

海星中學
2023/2024學年 資訊設備、“智慧教學”先導計劃
(資助項目編號：SC23-0027576、SC23-0027683)
招標方案及報價須知

1. 標的

為徵求承攬【2023/2024學年海星中學(004校部)資訊設備、“智慧教學”先導計劃】的項目中智慧教學掃瞄儀、智慧教學服務平台及個性化學習服務的供應商。

2. 招標方式

以公開的方式招標，投標公司必須競投全部項目。

3. 投標書開始及結束日期和時間 (公眾假期未便接受投標書)

3.1 投標書開始日期和時間：2023年10月30日上午10時

3.2 投標書結束日期和時間：2023年11月20日下午4時

4. 投標書的組成

投標書應由“文件”和“報價建議書”兩部份組成。(所有資料以單面形式列印在A4紙上)

4.1 文件部份

4.1.1 投標公司名稱及簡介。

4.1.2 投標公司過往相關工作經驗。

4.1.3 本年度或上一年度繳付營業稅項M/8(營業稅—徵稅憑單)的證明文件副本，如屬首年開業則遞交M/1(營業稅—開業/更改申報表)副本。

4.1.4 無欠特區債務的證明副本。

4.2 報價建議書部份

4.2.1 報價表：必須按“【附件2】報價表及【附件4】報價表”要求的方式填寫。

4.2.2 建議書：必須由一組有系統的文字、圖表和資料文件組成，可容易及正確地被理解。

4.2.3 以上文件不可塗擦、插行、間線或在文字上劃線。

4.3 報價表須由投標公司相關負責人或獲授權人簽署及蓋公司印章。

4.4 若投標公司在報價表以外的其他文件上也寫上有關價格，僅視為對報價表的補充；倘與報價表內容不一致，則以報價表所填寫的價目為準。

4.5 如有任何附加條件、增值服務或建議，可透過附件方式遞交。

5. 報價建議書

5.1 報價建議書須用中文撰寫，專業用詞可用英文代替，並可連同英文版本一併遞交，惟以中文為準。

5.2 報價建議書的每一頁須由投標公司相關負責人或獲授權人簽署或蓋公司印章，沒有簽署或蓋公司印章的頁數將不被計分。



6. 領取投標案卷方式

於海星中學網站（www.edm.edu.mo）下載。

7. 投標書遞交方式

“文件”和“報價建議書”須以一不透光的信封封好，並於信封面蓋公司印章，信封面除標明投標公司之識別資料外，還應標明：

7.1 海星中學2023/2024學年資訊設備、“智慧教學”先導計劃

7.2 投標書（資助項目：SC23-0027576、SC23-0027683）

8. 遞交投標書的地點及截交時間

8.1 投標書由投標公司或其代表於2023年11月20日下午4時前遞交至海星中學（澳門高樓街36號）。

8.2 因颱風或不可抗力原因，學校於原定提交報價書限期的日期及時間停止辦公，則提交的截止日期及時間順延至緊接的首個工作日的相同時間。

9. 開標地點、日期及時間

9.1 開標地點：高樓街36號海星中學多功能室（B31室）。

9.2 開標日期及時間：2023年11月23日上午10時。

10. 投標書有效日期

投標書由遞交日起至2023年11月30日內有效，若投標公司於有效期內均沒有收到學校之通知書，則其有關投標書之效力終止。

11. 判給結果通知

由學校按指定的甄選委員會所作的判給建議獲批准後，以書面通知獲判給公司。

12. 投標書出現下列任一情況將不被考慮

12.1 逾期遞交投標書。

12.2 欠缺載於招標方案內第4.2項所規定的資料。

12.3 不按載於招標方案內第4.3項規定簽署及蓋公司印章。

12.4 不按載於招標方案內第5.1項規定撰寫報價建議書。

12.5 不按載於招標方案內第7項和第8項所規定之方式遞交投標書。

12.6 倘投標公司於獲學校通知起24小時內，未能補交招標方案除上述各點之外的其他文件。

12.7 提供的物品或服務不符合或低於報價須知/報價表/資料表指定規格或要求。



13. 評審標準

合理價格（40%）、技術規格（30%）、過往服務經驗（10%）、交貨期（10%）及售後服務（10%）。

14. 判給

學校將根據評審標準、報價須知和報價表中的條款進行分析，判給對學校最有利的投標公司。

15. 判給的保留

15.1 學校有權作部份判給或不判給。

15.2 倘所有提交的投標書均不符合本招標方案、報價須知和報價表所定的要求，學校有權不作判給。

15.3 很大程度上可推定投標公司間存在合謀的情況下，學校有權不作判給；並會將上述情況通報教青局及其他有權限實體。

16. 義務與責任

16.1 在評估投標過程中，若學校對任何投標公司的經濟及財政實況或技術能力產生疑問，可在進行批給前，要求有關投標公司提交所需之所有文件及資料，包括會計方面的資料，以解釋有關問題。

16.2 學校有權派員到投標公司內作實地觀察。

16.3 投標公司須遵守保密的義務，除經學校書面同意外，本投標書內之所有文件，包括投標方案，技術資料文件及報價表等資料均不得向第三方洩露。

17. 稅務和其他負擔

17.1 投標公司須負擔包括制定投標書的固有費用。

17.2 獲判給公司須遵守澳門特別行政區現行稅務制度。

17.3 如須訂立合同，有關的費用和開支皆由獲判給公司負責。

18. 罰款

倘獲判給公司不履行於投標書內列明的規定，而未有合理的解釋者，可被科處相當於判給金額5%的澳門元的罰款。

19. 付款

19.1 學校將在獲判給公司提供服務結束後採用一次性支付方式付款。

19.2 報價表須提供單價和按預計數量計算總價目，但結算時將按實際用量實報實銷。

20. 單方解除

以下情況將構成學校單方解除協議的合理理由：

20.1 除不可抗力的情況下，倘獲判給公司所提供的勞務全部或部份不符合投標書方案和報價須知所規定的應有質量和條件。

20.2 未經學校同意，獲判給公司把其服務轉移給第三者來履行。

21. 最後條文

21.1 如雙方對條文的理解存有異議，一切均以學校文件為準。

21.2 獲判給公司履行服務時所產生的任何爭議，由學校和獲判給公司共同協商解決，如未



能達成協議，可透過仲裁或澳門特別行政區法院解決。

21.3 獲判給公司若延誤或無法完成工作中任何部份，學校有權追究所引致的一切損失。

21.4 獲判給公司在履行義務時，須遵守澳門特別行政區相關法例的規定。

21.5 獲判給公司在執行工作時須遵守澳門特別行政區勞動法律的規定（包括但不限於第7/2008號法律《勞動關係法》以及其他的相關修訂）。

21.6 本文件如有任何遺漏，可參照適用公共部門採購法例的規定（包括但不限於七月六日第63/85/M號法令、經第5/2021號法律重新公布的十二月十五日第122/84/M號法令或十一月八日第74/99/M號法令），以及其他適用法例。

22. 查詢

於辦公時間內與海星中學總務部郭顯榮副主任聯絡，電話：28976464，傳真：28976252。

23. 附件

附件1：海星中學2023/2024學年資訊設備_報價須知

附件2：海星中學2023/2024學年資訊設備_報價表

附件3：海星中學2023/2024學年“智慧教學”先導計劃_報價須知

附件4：海星中學2023/2024學年“智慧教學”先導計劃_報價表



附件1：

海星中學
2023/2024學年資訊設備
(資助項目編號：SC23-0027576)
報價須知

編號	項目名稱 (M code)	項目名稱 (R code)	項目描述	數量 (單位)
14.6.1	【M23-0000405186】 添置掃瞄儀一台	14.6.1.1 掃瞄器(饋紙式)	智慧教學 - 高速掃瞄儀 型號：柯達 (Kodak) S3000C掃瞄儀 <ul style="list-style-type: none"> ● 吞吐速度：黑白/灰度/彩色：高達 每分鐘80頁/160個影像 (200 dpi 和 300 dpi) ● 建議的每日掃描量：每日多達 35,000頁 ● 進紙台容量：300張80克/平方米的 A3紙張；或者333張70克/平方米 的A3紙張 ● 耗電量：關機：小於0.3瓦；待機/ 睡眠模式/網路待機：<4瓦；就緒 模式：13瓦；掃描模式：< 50瓦 ● 電氣要求：100-240 V (國際) ， 50-60 Hz ● 環境因素：符合能源之星標準 工作溫度：10-35° C (50-95° F) 工作濕度：15%至80%相對濕度 ● 軟體支援：完全支援 Smart Touch (智慧觸控)、Kodak Info Input Solution、Kodak Capture Pro Software 和 Kodak Asset Management Software (僅 Windows) ● 保養：官方3年保養 ● 支援服務： <ul style="list-style-type: none"> - 包括1年免費保養及支援服務 - 透過電話/電子郵件/其他互聯網 途徑/到校提供技術支援服務 - 程式除錯和修正 - 協助處理突發性的災難修復 - 使用及技術上答疑指導 	1台

要求：公司須提供交貨期、保養期及完善售後支援服務。



附件 2：

海星中學
2023/2024 學年資訊設備
(資助項目編號：SC23-0027576)
報價表

(請先參照“填寫報價表須知”的要求)

編號：14.6.1

空間分類：行政電腦室

空間位置：D-1-01 D 座行政

項目名稱：14.6.1.1 掃瞄器(饋紙式)

項目描述	單價	數量 (單位)	總價
<p>智慧教學 - 高速掃瞄儀 型號：柯達 (Kodak) S3000C 掃瞄儀</p> <ul style="list-style-type: none">● 吞吐速度：黑白/灰度/彩色：高達每分鐘80頁/160個影像 (200 dpi 和 300 dpi)● 建議的每日掃描量：每日多達35,000頁● 進紙台容量：300張80克/平方米的A3紙張；或者333張70克/平方米的A3紙張● 耗電量：關機：小於0.3瓦；待機/睡眠模式/網路待機：<4瓦；就緒模式：13瓦；掃描模式：<50瓦● 電氣要求：100-240 V (國際)，50-60 Hz● 環境因素：符合能源之星標準 工作溫度：10-35°C (50-95°F) 工作濕度：15%至80%相對濕度● 軟體支援：完全支援 Smart Touch (智慧觸控)、Kodak Info Input Solution、Kodak Capture Pro Software 和 Kodak Asset Management Software (僅Windows)● 保養：官方3年保養● 支援服務：<ul style="list-style-type: none">- 包括1年免費保養及支援服務- 透過電話/電子郵件/其他互聯網途徑/到校提供技術支援服務- 程式除錯和修正- 協助處理突發性的災難修復- 使用及技術上答疑指導		1 台	
交貨期：_____日(最長交貨期不多於30日)			



※ 填寫報價表須知：

1. 請按招標方案的要求，就【附件2 報價表】內的報價項目進行報價。
2. 請填寫【附件2 報價表】內的“單價”和“總價”，所有報價均須以澳門元為單位。
3. 當總價計算出現錯誤時，一律以投標公司對每一項目所提供的單價為準。
4. 投標公司不得採用不符合質量低於報價表、資料表、報價須知中指定規格或要求。
5. 請以清晰、工整的字體填寫本報價表，其他附加資料請以公司信箋，以電腦打印作詳細說明。
6. 請公司負責人於本報價表的第1頁簡簽，於第2頁“負責人簽署”欄位全簽。
7. 報價表的首頁及背頁，以及所有附加資料須蓋上公司印章。
8. 凡報價的內容或形式不符合報價書方案及報價須知，或【附件2 報價表】要求者，均會視作無效報價，不會獲本校接納。
9. 除本報價表外，請另備公司恆常的詳細報價單以供校方詳閱。

公司名稱（請以正楷填寫）：	公司印章
負責人簽署：	
負責人姓名（請以正楷填寫）：	
聯絡人姓名（請以正楷填寫）：	
聯絡電話：	
日期：	



附件3：

海星中學
2023/2024學年“智慧教學”先導計劃
(資助項目編號：SC23-0027683)
報價須知

1 項目內容

編號	項目名稱 (M code)
15.2.1	【M23-0000408878】 智慧教學服務平台
15.2.2	【M23-0000408880】 個性化學習服務

2 基本要求

2.1 智慧教學服務平台 3 個年級 1 年使用權.....1 套

指定規格 (如果某項目不合指定規格將不獲考慮)

- 包括平台系統的安裝部署
- 包括運行環境的建立服務
- 包括當中所有相關軟件的維護服務
- 包括相關的培訓服務
- 包括本報價須知第 3.1 點“功能要求”
- 包括本報價須知第 4 點“其他要求”
- 支援服務：
 - 包括 1 年免費保養及支援服務
 - 透過電話/電子郵件/其他互聯網途徑/到校提供技術支援服務
 - 程式除錯和修正
 - 協助處理突發性的災難修復
 - 使用及技術上答疑指導

2.2 智慧教學個性化學習服務 1 名學生 1 個科目 1 年使用權.....107 套

指定規格 (如果某項目不合指定規格將不獲考慮)

- 包括平台系統的安裝部署
- 須可配合 2.1 項使用
- 包括運行環境的建立服務
- 包括當中所有相關軟件的維護服務
- 包括相關的培訓服務
- 包括本報價須知第 3.2 點“功能要求”
- 包括本報價須知第 4 點“其他要求”



- 支援服務：
 - 包括 1 年免費保養及支援服務
 - 透過電話/電子郵件/其他互聯網途徑/到校提供技術支援服務
 - 程式除錯和修正
 - 協助處理突發性的災難修復
 - 使用及技術上答疑指導

3 功能要求

3.1 智慧教學服務平台 3 個年級 1 年使用權：

序號	功能	要求	準則 (必須)指必須符合； (參考)指供報價公司參考。
3.1.1	智能題庫	基於龐大的練習題和試題題庫，並給合知識圖譜進行教學輔助工作，學生在使用題庫過程中，平台將自動收集相關的學習成果並自動結合知識圖譜進一步分析學生的學習情況。	(必須)當中智能題庫的題目數量需多於 1,000 萬題。中學階段數學、物理及化學題目總量需多於 350 萬題。智能題庫中的題目需由認可的教學機構 / 認可的教學人員提供。
3.1.2	知識圖譜	知識圖譜是一種知識庫，其中通過圖像結構的數據模型或拓撲整合而成。學科性知識圖譜應包含相同學科知識中彼此之間具有相互聯繫的呈現實體。	(必須)平台提供數學、物理及化學科的知識圖譜的實證截圖或憑證。
3.1.3	學科選擇	平台能提供不少於 8 門學科科目，如中文、英文、數學、物理、化學、生物、歷史、地理等。	(參考)平台最少提供 8 門學科科目。
3.1.4	批閱方式	在批閱學生功課或試卷時，提供網閱和手閱 2 種方式進行批閱。當中使用網閱或手閱批改時均支援生成答題卡功能。 網閱更需支援第三用戶角色在移動端查看教學人員的批閱情況和支援協助處理問題卷。 手閱更可在同一場考試場景下，部分學科使用先掃描後閱卷方式和其他學科使用先閱卷後掃描方式的自由組合，並能夠生成考試的總體評價分析報告。	(參考)平台必須提供網閱和手閱 2 種方式進行批閱。



3.1.5	智能組卷	平台可提供以學生學習情況(如為班級薄弱知識點進行薄弱項訓練)為目的而生成的練習題卷、以學科知識點為目的而生成的練習題卷、以模擬考試為目的而生成的練習題卷等多種組卷方式。	(必須)平台最少提供 3 種組卷方式。
3.1.6	智能批改	利用自然語言處理技術 (NLP) 支持在作文的批改上進行自動化批改及評分工作。	(必須)提供英語作文的智能批改及評分工作。 (參考)在作文智能批改中，應至少能在篇章屬性 (檢測抄襲)、篇章結構、語言運用及語言表達等維度進行批改，以及應至少能在內容、表達、結構、發展性 (文采) 等維度進行評價。
3.1.7	光學字元辨識技術	在光學字元辨識技術上能進行中文和英文的辨識。	(參考)中文手寫光學字元辨識率須達至 85%。 (參考)英文手寫光學字元辨識率須達至 85%。
3.1.8	自動批改	提供不少於 5 種題型的自動批改，如單選題、多選題、填空題、排序題、是非題等	(參考)平台最少提供 5 種題型的自動批改。
3.1.9	基礎數據分析報告	提供不少於 3 種數據分析結果，如學生報告、班級報告或校級報告等。 而當中的 3 份報告均需支援卷面分、等級、等級賦分、標準分 (T 分數)、學科成績比較高低五種學生成績計分方式；支援學校根據實際需求自主選擇總分計分科目、自主設置各學科在總分中所占權重。 另在學生報告中支持學生查看全科的學情報告，包含成績等級、歷次成績變化、各學科發揮水準及學科診斷的情況。	(參考)提供不少於 3 種數據分析結果。
3.1.10	精準教學	支持查看 年級 薄弱知識點，按時間和章節兩個維度查看薄弱知識點及對應的年級掌握率、年級未掌握班級數和年級考頻。 支持查看 班級 薄弱知識點，按時	(參考)支持可按年級和班級 2 種檢視方式查看學科中的薄弱知識點情況。



		間和章節兩個維度查看薄弱知識點及薄弱知識點對應的班級掌握率、年級掌握率、班級未掌握人數，本班和年級考頻。	
--	--	--	--

3.2 智慧教學個性化學習服務 1 名學生 1 個科目 1 年使用權：

序號	要求	準則 (必須)指必須符合。
3.2.1	應用個性智慧推薦技術，並依託教育大數據，為學生推薦個性化學習資源。推薦方案應基於人工智能演算法而形成的模型，精準推測評估學生的真實學情，從而搜索學生最優學習路徑並推薦最優習題。	(必須)能基於人工智能演算法所進行的錨點預測而推薦個性化學習資源。
3.2.2	生成和匯出 PDF 或 Word 格式的學生個性化學習檔案。	(必須)包括每學生每科的錯題總結，及相應的教學資源推薦。

4 其他要求

整體方案

4.1 提供中文界面。

4.2 第 2.1 和 2.2 項中各項功能應至少支持運作於其中一個操作平台：網頁、Windows8 以上版本的應用程式、iOS 10.3.4 以上版本的應用程式及 ANDROID 5.0 以上版本的應用程式。

4.3 整合性

4.3.1. 第 2.1 和 2.2 項應使用統一的用戶資訊，用於登入、權限管理、年級班別等系統資訊的增加、修改和刪除等功能，並應在同一操作平台(指 WINDOWS、iOS、ANDROID、網頁)上支援用戶單點登入(SINGLE SIGN-ON)。

4.3.2. 通過本方案第 3.1 和 3.2 項的各功能所收集到的教學數據，必須集中管理及互通使用。

4.4 提供整個方案後台(Server-side)運行所需軟硬件及日常運作所需資源。(供學校參考)並可通過雲計算服務提供。

4.5 (參考)第 2.1 和 2.2 項使用的雲計算服務須達到國家信息安全等級保護三級標準或同等的要求，並已獲得了相應的認證，**並須提交有關認證文件的副本。**

4.6 (參考)第 3.1.2、3.1.5、3.1.7、3.1.9 項的功能須具中國合格評定國家認可委員會(CNAS)認可的檢測實驗室所發出的證書，**並須提交有關證書的副本。**

培訓

4.7 提供相關的培訓服務。

4.8 提供面向系統管理員及教師的操作手冊。



支援

4.9 應能按跟海星中學協商的時間提供支援服務。

4.10 協助創建用戶及權限分配。

4.11 (參考)入校跟進每個年級其中一次評核的試卷掃瞄和處理。

5 獲判給公司應遵守

5.1 系統最終須在海星中學資訊環境下完成安裝及按海星中學要求正常運作。

5.2 海星中學向獲判給公司提供的所有資料被視為機密，不得向外界泄露。

6 報價說明

所有報價公司必須填寫由海星中學提供的附表【附件 4 報價表】，如果某項目/選項不合指定規格將不獲計算，表格所列項目以外的其他費用得綜合到表格上的項目中。

7 完成時間要求

獲判給公司於海星中學提出訂購日起不多於 45 日內完成。

- 完 -



附件4：

海星中學
2023/2024學年“智慧教學”先導計劃
(資助項目編號：SC23-0027683)

報價表

項目	內容	數量	單位	生產商、牌字及型號	單價(註1) (澳門元)	合計 (澳門元)
15.2.1 智慧教學 服務平台	供應並安裝完全滿足《報價須知》第 2.1 項要求的智慧教學服務平台，並包括一切所需(倘有的)系統開發、人手、工序及《報價須知》未載明的其他隱含項目等。		套			
15.2.2 個性化 學習服務	為每名學生供應並安裝完全滿足《報價須知》第 2.2 項要求的數學學科的智慧教學個性化學習服務 1 年使用權，並包括一切所需(倘有的)系統開發、人手、工序及《報價須知》未載明的其他隱含項目等。 (註：人數按最終確認時初一級的總學生人數而定。)		套			
總價(註2)：						
項目	內容	新增功能或服務 (如沒有填寫，默認沒有新增功能)				
B	選項要求(提供多於《報價須知》要求的功能，報價公司不能就此項提出的功能或服務增加費用，並必須在獲判給後提供有關功能或服務。)					
B1	提供《報價須知》第 3.1.3 項要求以外額外的科目。(如有填寫，須列出額外的具體科目。)					
B2	提供《報價須知》第 3.1.5 項要求以外額外的智能組卷方式。(如有填寫，須列出具體額外的智能組卷方式。)					
B3	提供《報價須知》第 3.1.6 項要求以外額外作文的智能批改方式(包括各種語言)。(如有填寫，須列出具體額外語言類別的作文的智能組卷批改方式。)					



B4	提供比《報價須知》第 3.1.7 項要求更高的手寫光學字元辨識率（包括中文和英文）。（須列出額外的分別中和文的具體辨識率。）	
B5	提供《報價須知》第 3.1.8 項要求以外額外的自動批改題型。（須列出額外的具體題型。）	
B6	提供《報價須知》第 3.1.9 項要求以外額外的基本分析報告。（須列出額外的具體報告形式。）	
B7	提供《報價須知》第 4.7 項要求以外額外的培訓場次。	
B8	提供《報價須知》第 4.9 項要求以外額外的支援時間。	
B9	提供《報價須知》第 4.10 項要求以外額外的協助創建用戶及權限分配次數。	
B10	提供《報價須知》第 4.11 項要求以外額外的每年級入校支援次數。	
註：	<p>1. 報價公司在提供每一項目的報價時，應把一切具影響的元素計算在每一項的單價內，包括一切（倘有）軟件系統開發、人手、工序及《報價須知》未載明的其他隱含項目等。</p> <p>2. 當總價計算出現錯誤時，一律以報價公司對每一項目所提供的單價為準。</p> <p>3. 報價公司不得採用不符合質量低於報價表、資料表、報價須知中指定規格或要求。</p> <p>4. 報價公司需自行預計所有未說明（包括第 B 項內容）的開發部分，自行實施適合的開發方法。</p> <p>5. 有關本服務內的所有軟件，報價公司應呈交產品資料（包括目錄或技術規格）或提交產品樣板，供本校評審之用。</p> <p>6. 本報價表之有效期為報價截止日起計 90 日。</p> <p>7. 除本報價表外，請另備公司恆常的詳細報價單以供校方詳閱。</p>	
交貨期（包括倘有的開發期）： 日（最長交貨期不多於 45 日）		
負責人簽署：		公司印章
簽署人姓名： （請以正楷填寫）		
職稱：		
日期：		

