

THUBeamer: 清华大学风格 Beamer 主题

杨敬轩

yanglatex2e@gmail.com

yangjx20@mails.tsinghua.edu.cn

v1.0.0 (2021/07/07)

摘 要

THUBeamer 主题为作者在准备课程展示时设计制作, 旨在帮助清华大学师生进行学术交流或其他需要演示文稿活动时, 方便的使用 L^AT_EX 制作含有学校特色的演示文稿。

免责声明

1. 本模板的发布遵守 [L^AT_EX Project Public License 1.3c](#) 以及其后的最新版本, 使用前请认真阅读协议内容。
2. 本主题为作者个人制作, 使用仅供参考, 任何由于使用本主题而引起的任何问题均与本主题作者无关。
3. 任何个人或组织以本模板为基础进行修改、扩展而生成的新的专用模板, 请严格遵守 [L^AT_EX Project Public License 1.3c](#) 协议以及其后的最新版本。由于违犯协议而引起的任何纠纷争端均与本模板作者无关。

目录

1 模板介绍	3	4 使用模板	10
2 安装	3	4.1 如何编译	10
2.1 模板的组成	3	4.1.1 Windows 用户	10
3 使用说明	4	4.1.2 Linux & Mac OS 用户 . . .	10
3.1 关于提问	4	5 致谢	10
3.2 示例文件	4	6 实现细节	11
3.3 论文选项	9	6.1 主题主文件部分	11
		6.2 主题配色文件部分	12
		6.3 内部主题文件部分	14
		6.4 外部主题文件部分	15

1 模板介绍

THUBEAMER (TsingHua University L^AT_EX Beamer Template) 是为了帮助清华大学师生撰写演示文稿而编写的 L^AT_EX Beamer 模板。

本文档将尽量完整的介绍模板的使用方法，如有不清楚之处可以参考示例文档或者根据第 3.1 节说明提问，有兴趣者可以联系作者参与完善此手册，非常欢迎你清学子对本代码作出贡献。

2 安装

THUBEAMER 已经上传 CTAN，已包含在 TeXLive 与 MiKTeX 发行版中。安装方法：打开命令行，输入以下命令即可

```
$ tlmgr install thubeamer
```

阅读本说明文档可以使用以下命令：

```
$ texdoc thubeamer
```

如果要使用开发版，需自己下载，THUBEAMER 相关链接：

- 主页：[GitHub](#)
- 下载：[CTAN](#)

2.1 模板的组成

下表列出了 THUBEAMER 的主要文件及其功能介绍：

文件（夹）	功能描述
thubeamer.dtx	主题宏包、说明文档以及主题驱动文件的混排文件
main.tex	主题测试文档
figures/	主题相关矢量图存储文件夹
makedoc.bat	生成主题与用户手册脚本
makebeamer.bat	编译测试样例脚本
makeclean.bat	清理编译过程中间文件脚本
makecleanall.bat	清理编译过程中间文件与样式文件脚本
Makefile	Linux & Mac OS 脚本
thubeamer.pdf	用户手册（本文档）

注：使用前，请仔细阅读 **thubeamer.pdf**，即本文档。

3 使用说明

本手册假定用户已经能处理一般的 \LaTeX 文档，并对 \BibTeX 有一定了解。如果从来没有接触过 \TeX 和 \LaTeX ，建议先学习相关的基础知识。

3.1 关于提问

按照优先级推荐提问的位置如下：

- Github Issues: <http://github.com/YangLaTeX/thubeamer/issues>
- Email: yanglatex2e@gmail.com, yangjx20@mails.tsinghua.edu.cn

3.2 示例文件

模板核心文件有四个 `*.sty`，但是如果没有示例文档用户会发现很难下手。所以推荐新用户从模板自带的示例文档入手，里面包括了 Beamer 写作用到的所有命令及其使用方法，只需要用自己的内容进行相应替换就可以。对于不清楚的命令可以查阅本手册。下面的例子描述了模板中章节的组织形式，来自于示例文档，具体内容可以参考模板附带的 `main.tex`。

```
%%=====
% !Mode:: "TeX:UTF-8"
% !TEX program = PdLaTeX
%%=====
% 模板名称: thubeamer
% 模板版本: V1.0.0
% 模板作者: 杨敬轩 (Jingxuan Yang)
% 联系作者: yangjx20@mails.tsinghua.edu.cn & yanglatex2e@gmail.com
% 模板适用: 清华大学风格 Beamer 模板
% 模板编译: 手动编译方法参看 README.md 或 thubeamer.pdf
%      编译 beamer 之前必须编译说明文档: make doc 或双击 makedoc.bat
%      编译说明文档同时分离出四个样式文件 *thubeamer.sty
%      GNU make 工具: make beamer
%      Windows 批处理脚本: 双击 makebeamer.bat 自动编译 beamer
%      更多编译细节详见说明文档: thubeamer.pdf
% 更新时间: 2021/07/07
% 模板帮助: 请**务必务必务必**阅读 thubeamer.pdf 说明文档，文档查看方法:
%      下载模板文件夹里就有，如果是从 CTAN 上安装更新本模板，则通过
%      cmd 命令行: texdoc thubeamer 查看文档
%      推荐前往模板的 GitHub 仓库获取最新文件，地址:
%      https://github.com/YangLaTeX/thubeamer
%%=====

% 设置文档类别为 <beamer>
% \documentclass[aspectratio=169]{beamer} % 设置长宽比为 16:9
\documentclass{beamer}

% 使用 <thubeamer> 主题
```

```

% 模板选项如下
% (a.1) smoothbars: 页面顶端单行显示目录, 默认选项
\usetheme{thubeamer}

% (a.2) sidebar: 页面左侧分栏显示目录
% \usetheme[sidebar]{thubeamer}

% (b) sectiontoc: 在每节 (section) 前显示目录, 并高亮显示当前节, 默认不显示

% (c) subsectiontoc: 在每小节 (subsection) 前显示目录, 并高亮显示当前节和当前小节, 默认不显示

% 图片存放路径
\graphicspath{{figures/}}

\include{macros}

% 封面信息, 方括号内容是显示在左侧边栏的内容 (当选择 sidebar 主题时有效)
\title[报告标题]{报告标题\[\[2mm] 课程答辩}
\author[杨敬轩]{学生: 杨敬轩\[\[5mm] 导师: XX 教授}
\institute[清华大学]{\small 清华大学}
\date{\small \vskip -10pt \today}

% 开始写文章
\begin{document}

% 标题页
\begin{frame}
  \maketitle
\end{frame}

% 目录页
\section*{目录}
\frame{
  \frametitle{\secname}
  \tableofcontents[hideallsubsections]
}

\section{研究内容及进度}

\subsection{课题主要研究内容}

\begin{frame}{课题主要研究内容}
  \begin{figure}
    \includegraphics[width=0.4\linewidth]{thulogo}
    \caption{课题主要研究内容}
  \end{figure}
\end{frame}

```

```

\end{frame}

\subsection{进度介绍}

\begin{frame}{进度介绍}
  \begin{figure}
    \includegraphics[width=0.4\linewidth]{thulogo}
    \caption{进度介绍}
  \end{figure}
\end{frame}

\section{研究工作及成果}

\begin{frame}{已完成的研究工作及成果}
  \begin{block}{已完成的研究工作简介}
    \begin{itemize}
      \setlength{\itemsep}{6pt}
      \item XXXX
      \item XXXX
      \item XXXX
      \item XXXX
      \item XXXX
      \item XXXX
    \end{itemize}
  \end{block}
\end{frame}

\subsection{研究工作一}

\begin{frame}{研究工作一}
  \begin{block}{无编号公式}
    无编号公式示例:
    $$
      k: [-\pi, \pi] \rightarrow [0, 1]
    $$
  \end{block}
\end{frame}

\subsection{研究工作二}

\begin{frame}{研究工作二}
  \begin{block}{有编号公式}
    \begin{itemize}
      \item 有编号公式示例: 输入为图像
    \end{itemize}
    \begin{equation}
      \forall x \in \text{reals}^{\{C_{\{\text{in}\}}\}} \times H \times W
    \end{equation}
  \end{block}
\end{frame}

```

```

\end{equation}
其中  $C_{\text{in}}$  表示通道,  $H$  表示图像高度,  $W$  表示图像深度.
\end{itemize}
\end{block}
\end{frame}

\subsection{研究工作三}

\begin{frame}{研究工作三}
\begin{block}{表格}
表格示例, 如表 \ref{tab:unique_values} 所示.

\begin{table}[htbp]
\small
\centering
\caption{train.csv 每列非重复元素个数}
\label{tab:unique_values}
\begin{tabular}{lc}
\toprule
column & \# unique values \\
\midrule
posting\_id & 34250 \\
image & 32412 \\
image\_phash & 28735 \\
title & 33117 \\
label\_group & 11014 \\
\bottomrule
\end{tabular}
\end{table}
\end{block}
\end{frame}

\subsection{研究工作四}

\begin{frame}{研究工作四}
\begin{block}{并排图片}
并排图片示例.
\end{block}
\begin{figure}[htbp]
\centering
\begin{minipage}[t]{0.48\textwidth}
\centering
\includegraphics[width=3cm]{thulogo.pdf}
\caption{并排图片1}
\label{fig:left_side}
\end{minipage}
\end{figure}

```

```

\begin{minipage}[t]{0.48\textwidth}
  \centering
  \includegraphics[width=3cm]{thulogo.pdf}
  \caption{并排图片2}
  \label{fig:right_side}
\end{minipage}
\end{figure}
\end{frame}

\section{后期工作与安排}

\subsection{后期研究工作}

\begin{frame}{后期研究工作}
  \begin{block}{后期研究工作}
    \begin{itemize}
      \setlength{\itemsep}{6pt}
      \item XXXX
      \item XXXX
      \item XXXX
      \item XXXX
    \end{itemize}
  \end{block}
\end{frame}

\subsection{进度安排}

\begin{frame}{进度安排}
  \begin{block}{进度安排}
    \begin{itemize}
      \setlength{\itemsep}{6pt}
      \item XXXX\cite{liu2016}
      \item XXXX\cite{ren2010}
      \item XXXX\cite{Chen1992}
      \item XXXX\cite{Gravagne2003}
    \end{itemize}
  \end{block}
\end{frame}

\section{问题与解决方案}

\begin{frame}{问题与解决方案}
  \begin{block}{问题}
    \begin{itemize}
      \item XXXX
    \end{itemize}
  \end{block}

```



```

\end{block}
\begin{block}{对应解决方案}
  \begin{itemize}
    \item XXXX
  \end{itemize}
\end{block}
\end{frame}

\section{按时完成可能性}

\begin{frame}{按时完成可能性}
  \begin{block}{按时完成可能性}
    \begin{itemize}
      \setlength{\itemsep}{6pt}
      \item XXXX\cite{xin1994}
      \item XXXX\cite{zhai2015}
      \item XXXX\cite{jones2004}
      \item XXXX\cite{mcmahan2005}
    \end{itemize}
  \end{block}
\end{frame}

\begin{frame}[allowframebreaks]{参考文献}
  \bibliographystyle{thubeamer}
  \bibliography{reference}
\end{frame}

\begin{frame}
  \begin{center}
    {\Huge\calligra Thanks for your attention!}
    \vspace{1cm}

    {\Huge Q \& A}
  \end{center}
\end{frame}

% 结束文档撰写
\end{document}

```

3.3 论文选项

论文选项在 `main.tex` 文件的开头描述，此处不赘述。

4 使用模板

4.1 如何编译

4.1.1 Windows 用户

主题项目里已经列出了脚本：首先双击 `makedoc.bat` 脚本，生成主题和用户手册；然后双击 `makebeamer.bat` 脚本生成测试 Beamer 文件预览；最后双击 `makeclean.bat` 清理编译过程的中间文件；双击 `makecleanall.bat` 可以清除辅助文件以及样式文件。

4.1.2 Linux & Mac OS 用户

首先运行下面命令生成主题和用户手册：

```
$ make doc
```

然后运行下面命令生成测试 Beamer 文件预览：

```
$ make beamer
```

最后运行下面命令清理编译过程的中间文件。

```
$ make clean
```

若运行下面命令则清理编译过程的中间文件以及所有样式文件。

```
$ make cleanall
```

5 致谢

感谢 [XDUstyle](#)、[thubeamer](#) 模板的作者，本模板基于他们改编而来！
欢迎各位到 [THUBEAMER Github 主页](#) 贡献！

6 实现细节

6.1 主题主文件部分

导入必要宏包

```

1 \thubeamer
2 \def\thubeamer{\textsc{thu}\-\textsc{Beamer}}
3 \RequirePackage{tikz}
4 \usetikzlibrary{external}
5 \RequirePackage{pgf}
6 \RequirePackage{multicol}
7 \RequirePackage{multimedia}
8 \RequirePackage{calc}
9 \RequirePackage{ctex}
10 \RequirePackage{amsmath}
11 \RequirePackage{amsthm}
12 \RequirePackage{amssymb}
13 \RequirePackage{bm}
14 \RequirePackage{graphicx}
15 \RequirePackage{tabularx}
16 \RequirePackage{booktabs}
17 \RequirePackage{multirow}
18 \RequirePackage{enumerate}
19 \RequirePackage{hyperref}
20 \RequirePackage{algorithm}
21 \RequirePackage{algorithmic}
22 \RequirePackage[T1]{fontenc}
23 \RequirePackage{latexsym,xcolor,multicol,calligra}
24 \RequirePackage{pstricks,listings,stackengine}
25 \RequirePackage[sort&compress,numbers]{natbib}

```

主题选项

```

26 \DeclareOptionBeamer{thupurple}{
27   \PassOptionsToPackage{thupurple}{beamercolorthemethubeamer}
28   \PassOptionsToPackage{thupurple}{beamerinnerthemethubeamer}
29   \PassOptionsToPackage{thupurple}{beamerouterthemethubeamer}
30 }
31 \DeclareOptionBeamer{thupurple2}{
32   \PassOptionsToPackage{thupurple2}{beamercolorthemethubeamer}
33   \PassOptionsToPackage{thupurple2}{beamerinnerthemethubeamer}
34   \PassOptionsToPackage{thupurple2}{beamerouterthemethubeamer}
35 }
36 \DeclareOptionBeamer{smoothbars}{
37   \PassOptionsToPackage{smoothbars}{beamercolorthemethubeamer}
38   \PassOptionsToPackage{smoothbars}{beamerouterthemethubeamer}
39 }
40 \DeclareOptionBeamer{sidebar}{

```

```

41 \PassOptionsToPackage{sidebar}{beamercolorthemethubeamer}
42 \PassOptionsToPackage{sidebar}{beamerouterthemethubeamer}
43 }
44 \DeclareOptionBeamer{sectiontoc}{
45 \PassOptionsToPackage{sectiontoc}{beamerinnerthemethubeamer}
46 }
47 \DeclareOptionBeamer{subsectiontoc}{
48 \PassOptionsToPackage{subsectiontoc}{beamerinnerthemethubeamer}
49 }
50 \ProcessOptionsBeamer

```

特殊设置

```

51 \mode<presentation>
52 {
53 \useinnertheme{thubeamer}
54 \useoutertheme{thubeamer}
55 \usecolortheme{thubeamer}
56 }
57
58 \mode<all>
59 </thubeamer>

```

6.2 主题配色文件部分

参数设置

```

60 <*thucolorstyle>
61 \DeclareOptionBeamer{thupurple}{\def\beamer@thucolor{thupurple}}
62 \DeclareOptionBeamer{thupurple2}{\def\beamer@thucolor{thupurple2}}
63 \DeclareOptionBeamer{smoothbars}{\def\beamer@thubar{smoothbars}}
64 \DeclareOptionBeamer{sidebar}{\def\beamer@thubar{sidebar}}
65 \ProcessOptionsBeamer
66
67 \def\beamer@thucolorpurple{thupurple}
68 \def\beamer@thusidebar{sidebar}

```

颜色设置。

```

69 \mode<presentation>
70
71 \ifx\beamer@thucolor\beamer@thucolorpurple
72 \definecolor{beamer@textcolor}{RGB}{119,33,151}
73 \definecolor{beamer@headercolor}{RGB}{129,48,140} % purple
74 \ifx\beamer@thubar\beamer@thusidebar
75 \definecolor{beamer@sidebarcolor}{RGB}{129,48,140}
76 \else
77 \definecolor{beamer@sidebarcolor}{RGB}{129,48,140}
78 \fi
79 \else

```

```

80 \definecolor{beamer@textcolor}{RGB}{119,33,151}
81 \definecolor{beamer@headercolor}{RGB}{129,48,140}
82 \ifx\beamer@thubar\beamer@thusidebar
83 \definecolor{beamer@sidebarcolor}{RGB}{129,48,140}
84 \else
85 \definecolor{beamer@sidebarcolor}{RGB}{129,48,140}
86 \fi
87 \fi
88
89 % \setbeamercolor{footline}{bg=beamer@headercolor}
90 \setbeamercolor{title}{fg=white,bg=beamer@headercolor}
91 \ifx\beamer@thubar\beamer@thusidebar
92 \setbeamercolor{frametitle}{fg=beamer@headercolor,bg=beamer@headercolor!10}
93 \else
94 \setbeamercolor{frametitle}{fg=white,bg=beamer@headercolor}
95 \fi
96 \setbeamerfont{frametitle}{size=\large}
97
98 \setbeamercolor{secondbottomline}{fg=white,bg=beamer@headercolor!50!black}
99 \setbeamercolor{firstbottomline}{fg=white,bg=beamer@headercolor}
100
101 \setbeamercolor{palette primary}{use=structure,fg=white,bg=structure.fg}
102 \setbeamercolor{palette secondary}{use=structure,fg=white,bg=structure.fg!75!black}
103 \setbeamercolor{palette tertiary}{use=structure,fg=white,bg=structure.fg!50!black}
104 \setbeamercolor{palette quaternary}{fg=white,bg=structure.fg!50!black}
105
106 \setbeamercolor{block title}{fg=white,bg=beamer@headercolor}
107 \setbeamercolor{block body}{bg=beamer@headercolor!10}
108 \setbeamercolor{block title example}{%
109 use={normal text,example text},fg=white,bg=example text.fg!75!green
110 }
111 \setbeamercolor{fine separation line}{}
112 \setbeamercolor{item projected}{fg=white}
113
114 \setbeamercolor{palette sidebar primary}{use=normal text,fg=normal text.fg}
115 \setbeamercolor{palette sidebar secondary}{use=structure,fg=structure.fg}
116 \setbeamercolor{palette sidebar tertiary}{use=normal text,fg=normal text.fg}
117 \setbeamercolor{palette sidebar quaternary}{use=structure,fg=structure.fg}
118
119 \setbeamercolor{section in sidebar}{fg=beamer@textcolor}
120 \setbeamercolor{section in sidebar shaded}{fg=gray}
121 \setbeamercolor{separation line}{}
122 \ifx\beamer@thubar\beamer@thusidebar
123 \setbeamercolor{sidebar}{bg=beamer@sidebarcolor!10}
124 \else
125 \setbeamercolor{sidebar}{bg=beamer@sidebarcolor}

```

```

126 \fi
127 \setbeamercolor{sidebar}{parent=palette primary}
128 \setbeamercolor{structure}{fg=beamer@headercolor}
129 \setbeamercolor{subsection in sidebar}{fg=beamer@textcolor}
130 \setbeamercolor{subsection in sidebar shaded}{fg=gray}
131 \setbeamercolor{logo}{bg=beamer@headercolor!20}
132
133 \mode<all>
134 </thucolorstyle>

```

6.3 内部主题文件部分

必要宏包

```

135 <*thuinnerstyle>
136 \RequirePackage{tikz}
137 \usetikzlibrary{external}

```

参数设置

```

138 \DeclareOptionBeamer{sectiontoc}{\def\beamer@thusectoc{sectiontoc}}
139 \DeclareOptionBeamer{subsectiontoc}{\def\beamer@thusubsectoc{subsectiontoc}}
140 \ProcessOptionsBeamer
141
142 \def\beamer@thusectiontoc{sectiontoc}
143 \def\beamer@thusubsectiontoc{subsectiontoc}

```

特殊设置

```

144 \mode<presentation>
145
146 \useinnertheme{circles}
147 % \usefonttheme{structurebold}
148 \setbeamertemplate{caption}[numbered]{}
149 \useinnertheme[shadow]{rounded}
150
151 \newcommand\varparallel{%
152   \mathrel{%
153     \text{%
154       \tikz[baseline] \draw (0em,-0.3ex) -- (.4em,1.7ex) (.2em,-0.3ex) -- (.6em,1.7ex);
155     }%
156   }%
157 }
158
159 \ifx\beamer@thusectoc\beamer@thusectiontoc
160   \AtBeginSection[]{
161     \begin{frame}
162       \begin{multicols}{2}
163         \tableofcontents[sectionstyle=show/shaded,subsectionstyle=show/shaded/hide,subsubsectionstyle=show/sh
164       \end{multicols}

```

```

165   \end{frame}
166 }
167 \fi
168
169 \ifx\beamer@thusubsectoc\beamer@thusubsectiontoc
170   \AtBeginSubsection[]{
171     \begin{frame}
172       \begin{multicols}{2}
173         \tableofcontents[sectionstyle=show/shaded,subsectionstyle=show/shaded/hide,subsubsectionstyle=show/sh
174         \end{multicols}
175       \end{frame}
176     }
177 \fi
178
179 \mode<all>
180 </thuinnerstyle>

```

6.4 外部主题文件部分

```
181 <*thuouterstyle>
```

参数设置

```

182 \DeclareOptionBeamer{smoothbars}{\def\beamer@thubar{smoothbars}}
183 \DeclareOptionBeamer{sidebar}{\def\beamer@thubar{sidebar}}
184 \ProcessOptionsBeamer
185 \def\beamer@thusidebar{sidebar}
186
187 \mode<presentation>
188
189 % 取消导航符号
190 \setbeamertemplate{navigation symbols}{}
191
192 \ifx\beamer@thubar\beamer@thusidebar
193   \useoutertheme[width=0.17\linewidth]{sidebar}
194   \logo{\includegraphics[width=0.08\linewidth]{thulogo.pdf}}
195 \else
196   \useoutertheme[footline=authorinstitutetitle,subsection=false]{smoothbars}
197 \fi
198
199 % set footline
200 \makeatletter
201 \newcommand{\frameofframes}{}
202 \newcommand{\setframeofframes}[1]{
203   \renewcommand{\frameofframes}{#1}
204 }
205 \setbeamertemplate{footline}{%
206   \begin{beamercolorbox}[colsep=1.5pt]{upper separation line foot}

```

```

207 \end{beamercolorbox}
208 \begin{beamercolorbox}[ht=2.5ex,dp=1.125ex,%
209   leftskip=.3cm,rightskip=.3cm plus1fil]{firstbottomline}%
210   \leavevmode{\usebeamerfont{author in head/foot}\insertshortauthor}%
211   \hfill%
212   {\usebeamerfont{institute in head/foot}%
213     \usebeamercolor[fg]{frame number}%
214     \insertshortinstitute
215   }%
216 \end{beamercolorbox}%
217 \begin{beamercolorbox}[ht=2.5ex,dp=1.125ex,%
218   leftskip=.3cm,rightskip=.3cm plus1fil]{secondbottomline}%
219   {\usebeamerfont{title in head/foot}\insertshorttitle}%
220   \hfill%
221   {\usebeamerfont{frame number}\usebeamercolor[fg]{frame number}\insertframenumber~\frameofframes~\insertto
222 \end{beamercolorbox}%
223 \begin{beamercolorbox}[colsep=1.5pt]{lower separation line foot}
224 \end{beamercolorbox}
225 }
226 \makeatother
227
228 \mode<all>
229 </thouterstyle>

```

修改记录

v1.0.0

General: Initially design thubeamer 1

索引

Symbols		F
*.sty (file) 4	\beamer@thusectoc 138, 159	file:
	\beamer@thusectoc 68, 74, 82, 91, 122, 185, 192	*.sty 4
A	\beamer@thusubsectiontoc 143, 169	main.tex 4, 9
\AtBeginSection 160	\beamer@thusubsectoc ... 139, 169	makebeamer.bat 10
\AtBeginSubsection 170		makeclean.bat 10
	D	makecleanall.bat 10
B	\DeclareOptionBeamer 26, 31, 36, 40, 44, 47,	makedoc.bat 10
\beamer@thubar 63,	61, 62, 63, 64, 138, 139, 182, 183	\frameofframes 201, 203, 221
64, 74, 82, 91, 122, 182, 183, 192	\definecolor 72, 73, 75, 77, 80, 81, 83, 85	
\beamer@thucolor 61, 62, 71		H
\beamer@thucolorpurple ... 67, 71	\draw 154	\hfill 211, 220
\beamer@thusectiontoc .. 142, 159		

I		makedoc.bat (file) 10	\setframeofframes 202
\includegraphics 194	\mathrel 152	T	
\insertframenumber 221	\mode 51,	\tableofcontents 163, 173	
\insertshortauthor 210	58, 69, 133, 144, 179, 187, 228	\text 153	
\insertshortinstitute 214	P		\textsc 2
\insertshorttitle 219	\PassOptionsToPackage	\thubeamer 2	
\inserttotalframenumber . . . 221 27, 28, 29,	\tikz 154	
L		32, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 48	
\leavevmode 210	\ProcessOptionsBeamer	U	
\linewidth 193, 194 50, 65, 140, 184	\usebeamercolor 213, 221	
\logo 194	S		\usebeamerfont 210, 212, 219, 221
M		\usecolortheme 55	
main.tex (file) 4, 9	\setbeamercolor 89, 90, 92, 94,	\usefonttheme 147	
\makeatletter 200	98, 99, 101, 102, 103, 104,	\useinnertheme 53, 146, 149	
\makeatother 226	106, 107, 108, 111, 112, 114,	\useoutertheme 54, 193, 196	
makebeamer.bat (file) 10	115, 116, 117, 119, 120, 121,	\usetikzlibrary 4, 137	
makeclean.bat (file) 10	123, 125, 127, 128, 129, 130, 131	V	
makecleanall.bat (file) 10	\setbeamerfont 96	\varparallel 151	
	\setbeamertemplate 148, 190, 205		