



# 科技加持學習成果檢視

上水惠州公立學校

# 關注事項一：提升學生的評估素養

學生能否從學習技巧、態度等方面進行反思？

其中一項推行策略：

1. 試前

中文科試後反思表：	
我的	
我表	
□有	
□用	
英文科試後反思表：	
Post-exam reflection sheet 試後反思表：	
數學科試後反思表：	
分，我今次考試表現 <input type="checkbox"/> 達標 / <input type="checkbox"/> 不達標。	
考試時，我：	考試後，我：
<input type="checkbox"/> 有溫習計劃，並 <input type="checkbox"/> 時完成	<input type="checkbox"/> 能帶備好考試文具
我希望下次可以 <input type="checkbox"/> 進步 / <input type="checkbox"/> 保持	

中英數三科試卷上附有反思表

3. 反思後



教師從反思表了解學生的表現

2. 試後



分享

教師與學生一同進行反思

4. 學期末



依據平日教師觀察，加上學期末通過課程會議、學生訪談等方法檢視學生反思情況

# 現況

1. 質性資料要逐一審閱
2. 三科反思表的內容重點不同，難以比較
3. 領導層較難以整體角度了解學生是否懂得反思



# 試驗一：處理數據，系統分析（以數學科作示例）

訂立判斷準則

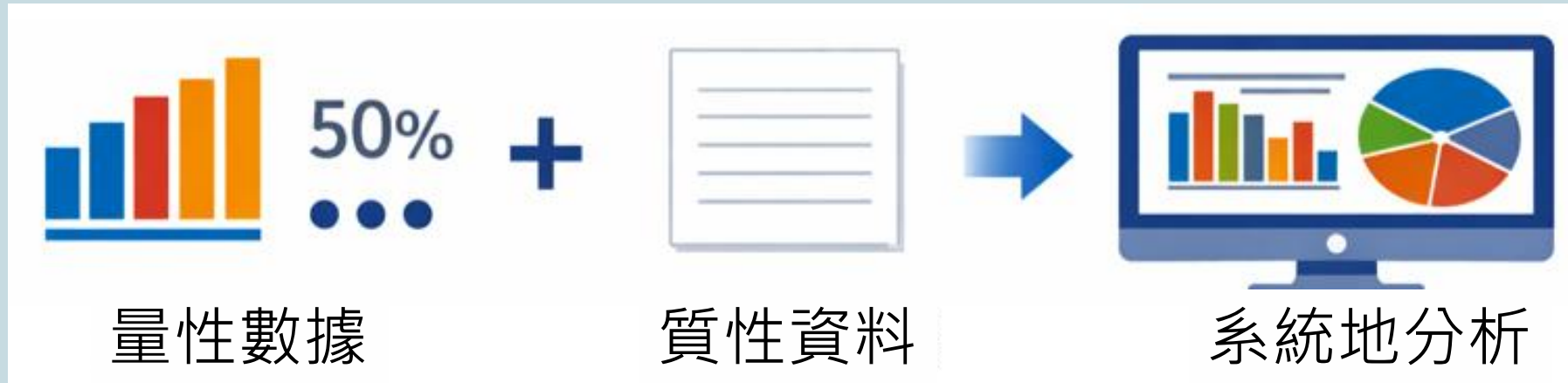
反思表電子化

AI

原始數據

班別班號	目標分數	試卷分數	你這次考試達標嗎?	考試前，我：	考試時，我：	如果你希望下次可以進步或保持水準，你會怎麼辦？
	85	91	達標	有溫習計劃，並按時完成，有反覆練習做錯的題，直至掌握，能專注地溫習	能帶備好考試文具	我會找出自己的弱項去改善
	100	98	不達標	能專注地溫習，上課專注投入，做功課不認真	心理狀態欠佳（如過於緊張）	努力溫習
	90	94	達標	遇到困難，不會放棄	能帶備好考試文具	提前兩星期溫習
	76	72	不達標	有反覆練習做錯的題，直至掌握，看題目有點兒粗心	能帶備好考試文具	我會繼續去做我做錯的題目，加上看題目的時候要再小心，不要粗心大意
	99	93	不達標	練習不足	讀題速度過慢	努力溫習，上課認真聽講
	90	83	不達標	做功課不認真	心理狀態欠佳（如過於緊張）	努力
	92	96	達標	有溫習計劃，並按時完成，有反覆練習做錯的題，直至掌握，能專注地溫習，遇到困難，不會放棄，上課專注投入	能帶備好考試文具	在考試前，做好準備，好好溫習。
	95	97	達標	有溫習計劃，並按時完成，有反覆練習做錯的題，直至掌握，能專注地溫習，遇到困難，不會放棄	能帶備好考試文具	我會在做完試卷後檢查
	95	96	達標	有溫習計劃，並按時完成，能專注地溫習	計算時有頗多錯誤或不熟練	仔細檢查試卷

# 試驗一：處理數據，系統分析 (以數學科作示例)



分析結果：

1. 學生能否判斷自己達標 / 不達標 ✓
2. 學生認為達標 / 不達標的原因，質量兼備 ✓

# 試驗一：處理數據，系統分析 (以數學科作示例)

分析結果：

3. 判斷學生的「改進方法」是否針對達標 / 不達標的原因 ✓

## ✗ 未能針對原因的學生名單

班別班號	原因	學生選擇	評估
A	原因：粗心看題目	選擇：沒有	✗ 未針對問題
B	原因：心理狀態欠佳	選擇：上堂嘅時候認真	✗ 未針對心理狀態
C	原因：讀題速度過慢	選擇：我會努力學習	✗ 未針對速度問題
D	原因：肚子痛影響發揮	選擇：千萬不要吃錯東西	✗ 雖然有關，但偏離學習層面，未真正針對考試表現原因

## 📄 結論

- 大部分學生 (87%) 能正確針對自己的問題提出改進策略。
- 少數學生 (13%) 的策略未能對應真正的原因，需要老師在課堂上進一步引導，幫助他們把「反思」轉化為「有效行動」。

除了總結，亦為教師提出跟進方法

# 試驗一：處理數據，系統分析（以數學科作示例）

- 懂得反思的學生：26 人
- 未能反思的學生：4 人
- 總人數：30 人

## 百分比

- 懂得反思： $\frac{26}{30} \times 100\% = 86.7\% \approx \mathbf{87\%}$
- 未能反思： $\frac{4}{30} \times 100\% = 13.3\% \approx \mathbf{13\%}$

## 結論

約 **87%** 的學生懂得反思並提出針對性的改進策略，顯示大部分同學能夠從錯誤中學習。

只有 **13%** 的學生未能正確反思，需要老師進一步引導，幫助他們把「反思」轉化為「有效行動」。

三科反思表的內容重點不同，都能準確分析

# 反思表的優化建議 (以數學科作示例) :

## 現時使用的紙本數學科試後反思表 :

### 數學科試後反思表 :

我今次考試的目標是\_\_\_\_\_分,我今次考試表現 達標/ 不達標。

考試前,我:	考試時,我:	考試後,我:
<input type="checkbox"/> 有溫習計劃,並按時完成	<input type="checkbox"/> 能帶備好考試文具	我希望下次可以 <input type="checkbox"/> 進步/ <input type="checkbox"/> 保持
<input type="checkbox"/> 有反覆練習做錯的題,直至掌握	<input type="checkbox"/> 有頗多知識遺忘	水準。我會_____
<input type="checkbox"/> 能專注地溫習	<input type="checkbox"/> 計算時有頗多錯誤或不熟練	_____
<input type="checkbox"/> 遇到困難,不會放棄	<input type="checkbox"/> 讀題速度過慢	_____。
<input type="checkbox"/> 上課專注投入	<input type="checkbox"/> 仔細讀題讀圖/圈出關鍵字	(可參考左面的試前、試時反思)
<input type="checkbox"/> 做功課不認真	<input type="checkbox"/> 計算速度過慢	
其他: _____	<input type="checkbox"/> 心理狀態欠佳(如過於緊張)	
	其他: _____	

## AI的優化建議 :

### 👉 優化建議

#### 1. 增加結構化選項

- 現在的回答偏向自由書寫,部分學生只寫「更加努力」或「沒有」,缺乏具體性。
- 建議在「希望下次可以進步或保持佳績」部分,提供 **選項清單** (如: 檢查題目、加強計算速度、改善心態、增加練習量),並允許學生再補充自由回答。  
👉 好處: 更容易比對是否針對原因,數據分析也更清晰。

#### 2. 加入「自我檢核」欄位

- 在反思表中增加一欄:「**我的改進策略是否針對原因?**」,讓學生自己先判斷。  
👉 好處: 培養學生的元認知能力,老師也能快速看到學生是否真正理解自己的問題。

#### 3. 分層反思問題

- 目前的問題較單一,可以改為分層:
  1. 我這次的主要問題是什麼? (選項 + 自由回答)
  2. 我下次要怎樣改善? (具體行動)
  3. 我如何檢查自己是否做到? (例如: 考試前檢查清單)👉 好處: 讓反思更具體,避免流於表面。

#### 4. 增加「情緒管理」反思

- 很多不達標原因來自 緊張、心態不佳。
- 建議加入一題:「**考試時我的心情如何?我下次如何調整?**」  
👉 好處: 幫助學生正視心理因素,而不只是技巧。

#### 5. 設計「老師回饋欄」

- 在表格最後加一欄,讓老師簡短回饋學生的反思是否到位。  
👉 好處: 形成師生互動,學生更容易修正偏差。

### 🎯 總結

目前表格已能讓大部分學生(約 87%)做到有效反思,但仍有少數學生流於表面或未能針對原因。若能 **增加結構化選項、分層問題、情緒反思**,再配合 **自我檢核與老師回饋**,這份反思表將更具引導性與可操作性。

# 試驗二：跨科數據整合



試驗二：合併三科的分析結果

判斷標準：如學生在其中一科不懂反思，也代表不懂反思

## 試驗二：跨科數據整合

### 統計過程

- 全班人數：36 人
- 中文科未能針對原因反思的學生：2 人 ( A、B )
- 英文科未能針對原因反思的學生：6 人 ( C、D、E、F、G、H )
- 數學科未能針對原因反思的學生：4 人 ( I、C、J、K )

 因為規則是「只要其中一科不懂反思，就代表不懂反思」，所以需要合併名單去重。


## 試驗二：跨科數據整合

### 合併名單（不懂反思的學生）

- 中文科：A、B
- 英文科：C、D、E、F、G、H
- 數學科：I、C、J、K

合併後（去重）：

A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K

 共 11 人

### 百分比

$$\frac{11}{36} \times 100\% \approx 30.6\%$$

- 不懂反思的學生比例：約 **31%**
- 懂得反思的學生比例：約 **69%**

## 試驗二：跨科數據整合

### 📌 結論

- 約三成學生（31%）在至少一科未能針對原因反思，代表他們的反思能力仍需加強。
- 七成學生（69%）能夠正確反思，顯示大部分學生已具備一定的自我檢討能力。
- **重點問題：**
  1. 粗心大意 → 選擇偏向「努力學習」或「閱讀更多」，但未針對「檢查答案」
  2. 態度 / 心理狀態 → 如「Too arrogant」、「緊張」，學生未能提出針對性策略
  3. 速度 / 技能不足 → 學生選擇過於籠統，未能針對「速度慢」、「題目不會做」

# 從整體角度了解學生反思能力的意義



# 借助AI進行自評工作的效益

促進專業交流

共同數據 → 不同層面教師協作

持續改進

為教師提供具體的改進方向

確保策略落實

檢視目標達成程度

提升決策效能

數據 → 校本政策與支援

學生受益

建立良好的反思習慣