

hyperref的应用*

王广民[†]

摘要

本文对hyperref宏包作以简单的介绍，并且给出一些应用实例。

1 宏包简介

宏包hyperref的介绍见<http://xxx.lanl.gov/hypertex/>。由于水平有限，对于该宏包不能深入的了解，仅仅翻译了一些很简单的东西。

- 颜色的应用：

1. 红色(Red)用来作为内部的链接
2. 红紫色(Magenta)用来作为web或者email地址的链接。
3. 蓝色(有时候是绿色，还有少数是红色)用来标示强调的词或者说明性的词。

- 书签(Bookmarks)

1. Options: 选择hyperref的四个位置:

- (a) 全局: `\documentclass[. . .]`
- (b) 用宏包: `\usepackage[. . .]`
- (c) 配置文件: 用 `\hypersetup`配置hyperref.cfg
- (d) 在宏包之后: `\hypersetup{. . . }`

2. 影响书签的选项

- (a) bookmarks:使得书签有效(缺省为true).如果宏包已经装载，那么这个选项不能应用。
- (b) bookmarksnumbered: 把节的标号放入标签(缺省:false)。
- (c) bookmarksopen: 打开书、签树(缺省: false).
- (d) bookmarksopenlevel:书签打开的层数(缺省: maxdimen).

*这主要是我个人对一些贴子的整理，并且作了一些试验，希望高手多多指点。

[†]Email:wgm97@163.com

2 应用实例

1. hyperref的设置

1.应用如下设置超链接的颜色是相同的

```
\documentclass[11pt]{article}
\usepackage{color}
\ifx\pdfoutput\undefined
\usepackage[dvips]{graphicx}
\usepackage[dvipdf,
pdfstartview=FitH, CJKbookmarks=true, bookmarksnumbered=true,
bookmarksopen=true, colorlinks=false, colorlinks=black,
pdfborder=100, citecolor=black ]{hyperref}
\AtBeginDvi{\special{pdf:tounicode GBK-EUC-UCS2}} % GBK -> Unicode
\else
\usepackage[dvipdf,
pdfstartview=FitH, CJKbookmarks=true, bookmarksnumbered=true,
bookmarksopen=true, colorlinks=true, citecolor=black ]{hyperref}
\usepackage[pdftex]{graphicx}
\fi
```

2.应用如下设置超链接的颜色不同的

```
\ifx\pdfoutput\undefined
\usepackage[CJKbookmarks=true,dvipdfm,
pdfstartview=FitH,%开始时候页面的大小，是正常的页面，即100%，注释
掉的话页面大小为50%
]{hyperref} \else
\usepackage[CJKbookmarks=true,pdftex,
pdfstartview=FitH,%开始时候页面的大小，是正常的页面，即100%，注释
掉的话页面大小为50%
]{hyperref}
\fi
```

这里仅仅说明了hyperref的设置，可以照旧应用其他宏包(如CJK)。但是注意hyperref应该放在所有宏包的最后。

2. 设置文本超链接，从文本的一处链接到另一处。

例如：

```
\hypertarget{bilevel}{bilevel programming problem}设置锚点
\hyperlink{bilevel}{BLP} 设置链接
```

效果为:

bilevel programming problem

BLP

则点BLP可以链接到bilevel programming problem

3. 网址的超链接(url,href等的应用)

例如:

`\url{http://www.whu.edu.cn/}`链接到<http://www.whu.edu.cn/>

效果为:

<http://www.whu.edu.cn/>

`\nolinkurl{http://www.whu.edu.cn/}`是无链接输入网址的形式。

`\href{http://www.whu.edu.cn/}{武汉大学}`链接到<http://www.whu.edu.cn/>

效果为:

[武汉大学](http://www.whu.edu.cn/)

用`\href`也可以链接硬盘上的文件, 例如:

`\href{C:/paper/example1.pdf}{example1.pdf}`

效果为:

[example1.pdf](#)

在Dvi文件下可以正常打开文件example1.pdf, 但是需要在acrobat中设置才能正常用acrobat来打开文件example1.pdf。而且该命令还支持相对路径, 但是路径中不能用中文。

4. 链接到email

例如:

`\href{mailto:username@whu.edu.cn}{username@whu.edu.cn}`

效果为:

username@whu.edu.cn

username@whu.edu.cn为显示的内容可以修改为你需要的内容。

5. 子图的用法

```
\begin{figure}[htbp]
```

```
\subfigure[sub1] {\includegraphics[width=0.5\textwidth]{fig3a.eps}}
```

```
\label{fig3:a}} \subfigure[sub2]
```

```
{\includegraphics[width=0.5\textwidth]{fig3b.eps}} \label{fig3:b}
```

```
} \mbox{ \subfigure[subc]
```

```
{\includegraphics[width=0.5\textwidth]{fig3c.eps}} \label{fig3:c}
```

```
\subfigure[subd]
```

```
{\includegraphics[width=0.5\textwidth]{fig3d.eps}} \label{fig3:d}
```

```
} \caption{fig} \label{fig3}
```

```
\end{figure}
```

6. 图表的超链接

例如：

```
\begin{figure}
{\includegraphics[width=2.53in,height=1.75in]{figurename.eps}}
\caption{caption of figure} \label{label of figure}
\end{figure}

\begin{table}
..... \caption{caption of table} \label{label of table}
\end{table}
```

然后用`\ref{label of figure(table)}`就可以得到图或表引用的超链接，但这仅仅将编号的数字变成超链接，即图1，表2，如将相应的文字也超链接，即：图1，表2，则可以利用`hyperref`包中的`\autoref`功能。只要将引用图的`\ref{label}`换成`\autoref{label}`即可。但有个问题就是，这样处理的结果是英文的，即“Figure 1”，或是“Table 2”。要想超链接的文字变成“图1”或者“表2”，可以预先做如下的重定义：

```
\renewcommand\figureautorefname{图}. \renewcommand\tableautorefname{表}.
```

对于公式、章节等要达到同等的效果可以类似考虑，不再一一说明。

注意：如果在图或者表格环境中没有`caption`或者它与`\label`分开那么引用时没有图表编号。即当用`\autoref{label}`时仅有Table(Figure)。

7. 文献、目录等的超链接

只要用了宏包`hyperref`就可以产生他们的超链接。对于文献的引用方法没有改变，但是`hyperref`宏包不能与`cite`宏包同时应用，而且也不能使得文献压缩引用。

8. 公式的超链接

例如：

```
\begin{equation}\label{equation}
x+y=z
\end{equation}
```

用`\ref{label of equation}`可以将公式的引用作为超链接。对于能够产生公式编号的数学环境命令类似考虑，不再一一举例说明。

9. 对于定理、定义、推论等中文环境的超链接

例如：

在前面定义`\newtheorem{Theorem}{Theorem}[section]`，由代码

```
\begin{Theorem}\label{theorem1}
这是一个定理的例子
\end{Theorem}
```

然后用`\ref{theorem1}`就可以得到该定理的超链接。其它的类似考虑。对于`enumerate`,`itemize`等环境也可以得到引用的超链接。

10. 章节的引用

例如:

```
\section{section's name}\label{label of section's name}
```

用`ref{label of section's name}` 可以将节的引用作为超链接, 对于部分、章以及子节等类似考虑。

11. 把`\ref`替换为`\ref*`可以注释掉超链接的形式。

12. 仍然保留超链接的作用的情况下去掉超链接的下划线或者边框

有下划线或者边框的pdf文件打印的时候是不会打印边框以及下划线的, 但是如果是彩色的话, 超链接文字是彩色的。`colorlinks=true`在pdf或者dvi中超链接文字的颜色为彩色(红色), `colorlinks=false`在pdf中超链接文字的颜色为黑色, 而且没有下划线, 仍有方框。在dvi中仍有下划线, 但是颜色为黑色。

13. 改变文字的颜色(包括超链接文字)

```
\usepackage[dvips]{color}
\textcolor{blue}{your text}
```

3 一些链接

1. manual(pdf格式):

http://home.zcu.cz/orion/lockers/href_manual.pdf

2. HyperTeX FAQ

<http://arxiv.org/hypertex/>

<http://www.texnik.de/hyperref/hyperref.phtml>

3. Hypertext marks in LATEX: a manual for hyperref

<http://www.tug.org/applications/hyperref/manual.html>

4. The hyperref package

<http://www.karakas-online.de/mySGML/explain-hyperref.html>

4 致谢

本文是根据<http://www.ctex.org>中论坛上有关hyperref的问题搜集整理得到的, 主要参考了aloft的ctex-faq以及Neals对有关问题的答案, 另外还有He Li的帮助(在论坛中的名字以及其

他个人信息不是很清楚，见谅)。还有其他一些论坛上的朋友不能一一列举在。最后特别感谢Neals以及其他朋友的帮助。

这是对一些贴子的整理，希望能够对一些朋友有所帮助，但是由于本人也是新手，很多问题并不很清楚，希望高手多多指点并且能够继续完善，所以把源文件共享，希望大家能够去修改完善，或者把一些问题的解决方案发到我的信箱:wgm97@163.com由我来增添。再次对各位表示深深的谢意.

`\topmargin = 0pt`%修改上下边距

`\textwidth= 165mm` %文本的宽度

`\textheight= 240mm`%文本的高度

`\oddsidemargin =1pt \evensidemargin = 0pt`%修改左右边距

通过上面的命令修改可以使页面边距适当，看起来美观些