

新地理信息时代的大数据和新型测绘



廖明伟 (liaomingwei2002@126.com)

江西省基础地理信息中心

2020.9.9

- 一、新地理信息时代的典型特征
- 二、大数据的特点
- 三、以地理信息为基础的大数据建设
- 四、新型测绘

一、新地理信息时代的典型特征

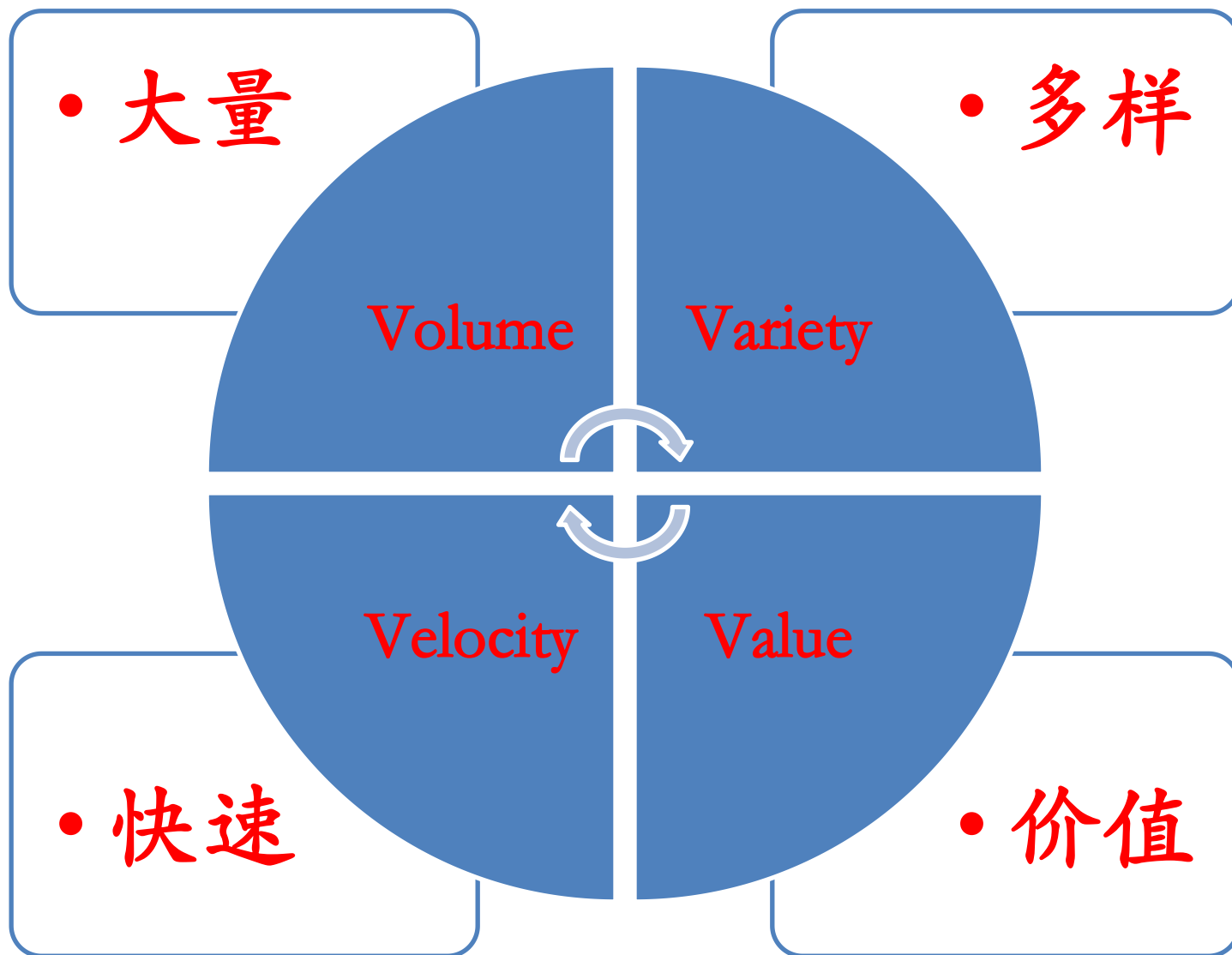
--李德仁、邵振峰 《中国科学》 2009年第6期 “论新地理信息时代”

1. 新地理信息时代的**服务对象**扩大到所有的大众用户。
2. 新地理信息时代的**用户**也是空间数据和空间信息的提供者。
3. 新地理信息时代，通过传感器网络，**数据从死到活**。
4. 新地理信息时代提供**按需测量和按需服务**。
5. 应用从**数据驱动**发展到**面向服务架构**。

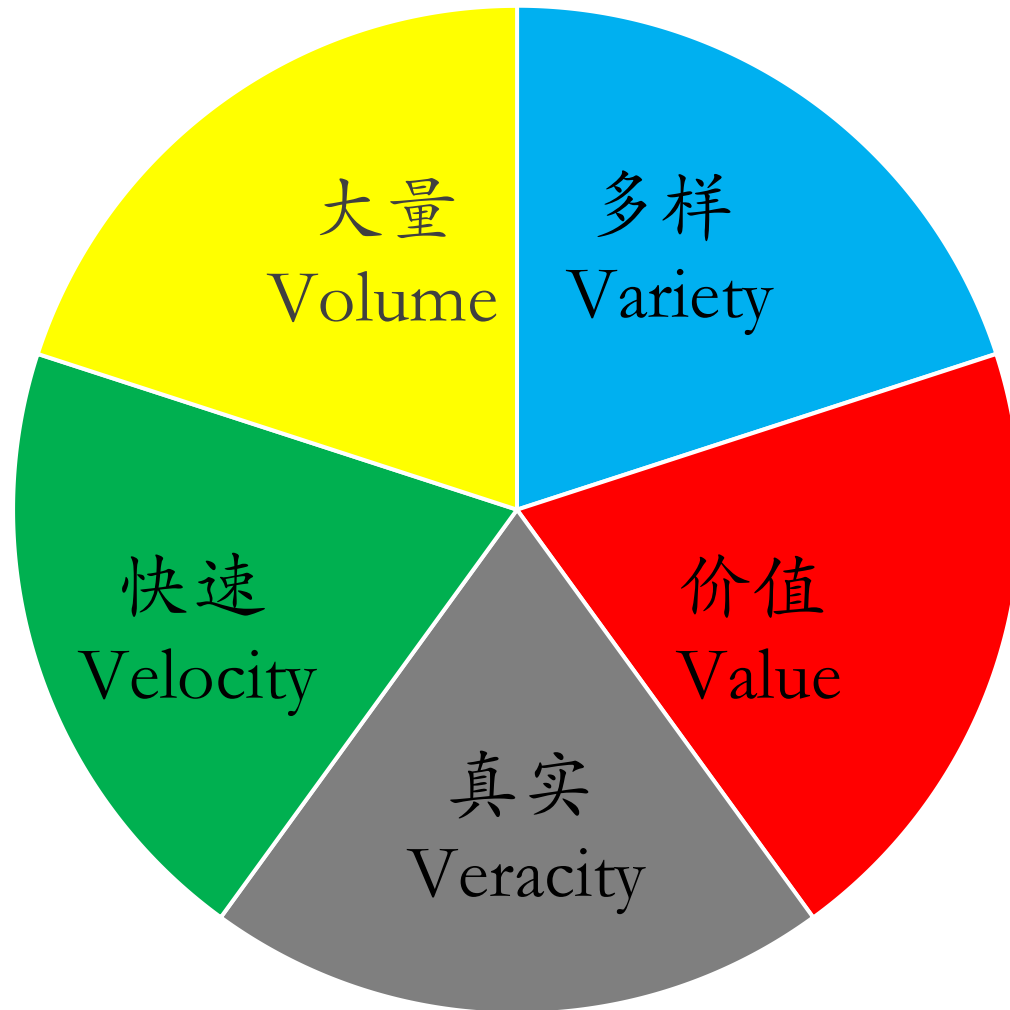
二、大数据的特点

- **大数据的意义**：大数据是在信息技术支撑下，利用**全新的数据分析处理方法**，在**海量、复杂、散乱**的数据集合中**提取有价值信息**的技术处理过程；其核心就是对数据进行智能化的信息挖掘，**挖掘数据中蕴藏的价值**，并发挥其作用。
- 大数据并不在“大”，而在于“有用”。价值含量、挖掘成本比数量更为重要。

二、大数据的特点



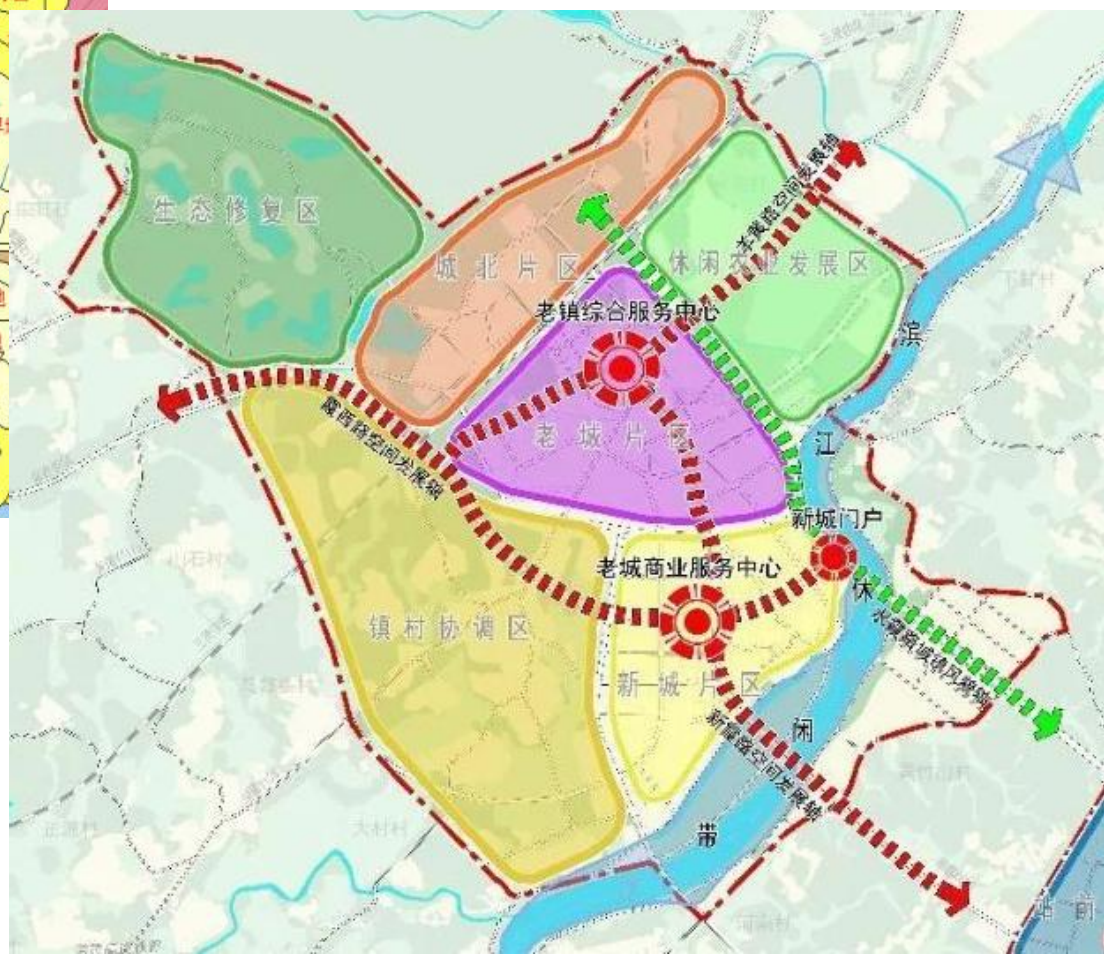
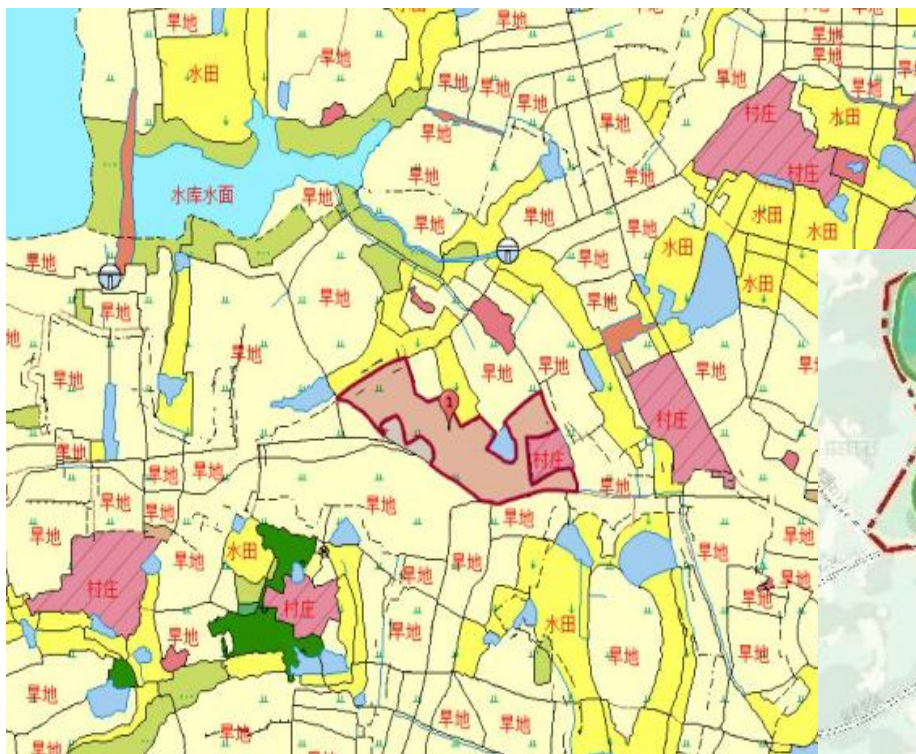
二、大数据的特点



三、以地理信息为基础的大数据建设

- 大数据与地理信息
- 政务大数据与地理信息

三、以地理信息为基础的大数据建设



三、以地理信息为基础的大数据建设



数据交换 地址匹配 数据采集

地理信息局

匹配

匹配数: 10

地址匹配

坐标匹配

导出shape

导出excel

序号	地名地址	估算/精确	是否摘要	匹配分数	国家	省	市	区(县)	乡镇	街道名	门牌号	楼牌号	经度	纬度	全名
1	地理信息局	精确	否	57	中国	江西省	南昌市	东湖区					115.9031576544	28.6790922254	西一路江西省测绘地理信息局
2	地理信息局	精确	否	46	中国	江西省	九江市						115.9629078465	29.5677284339	环山路30号江西省测绘地理信息局庐山培训中心
3	地理信息局	精确	否	44	中国	江西省	南昌市						115.9031537415	28.6790966905	省府西一路2号江西省测绘地理信息局测绘发展研究中心
4	地理信息局	精确	否	24	中国	江西省	新余市						114.9270416852	27.824069256	广播局
5	地理信息局	精确	否	24	中国	江西省	南昌市	东湖区					115.8579375304	28.6974729027	警卫局
6	地理信息局	精确	否	24	中国	江西省	抚州市	临川区					116.3585505556	27.9734567796	国土资源局
7	地理信息局	精确	否	24	中国	江西省	宜春市	高安市					115.3755205743	28.4314499157	交通运输局
8	地理信息局	精确	否	24	中国	江西省	宜春市	高安市					115.3739446068	28.4279907032	国土资源局
9	地理信息局	精确	否	19	中国	江西省	新余市	渝水区					114.9454932506	27.8041187303	渝水区经济贸易局
10	地理信息局	精确	否	19	中国	江西省	新余市	渝水区					114.9482422667	27.8380635207	新余市国土资源局

shape文件下载

1389749537258.shp

1389749537258.dbf

1389749537258.shx

页次: 1/1 共: 10条 首页 上一页 1 下一页 尾页

三、以地理信息为基础的大数据建设

- 1、专题数据的格式、坐标系统、精度与地理信息成果的精度
- 2、表格数据的位置精度与地理信息成果的精度
- 3、地名地址匹配及地名地址的标准化
- 4、数字正射影像图 (DOM)
- 5、不同比例尺数据融合

四、新型测绘

- 新型测绘，主要有“5新”：新设备、新技术、新方法、新内容、新成果。
- 1、新型设备：无人机倾斜摄影、激光扫描仪（机载、车载、人背）、北斗、高光谱、多光谱等
- 2、新技术：倾斜摄影成图、激光点云成图、“多测合一”成果更新成图、传感器（视频监控影像、手机等）成图、不同数据源处理等
- 3、新方法：省市县一体化、快速更新、自发地理信息等。

自发地理信息

互补性

政府地理信息——权威、精准、面向部门用户

自发地理信息——公众创建、鲜活、面向公众用户



天地图中面向公众的地理信息采集、管理、维护可由大众参与完成

- 查漏补缺, 为专业数据增添细节
- 即时更新, 反映环境的即时状况
- 开放共享, 提供低成本数据集

四、新型测绘

- 4、新内容：二三维一体化、室内室外一体化、地上地面地下一体化、增加时间维等
- 5、新成果：不同要素不同精度的数据库、可量测影像与街景、全息数据、机器能设别的图等。



谢谢!