校本經驗分享

建立校本學生人才庫，促進校本資優教育發展

主講：筲箕灣崇真學校

何漢生副校長 (課程及外務)

日期：2023年5月23日

筲箕灣崇真學校
Shaukiwan Tsung Tsin School

分享內容

(一) 學校背景、校本資優教育簡介

(二) 規劃校本學生人才庫

(三) 利用EXCEL製作人才庫

(四)人才庫的應用(回饋學與教)

筲箕灣崇真學校
Shaukiwan Tsung Tsin School

學校簡介

學校類別 : 全日制津貼小學(全校24班)

學生性別 : 男女

辦學團體 : 基督教香港崇真會

宗教背景 : 基督教

創校年份 : 1948

我們的特色 - 發展學生潛能

我們相信每位學生都是獨特的，他們有著不同的潛能，我們著力發展普及資優教育和全人發展，發展學生潛能。

筲箕灣崇真學校
Shaukiwan Tsung Tsin School

(一) 校本資優教育簡介

我們的期望

- 能夠培養學生的多元智能
- 提供學生不同的學習機會，讓他們盡展所長
- 引入外界資源，以發展資優學生的潛能

學校發展資優教育歷程

2003　　成立資優教育組

2012-2015　重整及優化校本資優教育

2015-2020　深化校本資優教育的發展

資優教育組工作

- 統籌及發展資優教育(L1,2,3)
- 統籌增益課程(L1)
- 統籌門徒計劃(L2)
- 統籌學生校外資優教育課程(L3)
- 推薦學生申請資優教育基金(L3)

文件：

- 1. 校本資優教育政策
- 2. 加速課程指引
- 3. 創意發展獎學金計劃

推行模式	教學與學生支援策略	
第三層次： 校外支援	- 學生工作坊/課程：香港資優教育學苑、大學資優課程 - 和富青少網絡(領袖訓練) - 各類校外比賽 3E	
第二層次： 抽離式 (校本)	- 領導才能訓練 - 創意思維訓練(一般性) 2C	門徒計劃(拔尖課程) 各科組精英培訓，專科/特定範疇的教學策略 2D
第一層次： 全校式 (校本)	- 適異性教學策略 - 高階思維的學與教策略 - 創意解難策略：奔馳法 1A	- 各科增潤課程 - 數學解難課程 1B
	一般性 (一般性增潤)	專門性 (專科/特定範疇)

校本資優教育發展成果

學校

- 校本資優教育政策
- 加速課程指引
- 創意發展獎學金
- 建立及運用校本學生人才庫

學生

- 增潤課程
- 門徒計劃小組
- 學生校外資優教育課程
- 學生學習基金活動
- 學生支援

教師

- 全班式資優教學策略及評估
- 推行教師專業發展架構

家長

- 家長教育
- 家長支援

筲箕灣崇真學校
Shaukiwan Tsung Tsin School

(二) 規劃校本學生人才庫

本校甄選資優或高能力學生的途徑、準則及甄選工具：

多元化途徑	持份者提名(教師、家長或專家)
多元化準則	測考表現、課業表現、課堂活動表現、 課外活動表現、校外活動表現
其他甄選工具 (現況：視乎個別學生需要進行)	行為特質量表、學習興趣問卷、 標準化學習性向測驗、 面試/觀察 (個人、小組、實作測試)

被甄選出的資優或高能力學生，資料會存檔在人才庫，

以便提供適切的培訓活動 。

校本學生人才庫：資料

- 學術類：中文(寫作)、中文(說話)、
  英文(寫作)、英文(說話)、
  數學
  常識(人文科學)、常識(科學與科技)
- 非學術類：視藝、音樂、體育、領導才能等
- 學生行為特質、學習興趣等 (個別學生)

校本學生人才庫：管理

利用「電子學習檔案」

- 妥善**管理**學生資料和才能數據庫的學生資料，
- 隨年度**更新及跟進**學生的學習情況，也方便學生升學時把資料交給相關學校。

校本學生人才庫：發展及演變

前期：WebSAMS (學業成績)

第一期：L2-3應用

1. WebSAMS (學業成績及活動)
2. 教師推薦 (學術類及非學術類)
3. 心理學家報告
4. 學生的行為特質、學習興趣等

第二期：L2-3應用

1. WebSAMS (學業成績及活動)
2. iPortfolio (服務、活動及比賽成績)
3. 教師推薦 (學術類及非學術類)
4. 心理學家報告
5. 學生的行為特質、學習興趣等

第三期：現時發展 (L1-3應用)

校本學生人才庫

1. WebSAMS (學業成績、服務及活動紀錄)
2. 電子學習檔案(活動及比賽紀錄)
3. 教師推薦 (學術類及非學術類)
4. 心理學家報告
5. 多元智能、興趣、學習需要、心理健康等

第三期：人力資源規劃

校本學生人才庫

1. 資優教育組

1. 多元智能、興趣、學習需要、心理健康等
2. 教師推薦 (學術類及非學術類)
3. 心理學家報告

2. 資訊科技組

1. WebSAMS (學業成績及活動)
2. 電子學習檔案資料整合 (學生資料和數據庫)
3. 各小組的技術支援 (Excel)

1. 收集、校對活動及比賽紀錄
2. 輸入電子學習檔案 (活動及比賽紀錄)

筲箕灣崇真學校
Shaukiwan Tsung Tsin School

(三) 利用EXCEL製作校本學生人才庫

1. 建立人才庫

AwardName	Rema	Organizatio	SubjectAr				(項目)	MS(REG)	(POU)	名次	功優	獲獎次數	編號
	類別	主辦機構	人才庫分類	獎	訓練	頒							
賽2017總決賽 小學五年級組・三等獎	校外	香港數學奧林	a2數學	\	教練	頒	學術		POU04	三等獎	優點	3	622
賽2017總決賽 小學五年級組・三等獎	校外	香港數學奧林	a2數學	\	教練	頒	學術		POU04	三等獎	優點	3	623
賽2017 中小組 繞口令組・季軍	校外	普通話教師學	b2普通話	獎杯	自行	頒	演講		POU04	季軍	小功	3	624
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	獎杯	老師	頒	訊科		POU04	一等獎	小功	1	625
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU13	一等獎	小功	2	626
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU14	一等獎	小功	1	627
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU14	一等獎	小功	1	628
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU14	一等獎	小功	1	629
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU14	一等獎	小功	1	630
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU14	一等獎	小功	1	631
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒	訊科		POU14	一等獎	小功	1	632
etition Grade 5 Harp・Champion	校外	亞洲青年才藝	c5西樂	獎杯	自行	頒	音樂		POU14	Champion	小功	2	633
女子豆袋・亞軍	校外	全能體育會	e1田徑	獎杯	老師	頒	體育		POU14	亞軍	小功	7	634
女子豆袋・冠軍	校外	全能體育會	e1田徑	獎杯	老師	頒	體育		POU02	冠軍	小功	2	635

2. WebSAMS分類

POU01	自我挑戰獎勵計劃獎
POU02	校外獲獎，為校增光(音樂)
POU03	校外獲獎，為校增光(體育)
POU04	校外獲獎，為校增光(學術)
POU05	校外獲獎，為校增光(閱讀)
POU06	校外獲獎，為校增光(朗誦)
POU07	校外獲獎，為校增光(視覺藝術)
POU08	東區學校模範生獎
POU09	東區學校進步生獎
POU10	校外活動表現優良
POU11	校外機構協辦比賽表現優良
POU12	校外獲獎，為校增光(舞蹈)
POU13	校外獲獎，為校增光(演講)
POU14	校外獲獎，為校增光(資訊科技)
POU15	校外獲獎，為校增光(公民教育)
POU16	校外獲獎，為校增光(雜藝)

3. 憑REG 和 POU去將資料匯入 WebSAMS

人才庫(後台)

資料分類

AwardName	Rema	Organizati	SubjectAr	獎	訓練	頒獎	(項目)	MS(REG)	(POU)	名次	功優	獲獎次數	編號
	類別	主辦機構	人才庫分類										
請賽2017總決賽 小學五年級組・三等獎	校外	香港數學奧	a2數學	\	教練	頒獎	學術		POU04	三等獎	優點	3	622
請賽2017總決賽 小學五年級組・三等獎	校外	香港數學奧	a2數學	\	教練	頒獎	學術		POU04	三等獎	優點	3	623
賽2017 中小組 繞口令組・季軍	校外	普通話教師	b2普通話	獎杯	自行	頒獎	演講		POU04	季軍	小功	3	624
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	獎杯	老師	頒獎	資訊科		POU04	一等獎	小功	1	625
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU13	一等獎	小功	2	626
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU14	一等獎	小功	1	627
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU14	一等獎	小功	1	628
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU14	一等獎	小功	1	629
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU14	一等獎	小功	1	630
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU14	一等獎	小功	1	631
7 小學組・一等獎	校外	田家炳中學	a4IT	\	老師	頒獎	資訊科		POU14	一等獎	小功	1	632
etition Grade 5 Harp・Champion	校外	亞洲青年才	c5西樂	獎杯	自行	頒獎	音樂		POU14	Champion	小功	2	633
女子豆袋・亞軍	校外	全能體育會	e1田徑	獎杯	老師	頒獎	體育		POU14	亞軍	小功	7	634
女子豆袋・冠軍	校外	全能體育會	e1田徑	獎杯	老師	頒獎	體育		POU02	冠軍	小功	2	635

分類方式

學術
- a1中文
- a2英文
- a3數學
- a4常識
- a5資訊科技
- a6聯校評估
- a7模範/進步
- a8其他

演辯
- b1粵語朗誦/演講
- b2普通話朗誦/演講
- b3英文朗誦/演講
- b4演辯

音樂
- c1合唱
- c2獨唱
- c3音樂節
- c4鋼琴
- c5西樂
- c6中樂

舞台表演
- d1中國舞
- d2拉丁舞 / 標準舞
- d3其他舞
- d4雜耍
- d5跳繩

體育
- e1田徑
- e2籃球
- e3足球
- e4排球
- e5乒乓球
- e6羽毛球
- e7游泳
- e8跆拳道
- e9滑冰
- e10體育其他

視藝
- f1堆沙
- f2繪畫
- f3填色
- f4立體製作
- f5視藝其他

g1未能分類

跨年度資料

年度

學期

學號

本年班別

學生姓名

名稱・名次

主辦機構

名次

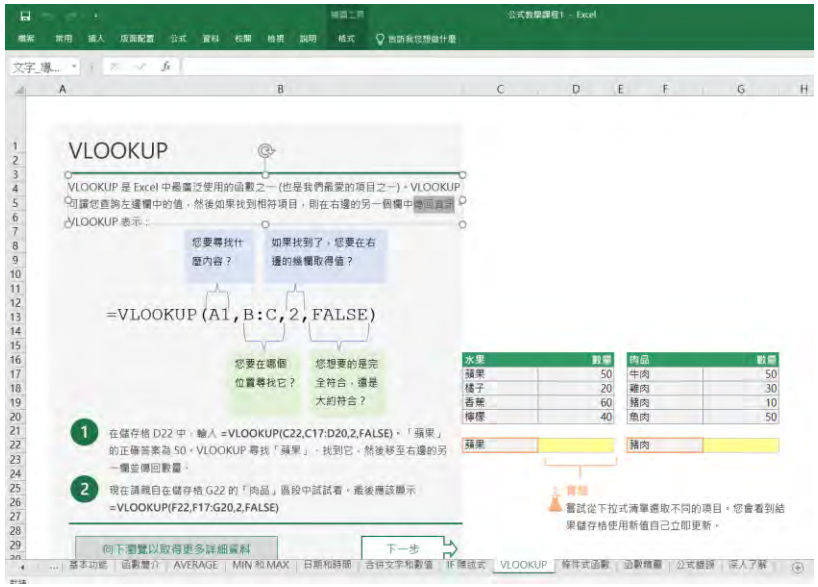
人才庫分類

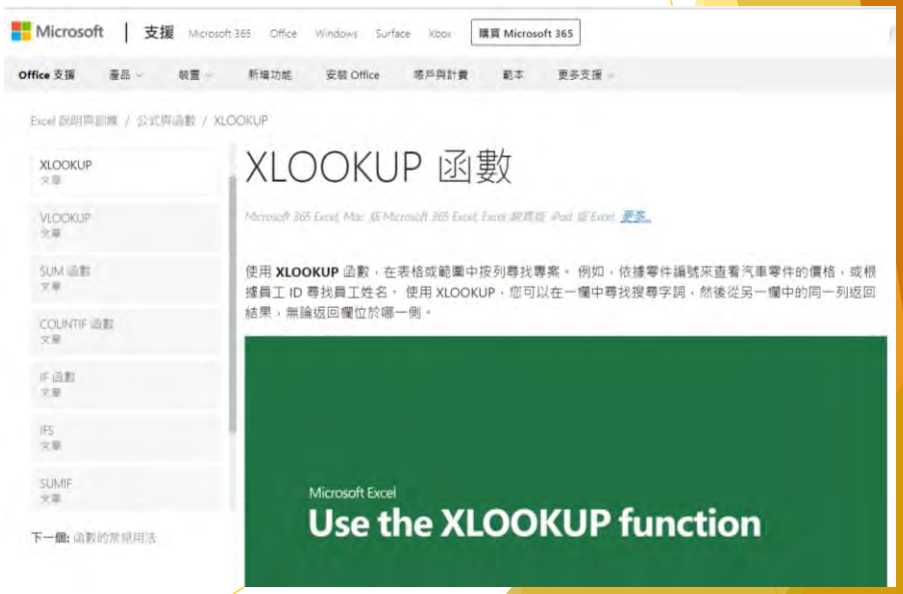
SAMS(REG)

Excel人才庫篩選學生方法

1. 直接用人才庫(使用後台資料)

2. 資料傳回資訊(可保護後台資料)
   vlookup / xlookup





學生個人介面

#	年度	學期	日期	項目名稱	獎項	機構	備註	最後更新
1	2016-2017	下學期	2017-04-07	1617C0333	親子校運會_男子六年級100米跑 冠軍	本校	親子校運會	2017-05-
2	2016-2017	下學期	2017-02-16	472	基督教香港信義會紅磡信義學校2016-2017年度運動日_4x100米友校接力邀請賽 冠軍	基督教香港信義會紅磡信義學校	校外	2017-05-
3	2016-2017	下學期	2017-02-16	469	啟基學校(港島)2016-2017年度田徑運動會友校接力邀請賽_小學男子組 冠軍	啟基學校(港島)	校外	2017-05-
4	2016-2017	上學期	2017-01-20	1617C0204	資訊科勤計劃_上學期 銅獎	校內	聖經科活動	2017-05-
5	2016-2017	上學期	2017-01-20	1617A0346	校內獎 全期交齊功課(上學期)	本校	本校	2017-05-
6	2016-2017	上學期	2017-01-20	268	2016-2017年度港島東區小學校際田徑比賽_男甲4x100米接力 冠軍	香港學界體育聯會港島東區小學分會	校外	2017-05-
7	2016-2017	上學期	2017-01-20	265	2016-2017年度港島東區小學校際田徑比賽_男甲100米 冠軍	香港學界體育聯會港島東區小學分會	校外	2017-05-
8	2016-2017	上學期	2017-01-20	274	2016-2017年度港島東區小學校際田徑比賽_男甲團體 亞軍	香港學界體育聯會港島東區小學分會	校外	2017-05-
9	2016-2017	上學期	2016-12-15	189	東區分齡田徑比賽2016_男子E組(10歲至12歲)4x100米接力 亞軍	康樂及文化事務署	校外	2017-05-
10	2016-2017	上學期	2016-12-15	198	東區分齡田徑比賽2016_男子E組(10歲至12歲)100米 季軍	康樂及文化事務署	校外	2017-05-
11	2016-2017	上學期	2016-12-15	199	東區分齡田徑比賽2016_男子E組(10歲至12歲)60米 季軍	康樂及文化事務署	校外	2017-05-
12	2016-2017	上學期	2016-11-25	126	基督教香港信義會信愛學校友校接力邀請賽 冠軍	基督教香港信義會信愛學校	校外	2017-05-

校外獲獎資料

資料的應用：

1. 了解學生的個人特質和興趣

2. 甄選學生參與 L2 和 L3活動

3. 優化學校行政

- 學校網頁
- 頒獎禮名單
- 學校刊物獲獎資料
- 周年/校務獲獎統計
- 學生得獎、活動及服務概覽 (iPortfolio)

筲箕灣崇真學校
Shaukiwan Tsung Tsin School

(四) 校本學生人才庫的應用

應用範疇

- 資優教育三層架構推行模式
  - 第一層：校本全班式教學
  - 第二層：校本抽離式計劃
  - 第三層：校外支援

第一層：校本全班式教學

- 因應學生的能力、個人特質和興趣，設計不同的學習任務，
  如：繪圖、數據分析、模型製作
- 在教學中的提問方式及層次

Renzulli

Enjoyment (享受)

Engagement (參與)

Enthusiasm (熱誠)

第二層：校本抽離式計劃

- 為L1學習表現較好的學生，設計抽離式課程，延展他們的學習
- 門徒計劃：本校認同師生同樣有多元智能，為高能力的學生配搭老師作進深學習，並建立良好的師徒關係，協助學生在同一志趣的同學及老師一起學習成長
- 方便教師挑選學生培訓或比賽

第三層：校外支援

- 資優教育學苑
- 各大學的資優課程
- 不同的獎學金計劃

校本抽離式資優培育計劃的發展和推行歷程：

- 策劃 - 按校內學生的強項和特質，籌辦不同類型校本抽離式資優課程及活動，以照顧不同類別高能力或資優學生的學習需要，讓他們盡展潛能
- 推行 - 挑選學生、設計抽離式資優課程及活動
- 評鑑 - 學習歷程評估和成效檢視

第二層次：校本抽離式資優課程

- **設計**資優課程和活動的**原則**
  - 課題及策略必須**知識**、**情意**、**技能**並重
  - 按學生的特質、能力及需要決定課程的範疇、深度、廣度和學習進度（較**複雜**和具**挑戰**性；**加深、加廣、加速**）
  - 提供了解**各類知識間交互關係**的機會
  - 提供多樣性的學習經驗（包括校內外的探索機會），促進對**人類價值體系的瞭解**
  - 提供**應用**其能力和知識於**真實世界問題**的機會
  - 鼓勵學生**提問**及獨立思考
  - 提供同儕間的討論，鼓勵**批判性**（明辨）思考，激發**高層次思維**
  - 提供**擴散性**、**創意思考**的機會
  - 發展學生**自主學習**能力、**研究**能力、**問題解決**技能、**溝通**能力、**決策**和**領導**能力

學校實例

校本抽離式計劃

從了解學生才能 到 設計和實施常識科

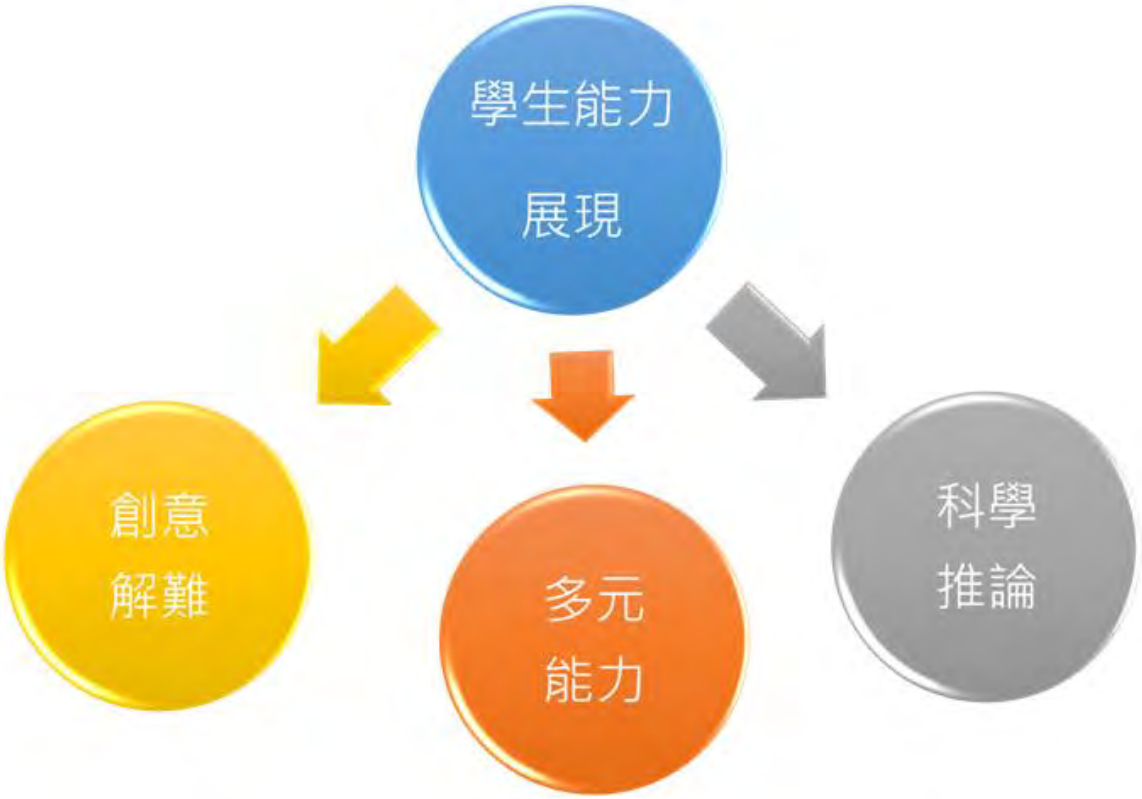
《研究智能長者產品》(小六)

分享內容

1. 如何了解學生才能
2. 設計校本抽離式資優教育課程
3. 實施情況
4. 延展再提升

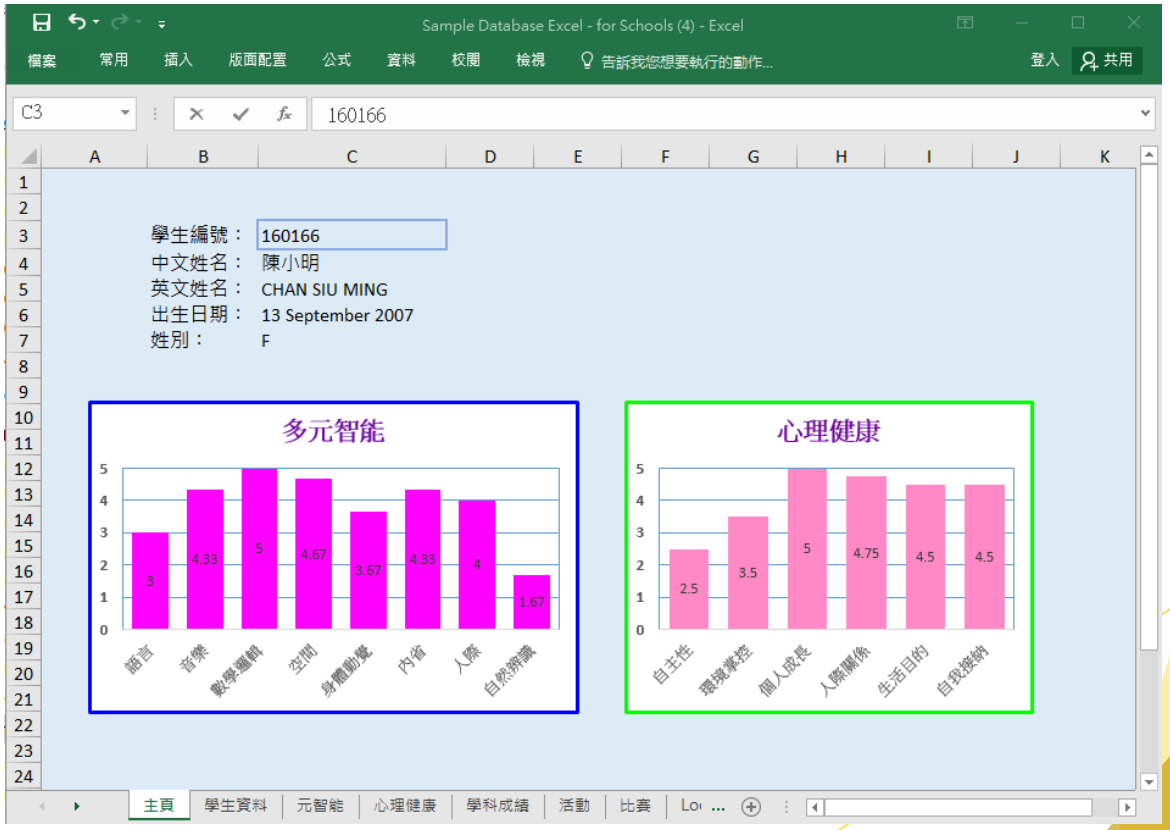
1. 如何了解學生才能

從任教常識科的教師觀察和學生人才庫的評估資料得知：

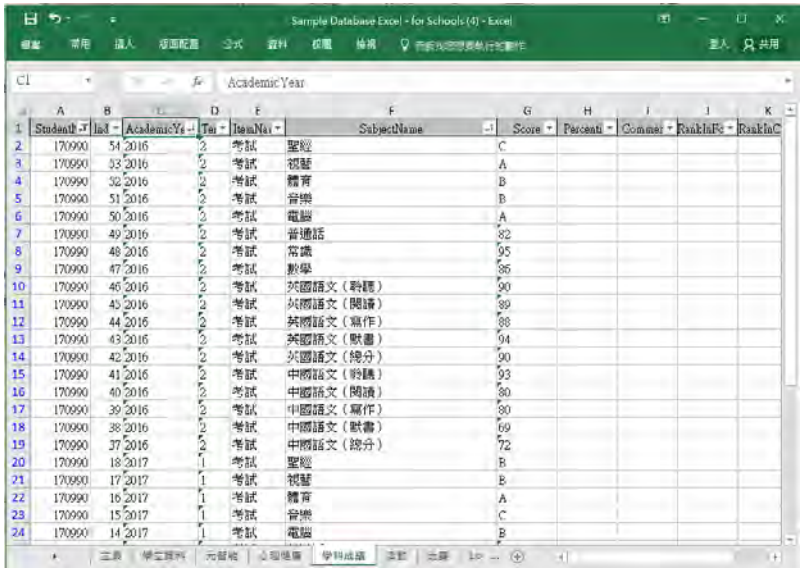


工具：EXCEL 及 Visual Basic

Students' self-report multiple intelligences profile and learning styles



Academic areas



StudentID	IntID	AcademicYear	TestID	ItemName	SubjectName	Score	Percentile	Comment	RankInFS	RankInC
170990	54	2016	2	考試	聖經	C				
170990	53	2016	2	考試	視藝	A				
170990	52	2016	2	考試	體育	B				
170990	51	2016	2	考試	音樂	B				
170990	50	2016	2	考試	電腦	A				
170990	49	2016	2	考試	普通話	82				
170990	48	2016	2	考試	常識	95				
170990	47	2016	2	考試	數學	86				
170990	46	2016	2	考試	英國語文（聆聽）	90				
170990	45	2016	2	考試	英國語文（閱讀）	89				
170990	44	2016	2	考試	英國語文（寫作）	88				
170990	43	2016	2	考試	英國語文（默書）	94				
170990	42	2016	2	考試	英國語文（總分）	90				
170990	41	2016	2	考試	中國語文（聆聽）	93				
170990	40	2016	2	考試	中國語文（閱讀）	80				
170990	39	2016	2	考試	中國語文（寫作）	80				
170990	38	2016	2	考試	中國語文（默書）	69				
170990	37	2016	2	考試	中國語文（總分）	72				
170990	18	2017	1	考試	聖經	B				
170990	17	2017	1	考試	視藝	B				
170990	16	2017	1	考試	體育	A				
170990	15	2017	1	考試	音樂	C				
170990	14	2017	1	考試	電腦	B				

Non-verbal logical reasoning ability

Creativity-Fluency (compared to students in the same grade within the school)	Non-verbal Reasoning Ability (compared to age-peers within the same grade at the school)	Non-verbal Reasoning Ability (compared to age-peers of the general population)
Top 10%	Below Average	Average
Average	Below Average	Below Average
Top 20%	Average	Above Average
Top 20%	Average	Above Average
Average	Top 35%	Very Good
Top 35%	Top 20%	Very Good
Below Average	Top 10%	Excellent
Below Average	Below Average	Average
Below Average	Top 20%	Very Good
Top 20%	Top 20%	Very Good
Average	Top 35%	Above Average
Average	Top 35%	Very Good
Top 20%	Average	Above Average
Top 10%	Top 10%	Excellent
Top 20%	Top 20%	Very Good
Top 10%	Average	Above Average
Below Average	Top 35%	Very Good
Below Average	Top 10%	Very Good
Top 20%	Top 10%	Very Good
Below Average	Top 10%	Excellent
Average	Top 10%	Excellent
Below Average	Top 35%	Very Good
Top 35%	Top 20%	Very Good
Average	Below Average	Above Average

2. 設計校本抽離式課程

常識抽離式課程的基本資料

- 對象：六年級學生
- 人數：17人
- 堂數：10堂
- 時間：每堂一小時

2. 設計校本抽離式課程

課程簡介及目的：

- 此抽離式課程結合情意教育與STEM教育的學習元素
- 針對學生選擇的研究主題進行深入的學習
- 讓學生運用micro:bit進行STEM教育活動
- 以培育和發揮他們的創造性思考和問題解決能力。

2. 設計校本抽離式課程

課程結構/學習主要過程

創意解難模式
CPS(Creative Problem Solving)

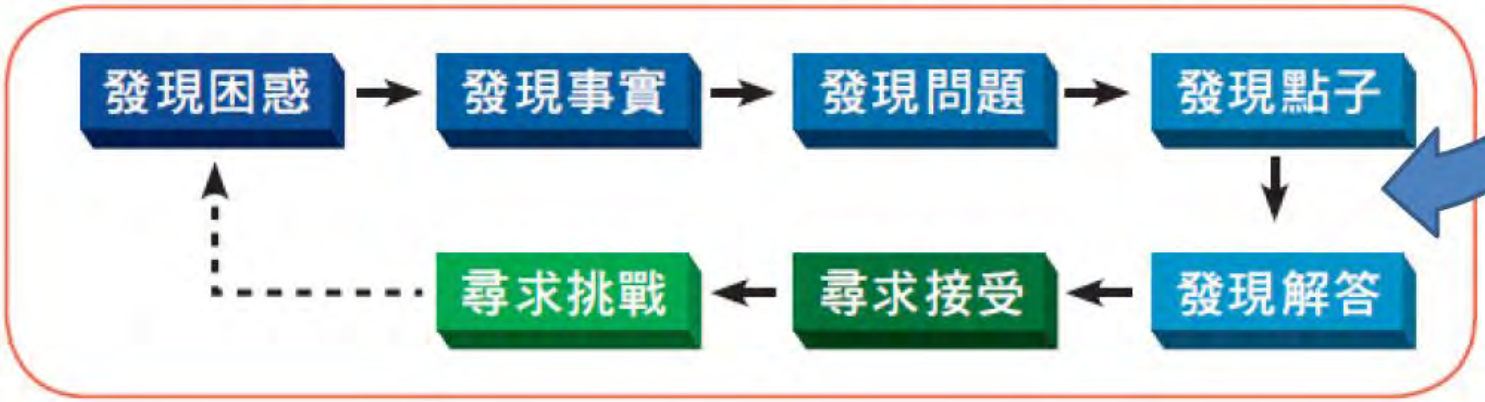
創造性思考提問
SCAMPER

其他：計算性思維(CT)的培育...

2. 設計校本抽離式課程

創意解難模式 6.1 版本的四大元素及八個階段

1. 了解挑戰 （understanding problem）	• 建構機會 （constructing opportunities）
	• 探索資料 （exploring data）
	• 架構問題 （framing problem）
2. 激發點子 （generating ideas）	• 激發點子 （generating ideas）
3. 為行動作準備 （preparing for action）	• 發展解答 （developing solution）
	• 建立接受度 （building acceptance）
4. 思考方向 （planning your approach）	• 評價工作 （appraising tasks）
	• 設計過程 （designing process）



創意解難過七關

階段	階段名稱	課節	工作/任務
1.	發現困惑 (Mess-Finding)		學生問卷：問學生想如何幫助人類改善生活(對象、需要、想如何幫助他們)→長者
2.	發現事實 (Fact-Finding)	第一節 第二節	第一節 收集資料：一手資料(訪問長者)、觀察(探訪長者日間中心)、二手資料(報章、影片…) 第二節 Micro:bit ：IPO、CT思維過程、Micro:bit IO介紹、基本操作及任務
3.	發現問題 (Problem-Finding)	第三節	資料整理、小組討論，找出長者生活的問題(等特別是活動、記性、感覺減少等情況) Micro:bit ：基本操作及任務

創意解難過七關

階段	階段名稱	課節	工作/任務
4.	點子發現 (Idea-Finding)	第四節	學生找出最感興趣幫助長者解決的問題，及相應的智能產品的點子及開始製作及測試(設計循環1)。 Microbit: 基本操作及任務(Radio revision)
5.	發現解答 (Solution-Finding)	第四節 第五節	Microbit:智能產品製作及測試(設計循環)。 按小組產品的需要個別教授。
6.	尋求接受 (Acceptance-Finding)	第六節 第七節	智能產品小組匯報一及接受提問 改良/優化
7.	尋求挑戰 (Challenge-Finding)	第八節 節九節 節十節	智能產品成品/推廣 使用者測試

創造性思考提問

SCAMPER 代表七種改良或改變的方向，幫助推敲出新的構想。陳龍安〈2002〉用了「代結應改他去重」七個的中文字作代號

(一) 代（Substituted）：何物可以被「取代」？
(二) 結（Combined）：可與何物「結合」而成為一體？
(三) 應（Adapt）：是否能「適應」、「調整」？
(四) 改（Modify）：可否改變原物的某些意義、色、音、形式等？
(五) 他（Put to other uses）可有「其他」非傳統的用途？
(六) 去（Eliminate）：可否「除去」？可否濃縮、省略、精緻？
(七) 重（Rearrange）：可否「重新安排」原物的排序？

2. 設計校本抽離式課程

學習過程：

- 學習編程
- 情境解難
- 生活應用討論
- 小組產品設計
  (第一循環)
- 小組測試(循環改良)
- 小組導修
- 小組中期匯報及改良
- 成品製作(循環改良)
- 小組成品匯報

3. 實施情況

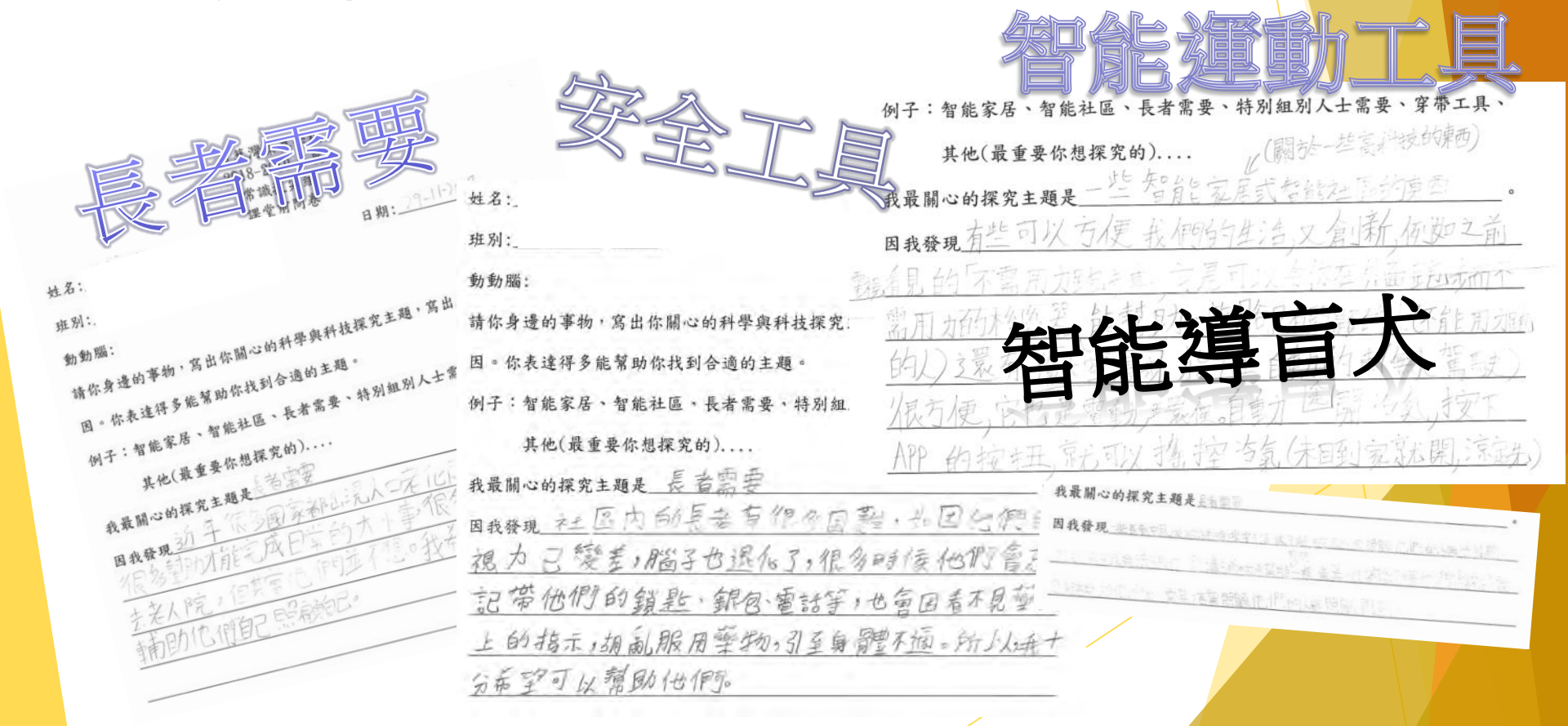
課前預習及自學元素(有關報章、影片...)

3. 實施情況

情景設置：智能產品設計工公司

→幫助人們解決生活上的問題

課程前問卷



深化再返 L1 尋覓

Enjoyment (享受)

Engagement (參與)

Enthusiasm (熱誠)

總結

1. 建立校本特色的人才庫(人力及流程)
2. 善用分析工具找出特定發展群組
3. 分析學生特質設計資優教育課程(L1、L2)
4. 追蹤及記錄學生的成長歷程