

基于SP法的旅游者景点选择偏好研究

汇报人：谢嘉成

指导老师：李渊



厦门大学14级城市规划

研究背景

背景

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论

现状：旅游者景点选择的偏好研究是旅游行为研究中的一个重要方向，而量化分析方法一直备受关注。通过旅游者偏好的研究可以为掌握旅游者对于景点的现状环境的期望与评价，为景区的提升决策提供合理依据。

已有研究：通过设计SP实验分析上海市民选择上海市养老机构的选择偏好（宋姗,王德等, 2016）
通过SP法及愿意支付意愿研究了城市居民对停车的行为偏好(L Dell'Olio, 2009)
利用SP法,探讨上海居民对不同配置郊野公园的选择偏好 (方家,王德等, 2016)
根据SP法推算居住环境要素权重中的应用，并对居住环境质量要素的重要性进行分析(赵倩王德, 2013)
通过运用叙述性偏好法，得出游客对环境质量变化的边际效用和敏感程度(陈宏飞与李君轶等, 2015)

研究问题：对微观景区的研究：

- 1、基于旅游者选择偏好的现状票价分析**
- 2、基于旅游者选择偏好的现状旅游微观环境分析分析**

研究案例地——鼓浪屿

- 世界文化遗产
- 成熟的旅游目的地
- 旅游者密度最高达到12.7万人每平方公里
- 90个景点

背景

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论

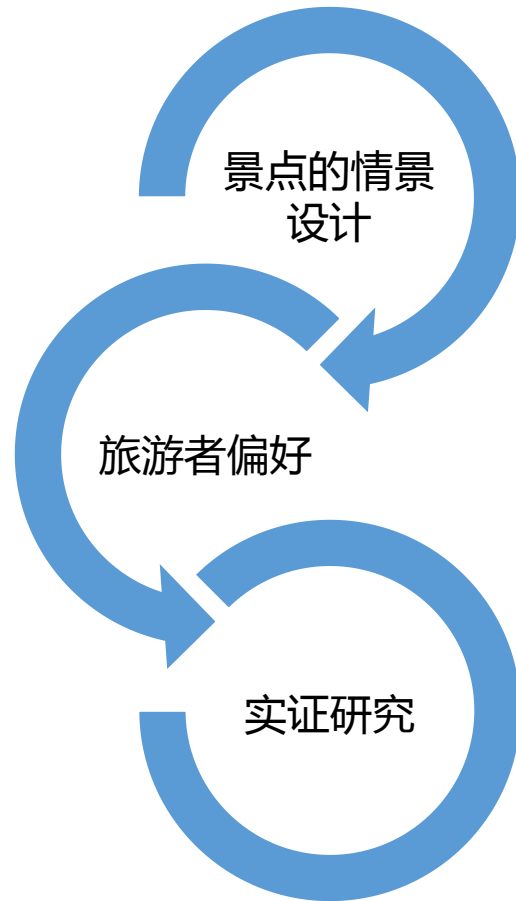


SP (stated-preference)

为获得“人们对假定条件下的多个选择方案所表现出来的主观偏好”而进行的意愿调查方法

- 预设问卷选项
- 模拟未在现实环境中产生的要素
- 较好的预测性
- 可控性好、成本较低

公园A	公园B
免费、离家较远	收费、离家较近



研究框架

背景

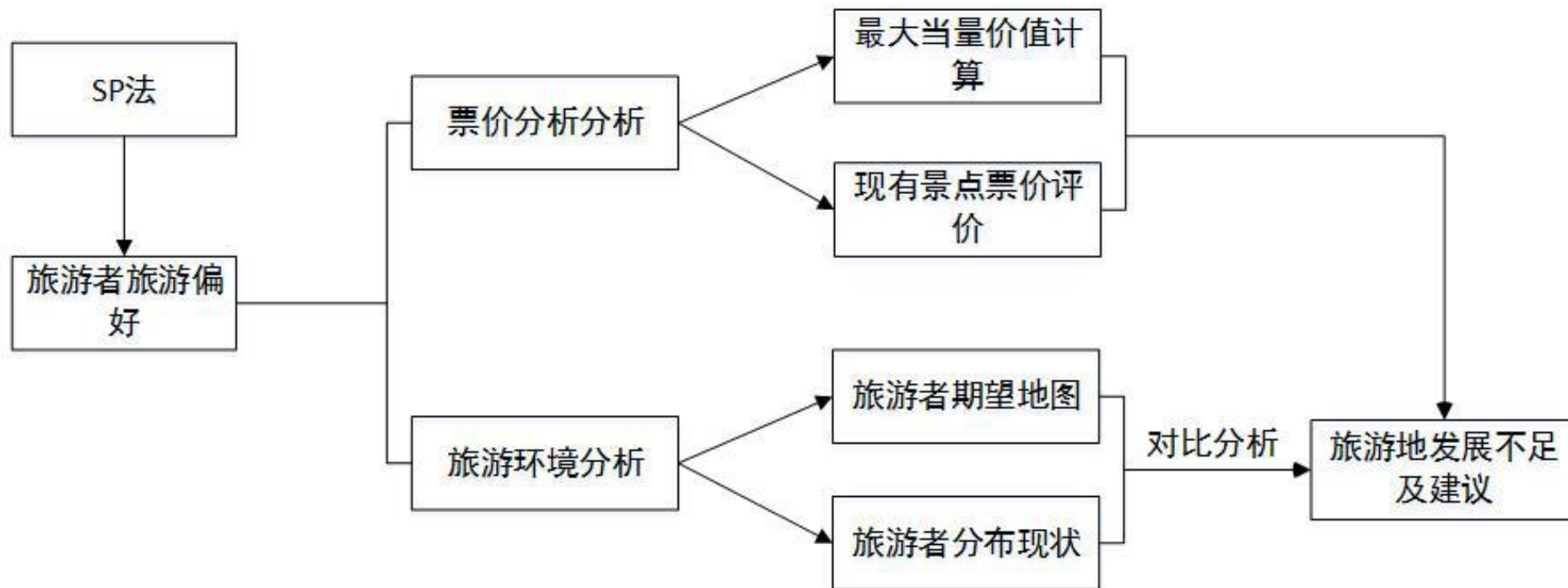
研究方法

研究框架

问卷设计

讨论

结论



问卷设计

背景

研究方法

研究框架

问卷设计

讨论

结论

01

预调研

- 专家讨论
- 旅游者访谈
- 小范围问卷
- 发现关键的旅游要素

02

要素选定

- 门票价格
- 拥挤度
- 自然风光
- 音乐文化
- 万国建筑
- 名人轶事

03

正交设计

- 正交设计，32组选项
- 人工筛选，保留29组选项

04

问卷

- 传统问卷选项
- 受访者社会背景信息
- SP情景选项



要素与水平

背景
研究方法
研究框架
问卷设计
讨论
结论

要素	水平1	水平2	水平3	水平4
拥挤度	不拥挤	一般拥挤	非常拥挤	-
门票价格	0元	15元	30元	60元
自然风光	有	无	-	-
音乐文化	有	无	-	-
万国建筑	有	无	-	-
名人轶事	有	无	-	-

表1 景点选择要素水平设置



问卷

背景

研究方法

研究框架

问卷设计

讨论

结论

A、B哪个景点更符合偏好？

1	票价/元	拥挤度	套票包含			
A	15	不拥挤	自然风光	无	无	无
B	0	一般拥挤	无	无	万国建筑	无
C	都不选					

2	票价/元	拥挤度	套票包含			
A	60	非常拥挤	自然风光	音乐文化	万国建筑	无
B	60	一般拥挤	无	音乐文化	无	无
C	都不选					

表2 SP正交设计问题示例

发放200份问卷，回收192份，回收率达到96%

鼓浪屿游客套票选择意愿调查

您好！我们正对鼓浪屿将推出的套票相关问题进行调查，您的回答将成为套票价格、活动范围和活动设置的研究依据，此次调查将占用您 10-15 分钟，您的回答对我们十分重要，问卷只用于学术目的，个人资料将严格保密，感谢您的支持！

厦门大学建筑与土木工程学院 2014.11

1、请按照重要程度，给影响您选择套票的因素排序（每项重要程度不可相同，1-4 分别代表最重要-最不重要。）

您的排序为

A 票价	B 景区拥挤程度	C 套票包含的活动	D 其他（请注明）

2、您能接受的套票的最高价格是？

A、0 元 B、15 元 C、30 元 D、60 元 E、60 元以上

3、您能接受的景区拥挤程度？

A、不拥挤（保证正常的观览活动） B 一般拥挤（稍微影响观览活动） C 非常拥挤（严重影响观览进度）

4、请按照喜好程度，给套票中可能出现的景区环境特色（每项重要程度不可相同，1-4 分别代表最重要-最不重要。）

类型	A 自然风光	B 音乐文化	C 万国建筑	D 名人轶事
环境特征				
主要活动	观光、体验	沙滩音乐会、博物馆	特色建筑观览	名人故事 传说放映

您的排序为

（写数字 1-4）

A 自然风光	B 音乐文化	C 万国建筑	D 名人轶事

5、请填写您的基本情况（匿名填写，信息仅用于学术用途）

性别	男	女					
年龄	A) 18 以下	B) 18-34	C) 35-60	D) 60 及以上			
家庭人口	A) 1	B) 2	C) 3	D) 4 人以上			
个人月收入范围	A) 不超过 1500	B) 1500-3000	C) 3000-6000	D) 6000-12000	E) 12000 以上		
您的职业	A) 学生	B) 全职职员	C) 兼职职员	D) 自主经营	E) 居家工作	F) 退休	G) 社保资助
您受的教育	A) 初中及以下	B) 高中	C) 职业学校	D) 本科	E) 研究生		



模型结果

背景
研究方法
研究逻辑
问卷设计
讨论
结论

变量	系数	$P> z $
拥挤度	-1.29	0.000
门票价格/元	-0.03	0.000
自然风光	1.04	0.000
音乐文化	1.16	0.000
万国建筑	0.83	0.000
名人轶事	0.51	0.000
都不选	-1.53	0.000

整体样本模型的Mc Fadden系数约为0.18，总体拟合结果较好。

- 1

受访者选择音乐文化类型景点时获取的期望效用最大。
- 2

选择名人轶事类型景点获取的期望效用最小。
- 3

景点的拥挤度与票价的权重系数均为负数。

讨论1——景点票价分析

背景

研究方法

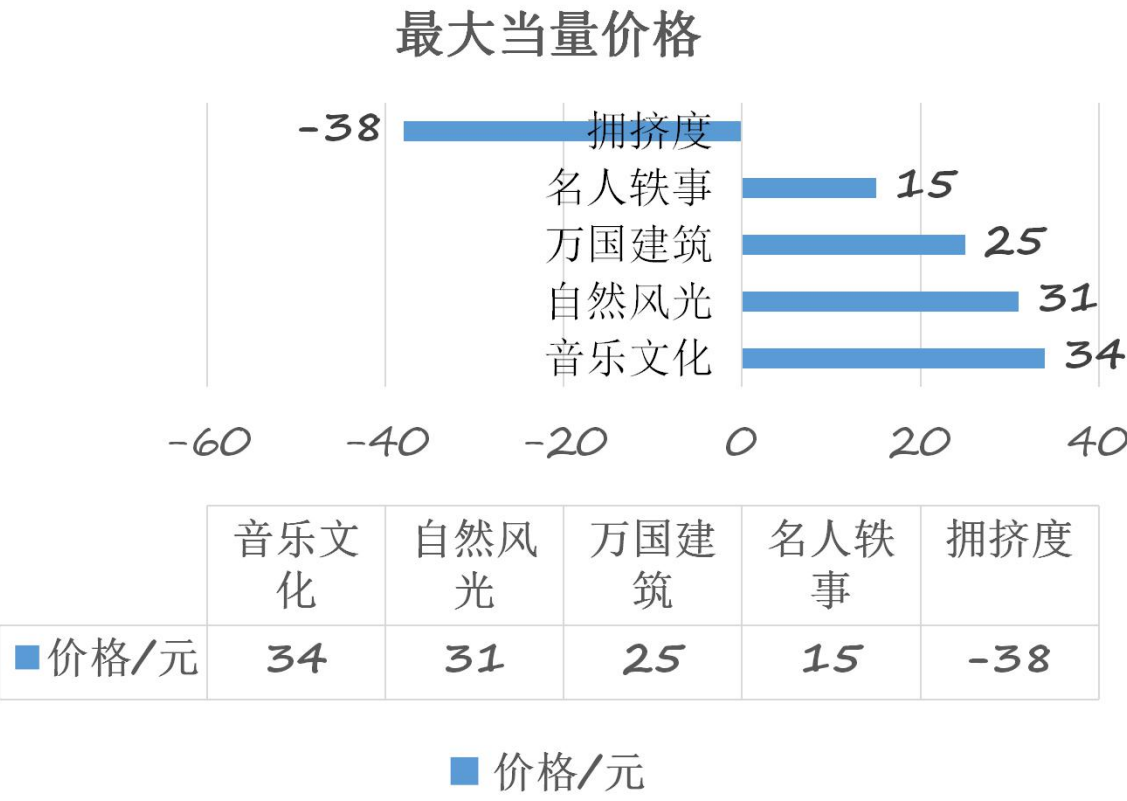
研究逻辑

问卷设计

讨论

结论

“旅游者愿意为不同类型的旅游景点要素分别消费多少费用？”——最大当量价值计算



讨论1——景点票价分析

背景

“进景点花的门票价格 ‘值不值’ ？”
——对现有鼓浪屿岛上收费景点票价进行评价。

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论

景点	拥挤程度	自然风光	音乐文化	万国建筑	名人轶事
日光岩	非常拥挤	有	无	有	有
菽庄花园	非常拥挤	无	有	有	有
皓月园	不拥挤	有	无	无	有

表1 景点选择要素水平判断

讨论1——景点票价分析

背景

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论

日光岩：耸峙于鼓浪屿中部偏南，是由两块巨石一竖一横相倚而立，成为龙头山的顶峰，海拔92.7米，为鼓浪屿最高峰。

要素1：
自然风光

要素2：
非常拥挤

要素3：
特色建筑

要素4：
名人轶事



讨论1——景点票价分析

背景

“进景点花的门票钱 ‘值不值’ ？”
——对现有鼓浪屿岛上收费景点票价进行评价

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论

景点	拥挤程度	自然风光	音乐文化	万国建筑	名人轶事	现状价格	期望价格
日光岩	非常拥挤	有	无	有	有	60	33
菽庄花园	非常拥挤	无	无	有	有	30	45
皓月园	不拥挤	有	无	无	有	30	46

表1 景点选择要素判断

讨论1——景点票价分析

背景

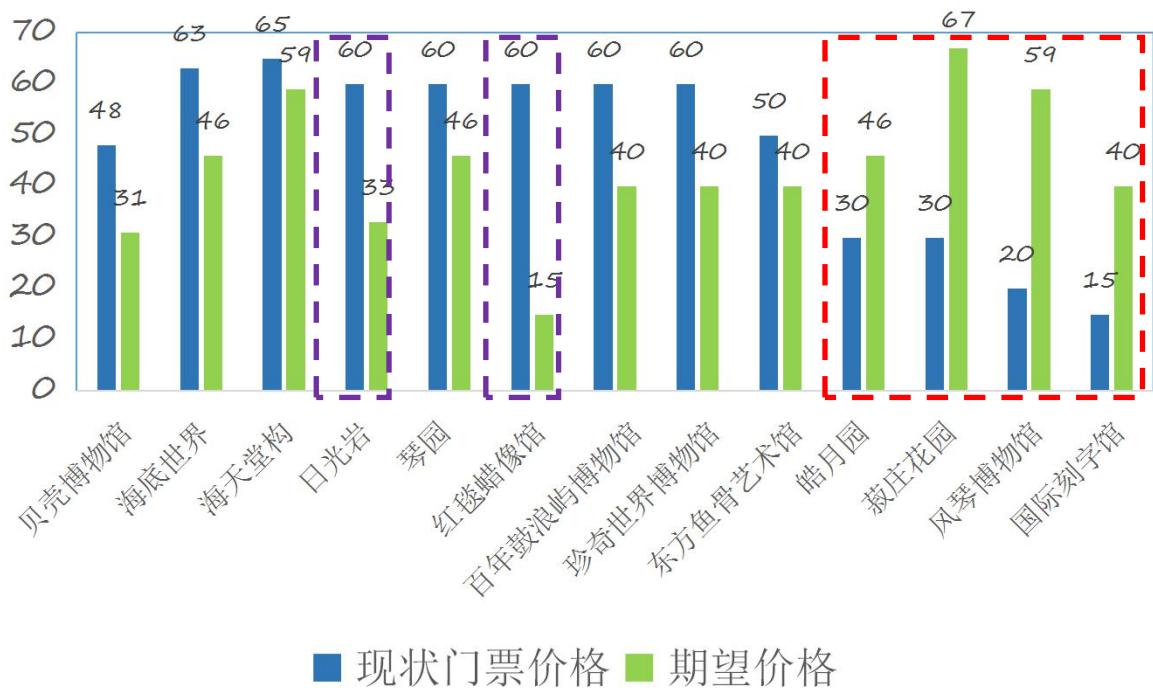
研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论



1

大多数的景点门票价格高于旅游者的旅游期望。

2

旅游要素过于单一，期望价格无法达到实际价格的价值。

3

旅游景点内部虽然旅游要素丰富，却过于拥挤，效用降低

讨论2——景区旅游环境评价

背景

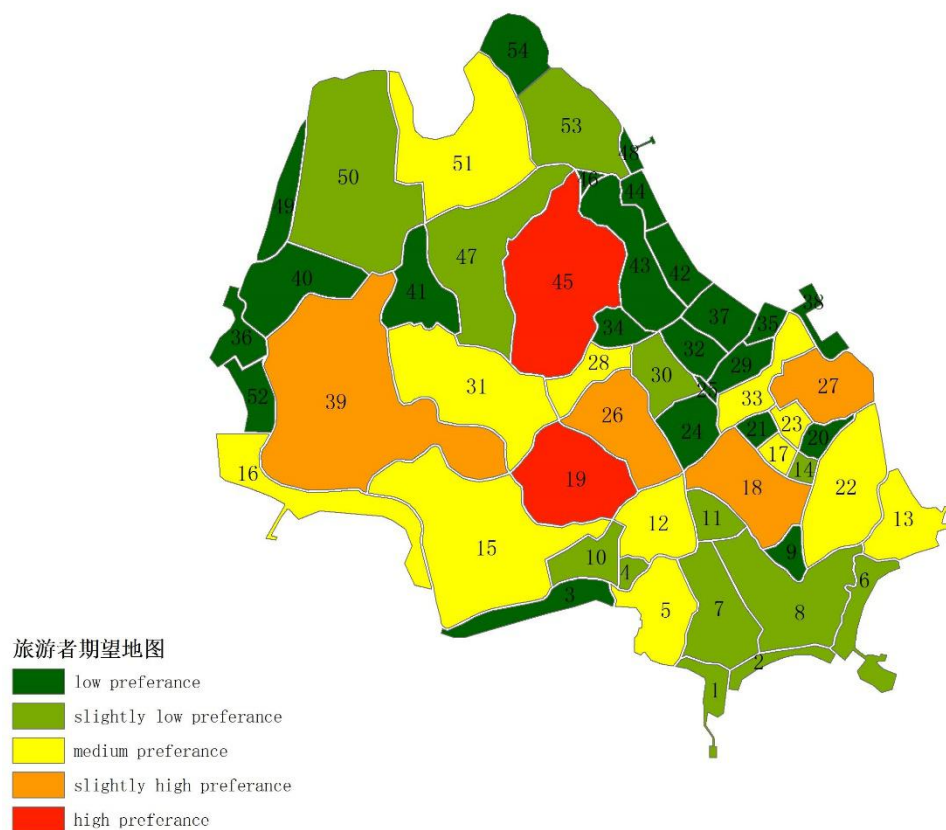
研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论



旅游者期望地图

1

热门区域内包含的旅游景点数量较多。

2

“万国建筑”与“名人轶事”空间位置的较为聚集。

3

南部区域期望值较高。

讨论2——景区旅游环境评价

背景

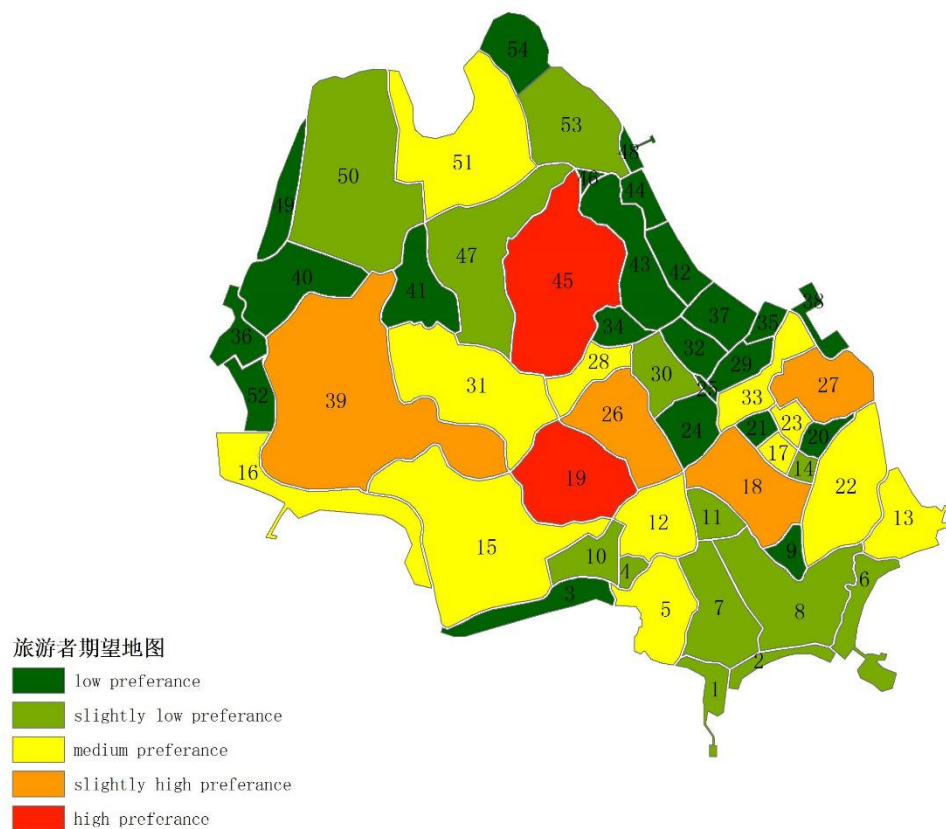
研究方法

研究逻辑

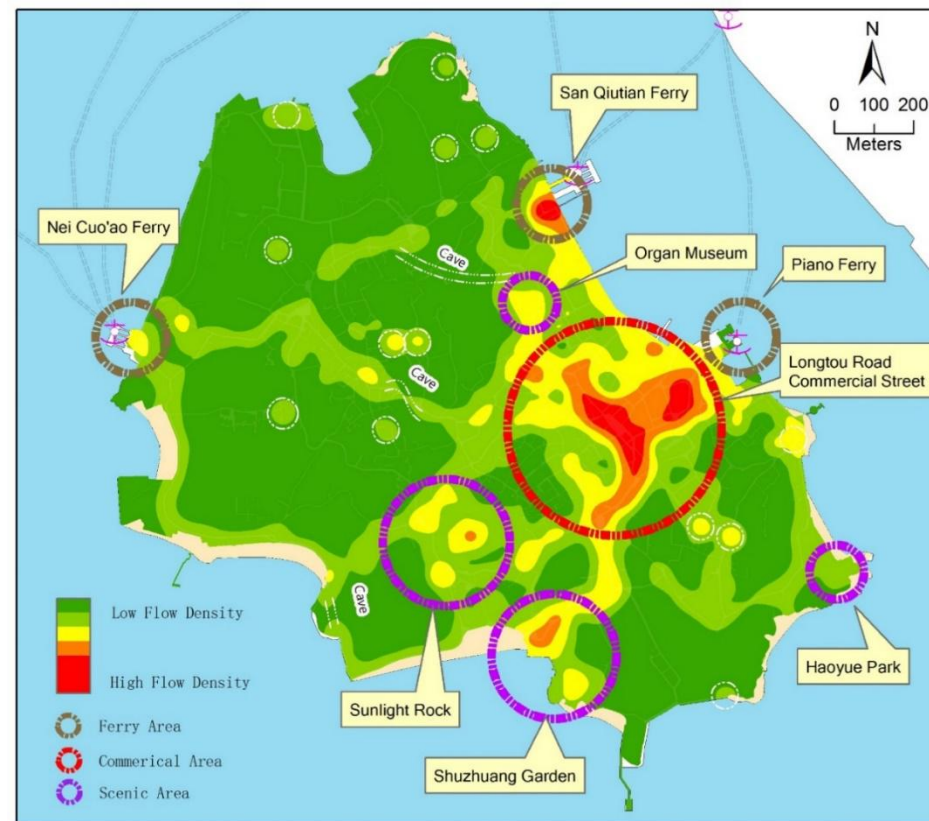
问卷设计

讨论

结论



旅游者期望地图



旅游者GPS密度地图

总结

背景

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论



1:音乐文化类型景点最受欢迎，其次是自然风光、万国建筑与名人轶事类型景点。拥挤度负效用高。



2:大多数的景点现状门票价格略高于旅游者的旅游期望。



3:原本被期待的景点要素并没有引起太多旅游者的关注。

不足与展望

背景

研究方法

研究逻辑

问卷设计

讨论

结论



不足:为保证建模的准确性，在 SP 法使用过程中，对景点的类型、知名度以及受访者偏好要素很多方面作了简化。



展望:旅游者偏好可以应用与未来景点设置中，比如分析在哪些位置进行旅游开发预测更符合旅游者期望。

感谢聆听

请现场的各位老师批评指正

汇报人：谢嘉成

指导老师：李渊



厦门大学14级城市规划