[首页](https://www.jianshu.com/)[下载APP](https://www.jianshu.com/apps?utm_medium=desktop&utm_source=navbar-apps)[会员](https://www.jianshu.com/vips)[IT技术](https://www.jianshu.com/techareas)

**Markdown 语法手册完整整理**

[迟道](https://www.jianshu.com/u/de4923b06bfc)关注赞赏支持

**Markdown 语法手册完整整理**

[迟道](https://www.jianshu.com/u/de4923b06bfc)关注IP属地: 上海

42017.04.27 01:46:50字数 4,516阅读 55,209

（Markdown语法没有一个统一的标准,不同的工具或平台采用的标准不一样，所以有些语法规则和功能是有差异的）

**0. 目录 {#index}**

[TOC] （*注：简书Markdown不支持目录功能*）

**1. 斜体和粗体**

**代码：**

\*斜体\*或\_斜体\_

\*\*粗体\*\*

\*\*\*加粗斜体\*\*\*

~~删除线~~

**显示效果：**

* *这是一段斜体*
* **这是一段粗体**
* ***这是一段加粗斜体***
* 这

**2. 分级标题**

第一种写法：

这是一个一级标题

============================

这是一个二级标题

--------------------------------------------------

第二种写法：

# 一级标题

## 二级标题

### 三级标题

#### 四级标题

##### 五级标题

###### 六级标题

由于用了[TOC]标记编辑器会把所有标题写到目录大纲中，在这里写的演示标题也会列进去，所以就不演示了。同学们自己在编辑器中观察，很简单，一级标题字号最大，依级递减。（*注：简书Markdown不支持目录功能*）

**3. 超链接**

Markdown 支持两种形式的链接语法： 行内式和参考式两种形式，行内式一般使用较多。

**3.1. 行内式**

**语法说明：**

* []里写链接文字，()里写链接地址, ()中的""中可以为链接指定title属性，title属性可加可不加。title属性的效果是鼠标悬停在链接上会出现指定的 title文字。[链接文字](链接地址 "链接标题")这样的形式。***链接地址与链接标题前有一个空格。***

**代码：**

欢迎来到[迟道的主页](http://www.jianshu.com/u/de4923b06bfc)

欢迎来到[迟道的主页](http://www.jianshu.com/u/de4923b06bfc "迟道的主页")

**显示效果：**  
欢迎来到[迟道的主页](https://www.jianshu.com/u/de4923b06bfc)  
欢迎来到[迟道的主页](https://www.jianshu.com/u/de4923b06bfc)

**3.2. 参考式**

参考式超链接一般用在学术论文上面，或者另一种情况，如果某一个链接在文章中多处使用，那么使用引用 的方式创建链接将非常好，它可以让你对链接进行统一的管理。

**语法说明：**  
参考式链接分为两部分，文中的写法 [链接文字][链接标记]，在文本的任意位置添加[链接标记]:链接地址 "链接标题"，***链接地址与链接标题前有一个空格。***

如果链接文字本身可以做为链接标记，你也可以写成[链接文字][]  
[链接文字]：链接地址的形式，见代码的最后一行。

**代码：**

我经常去的几个网站[GitHub][1]、[知乎][2]以及[简书][3]

[简书][3]是一个不错的[写作社区][]。

[1]:https://github.com "GitHub"

[2]:https://www.zhihu.com "知乎"

[3]:http://www.jianshu.com "简书"

[写作社区]:http://www.jianshu.com

**显示效果：**  
我经常去的几个网站[GitHub](https://github.com/)、[知乎](https://www.zhihu.com/)以及[简书](https://www.jianshu.com/)  
[简书](https://www.jianshu.com/)是一个不错的[写作社区](https://www.jianshu.com/)。

**3.3. 自动链接**

**语法说明：**  
Markdown 支持以比较简短的自动链接形式来处理网址和电子邮件信箱，只要是用<>;包起来， Markdown 就会自动把它转成链接。一般网址的链接文字就和链接地址一样，例如：

**代码：**

<http://example.com/>

<address@example.com>

**显示效果：**  
<http://example.com/>  
[address@example.com](mailto:address@example.com)

**4. 锚点**

网页中，锚点其实就是页内超链接，也就是链接本文档内部的某些元素，实现当前页面中的跳转。比如我这里写下一个锚点，点击回到目录，就能跳转到目录。 在目录中点击这一节，就能跳过来。还有下一节的注脚。这些根本上都是用锚点来实现的。

**注意**： Markdown Extra 只支持在标题后插入锚点，其它地方无效。

**语法描述：**  
在你准备跳转到的指定标题后插入锚点{#标记}，然后在文档的其它地方写上连接到锚点的链接。

**代码：**

## 0. 目录{#index}

跳转到[目录](#index)

**显示效果：**

跳转到[目录](https://www.jianshu.com/p/8c1b2b39deb0#index)

**5. 列表**

**5.1. 无序列表**

使用 \*，+，- 表示无序列表。

**代码：**

- 无序列表项 一

- 无序列表项 二

- 无序列表项 三

**显示效果：**

* 无序列表项 一
* 无序列表项 二
* 无序列表项 三

**5.2. 有序列表**

有序列表则使用数字接着一个英文句点。  
**代码：**

1. 有序列表项 一

2. 有序列表项 二

3. 有序列表项 三

**显示效果：**

1. 有序列表项 一
2. 有序列表项 二
3. 有序列表项 三

**5.3. 定义型列表**

**语法说明：**

定义型列表由名词和解释组成。一行写上定义，紧跟一行写上解释。解释的写法:紧跟一个缩进(Tab)

**代码：**

Markdown

: 轻量级文本标记语言，可以转换成html，pdf等格式（左侧有一个可见的冒号和四个不可见的空格）

代码块 2

: 这是代码块的定义（左侧有一个可见的冒号和四个不可见的空格）

代码块（左侧有八个不可见的空格）

**显示效果：**  
Markdown  
: 轻量级文本标记语言，可以转换成html，pdf等格式

代码块 2  
: 这是代码块的定义

代码块（左侧有八个不可见的空格）

**5.4. 列表缩进**

**语法说明：**

列表项目标记通常是放在最左边，但是其实也可以缩进，最多 3 个空格，项目标记后面则一定要接着至少一个空格或制表符。

要让列表看起来更漂亮，你可以把内容用固定的缩进整理好（显示效果与代码一致）：

* 轻轻的我走了， 正如我轻轻的来； 我轻轻的招手， 作别西天的云彩。  
  那河畔的金柳， 是夕阳中的新娘； 波光里的艳影， 在我的心头荡漾。  
  软泥上的青荇， 油油的在水底招摇； 在康河的柔波里， 我甘心做一条水草！
* 那榆荫下的一潭， 不是清泉， 是天上虹； 揉碎在浮藻间， 沉淀着彩虹似的梦。  
  寻梦？撑一支长篙， 向青草更青处漫溯； 满载一船星辉， 在星辉斑斓里放歌。  
  但我不能放歌， 悄悄是别离的笙箫； 夏虫也为我沉默， 沉默是今晚的康桥！  
  悄悄的我走了， 正如我悄悄的来； 我挥一挥衣袖， 不带走一片云彩。

但是如果你懒，那也行：  
**代码：**

\* 轻轻的我走了， 正如我轻轻的来； 我轻轻的招手， 作别西天的云彩。

那河畔的金柳， 是夕阳中的新娘； 波光里的艳影， 在我的心头荡漾。

软泥上的青荇， 油油的在水底招摇； 在康河的柔波里， 我甘心做一条水草！

\* 那榆荫下的一潭， 不是清泉， 是天上虹； 揉碎在浮藻间， 沉淀着彩虹似的梦。

寻梦？撑一支长篙， 向青草更青处漫溯； 满载一船星辉， 在星辉斑斓里放歌。

但我不能放歌， 悄悄是别离的笙箫； 夏虫也为我沉默， 沉默是今晚的康桥！

悄悄的我走了， 正如我悄悄的来； 我挥一挥衣袖， 不带走一片云彩。

**显示效果：**

* 轻轻的我走了， 正如我轻轻的来； 我轻轻的招手， 作别西天的云彩。  
  那河畔的金柳， 是夕阳中的新娘； 波光里的艳影， 在我的心头荡漾。  
  软泥上的青荇， 油油的在水底招摇； 在康河的柔波里， 我甘心做一条水草！
* 那榆荫下的一潭， 不是清泉， 是天上虹； 揉碎在浮藻间， 沉淀着彩虹似的梦。  
  寻梦？撑一支长篙， 向青草更青处漫溯； 满载一船星辉， 在星辉斑斓里放歌。  
  但我不能放歌， 悄悄是别离的笙箫； 夏虫也为我沉默， 沉默是今晚的康桥！  
  悄悄的我走了， 正如我悄悄的来； 我挥一挥衣袖， 不带走一片云彩。

**5.5. 包含段落的列表**

**语法说明：**  
列表项目可以包含多个段落，每个项目下的段落都必须缩进 4 个空格或是 1 个制表符（显示效果与代码一致）：

* 轻轻的我走了， 正如我轻轻的来； 我轻轻的招手， 作别西天的云彩。  
  那河畔的金柳， 是夕阳中的新娘； 波光里的艳影， 在我的心头荡漾。  
  软泥上的青荇， 油油的在水底招摇； 在康河的柔波里， 我甘心做一条水草！

那榆荫下的一潭， 不是清泉， 是天上虹； 揉碎在浮藻间， 沉淀着彩虹似的梦。  
寻梦？撑一支长篙， 向青草更青处漫溯； 满载一船星辉， 在星辉斑斓里放歌。  
但我不能放歌， 悄悄是别离的笙箫； 夏虫也为我沉默， 沉默是今晚的康桥！

* 悄悄的我走了， 正如我悄悄的来； 我挥一挥衣袖， 不带走一片云彩。

如果你每行都有缩进，看起来会看好很多，当然，再次地，如果你很懒惰，Markdown 也允许：  
**代码：**

\* 轻轻的我走了， 正如我轻轻的来； 我轻轻的招手， 作别西天的云彩。

那河畔的金柳， 是夕阳中的新娘； 波光里的艳影， 在我的心头荡漾。

软泥上的青荇， 油油的在水底招摇； 在康河的柔波里， 我甘心做一条水草！

那榆荫下的一潭， 不是清泉， 是天上虹； 揉碎在浮藻间， 沉淀着彩虹似的梦。

寻梦？撑一支长篙， 向青草更青处漫溯； 满载一船星辉， 在星辉斑斓里放歌。

但我不能放歌， 悄悄是别离的笙箫； 夏虫也为我沉默， 沉默是今晚的康桥！

\* 悄悄的我走了， 正如我悄悄的来； 我挥一挥衣袖， 不带走一片云彩。

**显示效果：**

* 轻轻的我走了， 正如我轻轻的来； 我轻轻的招手， 作别西天的云彩。  
  那河畔的金柳， 是夕阳中的新娘； 波光里的艳影， 在我的心头荡漾。  
  软泥上的青荇， 油油的在水底招摇； 在康河的柔波里， 我甘心做一条水草！

那榆荫下的一潭， 不是清泉， 是天上虹； 揉碎在浮藻间， 沉淀着彩虹似的梦。  
寻梦？撑一支长篙， 向青草更青处漫溯； 满载一船星辉， 在星辉斑斓里放歌。  
但我不能放歌， 悄悄是别离的笙箫； 夏虫也为我沉默， 沉默是今晚的康桥！

* 悄悄的我走了， 正如我悄悄的来； 我挥一挥衣袖， 不带走一片云彩。

**5.6. 包含引用的列表**

**语法说明：**  
如果要在列表项目内放进引用，那 > 就需要缩进：

**代码：**

\* 阅读的方法:

> 打开书本。

> 打开电灯。

**显示效果：**

* 阅读的方法:

打开书本。  
打开电灯。

**5.7. 包含代码区块的引用**

**语法说明：**  
如果要放代码区块的话，该区块就需要缩进两次，也就是 8 个空格或是 2 个制表符：

* 一列表项包含一个列表区块：
* <代码写在这>

**5.8. 一个特殊情况**

在特殊情况下，项目列表很可能会不小心产生，像是下面这样的写法：

1986. What a great season.

会显示成：

1. What a great season.

换句话说，也就是在行首出现数字-句点-空白，要避免这样的状况，你可以在句点前面加上反斜杠：

1986\. What a great season.

会显示成：

1986. What a great season.

**6. 引用**

**语法说明：**  
引用需要在被引用的文本前加上>符号。

**代码：**

> 这是一个有两段文字的引用,

>无意义的占行文字1.

>无意义的占行文字2.

>

>无意义的占行文字3.

>无意义的占行文字4.

**显示效果：**

这是一个有两段文字的引用,  
无意义的占行文字1.  
无意义的占行文字2.

无意义的占行文字3.  
无意义的占行文字4.

Markdown 也允许你偷懒只在整个段落的第一行最前面加上 >：

**代码：**

> 这是一个有两段文字的引用,

无意义的占行文字1.

无意义的占行文字2.

>无意义的占行文字3.

无意义的占行文字4.

**显示效果：**

这是一个有两段文字的引用,  
无意义的占行文字1.  
无意义的占行文字2.

无意义的占行文字3.  
无意义的占行文字4.

**6.1. 引用的多层嵌套**

区块引用可以嵌套（例如：引用内的引用），只要根据层次加上不同数量的 >：

**代码：**

>>> 请问 Markdwon 怎么用？ - 小白

>>自己看教程！ - 愤青

>教程在哪？ - 小白

**显示效果：**

请问 Markdwon 怎么用？ - 小白

自己看教程！ - 愤青

教程在哪？ - 小白

**6.2. 引用其它要素**

引用的区块内也可以使用其他的 Markdown 语法，包括标题、列表、代码区块等：  
**代码：**

> 1. 这是第一行列表项。

> 2. 这是第二行列表项。

>

> 给出一些例子代码：

>

> return shell\_exec("echo $input | $markdown\_script");

**显示效果：**

1. 这是第一行列表项。
2. 这是第二行列表项。

给出一些例子代码：

return shell\_exec("echo $input | $markdown\_script");

**7. 插入图像**

图片的创建方式与超链接相似，而且和超链接一样也有两种写法，行内式和参考式写法。

语法中图片Alt的意思是如果图片因为某些原因不能显示，就用定义的图片Alt文字来代替图片。 图片Title则和链接中的Title一样，表示鼠标悬停与图片上时出现的文字。 Alt 和 Title 都不是必须的，可以省略，但建议写上。

**7.1. 行内式**

**语法说明：** ![图片Alt](图片地址 "图片Title")

**代码：**

快乐学习：

![快乐学习](http://upload-images.jianshu.io/upload\_images/1001659-7535c9e3fe16240d?imageMogr2/auto-orient/strip%7CimageView2/2/w/1240 "快乐学习")

**显示效果：**

快乐学习：

快乐学习

**7.2. 参考式**

**语法说明：**  
在文档要插入图片的地方写![图片Alt][标记]

在文档的最后写上[标记]:图片地址 "Title"

**代码：**

快乐学习：

![快乐学习][study]

[study]:http://upload-images.jianshu.io/upload\_images/1001659-7535c9e3fe16240d?imageMogr2/auto-orient/strip%7CimageView2/2/w/1240 "快乐学习"

**显示效果：**  
快乐学习：

快乐学习

**8. 内容目录 （*注：简书Markdown不支持目录功能*）**

在段落中填写 [TOC] 以显示全文内容的目录结构。

效果参见最上方的目录

**9. 注脚**

**语法说明：**

在需要添加注脚的文字后加上脚注[^注脚名字],称为加注。 然后在文本的任意位置(一般在最后)添加脚注，脚注前必须有对应的脚注名字。

注意：经测试注脚与注脚之间必须空一行，不然会失效。成功后会发现，即使你没有把注脚写在文末，经Markdown转换后，也会自动归类到文章的最后。

**代码：**

使用 Markdown[^1]可以效率的书写文档, 直接转换成 HTML[^2], 你可以使用简书或者支持Markdown的编辑器进行书写。

[^1]:Markdown是一种纯文本标记语言

[^2]:HyperText Markup Language 超文本标记语言

**显示效果：**

使用 Markdown[[1]](https://www.jianshu.com/p/8c1b2b39deb0#fn1)可以效率的书写文档, 直接转换成 HTML[[2]](https://www.jianshu.com/p/8c1b2b39deb0#fn2), 你可以使用简书或者支持Markdown的编辑器进行书写。

**注：脚注自动被搬运到最后面，请到文章末尾查看，并且脚注后方的链接可以直接跳转回到加注的地方。**

**10. 数学公式**

**10.1. $ 表示行内公式： （*注：简书Markdown不支持此公式写法*）**

**代码：**

质能守恒方程可以用一个很简洁的方程式 $E=mc^2$ 来表达。

**显示效果：**  
质能守恒方程可以用一个很简洁的方程式  来表达。

**10.2 $$ 表示整行公式：（*注：简书Markdown不支持此公式写法*）**

**代码：**

$$\sum\_{i=1}^n a\_i=0$$

$$f(x\_1,x\_x,\ldots,x\_n) = x\_1^2 + x\_2^2 + \cdots + x\_n^2 $$

$$\sum^{j-1}\_{k=0}{\widehat{\gamma}\_{kj} z\_k}$$

**显示效果：**

访问 [MathJax](http://meta.math.stackexchange.com/questions/5020/mathjax-basic-tutorial-and-quick-reference) 参考更多使用方法。

**10.3 简书公式写法：**

使用forkosh服务器，forkosh上提供了关于Latex公式的一份简短而很有用的帮助，参考[4]和[5].  
[4]:<http://www.forkosh.com/mathtextutorial.html>  
[5]:<http://www.forkosh.com/mathtex.html>  
使用forkosh插入公式的方法是：

![](http://www.forkosh.com/mathtex.cgi? 在此处插入Latex公式)

示例1：

![](http://www.forkosh.com/mathtex.cgi? E=mc^2)

效果：  
[图片上传失败...(image-a87a9e-1541470046355)]  
示例2：

![](http://www.forkosh.com/mathtex.cgi? \sum\_{i=1}^n a\_i=0)

效果：  
[图片上传失败...(image-3e19a0-1541470046355)]

示例3：

![](http://www.forkosh.com/mathtex.cgi? f(x\_1,x\_x,\ldots,x\_n) = x\_1^2 + x\_2^2 + \cdots + x\_n^2)

效果：  
[图片上传失败...(image-ef1b76-1541470046355)] = x\_1^2 + x\_2^2 + \cdots + x\_n^2)

示例4：

![](http://www.forkosh.com/mathtex.cgi? \sum^{j-1}\_{k=0}{\widehat{\gamma}\_{kj} z\_k})

效果：  
[图片上传失败...(image-abbf39-1541470046355)]

**11 .表格**

**语法说明：**

1. 不管是哪种方式，第一行为表头，第二行分隔表头和主体部分，第三行开始每一行为一个表格行。
2. 列于列之间用管道符|隔开。原生方式的表格每一行的两边也要有管道符。
3. 第二行还可以为不同的列指定对齐方向。默认为左对齐，在-右边加上:就右对齐。

**代码：**

简单方式写表格：

学号|姓名|分数

-|-|-

小明|男|75

小红|女|79

小陆|男|92

原生方式写表格：

|学号|姓名|分数|

|-|-|-|

|小明|男|75|

|小红|女|79|

|小陆|男|92|

为表格第二列指定方向：

产品|价格

-|-:

Leanote 高级账号|60元/年

Leanote 超级账号|120元/年

**显示效果：**  
简单方式写表格：

| **学号** | **姓名** | **分数** |
| --- | --- | --- |
| 小明 | 男 | 75 |
| 小红 | 女 | 79 |
| 小陆 | 男 | 92 |

原生方式写表格：

| **学号** | **姓名** | **分数** |
| --- | --- | --- |
| 小明 | 男 | 75 |
| 小红 | 女 | 79 |
| 小陆 | 男 | 92 |

为表格第二列指定方向：

| **产品** | **价格** |
| --- | --- |
| 为知笔记VIP | 60元/年 |
| 有道云笔记会员 | 198元/年 |

**12. 分隔线**

你可以在一行中用三个以上的星号、减号、底线来建立一个分隔线，行内不能有其他东西。你也可以在星号或是减号中间插入空格。下面每种写法都可以建立分隔线：

**代码：**

\* \* \*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

- - -

---------------------------------------

**显示效果都一样：**

**13. 代码**

对于程序员来说这个功能是必不可少的，插入程序代码的方式有两种，一种是利用缩进(Tab), 另一种是利用“`”符号（一般在ESC键下方）包裹代码。

**语法说明：**

1. 插入行内代码，即插入一个单词或者一句代码的情况，使用`code`这样的形式插入。
2. 插入多行代码，可以使用缩进或者``` code ```,具体看示例。

**注意： 缩进式插入前方必须有空行**

**13.1. 行内式**

**代码：**

C语言里的函数 `scanf()` 怎么使用？

**显示效果：**

C语言里的函数 scanf() 怎么使用？

**13.2. 缩进式多行代码**

缩进 4 个空格或是 1 个制表符

一个代码区块会一直持续到没有缩进的那一行（或是文件结尾）。

**代码：**

#include <stdio.h>

int main(void)

{

printf("Hello world\n");

}

**显示效果：**

#include <stdio.h>

int main(void)

{

printf("Hello world\n");

}

**13.3. 用六个`包裹多行代码**

**代码：**

```  
#include <stdio.h>  
int main(void)  
{  
printf("Hello world\n");  
}  
```

**显示效果：**

#include <stdio.h>

int main(void)

{

printf("Hello world\n");

}

**13.4. 代码高亮**

代码高亮示例:

/\*\*

\* nth element in the fibonacci series.

\* @param n >= 0

\* @return the nth element, >= 0.

\*/

function fib(n) {

var a = 1, b = 1;

var tmp;

while (--n >= 0) {

tmp = a;

a += b;

b = tmp;

}

return a;

}

document.write(fib(10));

class Employee:

empCount = 0

def \_\_init\_\_(self, name, salary):

self.name = name

self.salary = salary

Employee.empCount += 1

**13.5. HTML 原始码 （*注：简书Markdown不支持HTML原始码*）**

在代码区块里面， & 、 < 和 > 会自动转成 HTML 实体，这样的方式让你非常容易使用 Markdown 插入范例用的 HTML 原始码，只需要复制贴上，剩下的 Markdown 都会帮你处理，例如：

**代码：**

第一个例子：

<div class="footer">

© 2004 Foo Corporation

</div>

第二个例子：

<table>

<tr>

<th rowspan="2">值班人员</th>

<th>星期一</th>

<th>星期二</th>

<th>星期三</th>

</tr>

<tr>

<td>李强</td>

<td>张明</td>

<td>王平</td>

</tr>

</table>

**显示效果：**

第一个例子：

HTML源码效果

第二个例子：

HTML表格

**14. todo list （*注：简书Markdown不支持todo list*）**

代码：

近期任务安排:

- [x] 整理Markdown手册

- [ ] 改善项目

- [x] 优化首页显示方式

- [x] 修复闪退问题

- [ ] 修复视频卡顿

- [ ] A3项目修复

- [x] 修复数值错误

效果：

todo list

**15. 时序图 （*注：简书Markdown不支持时序图*）**

* [时序图语法](http://bramp.github.io/js-sequence-diagrams/)

代码：

```sequence  
participant 客户端 as A  
participant 服务端 as B  
participant 通行证中心 as C  
Note over A:用户输入通行证账号、密码  
A->C: 发送账号、密码  
Note over C:验证账号、密码  
C-->>A:返回token  
A->B:发送token  
B->C:验证token  
C-->>B:验证成功  
B-->>A:登陆成功  
Note left of A:左边注释  
B->B:自交互  
Note right of C:右边注释  
```  
效果：

时序图

**16. 流程图 （*注：简书Markdown不支持流程图*）**

* [流程图语法](http://adrai.github.io/flowchart.js)

```flow  
st=>start: 开始  
io=>inputoutput: 验证  
op=>operation: 选项  
cond=>condition: 是 或 否？  
sub=>subroutine: 子程序  
e=>end: 结束

st->io->op->cond  
cond(yes)->e  
cond(no)->sub->io  
```  
效果：

流程图

**17. 甘特图 （*注：简书Markdown不支持甘特图*）**

* [甘特图语法](http://knsv.github.io/mermaid/#configuration41)

```  
gantt  
dateFormat YYYY-MM-DD  
title 产品计划表  
section 初期阶段  
明确需求: 2017-03-01, 10d  
section 中期阶段  
跟进开发: 2017-03-11, 9d  
section 后期阶段  
抽查测试: 2017-03-20, 9d  
```  
效果：

甘特图

1. Markdown是一种纯文本标记语言 [↩](https://www.jianshu.com/p/8c1b2b39deb0#fnref1)
2. HyperText Markup Language 超文本标记语言 [↩](https://www.jianshu.com/p/8c1b2b39deb0#fnref2)