

## MATLAB 随机数生成方法

### 一、使用 random 函数

`random('name', A1, A2, A3, m, m)`

name: 分布的名称

A1-A3: 分布的参数

m, m: 生成 m 行 n 列随机数

### 二、针对特殊分布的专用函数

函数名	分布类型	分布参数
geornd	几何分布	P
betarnd	$\beta$ 分布	A, B
normrnd	正态分布	Mu (均值), Sigma (标准差)
binornd	二项分布	N, P
chi2rnd	$\chi^2$ 分布	V (自由度)
ncx2rnd	非中心 $\chi^2$ 分布	V, Delta
exprnd	指数分布	Mu (均值)
frnd	F 分布	V1, V2 (自由度)
ncfrnd	非中心 F 分布	NU1, NU2, DELTA,
gamrnd	$\Gamma$ 分布	A, Lambda
hygernd	超几何分布	N, K, M
lognrnd	对数正态分布	Mu (均值), Sigma (标准差)
nbinrnd	负二项分布	R, P
poissrnd	泊松 (Poisson) 分布	Lambda
raylrnd	瑞利 (Rayleigh) 分布	B
trnd	t 分布	V (自由度)
nctrnd	非中心 t 分布	V, Delta
unidrnd	离散均匀分布	N
unifrnd	连续均匀分布	A, B
weibrnd	韦伯 (Weibull) 分布	A, B