優質教育基金
公帑資助學校專項撥款計劃
乙部：計劃書

計劃名稱: 多元舞台展才藝禮堂設備工程	**計劃編號:** **2019/0281** **(更新版)**

學校名稱: 馬鞍山靈糧小學

直接受惠對象
(a) 界別: ☐幼稚園 ☑小學 ☐中學 ☐特殊學校

(b) 受惠對象: (1) 學生:960 人(小一至小六); (2) 教師:62 人 (3) 家長:全體;
(4) 其他:屬會幼稚園家長及學生

計劃時期: 7/2021 至 8/2022

1. 計劃需要

1.1	計劃目標	該項目旨在為本校學生提供一個優質的環境，配合課程，為學生學習上提供一個優質的學習場地。場地亦能舉辦各類表演項目，目的為了培養學生的藝術能力。 改建禮堂音響、燈光、投影效果及背景的場地，讓學生在禮堂中進行課堂活動、周會、午間表演、英文話劇、普通話話劇、聖誕音樂佈道會、學生才藝Show、校園電視台頒獎禮等活動，達到最佳效果。
1.2	創新元素	本校計劃把禮堂改建為一個讓學生發揮潛能的表演場地，無論任何活動，都有一個結合音樂、燈光、投影高解像背景效果的表演台。利用一個完善的表演場地，增加學生表演的機會，透過觀摩不同風格的音樂及藝術示範表演，培養學生音樂感及藝術素養，感受音樂及藝術表演的樂趣。
1.3	計劃如何配合校本 / 學生的需要	本校禮堂大部份器材已使用 10 年以上，音響、投影設備已老化，無線咪、擴音機、3 部投影機也於近年進行了多次維修，仍未能發揮最佳效果，同時，本校經常讓學生進行音樂及藝術表演的情況下，實在未能完全發揮學生的應有水平。 本校有多元化的活動，包括管弦樂團、中樂團、初級合唱團、高級會唱團、陶笛隊、iPad Band 、敲擊樂隊、無伴奏合唱小組、中國舞、花式跳繩等活動，需要一個較優質音響、燈光效果去配合學生練習及表演。 加上本校每年均參加校際話劇比賽(英文話劇/普通話話劇)，表演經常加入創作元素，若有良好的光影效果，必令學生成果發揮得更好，未來創作上會加上光雕投影及高解像背景去塑造出更優秀的表演。

2. 計劃可行性

2.1	計劃的主要理念/依據	本校在三年學校發展計劃中希望加強正向教育的學習和培訓，在正規和非正規課程實踐正向教育，「以基督教教育為原則，推行正向教育，提升學生生命素質，陶造美好品格。」*正向心理學則著重全人發展，以發掘、培養和發揮個人的長處和潛能為目標，推動個人發展正面的元素如樂觀、愉快和互愛等，積極面對生活中的壓力和挑戰，從而邁向圓滿的人生 (湯國鈞、 姚穎詩、 邱敏儀，2010)。* 我們希望無論學生的才能如何，都能在這個舞台找到自己最出色的一面，因為

		這個舞台是為每一個學生而建，學生可於午間活動自由報名表演，進而取得成就感。
2.2	申請學校對推行計劃的準備程度/能力/經驗/條件/設施	本校一向致力培養學生的藝術才華，傳統活動如管弦樂團、中樂團、初級合唱團、高級合唱團等已舉辦多年，近年加入陶笛隊、iPad Band 、敲擊樂隊、無伴奏合唱小組，運作都十分暢順，經驗豐富。 課程方面，各科的教學活動也曾使用禮堂作為學習地點，若配合聲畫效果應更能提高學習成效。 校方在行政及場地安排各方面，已累積豐富的經驗，負責老師在音響、燈光、投影、資訊科技器材操作上都有充份認知及技術，加上近年都著力培訓老師及技術員了解各種器材的操作，並設立了一個禮堂音響燈光操作小組，在不同的活動中擔當協助。 大部份老師都曾參與二十周年(2013)及二十五周年(2018)音樂劇的籌備及技術支援，二十五周年更於沙田大會堂及理工大學賽馬會綜藝館演出了五場，教職員都有豐富舞台器材操作經驗，了解操作背景投影、電腦燈光、無線收音咪、投影、音樂編程等工作流程。
2.3	校長和教師的參與程度及其角色	校長 • 與統籌教師共擬定是次計劃的框架及內容，訂出負責團隊的教師名單 • 定期與小組成員進行會議，監察和督導整個計劃的進行 統籌教師 • 領導其他組員統籌整個計劃的推行 • 所有設備的工程的採購程序、管理及安裝工程 • 安排教職員培訓 課程主任 • 統籌各科教學活動的配合 課外活動主任 • 與各課外活動負責老師聯繫，商討表演項目流程； 科主任（中文、英文、數學、常識、聖經、普通話、音樂及體育） • 統籌科組內的教學活動，安排中英文朗誦、英文話劇、普通話話劇、合唱團、花式跳繩、管弦樂團、中樂團、陶笛隊、iPad Band 、敲擊樂隊、無伴奏合唱小組等活動訓練及演出 校園電視台統籌老師 • 統籌一切表演活動的拍攝、錄影及製作，並能夠將節目直播至全校任何課室及特別室，最後製作成影像 全體教師 • 出席教師培訓，以掌握舞台管理所需的技能。並於各項表演中協助學生表演及操作器材。
2.4	家長的參與程度(如適用)	
2.5	計劃協作者的角色(如適用)	

2.6 推行時間表

推行時期 *(月份/年份)*	計劃活動
7/2021	硬件設備(音響、燈光、投影機)及安裝工程進行招標及報價
8/2021-10/2021	安裝相關設備
10/2021	教職員培訓、學生培訓
10/2021	成立教職員舞台器材操作組及學生支援組
10/2021-7/2022	各科教學活動開始
12/2021	聖誕音樂佈道會
1/2022	精英展藝教育博覽暨開放日
3/2022	校際音樂節比賽綵排
10/2021 - 5/2022	午間活動：才藝表演（於星期三午膳時段禮堂舉行）
6/2022	學生才藝成果表演
7/2022	校園電視台頒獎禮
8/2022	製作全年大型表演活動檔案

2.7 計劃活動的詳情 *(請刪去下列(a)-(f)任何不適用的項目。)*

a. 學生活動（如適用）

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員	預期學習成果
學科活動1： 中文科課堂活動	主題：辯論比賽 推行模式:五年級各班挑選學生組隊參賽，共進行兩場初賽，一場複賽及決賽。 受惠對象:小四至小五學生	4 節，每節 40 分鐘	五年級中文科任老師	配合五年級議論文單元，讓學生透過辯論比賽實踐課堂中所學，並提升其說話能力，同時透過在舞台上進行比賽，增加實踐經驗及自信心。而四年級學生則透過觀摩比賽，讓他們對辯論有初步的認識。
學科活動2： 英文科課堂活動	主題：英文[redacted]活動 本校將[redacted]設計英文學習活動予學生，學生在禮堂參與時，加入即時投射影像分享及相關愛護動物資料（如：片段、歌曲），於禮堂進行能有更多空間及豐富多媒體顯示，讓學生學習興趣更增加。 受惠對象: 全體小四學生	一班 3 次，長約 1 小時。	英文科老師	引起學生學習英文的動機及培養愛護動物的態度。
學科活動3: 數學科	主題: 圖形之美--光影活動 推行策略/模式: 皮影戲表演 受惠對象:小四至小五學生	1 節，每節約 1 小時	數學科主任、四五年級科任老師	結合圖形活動和皮影表演，鞏固學生對圖形的認識並欣賞生活中的圖形美。
學科活動4： 常識科課堂活動	主題：價值觀教育 推行策略 / 模式：教育性講座 受惠對象：小一至小二	2 節，每節 40 分鐘	常識科科任、講座講者	透過參與各教育性講座，讓學生培育正確的價值觀。

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員	預期學習成果
學科活動5： 常識科課堂活動	主題：可持續發展學校(小學)外展計劃 推行策略 / 模式：互動話劇 受惠對象：小四至小五	1 節，每節 30 分鐘	常識科科任、互動話劇表演者	透過參與互動話劇，讓學生增進對可持續發展原則的認識和了解。
學科活動6： 聖經科課堂活動	主題：聖經講座 於福音週課外活動時段進行一至六年級聖經專題講座/布偶劇場。 受惠對象：整體學生	分兩場講座，每節約 40 分鐘	聖經科主任、福音小組聖經科老師及到訪導師/講者	讓同學對福音及信仰有更深化的認識及培養美德與正向品格強項。
學科活動7： 體育科課堂活動	動感校園活力操 學生透過活力操表演向社會大眾宣揚正面信息。 受惠對象：活力操大使(約 30 人)	8 節，每節 1.5 小時	體育組老師及訓練導師	提升學生的節奏感，以及增加表演的機會，增強自信心。
學科活動8： 體育科課堂活動	體育課舞蹈單元 小一至小六體育課程均滲入舞蹈單元，讓學生有多元化學習。 受惠對象：整體學生	全年	體育科科任	培養學生身體協調能力，利用音樂及影像學習舞蹈技巧。
學科活動9： 音樂科課堂活動	主題：奧福音樂教育法課堂 小一音樂課程配合奧福音樂教育法教授，學生需要配合音樂及影像展示學習成果。 受惠對象：小一學生	第一學段課節，每節 40 分鐘	音樂科科任	透過奧福音樂教育法能加強學生音樂感及創作力，成果展示讓學生的演唱及律動配合音樂和燈光效果，使演出效果更豐富，除了增加小一學生的表演機會，更能建立學生自信。
學科活動10： 音樂科課堂活動	主題：小六音樂課演奏 小六音樂課程配合學生畢業，教授學生演唱畢業主題歌曲，學生需要現場大合唱及配以現場樂器伴奏演出。 受惠對象：小六學生	第三學段課節，每節 40 分鐘	音樂科科任	學生演出會配合音樂、燈光及影像，增強演出的效果，學生也能更有自信地表演。

b. 其他活動：

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員	預期學習成果
活動 1： 早會	主題：早會 一般活動介紹、好書推介、早操示範 受惠對象：整體學生	每天	全體教師	清晰的音效及影像，有效提高學生的專注力，傳遞信息更清楚。

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員	預期學習成果
活動 2：周會	主題：周會 校長分享、牧師講道、大型活動介紹 受惠對象：整體學生	每周，半小時	校長及主任	
活動 3：星期三午間活動（才藝表演）直播	學生填表報名，老師安排出場周次及時間，可表演樂器、唱歌、舞蹈、踢足球、功夫、魔術等才藝表演。 受惠對象：整體學生	每周，半小時	午間活動負責老師	培養學生的積極價值觀和態度。 學生透過表演，建立自信，透過合作性的演出，學習團隊精神。
活動 4：聖誕音樂佈道會	管弦樂隊、手鈴隊、木笛隊、敲擊樂隊、初高級組合唱團、小一聖誕綜合表演。 受惠對象：整體學生	一年一次，長約 1 小時。	全體教師及樂器班導師	培養學生的積極價值觀和態度。 音響、影像及燈光系統將提高表演的質量，因此學校可以安排更多的舞台表演機會。 在演出過程中，幕後協助操作燈光和聲音系統可以提高教師及學生操作影音器材的技能和解決難題能力。 學生也於幕後協助處理音效及燈光的控制，增強責任感及自信。
活動 5：精英展藝教育博覽暨開放日	管弦樂隊、手鈴隊、初高級組合唱團、iPad Band 演出不同曲目，還有藝術體操、個人時段表演，學生表演朗誦、樂器演奏。 受惠對象：整體學生	一年一次，長約 2 小時。	全體教師及樂器班導師	
活動 6：學生才藝成果 Show	主題：學生才藝成果 Show 管弦樂隊、中樂團、管樂小組、敲擊樂隊、手鈴隊、木笛隊、初高級組合唱團、iPad Band、非洲鼓、小結他、演出不同曲目，中國舞、花式跳繩及武術表演等項目。 受惠對象：整體學生	一年一次，長約 1 小時。	全體教師、各音樂班指揮及興趣班導師	
活動 7：視藝科及圖書科合作-故事人物創作大賽	主題：故事人物創作大賽 各班學生閱讀圖書，當中選出代表性人物，為他們重新製作服裝及配件導具，配以音樂，進行 Catwalk Show。 各 5 年級學生根據不同主題先分組，選定喜歡的圖書，然後於視藝課堂中為故事中人物創作服飾(須用環保物料) 6 年級學生則自由組參加，為故事中人物創作服飾(須用環保物料) 3-4 年級學生則以親子形式報名參加，為喜歡的故事人物創作配件(須用環保物料)	一年一次，長約 1 小時。	視藝科任、圖書館主任、班主任	學生演出人物以會配合音樂、燈光，增強演出的效果，學生也能更有自信地表演。

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員	預期學習成果
	成品將於閱讀日以 Catwalk Show 形式展示，全體學生均可欣賞。 受惠對象：整體學生			
活動 8：校園電視台頒獎禮	主題：校園電視台頒獎禮 每年各班學生均會由班主任帶領學生製作不同的校園電視台節目，有學科類、訓輔、正向、STEM 等影片，年終時，舉行校園金像獎頒獎禮，播放不同影片的精華片段，又會邀請校董、幼稚園校長來當頒獎嘉賓，還有藝術體操及故事人物創作大賽參賽者跟嘉賓一同出場。 受惠對象：整體學生	一年一次，長約 2 小時。	全體教師	光影效果能提高現場氣氛，令觀眾及學生更為投入。
活動 9：普通話話劇比賽	主題：普通話話劇比賽 由老師們創作劇本，邀請學生參與，加入創新元素及影像效果，於禮堂進行演出及讓評判評分。 受惠對象：整體學生	一年一次，長約 1 小時。	普通話科老師	引起學生學習普通話的動機及實踐舞台表演的經驗。
活動 10：英語話劇比賽	主題：英語話劇比賽 由老師們創作劇本，邀請學生參與，加入創新元素及影像效果，於禮堂進行演出及讓評判評分。 受惠對象：整體學生	一年一次，長約 1 小時。	英文科老師	引起學生學習英文的動機及透過戲劇教育增潤英文的教學成果。

b. 教師培訓（如適用）

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	受聘人員 *(包括：角色、講者 / 導師的資歷及經驗要求等)*	預期學習成果
1. 影像控制培訓班	學習電腦影像傳送，投影機輸入及輸出不同銀幕的方法，即時錄播系統的操作方法 受惠對象：資訊科技組及校園電視台組員	1 節共 2 小時	工程公司提供導師	教職員先學習使用影像、音響及操作部份，日後協助大型活動的器材控制員，再訓練學生操作員協助部份工作，讓一部份有興趣於幕後協助的學生有發展才能的機
2. 舞台音效控制培訓班	學習音響系統、電腦音樂播放及排程，製作出色的音	2 節共 4 小時	工程公司提供導師	

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略／模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	受聘人員 *(包括：角色、講者／導師的資歷及經驗要求等)*	預期學習成果
	效，提高節目及表演的質素。 受惠對象：資訊科技組及科主任			會。
3. 舞台燈光效果控制培訓班	燈光編程，不同節目所需的燈光效果，學習配合音樂調校燈光 受惠對象：禮堂燈光控制組員	2 節共 4 小時	工程公司提供導師	
4. 禮堂新系統使用及配合講座	讓全體教職員了解如何利用禮堂新器材配合活動。學習於各活動中，如何編配合適的器材於活動中，並記錄於活動表中。 受惠對象：全校教職員	1 小時	資訊科技組統籌	讓音響、燈光、視訊器材得到最有效的發揮，讓學科活動及表演效果更好。

c. 學生培訓

活動名稱	內容 *(包括：主題、推行策略／模式、目標受惠對象及其挑選準則等)*	節數及每節所需時間	受聘人員 *(包括：角色、講者／導師的資歷及經驗要求等)*	預期學習成果
1.音響及燈光器材控制培訓班	學習音響及燈光系統操作，了解如何聆聽各收音咪的音頻、調整音量及高低頻。 學習如何配合表演處理燈光效果	2 節共 2 小時 另加一次實習時間	資訊科技統籌老師	學生於大型活動協助操作音響及燈光系統
2.視訊及電腦器材操作培訓班	1. 影像器材及直播訓練班 2. 電腦操作訓練班 受惠對象：校園電視台學生記者及學生禮堂視訊操作員	每個訓練每次 1 小時訓練，共 3 次，另加一次實習時間	資訊科技統籌老師及校園電視台負責老師	通過學習操作不同的禮堂系統，可增強學生的 STEM 知識及媒體操作技能。學生也可以於過程中學習與人合作，製作出色的節目。

d. 教師於活動前共同備課

活動名稱	內容	節數及每節所需時間	人員	預期學習成果

禮堂學科活動前共同備課	各級科任於備課會中討論學與教課程的內容	30-60分鐘	各級科任	充份安排好活動，讓學生利用禮堂進行學與教活動

e. 設備（包括建議添置的裝置及設施）（如適用）

	建議購買的設備詳情	該項設備如何有助達成計劃的目標及如適用，預期的使用率
1	<u>音響系統</u> ● 陣列揚聲器系統(Full Rage Line Array System) ● 低音揚聲器 ● 功率放大器 ● 監聽揚聲器 ● 48 通道數碼調音台 (Digital Mixer)+IO Box ● DSP 聲音處理器 ● 手持無線收音咪 x 8pcs ● 頭戴式無線收音咪 x 10pcs ● 有線樂器收音咪 x 8pcs ● 鼓類有線收音咪 ● 置地電容收音咪 Floor Condenser Microphone x 4pcs ● 有線合唱團收音咪(Wired Choir Microphone) x 4pcs ● UHF 專業數位發射轉接器(UHF Digital Wireless Plug-on Transmitter) x 4pcs ● 四頻道 UHF 寬頻數位接收機(Wideband Single-Channel Digital Receiver) ● UHF 天線分配器系統(UHF Antenna Splitter System) ● UHF 天線分配器(UHF Antenna Splitter) x 5pcs ● 電源音序器 (Power Sequencer with Link System) x 2pcs ● 咪架 x 10pcs 數碼連接盒(Active Direct Box) ● 42U 音響櫃 ● 控制器材櫃 x 2pcs	現時的音響系統如擴音機、揚聲器已使用了多於十年，手持無線收音咪、頭戴式收音咪數量各有六支，不足以應付話劇及音樂表演，以本校 2018 年音樂劇為例，最高曾使用 12 支頭戴式收音咪，外加三支指向性咪才完成演出，而且原有設備已維修多次仍未能發揮最佳效果，加上收發距離遠，往往有間歇性收不到音，需加強接收系統。有線咪系統也於四年多前禮堂水浸後停用，音響平衡線 XLR 已接駁不到混音器(Audio Mixer)，Stage Monitor 、VGA 輸出線也損壞，所以所有音樂表演、樂器、鋼琴收音也單靠 6 枝手持無線咪進行收音，有時附以頭戴式收音咪接收陶笛或小提琴等樂器聲音。 至於大合唱及朗誦，也是用手持無線咪進行收音，效果也不理想，收音往往集中手持無線咪前數位同學的聲線，台上學生也因沒有監聽揚聲器(Stage Monitor)，聽不到音響系統的音樂聲，表演也未如理想。 本校學生無論在管弦樂、中樂、話劇、朗誦等表演前，都經過長時間訓練，但最後因為音響系統的限制，不能展現他們應有的水平。 改善後的音響，足以令學生於一般午間活動表演、聖誕音樂佈道會、精英展藝教育博覽暨開放日表演項目、學生才藝成果表演等活動中，讓觀眾能收聽到他們悅耳的表演。
2	<u>高清攝像機及影像傳送直播連錄影系統</u> ● 30x 光學高清攝像機 x 3pcs ● 視頻混合器(Video Mixer) ● 攝像機遙控器(Remote Camera Controller) ● 校內直播串流機(Streaming Encoder) ● 螢幕 （預覽及節目）x 2pcs ● HDMI 切換器 (8in8out) ● NAS 網路儲存裝置連硬碟	透個完善的系統，將影像記錄，並直播至其他特別室及課室，當禮堂不夠容納觀眾時，可轉移部份觀眾及表演學生到其他特別室或課室欣賞表演，未能到場的來賓也可以利用系統的檔案重溫表演。過往因為地方所限，只可派發少量門票，就算已嘗試利用網絡免費平台直播，但效果不如理想。
3	<u>投影系統</u> ● 投影機 Laser WUXGA 3LCD Projector x2 ● 短投鏡頭 Short Throw Lens x 2 ● 投影幕 Electric screen ● 投影機拼接處理器	可製作出背後景象，表演的變化就更創新。
4	<u>燈光系統</u> ● LED 搖頭燈(LED Moving Head) x 2pcs	本校燈光沿用創校時燈泡的射燈效果，雖已更換過，但依然是這種發光

	建議購買的設備詳情	該項設備如何有助達成計劃的目標及如適用，預期的使用率
	● 200W LED 面光射燈 (Imaging Spot - Facelight) x 6pcs ● 燈光控制台(Lighting Console) ● 8 路分線器(8 Way Splitter) ● 350W LED 追蹤燈連腳架(Follow Spot With Tripod) x 2	同時發熱的射燈，一來效果未如理相，二來燈光對演員和來賓來說，太過刺眼及熱不可耐，三來這些燈的耗電量大。 於原有燈光系統加設新的燈光，大大加強表演的觀賞性。系統也較易操作，可讓更多教職員擔任位置。

f. 工程（如適用）

	建議的工程項目詳情	該項工程如何有助達成計劃的目標及如適用，預期的使用率
1	音響系統安裝費用(線材、調校)	更換原有的線材，加設更多無線設備，預期學科、早會、表演項目使用率都很高
2	高清攝像機及影像傳送直播系統安裝費用(線材、安裝機架、設定)	可直播影像及錄影早會、周會、聖誕音樂佈道會、學生才藝 Show、校園電視台頒獎禮等，節目可放於校園電視台節目庫中，讓家長欣賞。
3	投影機系統安裝費用	投影系統在製作背景、場景上發揮重要作用，預期大型活動、話劇、音樂劇都會使用
4	燈光工程系統安裝費用	聖誕音樂佈道會、學生才藝 Show、校園電視台頒獎禮、畢業禮中，燈光系統能使活動效果增強

(公營中學、小學(包括直接資助學校)、特殊學校請參閱學校行政手冊第 8.6 段及其他相關的段落。已參加新幼稚園教育計劃的幼稚園，請參閱幼稚園行政手冊第 1.2 段(1)(g)。)

g. 校本課程的特色（如適用）

本校課外活動著重音樂及表演藝術的發展，也培養學生多元智能的才華，2020-2021 年度透過優質教育基金成立管弦樂團及校園電視台，可讓學生充份發揮音樂潛能及影像創作的能力。本校也著重學生正向的發展，配合禮堂影音效果的提昇，學科活動也會多利用禮堂設備，利用課程去加強正向思維的培養。

h. 其他活動（如適用，並闡述這些活動如何有助達成計劃的目標）

2.8 財政預算

申請撥款總額: HK$1,241,200

開支類別*	**開支細項的詳情**		**理據** *(請提供每項開支細項的理據，包括所聘請人員的資歷及經驗要求)*
	開支細項	**金額（HK$）**	
a. 員工開支	不適用		
b. 服務	不適用		
c. 設備	A. 音響系統		

開支類別*	開支細項的詳情		理據 *(請提供每項開支細項的理據，包括所聘請人員的資歷及經驗要求)*
	開支細項	**金額 (HK$)**	
	• 陣列揚聲器系統(Full Rage Line Array System)	$50,000	預期新設備能讓學生的表演更出色，也減少因器材老化而產生的失誤，學生也更喜愛舞台上發揮原有的水平。家長及來賓也能欣賞到表演原聲的效果，也加強觀眾及聽眾的投入感。
	• 低音揚聲器 (Sub Woofer)	$13,600	
	• 功率放大器(Power Amplifier)	$36,200	
	• 監聽揚聲器 (Stage Monitor)	$4,400	
	• 48 通道數碼調音台 (Digital Mixer +IO Box)	$50,000	
	• DSP 聲音處理器	$12,500	
	• 手持無線收音咪 x 8pcs	$45,200	主要用作一般用途及表演收音，特別於話劇或音樂劇時動用到更多頭戴式無線收音咪。管弦樂團表演時需要持式無線咪及樂器音咪。
	• 頭戴式無線收音咪 x 10pcs	$60,800	
	• 有線樂器收音咪 x 8pcs	$5,600	
	• 鼓類有線收音咪	$1,390	
	• 置地電容收音咪 Floor Condenser Microphone x 4pcs	$11,200	用於收集頭戴式無線收音咪以外角色的學生演員聲音
	• 有線合唱團收音咪 (Wired Choir Microphone) x 4pcs	$40,000	這組設備供合唱團、朗誦、手鈴、話劇等使用，可收到大範圍聲音，這個組合可於聖誕音樂佈道會的一年級大合唱或畢業典禮的六年級畢業生大合唱時，支援 150 人以上的合唱收音。
	• UHF 專業數位發射轉接器 (Digital Wireless Plug-on Transmitter) x 4pcs	$22,600	
	• 四頻道 UHF 寬頻數位接收機 (Wideband Single-Channel Digital Receiver)	$19,200	
	• UHF 天線分配器系統 (Antenna Splitter System)	$3,300	天線系統支援所有手持無線咪、頭戴式無線咪及合唱團無線咪的接收，可穩定及清晰接收到台上所有無線系統
	• UHF 天線分配器 (Antenna Splitter) x 5pcs	$11,000	
	• 電源定序器(Power Sequencer with Link System) x 2pcs	$3,100	設備逐個順序啟動不同設備的電源
	• 咪架 x 10pcs	$5,500	用作放置手持無線咪或有線手持咪
	• 數碼連接盒(Active Direct Box)x2	$4,000	用作減少 6.5mm/3.5mm 音源線雜音，如電腦、電結他和電子琴
	• 音響配件	$5,000	設計專用枱及音響櫃，用作放置音響控制器及所有音響及直播接收器材
	• 42U 音響櫃	$3,800	
	• 控制器材櫃 x 2pcs	$16,000	
	音響系統	Sub-total $424,390	
	B. 高清攝像機及影像傳送直播連錄影系統		
	• 30x 光學高清攝像機 x 3pcs	$84,000	預期這個系統可讓更多人欣賞到節目，無論是直播或錄播，
	• 視頻混合器(Video Mixer)	$28,000	

開支類別*	開支細項的詳情		理據 *(請提供每項開支細項的理據，包括所聘請人員的資歷及經驗要求)*
	開支細項	**金額（HK$）**	
	• 攝像機遙控器 (Remote Camera Controller)	$15,500	都具現場欣賞的效果。 學校禮堂座位已滿座時，可分流觀眾到小禮堂、特別室或課室欣賞節目。 如畢業典禮、聖誕音樂佈道會、學生才藝 Shonw、校園電視台頒獎禮等，可邀請更多來賓或家長到校欣賞。
	• 螢幕 （預覽及節目）x 2pcs	$8,000	
	• HDMI 切換器（8in8out）	$25,000	
	• NAS 網路儲存裝置連硬碟	$20,000	用作儲存全部直播節目
	• 校內直播串流機(Streaming Encoder)	$25,000	*早前已申請校園電視台直播系統，主要給小禮堂中的校園電視台中使用，這個是安裝於禮堂的音響櫃內，用作直播禮台早會、表演、畢業禮到全校所有課室及特別室。
	高清攝像機及影像傳送直播連錄影系統	Sub-Total $205,500	
	C. 投影系統		
	• 投影機 Laser WUXGA 3LCD Projector x2	$134,000	預期使用率高的設備，無論早會、周會或話劇，都可以有效使用。
	• 短投鏡頭 Short Throw Lens x 2	$66,000	
	• 投影幕牆 Projection Wall	$25,500	
	• 投影機拼接處理器	$23,000	合併兩部投影機的影像，製作成大畫面背景圖像，可製作各表演的背景圖像或投影視像動態效果。
	投影系統	Sub-Total $248,500	
	D. 燈光系統		
	• LED 搖頭燈(LED Moving Head) x 2pcs	$44,000	燈光效果加強了話劇、音樂表演的氣氛，易於營造氣勢磅礴、雄偉壯觀、美輪美奐、繪聲繪色的效果，為表演增添不少色彩，有畫龍點睛之效。
	• 200W LED 面光射燈 (Imaging Zoom Spot - Facelight) x 6pcs	$40,000	
	• 燈光控制台(Lighting Console)	$22,000	
	• 8 路分線器(8 Way Splitter)	$2,000	
	• 350W LED 追蹤燈連腳架 (Follow Spot With Tripod) x 2（樓座）	$20,000	
	燈光系統	Sub-Total $128,000	
d. 工程	音響系統安裝費用	$60,000	
	高清攝像機及影像傳送直播系統安	$20,000	

開支類別*	開支細項的詳情		理據 *(請提供每項開支細項的理據，包括所聘請人員的資歷及經驗要求)*
	開支細項	**金額（HK$）**	
	裝費用(線材、安裝機架、設定費用)		
	投影機系統安裝費用	$28,000	
	燈光工程系統安裝費用	$50,000	
	租用工作台費用	$5000	
	工程總價	$163,000	
e. 一般開支	審計費用	$15,000	聘用核數師審計賬目。
	禮堂音響線材	$5,000	
	雜項	$5,018	
f. 應急費用	工程應應急費用： $163,000 x 10%	$16,300	[d×10%]
	一般應急費用	$30,492	[(b+c+e)×3%]
	申請撥款總額（HK$）:	**HK$1,241,200**	

*

(i) 在訂定預算時，申請人應參閱基金的價格標準。員工的招聘和貨品及服務的採購必須以公開、公平及具競爭性的方式進行。申請人可刪除不適用的開支類別。

(ii)如計劃涉及學校改善工程，可預留一筆不超過總工程費百分之十的應急費用。

(iii)為期超過一年的計劃，可預留應急費用，但一般不應超過扣除員工開支及總工程費(包括工程的應急費用)後的總預算額的百分之三。

3. 計劃的預期成果

3.1	成品 / 成果	☑ 學與教資源 （活動備忘及活動流程文件、工作紙） ☑ 教材套（樂器介紹專輯） ☑ 電子成品*(*請列明*) 節目光碟 ☑ 表演節目影像檔案 ☐ 其他 (*請列明*) _____ **如申請人計劃將電子成品上載於香港教育城，可致電 2624 1000 與香港教育城聯絡。*
3.2	計劃對優質教育 / 學校發展的正面影響	- 利用聲、畫效果，提高所有活動的觀賞性，可令觀眾更投入。 - 配合多項的表演活動，增加其他學生對音樂及表演藝術的興趣。 -製作各隊伍合奏團隊表演及活動之影片，可作日後同學之參考及欣賞，也可作學校宣傳之用。

3.3 評鑑

請建議具體的評鑑方法及成功準則。

(例子：課堂觀察、問卷調查、重點小組訪問、前測 / 後測)

該項目將通過觀察，問卷調查，小組訪談和學生在表演時的表現。評估項目如下： 問卷調查 1. 激發學生的對表演藝術的興趣（表現指標：80%的師生同意該項目有助於激發學生對創意藝術及其相關表演的興趣） 2. 增強學生的自信心（表現指標：80%的教師同意計劃能讓學生表演得更精彩及提高自信）

3. 增加對學科及表演的投入感（表現指標：80% 學生同意音響及影像效果能增加他們對表演的投入感
4. 提升教師專業能力(表現指標：80%教師同意計劃有助提升他們對專業器材的認識)

課堂觀察:
1. 學生於課堂中，教師重點觀察學生課堂活動的興趣有否提升

****
如申請撥款總額超過 $200,000，請完成第 3.4 及 3.5 部份。

3.4 計劃的可持續發展

禮堂建禮堂音響、燈光、投影背景的場地後　，以後每年的周會、午間活動、英文話劇、普通話話劇、聖誕音樂佈道會、學生才藝 Show、校園電視台頒獎禮等活動，會有效使用這些設備製作更優質的表演，讓家長、學生及來賓欣賞到本校學生最優秀的演出。每年本校也會訓練一批老師及學生擔任音響、影像及燈光控制，讓老師及學生參與其中。
各科學與教活動也可以善用禮堂進行，利用寬敞場地、燈光、音效令學生學習更投入。

3.5 推廣
請擬備計劃向學界推廣計劃值得分享的成果。
(例子：座談會、學習圈)

本校辦學團體的幼稚園都會借用本校場地作為學校大型活動。加上本校精英展藝教育博覽暨開放日每年均會邀請各中學校長、教師和學生，各幼稚園家長及學生，各教育機構負責人、各出版社等出席，學生的表演能充分發揮。

4. 聲明

1. 本校明白優質教育基金的資助是一次性的，本校須承擔往後的支出，包括維修費用、日常運作費用及其他可能引致的支出/後果。

2. 本校確保所有貨品（包括設備）及服務的採購是以公開、公平及具競爭性的方式進行，並須採取措施以避免採購過程出現任何實際或被視為有利益衝突的情況。

3. 本校在安裝禮堂設備時，須注意結構的負載；如有需要，本校應尋求認可人士的意見。

4. 本校適時為相關設備進行定期檢查、保養及維修，以確保使用者的安全。

5. **遞交報告日期時間表**

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 01/07/2021 – 31/12/2021	31/01/2022	中期財政報告 01/07/2021 – 31/12/2021	31/01/2022
計劃進度報告 01/01/2022 – 30/06/2022	31/07/2022	中期財政報告 01/01/2022 – 30/06/2022	31/07/2022
計劃總結報告 01/07/2021 – 31/08/2022	30/11/2022	財政總結報告 01/07/2022 – 31/08/2022	30/11/2022

6. 資產運用計劃

類別	項目／說明	數量	總值	建議的調配計劃 *(註)*
視聽器材	陣列揚聲器系統(Full Rage Line Array System)	2	$50,000	計劃結束後繼續留校使用，並存於禮堂，供資訊科技及視訊組使用。
視聽器材	低音揚聲器 (Sub Woofer)	1	$13,600	
視聽器材	功率放大器(Power Amplifier)	1	$36,200	
視聽器材	監聽揚聲器 (Stage Monitor)	2	$4,400	
視聽器材	48 通道數碼調音台 (Digital Mixer +IO Box)	1	$50,000	
視聽器材	DSP 聲音處理器	1	$12,500	
視聽器材	手持無線收音咪	8	$45,200	
視聽器材	頭戴式無線收音咪	10	$60,800	
視聽器材	有線樂器收音咪	8	$5,600	
視聽器材	鼓類有線收音咪	1	$1,390	
視聽器材	置地電容收音咪 Floor Condenser Microphone	4	$11,200	
視聽器材	有線合唱團收音咪 (Wired Choir Microphone)	4	$40,000	
視聽器材	UHF 專業數位發射轉接器 (Digital Wireless Plug-on Transmitter)	4	$22,600	
視聽器材	四頻道 UHF 寬頻數位接收機 (Wideband Single-Channel Digital Receiver)	1	$19,200	
視聽器材	UHF 天線分配器系統 (Antenna Splitter System)	1	$3,300	
視聽器材	UHF 天線分配器 (Antenna Splitter)	5	$11,000	
電腦硬件	電源定序器(Power Sequencer with Link System) x 2pcs	2	$3,100	
其他	咪架	10	$5,500	
視聽器材	數碼連接盒(Active Direct Box)	2	$4,000	
家具	42U 音響櫃	1	$3,800	
家具	控制器材櫃	2	$16,000	
視聽器材	30x 光學高清攝像機	3	$84,000	
視聽器材	視頻混合器(Video Mixer)	1	$28,000	
視聽器材	攝像機遙控器 (Remote Camera Controller)	1	$15,500	
電腦硬件	螢幕 (預覽及節目)	2	$8,000	
電腦硬件	HDMI 切換器 (8in8out)	1	$25,000	
電腦硬件	NAS 網路儲存裝置連硬碟	1	$20,000	
電腦硬件	校內直播串流機(Streaming Encoder)	1	$25,000	
電腦硬件	投影機 Laser WUXGA 3LCD Projector	2	$134,000	
電腦硬件	短投鏡頭 Short Throw Lens	2	$66,000	
電腦硬件	投影幕牆 Projection Wall	1	$25,500	
電腦硬件	投影機拼接處理器	1	$23,000	
視聽器材	LED 搖頭燈(LED Moving Head)	2	$44,000	
視聽器材	200W LED 面光射燈 (Imaging Zoom Spot - Facelight)	6	$40,000	

視聽器材	燈光控制台(Lighting Console)	1	$22,000	
視聽器材	8路分線器(8 Way Splitter)	1	$2,000	
視聽器材	350W LED 追蹤燈連腳架(Follow Spot With Tripod)(樓座)	2	$20,000	