

- 如发现翻译不当或有其他问题可以通过以下方式联系译者:
- 邮箱: zhang_tianxu@sina.com
- QQ群: [D3数据可视化](#)205076374, [大数据可视化](#)436442115

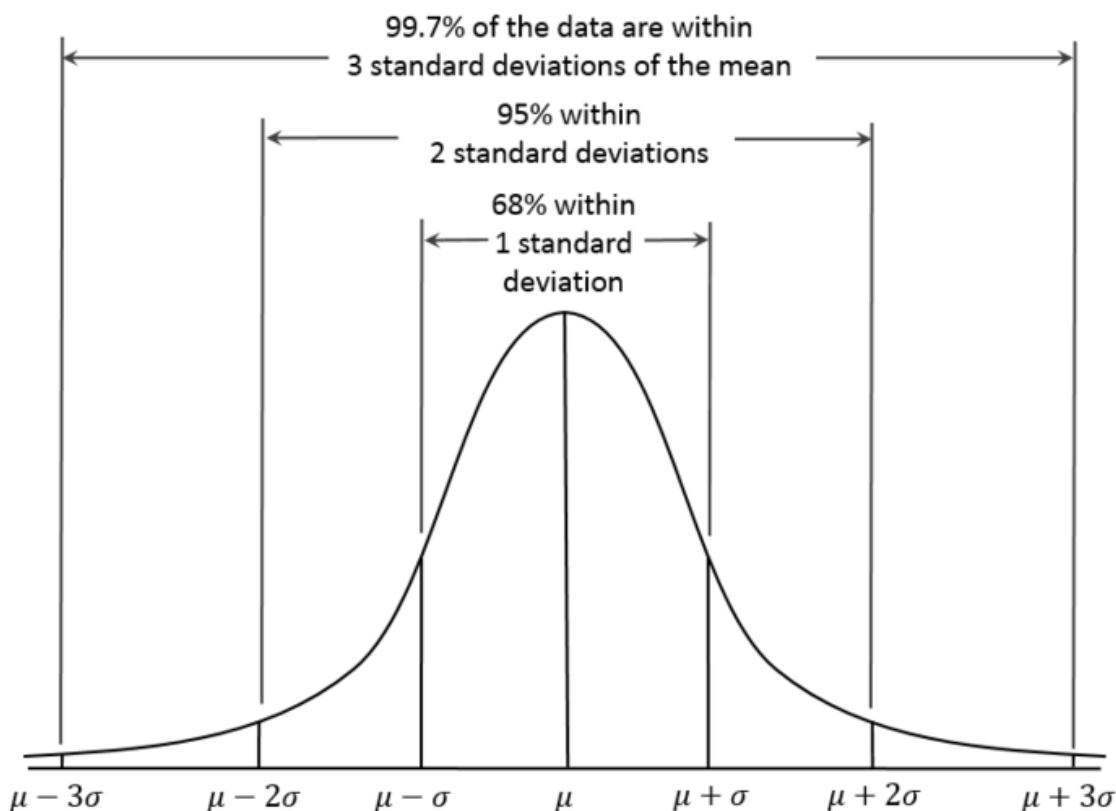
伪随机数生成器 (Pseudorandom Number Generation)

你可以使用内置函数`Math.random`来生成统一的分布。例如, 成介于0和99 (含) 的随机整数, 可以调

```
Math.floor(Math.random() * 100)。
```

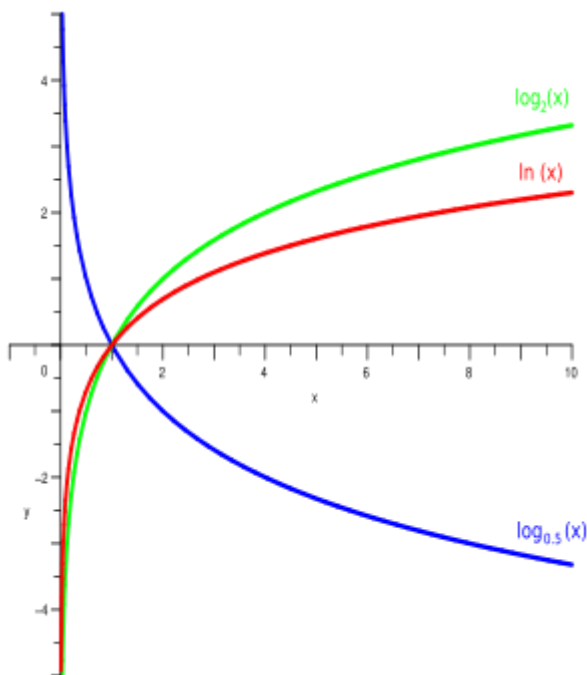
`# d3.random.normal([mean, [deviation]])`

返回一个符合正态 (高斯) 分布([normal \(Gaussian\) distribution](#))的随机数. 随机变量的期望值是`mean` (默认为0.0), 标准差是`deviation` (默认为1.0)。



`# d3.random.logNormal([mean, [deviation]])`

返回一个满足对数分布([log-normal distribution](#))的随机数. 随机变量自然对数的期望值是`mean` (默认为0.0), 标准差是`deviation` (默认为1.0)。



<#> d3.random.bates(count)

返回一个符合贝茨分布([Bates distribution](#))的随机数。count 指定自变量的个数。

<#> d3.random.irwinHall(count)

返回一个符合欧文霍尔分布 Irwin–Hall distribution的随机数。count指定自变量的个数。

2D Transforms

<#> d3.transform(string)

依照SVG的变换属性([transform attribute](#))的定义，解析给定的2D仿射变换字符串。分解这个字符串为一个由 平移、旋转、X偏移和缩放组成的标准表示。此行为规范由CSS定义，参见：动画的矩阵分解([matrix decomposition for animation](#))。

<#> transform.rotate

返回此变换的旋转角 θ ，以度为单位。

<#> transform.translate

返回此变换的[dx, dy]平移，局部坐标（通常为像素）的两元素数组。

<#> transform.skew

返回此变换的x的偏移 φ ，单位为度。

<#> transform.scale

返回变换的[kx, ky]缩放，一个两元素数组。

<#> transform.toString()

返回此转换的字符串表示形式，其形式为 "translate(dx,dy)rotate(θ)skewX(φ)scale(kx,ky)"。

name	time
guluT	20140326
gafish	20160423