2020 年 4 月 27 日會議
討論文件

立法會經濟發展事務委員會

民航意外調查機構的常設架構及人手編制建議

目的

本文件旨在向委員簡介運輸及房屋局(下稱「運房局」)轄下民航意外調查機構的常設架構，並就以下由財務委員會(下稱「財委會」)批准當日起生效的人手編制建議，徵詢委員的意見—

(a) 將一個職級相等於首長級薪級第 2 點的非公務員職位轉為常額職位，以領導民航意外調查機構。該職銜為總意外及安全調查員(原稱「總調查主任」) (下稱「總調查員」)；

(b) 開設一個職級相等於首長級薪級第 1 點的非公務員常額職位。該職銜為副總意外及安全調查員 (下稱「副總調查員」) ；以及

(c) 開設一個民航處助理處長(下稱「助理處長」)編外職位(首長級薪級第 2 點)，至 2022 年 3 月 31 日為止，以在以上(a) 項所述的總調查員職位的公開招聘完成前，暫時領導民航意外調查機構。該助理處長編外職位(首長級薪級第 2 點)將於政府正式委任總調查員當日起撤銷(在任何情況下將不遲於 2022 年 3 月 31 日)。

背景

2. 中華人民共和國是國際民用航空組織(下稱「國際民航組織」)的193個締約國之一。根據該組織在《國際民用航空公約》《附件13 — 航空器事故和事故徵候調查》(下稱「《附件13》」)訂明的標準及建議措施，締約國有責任調查在其領土內發生的航空意外或嚴重事故，並有權就牽涉在該國註冊的飛機在其領土以外發生的意外或事故，或牽涉該國大量公民的飛機意外，參與調查。香港作為中華人民共和國的特別行政區，有責任和權利根據《附件13》處理有關民航意外和事故的調查事宜。

3. 《附件13》已予修訂，並在2016年11月正式生效，要求「國家必須建立獨立於國家航空當局和可能干預調查進行或客觀性的其他實體的事故調查部門」。為符合此項具約束力的要求，我們的政策目標一直非常清晰，就是成立一個常設並獨立於民航處的民航意外調查機構，並已反映於在2018年12月生效的《香港民航(意外調查)規例》(第448B章)(下稱「《規例》」)法例修訂當中。我們在2017年3月就民航意外調查機構的有時限架構諮詢了立法會經濟發展事務委員會，並在2017年7月獲財委會批准開設有時限的非公務員總調查主任職位(至2020年3月31日為止)(後來改稱為「總調查員」)[1]。其後，民航意外調查機構在2018年9月正式成立並投入運作。除總調查員外，民航意外調查機構的有時限架構設有四個公務員調查員職位(即兩名高級民航事務主任和兩名民航事務主任)以及一個助理文書主任職位。民航意外調查機構的有時限架構亦提供了彈性，讓該機構在有運作需要時，在上述四個調查員職位以外，從民航處借調一名高級民航事務主任和一名民航事務主任。該兩個職位已於2020年4月1日起從民航處的編制中刪除。民航意外調查機構的有時限架構組織圖，載於**附件1**。民航意外調查機構的有時限架構和總調查員的非公務員職位已

[1] 運房局向財委會轄下的人事編制小組委員會提交的會議文件載於：https://www.legco.gov.hk/yr16-17/chinese/fc/esc/papers/e17-02c.pdf

在2020年3月31日到期撤銷。政府在2017年諮詢立法會時強調，先以有時限的方式設立民航意外調查機構是為了預留彈性，讓政府根據民航意外調查機構的實際運作需要及經驗，檢視及決定調查機構的長遠架構。政府承諾會在民航意外調查機構的有時限架構到期撤銷前，檢視其架構，包括人手編制。

4. 在民航意外調查機構成立之前，航空意外和事故是由民航處處長以其當時在《規例》下作為總意外調查主任的身份，就每宗個案的情況委派具備適合資歷和經驗的民航處人員進行調查。在民航意外調查機構成立的同時，《規例》亦予以修訂，把賦予民航處處長的相關權力移交至總調查員，並指明總調查員連同意外及安全調查員為香港的意外調查當局[2]。此外，《規例》亦藉修訂條文，規定總調查員必須根據國際民航組織的要求，就所有民航意外和嚴重事故進行調查。此前，民航處處長可以決定是否就意外進行調查。

理據

民航意外調查機構的工作範疇

5. 民航意外調查機構負責調查所有在香港境內發生或涉及香港註冊的民用飛機在外地遭遇的意外及嚴重事故。民航意外調查機構的主要職責包括 —

(a) 調查意外／事故成因、公布調查報告、保護意外證物、向遇難者／傷者的家屬或生還者匯報調查進度；

(b) 負責安全管理和防範意外的工作，例如管理意外和事故數據庫、分析數據以找出安全隱患、

[2] 「總調查員」及「意外及安全調查員」是民航意外調查機構架構中行政上的職銜，分別相當於《規例》中的「總調查主任」及「調查主任」。

提出安全建議和與航空業界合作推廣安全訊息；以及

(c) 恆常為人員提供培訓及保養設備和儀器，以確保民航意外調查機構能隨時為意外和事故調查準備就緒，履行《規例》的要求。

民航意外和事故調查及防範工作的效率在民航意外調查機構成立後有所提升

6. 在民航意外調查機構成立之前，民航意外和事故的調查工作由民航處人員在兼顧其他日常職務的同時進行。因此，有關人員時常欠缺足夠時間執行上文第 5(b)和(c)段所述的其他防範民航意外及員工培訓工作。自民航意外調查機構成立後，總調查員和轄下的全職調查員隊伍則能把大部分時間用於調查民航意外和事故，特別是在個案的調查初期和關鍵階段，有利更快找出意外和事故的成因，並公布旨在提升安全的措施，盡早讓航空業界持份者知悉和落實相關的安全建議。這對提升香港的航空安全至為重要。此外，民航意外調查機構的專責隊伍能提供人力資源，積極為持份者進行推廣及教育工作，並出席與意外和事故調查有關的國際論壇，及在本地和國際的活動上發言，藉此提升民航意外調查機構的國際地位。有關民航意外調查機構自 2018 年 9 月成立以來的一些工作表現數據，載於**附件 2**。更重要的是，成立民航意外調查機構令調查當局及航空安全監管當局的職能明確分開，有助進一步確立調查的中立性。

7. 在檢視民航意外調查機構的實際運作經驗後，我們認為成立獨立於民航處的民航意外調查機構為民航意外和事故調查及防範工作帶來了實際效益。為確保該機構繼續有效行使調查民航意外和事故的法定權力，並使香港繼續符合《附件 13》中具約束力並持續生效的要求，我們認為有實際需要在民航意外調查機構的有時限架構

於 2020 年 3 月 31 日到期撤銷後，將該機構轉為常設架構。政府已為民航意外調查機構由 2020 年 4 月 1 日起生效的常設架構預留撥款。

開設總意外及安全調查員職位的需要

8. 由於有時限的總調查員職位已於 2020 年 3 月 31 日[3]到期撤銷，因此我們有需要開設一個總調查員常額職位，在常設架構下掌管民航意外調查機構。

9. 民航意外和事故調查是相當專業和複雜的工作，而意外或事故的成因可能涉及航空業運作的多個範疇，因此領導民航意外調查機構的總調查員必須具備專業的航空知識或經驗，包括但不限於民航法例、飛機操作、航空工程、航空交通管制、機場運作、航空公司管理及安全管理等。總調查員亦必須擁有調查民航意外和事故的實際經驗，方能有效督導調查工作。此外，總調查員根據《規例》擁有主導和監督意外和事故調查工作的法定權力，包括委任合適人員協助調查，以及容許獲授權人士進入意外現場以保存證據及移走飛機殘骸等。

10. 在整個調查過程中，總調查員必須與航空業界(例如民航處及／或其他民航當局、香港機場管理局、航空公司、飛機製造商和飛機維修工程公司等)保持緊密聯繫，以於調查期間錄取口供及取證，並適時向業界發放安全訊息。總調查員因而會經常接觸本地和世界各地航空業界的領導層。因此，總調查員必須在業界有一定資歷、聲望和地位，方能有效行使其權力和執行職務。

11. 再者，總調查員作為民航意外調查機構的主管，日常職責包括確保該機構具備能力隨時應付及調查民航意外和事故、分析意外和事故數據以找出安全隱患、統籌

[3] 自民航意外調查機構成立當日起便掌管調查機構的首任總調查員是經公開招募程序受聘，並獲行政長官根據《規例》委任為總調查員。

有關發放安全訊息和防範意外指引的事宜，以及管理該機構的內部事務(包括人手調配、員工培訓、採購和保養調查設備和儀器等)。這些工作對領導才能及行政管理和策劃能力的要求相當高，需要由具備豐富行政管理經驗的專業人士負責。基於上述因素和民航意外調查機構的實際運作經驗，我們認為把擬設的總調查員職位繼續定為相當於首長級薪級第 2 點的職級，應屬恰當。建議開設的總調查員職位的職責說明，載於**附件 3**。

開設副總意外及安全調查員職位的需要

12. 在有時限架構下，總調查員並無副手，並只有四名非首長級的調查員支援其工作。我們在檢討民航意外調查機構的運作經驗後，認為該機構必須具備一名富經驗的調查員，以輔助總調查員，並在有需要時暫代總調查員的職務。

13. 處理民航意外和事故的調查工作，必須具備廣博知識和專業才能。調查工作有機會涉及跑道侵入、非包容性發動機失效、機長喪失工作能力，及飛機在陸上或水中墜毀等範疇。要有一名熟悉所有相關民航範疇的專家，根本並不可能。在民航意外調查機構中增設一個副手的職位，該副手的專業知識和經驗可與總調查員相輔相成，讓該機構的領導層和專業團隊更加全面。該名副手預期亦會分擔總調查員的國際職責，包括有關國際民航組織及區域合作的工作，例如參與國際民航組織的意外調查專家組和亞太地區意外調查小組，以便總調查員可騰出更多時間處理其他工作，例如進行實地調查，以確保總調查員的調查技巧和知識能夠與時並進。

14. 此外，我們預期民航意外調查機構的工作量在未來數年將會有所增加，因此有需要增設一名資深的副手，分擔總調查員的領導和調查職責及工作量。每年展開的調查個案數字浮動不一。然而，根據該機構自成立以來

的運作經驗，對比先前仍由民航處負責調查時的平均數字，民航意外調查機構的調查個案數字在可見的將來將會逐漸增加。在大灣區對航空運輸的殷切需求所帶動下，香港飛行情報區的航空交通流量勢將更趨頻繁。加上香港國際機場三跑道系統將會全面投入運作、跨境直升機服務的增長、香港國際航空網絡的持續擴展，以及飛機種類和科技的發展等，在不同的發展趨勢下，我們預期民航意外調查機構的工作量將有所增加。事實上，民航意外和事故的發生往往出乎意料之外。一旦民航意外調查機構需要同時處理多宗大型意外及嚴重事故，總調查員確實需要一名資深的副手協助督導調查工作，包括應對和統籌不同範疇的持份者及／或海外機構。擬設的副總調查員職位不僅會有助民航意外調查機構應付與日俱增的工作量，亦會加強該機構專業和有效地調查大型意外的整體能力，有助鞏固香港作為國際航空樞紐的地位。

15. 副總調查員不時需要暫代總調查員處理職務，故必須具備足夠的經驗和專業知識。因此，我們認為把擬設的副總調查員職位定為相當於首長級薪級第 1 點的職級，應屬恰當。建議開設的副總調查員職位的職責說明，載於**附件 4**。

以非公務員條款聘任的理據

16. 鑑於民航意外和事故調查工作需要多方面的專業知識，例如飛機及發動機設計、航空電子的製造及其他機上設備的審定。具備有關專業知識的本地人選不多。事實上，不少海外的民航意外調查機構亦會匯集世界各地的專才以有效進行其調查工作。有見及此，為了讓民航意外調查機構可更靈活及廣泛地物色具備所需資歷的合適人選(在適當情況下包括海外和本地航空專家)，以及考慮到民航意外和事故調查工作的獨特性和航空科技日新月異的發展，我們建議總調查員和副總調查員的職位均

以非公務員條款聘任。這能確保民航意外調查機構在航空業一日千里的發展下，由具備與民航意外和事故調查相關合適資歷及最新知識的人選所領導。

非首長級人員的支援

17. 在有時限架構下，總調查員由設有五個有時限職位(即兩個高級民航事務主任、兩個民航事務主任及一個助理文書主任職位)的團隊所支援。為了讓擬設的總調查員和副總調查員常設職位日後能繼續得到進行調查所需的支援，我們在民航意外調查機構的有時限架構於 2020 年 3 月 31 日到期撤銷後，已將上述五個有時限職位(即兩個高級民航事務主任、兩個民航事務主任及一個助理文書主任職位)轉為常額職位，由 2020 年 4 月 1 日起生效。視乎日後的運作需要，民航意外調查機構亦可按非公務員合約條款增聘最多三名調查員。有關安排將提供彈性，讓該機構在有需要時從公務員體制外招攬具備適當專業才能的額外人手，以應付變幻莫測的民航意外和事故。建議的民航意外調查機構常設架構組織圖，載於**附件 5**。

曾經考慮的其他方法

18. 詳載於上文第 3 段的國際民航組織要求乃持續生效的要求。中華人民共和國是國際民航組織的締約國之一。香港作為中華人民共和國的一部分，有責任繼續遵從相關要求。我們曾經審慎考慮可否重新調配運房局現有的人手出任建議開設的總調查員和副總調查員職位，但由於調查民航意外和事故是相當專業的工作，總調查員和副總調查員需要具備深厚的航空專業背景和能力方能勝任，因此一般為通才的運房局現職人員並不適合出任有關職位。綜觀以上各種考量，我們認為最合適的做法是把民航意外調查機構轉為運房局轄下的常設架構，並透過公開招聘委任兩名專業人士為總調查員和副總調查員。

過渡安排

19. 有時限的總調查員非公務員職位已於2020年3月31日到期撤銷，首任總調查員的合約期於同日屆滿。現時，民航意外調查機構由機構內最資深的調查員暫時領導。如撥款建議獲得財委會批准，我們會盡快展開總調查員職位的公開招聘工作。如此高層職級的公開招聘工作難免需時較長。假如有關人選需要遷往香港及／或需要終止現行僱傭合約才能上任，則需時更長。有時限的總調查員職位在2017年7月獲財委會批准開設，直至2018年9月(即14個月後)才獲填補。考慮到民航意外調查機構的重要性，我們認為在開設及填補該職位期間出現長時間的真空期並不理想。因此，我們須訂立過渡安排，確保民航意外調查機構期間可繼續由富經驗及具備能力的人員帶領。經審視不同方案和參考國際經驗後，我們認為最實際的方法是在民航處內物色擁有相關意外和安全調查經驗並具備適當年資的現職公務員，暫時填補有關空缺。我們曾研究國際做法，留意到一些等同民航意外調查機構的組織，在有需要時會借助民航當局的人員填補重要職位及／或參與民航意外調查工作。當中的關鍵在於如何確保該等組織獨立於民航當局。經審慎考量後，我們認為日後獲挑選的民航處人員於民航意外調查機構出任該助理處長編外職位後，將不能選擇重回民航處工作，以免出現任何潛在的利益衝突，或影響該機構進行調查的中立性。在此情況下，民航處會物色合適人選出任該職位。

20. 我們建議在民航意外調查機構開設助理處長(首長級薪級第2點)編外職位，由財委會批准當日起生效，直至2022年3月31日為止。該編外職位將於有關的總調查員非公務員職位經公開招聘得以填補後撤銷(在任何情況下將不遲於2022年3月31日)。該助理處長(首長級薪級第2點)編外職位的職責說明與擬設的總調查員一職相若，載於**附件3**。

對財政的影響

21. 擬設的總調查員和副總調查員非公務員職位的整套薪酬福利條件，分別不會超逾屬首長級薪級第 2 點和首長級薪級第 1 點的公務員職位的每年平均員工開支總額，有關金額分別為 3,093,000 元[4]及 2,556,000 元(包括薪金和員工附帶福利開支)。按薪級中點估計，開設上文第 17 段所述的五個新增非首長級公務員職位所需增加的年薪開支不會超逾 5,288,640 元，而每年平均員工開支總額(包括薪金和員工附帶福利開支)約為 6,997,000 元。至於以非公務員合約條款額外聘請最多三名調查人員的每年開支將不會超逾 6,288,912 元。

22. 我們已在 2020-21 年度的預算草案中預留所需款項，以支付員工開支和其他運作支出，並會在其後年度的預算內反映所需資源。

公眾諮詢

23. 航空業界(尤其是航空公司和機師公會)多年來一直要求政府成立獨立的民航意外調查機構，並在 2017 年支持政府成立民航意外調查機構。業界應會繼續支持政府把民航意外調查機構轉為常設架構，以符合國際民航組織的標準。

徵詢意見

24. 視乎委員的意見，我們會提交上文第 1 段所述的人手編制建議予人事編制小組委員會以尋求支持，並再提請財委會批准。

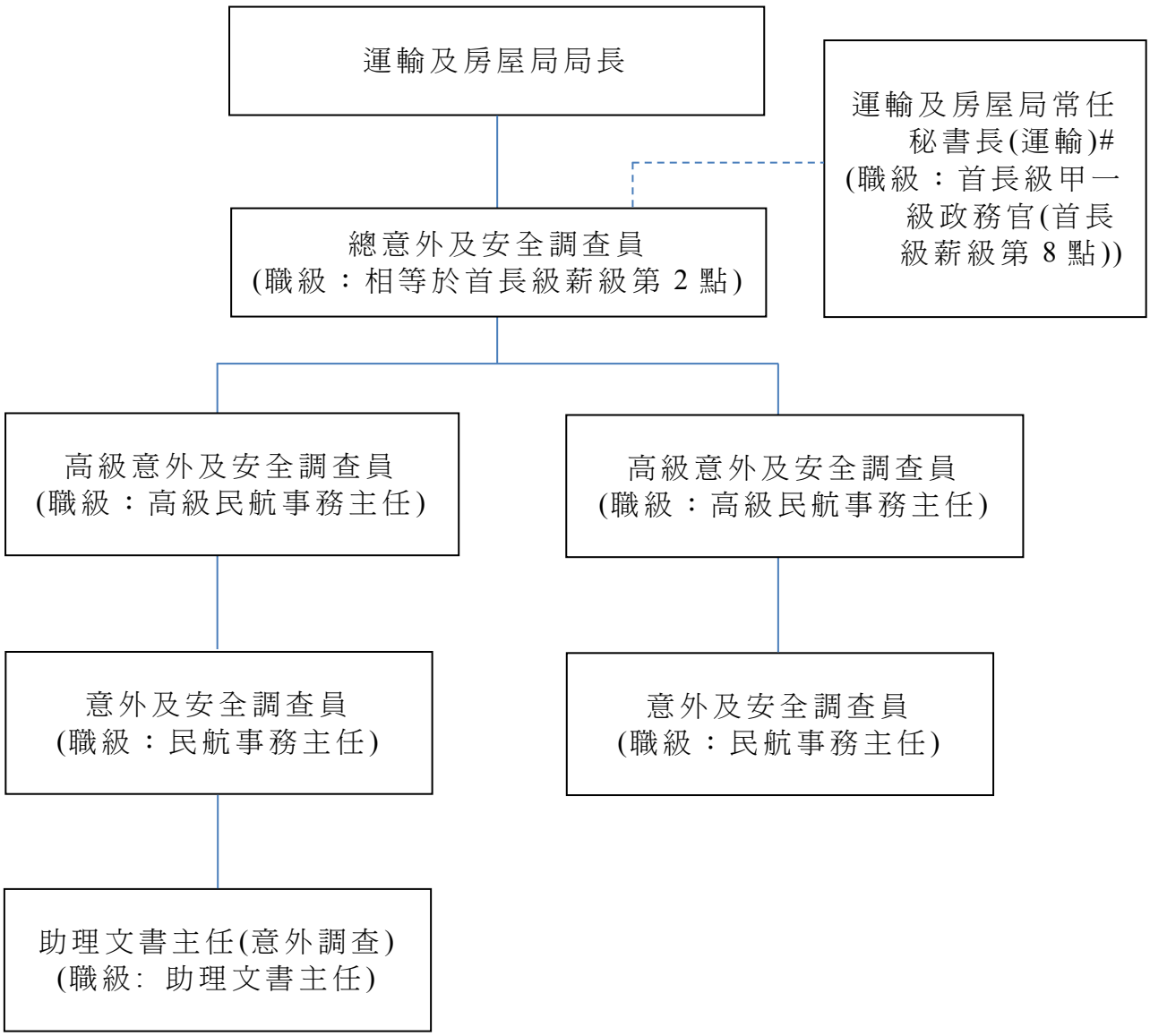
---

[4] 涵蓋在總調查員非公務員職位經公開招聘得以填補前(在任何情況下將不遲於 2022 年 3 月 31 日)而建議設立的助理處長(首長級薪級第 2 點)編外職位的每年員工開支。

運輸及房屋局
2020 年 4 月

附件 1

民航意外調查機構在有時限架構下的組織圖
(截至 2020 年 3 月 31 日)



釋義：

總意外及安全調查員向運輸及房屋局常任秘書長(運輸)匯報民航意外調查機構的行政及人事事宜。

備註：

民航意外調查機構的有時限架構亦提供了彈性，讓該機構在有運作需要時，在上圖所述的四個調查員職位以外，從民航處借調一名高級民航事務主任和一名民航事務主任。

附件 2

民航意外調查機構
自在 2018 年 9 月成立以來的主要工作表現數據
(截至 2020 年 4 月 8 日)

(a)	從民航處移交至民航意外調查機構的民航意外／嚴重事故調查個案數字	10 宗 (5 宗意外及 5 宗嚴重事故)
(b)	民航意外調查機構展開的民航意外／嚴重事故調查個案數字	15 宗 (3 宗意外及 12 宗嚴重事故)
(c)	已公布調查報告的個案數字	1 宗 (意外)
(d)	已完成的民航意外／嚴重事故調查(即達至第 448B 章第 11 條所述的「報告的通知及申述」程序[5])	8 宗 (3 宗意外及 5 宗嚴重事故)
(e)	正在進行的民航意外／嚴重事故調查個案數字	16 宗 (4 宗意外及 12 宗嚴重事故)
(f)	完成一宗調查平均所需的時間(由展開調查工作至第 448B 章第 11 條所述的「報告的通知及申述」程序)	19.75 個月[6]
(g)	民航意外調查機構所舉辦及積極參與的推廣及教育項目；以及接待海外等同民航意外調查機構的組織的次數	23 項

[5] 根據第 448B 章第 11(1)條及第 11(1A)條，民航意外調查機構在切實可行的情況下應根據規例向相關持份者送達有關調查報告的通知，而相關持份者可在有關通知送達後的 28 日內，或主事調查員容許延展的期間內，作出書面申述。根據第 11(2)條，有關通知必須—

(a) 凡該通知送達予某人，或就某人而送達，而某項擬對事實的分析可能影響該人—須包括該項分析的詳情；及

(b) 凡對意外或事故的因由作出的任何結論，可能影響該人—須包括該結論。

[6] 上述(c)項的工作主要由民航處在民航意外調查機構成立以前進行，因此並沒有被計算在內。

(h)	民航意外調查機構所參與有關民航意外和事故調查的國際會議	7 個

附件 3

建議開設的總意外及安全調查員職位的職責說明

職級： 相等於首長級薪級第 2 點的非公務員職位

直屬上司： 運輸及房屋局局長／運輸及房屋局常任秘書長(運輸)

主要職務及職責－

1. 領導及管理民航意外調查機構，包括統籌人手調配、員工培訓、採購和保養調查設備、維護設施和檔案管理等工作，以及制訂優化意外和事故調查及安全管理程序的策略和措施，以確保香港具備能力隨時根據《香港民航(意外調查)規例》(第448B章)及《國際民用航空公約》《附件13》進行民航意外和事故的調查；

2. 履行第448B章下的法定職能及行使第448B章賦予的法定權力，特別是調查所有在香港發生或涉及在香港註冊的民用飛機在外地發生的意外及嚴重事故；

3. 撰寫及向行政長官提交調查報告，說明意外／嚴重事故的情況和成因，並提出安全建議以防範意外再次發生；

4. 監督有關航空安全的資訊和數據的收集、保護和分析，以找出安全隱患，向業界發放保障航空安全的訊息作教育用途；

5. 定期檢視及更新與民航意外和事故調查相關的法例、安排及程序，以確保香港具備能力隨時根據第448B章及《國際民用航空公約》《附件13》進行民航意外和事故調查；

6. 代表香港特別行政區政府參與有關民航意外和事故調查及航空安全的國際組織及活動，並與國際組織在相關議題上保持密切聯繫；

7. 在有需要時為海外的民航意外調查機構提供支援及專業意見(例如在海外發生的意外或事故涉及在香港註冊的飛機)；以及

8. 監督與民航意外的生還者及遇難者／傷者家屬的匯報工作(如調查進度、意外調查資訊等) 。

附件 4

建議開設的副總意外及安全調查員職位的職責說明

職級： 相等於首長級薪級第 1 點的非公務員職位
直屬上司： 總意外及安全調查員(下稱「總調查員」)

主要職務及職責－

1. 協助總調查員領導及管理民航意外調查機構,包括統籌人手調配、員工培訓、採購和保養調查設備、維護設施和檔案管理等工作，以及制訂優化意外和事故調查及安全管理程序的策略和措施，以確保香港具備能力隨時根據《香港民航(意外調查)規例》(第448B章)及《國際民用航空公約》《附件13》進行民航意外和事故的調查；

2. 在總調查員缺席及／或到海外考察／參與培訓時暫代總調查員的職務，包括代理總調查員以其身份履行第448B章下的法定職能及行使第448B章賦予的法定權力；

3. 協助總調查員監督有關航空安全的資訊和數據的收集、保護和分析，以找出安全隱患，向業界發放保障航空安全的訊息作教育用途；

4. 根據總調查員的指示，進行民航意外／事故調查或監督其他調查員進行的調查；協助總調查員在有需要時為海外的民航意外調查機構提供支援及專業意見(例如在海外發生的意外或事故涉及在香港註冊的飛機)；

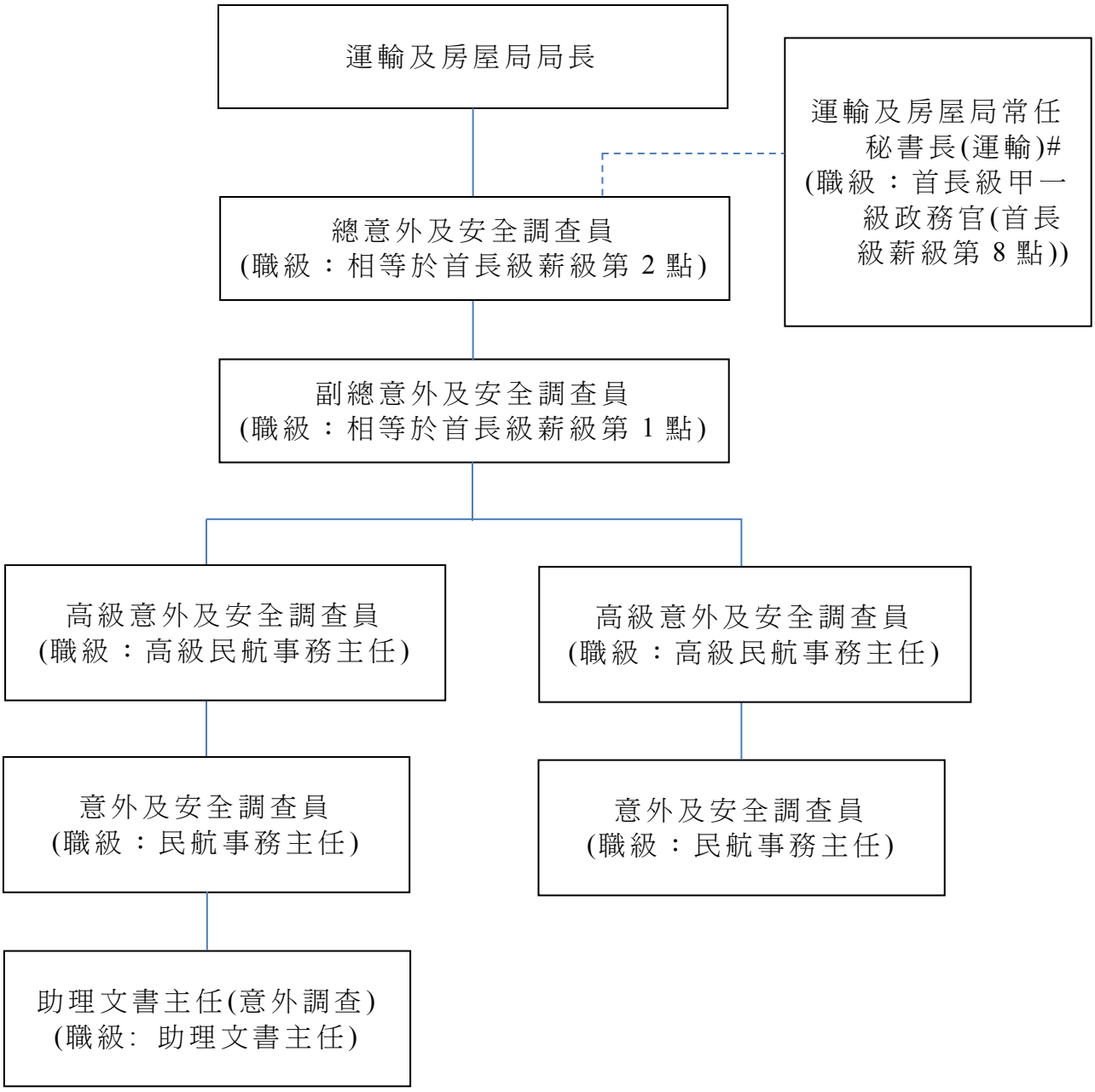
5. 協助總調查員定期檢視及更新與民航意外和事故調查相關的法例、安排及程序，以確保香港具備能力隨時根據第448B章及《國際民用航空公約》《附件 13》進行民航意外和事故調查；

6. 代表香港特別行政區政府參與有關民航意外和事故調查及航空安全的國際組織及活動,並與國際組織在相關議題上保持密切聯繫；以及

7. 協助監督與民航意外的生還者及遇難者／傷者家屬的匯報工作(如調查進度、意外調查資訊等) 。

附件 5

建議的民航意外調查機構常設架構組織圖



註釋：

總意外及安全調查員向運輸及房屋局常任秘書長(運輸)匯報民航意外調查機構的行政及人事事宜。

備註：

視乎日後的運作需要，民航意外調查機構亦可按非公務員合約條款增聘最多三名調查員。