

数据的故事化描述是指将数据整理成关联至特定的“情景”的过程。数据故事化也是数据转换的本质是以“故事讲述”的方式呈现“数据的内容或数据分析/洞察结果”。

(3) 有效利用数据可视化方法。可视化处理是数据呈现的重要手段，在数据科学占有重要地位。但是，数据可视化也不是万能的，更不能“为了可视化而可视化”。可视化处理的前提是在特定原始数据、用户需求和目标导向下，可视化表示的效果优于非可视化表示方式。当自然语言描述、形式化表示、语音描述等非可视化方式表示效果优于可视化表示时，我们还是采用非可视化方式，而不是刻意采用可视化方式。

习题

一、选择题

1. () 是人类获得信息的最主要感觉。
A. 味觉 B. 视觉 C. 听觉 D. 触觉

2. 从安斯科姆的 4 组数据 (Anscombe's Quartet) 可以看到 ()。
A. 数据可视化中的数据可以分为 4 组
B. 数据可视化在数据科学中的重要地位
C. 数据可视化与机器学习具有同等作用
D. 数据可视化与统计学具有同等作用

3. 2003 年, Tableau 在斯坦福大学诞生, 它起源于一种改变数据使用方式的新技术——() 语言。
A. VizQL B. SQL C. XSQL D. NewSQL

4. 凯姆等人在 2008 年提出的可视分析学模型认为从数据到知识的转换途径有 ()。
A. 知识发现 B. 可视化分析 C. 自动化建模 D. 数据洞察

5. 在视觉编码中, 通常采用 () 进行视觉编码。
A. 视觉图形元素 B. 视觉通道 C. 视觉假象 D. 视觉突出



6. () 较好地解释了人类视觉感知和认知过程的重要特征：人类的视觉感知活动往往倾向于将被感知对象当作一个整体去认知，并理解为与自己经验相关的、简单的、相连的、对称的或有序的，以及基于直觉的完整结构。

- A. 视觉通道 B. 完图法则 C. 视觉编码 D. 视觉隐喻

7. () 数据只能进行是否相等的判断，而不能进行大小比较、加减乘除等其他运算。

- A. 定类 B. 定序 C. 定距 D. 定比

8. 定序数据可以支持的算子有()。

- A. 判断是否相等 B. 大小比较运算 C. 加减运算 D. 乘除运算

9. 在数据可视化中，视觉通道的表现力的评价指标包括()。

- A. 精确性 B. 可辨认性 C. 可分离性 D. 视觉突出性

10. 在数据可视化中，产生视觉假象的原因可能为()。

- A. 可视化视图所处的上下文（周边环境） B. 目标用户的经历与经验
C. 数据可视化人员对数据不理解 D. 人眼对亮度和颜色的相对判断

11. () 是一门以可视交互为基础，综合运用图形学、数据挖掘和人机交互等技术和多个学科领域的知识，以实现人机协同完成可视化任务为主要目的的分析推理性学科。

- A. 科学可视化 B. 可视分析学
C. 数据可视化 D. 信息可视化

二、调研与分析题

1. 结合自己的专业领域，调研该领域的数据可视化方法、技术与工具。
2. 调研常用数据可视化工具软件（包括开源系统），并进行对比分析。
3. 对数据可视化领域进行文献研究，并采用数据可视化方法展示该领域的典型文献数据。



扫描全能王 创建