

2025年5月26日
討論文件

立法會交通事務委員會
鐵路事宜小組委員會

建議在機電工程署保留兩個首長級有時限編外職位
(首長級薪級第1點)
以加強鐵路安全規管

問題

機電工程署(下稱「機電署」)轄下鐵路科兩個首長級有時限編外職位¹，即一個總機電工程師(首長級薪級第1點)(職銜為總工程師／鐵路3)和一個總電子工程師(首長級薪級第1點)(職銜為總工程師／鐵路4)，將於2025年7月16日到期撤銷。機電署需要保留該兩個首長級有時限職位，以透過更嚴謹、更主動和全面的監督制度，加強對鐵路服務的恆常和持續的安全規管。與此同時，機電署未來需要推動落實多個新的鐵路及智慧綠色集體運輸系統項目、制訂相關新鐵路項目的安全標準及新營運商的規管框架、引入和應用創新科技以提升鐵路安全和資產維護表現、繼續更全面和直接主動審核港鐵系統和持續檢視和監察港鐵大型資產更換工程。

建議

2. 我們建議在機電署保留一個總機電工程師(首長級薪級第1點)有時限職位，職銜為總工程師／鐵路3，及一個總電子工程師(首長級薪級第1點)有時限職位，職銜為總工程師／鐵路4，由2025年7月16日或立法會財務委員會(下稱「財委會」)批准當日起生效(以較後的日期為準)，為期五年，以帶領團隊應對鐵路網絡的持續擴展，確保鐵路繼續維持安全可靠和高水平的服務。

¹ 公務員編制包括常額編制的職位及屬「常額以外」編制的職位(即有時限職位)。有時限的首長級職位稱為「首長級編外職位」，意思是指「常額以外」編制的有時限首長級職位，而並非指有關職位沒有計算在編制內。

理由

背景

鐵路網絡發展

3. 鐵路是香港公共運輸系統的骨幹，每日接載超過五百萬人次出行，佔公共運輸總載客量超過四成。可靠、高效、覆蓋全面的鐵路網絡不但方便市民日常出行，滿足乘客需求，更促進社區發展，加強社區聯繫，創造經濟價值。

4. 在「基建先行」、「創造容量」的願景下，鐵路網絡在過去十年不斷擴展。現時，政府正積極推展多個規劃中的本地及跨境鐵路。除了現有的重鐵和輕鐵網絡外，政府更會因應不同社區發展的需要，引入新興的集體運輸技術，並有機會由新的營運商負責建造和營運。鐵路除了便利本地市民出行，更會建設「軌道上的大灣區」，發揮推動香港與內地互聯互通的重要角色。展望未來，香港的鐵路服務將會迎來更多營運商、更多種類技術，亦會連接到更廣的地點。

機電署鐵路科的重要規管角色和人手編制

5. 機電署為法定鐵路安全監管機構，按《香港鐵路條例》(第 556 章)、《香港鐵路規例》(第 556A 章)及其他有關法例執行有關鐵路安全監管的工作。目前，機電署轄下鐵路科由一名政府機電工程師(首長級薪級第 2 點)(職銜為助理處長／鐵路)領導，旗下共有兩個總機電工程師和兩個總電子工程師職位領導四個部別²。當中一個總機電工程師和一個總電子工程師職位(職銜分別為總工程師／鐵路 1 和總工程師／鐵路 2)屬常額職位，而另外一個總機電工程師和一個總電子工程師職位(職銜分別為總工程師／鐵路 3 和總工程師／鐵路 4)則屬於 2021 年 7 月開設的有時限職位，有效期至 2025 年 7 月 15 日。此外，鐵路科有 43 名專業人員和 4 名技術人員。

² 鐵路運作牽涉各種複雜的專科工程系統，包括路軌、配電系統、列車和信號系統等。為履行鐵路安全規管職務，機電署鐵路科需要相關專業職系人員，包括機電工程師及電子工程師。此外，基於鐵路系統的重要性及複雜性，以及公眾對鐵路服務安全可靠的關注及期望，我們必須確保督導其他專業及技術支援人員的日常工作、從宏觀及策略性角度檢視機電署鐵路科對鐵路安全及新鐵路項目的監管機制，以及按需要向立法會、傳媒及公眾解釋政府的監管機制及具體工作等高層次的工作，由具豐富專業知識、公共行政經驗及領導才能的相關專業職系首長級人員負責執行。

6. 由香港鐵路有限公司(下稱「港鐵公司」)營運的鐵路網絡已服務香港多年，鐵路網絡亦不斷擴展。在 2015 年至 2024 年期間，港鐵網絡總長度由 221 公里大幅增加至 271 公里，當中包括 2016 年通車的觀塘線延線和南港島線、2018 年通車的廣深港高速鐵路(高鐵)香港段、2021 年通車的屯馬線(大圍至紅磡段)，以及 2022 年通車的東鐵線過海段。另一方面，港鐵網絡已服務香港超過 45 年，不少鐵路資產已陸續步入資產更換周期。為確保鐵路服務持續維持在高水平，政府致力加強對港鐵公司的規管，包括其提供的鐵路服務，以及鐵路資產維修保養和更新的工作。隨着港鐵公司鐵路網絡不斷擴展、乘客量與日俱增及資產步入更換周期，為滿足公眾對鐵路服務安全和可靠度的寄望，機電署鐵路科對港鐵公司相應的規管工作量和要求亦日益增加，現有人手的工作量亦十分繁重。

擬保留的有時限職位期內工作的成果

7. 於 2021 年開設一個總機電工程師職位(即總工程師／鐵路 3)和一個總電子工程師(即總工程師／鐵路 4)有時限職位的主要目的為在原來「以風險為本」的基礎上，採取更主動和全面，以及具預防作用的審核方式，為主要鐵路系統建立監管制度。該兩個職位的主要職責為全面審核港鐵公司整個鐵路系統的資產和安全管理系統、監察港鐵公司的大型資產更換工程及其他有關鐵路項目的安全規管等。

8. 過去三年多，總工程師／鐵路 3 帶領團隊落實自 2019 年 7 月起試行的「全面及直接審核」規管架構。這是加強鐵路安全規管和監察工作的重要一環，涉及審核港鐵公司的四大鐵路資產(即路軌、配電系統、列車和信號系統)的資產管理系統，以及各營運鐵路線的安全管理系統。相對於以往「以風險為本」的檢查和事故發生後的跟進工作，「全面及直接審核」能有效在早期識別在鐵路系統中可能導致鐵路事故的潛在系統缺陷和安全隱患，防患於未然。截至 2025 年第一季，機電署已完成了 52 次常規審核和 12 次特別審核，基本上完成了對 12 條鐵路線³的所有系統的第一周期審核，並向港鐵公司的高級管理層提出超過 1 300 項改善建議，以提升鐵路營運的安全和可靠度，當中港鐵公司已落實超過九成的建議，其餘建議亦持續跟進當中。

9. 同期，總工程師／鐵路 4 帶領團隊密切監督港鐵公司就資產更換項目的進展和執行情況，確保鐵路服務維持安全可靠。機電署密切監察港鐵公司在 2021 年至 2024 年間進行的多項資產更換項目，

³ 包括九條本地鐵路線、機場快線、高鐵香港段和輕鐵。

包括在觀塘線和港島線陸續投入市區線新列車，同時適當地延長現有市區線第一代列車的使用年期；更換及擴展輕鐵車隊；更新市區線路段的軌旁資產；更換高壓／低壓電力系統和車站空調冷卻裝置等。其中，機電署密切監督港鐵公司規劃及進行未能於晚間非行車時間（即「黃金兩小時」）期間完成的大型資產更新工程，包括於 2024 年 7 月順利在連續 28 小時內完成的觀塘線隧道更換大型金屬吊架工程，確保相關資產更新工序安全並在預定時間內完成，盡量減少對日間列車服務的影響。

10. 總工程師／鐵路 4 亦負責審核鐵路項目的安全規管相關事宜，帶領團隊監督香港機場管理局因應香港國際機場三跑道系統項目而更新或新建的旅客捷運系統的進展，及陸續進行各項法定檢驗和安全測試，以確保系統的安全性能。

11. 此外，總工程師／鐵路 4 亦擔任政府於 2022 年年底委任的獨立監督小組的秘書，輔助獨立監督小組密切監督港鐵公司因應 2022 年發生兩宗重大鐵路事故所進行的鐵路資產管理和維修保養制度全面檢討。獨立監督小組在半年內與港鐵公司共舉行七次會議，並審視港鐵公司提交的文件，以確保檢討結果及跟進建議完備及透徹。在獨立監督小組於 2023 年年中發表報告後，總工程師／鐵路 4 持續領導機電署團隊跟進港鐵公司落實有關建議措施的進展，目標是從根本優化整套資產管理及維修保養制度，進一步提升港鐵服務的可靠性。

12. 除上述工作成果，期內總工程師／鐵路 3、總工程師／鐵路 4 和鐵路科另外兩名總工程師亦領導團隊，在新鐵路項目試行「工程項目安全檢討」程序，以加強項目長遠鐵路安全。相關程序涵蓋整個工程項目周期，包括初步設計、詳細設計、建築和安裝及測試等階段，旨在整全地對工程項目各個範疇進行系統性評估，以及早潛在問題，並與工程團隊和其他相關政府部門作適當跟進，從而加強長遠鐵路運作安全，減少額外工程時間及相關社會成本。截至 2025 年 4 月，機電署已先後在五個港鐵鐵路項目推行「工程項目安全檢討」，包括東涌線延線、小蠔灣站、屯門南延線、北環線第一期古洞站和洪水橋站項目。

13. 鑑於鐵路安全對維持本港社會和經濟運作的重要性，以及未來將會推動落實多個項目，牽涉新的規管框架及營運商，而兩個有時限職位總工程師／鐵路 3 及總工程師／鐵路 4 即將屆滿，運輸及物流局和機電署認為有必要保留該兩個有時限職位五年。除了持續帶領團隊加強規管鐵路安全外，擬議保留的兩個有時限職位亦會承擔多項新而重要的工作，包括領導和推動落實多個進行中或規劃中的

鐵路項目及智慧綠色集體運輸系統項目的安全規管事宜、制訂相關新鐵路項目的規管框架，以及引入和應用創新科技以提升鐵路服務和資產維護表現。詳情見下文。

推展多個進行中或規劃中的鐵路及智慧綠色集體運輸系統項目

多個大型本地或跨境鐵路項目及智慧綠色集體運輸系統

14. 現時有近 20 個鐵路項目正在施工或規劃中。其中，東涌線延線、小蠔灣站、屯門南延線、北環線第一期古洞站及洪水橋站五個鐵路項目已經動工，而北環線主線的前期建造工程亦已展開。同時，政府亦正積極推進兩條跨境鐵路，包括港深西部鐵路(洪水橋至前海)和北環線支線。2023 年年底公布的《香港主要運輸基建發展藍圖》亦提出了多項新的策略鐵路，除了前述的港深西部鐵路，亦包括中鐵線、將軍澳線南延線，以及北環線東延線和新界東北線等。這些新鐵路項目落成後，香港鐵路網絡的總長度會由現時的 271 公里增至近 390 公里。

15. 此外，《2023 年施政報告》亦公布引入三個在東九龍、啟德及洪水橋／廈村建造的智慧綠色集體運輸系統。這些系統是首次在香港建設及營運，其設計涉及新興的集體運輸技術，與現有的鐵路系統不同。政府計劃以公開招標方式委聘新的營運商負責這些新系統的設計、建造、營運和維修保養。此外，政府經考慮沿線地勢、技術可行性和成本效益等因素後，確認會採用智慧綠色集體運輸系統推展南港島線(西段)。機電署鐵路科推動落實上述的項目時，需要具經驗的首長級人員，與路政署的團隊緊密合作，在項目的整個規劃、設計和興建周期中，領導安全和規管方面的工作⁴。

16. 在 2025 年至 2030 年五年期間，預計港鐵公司的五個鐵路項目會陸續落成，包括古洞站 (2027 年)、東涌線延線 (2029 年)、屯門南延線、小蠔灣站和洪水橋站 (2030 年)。同期，北環線主線及支線、港深西部鐵路，以及東九龍、啟德和洪水橋/廈村的智慧綠色集體運輸系統等項目預計會有關鍵性的推進。

⁴ 政府相關部門就每個鐵路項目設有溝通平台，密切監督鐵路項目各個有關方面的進度和推展表現，一同檢視和評估項目進度和長遠鐵路運作安全等。其中，機電署人員會參與路政署領導的「項目監管委員會」，從鐵路安全角度給予意見。此外，路政署亦會參與機電署領導的「工程項目安全檢討委員會」，從項目管理和監督的角度提供意見。

就新集體運輸技術、新營運商及跨境鐵路營運訂定規管框架

17. 現時政府按《香港鐵路條例》(第 556 章)及港鐵公司與政府簽訂的《營運協議》規管港鐵公司的鐵路服務。有關規管框架只適用於港鐵公司。政府須為未來的智慧綠色集體運輸系統及／或新的鐵路營運商訂立新的法例及規管框架，規管專營權、安全和服務表現等相關事宜。

18. 作為本港的鐵路安全規管機關，機電署須提供系統和運作安全方面的意見，包括適用的技術標準和指引、可靠性和長遠安全要求、基礎設施和資產管理、維修保養要求、應急計劃等。就新鐵路項目的營運商的規管事宜，機電署亦須借鑑過去與鐵路營運商合作的豐富經驗，為擬備新的法例及規管理制度提供重要意見。上述工作涉及複雜的技術事宜，亦需要整合機電署現時作為鐵路安全規管機構的經驗，以套用於新的集體運輸系統及／或新的鐵路營運商，確保市民能享用到安全可靠的鐵路服務。機電署需要一名專責的首長級人員監督一支跨專業團隊，繼續就新鐵路項目安全規管理制度作出支援和建議，並提供技術意見，協助制訂相關的安全技術指引和規管理制度。

19. 此外，規劃中的跨境鐵路項目(即港深西部鐵路(洪水橋至前海)及北環線支線)將涉及與內地鐵路當局就營運安排和鐵路安全規管架構進行大量聯絡工作。機電署須要參考其在高鐵路香港段建造和營運期間累積的經驗，繼續積極與內地鐵路當局保持緊密聯繫，以制訂新的跨境鐵路項目的規管架構，包括司機培訓、事故處理及調查、緊急應變規劃，以及規管的分界等，並為上述事宜制定互通性標準和法定要求，藉以建設「軌道上的大灣區」。機電署需要一名具備所需經驗和專業知識的專責首長級人員領導和監督這些高層次的跨境聯絡工作，確保跨境鐵路項目能有序推展。

恆常執行「工程項目安全檢討」程序

20. 上文第 12 段提到的「工程項目安全檢討」程序對嚴格控制整個鐵路項目工程周期、保障主要土木基建、軌道、列車、配電系統、信號系統及屋宇裝備的長遠運作安全方面有莫大裨益。機電署將常規化「工程項目安全檢討」程序並套用於日後的新鐵路項目，繼續與路政署團隊緊密合作，以加強長遠鐵路運作安全。本文件建議保留上述兩個有時限職位，繼續和現有人手合作分工，領導和執行相關工作。

持續加強規管鐵路安全

繼續就現有鐵路進行「全面及直接審核」和監督資產更新工作

21. 如上文第 8 段所述，機電署對港鐵公司的資產管理系統和安全管理制度進行的「全面及直接審核」，有效系統性地及早偵測和識別潛在問題，從而針對性地提出改善建議。有關工作對持續提升港鐵公司的資產表現，以至減少鐵路事故發生的風險，有着重要作用，故需要持續進行。繼基本上完成第一周期的審核工作後，機電署須繼續跟進港鐵公司在各方面正逐步落實的改善措施，包括事故處理和恢復、資產使用年期和品質控制、資產保養和更換等。機電署正整合經驗，準備進行下一個五年期周期的「全面及直接審核」工作，預計會集中審核並重新評估在上一周期所識別的較高風險部分，例如資產使用年限保證、資產健康監察的品質控制、資產保養和更換等；同時亦會加強檢視港鐵人員有關的培訓和演習。除了常規的審核工作，機電署預計須因應鐵路事故進行特別審核。根據以往經驗，每年預計進行約 10 至 12 次審核。

22. 港鐵公司鐵路系統自 1979 年啟用以來，許多鐵路及相關設施已進入更換周期⁵。港鐵公司承諾於 2023 年至 2027 年五年間投放超過 650 億元於資產更新及鐵路設施保養維修，確保鐵路資產隨年資增長，仍繼續以良好狀態服務乘客。港鐵公司現正進行的大型資產更新工程包括提升港鐵市區線的信號系統、更換迪士尼線的列車及信號系統、投入 93 列新市區線列車等。資產維修保養和更新為常規且持續進行的工作，機電署須密切監察港鐵公司的資產更新工作，以及持續跟進港鐵公司落實獨立監督小組報告 13 項建議的進展，包括將維修保養工作升級轉型至以科技主導、進一步加強識別及緩解罕見但會導致嚴重後果的風險、成立專責維修保養品質保證的團隊等。

應用創新科技以提升鐵路服務和資產維護表現

23. 在鐵路網絡持續擴展，而公眾對鐵路服務和安全的期望亦不斷提高的情況下，機電署鐵路科發揮「創新促成人」的角色，以新思維推動港鐵公司應用創新科技提升鐵路的營運效率和安全。因應上文第 11 段提及的獨立監督小組報告的建議，機電署正積極跟進港鐵公司在加快應用創新科技於鐵路服務和資產維護的工作。利用創新

⁵ 鐵路設施的一般使用年限如下：(a)列車約 30 至 40 年；(b)信號系統約 20 至 30 年；以及(c)配電系統約 25 至 40 年。

科技實踐「智慧鐵路」有助提升資產管理及維修保養的效率、加強風險管理以及對鐵路系統的實時監測，從而預防事故發生，或加強事故的修復效率，提高鐵路服務的可靠度。機電署會就鐵路創新科技方案進行可行性研究和試點項目，亦會與港鐵公司合作開發新的科技應用項目。機電署期望把其在規管鐵路所累積的知識和經驗，用於評估新鐵路項目的安全性，以及為各項新型集體運輸系統、新營運商及跨境鐵路(見上文第 17 至 19 段)制定規管框架，務求令香港的鐵路服務表現維持在世界前列的高水平。

需要繼續加強首長級人員的支援

24. 隨着鐵路網絡大幅擴展，機電署鐵路科自成立以來，工作量越見繁重。如上文第 14 至 23 段所述，總工程師／鐵路 3 和總工程師／鐵路 4 需要承擔新的工作，為多個大型鐵路項目和智慧綠色集體運輸系統的推展提供重要支援；並且繼續負責落實「全面及直接審核」以及監督港鐵公司的資產管理和更新項目方面的工作。

25. 鑑於公眾一直對現有鐵路服務有很高的期望，並希望新鐵路項目能如期落成，以配合社會發展和滿足市民的交通服務需求，我們必須確保這些高層次的工作由具備豐富專業知識和公共行政經驗，以及領導才能的專責首長級人員執行。我們認為保留上述兩個有時限職位，以加強鐵路安全規管以及機電署鐵路科的首長級人員支援，是必須且切實可行的做法。擬議保留的總工程師／鐵路 3 和總工程師／鐵路 4 的職責說明載於附件 1。

擬議有時限職位的期限

26. 我們於 2021 年 7 月開設一個總機電工程師(即總工程師／鐵路 3)和一個總電子工程師(即總工程師／鐵路 4)有時限職位時，曾表示政府有長遠需要增設額外人手，以持續加強鐵路安全規管及監察的工作。經過為期四年的試行，我們認為該兩個有時限職位的鐵路安全規管工作有效並且須長期執行，以保障鐵路安全並維持本港社會和經濟運作。此外，現時有多個進行中或規劃中的鐵路項目，包括跨境鐵路及智慧綠色集體運輸系統項目，涉及全新的系統、新技術和新營運商，我們認為有迫切需要保留上述兩個有時限職位，即一個總機電工程師和一個總電子工程師職位，以領導相關安全規管工作。然而，為了審慎妥善運用資源，我們建議保留上述兩個有時限職位五年，由 2025 年 7 月 16 日或由財委會批准當日起生效(以較後的日期為準)。

27. 保留上述兩個職位五年，對於確保相關鐵路項目能按計劃於 2027 年至 2030 年竣工，及落實涵蓋新型技術、新營運商及跨境元素的新鐵路安全規管框架，至關重要。有關工作將為長遠鐵路的安全運作規管及 2030 年後的工程高峰期定下重要的制度銜接基礎。此外，五年期限亦配合新一輪的「全面及直接審核」周期，使審核工作與人力資源配置相對應。運輸及物流局和機電署會密切監察該兩個職位的成效，並適時就職位的長遠需要再作檢討。

非首長級人員的支援

28. 總工程師／鐵路 3 和總工程師／鐵路 4 會由兩個部別共 20 名專業非首長級常額職位支援，另外有七個一般職系人員支援鐵路科四名總工程師。擔任這些非首長級常額職位的人員會負責現場規管及監察工作，求持續確保鐵路安全。機電署鐵路科現時和擬議組織圖載於附件 2。

曾考慮的其他方案

29. 我們已審慎評估上述擬議保留的兩個有時限職位，其職務是否可由機電署鐵路科或其他規管服務下現有的同級人員兼任。目前，總工程師／鐵路 1、總工程師／鐵路 2、總工程師／鐵路 3 和總工程師／鐵路 4 分別負責不同範疇的規管工作。總工程師／鐵路 1 和總工程師／鐵路 2 的日常職務已非常繁重，包括港鐵鐵路系統、電車、山頂纜車和香港國際機場旅客捷運系統的安全運作，難以兼顧額外職務。同樣地，目前其他規管服務下現有的同級人員所負責的日常職務，包括電力安全、氣體安全、機械安全及能源效益的規管工作，已非常繁重，亦難以兼顧額外職務。此外，由於政府在未來需要落實多個新的鐵路(包括跨境鐵路)以及全新的智慧綠色集體運輸系統項目，當中涉及複雜的政策和技術考慮，機電署必須加強首長級人員的支援，以帶領團隊為相關新鐵路項目制訂安全標準以及新營運商的規管框架。同時，我們認為有需要持續就港鐵營運安全進行「全面及直接審核」，以及監督港鐵公司的資產管理和更新工作，以確保本港鐵路的安全。如果總工程師／鐵路 3 和總工程師／鐵路 4 在到期後撤銷，機電署鐵路科將需要重新審視現有的工作，並只能優先處理時間上較為緊迫、而且對鐵路安全運作至關重要的工作，不利於新鐵路項目的推展及鐵路系統的長遠安全。

30. 另外，我們曾考慮成立鐵路署，成為政府負責鐵路規劃、推展

及安全規管的專責部門，當中包括將上述兩個首長級有時限職位，連同機電署鐵路科其他人員一起調配至新的鐵路署。然而，成立新部門將牽涉新增經常性人手及資源需求，在更審慎控制經營開支的方向下，我們經進一步審視資源分配和工作優次後，認為需要再考慮成立鐵路署的合適時機。雖然如此，我們和港鐵公司在過去數年已落實一系列加強鐵路項目監察和控制的策略和流程，包括優化項目監督和溝通平台、加強監察和查核力度、制定主動匯報和預警機制以及試行上述的「工程項目安全檢討」程序(見上文第 12 段)。現有的鐵路管理架構運作已相對成熟，讓港鐵公司和政府各部門可通過多層監督和溝通平台快速交流，並有清晰機制迅速上報發現的重大問題和風險，讓政府和港鐵公司能夠及早商討處理方法和作出跟進。我們會致力透過創新思維，利用目前的架構，發揮最大監管效能，確保鐵路安全和項目順利推展。

31. 機電署規管服務的現行組織圖及轄下各總工程師／總機電工程師職位的職責範圍分別載於附件 3 和 附件 4。

財政影響

32. 按薪級中點估計，擬議保留的一個總機電工程師和一個總電子工程師有時限職位所需的年薪開支分別為 2,088,840 元(兩個職位合共為 4,177,680 元)。每年平均員工開支總額(包括薪金和員工附帶福利開支)則約為 5,556,000 元。機電署已在 2025-26 年度的預算中預留所需款項，並會在隨後相關年度的預算中反映所需資源。

徵詢意見

33. 請委員支持保留上述兩個有時限職位的建議。視乎委員的意見，我們會就上述建議徵求立法會人事編制小組委員會的同意及財委會的批准。

運輸及物流局
機電工程署
2025 年 5 月

**機電工程署鐵路科
總工程師／鐵路 3 的擬議職責說明**

職級 : 總機電工程師(首長級薪級第 1 點)
直屬上司 : 助理署長／鐵路

主要職務和職責 :

持續加強鐵路科的規管功能和指導角色，執行以下工作，以確保鐵路安全：

- (i) 監督和制定策略和計劃，並指導對香港鐵路有限公司(港鐵公司)的資產管理系統和安全管理制度所持續進行的「全面及直接審核」；
- (ii) 與港鐵公司高級管理層聯絡，監察港鐵公司就資產管理及維修保養制度所採取的改善措施，並制定評估策略，以監察改善措施的成效和資產管理系統的改進情況；
- (iii) 支援相關政策制定、立法和營運協議制訂工作，為規管港深西部鐵路(洪水橋至前海)的新鐵路營運商做好準備；
- (iv) 就港深西部鐵路(洪水橋至前海)和北環線支線的跨境鐵路安全與內地鐵路當局的高層官員聯絡，並指導新鐵路項目的安全規管事宜；
- (v) 從鐵路安全和規管角度，就新鐵路項目向路政署項目管理團隊及工程團隊給予意見，監督新鐵路項目的推展、落成及投入營運；
- (vi) 監管廣深港高速鐵路香港段的安全運作；以及
- (vii) 為運輸及物流局提供專業意見和技術支援，並出席立法會交通事務委員會及其轄下鐵路事宜小組委員會的會議。

機電工程署鐵路科
總工程師／鐵路 4 的擬議職責說明

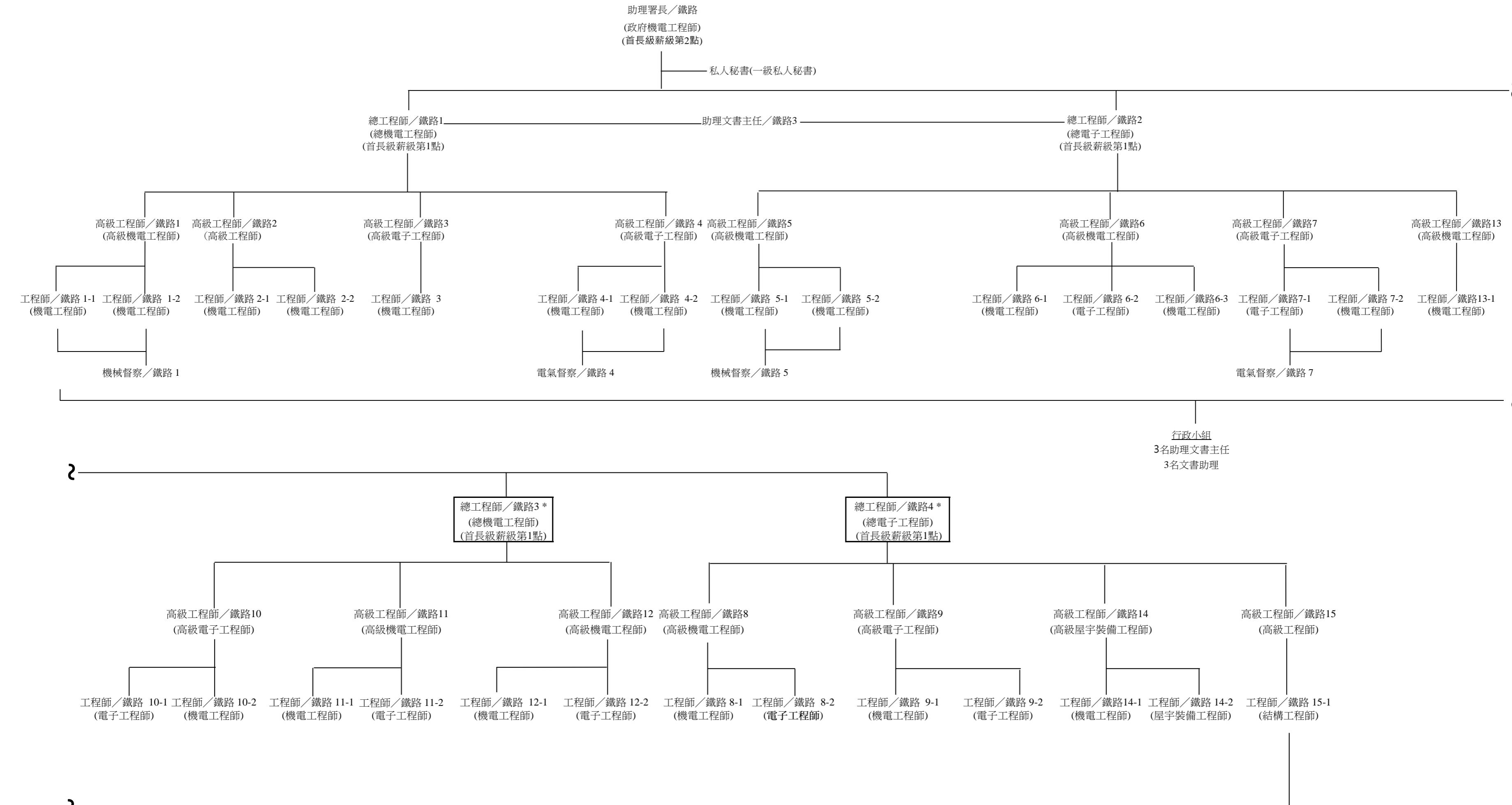
職級 : 總電子工程師(首長級薪級第 1 點)
直屬上司 : 助理署長／鐵路

主要職務和職責 :

持續加強鐵路科的規管功能和指導角色，執行以下工作，以確保鐵路安全：

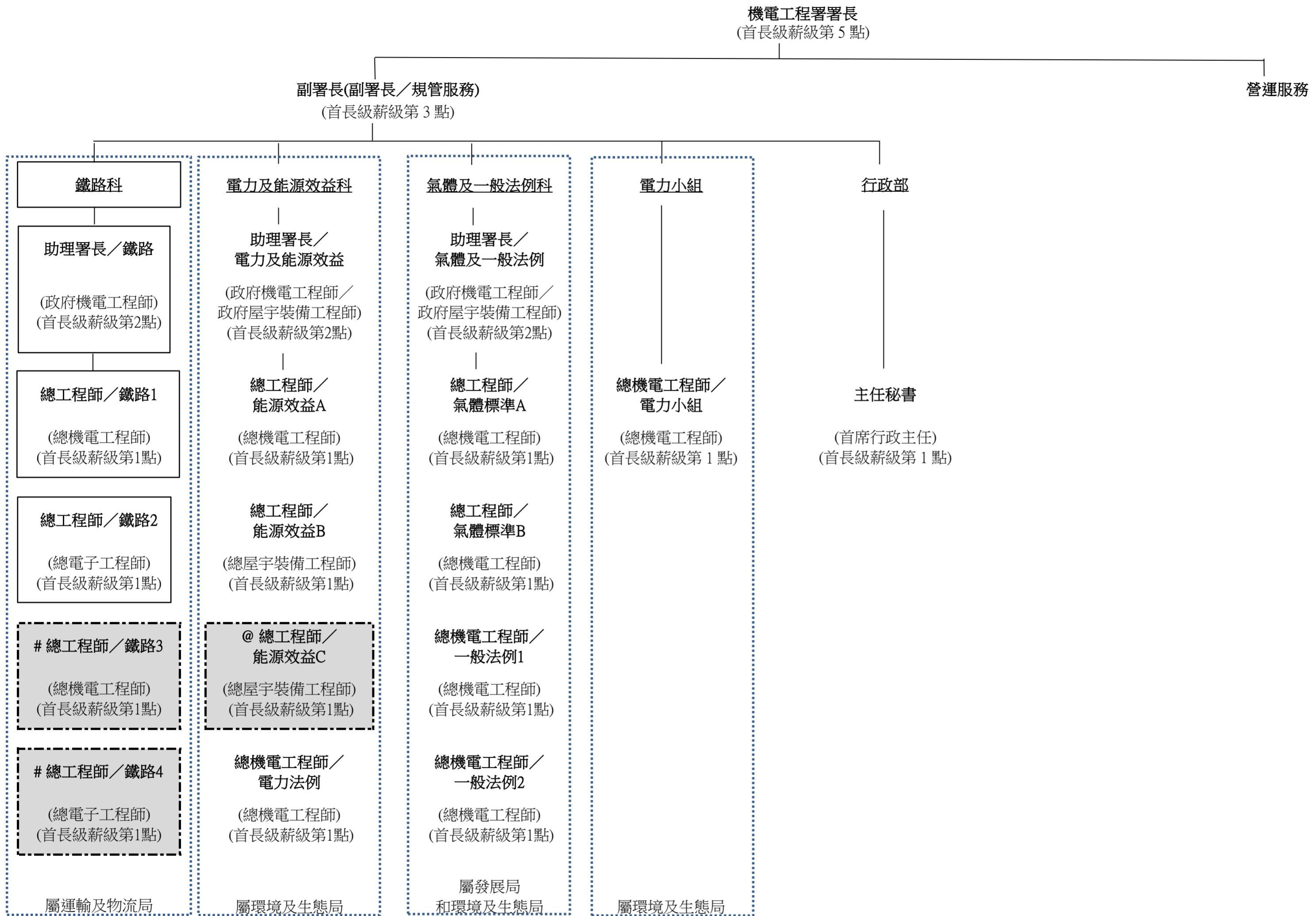
- (i) 監督和指導《鐵路發展策略 2014》和 2023 年的《香港主要運輸基建發展藍圖》下正在規劃的新鐵路項目的安全規管事宜，包括參與領導推行「工程項目安全檢討」；
- (ii) 協助制定智慧綠色集體運輸系統的新鐵路安全規管架構，並監督安全評估工作，以及編製相關新技術的安全技術指引；
- (iii) 支援相關政策制定、立法和營運協議制訂工作，為規管智慧綠色集體運輸系統的新鐵路營運商做好準備；
- (iv) 從鐵路安全和規管角度，就新鐵路項目向路政署項目管理團隊及工程團隊給予意見，監督新鐵路項目的推展、落成及投入營運；
- (v) 監督及持續監察香港鐵路有限公司(港鐵公司)主要資產更換／升級工程的安全事宜，並推動港鐵公司應用更多創新科技，以加強鐵路安全；
- (vi) 監督三跑道系統的旅客捷運系統的安全事宜，以及後續的營運和維修、資產管理和更換現有的旅客捷運系統；以及
- (vii) 為運輸及物流局提供專業意見和技術支援，並出席立法會交通事務委員會及其轄下鐵路事宜小組委員會的會議。

機電署鐵路科現行和建議組織圖



框及*號標示：擬議保留的兩個首長級有時限職位。

機電署規管服務現行組織圖

**註**

- (a) 機電工程署鐵路科現有首長級常額職位。
- (b) 現時在鐵路科的兩個首長級有時限職位，有效期至2025年7月15日。
- (c) 現時在電力及能源效益科的首長級有時限職位，有效期至2026年8月12日。

**機電工程署規管服務
其他總工程師／總機電工程師職位的職責範圍**

機電工程署規管服務的各總工程師／總機電工程師(首長級薪級第 1 點)職位的主要職務和職責摘錄如下。

助理署長／鐵路轄下

總工程師／鐵路 1

2. 總工程師／鐵路 1 協助助理署長／鐵路確保現有鐵路系統的安全運作，並制定有關鐵路安全的政策和策略。該人員負責監管現有鐵路線(包括觀塘線、將軍澳線、荃灣線、機場快線、東涌線、迪士尼線及輕鐵)、電車和山頂纜車的安全運作；領導鐵路科根據相關的條例和規例(即《香港鐵路條例》(第 556 章)、《香港鐵路規例》(第 556A 章)、《電車條例》(第 107 章)、《山頂纜車條例》(第 265 章)及《山頂纜車(安全)規例》(第 265A 章))及營運協議執行規管職務；監督香港鐵路有限公司的鐵路營運安全預防措施，以及在鐵路處所進行的部分資產更換項目和主要改善工程的安全事宜；與鐵路營運機構的管理層保持緊密聯繫，就鐵路安全事宜和現有鐵路線的重大改動提供指導和建議；協助進行有關鐵路安全和保安事宜的跨部門統籌工作；以及就鐵路安全事宜向運輸及物流局提供專業意見和技術支援，並出席立法會交通事務委員會及其轄下鐵路事宜小組委員會會議。

總工程師／鐵路 2

3. 總工程師／鐵路 2 協助助理署長／鐵路監督現有鐵路線和鐵路項目與安全相關的事宜，並監察這些鐵路項目開始營運後的安全表現。該人員負責根據《香港鐵路條例》(第 556 章)和《香港鐵路規例》(第 556A 章)監管現有鐵路線(包括港島線、南港島線、屯馬線及東鐵線)的安全運作；以及根據《機場管理局(旅客捷運系統)(安全)規例》(第 483C 章)監管香港國際機場的旅客捷運系統的安全運作規定。此外，該人員亦負責監管鐵路項目的安全事宜；監督現有鐵路系統與相關鐵路項目之間的銜接、安全檢查、測試和試行，並監督項目開始運作後的安全表現；協助進行有關鐵路安全和保安事宜的跨部門統籌工作；以及就鐵路安全事宜向運輸及物流

局提供專業意見和技術支援，並出席立法會交通事務委員會及其轄下鐵路事宜小組委員會會議。

助理署長／電力及能源效益轄下

總工程師／能源效益 A

4. 總工程師／能源效益 A 協助助理署長／電力及能源效益領導和監督能源效益 A 部，為環境及生態局的能源效益及節能、應用可再生能源，以及電動車充電基礎設施的政策、策略及措施制訂和推行工作，提供專業支援和意見；為電器及氣體用具制訂自願和強制性能源效益標籤計劃和加深市民對使用節能用具的認識；監督《能源效益(產品標籤)條例》(第 598 章)的執行及實施工作；推動公私營機構採用節能技術、可再生能源、進行能源審核和使用最佳作業方式，以及就能源效益及節能和可再生能源應用創新技術；公布香港能源最終用途數據；監察政府設施的能源消耗量、進行能源審核、協助制訂節能目標，以及推行節能項目和協調政府決策局、部門和公私營機構，以推動由國際／地區／本地能源組織(例如亞太經濟合作組織)所頒布的能源計劃，並參與這些組織的活動。

總工程師／能源效益 B

5. 總工程師／能源效益 B 協助助理署長／電力及能源效益領導和監督能源效益 B 部，為環境及生態局的屋宇相關能源效益及節能，以及應用可再生能源的政策、策略及措施制訂和推行工作，提供專業支援和意見；監督《建築物能源效益條例》(第 610 章)的執行及實施工作，涵蓋新建建築物和主要裝修工程、訂明建築物的能源審核及註冊能源效益評核人的規定；為香港的主要政府建築物推行重新校驗計劃，以及在香港及地區層面推廣重新校驗和舉辦相關的活動／項目；執行新的建築物能源效益註冊計劃(2018 年版)和推廣屋宇相關能源效益及節能和可再生能源措施及為學校和非政府福利機構推行能源效益及節能和可再生能源措施／工程。

總工程師／能源效益 C

6. 總工程師／能源效益 C 協助助理署長／電力及能源效益領導和監督能源效益 C 部，就區域供冷系統的規劃、推行及營運工作，向環境及生態局提供專業支援和意見。除了領導和監督啟德發展區及其他新發展區的區域供冷系統項目的規劃、設計、建造和營運工

作外，總工程師／能源效益 C 亦負責執行和實施《區域供冷服務條例》（第 624 章），涵蓋區域供冷服務的提供和收費安排，並檢討每個新發展區的區域供冷服務收費安排。此外，該人員負責策導和督導在新發展區就提供區域供冷系統的可行性研究和前期規劃協調工作，並監督與有關決策局／部門的協調工作及區域供冷系統項目工程的推行工作。總工程師／能源效益 C 還負責就區域供冷系統執行高層次的協調職務，並管理已投入運作的區域供冷系統項目的營運工作，以向區域供冷系統用戶提供區域供冷服務。此外，總工程師／能源效益 C 亦負責推廣在香港廣泛使用水冷式空調系統，並根據《公眾衛生及市政條例》（第 132 章）的規定，就缺乏妥善維修或受污染的淡水冷卻塔作出規管。

總機電工程師／電力法例

7. 總機電工程師／電力法例協助助理署長／電力及能源效益處理有關電力安全規管職能的管理及執行工作；並負責執行和實施《電力條例》(第 406 章)，以確保電力裝置和家用電器產品的安全，以及電力供應安全可靠。此外，該人員還負責提出和落實各項新的立法建議／法例修訂和工作守則／指引，以改善電業界的安全標準和加強保障市民的電力安全。總機電工程師／電力法例協助助理署長／電力及能源效益就大亞灣應變計劃向機電工程署署長提供支援和相關的核電安全技術意見。該人員還負責與外間機構／政府部門保持聯繫，以推廣電力安全和各項新／現行法例。

助理署長／氣體及一般法例轄下

總工程師／氣體標準 A

8. 總工程師／氣體標準 A 協助助理署長／氣體及一般法例，監察香港中華煤氣有限公司的表現，以確保其煤氣廠和應具報氣體裝置的運作達到最高標準，並完全符合《氣體安全(氣體供應)規例》的規定。除了負責氣體工程承辦商和氣體裝置技工註冊計劃的運作，以及管理各市場界別的煤氣和瓶裝石油氣裝置工程的質素保證事宜外，總工程師／氣體標準 A 亦負責管理根據《氣體安全條例》(第 51 章)提出檢控的個案調查、籌備和處理工作。此外也負責處理市民和相關代表團體就氣體供應和使用安全提出的投訴；就瓶裝石油氣和煤氣在處所的供應和使用事宜，向公私營界別的專業機構提供專家意見；統籌與氣體安全有關的推廣活動；以及聯同公私營界別的培訓機構，為氣體業界研訂、引入和監察新的培訓教材。

總工程師／氣體標準 B

9. 總工程師／氣體標準 B 協助助理署長／氣體及一般法例，代表氣體安全監督執行《氣體安全條例》(第 51 章)及附屬規例，以及代表石油供應處處長執行《石油(保存及管制)條例》(第 264 章)，並實施就研發低全球暖化潛能值製冷劑制訂的全面監測制度。除了負責監察氣體供應公司的表現，以確保石油氣庫、煤氣廠及應具報氣體裝置的運作達到最高標準，完全符合《氣體安全(氣體供應)規例》的規定外，總工程師／氣體標準 B 亦協助助理署長／氣體及一般法例，代表氣體安全監督就氣體供應事宜向環境局局長提供意見。此外也負責監察與各大石油公司及香港中華煤氣有限公司分別就輕質柴油及石腦油策略性儲備訂立的自願性業務守則的實施情況；以及代表氣體安全監督出席潛在危險設施土地使用規劃和管制協調委員會的會議。為確保低全球暖化潛能值製冷劑的氣體安全，總工程師／氣體標準 B 還協助助理署長／氣體及一般法例加強與空調和製冷行業的持份者及相關政府部門的聯絡和溝通，以及進行監督檢查，並對業界和公眾展開教育和宣傳活動。

總機電工程師／一般法例 1

10. 總機電工程師／一般法例 1 協助助理署長／氣體及一般法例執行《升降機及自動梯條例》(第 618 章)、《架空纜車(安全)條例》(第 211 章)、《機動遊戲機(安全)條例》(第 449 章)及《建築工地升降機及塔式工作平台(安全)條例》(第 470 章)。除了監督與升降機及自動梯、架空纜車、機動遊戲機、建築工地升降機及塔式工作平台及其他一般機械裝置安全的相關執法工作，以及確保對違例個案及違例者採取適當行動外，總機電工程師／一般法例 1 亦負責制訂和推行各項新的立法建議／法例修訂和工作守則／指引，以提升安全標準和加強保障市民安全。此外，也負責管理車輛維修業的各項註冊計劃，以及管理為車輛維修業制訂規管制度而設的專業團隊的人員管理和財務控制事宜；並與外間機構及政府部門保持聯繫，以推廣機械安全及各項與機械有關的新／現行法例。

總機電工程師／一般法例 2

11. 總機電工程師／一般法例 2 協助助理署長／氣體及一般法例執行《升降機及自動梯條例》(第 618 章)和確保提升舊式升降機和自動梯安全的政策措施順利推行。除了監督註冊承辦商就舊式升降機定期保養和特別保養的加強巡查工作，以及推行其他短期措施以

加強舊式升降機安全，從而進一步保障公眾安全，總機電工程師／一般法例 2 也負責策劃和推展「優化升降機資助計劃」，促進樓宇業主進行升降機優化工程，以提升社區內舊式升降機的安全。總機電工程師／一般法例 2 管理有關立法規定強制優化舊式升降機的可行性研究，並與業界和其他政府部門保持緊密的聯繫和合作，以推廣舊式升降機及自動梯的安全。

環境及生態局副秘書長和副署長／規管服務轄下

總機電工程師／電力小組

12. 總機電工程師／電力小組屬機電署編制的一部分，派駐環境局，負責協助環境及生態局副秘書長和副署長／規管服務就實施電力公司《管制計劃協議》的舉措和措施提供專業意見和建議，以及審視《管制計劃協議》及與能源政策和電力行業有關的事宜。此外，總機電工程師／電力小組亦負責制定未來發電燃料組合，以及檢討香港電力市場的發展及相關的規管架構。總機電工程師／電力小組指導電力小組的運作和管理，以監督電力公司在《管制計劃協議》下的表現，特別是在核數檢討、電費檢討 及發展計劃檢討的表現，並就《管制計劃協議》下對電力公司的監管提供專業意見。此外，還負責出席立法會和能源諮詢委員會的會議，協助解釋政府的目標和建議，以及就《管制計劃協議》下有關電力的事宜與電力公司會面，並負責管理與電力市場發展及規管理制度有關的顧問研究、監察電力公司和評電力公司發展計劃。
