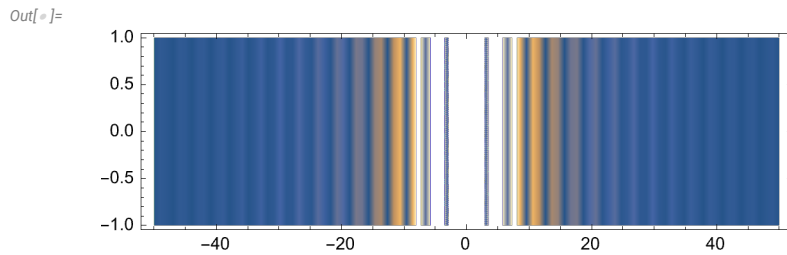


波的衍射和干涉

单缝衍射

```
In[ ]:= DensityPlot[ $\frac{\text{Sin}[u]^2}{u^2}$ , {u, -50, 50}, {y, -1, 1}, PlotPoints -> 100, AspectRatio -> 0.3]
```

[密度图](#) [绘图点](#) [宽高比](#)



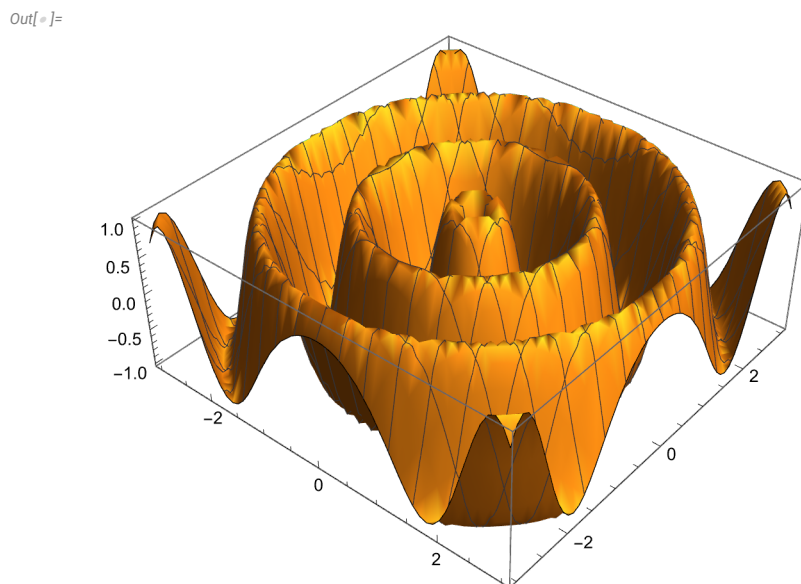
单孔衍射

```
DensityPlot[ $\frac{\text{Sin}[u]^2}{u^2}$ , {u, -50, 50}, {y, -1, 1}, PlotPoints -> 100, AspectRatio -> 0.3]
```

[密度图](#) [绘图点](#) [宽高比](#)

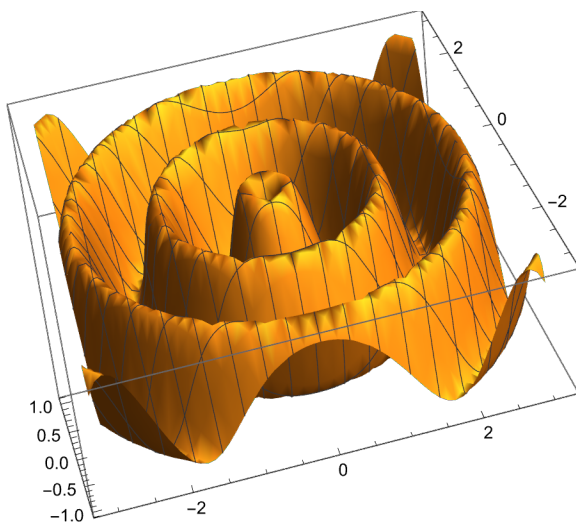
```
In[ ]:= Plot3D[Sin[5 Norm[{x, y}]], {x, -3, 3}, {y, -3, 3}]
```

[绘制...](#) [正弦](#) [模](#)



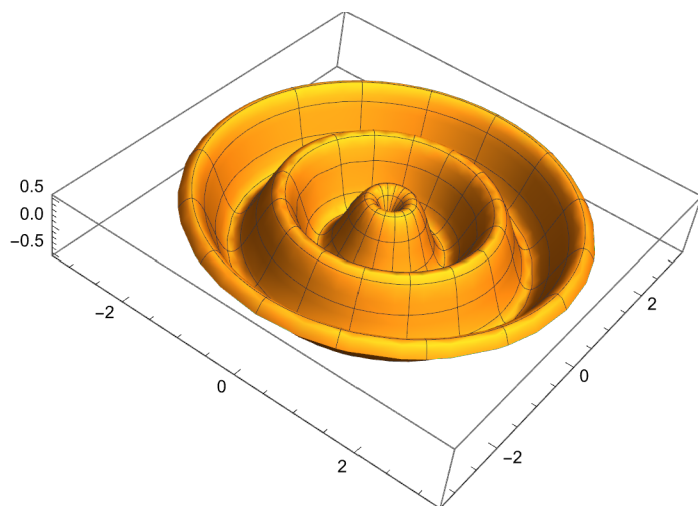
In[]:= **ParametricPlot3D**[{u, v, Sin[5 Norm[{u, v}]]}], {u, -3, 3}, {v, -3, 3}]
[绘制三维参数图](#) [正弦](#) [模](#)

Out[]:=



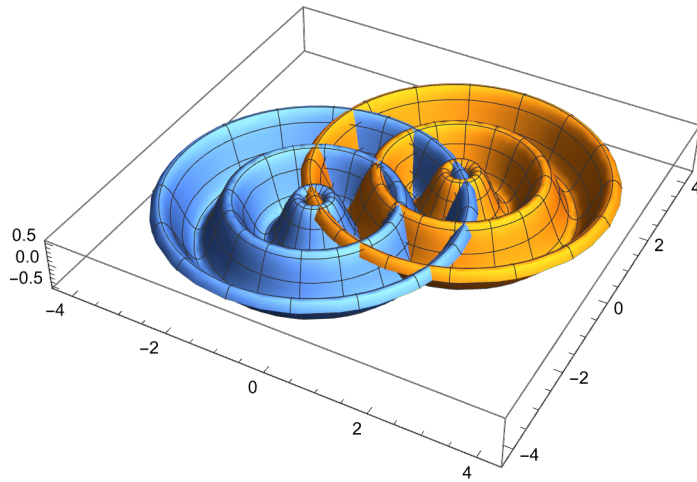
In[]:= **ParametricPlot3D**[{r Cos[θ], r Sin[θ], 0.5 Sin[5 r]}], {θ, -π, π}, {r, 0, 3}]
[绘制三维参数图](#) [余弦](#) [正弦](#) [正弦](#)

Out[]:=



```
In[ ]:= ParametricPlot3D[{ {r Cos[θ], r Sin[θ], 0.5 Sin[5 r]} + {1, 1, 0},
  绘制三维参数图 余弦 正弦 正弦
  {r Cos[θ], r Sin[θ], 0.5 Sin[5 r]} + {-1, -1, 0}}, {θ, -π, π}, {r, 0, 3}]
  余弦 正弦 正弦
```

Out[]:=



```
ParametricPlot3D[{ {r Cos[θ], r Sin[θ], 0.5 Sin[5 r]} + {1, 1, 0},
  绘制三维参数图 余弦 正弦 正弦
  {r Cos[θ], r Sin[θ], 0.5 Sin[5 r]} + {-1, -1, 0}}, {θ, -π, π}, {r, 0, 3}]
  余弦 正弦 正弦
```

```
In[ ]:= DensityPlot[0.1 Sin[Norm[{x, y} - {10, 10}]] + 0.1 Sin[Norm[{x, y} - {-10, -10}]] - 1],
  密度图 正弦 模 正弦 模
  {x, -30, 30}, {y, -30, 30}, PlotPoints -> 100]
  绘图点
```

Out[]:=

