



計劃總結報告

計劃編號：2013 / 0516

甲部

計劃名稱：「溝通零障礙」 - 適用於極嚴重及多重殘障人士的溝通工具研發與成效研究

機構/學校名稱：匡智屯門晨崗學校

計劃進行時間：由 02/2015 (月/年) 至 01/2016 (月/年)

乙部

填寫此部份報告前，請先詳閱讀「優質教育基金計劃總結報告填寫指引」。

請另頁(A4 紙)書寫，就以下項目作出總結報告：

1. 達成目標
2. 計劃對學習成效、專業發展及學校發展的影響
3. 自我評鑑計劃的成本效益，需清楚列出有關指標及衡量準則
4. 成品及推廣模式，及外間對那些推廣活動的反應
5. 活動一覽表
6. 計劃實施時所遇到的困難及解決方法

計劃負責人姓名：

簽名：

日期：

受款人姓名*：

簽名：

日期：

*計劃總結報告須經「網上計劃管理系統」提交。一經提交，報告將被視為已經由校監／機構主管或代表機構簽署優質教育基金撥款協議書的人士確認。



優質教育基金總結報告填寫指引

在填寫計劃評鑑時，請詳述以下各點。以下指引提供參考，讓計劃負責人／小組反思計劃的成效。

1. 能否達成目標

評鑑是否已達致計劃書內列明的各項目目標時，須包括以下項目(有關資料可按本附件內表一的格式，或以簡短段落形式書寫)：

- 目標陳述
- 與目標相關的活動
- 目標達成程度
- 目標達成的證據或指標
- 如不能達成目標，須列出原因

2. 計劃影響

按照證據為本的方法，從以下角度評鑑計劃對學習成效／專業發展／學校發展的影響：

- 拓寬學生/教師的視野
- 加強學生/教師的成功感
- 促進學生發揮專長及潛能
- 訓練學生適應社會發展的需求
- 為教師提供更多培訓機會，促進教師的專業發展
- 改善學習氣氛
- 促進學校團隊精神及提升學校整體形象
- 引發與其他學校/專業團體的協作機會

3. 自我評鑑計劃成本效益

受款人必須填寫本附件內表二的預算核對表，與報告一併遞交。關於預算項目的分類辦法，請參照計劃協議書附件二。

請就以下各方面評鑑計劃的成本效益：

- 資源的運用(例如器材、申請學校/參與學校的人力資源等)
- 按直接受惠人士數目計算的單位成本
- 計劃所建構的學習課程及資料的延續性
- 當其他學校重做計劃時，不須另外注資的開支項目(包括計劃的開辦成本、備用成品等)
- 以較低成本達致相同效益的其他辦法

4. 可推介的成果及推廣模式

在評鑑計劃的成品及推廣價值時應包括以下項目。(有關資料可按本附件內表三的格式列出)：

- 成品說明(例如種類、名稱、數量等)
- 評鑑成品的質素及推廣價值
- 已舉辦的推廣活動(請列出日期、模式等)，以及參加者／受眾對活動的反應。
- 有關由優質教育基金加以推廣的成品的價值及其可行性，以及建議的推廣模式。

請同時扼要說明計劃的成功因素/經驗，以及延續計劃的可行性。

5. 活動一覽表

請列出計劃進行期間舉辦的活動詳情，例如活動種類、內容、參加人數及參加者的反應(有關資料可按本附件內表四的格式，或以簡短段落形式書寫)。

6. 困難及解決方法

如實際推行的計劃(包括預算、時間表及過程等)與原來計劃有出入，須在此部分解釋原因。



1. 能否達成目標

說明目標	與目標相關的活動	達標程度	達到目標的證據或指標	未能達到目標的理由
<p>開發「匡智溝通易」第2期應用程式，讓更多有需要的人士受惠。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「匡智溝通易」第2期應用程式的設計及製作 ● 於程式製作期間，於身體弱能學校及嚴重智障學校進行程式測試 ● 為參與程式測試的大專院校言語治療碩士課程系學生舉辦工作坊 ● 於輕度智障學校進行「匡智溝通易」使用成效研究 ● 舉辦「匡智溝通易」第2期應用程式發佈會及相關工作坊 	<p>達到100%</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 完成「匡智溝通易」第2期應用程式的製作，並上載於iOS及Android的應用程式發佈平台，供使用者免費下載。 ● 於2015年7月到訪一所身體弱能學校，與肢體傷殘的學生進行程式測試，並根據同工的回饋作程式修繕。 ● 於2015年7月至10月期間，聯同一所大專院校的言語治療臨床導師及言語治療碩士課程的學生，到訪一所屬會的嚴重智障學校進行程式測試共10次，並根據臨床導師的回饋作程式修繕。 ● 於2015年7月為大專院校言語治療碩士課程系學生舉辦「溝通零障礙」工作坊，導師及學生認同工作坊有助了解程式的各項功能及如何配合相關的輸入裝置使用，從而訓練嚴重智障的學生運用程式進行溝通。 ● 於2015年4月至7月期間，為屬會3間學校的5位輕度智障學員進行「匡智溝通易」的成效研究，有關的研究結果已於「匡智溝通易」第2期應用程式發佈會中發表。 ● 於2015年10月為兩間嚴重智障學校的同工舉辦「溝通易於嚴重智障學童的應用」工作坊，參與的同工認同工作坊有助了解程式的各項功能，及如何配合運用不同的輸入裝置及平板電腦掛臂等，協助嚴重智障的學生運用程式進行溝通。 ● 於2016年1月舉辦「匡智溝通易」第2期應用程式發佈 	



			會，由一所大專院校的言語治療臨床導師向參加者發表程式於輕度及中度智障學員的使用成效研究結果，並由屬會學校的言語治療師介紹程式的新增功能及作出個案分享。	
--	--	--	---	--

2. 計劃影響

2.1 促進學生發揮專長及潛能，加強學生的成功感

「匡智溝通易」第1期應用程式由於缺乏「掃瞄」及支援輸入裝置的功能，故身體殘障或嚴重智障的學生均未能受惠，或在使用的過程中未能準確地點選圖卡，需要教師或治療師的大量協助。「匡智溝通易」第2期應用程式新增了上述的2項功能，能透過藍牙的连接，讓身體殘障或嚴重智障的學生可透過現有的輸入裝置選取掃瞄框的圖卡，進行表達及溝通。觀察所見，即使嚴重智障的學生，亦能在減少協助的情況下使用「匡智溝通易」第2期應用程式進行不同類型的溝通活動（如放學集會宣佈，個別訓練中提出要求等），增加了學生表達的成功感及溝通動機。

2.2 為教師提供更多的培訓機會，促進教師的專業發展

在開發「匡智溝通易」第2期應用程式的過程中，本校言語治療師除向教職員預告了程式的新增功能外，亦繼續為教師及教學助理舉辦「匡智溝通易」工作坊，讓他們掌握如何因應科本及學生的不同需要，製作溝通檔案及運用其他功能如掃視遊戲、組句遊戲及檔案分享等提升學與教的效能，以便老師日後可以繼續因應學生的不同學習需要，透過「匡智溝通易」第2期應用程式協助學生進行學習。而於2015年7月進行的問卷調查顯示，超過七成的老師均有使用「匡智溝通易」協助教學，並能應用於不同的科目及學習活動上，包括：語文、常識、通識、數學、英文、普通話、電腦、生活技能、音樂、個別輔導及境外考察，讓學生學習新詞彙、組句、作為學生的輔助溝通工具及將檔案分享给家長以鞏固所學。九成老師認為「匡智溝通易」能提升學生的學習效能，並會於下學年繼續使用。

2.3 引發與其他學校/專業團體的協作機會

在開發「匡智溝通易」第2期應用程式的過程中，計劃小組成員曾到訪了身體弱能學校及嚴重智障學校進程式測試工作，因而能透過觀察學生使用「匡智溝通易」第2期應用程式的情況，及與該校的同工作專業交流，從而了解不同智能或身體殘障學生的限制及需要。除此以外，是次計劃亦包括了一項應用程式成效研究及多次的工作坊，讓計劃小組成員能與不同的團體，包括大專院校及不同的特殊學校的同工交流訓練心得，促進專業發展。

3. 自我評鑑計劃的成本效益

預算核對表

預算項目 (根據協議書附表 II)	核准預算 (甲)	實際支出 (乙)	變更 [(乙)-(甲)] / (甲) +/- %
----------------------	-------------	-------------	--------------------------------

此表格／指引可於優質教育基金網頁 <http://qef.org.hk> 下載。



服務：「匡智溝通易」第 2 期應用程式開發	120,000 元	136,000 元	+ 13.3%
設備	30,000 元	28,968.73 元	- 3.4%
員工開支：研究助理薪酬	166,320 元	163,800 元	- 1.5%
一般開支：發佈會	8,000 元	24 元	- 99.7%
一般開支：雜項	8,000 元	369.5 元	- 95.4%
一般開支：審計費用	5,000 元	4800 元	- 4%

4. 可推介的成果及推廣模式

計劃成果的推廣價值

項目詳情 (例如 種類、名稱、 數量等)	成果的質素 及推廣價值評鑑	舉辦的推廣活動 (例如 模式、日期等) 及反應	是否值得優質教育基金推介及可供推 介的可行性？如值得，請建議推廣模式
「匡智溝通易」第 2 期應用程式	「匡智溝通易」第 2 期應用程式除具備第 1 期的原有功能外，亦新增了掃描及支援不同輸入裝置的功能，並設有 iOS 及 Android 版本，讓不同智能程度的肢體傷殘人士及不同類別的溝通障礙人士均能運用此應用程式進行溝通及得到「發聲」的機會。根據問卷結果，超過 96% 的參加者認為第 2 期的新增功能可幫助工作及發佈會內容切合需要。	「匡智溝通易」第 2 期應用程式的 iOS 及 Android 版本，已分別於 2015 年 11 月 13 日及 12 月 3 日，於 iOS 及 Android 應用程式發佈平台推出。	值得。使用者可於 iOS 及 Android 應用程式發佈平台，免費下載「匡智溝通易」第 2 期應用程式的 iOS 及 Android 版本。
「匡智溝通易」網 頁	「匡智溝通易」網頁具參考價值，包括：應用程式的簡介、教學影片、訓練手冊、輸入裝置及掛臂介紹、常見問題及發佈會資料等，讓同工及訓練員可透過瀏覽網頁上的資料，更容易掌握運用「匡智溝通易」第 2 期應用程式的各項功能。	已於 2016 年 1 月 30 日的「匡智溝通易」第 2 期應用程式發佈會中，向參加者作簡介及派發網頁的 QR code。	值得。「匡智溝通易」網頁已連結至匡智會網頁供公眾瀏覽。



<p>「電子學習分享會」：以「匡智溝通易」作為學生表達工具工作坊</p>	<p>此工作坊旨在讓參與的同工認識「匡智溝通易」的新增掃瞄功能、可供配合使用的輸入裝置及掛臂，並透過實作練習，讓同工認識及掌握如何將不同的輸入裝置配合「匡智溝通易」第2期應用程式使用。</p>	<p>此工作坊將於2016年3月12日舉行，並邀請全港特殊學校的同工參加。</p>	<p>值得。此工作坊的資料及參加表格已於2016年1月電郵至全港各特殊學校。</p>
--------------------------------------	--	---	--

5. 活動一覽表

<p>活動性質 (例如 座談會、表演等)</p>	<p>概略說明 (例如 日期、主題、地點等)</p>	<p>參加人數</p>	<p>參加者的回應</p>
<p>參觀復康中心</p>	<p>日期：2015年3月16日 地點：[] 大學 內容： 到訪復康專科及資源中心，了解復康儀器的用途、適用於輔助溝通工具的輸入裝置及用於平板電腦的掛臂配件，以便作為日後採購有關設備的參考。</p>	<p>屬會 13 間智障學校的言語治療師及計劃研究助理，共 33 人。</p>	<p>參與的言語治療師均認為是次參觀，加深了對各種輸入裝置及用於平板電腦的掛臂配件的認識。</p>



「匡智溝通易」程式成效研究	日期：2015年4至7月 地點：匡智 學校、 匡智 學校、 匡智 學校 內容： 本校與兩間屬會學校的言語治療師與參與研究的輕度智障學生進行密集式個別訓練，以了解智障學生接受以平板電腦作表達的訓練效用，從而製訂更有效的方法，訓練缺乏口語能力的智障學生透過輔助溝通工具進行表達。除言語治療師於訓練時作記錄外，計劃助理亦於每星期到各校觀察學生在其他課堂及小息／午膳時使用平板電腦作表達的情況，以收集完整的研究數據。	5位言語治療師、5位輕度智障學生及1名計劃研究助理。	/
「溝通零障礙」工作坊	日期：2015年7月27日 地點：匡智 校 內容： 向參與測試工作的大專院校言語治療碩士課程系學生介紹「匡智溝通易」第2期應用程式的各項功能，及透過實作練習，讓她們學習如何為嚴重智障的學員製作溝通檔案或配合不同的輸入裝置使用程式。	大專院校臨床導師及言語治療碩士課程系學生，合共7人。	導師及學生認同工作坊有助了解程式的各項功能及如何配合相關的輸入裝置使用，從而訓練嚴重智障的學生運用程式進行溝通。
「溝通易於嚴重智障學童的應用」工作坊	日期：2015年10月13日 地點：匡智 學校 內容： 為一所嚴重智障學校的同工介紹「匡智溝通易」第2期應用程式的各項功能，及如何運用不同的輸入裝置及平板電腦掛臂等，協助嚴重智障的學生運用程式進行溝通。	一所嚴重智障學校的同工，合共10人。	參與的同工認同工作坊有助了解「匡智溝通易」第2期應用程式的各項功能及如何配合相關的輸入裝置使用，亦希望計劃於校內使用。



<p>「匡智溝通易」第2期應用程式發佈會</p>	<p>日期：2016年1月30日 地點：會 內容： 向參加的同工簡介程式新增的掃描功能及個案分享、以介紹如何使用各種不同的輸入裝置及掛臂，並有中度及輕度智障學員使用「匡智溝通易」應用程式的成效研究報告。</p>	<p>屬會學校的言語治療師合共31人、教育局同工、優質教育基金代表、程式公司代表、大專院校、展能中心、宿舍、復康中心及醫院、特殊學校、特殊幼兒中心及早期教育及訓練中心同工，合共115人。</p>	<p>超過96%的參加者認為第2期的新增功能可幫助工作及發佈會內容切合需要。有參加者的意見表示，第2期更切合嚴重及肢體殘障的學生的能力和需要，講座內容全面，講解清晰，而個案短片的分享頗實用，能讓同工更理解學員使用情況及成果。</p>
--------------------------	---	---	--

6. 困難及解決方法

6.1 財政預算項目的調配

員工開支

計劃書原預算以月薪 \$13,200 聘請一名計劃助理 12 個月，而為確保計劃助理能有效地協助本計劃進行，招聘時亦訂出以下的評分準則，包括：過往與智障人士相處及對智障人士的態度、工作經驗、獨立處事能力、與人協作的能力及態度、過往參與研究的經驗，以及其他配合計劃的優點（過往參與平板電腦程式製作的經驗、對溝通應用程式的了解）。然而，在招聘過程中遇到困難，包括部份應徵者評分未如理想，而符合條件的應徵者要求薪金高於預算等。綜合所有應徵者的條件，獲聘請的計劃助理在各方面均表現理想，包括過往曾參與跟進和言語治療相關的計劃、具有與言語治療師合作的經驗，及具有與智障人士相處的經驗，故本計劃的小組成員均認為她是最適合的人選。根據優質教育基金的計劃管理及監察指引，「重新分配撥款」一章內第 5 項中列明，「特殊情況下，例如在招聘計劃的職員或填補空缺時有困難，則容許按下條件調整有關核准薪酬項目的開支金額：(a) 調整後的薪酬開支預算不超過核准薪酬開支預算的 20%；(b) 為協助推行計劃，各核准職位聘請的職員數目維持不變；以及 (c) 個別職位的薪酬（月薪或薪酬總額）調整幅度不超過其原來預算薪酬金額的 20%。」。由於獲聘請的計劃助理所要求的月薪為 \$14,000，符合上述核准薪酬調整的條件，故將作出有關的月薪調整，而聘請日期則改為 25/2/2015 – 31/1/2016。

程式開發資金調整

是次投標的公司有兩間，根據本校訂定的準則評分後（包括公司報價金額，公司設計 iOS、Android、教育及復康應用程式等經驗，公司創辦的年資及其他方面的考慮因素，包括曾與匡智會有正面的合作經驗及曾參與第一期的「匡智溝通易」的程式開發工作），落實了是次計劃的軟件發展商。由於報價金額為 \$136,000，超出計劃書的預算金額，本校將把用作一般開支的金額調配至支付多於開發程式預算內的費用。有關的調整，符合優質教育基金指引第一章內第 3 項說明，當計劃的撥款總額介乎 300,001 元至 100 萬元，而調撥的款額不多於 10 萬元，受款人能重新調撥「預算」中核准非薪酬項目的撥款（審計費用除外）。

6.2 計劃時間表的變更

活動及程式推出日期變動

為更了解身體殘障學生使用溝通應用程式內掃描功能時的需要，在設計應用程式期間，計劃小組成員額外到訪了一所身體弱能學校，及聯同一所大專院校的言語治療臨床導師及言語治療碩士課程的學生，到訪一所屬會的嚴重智障學校進程式測試共 10 次，以觀察不同智能程度的肢體傷殘人士在使用程式時所面對的困難，再向程式設計公司反映，以作程式修繕的工作。由於有關的訪校程式測試於 2015 年 10 月中完成，故「匡智溝通易」第 2 期應用程式的推出日期亦順延至 2015 年 11 月中（iOS 版本）及 12 月初（Android 版本）。

此表格／指引可於優質教育基金網頁 <http://qef.org.hk> 下載。