

公帑資助學校專項撥款計劃

計劃編號：	2022/0064 (修訂版)
學校名稱：	聖芳濟各書院 St. Francis of Assisi's College
計劃名稱：	構建電子互動教室，優化教與學 Enhance the process of teaching and learning through smart blackboard
受惠目標：	中學
預計直接受惠人數：	學生:896 人(S.1-S.6) 教師:75 人 家長:0 人 其他(請註明): 0 人 ()

1. 計劃需要

1.1 計劃目標

本校希望透過於課室安裝智能電子黑板，運用不同的電子學習策略及工具，加強課堂上互動交流，優化教與學。

此外，加強學校的資訊科技設備，以提昇教師和學生運用資訊科技教學和學習的能力。期望利用智能電子黑板促進學生學習活動，從而進一步發展學生的共通能力、資訊素養、科技能力等。

1.2 校本創新元素

本校推行混合式學習政策，包含線上和線下學習。透過引進智能電子黑板配合不同電子教學工具，讓教師透過課堂活動，加強與學生互動，了解學生的特性，針對性調整教學方針，加強教學效能。

智能電子黑板同時能配合線上視訊軟體使用，使教師能在大螢幕上照顧到利用線上視訊軟體上課的跨境學童。

1.3 計劃配合學校需要 / 學生的多樣性需要

項目：與本周期學校發展計劃/關注事項相關

「培養學生正面的學習態度」

1. 以不同的方法，增加課堂學生參與度，以促進學習
2. 增加強化學生對學習的自信心/責任感的機會
3. 優化評估讓師生了解學習進度，繼續持續學習

因此，本校希望透過引入智能電子黑板進行多元化課堂小組活動，並運用不同的電子學習策略及工具，於課堂上互動交流，優化教與學。利用智能電子黑板加強學生展現學習成果的機會，增加學生自信。同時，運用智能電子黑板即時的評估工具，讓教師能及時了解學生的學習進度，調整教學策略。

2. 計劃可行性

2.1 計劃的主要理念/依據

項目：文獻/研究報告

本計劃根據 2015 年《學校電子學習試驗計劃研究報告摘要》作計劃的主要依據。

報告研究結果指出：電子學習對啟發學生有莫大幫助，能增加學習趣味，令學生自主學習。

報告主要研究結果指出普遍支持下列各點：

1. 教師若適當使用科技及設計教學法，便能在課堂上清晰表述電子學習，並發揮其最大的潛能，以支援學生取得正面的學習成果，包括資訊素養、自主學習、學習差異、明辨性的思考能力及同儕協作；
2. 根據教師、校長及家長的報告，學生在兩年內有不少學習得益，他們的學習動機、資訊素養、溝通能力等 21 世紀技能均有所提升；
3. 透過善用資訊科技作為獲取及分享資訊的工具，學生有更多機會在課室以外學習，享受隨時隨地可行及彈性的學習安排，並促進同儕間的小組互動；
4. 電子學習能應用於所有學習科目。根據試驗學校的經驗，即使教師的理念傾向相信「以教師為中心」的教學模式，實際上「以學生為中心」及「以教師為中心」的元素是可以並存的。

2.2 學校的準備程度

項目：學校已具備的相關經驗

過往本校曾於 2008 年推行運用新科技處理學校行政工作，透過裝設具有點名、借書證和學生證等功能的智能卡系統、資產管理系統及綜合平台，改善學校行政工作及減輕教師工作量。

本校有「一人一機」政策，學校的平板電腦有約 120 部平板電腦，可供教師和學生使用。「一人一機」政策已運作多年，每年約有 120 的課堂會使用「一人一機」。

因此，本校對於新科技應用有一定經驗，而且本校絕大部分學科已運用資訊科技輔助教學，提升學習興趣及鞏固所學。所以對於如何運用智能電子黑板融入教學具有一定信心。

受疫情影響下，近兩年全體教師每天都會使用電子設備為跨境學童教學。教師十分熟悉運用線上視訊軟體的投影/螢幕分享等電子功能。

學校已在 2021 年推行電子黑板先導計劃，在一間課室安裝了電子黑板作日常教學。有關設備使用率理想，教師和學生反映正面，認為能方便教師學教和增加學生學習興趣。

2.3 校長和教師的參與

學校人員：校長

職責：監察督導, 統籌/協調

學校人員：副校長

職責：監察督導, 統籌/協調, 課程/活動規劃

學校人員：課程主任

職責：擬定計劃, 監察督導, 統籌/協調, 帶領/參與活動, 教材整理

學校人員：計劃統籌

職責：擬定計劃, 監察督導, 統籌/協調, 處理撥款, 帶領/參與活動, 課程/活動規劃

學校人員：科主任

職責：教材整理, 課程/活動規劃, 統籌/協調, 監察督導

學校人員：科任教師

職責：帶領/參與活動, 教材整理, 共同備課

2.4 計劃時期

計劃開始及完成日期：由 03/2024 至 02/2026

合共需時 2 年 0 月

2.5 計劃活動的詳情

a. 推行計劃措施

活動 1：中文課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">中一級至中六級中文科	<ul style="list-style-type: none">在讀寫聽說教學中，教師在提供指引後，學生完成個人的腦思圖，經組內學生互相討論及教師引導後，學生再次完善腦思圖，嘗試整合零碎意念。教師利用互動投影機展示學生成果，邀請學生解說，並即時批註和保存，同時利用智能電子黑板儲存並上傳電子教室，供學生參考及溫習，之後可根據腦思圖寫作長文或作短講匯報。此外，將安排與姊妹學校進行遙距的課堂交流活動。例如：中二級教授《愛蓮說》以花喻人、象徵手法後，教師可讓學生分組以其他動/植物喻人，於腦思圖上表達他們的構思。然後教師利用互動投影機展示學生成果，邀請學生解說，並即時批註和保存，同時利用智能電子黑板儲存並上傳電子教室，供學生參考及溫習，之後可根據腦思圖寫作短/長文。	<ul style="list-style-type: none">每班兩節，每節 40 分鐘

參與學校人員及/或受聘計劃人員 數目及職責：

- 中文科教師及中文科教學助理

預期成效：

- 學生能繪畫腦思圖，容易整理不同意念，並互相交流，有助學生複習。此外，亦能豐富學生創作理念，書寫/說話的意念漸見豐富。

活動 2 : English Lesson

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">• S.1• Topic: Local Snacks• Language Focus: Simple Present Tense, Quantity Words• How much and How many	<ul style="list-style-type: none">• Part 1 Inspiration with online authentic reading materials :• Teacher introduces local snacks & vocabulary related to the taste of food.• Teacher shows some sample menu or promotion leaflets online to Students.• Teacher introduces the slogans used in promotion. • Part 2 Discussion-Group work (1) :• Students write some slogans to promote certain types of snacks on tablet, making use of software available• Students present their ideas of the selected snacks and project their ideas onto interactive blackboard in groups. • Part 3 Assessment for Learning :• Teacher gives comments and challenges students' responses when necessary. • Part 4: Teacher introduces the ways of description of food and how people promote certain kinds of products online. • Part 5-Group work (2) :• Students are asked to collect information about the selected local snacks including the description of food, the price and ingredients online and create a poster to promote the sales of the local snacks using the information collected on tablet.• Students present their own posters and show their work onto interactive blackboard.	<ul style="list-style-type: none">• 3 lessons (40 minutes each)

- Part 6 Assessment for Learning :
- The posters shown can be captured for teacher to give feedback after presentations.

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- English Teachers

預期成效：

- Students are able to
 - a. design a poster with the guidelines given
 - b. make use of the description given to describe local snacks
 - c. use slogans in the poster
 - d. understand the concept of “price” and “special offers”
- With the interactive blackboard, students’ ideas can be visualised to maximize the student-student and teacher-student interactions. Teachers can give feedback more readily.

活動 3：English Lesson

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • S.2 • Topic: Travelling • Language Focus: Adverbs of Sequence 	<ul style="list-style-type: none"> • Part 1 Reading : • Students are given a text of personal email on a family trip with some sentences given separately and not in a correct order. Students are asked to figure out the sequence of the trip by looking at the adverbs of sequence. Students share their answers using the interactive blackboard so that they may check their understanding. The statistics of answers can be prepared using available software. (learner- centred) • Part 2 Speaking : • Students are given the topic “a fun overseas study tour” for students to discuss in groups. (collaboration) • After discussion, groups are asked to present their ideas by projecting their mind maps to the screen. Students are reminded to make use of the adverbs of sequence they have 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lessons (40 minutes each)

	<p>learned in Part 1 in their presentations. (Gradual Release of Responsibility)</p> <ul style="list-style-type: none"> • With the interactive blackboard, the presentation may include photos of the destinations students search using their handheld devices. As such, students are better engaged with the activities as they can share ideas more visually. • The shared pages can be captured for Teacher to give feedback after presentations. (Assessment for Learning) • Later students' work can be shared using online learning platform. 	
--	---	--

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- English Teachers

預期成效：

- Students may learn the importance of the use of adverbs of sequence to talk about the order of planned activities. They may demonstrate the use during verbal presentation.
- With the interactive blackboard, students' ideas can be visualized to maximize the student-student and teacher-student interactions. Teachers can give feedback more readily.

活動 4：English Lesson

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • S.3 • Topic: Charity • Language Focus: Elaborating a Point With Reasons and Results 	<ul style="list-style-type: none"> • Part 1 Reading : • Students are given a text of letter of proposal for charity activities. Students are asked to figure out the use of different language devices, such as connectives, in stating the reasons and results by highlighting the text on their handheld devices. (student-centred) • Teachers may check students' answers by projecting their findings 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Lessons (40 minutes each)

on the interactive blackboard and teacher gives feedback. (teacher modelling)

- Part 2 Writing :
- In groups, students are given different pictures of charity events on their handheld devices. Each group is asked to convince the class to do the event with reasons and expected results. They write their ideas in points on the handheld devices which can be projected to the interactive blackboard to give presentations. (Gradual Release of Responsibility)
- The shared pages can be captured for Teacher to give feedback after presentations. (Assessment for Learning)
- To further engage the students, the class will hold a ballot to see which group has used the strongest reasons. In this way, students are encouraged to use the focused language. The result of the ballot is shown on the interactive blackboard.
- Later the captured page of the best presentation will be further used by teacher in brainstorming ideas with students to write a proposal. Further details, including choice of charity, important details about the charity event are brainstormed. Teacher may write on the blackboard and share the page on the online learning platform.

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- English Teachers

預期成效：

- Students may elaborate their points with reasons and expected results of the proposed event.
- With the interactive blackboard, students' ideas can be saved and shared easily to enhance collaboration (student-student and teacher-student) and in-class sharing among students. Teachers can touch up students' work on the interactive blackboard.

活動 5 : English Lesson

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">• S.4 Writing – Introduce a new popular culture and state the reasons why it is so popular.• Blog entry	<ul style="list-style-type: none">• 1. From Reading to Writing• Students are asked to do pre-writing reading tasks in order to explore genre features and cohesion techniques. (from reading to writing and learner-centred)• 2. Students share their exploration in groups and ideas should be projected onto the interactive blackboard.• Feedback is given from peers and the teacher directly on to the notes they have made using available software.• 3. The teacher shares the student’s opinions. (teacher modelling)• 4. Students are asked to brainstorm the ideas for the writing task using online software on Interactive blackboard (collaboration).• 5. Students are asked to comment on the ideas shown and write elaboration on the interactive blackboard in turns.• 6. The teacher gives comments and challenges students’ responses when necessary. (Assessment for Learning)• 7. Students work on their own writing tasks individually with the rubrics showing the requirements.• 8. The teacher assesses students’ work and gives feedback with reference to the rubrics. (Assessment for Learning)	<ul style="list-style-type: none">• 4 lessons (40 minutes each)

參與學校人員及/或受聘計劃人員數目及職責：

- English Teachers

預期成效：

- Students are able to write a blog entry using the target language
- With the interactive blackboard, students' ideas can be visualised to maximize the student-student and teacher-student interactions. teachers can give feedback more readily. Teachers can touch up students' work on the interactive blackboard.

活動 6：English Lesson

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">• S.5 Writing – Debating• Motion: Sending students to study overseas is beneficial• Students are asked to write 400 words on either supporting the motion or not.• (One-sided argumentative essay)	<ul style="list-style-type: none">• 1. From Reading to Writing• Students are asked to do pre-writing reading tasks in order to explore genre features and cohesion techniques. (from reading to writing and learner-centred)• 2. Teacher introduces the format of one-sided argumentative writing using another topic. Teacher focuses on how to elaborate their argument.• 3. Group Work• Students are asked to form into groups (either support or object to the motion). Students work in groups and explore at least three ideas with elaboration and present their ideas using Mind Maps with online software on the tablet given.• 4. The Mind Maps should be projected onto the interactive blackboard.• 5. Students are asked to comment on the ideas shown and write elaboration on the interactive blackboard in turns.• 6. The teacher shares the student's opinions. (teacher modelling) and	<ul style="list-style-type: none">• 4 lessons (40 minutes each)

	<p>gives comments.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Challenges students' responses when necessary. (Assessment for Learning) • 7. Students work on their own writing tasks individually with the rubrics showing the requirements. • 8. The teacher assesses students' work and gives feedback with reference to the rubrics. (Assessment for Learning) 	
--	--	--

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- English Teachers

預期成效：

- Students are able to write One-sided argumentative using Mind Mapping.
- Through using the interactive blackboard. Teacher can help students visualize their ideas and ways they elaborate their ideas.
- The use of interactive blackboard also provide student-student and teacher-student interaction instantly.

活動 7：English Lesson

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • S.6 Speaking – Group interaction 	<ul style="list-style-type: none"> • S.6 Speaking – Group interaction • Part 1: Teacher introduce certain discussion skills including elaborating ideas with experience, persuading the others using examples, and helping the silent candidates by asking them questions. • Part 2: Teacher shows several samples of group discussion (with subtitles) on interactive blackboard. Teacher chooses to stop the video from time to time in order to demonstrate the discussion skills mentioned before should be used in group interaction. 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 lessons (40 minutes each)

- Part 3: Students are given a topic and asked to discuss the topic. A video will be shot during the discussion for each group.
- Part 4: Teacher shows the videos on the interactive blackboard and analyses the skills students demonstrated in the videos.

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- English Teachers

預期成效：

- Students are able to do group interaction with certain kinds of discussion skills.
- Students' ideas and discussion skills will be visualized clearly through using the interactive blackboard.
- The use of interactive blackboard also provides student-student and teacher-student interaction instantly.

活動 8：數學課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • 中一級數學科 	<ul style="list-style-type: none"> • 課題： • 1. 面積和體積(一) • 2. 坐標簡介 • 在坐標簡介的課題中，要把坐標旋轉往往是抽象的數學概念。透過智能電子黑板，教師能直接把圖形/點旋轉，讓學生能直觀地了解坐標旋轉變換。 • 3. 與直線和三角形有關的角 • 利用智能電子黑板上的功能展示立體、平面幾何及坐標的圖像，讓學生能利用智能電子黑板配合電子學習軟件，觀察改變點和線對立體體積的變化的影響。 • 4. 統計(一) • 在統計課題上，利用智能電子黑板功能，為全班同學作統計，例如最 	<ul style="list-style-type: none"> • 每班 5 節，每節 40 分鐘

喜愛的課目。此外，利用智能電子黑板即時把數據轉換成棒形圖、圓形圖等，以增添課堂趣味。

- 5. 全等三角形
- 在全等三角形的課題中，學生難以把兩個部分重疊的全等三角形拆開。教師可在課堂上利用智能電子黑板上的電子繪圖工具快速繪畫題目的圖形，再把兩個三角形拆開。讓學生更容易辨別全等三角形的對應邊及對應角，深化學生印象。
- 此外，配合學校「一人一機」政策，利用電子工具即時評估學生的學習。

參與學校人員及/或受聘計劃人員數目及職責：

- 數學科教師

預期成效：

- 學生能透過智能電子黑板的大螢幕和功能，更直接觀察幾何、坐標、角度和圖像的關係。
- 利用智能電子黑板的便利，節省教學時間。
- 深化教學課題，加深學生了解。

活動 9：數學課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">• 中二級數學科	<ul style="list-style-type: none">• 課題：• 1. 相似三角形• 在相似三角形的課題，學生難以把兩個部分重疊的相似三角形拆開。教師可在課堂上利用智能電子黑板上的電子繪圖工具快速繪畫題目的圖形，再把兩個三角形拆開。讓學生更容易辨別相似三角形的對應邊及對應角。• 2. 統計(二)• 在統計課題上，利用智能電子黑板	<ul style="list-style-type: none">• 每班 4 節，每節 40 分鐘

	<p>功能，為全班同學作統計，例如每星期閱讀時間。此外，利用智能電子黑板即時把數據轉換成頻數表及累積頻數多邊形等，以增添課堂趣味。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3. 三角學簡介 • 在三角學簡介的課題上，利用智能電子黑板繪畫角度一樣但邊長不同的直角三角形，引導學生探究三角比的關係。 • 4. 面積和體積(二) • 在面積和體積(二)的課題，利用智能電子黑板內建的立體建模，更快和更直接地繪畫立體，節省教學時間。 • 配合學校「一人一機」政策，利用電子工具即時評估學生的學習。 	
--	--	--

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 數學科教師

預期成效：

- 學生能透過智能電子黑板的大螢幕和功能，更直接觀察幾何、坐標、角度和圖像的關係。
- 利用智能電子黑板的便利，節省教學時間。
- 深化教學課題，加深學生了解。

活動 10：數學課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • 中三級數學科 	<ul style="list-style-type: none"> • 課題： • 1. 面積和體積(三) • 在面積和體積(三)的課題，利用智能電子黑板內建的立體建模，更快和更直接地繪畫立體，節省教學時間。 • 此外，透過線上互動教室讓學生自行探究和觀察立體的特性，學生可 	<ul style="list-style-type: none"> • 每班 5 節，每節 40 分鐘

以旋轉立體作觀察，較容易理解立體的底面積、總表面面積等數學概念，並在課堂上利用智能電子黑板的投射功能向其他同學解說。

- 2. 四邊形
- 在四邊形的課題，利用智能電子黑板配合電子學習軟件，讓學生了解不同四邊形上角度和線段的關係。
- 3. 三角形的心
- 在三角形的心的課題上，學生能利用智能電子黑板更快和更便利繪畫出三角形四心，加深學生認識。
- 4. 直線的坐標幾何
- 利用智能電子黑板上的功能展示平面幾何及坐標的圖像。讓學生能利用智能電子黑板配合電子學習軟件，觀察改變點和線對在坐標幾何上的義意。
- 5. 概率簡介
- 在概率的課題，利用智能電子黑板的小工具抽取學生學號答題，從而引入概率的概念。
- 配合學校「一人一機」政策，利用電子工具即時評估學生的學習。

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 數學科教師

預期成效：

- 學生能透過智能電子黑板的大螢幕和功能，更直接觀察幾何、坐標、角度和圖像的關係。
- 利用智能電子黑板的便利，節省教學時間。
- 深化教學課題，加深學生了解。

活動 11：數學課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> 中四級數學科 	<ul style="list-style-type: none"> 課題： 1. 函數和函數的圖像 利用智能電子黑板配合電子學習軟件，學生能觀察不同數值的改變對函數圖像的影響，亦能更直觀地找出函數的頂點坐標、對稱軸和根的性質。 2. 指數函數和對數函數 利用智能電子黑板配合電子學習軟件，學生能觀察不同數值的改變對指數和對數函數圖像的影響，亦能更直觀地了解指數和對數函數圖像的關係。 透過電子學習軟件，讓學生自行探究不同係數對圖像的改變，並分組討論所作的測想。利用探究式學習，加強學生對數學概念的理解。 學生可將電子學習軟件探究的結果，上傳到學校的網上學習平台作記錄，並在課堂上利用智能電子黑板的投射功能向其他同學解說。 配合學校「一人一機」政策，利用電子工具即時評估學生的學習。 	<ul style="list-style-type: none"> 每班 2 節，每節 40 分鐘

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 數學科教師

預期成效：

- 學生能透過智能電子黑板的大螢幕和功能，更直接觀察幾何、坐標、角度和圖像的關係。
- 利用智能電子黑板的便利，節省教學時間。
- 深化教學課題，加深學生了解。

活動 12：數學課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> 中五級數學科 	<ul style="list-style-type: none"> 課題： 	<ul style="list-style-type: none"> 每班 5 節，每

	<ul style="list-style-type: none"> • 1. 三角學(一) • 利用智能電子黑板配合電子學習軟件，學生能觀察 SIN、COS 和 TAN 的圖像的影響，亦能更直接觀察地不同角度對三角函數數值的改變。 • 2. 圓的基本性質(一) • 利用智能電子黑板的功能，讓學生繪畫不同圓的圓心角和圓周角，從而了解他們的關係。 • 3. 圓的基本性質(二) • 利用智能電子黑板的功能，繪畫和量度交錯弓形的圓周角，加深學生認識。 • 4. 直線和圓的方程 • 配合電子學習軟件，讓學生在坐標平面上觀察方程係數的改變，導致直線和圓方程根的數目的變化。 • 5. 離差的量度 • 利用智能電子黑板的程式，繪畫出按真實比例的框線圖，讓學生理解框線圖各部分之間線段長度的義意。 • 學生更容易比較不同的框線圖，包括最小值、分佈域、四分位數間距等。 • 學生可將電子學習軟件探究的結果，上傳到學校的網上學習平台作記錄，並在課堂上利用智能電子黑板的投射功能向其他同學解說。 • 配合學校「一人一機」政策，利用電子工具即時評估學生的學習。 	<p>節 40 分鐘</p>
--	---	----------------

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 數學科教師

預期成效：

- 學生能透過智能電子黑板的大螢幕和功能，更直接觀察幾何、坐標、角度和圖像的關係。
- 利用智能電子黑板的便利，節省教學時間。
- 深化教學課題，加深學生了解。

活動 13：數學課堂

推行時期：

03/2024 - 02/2026

<u>學習階段及學習範疇/學科/學習元素</u>	<u>內容</u>	<u>節數</u>
<ul style="list-style-type: none">• 中六級數學科	<ul style="list-style-type: none">• 課題：<ul style="list-style-type: none">• 1.線性規劃• 配合電子學習軟件在智能電子黑板上利用方程和顏色判別線性規劃不同的區域。• 讓學生改變方程的數性，觀察對區域解的變化。• 2.續函數圖像<ul style="list-style-type: none">• 配合電子學習軟件在智能電子黑板讓學生理解不同函數的變化，例如反射、位移、水平收縮等。• 學生可將電子學習軟件探究的結果，上傳到學校的網上學習平台作記錄，並在課堂上利用智能電子黑板的投射功能向其他同學解說。• 配合學校「一人一機」政策，利用電子工具即時評估學生的學習。	<ul style="list-style-type: none">• 每班 2 節，每節 40 分鐘

參與學校人員及/或受聘計劃人員 數目及職責：

- 數學科教師

預期成效：

- 學生能透過智能電子黑板的大螢幕和功能，更直接觀察幾何、坐標、角度和圖像的關係。
- 利用智能電子黑板的便利，節省教學時間。
- 深化教學課題，加深學生了解。

b. 教師培訓 (如適用)

活動 1：講座

推行時期：

04/2024 - 02/2024

內容：

- 教師培訓，由產品供應商進行培訓，講解智能電子黑板功能

節數：

- 1 節，約 2 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 外聘培訓導師/講者

預期成效：

- 教師可以充份了解智能電子黑板功能及使用方法，並獲得運用智能電子黑板教學的資訊。

活動 2：講座

推行時期：

01/2026 - 02/2026

內容：

- 教師經驗分享，由學校教師以例子講解課程內容如何運用智能電子黑板教學

節數：

- 1 節，約 2 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 由校內人員負責

預期成效：

- 教師可以汲取電子教學經驗，掌握其課堂教學法。

c. 其他措施與活動 (如適用)

/

2.6 財政預算

a. 員工開支

職位名稱	全職百分比	入職要求	每月薪金	強積金	聘任期 (按月計)	預算 開支	理據
員工開支預算總額：						0	

b. 服務開支

項目	服務詳情	單項價格	數量/ 時數	單位	預算 開支	理據	
服務開支預算總額：						0	

c. 設備開支

項目	設備規格	單項價格	數量	單位	預算 開支	理據
86 吋智能 電子黑板	擬採購的 86 吋智能電子黑板，需具備觸控、書寫、批注、繪畫、同步交互等功能，融合高清顯示、多媒體信息處理和網絡傳輸等多項技術。	33,500	23	台	770,500	在 23 間課室安裝，用於電子教學用途。計劃透過申請優質教育基金安裝 23 間課室，其餘的課室學校會自資安裝，讓中一級至中六級的所有課室配備智能電子黑板，讓所有同學受惠。而事實上，學校於 2023 年 3 月份為中六級共 4 間課室安裝智能電子黑板。
設備開支預算總額：					770,500	

d. 工程開支

項目	工程內容	預算 開支	理據
改建/改裝工程	1. 拆卸原有黑板 2. 安裝智能電子黑板 3. 拉線工程	46,085	在 23 間課室拆除原有黑板並安裝智能電

	4. 見光位補油 5. 黑板運送		子黑板
工程開支預算總額：			46,085

e. 一般開支

項目	預算 開支	理據
一般開支預算總額：		0

f. 應急費用

項目	預算開支 (下調至最近的整數)
工程應急費用	4,600
計劃應急費用	23,115
應急費用預算總額：	
	27,715

g. 審計費用

	預算開支
審計費用	5,000
審計費用總額：	
	5,000
申請撥款總額：	
	849,300

3. 計劃的預期成果

3.1 成品 / 成果及對學校發展正面的影響

項目：整體學習氣氛提昇

本計劃充份利用電子教學優勢，增加日常課堂師生交流，啟發學生成為自主學習者。

項目：教案及教材套

預期計劃完成後，將製作相關的學與教資源及教案及教材套；在學與教成果上，教師能進一步運用資訊科技於課堂進行教學活動，使課堂教學更有趣和更有效能。學生能專注課堂學習，更積極投入學習活動。

3.2 評鑑

評鑑方法：問卷調查**成功準則：**

- 推行校本互動電子學習計劃的成效 (表現指標：80%教師及學生同意該計劃有助學校推展互動電子學習)

評鑑方法：課堂/活動觀察**成功準則：**

- 提升學生的學習興趣(表現指標：80%教師及學生同意該計劃能有助引起學生學習相關科目的興趣)

評鑑方法：問卷調查**成功準則：**

- 提升學生的專注力、協作及主動性(表現指標：80%教師及學生同意該計劃能有助提升學生的相關能力)

評鑑方法：問卷調查**成功準則：**

- 提升教師專業能力(表現指標：80%教師認為該計劃有助提升他們推行互動電子學習的信心)

評鑑方法：課堂/活動觀察**成功準則：**

- 課堂設計能提升學生的學習效能(表現指標：透過觀課及課程監察，80%教師課堂能提升學生的學習效能)

3.3 計劃的可持續發展 (只適用於申請撥款總額超過 20 萬元的申請)

- 善用相關設備及器材，在計劃完結後繼續舉辦學與教活動
- 課程於計劃完結後會持續推行及不斷優化

3.4 推廣 (只適用於申請撥款總額超過 20 萬元的申請。)

項目：座談會/分享會

邀請區內有興趣推展電子教學的學校參與線上分享/座談會。展示推行電子教學下學生的學習成果，並互相交流電子教學心得

學校在撰寫本計劃書時，有否參考優質教育基金(基金)網頁的公帑資助學校專項撥款計劃計劃書示例/
已獲批撥款計劃

有

相關計劃書示例編號：S07

已獲批撥款計劃編號：2018/0648

4.本校承諾準時按以下日期遞交合規格的報告

計劃管理 (須透過「網上計劃管理系統」提交)		財政管理 (須連同證明文件的硬複本， 以郵寄方式或親自提交)	
報告類別及涵蓋時間	報告到期日	報告類別及涵蓋時間	報告到期日
計劃進度報告 01/03/2024 - 28/02/2025	31/03/2025	/	/
計劃總結報告 01/03/2024 - 28/02/2026	31/05/2026	財政總結報告 01/03/2024 - 28/02/2026	31/05/2026

5.資產運用計劃

類別	項目	數量	總值	建議的調配計劃
設備	86吋智能電子黑板	23	\$770,500	計劃完結後，所有資產將繼續在學校內使用，以延續計劃的成效。

備註：

1. 本校會遵照優質教育基金〈人事管理及採購指引〉進行報價或投標，確保採購程序是以公開、公平及具競爭性的方式進行。
2. 就安裝智能電子黑板，本校在進行安裝時及工程完成後，會留意牆面的承載能力及其他相關的注意事項。如有需要，本校會使用符合技術要求的工程人員進行有關的安裝事宜。本校亦會為相關裝置進行定期檢查、保養和維修，確保使用人士的安全。
3. 本校明白優質教育基金的資助是一次性的，本校會承擔往後的支出，包括智能電子黑板的日常運作費用、維修開支及其他可能引致的支出/後果等，以便日後繼續推行相關活動，令計劃目標得以延續。
4. 本校會遵守優質教育基金知識產權政策，確保計劃成品不會侵犯其他知識產權，並確認計劃成品的版權屬優質教育基金所有，及可與其他學校分享；嚴禁任何人士複製、改編、分發、發布或向公眾提供成品作商業用途。