|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **資訊專案文件與開源碼詮釋資料中文化**  **第五項**  **讓服務無障礙** | | |
|  |  |  |
|  | | |
| 執行單位：國家資通安全研究院  中華民國112年9月 | | |

Making your frontend accessible

讓服務無障礙

<https://www.gov.uk/service-manual/technology/accessibility-for-developers-an-introduction>

You must build your service so it’s accessible to everyone who needs to use it. As a developer you must design and build interfaces that do not introduce [barriers for disabled people](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction) and users of assistive technology.

您必須確保開發的服務對所有需要的人是方便取用的。作為開發者，要設計並建立介面，避免[為身心障礙者及輔助科技使用者設下障礙](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction)。

Building in an accessible way helps to future-proof your service, as this will protect it against any changes in technology or your users’ accessibility requirements.

以易於取得方法打造的服務有助於確保該服務能夠因應未來的變動，無論是技術的變動或使用者的無障礙性需求改變。

This also helps your service:

這也讓您的服務能夠：

* meet the [success criteria of the Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2 design principles](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/understanding-wcag#wcag-22-design-principles)
* 符合網頁內容無障礙指南（WCAG）2.2 的設計原則和成功標準
* meet [public sector accessibility requirements](https://www.gov.uk/guidance/accessibility-requirements-for-public-sector-websites-and-apps)
* 符合公共領域的無障礙規範
* not breach the [Equality Act 2010](https://www.gov.uk/guidance/equality-act-2010-guidance)
* 不觸犯 2010年平等法

## **Using the GOV.UK Design System**

## 利用 GOV.UK 設計系統

You should use the [GOV.UK Design System](https://design-system.service.gov.uk/) to build your service wherever possible. The GOV.UK Design System provides accessible styles, components and patterns consistent with other GOV.UK services.

儘可能利用GOV.UK的設計系統來建置您的服務。此設計系統提供了與其他GOV.UK服務一致且無障礙的風格、元件及模式。

Building your service with components from the GOV.UK Design System helps your service be accessible and responsive. The GOV.UK Design System is regularly tested against the most commonly used [assistive technology and browser combinations](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-with-assistive-technologies). It also meets level AA of WCAG 2.2.

利用GOV.UK設計系統的元件來打造您的服務，可以幫助服務變得更加無障礙且可依使用者環境自動調整。這是因為GOV.UK設計系統經常針對[常用的輔助科技和瀏覽器組合](https://design-system.service.gov.uk/community/propose-a-component-or-pattern/)進行測試，並且符合WCAG 2.2的AA等級。

It’s possible that your service needs to use something not available in the GOV.UK Design System. If that’s the case you should make sure anything you add to your service is accessible. You can also [propose a component or pattern for the GOV.UK Design System](https://design-system.service.gov.uk/community/propose-a-component-or-pattern/).

若服務需求中的內容未涵蓋於GOV.UK設計系統，應確保您新增到服務中的任何元素都是無障礙的。您也可以為 GOV.UK 設計系統提議新的元件或模式。

It’s easy to accidentally introduce accessibility barriers into the HTML, Cascading Style Sheets (CSS) and JavaScript layers of code. This is true even if you use the GOV.UK Design System.

即便使用了GOV.UK設計系統，在HTML、Cascading Style Sheets (CSS)和JavaScript程式碼中，仍可能不小心造成障礙。

[Use progressive enhancement](https://www.gov.uk/service-manual/technology/using-progressive-enhancement) to make sure your service is still usable if any of the layers above the HTML, such as CSS or JavaScript, fail or if the user switches them off.

[使用漸進增強策略](https://www.gov.uk/service-manual/technology/using-progressive-enhancement)，確保若上述HTML層級之上的CSS或JavaScript出現問題或被使用者關閉時，您的服務仍然可用。

## **Building accessible services**

## 建構無障礙服務

Code that does not follow accessibility best practice may exclude people from using your service. This could mean that:

不依循無障礙最佳做法的程式碼可能會不利部分群體使用您的服務。可能的情況包括：

* users relying on a keyboard cannot access or control the user interface or certain elements
* 依靠鍵盤的使用者無法存取或控制使用者介面或特定元素
* users cannot customise the appearance of the interface
* 使用者無法調整介面的外觀
* screen readers read the content out in the wrong order, or not at all
* 螢幕報讀軟體不按照正確順序朗讀或根本不朗讀內容
* screen reader users cannot build a mental model of the page or navigate to relevant content
* 螢幕報讀軟體的使用者無法在心中勾勒頁面模型或無法導航至相關內容
* screen reader users cannot tell that visual-only content has updated
* 螢幕報讀軟體使用者無法得知僅限視覺的內容已更新
* speech recognition software users cannot interact with the interface, for example not being able to activate links, buttons or form fields
* 語音辨識軟體的使用者無法與使用者前端畫面互動，例如無法啟動連結、按鈕或表單欄位

Before turning a design or prototype into production code you should check if there are any accessibility issues in the design. These can include:

在把設計或原型轉換成線上程式前，您應該檢查設計中是否有任何無障礙的問題，包括：

* a confusing layout
* 易混淆的操作畫面配置
* poor colour contrast
* 畫面顏色對比不足
* non-obvious interactive elements
* 非直觀的互動元素（係指在使用者界面設計中，那些不容易被注意到或理解的互動元件，通常需要進一步的使用說明或指示才能被使用者發現和操作）

There could also be issues with the content, such as:

也可能有與內容相關的問題，例如：

* [links that aren’t descriptive](https://www.gov.uk/guidance/content-design/links)
* 非描述性的連結
* [images that don’t have alt text](https://www.gov.uk/guidance/content-design/image-copyright-standards-for-gov-uk)
* 沒有替代文字的圖片
* descriptions that rely on the user’s ability to see the page, like ‘click the button on the left’
* 靠視覺導向的描述，比如「點擊左側的按鈕」
* page titles on the service that are not unique
* 服務上非唯一的頁面標題

Work with your content designer or technical writer to fix these issues.

請與內容設計師或技術寫作人員合作，修正這些問題。

Some users may need to extend time limits, for example how long they’re logged in to your service before being automatically signed out. Make sure users are able to [extend these time limits](https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/time-limits-required-behaviors.html) if they need to.

部分使用者可能需要延長時間限制，例如在系統自動登出前的時間限制。請確保使用者在需要時能延長這些時間限制。

### **Writing accessible HTML**

### 編寫無障礙 HTML

You should follow the [principles of Semantic HTML](https://html.com/semantic-markup/). Using the correct HTML elements and attributes to mark up the content means the right information is available to assistive technology. It also means assistive technology users can interact with the content or interface as they would expect.

您應當遵循[語意化HTML的原則](https://html.com/semantic-markup/)。運用正確的HTML元素及屬性標註內容，意味著正確的資訊將被提供給輔助科技。這也代表輔助科技的使用者可以依預期與內容或介面互動。

Using the correct elements in your HTML helps users of assistive technologies navigate through your pages, including letting them jump to relevant sections. For example, make sure you use header, main and footer elements to outline the [page structure](https://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/).

在HTML中使用正確的元素能協助輔助科技使用者瀏覽網頁，包含讓他們能跳至相關區塊。例如，請確定使用header、main 和 footer元素來勾勒頁面架構。

Using appropriate HTML elements allows assistive technologies to understand and operate your interface more easily. For example, buttons should always use button, not div.

利用適當的HTML元素可以讓輔助科技更易於理解及操作介面。例如，按鈕應該總是使用button，而不是div。

Always make sure the content of a page is in a logical order and does not rely on CSS or JavaScript to reorder content after the page loads. This means [screen readers read out the content in the right order](https://alistapart.com/article/semantics-to-screen-readers/).

請永遠確保頁面內容是按照邏輯順序排列，並且不依靠CSS或JavaScript在頁面載入後重新安排內容。如此一來，螢幕報讀軟體可以按照正確的順序閱讀內容。

Use heading elements in your content. [Headings](https://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/headings/) tell screen readers how the content on the page is organised, giving users an overview of the content. Avoid skipping heading elements, such as from h1 to h3, as this can confuse screen readers.

在內容中使用標題元素。標題元素會告知螢幕報讀軟體頁面內容的組織方式，並給予使用者內容的概觀。避免跳躍使用標題元素，例如從h1直接跳到h3，因為這可能使螢幕報讀軟體混淆。

Other common accessibility errors introduced when writing HTML can include:

撰寫HTML時，其他常見的無障礙錯誤可能包括：

* not providing labels for [form fields](https://www.w3.org/WAI/tutorials/forms/) or associating labels with form fields correctly
* 不為表單欄位提供labels，或未正確將labels與表單欄位關聯
* not using the correct [list type](https://www.w3.org/WAI/tutorials/page-structure/content/#lists)
* 沒有使用正確的清單類型(list type)
* using a [table](https://www.w3.org/WAI/tutorials/tables/) to build page layout - you should only use tables to display tabular data
* 用table來構建頁面布局 - 您應該只使用table來呈現表格數據

### **Writing accessible CSS**

### 撰寫無障礙 CSS

Take care when writing CSS as it’s easy to accidentally introduce accessibility barriers.

在編寫CSS時要小心，因為很容易不經意地造成無障礙阻礙。

You should make sure you:

您應該確保：

* do not use display:none to hide [content that screen readers need to announce](https://cloudfour.com/thinks/see-no-evil-hidden-content-and-accessibility/)
* 不要使用display:none來隱藏螢幕報讀軟體需要宣讀的內容
* set text and background [colour contrast](https://webaim.org/articles/contrast/) to an acceptable level
* 確保文字和背景顏色對比度達到可接受的等級
* add a focus state to any [interactive or focusable element](https://www.washington.edu/accessibility/checklist/focus/)
* 替所有互動性或可聚焦的元素添加一個focus狀態
* avoid interface elements that have a small touch area
* 避免設計觸控區域過小的介面元素

Some users customise the appearance of web pages to suit their needs. To support these users you should make sure:

有些使用者會依據他們的需求自訂網頁外觀。為了支援這些使用者，您應確保：

* all content is still readable if the user increases the font size
* 當使用者放大字型時，所有內容仍然易讀
* users can change the colours on the page, without [essential elements becoming invisible](https://accessibility.blog.gov.uk/2018/08/01/supporting-users-who-change-colours-on-gov-uk/)
* 使用者能夠更改頁面上的顏色，而不會讓重要元素消失不見

If possible, you should avoid using CSS to [reorder content](http://adrianroselli.com/2015/09/source-order-matters.html) on a page as this could cause issues for keyboard and screen reader users.

如果可以，您應該避免用CSS來重新排列頁面上的內容，因為這樣可能會對使用鍵盤和螢幕報讀軟體的使用者造成困擾。

### **Writing accessible JavaScript**

### 編寫無障礙JavaScript

You must tell your users if content dynamically changes. For example, screen readers cannot pick up search results that update in real time. You can use [ARIA live regions](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/ARIA_Live_Regions) to announce dynamic content changes as they happen.

當內容動態變更時，您必須通知使用者。比如說，螢幕報讀軟體無法識別即時更新的搜尋結果。您可以利用[ARIA live regions](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Accessibility/ARIA/ARIA_Live_Regions)在內容動態變更時發出通知。

[WAI-ARIA](https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/aria/) can be easy to implement incorrectly, which can result in disabled people being unable to use your service. You must follow the [correct specifications and recommended approaches for WAI-ARIA](https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/).

[WAI-ARIA](https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/aria/)很容易被不正確地使用，導致身心障礙者無法使用你的服務。你必須依循WAI-ARIA的正確規範與建議策略。

When using WAI-ARIA, make sure you:

在使用WAI-ARIA時，請確保：

* add interaction-specific WAI-ARIA attributes such as aria-controls using JavaScript, so that users without JavaScript are not confused
* 利用JavaScript新增針對互動的WAI-ARIA屬性，例如aria-controls，避免讓非JavaScript使用者感到困擾
* update WAI-ARIA attributes as JavaScript changes occur on the page, for example set aria-expanded to true once a user expands an element
* 隨著頁面上JavaScript的變動，更新WAI-ARIA屬性，例如在使用者展開元素後設定aria-expanded為true

## **Testing your service’s accessibility**

## 檢測服務的無障礙性

You should perform a manual check against WCAG 2.2 and test with the most common [assistive technology and browser combinations](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-with-assistive-technologies).

您應該根據WCAG 2.2進行手動檢查，並使用[最常用的輔助科技與瀏覽器組合](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-with-assistive-technologies)進行測試。

Your [manual tests](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/testing-for-accessibility#manual-testing) should cover common accessibility issues, for example testing that:

您的[手動測試](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-with-assistive-technologies)應該包括一些常見的無障礙問題，例如檢測：

* your service works with a keyboard
* 服務是否可以用鍵盤操作
* users can adapt the interface, such as by increasing font size or changing colour in the browser
* 使用者是否能調整介面，如在瀏覽器中放大字型或更改顏色

You must [test for accessibility](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-for-accessibility) regularly when you’re writing production code. Once your service is in public beta, you must test for accessibility each time you add a new feature.

當編寫正式的程式時，您必須定期進行[無障礙測試](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-for-accessibility)。一旦服務進入公開Beta版，每當您新增一個功能時，都要進行無障礙測試。

You can test your service with an [automated accessibility testing tool](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/testing-for-accessibility#automated-testing). However, [accessibility tools will not catch all errors](https://accessibility.blog.gov.uk/2017/02/24/what-we-found-when-we-tested-tools-on-the-worlds-least-accessible-webpage/), so you must carry out manual tests as well.

雖然可以使用[自動無障礙測試工具](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/testing-for-accessibility#automated-testing)來測試您的服務，但無障礙工具無法捕捉到所有錯誤，因此仍然必須執行手動測試。

### **Using accessibility criteria**

### 使用無障礙標準

[Accessibility acceptance criteria](https://insidegovuk.blog.gov.uk/2018/01/24/improving-accessibility-with-accessibility-acceptance-criteria/) are specific rules you can apply to service components to help with accessibility testing. Accessibility criteria help you decide what you need to test.

無障礙接受標準是您可以應用於服務元件的特定規則，以幫助進行無障礙測試。無障礙標準可以幫助您決定需要測試的內容。

For example, a link does not need an associated label, but it does need clear text to describe where the link goes. Acceptance criteria like this can help maintain the accessibility of a service as you add or update features.

例如，一個連結不需要關聯標籤(associated label)，但它需要清楚的文字來描述連結去往何處。這樣的接受標準可以在您添加或更新功能時，幫助維護服務的無障礙性。

## **Getting help**

## 尋求幫助

Contact the [accessibility community](https://www.gov.uk/service-manual/communities/accessibility-community) to:

聯絡無障礙社群以：

* discuss how to build accessible services and meet accessibility requirements
* 討論如何建構無障礙服務並符合無障礙要求
* share ideas across government
* 跨政府分享想法
* find support from teams that have worked on similar services or faced similar challenges
* 尋求從事類似服務或面臨類似挑戰的團隊之支援

相關翻譯

# 網頁內容無障礙指南（WCAG）2.2 的設計原則和成功標準

了解 WCAG 2.2（網站內容無障礙性指南）

<https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/understanding-wcag#wcag-22-design-principles>

這是WCAG 2.2 AA等級的概述。它不會取代[WCAG 2.2 指南](https://www.w3.org/TR/WCAG22/)，後者提供了所有原則和要求的完整解釋。

網站內容無障礙性指南（Web Content Accessibility Guidelines, WCAG）是一套國際公認改善網站無障礙性的建議。

它解釋如何讓每個人都可以存取數位服務、網站和應用程式，包括有以下障礙的使用者：

* 視力——例如嚴重視力受損（盲人）、視力受損（部分視力）或色盲的人
* 聽力——例如耳聾或聽力受損的人
* 行動不便——例如那些難以使用滑鼠或鍵盤的人
* 思考與理解——例如患有閱讀障礙、自閉症或學習障礙的人

## **符合政府無障礙要求**

做為符合[政府無障礙要求的](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction#meeting-government-accessibility-requirements)一部分，服務必須達到WCAG 2.2 AA等級。

政府數位服務部（Government Digital Service, GDS）正在研究如何評估[WCAG 2.2中的新成功標準（Success Criteria）](https://www.w3.org/TR/WCAG22/)，並將於2024年10月開始監控額外標準。在 2024 年 10 月前，英國政府將監控網站和應用程式是否達到[WCAG 2.1 AA 級的](https://www.w3.org/TR/WCAG21/)無障礙性。

## **WCAG 2.2設計原則**

WCAG 2.2基於4個設計原則：

* 可感知性（perceivable）
* 可操作性（operable）
* 可理解性（understandable）
* 強健性（robust）

著重於原則而非技術，這些原則強調需要思考人們與內容互動的不同方式。例如，使用者可能：

* 使用鍵盤代替滑鼠
* 更改瀏覽器設定以使內容更易於閱讀
* 使用螢幕報讀器大聲「朗讀」（說出）內容
* 使用螢幕放大鏡放大螢幕的一部分
* 使用語音導覽網站

這些原則適用於服務的各個方面（包括程式碼、內容和互動），這意味著團隊的所有成員都需要理解並思考它們。

## **採用WCAG 2.2指南**

WCAG 2.2設計原則由13條指引提供支持。其中每一項都細分為服務所需符合的特定要求（或「成功標準（Success Criteria）」）。

從Beta階段開始，您需要定期進行[無障礙測試](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-for-accessibility)，以檢查您的設計、程式碼和內容是否符合WCAG AA等級。為此，您必須符合所有A和AA等級的要求。

您應該結合使用自動化工具和手動測試（包括[無障礙性測試](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/testing-for-accessibility)中列出的工具）來識別潛在問題。

您還需要在Beta評估之前[進行無障礙性稽核](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction/#getting-an-accessibility-audit)，以證明您的服務符合AA等級的要求。

### **原則一：可感知性**

為了符合[WCAG 2.2原則一：可感知性](https://www.w3.org/TR/WCAG22/#perceivable)，您需要確保使用者能夠透過他們可用的感官來識別和使用您的服務。

這意味著您需要：

* 為非文字內容提供替代文字（alt text）
* 提供音訊和視訊的逐字稿
* 為影片提供字幕
* 確保內容的結構符合邏輯，並且可以透過螢幕報讀器導覽和閱讀——這對於樣式表(stylesheets)被停用時也有所幫助
* 對每個功能（例如表單(forms)和資料表(data tables)）使用正確的標記（markup），以便正確定義內容之間的關係
* 不要使用顏色做為解釋或區分某些事物的唯一方式
* 使用在背景顏色下清晰顯示的文字顏色
* 確保當文字大小增加200%時，每個功能都能使用，並且當文字大小增加 400%時內容會回流（reflow）為單欄（column）
* 不使用文字圖片
* 確保您的服務具有響應性——例如對使用者的裝置、頁面方向和他們喜歡使用的字體大小
* 確保您的服務能與輔助科技良好地配合——例如，重要訊息的標記方式使螢幕報讀器知道它們的重要性

譯註：回流（Reflow）是瀏覽器渲染過程之一，當Render Tree的佈局改變，就會重新計算DOM的位置和大小，這個過程稱之為Reflow

### **原則二：可操作性**

為了符合[WCAG 2.2原則二：可操作性](https://www.w3.org/TR/WCAG22/#operable)，無論使用者選擇如何存取您的內容（例如，使用鍵盤或語音指令），您都必須確保使用者可以找到並使用，。

這意味著您需要：

* 確保一切內容都適用於僅使用鍵盤的使用者
* 讓使用者可以播放、暫停和停止任何移動式的內容(moving content)
* 不使用閃爍(blinking)或閃光(flashing)的內容——或讓使用者停用動畫
* 提供「跳到內容」連結或等效方式
* 對頁面和框架使用描述性標題
* 確保使用者能夠以合理地方式瀏覽內容
* 使用描述性連結，以便使用者知道連結會指向何處，或者可下載的連結內容是什麼
* 使用有意義的標題和標籤，確保任何無障礙化標籤與您在介面中使用的標籤相符或非常相似
* 讓鍵盤使用者輕鬆查看鍵盤或輔助科技當前關注的項目——這稱為「主動焦點」(active focus)
* 僅在使用者絕對必要時才使用如滑鼠或動態互動（如滑動或拖曳）的方式，或者讓使用者停用它們並以不同的方式與介面互動
* 讓使用者可以輕鬆停用和更改快捷鍵
* 確保互動元素（如按鈕）夠大或間隔夠遠，以便能夠輕鬆選擇正確的元素

### **原則三：可理解性**

為了符合[WCAG 2.2原則三：可理解性](https://www.w3.org/TR/WCAG22/#understandable)，您必須確保使用者能夠理解您的內容以及服務的運作方式。

這表示您需要執行以下操作：

* 明確標明內容所使用的語言，並在語言更改時提示
* 確保各項功能(包括說明機制)看起來一致並且以可預測的方式執行
* 確保所有表單欄位都具可見且有意義的標籤，並且已正確標記
* 讓使用者能夠輕鬆識別並更正表單中的錯誤——您可以在[GOV.UK設計系統中找到表單設計的最佳實踐](https://design-system.service.gov.uk/)
* 讓使用者可以輕鬆地重新輸入之前輸入過的表單資料
* 讓使用者輕鬆登入，無需記住資訊或解答問題

### **原則四：強健性**

為了符合[WCAG 2.2原則四：強健性](https://www.w3.org/TR/WCAG22/#robust)，您必須確保您的內容可以被各種使用者代理（包括輔助科技）可靠地解讀。

這表示著您需要執行以下操作：

* 確保您的程式碼讓輔助科技知道每個使用者介面元件的用途、目前所處狀態以及是否發生變化
* 確保重要的狀態訊息或互動視窗（對話框）的標記方式能夠告知使用者其存在和目的，並讓他們使用輔助科技與其進行互動

相關翻譯

# 公共領域的無障礙規範

了解公部門機構的無障礙性要求

<https://www.gov.uk/guidance/accessibility-requirements-for-public-sector-websites-and-apps>

幫助您的團隊了解為什麼他們需要符合網站和行動應用程式的無障礙性法規。

## **了解無障礙性**

使網站或行動應用程式無障礙化意味著確保盡可能多的人都能使用。

這包括那些具有以下特徵的人：

* 視覺障礙
* 行動困難
* 認知障礙或學習障礙
* 耳聾或聽力受損

[英國](https://www.scope.org.uk/media/disability-facts-figures)至少有五分之一的人患有長期疾病、障礙或失能。還有更多人患有暫時性失能。

無障礙性不僅僅是將東西放到網站上，更意味著使您的內容和設計足夠清晰和簡單，以便大多數人無需調整即可使用，同時支援那些確實需要調整的人。

例如，視覺障礙的人可能會使用螢幕報讀器（允許使用者導覽網站並「讀出」內容的軟體）、點字顯示器或螢幕放大鏡。或者，行動困難的人可能會使用特殊的滑鼠、語音辨識軟體或螢幕鍵盤模擬器。

## **為什麼讓公部門機構網站或行動應用程式無障礙化很重要**

因為人們在使用公部門網站或行動應用程式時可能沒有選擇，因此它們必須適合所有人使用。最需要使用公部門網站或行動應用程式的人往往就是使用起來有障礙的人。

無障礙網站通常更適合每個人。它們通常速度更快、更易於使用，並且在搜尋引擎排名中排名更高。

目前大多數公部門網站和行動應用程式都不符合無障礙性要求。例如，[創新、技術和現代化協會](https://www.socitm.net/)的一項研究發現，十分之四的地方議會首頁未能通過基本的無障礙性測試。

常見問題包括網頁不易在行動裝置上使用，或無法使用鍵盤導覽、無法在螢幕報讀器上閱讀的PDF表單，以及顏色對比度差導致文字難以閱讀（尤其是對於視覺障礙人士）。

如果您的公部門網站或行動應用程式不符合無障礙要求，您可能違反了法律。

## **符合無障礙要求**

無障礙性法規於2018年9月23日對公部門機構生效。法規規定，您必須透過使其「可感知性、可操作性、可理解性和強健性」來使其更具無障礙。您需要在您的網站上包含並更新無障礙聲明。

無障礙性法規的全名是公部門機構（網站和行動應用程式）（第2號）2018年無障礙性法規(the Public Sector Bodies (Websites and Mobile Applications) (No. 2) Accessibility Regulations 2018)。

無障礙性法規以《2010年平等法案》（或北愛爾蘭《1995年身心障礙歧視法案》）規定的對身心障礙者的現有義務為基礎。

例如，有人可能會要求提供[替代的、無障礙格式的資訊](https://www.gov.uk/government/publications/inclusive-communication/accessible-communication-formats)，如大字體印刷或錄音。有許多因素可以決定[是否為「合理」](https://www.citizensadvice.org.uk/law-and-courts/discrimination/what-are-the-different-types-of-discrimination/duty-to-make-reasonable-adjustments-for-disabled-people/)的調整。

內部網路網站（Intranet）和外部網路網站（Extranet）均適用無障礙法規。這些是在公部門工作（或和公部門一起工作）的身心障礙員工可以使用的內部（Internal）網站。  
譯注：[內部網路網站（Intranet）和外部網路網站（Extranet）的介紹](https://www.ithome.com.tw/news/9464)

無障礙性法規涵蓋為公眾使用而開發的公部門行動應用程式。這些法規涵蓋領域包含了公部門機構等使用客製化應用程式功能性或品牌的選擇。

適用於員工或學生等特定群體的行動應用程式不屬於該法規的涵蓋範圍。

如果您符合以下條件，您的網站或行動應用程式將符合法規要求：

* 符合[WCAG 2.2 AA無障礙標準](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/understanding-wcag)——儘管[不符合無障礙標準可能有合理的法律原因](https://www.gov.uk/guidance/accessibility-requirements-for-public-sector-websites-and-apps#exemptions)
* 發布無障礙性聲明來說明網站或行動應用程式的無障礙性

政府數位服務部門 （GDS） 正在研究如何評估[WCAG 2.2中的新成功標準](https://www.w3.org/TR/WCAG22/)，並將於 2024 年 10 月開始監控額外（extra）標準。在 2024 年 10 月前，英國政府將監控網站和應用程式是否達到[WCAG 2.1 AA 級的](https://www.w3.org/TR/WCAG21/)無障礙性。

為了符合無障礙標準，請您的團隊檢查您的網站或行動應用程式目前符合WCAG 2.2 的程度，以及在哪些方面存在問題。然後，制定計畫來解決發現的問題。您的網站團隊應該使用該[指南來使您的網站無障礙化並發布無障礙性聲明](https://www.gov.uk/guidance/make-your-website-or-app-accessible-and-publish-an-accessibility-statement)。

公部門內部網路網站（Intranet）和外部網路網站（Extranet）需要無障礙化並發布無障礙性聲明。較舊的內部網路網站（Intranet）和外部網路網站（Extranet）（2019 年9月23日之前發布）在更新時需要實現無障礙性。

## **誰必須符合2018年無障礙性法規**

除非獲得豁免，所有公部門機構都必須符合 2018 年的要求。

公部門機構包括：

* 中央政府和地方政府組織
* 一些慈善機構和其他非政府組織

### **什麼情況下可以免於遵守無障礙法規**

所有英國服務提供者都有法律義務根據《2010年平等法案》或《1995年身心障礙歧視法案》（在北愛爾蘭）做出合理調整。

以下組織不受無障礙性法規的約束：

* 非政府組織，如慈善機構——除非它們主要由公共資金資助，提供公眾基本服務或針對身心障礙者提供服務
* 公部門廣播公司及其子公司

以下組織部分不受無障礙性法規的約束：

* 中小學或託兒所——但人們使用其服務所需的內容除外，例如讓您填寫學校膳食偏好的表單

部分豁免的組織需要在其網站或行動應用程式上發布無障礙聲明。

如果您不確定新的無障礙法規對您是否適用，請諮詢您的法律顧問（如果您有的話）。

## **當遵守無障礙性法規可能會成為「不成比例的負擔」時**

雖然有些組織不能豁免，但可能不需要完全符合無障礙性標準。如果完全符合要求的影響太大，組織無法合理應對，就會出現這種情況。無障礙性法規稱這是「不成比例的負擔」。

在不成比例的負擔情況下，您需要思考怎麼做才是合理的。如果您的情況發生變化，您需要檢視某些事是否仍然是不成比例的負擔。

如果您想聲明讓特定事物無障礙化是不成比例的負擔，您必須依法進行評估。在您的評估中，您大致權衡：

* 這些事物無障礙化給您的組織帶來的負擔
* 這些事物無障礙化的好處

在進行評估時，您需要考慮：

* 組織的規模和資源
* 組織的性質（例如，組織是否為可能患有身心障礙的人提供服務？）
* 無障礙化的成本以及會對組織產生的影響
* 身心障礙使用者會因您的無障礙功能而受益的程度

您可能會認為，無障礙化所帶來的好處並不能證明組織所付出的成本是合理的。在這種情況下，您可以聲稱讓這些事物無障礙對您來說是不合理的，因為這是一個不成比例的負擔。

在評估中，您不能將缺乏時間或知識之類的因素列入考量，也不能因為沒有優先考慮無障礙化，就認為無障礙化是一種不成比例的負擔。

**範例1**

如果符合所有要求會用罄組織大部分的年度預算，使您無法完成任何其他工作，並且對身心障礙使用者幫助不大，那麼表示這可能是一種不成比例的負擔。

**範例2**

改善網站或應用程式顏色對比度的簡易程式碼，具有相對較低的變更成本，並且可以改善許多視覺障礙人士的生活。您可能無法表示這種改變是一種不成比例的負擔。

對於以下類型服務，您不太可能主張不成比例的負擔：

* 專門針對身心障礙人士的服務，例如「申請藍色識別證」
* 使身心障礙人士能夠參與社會的服務，例如「登記投票」或「找工作」

在許多情況下，您需要弄清楚現在哪些修正是合理的，以及哪些未來能夠修正。

如果您認為修正某些內容會成為不成比例的負擔，則需要在網站或行動應用程式上發布的無障礙性聲明中明確指出。

這些[指南可協助您或您的網站團隊規劃並確定要修正的問題的優先順序](https://www.gov.uk/guidance/make-your-website-or-app-accessible-and-publish-an-accessibility-statement)。

**即使您不受無障礙性法規的約束，或者判斷符合這些法規將是一種不成比例的負擔，根據《2010年平等法案》或《1995年身心障礙歧視法案》（在北愛爾蘭），法律仍然要求您在身心障礙者需要時，對他們做出合理的調整**——**例如，以**[**另一種更無障礙化的形式提供他們需要的資訊**](https://www.gov.uk/government/publications/inclusive-communication/accessible-communication-formats)**。**

## **您可能不需要修正的事情**

您的團隊不需要修正以下類型的內容，因為它們不受無障礙性法規的約束：

* 2020年9月23日之前發布的預錄的音訊和影片
* 現場音訊和影片
* 遺產收藏，如掃描手稿
* 2018年9月23日之前發布的PDF或其他文件——除非使用者需要它們來使用服務，例如申請學校膳食偏好的表單
* 地圖——但您需要以無障礙的格式提供基本資訊（例如地址）
* 由他人控制的第三方內容(若您未付費或非自行開發)——例如，社群媒體「按讚」按鈕
* 2019年9月23日之前發布於內部網路網站或外部網路網站的內容（除非您在該日期之後進行重大修改）
* 已歸檔的網站（如果組織提供的服務已不需要這些網站並且它們也不會更新）

您需要在無障礙性聲明中解釋，您沒有將此類內容設為無障礙性是因為它們屬於豁免範圍。

## **何時需要符合這些規定**

根據您的團隊管理的內容類型，有不同的截止日期。

### **公部門網站和應用程式**

自2018年9月23日起，所有公部門網站和應用程式都需要符合無障礙標準並發布無障礙聲明。您需要定期審查和更新您的聲明。

內部網路網站和外部網路網站也需要遵守這些標準。

如果這樣做會帶來不成比例的負擔，您可能不必讓整個網站或應用程式都符合要求——例如，如果即使進行簡單的更改也非常昂貴，並且這些更改對身心障礙者的幫助非常有限。

如果您不確定哪些情況屬於不成比例，請諮詢您的法律顧問。

如果您正在建立新網站，您可以選擇已納入無障礙性的軟體和使用流程。

如果您使用敏捷方法重新開發現有網站，則可以將無障礙性改進作為疊代方法的一部分。[關於如何解決問題的指南](https://www.gov.uk/guidance/make-your-website-or-app-accessible-and-publish-an-accessibility-statement)對此進行了介紹。

**即使您已將網站外包給供應商，您也對網站符合無障礙要求負有法律責任。**

### **外包網站**

如果您已將部分或全部網站或應用程式外包給供應商，則需要與供應商協作確保您的網站或應用程式符合無障礙性法規。

[首先詢問為使您的網站或應用程式無障礙化而進行所需的更改](https://www.gov.uk/guidance/make-your-website-or-app-accessible-and-publish-an-accessibility-statement)需要多少費用。您可能會發現同時解決所有問題會對您的組織造成不成比例的負擔。與您的供應商協作達成共識，現在哪些修正是合理的，以及何時進行其餘的更改。

在無障礙性聲明中說明您的計劃，讓使用您網站的人盡可能清楚地了解情況。

當您續約或簽訂新合約時，您應該：

* 遵循[政府技術採購指南](https://www.gov.uk/government/publications/technology-code-of-practice/technology-code-of-practice)——例如，授予時間不太長的合約並使用開放標準，這樣可以更容易地利用技術的進步提高無障礙性
* 在可能的情況下，[使用網頁技術而不是原生行動應用程式](https://www.gov.uk/service-manual/technology/working-with-mobile-technology)——因為更新網頁技術更容易
* 將符合[採購的無障礙標準](https://www.gov.uk/guidance/make-things-accessible)作為報價請求（request for quotation, RFQ）的一部分
* 考慮在合約中納入定期的無障礙審查
* 將無障礙性納入合約評估的一部分

歐盟委員會提供了[無障礙技術的標準](https://portal.etsi.org/webapp/WorkProgram/Report_WorkItem.asp?WKI_ID=50127)。

### **行動應用程式**

無障礙法規適用於公部門行動應用程式。應用程式必須無障礙化並發布無障礙性聲明。

## **如何監控和執行無障礙性法規**

政府數位服務部（Government Digital Service, 簡稱GDS）代表內閣辦公室監控公部門機構的合規情況。GDS每年會對一些公部門網站和行動應用程式抽樣檢查。GDS可以要求提供資訊，並要求存取內部網路網站、外部網路網站、應用程式或任何公部門網站。

英格蘭、蘇格蘭和威爾斯的《2010年平等法案》和北愛爾蘭的《1995年身心障礙歧視法》涵蓋了所有公部門機構。GDS將調查所有關於公部門行動應用程式的投訴，以確保獲取服務的平等性。這些法案規定，所有英國服務供應商都必須考慮對身心障礙人士進行「合理調整」。

公部門機構必須發布無障礙聲明並定期審查。

如果中央數位和數據辦公室 （Central Digital and Data Office，簡稱CDDO）認為公部門機構未發布無障礙聲明或無障礙聲明不正確，它將公開：

* 機構名稱
* 決策副本

### **執行**

英格蘭、蘇格蘭和威爾斯的平等與人權委員會 （Equality and Human Rights Commission，簡稱EHRC），以及北愛爾蘭的北愛爾蘭平等委員會（Equality Commission for Northern Ireland，簡稱ECNI）將強制執行公部門網站和行動應用程式的無障礙性要求（使其具備可感知性、可操作性、可理解性和強健性）。

不符合無障礙性要求、或未能對以無障礙性格式產生資訊的請求提供令人滿意回應的組織，將被視為未做出合理的調整。這意味著他們將違反2010年《平等法案》和1995年《身心障礙歧視法》。

因此，EHRC和ECNI可以對違規組織行使法律權力，包括調查、非法行為通知和法院訴訟。

### **使用者如何提出問題**

如果使用者在公部門機構的網站或行動應用程式上發現無障礙性問題，應首先利用該機構無障礙性聲明中的聯絡資訊向公部門組織提出問題。

公部門機構必須在合理的時間內對使用者的投訴做出回應。

如果使用者對收到的答覆不滿意，他們可以向英格蘭、蘇格蘭和威爾斯的[平等諮詢和支援服務](https://www.gov.uk/equality-advisory-support-service)（Equality Advisory and Support Service，簡稱EASS ）尋求幫助。以及北愛爾蘭的[ECNI](https://www.nidirect.gov.uk/contacts/contacts-az/equality-commission-northern-ireland)。

如果使用者認為問題仍未解決，他們可以向EHRC（北愛爾蘭的ECNI）提出申訴。

相關翻譯

# 2010年平等法指南

<https://www.gov.uk/guidance/equality-act-2010-guidance>

本旨難為《2010年平等法案》的資訊和指南，包括年齡歧視和公部門平等義務。

## **概述**

2010年《平等法案》從法律上保護人們在工作場所和更廣泛的社會中不受歧視。

《2010年平等法案》用單一法案取代了先前的反歧視法，讓法律更容易理解，並在加強在某些情況下的保護。它規定以不同方式待人是非法的。

詳細了解[哪些人受到保護](https://www.gov.uk/discrimination-your-rights/types-of-discrimination)免受歧視、法律規定的[歧視類型](https://www.gov.uk/discrimination-your-rights/how-you-can-be-discriminated-against)以及如果您認為自己受到不公平歧視[可以採取哪些行動](https://www.gov.uk/discrimination-your-rights/what-you-can-do)的資訊。

## **歧視：投訴**

在該法案生效之前，有幾項立法來涵蓋歧視，包括：

* 1975年性別歧視法（Sex Discrimination Act 1975）
* 1976年種族關係法（Race Relations Act 1976）
* 1995年身心障礙歧視法（Disability Discrimination Act 1995）

如果您想投訴可能受到的非法對待，根據發生的時間，有兩種不同的程序。

### **投訴時間：2010年10月前**

如果您在2010年10月1日之前遭受非法對待（例如歧視、騷擾或傷害），則《平等法案》將不適用。相反地，您將受到當時有效的法律保護。

例如，如果您在2010年9月30日遭遇種族歧視，並想要提出投訴或提起法律訴訟，則適用《1976年種族關係法》，而不是《平等法案》。

這也適用於任何法律訴訟。訴訟行為會根據提起訴訟時所依據的法律進行，即使訴訟可能在2010年10月1日之後仍繼續進行。

* [根據先前法規提出投訴的提問和指南手冊](https://www.equalityhumanrights.com/en/multipage-guide/gathering-evidence-your-complaint)

### **投訴時間：2010年10月之後**

如果您在2010年10月1日或之後受到非法對待，則適用《平等法案》。

例如，如果您在2010年9月30日遭遇了性別歧視，並持續到2010年10月2日，則適用《平等法案》，而不是《性別歧視法》。

[在《歧視：您的權利](https://www.gov.uk/discrimination-your-rights/what-you-can-do)指南》中了解關於如何投訴非法對待的更多資訊。

## **《平等法案》條款：生效日期**

為了讓個人和組織有足夠的時間為新法律做好準備，該法案的條款在不同時間（稱為生效日期）生效。

### **2010年10月**

2010年10月1日生效的《平等法案》條款：

* 在服務、公共職能、獎勵、工作、教育、夥伴關係及交通方面防止直接和間接歧視、騷擾和傷害的基本保護框架
* 取消對醫療督導的要求以改變性別定義
* 為那些因被認為具有受保護特徵或與具有受保護特徵的人相關聯而受到歧視者提供保護
* 以母乳哺育的母親提供更明確的保護
* 對所有受保護特徵提供間接歧視的統一定義
* 調和(harmonising)允許自願採取積極行動的規定

#### **有關身心障礙的規定**

* 對間接歧視的保護範圍擴大到身心障礙
* 導入「身心障礙歧視」概念，以取代因先前法律未規定的保護所造成的判決
* 對受害保護採用損害模型（與就業法的做法一致）
* 調和對身心障礙人士的合理責任門檻
* 對被第三方騷擾的員工保護範圍擴大到所有的保護特徵
* 限制僱主在招聘時提問有關身心障礙或健康的問題，使身心障礙人士更難受到不公平的篩選

#### **與工作相關的規定**

* 允許在沒有實際參照比較的情況下，可以直接對薪資的性別歧視提出賠償
* 規定薪資保密條款無效
* 對私人會所的保護範圍擴大到性別、宗教或信仰、懷孕和生育以及變性方面
* 賦予就業法庭（employment tribunal）新的權力，以提出對廣大勞動人口更有利的建議

### **2011年4月**

2011年4月生效的《平等法案》條款：

* 積極行動—招募和晉升
* 公部門平等義務（請參見下文）

政府正在思考如何以最適合企業和法案權利義務人的方式實施其餘條款，並在適當的時候宣布。

政府決定不再推進的《平等法案》條款：

* 公部門在社會經濟不平等的責任
* 综合歧視——雙重特徵

## **年齡歧視**

2010年《平等法案》包括禁止對成年人在提供服務和公共職能方面進行年齡歧視的條款。該禁令於2012年10月1日生效，目前年齡歧視屬於非法行為，除非：

* 該實踐屬於禁令的例外情況
* 可以為差別對待提供充分的理由（客觀理由）

禁止年齡歧視的目的是確保新法律僅禁止因年齡而導致真正不公平歧視的有害對待。它並沒有禁止那些有正當理由或有益的差別對待。

您可以在已歸檔的政府平等辦公室網站上閱讀原始諮詢內容。

《平等法案》指南概述了該禁令的實施方式，並為小型企業、私人會所和度假行業量身訂製了指南。

### **年齡歧視：例外情況**

政府對諮詢的[回應](https://www.gov.uk/government/publications/age-discrimination-government-response-to-the-consultation-on-exceptions)包括《例外令》（Exceptions Order）草案。您也可以閱讀[影響評估](https://www.gov.uk/government/publications/banning-age-discrimination-impact-assessment)。

該命令下的例外情況是：

* 基於年齡的優惠
* 與年齡相關的假期
* 年齡驗證
* 俱樂部和協會優惠
* 金融服務
* 移民
* 住宅公園住宅
* 運動

這些具體例外情況也包括：

* 該法案已允許的一般例外
* 積極行動措施
* 「客觀理由」

對於健康或社會照護服務中的年齡歧視沒有特定的例外情況。這意味著任何基於年齡的做法如果受到質疑，NHS和社會關懷組織都需要客觀合理的理由來證明其合理性。

## **公部門平等義務**

公部門[平等義務](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/15/section/149)於2011年4月5日在英國生效。這意味著公共機構在進行日常工作時——無論在制定政策、提供服務以及與自身雇員相關的情況，都必須考慮所有人。

它也要求公共機構適當考慮以下需要：

* 消除歧視
* 促進機會平等
* 在進行活動時培養不同人群之間的良好關係

### **平等義務適用對象**

[平等義務適用於《附表19（修訂）》](https://www.gov.uk/government/publications/equality-act-2010-schedule-19-consolidated-april-2011)中所列的的公共機構，以及任何其他履行公共職能的組織。

### **具體職責**

《2010年平等法案（具體職責）2011年條例》於2011年9 月10日生效。

具體職責要求公共機構發布相關的、相稱的訊息，表明其遵守平等義務，並設定平等目標。

### **公共機構指南**

政府平等辦公室發布了2份快速入門指南，幫助公共機構了解平等義務和具體職責：

* [快速入門指南：公部門平等義務](https://www.gov.uk/government/publications/public-sector-quick-start-guide-to-the-public-sector-equality-duty)
* [快速入門指南：具體職責](https://www.gov.uk/government/publications/public-sector-quick-start-guide-to-the-specific-duties)

平等[與人權委員會](http://www.equalityhumanrights.com/)是為幫助消除歧視和減少不平等而設立的法定機構。委員會發布了以下新的非法定指南：

* [公部門平等義務基本指南](https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/essential-guide-public-sector-equality-duty)
* [履行政策與決策中的平等義務](https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/meeting-equality-duty-policy-and-decision-making-england-and-non-devolved)
* [參與及平等義務](https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/engagement-and-equality-duty)
* [平等目標和平等義務](https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/objectives-and-equality-duty-guide-public-authorities)
* [平等資訊和平等義務](https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/equality-information-and-equality-duty-guide-public-authorities)
* [公部門平等義務技術指南——英格蘭](https://www.equalityhumanrights.com/en/publication-download/technical-guidance-public-sector-equality-duty-england)

### **權力下放**

該法案第 153 條允許威爾斯和蘇格蘭部長透過二級立法對某些威爾斯和蘇格蘭公共機構施加具體職責。威爾斯議會政府已經最終確定威爾斯和跨境威爾斯公共機構的具體職責，並於 2011 年 4 月 6 日生效。

[2010 年平等法案（法定義務）（威爾斯）2011 年條例](http://www.legislation.gov.uk/wsi/2011/1064/pdfs/wsi_20111064_mi.pdf)

對於蘇格蘭公共機構，蘇格蘭政府於2011年9月9日啟動特定職責條例修訂草案的諮詢。諮詢於2011年11月25日結束。

[來自蘇格蘭政府的更多資訊](http://www.scotland.gov.uk/Topics/People/Equality/PublicEqualityDuties)

[平等與人權委員會](http://www.equalityhumanrights.com/advice-and-guidance/public-sector-equality-duty/)提供了專門針對威爾斯和蘇格蘭的平等義務指南。

## **2010年平等法案：立法**

[《2010 年平等法案》](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/15/contents)可在legislation.gov.uk網站上查閱。

[解釋性說明](http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2010/15/notes/contents)可在legislation.gov.uk網站上查閱。

### **被《平等法案》廢除或撤銷的法規**

該法案之附表 27 列出了 2010 年 10 月 1 日廢除或撤銷的所有法規。

### **平等法案法定文書**

根據該法案制定的法定文書如下：

* 與《平等法案》相關的所有[英國法定文書，](http://www.legislation.gov.uk/uksi?title=Equality%20Act%202010)可在legislation.gov.uk網站上查閱
* 與《平等法案》相關的所有[威爾斯法定文書，](http://www.legislation.gov.uk/wsi?title=Equality%20Act%202010)可在legislation.gov.uk網站上查閱
* 與《平等法案》相關的所有[蘇格蘭法定文書，](http://www.legislation.gov.uk/ssi?title=Equality%20Act%202010)可在legislation.gov.uk網站上查閱

## **平等法案指南**

我們製作了一系列[指南，概述了該法案對法律所做的關鍵修改](http://www.homeoffice.gov.uk/publications/equalities/equality-act-publications/equality-act-guidance/)。

相關翻譯

# GOV.UK 設計系統提議新的元件或模式

提議新的元件（component）或模式（pattern）

<https://design-system.service.gov.uk/community/propose-a-component-or-pattern/>

任何人都可以為 GOV.UK 設計系統提議新的元件或模式。

提案需要表明所建議的元件或模式是[有用且獨特的](https://design-system.service.gov.uk/community/contribution-criteria/)。

請依照以下步驟提議設計系統的元件或模式。

## **1.查看GitHub上的討論列表**

[檢查其他人是否已經在GitHub上的討論列表](https://github.com/orgs/alphagov/projects/43/views/2)中提出了您的想法或類似的想法。

如果您的想法在列表中，請進入問題頁面並對問題發表評論。告訴大眾您需要該元件或模式，並分享任何您支持該提案的範例或證據。

如果您想著手開發，請閱讀如何[開發元件或模式](https://design-system.service.gov.uk/community/develop-a-component-or-pattern/)。

## **2. 提出問題**

如果您的想法不在列表中，[請提出問題](https://github.com/alphagov/govuk-design-system-backlog/issues/new)。完成後，[請告知我們](https://design-system.service.gov.uk/get-in-touch/)，以便設計系統團隊的成員可以審核您的提案並將其新增到列表中。

在此階段，您只需提出您的想法和使用者需求的證據即可。您可以附上正在使用的元件或模版的截圖或連結，避免花時間進行具體設計或撰寫程式碼。

設計系統社群每年[都會優先考慮要處理的元件和模式](https://design-system.service.gov.uk/community/upcoming-components-patterns/)。如果您的提案沒有被優先考慮，您也可以開始[開發元件或模式](https://design-system.service.gov.uk/community/develop-a-component-or-pattern/)或將其留給其他人進行。

相關翻譯

# 非描述性的連結

內容設計：連結

<https://www.gov.uk/guidance/content-design/links>

## **連結**

在內容中新增連結使其易用，以及新增GOV.UK的外部連結政策。

## **在內容中使用的連結**

不要重複顯示資訊。如果該資訊已經存在於 GOV.UK 的其他地方，或者可以由政府以外的組織更佳地提供，請用連結連到該組織。

### **在上下文內容中提供連結**

確保所有連結都在上下文內容中、且在內容中有用的位置。不要將所有連結放在頁面底部。

不要使用未排序的相關連結清單，引導使用者前往您認為他們可能感興趣的內容。這些有時被稱為「進一步閱讀」或「更多資訊」。GOV.UK[為使用者提供了其他更有效的方式來讓使用者尋找相關內容](https://www.gov.uk/guidance/content-design/organising-and-grouping-content-on-gov-uk)。

### **撰寫連結文字**

撰寫連結時，要使其具有描述性，並在前面加入相關術語，而不是用類似「點擊此處」或「更多」的通用詞。通用連結在脫離上下文時沒有意義，也無法告訴使用者連結會將他們帶到哪裡。通用連結也不適用於使用螢幕報讀器的人，因為他們經常掃描連結清單來導覽頁面。讓連結具有描述性很重要，這樣它們在單獨使用時才有意義。

如果您的連結指向資訊而不是開始一項任務，請使用該資訊相關的文字作為連結。例如，「無障礙性測試」。考慮使用連結到的頁面標題作為連結文字。

如果您的連結將使用者帶到可以開始任務的頁面，請以動詞做為連結的開頭。例如：「提交納稅申報」。

當您撰寫連結文字時，請考慮同一頁面上的其他連結。不要使用相同的連結文字連結到不同的地方。盡可能避免多次連結到同一位置。如果一頁上有多個指向同一位置的連結，請使用相似的連結文字——這些連結文字不必相同，但應傳達相同的含義。

連結可以幫助使用者瀏覽內容，因此不要使用太多連結讓網站難以閱讀，也不要在整個頁面上連結到相同的工具或網頁。以連結到線上服務為優先，除非離線替代方案更適合您的使用者。

### **避免非常短的文字連結**

非常短的文字連結可能會給手部不太靈巧的使用者帶來問題（難以點擊到連結）。例如，連結的英文單字應至少有3個音節。在連結文字中包含更多單字也可以使其更具描述性和親和性。

### **錨點連結（anchor Link）**

錨點連結用於將使用者帶到頁面的特定段落（section）。  
他們可以將使用者帶到：

* 同一頁面上的另一個段落
* 不同頁面上的段落

盡量避免在內容中使用錨點連結。錨點連結可能會讓一些有存取需求的使用者在網頁上迷失方向，他們可能無法返回到上一頁。例如，螢幕放大鏡的使用者和有行動障礙的使用者。使用輔助科技的人可能難以看到他們錯過了什麼，或者意識到他們已經跳轉到其他地方。

避免使用錨點連結指向同一頁面上的內容。重新安排內容的結構，反而讓使用者可以更輕鬆地瀏覽內容。

在某些情況下，可能需要指向另一個頁面的錨點連結。例如，如果人們只需要閱讀長篇且複雜指南中的附件。如果您必須這樣做，請盡可能讓連結具有描述性使其具無障礙性。這樣使用者就知道他們將在目標頁面上看到什麼。例如，「閱讀歐盟配偶簽證指南的附件A，以檢查您的資格」。

連結文字必須提供以下提示：

* 您將他們送往哪裡——「歐盟配偶簽證指南」
* 他們到達那裡後需要做什麼——「閱讀歐盟配偶簽證指南的附件A」
* 他們為什麼要去那裡——「檢查您的資格」

您的錨點連結應該清楚地表明您正在將使用者導向到指南的不同段落——把他們將要瀏覽頁面的標題包含進連結文字通常很有用。

### **設定連結格式**

您可以在正文中的任何位置新增連結，但不能在標題、摘要或副標題中新增連結。  
在Whitehall publisher中，必須使用Markdown格式化連結：

* [GOV.UK內容連結](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/markdown#links)
* [外部網站連結](https://www.gov.uk/guidance/content-design/links#linking-policy)
* [電子郵件地址](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/markdown#links)
* [GOV.UK上特定段落的連結](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/markdown#links)

[如果您要將內容翻譯成從右向左書寫的語言，則可以採用不同的方式來設定連結格式](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/translations#add-a-new-translation)。

### **不要直接連結到附件**

連結到發布頁面（新增附件的頁面），而不是附件本身。

#### **範例** 若要連結至「預算表：2021 年 2 月」文件，請使用[公共支出統計發布頁面](https://www.gov.uk/government/statistics/public-spending-statistics-release-february-2021)的 URL 。

您不應直接連結到附件，因為：

* 使用者可能會因為繞過發布頁面而錯過重要資訊或上下文脈絡（即使附件是 HTML）
* 當更新頁面時，指向文件附件（例如PDF或ODS）的連結可能會失效
* 使用者無法從文件附件返回發布頁面

如果您連結的頁面有多個附件，請明確指出您要將使用者引導至哪一個。

### **連結到其他網站上的附件**

連結到託管附件的頁面，並提供您要連結之附件的完整標題。不要連結到附件本身，因為：

* 附件連結更有可能失效
* 使用者更難從附件返回他們所在的頁面

如果無法避免連結到實際文件，請將文件格式和大小新增至連結。

#### **範例** [Application form （PDF, 19.5KB）]（https://some.web.site/form.pdf）

### **連結到不同語言的頁面**

如果您連結到不同語言的頁面，則必須在連結文字和原始頁面的語言中標明變更。

例如，「 [trwydded car, ee o awtomatig i drawsyriant gyda llaw （yn Saesneg）](https://www.gov.uk/automatic-driving-licence-to-manual) 」，其中「yn Saesneg」的意思是「in English(英語)」。

如果從英語頁面連結到非英語頁面，您也必須對此建立路標（signpost）。

例如，「您可以在法國[政府的 COVID-19 頁面（法語）](https://www.gouvernement.fr/)上找到有關法國當前爆發的 COVID-19 的資訊和指南」。

使用者希望連結頁面與原始頁面使用相同的語言。讓使用者為旅程中的語言變化做好準備是一個很好的做法。這對於無障礙性也很重要，以便螢幕報讀器可以正確發音來源頁面和目標頁面上的內容。

## **GOV.UK外部連結政策**

在以下情況之一，您可以連結到外部網站：

* 您正在連結到政府服務或網站
* 使用者只能使用第三方網站完成任務，例如尋找駕駛教練
* 有證據表明使用者需要的資訊無法在GOV.UK上發布，例如政府無法或不提供的資料或建議
* 可信來源比GOV.UK更能幫助使用者，例如它擁有 GOV.UK沒有的工具或功能

### **外部網站連結的規則**

使用者必須能夠存取內容而無需付費或註冊即可查看。

您可以連結到商業網站，但 GOV.UK 必須保持公正。如果兩個商業網站提供類似的資訊，你在選擇連結其中一個商業網站而非另一個時，必須有合理的理由。選擇連結一個商業網站而非另一個可能看起來像是在背書，或讓一家公司相對於另一家更具優勢。

檢查該網站是否可使用且無障礙性（尤其是在行動裝置上），以及它是否是一個安全的地方提供使用者前往。閱讀該網站的隱私權和 cookie 政策。

規劃如何維護連結。網站上的內容可能不再有所幫助。連結失效，設計、內容和隱私權可能會在沒有預警的情況下發生變更。

### **如何連結**

您可以放一個連結：

* 在文字正文中（inline）
* 作為右側導覽列中的相關連結

您也可以[提出支援請求](https://support.publishing.service.gov.uk/)，以在 GOV.UK 搜尋結果中新增連結。

連結到特定頁面，而不是網站首頁。

如果您使用内嵌（inline）連結，您必須明確表明使用者將離開 GOV.UK。

例如：  
[在諮商目錄上找諮商師]  
以下可以搜尋課程和培訓：

* [Careers Wales]

### **使用第三方服務為 GOV.UK 收集資料時**

檢查第三方服務提供者是否符合GDS的最佳實務：

* [cookie 政策](https://www.gov.uk/service-manual/technology/working-with-cookies-and-similar-technologies)
* [隱私權政策](https://www.gov.uk/service-manual/design/collecting-personal-information-from-users)

不允許第三方服務提供者存取或使用該資料。

第三方不得存取或使用其為 GDS 收集的資料。

在選擇提供者之前進行隱私影響評估。

您應該檢查：

* 資料會被安全地儲存和處理
* 定期測試安全性
* 第三方提供者符合一般資料保護法規（General Data Protection Regulation）
* 向使用者提供關於資料擁有者、使用者權利以及如有問題應該聯絡誰的明確訊息

相關翻譯

# 沒有替代文字的圖片

內容設計：圖片

<https://www.gov.uk/guidance/content-design/images>

指導 GOV.UK 內容發布者關於如何使用圖片並使其無障礙化的指南。本章也包括 GOV.UK 的版權標準。

如果您在服務團隊工作，請閱讀[設計線上服務的圖片指南](https://design-system.service.gov.uk/styles/images/)。

若要了解如何在 GOV.UK 上傳圖片，請參閱如何發布手冊中的[圖片和影片。](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/images-and-videos)

## **圖片類型**

GOV.UK 中的圖片可分為三類：

* 資訊性的
* 裝飾性的
* 圖表(charts)、示意圖(diagrams)、資訊圖表和科學方程式

## **在 GOV.UK 上使用資訊性和裝飾性圖片**

### **資訊性的圖片**

不要單獨使用圖片來提供資訊。這將排除無法查看或存取圖片的使用者。

當人們使用螢幕放大鏡放大文字時，文字比圖片更容易閱讀。圖片可能會變得像素化，並且在放大時需要垂直和水平滾動。

只有在圖片可以幫助使用者以不同的方式理解資訊時才使用圖片。

避免帶文字的圖片。將文字寫在正文中。

資訊性的圖片可以幫助使用者以不同的方式理解書面文字。您必須將「替代文字(Alt text)」欄位留空，並在內容正文中撰寫說明。這意味著每個人都可以使用該描述。

螢幕報讀軟體將忽略沒有替代文字的圖片。如果可以的話，描述圖片的內容，就好像頁面上沒有圖片一樣。例如，寫「部長發推文…」，而不是「部長發推文的圖片」。

確保正確描述圖片的另一種方法是想像您正在電話上讀出頁面內容。當您看到圖片時，您會說些什麼來幫助聽眾理解頁面的要點？

當使用照片或標誌時，請使用可以用文字輕鬆解釋的簡單圖片。

您可以使用標題和來源欄位（credit field）來命名圖片中的人物。

### **裝飾性的圖片**

裝飾性的圖片是指不會為內容提供任何附加資訊的通用圖片。例如，部落格文章中的筆記型電腦圖片，或部門組織頁面上的特色內容。

您不需要裝飾圖片的替代文字。

## **圖表(charts)、示意圖(diagrams)、資訊圖表和科學方程式**

### **格式**

請查看[您可以在GOV.UK上使用Govspeak建立的表格和圖表的範例](https://www.gov.uk/government/publications/examples-of-visual-content-to-use-on-govuk/examples-of-visual-content-to-use-on-govuk)。

如果您無法[在Govspeak中建立圖表](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/markdown)，您可能需要將其上傳為圖片。以SVG（可縮放向量圖形）格式上傳圖片。SVG允許使用者放大圖片而不損失任何品質。在圖片指南中了解[如何建立SVG檔案](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/images-and-videos)。

### **顏色**

不要只使用顏色來傳達資訊。一些視覺障礙的使用者無法看到顏色差異。確保段落、線條、文字和背景之間的顏色對比度夠高。

[在政府分析功能網站(Government Analysis Function)上](https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/data-visualisation-colours-in-charts/)了解更多關於圖表中使用顏色的資訊。

### **圖表(Charts)**

所有圖表都應該有兩個標題，一個頭條(headline)標題和一個統計標題。圖表的頭條標題應概括圖表的主要資訊，後面跟著描述所顯示資料的統計標題。

#### **範例**

頭條標題：「Oliver 」穩居嬰兒名字榜首  
統計標題：圖1：2020年英格蘭最受歡迎的10個名字的男嬰數量

### **做為圖片的圖表**

如果您以圖片形式提供圖表，則圖表的替代文字欄位應留空。相反，圖表後應至少包含以下內容之一：

* 其正下方的圖表描述
* 原始資料表格
* 無障礙性文件中原始資料的連結

如果您要撰寫描述，請想像您正在透過電話向某人描述該圖表。避免模糊或過於廣泛性地描述圖表。例如，「長條圖在縱軸上以百分比顯示歐盟資金，在橫軸上顯示歐盟國家」，這樣的描述就太過於廣泛。

您需要解釋數據中發生的情況以及重要趨勢。不要只是重複標題，對於大多數圖表，描述需要比標題更詳細。

如果您選擇以表格形式或在GOV.UK中的無障礙性文件中提供原始數據，請確保表格格式正確，並考慮它是否為合適的替代方案。例如，當您有一個顯示長期資料序列的圖表時，趨勢描述將比表格更合適。使用者的體驗應該與查看圖表相同。

### **政府分析職能的指南**

閱讀政府分析職能部門關於以下內容的指南：

* [讓分析性的出版物具無障礙性，](https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/making-analytical-publications-accessible/)以便能方便地獲得發布的圖表資訊
* [用電子表格發布統計資料](https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/releasing-statistics-in-spreadsheets/)，以獲得有關建立無障礙附件的原始資訊
* [讓表格具無障礙](https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/data-visualisation-tables/)性
* [圖表標題和圖表格式](https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/data-visualisation-charts/)

### **示意圖(Diagrams)**

僅當示意圖能夠讓內容更清晰或總結大量資訊時才使用示意圖。

示意圖需要清晰且易於理解。遵循[政府設計原則](https://www.gov.uk/guidance/government-design-principles)，例如一個示意圖只涵蓋一個概念。

建立示意圖時，請嘗試：

* 遵循正常的閱讀方向——使用者希望從左到右閱讀
* 避免重疊的連接線
* 使用簡單的形狀——以及盡可能減少不同類型的形狀
* 清楚表明流程和流程圖的起點
* 使用黑色和白色作為預設值

在正文中包含詳細說明示意圖的流程和關係。這對於看不到示意圖的使用者很有幫助。

將「替代文字」欄位留空。

### **資訊圖表**

資訊圖表通常是一種顯示資料、圖形、圖表或文字的圖片，用來解釋複雜的過程或主題概述。

如果資訊圖表太複雜，則可能很難具無障礙性。這是因為螢幕放大鏡使用者可能需要水平和垂直滾動圖片。如果不能一次性顯示整個圖片，這可能會使它們難以理解。同時，用文字來描述也可能會很困難。。如果不使用SVG格式，則圖片在放大時也可能會變得模糊和像素化。

如果您選擇發布資訊圖表，您應該提供純文字版本的內容，可以解釋資訊圖表中顯示的所有內容，並放在資訊圖表旁邊的正文內。

[請閱讀政府分析職能網站上的資訊圖表指南，](https://analysisfunction.civilservice.gov.uk/policy-store/infographics/)以了解有關建立無障礙性資訊圖表的更多資訊。

### **科學方程式**

在正文中描述方程式，並將「替代文字」欄位留空。

## **圖片版權標準**

這些版權標準適用於GOV.UK上的所有圖片，包括出版物中的圖片。

如果可能，請選擇可免費使用的圖片，像是：

* 受[皇家版權](http://www.nationalarchives.gov.uk/information-management/re-using-public-sector-information/uk-government-licensing-framework/crown-copyright/)保護——這些圖片由政府製作或為政府製作，非政府使用者可以根據[開放政府授權（Open Government Licence, OGL）重複使用](https://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/)
* [可根據創用CC授權](https://creativecommons.org/licenses/)（例如CC-BY授權）重複使用

如果您想更改圖片，例如裁剪圖片或更改顏色，請檢查您使用的授權是否允許更改或衍生。例如，某些創用CC授權具有「無衍生性商品」（no derivatives, ND） 規則。

### **支付第三方圖片費用**

如果您付費使用第三方圖片，您必須：

一、購買正確類型的授權。

二、為圖片提供適當的授權。

### **購買正確的授權**

所有政府網站上的內容將永久提供[英國政府網站存檔](http://www.nationalarchives.gov.uk/webarchive/)。如果您使用的圖片不受皇家版權保護，您必須：

* 獲得全球範圍的使用權
* 獲得永久使用該圖片的權利（in perpetuity）
* 獲得在任何事物上使用該圖片的權利
* 商定費用

圖片授權不得：

* 有時間限制
* 基於頁面展示次數

請勿使用仍由供應商控制的嵌入圖片。

### **圖片來源（Image credits）**

務必始終標註圖片來源，除非它是開放政府授權（Open Government Licence, OGL）圖片。OGL 圖片包含在 GOV.UK 頁面底部的聲明中：「[Open Government License v3.0](https://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/)」。

標註[創用CC圖片](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/images-and-videos#attributing-images)和所有第三方圖片，說明圖片是否不能免費重複使用。。

了解[在哪裡以及如何標註您的圖片](https://www.gov.uk/guidance/how-to-publish-on-gov-uk/images-and-videos#attributing-images)。

### **使用人物圖片**

向版權持有者確認圖片中的人物是否同意您使用該圖片。

如果您自行安排拍攝，請取得當事人的書面同意。

考慮上下文脈絡：避免將可識別的人物與可能引起冒犯的事物相關連。

相關翻譯

# 讓重要元素消失不見

支援在 GOV.UK 上更改顏色的使用者

<https://accessibility.blog.gov.uk/2018/08/01/supporting-users-who-change-colours-on-gov-uk/>

當顏色被覆蓋時 GOV.UK 會是什麼樣子

預設情況下，GOV.UK 會嘗試使用最具無障礙的顏色，但有時某些使用者可能需要更改它們。

例如，對光敏感的人可能會發現白色背景太亮，或者患有閱讀障礙的使用者可能會發現某些顏色比其他顏色更容易閱讀。

我們之前在無障礙部落格上研究並討論過[使用者如何以及為何更改網站上的顏色](https://accessibility.blog.gov.uk/2017/03/27/how-users-change-colours-on-websites/)以及團隊需要考慮的一些問題。

英國政府網站設計系統團隊的目標是使[GOV.UK 前端](https://github.com/alphagov/govuk-frontend)中的任何元件盡可能無障礙化，因此借鑑先前的研究，並嘗試改進最新版本。

下面挑選了一些範例來展示已做出的一些改進。

### **返回連結（back link）元件**

[返回連結元件](https://design-system.service.gov.uk/components/back-link)有一個三角形箭頭圖標，使用[CSS 三角形方法](https://css-tricks.com/snippets/css/css-triangle/)實作。

此方法依賴操作 CSS 「border」 屬性來使邊框的某些邊消失。

當覆蓋顏色時，以前不可見的邊框變得可見，進而導致在三角形箭頭的位置渲染了一個矩形。

返回元件的三個版本：第一個按照預期呈現為朝左的三角形，第二個在顏色被覆蓋時損壞而顯示為矩形，第三個在實作修正後顯示朝左的三角形。

透過加入「[clip-path](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/clip-path)」，可以繪製一個與原始三角形相符的多邊形，以確保不會出現矩形。

請注意，「[clip-path」僅在某些瀏覽器中有效，](https://caniuse.com/#feat=css-clip-path)這就是我們（英國政府網站設計系統團隊）同時使用 CSS 三角形方法和「clip-path」的原因。

為了更容易製作這樣的三角形，英國政府網站設計系統團隊[建立了SCSS mixin](https://github.com/alphagov/govuk-frontend/blob/b40ca0f119468bddb8f662caae8b31931a581e3e/src/helpers/_shape-arrow.scss#L20-L76)。

### **麵包屑（breadcrumbs）元件**

[麵包屑元件](https://design-system.service.gov.uk/components/breadcrumbs)用V形符號（chevrons）來分隔每個連結。

依預期呈現的麵包屑組件

原始版本使用PNG圖片，當顏色改變時這些圖片就會消失。

當顏色被覆蓋時，麵包屑組件會失去 V 形

為了解決這個問題，英國政府網站設計系統團隊再次使用CSS來建立V形符號，但您也可以考慮在此處使用[SVG圖示](https://css-tricks.com/pretty-good-svg-icon-system/)。

實施修復後，帶有 V 形符號的麵包屑組件將恢復並且顏色將被覆蓋

閱讀[GOV.UK 前端中麵包屑導覽（breadcrumbs）範例的程式碼](https://github.com/alphagov/govuk-frontend/blob/b40ca0f119468bddb8f662caae8b31931a581e3e/src/components/breadcrumbs/_breadcrumbs.scss#L71-L84)

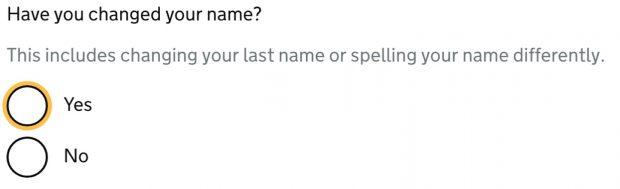
譯註：麵包屑（Breadcrumb），簡單來說就是網頁上方的導覽條、導覽列，讓使用者更容易瀏覽，也利於搜尋引擎爬蟲解析網站。

### **單選按鈕（radio）元件**

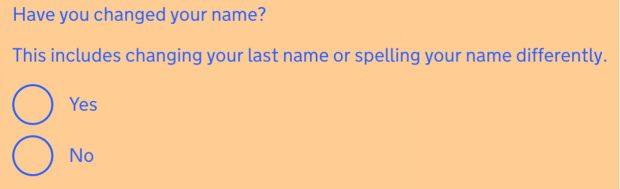
這個[單選按鈕元件](https://design-system.service.gov.uk/components/radios) [早於 GOV.UK 前端](https://designnotes.blog.gov.uk/2016/11/30/weve-updated-the-radios-and-checkboxes-on-gov-uk/)，是確保更改的顏色受到尊重的一個很好的例子。

當我們導入單選按鈕元件時，我們發現有機會改善[焦點指標（focus indicators）](https://developers.google.com/web/fundamentals/accessibility/focus/)。

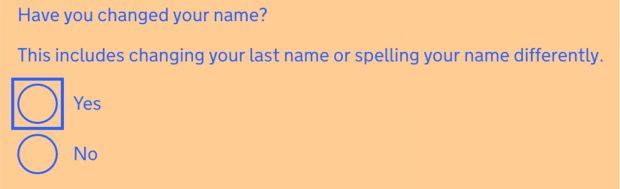
焦點狀態對於鍵盤使用者了解他們正在互動的內容非常重要——如果沒有焦點狀態互動，就不清楚按下「Enter」鍵時將與介面的哪一部分進行互動。



以前，當顏色變更時，焦點指標會消失，因為它依賴於「框陰影(box-shadow)」，因為「輪廓(outline)」不允許曲線。



為了確保指標可見，除了顏色被覆蓋時顯示的框架陰影之外，我們還新增了透明輪廓。



閱讀[GOV.UK 前端中單選按鈕範例的程式碼](https://github.com/alphagov/govuk-frontend/blob/b40ca0f119468bddb8f662caae8b31931a581e3e/src/components/radios/_radios.scss#L112-L117)

### **標頭（header）元件**

包含 GOV.UK 徽標，但該圖標在覆蓋顏色時會消失，因為它最初是以 PNG 圖片實現。



覆蓋顏色時的標題元件

為了解決這個問題，我們使用了一個內聯(inline) SVG，它利用[currentColor](https://css-tricks.com/currentcolor/)作為它的「填滿」屬性。

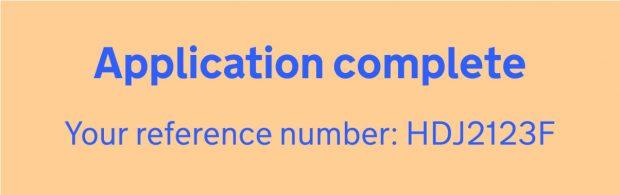


閱讀[GOV.UK 前端中標題範例的程式碼](https://github.com/alphagov/govuk-frontend/blob/b40ca0f119468bddb8f662caae8b31931a581e3e/src/components/breadcrumbs/_breadcrumbs.scss#L71-L84)

### **面板（panel）元件**

[面板（panel）元件](https://design-system.service.gov.uk/components/panel)使用純色背景使其脫穎而出，但當顏色變更時它就會消失。



覆蓋顏色時的面板元件

我們選擇新增一個透明邊框，無論在什麼情況下都會顯示。



閱讀[GOV.UK 前端中面板範例的程式碼](https://github.com/alphagov/govuk-frontend/blob/b40ca0f119468bddb8f662caae8b31931a581e3e/src/components/panel/_panel.scss#L15)

這篇部落格文章僅介紹了英國政府網站設計系統團隊為使英國政府網站的元件更具無障礙所做的一小部分工作。查看[GOV.UK 設計系統](https://design-system.service.gov.uk/components/)以了解更多資訊。

Nick Colley 是負責 GOV.UK 設計系統的前端開發人員。

# 

相關翻譯

# 無障礙性測試

<https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/testing-for-accessibility>

您需要確保您的服務至少達到[網站內容無障礙性指南2.2（WCAG 2.2）AA等級。](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/understanding-wcag)

如果服務不符合WCAG 2.2 AA等級，您可能會違法。

政府數位服務部（Government Digital Service, GDS）正在研究如何評估[WCAG 2.2中的新成功標準（Success Criteria）](https://www.w3.org/TR/WCAG22/)，並將於2024年10月開始監控額外標準。在 2024 年 10 月前，英國政府將監控網站和應用程式是否達到[WCAG 2.1 AA 級的](https://www.w3.org/TR/WCAG21/)無障礙性。

如果您努力符合[服務標準](https://www.gov.uk/service-manual/service-standard)，您還需要：

* 確保該服務和最常見的[輔助科技](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-with-assistive-technologies)相容——例如螢幕報讀器或語音辨識軟體
* 與身心障礙使用者和年長使用者一起[測試服務](https://www.gov.uk/service-manual/user-research/running-research-sessions-with-people-with-disabilities)

符合無障礙性要求的最佳方法是：

* 從一開始就考慮無障礙
* 在整個開發過程中定期執行您自己的無障礙性測試
* 在進入公開測試版之前進行正式的無障礙稽核

## **從一開始就考慮無障礙性**

考慮每個階段的無障礙性。您可能會發現這些[無障礙使用者設定檔](https://www.gov.uk/government/publications/understanding-disabilities-and-impairments-user-profiles)很有用。

開始考慮 alpha 測試階段的技術無障礙性。當團隊討論想法和發展概念時，請考慮：

* 您所考慮的是否符合[WCAG 設計原則](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/understanding-wcag-20#wcag-20-design-principles)
* 視力、聽力、行動不便、思考與理解有障礙的人如何使用它

一旦開始撰寫正式環境程式碼，您就應該執行定期測試。一旦您的服務進入公開測試版，請在每次新增功能時執行測試。

當您進行初步的原型開發時，無需擔心程式碼的無障礙性，但檢查您正在使用的顏色對比度是否無障礙是很有用的。

以這種方式工作可以幫助您儘早發現並解決問題，在後期拆分並修復它們的成本更高。

## **測試你的程式碼**

使用自動測試和手動測試定期測試您的程式碼。這些測試也會揭露設計和內容的問題。

進行這兩種類型的測試很重要——如果您只進行自動化測試，您會忽略一些問題。

## **自動化測試**

有各種自動化測試工具，包括：

* [Axe](https://www.deque.com/axe/)
* [WAVE](http://wave.webaim.org/extension/)
* [ARC Toolkit](https://www.tpgi.com/arc-platform/arc-toolkit/)
* [SiteImprove](https://www.siteimprove.com/integrations/browser-extensions/)

## **手動測試**

[如果您無法進行詳細的測試](https://www.gov.uk/government/publications/doing-a-basic-accessibility-check-if-you-cant-do-a-detailed-one/doing-a-basic-accessibility-check-if-you-cant-do-a-detailed-one)，那麼進行基本的無障礙性檢查是為了幫助您測試常見的無障礙性問題，包括：

* 缺乏鍵盤無障礙性（重要，因為一些人依賴使用鍵盤來瀏覽網站）
* 連結文字不具描述性（例如：「點擊這裡」連結）
* 文字和重要圖形和控制項的顏色對比度不夠
* （在需要替代文字的情況下）圖片沒有具意義的替代文字
* 未正確標記[線上表單](https://design-system.service.gov.uk/components/)，以便關聯正確的控制與正確的標籤

一些瀏覽器具有工具，可以更容易找到文件物件模型（Document Object Model ，DOM）中的無障礙性問題。例如，[Mozilla Firefox的無障礙性檢查工具](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Tools/Accessibility_inspector)和[Chrome 開發者工具(DevTools)中的無障礙性功能](https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/accessibility/reference)。

還有一些工具，如[Microsoft的Accessibility Insights](https://accessibilityinsights.io/)，也可幫助進行手動檢查。

## **使用輔助科技進行測試**

您的服務需要在人們用來存取您的服務的[最常見的瀏覽器和裝置](https://www.gov.uk/service-manual/technology/designing-for-different-browsers-and-devices)上運作。

您還必須確保您的服務和[常見的輔助科技](https://www.gov.uk/service-manual/technology/testing-with-assistive-technologies)相容。

這意味著：

* 在可能的情況下，自己使用輔助科技進行一些測試
* 尋找使用輔助科技的[使用者參與研究](https://www.gov.uk/service-manual/user-research/find-user-research-participants)
* 要求將輔助科技測試納入您的無障礙稽核中

## **進行無障礙性稽核**

在您的服務進入公開測試版之前，您必須進行[無障礙稽核並解決所有問題。](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/getting-an-accessibility-audit)

## **有用的資源**

您可以透過以下方式開始一些簡單的測試：

* [如果您無法進行詳細的無障礙性測試，請進行基本的無障礙性測試](https://www.gov.uk/government/publications/doing-a-basic-accessibility-check-if-you-cant-do-a-detailed-one/doing-a-basic-accessibility-check-if-you-cant-do-a-detailed-one)
* [W3C Easy Checks](https://www.w3.org/WAI/test-evaluate/preliminary/)——一些快速的方法可以幫助您開始評估網頁的無障礙性
* TPGi提供的[用於輔助功能測試的基本螢報讀器指令](https://developer.paciellogroup.com/blog/2015/01/basic-screen-reader-commands-for-accessibility-testing/)
* [WCAG 報告產生器](https://www.w3.org/WAI/eval/report-tool/#/)

您也可以閱讀一些部落格文章：

* [您可以免費測試的輔助科技工具](https://accessibility.blog.gov.uk/2018/09/27/assistive-technology-tools-you-can-use-at-no-cost/)
* [為什麼與真實使用者進行無障礙性測試如此重要](https://accessibility.blog.gov.uk/2018/03/20/why-accessibility-testing-with-real-users-is-so-important/)
* [使用角色設定檔進行無障礙性測試](https://accessibility.blog.gov.uk/2019/02/11/using-persona-profiles-to-test-accessibility/)
* [遠端無障礙性角色測試](https://accessibility.blog.gov.uk/2021/03/30/remote-accessibility-persona-testing/)
* [在世界上最具障礙的網頁上測試工具時，我們發現了什麼](https://accessibility.blog.gov.uk/2017/02/24/what-we-found-when-we-tested-tools-on-the-worlds-least-accessible-webpage/)

## **相關指南**

您可能還會發現這些指南很有用：

* [讓您的服務具有無障礙性：簡介](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction)
* [使用、調整和建立模式](https://www.gov.uk/service-manual/design/using-adapting-and-creating-patterns)
* [使用漸進增強](https://www.gov.uk/service-manual/technology/using-progressive-enhancement)

相關翻譯

# 無障礙工具無法捕捉到所有錯誤

當我們在全球最不無障礙網頁上測試工具時我們發現了什麼

<https://accessibility.blog.gov.uk/2017/02/24/what-we-found-when-we-tested-tools-on-the-worlds-least-accessible-webpage/>

最近，我們對自動化無障礙性測試工具進行了審查。我們建立了一個充滿障礙案例的網站，以便測試這些工具。這篇[部落格文章發布](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/)了我們的研究結果。

在這篇文章中，我們將討論我們的做法和發現。

We recently conducted an audit of automated accessibility testing tools. We built a website full of accessibility failures to test them on. [We've published our findings here](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/).

In this blog post we talk about what we did and what we discovered.

## **自動化工具的優點和缺點**

自動化無障礙性測試工具可以用來識別網站上的無障礙性問題。正如名稱所示，它們是可以在網站上執行的自動化工具，可以識別多種問題。

有許多可用的工具，例如：Wave和Tenon。其中許多是免費的，可以線上存取。

自動化工具可以是幫助您使服務更具無障礙性的一種有用且便宜的方式。它們執行速度快，並提供即時回饋。它們可以執行在許多頁面上。有些可以整合到網頁建構的流程中，因此它們幾乎可以在問題出現時立即識別。

但儘管在服務上執行自動化測試工具肯定有助益，團隊不應過分依賴它們。沒有工具能夠識別網站上的每個無障礙性阻礙（accessibility barrier）。因此，僅因為工具未識別出網站上的無障礙性問題，並不意味著這些問題不存在。

即使它們檢測到障礙，有時結果可能是不確定的或需要進一步調查，甚至有可能是錯誤的。

一個很好的類比是將測試工具視為拼寫檢查工具。它確實可以幫助您發現問題，但不應獨立使用。自動化工具應與手動檢查和使用者研究結合使用，才能發會最大效用。

為了幫助人們了解自動化工具的用途和限制，並選擇合適的工具，我們對一些最常見的工具進行了審查。

## **The pros and cons of automated tools**

Automated accessibility testing tools can be used to identify accessibility issues on websites. As the name suggests, they are automated tools that can be run on websites and can identify a number of issues.

There are several available, such as [Wave](http://wave.webaim.org/extension/) and [Tenon](https://tenon.io/). Many of them are free and can be accessed online.

Automated tools can be a useful and cheap way of helping you make a service more accessible. They are quick to run and provide immediate feedback. They can be run across lots of pages. Some can be integrated into the build process, so they can identify issues almost as soon as they are created.

But while it can certainly be helpful to run an automated testing tool on a service, it’s important that teams don’t rely on them too heavily. No tool will be able to pick up every accessibility barrier on a website. So just because a tool hasn’t picked up any accessibility issues on a website, doesn’t mean those issues don’t exist.

And even if they do detect a barrier, sometimes the results they give will be inconclusive or require further investigation. Or even just wrong.

A good analogy is to think of a testing tool as like using a spellchecker. It can certainly help you pick up issues, but it should never be used in isolation. To be most useful, automated tools should be combined with manual inspection and user research.

To help people understand the usefulness – and the limitations – of automated tools, and to help people pick a suitable tool, we carried out an audit of some of the most common tools available.

## **選擇用於測試的工具**

我們在進行審查時選擇了10種自動化測試工具。我們想要測試那些被開發人員和品質保證測試人員最常用的工具。我們也希望測試足夠多的工具，以獲得各種不同的結果。

我們選擇了我們知道的所有免費工具。我們還通過跨政府的[Accessibility Google Group](https://groups.google.com/a/digital.cabinet-office.gov.uk/forum/?hl=en-GB#!forum/accessibility-community)尋求了建議。以下是我們測試的工具：

* [Tenon](https://tenon.io/)
* [Wave](http://wave.webaim.org/extension/)
* [HTML Codesniffer](http://squizlabs.github.io/HTML_CodeSniffer/)
* [aXe](https://www.deque.com/products/axe/)
* [AChecker](http://achecker.ca/checker/index.php)
* [Sort Site](https://www.powermapper.com/products/sortsite/)
* [Google Accessibility Developer Tools](https://chrome.google.com/webstore/detail/accessibility-developer-t/fpkknkljclfencbdbgkenhalefipecmb?hl=en)
* [The European Internet Inclusion Initiative’s page checker](http://checkers.eiii.eu/)
* [Asqatasun](http://asqatasun.org/)
* [Nu HTML Checker](https://validator.w3.org/nu/)（這是一個HTML驗證器——我們對它可能能檢測到哪些無障礙性問題感興趣）

除了Sort Site有免費試用版本外，這些工具都是免費使用。如果您不想在您的瀏覽器中執行，Tenon和Wave也有付費版本，。

## **Choosing the tools to test with**

We chose 10 automated testing tools for our audit. We wanted to test the tools that are most commonly used by developers and quality assurance testers. And we wanted to test a large enough number of tools that we would get a variety of results.

We picked all the free tools we were aware of. We also sought suggestions through the cross-government [Accessibility Google Group](https://groups.google.com/a/digital.cabinet-office.gov.uk/forum/?hl=en-GB#!forum/accessibility-community). Here are the tools we tested:

* [Tenon](https://tenon.io/)
* [Wave](http://wave.webaim.org/extension/)
* [HTML Codesniffer](http://squizlabs.github.io/HTML_CodeSniffer/)
* [aXe](https://www.deque.com/products/axe/)
* [AChecker](http://achecker.ca/checker/index.php)
* [Sort Site](https://www.powermapper.com/products/sortsite/)
* [Google Accessibility Developer Tools](https://chrome.google.com/webstore/detail/accessibility-developer-t/fpkknkljclfencbdbgkenhalefipecmb?hl=en)
* [The European Internet Inclusion Initiative’s page checker](http://checkers.eiii.eu/)
* [Asqatasun](http://asqatasun.org/)
* [Nu HTML Checker](https://validator.w3.org/nu/) （this is an HTML validator – we were interested in seeing what accessibility issues it might pick up）

All of these tools are free to use, apart from Sort Site, which has a free trial. Tenon and Wave also have paid versions if you don’t want to run them in your browser.

## **在全球最具障礙的網頁上進行測試**

一旦我們決定要使用哪些工具，我們就需要一個網頁來進行測試。

我們需要一個充斥著無障礙性問題的網頁。一個違反所有無障礙性規則的網頁。一個擁有各種無障礙性阻礙（accessibility barrier）的網頁。

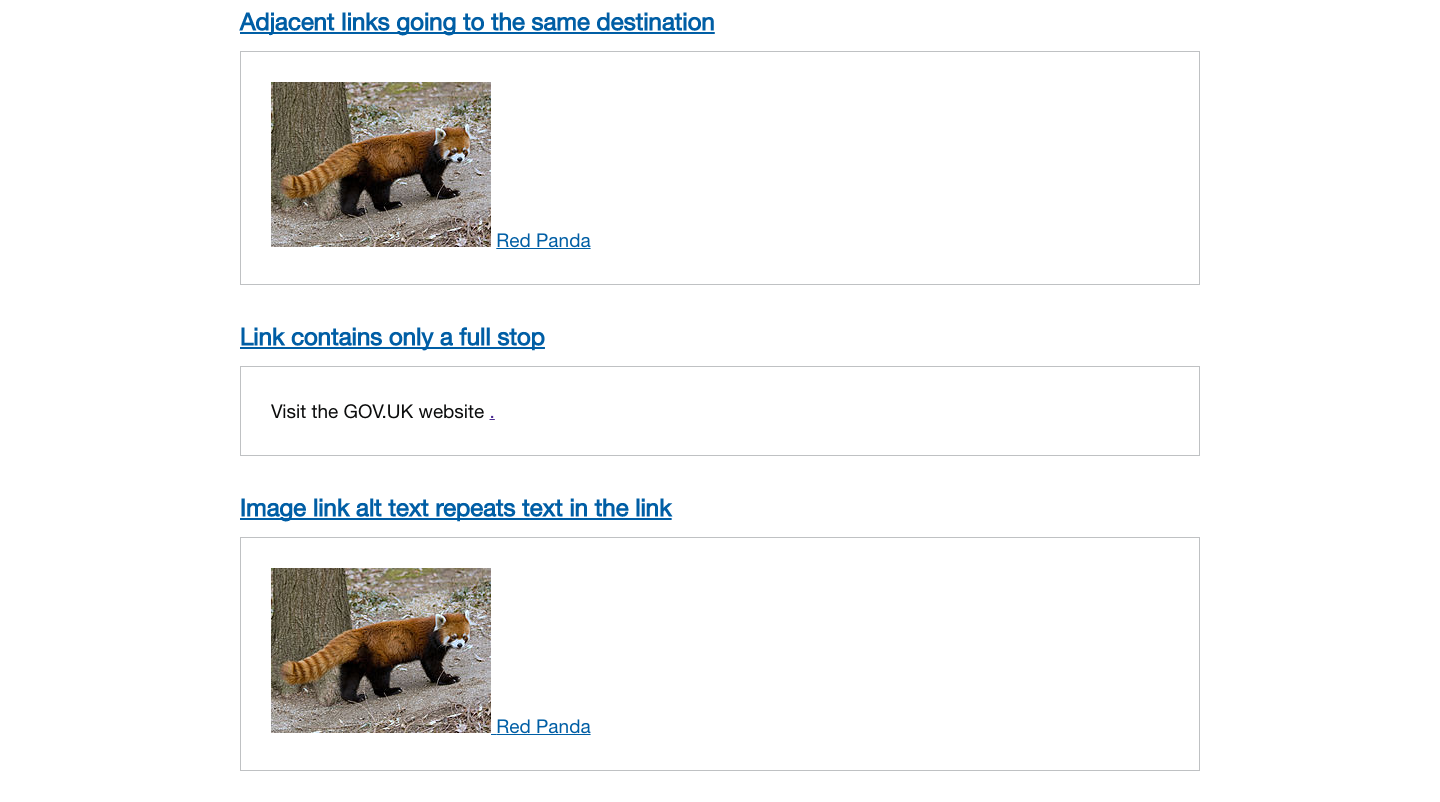
所以我們建了一個。

## **Testing on the world’s least accessible web page**

Once we had decided which tools to work with, we needed a web page to test them on.

We needed a page that was riddled with accessibility problems. One that broke all the accessibility rules. One that featured all kinds of accessibility barriers.

So we built one.

A screenshot of 'the world's least accessible website', which we built to test automated tools on  
這是我們建立的「全球最具障礙網站」的螢幕截圖，我們用它來測試自動化工具。

我和我的同事[Alistair](https://twitter.com/dugboticus?lang=en)和[Richard](https://twitter.com/accessibleweb)在GDS無障礙性團隊一起合作，建立了[一個充滿無障礙性阻礙的網頁](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/test-cases.html)。我們稱它為全球最具障礙的網頁。

我們將它填滿了無障礙性阻礙（accessibility barrier），包含了19個類別共143個故障案例。

這些故障案例包括沒有替代文字屬性的圖片，或者使用了不正確的替代文字屬性，以及空白的連結文字。我們還加入了一些我們認為測試工具可能無法檢測到的無障礙性問題，例如沒有警告的閃爍內容，或者在內容中未使用平實語言(plain language)。

我們知道我們無法列出每一種可能的無障礙性阻礙（accessibility barrier），但我們希望頁面上有足夠多的障礙，以便我們能夠充分測試這些工具的實用性。

然後，我們在這個網頁上執行這些工具進行測試，以找出它們能夠檢測到多少障礙案例，以及會漏掉多少障礙案例。

您可以在[此處詳細查看我們的研究結果](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/index.html)。以下是我們主要的發現：

I worked with [Alistair](https://twitter.com/dugboticus?lang=en) and [Richard](https://twitter.com/accessibleweb), my colleagues on the GDS Accessibility team, to create [a web-page full of accessibility failures](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/test-cases.html). We refer to it as the world’s least accessible web page.

We filled it with accessibility barriers. At the moment it contains a total of 143 failures grouped into 19 categories.

The failures include things like images without alt attributes, or with the wrong alt attributes, and blank link text. We also put in a number of things that we thought testing tools probably wouldn’t be able to detect, but are also accessibility issues. Things like flashing content that didn’t carry a warning, or plain language not being used in content.

We knew there was no way we could put in every potential accessibility barrier, but we wanted to have enough on the page so that we could adequately test how useful the tools were.

We then ran the tools against the page, to find out how many of the failures they would pick up and how many they would miss.

[You can see our findings in detail here](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/index.html). Here are the main things we discovered:

## **許多障礙都未被任何工具發現**

我們發現所建立的大部分障礙都未被我們測試的10種工具中的任何一種檢測到——實際上只有29％被檢測到。

我們建立的143個障礙中，有42個被我們測試所有的工具都忽略了。被忽略的障礙包括長篇文字中使用斜體、帶有空白儲存格的表格和僅使用顏色標識的連結。

即使找到了障礙，錯誤報告流程也不總是明確。有時工具會顯示警告或要求手動檢查，但並沒有明確說明存在錯誤。

## **Lots of the barriers weren’t found by any of the tools**

We found that a large proportion of the barriers we created weren’t picked up by any of the 10 tools we tested – 29% in fact.

Of the 143 barriers we created, a total of 42 were missed by all of the tools we tested. The ones that were missed included barriers such as italics used on long sections of text, tables with empty cells and links identified by colour alone.

Even when barriers were found, the error reporting process wasn’t always clear-cut. Sometimes the tools would show a warning or call for manual inspection, without explicitly saying there was an error.

## **工具的有效性差異很大**

我們還發現，有些工具比其他工具檢測到更多的錯誤。

如果只計算錯誤訊息和警告，那麼Tenon檢測到的障礙最多——它發現了37％。如果把人工檢查提示也列入計算，那麼Asqatasun是最有效的——它發現了41％的障礙。

在效能範圍的另一端，Google開發者工具，這是相當流行的工具，只檢測到17％的障礙。

我們發現，結合使用多種工具可以幫助您發現更多的障礙，但對團隊來說，這樣做可能更困難，並且不具成本效益。

## **There is a huge range in the effectiveness of the tools**

We also found that some of the tools picked up more errors than others.

If we only count error messages and warnings, then Tenon picked up the most barriers – it found 37% of them. If we also count manual inspection prompts, then Asqatasun was the most effective – it found 41% of the barriers.

At the other end of the range, Google Developer Tools, which is quite a popular tool, only picked up 17% of the barriers.

We found that using tools in combination could help you pick up more barriers, but doing this can be harder and less cost-effective for teams.

## **工具的有效性只是團隊需要考慮的因素之一**

我們發現工具的有效性有很大的差異。但除了效能之外，我們也知道，團隊在決定是否使用工具以及使用哪種工具時，還會考慮其他因素。

我們知道這些工具必須容易設定和執行。它們提供的結果必須清晰且易於操作。除了由開發人員使用，它們可能也會被團隊中的非技術人員使用。

還有其他技術因素需要考慮。例如，一些工具可能無法在受密碼保護的頁面上執行。而一些工具可能不支援對行動頁面的測試。

作為我們工作的一部分，[我們收集了關於這些工具的背景資訊](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/)，以幫助團隊決定哪些工具最適合他們。

## **The effectiveness of the tools is just one of the things teams need to consider**

We found a big range in terms of the effectiveness of the tools. But, as well as effectiveness, we also know that there are other considerations teams will take into account when deciding whether or not to use a tool, and which tool to use.

We know that the tools have to be easy to set up and run. And the results they give have to be clear and easy to act on. As well as being used by developers they may be used by non-technical people in teams.

There are other technical considerations to take into account too. For example, some tools might not work on password-protected pages. And some might not test on mobile pages.

As part of our work, [we gathered contextual information about the tools](https://alphagov.github.io/accessibility-tool-audit/) to help teams make a decision on which ones suited them best.

## **如何最好地使用自動化工具**

在審查之後，我們對自動化測試工具的看法與審查之前一樣。我們認為它們非常有用，團隊肯定應使用它們來發現問題。但同時，我們認為不能僅依賴它們來檢查網站的無障礙性。它們在與手動測試結合使用時，才能發揮最大成效。

我們的研究結果支持這一觀點。雖然這些工具檢測到我們所建立的大多數無障礙性阻礙（accessibility barrier）——71％，但還有相當多的障礙只能通過手動檢查來發現。

為實現最有效的無障礙性測試，我們建議團隊將自動化工具測試與手動測試、無障礙性稽核和使用者測試結合使用。

我們希望我們的研究結果頁面將有助於團隊選擇最符合他們需求的工具。同時，也鼓勵工具的建立者，能更好地記錄工具的功能和限制。

## **How best to use automated tools**

Our opinion of automated testing tools is the same after the audit as it was before. We think they are very useful and should definitely be used by teams to pick up issues. But also that they cannot be relied on, by themselves, to check the accessibility of a website. They are most effective when combined with manual testing.

Our research backs this up. While the tools picked up the majority of the accessibility barriers we created – 71% – there was a large minority that would only have been picked up by manual checking.

For the most effective accessibility testing, we advise teams to combine automated tool testing with manual checking, an accessibility audit and user testing.

We hope that our result pages will help teams pick a tool that best meets their needs. And will also encourage tool creators to better document what the tools can and can't do.

相關翻譯

# 無障礙接受標準

透過無障礙性驗收準則提升無障礙性

<https://insidegovuk.blog.gov.uk/2018/01/24/improving-accessibility-with-accessibility-acceptance-criteria/>

在政府數位服務（Government Digital Service）部門，[我們建立的一切必須具無障礙性](https://gds.blog.gov.uk/2017/10/23/were-making-accessibility-clearer-and-easier/)。這是我們的設計原則之一，「這是[為了每個人](https://www.gov.uk/guidance/government-design-principles#this-is-for-everyone)」：

「無障礙設計是好的設計。我們所建立的一切應盡可能具有包容性、易讀和可閱讀。**……**最需要我們服務的人通常也是最難使用這些服務的人。讓我們從一開始就考慮到這些人。」

無障礙驗收準則是我們用來確保我們的使用者介面具有無障礙性的工具之一。

At Government Digital Service, [everything we build must be accessible](https://gds.blog.gov.uk/2017/10/23/were-making-accessibility-clearer-and-easier/). It’s one of our design principles, '[This is for everyone](https://www.gov.uk/guidance/government-design-principles#this-is-for-everyone)':

Accessible design is good design. Everything we build should be as inclusive, legible and readable as possible. [...] The people who most need our services are often the people who find them hardest to use. Let’s think about those people from the start.

Accessibility acceptance criteria are one of the tools we use to make sure our user interfaces are accessible.

## **無障礙性驗收準則是什麼？**

它們是使用者介面被認為是無障礙必須符合的條件清單，有助於提升我們對存取需求的認知，以及在反覆設計過程中保持無障礙性。

政府數位服務部（GDS）多年來一直使用驗收準則（例如，[這篇2015年的Verify部落格文章關於驗收準則](https://gdstechnology.blog.gov.uk/2015/03/04/creating-better-acceptance-criteria-for-user-stories/)，以及[2014年的GOV.UK樣式指南](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20141214162055/https://www.gov.uk/guidance/content-design/user-needs#acceptance-criteria)），因此將無障礙相關的驗收準則正式化並加以和擴展似乎是合理的。

請注意，僅有無障礙驗收準則本身並不足以使您的服務具有無障礙性——請閱讀更多[建立無障礙服務的指南](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction)。

## **What are accessibility acceptance criteria?**

They are a list of conditions that a user interface must meet to be considered accessible. They help us raise awareness of access needs and maintain accessibility as we iterate.

GDS has used acceptance criteria for years （for example, this [2015 Verify blogpost about acceptance criteria](https://gdstechnology.blog.gov.uk/2015/03/04/creating-better-acceptance-criteria-for-user-stories/) and in the [2014 GOV.UK style guidance](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20141214162055/https://www.gov.uk/guidance/content-design/user-needs#acceptance-criteria)）, so formalising and expanding the accessibility-related acceptance criteria seemed logical.

Be aware that accessibility acceptance criteria alone won’t make your service accessible – read more [guidance on building an accessible service](https://www.gov.uk/service-manual/helping-people-to-use-your-service/making-your-service-accessible-an-introduction).

### **提高無障礙性的認知**

無障礙驗收準則提高了人們在特定情境下無障礙性的含義認知。它們比一般的無障礙性指南更為具體，例如[Web內容無障礙性指南（WCAG）](https://www.w3.org/WAI/intro/wcag)。

透過提前起草這些準則，強迫我們從一開始就思考無障礙性以及[各種使用者](https://accessibility.blog.gov.uk/2016/05/16/consider-the-range-of-people-that-will-use-your-product-or-service/)的需求。

### **Raise awareness**

Accessibility acceptance criteria raise awareness about what accessible means in a specific context. They’re more specific than general accessibility guidance, such as the [Web Content Accessibility Guidelines （WCAG）](https://www.w3.org/WAI/intro/wcag).

By drafting the criteria upfront, we are forced to think about accessibility and the [range of users](https://accessibility.blog.gov.uk/2016/05/16/consider-the-range-of-people-that-will-use-your-product-or-service/) from the start.

### **維持無障礙性**

無障礙性準則也幫助我們在反覆設計過程中保持無障礙性。如果沒有這些準則，當我們在介面上進行反覆迭代時，容易造成無障礙性的倒退（ accessibility regressions）。

即使我們知道一個介面已經建立得很好，並且付出了努力使其具有無障礙性——我們如何在不破壞無障礙性的情況下進行更改？怎樣才能避免新的無障礙性定義不完整或與原始定義不同？

在準則中概述無障礙性問題有助於我們記錄在早期迭代中所做的決策，並使我們能夠制定保持無障礙性的規則。

### **Maintain accessibility**

Accessibility criteria also help us maintain accessibility as we iterate. Without them, it’s easy to introduce accessibility regressions when iterating on interfaces.

Even when we know an interface has been built well, and that effort went into making it accessible – how do we make changes without breaking accessibility? What stops our new definition of accessibility from being incomplete or different to the original definition?

Outlining accessibility issues in criteria helps us record the decisions that were made in earlier iterations and allows us to define the rules that keep something accessible.

## **無障礙性驗收準則的範例**

## **Examples of accessibility acceptance criteria**

### **GOV.UK 的無障礙性自動完成（autocomplete ）功能**

政府數位服務部（GDS）在2017年1月建立[無障礙性自動完成](https://github.com/alphagov/accessible-autocomplete)時首次使用[無障礙驗收準則](https://github.com/alphagov/accessible-autocomplete/blob/master/accessibility-criteria.md)。負責此項任務的團隊（Theodor Vararu、Léonie Watson和Ed Horsford）制定了自動完成的無障礙性準則——自動完成需要滿足的必要行為，以便輔助科技可以使用。自動完成欄位必須：

* 可以使用鍵盤進行焦點（focusable）導覽。
* 在鍵盤聚焦時提示。
* 告知使用者這是可編輯欄位。
* 告知使用者是否有預填的值。
* 告知使用者可以使用自動完成功能。
* 解釋如何使用自動完成。
* 告知使用者內容已被展開。
* 告知使用者是否有匹配項目。
* （可選）告知使用者目前有多少匹配項目。
* 在匹配數量變化時告知使用者。
* 允許使用者使用觸摸或鍵盤導覽來瀏覽可用的匹配項目。
* 告知使用者選擇了哪個匹配項目。
* （可選）必須告知使用者目前選定的匹配項目是第幾個，例如，「2（共3個）」。
* 告知使用者是否有預選的匹配項目。
* 允許使用者確認所選的匹配項目。
* 當匹配項目確認時告知使用者。
* 當確認選擇的匹配項目時，必須把焦點移回至可編輯欄位。

### **Accessible autocomplete on GOV.UK**

At GDS, we first used accessibility acceptance criteria when building the [accessible autocomplete](https://github.com/alphagov/accessible-autocomplete) in January 2017. The team working on this （Theodor Vararu, Léonie Watson and Ed Horsford） defined the [autocomplete accessibility criteria](https://github.com/alphagov/accessible-autocomplete/blob/master/accessibility-criteria.md) – the necessary behaviours that an autocomplete needs to meet to be usable by assistive technologies. The field with autocomplete must:

* be focusable with a keyboard
* indicate when it has keyboard focus
* inform the user that it is an editable field
* inform the user if there is a pre-filled value
* inform the user that autocomplete is available
* explain how to use autocomplete
* inform the user that content has been expanded
* inform the user when there are matches, or if there are no matches
* inform the user how many matches are currently available （optional）
* inform the user as the number of matches changes
* enable the user to navigate the available matches using touch or keyboard
* inform the user when a match is selected
* inform the user which number the currently selected match is - for example, 1 of 3 （optional）
* inform the user if a match is pre-selected
* enable the user to confirm the selected match
* inform the user when a match is confirmed
* return focus to the editable field when a selected match is confirmed

### **GOV.UK 上的翻譯元件**

當我們連結到[GOV.UK頁面的翻譯版本](https://www.gov.uk/government/case-studies/the-role-of-women-in-afghanistan.ur)時，我們確定以下標準：

「翻譯導航連結必須識別連結的語言，以確保螢幕報讀器正確發音。」

雖然這適用於所有不同語言的字詞，但在這個元件中尤其需要考慮這一點。這很有可能引入無障礙阻礙儘管這對所有不同語言的字詞都是正確的，但在這個元件的情境下尤其重要。在這裡，存在著產生無障礙性障礙（accessibility barrier）的高風險。

### **Translation component on GOV.UK**

When we link to a [translation of a GOV.UK page](https://www.gov.uk/government/case-studies/the-role-of-women-in-afghanistan.ur), we identify the following criteria:

The translation navigation links must identify the language of the link for correct screen reader pronunciation.

While this is true for all words that are in a different language, it is especially important to consider in the context of this component. Here there is a high risk of introducing an accessibility barrier.

### **GOV.UK 上的標題元件**

對於那些將[白色文字放在藍色背景上的標題](https://www.gov.uk/government/publications/the-health-and-care-system-explained/the-health-and-care-system-explained)，我們使用的標準強調了對比度的重要性：

「標題的文字對比度必須至少達到 4.5:1，以符合 [WCAG AA](https://www.w3.org/TR/WCAG20/#visual-audio-contrast-contrast) 準則。」

雖然所有文字都必須具有足夠的對比度，但這個元件對顏色的使用增加了產生障礙的風險。

### **Banner component on GOV.UK**

On [banners that place white text on a blue background](https://www.gov.uk/government/publications/the-health-and-care-system-explained/the-health-and-care-system-explained), the criteria we use highlights the importance of contrast ratios:

The banner must have a text contrast ratio of at least 4.5:1 against the background colour to meet the [WCAG AA](https://www.w3.org/TR/WCAG20/#visual-audio-contrast-contrast) guidelines.

While all text must have a sufficient contrast ratio, this component’s use of colour has an increased risk of introducing a barrier.

## **撰寫無障礙性驗收準則的指南**

以下是我們用來撰寫無障礙性驗收準則的指南。

## **Writing accessibility acceptance criteria**

These are the guidelines we use for writing accessibility acceptance criteria.

### **以無障礙需求為出發點**

識別可能產生無障礙障礙的高風險區域，且導入標準防止障礙產生。

如果已經存在相似的準則，請對其進行審查並與無障礙需求的使用者進行測試。例如，無障礙自動完成功能的原始標準，是由自動完成元件團隊的前端開發者Theodor Vararu測試現有的自動完成函式庫所得出的。

通常，關於無障礙的定義已經在像[WCAG](https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/)的指南中有所記錄。提取適用於您正在建立之內容的特定規則，並連結到指南以提供上下文脈絡。考慮哪些規則最容易被違反，並給予它們更高的重要性。

### **Start with accessibility needs**

Identify where there is a high risk of introducing an accessibility barrier and include criteria that prevent it.

If similar things already exist, review them and test them with users who have access needs. For example, the original criteria for the accessible autocomplete were derived from tests made by Theodor Vararu （a frontend developer in the autocomplete component team） on existing autocomplete libraries.

Often, the hard work of defining what accessible means has been documented in guidelines like [WCAG](https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/). Extract rules that are specific to what you’re building and link back to the guidelines to give context. Consider which rules are most easily broken and give them prominence.

### **不要過於通用**

標準應具體且可測試。

當我們開始為元件撰寫無障礙性驗收標準時，我們往往難以確定應該包含哪些內容。例如，對於包含連結的元件，標準是否應列出使連結具有無障礙性的所有內容？其中多少內容與現有指南的重複？

對於翻譯元件，建立一個我們可以連結的無障礙性連結共享定義是有幫助的。這樣既避免了標準過於模糊，同時也提供我們記錄更通用決策的地方。

### **Don't be too generic**

Criteria are useful if they are specific and testable.

When we began writing accessibility acceptance criteria for components, we had difficulty knowing what to include. For example, with components that contain links, should the criteria list everything that makes a link accessible? How much of this becomes a reproduction of existing guidelines?

For the translation component, it was helpful to create a shared definition of an accessible link that we could link to. This avoided diluting the criteria while giving us a place to record more generic decisions.

### **不要定義解決方案**

類似於使用者故事中的驗收標準，無障礙性驗收標準描述的是一個結果，而非解決方案。

標準應該提供解釋的空間，允許設計師和開發者隨著時間進行改進。理想情況下，如果技術或設計發生變化，標準仍然適用。

例如，在標題元件的標準中，我們聲明所需的對比度，但我們不會限制設計與實作的具體細節，如字體大小或顏色。

### **Don't define the solution**

Like [acceptance criteria in user stories](https://www.gov.uk/service-manual/agile-delivery/writing-user-stories#acceptance-criteria), accessibility acceptance criteria describe an outcome rather than the solution.

The criteria should give room for interpretation and allow designers and developers to make improvements over time. Ideally, if technology or designs change, the criteria will still apply.

For example, in the banner component criteria, we state the required contrast ratio, but we do not limit the design with implementation specifics such as font size or colour.

### **反覆修改標準**

當某個專案正在建立和測試時，持續依據發現的需求不斷精進您的標準。當發現無障礙性問題——瀏覽器問題、螢幕報讀器問題、新技術出現問題時，請增加進階的標準，並將它們視為未通過的單元測試。

### **Iterate criteria**

As something is built and tested, continue to refine your criteria as you find missing needs. When accessibility bugs are found – a browser bug, a screen reader quirk, new technology misbehaving – add further criteria and treat them like a failing unit test.

## **下一步是什麼？**

為 GOV.UK 上的使用者介面撰寫無障礙性驗收標準是一項新的做法，我們將繼續完善並建立相應的流程。我們將在我們的元件指南和開發者文件中包含無障礙性驗收標準（可以查看[內容列表元件](https://government-frontend.herokuapp.com/component-guide/contents-list)以瞭解範例）。

## **What next?**

Writing accessibility acceptance criteria for user interfaces on GOV.UK is a new practice which we will continue to refine and build process around. We’ll include accessibility acceptance criteria in our component guides and developer documentation （see the [contents list component](https://government-frontend.herokuapp.com/component-guide/contents-list) for an example）.

We're also keen to hear from others who’ve used accessibility acceptance criteria （or something similar）, and what they’ve found – please leave a comment.