

## 模块2：自动化脚本——从需求到代码

### 无痛开发四阶法

🔧 案例需求："自动备份指定文件夹到百度网盘，每周一凌晨执行，保留最近3个版本"

#### 🚀 阶段1：需求结构化

指令：

- 1 将需求拆解为技术要素：
- 2 1. 文件操作模块（增量备份/版本控制）
- 3 2. 网盘API对接
- 4 3. 定时任务配置
- 5 4. 异常处理（网络中断/存储不足）
- 6 输出技术选型建议表（含优缺点对比）

#### 🚀 阶段2：代码生成

分步指令：

- 1 用Python实现以下功能：
- 2 1. 遍历指定文件夹，生成MD5校验文件
- 3 2. 调用百度网盘API上传（需处理OAuth2.认证）
- 4 3. 添加日志记录（时间/操作/结果）
- 5 4. 用APScheduler设置每周定时任务
- 6 要求：
- 7 - 每段代码添加中文注释
- 8 - 分离配置文件和核心逻辑
- 9 - 输出.env文件模板

#### 🚀 阶段3：测试优化

验证指令：

- 1 为上述代码设计测试方案：
- 2 1. 模拟断网环境下的重试机制