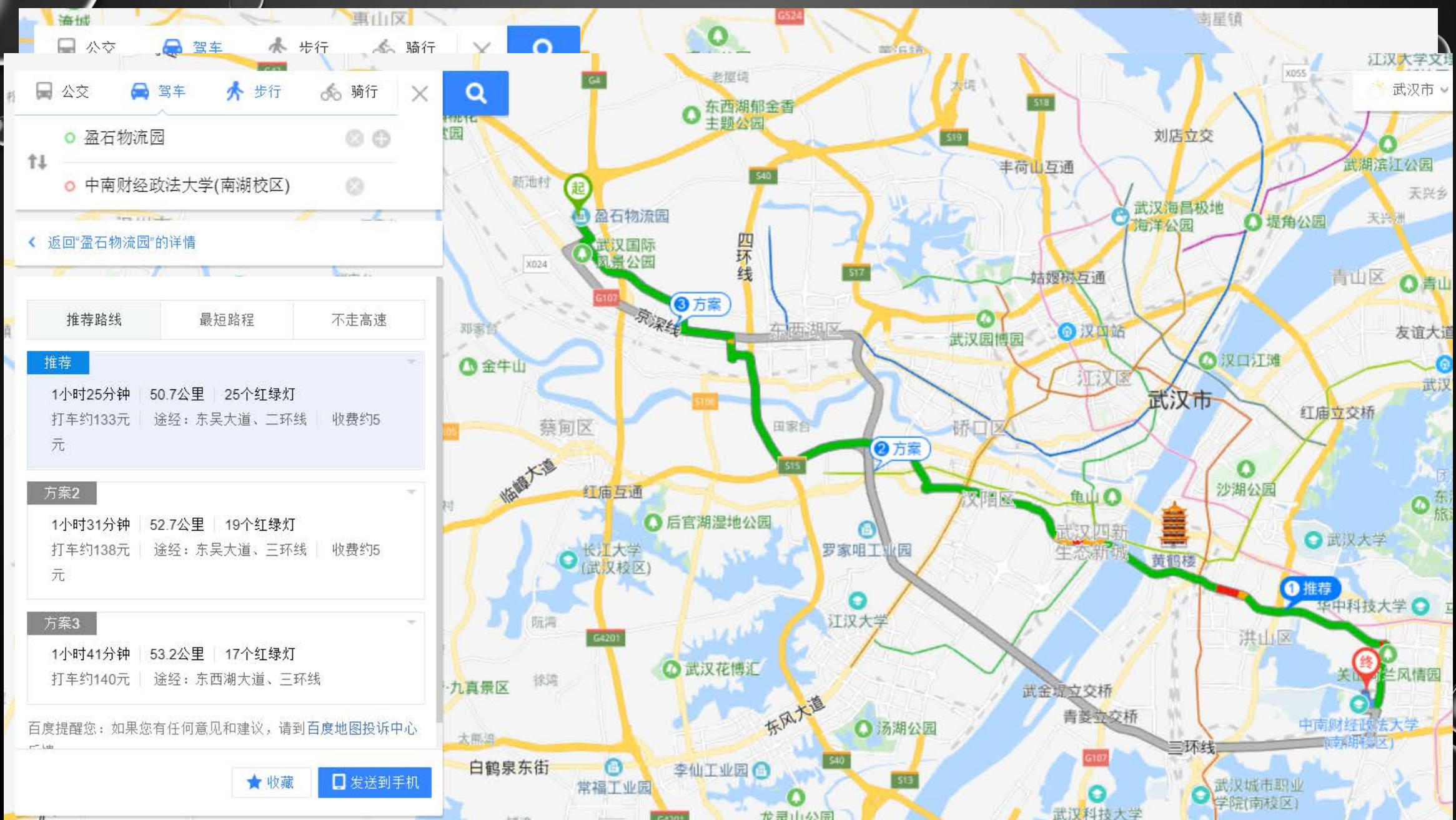


百度地图上的数据

用精准数据解释现实问题

张学人 2019.6

1. 万事之间皆有联系，但是更加临近的事情存在更加强的联系。 **Everything is related to everything else, but near things are more related than distant things.**
2. 在计量经济学领域，如何处理空间数据的分支，称为空间计量经济学。空间计量经济学通过引入距离矩阵来观察研究对象在空间上的溢出效应，或者藉此控制溢出效应。
3. 在空间计量里面，当涉及到距离测度时，往往我们使用两地之间的球面距离(**geodist**)或者直线距离，还有一些比较特殊的情况下会使用曼哈顿距离等等。



公交 驾车 步行 骑行

盈石物流园
中南财经政法大学(南湖校区)

返回“盈石物流园”的详情

推荐路线 最短路程 不走高速

推荐

1小时25分钟 | 50.7公里 | 25个红绿灯
打车约133元 | 途经: 东吴大道、二环线 | 收费约5元

方案2

1小时31分钟 | 52.7公里 | 19个红绿灯
打车约138元 | 途经: 东吴大道、三环线 | 收费约5元

方案3

1小时41分钟 | 53.2公里 | 17个红绿灯
打车约140元 | 途经: 东西湖大道、三环线

百度提醒您: 如果您有任何意见和建议, 请到百度地图投诉中心

收藏 发送到手机

- 所以当使用球面距离作为衡量两个地点之间“距离”的时候，有可能因为实际地理环境的因素失去真实性。
- 既然我们要使用的指标是表达了两地之间“距离”的概念，那么我们就需要一个更加贴近现实的指标。

CNTRAVELTIME

李春涛 薛原 张学人

STATA-CLUB

`cntraveltime` 命令通过调取百度地图API，可以求得两地之间(中国境内)各种交通出行方式所耗时间。通过输入两地的经纬度坐标以及出行偏好，将返回相应的结果，包括所耗时间、实际行驶里程，如果原始数据是中文描述，如“北京市海淀区清华大学”，可以先使用命令`chinagcode`将中文地址转化为相应经纬度。

安装方式：

1. `ssc install cntraveltime`
2. `net install`

CNTRAVELTIME

- 优势：构建全面的更贴近现实的衡量距离的指标，时间距离/空间距离。同时命令也提供了丰富的出行偏好：自驾车/公交/骑行/坐火车OR飞机
- 不足之处：由于百度地图是实时数据，并不能直接计算得出历史行车距离。但可以通过查询确认铁路车次、公路开通时间来间接确定。

CNMAPSEARCH

李春涛 薛原 张学人
STATA-CLUB

`cnmapsearch` 命令通过调取百度地图API，获取并返回某个地点一定范围内指定关键词地点的信息，

安装方式：

1. `ssc install cnmapsearch`
2. `net install`

CNMAPSEARCH

1. 城市门店数量是衡量一个地区经济、文化繁荣程度的直接指标，通过cnmapsearch可以直接获得相应指标。
2. 特殊的门店往往能反应行业竞争程度，如银行网点数量作为银行业区域竞争程度。

百度地图API开放平台

[HTTP://LBSYUN.BAIDU.COM/](http://lbsyun.baidu.com/)

- API开放平台为开发者提供了种类繁多的地图数据显示，例如
 - 地图调取授权
 - 路径查询授权
 - 地点查询授权
 - 导航服务授权

PYTHON 封装函数

Baidumap(ak)

methods

find_coord(keyword)

find_address(keyword)

find_element(keyword, module)

find_route(startxy, endxy, module)