

How to create a ppt using LaTeX

- We can use LaTeX to make a presentation, and it will be a PDF file.
- Beamer

目錄

- I. [基本使用](#)
 - 1. [開頭引用](#)
 - 2. [中文使用與字體指定](#)
 - 3. [投影片首頁資訊](#)
 - 4. [加入投影片與標題](#)
 - 5. [不顯示提示欄](#)
- II. [主題變換](#)
 - 1. [顏色自定義](#)
 - 2. [樣式修改](#)
- III. [內容控制](#)
 - 1. [使用\pause來分段](#)
 - 2. [條列式也可以用\pause暫停](#)
 - 3. [更精確的控制- only vs uncover](#)
- IV. [文字變化](#)
 - 1. [標紅重點字](#)
 - 2. [文字顏色](#)
 - 3. [文字框](#)
 - 4. [內建定理](#)
- V. [其他](#)
 - 1. [顯示程式碼](#)
 - 2. [文中引用程式碼](#)
 - 3. [跳到指定的投影片](#)
 - 4. [多欄式的投影片](#)
 - 5. [縮小參數&印出頁碼指令](#)
- VI. [印講義](#)
 - 1. [加入handout 參數](#)
 - 2. [1Page A4->印出N張投影片](#)
 - 3. [橫向印出](#)
 - 4. [有筆記空間](#)
- VII. [進階](#)
 - 1. [加入Logo](#)
 - 2. [自訂顏色](#)
 - 3. [beamercolor](#)
 - 4. [以圖片為背景](#)
 - 5. [加入影片\[win10有問題\]](#)

I. 基本使用

[TOP](#)

1. 開頭引用

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}
%% content %%
\end{document}
```

2. 中文使用與字體指定

```
\usepackage{xeCJK}
\setCJKmainfont{微軟正黑體}
```

3. 投影片首頁資訊

```
\title{Your Title}
\author{Your Name}
\date{date}

\begin{frame}
\titlepage
\end{frame}
```

- 將title那行改成如下，即可在下方看見標題與頁數

```
\title[Your Title\hspace{14em}\insertframenum/\inserttotalframenum]
```

- Template:

Your Title

Your Name

date

◀ ▶ ↺ ↻ 🔍

4. 加入投影片與標題

- Template:

A set of small navigation icons typically found in Beamer presentations, including symbols for back, forward, search, and other slide controls.

```
\setbeamertemplate{navigation symbols}{}% 隱藏提示欄
```

- title

Your Name

date

[TOP](#)

內建主題

AnnArbor	Dresden	Marburg
Antibes	Frankfurt	Montpellier
Bergen	Goettingen	PaloAlto
Berkeley	Hannover	Pittsburgh
Berlin	Ilmenau	Rochester
Boadilla	JuanLesPins	Singapore
CambridgeUS	Luebeck	Szeged

1. 顏色自定義

```
\documentclass[xcolor=svgnames]{beamer}
\usecolortheme[named=LightSlateGrey]{structure}
\setbeamercolor{normal text}{fg=black,bg=AliceBlue}
\usetheme{Warsaw}
```

- 使用xcolor去改變顏色
 - dvipanames
 - svgnames
- Template:



2. 樣式修改

內主題:

```
\useinnertheme{circles}
```

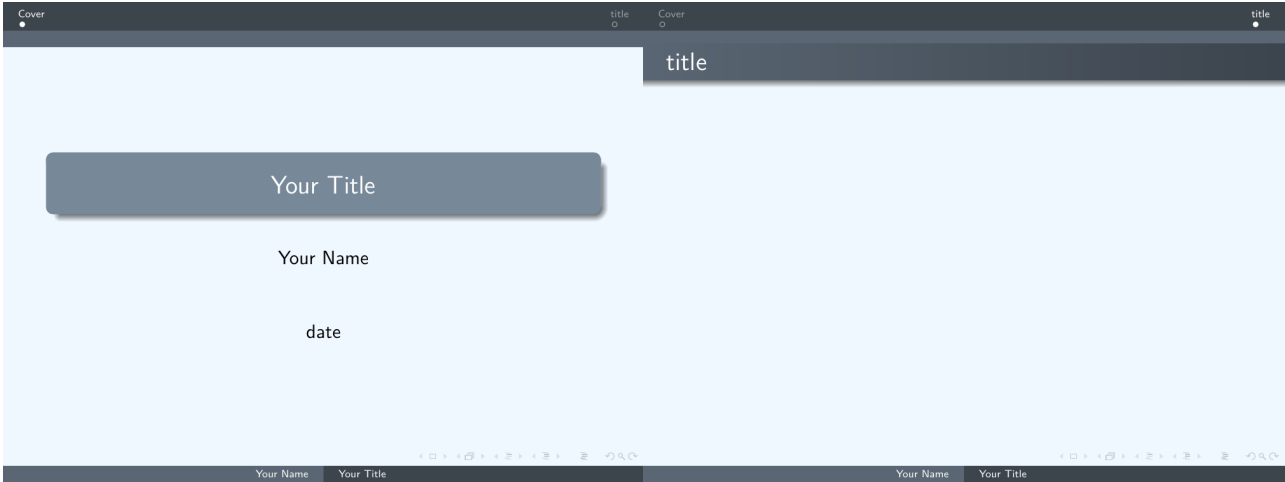
- circles, inmargin, rectangles, rounded

外主題:

```
\useoutertheme{miniframes}
```

- infolines, miniframes, shadow, sidebar, smoothbars, smoothtree, split, tree
- Template:
 - 要加入section才會顯示出名稱

```
\section{SectionName}
```



標記:

```
\setbeamertemplate{items}[rectangle]
```

Name	Description
ball	3D 球形
circle	2D 圓形
rectangle	2D 方形
default	2D 三角

III. 內容控制

[TOP](#)

1.使用\pause來分段

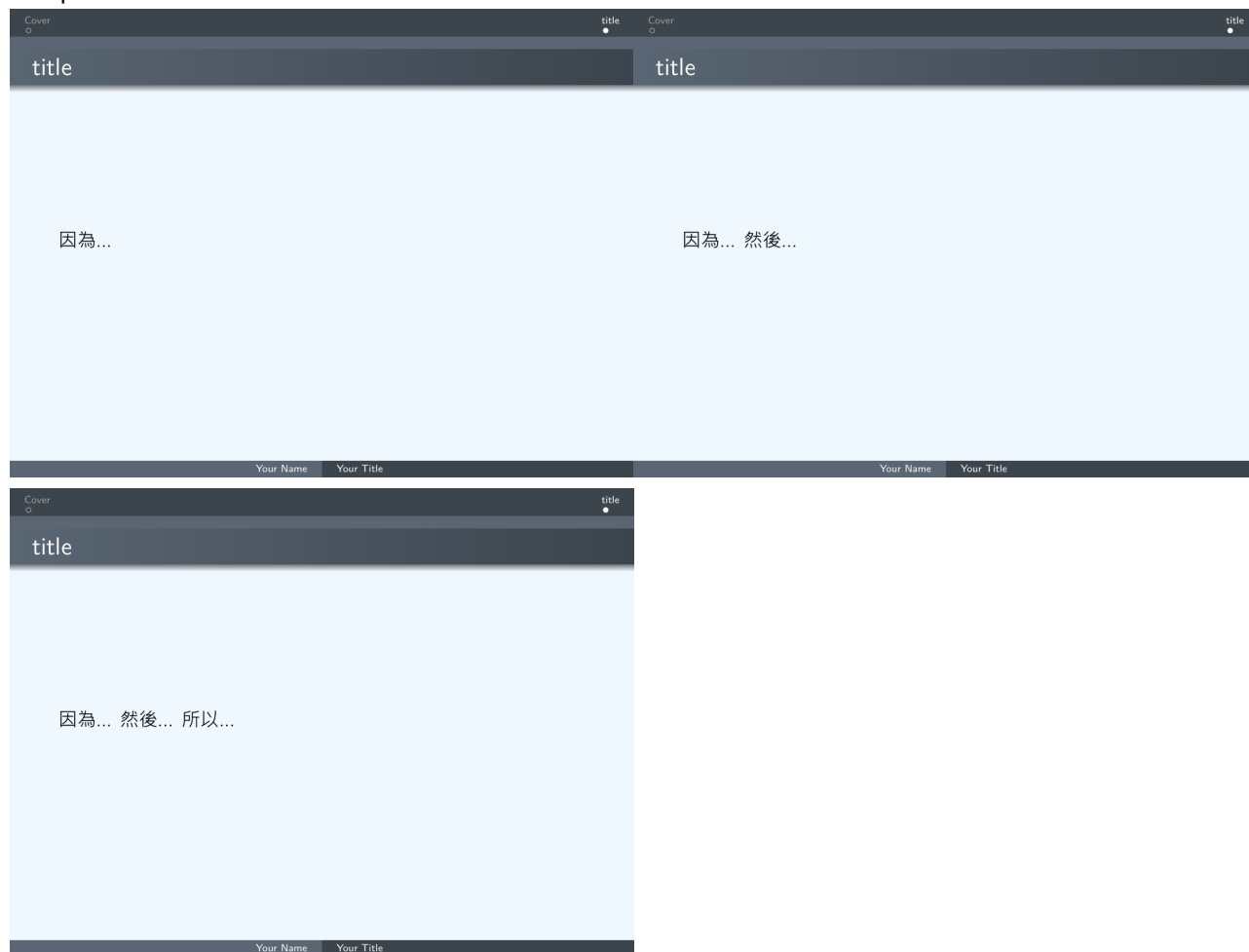
```
\section{內容控制}
\begin{frame}
\frametitle{title} %投影片標題
%% content %%
因為...
\pause
```

```

然後...
\pause
所以...
\end{frame}

```

- Template:



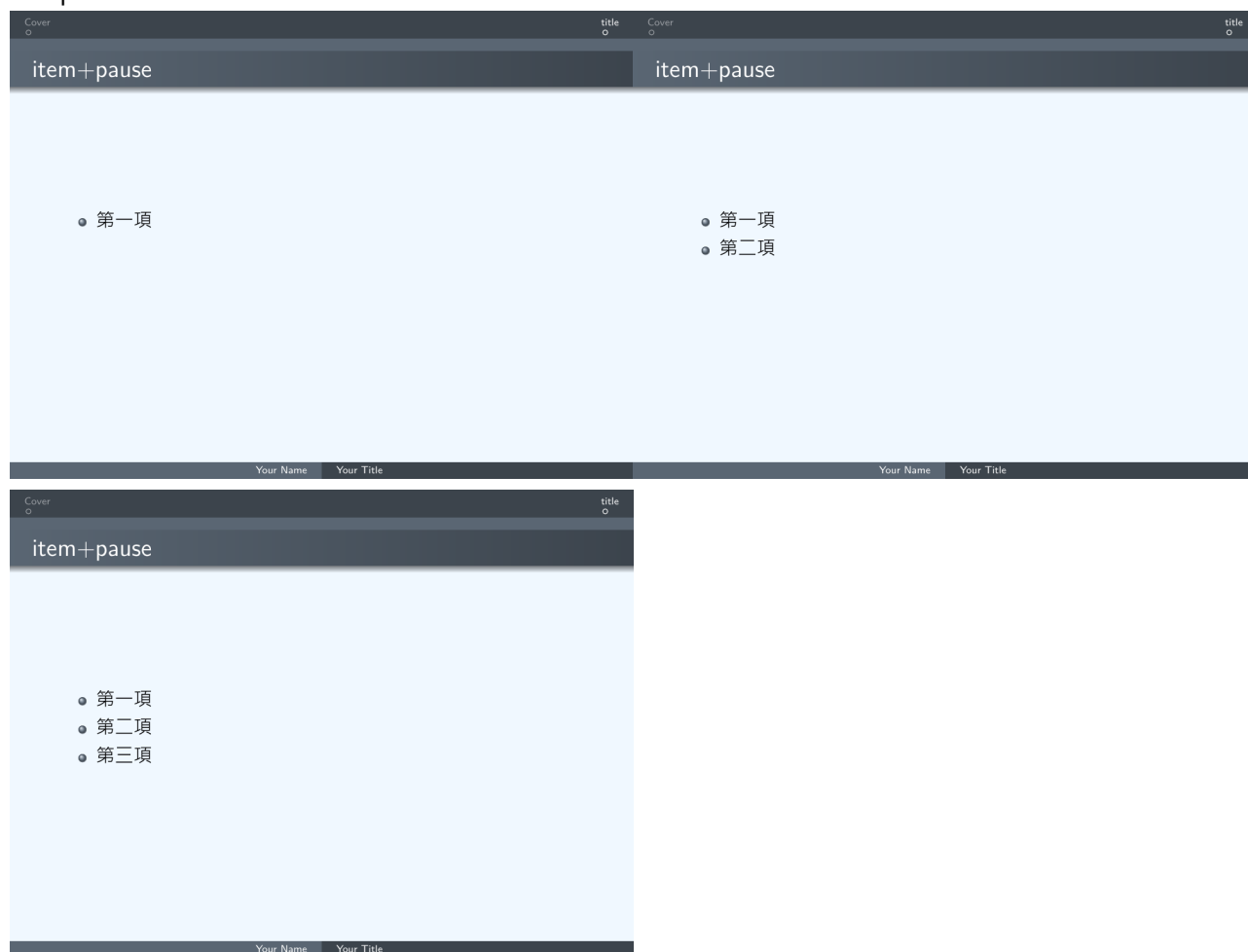
2.條列式也可以用\pause暫停

```

\begin{frame}
\frametitle{item+pause} %投影片標題
\begin{itemize}
\item 第一項
\pause
\item 第二項
\pause
\item 第三項
\end{itemize}
\end{frame}

```

- Template:

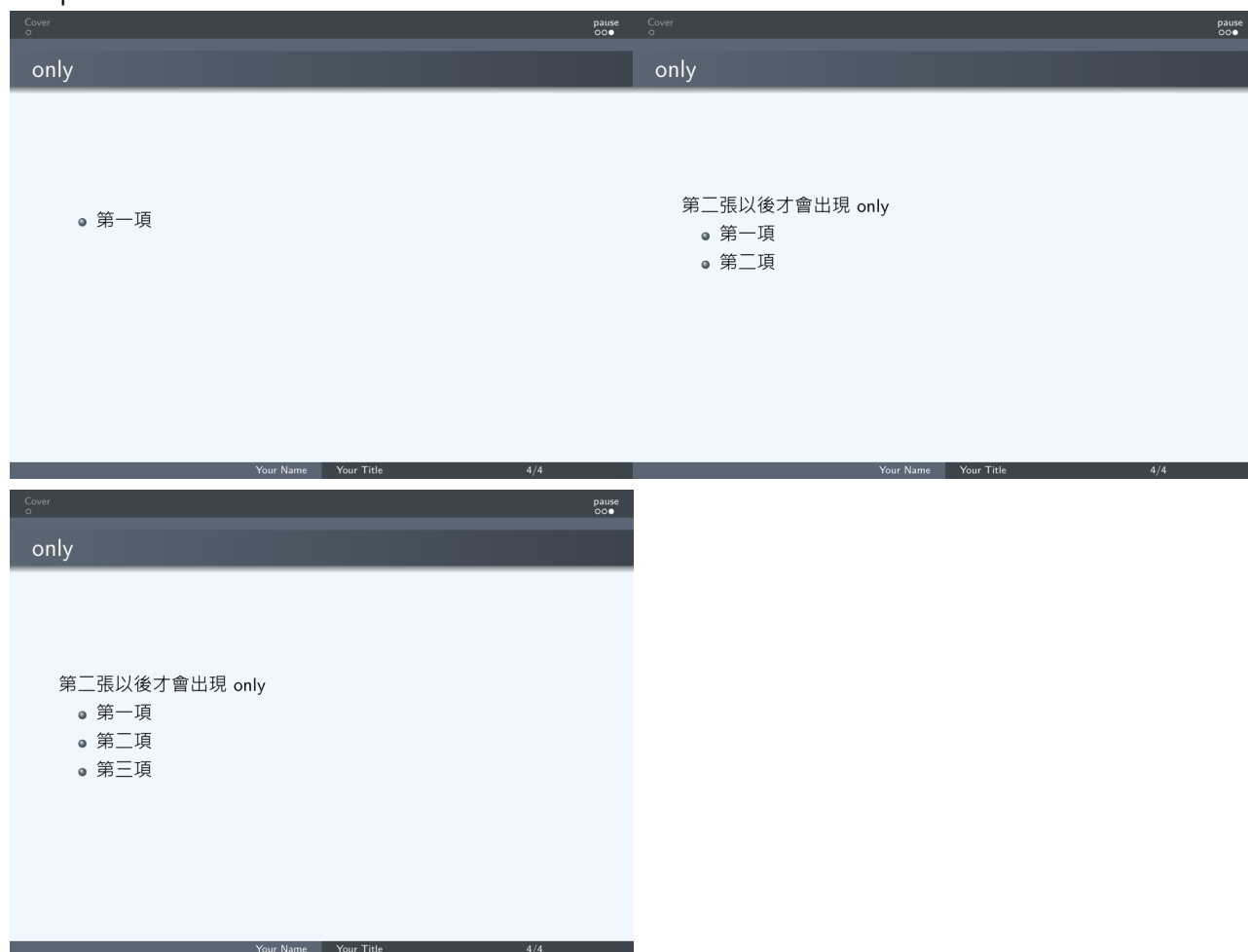


3.更精確的控制- only vs uncover

\only<2->{第二張以後才會出現}

```
\begin{frame}
\frametitle{uncover} %投影片標題
\uncover<2->{第二張以後才會出現uncover}
\begin{itemize}
\item<1-> 第一項
\item<2-> 第二項
\item<3-> 第三項
\end{itemize}
\end{frame}
```

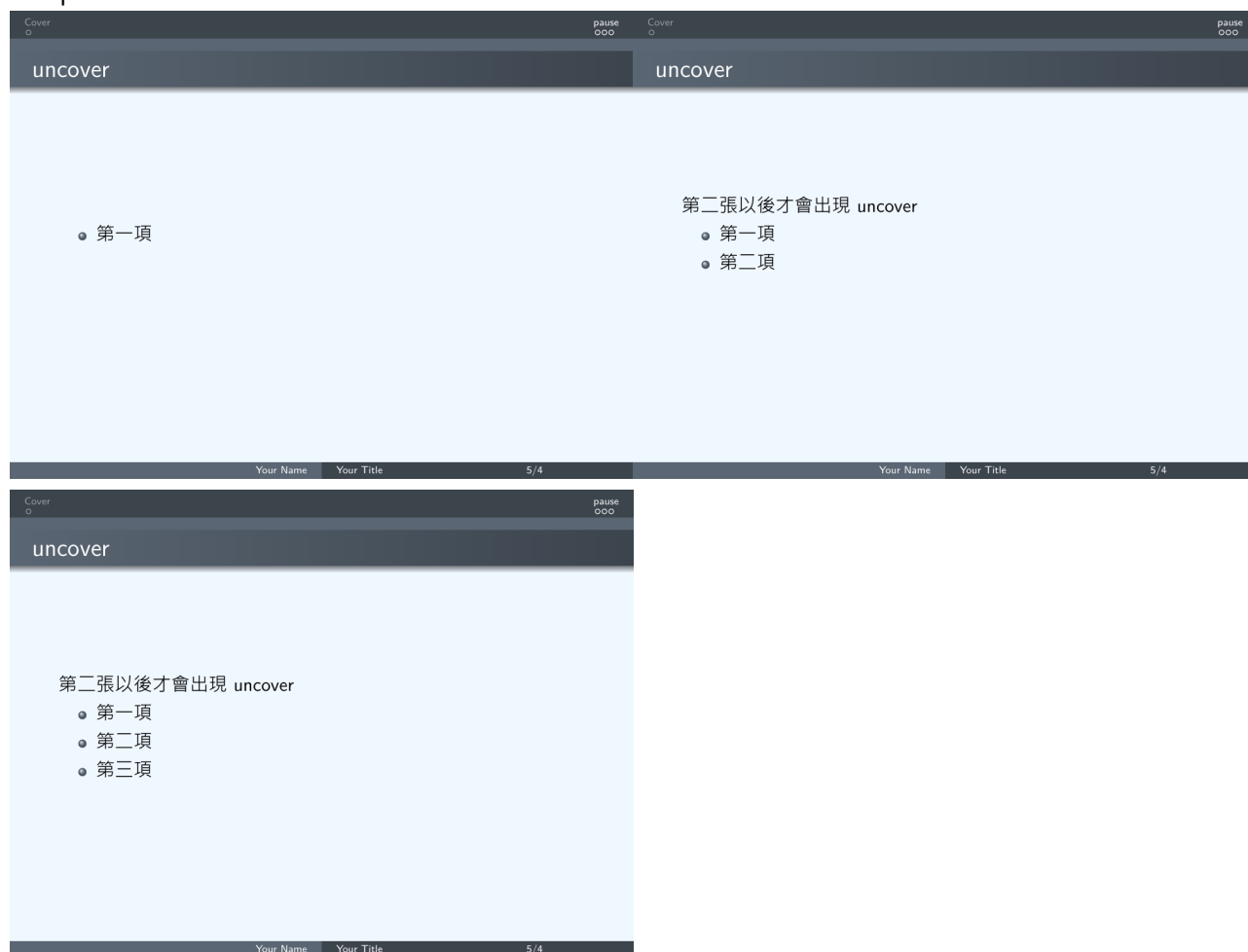
- Template:



\uncover<2->{第二張以後才會出現}

```
\begin{frame}
\frametitle{\uncover} %投影片標題
\uncover<2->{第二張以後才會出現\uncover}
\begin{itemize}
\item<1-> 第一項
\item<2-> 第二項
\item<3-> 第三項
\end{itemize}
\end{frame}
```


- Template:



IV. 文字變化

TOP

1. 標紅重點字

- 使用`\alert`來標紅

```
\section{文字變化}
\begin{frame}
\frametitle{強調文字} %投影片標題
將重點標紅字，在beamer使用\alert{\textbackslash alert}。\\
語法：
\textbackslash alert $\lbrace$關鍵字$\rbrace$。\\
指定在特定投影片才強調
\alert<2>{第二張}才重要。
\end{frame}
```

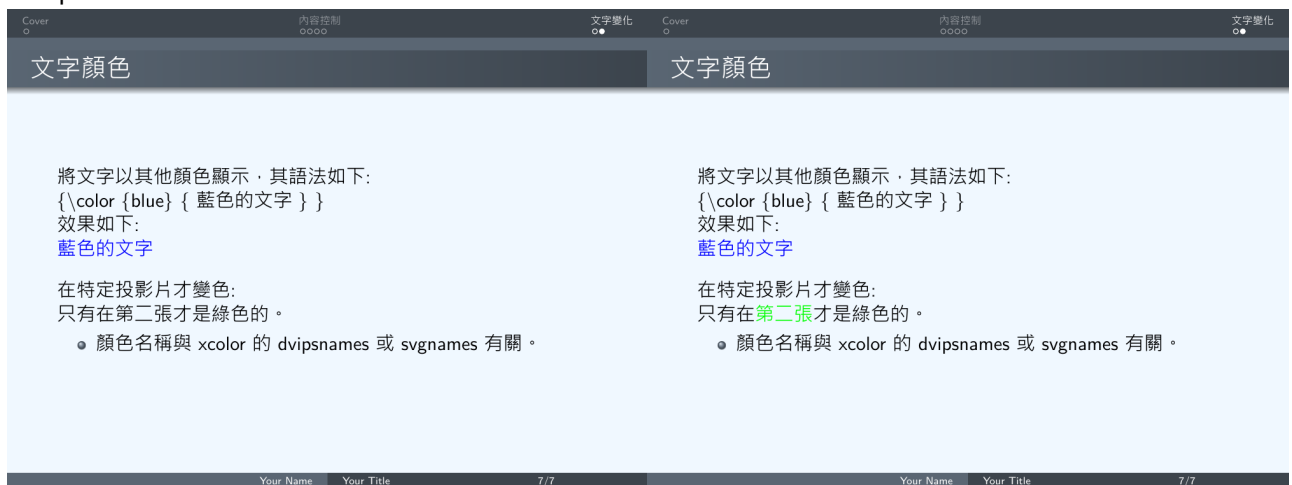
- Template:



2. 文字顏色

```
\begin{frame}
\frametitle{文字顏色} %投影片標題
將文字以其他顏色顯示，其語法如下：\\
$\lbrace$\textbackslash color $\lbrace$blue$\rbrace$ $\lbrace$藍色的文字$\rbrace$
$\rbrace$\\
效果如下：\\
{\color{blue}{藍色的文字}}\\[10pt]
在特定投影片才變色：\\
只有在{\color<2>{green}{第二張}}才是綠色的。\\
\begin{itemize}
\item 顏色名稱與xcolor的dvipsnames 或svgnames有關。
\end{itemize}
\end{frame}
```

- Template:



3. 文字框

```

\begin{frame}
\frametitle{文字框} %投影片標題
\begin{block}{小重點}
小重點
\end{block}

\begin{alertblock}{大重點}
大重點
\end{alertblock}
\end{frame}

```

- Template:



4. 內建定理

- definition, lemma, theorem, corollary, proof, example, examples
- 自定義: \newtheorem

```

\begin{frame}
\frametitle{內建定理}
\begin{theorem}
I will translate \structure{\translate[to=spanish]{theorem}} but not theorem
\end{theorem}
\end{frame}

```

- Template:



V. 其他

[TOP](#)

1. 顯示程式碼

- Beamer ---> 引用verbatim
 - 設定fragile

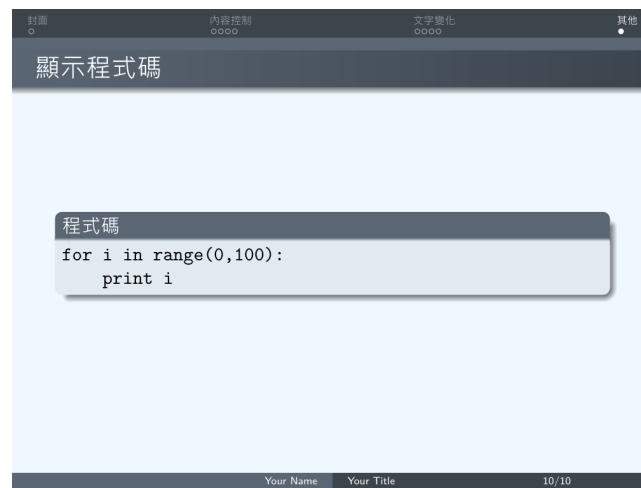
```
\begin{frame}[fragile]
```

- 也可用containsverbatim
 - BUT overlay 會有問題

```
\begin{frame}[containsverbatim]
```

```
\section{其他}
%\begin{frame}[fragile=singleslide]
\begin{frame}[fragile]
\frametitle{顯示程式碼}
\begin{block}{程式碼}
\begin{verbatim}
for i in range(0,100):
    print i
\end{verbatim}
\end{block}
\end{frame}
```

- Template:



2.文中引用程式碼

- minted 套件
- 可用`\verb`
- 也可用Ki-Joo Kim的`\path`
 - 例如: `\path{\verb}`

3.跳到指定的投影片

- 可用`\verb`
- 也可用Ki-Joo Kim的`\path`
 - 例如: `\path{\verb}`

```
\begin{frame}[label=here]
\frametitle{跳到指定的投影片-目的地}
COME HERE!!!
\end{frame}
%%-----%%
\begin{frame}
\frametitle{跳到指定的投影片-跳轉地}
\hyperlink{here}{\beamerbutton{G0000000~}}
\end{frame}
```

- Template:



4.多欄式的投影片

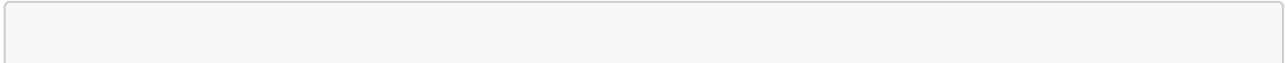
```
\begin{frame}
\frametitle{多欄式的投影片}
\begin{columns}
\begin{column}{5cm} % 5cm高的欄
欄一
\end{column}
\begin{column}{5cm} % 5cm高的欄
欄二
\end{column}
\end{columns}
\end{frame}
```

- Template:



5.縮小參數&印出頁碼指令

- 縮小參數
 - shrink 參數:



```
\begin{frame}[shrink=5]
```

- 最多不要縮小超過5%
- 印出頁碼指令
 - `\insertframenumber` 會印出目前投影片頁碼,
 - `\inserttotalframenumber` 會印出總頁碼。

VI. 印講義

TOP

- 不想要有overlay => 每次就一張

1. 加入handout 參數

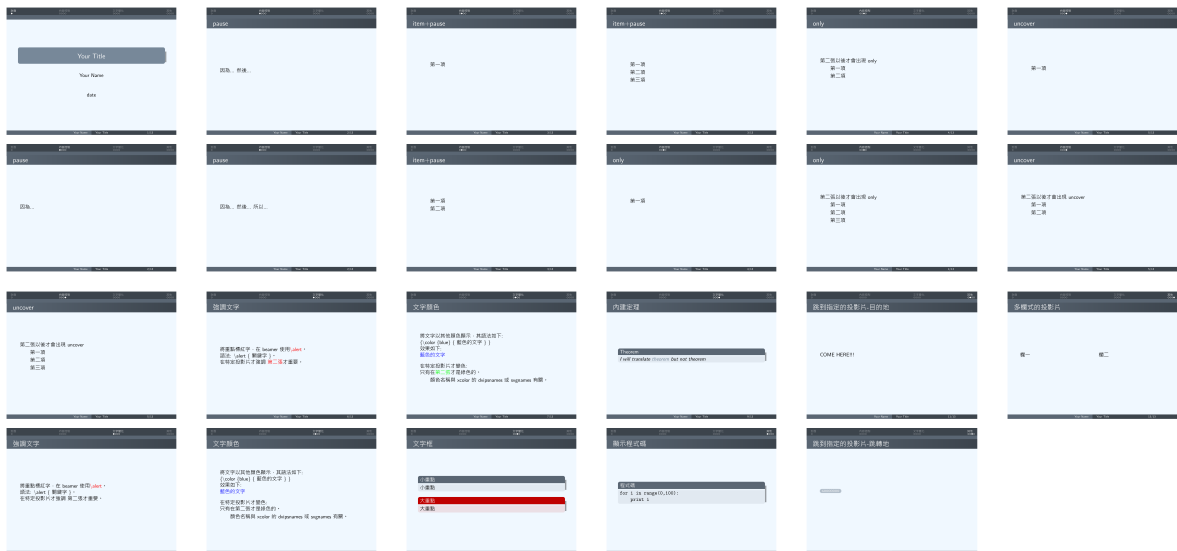
```
\documentclass[handout]{beamer}
```

2. 1Page A4->印出N張投影片

- pgfpages 套件

```
\usepackage{pgfpages}
%印出2張/1page
\pgfpagesuselayout{2 on 1}[a4paper,border shrink=5mm]
```

- Template:

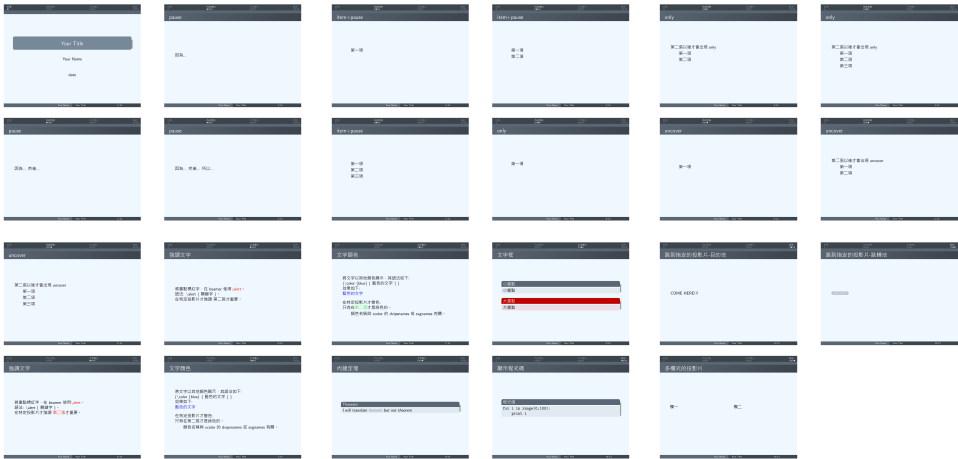


3. 橫向印出

```
\usepackage{pgfpages}
%印出4張/1page, 橫向
```

```
\pgfpagesuselayout{4 on 1}[a4paper, border shrink=5mm, landscape]
```

- Template:



4.有筆記空間

- handoutWithNotes

1. 引用

```
\usepackage{handoutWithNotes}
```

2. 決定幾張PPT放一起

```
\pgfpagesuselayout{4 on 1 with notes}[a4paper, border shrink=5mm]
```

- Template:
 - 直向:

Your Title

Your Name

date

Notes

pause

因為...

Notes

pause

因為... 然後...

Notes

pause

因為... 然後... 所以...

Notes

◦ 橫向:

Your Title

Your Name

date

Notes

pause

因為...

Notes

VII. 進階

TOP

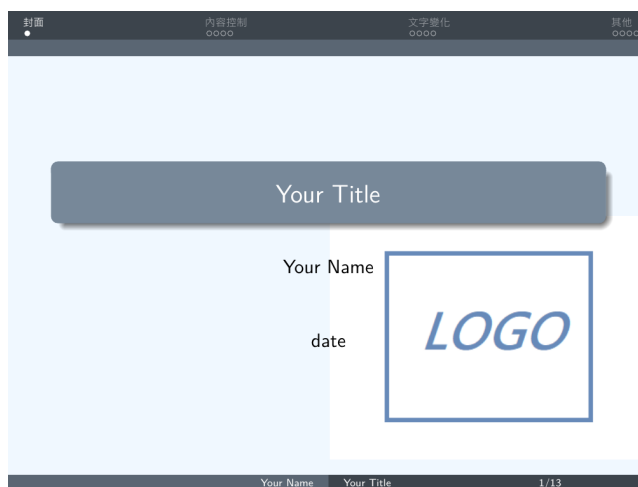
1.加入Logo

- logo.png



```
\logo{\includegraphics{logo.png}}
```

- Template:



2.自訂顏色

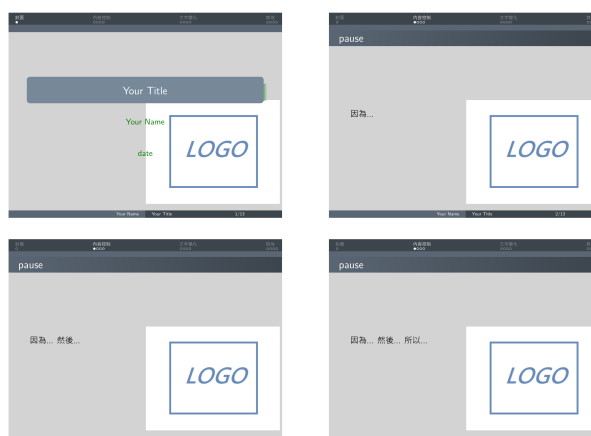
```
\definecolor{mycolor}{rgb}{0.2, 0.4, 0}
```

3.beamercolor

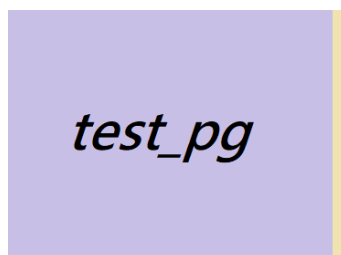
- beamercolor
 - 前景色fg
 - 背景色bg

```
\setbeamercolor{normal text}{fg=Green,bg=LightGray}
```

- Template:



4.以圖片為背景



```
\usebackgroundtemplate{\includegraphics[width=
\paperwidth]{test_pg.png}}
```

- Template:



5.加入影片[win10有問題]

- multimedia套件
- 重覆播放

```
\usepackage{multimedia}
\movie[width=5cm,height=2.8cm,loop]{}{test.avi}
```

[Home](#) [TOP](#) [LaTeX-tikz](#)