

2023中国·海口第十二届星韵地理研讨会暨全国中学地理教育网络教研现场会

# 天涯海口论地理

主办：海南省教育学会中学地理教学专业委员会、星韵地理网、  
海南省地质地理学会  
承办：海南省海南中学  
协办：《中学地理教学参考》编辑部、海南师范大学地理与环境  
科学学院、华夏游学教育科技、三见客旅行社



## 嘉宾简介

# 孙劼世

上海市上宝中学

孙劼世，上海市闵行区地理骨干教师，闵行区地理中心组成员，曾获上海市民办教师项目式教学教学评比一等奖，闵行区青年教师职业技能大赛一等奖，闵行区青春领航员，七宝镇特色教师等荣誉。



# 初中生地理空间思维能力的评价方法

上海市闵行区“学生空间思维能力培育”重点课题成果

上海市上宝中学 孙劼世



# 目录



理论支撑

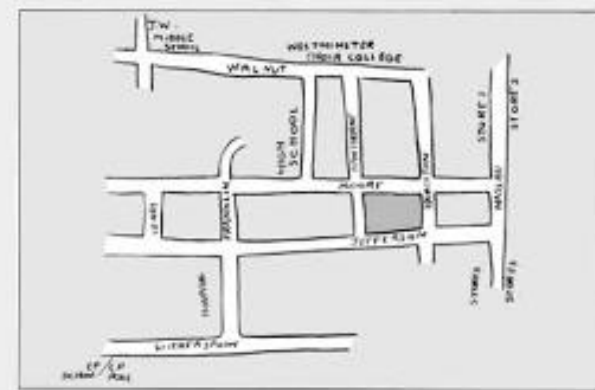
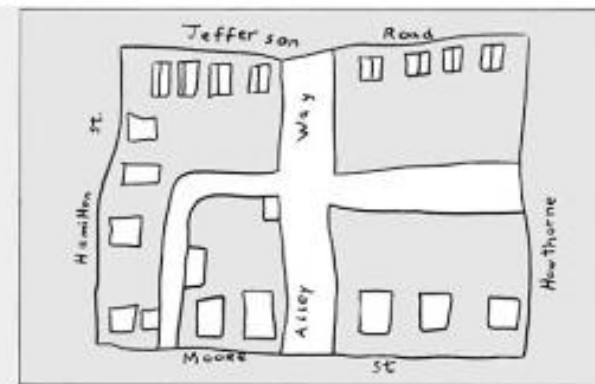
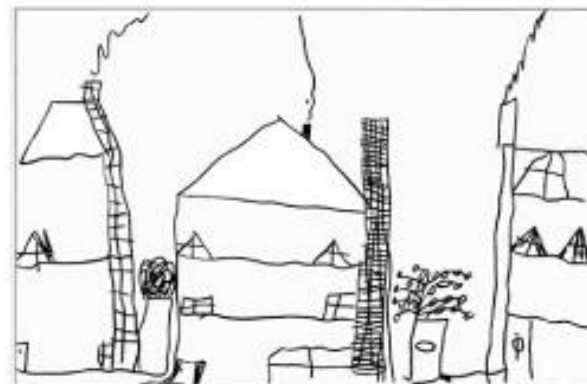
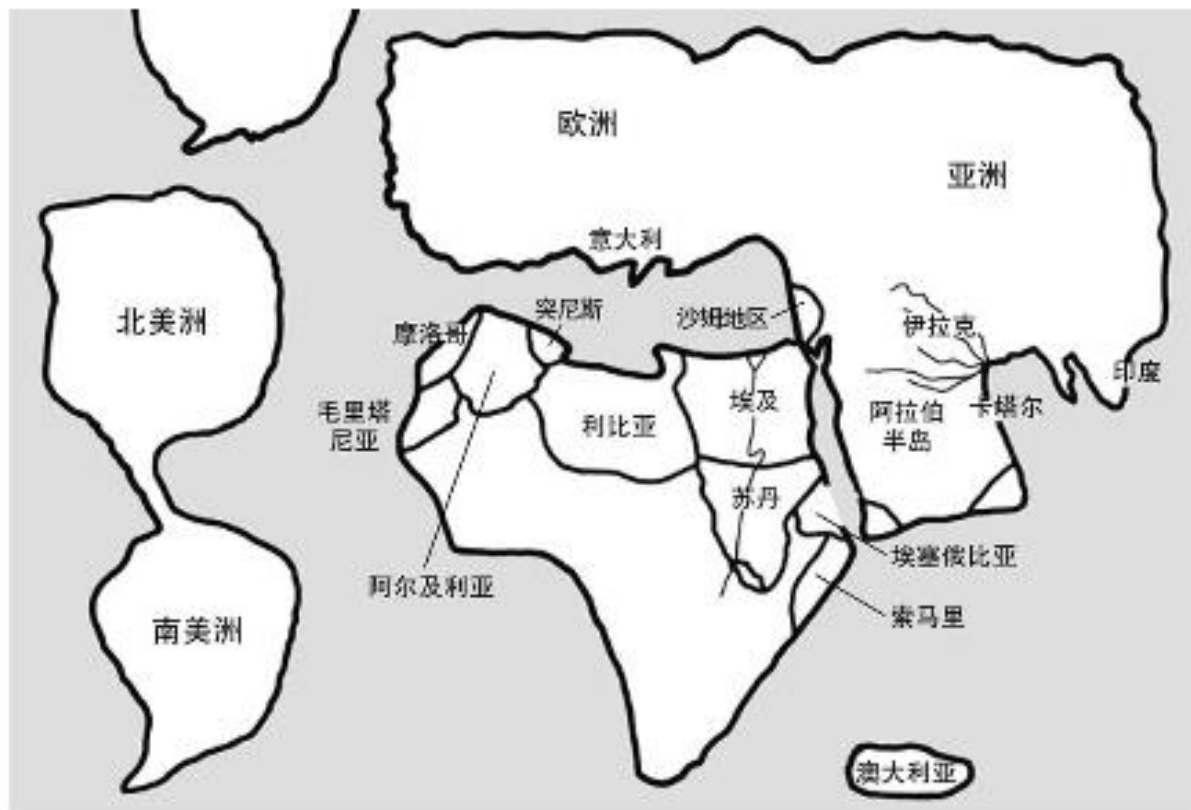


评价方法



实践成果

# 1. 研究缘起初中地理空间思维的发展



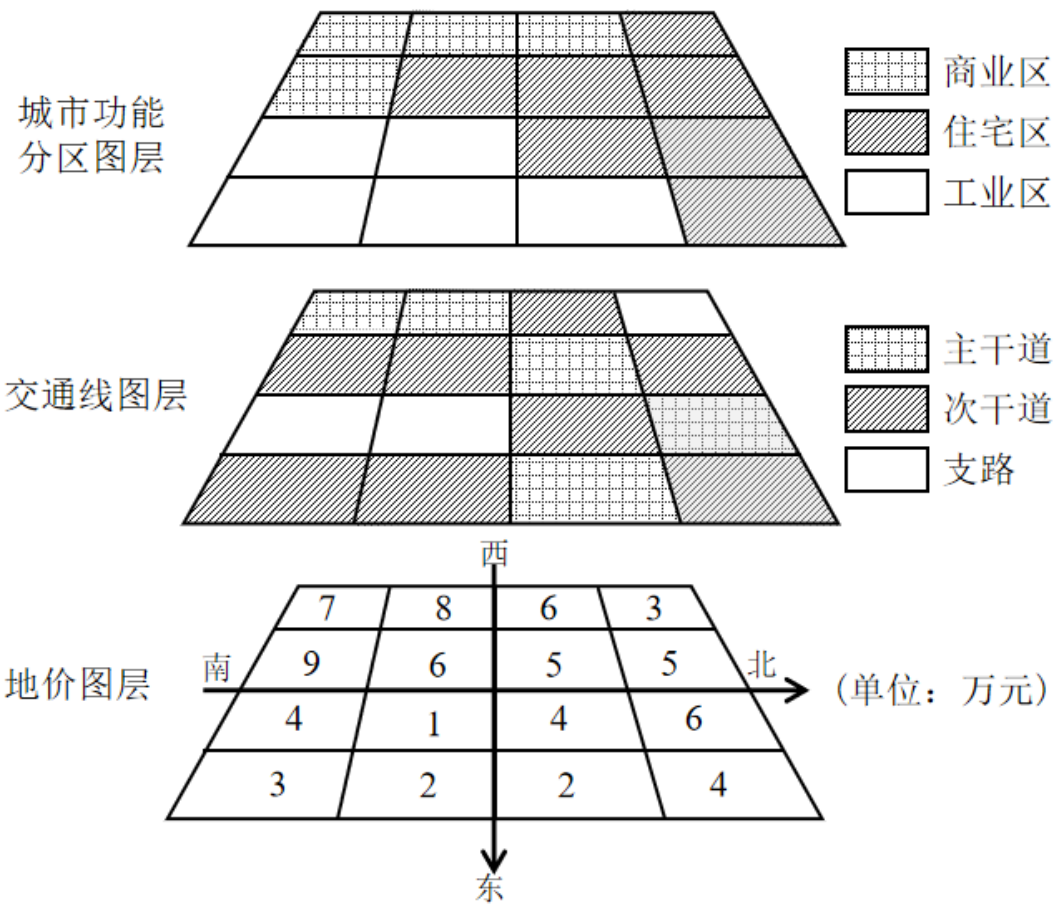
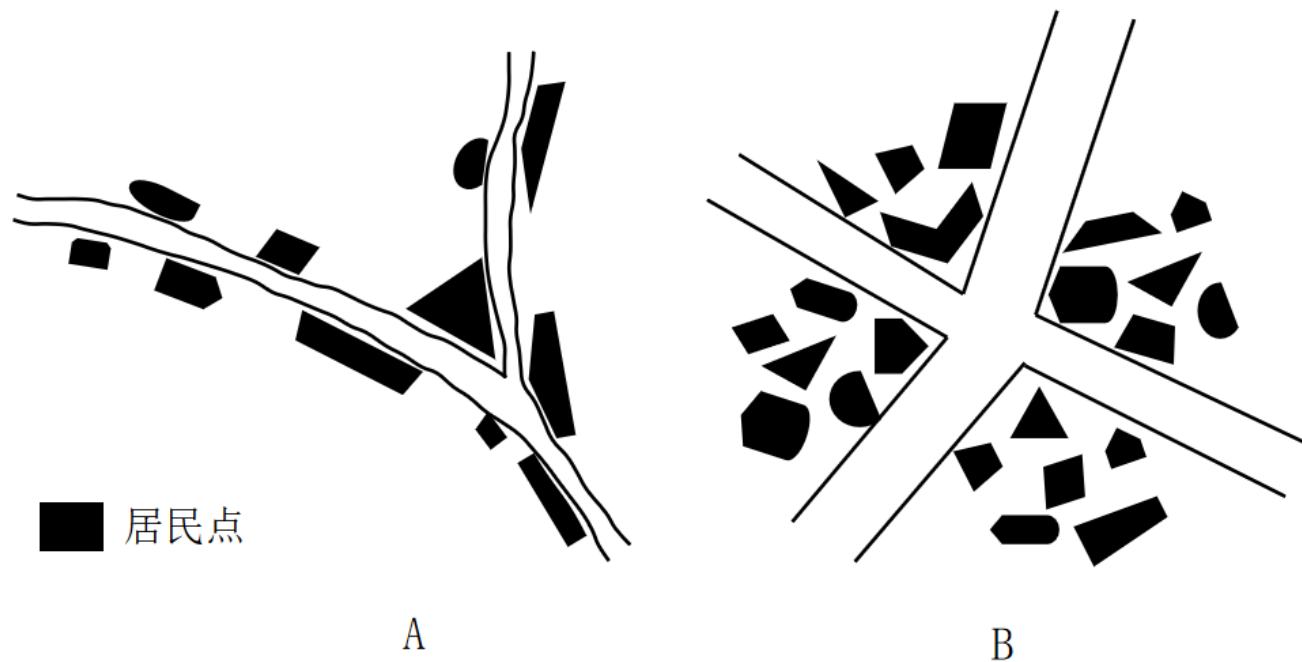
——《地理学与生活》（美）阿瑟·格蒂丝等

## 2. 前端基础空间思维的重新认识



——《地理空间思维的实践研究》郭迎霞等

## 2. 前端基础空间思维的评价标准



——《地理空间思维的实践研究》郭迎霞等

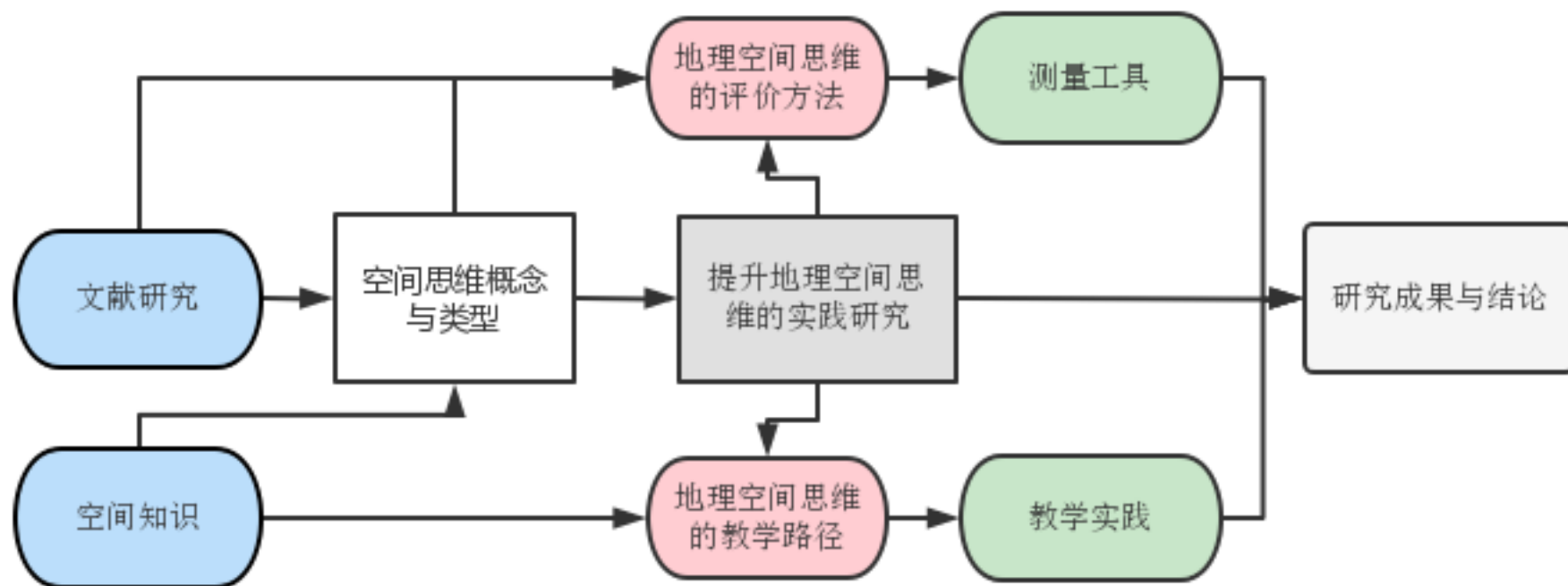


### 3. 前端基础创意地图大赛的素材积累





## 4. 研究思路课题研究整体架构



# 目录



理论支撑

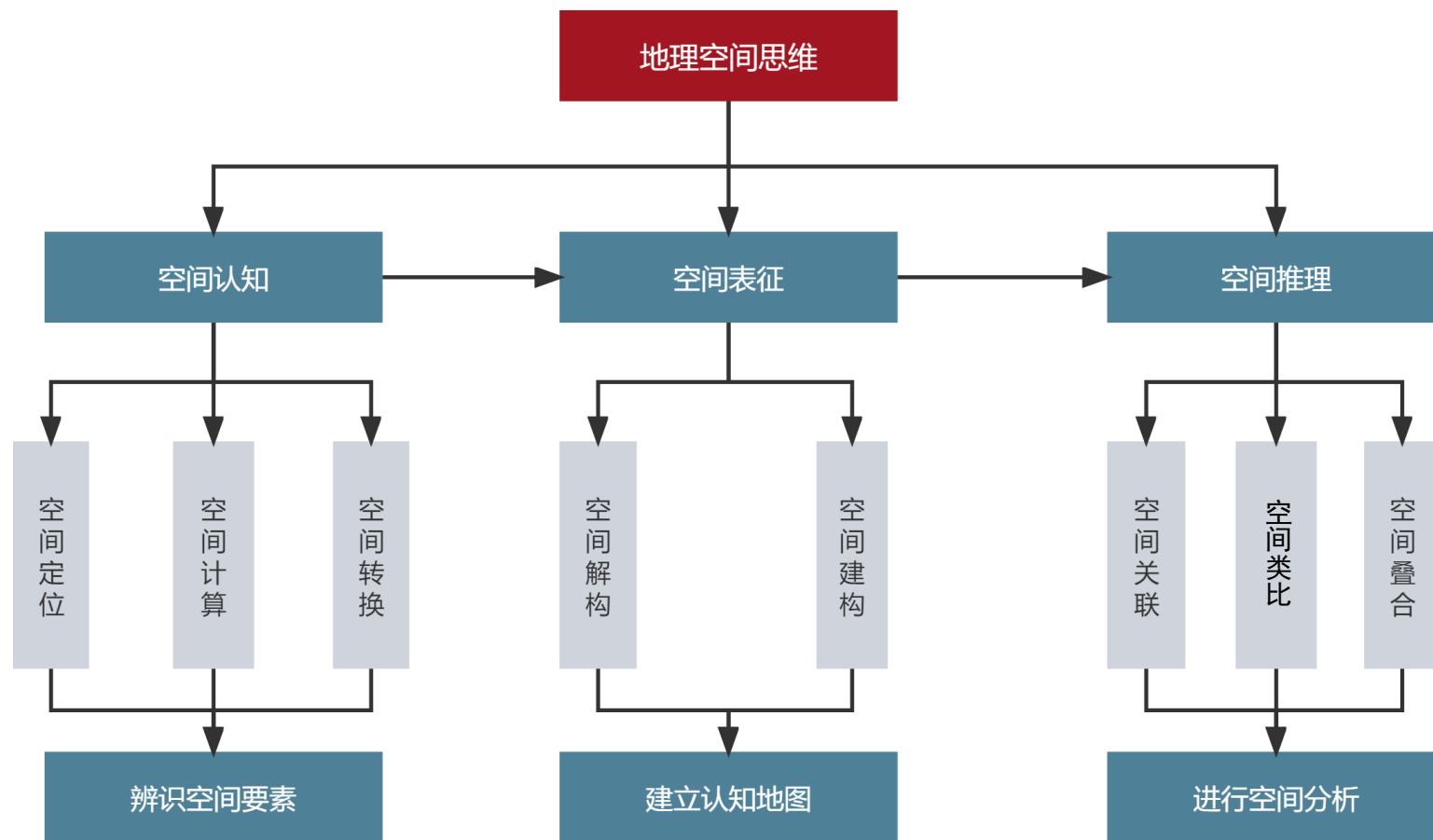


评价方法



实践成果

# 1.核心概念的操作性界定



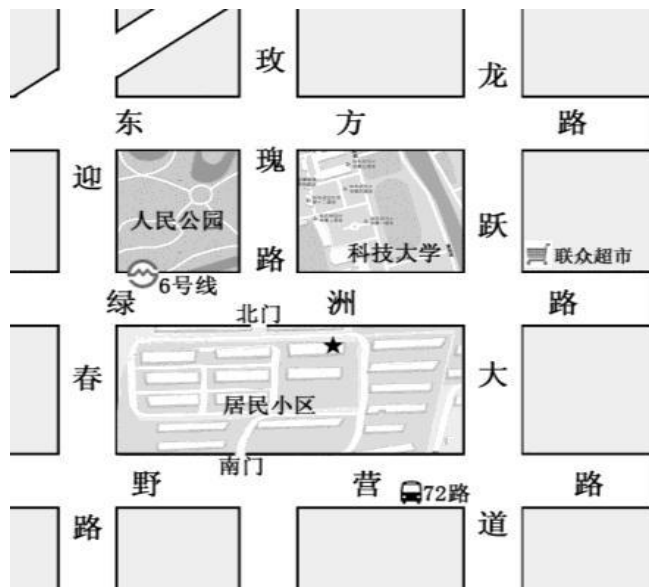
观点参考《地理空间思维的实践研究》郭迎霞等，《上海市初中地理教学基本要求》殷育楠等  
《空间行为的地理学》雷金纳德·格列齐等



# 1.核心概念的操作性界定

认知阶段	地理空间属性	地理空间思维	能力水平要求	对应实例
空间表征	尺度 形态	空间解构思维	1. 运用图文资料，提取并描述地理事象的空间属性和特征。 2. 运用图文资料，分析并归纳地理事物的空间属性和特征。 3. 运用图文资料，总结区域内地理事象的主要特征或主导问题。	1. 运用地图说明一个国家的地理位置和领土组成； 2. 运用图表资料归纳一个国家自然和人文地理特征； 3. 运用图表资料，联系自然条件特点，分析一个国家因地制宜发展经济的实例。
		空间建构思维	1. 结合图文资料，提取地理事象的空间属性，转化并表征为简单的空间结构或空间模型。 2. 在区域空间表征中，根据地理事象的特征和需要有选择地表达地理事物的空间属性。 3. 运用空间表征说明并解决区域地理事象的主要特征或主导问题。	1. 根据区域自然或人文要素的图表和文字材料，手绘区域简图； 2. 在区域简图中表达地形/主要城市/农作物分布等地理信息； 3. 在印度区域简图中添注棉花、黄麻及纺织工业的符号，体现农作物与纺织工业之间的联系。

## 2. 测评工具的研发测评情境



平面图与全景图的组合

## 2. 测评工具的研发操作实践



戴马克松投影：这些等边三角形能够折叠成一个近似于地球的球体



## 2. 测评工具的研发试题优化

例:这是某个旅游景点的三幅地图,分别表示同一地区的湖泊、森林和住宿区,选项中说法错误的是:



湖泊



森林区



住宿区

- A. 森林和湖泊相邻
- B. 住宿区和湖泊相邻
- C. 湖泊里没有住宿区
- D. 森林里没有住宿区



## 4.地理实践评价方案的设计与实践

## 过程评价表

阶段	过程评价目标	评价
情境预设，提出任务	能够有效获取材料中的空间信息，进行空间认知，有针对性的进行空间关联，并在关联中运用的原理和关系表述正确。	
材料准备，制定计划	能够准确检索所需地理空间信息。能全面、合理地做好调查记录，准确选择调查中的地理空间要素；小组人员分工合理，任务计划可行性强	
实地调查，地图绘制	能有效地解决调查过程与观察过程中出现的地理空间问题；能对问题进行正确的分析，得出科学的结论；实地调查与理论设计结合，因地制宜选取要素。地图设计有创意，接近生活。	
成果展示，交流评价	符合地图规范性要求，能直观反映区域状况。手绘地图能准确表达宜居要素，且规范、简洁、美观。	

## 学生调查过程





# 目录



理论支撑

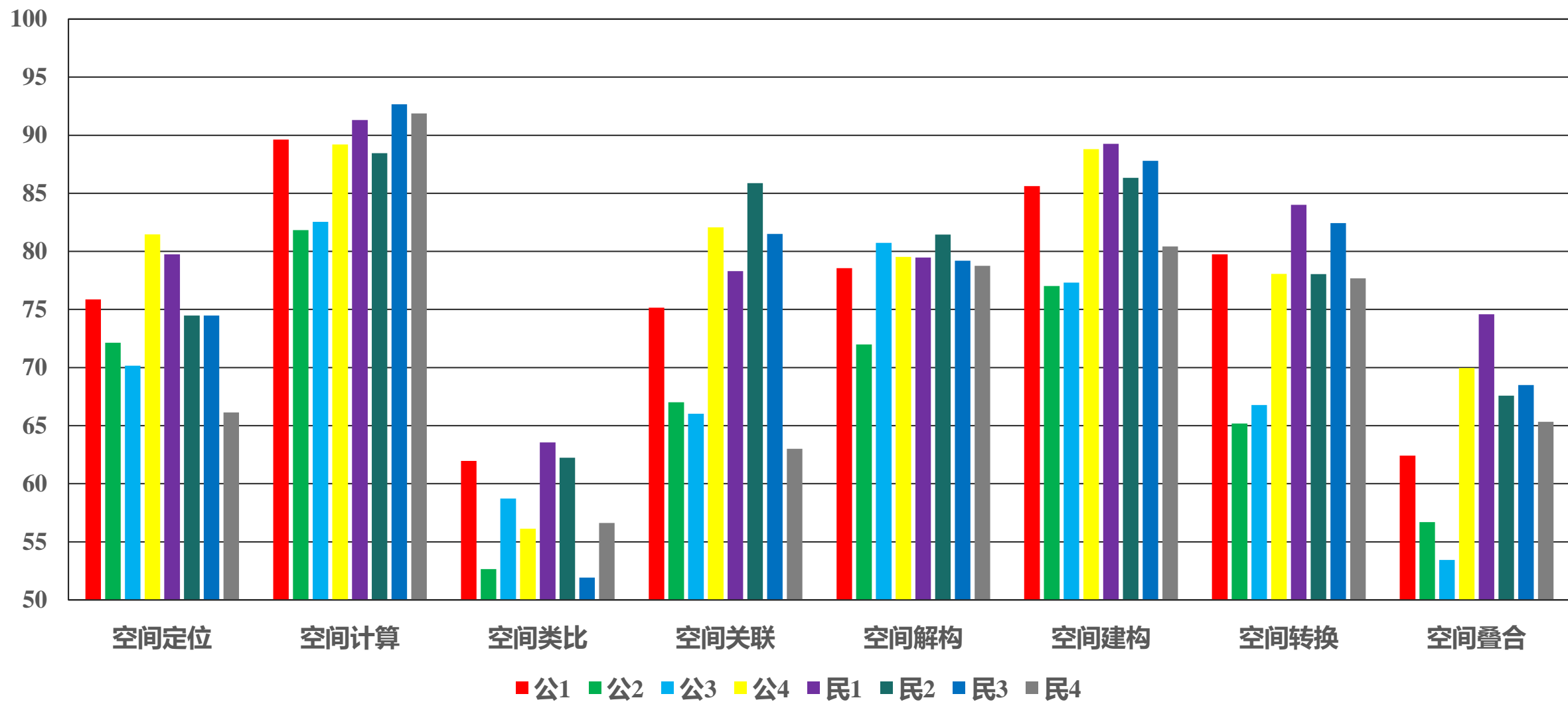


评价方法



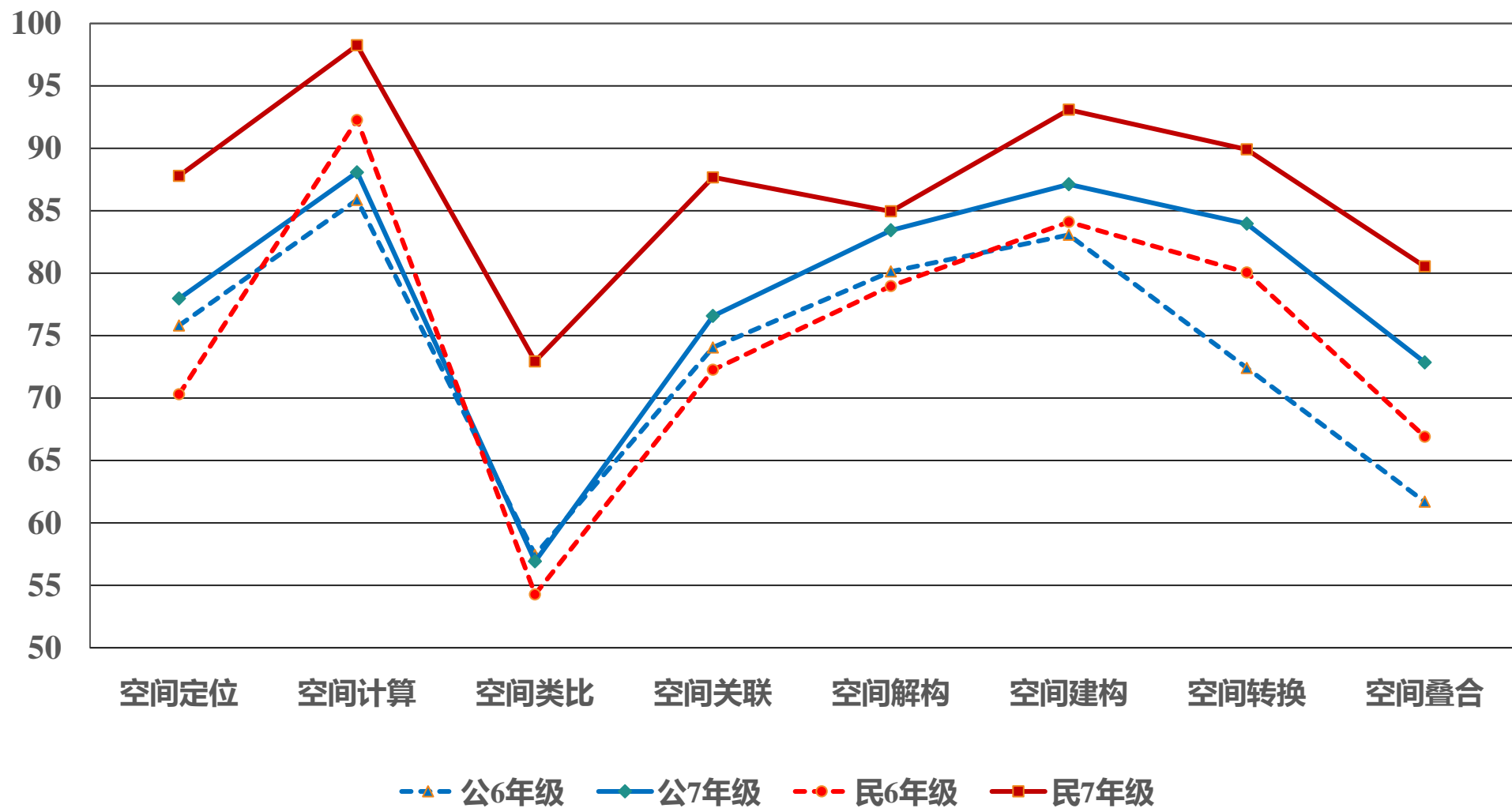
实践成果

# 1.测评结果的分析



不同类型地理空间思维的校际差异

# 1.测评结果的分析

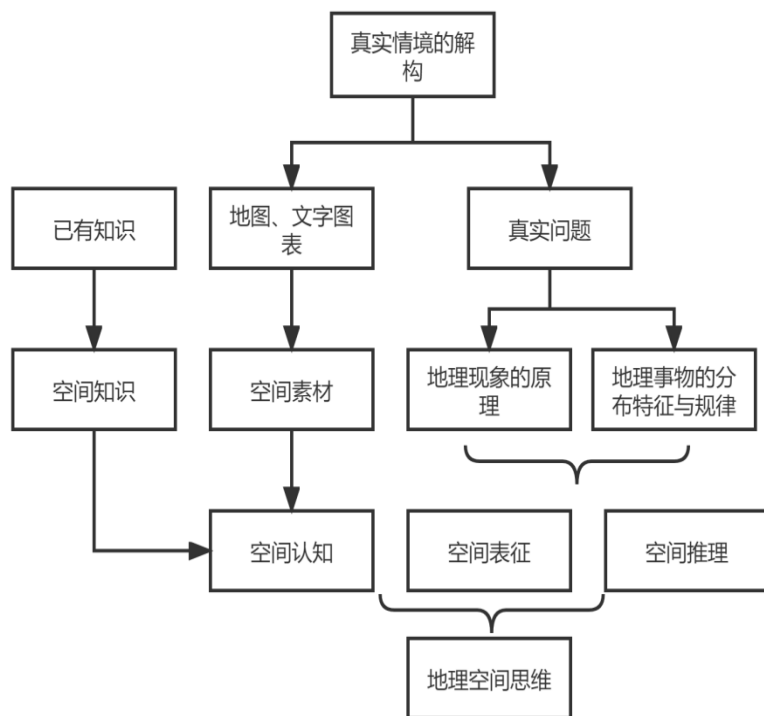


不同类型地理空间思维的年级差异

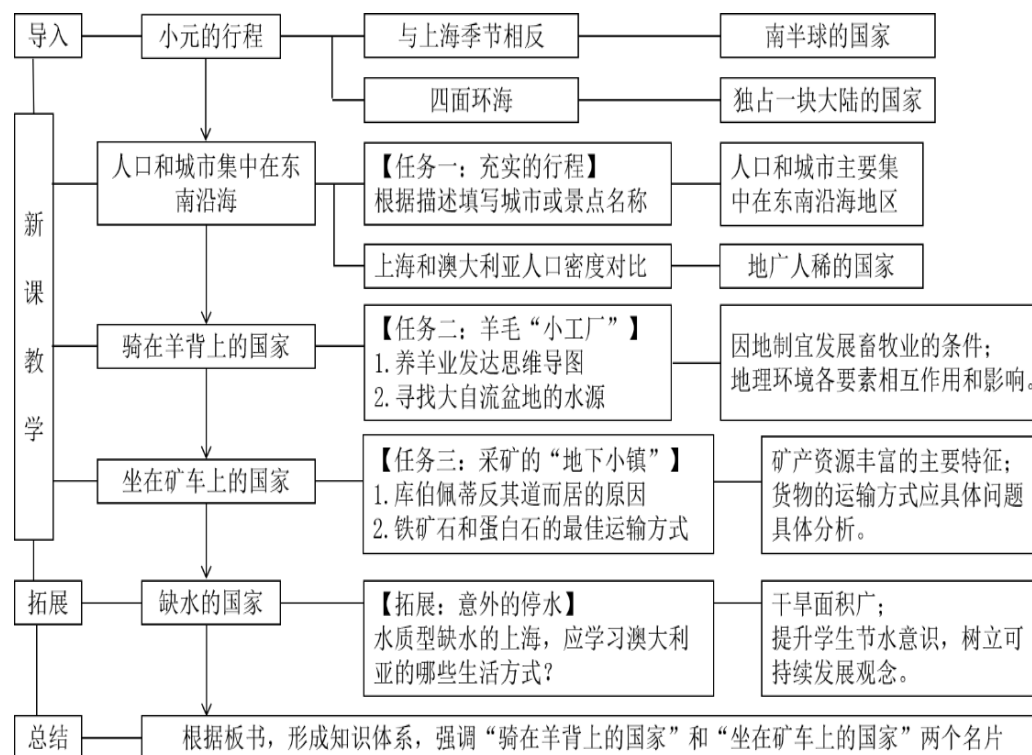


## 2. 教学实践与策略总结

### 真实情境下的空间思维发展策略

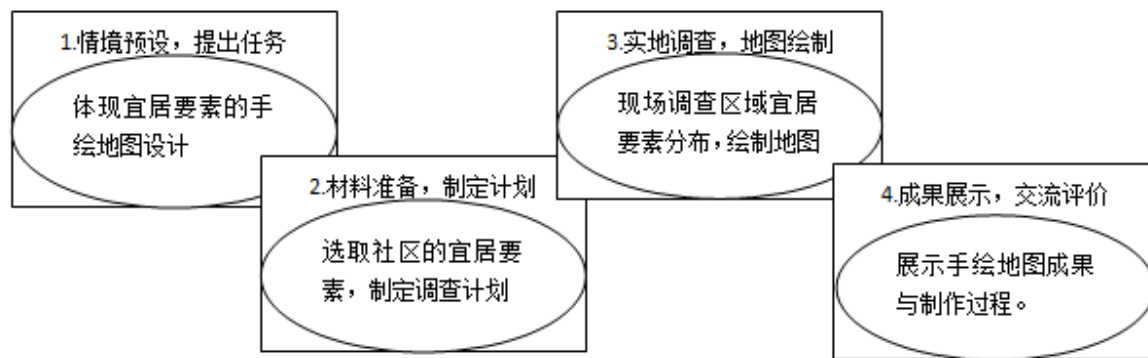


### 教学设计流程图

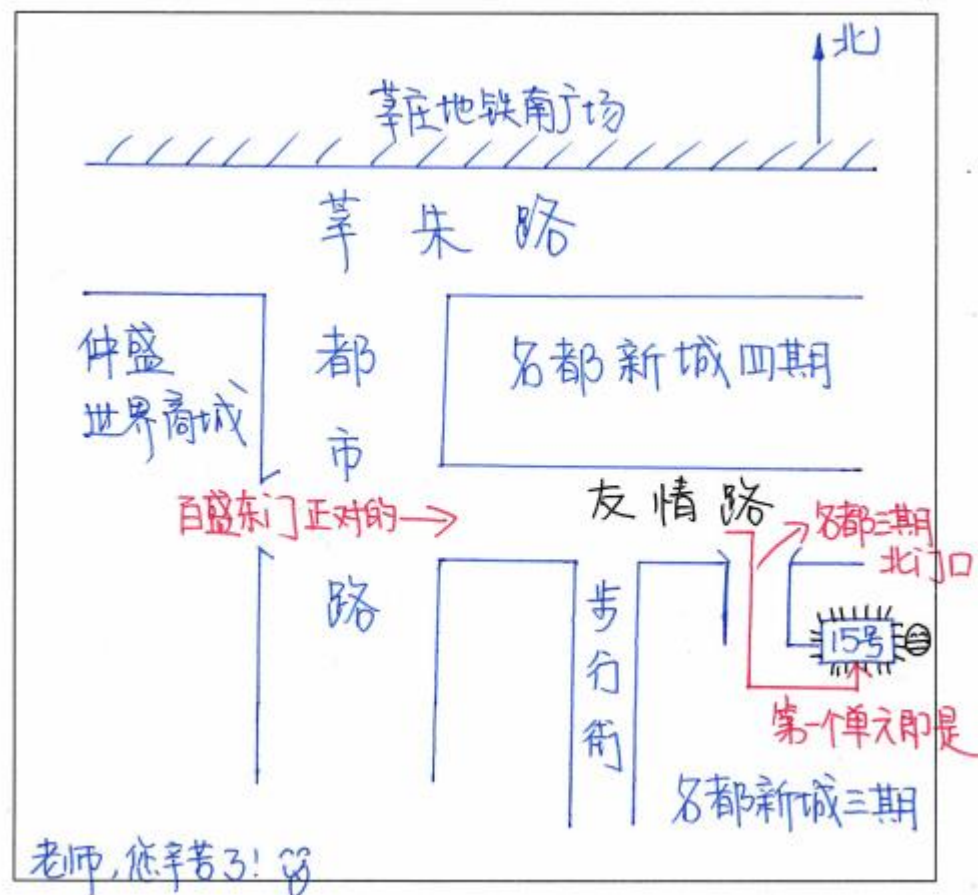


### 3. 认知地图任务的设计与实践

#### 基于认知地图的项目式学习设计



#### 学生作品

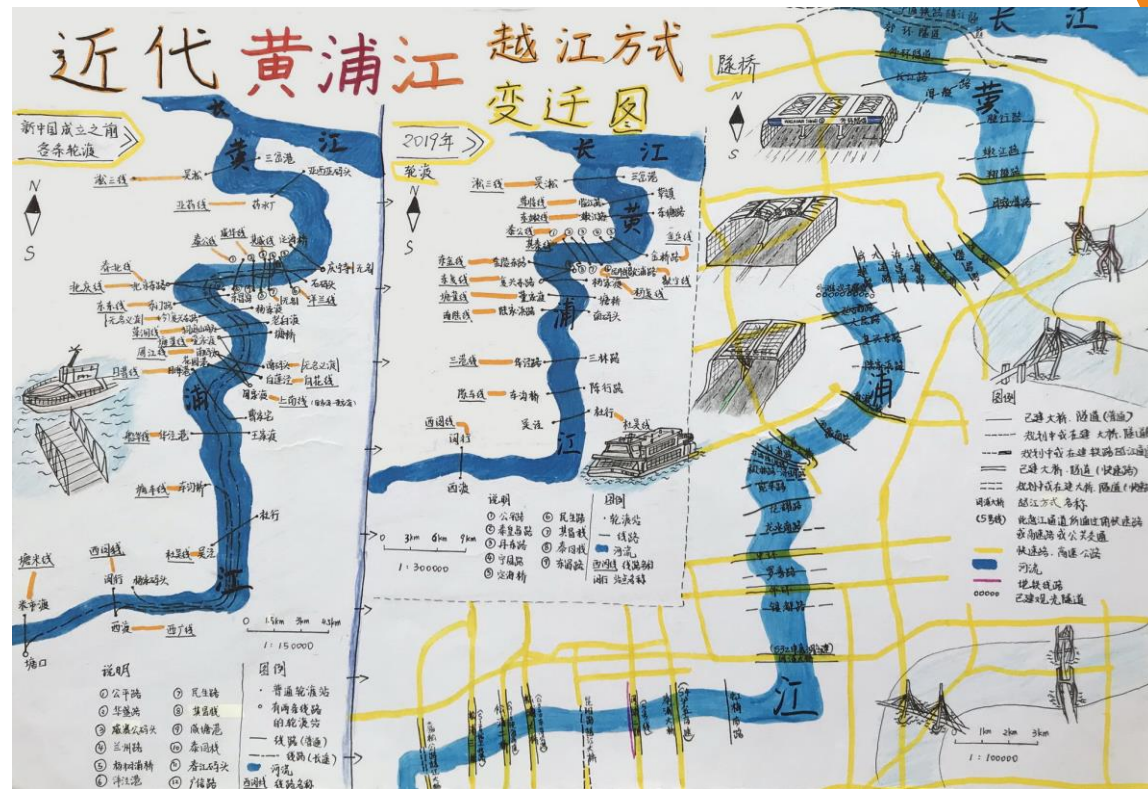


### 3. 认知地图任务的设计与实践

## 学生作品



## 学生作品







感谢大家的指导与批评！