

優質教育基金 計劃書

計劃名稱： 建設感覺統合室，提高學生學習效能 To construct a Sensory Integration room that enhances learning effectiveness of students	計劃編號： 2021/1192 (更新版)
--	---------------------------------

學校名稱 **路德會啟聾學校**

受惠界別 ☐ 幼稚園 ☐ 小學 ☐ 中學 ☒ 特殊學校

預計直接受惠人數 學生： 60 (人數) 小一至中六 (級別)
 教師： 80 (人數)
 家長： 60 (人數)

計劃時期: 12/2023 至 8/2025 (合共需時：21 個月)

1. 計劃需要

1.1	計劃目標	設立感覺統合室及添置感覺統合器材： - 為有感統需要(如：感覺調節障礙、感覺分析障礙、感覺動作協調障礙)的學生提供評估及訓練服務，以提昇學生專注力、改善學習效能 - 提供場地讓職業治療師舉行感統相關講座，教授家長/教師感覺統合的知識及即場示範家居訓練方法
1.2	校本創新元素	作為本校第一間感統室，將設有不同的感統器材，訓練學生不同感官系統及肢體協調能力；同時亦可提供寧靜、柔和的感覺輸入，紓緩學生情緒。
1.3	計劃配合校本/學生需要	本校是香港唯一一所提供小一至中六聽障兒童教育的特殊學校。有研究指出，多達70%聽障人士同時有前庭平衡覺失調的問題，而前庭平衡覺與多項重要功能息息相關，例如：專注力、平衡能力、眼動協調、空間感、維持肌肉張力、情緒控制等。本校也有不少學生有前庭平衡覺失調的表徵。前庭平衡覺是感覺統合訓練的重要一環，唯學校暫時未有適當設施提供感統訓練予學生，希望透過此計劃能建設一間感覺統合室，為學生提供適切訓練，藉此改善學生專注力等，提高學習效能。本校計劃把位於感覺統合多用途活動中心(108室)內的健身室騰空的一半空間成為感覺統合室。現時健身室及相關設備主要供較高年級的學生作體適能訓練用途，新設立的感觉統合室及添置器材則能供初中、小學學生作身體協調、感統訓練用途。計劃讓不同年級的學生皆能運用該活動中心，完善對各組別學生的支援。

2. 計劃可行性

2.1	計劃的主要理念/依據	
-----	------------	--

		- 感覺統合是指腦神經系統將不同的感覺訊息，包括觸覺、前庭平衡覺、本體覺、視覺、聽覺、味覺、嗅覺，整理及組織成有用的資料，使我們能認識四周環境及自身的需要，從而有效地引發切合環境需要的反應。如感覺統合出現障礙，會影響專注力、學習能力、情緒控制等。正如上述提及，本校有不少學生有前庭平衡覺失調的表徵，例如：時常坐在椅子上搖動身體、低專注力、平衡力較弱等，十分需要感統室以促進其感官系統的發展，改善學生學習效能。 - 為提升特殊教育的質素，教育局由2021/22學年起進一步加強資助特殊學校的專業和輔助人員的支援，讓學校聘請一級職業治療師及職業治療助理。雖然本校已聘請職業治療師及職業治療助理，唯校內未有適當設施提供感統及肌能訓練予學生，希望能藉此計劃建設感統室，讓治療師能提供更多元化的訓練予學生，更能善用教育局給學校的人力資源。 - 完成建設後，職業治療師會定期評估學生感統上的需要，並運用各種感統器材為學生提供適切訓練；治療師亦會與各科教師/宿舍家長商討如何把融入課堂/生活之中，指導他們如何運用感統室的設備，讓學生有更多機會使用感統室。 - 治療師亦可在感統室舉行感統相關工作坊，教授家長感覺統合的基本知識及訓練方式，讓學校的訓練能延伸到家中。
2.2	學校的準備程度	- 本校已聘請職業治療師及職業治療助理 - 已聯絡過數間專門建設感統室的公司及已拿取他們對感統室設計的專業意見 - 已舉行數次教職員及家長講座講解甚麼是職業治療及感統的基本知識 - 各教職員皆十分支持增添感統設備
2.3	校長和教師的參與	- 校長：共同策劃活動及監察計劃的進度。 - 教師： -全體教師皆參與了培訓工作坊，了解職業治療及感統的基本知識 -感統室建設完成後，職業治療師將與各科教師一起商討學生感統訓練方案，計劃如何把治療元素融入課堂，讓學生有更多機會使用感統室。

2.4 推行計劃時間表

計劃時期: 12/2023 至 08/2025 (合共需時: 21 個月)

推行時期	計劃活動
12/2023-01/2024	完成招標及器材採購程序
01/2024-07/2024	進行裝修及安裝工程
08/2024	編寫感統室使用指引及須知
08/2024-09/2024	家長工作坊(2節，每節2小時) 教師培訓工作坊 (2節，每節2小時) 宿舍家長培訓工作坊 (2節，每節2小時)
09/2024-07/2025	職業治療師為學生進行感統及肌能評估和治療 職業治療師與各科教師商討有關學生感統及肌能訓練內容
08/2025	檢討及報告：1. 成效評估及檢討 2. 完成計劃總結報告

2.5 計劃活動的詳情

a. 推行計劃措施

項目	內容	節數	參與學校人員及職責	預期成效
感統評估	職業治療師運用新添置的感統設備為學生作感統評估，並因應評估結果編寫適合學生的訓練計劃。 <i>例：運用鞦韆作不同幅度的搖擺以評估學生前庭平衡覺的敏感程度。</i>	上下學期各一次	職業治療師1位：負責評估及訓練 職業治療助理1位：協助職業治療師	完成學生感統評估及編寫對應的訓練計劃
感統個別訓練	職業治療師根據學生評估結果及訓練計劃，運用新添置的設備為學生作感統訓練。	視乎學生評估結果定期提供訓練，會為有較大感統需要的學生提供較多課堂	職業治療師1位：負責評估及治療 職業治療助理1位：協助職業治療師	學生能得到適切的感統治療
感統課堂活動	與教師合作，把感統活動融入課堂中。 <i>例：與體育科合作訓練學生身體協調能力及肌耐力；學生需爬上三層拉架布的頂層並取下魔術板上的小豆袋(訓練身體協調、提供前庭平衡覺及本體覺)，然後運用橫吊繩梯，以上肢力量移動到遊戲平台(訓練肌耐力、提供本體覺)。</i>	按上課時數及課節	教師：負責與職業治療師商討如何把感統元素融入課堂及統籌課堂流程 職業治療師1位：負責構思感統活動，並與老師商討如何融入課堂 職業治療助理1位：協助課堂流程	把感覺統合活動融入課堂中，讓學生得到更全面及密集的訓練

感統訓練方案

感統室建設完成後，職業治療師將與各科教師一起商討學生感統訓練方案，計劃如何把感統訓練/活動元素融入課堂，讓學生有更多機會使用感統室。

● 感統個別訓練計劃

職業治療師根據學生評估結果及訓練計劃，運用新添置的設備為學生作感統訓練。實施詳情舉例如下：

感統訓練元素	內容	預期成效
例子1 協助前庭平衡覺過度敏感型學生改善感覺調節障礙表徵，如：容易不安、極度畏高、不喜歡改變頭部位置的活動（攀爬、盪鞦韆、洗頭等）	- 在緩慢移動的鞦韆上玩喜歡的玩具(鞦韆能提供前庭平衡覺) - 在組合彈床上玩燈光按鍵遊戲(彈床能提供本體覺，降低學生不安情緒) - 爬上三層拉架布的頂層並取下魔術板上的小豆袋(拉架布同時提供本體覺及前庭平衡覺，運用具安撫作用的本體覺減低學生對前庭平衡覺的不安)	能改善學生感覺調節障礙表徵
例子2 協助感覺肌能障礙學生改善肌肉張力及動作計劃能力。感覺肌能障礙表徵如：常倚靠物件來支撐身體、學習運動技巧需用較多的時間及要重覆練習	- 學生坐在大治療球上，治療師把治療球轉向不同方向，學生需運用核心肌力保持平衡 - 學生俯臥在布鞦韆上，治療助理前後搖晃鞦韆，學生需伸展上身用雙手接住治療師投給他的小籃球 - 運用海綿墊、滑行桿連座椅鞦韆、三層拉架布等設備組成感覺障礙賽道(Obstacle course)，訓練學生動作計劃能力	能改善學生感覺肌能障礙表徵

● 感統課堂活動

與教師一起商討學生感統訓練方案，把感統活動融入課堂中。

學科/級別	感統訓練元素	內容	節數	預期成效
例子1(小學) 小一體育科： 平衡穩定技能 — 平衡	透過前庭平衡覺活動，加強學生平衡力、身體左右協調能力	- 進行體育活動前，先以前庭平衡覺活動作熱身，如： - 學生坐在平板鞦韆上，治療師以不同速度、方向搖晃鞦韆，學生需保持平衡，不從鞦韆上跌下 - 學生站在圓形氣墊上與治療師玩拋接皮球遊戲，學生需保持平衡，不從氣墊上跌下 - 學生爬上三層拉架布的頂層，走到遊戲平台並取下魔術板上的小豆袋後，坐在座椅鞦韆上滑下遊戲平台 - 體育科活動，單元主題平衡穩定技能- 平衡，教師教導學生： - 展示不同水平、支點平衡及身體形態的造型 - 從木橈上跳下平穩著地 - 在木橈上串連不同的支點平衡及移動技能	3節 (每節35分鐘)	能加強學生平衡力、身體左右協調能力
例子2(中學) 中一中文科： 部首、字型結構	透過觸覺和本體覺加強學生對中文字部首及字型結構的了解	- 透過觸覺和本體覺加強學生對中文字部首及字型結構的了解，如： - 以透明磨砂紙覆蓋在不同的部首及字型結構的字帖上，請學生以手指臨摹中文字(觸覺) - 以不同動作代表不同字型結構(本體覺) - 中文科活動，教師教導學生： - 常見部首及其相關意思 - 字型結構及當中包含的中文字 - 完成部首及字型結構工作紙	2節 (每節35分鐘)	能加強學生對中文字部首及字型結構的了解

教師培訓

項目	內容	節數	參與學校人員	預期成效
教職員培訓講座	對象：全體教師及教師助理 主題：感統基礎知識、運用感統室須知及注意事項、介紹感統訓練方案、如何把感統元素融入課堂中	兩節，4小時	由職業治療師主講	教師能掌握感統基礎理論、運用感統室須知及注意事項及如何把感統元素融入課堂中
	對象：宿舍家長 主題：感統基礎知識、運用感統室須知及注意事項、介紹感統訓練方案、如何把感統元素融入宿舍生活中	兩節，4小時	由職業治療師主講	宿舍家長能掌握感統基礎理論、運用感統室須知及注意事項及如何把感統元素融入宿舍生活中
備課會議	對象：教師 主題：商討學生感統訓練方案，如何把感統元素融入課堂	根據備課會議時間表	職業治療師與教師	職業治療師與教師協作，把感覺統合活動融入課堂中

b. 其他措施與活動

項目	內容	節數	參與學校人員	預期成效
家長培訓	對象：學生家長 主題：感統基礎知識、家居訓練錦囊，介紹感統訓練方案、教導家長如何把感統元素融入子女的日常生活中	兩節，4小時	由職業治療師主講	學生家長能掌握感統基礎知識及家居訓練技巧及把感統元素融入子女的日常生活中

2.6 財政預算

a.員工開支	不適用				
b.服務開支	不適用				
c.設備開支					
項目	設備規格	單項價格	數量	預算開支	理據
座地鐵架(韃鞢用)	包括： - 供韃鞢使用吊圈-10個 - 供滑行桿使用吊圈-2個 - 鐵架直柱對拉圈-5對 - 鐵架直柱保護軟墊-4條	108,000	1	108,000	懸掛韃鞢用
滑行桿連座椅韃鞢		15,000	1	15,000	滿足前庭平衡覺需要
座地鐵架(拉架用)	包括： - 供拉架區使用吊圈 - 32個 - 每條直柱有7個拉圈 - 鐵架直柱保護軟墊 - 4條 (其中2條與座地韃鞢架共用)	58,000	1	58,000	懸掛拉架布用
拉架區魔術板		6,500	1	6,500	訓練肢體協調
拉架頂部橫吊繩梯		3,200	1	3,200	滿足本體覺需要及訓練
三層拉架布		6,000	1	6,000	肢體協調
單色牆身保護墊及門墊	單色牆身保護墊及門墊	23,400	1	23,400	確保學生安全
窗底單色牆身保護墊	窗底單色牆身保護墊	7,800	1	7,800	
封窗保護軟件		10,900	1	10,900	
遊戲平台	包括: 平台保護軟墊、木梯、魔術板及斜板	33,000	1	33,000	訓練肢體協調
組合彈床	包括： - 魔術板 x 1塊 - 燈光按鍵遊戲 x 10個 - 13A插蘇位 x 1個	30,000	1	30,000	滿足本體覺需要
海綿墊		3,700	2	7,400	訓練肢體協調
南瓜韃鞢		2,300	1	2,300	滿足前庭平衡覺需要及訓練核心肌耐力
手搖式可調高度書桌		6,374	1	6,374	訓練學生手肌時用
設備開支預算總額：				\$317,874	
d. 工程開支					
項目	工程內容	預算開支		理據	
新造及安裝厚身布簾連路軌	新造及安裝厚身布簾連路軌	33,000		分隔訓練用地，避免多位學生同時上課時會打擾到另一方的感統訓練/活動	
承重測試及報告	香港註冊工程師負責項目工程完結後現場承重測試及簽發報告。	10,000		確保所有裝置使用安全	
工程開支預算總額：				\$43,000	
e. 一般開支	不適用				
f. 應急費用					
應急費用				\$10,826	
應急費用預算總額：				\$10,826	
g. 審計費用					
審計費用				\$5,000	
審計費用總額：				\$5,000	
申請撥款總額：				\$376,700	

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	請選擇相關項目，並加以說明。 ☒教材套：校本感統訓練小錦囊 ☒促進不同科組教師的協作 感統訓練/活動師能與各科老師商討如何把感統元素融入課堂，有效地運用感統室。 ☒其他 學生能得到恆常、適切的感統訓練，協助改善他們的專注力及學習效能。治療師亦能有更合適的場地教導教職員及家長感統知識，促進家校合作，讓學生得到更全面的訓練。
-----	------------------	---

3.2 評鑑

評鑑方法	成功準則
☒ 課堂/活動觀察	感統室使用率達80%
☒ 問卷調查	-80%教職員認同感覺統合訓練能改善學生感覺訊息處理 -80%家長認同感覺統合訓練能改善學生感覺訊息處理 -80%教職員認同感覺統合訓練能改善學生感覺分析能力 -80%家長認同感覺統合訓練能改善學生感覺分析能力 -80%教職員認同感覺統合訓練能增加協調能力 -80%家長認同感覺統合訓練能增加協調能力
☒ 前測/後測	職業治療師會運用標準化評估工具定期為學生作評估，項目包括：前庭平衡覺、本體感、觸覺、身體協調、眼動協調、小手肌等，期望學童整體表現有 30%的改善(例：由能坐在緩慢搖擺的鞦韆上維持10秒而沒有不適的表現進步至能維持13秒)。

3.3 計劃的可持續發展

- ☒課程於計劃完結後會持續推行及不斷優化
- ☒推廣至其他班級/年級/學科
- ☒善用相關設備及器材，在計劃完結後繼續舉辦學與教活動

3.4 推廣

☒ 示範課	邀請相關老師參與感統訓練課，讓他們更了解學生感統方面的需要
☒ 工作坊	舉辦教師及家長工作坊，讓他們學習訓練學生感統的技巧

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。已獲批撥款計劃編號： <u>2017/1105</u> 、 <u>2017/1111</u>

4. 校方聲明

- 4.1 本校會留意學校改建相關的條例及規則(如結構性改建、改動、加建、及更改房間用途等)。本計劃的工程並不涉及結構改動及/或改變房間用途。
- 4.2 本校會承擔由相關校舍改善/改建工程引致的開支/後果，包括但不限於相關的撥款及維修工作。
- 4.3 本校確保有關設備符合負重要求，並會定期檢查和保養有關設備。
- 4.4 本校確保教師具備專業資格使用特定設施進行感統訓練。此外，本校會負責活動參與者的安全，並採取安全措施，確保學生在感覺統合室進行活動時，有認可資歷的教師及/或學校人員當值及監督。
- 4.5 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，並會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。
- 4.6 本校明白優質教育基金的資助是一次性的，並會承擔往後的支出，包括維修費用、日常運作費用及其他可能引致的支出/後果。
- 4.7 本校確保擬發展的學與教材料切合學生的學習需要、程度、年齡和能力，並確保有關內容及資料正確、完整、客觀和持平。
- 4.8 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。

5. 資產運用計劃

類別	項目／說明	數量	總值(\$)	建議的調配計劃
感統器材	座地鐵架(韃鞢用)	1	108,000	計劃完結後，相關設備會留校繼續使用
	滑行桿連座椅韃鞢	1	15,000	
	座地鐵架(拉架用)	1	58,000	
	拉架區魔術板	1	6,500	
	拉架頂部橫吊繩梯	1	3,200	
	三層拉架布	1	6,000	
	單色牆身保護墊及門墊	1	23,400	
	窗底單色牆身保護墊	1	7,800	
	封窗保護軟件	1	10,900	
	遊戲平台	1	33,000	
	組合彈床	1	30,000	
	海綿墊	2	7,400	
	南瓜韃鞢	1	2,300	
	手搖式可調高度書桌	1	6,374	

6. 遞交報告時間表

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 01/12/2023 - 31/05/2024	30/06/2024	/	/
計劃進度報告 01/06/2024 - 30/11/2024	31/12/2024	/	/
計劃進度報告 01/12/2024 - 31/05/2025	30/06/2025	/	/
計劃總結報告 01/12/2023 - 31/08/2025	30/11/2025	財政總結報告 01/12/2023 - 31/08/2025	30/11/2025