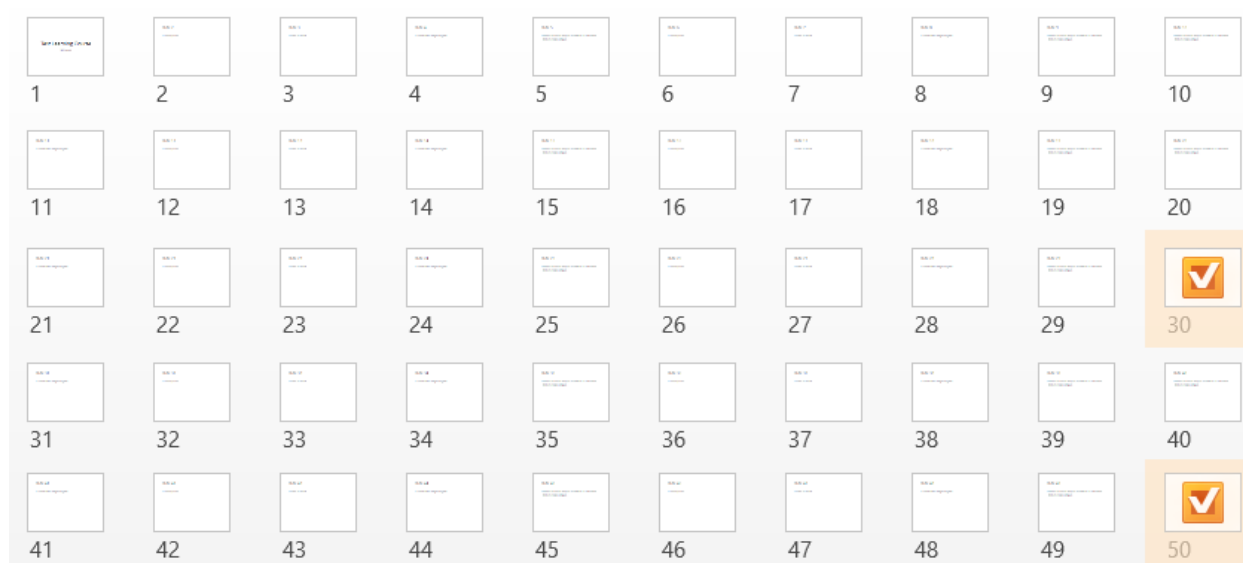


SCORM 的及格分數計算

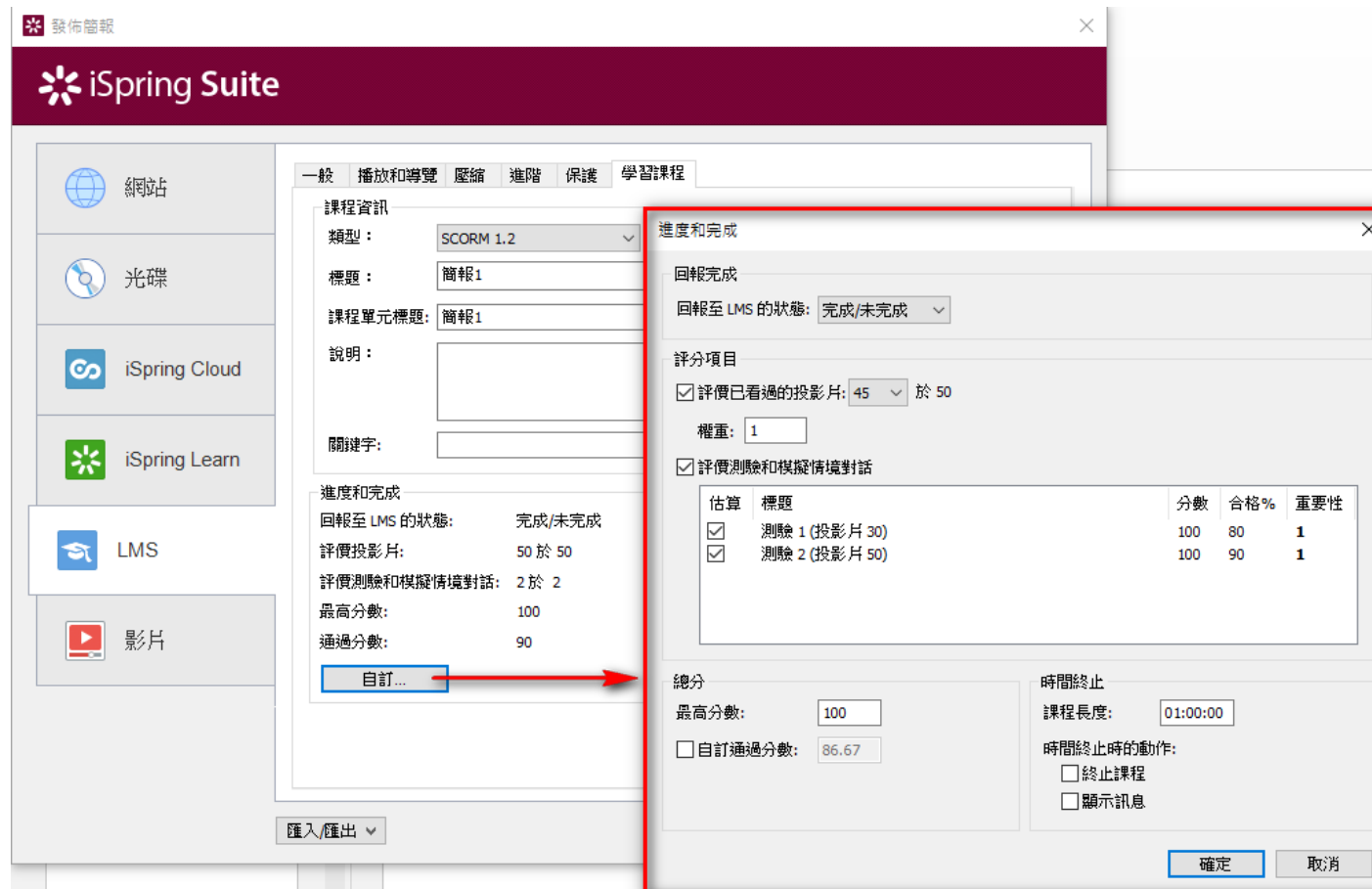
適用於 iSpring Suite 8

一般來說，一門數位課程會結合投影片和測驗。例如：此課程包含 50 張投影片，其中兩張投影片是由 iSpring 的測驗（Quiz）所製作。



您可以選擇已看過的投影片、測驗或模擬情境對話，來配置課程**進度**和**完成**的評價，以及分配給該項目的權重，每一項代表影響學習者的得分（透過 LMS），這將決定**學習活動**的過程中，最終是否通過／失敗與完成／未完成，並計算其成績。

iSpring Suite 設定路徑 → iSpring 發佈 > LMS > 學習課程頁籤：



The screenshot shows the iSpring Suite interface with the 'LMS' tab selected. The 'Progress and Completion' dialog is open, showing the following settings:

- 課程資訊**
 - 類型: SCORM 1.2
 - 標題: 簡報1
 - 課程單元標題: 簡報1
 - 說明:
 - 關鍵字:
- 進度 and 完成**
 - 回報至 LMS 的狀態: 完成/未完成
 - 評價投影片: 50 於 50
 - 評價測驗和模擬情境對話: 2 於 2
 - 最高分數: 100
 - 通過分數: 90
- 進度 and 完成** (Dialog)
 - 回報完成
 - 回報至 LMS 的狀態: 完成/未完成
 - 評分項目
 - 評價已看過的投影片: 45 於 50
 - 權重: 1
 - 評價測驗和模擬情境對話

估算	標題	分數	合格%	重要性
<input checked="" type="checkbox"/>	測驗 1 (投影片 30)	100	80	1
<input checked="" type="checkbox"/>	測驗 2 (投影片 50)	100	90	1
- 總分
 - 最高分數: 100
 - 自訂通過分數: 86.67
- 時間終止
 - 課程長度: 01:00:00
 - 時間終止時的動作:
 - 終止課程
 - 顯示訊息

在上面的這張截圖，全部課程的成績由 3 個部分組成。每一部分占整體合格分數的 1/3。



如果學習者瀏覽了 50 張投影片，並在兩個測驗得到 100% 的成績，其整體課程的分數為 100%。而如果學習者完成了 45 張投影片，並在測驗 1 得到 80% 的成績、測驗 2 得到 90% 的成績，其整體課程的分數將是 86.67%，這是一個**及格分數**。

您可以在進度和完成的視窗中，找到**自訂通過分數**呈現 86.67 灰色文字。要如何在 iSpring 中弄清楚，最佳的合格分數是 86.67 呢？

合格分數是根據最高得分和學習活動等參數**自動計算**。此過程同樣適用於 SCORM1.2 和 SCORM 2004 的課程。讓我們來一探究竟，看看這個自動計算是如何統計的。

合格分數是在課程中，所有通過分數的加權算術平均值。

簡化的公式：

$$\text{合格分數} = \frac{(\text{投影片合格分數} + \text{測驗合格分數})}{\text{學習活動數量 (評分項目)}} \times \text{最高分數}$$

iSpring 的課程結構有 **2** 種評分學習活動的類型：

1. **投影片合格分數**。這是投影片的百分比值，必需從所有投影片中觀看：

$$\text{投影片合格分數} = \frac{\text{學習者觀看投影片的最小數量}}{\text{課程投影片的總數量}} \times 100\%$$

2. **測驗和模擬情境對話合格分數**。一門課程可以包括一個或多個測驗或模擬情境對話。如果我們有一個以上的測驗或模擬情境對話，最後的合格分數等於它們合格得分總合：

$$\text{測驗和模擬情境對話合格分數} = \text{測驗(1)合格分數} + \text{測驗(2)合格分數} + \text{模擬情境對話(3)合格分數} \dots$$

當僅選擇評價已看過的投影片（或沒有投影片僅有單一評價測驗），學習活動數量為 **1**。如果選擇評價已看過的投影片和一個評價測驗，學習活動數量為 **2**。又如果選擇評價已看過的投影片和二個評價測驗，學習活動數量為 **3**，以此類推。

最高分數一般為 **100**，除非您有為學習者來做分級，因此使用不同的達標比例。

範例一：

- 一門課程包含 50 張投影片，沒有任何測驗及模擬情境對話。
- 最高分數為 100。
- 評價已看過的投影片為 40。

以下是此範例合格分數的計算公式：

$$\text{合格分數} = \frac{\left(\frac{40}{50} \times 100\% + 0\right)}{1} \times 100 = 80$$

iSpring Suite 設定路徑 → iSpring 發佈 > LMS > 學習課程頁籤：

進度和完成



回報完成

回報至 LMS 的狀態: 完成/未完成

評分項目

評價已看過的投影片: 40 於 50

權重: 1

評價測驗和模擬情境對話

估算	標題	分數	合格%	重要性
----	----	----	-----	-----

總分

最高分數: 100

自訂通過分數: 80

時間終止

課程長度: 01:00:00

時間終止時的動作:

終止課程

顯示訊息

確定

取消

範例二：

- 一門課程包含 50 張投影片和一個測驗（此測驗加在最後一張投影片）。
- 最高分數為 100。
- 評價已看過的投影片為 40（測驗包含在裡面）。
- 測驗合格分數為 90%。

以下是此範例合格分數的計算公式：

$$\text{合格分數} = \frac{\left(\frac{40}{50} \times 100\% + 90\%\right)}{2} \times 100 = 85$$

iSpring Suite 設定路徑 → iSpring 發佈 > LMS > 學習課程頁籤：

進度和完成 ×

回報完成

回報至 LMS 的狀態: 完成/未完成 ▾

評分項目

評價已看過的投影片: 40 ▾ 於 50

 權重: 1

評價測驗和模擬情境對話

估算	標題	分數	合格%	重要性
<input checked="" type="checkbox"/>	課後總測驗 (投影片 50)	100	<u>90</u>	1

總分

最高分數: 100

自訂通過分數: 85

時間終止

課程長度: 01:00:00

時間終止時的動作:

終止課程

顯示訊息

確定 取消

iSpring Quiz 設定路徑（此套件包含在 suite 裡） → 測驗 > 屬性 > 主要：

及格分數

及格分數: %

顯示結果:

分配權重（重要性）至學習活動

您還可以設定權重於評價已看過的投影片，和各獨立的測驗及模擬情境對話。一般來說，每個學習活動的權重是 1。如果設定 1 以外的權重，它會使計算過程更複雜一點。

簡化的方程式：

$$P = \frac{\left(\frac{S_{min}}{S_{all}} \times 100\% \times W_0 + \sum_{i=1}^n Q_i W_i\right)}{\sum_{j=0}^n W_j} \times M$$

P - 合格分數

S_{min} - 學習者觀看投影片的最小數量

S_{all} - 課程投影片的總數量

W_0 - 投影片進度的權重

Q_i - 測驗 i 或模擬情境對話 i 的合格分數%

W_i - 測驗 i 或模擬情境對話 i 的權重

n - 在課程中分級測驗的數量

M - 最高分數

$\sum_{j=0}^n W_j$ - 投影片進度和所有測驗、模擬情境對話的權重之總合

範例三：

- 一門課程包含 50 張投影片和一個測驗。
- 最高分數為 100。
- 評價已看過的投影片為 40。
- 測驗合格分數為 90%。
- 測驗的權重為 3。

在這個例子中，我們考量到測驗評估比投影片進度更重要。因此，設置了更高的測驗權重。在此分母不顯示簡化方程式的計算式，其實它們的權重總和就是 1+3。

以下是此範例合格分數的計算公式：

$$\text{合格分數} = \frac{\left(\left(\frac{40}{50} \times 100\% \times 1\right) + (90\% \times 3)\right)}{4} \times 100 = 87.5$$

iSpring Suite 設定路徑 → iSpring 發佈 > LMS > 學習課程頁籤：

進度 and 完成

回報完成

回報至 LMS 的狀態: 完成/未完成

評分項目

評價已看過的投影片: 40 於 50

權重: 1

評價測驗和模擬情境對話

估算	標題	分數	合格%	重要性
<input checked="" type="checkbox"/>	課後總測驗 (投影片 50)	100	90	3

總分

最高分數: 100

自訂通過分數: 87.5

時間終止

課程長度: 01:00:00

時間終止時的動作:

終止課程

顯示訊息

確定 取消

無論何時，您都可以在發佈選項中，選擇自訂通過分數的核取框後，自行定義課程的合格分數。但是，如果您完全不在意課程的評分項目，我們會建議您取消評價已看過的投影片，只勾選評價測驗和模擬情境對話的選項。