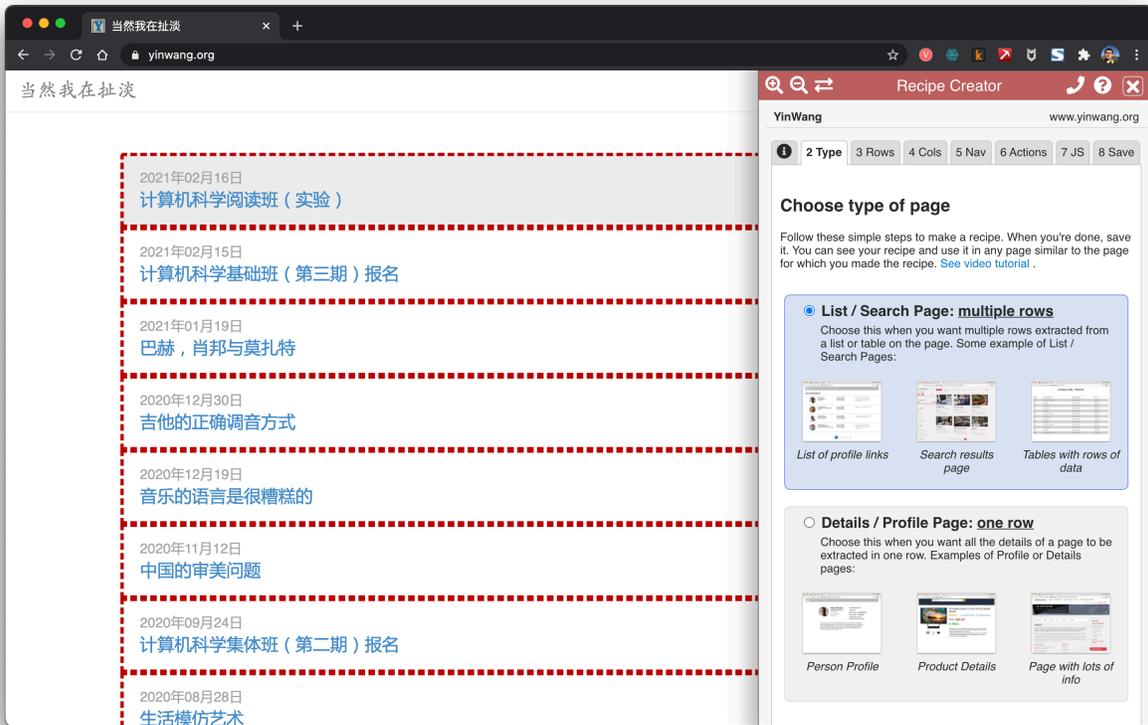


الموقع محتوى جلب

إذا ذلك، ومع الإلكترونيّة. المواقع محتوى استخراج يمكنها التي الأجهزة الأدوات من العديدي بالفعل هناك لا قد خاصة، أو معقدة مواقع العمل في واجهنا إذا أفضل. بشكل الكامنة العملية فهم من نتمكن لن استخدمنا، أفضل بشكل لفهمها بأنفسنا، الأدوات بناء إلى نحتاج الأدوات. هذه باستخدام المراجعة النتائج على نحلل فعالية. أكثر بشكل واستخدمها

الم المتاحة، الأجهزة الأدوات بعض على أيضاً نظرة نلقي دعونا

البيانات مُنقّب



□□□□□□ 1: □□□□□□

والمحتوى الروابط لاستخراج استخدمه يمكن □□□□□□. متصفح على جدًا ملأمة إضافة هو Data Miner. بسهولة.

□□□□□□

الإلكترونية. الكتب لإنشاء جدًا مفيدة أداة هو getbook

```
pip install getbook
```

```
{
  "title": " ",
  "author": " " ,
  "description": " " ,
  "language": "ar",
  "plugins": [
    "highlight",
    "search",
    "lunr"
  ]
}

{
  "uid": "book",
  "title": " " ,
  "author": "Armin",
  "chapters": [
    "http://lucumr.pocoo.org/2018/7/13/python/",
    "http://lucumr.pocoo.org/2017/6/5/diversity-in-technology",
  ]
}
```

```
getbook -f ./book.json --mobi
```

حيث، `getbook` و `Data Miner` باستخدام إلكتروني. كتاب إلى بسهولة الروابط بعض تحويل تم الطريقة، بهذه بسهولة. إلكتروني كتب إنشاء يمكن إلكتروني، كتاب إلى بتحويلها والثاني الروابط بجمع الأول يقوم

فاينمان فيزياء محاضرات

تحويل كيفة تعلمنا إلكتروني، كتاب إلى فاينمان فيزياء محاضرات تحويل عملي: مشروع فصل في كيفة لنرى المشروع هذا في نستمر هنا إلكتروني. كتاب إلى `mathjax` باستخدام عرضها يتم `html` ويب صفحة توضح أعلاه الصورة مجلدات. ثلاثة من تتكون فاينمان فيزياء محاضرات الويب. صفحات جميع على الحصول الأول. للمجلد الفهرس

بروتوكول عميل

feynmanlectures.caltech.edu

lzwjava (lzwjava) lecture/getbook: Generate ebooks from a collection of web links. FLP Vol. I Table of Contents

The Feynman Lectures on Physics, Volume I

MAINLY MECHANICS, RADIATION, AND HEAT
Feynman • Leighton • Sands

[\(Single-column Table of Contents\)](#) [\(Expand all\)](#) [\(Collapse all\)](#)

<p>About the Authors</p> <p>Preface to the New Millennium Edition</p> <p>Feynman's Preface</p> <p>Foreword</p> <p>▶ Chapter 1. Atoms in Motion</p> <p>▶ Chapter 2. Basic Physics</p> <p>▶ Chapter 3. The Relation of Physics to Other Sciences</p> <p>▶ Chapter 4. Conservation of Energy</p> <p>▶ Chapter 5. Time and Distance</p> <p>▶ Chapter 6. Probability</p> <p>▶ Chapter 7. The Theory of Gravitation</p> <p>▶ Chapter 8. Motion</p> <p>▶ Chapter 9. Newton's Laws of Dynamics</p> <p>▶ Chapter 10. Conservation of Momentum</p> <p>▶ Chapter 11. Vectors</p> <p>▶ Chapter 12. Characteristics of Force</p> <p>▶ Chapter 13. Work and Potential Energy (Δ)</p>	<p>▶ Chapter 18. Rotation in Two Dimensions</p> <p>▶ Chapter 19. Center of Mass: Moment of Inertia</p> <p>▶ Chapter 20. Rotation in space</p> <p>▶ Chapter 21. The Harmonic Oscillator</p> <p>▶ Chapter 22. Algebra</p> <p>▶ Chapter 23. Resonance</p> <p>▶ Chapter 24. Transients</p> <p>▶ Chapter 25. Linear Systems and Review</p> <p>▶ Chapter 26. Optics: The Principle of Least Time</p> <p>▶ Chapter 27. Geometrical Optics</p> <p>▶ Chapter 28. Electromagnetic Radiation</p> <p>▶ Chapter 29. Interference</p> <p>▶ Chapter 30. Diffraction</p> <p>▶ Chapter 31. The Origin of the Refractive Index</p> <p>▶ Chapter 32. Radiation Damping, Light Scattering</p> <p>▶ Chapter 33. Polarization</p> <p>▶ Chapter 34. Relativistic Effects in Radiation</p>	<p>▶ Chapter 36. Mechanisms of Seeing</p> <p>▶ Chapter 37. Quantum Behavior</p> <p>▶ Chapter 38. The Relation of Wave and Particle Viewpoints</p> <p>▶ Chapter 39. The Kinetic Theory of Gases</p> <p>▶ Chapter 40. The Principles of Statistical Mechanics</p> <p>▶ Chapter 41. The Brownian Movement</p> <p>▶ Chapter 42. Applications of Kinetic Theory</p> <p>▶ Chapter 43. Diffusion</p> <p>▶ Chapter 44. The Laws of Thermodynamics</p> <p>▶ Chapter 45. Illustrations of Thermodynamics</p> <p>▶ Chapter 46. Ratchet and pawl</p> <p>▶ Chapter 47. Sound. The wave equation</p> <p>▶ Chapter 48. Beats</p> <p>▶ Chapter 49. Modes</p> <p>▶ Chapter 50. Harmonics</p> <p>▶ Chapter 51. Waves</p>
--	--	--

□□□□□□ 2: □□


```
â ¶  
</span>  
<a class="chapterlink" href="javascript:Goto(1,3)">  
  <span class="tag">  
    .3  
  </span>  
  
</a>  
<div class="sections">  
  <a href="javascript:Goto(1,3,1)">  
    <span class="tag">  
      3-1  
    </span>  
  
  </a>  
  <a href="javascript:Goto(1,3,2)">  
    <span class="tag">  
      3-2  
    </span>  
  
  </a>  
  <a href="javascript:Goto(1,3,3)">  
    <span class="tag">  
      3-3  
    </span>  
  
  </a>  
  <a href="javascript:Goto(1,3,4)">  
    <span class="tag">  
      3-4  
    </span>  
  
  </a>  
  <a href="javascript:Goto(1,3,5)">  
    <span class="tag">  
      3-5
```

```

    </span>

</a>
<a href="javascript:Goto(1,3,6)">
  <span class="tag">
    3-6
  </span>

</a>
<a href="javascript:Goto(1,3,7)">
  <span class="tag">
    3-7
  </span>

</a>
</div>
</div>

```

العثالث ال فصل الى شىر I_03.html ال مثال، سبىل على للغاىة. من تظمة لكانت فصل كل مسارات أن لاحتت م ال أول. ال مجلد من javascript رابط أنه ملاحظه يمكن

https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_03.html

العثالث ال فصل الى شىر I_03.html ال مثال، سبىل على للغاىة. من تظمة لكانت فصل كل مسارات أن لاحتت م ال أول. ال مجلد من

```

import requests
from bs4 import BeautifulSoup
from multiprocessing import Process

def scrape(chapter):
    if chapter < 1 or chapter > 52:
        raise Exception(f'chapter {chapter}')
    chapter_str = '{:02d}'.format(chapter)
    url = f'https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_{chapter_str}.html'
    print(f'      }url}')
    r = requests.get(url)

```

```

if r.status_code != 200:
    raise Exception(r.status_code)
soup = BeautifulSoup(r.text, features='lxml')
f = open(f'./chapters/I_{chapter_str}.html', 'w')
f.write(soup.prettify())
f.close()

```

هـي. كـمـا والـمـتـغـيـرات الـدوال أسـمـاء عـلى الـحـفـاظ مـع الـعـرـبـيـة إـلى الـإنـجـلـيـزي الـنـص تـرـجـمـة تـمـت مـلـمـلـحـظـة:

```

def main():
    for i in range(52):
        p = Process(target=scrape, args=(i+1))
        p.start()
        p.join()

```

main()

Process نـسـتـخـدم هـنـا الـزحـف. لـكـود كـتـابـة فـي لـنـسـتـمـر

```

raise RuntimeError('')
RuntimeError:

```

```

`fork`
:

```

```

if __name__ == '__main__':
    freeze_support()
    ...

    "freeze_support()"

```

```

python
def main():
    for i in range(52):
        p = Process(target=scrape, args=(i+1,))

```

```
p.start()
p.join()
```

العربية: إلى الكود مترجمة

```
def main():
    for i in range(52):
        p = Process(target=scrape, args=(i+1,))
        p.start()
    p.join()
```

الأكواد أو المتغيرات أو الدوال أسماء مترجمة يتم ولها، بلغة مكتوب لأنه هو كما يبقى الكود ملاحظة:
البرمجيّة.

```
if __name__ == "__main__":
    main()
```

```
def main():
    start = timeit.default_timer()
    ps = [Process(target=scrape, args=(i+1,)) for i in range(52)]
    for p in ps:
        p.start()
    for p in ps:
        p.join()
    stop = timeit.default_timer()
    print(' : ', stop - start)
```

```
if __name__ == "__main__":
    main()
```

```
https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_01.html
https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_04.html
...
https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_51.html
https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_52.html
: 9.144841699
```

the most information in the fewest words? I believe it is the *atomic hypothesis* (or the *atomic fact* , or whatever you wish to call it) that *all things are made of atoms—little particles that move around in perpetual motion, attracting each other when they are a little distance apart, but repelling upon being squeezed into one another* . In that one sentence, you will see, there is an *enormous* amount of information about the world, if just a little imagination and thinking are applied.

Figure 1â1

To illustrate the power of the atomic idea, suppose that we have a drop of water a quarter of an inch on the side. If we look at it very closely we see nothing but water—smooth, continuous water. Even if we magnify it with the best optical microscope available—roughly two thousand times—then the water drop will be roughly forty feet across, about as big as a large room, and if we looked rather closely, we would *still* see relatively smooth water—but here and there small football-shaped things swimming back and forth. Very interesting. These are paramecia. You may stop at this

شكلا 3: □□□□□□

```
<div class="figure" id="Ch1-F1">
    
    <div class="caption empty">
        <span class="tag">
            1â 1
        </span>
    </div>
</div>
```

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
from multiprocessing import Process
import timeit

def scrape(chapter):
    if chapter < 1 or chapter > 52:
        raise Exception(f'chapter {chapter}')
    chapter_str = '{:02d}'.format(chapter)
    url = f'https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_{chapter_str}.html'
    print(f'          }url}')

```

```

r = requests.get(url)
if r.status_code != 200:
    raise Exception(r.status_code)
soup = BeautifulSoup(r.text, features='lxml')
f = open(f'./chapters/I_{chapter_str}.html', 'w')
f.write(soup.prettify())
f.close()

```

هي. كما والمتغيرات الدوال أسماء على الحفظ مع العربية إلى الإنجليزي النص ترجمة تمت ملاحظة:

```

def main():
    start = timeit.default_timer()
    ps = [Process(target=scrape, args=(i+1,)) for i in range(52)]
    for p in ps:
        p.start()
    for p in ps:
        p.join()
    stop = timeit.default_timer()
    print(' : ', stop - start)

if __name__ == "__main__":
    main()

```

الرابط. إلى انظر

```

imgs = soup.find_all('img')
for img in imgs:
    print(img)

```

عن اصرد جميع لاستخراج `XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX` مكتبة ويستخدم `XXXXXXXXXX` بلغة مكتوب أعلاه الكود ملاحظة:
من جزء وهي بالإنجليزية مكتوبة والمتغيرات الأوامر أن حيث ترجمة إلى الكود يحتاج لا ويب. صفحة من ``
البرمجة. لغة

https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_01.html

```

<img id="TwitLink" src=""/>
<img id="FBLink" src=""/>
<img id="MailLink" src=""/>

```



```
export CHROME_DRIVER_HOME=$HOME/dev-env/chromedriver
export PATH="${PATH}:${CHROME_DRIVER_HOME}"
```

يجب والامتغيات ال أوامر أن حيث عادة، ترجمته يتم ولا `chromedriver` `chromedriver` برمجى نص هو أعلاه النص مل احظة:
صحيح. بشكل لتعمل هي كما تبقى أن

```
% chromedriver -h
```

```
: chromedriver [ ]
```

```
--port=PORT
--adb-port=PORT adb
--log-path=FILE stderr INFO
--log-level=LEVEL : ALL, DEBUG, INFO, WARNING, SEVERE, OFF
--verbose ) --log-level=ALL)
--silent ) --log-level=OFF)
--append-log
--replayable ( )
--version
--url-base URL wd/url
--readable-timestamp
--enable-chrome-logs ) (
--allowed-ips IP ChromeDriver
```

```
#
```

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.common.keys import Keys
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from selenium.webdriver.support.expected_conditions import presence_of_element_located
```

تشمل: ال مكتبات هذه ال وى ب. متصفح مع لل تعامل selenium من ال لازمة ال مكتبات استيراد تم

`webdriver`: ال متصفح. في لل تحكم

`By`: ال أو الاسم أو `By` ال- مثل مخرطة طرق باستخدام ال صفحة في ال عن اصبر لل تحدي.

`Keys`: ال أو `Keys` مثل ال مفاتيح لوحدة على ضغطات لإرسال

- WebDriverWait: ال ص ف ح ة . ف ي م ع ي ن ع ن ص ر ت ح م ي ل ي ت م ح ت ي ل ل ا ن ت ظ ا ر
- presence_of_element_located: ا ل م ت ا ب ع ة . ق ب ل ا ل ص ف ح ة ف ي م ع ي ن ع ن ص ر و ج و د م ن ل ل ت ا ك د

```
with webdriver.Chrome() as driver:
    wait = WebDriverWait(driver, 10)
    driver.get("https://google.com/ncr")
    driver.find_element(By.NAME, "q").send_keys("cheese" + Keys.RETURN)
    first_result = wait.until(presence_of_element_located((By.CSS_SELECTOR, "h3>div")))
    print(first_result.get_attribute("textContent"))
```

```
) (
```

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.common.keys import Keys
from selenium.webdriver.support.ui import WebDriverWait
from selenium.webdriver.support.expected_conditions import presence_of_element_located
import urllib
```

```
def main():
    driver = webdriver.Chrome()
    wait = WebDriverWait(driver, 10)
    driver.get("https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_01.html")
    elements = driver.find_elements(By.TAG_NAME, "img")
    # print(dir(elements[0]))
    print(driver.page_source)
    i = 0
    for element in elements:
        # src = element.get_attribute('src')
        element.screenshot(f'images/{i}.png')
        i +=1
    driver.close()
main()
```

```
from bs4 import BeautifulSoup
from multiprocessing import Process
import timeit
```

```

from pathlib import Path
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By

```

```

def img_path(chapter):
    return f'./chapters/{chapter}/img'

```

```

def img_name(url):
    splits = url.split('/')
    last = splits[len(splits) - 1]
    parts = last.split('.')
    name = parts[0]
    return name

```

العربية: إلى الكود ترجمة

```

def img_name(url):
    #
    splits = url.split('/')

    #
    last = splits[len(splits) - 1]

    #
    parts = last.split('.')

    #
    name = parts[0]

    #
    return name

```

هذا الكود هو الرابط <https://example.com/images/photo> إذا لمثال، سبب على الامتداد. دون `photo` رابط من الملف اسمي ستخرج الكود هذا `photo` ستخرج الدالة فإن

```

def download_images(driver: webdriver.Chrome, chapter):
    path = img_path(chapter)

```

```

Path(path).mkdir(parents=True, exist_ok=True)

elements = driver.find_elements(By.TAG_NAME, "img")
for element in elements:
    src = element.get_attribute('src')
    name = img_name(src)
    element.screenshot(f'{path}/{name}.png')

```

إلى: أعلاه الكود تترجمه تمت

```

def download_images(driver: webdriver.Chrome, chapter):
    path = img_path(chapter)
    Path(path).mkdir(parents=True, exist_ok=True)

    elements = driver.find_elements(By.TAG_NAME, "img")
    for element in elements:
        src = element.get_attribute('src')
        name = img_name(src)
        element.screenshot(f'{path}/{name}.png')

```

ترجمته. ي تم ولا برمجية أسماء لأنها هي كذا والم تغي رات الدوال أسماء على الحفاظ تم ملاحظة:

5.0 10 15 6 605.1.15
 14.0.3 605.1.15

```

def scrape(chapter):
    if chapter < 1 or chapter > 52:
        raise Exception(f'chapter {chapter}')
    chapter_str = '{:02d}'.format(chapter)
    url = f'https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_{chapter_str}.html'
    driver = webdriver.Chrome()
    driver.get(url)
    page_source = driver.page_source
    Path(f'./chapters/{chapter_str}').mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    print(f'scraping {url}')

    download_images(driver, chapter_str)

```

```

soup = BeautifulSoup(page_source, features='lxml')
imgs = soup.find_all('img')
for img in imgs:
    if 'src' in img.attrs or 'data-src' in img.attrs:
        src = ''
        if 'src' in img.attrs:
            src = img.attrs['src']
        elif 'data-src' in img.attrs:
            src = img.attrs['data-src']
            del img.attrs['data-src']
        name = img_name(src)
        img.attrs['src'] = f'img/{name}.png'

f = open(f'./chapters/{chapter_str}/I_{chapter_str}.html', 'w')
f.write(soup.prettify())
f.close()

driver.close()

```

العربية: إلى الكود مترجم

```

def scrape(chapter):
    if chapter < 1 or chapter > 52:
        raise Exception(f'chapter {chapter}')
    chapter_str = '{:02d}'.format(chapter)
    url = f'https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_{chapter_str}.html'
    driver = webdriver.Chrome()
    driver.get(url)
    page_source = driver.page_source
    Path(f'./chapters/{chapter_str}').mkdir(parents=True, exist_ok=True)
    print(f'scraping {url}')

download_images(driver, chapter_str)

soup = BeautifulSoup(page_source, features='lxml')
imgs = soup.find_all('img')
for img in imgs:

```

```

if 'src' in img.attrs or 'data-src' in img.attrs:
    src = ''
    if 'src' in img.attrs:
        src = img.attrs['src']
    elif 'data-src' in img.attrs:
        src = img.attrs['data-src']
    del img.attrs['data-src']
name = img_name(src)
img.attrs['src'] = f'img/{name}.png'

f = open(f'./chapters/{chapter_str}/I_{chapter_str}.html', 'w')
f.write(soup.prettify())
f.close()

driver.close()

```

الكود: شرح

- كمعامل. الفصل رقم تأخذ الـ `scrape` دالة تعريفي يتم
- خطأ. إرجاع يتم كذلك، يكن لم وإذا و52، 1 بين الفصل رقم كان إذا مما التحقق يتم
- الأول. للفصل 01 مثل رقمين من مكونة نصية سلسلة إلى الفصل رقم تحوي يتم
- الفصل. رقم على بناء رابط إنشاء يتم
- `webdriver.Chrome()` باستخدام متصفح فتح يتم
- `driver.get(url)` باستخدام المحدد الرابط إلى الانتقال يتم
- `page_source` المتغير في الصفحة مصدر حفظ يتم
- بالفعّل. موجدًا يكن لم إذا الفصل لحفظ مجلد إنشاء يتم
- الرابط. من البيانات جلب يتم بأنه تفيد رسالة طباعة يتم
- الصور. لتنزيل `download_images` دالة استدعاء يتم
- `BeautifulSoup` باستخدام الصفحة مصدر تحليل يتم
- الصفحة. في `` الوسوم جميع عن البحث يتم
- محلّيًا. المحفوظة الصور إلى تشيّر بحيث الصور مسارات تعديل يتم
- . ملف في المدلة الصفحة حفظ يتم
- المتصفح. إغلاق يتم

```

def main():
    start = timeit.default_timer()
    ps = [Process(target=scrape, args=(i+1,)) for i in range(2)]

```

```

for p in ps:
    p.start()
for p in ps:
    p.join()
stop = timeit.default_timer()
print(' : ', stop - start)

if __name__ == "__main__":
    main()

        https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_01.html
        https://www.feynmanlectures.caltech.edu/I_02.html
: 21.478510914999998

errpipe_read, errpipe_write = os.pipe()
OSError: [Errno 24]

% ulimit a
ulimit:      : a
lzw@lzwjava feynman-lectures-mobi % ulimit -a
-t:          ( )
-f:          ( )
-d:          ( )
-s:          ( )          8192
-c:          core ( )          0
-v:          ( )
-l:          ( )
-u:          2784
-n:          256

12
-
12
mathjax2svg
latexs 128
svg_ 0
svg_ 0

```

svg_ 1
svg_ 1
svg_ 2
svg_ 2
svg_ 3
svg_ 3

12

-

12

mathjax2svg

latexs 0

latexs 0

: 11.369145162

% grep --include=*.html -r '\\$' *

43/I_43.html: \$T\$ \$N\$.

43/I_43.html: .\$T\$

43/I_43.html: \$tau\1\$

43/I_43.html:\$\tau\$. \$tau\1\$

43/I_43.html: \$60\$ \$\tau\$.

43/I_43.html: \$\tau\$) (

E21018: Mobi . : <In earlier chapters> : /private/var/folders/_3/

W28001: Kindle CSS . CSS: 'max-width' : /private/var/folders/_3/n

W29004: : : /private/var/folders/_3/n3b7dq8x6652d

W29004: : <p amzn-src-id="975"> : /private/var/folders/_3/n3b7dq8x6652drmx

W14001: : /private/var/folders/_3/n3b7dq8x6652drmx6_d3t3bh0000gr/T/97c9

W14001: : /private/var/folders/_3/n3b7dq8x6652drmx6_d3t3bh0000gr/T/97c9

W14001: : /private/var/folders/_3/n3b7dq8x6652drmx6_d3t3bh0000gr/T/97c9

1


```
'OEBPS/84b8b4179175f097be1180a10089107be75d7d85.svg' 1264x1011
'OEBPS/23a4df37f269c8ed43f54753eb838b29cff538a1.svg' 1264x259
```

Traceback (most recent call last):

```
File "runpy.py", line 194, in _run_module_as_main
File "runpy.py", line 87, in _run_code
File "site.py", line 39, in <module>
File "site.py", line 35, in main
File "calibre/utils/ipc/worker.py", line 216, in main
File "calibre/gui2/convert/gui_conversion.py", line 41, in gui_convert_override
File "calibre/gui2/convert/gui_conversion.py", line 28, in gui_convert
File "calibre/ebooks/conversion/plumber.py", line 1274, in run
File "calibre/ebooks/conversion/plugins/mobi_output.py", line 214, in convert
File "calibre/ebooks/conversion/plugins/mobi_output.py", line 237, in write_mobi
File "calibre/ebooks/oeb/transforms/rasterize.py", line 55, in __call__
File "calibre/ebooks/oeb/transforms/rasterize.py", line 142, in rasterize_spine
File "calibre/ebooks/oeb/transforms/rasterize.py", line 152, in rasterize_item
File "calibre/ebooks/oeb/transforms/rasterize.py", line 185, in rasterize_external
File "calibre/ebooks/oeb/base.py", line 1092, in bytes_representation
File "calibre/ebooks/oeb/base.py", line 432, in serialize
```

TypeError: 'NoneType'

```
% kindlepreviewer feynman-lectures-on-physics-volumn-1.epub -convert
```

```
.
.
1/1 .( )
! : /Users/lzw/projects/feynman-lectures-mobi/feynman-lectures-on-physics-volumn-1.e
.
/ /Users/lzw/projects/feynman-lectures-mobi/output
...
...
AZW3...
...
...
KF8
KF8...
aid . .
```

```
aid      .      .  
aid      .      .  
...  
...
```