

tcolorbox 5.0.2

**tcolorbox**

tcolorbox 5.0.2

**Manual for  
version  
5.0.2  
(2022/01/07)**

tcolorbox 5.0.2

tcolorbox 5.0.2

**Thomas F. Sturm**

# The tcolorbox package

Manual for version 5.0.2 (2022/01/07)

Thomas F. Sturm<sup>1</sup>

<https://www.ctan.org/pkg/tcolorbox>

<https://github.com/T-F-S/tcolorbox>

## Abstract 摘要

`tcolorbox` provides an environment for colored and framed text boxes with a heading line. Optionally, such a box can be split in an upper and a lower part. The package `tcolorbox` can be used for the setting of L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X examples where one part of the box displays the source code and the other part shows the output. Another common use case is the setting of theorems. The package supports saving and reuse of source code and text parts.

`tcolorbox` 提供了一个带有标题行的彩色和带框文本框的环境。可选地，这样的框可以分为 upper 和 lower 两个部分。`tcolorbox` 包可用于设置 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 示例，其中框的一部分显示源代码，另一部分显示输出结果。另一个常见的用例是设置定理。该包支持保存和重用源代码和文本部分。

## Contents 目录

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	
	介绍	<b>3</b>
1.1	Installation	
	安装 . . . . .	3
1.2	Loading the Package	
	加载包 . . . . .	3
1.3	Libraries	
	库 . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Quick Reference</b>	
	快速参考	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Macros for Box Creation</b>	
	创建盒子的宏命令	<b>9</b>

---

<sup>1</sup>Prof. Dr. Dr. Thomas F. Sturm, Institut für Mathematik und Informatik, Universität der Bundeswehr München, D-85577 Neubiberg, Germany; email: [thomas.sturm@unibw.de](mailto:thomas.sturm@unibw.de)

# 1 Introduction

## 介绍

The package originates from the first edition of my book « $\text{\LaTeX}$ – Einführung in das Textsatzsystem» in about 2006. For the  $\text{\LaTeX}$  examples and tutorials given there, I wanted to have accented and colored boxes to display source code and compiled text in combination. Since, in my opinion, this type of boxes is also quite useful to highlight definitions and theorems, I applied them for my lecture notes in mathematics as well. With this package, you are invited to apply these boxes for similar projects.

该包起源于我在 2006 年左右的《 $\text{\LaTeX}$ – Einführung in das Textsatzsystem》一书的第一版。在书中给出的  $\text{\LaTeX}$  示例和教程中，我希望能将突出和着色的盒子组合起来显示源代码和编译后的文本。我认为这种类型的盒子也非常适用于突出显示定义和定理，因此我在我的数学讲义中也使用了它们。通过这个包，您可以将这些盒子应用于类似的项目。

The breaking news for version 2.00 was the support for breakable boxes. This feature allows new applications of the package without affecting the core package too much if you do not need boxes to break automatically. With version 2.20, the often requested “side by side” mode for listings has been added. With version 3.00, boxed titles are introduced together with improved customization options for overlays, underlays, finishes, and own code extensions.

版本 2.00 的重要更新是添加了盒子的 breakable 支持 (自动换页)。2.20 版，加上了经常被要求加上的，排版代码清单的 “side by side” 模式。在版本 3.00 中，盒标题会和改进了的，用于定制 overlays(覆盖层)、underlays(衬垫)、finishes 和自行扩展的选项一起介绍。

Since the first public release in 2011, I received a lot of feedback from all over the world. I want to thank all who wrote me for supporting this package by sending bug reports and ideas for new or better features.

自 2011 年首次公开发布以来，我收到了来自世界各地的许多反馈。我想感谢所有反馈给我的人，感谢他们通过发送错误报告、和关于新的或更好的功能的想法来支持这个宏包。

## 1.1 Installation

### 安装

Typically, `tcolorbox` will be installed as part of a major  $\text{\LaTeX}$  distribution and there is nothing special to do for a user.

通常，`tcolorbox` 作为  $\text{\LaTeX}$  发行版的一部分进行安装，用户无需做额外操作。

If you intend to make a local installation *by hand*, see the `README` file of the `tcolorbox` package for some hints. The short story is: you have to install not only `tcolorbox.sty`, but also all `*.code.tex` files in the local `texmf` tree.

如果您打算手动进行本地安装，请参阅 `tcolorbox` 包的 `README` 文件以获取一些提示。简而言之，您不仅必须安装 `tcolorbox.sty`，还必须将所有本地 `texmf` 树中的 `*.code.tex` 文件一并安装。

## 1.2 Loading the Package

### 加载包

The base package `tcolorbox` loads the packages `pgf`, `verbatim`, `etoolbox`, and `environ`. `tcolorbox` itself is loaded in the usual manner in the preamble:

基础的 `tcolorbox` 宏包加载了 `pgf`、`verbatim`、`etoolbox` 和 `environ` 这几个宏包。`tcolorbox` 本身可以通过标准的方式在导言区加载：

```
\usepackage{tcolorbox}
```

```
\begin{dispListing}
\usepackage{tcolorbox}
\end{dispListing}
```

上面的样式是这样实现的 (有额外的设置)!

—virhuiai

The package takes option keys in the key-value syntax. For example:

该包的选项采用键-值语法。例如:

```
\usepackage[listings]{tcolorbox}
```

Alternatively, you may use these keys later in the preamble with `\tcbuselibrary` (see there).

你也可以在导言区中通过使用 `\tcbuselibrary` 来设置这些键值。

### 1.3 Libraries 库

The base package `tcolorbox` is extendable by program libraries. This is done by using option keys while loading the package or inside the preamble by applying the following macro with the same set of keys.

基础宏包 `tcolorbox` 可以通过程序库进行扩展。这可以通过在加载包时使用选项键或在导言区应用以下具有相同键集的宏来实现。

```
\begin{docCommand}{tcbuselibrary}{\marg{key list}}
...
\end{docCommand}
```

docCommand 环境生成下面的效果哦!

—virhuiai

`\tcbuselibrary{<key list>}`

加载由 `<key list>` 给出的库。

Loads the libraries given by the `<key list>`.

```
\tcbuselibrary{listings,theorems}
```

The following keys are used inside `\tcbuselibrary` respectively `\usepackage` without the key tree path `/tcb/library/`.

以下项 (不含 `/tcb/library/`) 可在 `\tcbuselibrary` 或 `\usepackage` 中使用。

```
\tcbmakedocSubKey{docTcbKey}{tcb}%tcolorbox.doc.s_main.sty
\begin{docTcbKey}[library]{skins}{}{\mylib{skins}}
...
\end{docTcbKey}
```

docTcbKey 环境生成下面的效果哦!

—virhuiai

`/tcb/library/skins`



Loads the package `tikz` and provides additional styles (skins) for the appearance of the colored boxes; see Section ?? from page ??.

加载`tikz`宏包,并提供额外的样式(皮肤)用于彩色色盒子的外观;请参见第??节,第??页。

`/tcb/library/vignette` (LIB vignette)

Provides code for more ornamental; see Section ?? from page ??.

提供更多装饰性代码;请参见第??页的 ??小节。

`/tcb/library/raster` (LIB raster)

Provides additional macros and options for typesetting multiple boxes arranged in a kind of raster; see Section ?? from page ??.

提供额外的宏和选项排版多个盒子,以一种栅格<sup>2</sup>的形式排列。请参见第??页的 ??小节。

`/tcb/library/listings` (LIB listings)

Loads the package `listings` and provides additional macros for typesetting listings which are described in page ??.

载入`listings`包,并提供额外的用于代码排版的宏,详见 ??页。

`/tcb/library/listingsutf8` (LIB listingsutf8)

Loads the packages `listings` and `listingsutf8` for UTF-8 support. This is a variant of the library `LIB listings` and is described in page ??.

载入`listings`和用于支持 UTF-8 的 `listingsutf8` 包。这是 `LIB listings` 的一个变体。

`/tcb/library/minted` (LIB minted)

Loads the package `minted` to typeset listings with the `Pygments` tool, also see ?? on page ??.

加载用 `Pygments` 排版代码的`minted`包。另见?? on page ??。

`/tcb/library/theorems` (LIB theorems)

Provides additional macros for typesetting theorems which are described in page ??.

为排版定理提供额外的宏,详见 ??页。

`/tcb/library/breakable` (LIB breakable)

Provides support for automatic box breaking from one page to another; see ?? on page ??.

为盒子提供从一页自动断行到下一页的支持;参见?? on page ??。

`/tcb/library/magazine` (LIB magazine)

Provides support for storing broken box parts to be used later or in interchanged order, ?? on page ??.

提供支持存储分页盒子的各个部分,以便后续重用或调整顺序,详见?? on page ??。

`/tcb/library/poster` (LIB poster)

Provides support for creating posters, ?? on page ??.

为创作海报提供支持, ?? on page ??。

`/tcb/library/fitting` (LIB fitting)

Provides support for font size adaption of the box content to the box dimensions; see Section ?? from page ??.

提供对盒子内的字体大小适应盒子尺寸的支持。详见 ??页的 ??小节。

`/tcb/library/hooks` (LIB hooks)

Extends several option keys to “hookable” keys; see Section ?? from page ??.

将几个选项键扩展为“hookable”键。详见 ??页的 ??小节。

`/tcb/library/xparse` (LIB xparse)

Provides document command production with `xparse` for `tcolorbox`; see Section ?? from page ??.

为 `tcolorbox` 提供来自 `xparse` 的文档命令。详见 ??页的 ??小节。

---

<sup>2</sup>栅格系统英文为“grid systems”,也有人翻译为“网格系统”,运用固定的格子设计版面布局,其风格工整简洁,在二战后大受欢迎,已成为今日出版物设计的主流风格之一。



**/tcb/library/external** (LIB external)

Provides externalization support for stand-alone document snippets, see ?? on page ??.  
为独立的文档片段提供外部化支持。见?? on page ??。

**/tcb/library/documentation** (LIB documentation)

Provides additional macros for typesetting L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X documentations which are described in Section ?? from page ??.  
为排版 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 教程提供额外的宏。详见 ?? 页的 ?? 小节。

**/tcb/library/many** (style, no value)

Loads the libraries LIB skins, LIB breakable, LIB raster, LIB hooks, LIB theorems, LIB fitting, and LIB xparse. Use this shortcut, if you want to use all features of **tcolorbox** with exception of typesetting listings and using the specialized LIB documentation library.

加载 LIB skins、LIB breakable、LIB raster、LIB hooks、LIB theorems、LIB fitting 和 LIB xparse。如果你除了排版代码和使用专门的 LIB documentation 包之外，想使用 **tcolorbox** 的所有功能，请使用这个快捷选项。

**/tcb/library/most** (style, no value)

Loads all libraries except LIB minted and LIB documentation. Use this shortcut, if you want to use all features of **tcolorbox** with exception of using the **minted** package and using the specialized LIB documentation library.

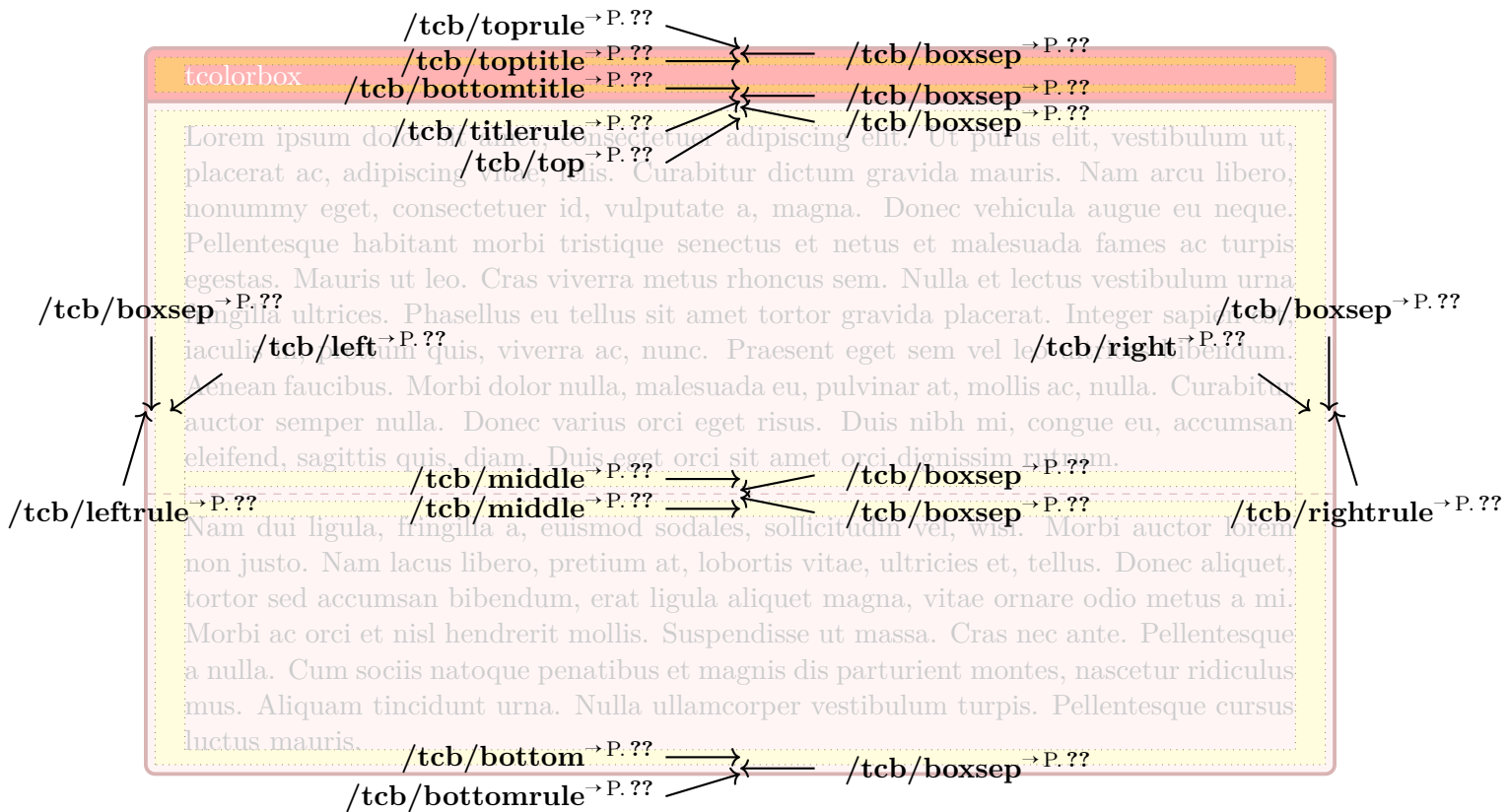
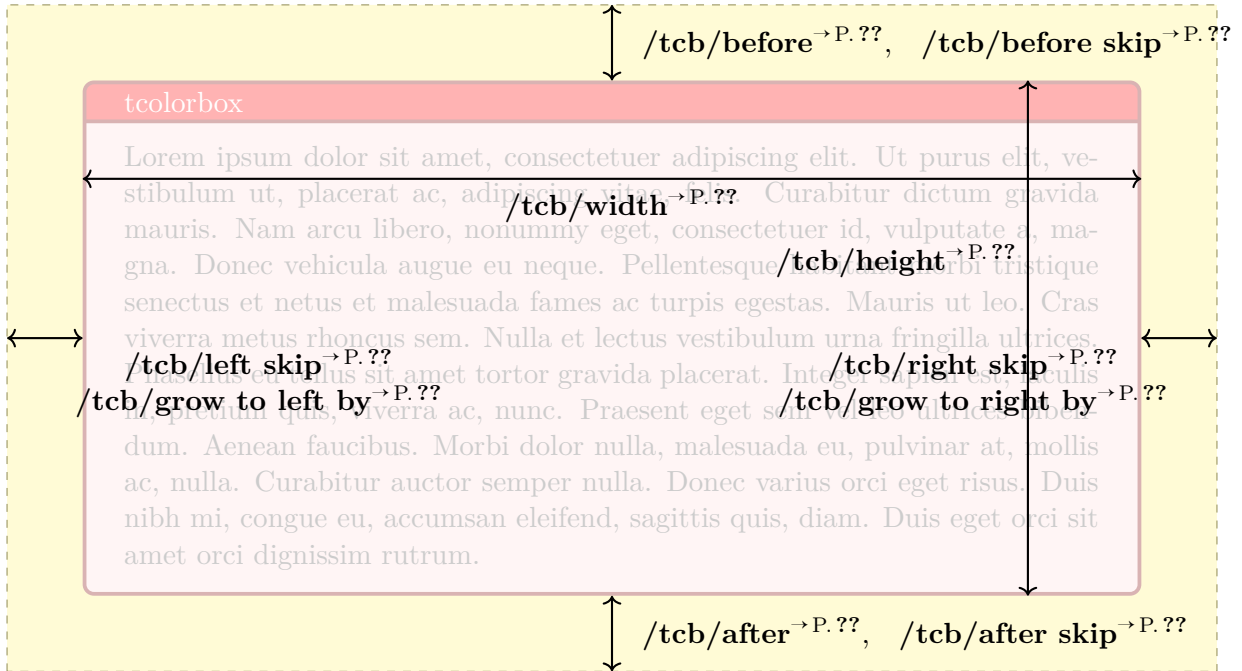
加载除 LIB minted 和 LIB documentation 之外的所有包。如果你想使用 **tcolorbox** 的所有功能，除了使用 LIB minted 和 LIB documentation 包之外，请使用这个快捷选项。

**/tcb/library/all** (style, no value)

Loads all libraries. Use this shortcut only, if you intend to use the LIB documentation library.  
加载所有的包。只有当你打算使用 LIB documentation 包时使用这个快捷选项。



## 2 Quick Reference



### 3 Macros for Box Creation 创建盒子的宏命令

```
\begin{tcolorbox}[\langle options \rangle]
  \langle environment content \rangle
\end{tcolorbox}
```

This is the main environment to create an accentuated colored text box with rounded corners and, optionally, two parts. The appearance of this box is controlled by numerous options. In the most simple case:

这是创建一个带有圆角、强调颜色的文本框的主要环境，并且可以选择是否分为两个部分。这个文本框的外观可以通过众多选项进行控制。在最简单的情况下

源代码为

编译后创建以下的文本框

```
\begin{tcolorbox}
This is a \textbf{tcolorbox}.
\end{tcolorbox}
```

This is a **tcolorbox**.

The text content of the box can be divided in an upper and a lower part by the command `\tcblower`<sup>→P.9</sup>. Visually, both parts are separated by a line. For example:

该文本框的内容可以通过命令 `\tcblower`<sup>→P.9</sup> 分为 upper 部分和 lower 部分。在视觉上，upper 和 lower 用一条线隔开。例如：

upper 和 lower 用一条线隔开

```
\begin{tcolorbox}
这是另一个 \textbf{tcolorbox}.
\tcblower
在这里，您会看到盒子的lower部。
\end{tcolorbox}
```

这是另一个 **tcolorbox**.

在这里，您会看到盒子的 lower 部。

The `\langle options \rangle` control the appearance and several functions of the boxes, see ?? on page ?? for the complete list. A quick example is given here:

`\langle options \rangle` 控制盒子的外观和其他功能，请参阅 ?? on page ?? 以获取完整列表。下面给出了一个快速示例：

```
\begin{tcolorbox}[colback=red!5!white,colframe=red!75!black,title=My nice heading]
这是另一个 \textbf{tcolorbox}.
\tcblower
在这里，您会看到盒子的lower部。
\end{tcolorbox}
```

My nice heading

这是另一个 **tcolorbox**.

在这里，您会看到盒子的 lower 部。

`\tcblower`

Used inside `tcolorbox`<sup>→P.9</sup> to separate the upper box part from the optional lower box part. The upper and the lower part are treated as separate functional units. If you only want to draw a line, see `\tcblines`<sup>→P.??</sup>.

在 `tcolorbox`<sup>→P.9</sup>中用于将 upper 与可选的 lower 分离。upper 和 lower 被视为独立的



功能单元。如果你只想画一条线，请参见 `\tcbline`<sup>→P.??</sup>。

我们试试同时有 `tcbline` 和 `tcblower` 的情况

virhuiai

```
\begin{tcolorbox}
第1部分\_1
\tcbline
第1部分\_2
\tcblower
第2部分
\end{tcolorbox}
```

第 1 部分 \_1

第 1 部分 \_2

第 2 部分

### `\tcbset{<options>}`

Sets options for every following `tcolorbox` inside the current  $\text{\TeX}$  group. By default, this does not apply to nested boxes, see ?? on page ??.

设置当前的  $\text{\TeX}$  组中后续 `tcolorbox` 的选项。默认情况下，这不适用于嵌套的盒子，请参见 ?? on page ??。

For example, the colors of the boxes may be defined for the whole document by this:  
例如，整个文档的盒子的颜色可以通过以下方式定义：

```
\tcbset{colback=red!5!white,colframe=red!75!black}
```

### `\tcbsetforeverylayer{<options>}`

Sets options for every following `tcolorbox` inside the current  $\text{\TeX}$  group. In contrast to `\tcbset`<sup>→P.10</sup>, this does also apply to nested boxes, see ?? on page ??. Technically, the `<options>` are appended to the default values for every `tcolorbox` which are applied by `/tcb/reset`<sup>→P.??</sup>.

在当前的  $\text{\TeX}$  组中为每个后续的 `tcolorbox` 设置选项。与 `\tcbset`<sup>→P.10</sup> 不同，它也适用于嵌套的盒子，请参阅 ?? on page ??。从技术上讲，`<options>` 将附加到每个通过 `/tcb/reset`<sup>→P.??</sup> 应用的 `tcolorbox` 的默认值之后。

`\tcbsetforeverylayer` 设置的选项，不受 `reset` 的影响。

—virhuiai

You should not use this macro, if you are not completely sure that you want to have the `<options>` also for boxes in boxes (in boxes in boxes ...).

如果您不确定是否希望在嵌套的盒子中（盒子中的盒子中的盒子...）也使用 `<options>`，请不要使用此宏。

```

\begin{tcolorbox}[title=virhuiai家的盒子]
默认盒子的内容
\end{tcolorbox}

\tcbset{colback=green!10!white}
\tcbsetforeverylayer{%
colframe=red!75!black}

\begin{tcolorbox}%
[title=外层的盒子]
\cs{tcbset}设置有效\par
\cs{tcbsetforeverylayer}设置有效
\begin{tcolorbox}[title=嵌套的盒子]
\cs{tcbset}设置【无效】\
\cs{tcbsetforeverylayer}有效
\end{tcolorbox}
\end{tcolorbox}
\bigskip

\begin{tcolorbox}[reset,%
title={reset的盒子}]
|\tcbsetforeverylayer|%
的设置保持!
\end{tcolorbox}

\begin{tcolorbox}[title=默认盒子]
绿色的背景色
\end{tcolorbox}

```

virhuiai 家的盒子

默认盒子的内容

外层的盒子

\tcbset 设置有效  
\tcbsetforeverylayer 设置有效

嵌套的盒子

\tcbset 设置【无效】  
\tcbsetforeverylayer 有效

reset 的盒子

\tcbsetforeverylayer 的设置保持!

默认盒子

绿色的背景色

**\tcbbox**[*<options>*]{*<box content>*}

Creates a colored box which is fitted to the width of the given *<box content>*. In principle, most *<options>* for a **tcolorbox**<sup>→P.9</sup> can be used for \tcbbox with some restrictions. A \tcbbox cannot have a lower part and cannot be broken.

创建一个彩色的盒子，它适应于给定的 *<box content>* 的宽度。原则上，大多数 **tcolorbox**<sup>→P.9</sup> 的 *<选项>* 都可以用于 \tcbbox，但有一些限制。 \tcbbox 不能有 lower 部分，也不可分割。

```

\tcbset{colframe=blue!50!black,colback=white,colupper=red!50!black,
fonttitle=\bfseries,nobeforeafter,center title}

正文Text \tcbbox{盒子底边同正文对齐} %
\tcbbox[tcbbox raise base]{\tt tcbox raise base } 使盒子文本同正文对齐}%\hfill

正文Text
\tcbbox[left=0mm,right=0mm,top=0mm,bottom=0mm,boxsep=0mm,
toptitle=0.5mm,bottomtitle=0.5mm,title=我的表格]{%
\arrayrulecolor{blue!50!black}\renewcommand{\arraystretch}{1.2}%
\begin{tabular}{r|c|l}
一 & 二 & 三 \\\hline\hline
语 & 数 & 英 \\\hline
理 & 化 & 生
\end{tabular}}\hfill
%
\tcbbox[colback=blue!85!black,
left=0mm,right=0mm,top=0mm,bottom=0mm,boxsep=1mm,arc=0mm,boxrule=0.5pt,
title=我的图片]{%
\includegraphics[width=5cm]{Basilica_5.png}}

```

正文 Text

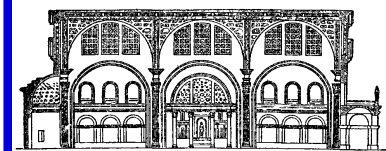
盒子底边同正文对齐

tcbox raise base 使盒子文本同正文对齐

正文 Text

我的表格		
一	二	三
语	数	英
理	化	生

我的图片



### 例. 3.1: 一个最简单的使用 tcolorbox 的中文例子

—virhuiai

```

\PassOptionsToPackage{no-math}{fontspec}
\PassOptionsToPackage{AutoFakeBold=true,AutoFakeSlant=true}{xeCJK}
\documentclass{book}
\usepackage[heading=true,scheme=chinese,space=auto]{ctex}

\usepackage[all]{tcolorbox}
\begin{document}
\thispagestyle{empty}
\tcbset{nobeforeafter}
Text \tcbbox{你好} \tcbbox[tcbbox raise
base]{世界}\hfill
\end{document}

```



```
% \usepackage{tikz}
\tcbset{colframe=blue!50!black,colback=white,colupper=red!50!black,
fonttitle=\bfseries,center title}

% 固定宽度的盒子
\begin{tcolorbox}tcolorbox中\\可以使用换行命令!\end{tcolorbox}

% 宽度自适应盒子 (类似 hbox 、 makebox)
\tcbbox{tcbbox中\\换行命令\newline 无效的情况!}

% 宽度自适应盒子 (使用 \tikzname\ node)
\tcbbox[tikznode]{你好\\tikznode可以换行!}
```

tcolorbox 中  
可以使用换行命令!

tcbbox 中换行命令无效的情况!

你好  
tikznode 可以换行!

! See ?? on page ?? and ?? on page ?? for more elaborate methods to create new environments and commands.

参见 ?? on page ?? 和 ?? on page ?? 了解更多创建新环境和命令的方法。

`\newtcolorbox[<init options>]{<name>}[<number>][<default>]{<options>}`

Creates a new environment  $\langle name \rangle$  based on `tcolorbox`<sup>→P.9</sup>. This means, the new environment  $\langle name \rangle$  optionally takes  $\langle number \rangle$  arguments, where  $\langle default \rangle$  is the default value for the optional first argument. The  $\langle options \rangle$  are given to the underlying `tcolorbox`. Note that `/tcb/savedelimiter`<sup>→P.??</sup> is set to the given  $\langle name \rangle$  automatically. The  $\langle init options \rangle$  allow setting up automatic numbering, see Section ?? from page ??.

基于 `tcolorbox`<sup>→P.9</sup> 创建一个新的环境  $\langle name \rangle$ 。这意味着, 新环境  $\langle name \rangle$  可以选择性地使用  $\langle number \rangle$  个参数, 其中  $\langle default \rangle$  是可选第一个参数的默认值。 $\langle options \rangle$  是提供给底层 `tcolorbox` 的选项。请注意, `/tcb/savedelimiter`<sup>→P.??</sup> 会自动设置为给定的  $\langle name \rangle$ 。 $\langle init options \rangle$  可用于设置自动编号, 请参见第??页的第??节。

在 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 中, 命令的参数通常按照从左到右的顺序给出。因此, 如果一个命令有多个参数, 并且其中某个参数有一个默认值, 通常将默认值放在参数列表的第一个位置。

这种设计选择的一个原因是为了方便使用。在大多数情况下, 用户只需要提供必要的参数, 而不需要显式地提供默认值。将默认值放在第一个参数的位置上, 使得在使用命令时可以更加简洁和直观, 因为用户只需要提供额外的参数, 而无需关心默认值。

另外, 将默认值放在第一个参数的位置也有助于确保命令的一致性和可读性。当多个参数具有默认值时, 将它们放在参数列表的相同位置可以使命令的使用方式更加统一和一致。这样, 用户可以更容易地理解和记忆命令的参数结构。

—virhuiai

## 只指定了两色颜色属性的例子

```
\newcolorbox{mybox}{colback=red!5!white,colframe=red!75!black}
\begin{mybox}
这是我的盒子。
\end{mybox}
```

这是我的盒子。

## 定义一个带有必选参数的环境

```
\newcolorbox{mybox}[1]{colback=red!5!white,
colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
title={#1}}
\begin{mybox}{你好呀}
这是我定义的盒子，带有必选的标题参数。%
\footnote{dispExample中定义的盒子，%
在环境外失效。} \hfill ---virhuiai}
\end{mybox}
```

你好呀

这是我定义的盒子，带有必选的标题参数。<sup>a</sup>

<sup>a</sup>dispExample 中定义的盒子，在环境外失效。——virhuiai

## 定义一个带有可选参数的环境

```
\newcolorbox{mybox}[2][colback=green]{colback=red!5!white,
colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
colbacktitle=red!85!black,enhanced,
attach boxed title to top center={yshift=-2mm},
title={#2},#1}

\begin{mybox}{Hello there}
这是我定义的盒子，带有必选的标题参数和%
可选的配置参数。
\end{mybox}

\begin{mybox}[colback=yellow]{Hello there}
这是我定义的盒子，带有必选的标题参数和%
可选的配置参数。
\end{mybox}
```

Hello there

这是我定义的盒子，带有必选的标题参数和可选的配置参数。

Hello there

这是我定义的盒子，带有必选的标题参数和可选的配置参数。

## 导言中的定义:

```
\newcolorbox[auto counter,number within=section]{pabox}[2][{%
colback=red!5!white,colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
title=例~\thetcbcounter: #2,#1}
```

## 译者对上面这个盒子的分析

上面由一条命令生成:

```
\inputpreamblelisting{A}
```

这条命令定义为:

```
\newcommand{\inputpreamblelisting}[1]{%
\tcbinputlisting{title= 导言中的定义:,
base example,coltitle=black,fonttitle=\itshape,titlerule=0pt,
colbacktitle=Navy!15!ExampleBack,
top=0mm,
%before=\par\smallskip,%
before skip balanced=4pt plus 2pt minus 1pt,
after skip balanced=5pt plus 2pt minus 1pt,
listing style=mydocumentation,
listing only,listing file={\jobname_preamble_#1.tex}}%
```



```
}
```

可以看出代码内容来自 `\jobname_preamble_A.tex`<sup>3</sup>:

```
\begin{tcboxverbatimwrite}{\jobname_preamble_A.tex}
\newtcolorbox[auto counter,number within=section]{pabox}[2][{%
colback=red!5!white,colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
title=Examp.-\thetcbcounter: #2,#1}
\end{tcboxverbatimwrite}
```

```
\begin{pabox}[colback=yellow]{你好哇! }
这是我的盒子，带一个可选参数%
和一个必填的带有编号的标题。
\end{pabox}
```

**例 3.1: 你好哇!**

这是我的盒子，带一个可选参数和一个必填的带有编号的标题。

```
\renewtcolorbox[<init options>]{<name>}[<number>][<default>]{<options>}
```

An existing environment is redefined.

操作类似 `\newtcolorbox`<sup>→ P.13</sup>，一个已存在的环境被重新定义。

```
\newtcbbox[<init options>]{<name>}[<number>][<default>]{<options>}
```

Creates a new macro `\<name>` based on `\tcbbox`<sup>→ P.11</sup>. The new macro `\<name>` optionally takes `<number>` arguments, where `<default>` is the default value for the optional first argument. The `<options>` are given to the underlying `tcbbox`. The `<init options>` allow setting up automatic numbering, see Section ?? from page ??.

基于 `\tcbbox`<sup>→ P.11</sup> 创建一个新的宏 `\<name>`。新的宏 `\<name>` 可选地接受 `<number>` 个参数，其中 `<default>` 是可选第一个参数的默认值。`<options>` 应用于底层的 `tcbbox`。`<init options>` 可用于设置自动编号，参见第??页的第??节。

```
\newtcbbox{\mybox}{colback=red!5!white,
colframe=red!75!black}

\mybox{这是我的例子。}
```

这是我的例子。

```
\newtcbbox{\mybox}[1]{colback=red!5!white,
colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
title={#1}}

\mybox{必选的标题}{这是我的盒子。}
```

**必选的标题**

这是我的盒子。

```
\newtcbbox{\mybox}[2][colback=green]%
{colback=red!5!white,
colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
title={#2},#1}

\mybox{Hello there}%
{首参可选，次参必填!}

\mybox[colback=yellow]{Hello there}%
{首参可选，次参必填!}
```

**Hello there**

首参可选，次参必填!

**Hello there**

首参可选，次参必填!

<sup>3</sup>`\jobname` 的值就是当前被编译的文件名 `tcolorbox`。

### 导言中的定义:

```
% counter from previous example
\newtcbox[use counter from=pabox]{\pbbox}[2][\{
  colback=red!5!white,colframe=red!75!black,fonttitle=\bfseries,
  title=(\thetcbcounter) #2,#1}
```

```
\pbbox[colback=yellow]{Hello there}%
{标题中使用pabox的计数器。}
```

(3.2) Hello there

标题中使用 pabox 的计数器。

```
\newtcbox{\mybox}[1][red]{on line,
arc=0pt,outer arc=0pt,
colback=#1!10!white,colframe=#1!50!black,
boxsep=0pt,
left=1pt,right=1pt,top=2pt,bottom=2pt,
boxrule=0pt,bottomrule=1pt,toprule=1pt%
}
\newtcbox{\xmybox}[1][red]{on line,
arc=7pt,
colback=#1!10!white,colframe=#1!50!black,
before upper={\rule[-3pt]{0pt}{10pt}},%简单实现增高
boxrule=1pt,
boxsep=0pt,
left=6pt,right=6pt,top=2pt,bottom=2pt}
```

The \mybox[green]{quick} brown \mybox{fox} \mybox[blue]{jumps} over the  
\mybox[green]{lazy} \mybox{dog}.\par  
The \xmybox[green]{quick} brown \xmybox{fox} \xmybox[blue]{jumps} over the  
\xmybox[green]{lazy} \xmybox{dog}.

The quick brown fox jumps over the lazy dog.  
The quick brown fox jumps over the lazy dog.

**\renewtcbox**[*<init options>*]{*<name>*}[*<number>*][*<default>*]{*<options>*}

Operates like `\newtcbox`, but based on `\renewcommand` instead of `\newcommand`. An existing macro is redefined.

类似于 `\newtcbox`, 基于 `\renewcommand` 重新定义一个已经存在的宏。

**\tcolorbox**[*<color>*]{*<name>*}[*<options>*]

An existing environment *<name>* is redefined to be boxed inside a `tcolorbox` with the given *<options>*.

现有的环境 *<name>* 被重新定义为包含在给定 *<options>* 的 `tcolorbox` 中。

```
% tcbuselibrary{skins}
\newenvironment{myitemize}{%
\begin{itemize}}{\end{itemize}}
```

```
%blanker选项表示在环境内部的上下两端不添加任何额外的空白
\tcOLORBOXenvironment{myitemize}{blanker,
%before skip和after skip选项分别表示在环境前后添加6pt的垂直空白。
before skip=6pt,after skip=6pt,
% 西边（左）的线
borderline west={3mm}{0pt}{red}
}
```

一些文本。

```
\begin{myitemize}
\item 甲
\item 乙
\item 丙
\end{myitemize}
```

更多的文本。

一些文本。

- 甲
- 乙
- 丙

更多的文本。

See further examples in ?? on page ??.

请参见?? on page ??中的其他例子。

```
\setcounter{section}{3}
```

```
\setcounter{subsection}{0}
```

```
\setcounter{subsubsection}{0}
```