想法1

**题目：**

* **可选要点：山地城市、多尺度、三维景观格局、优化研究、建筑-水体组合、季相变异、极端热、基于无人机、风热耦合、城市化的影响**

**三维景观格局视角下水体热效应的时空格局/异质性及其对舒适度的意义(第一个想法)**

**立项依据：**

* 水体冷却分析有很多，但大多基于遥感，分析气温的研究较少（需要了解气温与LST差异）。
  + 遥感仅基于白天一个时间点的数据，缺乏整个日间循环的综合分析。（气温或无人机可以解决此问题）
* 较少3D格局的定量影响分析
* 缺少对温度、湿度、辐射综合影响下的舒适度分析

思考：

* 尺度确定：
  + 水体尺度：1km的河湖？几十米的小河湖？多尺度？
  + 研究尺度：10km? 1km? 几十米？
  + 选择1：分析几十米上百米尺度的小河湖
    - 研究方法：移动测量+无人机+模型
  + 选择2：关注大尺度水体（大江大湖）
    - 研究方法：移动测量+遥感
  + 选择3：多尺度分析（有难度！）
* 研究方法：
  + 固定测量？**移动测量？遥感？模型？无人机？**
* **LCZ：**
  + **高层？矮房子？公园？农村？**
* **地形影响？**

**研究内容：**

* 基于监测的气温格局在不同LCZ
* 综合温湿度影响的舒适度分析
* 对缓解极端热的意义以及河滨城市建筑设计优化建议
  + 参考其它有意思的点，如阈值范围

研究目标：

* 解决城市水体热效应日间变化问题，了解不同影响因素的显著性，为实际城市规划提供指导。

拟解决的关键问题：

本项目的特色与创新之处：

++++++++++++++++++++++++++++++

补充：

* 考虑背景天气
* 无人机
* 基于无人机的气温与LST相关分析
* 要有详细选择：地点、时间？

20221209：

【第一个想法】

* 目前先考虑小**尺度**（几十米尺度的水体）
* 思路：先参考文献，做好移动测量的方案（考虑不同LCZ，城乡）。再结合遥感、无人机等多种途径
* 研究方法：移动测量。
  + 固定测量点先暂不考虑，太难了
  + 可以结合遥感与无人机
  + 最后考虑模型验证，搞清楚测量与模型的区别，想想模型的可行性
* 潜在水体：成都锦江、璧山的公园湖泊、璧山河

【第二个想法】

* 关注大型水体
* 思路：先参考文献，做好移动测量的方案（考虑不同LCZ，城乡）。再结合遥感、无人机等多种途径
* 潜在水体：合川，潼南，绵阳，乐山，江津

【第三个想法】

* 多尺度