

In[\*]:= **my指数分布 = ExponentialDistribution[1/8000]**  
[指数分布]

Out[\*]= ExponentialDistribution[ $\frac{1}{8000}$ ]

---

**PDF[my指数分布]** (\*获得"概率函数"\*)  
[概率密度函数]

Out[\*]= Function[x,  $\begin{cases} \frac{e^{-x/8000}}{8000} & x \geq 0 \\ 0 & \text{True} \end{cases}$ , Listable]

---

**CDF[my指数分布]** (\*获得"累加函数"\*)  
[累积分布函数]

Out[\*]= Function[x,  $\begin{cases} 1 - e^{-x/8000} & x \geq 0 \\ 0 & \text{True} \end{cases}$ , Listable]

---

**CDF[my指数分布, 5000]**  
[累积分布函数]

(在x=5000处的 累加函数F(x)值=0.46)

Out[\*]=  $1 - \frac{1}{e^{5/8}}$

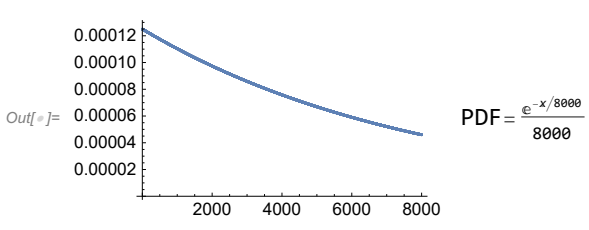
In[\*]:= **N[ $1 - \frac{1}{e^{5/8}}$ ]**  
[数值运算]

Out[\*]= 0.464739

---

**ListPlot[Table[PDF[my指数分布, x], {x, 0, 8000}]]**,  
[绘制点集] [表格] [概率密度函数]

**PlotLegends → "PDF =  $\frac{e^{-x/8000}}{8000}$ "**  
[绘图的图例] [概率密度函数]



---

**ListPlot[Table[CDF[my指数分布, x], {x, 0, 8000}]]**,  
[绘制点集] [表格] [累积分布函数]

**PlotLegends → "CDF =  $1 - e^{-x/8000}$ "**  
[绘图的图例] [累积分布函数]

