BHCexam 宏包说明*

鲍宏昌†

打印日期: 2014年2月18日

Abstract

BHCexam 宏包提供了一个中学试卷排版的 LATEX 文档类。 BHCexam 主要文件包括 BHCexam.cls 文档类和配置文件 BHCexam.cfg。 BHCexam 宏包由鲍宏昌制作并负责维护。

Contents

1	简介		2
2	一个	简单的例子	2
	2.1	documentclass 命令	2
	2.2	打印标题和考试须知	3
	2.3	题目	3
3	使用	帮助	4
	3.1	选项	4
	3.2	变量	4
	3.3	环境	5
	3.4	常用命令	5
4 源代码说明			6
	4.1	选项	6
	4.2	宏包	7
	4.3	自定义设置	8
	4.4	新的命令和环境	9

^{*}这是鲍宏昌发布的第一个 \LaTeX 宏包。本文件版本号为 v0.3,最后修改日期 2014/02/18。

 $^{^\}dagger charley 792@gmail.com$

1 简介

本宏包以 exam 为底层文档类,部分源代码来自于盖鹤麟开发的 colinexam。不知道什么原因盖鹤麟自 2004 年就一直没有发布更新, colinexam 仍然使用 CCT 实现中文支持,而缺乏对 XeTeX 的支持。2011 年 7 月,鲍宏昌在 colinexam 的基础上改用 ctex 实现中文支持,采用 UTF8 编码同时支持 XeLaTeX 和 pdfTeX 进行编译,并使用 doc 和docstrip 工具编写了这个文档,增加了一些新的功能,并把新的宏包命名为 BHCexam。

本宏包延续了 colinexam 和 exam 的特点,能让一个刚刚接触 IATEX 的初学者,也能轻松用它来排版试卷。希望 BHCexam 能提高中学教师的工作效率,并把注意力放在试卷的内容上。

BHCexam 由两个主要文件构成: 文档类 BHCexam.cls 和配置文件 BHCexam.cfg。后者定义了一些常用的参数。

这两个文件可以通过用 XeLaTeX 编译 BHCexam.ins 文件来得到,而这份说明文档可以通过用 XeLaTeX 编译 BHCexam.dtx 文件来得到。编译说明文档需要 ctex 宏包,为了生成正确的索引和版本记录,需要使用如下命令

```
makeindex -s gind.ist -o BHCexam.ind BHCexam.idx makeindex -s gglo.ist -o BHCexam.gls BHCexam.glo
```

2 一个简单的例子

用 BHCexam 要排版一张基本的试卷其实很简单。如果你准备对试卷的排版进行更细致的设置,那么请参考 exam 的文档。

2.1 documentclass 命令

要使用 BHCexam 文档类,你的\documentclass 命令应该是

\documentclass{BHCexam}

如果,你想使用小四字体作为缺省字体大小,那么添加选项cs4size

\documentclass[cs4size]{BHCexam}

更多的选项,请参考3.1。

2.2 打印标题和考试须知

\maketitle \notice

在试卷上打印标题和考试须知

/notice

\maketitle
\notice

关于标题和考试须知中变量的设置,请参考3.2。

2.3 题目

\end{questions}

\question \stk \onech

\part

在questions 环境中用\question 输入题目。在parts 环境中用\part 输入大题的小问。用\stk、\mtk 和\ltk 输入填空题的答案。用\onech、\twoch 和\fourch 输入选择题的选项。在questions 环境中用\tiankong、\xuanze 和\jianda 分别显示填空题、选择题、简答题的提示语。

```
\begin{questions}
 \tiankong
 \question 这是第 1 道填空题 \stk{答案,不显示答案时显示段横线}
 \question 这是第 2 道填空题 \mtk{答案,不显示答案时显示段横线}
 \question 这是第 2 道填空题 \ltk{答案,不显示答案时显示段横线}
 \xuanze
 \question 问题 3 是一道选择题,四个选项显示在一行
 \onech{选项 1}{选项 2}{选项 3}{选项 4}
 \question 问题 3 是一道选择题,四个选项显示在两行
 \twoch{选项 1}{选项 2}{选项 3}{选项 4}
 \question 问题 3 是一道选择题,四个选项显示在四行
 \fourch{选项 1}{选项 2}{选项 3}{选项 4}
 \jianda
 \question 问题 4 是一道简答题
 \begin{parts}
 \part 第 1 小问
 \part 第 2 小问
 \end{parts}
```

关于填空题、选择题、简答题的提示语中几个变量的设置,请参考3.2。关于题目的更多内容,请参考3.3。

3 使用帮助

3.1 选项

宏包的选项用于改变一些缺省的设置。虽然缺省的设置基本能过满足一般用户的使用 需要,但用户也可以根据自己的情况,使用这些选项。

cs4size 使用小四字号为缺省字体大小。

c5size 使用五号字为缺省字体大小(缺省选项)。

answers 在每一个问题后附上答案。

marginline 放置装订线。

16kpaper 使用 16 开纸张 (缺省使用 A4 纸张)。

noindent 没有缩进。

printbox 显示评分框。

UTF8 用 pdflatex 编译时需要。

3.2 变量

本宏包在题量和分值等方面均以高考试卷为模板,默认的变量值可以在 BHCexam.cfg 中设置,当然你也可以在使用相关命令之前使用以下命令进行更改。

\biaoti 设置标题信息。

 $\begin{tabular}{ll} \begin{tabular}{ll} \beg$

\fubiaoti 设置副标题,他会显示在标题下方。

 $\mbox{\em } \{ \langle \mathit{TEXT} \rangle \}$

\xinxi 设置总分和考试时间信息, \(\lambda num1\rangle\)为总分, \(\lambda num2\rangle\)为考试时间。

 $\xinxi{\langle num1\rangle}{\langle num2\rangle}$

\settk 设置填空题的总分、题量和小分信息, $\langle num1 \rangle$ 为总分, $\langle num2 \rangle$ 为题量, $\langle num3 \rangle$ 为小分。 \settk{ $\langle num1 \rangle$ }{ $\langle num2 \rangle$ }{ $\langle num3 \rangle$ }

\setxz 设置选择题的总分、题量和小分信息, $\langle num1 \rangle$ 为总分, $\langle num2 \rangle$ 为题量, $\langle num3 \rangle$ 为小分。 \setxz{ $\langle num1 \rangle$ }{ $\langle num2 \rangle$ }{ $\langle num3 \rangle$ }

\setjd 设置简答题的总分、题量和小分信息, \(\lambda num1\rangle)为总分, \(\lambda num2\rangle)为题量。

 $\left(num1 \right) \left(num2 \right) \left(num3 \right)$

3.3 环境

经常使用的环境有questions 环境、parts 环境,关于它们的简单介绍,请参考2.3,这里做一点补充说明,更详细的介绍,请参考 exam 文档。

在排版简答题时需要用\part 命令输入各小问的分值,宏包会自动算出总分并显示在该简答题的第一行。当该道简答题没有小问时,则要用\question 命令输入该问题的分值。

```
...

\jianda

\question 这是一道简答题

\begin{parts}[

\part[3] 第 1 小问 3 分。

\part[3] 第 2 小问 3 分。

\part[3] 第 3 小问 4 分。

\end{parts}

\question[12] 这是一道没有小问的简答题,这道题有 12 分

...
```

在\question 后新建solution 环境,在其中输入该问题的解答,在不显示答案的情况下,该问题后会预留答题空间。

```
···
\jianda
\question 这是一道简答题
\begin{solution}
这是解答,不显示答案的情况下则这个问题后预留答题空间。
\end{solution}
···
```

3.4 常用命令

\newpage 每道问题的间距是弹性设置的,你只要在想换页的地方输入\newpage 命令,则上一页的各问题间距会自动调整到最美观的效果。

\mininotice 在一行内输出精简的考试注意事项。

\printmalol 在当前页为正面时,在左边插入装订线(仅在使用 marginline 选项时有效)。

\printmalol 在当前页为反面时,在左边插入装订线(仅在使用 marginline 选项时有效)。

4 源代码说明

4.1 选项

```
\input 导入 ctex 类的选项
                1 \langle *cls \rangle
                2 \input{ctex-common-opts.def}
                3 \input{ctex-class-opts.def}
                4 \input{ctex-caption-opts.def}
                5 (/cls)
                   处理 BHCexam 文档类的选项
\Osixteenkpaper 16k 纸张大小设置, 缺省选项为 a4paper
                6 (*cls)
                7 \newif\if@sixteenkpaper \@sixteenkpaperfalse
                8 \DeclareOption{16kpaper}{\@sixteenkpapertrue}
                9 (/cls)
  \@marginline 是否有装订线
               10 \langle *cls \rangle
               11 \newif\if@marginline \@marginlinefalse
               12 \DeclareOption{marginline}{\@marginlinetrue}
               13 (/cls)
                   不缩进,缺省为缩进
               14 (*cls)
               15 \newif\if@noindent \@noindentfalse
               16 \DeclareOption{noindent}{\@noindenttrue}
               17 \langle /cls \rangle
                   显示答案的方式,缺省不显示答案
               \@printbox 显示计分框,缺省为不显示。
               19 (*cls)
               20 \neq 0 \newif\if@printbox \@printboxfalse
               21 \DeclareOption{printbox}{\@printboxtrue}
               22 \langle /cls \rangle
                   把没有定义的选项传递给缺省的文档类
```

处理选项

 $24 \langle cls \rangle \backslash ProcessOptions$

装入缺省的文档类

 $25 \langle cls \rangle \setminus LoadClass[addpoints] \{exam\}$

导入 ctex 类的实现

- 26 (*cls)
- 27 \input{ctex-common.def}
- 28 \input{ctex-caption.def}
- 29 \input{ctex-class.def}
- 30 (/cls)

4.2 宏包

\RequirePackage

我们需要使用的一些宏包

- 31 (*cls)
- 32 \RequirePackage{ifpdf,ifxetex}
- ${\tt 33 \ \ \ } Require Package \{amsmath, amssymb, amsthm, bm, bbding, pifont, dsfont\}$
- $34 \RequirePackage\{mathtools\}$
- 35 \RequirePackage{paralist,cases,tabularx}
- 36 \RequirePackage{pstricks,pst-plot,xcolor,graphicx}
- 37 (/cls)

用 geometry 宏包进行页面设置

- 38 (*cls)
- $39 \if@marginline$
- 40 \marginparwidth = 2cm
- 41 \if@sixteenkpaper
- 42 \RequirePackage[papersize={184mm,260mm},hmargin={3cm,2cm},
- 43 vmargin={2cm,2cm},marginparsep=0.5cm,hoffset=0cm,voffset=0cm,
- 44 footnotesep=0.5cm,headsep=0.5cm,twoside]{geometry}
- 45 \else
- 46 \RequirePackage[paper=a4paper,hmargin={3cm,2cm},vmargin={2cm,2cm},
- ${\tt 47\;marginparsep=0.5cm,hoffset=0cm,voffset=0cm,footnotesep=0.5cm,}\\$
- 48 headsep=0.5cm,twoside]{geometry}
- 49 \fi
- 50 \else
- $52 \ensuremath{\mbox{\sc NequirePackage[papersize={184mm,260mm},hmargin={2cm,2cm},}$
- $53\ \mathtt{vmargin=\{2cm,2cm\}}\mathtt{,marginparsep=0.5cm,hoffset=0cm,voffset=0cm,}$
- $54\ \mathtt{footnotesep=0.5cm}, \mathtt{headsep=0.5cm}] \ \mathtt{\{geometry\}}$
- 55 \else
- $56 \ensuremath{\mbox{\sc NequirePackage[papersize=\{210mm,297mm\},hmargin=\{2cm,2cm\},vmargin=\{2cm,2cm\},hmargin=\{2cm,2cm\},$

```
57 marginparsep=0.5cm,hoffset=0cm,voffset=0cm,footnotesep=0.5cm,
58 headsep=0.5cm]{geometry}
59 \fi
60 \fi
61 (/cls)
     自定义设置
4.3
    行距、页眉、页脚
63 \renewcommand{\baselinestretch}{1.5}
64 \pagestyle{headandfoot}
65 \header{}{}{}
66 \footer{}{\small \quad 第 ~\thepage~ 页 (共 ~\numpages~ 页)}{}
67 (/cls)
    分值显示
68 (*cls)
69 \pointname{分}
70 \pointformat{\kaishu (\thepoints)}
71 (/cls)
    问题的显示
72 (*cls)
73 \renewcommand{\questionshook}{
    \verb|\climatrox| \{22.\hskip\labelsep| \}
    \if@noindent \setlength\leftmargin{Opt} \fi
75
76 }
77 \renewcommand{\thepartno}{\arabic{partno}}
78 \renewcommand{\partlabel}{(\thepartno)}
79 \renewcommand{\partshook}{
    \if@noindent \setlength\leftmargin{Opt} \fi
81
82 }
83 (/cls)
    解答的显示
84 (*cls)
85 \newif\if@cancelspace \@cancelspacetrue
86 \renewcommand{\solutiontitle}{\noindent 解: \noindent}
87 \renewenvironment{solution}%
```

\ifprintanswers

89

90 %\unskip

```
91
          \begingroup
          \Solution@Emphasis
92
93
          \begin{TheSolution}%
94
          \if@cancelspace
95
 96
             %\unskip
          \else
97
98
             \par
             \penalty 0
99
             \vfill%
100
             \if@printbox \if@houpinfen \houpinfen \fi \fi
101
102
103
          \setbox\z@\vbox\bgroup
104
        \fi
105
        \ifprintanswers
106
          \end{TheSolution}%
107
108
          \endgroup
109
        \else
          \egroup
110
111
        \fi
     }%
112
113 \langle /cls \rangle
```

4.4 新的命令和环境

```
\printmlor 装订线
\printmlol _{114} \langle*cls\rangle
            115 \if@marginline
            116 \newsavebox{\zdxl}
           117 \sbox{\zdxl}{
            118 \begin{minipage}{0.7\paperheight}
            119 \begin{center}
            120 \heiti 班级 \underline{\hspace{15ex}} \quad
            121 姓名 \underline{\hspace{15ex}} \quad
            122 学号 \underline{\hspace{15ex}} \quad \\
           123 \vspace{3ex}
            124 \dotfill 装 \dotfill 订 \dotfill 线 \dotfill
            125 \end{center}
           126 \end{minipage}
           127 }
            128 \newsavebox{\zdxr}
           129 \sbox{\zdxr}{
            130 \begin{minipage}{0.7\paperheight}
            131 \begin{center}
```

```
132 \heiti \hfill 请 \hfill 不 \hfill 要 \hfill 在 \hfill
            133 装 \hfill 订 \hfill 线 \hfill 内 \hfill 答 \hfill 题 \hfill \\
            134 \vspace{3ex}
            135 \dotfill 装 \dotfill 订 \dotfill 线 \dotfill
            136 \end{center}
            137 \end{minipage}
            138 }
            139 \newcommand{\printmlol}{
            140 \marginpar{\rotatebox{90}{\usebox{\zdx1}}}
            141 }
            142 \mbox{newcommand{\printmlor}{}}
            143 \marginpar{\rotatebox{-90}{\usebox{\zdxr}}}
            144 }
            145 \reversemarginpar
            146 \fi
            147 \langle /cls \rangle
    \biaoti 标题
 \fubiaoti _{148} \langle*cls
angle
            149 \newcommand\biaoti[1] {\left(\frac{\#1}{}\right)}
            150 \newcommand\fubiaoti[1]{\def\@fubiaoti{#1}}
            151 \renewcommand\maketitle{
                 \begin{center}{\heiti \Large{\@biaoti}}\end{center}
                 154 }
            155 (/cls)
\mininotice 一行内显示考试时间和考试总分
    \xinxi _{156} \langle*cls\rangle
            157 \newcommand\xinxi[2]{
                 \def\@zongfen{#1}
                 \def\@shijian{#2}
            159
            160 }
            161 \newcommand\mininotice{
                 \begin{center}{
            162
                   \kaishu (本试卷满分 ~\@zongfen~ 分,考试时间 ~\@shijian~ 分钟)}
            163
            164
                 \end{center}
            165 }
            166 (/cls)
    \notice 注意事项
            167 (*cls)
            168 \newcommand{\notice}{
            169 \heiti 注意事项: \songti
```

```
\begin{enumerate}
          170
               \item 答卷前,考生务必将姓名、高考准考证号、校验码等填写清楚.
               \item 本试卷共 ~\numquestions{}~ 道试题,满分 ~\@zongfen~ 分,考试时间 ~\@shijian~
           172
              分钟.
          173
               \end{enumerate}
          174 }
          175 \langle /cls \rangle
  \pingfen 前评分框
          176 (*cls)
          177 \newlength\@boxwidth
          178 \setlength\@boxwidth{Oex}
           179 \if@printbox \setlength\@boxwidth{18ex} \fi
           180 \newcommand\pinfen{
          181
               \heiti
               \begin{minipage}{\@boxwidth}
           182
               \begin{tabular}{|c|c|}
           183
               \hline
           184
               得分 & 评卷人 \\
           185
           186
               \hline
                   &
                           \\
          187
               \hline
           188
               \end{tabular}
           189
               \end{minipage}
           190
          191 }
          192 (/cls)
\houpinfen 后评分框
           193 (*cls)
           194 \newcommand{\houpinfen}{
               \hfill
           195
               \begin{tabular}{|1|1|}
          196
           197
                 \hline
                 得分 & \hspace*{1.5cm}\\
           198
                 \hline
           199
               \end{tabular}
          200
               \bigskip
          201
          202 }
          203 (/cls)
                一些参数及变量
          205 \def\@biaoti{2011 年全国普通高等学校招生统一考试 (上海卷)}
          206 \def\@fubiaoti{数学 (理科)}
```

```
207 \ensuremath{\texttt{def}\@zongfen\{150\}}
           208 \left( \frac{9}{208} \right)
           209 \def\@tiankong@zongfen{56}
           210 \ensuremath{\mbox{\tt def}\mbox{\tt @tishu{14}}}
           211 \def\@tiankong@fen{4}
           212 \def\@xuanze@zongfen{16}
           213 \def\@xuanze@tishu{4}
           214 \ensuremath{ \ensuremath{ \mbox{\tt Qxuanze@fen{4}}}}
           215 \def\@jianda@zongfen{78}
           216 \def\@jianda@tishu{5}
           217 (/cfg)
           218 (*cls)
           219 \newcounter{@dati}
           220 \newif\if@houpinfen \@houpinfenfalse
           221 \langle /cls \rangle
                填空题提示语
\tiankong
           222 (*cls)
           223 \newcommand\settk[3]{
                \def\@tiankong@zongfen{#1}
           225
                \def\@tiankong@tishu{#2}
                \def\@tiankong@fen{#3}
           226
           227 }
           228 \newcommand\tiankong{
           229
                \@houpinfenfalse
           230
                \stepcounter{@dati}
                \fullwidth{
           231
           232
                  \if@printbox \pinfen \fi
           233
                  \begin{minipage}{\textwidth-\@boxwidth}
                       \heiti \chinese{@dati}. 填空题: 本大题共 ~\@tiankong@tishu~ 题,满分
           234
              ~\@tiankong@zongfen~ 分. 请在横线上方填写最终的、最准确的、最完整的结果. 每题填写
              正确得 ~\@tiankong@fen~ 分, 否则一律得 0 分.
                  \end{minipage}
           235
           236 }
           237 }
           238 (/cls)
     \stk 填空题横线
     \mtk _{239} \langle*cls\rangle
     241
                \ifprintanswers
                  \underline{~#1~}
           242
           243
               \else
```

```
\underline{~\hspace{1cm}~}
        244
              \fi}
        245
         246 \mbox{newcommand{\mbox{\mbox{$\backslash$}mtk}[1]{}}
              \ifprintanswers
        247
                \underline{~#1~}
        248
        249
              \else
                \underline{~\hspace{2cm}~}
        250
              \fi}
        251
         252 \mbox{ newcommand{\ltk}[1]{}}
              \ifprintanswers
        253
                 \underline{~#1~}
        254
              \else
        255
        256
                \underline{~\hspace{3cm}~}
              fi
        257
        258 \langle /cls \rangle
              选择题提示语
\xuanze
        259 (*cls)
        260 \verb|\newcommand\setxz[3]{|} 
              \def\@xuanze@zongfen{#1}
        261
        262
              \def\@xuanze@tishu{#2}
              \def\@xuanze@fen{#3}
        263
        264 }
        265 \newcommand\xuanze{
        266
              \@houpinfenfalse
              \stepcounter{@dati}
        267
        268
              \fullwidth{
                \if@printbox \pinfen \fi
        269
                 \begin{minipage}{\textwidth-\@boxwidth}
        270
                        \heiti \chinese{@dati}. 选择题: 本大题共 ~\@xuanze@tishu~ 题,满分
        271
            ~\@xuanze@zongfen~ 分. 请选择你认为最正确的答案(每小题有且只有一个)写在括号内. 每题
            填写正确得 ~\@xuanze@fen~ 分, 否则得 0 分.
        272
                 \end{minipage}
        273
            }
        274 }
        275 \langle /cls \rangle
 \onech 选择题的选项
\twoch _{276} \langle*{\rm cls}\rangle
\label{lem:command} $$ \int_{277 \le mand{\c}} [4] {$ \c}
        278 \renewcommand\arraystretch{1.4}
        279 \begin{tabularx}{\linewidth}{XXXX}
```

```
280 \stlength\tabcolsep{Opt}
        281 (A) #1 & (B) #2 & (C) #3 & (D) #4 \\
        282 \end{tabularx}
        283 \unskip \unskip}
        284 \newcommand{\twoch}[4]{
        285 \mbox{ } \mbox{renewcommand} \mbox{arraystretch} \{1.4\}
        286 \begin{tabularx}{\linewidth}{XX}
        287 \setlength\tabcolsep{0pt}
        288 (A) #1 & (B) #2 \\
        289 (C) #3 & (D) #4
        290 \end{tabularx}
        291 \unskip \unskip}
        292 \newcommand{\fourch}[4]{
        293 \renewcommand\arraystretch\{1.4\}
        294 \begin{tabularx}{\linewidth}{X}
        295 \stlength\tabcolsep{Opt}
        296 (A) #1 \\
        297 (B) #2 \\
        298 (C) #3 \\
        299 (D) #4 \\
        300 \end{tabularx}
        301 \unskip \unskip}
        302 (/cls)
              简答题提示语
\jianda
        303 (*cls)
        304 \newcommand\setjd[2]{
             \def\@jianda@zongfen{#1}
             \def\@jianda@tishu{#2}
        306
        307 }
        308 \mbox{ }\mbox{newcommand\jianda}{}
             \@cancelspacefalse
        309
             \@houpinfentrue
        310
             \stepcounter{@dati}
        311
             \fullwidth{
        312
                \if@printbox \pinfen \fi
        313
        314
                \begin{minipage}{\textwidth-\@boxwidth}
                       \heiti \chinese{@dati}. 简答题: 本大题共 ~\@jianda@tishu~ 题,满分
        315
           ~\@jianda@zongfen~ 分. 请在题后空处写出必要的推理计算过程.
        316
                \end{minipage}
        317 }
        318 }
        319 (/cls)
```

数学运算符号、单位

```
320 (*cls)
321 \delimitershortfall-1sp
322 \newcommand\abs[1]{\left|#1\right|}
323 \renewcommand{\geq}{\geqslant}
324 \renewcommand{\ge}{\geqslant}
325 \renewcommand{\leq}{\leqslant}
326 \renewcommand{\leq}{\leqslant}
327 \cls>

读取配置文件

328 \*cls\
329 \AtEndOfPackage{\makeatletter\input{BHCexam.cfg}\makeatother}
330 \cls\
```

索引

Symbols	$\verb \QxuanzeQtishu \dots \dots \dots 213, 262, 271$
\@biaoti 149, 152, 205	\@xuanze@zongfen 212, 261, 271
$\verb \document \verb (0boxwidth 177-179, 182, 233, 270, 314) \\$	\@zongfen 158, 163, 172, 207
\@cancelspacefalse 309	\\ . 122, 133, 185, 187, 198, 281, 288, 296–299
\@cancelspacetrue 85	
\@fubiaoti 150, 153, 206	A
\@houpinfenfalse 220, 229, 266	\abs 322
\@houpinfentrue 310	\arabic 77
$\verb \Qjianda@tishu \dots \dots 216, 306, 315$	\arraystretch 278, 285, 293
$\verb \Qjianda@zongfen 215, 305, 315 $	\AtEndOfPackage 329
$\verb \@marginline \dots \dots \underline{10}$	
\@marginlinefalse 11	В
$\verb \@marginlinetrue 12$	\baselinestretch 63
$\verb \Qnoindentfalse 15$	\bgroup 103
\@noindenttrue	\biaoti <u>148</u>
$\verb \Qprintbox \dots \underline{19}$	\bigskip 201
$\verb \Qprintboxfalse 20$	
$\verb \Qprintboxtrue 21$	\mathbf{C}
\@shijian 159, 163, 172, 208	$\verb \chinese \dots \dots$
\@sixteenkpaper $\dots \underline{6}$	\cls 327
$\verb \@sixteenkpaperfalse $	$\verb \CurrentOption \dots \dots$
$\verb \Qsixteenkpapertrue 8$	
$\verb \diankong@fen 211, 226, 234 $	D
$\verb \dtiankong@tishu 210, 225, 234$	$\verb \DeclareOption \dots \dots 8, 12, 16, 18, 21, 23$
$\verb \dtiankong@zongfen \dots \dots 209, 224, 234 $	$\verb \delimitershortfall 321$
\@xuanze@fen 214, 263, 271	$\verb \dotfill \dots $

${f E}$	\leqslant 325, 326
\egroup 110	\linewidth 279, 286, 294
F	\LoadClass
\footer 66	\ltk <u>239</u>
\fourch <u>276</u>	\mathbf{M}
\fubiaoti <u>148</u>	\makeatletter 329
$\verb \fullwidth $	\makeatother 329
	$\verb \maketitle 151$
G	\marginpar 140, 143
\ge	\marginparwidth40
\geq 323 \geqslant 323, 324	\mininotice
(geqs1ant 525, 524	\mtk
Н	N
\header 65	\newcounter 219
\heiti 120,	\newif $7, 11, 15, 20, 85, 220$
132, 152, 153, 169, 181, 234, 271, 315	\newlength 177
\hfill 132, 133, 195	\newsavebox 116, 128
\hline 184, 186, 188, 197, 199	\noindent 86
\houpinfen 101, <u>193</u>	\notice <u>167</u>
\hskip	\numpages
\hspace \ldots 120-122, 198, 244, 250, 256	\numquestions
I	О
I \if@cancelspace 85, 95	O \onech 276
	\onech
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\onech \dots \frac{276}{P}
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\text{onech} \qquad \frac{276}{P} \qquad \text{pagestyle} \qquad 64
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	\onech
\if@cancelspace	\onech
\if@cancelspace	P pagestyle 64 paperheight 118, 130 partlabel 78 partshook 79 PassOptionsToClass 18, 23 penalty 99 pinfen 180, 232, 269, 313 pingfen 176
\if@cancelspace	P pagestyle 64 paperheight 118, 130 partlabel 78 partshook 79 PassOptionsToClass 18, 23 penalty 99 pinfen 180, 232, 269, 313 ppingfen 176 pointformat 70
\if@cancelspace	\onech \ \ \frac{276}{276} P \pagestyle \ 64 \paperheight \ 118, 130 \partlabel \ 78 \partshook \ 79 \PassOptionsToClass \ 18, 23 \penalty \ 99 \pinfen \ 180, 232, 269, 313 \pingfen \ 176 \pointformat \ 70 \pointname \ 69
\if@cancelspace	P Pagestyle 64 paperheight 118, 130 partlabel 78 partshook 79 PassOptionsToClass 18, 23 penalty 99 pinfen 180, 232, 269, 313 ppingfen 176 pointformat 70 pointname 69 printmlol 114
\if@cancelspace	P pagestyle 64 paperheight 118, 130 partlabel 78 partshook 79 PassOptionsToClass 18, 23 penalty 99 pinfen 180, 232, 269, 313 ppingfen 176 pointformat 70 pointname 69 printmlol 114 processOptions 24
\if@cancelspace	\tag{cmatrix} \tag{cmatrix} \\ cmat
\\if@cancelspace \ 85, 95 \\if@houpinfen \ 101, 220 \\if@marginline \ 11, 39, 115 \\if@noindent \ 20, 101, 179, 232, 269, 313 \\if@sixteenkpaper \ 7, 41, 51 \\ifprintanswers \ 89, 106, 241, 247, 253 \\input \ 171, 172 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	P pagestyle 64 paperheight 118, 130 partlabel 78 partshook 79 PassOptionsToClass 18, 23 penalty 99 pinfen 180, 232, 269, 313 ppingfen 176 pointformat 70 pointname 69 printmlol 114 processOptions 24
\\if@cancelspace \ 85, 95 \\if@houpinfen \ 101, 220 \\if@marginline \ 11, 39, 115 \\if@noindent \ 15, 75, 81 \\if@printbox \ 20, 101, 179, 232, 269, 313 \\if@sixteenkpaper \ 7, 41, 51 \\ifprintanswers \ 89, 106, 241, 247, 253 \\input \ 1, 27-29, 329 \\item \ 171, 172 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\tag{cmatrix} \tag{cmatrix} \\ cmat
\\if@cancelspace \ 85, 95 \\if@houpinfen \ 101, 220 \\if@marginline \ 11, 39, 115 \\if@noindent \ 15, 75, 81 \\if@printbox \ 20, 101, 179, 232, 269, 313 \\if@sixteenkpaper \ 7, 41, 51 \\ifprintanswers \ 89, 106, 241, 247, 253 \\input \ 1, 27-29, 329 \\item \ 171, 172 \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\tag{cmatrix} \tag{cmatrix} \\ \text{P} \\ \text{pagestyle} & 64 \\ \text{paperheight} & 118, 130 \\ \text{partlabel} & 78 \\ \text{partshook} & 79 \\ \text{PassOptionsToClass} & 18, 23 \\ \text{penalty} & 99 \\ \text{pinfen} & 180, 232, 269, 313 \\ \text{pingfen} & 176 \\ \text{pointformat} & 70 \\ \text{pointname} & 69 \\ \text{printmlol} & 114 \\ \text{ProcessOptions} & 24 \\ \\ \text{Q} \\ \text{questionshook} & 73 \end{array}

$\verb \RequirePackage \underline{31}$	\thepage 66
$\verb \reversemarginpar 145$	\thepartno 77, 78
\right 322	\thepoints 70
$\verb \rotatebox \ldots \ldots \ldots 140, 143$	\tiankong <u>222</u>
	\twoch <u>276</u>
${f S}$	
\sbox 117, 129	U
\setbox 103	\underline
\setjd 304	120–122, 242, 244, 248, 250, 254, 256
$\verb \setlength 75, 81, 178, 179, 280, 287, 295 $	\unskip 90, 96, 283, 291, 301
\settk 223	\usebox 140, 143
$\verb \settowidth \dots \dots$	\mathbf{v}
\setxz 260	\vbox
$\verb \Solution@Emphasis 92$	\vfill 100
$\verb \solutiontitle 86$	(VIIII 100
\songti 169	\mathbf{X}
\stepcounter 230, 267, 311	\xinxi 156
\stk $\underline{239}$	\xuanze <u>259</u>
${f T}$	${f z}$
\tabcolsep 280, 287, 295	\zdxl 116, 117, 140
$\verb \textwidth \dots \dots 233, 270, 314 $	\zdxr 128, 129, 143
版本更新	
v0.0	\printmlol: 手动在指定页插入左 (右) 装
General: Initial version 1	订线 9
v0.1	\RequirePackage: 改用 geometry 宏包实
General: version $0.1 \dots 1$	现纸张设置 7
\printmlol: 支持在首页插入装订线 9	v0.3
v0.2	General: version 0.3 1
General: version $0.2 \ldots 1$	\fourch: 分一行、两行、四行显示选项 13
增加 UTF8 选项以支持 pdflatex 4	\ltk: 设置三种长度的横线,并支持在横
试卷中改用英文标点符号4	线上输出答案12
\input: 改用 input 语句导入 ctex 类文件 6	\RequirePackage: 修正了纸张的尺寸7