**Pluto (V1) 可视化说明**

2021.08.16

目录

1. 整体说明

2. 单维度快乐感数据可视化

3. 三维度情绪深度扫描

4. 基本情绪坐标轴

1. 整体说明
   1. 数据以及数据来源
2. 情绪的三个维度值：

维度一：快乐感Valence（）

维度二：投入度Arousal ()

维度三：主导性Dominance ()

1. 基本情绪：

基本情绪包括5种：怒Anger，厌Disgust，恐Fear，喜Happiness，哀Sadness

每种情绪对应上述三种维度值

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 基本情绪 | 心理维度 | | |
| 快乐感 Valence | 投入度 Arousal | 主导性Dominance |
| 怒Anger | -0.43 | 0.67 | 0.34 |
| 厌Disgust | -0.6 | 0.35 | 0.11 |
| 恐Fear | -0.64 | 0.6 | -0.43 |
| 喜Happiness | 0.76 | 0.48 | 0.35 |
| 哀Sadness | -0.63 | 0.27 | -0.33 |

1. 计算说明

三个维度值以及基本情绪由用户每日再“今日的我”中提交词语算而来，具有实效性。

具体计算方式请见文档 < *Pluto数据相关设计说明* >。

* 1. 数据可视化类型以及呈现页面

1. 可视化类型

* 单维度快乐感数据可视化：对用户每日“维度一：快乐感Valence”进行数据可视化。
* 三维度情绪深度扫描：对用户每日“情绪的三个维度值”，包括快乐感Valence、投入度Arousal、主导性Dominance，进行数据可视化。
* 基本情绪坐标轴：对用户每日“基本情绪”进行数据可视化

1. 呈现页面

* 单维度快乐感数据可视化：今日的我。
* 三维度情绪深度扫描：今日的我，里程碑。
* 基本情绪坐标轴：里程碑。

1. 单维度快乐感数据可视化

链接: <https://github.com/tianshu-z/Pluto-dataViz>

(Access: github注册邮箱，取得同意后我会开放权限)

文件名：valence\_sdviz.py

变量：）

规则：Gaussian Distribution ~ )

输出示例：左图valence = 0.3；右图valence = -0.7

Chart

Description automatically generated

Figure 1. valence = 0.3

Chart, funnel chart

Description automatically generated

Figure 2. valence = -0.7

说明：

1. 以下参数以UI交付文件为准：颜色，中线粗度，透明度 (当前100%)
2. 坐标轴在实际可视化中应去掉
3. 无渐变色
4. 三维度情绪深度扫描

链接: <https://github.com/tianshu-z/Pluto-dataViz>

(Access: github注册邮箱，取得同意后我会开放权限)

文件名：3d\_circularbar.py

变量：

基本情绪

规则：顺时针圆形柱状图

圆心角 = 维度值 \* 360

输出示例：

Diagram

Description automatically generated

Figure 3. valence = 0.91, arousal = - 0.323, dominance = - 0.73, basic emotion = ‘Fear’, w/ frame

Diagram

Description automatically generated

Figure 4 valence = 0.91 arousal = 0.323 dominance = 0.73, basic emotion = ‘Happiness’, w/frame

Sunburst chart

Description automatically generated with medium confidence

Figure 5. Figure 4 valence = -0.91 arousal = -0.323 dominance =- 0.73, basic emotion = ‘Sadness’, w/o frame

说明：

1. 以下参数以UI交付文件为准：颜色，label的位置、字号、字体，透明度 (当前100%)，其他边框及其样式（如虚线）等。
2. UI设计中有底部的阴影空白涂层，与数据无关，在此不做显示。
3. 0点在下，正负1在上，情绪维度值无论正负，均从下（0点）向上生长。
4. 无渐变色
5. 基本情绪坐标轴

链接：无

文件名：无

变量：

基本情绪（和：与基本情绪对应的icon）

规则：对应下方示例：

横轴： “零线”，无论有无数据始终存在，不同横坐标对应不同日期。

纵轴：对应valence值

假设icon半径为r，圆心通过的点为坐标Emo (t，y)，则：

t = 当日日期

icon空置跳过，当valence缺失

输出示例：

Chart

Description automatically generated with low confidence

Figure 6. Emo-icon trend