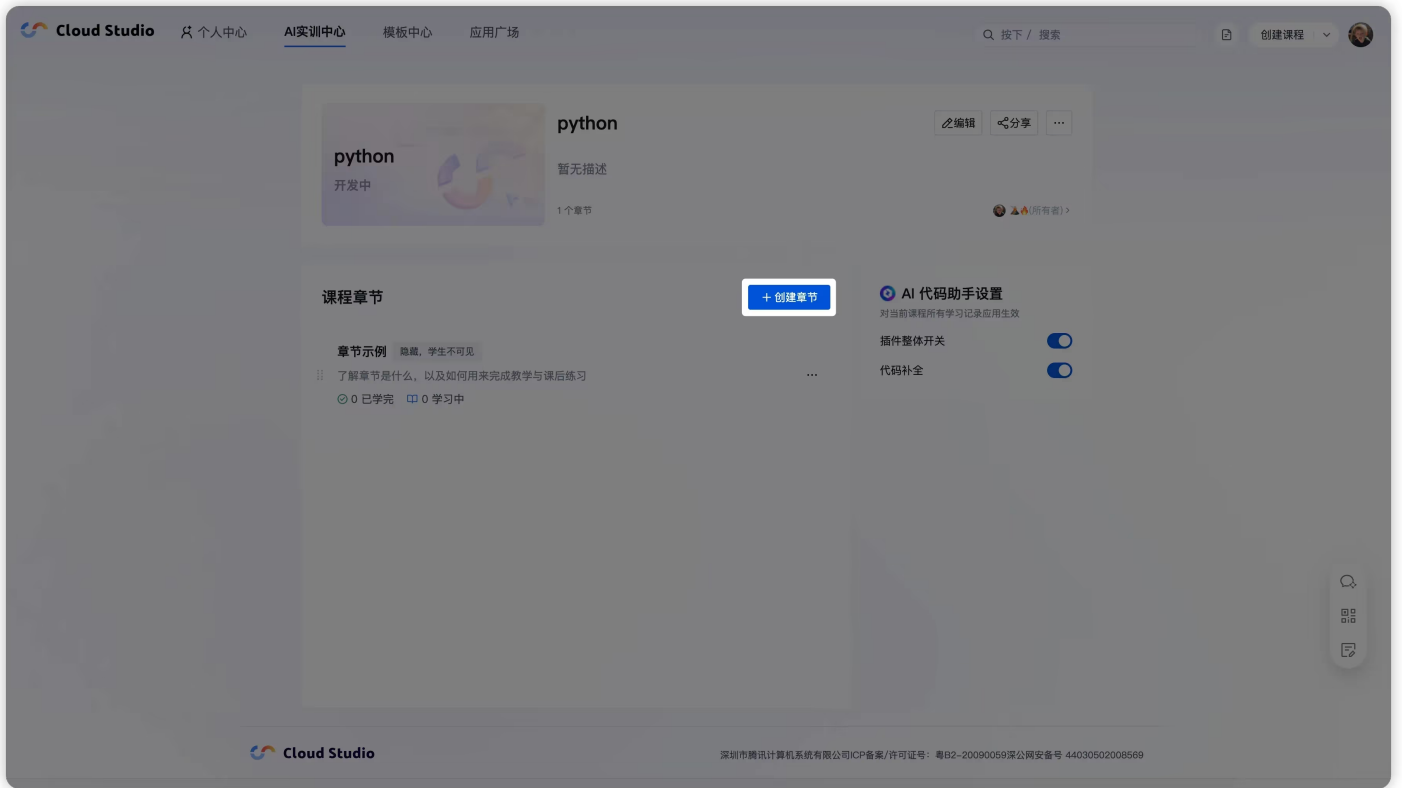
Python
基础语法

课程公开类型
 公开课程 非公开课程

创建 取消

二、添加章节

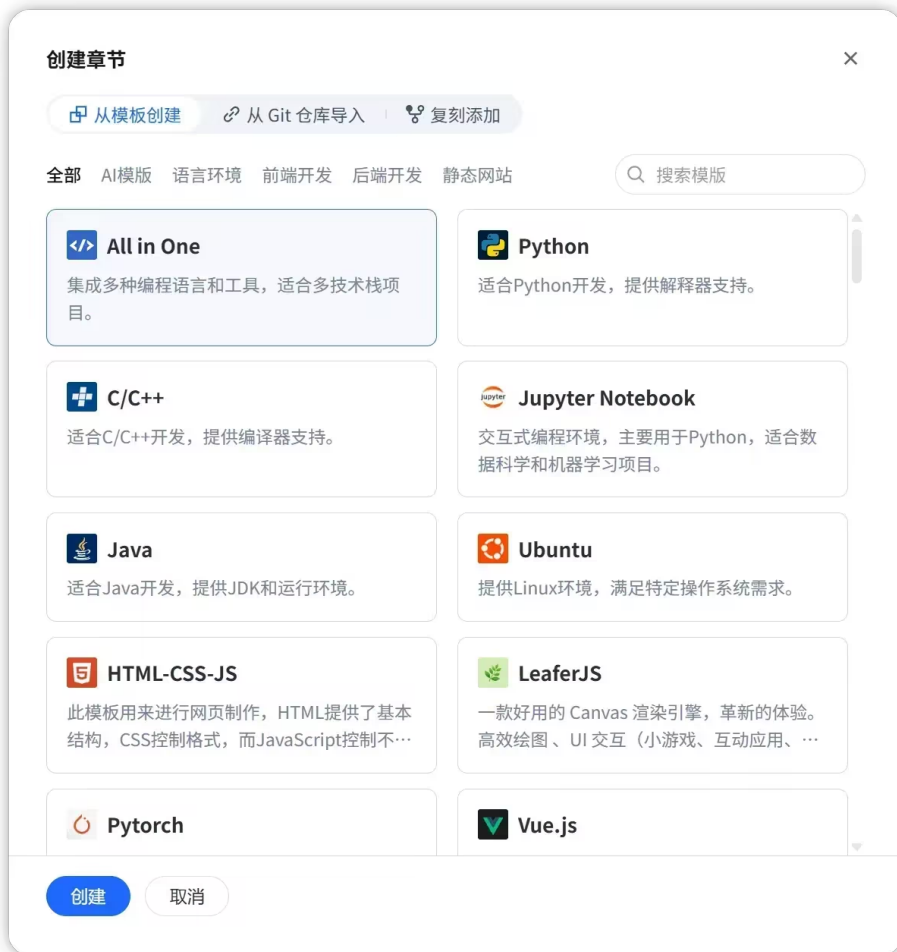
在课程页单击「+ 添加章节」，会弹出「模板选择」。



方式 1: 从模板创建

说明
最快的方式

1. 选择「从模板创建」
2. 选一个模板
3. 单击「创建」



方式 2: 从 Git 仓库导入

📌 说明
适合代码内容

1. 选择「从 Git 仓库导入」
2. 填 仓库地址 (如 `https://github.com/xxx/xxx.git`) 和 章节标题
3. 单击「创建」

创建章节 ×

从模板创建 从 Git 仓库导入 复刻添加

仓库地址 *
请输入 Git 仓库地址, 示例: `https://github.com/user/project.git`, 暂不支持导入私有仓库

应用标题 *
请输入应用标题, 不超过 30 个字符 0/30

应用描述
应用描述限制在 1000 字符以内
0/1000

方式 3: 复刻添加

说明
复用已有章节/应用

1. 选择「复刻添加」
2. 填 章节/应用地址 与 章节标题
3. 单击「创建」

添加章节 ×

从模板创建 | 从 Git 仓库导入 | 复制添加

章节/应用地址 *

请输入需要添加的应用地址，示例：<https://cloudstudio.net/a/123456789101112>

章节标题 *

请输入章节标题，不超过 30 个字符 0/30

章节描述

章节描述限制在 1000 字符以内

0/1000

创建 取消

❗ 章节/应用地址怎么填？

- 打开目标章节/应用页面
- 复制地址中的 `https://cloudstudio.net/a/数字ID/` 这一段（例：`https://cloudstudio.net/a/29547955544383488/`）



⚠ 注意：

章节描述中不可有链接，否则会导致创建失败。

三、章节管理（顺序 / 隐藏 / 删除）

章节管理用于控制“学生看到什么、按什么顺序学”。

- **排序：**在章节条目前面的排序入口/拖拽手柄进行调整
- **隐藏/删除：**在章节条目右侧「...」菜单中操作

1) 调节章节顺序

用途

调整章节在课程中的展示顺序，也会影响学习路径的先后。

操作

在课程页章节列表中，拖拽章节前面的排序手柄调整顺序（如页面提供“上移/下移”，也可在对应入口操作）。



2) 隐藏 / 公开章节（默认隐藏）

🔔 规则说明

- 新建章节默认隐藏。
- 隐藏后可见范围：仅 课程所有者 / 老师 / 助教 可见；对学生及其他非上述角色用户隐藏。

用途

备课中、未配置完成或不想对学员开放时，先保持隐藏。

操作

章节右侧「...」 > 「隐藏章节」 / 「取消隐藏」。



3) 删除章节 (含二次确认)

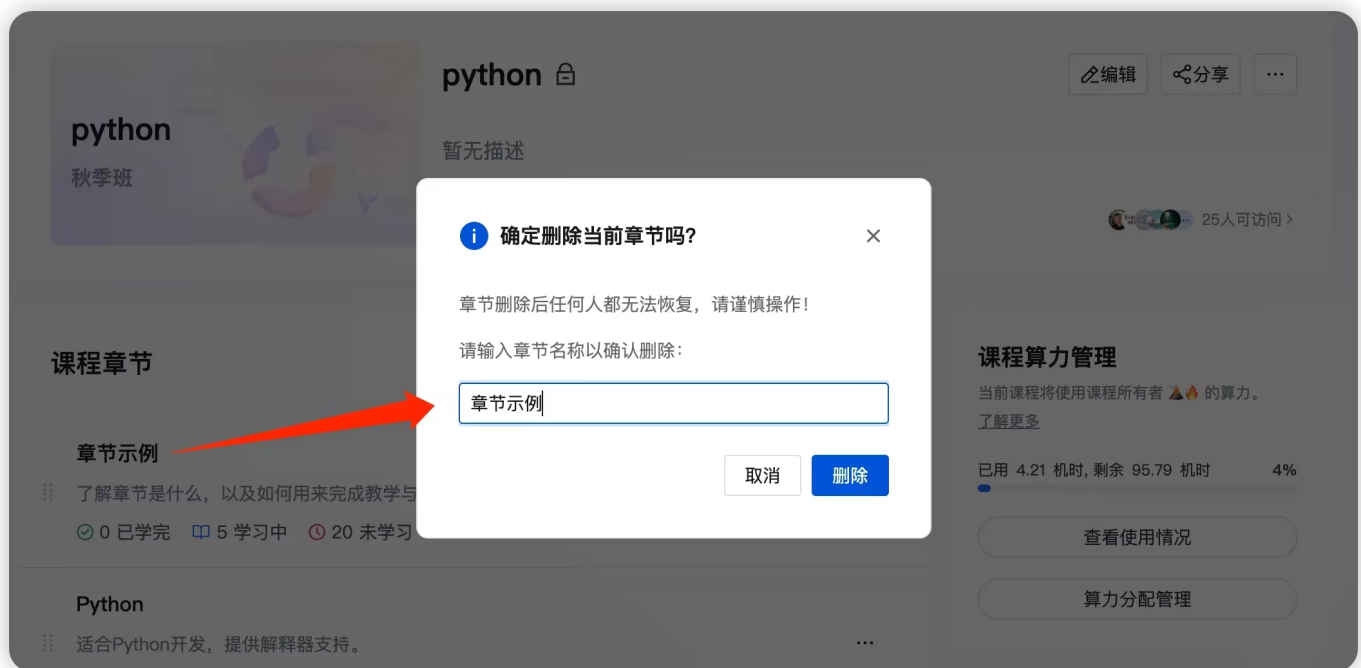
🔔 权限与确认

- **课程所有者**：可删除该课程的所有章节。
- **老师/助教**：只能删除自己创建的章节。
- **删除时会弹出二次确认对话框**，避免误操作。

操作

章节右侧「...」 > 「删除章节」 > 在确认弹窗中输入删除的章节名称即可再次确认。

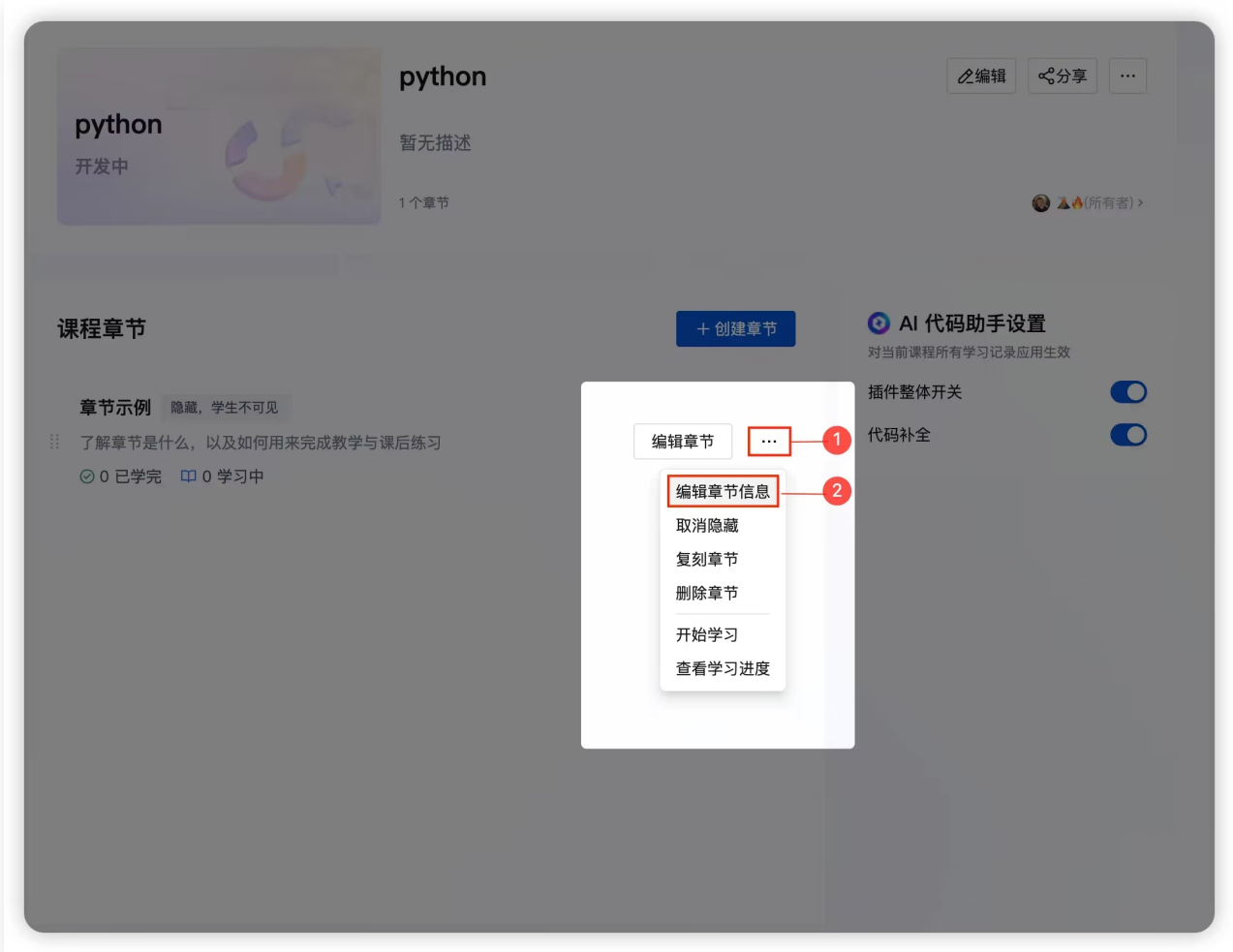




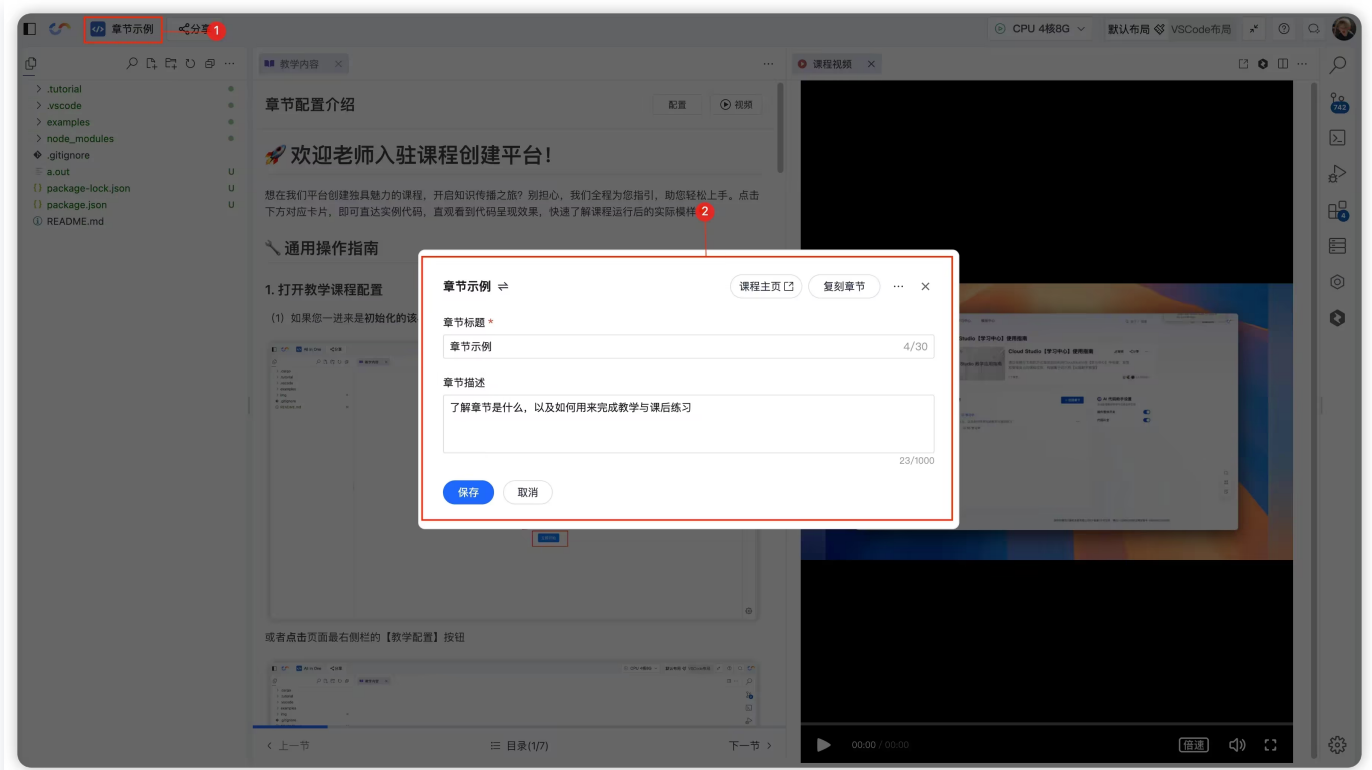
四、编辑章节信息

您可以随时修改章节的标题与描述。

- 方式 1 (课程页): 章节右侧「...」 > 「编辑章节信息」。



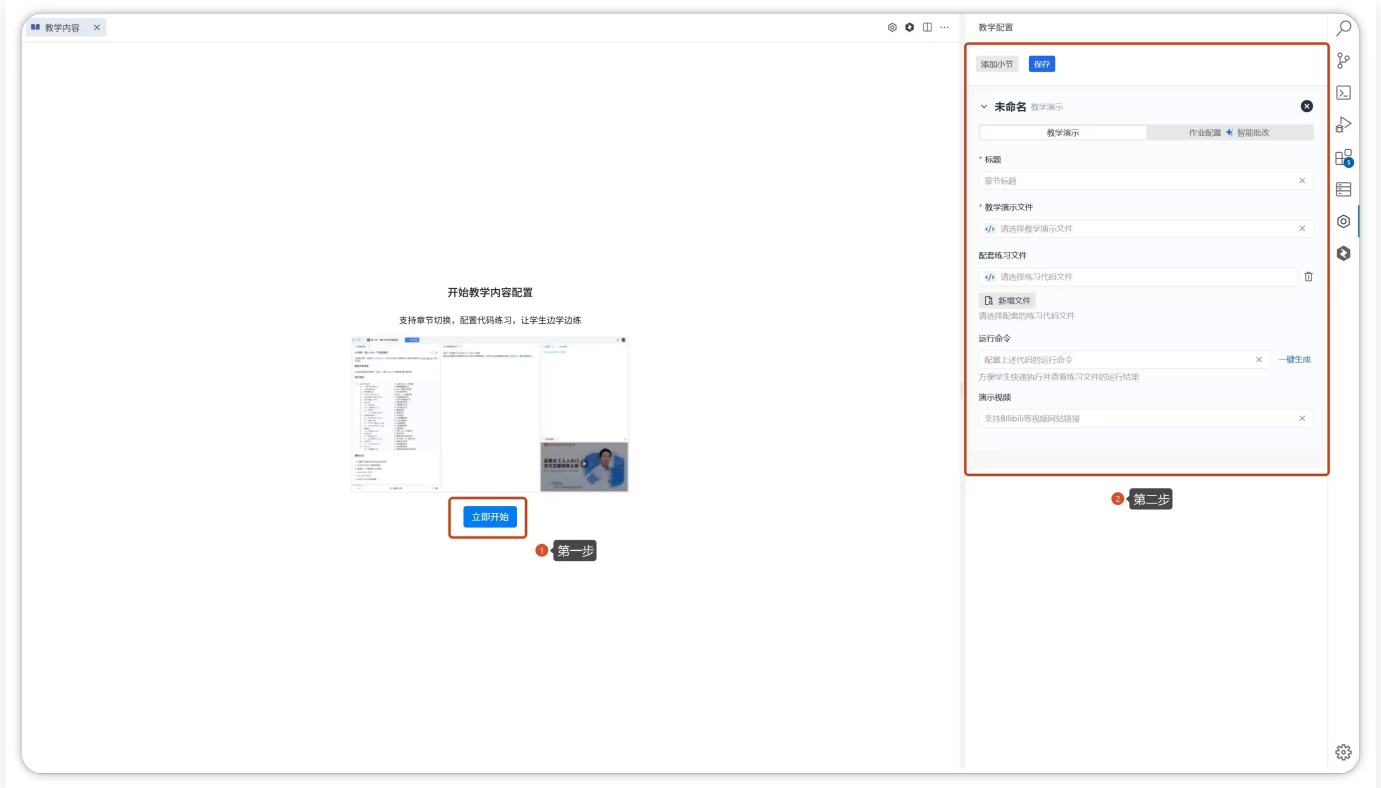
- **方式 2 (编辑模式)：** 进入章节工作空间 > 左上角章节名称。



五、配置课程流程 (教学配置)

1) 打开教学配置

- 首次配置: 单击页面的「立即开始」

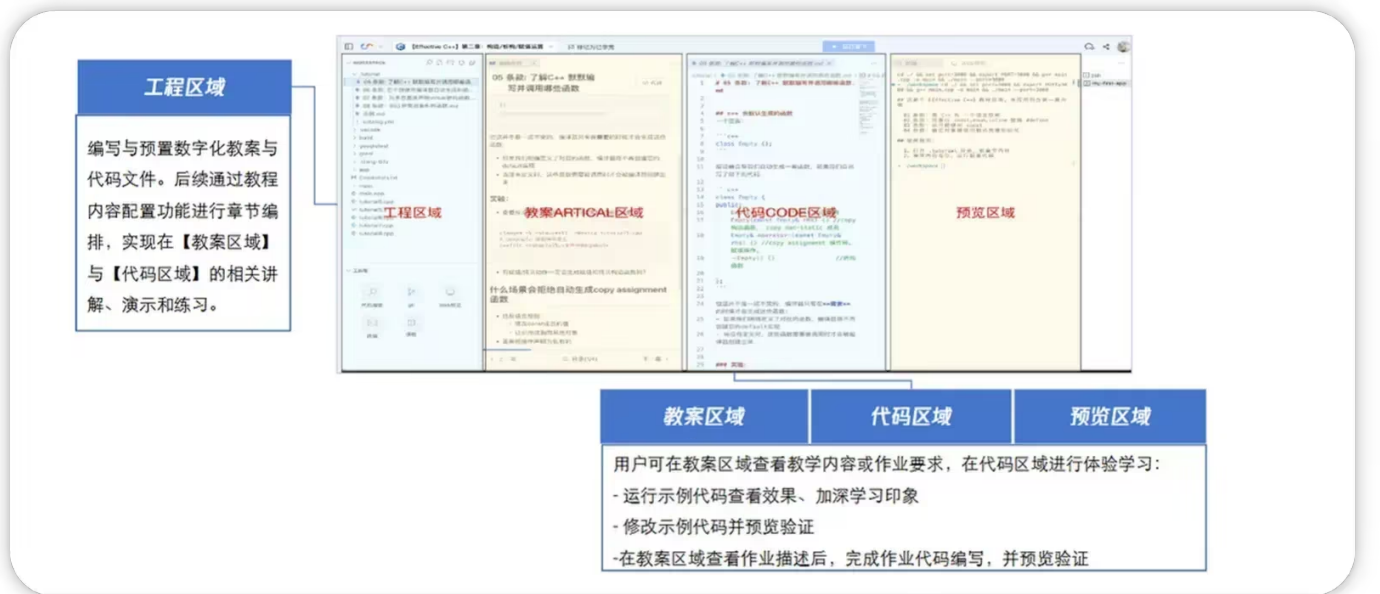


- 已配置过: 单击页面最右侧的 箭头/编辑入口 进入配置



2) 添加小节并按顺序配置

1. 单击「添加小节」
2. 填 小节标题 (一句话概括本节学什么)
3. 选择 教学内容文件 (教案)：支持 Markdown / PDF / Word
4. 选择 练习文件 (代码)：可添加多个文件
5. 配 运行命令：可用「一键生成」，不满足时再手动修改
6. 配 演示视频：粘贴公开视频链接 (可选)
7. 单击「保存」



提示:

只做课堂演示时，按上述步骤配置“教案+练习+运行”即可。

快捷入口

- 智能批改：参考 [智能批改](#)
- 查看学员学习状况：参考 [查看学员学习状况](#)

角色介绍

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

在教学课程中，您可以邀请成员并分配角色。不同角色的权限不同，建议按“谁负责内容、谁负责管理、谁负责学习”来分配。

角色速查

- **所有者**：课程最高权限；可编辑全部内容、管理所有成员、查看学习数据，并进入学员工作空间。
- **老师**：负责授课与协作管理；可编辑课程、管理成员、查看学习数据并进入学员工作空间；**不能删除课程**。
- **助教**：负责教学支持；可编辑课程；可管理 **助教/学生/访客**；可查看学习数据并进入学员工作空间；**不能管理老师及以上角色**。
- **学生（非公开课程专属）**：只学习课程内容。
- **访客**：只浏览课程公开内容。

一、所有者

- **能做什么**
 - 编辑课程全部内容（基础信息、章节、设置等）
 - 邀请/管理成员：老师、助教、学生
 - 调整成员角色（老师 ↔ 助教 ↔ 学生）与移除成员
 - 查看学习状态（学习中/已学完）及人员名单，并进入学员工作空间

二、老师

- **能做什么**
 - 编辑课程内容（更新章节、调整教学资料等）
 - 邀请/管理成员：老师、助教、学生
 - 调整成员角色（老师 ↔ 助教 ↔ 学生）与移除成员
 - 查看学习状态（学习中/已学完）及人员名单，并进入学员工作空间
- **不能做什么**
 - **不能删除整门课程**（需要联系所有者）
 - 只能删除自己创建的章节

三、助教

- **能做什么**
 - 编辑课程内容（补充作业、答疑资料等）
 - 邀请/管理成员：助教、学生、访客

- 调整成员角色（助教 ↔ 学生）与移除成员
- 查看学习状态（学习中/已学完）及人员名单，并进入学员工作空间
- 不能做什么
 - 不能管理老师及以上角色
 - 不能删除整门课程（需要联系所有者）
 - 只能删除自己创建的章节

四、学生（非公开课程专属）

- 能做什么
 - 学习课程内容、完成学习任务
- 不能做什么
 - 不能编辑课程、邀请/管理成员
 - 不能查看学习数据，也不能进入他人工作空间

⚠ 注意：

学生角色仅用于非公开课程。

五、访客

- 能做什么
 - 浏览公开课程
- 不能做什么
 - 不能编辑课程、邀请/管理成员
 - 不能参与作业提交、互动等教学环节
 - 不能查看学习数据，也不能进入学员工作空间

相关操作

- 邀请与管理成员：参考 [成员管理](#)

成员管理

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

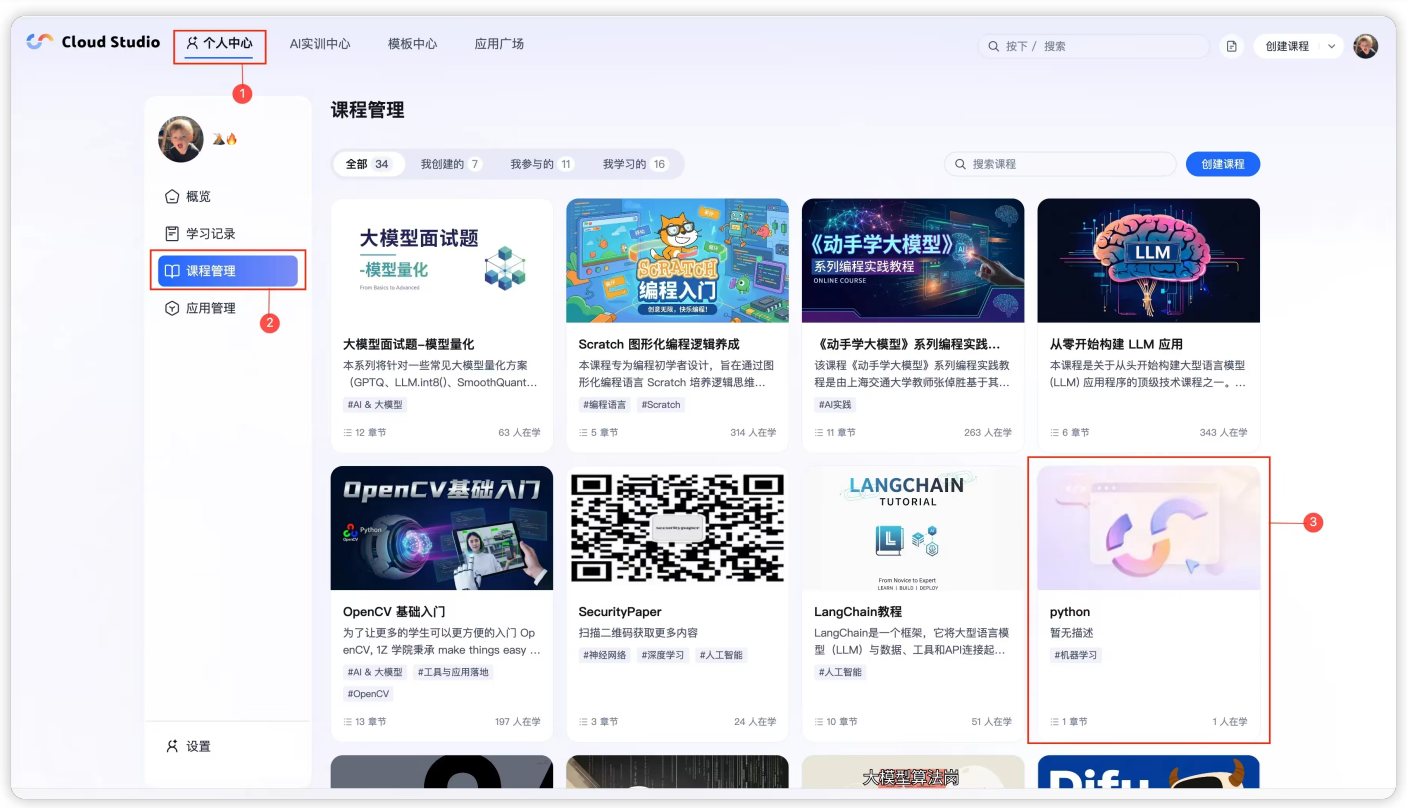
本文介绍在课程中进行 **邀请成员**、**删除成员**、**更改成员角色** 的常用操作。

注意

- 被邀请人需要有 CloudStudio 账号。
- 不同角色的管理权限不同（例如助教不能管理老师及以上角色），详情见 [角色介绍](#)。

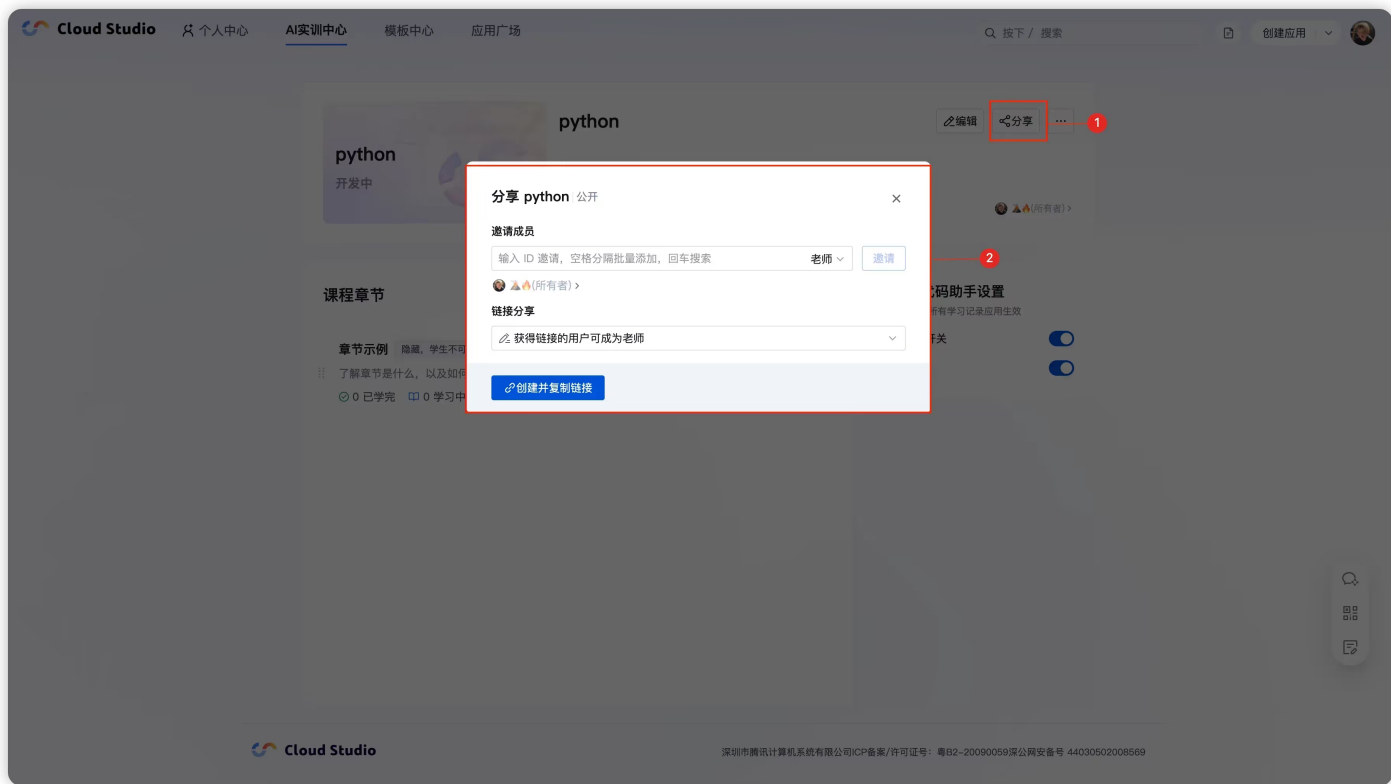
一、进入课程

- 登录 cloudstudio.net
- 顶部单击「个人中心」>「课程管理」（[快速链接单击我](#)）
- 在课程列表中进行目标课程



二、增加成员

在课程页面，单击课程标题右侧的「分享」。



方式 1: ID 邀请

1. 在「邀请成员」输入框输入成员 ID（支持批量输入，回车分隔）
2. 选择要分配的角色（老师 / 助教 / 学生）
3. 单击「邀请」



方式 2: 链接邀请

1. 在「链接分享」区域选择目标角色

2. 单击「创建并复制链接」
3. 把链接发送给对方，对方打开链接即可加入



注意

邀请完成后请及时停用链接。如果链接外泄，可能导致他人以该角色加入课程；在非公开课程配置课时分配的场景下，存在课时被他人使用的风险。

三、删除成员

1. 进入课程的「成员管理」页面
2. 在成员列表中，单击目标成员右侧菜单
3. 选择「移除」即可



警告

移除后，该成员将无法访问课程内容。

四、更改成员角色

1. 进入课程的「成员管理」页面
2. 在成员列表中，单击目标成员右侧菜单
3. 选择新角色（老师 / 助教 / 学生）即可



警告

改角色会立即影响权限，建议在成员不进行关键操作时调整。

查看学员学习状况

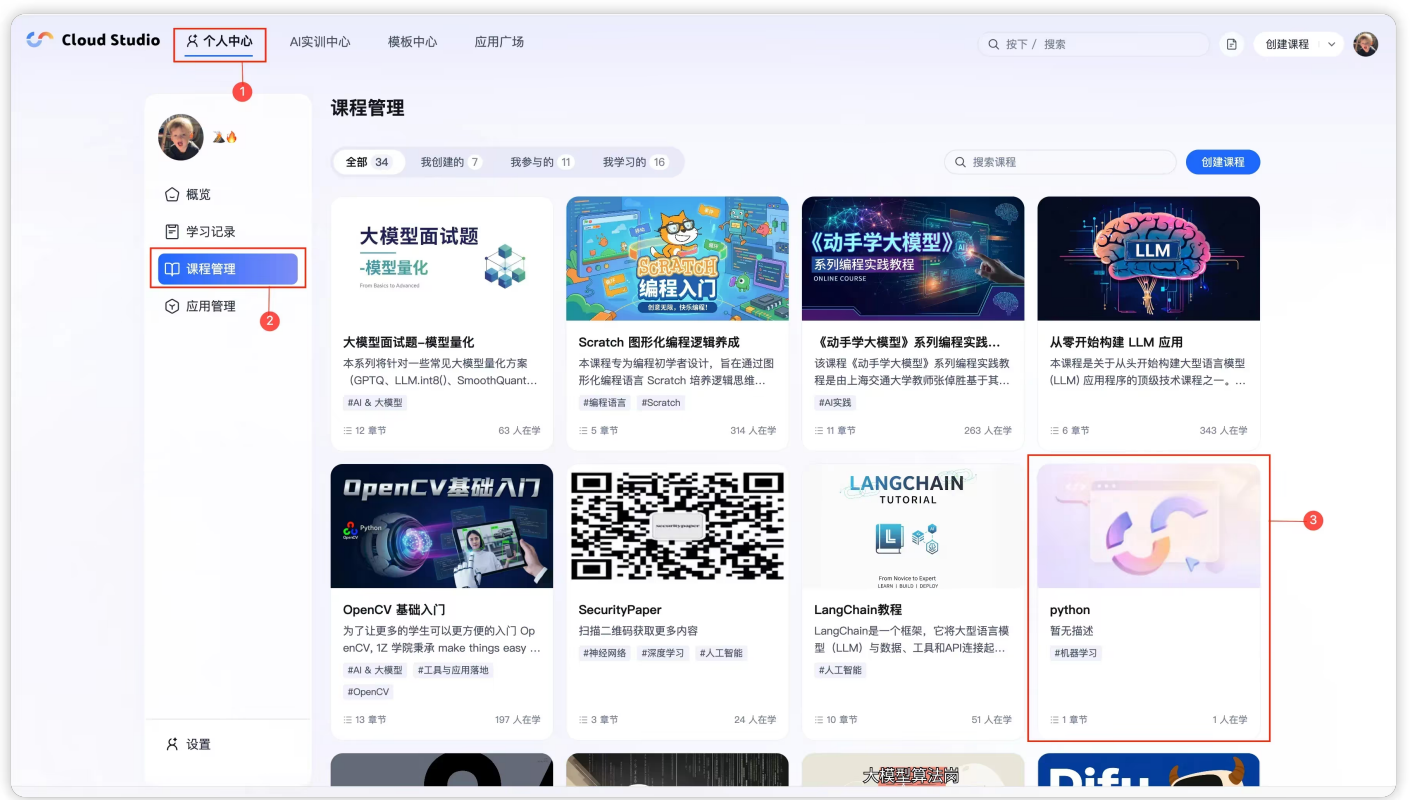
最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

本功能用于非公开课程：按章节查看学员学习状态，并可进入学员工作空间查看详情。

一、进入课程

1. 登录 cloudstudio.net
2. 顶部进入「个人中心」>「课程管理」（[快速入口](#)）
3. 在课程列表中打开目标课程



二、查看学习进度（两种方式）

方式 1：单击状态标签

在章节下方单击状态标签（已学完 / 学习中 / 未学完），即可查看对应学员列表

python 编辑 分享 ...

python 开发中

暂无描述

1个章节 2人可访问 >

课程章节 + 创建章节

章节示例 隐藏, 学生不可见

了解章节是什么, 以及如何用来完成教学与课后练习

0 已学完 0 学习中 2 未学习

课程算力管理

当前课程将使用课程所有者 🔥 的算力。
了解更多

为学生分配算力

AI 代码助手设置

对当前课程所有学习记录应用生效

插件整体开关

代码补全

方式 2: 从更多菜单进入

单击章节右侧「...」> 选择「查看学习进度」。



python
开发中

python 🔒

暂无描述

1 个章节

编辑 分享 ...

2人可访问 >

课程章节 + 创建章节

章节示例 隐藏, 学生不可见

了解章节是什么, 以及如何用来完成教学与课后练习

🟢 0 已学完 🟡 0 学习中 🔴 2 未学习

编辑章节

...

编辑章节信息
 取消隐藏
 复刻章节
 删除章节
 开始学习
查看学习进度

课程算力管理

当前课程将使用课程所有者 🔥 的算力。
[了解更多](#)

为学生分配算力

AI 代码助手设置

对当前课程所有学习记录应用生效

插件整体开关

代码补全

三、学习状态说明

状态	含义
已学完	学员已完成该章节学习, 可单击「查看详情」进入学员工作空间查看学生最后一次操作状态
学习中	学员正在学习该章节, 可单击「查看详情」进入学员工作空间查看学生最后一次操作状态
未学完	学员尚未开始该章节学习

AI实训中心 / 编程语法基础课程 / C 基础语法练习学习进度

全部 14 已学完 1 学习中 1 未学习 12

姓名/学号

批量执行智能批改 导出得分

昵称	姓名	学号	学习状态	提交时间	实训总耗时	通过状态	批改次数	操作
Cloud Studio	keiran	20250829	🔴 未学习		262天4小时20分	-	0	-
Tutu			🟡 学习中		4天1小时6分	0/5	0	查看作业
数据			🔴 未学习		-	-	0	-

提示

若您看不到“未学完”状态，请确认课程为**非公开课程**，并且您具备相应管理权限（所有者/老师/助教）。

我是学生

如何加入课程

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

您可以通过两种方式学习课程

- 公开课程：从「AI 实训中心」进入，自主浏览/搜索。
- 非公开课程：通过老师/助教提供的专属链接加入。

一、进入 AI 实训中心（公开课程）

1. 登录 cloudstudio.net
2. 顶部导航单击「AI 实训中心」（[快速链接点我](#)）
3. 浏览推荐课程，或用搜索框查找课程



二、加入非公开课程（老师分享链接）

1. 向老师/助教获取 **非公开课程专属链接**
2. 确认您已登录 CloudStudio 账号
3. 在浏览器打开链接 > 单击页面的「立即加入」



三、常见问题

打开链接后没有「立即加入」

- 先确认是否已登录账号
- 再确认链接是否为老师最新分享的有效链接

找不到非公开课程入口

非公开课程不在「AI 实训中心」列表中，只能通过老师分享链接进入

如何学习

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

本文主要介绍如何开始学习、章节切换与进度管理。

一、开始学习与界面区域

1. 进入课程页面
2. 单击章节的「开始学习」

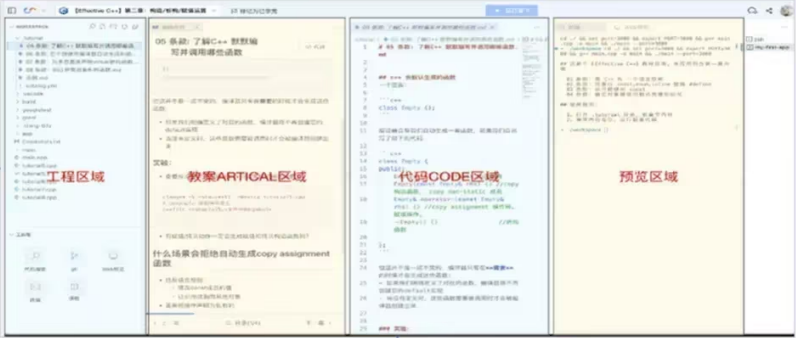


学习界面通常包含以下区域（不同课程可能略有差异）：

- **工程区域**：查看/打开项目文件。
- **教案区域**：阅读讲解与步骤。
- **编码实训区域（部分课程）**：编辑代码并运行练习。
- **运行/输出区域**：查看运行结果与日志。

工程区域

编写与预置数字化教案与代码文件。后续通过教程内容配置功能进行章节编排，实现在【教案区域】与【代码区域】的相关讲解、演示和练习。



教案区域	代码区域	预览区域
用户可在教案区域查看教学内容或作业要求，在代码区域进行体验学习：		
- 运行示例代码查看效果、加深学习印象		
- 修改示例代码并预览验证		
- 在教案区域查看作业描述后，完成作业代码编写，并预览验证		

二、课程导航与章节切换

您可以用以下方式快速定位到想学的章节：

- **上一节 / 下一节**：适合连续学习。

■ 教学内容
☰

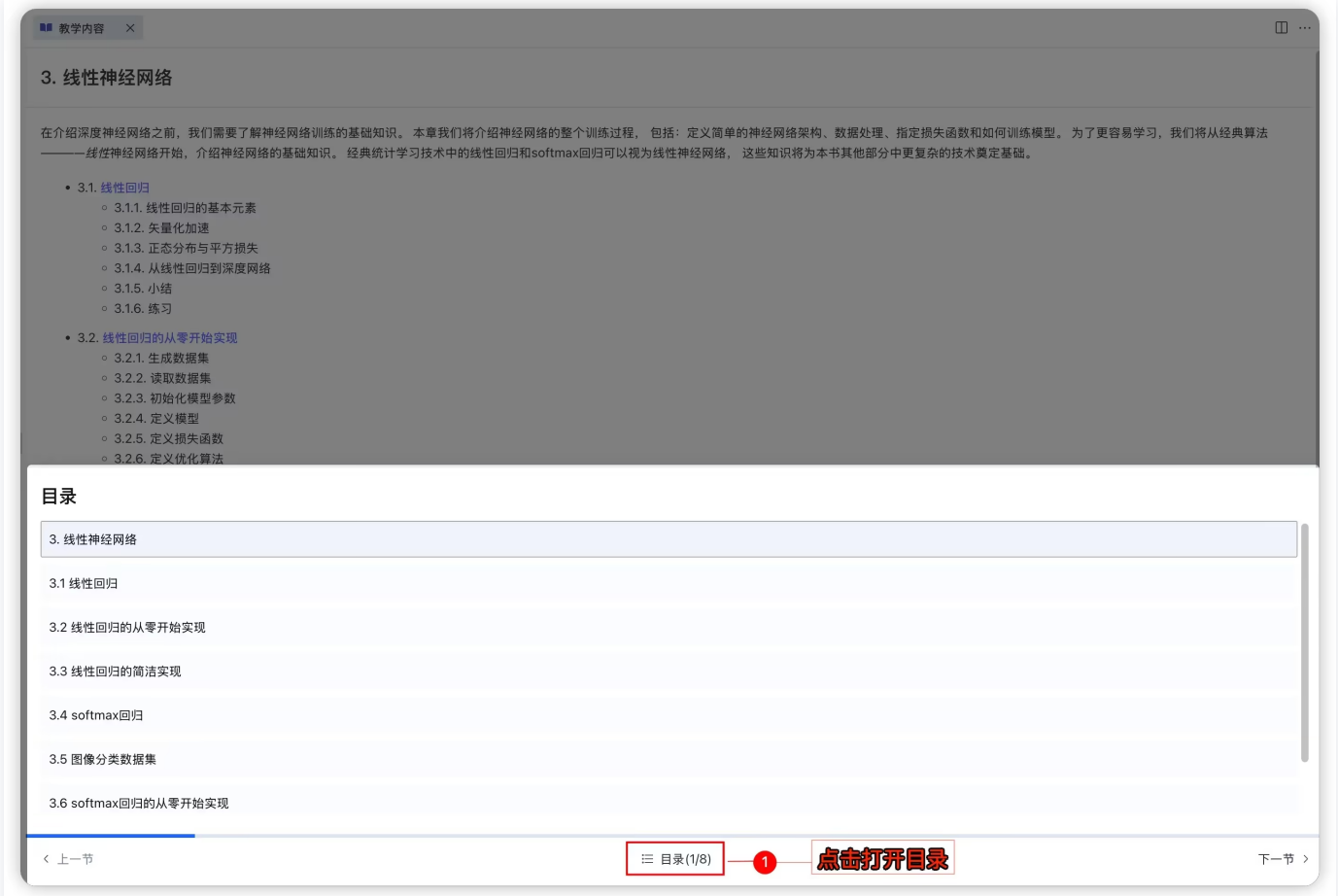
3. 线性神经网络

在介绍深度神经网络之前，我们需要了解神经网络训练的基础知识。本章我们将介绍神经网络的整个训练过程，包括：定义简单的神经网络架构、数据处理、指定损失函数和如何训练模型。为了更容易学习，我们将从经典算法——线性神经网络开始，介绍神经网络的基础知识。经典统计学习技术中的线性回归和softmax回归可视为线性神经网络，这些知识将为本书其他部分中更复杂的技术奠定基础。

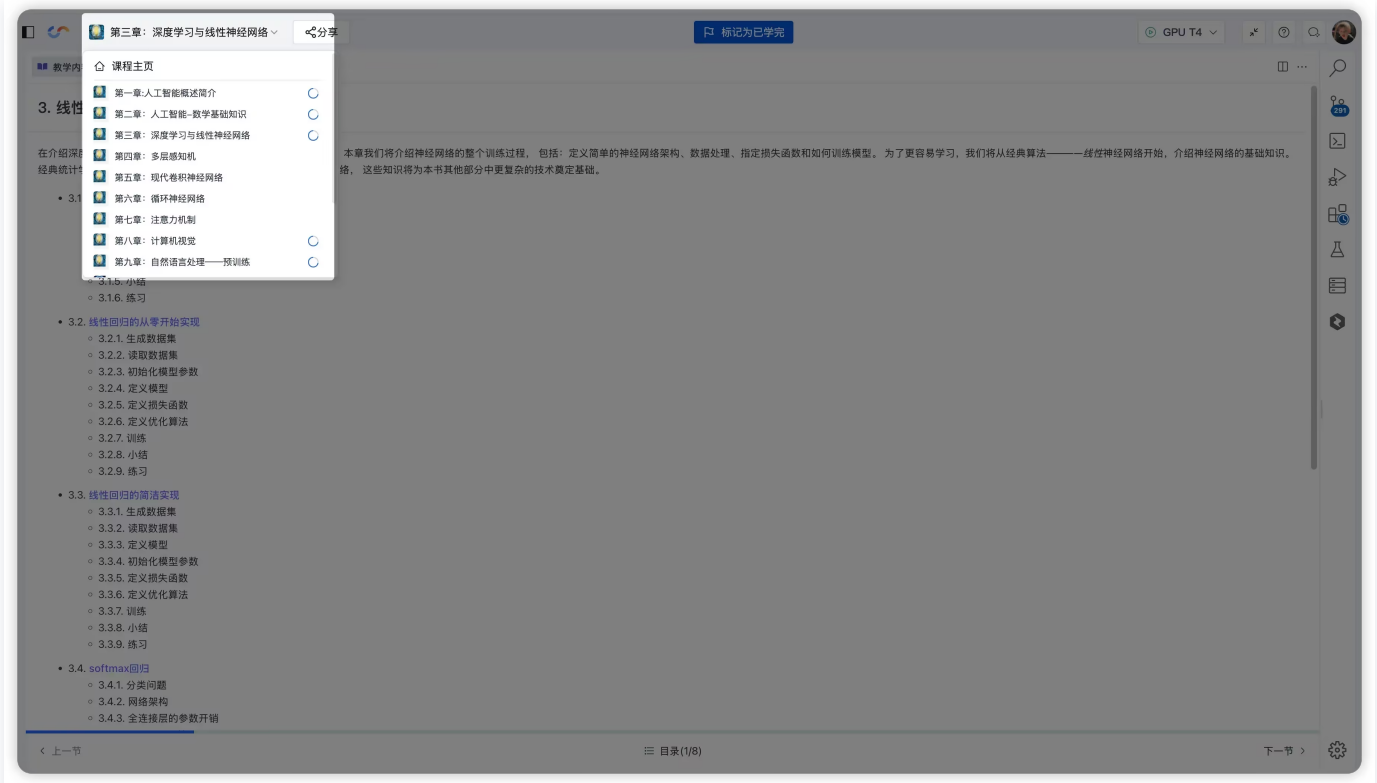
- 3.1. 线性回归
 - 3.1.1. 线性回归的基本元素
 - 3.1.2. 矢量化加速
 - 3.1.3. 正态分布与平方损失
 - 3.1.4. 从线性回归到深度网络
 - 3.1.5. 小结
 - 3.1.6. 练习
- 3.2. 线性回归的从零开始实现
 - 3.2.1. 生成数据集
 - 3.2.2. 读取数据集
 - 3.2.3. 初始化模型参数
 - 3.2.4. 定义模型
 - 3.2.5. 定义损失函数
 - 3.2.6. 定义优化算法
 - 3.2.7. 训练
 - 3.2.8. 小结
 - 3.2.9. 练习
- 3.3. 线性回归的简洁实现
 - 3.3.1. 生成数据集
 - 3.3.2. 读取数据集
 - 3.3.3. 定义模型
 - 3.3.4. 初始化模型参数
 - 3.3.5. 定义损失函数
 - 3.3.6. 定义优化算法
 - 3.3.7. 训练
 - 3.3.8. 小结
 - 3.3.9. 练习
- 3.4. softmax回归
 - 3.4.1. 分类问题
 - 3.4.2. 网络架构
 - 3.4.3. 全连接层的参数开销

< 上一节
☰ 目录(1/8)
下一节 >

- **目录**：查看整门课程章节结构并跳转。



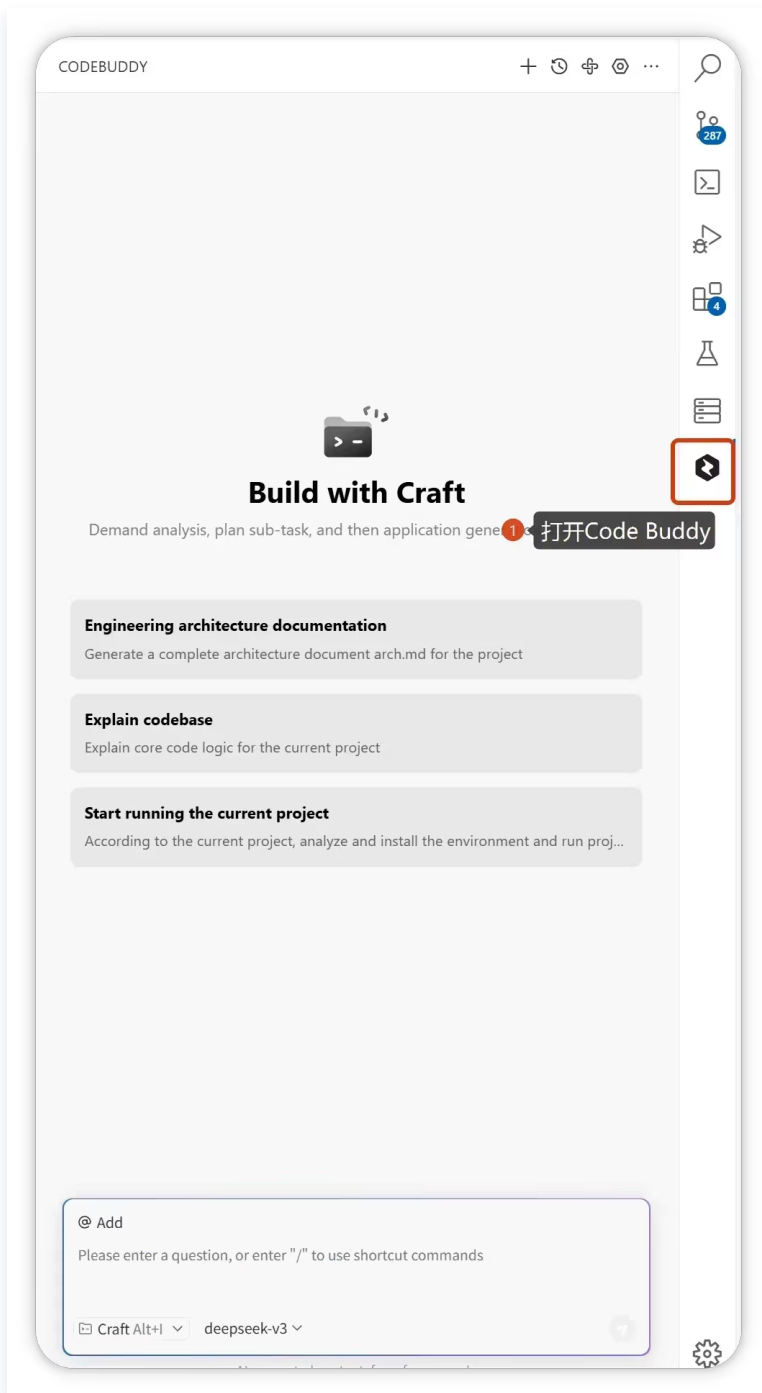
● **切换章节：**单击左上角章节名称 > 选择「切换章节」。



三、代码助手（可选）

课程中需要理解代码、定位问题时，可以使用右侧的代码助手：

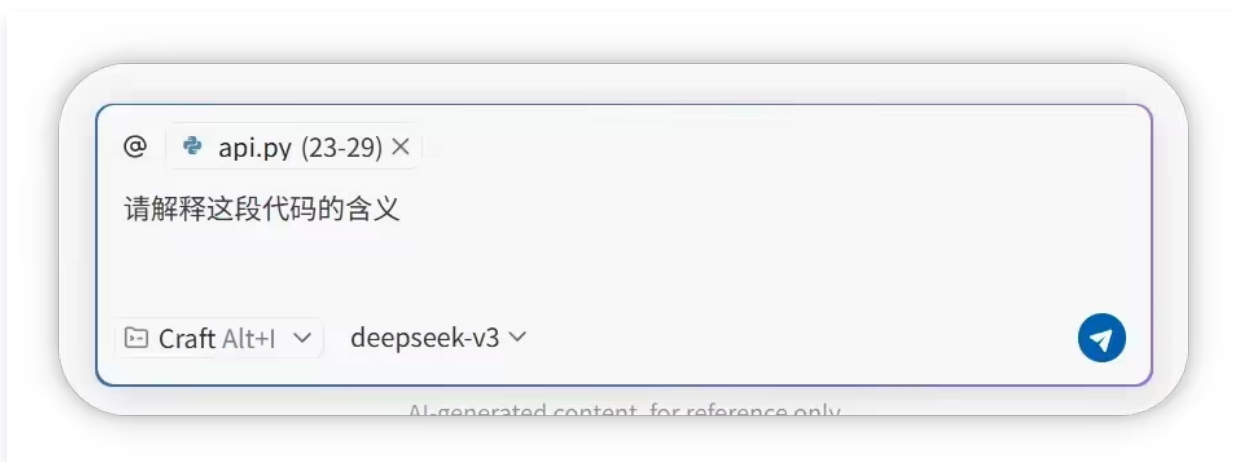
- **打开助手：**单击右侧工具栏的 CodeBuddy 图标。



- **对选中代码提问：**选中代码后，使用弹出的功能入口或右键菜单。



- **指定文件提问：**在对话中用 @ 选择文件，再提问。



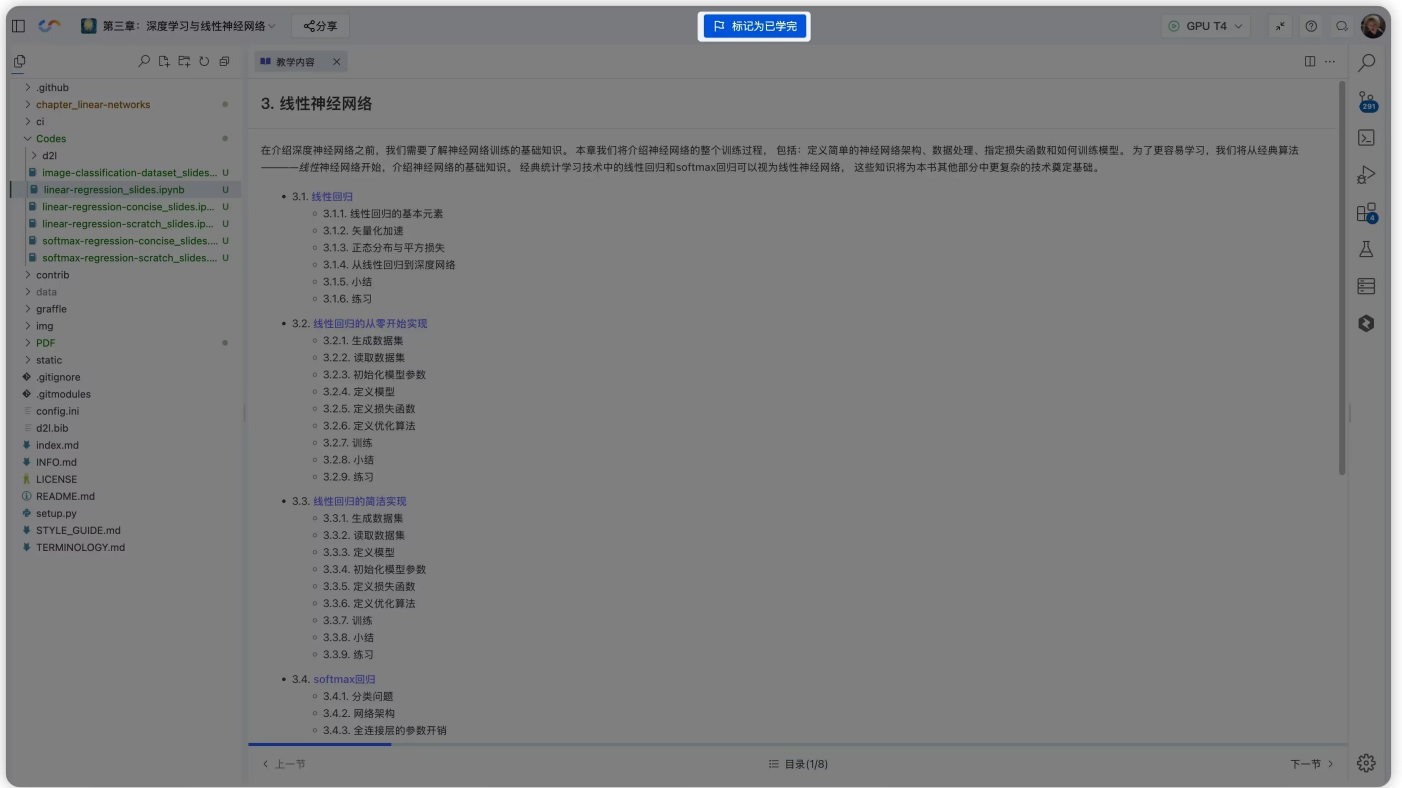
- **Craft 模式 (可选)：**适合“按一句话需求生成/改写代码”。



四、学习进度管理

1) 标记章节为已学完

完成本章后，单击右上角「标记为已学完」，系统会记录您的学习进度。



2) 查看内容更新

当章节内容有更新时，页面会出现「内容更新」提示，单击即可查看变更内容。

第二章：微调——LlamaFactory工具 📖 学习中 🔄 内容更新

大模型的微调是使其适应特定任务和领域的关键技术。本课程专注于 LlamaFactory 工具以及使用 WebUI 可视化界面微调，带你深度掌握大模型微调技术。课程从 Llama 模型的部署环节入手，详细讲解环境搭建与模型初步配置，让你对模型基础有清晰的认...

3) 快速继续学习

退出课程后，在课程首页单击「继续学习」，可回到上次学习位置。

第一章：部署——大模型服务快速部署 📖 学习中

在大模型应用日益广泛的当下，高效部署是发挥其价值的关键前提。本课程聚焦于当下热门的大模型部署工具 ollama 与 vLLM，深入剖析它们在大模型部署流程中的核心作用。通过理论讲解与实操演练相结合的方式，带你系统学习从基础环境搭建、模型...

继续学习

我是开发者

为什么选择 CloudStudio

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

CloudStudio 提供开箱即用的云端开发环境：**打开浏览器即可写代码、运行与协作。**

快速上手

1. **打开工作空间/项目**：从模板或应用创建，快速得到可运行的环境。
2. **开始开发**：在云端 IDE 编写代码、用终端安装依赖与运行项目。
3. **协作交付**：用 Git 管理版本，按需邀请协作者进入同一空间一起开发。

核心能力

- **只需浏览器**：无需本地安装开发环境；浏览器兼容性见 [浏览器兼容性](#)。
- **模板快速启动**：内置模板与应用案例，适合从 0 开始项目或做 Demo。
- **在线协作**：支持多人协作开发，降低“环境不一致”带来的沟通成本。
- **内置常用工具**：编辑器能力 + 终端 + Git 等常用工具一站式集成。
- **弹性算力**：支持按需使用 CPU/GPU 等资源，覆盖日常开发与高性能计算场景。
- **环境隔离更稳定**：项目环境独立，减少依赖冲突与本地污染。

资源入口

- [应用广场](#)
- [模板中心](#)

应用创建

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

本页帮助您快速完成：**创建应用** > **进入工作空间** > **开始二次开发**。

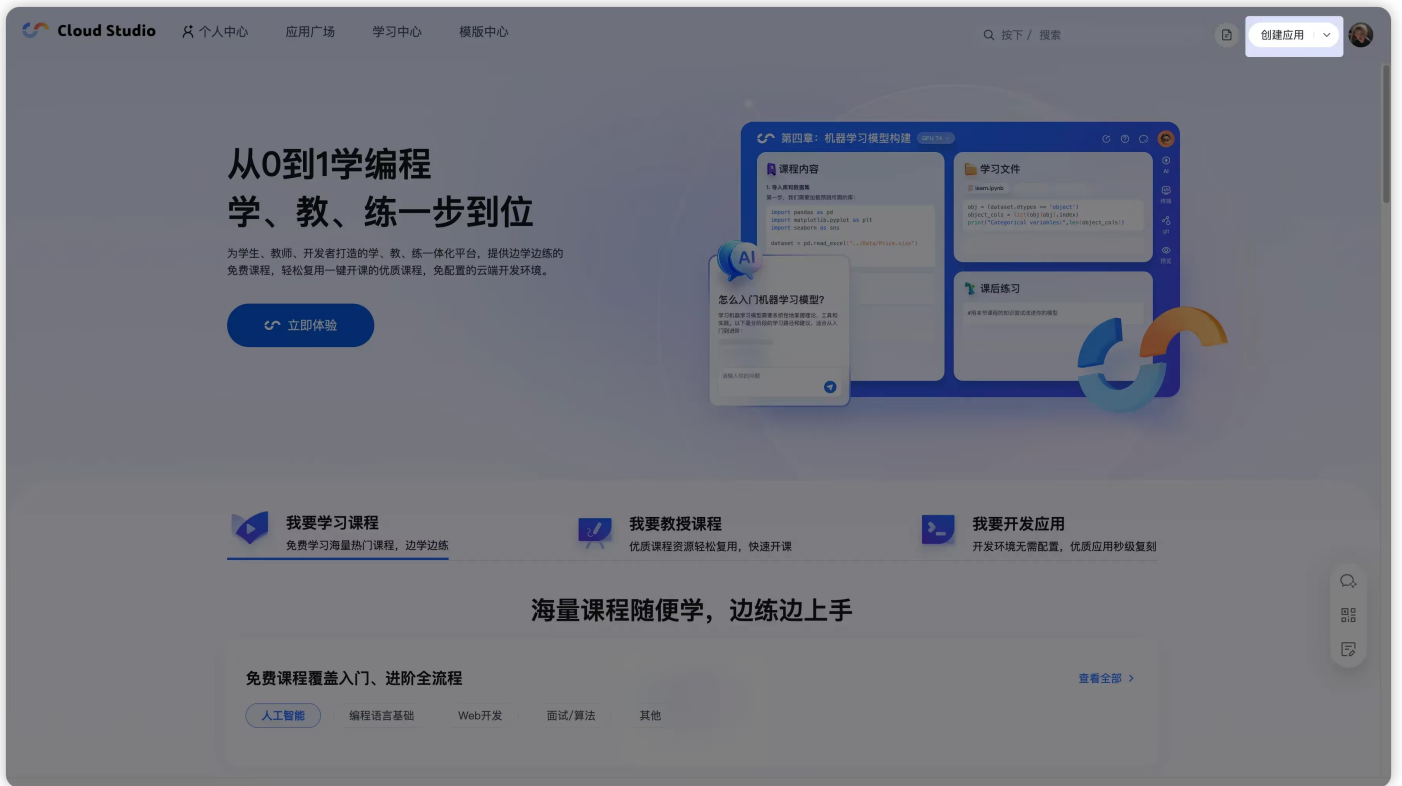
快速流程

1. 登录 cloudstudio.net
2. 单击「**创建应用**」
3. 选择创建方式（模板 / Git 导入 / 复刻）
4. 进入工作空间后补充应用信息（可选）

一、进入创建入口

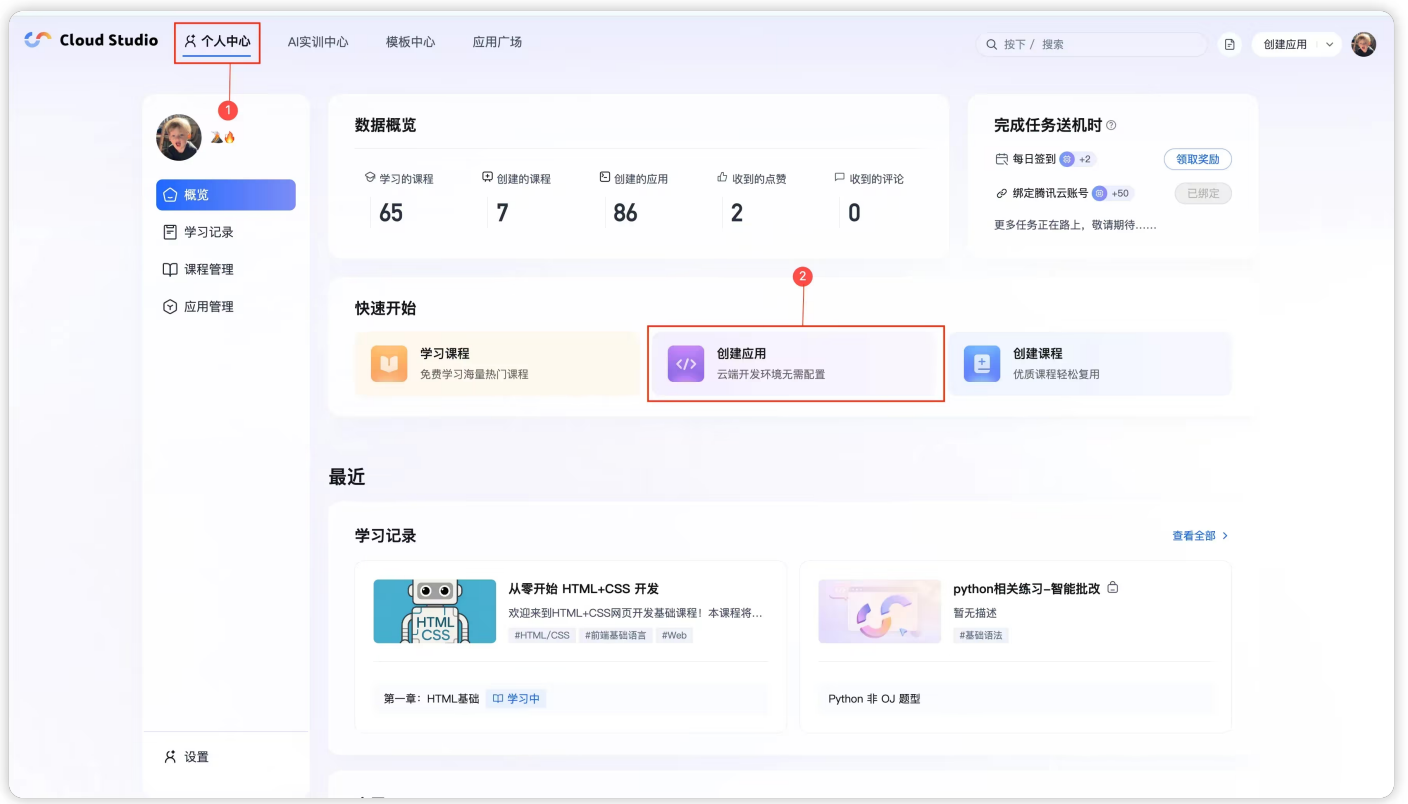
方式 1

页面右上角「**创建应用**」



方式 2

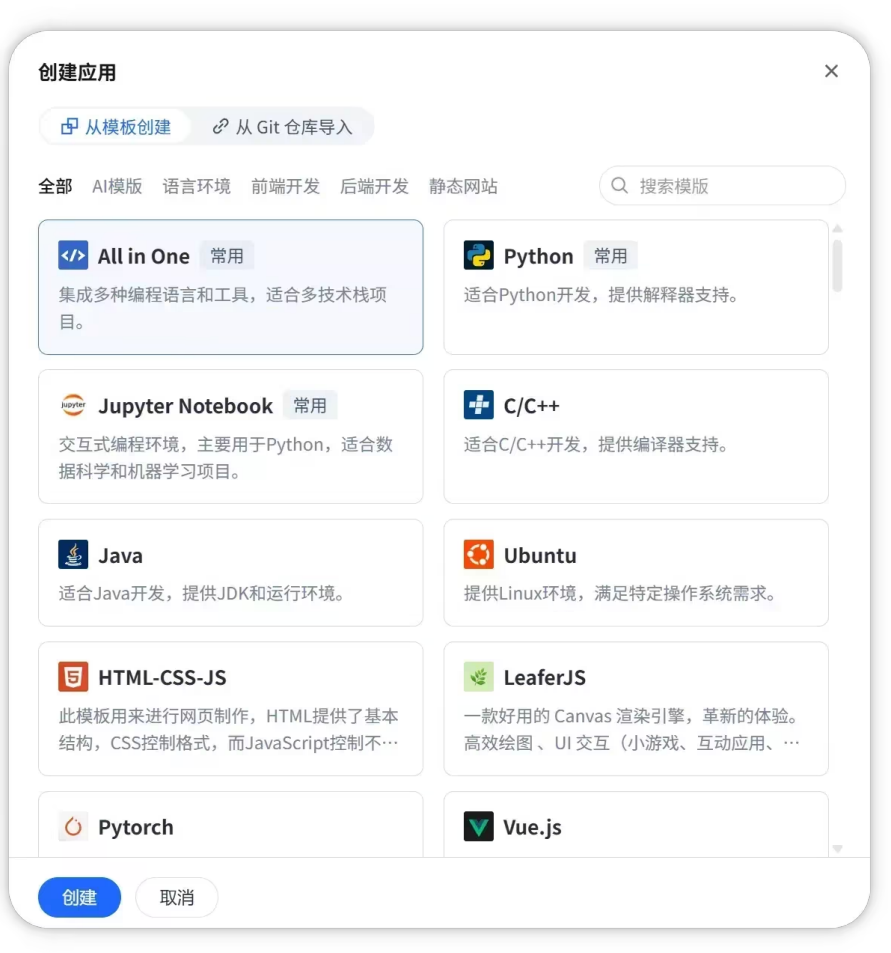
顶部「**个人中心**」>「**创建应用**」



二、选择创建方式

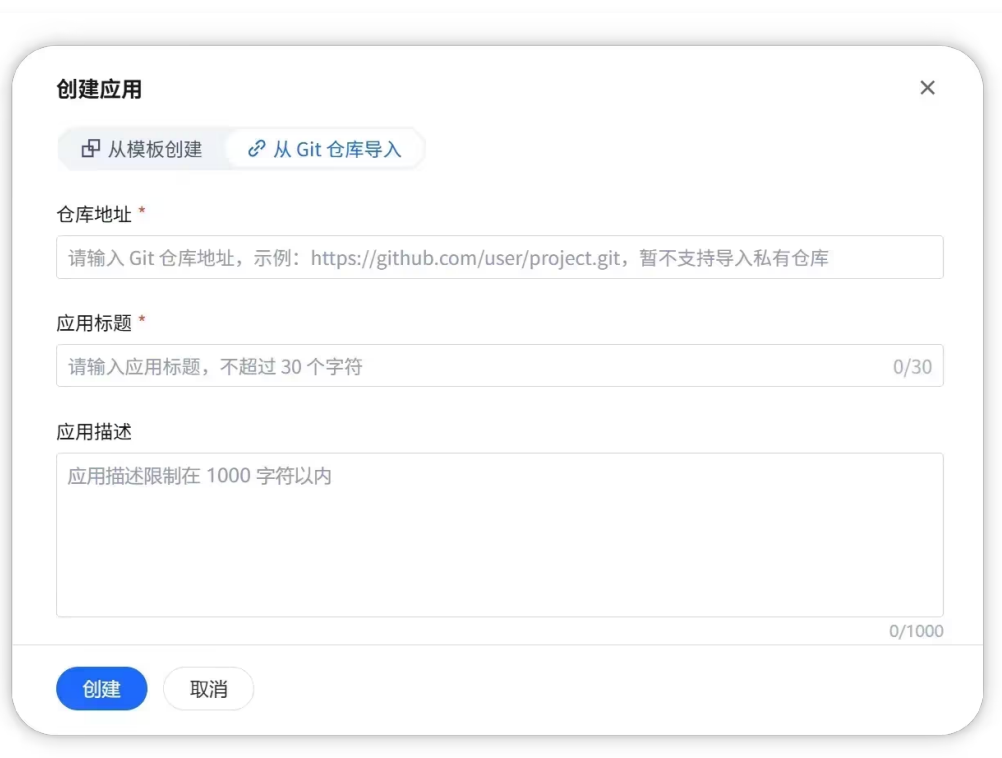
方式 1: 从模板创建

选择一个模板，一键生成可运行的项目环境。



方式 2: 从 Git 仓库导入

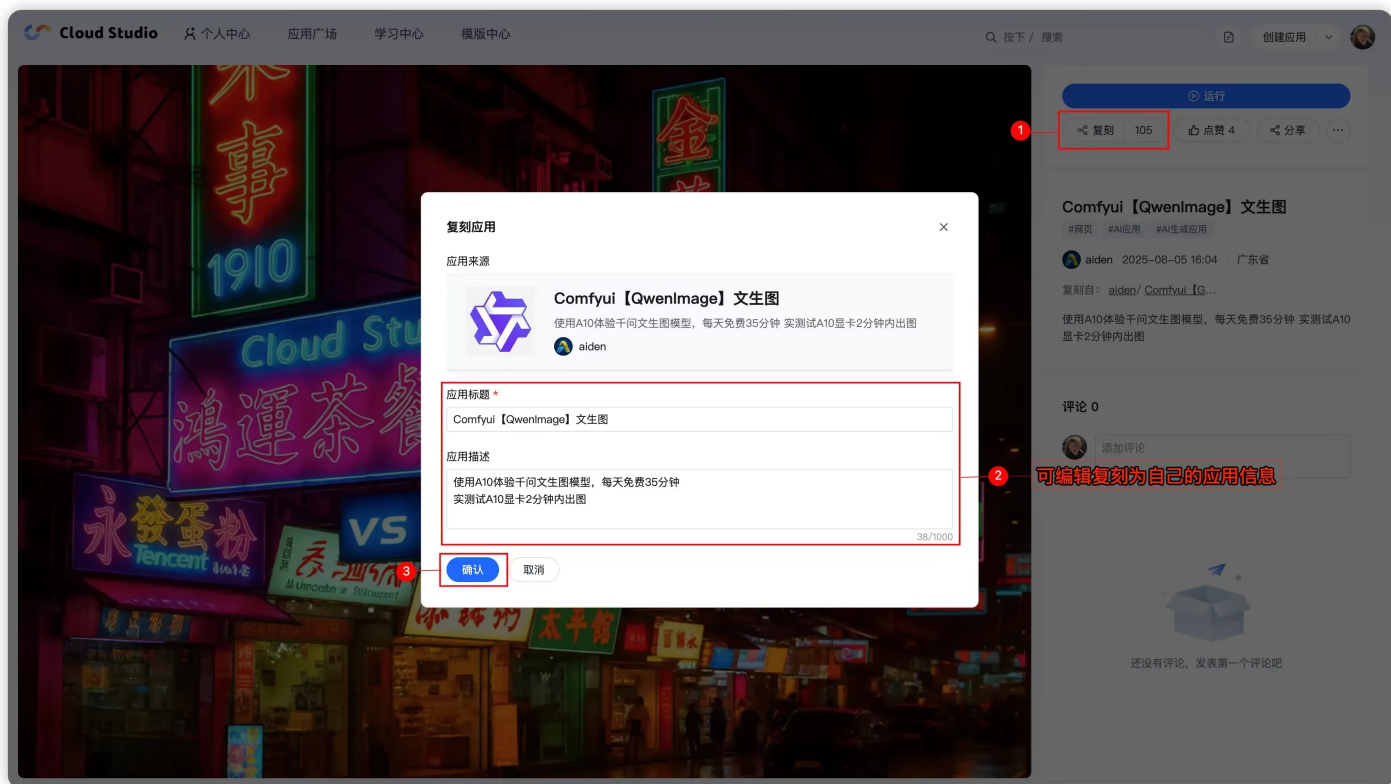
粘贴仓库地址即可导入项目, 适合继续开发已有代码。



说明：
支持 CNB、GitHub、Gitee、GitLab 等主流代码托管平台。

方式 3: 复刻已有应用

在目标应用详情页单击「复刻」，系统会在您的工作空间生成一份副本。



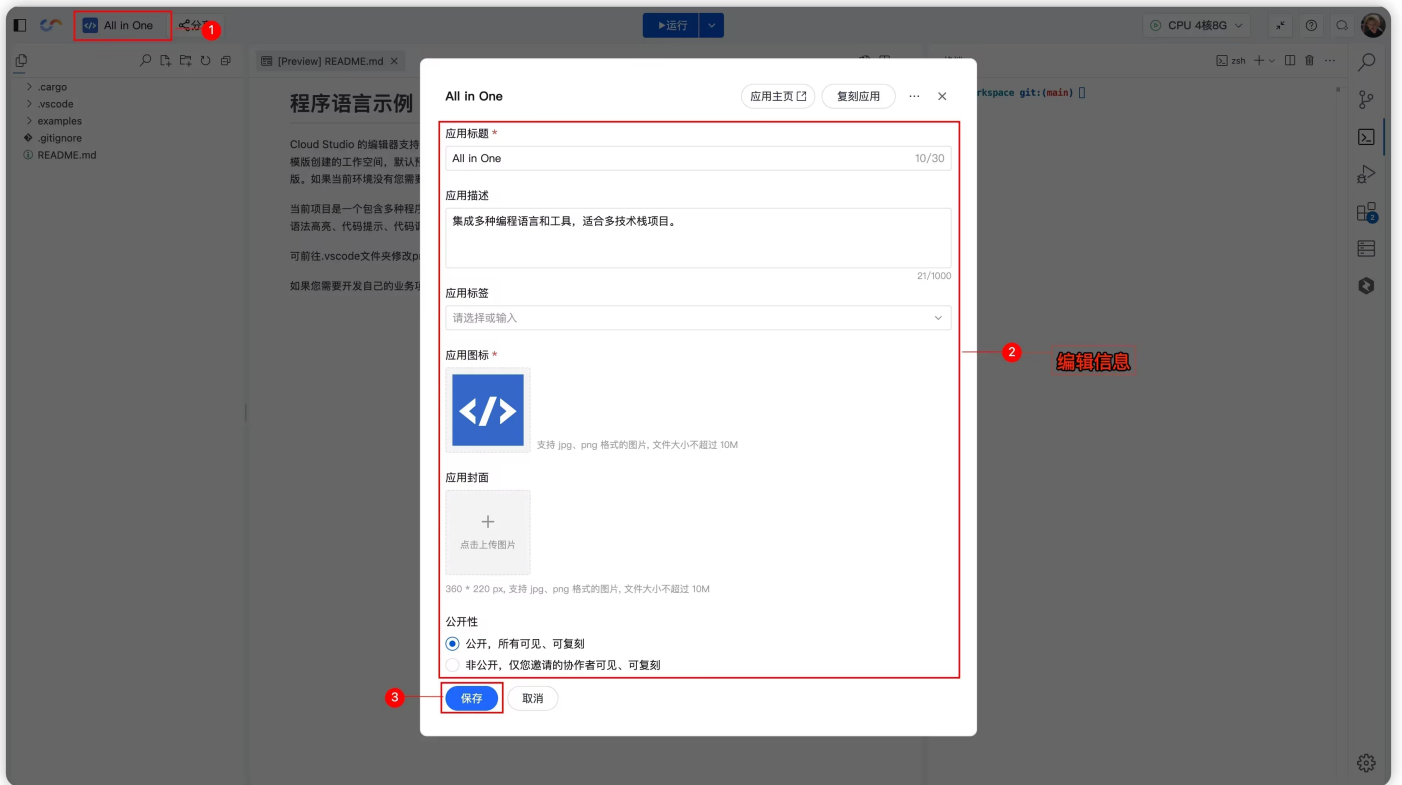
三、完善应用信息

进入工作空间后，单击左上角应用名称，可设置：

- **标题/描述：**用于展示与检索
- **标签/封面：**用于分类与展示（可选）
- **公开性：**公开或非公开

安全提示

复刻会复制空间所有内容 & 配置；如项目中包含密钥等敏感信息，建议设为非公开。



常见问题

可以多人协作开发吗？

支持。可邀请成员加入同一工作空间协作。

应用创建后还能改信息吗？

可以。在工作空间内随时修改应用信息与设置。

配置运行文件

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

本页说明如何通过 `preview.yml` 配置项目的启动命令与预览端口。

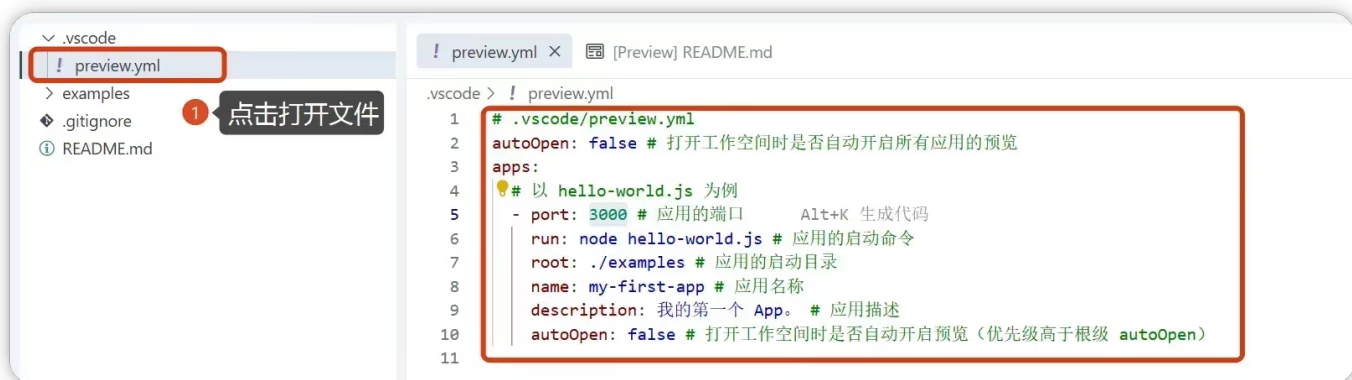
一、`preview.yml` 在哪？做什么？

- 路径：项目根目录的 `.vscode/preview.yml`（需要显示隐藏文件）。
- 作用：定义项目启动命令（`run`）、工作目录（`root`）、端口（`port`）以及多服务配置。

二、如何打开

方式 1

左侧工程区 > `.vscode` > `preview.yml`



方式 2

顶部「运行」下拉 > 「查看配置文件」



三、port 规则

- 在 `apps` 中 **必须保留** `port:`，不要删除。

- `port`: 可以留空: 系统会自动识别项目默认端口; 若端口冲突会自动分配新端口。

❗ 正确写法示例

保留 `port:` (冒号后不填数字)。

四、常用配置示例

前端项目

```
# 指定端口
apps:
  - port: 8080
    run: npm run dev
    root: ./frontend
    name: 前端应用

# 自动端口 (留空)
apps:
  - port:
    run: npm run dev
    root: ./frontend
    name: 前端应用
```

后端项目

```
apps:
  - port:
    run: flask run
    root: ./backend
    name: 后端服务
```

五、设置主预览端口

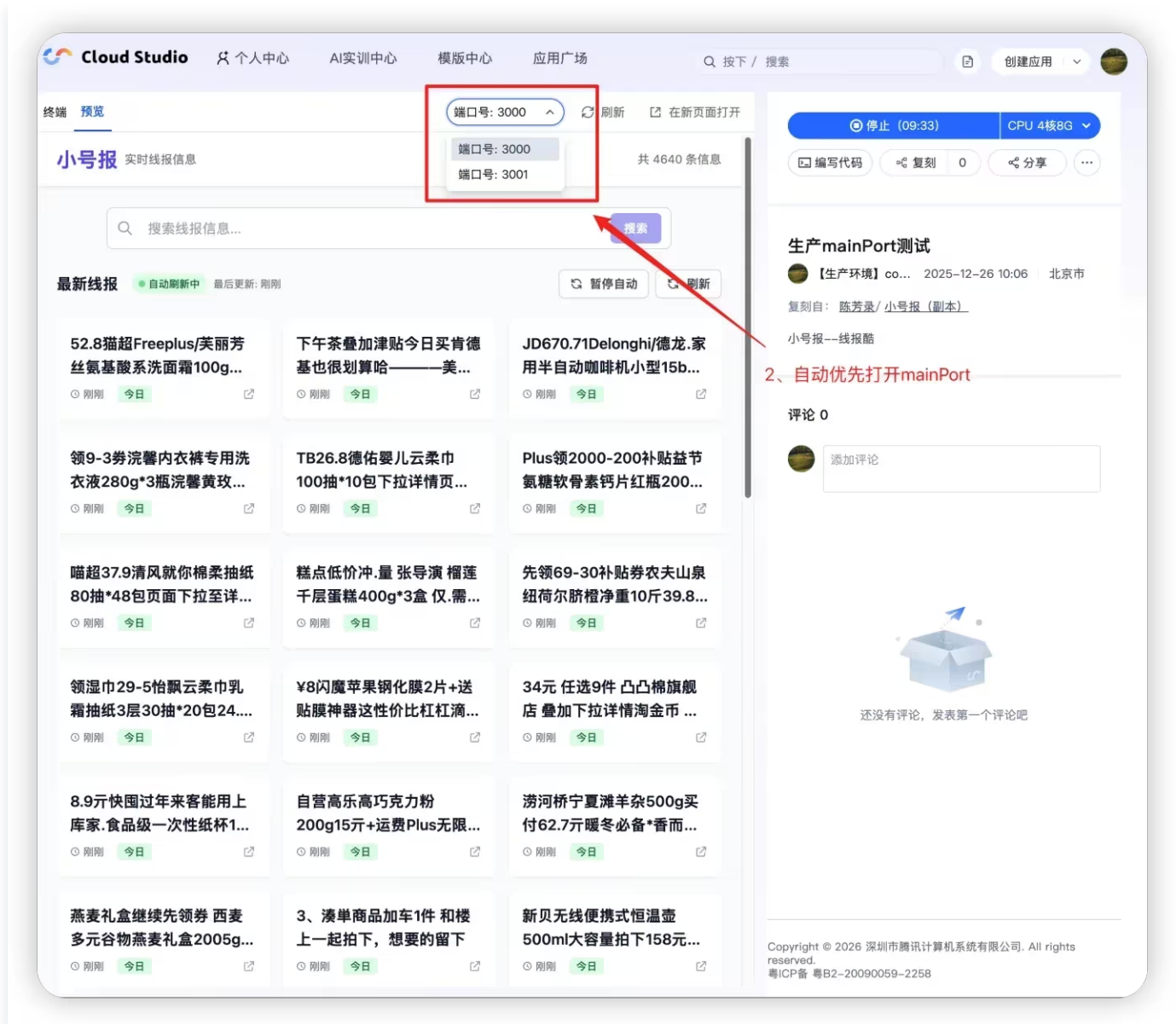
⚠ 注意

仅在"应用主页预览"场景下生效。

1. 打开 `preview.yml`
2. 在目标服务配置里加上 `mainPort: true`

```
[Preview] README.md ! preview.yml M x
.vscode > ! preview.yml
13 autoOpen: true # 打开工作空间时是否自动开启所有应用的预览
14 apps:
15   - port: 3001 # 应用的端口
16     run: echo
17     root: ./ # 应用的启动目录
18     name: leo的基础模版 # 应用名称
19     description: leo的基础模版。 # 应用描述
20     autoOpen: false # 打开工作空间时是否自动开启预览 (优先级高于根级 autoOpen)
21     autoPreview: false
22   - port: 3000 # 应用的端口
23     run: | # 应用的启动命令
24       kill -9 $(lsof -t -i :3001)
25       kill -9 $(lsof -t -i :3000)
26       pkill -f "node.*server.js" && pkill -f "vite"
27       # uv venv --python 3.12 --seed
28       # chmod +x ./update && ./update
29       # git fetch origin main && git reset --hard origin/main
30       cd /workspace/xiaohao-bao && ./run-cloudstudio.sh
31       # git pull origin main
32       # source .venv/bin/activate
33       # uv pip install vllm --torch-backend=auto
34       # pip install --upgrade vllm --torch-backend=auto && pip install open-webui && pip --upgrade open-webui
35       # uv pip install open-webui && uv pip --upgrade open-webui
36       # vllm serve tencent/Hunyuan-MT-7B
37       # 延时10秒 sleep 10
38       # 设置环境变量 获取当前部署url的地址 export LLM_API_BASE="https://${X_IDE_SPACE_KEY}--11434.${X_IDE_SPACE_REGION}.cloudstudio.club/"
39       # open-webui serve
40     root: ./ # 应用的启动目录
41     name: leo的基础模版 # 应用名称
42     description: leo的基础模版。 # 应用描述
43     autoOpen: false # 打开工作空间时是否自动开启预览 (优先级高于根级 autoOpen)
44     autoPreview: true
45     mainPort: true
```

3. 回到应用浏览页点击「启动」，会优先打开设置为主端口的页面



六、参数速查

参数	说明	示例
port	必须保留；留空自动分配端口	8080 / 留空
run	启动命令	npm run dev
root	启动命令工作目录	./frontend
autoOpen	是否自动运行服务	true / false
autoPreview	是否自动打开预览窗口	true / false
mainPort	是否为主预览端口	true / false

常见问题

- **运行失败:** 确认 `apps` 中存在 `port:` 字段 (不可删除)。
- **端口冲突:** 把 `port:` 留空让系统自动分配, 或手动改为其他端口 (如 8081)。
- **启动失败/找不到目录:** 检查 `run` 命令与 `root` 目录是否与项目实际一致。

应用协作管理

最近更新时间：2026-05-19 18:07:21

概述

CloudStudio 应用支持多人协作访问，适合 **Demo/学习项目** 的共同开发与演示。

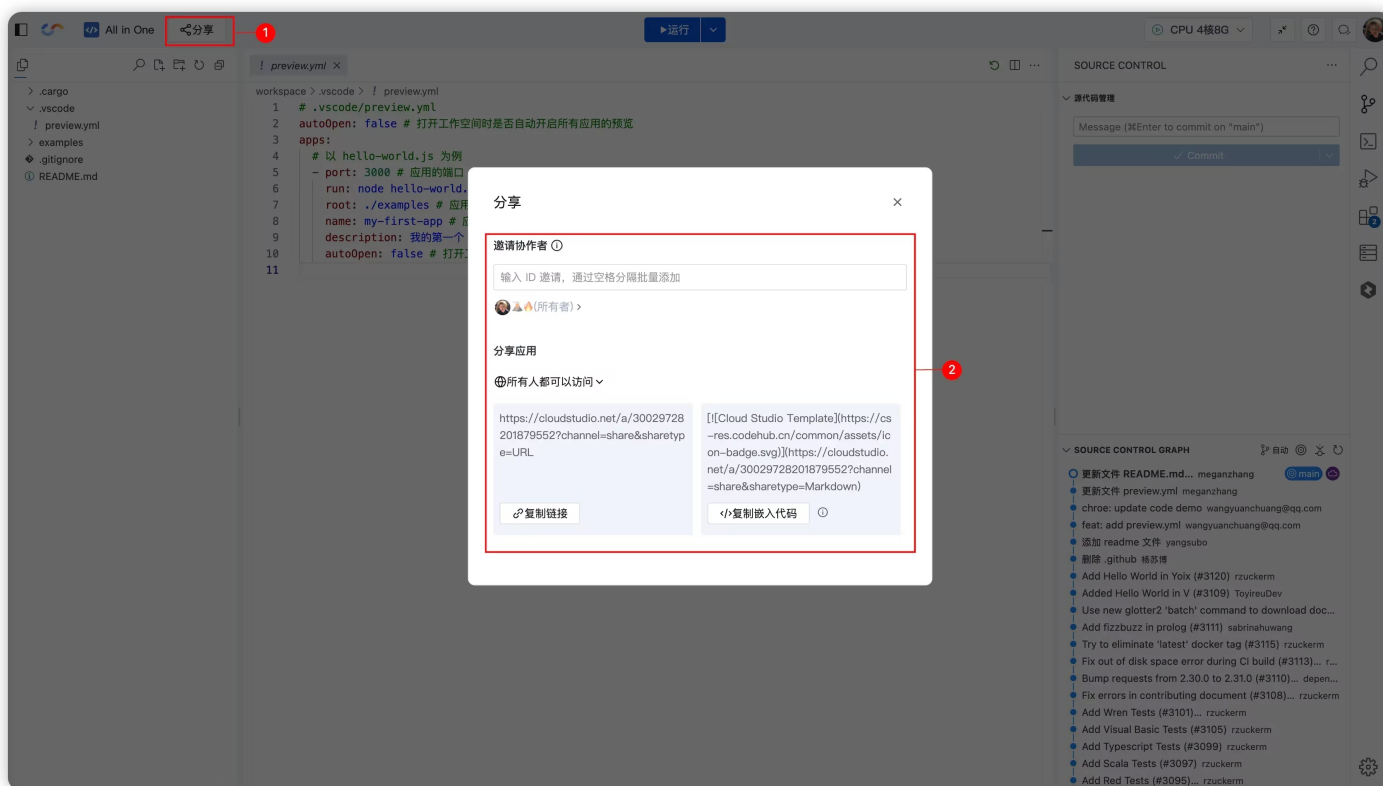
⚠ 注意

应用协作没有严格的文件锁/冲突保护机制，不建议用于业务级开发。

一、邀请入口

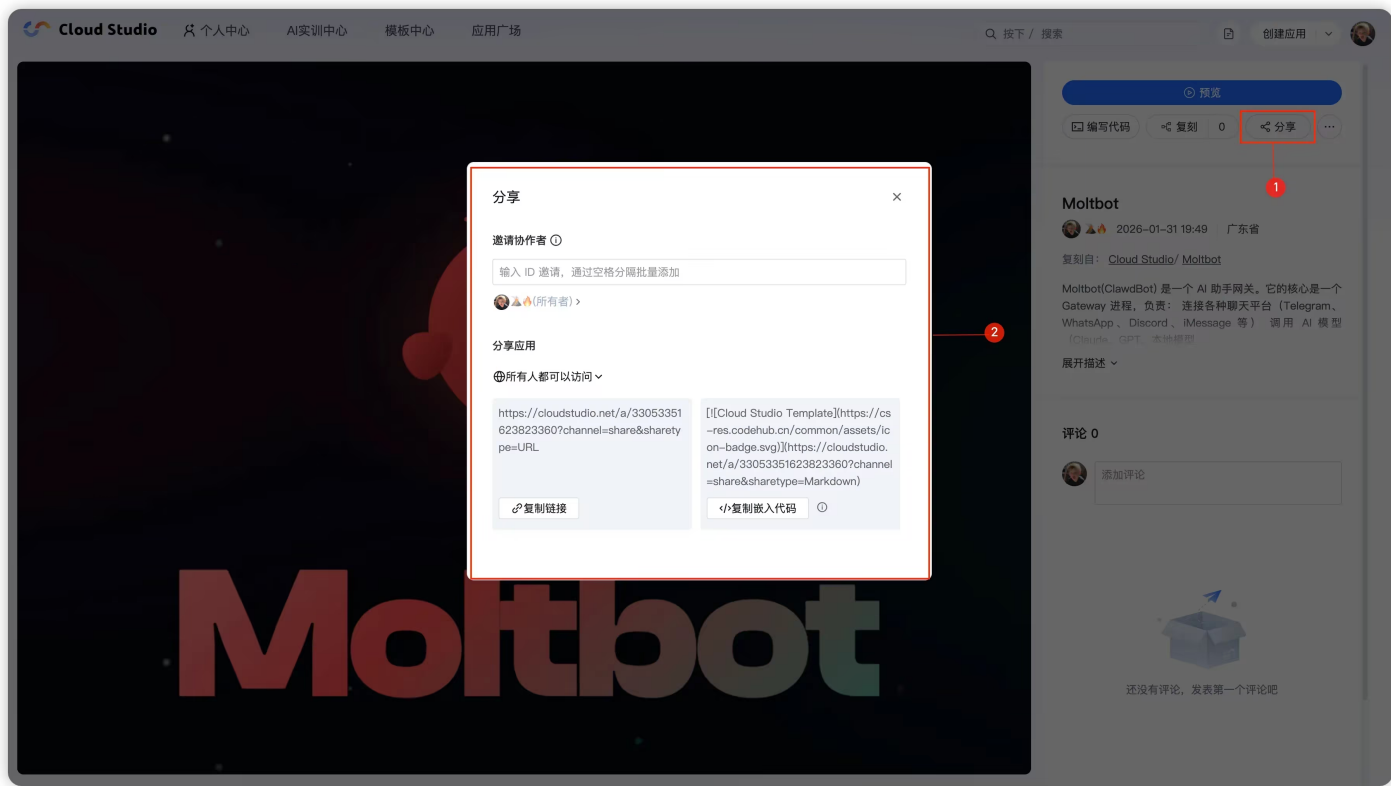
方式 1: 在工作空间邀请

进入应用工作空间 > 左上角单击「分享」。



方式 2: 在应用主页邀请

进入应用主页 > 右侧单击「分享」。



二、添加协作者

在邀请弹窗的「邀请协作者」区域操作。

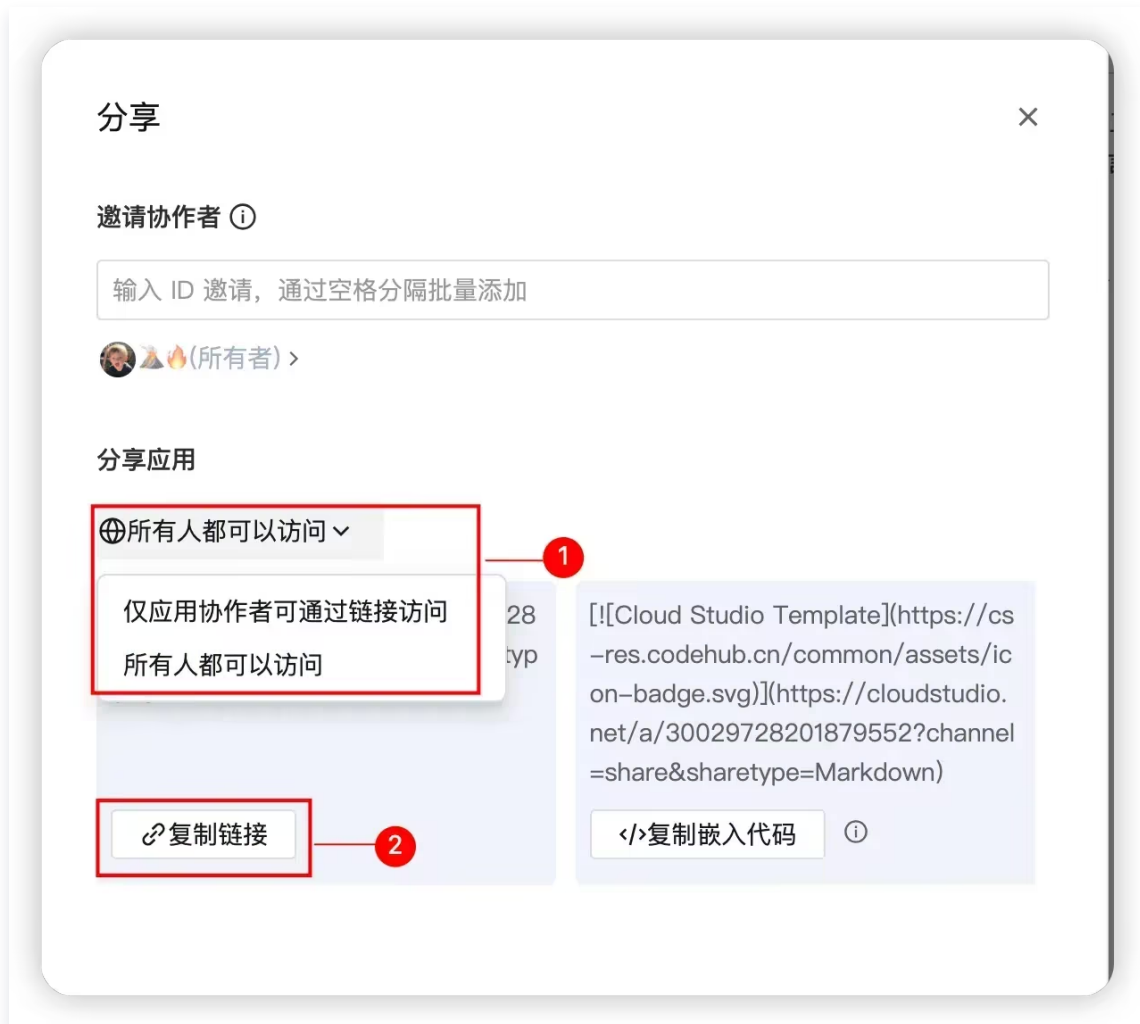
方式 1: 输入用户 ID 邀请

1. 输入对方 CloudStudio 用户 ID, 回车确认
2. 选择权限: 编辑者 / 查看者
3. 单击 邀请 完成添加



方式 2: 复制链接邀请

1. 选择权限：编辑者 / 查看者
2. 单击「复制链接」并发送给对方
3. 对方登录 CloudStudio 后打开链接，即可获得对应权限

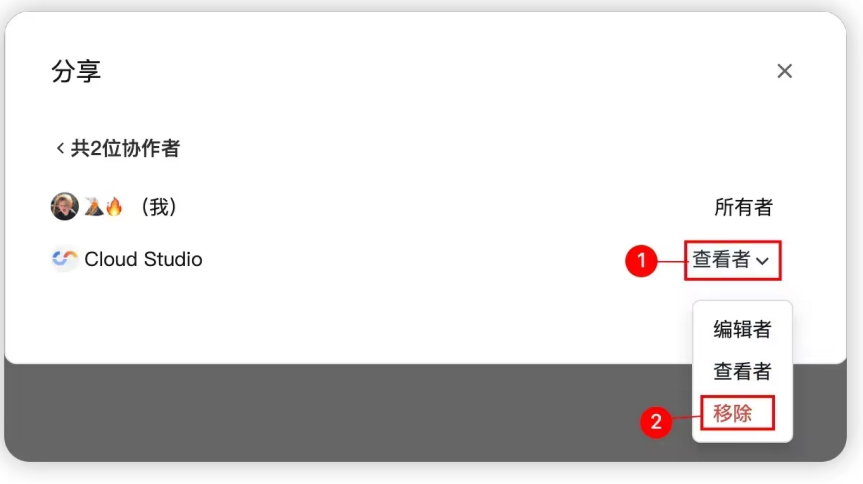
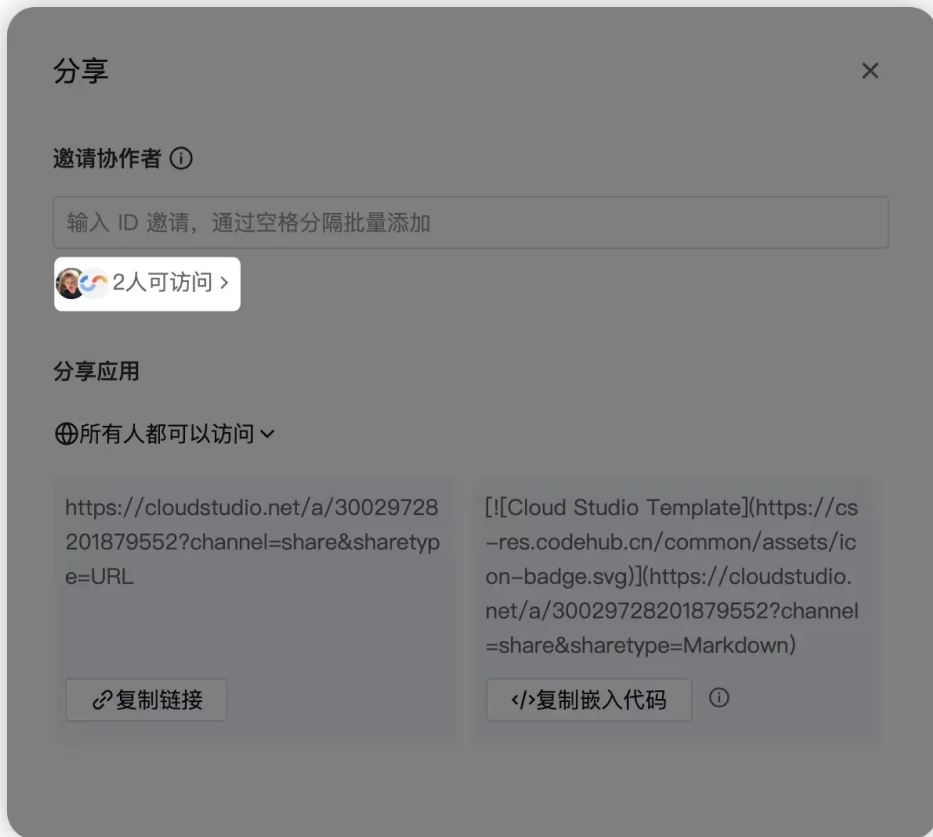


警告

链接可被转发。邀请完成后如不再需要，建议及时在弹窗中停止/关闭邀请，避免无关人员加入。

三、移除协作者

1. 打开邀请弹窗
2. 在协作者列表中找到对应用户
3. 单击「移除」



四、协作者进入应用

被邀请的用户进入 [应用管理](#) > [我参与的](#)，在列表中找到应用后进入（[快速链接单击我](#)）



常见问题

协作者的权限区别？

- **编辑者**：可进入编辑器编写/运行；可邀请其他编辑者与查看者；可开启/停止协作。
- **查看者**：可查看应用主页并运行；可查看代码；**不能**进入编辑器修改代码，也不能开启/停止协作。

协作者会消耗谁的机时？

协作编辑会使用**应用所有者**的算力与计费配置。