



## CALPUFF 高级培训教程

### 第一章 大气扩散模拟基础

- 简介
- 空气污染简史
- 扩散模型基础
- EPA 空气质量模型导则

### 第二章 模拟方法：烟团和烟羽

- 绪论
- 烟团和烟羽
- CALPUFF 模拟系统
- CALMET 诊断气象模块
- CALPUFF 传输和转化模块
- CALPOST 后处理模块
- 法规管理
- 需求数据汇总

### 第三章 气象数据及其处理

- 绪论—基本的气象处理
- 产生 CALMET 风场的必要数据
- 气象数据的处理

### 第四章 气象数据估算处理

- PCRAMMET 和 CPRAMMET
- 估算案例—第一部分
- 气象数据转化和评估效用
- 地面文件和混合高度文件的准备
- Rammet View 项目的创建
- CPRAMMET 的运行
- WRPLOT View

### 第五章 CALPUFF 估算参数

- 绪论
- 一个估算分析
- 估算案例—第二部分
- 创建一个估算分析项目
- 输入一个基本的地图
- 气象网格
- 指定 CALPUFF 输入参数
- 指定源和排放

- 指定环状排列的受体
- CALPUFF 输出选项及运行
- 用 CALPOST 进行后处理的结果
- CALPOST 的运行和结果

### 第六章 精算模拟程序

- 绪论
- 美国环保局的精算指南
- 常规要求
- 必需的空气建模数据

### 第七章 CALMET 处理

- 绪论
- CALMET 概述
- 精算案例—第一部分
- 创建一个项目
- 输入基本地图
- 需要的最小的 CALMET 输入数据
- 地球物理学处理
- 气象数据处理
- 气象处理器—地面数据处理
- 气象处理器—高空数据处理
- 气象处理器—降水数据处理
- CALMET 输入向导
- 运行 CALMET

### 第八章 CALMET 可视化和质量评估

- 绪论
- 二维视图
- 风向玫瑰图
- 三维视图
- 风场的动画

### 第九章 CALPUFF 化学转化

- 化学转化
- 干沉降计算
- 臭味模拟
- MESOPUFF II 方案
- RIVAD/ARM3 方案





- 用户自定义转化速率
- 精算案例-第三部分
- CALPUFF 运行信息
- 化学物类型及转化

### 第十章 CALPUFF 排放源

---

- 绪论
- CALPUFF 所支持的源类型
- 排放速率
- 精算案例—第四部分
- 确定源
- 确定排放

### 第十一章 CALPUFF 建筑物下洗

---

- BPIP 和 BPIP-PRIME
- 建筑物下洗
- 精算案例-第五部分
- 建筑物的定义
- 源的定义
- 建筑物结构影响地区
- 3D 视图
- 运行 BPIP-PRIME

### 第十二章 CALPUFF 计算参数

---

- 绪论
- 精算案例—第六部分
- 受体定义
- 运行信息
- CALPUFF 序列

- 运行 CALPUFF

### 第十三章 CALPOST 运行

---

- 绪论
- 精算指南—第七部分
- 运行信息标签
- POSTUTIL
- 能见度
- 50 个优先表格
- 等级值标签
- 超出量标签
- 选择日期
- 缩放比例
- 背景选项
- 运行 CALPOST
- CALPOST 模型限制

### 第十四章 能见度分析 (可选)

---

- IWAQM 阶段 2 报告
- FLAG 阶段 I 报告
- 计算的本底
- 能见度分析的 CALPUFF 选项
- 能见度分析的 CALPOST 选项

### 第十五章 复杂地形&海岸效应 (可选)

---

- 绪论
- 复杂地形子网格
- 海岸效应
- 案例分析—海岸

