

第 6 章

香港理工大學

香港理工大學：
大學校舍的維修保養

香港審計署

二零二四年十月二十八日

這項審查工作是根據政府帳目委員會主席在1998年2月11日提交臨時立法會的一套準則進行。這套準則由政府帳目委員會及審計署署長雙方議定，並已為香港特別行政區政府接納。

《審計署署長第八十三號報告書》
共有8章，全部載於審計署網站
(網址：<https://www.aud.gov.hk>)。



審計署網站

香港
金鐘道66號
金鐘道政府合署
高座6樓
審計署

電話：(852) 2867 3423
傳真：(852) 2824 2087
電郵：enquiry@aud.gov.hk

香港理工大學： 大學校舍的維修保養

目 錄

	段數
摘要	
第 1 部分：引言	1.1 – 1.18
審查工作	1.19
香港理工大學的整體回應	1.20
鳴謝	1.21
第 2 部分：定期維修	2.1
維修保養工作的規劃	2.2 – 2.9
審計署的建議	2.10
香港理工大學的回應	2.11
維修保養工作的監察	2.12 – 2.22
審計署的建議	2.23
香港理工大學的回應	2.24
第 3 部分：按用家要求的維修及其他維修保養工作	3.1
按用家要求的維修	3.2 – 3.14
審計署的建議	3.15
香港理工大學的回應	3.16
建築構造結構完整性評估	3.17 – 3.24
審計署的建議	3.25
香港理工大學的回應	3.26

	段數
工料測量服務	3.27 – 3.47
審計署的建議	3.48
香港理工大學的回應	3.49
第 4 部分：採購服務	4.1 – 4.3
透過服務合約採購服務	4.4 – 4.16
審計署的建議	4.17
香港理工大學的回應	4.18
透過定期合約和顧問服務合約採購服務	4.19 – 4.35
審計署的建議	4.36
香港理工大學的回應	4.37
第 5 部分：校園修復和保安加強工作及其他事宜	5.1
校園修復和保安加強工作	5.2 – 5.17
審計署的建議	5.18
香港理工大學的回應	5.19
維修保養工作的健康及安全事宜	5.20 – 5.37
審計署的建議	5.38
香港理工大學的回應	5.39
數碼化	5.40 – 5.43
審計署的建議	5.44
香港理工大學的回應	5.45
附錄	頁數
A：香港理工大學：組織架構圖(摘錄) (2024年3月31日)	75

香港理工大學： 大學校舍的維修保養

摘要

1. 香港理工大學(理大)前身香港理工學院於1972年隨着《香港理工學院條例》(第1075章)制定而成立。該條例其後於1994年修訂(改稱為《香港理工大學條例》)，理大因而成立。理大的主校園位於紅磡，佔地約102 300平方米。校舍內設有多項設施，例如教室、圖書館、體育設施、多用途綜藝館和劇院。在2022-23年度，理大的大學校舍維修保養開支為1.468億元。審計署最近就理大的大學校舍維修保養工作進行審查。

定期維修

2. *設施狀況評估的工作有可予改善之處* 理大每年均進行設施狀況評估，以評估大學校舍各項屋宇裝備的狀況。審計署檢視了在2018-19至2023-24年度期間，各項設施在設施狀況評估中所獲得的評分，發現評估的工作有可予改善之處：(a)理大的指引並沒有清楚指明設施狀況評估的評分依據。例如在2020-21至2023-24年度期間，一部升降機每年的停機時數介乎0至29.5小時(平均為12小時)，4年來在“可用性”的準則中一直獲得“差”的評級；及(b)評分採用0至4分評分制，但在2021-22年度的評估中，一項設施在其中一項評估準則獲得4.5分(第2.3及2.4段)。

3. *需要加強監察升降機及自動梯的保養以減少事故發生* 審計署檢視了74部升降機及10部自動梯在2022-23和2023-24年度的事故報告，發現：(a)在74部升降機中，69部(93%)曾發生事故。事故總數為413宗，每部升降機發生的事故數目介乎1至40宗(平均為6宗)。涉及的總停機時數為2 523小時，每部升降機的停機時數介乎0至324小時(平均為37小時)。大部分事故(即在該413宗事故中有266宗(64%))是機件故障所致，佔總停機時數的1 855小時(74%)；及(b)10部自動梯全部曾發生事故。事故總數為134宗，每部自動梯發生的事故數目介乎2至41宗(平均為13宗)。涉及的總停機時數為648小時，每部自動梯的停機時數介乎3至140小時(平均為65小時)。大部分事故(即在該134宗事故中有84宗(63%))是機件故障所致，佔總停機時數的410小時(63%)(第2.7段)。

摘要

4. **在一般施工令獲批前已經展開工程** 審計署分析了903份在2022年7月至2024年3月期間建立並已完成的一般施工令，發現在該903份一般施工令中，488份(54%)違反理大《運作手冊》的規定，在獲得組別主管批准前1至214天(平均為9天)已經展開工程。在該488份施工令中，106份(22%)的工程甚至在施工令申請獲得通過前已經展開。該等工程在施工令申請獲得通過前1至111天(平均為8天)，以及在獲得組別主管批准前1至124天(平均為16天)已經展開。在該488份一般施工令中，72份(15%)的工程在獲得組別主管的批准時已經完工(第2.13及2.14段)。

5. **在發出工程補單方面有可予改善之處** 如需在施工令發出前展開工程，可按理大《運作手冊》的規定，發出工程補單。審計署審查了10份在2022年7月至2024年3月期間建立並已完成的工程補單，發現：(a)1份(10%)工程補單違反理大《運作手冊》的規定，未獲得組別主管的事先通過便展開工程。該份工程補單在工程展開518天後或完工139天後才獲得通過；(b)2份(20%)有關緊急工作的工程補單違反理大《運作手冊》的規定，在工程展開了一段長時間後才獲得通過(即分別在工程展開69天後和203天後，或完工69天後和198天後才獲得通過)；及(c)5份(50%)工程補單在通過申請中沒有列明因何特殊情況而需要發出工程補單。全部5份工程補單在作出通過時均沒有記錄通過的理據(第2.12、2.13及2.15段)。

6. **工程完成後用了很長時間才發出完工證明書** 截至2024年6月30日，1 054份在2022年7月至2024年3月期間建立的施工令已經完成。審計署分析了該1 054份施工令，發現：(a)在工程完成後，理大有時用了很長時間才發出完工證明書。在1 042份已發出完工證明書的施工令中，390份(37%)的完工證明書在完工後超過60天才發出；(b)截至2024年6月30日，8份施工令仍未獲發完工證明書，相隔時間由完工日期起計介乎0至151天(平均為47天)；及(c)其餘4份施工令並沒有完工日期資料，因此無法就發出完工證明書所用的時間作出分析(第2.18段)。

7. **需要改善實地視察的指引** 審計署審查了工程項目經理就30份在2024年4月1日仍然生效的服務合約進行實地視察的記錄，發現實地視察的模式、次數、時間和記錄視察結果的方式並不一致：(a)當中27份(90%)合約，工程項目經理親身到工地視察，以及當中3份(10%)合約，工程項目經理要求承辦商提供工地照片作視察用途；(b)就27份有記錄顯示工程項目經理曾進行實地視察的合約，在2023-24年度進行視察的次數介乎1至12次(平均為3次)，但視察記錄並沒

摘要

有顯示實地視察曾否在維修工作的關鍵階段進行；及(c)30份服務合約全部沒有任何記錄顯示實地視察所涵蓋的範圍和視察的結果。審計署亦發現，理大《運作手冊》並沒有指明實地視察的模式、次數、時間和範圍，以及規定工程項目經理記錄實地視察的結果(第2.20及2.21段)。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

8. **需要改善按用家要求的維修工作單的抽查** 根據理大《運作手冊》，工程項目經理須就已完成的工作進行抽樣檢查。審計署分析了在2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的80 997份按用家要求的故障維修工作單和2 679份按用家要求的緊急維修工作單，發現：(a)在80 997份按用家要求的故障維修工作單中，只有720份(0.9%)進行了抽查。故障維修工作分為15個類別，但抽查所涵蓋的工作類別介乎2022-23年度的1個(7%)至2021-22年度的9個(60%)。在該段期間，該15個工作類別中有5個(33%)並沒有進行抽查；(b)在2 679份按用家要求的緊急維修工作單中，只在2021-22年度進行了1次抽查。在2022-23至2023-24年度期間，則沒有進行任何抽查。在該段期間，在所涉及的6個工作類別中，有5個(83%)並沒有進行抽查；及(c)有關按用家要求的故障維修工作單和按用家要求的緊急維修工作單，兩者的抽查結果均沒有記錄在案(第3.5段)。

9. **需要改善收集使用者意見的電子調查** 根據理大《運作手冊》，按用家要求的維修工作單完成後，有關系統會自動向使用者發出電子調查，以收集意見。審計署分析了就2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的80 997份按用家要求的故障維修工作單所收集的使用者意見，發現：(a)在該80 997份工作單中，只就2 391份工作單收集到使用者意見，回應率為3%；及(b)使用者意見的回應率由2021-22年度的3.7%(即在24 721份工作單中收集到927份使用者意見)，下降至2023-24年度的2.5%(即在28 552份工作單中收集到702份使用者意見)(第3.8及3.9段)。

10. **需要確保監察服務表現的所需資料已予記錄並輸入物業維修保養工作管理系統(維修管理系統)** 理大就處理故障維修服務要求和緊急維修服務要求訂立了服務承諾。在完成處理服務要求後，維修管理系統會計算完成或到場處理有關要求所需的時間，並顯示是否達到服務承諾的目標。審計署審查了維修管理系統就2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的工作單所備存的數據。審計署發現，在80 997份按用家要求的故障維修工作單中，有2 857份(4%)沒有工作類別的資料，以及在2 679份按用家要求的緊急維修工作單中，有3份(0.1%)沒有工

摘要

作類別的資料。因此，維修管理系統未能確定是否達到服務承諾的目標(第3.11及3.12段)。

11. **需要確保按用家要求的維修達到服務承諾的目標** 在2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的工作單中，有76 625份按用家要求的故障維修工作單和2 676份按用家要求的緊急維修工作單備有確定是否達到服務承諾的目標的所需資料。審計署審查了上述76 625份故障維修工作單和2 676份緊急維修工作單的服務表現，發現有6 080份(8%)故障維修工作單和19份(1%)緊急維修工作單未能達到處理服務要求方面的服務承諾的目標。在該6 080份故障維修工作單中有560份(9%)和在該19份緊急維修工作單中有11份(58%)，沒有在維修管理系統記錄未能達標的原因(第3.13段)。

12. **需要確保按時擬備成本估算** 根據理大與工料測量顧問簽訂的合約，顧問須在收到理大的通知後在訂定時限內擬備成本估算。在2021年5月至2024年5月期間，工料測量顧問收到2 348項擬備成本估算的要求。審計署審查了該2 348項要求的記錄，發現截至2024年5月31日：(a)顧問已就2 342項要求擬備成本估算，其中有1 163項(50%)要求的擬備成本估算工作有所延誤，延誤時間介乎1至80個工作天，平均為13個工作天；及(b)雖然合約期已經屆滿，有6項在合約完結日期前提出的要求仍未擬備成本估算，由收到要求當日起計，截至2024年5月31日為止，相隔時間介乎8至569個工作天(平均為164個工作天)(第3.33及3.34段)。

13. **需要確保處理付款申請的規定獲得遵從** 審計署審查了工料測量顧問在2021年5月至2024年5月期間處理的3 931宗付款申請的記錄，發現：(a)截至2024年5月31日，在1 954宗已完成的付款申請中，有1 950宗(99%)申請的處理工作有所延誤，延誤時間介乎3至634個工作天(平均為117個工作天)。在1 977宗有待顧問處理的付款申請中，由提出要求當日起計，截至2024年5月31日為止，相隔時間介乎3至725個工作天(平均為214個工作天)；(b)在2021年5月至2024年5月期間，在該3 931宗付款申請中，只有17宗或0.4%的申請曾進行實地檢查；及(c)在該1 954宗已完成而施工令最終價值獲得議定的付款申請中，有575宗(29%)的施工令最終價值與成本估算的差異並非在20%以內。在該575宗申請中，有34宗(6%)並沒有就成本差異擬備附註以供審批，有違合約規定(第3.38段)。

摘要

14. **需要加強監察工料測量顧問的服務表現** 根據理大《運作手冊》，如顧問的表現評分少於50，其評核報告會被評為“不良”，理大會就向顧問發出的首份不良評核報告，向顧問發出警告信，並要求顧問改善表現。審計署發現，工料測量顧問在2021年5月至2023年3月涵蓋共22個月期間的評核報告被評為“不良”。不過，自2023年6月發出首份不良報告給該顧問後，截至2024年5月合約期完結為止，理大一直沒有發出警告信(第3.45及3.46段)。

採購服務

15. **需要促進招標工作的競爭** 審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間就維修保養服務合約進行的60次公開招標工作，當中所批出合約的合約總值為8,080萬元。審計署留意到，其中25次(41%)招標工作的競爭程度有限，承辦商反應冷淡：(a)在8次(13%)招標工作中，每次僅收到1份標書；及(b)在17次(28%)招標工作中，每次共收到2份標書(第4.5段)。

16. **需要改善向未能中標者發出通知的工作** 根據《採購程序手冊》，理大應在切實可行的情況下盡快通知未能中標者，並說明沒有接納其標書的原因。然而，指引沒有訂明向未能中標者發出通知的規定時限。審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間就維修保養服務合約進行的60次招標工作。審計署留意到，在52次招標工作中，每次收到多於1份標書，因此應通知未能中標者：(a)就當中44次(85%)招標工作，理大在接納中標標書超過30天(介乎31至816天，平均為257天)後才向未能中標者發出通知；及(b)就當中35次(67%)招標工作，沒有於通知中說明沒有接納其標書的原因(第4.7及4.8段)。

17. **需要確保妥善保存服務合約標書評審小組成員提交的聲明及承諾書** 審計署審查了在2019-20至2023-24年度期間就維修保養服務合約進行的60次招標工作，當中共有32名職員擔任標書評審小組成員。就該60次招標工作，審計署留意到其中7次(12%)招標工作中，每個標書評審小組各有1名成員(共涉及3名職員)的聲明及承諾書未能找到，未能交予審計署查閱(第4.15段)。

18. **需要確保及時安排定期合約的履約保證金** 維修保養定期合約的中標者須就妥善履行合約安排保證金或作為擔保或保證的一筆錢(即履約保證金)，以供理大批核。然而，理大沒有設定提交履約保證金的規定時限。審計署就2019-20至2023-24年度期間進行的4次維修保養定期合約招標工作，審查了中標者提交的

摘要

履約保證金的生效日期。審計署留意到：(a)該4份合約當中，有3份(75%)合約的履約保證金生效日期分別較合約開始日期遲8、56和71天；及(b)其餘1份(25%)合約的開始日期為2024年6月28日。截至2024年8月31日，即該合約開始日期後64天，中標者尚未提交履約保證金(第4.24及4.25段)。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

19. **需要持續檢討保安措施** 2019年11月底，為修復因2019年黑暴動亂而受到破壞的校園環境和加強保護理大校園，校園修復和保安加強工作分階段進行，有關工作已於2022年6月完成。截至2023年6月30日，校園修復和保安加強工作的總開支為2.358億元，包括1.062億元的修復工程開支和1.296億元的保安及安全加強措施的開支。作為保障人身及財產安全的保安加強措施，並為符合土地契約訂明的公眾範圍規定，理大實施多項出入管制政策。截至2024年9月，理大只限學生、教職員及獲授權人士進入校園。校園使用者須在校園主要出入口的閘機上以通行證或通行碼核實身分。就土地契約規定須容許公眾人士出入的範圍，理大實施出入管制，包括清楚劃分公眾空間，加強出入管制，以及在指定地點設立保安站。審計署留意到，社會大眾不時對理大的開放校園政策表示關注。理大於2022年9月就加強校園保安事宜向大學教育資助委員會(教資會)提交報告，在報告中表示會繼續留意情況及調整出入管制和保安措施，包括在情況合適時放寬有關措施。審計署認為理大需要繼續留意最新情況，並在適當時調整保安措施(第5.2、5.4、5.5及5.11至5.14段)。

20. **需要繼續進行詳細風險評估和改善風險管理計劃** 根據教資會於2020年6月向理大發出有關特別補助金的信件，理大有責任充分考慮保安加強措施的長遠財政影響和可持續性。教資會認為特別補助金的其中一個目的，是促使大學制定更完善的風險評估系統和有效的風險控制機制。理大表示，校方在實施保安加強措施時，遵從了教資會於2020年6月向理大提供一次性特別補助金時所訂定的條件，亦已於2022年9月落實加強措施後，向教資會提交報告。審計署認為理大應繼續進行詳細風險評估和改善其風險管理計劃(第5.15至5.17段)。

21. **需要改善有關實地工地安全視察及違規情況的記錄及報告** 審計署檢視了2019-20至2023-24年度期間對承辦商工地進行的實地工地安全視察的記錄，以及由設施及可持續校園處和健康及安全事務處編製有關承辦商在健康及安全方面表現的報告。審計署留意到：(a)在設施及可持續校園處曾進行的實地工地安全視察中，沒有發現違規情況的視察不予記錄；(b)設施及可持續校園處的工地

摘要

安全違規登記表所記錄的549項違規情況中，有13項(2%)所記錄的完成跟進行動日期早於發現違規情況的日期；及(c)理大沒有設立綜合系統或資料庫，以收集設施及可持續校園處和健康及安全事務處對承辦商工地進行的所有實地工地安全視察及發現違規情況的資料，供製作管理報告，從而監察承辦商在健康及安全方面的表現(第5.23段)。

22. **需要改善向承辦商發出書面警告的指引** 根據《建築工程健康及安全手冊》，如承辦商在健康及安全方面的表現不可接受，設施及可持續校園處須向其發出口頭或書面警告。審計署留意到，上述指引沒有訂明在哪些情況下須向承辦商發出書面警告。審計署審查了2019-20至2023-24年度期間理大向承辦商發出的書面警告，以及設施及可持續校園處的工地安全違規登記表。審計署留意到在一些情況下，發出書面警告的準則並不一致。例如，理大曾向一間定期合約承辦商發出書面警告，原因是其工人在棚架上工作時有不安全行為，以及涉及安全帶的違規情況頻繁發生。雖然同一間定期合約承辦商和另一間定期合約承辦商在其他時間亦有頻繁發生類似違規情況，理大卻沒有就這些情況發出書面警告(第5.25及5.26段)。

審計署的建議

23. 審計署的建議載於本審計報告書的相關部分，本摘要只列出主要建議。審計署**建議**香港理工大學校長應：

定期維修

- (a) 改善設施狀況評估的指引，並確保設施狀況評估對設施作出的評分準確無誤(第2.10(a)及(b)段)；
- (b) 加強監察升降機及自動梯的保養以減少事故發生(第2.10(c)段)；
- (c) 採取措施，確保理大《運作手冊》的規定獲得遵從，包括：
 - (i) 工程展開前，一般施工令已獲批和工程補單已獲得通過(第2.23(a)(i)段)；

摘要

- (ii) 就緊急工作的工程補單，盡早取得組別主管的通過(第2.23(a)(ii)段)；及
- (iii) 在通過申請中，列明需要發出工程補單的特殊情況，並記錄通過的理據(第2.23(a)(iii)段)；
- (d) 找出要用很長時間才能就施工令發出完工證明書的原因，並採取措施，確保工程完成後盡快發出完工證明書(第2.23(b)及(c)段)；
- (e) 採取措施，確保妥善備存施工令所需的資料，以便監察施工令的管理(第2.23(d)段)；
- (f) 改善實地視察的指引，並規定工程項目經理須記錄實地視察的結果(第2.23(e)段)；

按用家要求的維修及其他維修保養工作

- (g) 改善就按用家要求的維修工作單進行抽查的指引，並確保抽查結果會記錄在案(第3.15(a)段)；
- (h) 採取措施，提高電子調查的回應率，以就按用家要求的故障維修服務收集使用者的意見(第3.15(b)段)；
- (i) 採取措施，確保監察按用家要求的維修服務表現的全部所需資料已予記錄並輸入維修管理系統(第3.15(c)段)；
- (j) 採取措施，確保按用家要求的維修服務達到服務承諾的目標，並把未能達標的原因記錄在案(第3.15(d)段)；
- (k) 確保工料測量顧問按時就維修保養工作擬備成本估算(第3.48(c)段)；
- (l) 確保工料測量顧問遵從處理付款申請的規定(第3.48(d)段)；
- (m) 加強監察工料測量顧問的服務表現，並在發出不良評核報告後向顧問發出警告信(第3.48(g)段)；

摘要

採購服務

- (n) 探討措施，進一步促進服務合約招標工作的競爭(第4.17(a)段)；
- (o) 改善指引，訂明向服務合約未能中標者發出通知的規定時限(第4.17(b)段)；
- (p) 採取措施，確保按規定時限通知服務合約未能中標者，並說明沒有接納其標書的原因(第4.17(c)段)；
- (q) 確保妥善保存服務合約標書評審小組成員就任時提交的聲明及承諾書(第4.17(e)段)；
- (r) 採取措施，確保定期合約中標者及時安排履約保證金(第4.36(c)段)；

校園修復和保安加強工作及其他事宜

- (s) 繼續留意最新情況，並在適當時調整保安措施(第5.18(a)段)；
- (t) 繼續進行詳細風險評估和改善理大的風險管理計劃(第5.18(b)段)；
- (u) 採取措施，確保設施及可持續校園處進行的所有實地工地安全視察均予記錄(第5.38(a)段)；
- (v) 採取措施，確保設施及可持續校園處在工地安全違規登記表所記錄的資料均正確無誤(第5.38(b)段)；
- (w) 考慮定期編製綜合報告，收集設施及可持續校園處和健康及安全事務處進行的所有實地工地安全視察及發現違規情況的資料，以監察表現(第5.38(c)段)；及
- (x) 改善指引，訂明在哪些情況下應就承辦商在健康及安全方面不可接受的表現發出書面警告(第5.38(d)段)。

香港理工大學的回應

24. 香港理工大學校長同意審計署的建議。

第 1 部分：引言

1.1 本部分闡述這項審查工作的背景，並概述審查目的和範圍。

背景

1.2 中國共產黨第二十屆中央委員會第三次全體會議於2024年7月閉幕，全會強調需要支持香港打造國際高端人才集聚高地。香港一直積極貢獻一己所長、國家所需，努力配合國家教育建設目標，以及落實“十四五”規劃中香港“八大中心”建設所需的人才支撐。《行政長官2023年施政報告》為香港教育更高質量發展明確訂下策略方針及目標，建設香港成為“國際專上教育樞紐，未來人才搖籃”，培育多元化的人才，增強香港發展動能的同時，亦推動民心相通，貢獻國家建設。

1.3 **香港理工大學(理大)** 理大前身香港理工學院於1972年隨着《香港理工學院條例》(第1075章)制定而成立，該條例其後於1994年修訂(改稱為《香港理工大學條例》)，理大因而成立。截至2024年3月31日，除研究生院外，理大共設有28個教學部門，分屬6個學院(包括工商管理學院、建設及環境學院、人文學院、工程學院、醫療及社會科學院和理學院)和3個獨立學院(包括設計學院、時裝及紡織學院和酒店及旅遊業管理學院)。

1.4 **政府資助** 理大是大學教育資助委員會(教資會)資助的8所本地大學之一。在2022-23財政年度(註 1)，理大獲政府資助44.39億元(包括39.43億元(89%)來自教資會，4.96億元(11%)來自其他政府機構)，佔該年度總收入的56.7%。

1.5 **課程與學生** 理大提供不同學科的副學位、學士學位、碩士學位和博士學位課程，修讀模式包括全日制、兼讀制和混合模式。在2022/23學年(註 2)，理大提供162個授課式課程，當中包括67個(41%)教資會資助課程和95個(59%)自資

註 1：理大的財政年度由7月1日開始至翌年6月30日結束。除非另有註明，本報告內提及的所有年份(例如2022-23)均指財政年度。

註 2：理大的學年由9月1日開始至翌年8月31日結束。

引言

課程。在同一學年，理大共有28 410名學生，包括15 778名(55%)本科生、12 129名(43%)研究生／博士生和503名(2%)副學位課程學生。

1.6 **理大主校園** 理大的主校園位於紅磡，佔地約102 300平方米(見照片一)。校舍內設有多項設施，例如教室、圖書館、體育設施、多用途綜藝館和劇院。

照片一

理大主校園



資料來源：理大的記錄

管治和組織架構

1.7 校董會 校董會是理大的管治組織，按《香港理工大學條例》成立，其組成包括作為當然委員的校長和常務副校長、17名來自商業及專業界別的校外成員、3名由選舉產生的教職員成員、1名校友和2名由選舉產生的全日制學生成員。在17名校外成員中，9名須由香港特別行政區行政長官委任，8名須由校董會委任(註 3)。校董會主席及副主席須由香港特別行政區行政長官從校外成員中委任。校董會轄下設有13個常設委員會(註 4)，協助妥善處理校董會的事務。

1.8 大學顧問委員會 大學顧問委員會是校董會的最高諮詢機構，負責就大學發展方向的事宜提供意見，以推動大學的發展。委員會主席及成員為來自商界和專業界別的傑出領袖，由校董會委任。他們會獲邀就重大策略事宜向校董會提供意見。截至2024年3月31日，大學顧問委員會共有61名成員(包括主席)。

1.9 教務委員會 教務委員會是理大處理學術事務的最高決策單位，由校長擔任主席，成員包括各學院、學系和學生組織的代表。教務委員會轄下設有多個學院院務委員會和常設委員會(註 5)，負責不同範疇的政策和職能。

1.10 組織架構 香港特別行政區行政長官是理大校監。理大校長由校董會委任。校長作為大學的首席執行官，須就院校的管理、運作及行政向校董會負責。校長由常務及學務副校長、行政及拓展副校長、4名副校長(其中1名為暫任副校長)、5名協理副校長，以及各學院及研究生院院長輔助。在2022/23學年，理大共有5 987名全職員工，包括2 534名(42%)行政／支援職員、2 026名(34%)研究職員，以及1 427名(24%)學術及教學／臨床職員(截至2024年3月31日的理大組織架構圖摘錄見附錄A)。

註 3：校董會設立校董會成員提名委員會，協助物色和推薦由校董會委任／續任的8名校外成員。

註 4：13個常設委員會為：(a) 審核委員會；(b) 校園發展委員會；(c) 校董會成員提名委員會；(d) 紀律委員會；(e) 常務委員會；(f) 財務委員會；(g) 管治委員會；(h) 榮譽學位及榮譽委員會；(i) 投資委員會；(j) 知識轉移委員會；(k) 管理層評核及薪酬委員會；(l) 人事委員會；及(m) 香港理工大學基金。

註 5：學院院務委員會和常設委員會包括：教務申訴委員會、教務策劃及規章委員會、學院院務委員會、研究生院院務委員會、教學委員會、學術質素保證委員會及研究委員會。

1.11 **設施及可持續校園處** 理大的設施及可持續校園處提供全面的設施管理服務，並負責主校園的維修保養工作(註 6)，以及統籌和維持理大建築物及設施的相關服務。該處由設施及可持續校園總監領導，並須向暫任副校長(校園發展及設施管理)報告。截至2024年3月31日，設施及可持續校園處的人手編制和實際人數分別為172人和153人。

大學校舍的維修保養

1.12 在2022-23年度，理大的總開支為68.955億元，其中9.187億元(13%)與“校舍及有關開支”有關。該年度“校舍及有關開支”項下的“維修保養”開支為1.468億元(即佔“校舍及有關開支”的16%或總開支的2%)(註 7)。在2018-19至2022-23年度期間，理大每年的大學校舍“維修保養”開支介乎2020-21年度的9,700萬元至2021-22年度的2.357億元(見表一)。

註 6：設施及可持續校園處亦負責編製有關校園可持續發展的策略計劃，以及協助管理理大的膳食服務。

註 7：“維修保養”開支指維修保養工作的營運開支，即不包括教職員開支及福利，以及折舊成本。

表一

大學校舍的維修保養開支
(2018-19至2022-23年度)

年度	開支 (百萬元)
2018-19	101.5
2019-20	190.5 (註 1)
2020-21	97.0 (註 1 及 2)
2021-22	235.7 (註 1)
2022-23	146.8 (註 1)
總計	771.5

資料來源： 審計署對理大記錄的分析

註 1： 在2019-20至2022-23年度期間，與就2019年黑暴動亂中受到破壞的校園設施進行校園修復和保安加強工作有關的維修保養開支共1.02億元。在校園修復和保安加強工作方面，除了維修保養開支共1.02億元外，還涉及其他工作及服務(如清潔服務、保安服務、消耗品、輔助服務、園景美化工程及保安加強工作)的額外開支共1.338億元(見第1.18段)。

註 2： 理大就2019年黑暴動亂獲得4,000萬元保險賠償金，令2020-21年度的相關開支(即9,700萬元)得以部分抵銷。

1.13 **維修保養範圍** 大學校舍的維修保養範圍包括屋宇設備和建築構造：

- (a) **屋宇設備** 屋宇設備指建築物內安裝的系統，旨在令用戶感到舒適、實用、便捷和安全。理大校舍內屋宇設備的範圍包括：
- (i) 樓宇管理系統；
 - (ii) 閉路電視及出入管制；

- (iii) 電氣及消防裝置；
 - (iv) 起重機械、起重裝置、鍋爐及壓力容器；
 - (v) 升降機及自動梯；
 - (vi) 照明設備；
 - (vii) 機械通風及空調系統；及
 - (viii) 泵；及
- (b) **建築構造** 建築構造指任何建築物的組件，包括屋頂、牆壁、門窗等(任何機械系統除外)。理大校舍內建築構造的範圍包括：
- (i) 外牆；
 - (ii) 水管／排水管道；
 - (iii) 天窗及有蓋行人道；
 - (iv) 斜坡及圍欄；
 - (v) 牆壁、地板及天花板；
 - (vi) 防水層；及
 - (vii) 門窗。

照片二(a)及(b)和照片三(a)及(b)分別展示屋宇設備和建築構造的維修保養工作例子。

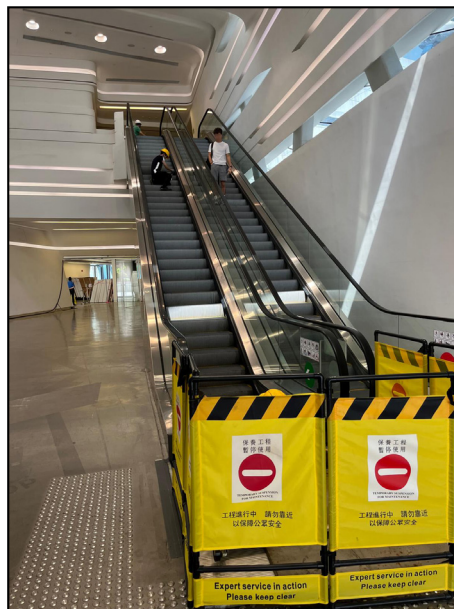
照片二(a)及(b)

屋宇設備的維修保養工作例子

(a) 升降機的維修保養工作



(b) 自動梯的維修保養工作

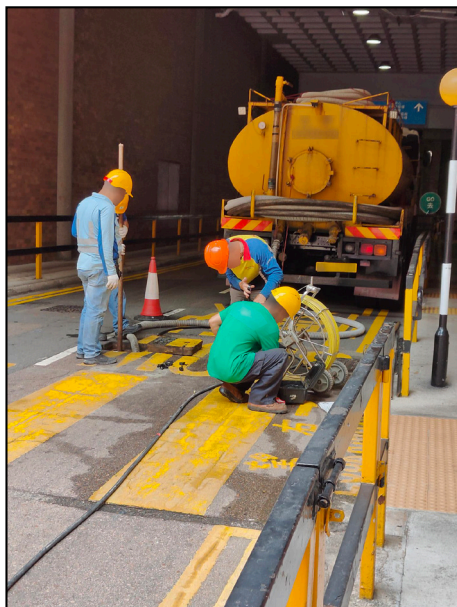


資料來源：理大的記錄

照片三(a)及(b)

建築構造的維修保養工作例子

(a) 排水管道維修保養工作



資料來源：理大的記錄

(b) 地磚維修保養工作



資料來源：審計署於2024年5月23日拍攝的照片

1.14 **定期維修** 理大進行校舍定期維修工作，藉以保養校園環境，並確保校舍狀況良好。定期維修工作分為三類，包括：

- (a) **定期預防性維修** 預防性維修是在建築構件或系統發生故障前，進行定期及合適的視察和維修行動。該等行動的例子包括定期檢查空調系統，以及日常清潔、潤滑和校準載客升降機；
- (b) **定期故障維修** 如進行預防性維修期間發現有損耗、缺陷或損毀，便會進行故障維修，以修理和修復該等系統或設施；及
- (c) **週期性更換維修** 週期性更換是指按經濟週期更換資產或設備的程序。

理大委聘服務承辦商和定期合約承辦商進行定期維修工作(見第1.17(a)段)(註8)。

1.15 按用家要求的維修 理大員工或校園使用者或會不時發現校園設施出現損毀、故障、失靈、異常或損壞情況，然後提出進行維修保養的服務要求。按用家要求的維修工作可分為故障維修和緊急維修：

- (a) **按用家要求的故障維修** 故障維修的作用是修復所發現的損毀、故障、失靈、異常或損壞情況，以確保系統或設施恢復正常和所需的運行模式；及
- (b) **按用家要求的緊急維修** 緊急維修是指因應緊急維修保養服務要求而進行的即時補救工作。

理大按用家要求的維修工作由校內職員和服務承辦商的職員進行(見第1.17(a)段)。

1.16 其他維修保養工作 理大委聘顧問就維修保養工作提供顧問服務(見第1.17(b)段)。在2024年3月31日，顧問服務包括：

- (a) **建築構造結構完整性評估** 理大委聘顧問為主校園各樓宇的內部、外部及外牆進行建築構造結構完整性評估，藉以找出有關範圍的缺陷和損耗原因，並安排適當的維修工作；及
- (b) **工料測量服務** 理大委聘顧問提供工料測量服務，顧問會就維修保養工作的成本計算等事宜向理大提供意見。

1.17 由理大委聘的服務承辦商、定期合約承辦商及顧問 除校內職員外，理大亦委聘承辦商及顧問進行維修保養工作和提供相關顧問服務。理大透過服務合約、定期合約或顧問服務合約安排，委聘有關承辦商及顧問。在2024年3月31日共有161份合約仍然生效，包括：

註8：在2018-19至2022-23年度期間，理大每年的大學校舍“維修保養”開支介乎9,700萬元至2.357億元(見第1.12段)。理大表示，校方未能提供有關定期維修和按用家要求的維修的分項開支資料。

引言

- (a) **定期維修和按用家要求的維修服務** 157份服務合約和2份定期合約仍然生效，服務合約的合約期介乎1個月至8年，而定期合約的合約期為3年；及
- (b) **維修保養工作的顧問服務** 2份顧問服務合約仍然生效，合約期均為3年。

截至2024年3月31日，上述維修保養工作和相關顧問服務合約的詳情載於表二。

表二

維修保養工作和相關顧問服務合約
(2024年3月31日)

合約類別	服務範疇	合約數目
<i>維修保養工作</i>		
服務合約	屋宇設備	150
	建築構造	7
	小計	157
定期合約	屋宇設備	1
	建築構造	1
	小計	2
<i>顧問服務</i>		
顧問服務合約	建築構造 結構完整性評估	1
	工料測量服務	1
	小計	2
總計		161

資料來源：審計署對理大記錄的分析

校園修復和保安加強工作

1.18 2019年黑暴動亂對理大校舍造成廣泛破壞。理大表示，事件為大學校舍帶來安全和衛生風險、通道阻塞及設施受到破壞。理大於2019年11月底進行校園修復和保安加強工作，旨在使校園環境快速地回復安全健康，以便恢復教學和研究活動，並且加強保護理大校園。校園修復和保安加強工作包括以下項目：

- (a) **修復工程** 理大進行了臨時修復工程(例如臨時建築維修工程和屋宇設備系統檢查)，這些工程對於安全和重建理大核心教學和研究功能至關重要，已於2020年1月完成。至於為使校園回復原狀而進行的永久修復工程(例如維修和更換受到破壞的設施)，則於2022年6月完成；及
- (b) **保安及安全加強措施** 保安及安全加強措施包括安裝邊界圍欄、加強出入管制，以及提升閉路電視系統。上述措施已於2022年1月全數落實。

在2019-20至2022-23年度期間，校園修復和保安加強工作的開支為2.358億元，當中包括維修保養開支的1.02億元(見第1.12段表一註1)和其他開支的1.338億元(例如清潔服務、保安服務、消耗品、輔助服務、園景美化工程及保安加強工作)。

審查工作

1.19 2024年4月，審計署就理大的大學校舍維修保養工作展開審查(註9)。審查工作集中於下列範疇：

- (a) 定期維修(第2部分)；
- (b) 按用家要求的維修及其他維修保養工作(第3部分)；
- (c) 採購服務(第4部分)；及
- (d) 校園修復和保安加強工作及其他事宜(第5部分)。

註9：本報告涵蓋理大主校園的大學校舍維修保養。

審計署發現上述範疇有可予改善之處，並就相關事宜提出多項建議。

香港理工大學的整體回應

1.20 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示衷心感謝審計署就理大的維修保養工作進行審查，並提出意見及建議，以助理大持續改進。

鳴謝

1.21 在審查工作期間，理大人員充分合作，審計署謹此致謝。

第 2 部分：定期維修

2.1 本部分探討理大在定期維修方面的工作，審查工作集中於下列範疇：

- (a) 維修保養工作的規劃(第2.2至2.11段)；及
- (b) 維修保養工作的監察(第2.12至2.24段)。

維修保養工作的規劃

2.2 理大會進行定期維修，以保養校園環境，並確保校舍狀況良好。理大表示，校方會根據多項因素決定定期維修工作的範圍，包括有關定期維修的法定要求、設施的年齡和實際狀況。在確定定期維修工作的範圍後，理大會進行設施狀況評估，以決定各項屋宇裝備進行維修的優先次序。

設施狀況評估

2.3 理大每年均進行設施狀況評估，以評估大學校舍各項屋宇裝備的狀況。理大會根據4項評估準則評估各項設施，每項準則會設定不同的評分比重。在評估每項設施時，理大會按4項準則給予0至4分(即0(優)、1(良)、2(可)、3(差)、4(劣))。該4項評估準則和評分比重如下：

- (a) 狀況(評分比重為50%)；
- (b) 可用性(評分比重為25%)；
- (c) 年齡(評分比重為12.5%)；及
- (d) 陳舊過時(評分比重為12.5%)。

評估工作會根據0至4分的評分制和4項準則各自的比重計算出一個整體評分。

2.4 **設施狀況評估的工作有可予改善之處** 審計署檢視了在2018-19至2023-24年度期間，各項設施按照設施狀況評估所訂的4項評估準則獲得的評分，發現設施狀況評估的工作有可予改善之處：

- (a) 理大的指引並沒有清楚指明設施狀況評估的評分依據。例如在2020-21至2023-24年度期間，一部升降機每年的停機時數介乎0至29.5小時(平均為12小時)，4年來在“可用性”的準則中一直獲得“差”的評級；及
- (b) 評分採用0至4分評分制，但在2021-22年度的評估中，一項設施在其中一項評估準則獲得4.5分。

理大在2024年9月回應審計署的查詢時表示，(a)項所述的升降機有部分評分出錯，而(b)項所述的設施獲得4.5分是輸入資料錯誤所致。

2.5 審計署認為理大需要：

- (a) 改善設施狀況評估的指引，包括訂明4項評估準則的評分依據；及
- (b) 確保設施狀況評估對設施作出的評分準確無誤。

升降機及自動梯的保養

2.6 在2024年6月30日，理大主校園共設有74部升降機及10部自動梯：

- (a) **升降機** 74部升降機的年齡介乎2至23年(平均為10年)；及
- (b) **自動梯** 10部自動梯的年齡介乎2至11年(平均為9年)。

2.7 **需要加強監察升降機及自動梯的保養以減少事故發生** 審計署檢視了74部升降機及10部自動梯在2022-23和2023-24年度的事故報告，發現：

- (a) **升降機** 在74部升降機中，69部(93%)於上述期間曾發生事故(見表三)：

定期維修

- (i) 事故總數為413宗，每部升降機發生的事故數目介乎1至40宗(平均為6宗)；
- (ii) 涉及的總停機時數為2 523小時，每部升降機的停機時數介乎0至324小時(平均為37小時)(註 10)；及
- (iii) 大部分事故是機件故障所致。在該413宗事故中，266宗(64%)是機件故障所致，佔總停機時數的1 855小時(74%)；及

表三

升降機事故分析
(2022-23和2023-24年度)

事故宗數	升降機數目 (a)	總停機時數 (b) (小時)	平均停機時數 (c)=(b)÷(a) (小時)
1 至 5	41	626	15
6 至 10	19	629	33
11 至 15	5	348	70
16 至 20	2	513	257
超過 20 (註)	2	407	204
整體	69	2 523	37

資料來源： 審計署對理大記錄的分析

註： 發生事故最多的升降機錄得40宗事故，涉及的總停機時數為199小時。

註 10： 其中29宗事故是由無須暫停升降機服務的零件(例如顯示屏)故障所致，因此不涉及停機時數。

- (b) **自動梯** 10部自動梯全部於上述期間曾發生事故(見表四)：
- (i) 事故總數為134宗，每部自動梯發生的事故數目介乎2至41宗(平均為13宗)；
 - (ii) 涉及的總停機時數為648小時，每部自動梯的停機時數介乎3至140小時(平均為65小時)；及
 - (iii) 大部分事故是機件故障所致。在該134宗事故中，84宗(63%)是機件故障所致，佔總停機時數的410小時(63%)。

表四

自動梯事故分析
(2022-23和2023-24年度)

事故宗數	自動梯數目 (a)	總停機時數 (b) (小時)	平均停機時數 (c)=(b)÷(a) (小時)
1 至 5	2	8	4
6 至 10	2	150	75
11 至 15	4	275	69
超過 15 (註)	2	215	108
整體	10	648	65

資料來源：審計署對理大記錄的分析

註：發生事故最多的自動梯錄得41宗事故，涉及的總停機時數為135小時。

2.8 **需要加強監察向違反合約規定的升降機承辦商發出警告信** 根據理大與升降機承辦商簽訂的升降機保養合約，升降機的每月服務可用率須維持在不低於98.5%。合約並訂明升降機承辦商若未能符合上述規定，會獲發書面警告。審計署審查了升降機在2022-23和2023-24年度的服務可用率，發現其中一間承辦商

定期維修

有一個月未能符合服務可用率的規定，其負責保養的升降機的每月服務可用率為88.4%。然而，理大沒有向該名承辦商發出警告信。

2.9 審計署認為理大需要：

- (a) 加強監察升降機及自動梯的保養以減少事故發生；及
- (b) 加強監察向違反合約規定的升降機承辦商發出警告信。

審計署的建議

2.10 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 改善設施狀況評估的指引，包括訂明4項評估準則的評分依據；
- (b) 確保設施狀況評估對設施作出的評分準確無誤；
- (c) 加強監察升降機及自動梯的保養以減少事故發生；及
- (d) 加強監察向違反合約規定的升降機承辦商發出警告信。

香港理工大學的回應

2.11 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示：

- (a) 設施狀況評估方面，理大已改善評估指引，訂明評分依據，並已實施更好的資料輸入管制；及
- (b) 除第2.8段所述的單一個案外，校園內所有升降機的每月服務可用率在2022-23和2023-24年度均達到服務合約訂明的服務目標。理大亦已採取加強措施，監察升降機承辦商的服務表現。

維修保養工作的監察

需要加強管制施工令的管理

2.12 理大向定期合約承辦商發出施工令，以進行維修保養工作。施工令分為兩類：

- (a) **一般施工令** 理大《運作手冊》訂明，發出一般施工令前需要經過以下程序：
 - (i) 工程項目經理提出施工令申請，交由有關主管人員通過。工程項目經理須擬備一份施工令申請表格，詳述工程內容、工程展開及完工日期和成本估算；
 - (ii) 在電腦系統內建立施工令；
 - (iii) 組別主管在電腦系統內批出施工令；及
 - (iv) 向承辦商發出施工令，以展開工程；及
- (b) **工程補單** 如需在施工令發出前展開工程，可按下述理大《運作手冊》的規定，發出工程補單：
 - (i) 除非情況非常特殊，否則應盡量避免發出工程補單；
 - (ii) 工程項目經理可考慮發出工程補單，惟須事先獲得組別主管的通過；及
 - (iii) 如屬緊急工作，在指示定期合約承辦商展開工作後，應盡早取得組別主管的通過。

2.13 在2022年7月至2024年3月期間共建立了1 086份施工令。截至2024年6月30日，該1 086份施工令中，1 054份已經完成，當中包括903份一般施工令和151份工程補單。審計署審查了施工令的記錄，發現理大在管理施工令方面有可予改善之處。

定期維修

2.14 **在一般施工令獲批前已經展開工程** 審計署分析了903份已完成的一般施工令，發現在該903份一般施工令中，488份(54%)違反理大《運作手冊》的規定(見第2.12(a)段)，在一般施工令獲批前已經展開工程。該等工程在獲得組別主管批准前1至214天(平均為9天)已經展開。在該488份施工令中：

- (a) 106份(22%)施工令的工程甚至在施工令申請獲得通過前已經展開(見第2.12(a)(i)段)。該等工程在施工令申請獲得通過前1至111天(平均為8天)，以及在獲得組別主管批准前1至124天(平均為16天)已經展開；及
- (b) 72份(15%)施工令的工程在獲得組別主管的批准時已經完工。

2.15 **在發出工程補單方面有可予改善之處** 就151份已完成的工程補單，審計署審查了其中10份，發現在該10份工程補單中：

- (a) **工程補單未獲通過前已經展開工程** 1份(10%)工程補單違反理大《運作手冊》的規定(見第2.12(b)(ii)段)，未獲得組別主管的事先通過便展開工程。該份工程補單在工程展開518天後或完工139天後才獲得通過。在通過申請中並沒有表明是否屬緊急工作；
- (b) **緊急工作的工程展開了一段長時間後才獲得通過** 2份(20%)有關緊急工作的工程補單違反理大《運作手冊》的規定(見第2.12(b)(iii)段)，在工程展開了一段長時間後才獲得通過。該2份工程補單分別在工程展開69天後和203天後，或完工69天後和198天後才獲得通過；及
- (c) **在通過申請中沒有提及因何特殊情況而需要發出工程補單** 5份(50%)工程補單在向組別主管申請事先通過時，沒有列明因何特殊情況而需要發出工程補單。全部5份工程補單在作出通過時均沒有記錄通過發出工程補單的理據。

2.16 為了加強管制施工令的管理，審計署認為理大需要採取措施，確保理大《運作手冊》的規定獲得遵從，包括：

- (a) 工程展開前，一般施工令已獲批和工程補單已獲得通過；

- (b) 就緊急工作的工程補單，盡早取得組別主管的通過；及
- (c) 在通過申請中，列明需要發出工程補單的特殊情況，以供組別主管考慮，並記錄通過的理據。

工程完成後用了很長時間才發出完工證明書

2.17 根據理大與承辦商簽訂的定期合約：

- (a) 理大如認為工程已大致完成並通過合約訂明的各項最後測試，便須盡快向有關工程發出完工證明書(註 11)；及
- (b) 發出施工令完工證明書的條件包括提交測試及運作記錄，以及其他相關記錄(例如屋宇裝備圖則)。

2.18 截至2024年6月30日，1 054份在2022年7月至2024年3月期間建立的施工令已經完成(見第2.13段)。審計署分析了該1 054份施工令，發現：

- (a) 在工程完成後，理大有時用了很長時間才發出完工證明書。當中的1 042份施工令，由完工日期起計，用了介乎0至652天(平均為70天)才發出完工證明書。在該1 042份已發出完工證明書的施工令中：
 - (i) 390份(37%)施工令的完工證明書，在完工後超過60天才發出；及
 - (ii) 17份(2%)施工令的完工證明書，在完工後超過365天才發出(見表五)；

註 11：有關規定是在政府於2004年公布的“建築工程定期合約一般條款”內訂明。

表五

由完工日期起計
發出完工證明書所用的時間
(2022年7月至2024年3月)

所用時間 (天)	施工令數目
14 或以下	338 (32%)
15 至 30	153 (15%)
31 至 60	161 (16%)
61 至 150	235 (22%)
151 至 365	138 (13%)
超過 365 (註)	17 (2%)
總計	1 042 (100%)

資料來源：審計署對理大記錄的分析

註：相隔時間最長為652天。

- (b) 截至2024年6月30日，8份施工令仍未獲發完工證明書，相隔時間由完工日期起計介乎0至151天(平均為47天)；及
- (c) 其餘4份施工令並沒有完工日期資料，因此無法就發出完工證明書所用的時間作出分析。

2.19 審計署認為，理大需要：

- (a) 找出要用很長時間才能就施工令發出完工證明書的原因；
- (b) 採取措施，確保工程完成後盡快發出完工證明書；及

- (c) 採取措施，確保妥善備存施工令所需的資料(例如完工日期)，以便監察施工令的管理。

需要改善實地視察的指引

2.20 根據理大《運作手冊》，理大的工程項目經理透過定期到工地視察，監察承辦商在定期維修工作方面的表現。審計署審查了工程項目經理就30份在2024年4月1日仍然生效的服務合約(包括16份升降機保養服務合約及14份其他設施服務合約)進行實地視察的記錄，發現實地視察的模式、次數、時間和記錄視察結果的方式並不一致：

- (a) **實地視察的模式** 該30份服務合約中：
 - (i) 27份(90%)合約，工程項目經理親身到工地視察；及
 - (ii) 3份(10%)合約，工程項目經理要求承辦商提供工地照片作視察用途；
- (b) **實地視察的次數及時間** 該30份服務合約的合約期介乎5個月至7年。就27份有記錄顯示工程項目經理曾進行實地視察的合約，在2023-24年度進行視察的次數介乎1至12次(平均為3次)，但視察記錄並沒有顯示實地視察曾否在維修工作的關鍵階段進行；及
- (c) **記錄視察結果** 30份服務合約全部沒有任何記錄顯示實地視察所涵蓋的範圍和視察的結果。該30份服務合約中：
 - (i) 26份(87%)合約，工程項目經理提供實地視察期間拍攝的照片作為記錄；
 - (ii) 1份(3%)合約，工程項目經理僅在工地工程日誌內記錄實地視察的日期；及
 - (iii) 3份(10%)合約，工程項目經理使用承辦商提供的照片作為記錄。

2.21 審計署發現，理大《運作手冊》規定工程項目經理須定期到工地視察，以監察承辦商的工作，然而《運作手冊》並沒有指明以下事項：

- (a) 實地視察的模式(例如親身到場視察、預先安排／突擊視察)、次數、時間(例如在維修工作的關鍵階段進行視察)和範圍；及
- (b) 規定工程項目經理記錄實地視察的結果，或在完成視察後擬備視察報告，他們只須在工地工程日誌內記錄視察日期。

2.22 審計署認為，理大需要改善實地視察的指引(包括實地視察的模式、次數、時間和範圍)，並規定工程項目經理須記錄實地視察的結果。

審計署的建議

2.23 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 採取措施，確保理大《運作手冊》的規定獲得遵從，包括：
 - (i) 工程展開前，一般施工令已獲批和工程補單已獲得通過；
 - (ii) 就緊急工作的工程補單，盡早取得組別主管的通過；及
 - (iii) 在通過申請中，列明需要發出工程補單的特殊情況，以供組別主管考慮，並記錄通過的理據；
- (b) 找出要用很長時間才能就施工令發出完工證明書的原因；
- (c) 採取措施，確保工程完成後盡快發出完工證明書；
- (d) 採取措施，確保妥善備存施工令所需的資料(例如完工日期)，以便監察施工令的管理；及
- (e) 改善實地視察的指引(包括實地視察的模式、次數、時間和範圍)，並規定工程項目經理須記錄實地視察的結果。

香港理工大學的回應

2.24 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示理大已成立改善維修保養工作專責小組，全面檢討維修保養工作的流程和程序，以及加強措施以監察理大《運作手冊》的規定是否獲得遵從。

第 3 部分：按用家要求的維修及其他維修保養工作

3.1 本部分探討理大的按用家要求的維修及其他維修保養工作，審查工作集中於下列範疇：

- (a) 按用家要求的維修(第3.2至3.16段)；
- (b) 建築構造結構完整性評估(第3.17至3.26段)；及
- (c) 工料測量服務(第3.27至3.49段)。

按用家要求的維修

3.2 **維修保養服務要求** 校園使用者如需維修保養服務，可透過設施及可持續校園處的支援小組或網上系統與該處聯絡，以提出要求。收到要求後，該處會建立工作單，並按照理大《運作手冊》訂定的工作流程作出處理。在2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的按用家要求的故障維修工作單有80 997份，按用家要求的緊急維修工作單有2 679份。

3.3 **監察按用家要求的維修工作** 根據理大《運作手冊》，所有已完成的工作單均須由工程項目經理查核及確定完工。《運作手冊》亦訂定了以下規定：

- (a) 工程項目經理須就已完成的工作進行抽樣檢查；
- (b) 工程項目經理確定工作單完成後，會向使用者發出電子調查，以收集意見；及
- (c) 遵從服務承諾。

3.4 **物業維修保養工作管理系統(維修管理系統)** 維修管理系統是為方便管理維修保養服務而開發的電腦系統，並會把有關服務要求的資料(例如要求日期和時間)和工作單的資料(例如工作單的建立日期和完成日期)記錄在內。維修管理系統的功能包括記錄和監察工作單、進行調查以收集使用者意見，以及擬備報告(例如已發出工作單的報告、抽查報告和調查報告)作管理用途。

需要改善按用家要求的維修工作單的抽查

3.5 根據理大《運作手冊》，工程項目經理須就已完成的工作進行抽樣檢查。在2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的按用家要求的故障維修工作單有80 997份，按用家要求的緊急維修工作單有2 679份(見第3.2段)。審計署分析了這些工作單，發現：

- (a) **按用家要求的故障維修工作單** 在80 997份故障維修工作單中：
- (i) **進行抽查的次數** 在80 997份工作單中，只有720份(0.9%)進行了抽查。進行抽查的工作單所佔百分比介乎2022-23年度的0.2%(即27 724份工作單中的55份)至2021-22年度的1.9%(即24 721份工作單中的459份)。此外，進行抽查的工作單所佔百分比由2021-22年度的1.9%下降至2023-24年度的0.7%(即28 552份工作單中的206份)；
- (ii) **抽查所涵蓋的工作類別** 故障維修工作單分為15個工作類別(註 12)，但抽查所涵蓋的工作類別介乎2022-23年度的1個(7%)至2021-22年度的9個(60%)：
- 在2022-23年度進行的55次抽查全部與消防服務維修有關。在該年度，消防服務維修的工作單數目為59份，即工作單總數27 724份的0.2%。其餘14個工作類別並沒有進行抽查；及
 - 在2021-22至2023-24年度期間，該15個工作類別中有5個(33%)並沒有進行抽查。在該段期間，這5個工作類別的工作單數目為33 202份，即工作單總數80 997份的41%；及
- (iii) **記錄抽查結果** 在該段期間進行的所有抽查，有關結果均沒有記錄在案；及

註 12：按用家要求的故障維修包括15個工作類別：(a)冷氣；(b)木工；(c)門／門鎖工程；(d)消防服務維修；(e)實驗室系統；(f)照明／光管更換；(g)照明維修(變壓器及電掣更換)；(h)機械系統；(i)鐵器工程；(j)油漆工程；(k)批盪工程；(l)水管和排水設施；(m)電力供應(非緊急)；(n)衛生服務；及(o)漏水維修——建築結構。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

- (b) **按用家要求的緊急維修工作單** 在2 679份緊急維修工作單中：
- (i) **進行抽查的次數** 只在2021-22年度進行了1次抽查。在2022-23至2023-24年度期間，則沒有進行任何抽查；
 - (ii) **抽查所涵蓋的工作類別** 緊急維修工作單分為7個工作類別(註 13)。在2021-22至2023-24年度期間，有關工作涉及6個工作類別。在該6個工作類別中，有5個(83%)工作類別並沒有進行抽查。在該段期間，這5個工作類別的工作單數目為1 405份，即工作單總數2 679份的52%；及
 - (iii) **記錄抽查結果** 在該段期間進行的抽查，有關結果並沒有記錄在案。

3.6 審計署亦發現，理大的指引並沒有指明就按用家要求的維修進行抽查的詳細規定，例如：

- (a) 抽查程度，包括揀選進行檢查的工作單的百分比；
- (b) 檢查範圍；
- (c) 揀選工作單進行抽查的準則；及
- (d) 記錄抽查結果。

3.7 審計署認為，理大需要改善就按用家要求的維修工作單進行抽查的指引，包括抽查程度、檢查範圍及揀選工作單進行抽查的準則，並確保抽查結果會記錄在案。

註 13：按用家要求的緊急維修包括7個工作類別：(a)消防(假火警)；(b)水浸／管道堵塞／管道爆裂；(c)事故(例如意外、罪案)；(d)升降機困人意外；(e)設施沒有冷氣供應；(f)電力故障；及(g)冷氣滴水。

需要改善收集使用者意見的電子調查

3.8 根據理大《運作手冊》，按用家要求的維修工作單完成後，有關系統會自動向使用者發出電子調查，以收集意見。該調查就維修工作的質素和設施及可持續校園處職員的客戶服務質素，尋求使用者的意見。

3.9 **按用家要求的故障維修工作單電子調查回應率偏低** 審計署分析了就2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的80 997份按用家要求的故障維修工作單所收集的使用者意見。審計署發現，在該段期間：

- (a) 在該80 997份工作單中，只就2 391份工作單收集到使用者意見，回應率為3%；及
- (b) 使用者意見的回應率由2021-22年度的3.7%(即在24 721份工作單中收集到927份使用者意見)，下降至2023-24年度的2.5%(即在28 552份工作單中收集到702份使用者意見)。

3.10 審計署認為，理大需要採取措施，提高電子調查的回應率，以就按用家要求的故障維修服務收集使用者的意見。

需要加強監察按用家要求的維修服務表現

3.11 理大就處理故障維修服務要求和緊急維修服務要求訂立了服務承諾：

- (a) **按用家要求的故障維修** 理大就完成要求所需的時間訂立了服務承諾(註 14)。視乎工作類別，服務承諾介乎3個工作天(照明／光管更換)至10個工作天(漏水維修)；及
- (b) **按用家要求的緊急維修** 理大就到場處理要求所需的時間訂立了服務承諾(註 15)。視乎工作類別，服務承諾介乎4分鐘(例如升降機困人意外和假火警)至20分鐘(例如水浸／管道堵塞／管道爆裂)。

註 14：理大表示，完成要求所需的時間是指由收到服務要求至完成有關工作單的時間。

註 15：理大表示，到場處理要求所需的時間是指由收到服務要求至職員到達現場的時間。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

3.12 **需要確保監察服務表現的所需資料已予記錄並輸入維修管理系統** 當收到服務要求，設施及可持續校園處會在維修管理系統建立工作單，並把有關要求的資料(例如要求日期和時間、工作類別)輸入系統。維修管理系統會根據要求日期/時間和工作類別，就有關服務要求訂出承諾日期/時間。在完成處理服務要求後，維修管理系統會計算完成或到場處理有關要求所需的時間，並顯示是否達到服務承諾的目標。審計署審查了維修管理系統就2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的工作單所備存的數據。審計署發現：

- (a) **按用家要求的故障維修** 在80 997份工作單中：
 - (i) 有2 857份(4%)沒有工作類別的資料。因此，維修管理系統未能確定是否達到服務承諾的目標；及
 - (ii) 有1 515份(2%)被理大歸類為“服務承諾不適用的工作”。因此，服務承諾並不適用；及
- (b) **按用家要求的緊急維修** 在2 679份工作單中，有3份(0.1%)沒有工作類別的資料。因此，維修管理系統未能確定是否達到服務承諾的目標。

3.13 **需要確保按用家要求的維修達到服務承諾的目標** 在2021-22至2023-24年度期間建立並已完成的工作單中，有76 625份(即80 997份 – 2 857份 – 1 515份)故障維修工作單和2 676份(即2 679份 – 3份)緊急維修工作單備有確定是否達到服務承諾的目標的所需資料(見第3.12段)。審計署審查了上述76 625份故障維修工作單和2 676份緊急維修工作單的服務表現。審計署發現：

- (a) **按用家要求的故障維修** 在76 625份工作單中，有6 080份(8%)未能達到服務承諾的目標。在該6 080份工作單中，有560份(9%)沒有在維修管理系統記錄未能達標的原因；及
- (b) **按用家要求的緊急維修** 在2 676份工作單中，有19份(1%)未能達到服務承諾的目標。在該19份工作單中，有11份(58%)沒有在維修管理系統記錄未能達標的原因。

3.14 審計署認為，理大需要：

- (a) 採取措施，確保監察按用家要求的維修服務表現的全部所需資料已予記錄並輸入維修管理系統；及
- (b) 採取措施，確保按用家要求的維修服務達到服務承諾的目標，並把未能達標的原因記錄在案。

審計署的建議

3.15 審計署**建議**香港理工大學校長應：

- (a) 改善就按用家要求的維修工作單進行抽查的指引，包括抽查程度、檢查範圍及揀選工作單進行抽查的準則，並確保抽查結果會記錄在案；
- (b) 採取措施，提高電子調查的回應率，以就按用家要求的故障維修服務收集使用者的意見；
- (c) 採取措施，確保監察按用家要求的維修服務表現的全部所需資料已予記錄並輸入維修管理系統；及
- (d) 採取措施，確保按用家要求的維修服務達到服務承諾的目標，並把未能達標的原因記錄在案。

香港理工大學的回應

3.16 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示理大會改善進行抽查的指引、探討並實施更有效的方法以收集使用者意見，以及定期進行檢討，確保數據完整，以加強監察按用家要求的維修工作的服務表現。

建築構造結構完整性評估

3.17 自2018年3月起，理大委聘建築專業顧問進行建築構造結構完整性評估。有關建築構造結構完整性評估的現行和前兩份合約，主要詳情載於表六。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

表六

建築構造結構完整性評估合約
(2018年3月1日至2027年6月13日)

合約	合約期	合約金額 (百萬元)
合約 2018/2021	2018年3月1日至 2021年2月28日	4.08
合約 2021/2024	2021年5月27日至 2024年5月26日	4.59
合約 2024/2027	2024年6月14日至 2027年6月13日	4.29

資料來源：審計署對理大記錄的分析

3.18 根據理大與建築專業顧問簽訂的合約，顧問服務範疇包括：

- (a) 為主校園建築物的內部範圍、外部範圍和外牆進行建築構造結構完整性評估，以找出欠妥之處及該等範圍出現損耗的原因，並安排適當的維修工作；
- (b) 檢視理大提供的維修記錄，以就進行評估及其後維修的優次作出建議；
- (c) 在特定地點進行調查，以找出／診斷結構構件是否存在欠妥之處，以及其範圍和成因，並就維修工作提出建議方案；及
- (d) 就欠妥之處的修葺工程及相關工程負責設計、監督和項目管理工作，以確保使用安全。

需要加強監察完成建築構造結構完整性評估的進度

3.19 根據理大與建築專業顧問簽訂的合約，顧問須每年就6 000平方米的內部範圍和6 000平方米的建築物外牆完成結構完整性評估。審計署留意到，顧問有時未能達到年度目標：

- (a) 在2019-20年度，結構完整性評估只涵蓋2 760平方米的內部範圍和3 180平方米的建築物外牆，分別相當於有關目標的46%和53%。理大表示，部分工作因冠狀病毒病(2019冠狀病毒病)疫情而暫停；及
- (b) 在2022-23年度，結構完整性評估只涵蓋5 400平方米的建築物外牆，相當於有關目標的90%。理大其後把建築物外牆的目標修訂為原來目標的90%(即6 000平方米 × 90%，或5 400平方米)。

3.20 根據理大校園發展委員會的文件，此周期性維修項目的狀況勘測和所需修葺工程會在10年內分階段完成，即在2027年年底或之前完成的內部範圍和建築物外牆總面積各為60 000平方米。在2018年3月至2024年6月期間(已過了63%的時間)，顧問完成評估36 162平方米的內部範圍和36 819平方米的建築物外牆，分別相當於所規定總面積的60%和61%。

3.21 為達到該10年目標，審計署認為，理大需要加強監察完成建築構造結構完整性評估的進度。

需要確保顧問／承辦商按時完成呈交展開工程的法定申請

3.22 理大如需顧問服務，會向顧問發出書面指示(即服務訂單)。書面指示會指明地點、服務範疇和涉及的總施工面積。在法定申請階段，顧問／承辦商須準備所需的資料和文件，並在展開工程前不少於7天向相關政府部門呈交法定申請(註 16)。根據理大與建築專業顧問簽訂的合約，顧問須確保展開工程的法定申請由其或承辦商按時完成。

註 16：理大表示，這些屬於小型維修保養工程。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

3.23 在2021年5月至2024年5月期間，理大向顧問發出91份書面指示。審計署審查了10份書面指示的記錄。審計署發現，在該10份書面指示中，有4份(40%)展開工程法定申請的呈交有所延誤。延誤時間介乎14至40天，平均為26天。

3.24 審計署認為，理大需要採取措施，確保顧問／承辦商按時完成呈交展開工程的法定申請。

審計署的建議

3.25 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 加強監察完成建築構造結構完整性評估的進度；及
- (b) 採取措施，確保顧問／承辦商按時完成呈交展開工程的法定申請。

香港理工大學的回應

3.26 香港理工大學校長同意審計署的建議。

工料測量服務

3.27 理大委聘顧問，在定期合約安排下提供工料測量服務。顧問就維修保養工作的成本等事宜向理大提供意見。有關工料測量顧問服務的現行和前兩份合約，主要詳情載於表七。

表七

工料測量顧問服務合約
(2018年4月23日至2027年6月3日)

合約	合約期	合約金額 (百萬元)
合約 2018/2021	2018年4月23日至 2021年4月22日	2.15
合約 2021/2024	2021年5月24日至 2024年5月23日	3.80
合約 2024/2027	2024年6月4日至 2027年6月3日	4.41

資料來源：審計署對理大記錄的分析

3.28 有關合約的主要服務要求是就維修保養工作提供工料測量服務，包括：

- (a) 就維修保養工作擬備成本估算，以發出施工令和工地指令；及
- (b) 提供合約後的行政服務、處理最終帳目及就施工令進行估價。

需要指明就屋宇設備工程擬備成本估算的規定

3.29 理大表示：

- (a) 理大的內部稽核組在2005年9月建議劃分成本估算和查核付款單的職責；及
- (b) 為實施職責劃分，理大在2005年11月委聘一名工料測量顧問，進行成本估算工作，以及查核在完成工作後遞交的付款單。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

3.30 審計署檢視了就定期合約承辦商進行的屋宇設備工程擬備成本估算的情況，發現：

- (a) 理大表示，定期合約承辦商進行的屋宇設備工程如估算工程價值為10萬元或以上，理大規定須由工料測量顧問擬備成本估算；及
- (b) 不過，理大《運作手冊》並沒有指明，承辦商進行的屋宇設備工程如估算工程價值為10萬元或以上，須由工料測量顧問擬備成本估算的規定。

3.31 在2018年7月至2024年5月期間，理大就定期合約承辦商進行的屋宇設備工程建立了1 154份施工令。在該1 154份施工令中，有114份施工令的估算工程價值為10萬元或以上。審計署檢視了該114份施工令的成本估算，發現在該114份施工令中，有15份(13%)並非由工料測量顧問擬備成本估算：

- (a) 有13份(11%)施工令(每份涉及的估算工程價值為100,000元至144,000元，平均為114,592元)由同時負責工地監管的工程項目經理擬備成本估算；及
- (b) 有2份(2%)施工令(涉及的估算工程價值分別為125,728元和198,900元)由參與處理付款的員工擬備成本估算。

3.32 審計署認為，理大需要：

- (a) 在其《運作手冊》指明，定期合約承辦商進行的屋宇設備工程如估算工程價值為10萬元或以上，須由工料測量顧問擬備成本估算的規定；及
- (b) 採取措施，確保定期合約承辦商進行的屋宇設備工程須由工料測量顧問擬備成本估算的規定獲得遵從。

需要確保按時擬備成本估算

3.33 根據理大與工料測量顧問簽訂的合約，顧問須在收到理大的通知後根據有關要求的類別在訂定時限內擬備成本估算：

- (a) **緊急要求** 須在2個工作天內擬備成本估算；
- (b) **一般要求** 須在5個工作天內擬備成本估算；及
- (c) **修改、重新評估或更新要求** 須在2個工作天內擬備成本估算。

3.34 **擬備成本估算工作有所延誤** 在2021年5月至2024年5月期間，顧問收到2 348項擬備成本估算要求。審計署審查了該2 348項要求的記錄，發現截至2024年5月31日：

- (a) 顧問已就2 342項要求擬備成本估算，其中有1 163項(50%)要求的擬備成本估算工作有所延誤，延誤時間介乎1至80個工作天，平均為13個工作天(見表八)：
 - (i) **緊急要求** 在擬備成本估算工作有所延遲的要求中，緊急要求佔最高百分比。在471項緊急要求中，有309項(66%)要求的擬備成本估算工作有所延誤，延誤時間介乎1至80個工作天(平均為16個工作天)；
 - (ii) **一般要求** 在1 081項一般要求中，有613項(57%)要求的擬備成本估算工作有所延誤，延誤時間介乎1至59個工作天(平均為14個工作天)；及
 - (iii) **修改、重新評估或更新要求** 在790項修改、重新評估或更新要求中，有241項(31%)要求的擬備成本估算工作有所延誤，延誤時間介乎1至41個工作天(平均為6個工作天)；及

按用家要求的維修及其他維修保養工作

表八

擬備成本估算工作的延誤時間
(2021年5月至2024年5月)

延誤時間 (工作天)	要求類別		
	緊急	一般	修改、重新評估 或更新
沒有延誤	162 (34%)	468 (43%)	549 (69%)
1 至 30	259 (55%)	550 (51%)	239 (30%)
31 至 60	46 (10%)	63 (6%)	2 (1%)
61 至 90	4 (1%)	—	—
總計	471 (100%)	1 081 (100%)	790 (100%)

資料來源：審計署對理大記錄的分析

附註：緊急要求、一般要求和修改、重新評估或更新要求擬備成本估算的最長延誤時間分別為80個工作天、59個工作天和41個工作天。

- (b) 雖然合約2021/2024的合約期已經屆滿，有6項在合約完結日期前提出的要求仍未擬備成本估算，由收到要求當日起計，截至2024年5月31日為止，相隔時間介乎8至569個工作天(平均為164個工作天)。

3.35 審計署認為，理大需要確保工料測量顧問按時就維修保養工作擬備成本估算。

需要確保處理付款申請的規定獲得遵從

3.36 工料測量顧問須在收到維修保養工作承辦商的付款申請後查核有關付款申請，確保承辦商已完成工程合約規定的服務。完成查核後，顧問須覆核／議定施工令的最終價值，然後把獲得議定的付款申請轉交理大員工以支付款項(註 17)。

3.37 根據理大與工料測量顧問簽訂的合約，處理付款申請的規定如下：

- (a) **查核付款申請** 查核涉及實地檢查、技術檢查，以及與承辦商、顧問、工程項目經理和其他理大員工聯絡。工料測量顧問須在收到付款申請後14個工作天內完成查核；及
- (b) **覆核／議定施工令的最終價值**
 - (i) 如施工令的最終價值與成本估算的差異在20%以內，工料測量顧問須與承辦商議定最終帳目，並把獲得議定的付款申請轉交理大員工以支付款項。整個過程須在2個工作天內完成；及
 - (ii) 如施工令的最終價值與成本估算的差異並非在20%以內，工料測量顧問須比較及總結主要的成本差異、與工程項目經理覆核成本差異，以及就成本差異擬備附註以供審批。其後，顧問須與承辦商議定最終帳目，並把獲得議定的付款申請轉交理大員工以支付款項。整個過程須在7個工作天內完成。

3.38 **處理付款申請** 在2021年5月至2024年5月期間，工料測量顧問收到3 931宗付款申請。審計署審查了顧問處理該3 931宗付款申請的記錄，發現：

- (a) 截至2024年5月31日，有1 954宗付款申請已完成處理，另有1 977宗付款申請有待顧問處理。根據合約所訂，顧問須在收到付款申請後的16個工作天(即14 + 2個工作天(見第3.37(a)及(b)(i)段))或21個工作

註 17：根據理大與維修保養承辦商的合約，理大可在施工令完成前，向承辦商作中期付款，最高達估算成本的80%。在施工令完成及其最終價值獲得議定後，理大會向承辦商支付款項餘額。理大表示，款項餘額在會計期末時根據完工百分比而確認為應計開支。

按用家要求的維修及其他維修保養工作

天(即14 + 7個工作天(見第3.37(a)及(b)(ii)段))內完成處理付款申請。不過，審計署發現顧問的處理付款申請工作有所延誤：

- (i) 在該1 954宗已完成的付款申請(涉及的估算工程總值為5,660萬元，平均每宗申請為28,979元)中，有1 950宗(99%)申請的處理工作有所延誤，延誤時間介乎3至634個工作天(平均為117個工作天)；及
 - (ii) 在該1 977宗有待顧問處理的付款申請(涉及的估算工程總值為9,240萬元，平均每宗申請為46,717元)中，由提出要求當日起計，截至2024年5月31日為止，相隔時間介乎3至725個工作天(平均為214個工作天)。在該1 977宗申請中，有1 805宗(91%)相隔時間多於21個工作天；
- (b) 根據合約，顧問須就大約5%的付款申請進行實地檢查。在2021年5月至2024年5月期間，在該3 931宗付款申請中，只有17宗或0.4%的申請曾進行實地檢查；及
- (c) 在該1 954宗已完成而施工令最終價值獲得議定的付款申請中，有575宗(29%)的最終價值與成本估算的差異並非在20%以內。在該575宗申請中，有34宗(6%)並沒有就成本差異擬備附註以供審批，有違合約規定(見第3.37(b)(ii)段)。

3.39 審計署認為，理大需要確保工料測量顧問遵從處理付款申請的規定。

需要確保工料測量顧問每月呈交進度報告

3.40 根據理大與工料測量顧問簽訂的合約，顧問須每月向理大呈交進度報告。報告須包括未能如期執行的工作部分一覽表，並建議如何加快進度，以按時完成服務。

3.41 審計署檢視了顧問在2021年5月至2024年5月共36個月期間呈交進度報告的記錄，發現在該36個月中，有27個月(75%)並沒有顧問呈交進度報告的記錄。

3.42 審計署認為，理大需要確保工料測量顧問根據合約所訂每月呈交進度報告，以及妥為備存呈交報告的記錄。

需要促請工料測量顧問加快清理積壓的付款申請處理工作

3.43 理大在2018年4月至2021年4月期間委聘一間工料測量顧問(顧問A)提供工料測量顧問服務。審計署留意到，雖然理大與顧問A的合約已在2021年4月屆滿，但顧問A仍未完成處理在合約期內收到的付款申請。根據合約，顧問仍須在合約服務期後劃出時間以完成服務。其後，顧問A繼續處理積壓的付款申請處理工作。雖然顧問A在2023年5月承諾每月處理150宗付款申請，目標是在2024年3月或之前完成處理積壓的申請，但在2023年6月至2024年3月期間，顧問A只處理了357宗付款申請(平均每月36宗申請)。截至2024年3月31日，仍有1 222宗付款申請有待顧問A處理。

3.44 理大與工料測量顧問(顧問B)的合約2021/2024亦已於2024年5月屆滿。截至2024年5月31日，仍有1 977宗付款申請有待顧問B處理(見第3.38(a)(ii)段)。審計署認為，理大需要採取有效措施，促請先前合約的工料測量顧問(即顧問A和顧問B)加快清理積壓的付款申請處理工作。

需要加強監察工料測量顧問的服務表現

3.45 根據理大《運作手冊》：

- (a) 工程項目經理負責監察工料測量顧問的服務表現。自2023年4月起，顧問評核報告須每半年完成，最終評核報告則須在會計計量期完結後3個月內完成；
- (b) 表現評分是從評核報告中11個個別表現項目的評級得出的分數。如表現評分少於50，報告會被評為“不良”。否則，報告會被評為“非不良”；及
- (c) 理大會就向顧問發出的首份不良報告，向顧問發出警告信，並要求顧問改善表現。如顧問在下一個連續的報告期仍獲“不良”評級：

按用家要求的維修及其他維修保養工作

- (i) 該顧問會被暫時禁止在2年內競投同類合約，或被暫時禁止競投下一份合約，以時間較後者為準；及
- (ii) 理大會每季撰寫該顧問的表現評核報告，直至該顧問獲得“非不良”報告。

3.46 審計署發現，工料測量顧問在2021年5月至2023年3月涵蓋共22個月期間的評核報告被評為“不良”。該顧問在某些項目(即“依從計劃／工作方案”、“專業監管”和“合作夥伴協作”)被評為“差劣”(註 18)。不過，自2023年6月發出首份不良報告給該顧問後，截至2024年5月合約期完結為止，理大一直沒有發出警告信。

3.47 審計署認為，理大需要加強監察工料測量顧問的服務表現，並在發出不良評核報告後向顧問發出警告信。

審計署的建議

3.48 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 在理大《運作手冊》指明，定期合約承辦商進行的屋宇設備工程如估算工程價值為10萬元或以上，須由工料測量顧問擬備成本估算的規定；
- (b) 採取措施，確保定期合約承辦商進行的屋宇設備工程須由工料測量顧問擬備成本估算的規定獲得遵從；
- (c) 確保工料測量顧問按時就維修保養工作擬備成本估算；
- (d) 確保工料測量顧問遵從處理付款申請的規定；
- (e) 確保工料測量顧問根據合約所訂每月呈交進度報告，以及妥為備存呈交報告的記錄；

註 18：涵蓋2023年4月至2023年9月期間的第二個評核報告和涵蓋2023年10月至2024年3月期間的第三個評核報告，均被評為“非不良”，而“依從計劃／工作方案”的評級仍為“差劣”。

- (f) 採取有效措施，促請先前合約的工料測量顧問(即顧問A和顧問B)加快清理積壓的付款申請處理工作；及
- (g) 加強監察工料測量顧問的服務表現，並在發出不良評核報告後向顧問發出警告信。

香港理工大學的回應

3.49 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示：

- (a) 理大的改善維修保養工作專責小組現正就工料測量顧問擬備成本估算的規定、付款處理的行政工作，以及加強監察工料測量顧問服務表現的措施進行全面檢討；及
- (b) 理大已調派額外人手處理尚未完成的付款申請。

第 4 部分：採購服務

4.1 本部分探討理大在採購維修保養服務方面的工作，審查工作集中於下列範疇：

- (a) 透過服務合約採購服務(第4.4至4.18段)；及
- (b) 透過定期合約和顧問服務合約採購服務(第4.19至4.37段)。

背景

4.2 理大以不同方式進行校園維修保養工作：

- (a) 透過與承辦商訂立服務合約，採購維修保養服務(例如屋宇設備系統專項日常維修)；
- (b) 透過與承辦商訂立定期合約，採購維修保養服務(例如屋宇設備系統的故障維修和週期性更換維修)；
- (c) 透過與顧問訂立顧問服務合約，採購顧問服務(例如工料測量服務及建築構造結構完整性評估)；及
- (d) 由校內職員提供其他維修保養服務。

在2024年3月31日，共有161份合約仍然生效，包括157份服務合約、2份定期合約及2份顧問服務合約(見第1.17段表二)。

4.3 理大發出兩本手冊，列明包括規管維修保養工作採購服務的程序：

- (a) 《採購程序手冊》 此手冊由財務處發出，列明適用於採購服務合約的採購程序(見第4.2(a)段)；及
- (b) 《運作手冊》 此手冊由設施及可持續校園處發出，列明分別適用於採購定期合約和顧問服務合約的程序及指引(見第4.2(b)及(c)段)。

透過服務合約採購服務

4.4 理大以不同方式批出維修保養服務合約，合約價值超逾20萬元的服務合約須經公開招標批出，相關招標程序在《採購程序手冊》內訂明(見第4.3(a)段)。招標程序的主要步驟如下：

- (a) **擬備招標規格及採購申請** 設施及可持續校園處擬備招標規格和提出採購申請，申請交由相關批核機關批核；
- (b) **邀請投標** 財務處向投標者發出投標邀請(註 19)。財務處網站和理大電子投標系統亦會刊登公開招標公告，公開讓公眾查閱。已登記供應商可經電子投標系統直接回應公開招標公告，下載招標文件；
- (c) **接收標書** 投標者經電子投標系統以電子方式遞交標書，由財務處在截標日期的指定時間開標；
- (d) **評審標書** 設施及可持續校園處的標書評審小組評審標書，並向相關批核機關作出建議；
- (e) **批核標書** 相關批核機關批核獲建議的標書；及
- (f) **發出採購訂單** 財務處向中標者發出採購訂單，並通知未能中標者，說明沒有接納其標書的原因。

需要促進招標工作的競爭

4.5 審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間就維修保養服務合約進行的60次公開招標工作，當中所批出合約的合約總值為8,080萬元。在該60次招標工作中，每次有4至12間承辦商(平均為6間)獲邀遞交標書，財務處網站和理大電子投標系統亦有刊登公開招標公告。就該60次招標工作，審計署留意到其中35次(59%)招標工作中，每次共收到3至8份標書。其餘25次(41%)招標工作的競爭程度有限，承辦商反應冷淡(見表九)：

註 19：獲邀遞交標書的投標者通常來自理大的供應商名單。除了由設施及可持續校園處建議的供應商外，財務處亦會從供應商名單的相關類別中隨機選出數間供應商，向他們發出投標邀請。

- (a) 在8次(13%)招標工作中，每次僅收到1份標書；及
- (b) 在17次(28%)招標工作中，每次共收到2份標書。

表九

在60次招標工作中收到的標書數目
(2019-20至2023-24年度)

收到的標書數目	招標工作次數	
1	8 (13%)	} 25 (41%)
2	17 (28%)	
3	11 (19%)	} 35 (59%)
4	9 (15%)	
5 至 8	15 (25%)	
總計	60 (100%)	

資料來源：審計署對理大記錄的分析

4.6 審計署認為理大需要探討措施，進一步促進服務合約招標工作的競爭。

需要改善向未能中標者發出通知的工作

4.7 根據《採購程序手冊》，理大應在切實可行的情況下盡快通知未能中標者，並說明沒有接納其標書的原因(見第4.4(f)段)。然而，指引沒有訂明向未能中標者發出通知的規定時限。

4.8 審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間就維修保養服務合約進行的60次招標工作(見第4.5段)。就該60次招標工作，其中52次(87%)招標工作中，每

次收到多於1份標書(註 20)，因此應通知未能中標者。審計署留意到，在該52次招標工作中：

- (a) **沒有及時向未能中標者發出通知** 在全部52次招標工作中，均有向未能中標者發出通知。就該52次招標工作中的44次(85%)招標工作，沒有及時向未能中標者發出通知。理大在接納中標標書超過30天(介乎31至816天，平均為257天)後才向未能中標者發出通知(見表十)；及

表十

在52次招標工作中
向未能中標者發出通知所需的時間
(2019-20至2023-24年度)

向未能中標者發出通知所需的時間 (天)	招標工作次數
30 或以下	8 (15%)
超過 30 至 60	2 (4%)
超過 60 至 90	6 (12%)
超過 90 至 180	15 (29%)
超過 180 至 365	10 (19%)
超過 365 (註)	11 (21%)
總計	52 (100%)

資料來源：審計署對理大記錄的分析

註：所需時間最長為816天。

註 20：在其餘8次(13%)招標工作中，每次僅收到1份標書。有關標書獲理大接納，因此無須向未能中標者發出通知。

- (b) **沒有說明沒有接納標書的原因** 就有向未能中標者發出通知的52次招標工作中(見上文(a)項)的35次(67%)招標工作，沒有於通知中說明沒有接納其標書的原因。

4.9 審計署認為理大需要：

- (a) 改善指引，訂明向服務合約未能中標者發出通知的規定時限；及
- (b) 採取措施，確保按規定時限通知服務合約未能中標者，並說明沒有接納其標書的原因。

需要確保及時安排重要系統的維修保養服務合約

4.10 理大表示，大學校舍內需要維修保養的重要系統包括樓宇管理系統、機械通風及空調系統、製冷機、閉路電視、升降機及自動梯、消防系統，以及水管和排水系統。

4.11 審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間開始生效的25份重要系統維修保養服務合約。審計署留意到在該25份服務合約中，9份(36%)合約的開始日期與上一份合約的屆滿日期相隔介乎29至91天，平均為51天。

4.12 理大在2024年9月回應審計署的查詢時告知審計署：

- (a) 設施及可持續校園處在高層管理人員每月小組會議上檢視即將屆滿的現有服務合約，亦會提醒所有小組主管為合約期於未來6個月屆滿的服務合約安排續約；
- (b) 就第4.11段所述的9份服務合約中的5份合約，受2019冠狀病毒病疫情期間實施特別上班安排，以及校園修復和保安加強工作帶來額外工作量所影響，有關工程項目經理逾期提交作招標用途的招標文件；及
- (c) 就第4.11段所述的9份服務合約中的其餘4份合約，分析標書和就項目價格偏高進行議價所需的處理時間較長。

4.13 審計署認為理大需要採取措施，確保及時安排重要系統的維修保養服務合約。

需要確保妥善保存服務合約標書評審小組成員提交的聲明及承諾書

4.14 根據《採購程序手冊》，標書評審小組成員(見第4.4(d)段)就任時須簽署聲明及承諾書，藉以：

- (a) 申報利益衝突；及
- (b) 承諾所有標書資料絕對保密。

4.15 審計署審查了在2019-20至2023-24年度期間就維修保養服務合約進行的60次招標工作(見第4.5段)，當中共有32名職員擔任標書評審小組成員。就該60次招標工作，審計署留意到其中7次(12%)招標工作中，每個標書評審小組各有1名成員(共涉及3名職員)的聲明及承諾書未能找到，未能交予審計署查閱。

4.16 審計署認為，理大需要確保妥善保存服務合約標書評審小組成員就任時提交的聲明及承諾書。

審計署的建議

4.17 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 探討措施，進一步促進服務合約招標工作的競爭；
- (b) 改善指引，訂明向服務合約未能中標者發出通知的規定時限；
- (c) 採取措施，確保按規定時限通知服務合約未能中標者，並說明沒有接納其標書的原因；
- (d) 採取措施，確保及時安排重要系統的維修保養服務合約；及
- (e) 確保妥善保存服務合約標書評審小組成員就任時提交的聲明及承諾書。

香港理工大學的回應

4.18 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示：

- (a) 理大致力透過公開招標程序、於可供公眾查閱的網站刊登招標公告及利用電子投標系統，接觸更多潛在供應商。然而，就某些市場上供應有限的專業服務，理大預計招標回應率會較低。理大會繼續就服務合約尋找更多供應商；
- (b) 理大已建立電腦化平台，以助妥善保存記錄、追蹤及檢索服務合約標書評審小組成員提交的聲明及承諾書；及
- (c) 另外，理大會改善電子投標系統，以提醒相關單位向未能中標者發出通知，當中說明沒有接納其投標建議的原因。

透過定期合約和顧問服務合約採購服務

4.19 理大以局限性招標方式批出維修保養定期合約和顧問服務合約，相關招標程序在《運作手冊》內訂明(見第4.3(b)段)。招標程序的主要步驟如下：

- (a) **擬備招標規格和投標者名單** 設施及可持續校園處擬備招標規格，並準備投標者入圍名單(適用於顧問服務合約)，或向相關批核機關建議投標者名單，以供批核(適用於定期合約)；
- (b) **邀請投標** 設施及可持續校園處向投標者入圍名單(適用於顧問服務合約)或投標者名單(適用於定期合約)上的投標者發出投標邀請。設施及可持續校園處會向表明有意投標的投標者發出招標文件；
- (c) **接收標書** 投標者以紙本形式把標書投進理大投標箱。設施及可持續校園處和財務處的代表於指定時間開啓投標箱；
- (d) **評審標書** 設施及可持續校園處的標書評審小組對標書進行評審，並向相關批核機關作出建議；
- (e) **批核標書** 相關批核機關批核獲建議的標書；及

- (f) **發出中標通知書和簽署合約** 設施及可持續校園處向中標者發出中標通知書，並通知未能中標者。設施及可持續校園處擬備合約文件，以供中標者和理大簽署。

需要改善定期合約投標者名單的備存

4.20 根據《運作手冊》：

- (a) 理大應就維修保養定期合約備存認可的承辦商名單(即投標者名單)(見第4.19(a)段)。理大也應發出適當的公告，邀請承辦商以書面形式表明有意將其名稱納入投標者名單；及
- (b) 理大應根據承辦商的過往表現、財政能力、管理專業知識及其他合適記錄，決定是否把承辦商納入投標者名單。每份投標者名單內的承辦商數目一般不應少於10間。

4.21 **需要探討措施以找出部分受邀承辦商無意加入投標者名單的原因** 除了發出公告外(見第4.20(a)段)，理大亦會發信邀請相關政府認可承辦商名單上的承辦商就加入維修保養定期合約投標者名單表達意願。審計署就2019-20至2023-24年度期間進行的4次維修保養定期合約招標工作，檢視獲邀就加入投標者名單表達意願的承辦商回應。審計署發現：

- (a) 在該4次招標工作中，每次均有65%至84%(平均為76%)的受邀承辦商沒有回應，或表示無意加入投標者名單；及
- (b) 理大沒有就沒有回應或表示無意加入的受邀承辦商作出跟進，以找出他們無意加入投標者名單的原因。

4.22 **需要確保投標者名單內有足夠數目的承辦商** 審計署檢視了該4次招標工作中投標者名單內的承辦商數目。審計署留意到，在該4次招標工作中，有2次(50%)的投標者名單內的承辦商數目少於10間(見第4.20(b)段)。

4.23 為促進維修保養定期合約招標工作的競爭，審計署認為理大需要：

- (a) 探討措施，就沒有回應或表示無意加入的受邀承辦商，找出他們無意加入定期合約投標者名單的原因，並採取適當的跟進行動；及
- (b) 探討措施，在切實可行的情況下盡量確保定期合約投標者名單內有足夠數目的承辦商。

需要確保及時安排定期合約的履約保證金

4.24 根據《運作手冊》，理大在批核維修保養定期合約後，會向中標者發出中標通知書(見第4.19(f)段)。中標通知書要求中標者就妥善履行合約安排保證金或作為擔保或保證的一筆錢(即履約保證金)，以供理大批核。然而，理大沒有設定提交履約保證金的規定時限。

4.25 審計署就2019-20至2023-24年度期間進行的4次維修保養定期合約招標工作(見第4.21段)，審查了中標者提交的履約保證金的生效日期。審計署留意到：

- (a) 該4份合約當中，有3份(75%)合約的履約保證金生效日期分別較合約開始日期遲8、56和71天；及
- (b) 其餘1份(25%)合約的開始日期為2024年6月28日。截至2024年8月31日，即該合約開始日期後64天，中標者尚未提交履約保證金。

4.26 審計署認為，為確保理大利益受到保障，中標者及時安排履約保證金至為重要。審計署認為，理大需要採取措施，確保定期合約中標者及時安排履約保證金，例如設定提交履約保證金的規定時限。

需要確保及時完成定期合約和顧問服務合約的招標工作

4.27 根據規管透過服務合約採購服務的《採購程序手冊》：

- (a) 為確保貨品和服務採購的公平競爭並於預計交付日期前交付貨品和服務，評標、採購建議及提交訂單的程序須於投標書有效期內及時進行；

- (b) 應在招標文件中訂定合理的投標書有效期，使之與招標工作的特定情況、採購價值及複雜程度相稱；
- (c) 所有參與採購程序的職員均應如期進行整個程序中各個主要階段的工作，以期在投標書有效期屆滿前批出標書；及
- (d) 如需在截標日期後延長投標書有效期，理大須向所有投標者發出書面要求。倘若投標者不同意無條件延長投標書有效期，而獲建議的採購亦未能在投標書有效期屆滿前批出，則應取消該次招標工作，並應考慮重新招標。

然而，與透過服務合約採購服務的情況相反，《運作手冊》並沒有提供指引，就透過定期合約和顧問服務合約採購服務的招標工作，訂明完成工作的時限。

4.28 審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間進行的9次定期合約和顧問服務合約招標工作。在該9次招標工作中，有2次的原定投標書有效期為120天，而有7次的原定投標書有效期為90天。審計署留意到，有3次(33%)招標工作(原定投標書有效期為90天)的投標書有效期需要延長：

- (a) 在2次(22%)招標工作中，理大須在招標工作完成前要求投標者把投標書有效期延長60天；及
- (b) 在1次(11%)招標工作中，理大須在招標工作完成前要求投標者把投標書有效期延長120天。

4.29 為確保定期合約和顧問服務合約招標工作的公平競爭，審計署認為理大需要：

- (a) 改善《運作手冊》中的指引，就透過定期合約和顧問服務合約採購服務的招標工作，訂明完成工作的時限；
- (b) 採取措施，確保在透過定期合約和顧問服務合約採購服務時訂定合理的投標書有效期，使之與招標工作的特定情況、採購價值及複雜程度相稱；及
- (c) 採取措施，確保定期合約和顧問服務合約的招標工作於訂明的投標書有效期內完成。

需要確保及時安排維修保養定期合約和顧問服務合約

4.30 審計署檢視了在2019-20至2023-24年度期間開始生效的8份維修保養定期合約和顧問服務合約。審計署留意到，全部8份合約的開始日期與上一份合約的屆滿日期相隔介乎6至104天，平均為51天。審計署亦留意到，《運作手冊》並沒有提供指引，說明如何規管合約期不銜接期間所提供的維修保養服務。

4.31 審計署認為，理大需要採取措施，確保及時安排維修保養定期合約和顧問服務合約，並就合約期不銜接期間所提供的維修保養服務，公布相關指引。

需要改善利益申報情況

4.32 根據規管透過服務合約採購服務的《採購程序手冊》，理大職員如有任何實際、潛在或觀感上的利益衝突，有責任立即向其直屬上司、單位主管及標書評審小組主席申報。批核機關在接獲職員的申報後，應評估利益衝突的程度，並決定是否：

- (a) 准許該職員繼續處理有關工作；
- (b) 限制該職員處理涉及利益衝突的工作部分；
- (c) 在該職員之上指派另一名獨立職員監督或檢視有關工作；或
- (d) 指派另一名職員接手處理有關工作。

所有相關申報和已採取的行動均須妥為記錄和存檔。

4.33 根據規管透過定期合約和顧問服務合約採購服務的《運作手冊》，所有參與遴選投標者、擬備招標文件及評審標書的職員，均須申報任何實際、潛在或觀感上的利益衝突。然而，與透過服務合約採購服務的情況相反，《運作手冊》並沒有提供指引，說明如何處理職員就透過定期合約和顧問服務合約採購服務而作出的利益申報。

4.34 審計署就2019-20至2023-24年度期間進行的9次定期合約和顧問服務合約招標工作(見第4.28段)，檢視了參與遴選投標者、擬備招標文件及評審標書的職

員作出的利益申報。審計署留意到，在該9次招標工作當中的2次(22%)，有2名職員(2次招標工作各涉及1名職員)曾申報利益。然而，就有關職員的申報，並沒有文件證據顯示理大所作出的利益衝突程度評估、相關批核機關的決定及所採取的跟進行動。

4.35 審計署認為理大需要：

- (a) 改善《運作手冊》中的指引，說明如何處理職員就透過定期合約和顧問服務合約採購服務而作出的利益申報；及
- (b) 採取措施，確保把就職員的申報所作出的利益衝突程度評估、相關批核機關的決定及所採取的跟進行動記錄在案。

審計署的建議

4.36 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 探討措施，就沒有回應或表示無意加入的受邀承辦商，找出他們無意加入定期合約投標者名單的原因，並採取適當的跟進行動；
- (b) 探討措施，在切實可行的情況下盡量確保定期合約投標者名單內有足夠數目的承辦商；
- (c) 採取措施，確保定期合約中標者及時安排履約保證金，例如設定提交履約保證金的規定時限；
- (d) 改善《運作手冊》中的指引，就透過定期合約和顧問服務合約採購服務的招標工作，訂明完成工作的時限；
- (e) 採取措施，確保在透過定期合約和顧問服務合約採購服務時訂定合理的投標書有效期，使之與招標工作的特定情況、採購價值及複雜程度相稱；
- (f) 採取措施，確保定期合約和顧問服務合約的招標工作於訂明的投標書有效期內完成；

- (g) 採取措施，確保及時安排維修保養定期合約和顧問服務合約，並就合約期不銜接期間所提供的維修保養服務，公布相關指引；
- (h) 改善《運作手冊》中的指引，說明如何處理職員就透過定期合約和顧問服務合約採購服務而作出的利益申報；及
- (i) 採取措施，確保把就職員的申報所作出的利益衝突程度評估、相關批核機關的決定及所採取的跟進行動記錄在案。

香港理工大學的回應

4.37 香港理工大學校長同意審計署的建議，並表示：

- (a) 理大已積極透過不同來源和渠道，例如在本地報章登載公告、政府的認可公共工程承建商名冊，以及過往同類標書的認可投標者名單，邀請更多潛在供應商參與投標。理大會在切實可行的情況下繼續探討更多來源，以物色承辦商；及
- (b) 理大已在《採購程序手冊》中訂明透過服務合約採購服務和管理職員利益申報的既定程序，包括所需的跟進行動。儘管實際上職員一直有遵從上述程序，理大將把相關程序納入《運作手冊》，使其更為清晰明確。

第 5 部分：校園修復和保安加強工作及其他事宜

5.1 本部分探討校園修復和保安加強工作，以及與維修保養理大校舍相關的其他事宜。審查工作集中於下列範疇：

- (a) 校園修復和保安加強工作(第5.2至5.19段)；
- (b) 維修保養工作的健康及安全事宜(第5.20至5.39段)；及
- (c) 數碼化(第5.40至5.45段)。

校園修復和保安加強工作

5.2 2019年11月底，為修復因2019年黑暴動亂而受到破壞的校園環境和加強保護理大校園，理大開始規劃及推行校園修復和保安加強工作。有關工作包括：

- (a) **修復工程** 修復工程包括：
 - (i) **臨時修復工程及服務** 這些工程及服務旨在確保校園保安妥善、建築結構安全、環境安全衛生及屋宇設備系統功能正常，對理大回復正常運作至關重要，工作包括實施臨時保安措施、清理瓦礫、臨時維修建築物、檢查及維修屋宇設備系統，以及抽取及分析環境樣本；及
 - (ii) **永久修復工程** 這些永久修復工程旨在修補校園所遭受的破壞，工程範圍包括修復工程、維修更換及園景美化工程；及
- (b) **保安及安全加強措施** 保安及安全加強措施包括安裝邊界圍欄、加強出入管制、提升閉路電視系統，以及改善高危實驗室和危險品貯存處的保安及安全裝置。

5.3 **規劃校園修復和保安加強工作** 2019年11月底，理大開始規劃校園修復和保安加強工作。2020年1月，理大校董會轄下的常務委員會在會議上就校園修復和保安加強工作的計劃進行討論，其後將計劃提交校董會審批。理大於

校園修復和保安加強工作及其他事宜

2019年12月成立保安及安全常務專責小組，由行政及拓展副校長擔任主席，負責全面檢討理大的保安及安全政策和措施。理大亦委聘了保安顧問提供獨立保安顧問服務，以檢討和加強校園安全及保安。

5.4 推行校園修復和保安加強工作 校園修復和保安加強工作由承辦商和校內職員按照校董會批准的計劃進行。理大在校董會會議和常務委員會會議上匯報有關工作的推行進度。校園修復和保安加強工作分階段進行，有關工作已於2022年6月完成。

5.5 開支及經費來源 截至2023年6月30日，校園修復和保安加強工作的總開支為2.358億元，包括1.062億元的修復工程開支(註 21)和1.296億元的保安及安全加強措施的開支。有關開支的經費來自：

- (a) **教資會提供的整體補助金** 校園修復和保安加強工作開支的部分經費來自教資會的整體補助金，包括6,620萬元的修復工程開支和7,960萬元的保安及安全加強措施的開支，合共1.458億元；
- (b) **教資會和教育局提供的特別補助金** 2020年6月，教資會向每所教資會資助大學提供1,000萬元的一次性特別補助金，用作加強校園保安。2020年6月底，教育局向理大額外撥款4,000萬元，同樣用作加強校園保安。教資會和教育局提供的特別補助金(兩者均預留作加強校園保安用途)合共5,000萬元，用作資助保安及安全加強措施；及
- (c) **保險賠償金** 理大在2020-21年度收到4,000萬元的保險賠償金，用作資助修復工程開支。

校園修復和保安加強工作截至2023年6月30日的開支及經費來源載於表十一。

註 21：1.062億元的修復工程開支包括1.02億元的維修保養開支(見第1.12段表一註1)及420萬元的其他開支(例如清潔服務)。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

表十一

校園修復和保安加強工作的開支及經費來源 (2023年6月30日)

	開支 (a) = (b) + (c) + (d) (百萬元)	經費來源		
		教資會提供的 整體補助金 (b) (百萬元)	教資會和 教育局提供的 特別補助金 (c) (百萬元)	保險賠償金 (d) (百萬元)
修復工程	106.2	66.2	—	40.0
保安及安全加強 措施	129.6	79.6	50.0	—
總計	235.8	145.8	50.0	40.0

資料來源：審計署對理大記錄的分析

原先成本估算與修訂成本估算之間的差異

5.6 在擬備校園修復和保安加強工作的初步成本估算供校董會在2020年1月審議時，理大考慮了以下經費來源：

- (a) **理大的一般及發展儲備基金** 理大的一般及發展儲備基金來自教資會提供的整體補助金，是理大在上一個撥款期的未用結餘。根據教資會指引，教資會資助大學獲准將上一個撥款期(通常為三年期)的未用結餘結轉往下一個撥款期。理大當時估計需從一般及發展儲備基金撥出1.4億元，以支付校園修復和保安加強工作的開支；
- (b) **教資會／教育局提供的特別補助金** 2019年11月29日，教資會邀請八所教資會資助大學提交申請撥款建議書，以申請一次性的特別補助金，用作支付因實施新的校園保安及安全措施所產生的部分額外開支。2019年12月，理大向教資會提交建議書，申請撥款5.28億元。於擬備成本估算在2020年1月提交校董會時，理大尚未知悉會否獲教資會／教育局提供特別補助金及有關金額；及

校園修復和保安加強工作及其他事宜

- (c) **保險賠償金** 在擬備成本估算時，理大估計將獲保險公司支付5,000萬元。

截至2024年6月30日，理大未有動用一般及發展儲備基金，原因是校園修復和保安加強工作的開支較原先估算為低，而教資會提供的整體補助金(註 22)、教資會和教育局提供的特別補助金及所收到的保險賠償金(見第5.5段)已足夠支付有關開支。

5.7 原先的初步成本估算 有關2020年1月的校園修復和保安加強工作計劃，理大就實施相關工程和加強措施訂定了優先次序。屬「優先工作1」的修復工作和加強措施，對理大的保安及安全、符合法規，以及教學和研究工作等主要職能至關重要。屬「優先工作2」的修復工作和加強措施較為次要，並可能會視乎可供運用的經費而被推遲。根據2020年1月的初步成本估算，校園修復和保安加強工作的估算成本如下：

- (a) **臨時修復工程及服務** 估算成本為6,000萬元，全部均屬「優先工作1」；
- (b) **永久修復工程** 估算成本為1.6億元，包括用於「優先工作1」的8,000萬元和另外用於「優先工作2」的8,000萬元；及
- (c) **保安及安全加強措施** 粗略成本估算為4.98億元，基線成本估算則為3.52億元。基線成本估算包括用於「優先工作1」的1.06億元和用於「優先工作2」的2.46億元。

計及保安及安全加強措施的基線成本估算，校園修復和保安加強工作的估算成本總額為5.72億元。

5.8 修訂成本估算 在2021年12月的校董會會議上，理大管理層提交了校園修復和保安加強工作的修訂成本估算。校園修復和保安加強工作的修訂估算成本總額為2.74億元，當中包括：

註 22：理大表示，受2019冠狀病毒病疫情及社交距離和外遊限制影響，多項計劃和活動被延期或取消，令理大的開支減少。在該段期間，校園修復和保安加強工作的部分開支由教資會整體補助金撥付，因此無需動用一般及發展儲備基金。

- (a) **臨時修復工程及服務** 修訂估算成本為5,700萬元；
- (b) **永久修復工程** 修訂估算成本為5,600萬元；及
- (c) **保安及安全加強措施** 修訂基線估算成本為1.61億元。

5.9 審計署比較了2020年1月的原先成本估算(見第5.7段)和2021年12月的修訂成本估算(見第5.8段)，發現兩者有以下差異：

- (a) 校園修復和保安加強工作的修訂估算成本總額為2.74億元，較5.72億元的原先估算成本總額少2.98億元(52%)；
- (b) 臨時修復工程及服務的修訂估算成本為5,700萬元，較6,000萬元的原先估算成本少300萬元(5%)；
- (c) 永久修復工程的修訂估算成本為5,600萬元，較1.6億元的原先估算成本少1.04億元(65%)；及
- (d) 保安及安全加強措施的修訂基線成本估算為1.61億元，較3.52億元的原先估算成本少1.91億元(54%)。

5.10 理大在2024年9月回應審計署的查詢時表示：

- (a) 因應2019年發生前所未見的事件，以及隨後的特殊情況，當時理大的當務之急是迅速恢復其正常運作，以及透過進行所需的維修、修復及加強工作，在安全穩妥的情況下解封校園供師生出入；
- (b) 由於時間緊迫，而且理大需於2019年12月30日或之前，就保安加強措施向教資會提交初步建議書和預算，因此未有足夠時間按既定程序委聘專業顧問作全面評估。考慮到校園各處均受到廣泛破壞，並參考了保安顧問就加強措施範圍所提供的意見，儘管存在種種不確定性，理大仍在此特殊情況下，經校內職員進行實地視察和評估後，採取適度審慎的方針，就修復和加強工作擬備初步成本估算。因此，這些估算是理大在面對極度不確定的特殊情況下，作出其認為最恰當的判斷。理大在審慎評估相關工作的範圍和訂定優先次序時，亦考慮了多項主要因素，包括其保安及安全事項、主要教學和研究職能，以及在不同情況下可供運用的經費；

校園修復和保安加強工作及其他事宜

- (c) 在校董會於2020年1月進行初步討論後，理大繼續採取審慎的方針，並根據所得資料作出評估，同時研究節省成本的創新替代方案，致力降低校園修復和保安加強工作的成本，尤其是在推行階段，理大有更多時間可在專業顧問的協助下仔細進行視察、化驗測試及評估，以檢討和調整相關工作的詳細範圍，研究善用成本的措施，以及更新成本估算和預算。舉例而言，經仔細視察和詳盡評估後，理大發現校園內有部分地方並未出現重大結構損毀。這些技術評估令理大得以將需要進行的工作限於基本維修、清潔及重新粉刷結構表面，而無需進行大範圍重建。理大亦定期在校董會會議上匯報和討論其持續進行的工作範圍評估、更新後的成本估算和預算，以及工作的推行進度，以尋求校董的意見和指導；及
- (d) 校園修復和保安加強工作的修訂成本估算及實際開支得以減少，應歸功於理大在校董會的指導下全力以赴，持續完善目標工作和調整其範圍，在時間許可的情況下並取得專業顧問的意見後，評估和採用更具經濟效益的替代方案。理大能透過不斷改進，成功減省成本，除了得益於校方根據善用公帑的原則，就主要工程項目沿用完善的審議和成本估算機制，亦有賴校董會的領導，以及理大團隊在上述特殊情況下堅持努力不懈。

需要持續檢討保安措施

5.11 理大須遵從土地契約訂明的公眾範圍規定。土地契約訂明，所有公眾人士均可就所有合法目的，在指明時間內自由進入主校園的指定空間／範圍。理大表示：

- (a) 理大一直遵從土地契約訂明的公眾範圍規定；及
- (b) 根據土地契約，理大沒有責任向所有公眾人士開放校園的全部範圍，但理大容許公眾人士經訪客登記系統進入校園。

5.12 作為保障人身及財產安全的保安加強措施，並為符合土地契約的規定，理大實施多項出入管制政策。截至2024年9月，理大已實施以下政策：

- (a) 只限學生、教職員及獲授權人士進入校園；

- (b) 校園使用者須在校園主要出入口的閘機上以通行證或通行碼核實身分；及
- (c) 就土地契約規定須容許公眾人士出入的範圍實施出入管制，包括清楚劃分公眾空間，加強出入管制，以及在指定地點設立保安站。

5.13 審計署留意到，社會大眾不時對理大的開放校園政策表示關注。理大於2022年9月就加強校園保安事宜向教資會提交報告，在報告中表示會繼續留意情況及調整出入管制和保安措施，包括在情況合適時放寬有關措施。

5.14 審計署認為理大需要繼續留意最新情況，並在適當時調整保安措施。

需要繼續進行詳細風險評估和改善風險管理計劃

5.15 根據教資會於2020年6月向理大發出有關特別補助金的信件(見第5.5(b)段)：

- (a) 理大有責任充分考慮保安加強措施的長遠財政影響和可持續性；
- (b) 教資會認為特別補助金的其中一個目的，是促使大學制定更完善的風險評估系統和有效的風險控制機制；及
- (c) 作為其中一項資助條件，理大須在有需要時進行詳細的風險評估，以及制定／改善風險管理計劃。

5.16 理大在2024年9月回應審計署的查詢時表示：

- (a) 理大在實施保安加強措施時，遵從了教資會於2020年6月向理大提供一次性特別補助金時所訂定的條件(見第5.15段)，亦已於2022年9月落實加強措施後，向教資會提交報告；及
- (b) 就風險管理而言，理大自2020年起訂立企業風險管理架構，並每年進行風險評估，將所識別的主要潛在風險載列於主要風險記錄表，同時擬定風險管理行動方案。理大每年會向校董會屬下的審核委員會匯報企業風險管理架構和主要風險記錄表的實施情況。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

5.17 審計署認為理大應繼續進行詳細風險評估和改善其風險管理計劃。

審計署的建議

5.18 審計署**建議**香港理工大學校長應：

- (a) 繼續留意最新情況，並在適當時調整保安措施；及
- (b) 繼續進行詳細風險評估和改善理大的風險管理計劃。

香港理工大學的回應

5.19 香港理工大學校長同意審計署的建議。

維修保養工作的健康及安全事宜

5.20 理大就健康及安全事宜發出兩份手冊：

- (a) **《健康、安全與環境管理手冊》** 設施及可持續校園處發出的《健康、安全與環境管理手冊》旨在提供有關健康及安全事宜的指引，以供設施及可持續校園處職員參考。該手冊列明有關健康及安全事宜的政策和指引，並包羅大部份共通要求，使設施及可持續校園處職員能夠遵守各項有關健康及安全的條文(包括法定要求和設施及可持續校園處的內部規則)；及
- (b) **《建築工程健康及安全手冊》** 健康及安全事務處(註 23)發出的《建築工程健康及安全手冊》旨在為理大各單位及其職員提供參考指引，以便在處理其轄下建築工程項目的健康及安全事宜時有所依據。該手冊適用於理大的維修保養工作。

註 23：健康及安全事務處由健康及安全事務總監領導。該處的職責是：(a)擔任各學系／單位在建築工程健康及安全方面的顧問；(b)就設施及可持續校園處處處理建築工程健康及安全事宜提供協助；(c)監察、評核及檢視承辦商的表現；(d)就事故及意外進行調查；及(e)就建築工程健康及安全事宜與政府部門／機構／團體聯絡。

5.21 理大通過各方進行的視察，從而對其承辦商進行的維修保養工作涉及的健康及安全事宜進行監察：

- (a) **由設施及可持續校園處進行的視察** 設施及可持續校園處按下述方式進行視察：
 - (i) **健康與安全組** 設施及可持續校園處轄下的健康與安全組(註 24)會到設施及可持續校園處轄下的承辦商工地進行定期安全視察及突擊檢查；及
 - (ii) **工程項目經理** 設施及可持續校園處的工程項目經理會定期視察他們所管理的承辦商工地，以監察承辦商的工作進度和質素，包括場地的健康及安全狀況。

健康與安全組備有工地安全違規登記表，以記錄進行視察的日期和地點、發現違規情況的詳情及完成跟進行動的日期；及

- (b) **由健康及安全事務處進行的視察** 健康及安全事務處會到理大各單位轄下的工地(包括設施及可持續校園處轄下的承辦商工地)進行定期安全視察及突擊檢查。健康及安全事務處備有資料庫，以記錄進行視察的日期及地點，以及發現違規情況的數目和類別(例如涉及高空工作及個人防護裝備的違規情況)。

由設施及可持續校園處和健康及安全事務處在視察期間發現的違規情況會向承辦商通報，形式包括即場口頭警告或透過即時通訊軟件以文字訊息配合照片加以說明(註 25)，以便承辦商即時糾正。

註 24：健康與安全組由高級物業主任(健康與安全)擔任主管。該組的職責是：(a)就所有關於健康及安全的事宜為管理層、工程項目經理、職員和設施及可持續校園處轄下的部門健康、安全及環境委員會提供支援及建議；(b)協助設施及可持續校園處在合理可行的範圍內確保設施及可持續校園處所有職員的健康及安全；及(c)監察設施及可持續校園處委聘的承辦商，以確保他們遵守所有相關的法定要求和內部安全規則。

註 25：有關人員會在即時通訊軟件內為每個承辦商設立羣組，成員包括工程項目經理，以及健康及安全事務處、健康與安全組及承辦商的代表。健康及安全事務處、健康與安全組或工程項目經理所發現的工地安全違規情況會在羣組內通報，以使各方知悉。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

5.22 理大就承辦商在健康及安全方面的表現擬備兩類月報：

- (a) **設施及可持續校園處的每月健康及安全報告** 設施及可持續校園處會根據健康與安全組備存的工地安全違規登記表(見第5.21(a)段)，就所發現工地安全違規情況的數目，按類型編製每月個案統計數字。每月統計數字和登記表會納入設施及可持續校園處的每月健康及安全報告以供管理人員參考；及
- (b) **健康及安全事務處的每月承辦商工地安全表現評核報告** 健康及安全事務處會就個別承辦商編製每月承辦商工地安全表現評核報告，列出曾進行的實地工地安全視察的次數，並按類型列出健康及安全事務處發現違規情況的數目(見第5.21(b)段)。該表現評核報告的內容會在與承辦商進行有關維修保養工作進度的定期會議中討論，藉此監察承辦商在健康及安全方面的表現。

需要改善有關實地工地安全視察及違規情況的記錄及報告

5.23 審計署檢視了2019-20至2023-24年度期間對承辦商工地進行的實地工地安全視察的記錄，以及由設施及可持續校園處和健康及安全事務處編製有關承辦商在健康及安全方面表現的報告。審計署留意到：

- (a) **實地工地安全視察並非全數被記錄** 設施及可持續校園處曾進行的實地工地安全視察並非全數被記錄在工地安全違規登記表(見第5.21(a)段)。沒有發現違規情況的視察不予記錄，只有發現違規情況的視察才會被記錄；
- (b) **有關工地安全違規情況的資料記錄並不準確** 設施及可持續校園處的工地安全違規登記表所記錄的部分資料並不準確。在工地安全違規登記表所記錄的549項違規情況中，有13項(2%)所記錄的完成跟進行動日期早於發現違規情況的日期；及
- (c) **沒有有關實地工地安全視察及違規情況的綜合報告** 理大沒有設立綜合系統或資料庫，以收集設施及可持續校園處和健康及安全事務處對承辦商工地進行的所有實地工地安全視察及發現違規情況的資料，供製作管理報告，從而監察承辦商在健康及安全方面的表現。

5.24 為方便有效監察承辦商在健康及安全方面的表現，審計署認為理大需要：

- (a) 採取措施，確保設施及可持續校園處進行的所有實地工地安全視察均予記錄；
- (b) 採取措施，確保設施及可持續校園處在工地安全違規登記表所記錄的資料均正確無誤；及
- (c) 考慮定期編製綜合報告，收集設施及可持續校園處和健康及安全事務處進行的所有實地工地安全視察及發現違規情況的資料，以監察表現。

需要改善向承辦商發出書面警告的指引

5.25 根據《建築工程健康及安全手冊》：

- (a) 設施及可持續校園處須為其承辦商在健康及安全方面的表現負責，並充當其承辦商在健康及安全事宜的項目負責人；及
- (b) 如承辦商在健康及安全方面的表現不可接受，項目負責人須向其發出口頭或書面警告。

5.26 審計署留意到，上述指引沒有訂明在哪些情況下須向承辦商發出書面警告。審計署審查了2019-20至2023-24年度期間理大向承辦商發出的書面警告，以及設施及可持續校園處的工地安全違規登記表(見第5.21(a)段)。審計署留意到在一些情況下，發出書面警告的準則並不一致。例如：

- (a) 2023年9月19日，理大向一間定期合約承辦商發出書面警告，原因是其工人在棚架上工作時有不安全行為。有1名工人在2023年8月15日被發現沒有配戴安全帶，另外有1名工人在2023年8月28日被發現沒有把安全帶繫於獨立救生繩。理大表示，由於涉及安全帶的違規情況頻繁發生(即在14天內)，須發出書面警告以促使承辦商的高層管理人員關注情況並致力使工地安全措施得以遵從；

校園修復和保安加強工作及其他事宜

- (b) 雖然同一間定期合約承辦商在合約期內(即2021年4月1日至2024年3月31日)，頻繁發生涉及在棚架上工作時使用安全帶的類似違規情況，理大卻沒有就這些情況發出書面警告：
 - (i) 2021年6月，曾在10天內發現3宗違規情況；及
 - (ii) 2022年12月底至2023年1月初，曾在9天內發現4宗違規情況；及
- (c) 2020年12月，另一間定期合約承辦商曾在5天內被發現2宗涉及在棚架上工作時使用安全帶的類似違規情況。然而，理大卻沒有就這些情況發出書面警告。

5.27 理大在2024年9月回應審計署的查詢時表示：

- (a) 就不可接受的健康及安全表現向承辦商發出書面警告方面，理大採用的一般原則包括事件的嚴重程度、頻密程度及安全意識等。一般而言，發現違規時，如工地職員和承辦商的工人表現合作和反應迅速，理大會即時或在事後使用電話、經即時通訊軟件發送訊息或電郵，向承辦商作出溫和的警告；
- (b) 就第5.26(a)段提及的個案，雖然已即時或在事後使用電話或經即時通訊軟件發送訊息向承辦商作出溫和的警告，但理大認為承辦商採取糾正行動的速度太慢和做法不恰當，因此須發出正式警告信，以促使該承辦商的高層管理人員關注情況。至於第5.26(b)及(c)段提及的個案，工地職員及承辦商的工人在即場或經即時通訊軟件收到警告後，迅速採取行動而且態度合作，因此理大當時認為無須發出正式警告信；
- (c) 建築工地環境時有變化，不同工地存在的風險亦各不相同。就發出書面警告訂立標準化的準則，例如訂明在某段時間內錄得違規情況的次數等，未必切合實際；及
- (d) 理大會改善其手冊的內容，就發出警告信須考慮的因素提供更多詳情。

5.28 審計署認為，理大需要改善指引，訂明在哪些情況下應就承辦商在健康及安全方面不可接受的表現發出書面警告，例如就發出警告信須考慮的因素提供更多詳情。

需要達到有關健康及安全的年度訓練要求

5.29 設施及可持續校園處鼓勵及支持轄下職員參加與健康、安全及環境相關的研討會、工作坊和訓練課程，務求建立一支訓練有素的團隊，以執行相關職務：

- (a) 有關健康及安全的年度訓練要求在2018年12月訂立。自此，每名參與維修保養工作的設施及可持續校園處職員，每年須參加不少於6小時有關健康及安全的訓練；及
- (b) 在設施及可持續校園處層面，訂立了年度訓練要求目標達標率(即完成訓練要求的職員所佔的目標百分比)。在2019-20至2021-22年度期間的目標達標率為60%，在2022-23和2023-24年度期間則為80%。

5.30 審計署審查了2019-20至2023-24年度期間參與維修保養工作的設施及可持續校園處職員的訓練記錄。審計署留意到：

- (a) *部分職員未達到年度訓練要求* 每年未達到年度訓練要求(註 26)的職員所佔百分比介乎43%(2020-21年度)至96%(2019-20年度)：
 - (i) 每年完全沒有參加任何訓練的職員所佔百分比介乎10%(2022-23年度)至18%(2023-24年度)；及
 - (ii) 每年參加訓練時數少於6小時的職員所佔百分比介乎31%(2020-21年度)至79%(2019-20年度)(見表十二)；及

註 26：年度訓練要求不適用於並非在有關年度內全年受僱的職員(即在有關年度內加入或離開設施及可持續校園處的職員)。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

表十二

參與維修保養工作的設施及可持續校園處職員
年度訓練要求的達標情況
(2019-20至2023-24年度)

年度	職員數目				
	未達到年度訓練要求			達到年度訓練要求 (d)	總計 (e)=(c)+(d)
	沒有參加任何訓練 (a)	參加訓練少於6小時 (b)	小計 (c)=(a)+(b)		
2019-20	18 (17%)	87 (79%)	105 (96%)	4 (4%)	109 (100%)
2020-21	14 (12%)	36 (31%)	50 (43%)	66 (57%)	116 (100%)
2021-22	11 (12%)	31 (34%)	42 (46%)	50 (54%)	92 (100%)
2022-23	9 (10%)	34 (36%)	43 (46%)	51 (54%)	94 (100%)
2023-24	17 (18%)	37 (39%)	54 (57%)	41 (43%)	95 (100%)

資料來源：審計署對理大記錄的分析

附註：年度訓練要求不適用於並非在有關年度內全年受僱的職員(即在有關年度內加入或離開設施及可持續校園處的職員)，因此上述分析未有包括這些職員。

- (b) **未達到年度訓練要求目標達標率** 每年實際完成訓練要求的職員所佔比率，低於目標達標率3個百分點(2020-21年度)至56個百分點(2019-20年度)不等。

5.31 審計署進一步分析了2019-20至2023-24年度的5年期間一直連續受聘的61名職員的訓練記錄。審計署留意到，全部61名職員都曾在其中1年或多於1年未達到年度訓練要求，其中10名(16%)職員更在5年期間所有年份都未達到年度訓練要求。

5.32 審計署亦留意到，在2018年12月訂立每年參加6小時有關健康及安全訓練的要求(見第5.29(a)段)，並沒有納入《健康、安全與環境管理手冊》。

5.33 審計署認為理大需要：

- (a) 採取措施，確保參與維修保養工作的設施及可持續校園處職員參加足夠的健康及安全訓練，以達到年度訓練要求，並確保年度訓練要求達標率符合目標；及
- (b) 更新《健康、安全與環境管理手冊》，納入有關健康及安全的最新年度訓練要求。

需要改善有關呈交意外報告表格的指引

5.34 根據《健康、安全與環境管理手冊》，如校園使用者、承辦商人員或設施及可持續校園處職員遇到意外，須根據既定的程序，在意外發生後72小時內向健康及安全事務處呈交意外報告表格，以報告事件。

5.35 審計署審查了2019-20至2023-24年度期間關於大學校舍維修保養的全部14宗意外記錄。這些意外分別涉及3名校園使用者、7名承辦商人員和4名設施及可持續校園處職員，各人傷勢輕微。審計署留意到在該14宗意外中，有10宗(71%)的意外報告表格是在有關意外發生後超過72小時才呈交健康及安全事務處，有違《健康、安全與環境管理手冊》的規定，而延遲的時數介乎3至357小時，平均為144小時。

5.36 理大在2024年10月回應審計署的查詢時表示：

- (a) 審計署審查的所有個案傷者傷勢輕微；
- (b) 理大已實施更嚴格的內部時限，規定必須在72小時內向健康及安全事務處呈交書面報告，有關時限較法定要求更短。如有合理理由，理大會接受延遲呈交報告；及
- (c) 理大會檢討有關向健康及安全事務處報告的指引。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

5.37 審計署認為，理大需要改善有關呈交意外報告表格的指引，並確保有關表格及時呈交。

審計署的建議

5.38 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 採取措施，確保設施及可持續校園處進行的所有實地工地安全視察均予記錄；
- (b) 採取措施，確保設施及可持續校園處在工地安全違規登記表所記錄的資料均正確無誤；
- (c) 考慮定期編製綜合報告，收集設施及可持續校園處和健康及安全事務處進行的所有實地工地安全視察及發現違規情況的資料，以監察表現；
- (d) 改善指引，訂明在哪些情況下應就承辦商在健康及安全方面不可接受的表現發出書面警告，例如就發出警告信須考慮的因素提供更多詳情；
- (e) 採取措施，確保參與維修保養工作的設施及可持續校園處職員參加足夠的健康及安全訓練，以達到年度訓練要求，並確保年度訓練要求達標率符合目標；
- (f) 更新《健康、安全與環境管理手冊》，納入有關健康及安全的最新年度訓練要求；及
- (g) 改善有關呈交意外報告表格的指引，並確保有關表格及時呈交。

香港理工大學的回應

5.39 香港理工大學校長同意審計署的建議。

數碼化

需要持續檢視探討創新和科技方案的空間

5.40 理大已採納多項有關維修保養工作管理的創新和科技方案(例如用於管理維修服務的維修管理系統，以及用於採購維修保養服務合約的電子投標系統)。然而，審計署留意到，理大有空間進一步探討利用創新和科技方案，改善對維修保養工作的管理，例如：

- (a) *就維修保養定期合約及顧問服務合約進行招標工作* 雖然理大自2021年4月起已透過其電子投標系統就維修保養服務合約進行招標工作(見第4.4(b)及(c)段)，但截至2024年8月，維修保養定期合約及顧問服務合約的招標工作，仍是靠人手以紙本形式處理(見第4.19(b)及(c)段)；及
- (b) *監察對承辦商工地進行的實地工地安全視察及發現的違規情況* 設施及可持續校園處和健康及安全事務處各自備存對承辦商工地進行的實地工地安全視察及發現違規情況的記錄。理大沒有設立綜合系統或資料庫，以收集設施及可持續校園處和健康及安全事務處進行的所有實地工地安全視察及發現違規情況的資料，供製作管理報告，從而監察承辦商在健康及安全方面的表現(見第5.23(c)段)。

5.41 審計署認為理大需要就維修保養工作的管理，持續適當地檢視探討創新和科技方案的空間。

需要改善電腦系統及資料庫備存記錄的準確性及完整性

5.42 審計署留意到，理大電腦系統及資料庫備存用於管理維修保養工作的記錄，在準確性及完整性方面有可予改善之處：

- (a) 在維修管理系統內，有部分工作單沒有工作類別的資料以供作服務表現管理(見第3.12段)；及
- (b) 在設施及可持續校園處的工地安全違規登記表內，有部分違規情況所記錄的完成跟進行動日期早於發現違規情況的日期(見第5.23(b)段)。

校園修復和保安加強工作及其他事宜

5.43 為方便有效管理維修保養工作，審計署認為理大需要改善電腦系統及資料庫內備存作管理維修保養工作的記錄的準確性及完整性，例如藉着開發系統功能，在核證使用者輸入的數據是否準確及完整後，才把相關記錄存入電腦系統及資料庫。

審計署的建議

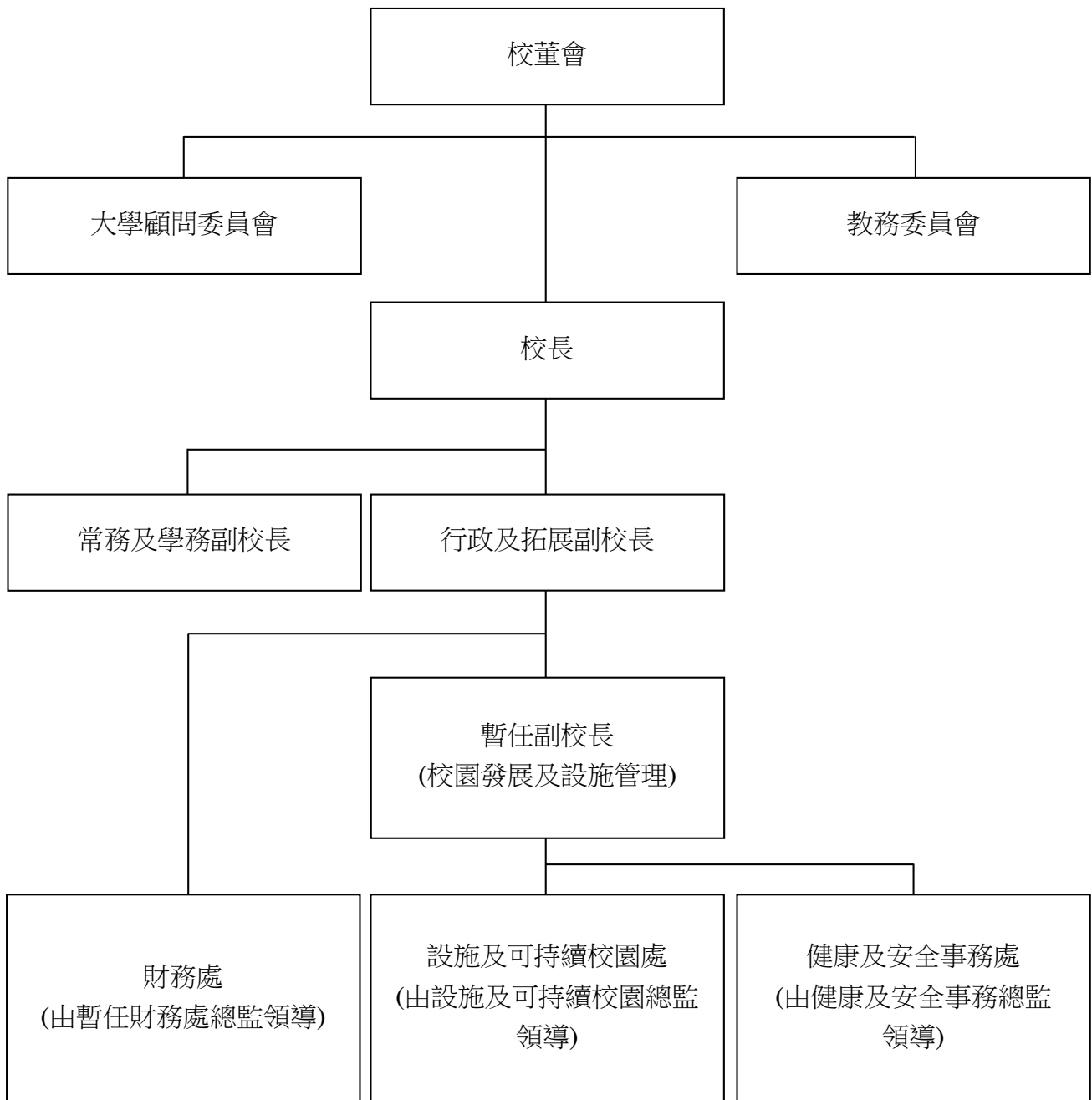
5.44 審計署建議香港理工大學校長應：

- (a) 就維修保養工作的管理，持續適當地檢視探討創新和科技方案的空間；及
- (b) 改善電腦系統及資料庫內備存作管理維修保養工作的記錄的準確性及完整性，例如藉着開發系統功能，在核證使用者輸入的數據是否準確及完整後，才把相關記錄存入電腦系統及資料庫。

香港理工大學的回應

5.45 香港理工大學校長同意審計署的建議。

香港理工大學：
組織架構圖 (摘錄)
(2024年3月31日)



資料來源：理大的記錄