# 仿照RDF构造简化五元组的构想简述

## 构想简述

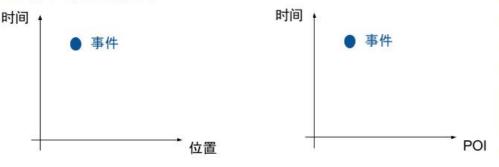
### 时空

时间,位置是相互独立的,即正交。在此将其可视化成一个正交参考系。将整个参考系可以合并作为一个整体: 时空 。

特别的, 考虑到 POI=物+位置 , 需要考虑2种类型参考系:

- 1. (时间 + POI)
- 2. (时间+位置)

# I. 2种参考系示意图



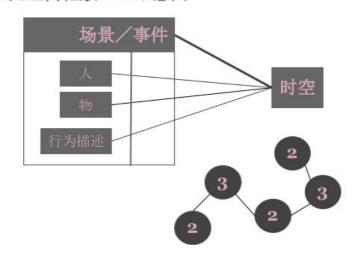
#### POI. 位置 说明

POI (properties, geometry) 物+位置, 和单纯的位置存在一部分重合。

物和位置的常用命名的属性值存在重合。

如, 群光广场, 可以指物, 也可 指地址。

# II. 五元组简化版 2+3 示意图



#### 规则示例

#### 已知:

事件A = 人A1, 人A2, 行为/事件A, 物A...... 创立关联:

事件A ----发生----时空B

#### 自动按规则生成关联:

人A1 ----在场 ----时空B 人A2 ----在场 ----时空B 行为/事件A ----发生----时空B 物A ----在场 ----时空B

(在场, 发生都不涉及主客体, 可以设为一级属性类型, 其下再细分)

## 时空 + 事件 / 场景 + 属性关系

仿照RDF, 简化为 2 + 3 即三元组 (事件 / 场景, 属性关系, 时空)

降低数据维度,提供易分析的数据单元 避免五元组中不必要的重复 对原始数据维度的要求减少 完全可以仿照rdf定义整个体系

## 如何解决应用问题举例:

殊途同归: 确定时空点, 直接提取所有相关的人。

熟悉的陌生人: 设定标准,如在场同一时空重合率50%+ 进行提取即可。

## 问题

- 1. 3部分,场景/事件/人/物/行为的描述,定义和分类的处理。
- 2. 事件/场景中的自然类,如地震等,并不包括人和物,需要单独列出来,可能更多需要考虑的是其影响?
- 3. 事件中的人事物与时空的自动建立联系之后的存储,即整个数据库仅提供 2 和 3 的数据结构,还是也 提供单独的 人–时空 元组。

王芷萱 2017.3.30