

# 批量notebook转pdf

## 获取所有文件

```
In[*]:= FileSystemMap[FileExtension, "E:\\Mathematica\\曲线"]
```

[文件系统映射](#)

[文件扩展名](#)

[自然常数](#)

Out[\*]=

```
<| 2D 心形.nb → nb, 2D旋转.nb → nb, 花2.nb → nb, 3D球面螺旋.nb → nb, 3D螺旋套娃.nb → nb,
  3D 图形.nb → nb, 3D 心形.nb → nb, 3D 环.nb → nb, Epispiral.nb → nb,
  内旋轮线动画演示.ggb → ggb, Limacon.nb → nb, 动画绘制函数切线和法线.nb → nb,
  三角函数与圆周运动.nb → nb, 反比例函数和双曲线.nb → nb, 摆线与渐开线.nb → nb,
  利萨茹曲线.nb → nb, 曲线的曲率.nb → nb, 三角波形.nb → nb, 内旋轮线.nb → nb,
  垂足曲线.nb → nb, 外旋轮线.nb → nb, 相交曲线.nb → nb, 等宽曲线.nb → nb, 螺旋曲线.nb → nb,
  内摆线.nb → nb, 双曲线.nb → nb, 外摆线.nb → nb, 超椭圆.nb → nb, 叶子.nb → nb, 缠绕.nb → nb,
  螺旋.nb → nb, 螺线.nb → nb, 花.nb → nb, PolarPlot.nb → nb, RegionPlot3D.nb → nb |>
```

```
In[*]:= FileSystemScan[If[FileExtension[#] == "nb", Print[#]] &, "E:\\Mathematica\\曲线"]
```

[文件系统设置](#)

[…](#) [文件扩展名](#)

[打印](#)

[自然常数](#)

E:\Mathematica\曲线\2D 心形.nb  
E:\Mathematica\曲线\2D旋转.nb  
E:\Mathematica\曲线\花2.nb  
E:\Mathematica\曲线\3D球面螺旋.nb  
E:\Mathematica\曲线\3D螺旋套娃.nb  
E:\Mathematica\曲线\3D 图形.nb  
E:\Mathematica\曲线\3D 心形.nb  
E:\Mathematica\曲线\3D 环.nb  
E:\Mathematica\曲线\Epispiral.nb  
E:\Mathematica\曲线\Limacon.nb  
E:\Mathematica\曲线\动画绘制函数切线和法线.nb  
E:\Mathematica\曲线\三角函数与圆周运动.nb  
E:\Mathematica\曲线\反比例函数和双曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\摆线与渐开线.nb  
E:\Mathematica\曲线\利萨茹曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\曲线的曲率.nb  
E:\Mathematica\曲线\三角波形.nb  
E:\Mathematica\曲线\内旋轮线.nb  
E:\Mathematica\曲线\垂足曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\外旋轮线.nb  
E:\Mathematica\曲线\相交曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\等宽曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\螺旋曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\内摆线.nb  
E:\Mathematica\曲线\双曲线.nb  
E:\Mathematica\曲线\外摆线.nb  
E:\Mathematica\曲线\超椭圆.nb  
E:\Mathematica\曲线\叶子.nb  
E:\Mathematica\曲线\缠绕.nb  
E:\Mathematica\曲线\螺旋.nb  
E:\Mathematica\曲线\螺线.nb  
E:\Mathematica\曲线\花.nb  
E:\Mathematica\曲线\PolarPlot.nb  
E:\Mathematica\曲线\RegionPlot3D.nb

## 最好的方式

```
In[*]:= FileNames["*.nb", "E:\\Mathematica\\曲线\\"]
      |文件名称      |自然常数

Out[*]:= {E:\\Mathematica\\曲线\\2D 心形.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\2D旋转.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\花2.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\3D球面螺旋.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\3D 图形.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\3D 心形.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\3D 环.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\Epispiral.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\Limacon.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\动画绘制函数切线和法线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\三角函数与圆周运动.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\反比例函数和双曲线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\摆线与渐开线.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\利萨茹曲线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\曲线的曲率.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\三角波形.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\内旋轮线.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\垂足曲线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\外旋轮线.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\相交曲线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\等宽曲线.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\螺旋曲线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\内摆线.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\双曲线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\外摆线.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\超椭圆.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\叶子.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\缠绕.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\螺旋.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\螺线.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\花.nb,
          E:\\Mathematica\\曲线\\PolarPlot.nb, E:\\Mathematica\\曲线\\RegionPlot3D.nb}
```

## 转换文件格式

```
In[*]:= FileConvert["E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb", "PDF"]
      |转换文件      |自然常数      |概率密

Out[*]:= File [ 3D螺旋套娃.pdf >> ]
```

输出文件的位置并没如预期出现在相同目录下

我们可以使用SetDirectory修改当前目录

## 这里我们使用FileConvert的另一种方式

```
In[*]:= f = File["E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb"]
      |文…      |自然常数

Out[*]:= File [ E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb >> ]

In[*]:= {DirectoryName[f], FileBaseName[f], FileExtension[f]} // Column
      |目录名称      |文件基本名      |文件扩展名      |列

Out[*]:= E:\\Mathematica\\曲线\\
          3D螺旋套娃
          nb
```

## 文件扩展名替换

```
In[ ]:= StringReplace["E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb", ".nb" ~~ WordBoundary → ".pdf"]
      |替换字符串      |自然常数      |单词边界

Out[ ]:=
E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.pdf

In[ ]:= StringReplace["E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb",
      |替换字符串      |自然常数
      RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"]
      |正则表达式

Out[ ]:=
E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.pdf
```

## 同目录转换文件

```
In[ ]:= FileConvert[f → StringReplace[f, RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"]] /.
      |转换文件      |替换字符串      |正则表达式
      f → "E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.nb"
      |自然常数

Out[ ]:=
File[ E:\\Mathematica\\曲线\\3D螺旋套娃.pdf >> ]
```

## 批量转换

```
In[ ]:= fs = FileNames["*.nb", "E:\\Mathematica\\曲线\\纽结"];
      |文件名称      |自然常数

FileConvert[# → StringReplace[#, RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"]] & /@ fs
      |转换文件      |替换字符串      |正则表达式

Out[ ]:=
{ File[ E:\\Mathematica\\曲线\\纽结\\简单纽结.pdf >> ] }
```

## 跳过已经转换的文件

```
In[ ]:= fs = FileNames["*.nb", "E:\\Mathematica\\曲线\\"];
      |文件名称      |自然常数

fs = Select[fs, ! FileExistsQ@StringReplace[#, RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"] &]
      |选择      |文件存在判定      |替换字符串      |正则表达式

FileConvert[# → StringReplace[#, RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"]] & /@ fs
      |转换文件      |替换字符串      |正则表达式

Out[ ]:=
{}

Out[ ]:=
{ }
```

```

In[ ]:= fs = FileNames["*.nb", "E:\\Mathematica\\曲面\\"];
           |文件名称      |自然常数

fs = Select[fs, ! FileExistsQ@StringReplace[#, RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"] &]
           |选择      |文件存在判定 |替换字符串 |正则表达式

FileConvert[# → StringReplace[#, RegularExpression[".nb$"] → ".pdf"]] & /@ fs
           |转换文件      |替换字符串 |正则表达式

Out[ ]:= {}

Out[ ]:= {}

```

## Summary

到现在，已经基本能满足我们的需要了  
 为了方便使用，可以封装成可交互的形式  
 这部分内容放到FileConverter.nb中