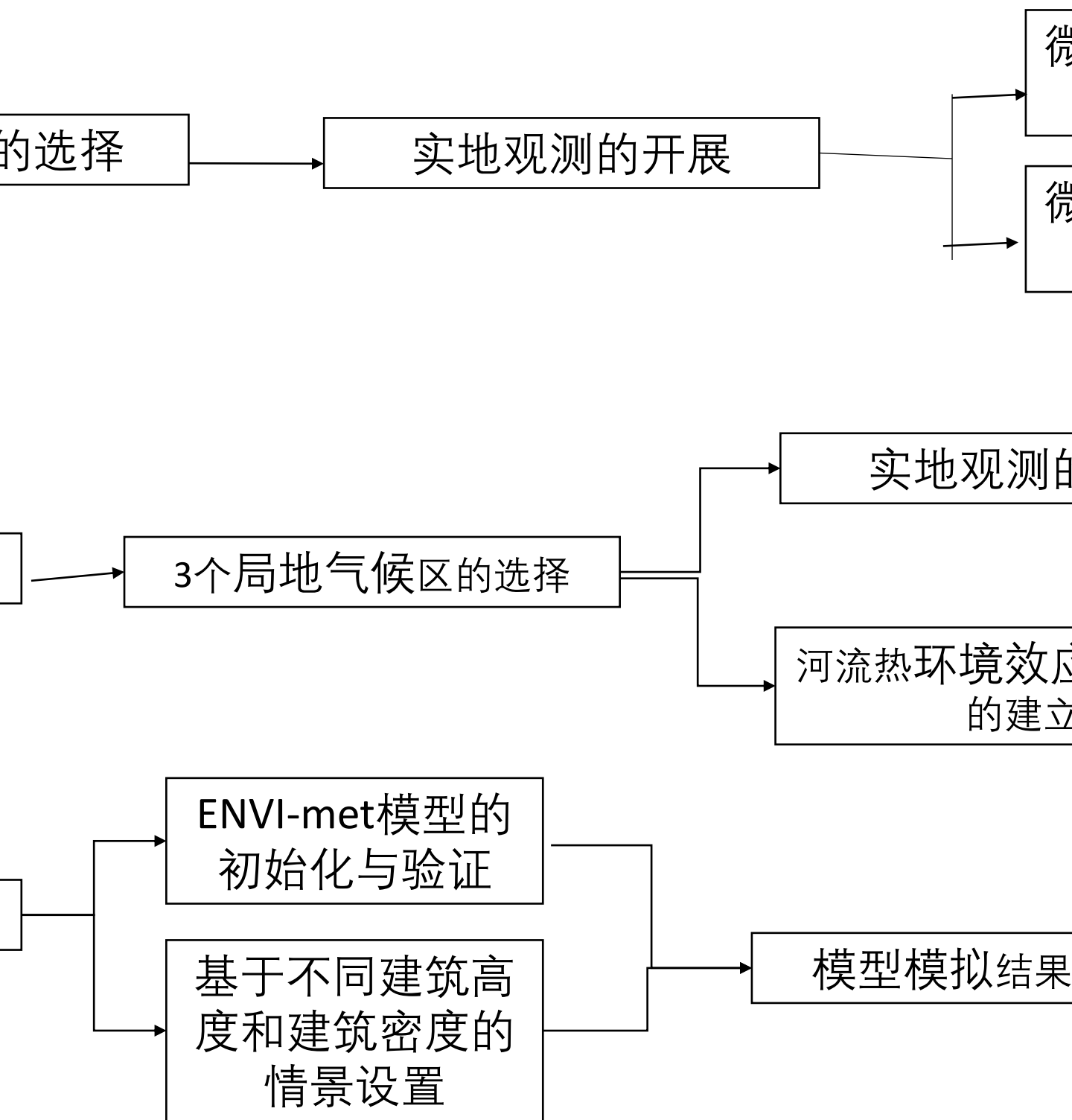


行人水平高度热环

三维视角下河流热环境效应
机制如何？

研究内容



河流热环境效应的系统性理解，为城市规划与设

城市化河流冠层特征？

如何阐释？

河流冠层热效应的评估指标体系

河流冠层热效应强度

街道峡谷尺度

街区尺度

分析

量化关键因素的相对贡献

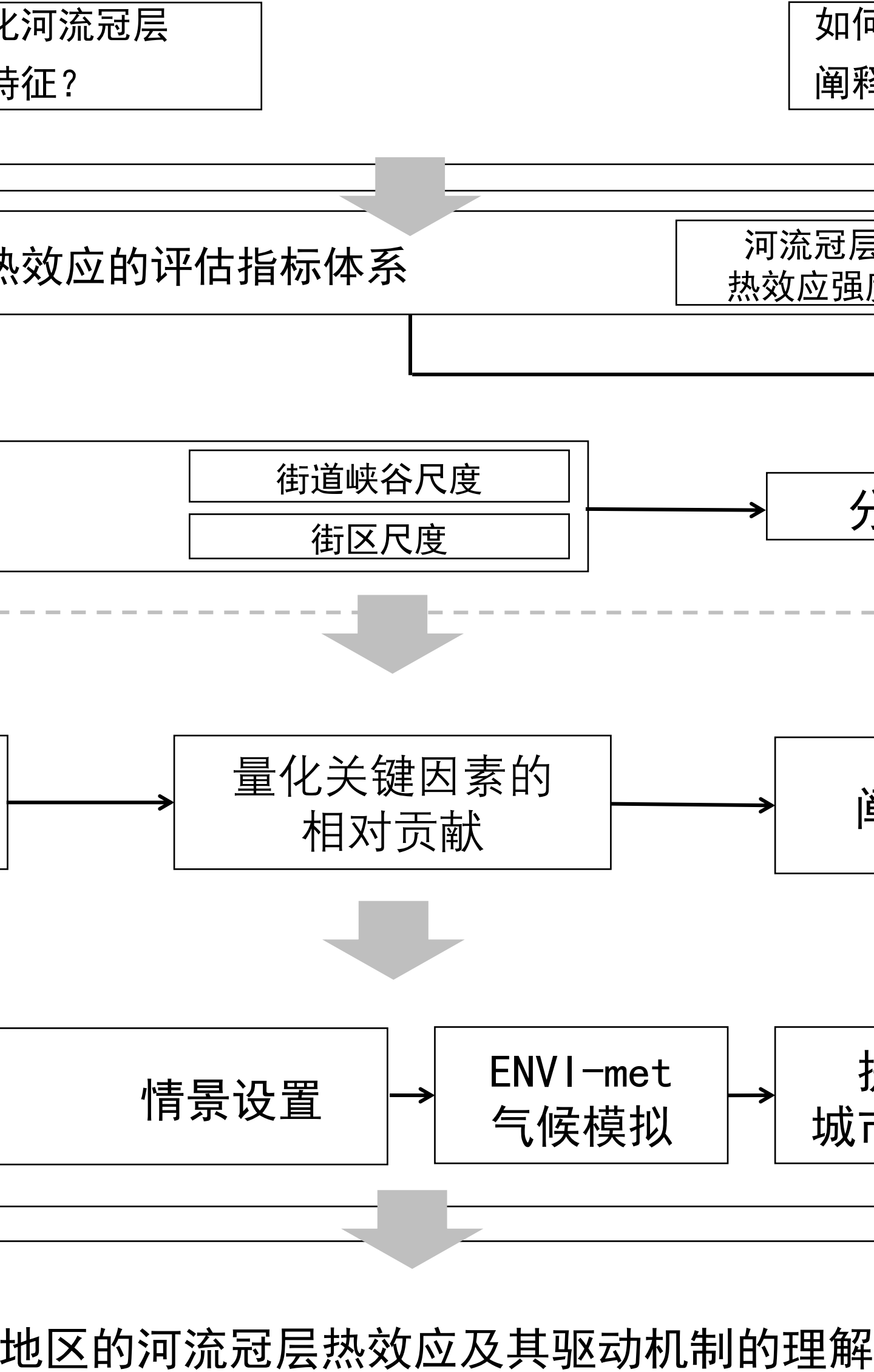
阐释

情景设置

ENVI-met气候模拟

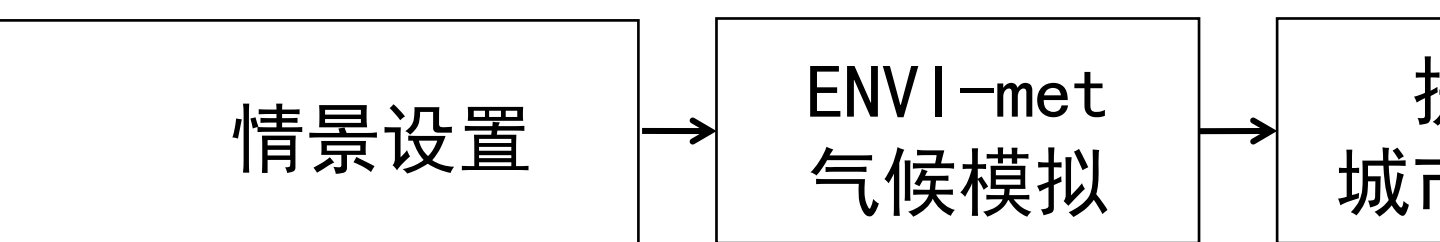
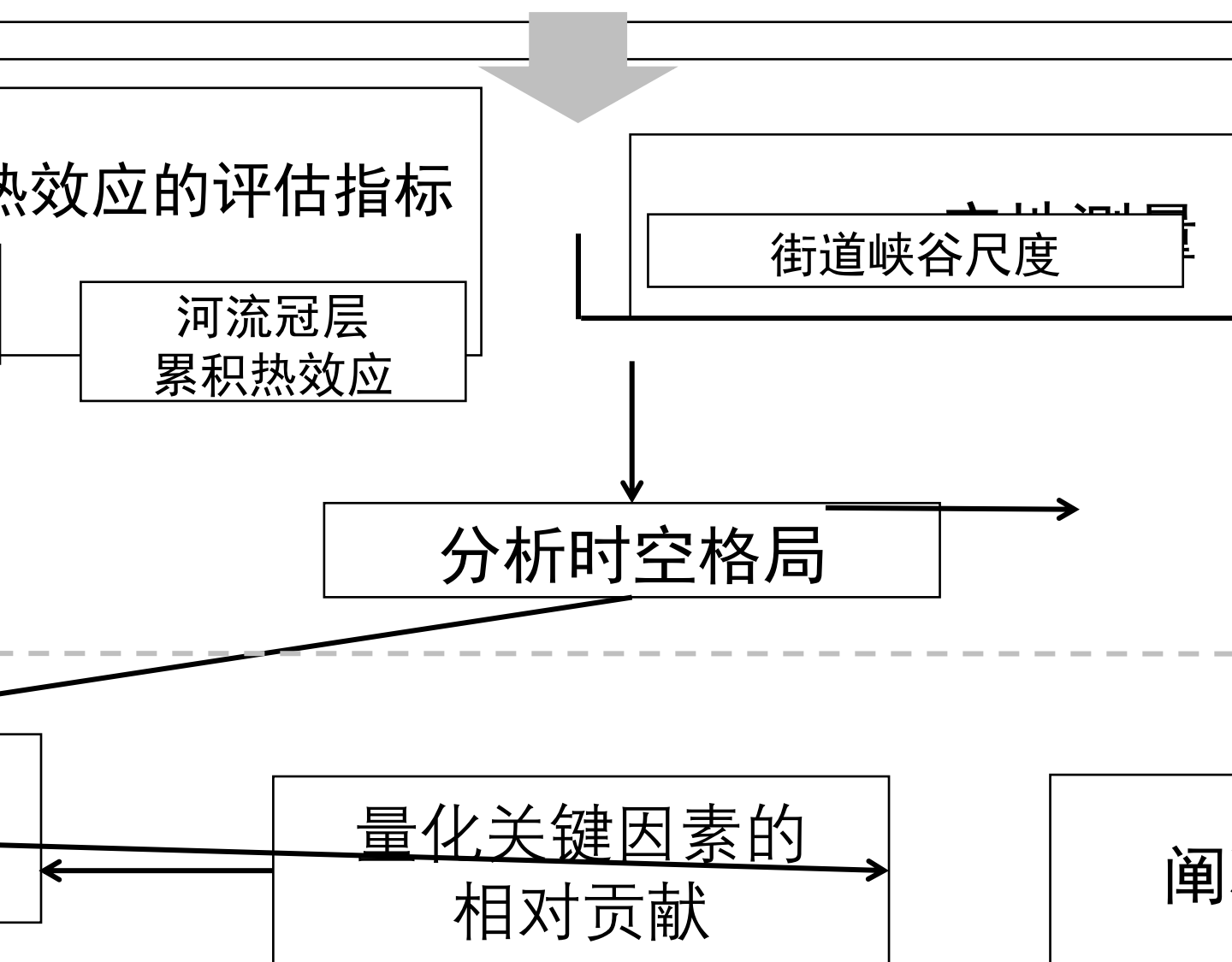
模拟城市

地区河流冠层热效应及其驱动机制的理解



北河流冠层特征？

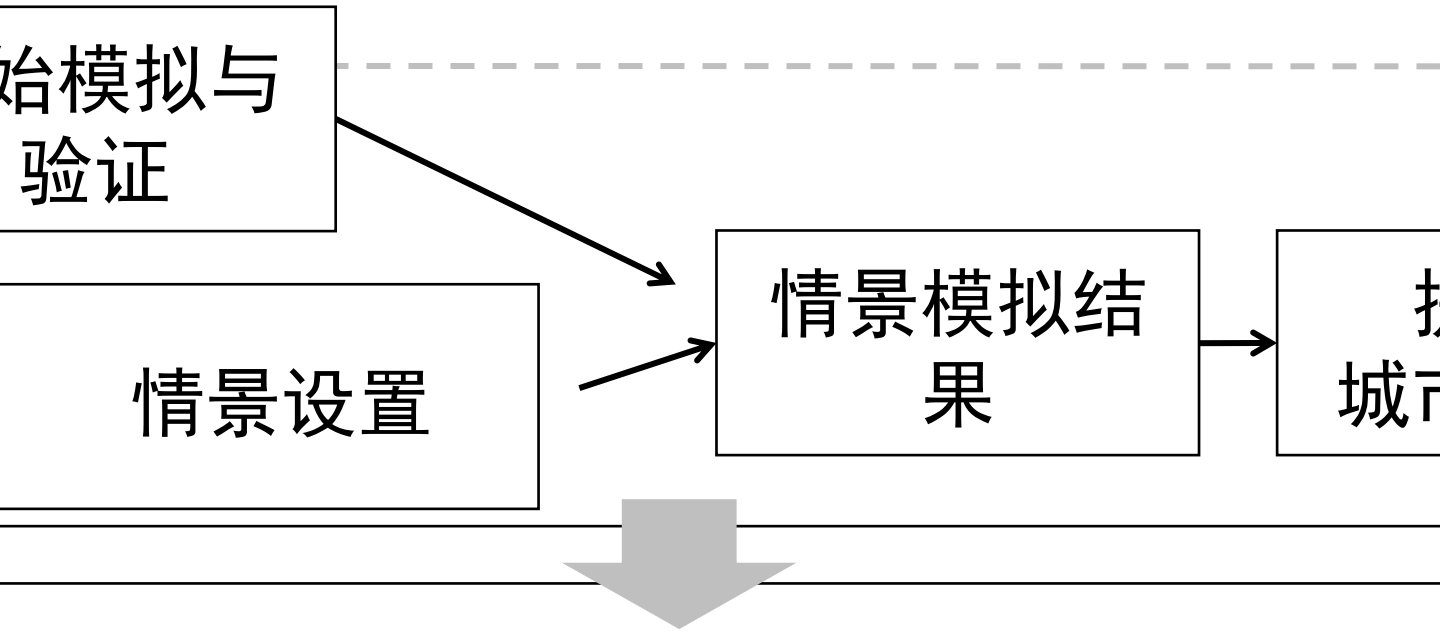
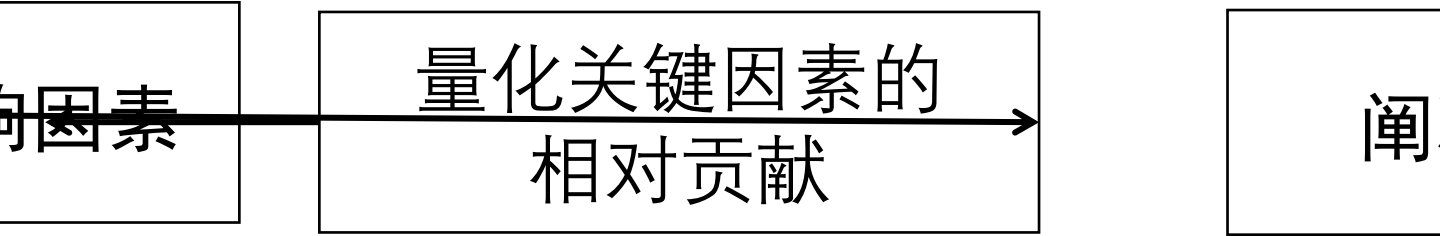
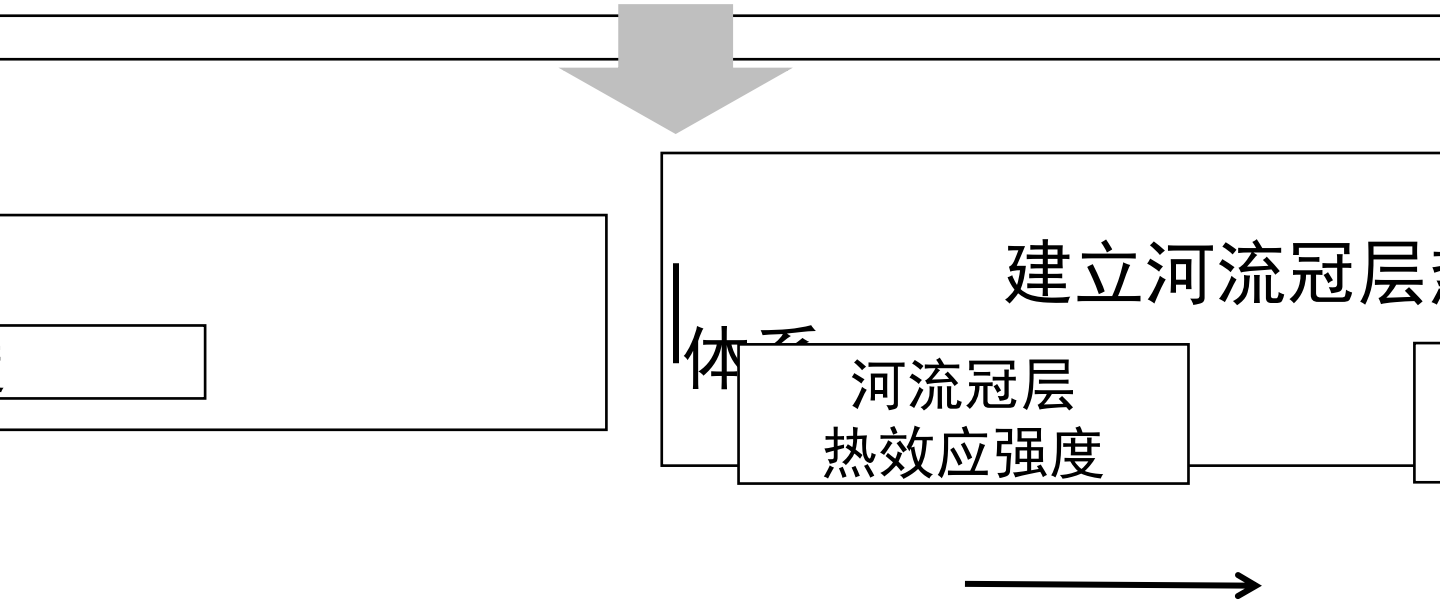
如何 阐释



地区的河流冠层热效应及其驱动机制的理解

如何
阐释

化河流冠层
特征？



地区的河流冠层热效应及其驱动机制的理解

科学问题

如何量化行人高度处河流对周边热环境的影响及其时空分异特征？

如何阐明行人高度处河流热环境效应的形成机制？

研究内容

建立河流冠层热效应的指标体系

气象数据的实地测量

街道峡谷尺度

街区尺度

河流冠层热效应的时空分异特征

研究内容1：
河流冠层热效应指标体系的建立与时空分析

提取关键影响因素

量化关键因素的相对贡献

阐明形成机制

研究内容2：
河流冠层热效应的形成机制分析

ENVI-met初始模拟与验证

情景设置

情景模拟结果分析

提出滨江地区城市规划优化方案

研究内容3：
河流冠层热效应的情景模拟分析

研究成果

- 建立河流冠层热效应的指标体系；
- 阐明该效应的形成机制；
- 提出城市滨江地区的室外空间热环境优化方案。

科学问题

行人高度处的城市滨江地区热环境时空分异特征

行人高度处的城市滨江地区热环境对环境因素的响应机制

研究内容

气象数据的实地测量

紧凑型中低层建筑街区

开放型高层建筑街区

大型低层建筑街区

气温和热舒适度的时空分异

研究内容1：
城市滨江地区热环境的时空分异特征

提取影响显著的环境因素

量化环境因素的相对贡献

阐明热环境的驱动机制

研究内容2：
城市滨江地区热环境的驱动机制

ENVI-met初始模拟与验证

情景设置

情景模拟结果分析

提出滨江地区城市规划优化方案

研究内容3：
城市滨江地区热环境的情景模拟分析