

# 广东省公共卫生研究院

粤公卫院函〔2026〕24号

## 广东省公共卫生研究院关于举办 R 语言健康数据分析利用高级培训班的通知

各有关单位：

在数据价值持续迸发的当下，以编程语言为核心的数据分析技术已成为卫生健康领域科研创新、决策赋能的关键利器。为进一步提升卫生健康领域专业技术人员和科研工作者的数据分析及应用能力，我院将于7月上旬在广州市举办“R语言健康数据分析利用高级培训班”。现将相关事项通知如下：

### 一、培训目标

本课程通过理论讲解与实操演练相结合的方式，使学员系统掌握基于 R 语言的健康数据处理、统计分析、数学建模及数据可视化能力，提升其工作和研究中的数据应用能力。

### 二、培训内容

- （一）R 语言基础及 AI 辅助编程。
- （二）数据管理技术。
- （三）ggplot2 绘图及时空数据可视化。
- （四）回归分析和生存分析。
- （五）年龄-时期-队列（APC）效应分析及疾病趋势预测。

(六) 贝叶斯结构时间序列模型的建模及应用。

具体日程安排详见附件。

### 三、培训对象

各级医疗卫生机构专业技术人员、医学院校及科研院所研究人员、研究生,以及其他对医学健康数据分析感兴趣的相关人员。

### 四、培训安排

(一) 时间: 7月8—12日, 8日下午报到, 12日上午离会。

(二) 培训方式: 线下培训与线上培训同步开展, 线上培训通过小鹅通平台直播。

(三) 线下培训地点: 广州市丽枫酒店(广州番禺汉溪长隆大石地铁站店), 地址: 广州市番禺区大石街新置路100号。

(四) 培训费用

1. 线下培训: 培训费2800元/人, 含学费、场地费、资料费和午餐费。学员的早餐费、晚餐费、住宿费和交通费需自理。

2. 线上培训: 培训费2300元/人, 包含学费、资料费。

3. 收费方式: 培训费可在开班前通过银行转账或现场刷卡等方式缴费。收款账户如下:

**收款单位: 广东省公共卫生研究院**

**账号: 3602 0887 0920 0021 474 (写全19位)**

**开户银行: 工商银行广州怡乐支行**

**请务必备注: R 培训班线上/线下+姓名**

(五) 报名方式: 学员请于7月7日前扫描下图二维码填写报名信息。如有疑问, 请电话联系沈老师或朱老师(联系电话: 020-31051612); 或在线咨询会务组(咨询QQ群号: 801116971)。



报名二维码

## 五、其他事项

(一) 学员群组管理。报名成功后，工作人员将组织学员加入培训专用 QQ 群。培训资料发放、小鹅通平台直播链接及相关通知均通过该群发布。培训资料含安装软件、专用讲义，以及实践数据和代码。

(二) 软硬件准备。培训内容包含软件实践操作，请学员准备 Windows 系统电脑，会务组将在 QQ 群上传相关软件和安装指南，请学员按照指南提前安装好 R 软件和 RStudio 软件。

(三) 发票开具。培训费发票统一开具增值税电子普通发票，于培训结束后一周内发送至学员预留邮箱。

(四) 住宿安排。本次培训酒店（广州市丽枫酒店）可为参训学员提供住宿，预订客房可享受协议优惠价格。有住宿需求的学员请自行联系酒店预订。酒店联系人：涂经理，联系电话：18026399450（微信同号）。房间有限，请提前预订。

附件：R 语言健康数据分析利用高级培训班日程表



## 附件

# R 语言健康数据分析利用高级培训班日程表

时间：2026 年 7 月 8—12 日

地点：广州市丽枫酒店（广州番禺汉溪长隆大石地铁站店）

时间	课程名称	课程内容
7 月 8 日	报到	
7 月 9 日	9:00~12:00 R 语言基础及 AI 辅助编程	(1) R 语言基础：R 软件安装、数据结构、编程基础、数据导入与导出等； (2) AI 工具辅助技术解答、代码解读和代码生成等。
	14:15~17:15 数据管理技术	(1) 数据转换、数据重构、变量重编码、条件与循环语句、缺失值处理等数据管理方法，以及描述性统计分析。 (2) 案例实践：以水痘个案调查、居民健康档案数据预处理；环境数据缺失值处理及时间序列数据准备等为实践案例。
7 月 10 日	9:00~12:00 ggplot2 绘图及时空数据可视化	(1) 绘图基础语法、ggplot2 绘图系统介绍； (2) 基于疾病监测数据的线图、条图、时序图、分面图绘制；疾病发病数和发病率的空间分布地图、六边形地图(邮票地图)绘制。
	14:15~17:15 回归分析和生存分析	(1) Logistic 回归分析(以乳腺癌复发的影响因素分析为例)； (2) 生存分析(以两种治疗方案治疗肿瘤患者的生存时间分析为例)； (3) Cox 比例风险回归(以肿瘤患者生存时间的影响因素分析为例)。
7 月 11 日	9:00~12:00 年龄-时期-队列效应分析及疾病流行趋势预测	(1) 年龄-时期-队列(APC)模型的基本原理和分析步骤； (2) APC 效应分析(以全球疾病负担 GBD 数据中国肝癌发病率的 APC 效应分析为例)； (3) 贝叶斯年龄-时期-队列(BAPC)模型的基本原理、分析步骤和实际应用(以肝癌死亡率的流行趋势预测为例)。
	14:15~17:15 贝叶斯结构时间序列模型的建模及应用	(1) 贝叶斯结构时间序列模型(BSTSM)的基本原理和建模步骤； (2) BSTSM 在传染病流行趋势预测中的应用(以登革热流行趋势分析为例)； (3) BSTSM 疫苗接种策略效果评价中的应用(以 EV71 疫苗上市对 EV71 型手足口病的保护作用研究为例)。
7 月 12 日	离会	