

擴展光纖網絡至偏遠地區鄉村資助計劃

摘要

1. 為提供誘因給電訊商鋪設光纖基礎設施，中華人民共和國香港特別行政區行政長官在《2017年施政報告》中建議由政府牽頭，透過資助形式，提供經濟誘因鼓勵電訊商擴展光纖網絡至位於偏遠地區的鄉村。這項措施亦能為日後保育和活化偏遠鄉郊提供所需的電訊基建。2018年7月，立法會財務委員會(財委會)批准一筆為數7.744億元的承擔額，以推行擴展光纖網絡至偏遠地區鄉村資助計劃(下稱“資助計劃”)。通訊事務管理局辦公室(通訊辦)負責管理資助計劃。資助計劃涵蓋235條鄉村，分布於新界及離島9個地區，而該235條鄉村被分為6個項目。在2019年11月至2020年5月期間，通訊辦向2個固定網絡營辦商(固網商)批出6份合約，即每個固網商獲批3份合約，以推行該等項目。就該6份合約，截至2025年12月，有5份合約的項目工程已經完成，餘下1份合約的項目工程則正在進行。截至2025年12月，在該235條鄉村中，有233條(99%)鄉村已連接光纖網絡，而在7.744億元核准承擔額中，在該6份合約下的已付資助金額為6.659億元(86%)。審計署最近就通訊辦管理資助計劃的工作進行審查。

項目工程的規劃及推行

2. *就涵蓋鄉村數目及受惠村民人數作出合理估算的諮詢過程有可予改善之處* 在2017年10月至2020年6月期間，通訊辦多次向立法會和公眾匯報資助計劃的估計涵蓋鄉村數目及估計受惠村民人數。通訊辦在該段期間匯報的資助計劃估計涵蓋鄉村數目及估計受惠村民人數均有所不同：(a)資助計劃的估計涵蓋鄉村數目由2017年10月的380條下調21%至2018年6月的300條，再進一步下調22%至2019年1月及2020年6月的235條，整體下調幅度為38%；及(b)資助計劃的估計受惠村民人數由2017年10月及2018年6月的17萬人下調29%至2019年1月的12萬人，再進一步下調8%至2020年6月的11萬人，整體下調幅度為35%。通訊辦表示：(a)通訊辦透過持續接觸所有相關持份者，檢視和更新估計數字；及(b)鄉村的完整名單分多個階段擬備，因此有明顯不同。審計署留意到通訊辦匯報明顯不同的估計數字，認為通訊辦或可從規劃資助計劃項目工程中汲取經驗，包括透過接觸相關持份者，改善諮詢過程，以期在日後推行類似計劃時，及時就涵蓋鄉村數目及受惠村民人數作出合理估算(第2.2至2.5段)。

摘要

3. **部分鄉村需較長時間才完成項目工程** 資助計劃的6份合約沒有對完成個別鄉村項目工程的所需時間作出規定。截至2025年12月，據固網商匯報，在該235條鄉村中，有233條(99%)鄉村的項目工程已經完成。在該233條鄉村中，有8條(3%)鄉村的有關固網商沒有向通訊辦提供項目工程的動工日期資料。就有提供項目工程動工日期的225(233減去8)條鄉村，審計署分析了完成項目工程的所需時間，並發現部分鄉村需較長時間才完成項目工程。在該225條鄉村中，有48條(21%)鄉村需時超過4年才完成項目工程。審計署亦發現，通訊辦沒有現成資料顯示個別鄉村完成項目工程的所需時間(第2.12段)。

4. **需要確保合約訂明可行位置以推行項目工程** 其中1份合約的項目工程涉及興建鄉村A網絡終端點的公共沙井。根據該合約，有關網絡終端點須設於距離網絡終端參照點15米內的未批租政府土地／公眾街道上。在鄉村A的項目工程開展後，有關固網商發現網絡終端參照點方圓15米內屬私人土地，並收到有關村民就擬議項目工程提出的反對意見。2022年1月，在與鄉村A的村代表達成協議後，有關固網商找到另一個在公眾土地上的位置興建網絡終端點的公共沙井。有關固網商在2022年4月提交工程更改申請，並在2022年12月提交經修訂的申請，以在新位置興建鄉村A網絡終端點的公共沙井。通訊辦在2022年12月批准該工程更改申請。有關項目工程雖在2020年1月開展，但最終在2024年2月才完成(即項目歷時49個月)(第2.15至2.17段)。

5. **就地下公用設施進行的工地勘測工作有可予改善之處** 其中1份合約的項目工程涉及鋪設連接線路至鄉村B的村口附近。根據該合約，有關網絡終端點須設於距離網絡終端參照點15米內的未批租政府土地／公眾街道上。在鄉村B的項目工程開展後，有關固網商發現網絡終端參照點方圓15米內布滿地下公用設施，包括排水渠、水管、供電電纜及公共照明電纜。在與公用事業機構核查後，有關固網商找到一個新的位置。2023年9月，有關固網商提交工程更改申請，以修訂網絡終端點的位置。其後，有關固網商在網絡終端點的修訂位置發現一些屬於一家公用事業公司的地下供電電纜。2024年5月，有關固網商提交另一項工程更改申請，以再次修訂位置。通訊辦在2024年7月批准該工程更改申請。有關項目工程雖在2020年11月開展，但最終在2025年9月才完成(即項目歷時58個月)(第2.19至2.21段)。

6. **在未獲事先書面批准下更改項目工程** 根據合約，在符合合約條文的情況下，豁免或取消合約的任何條文，或對合約的任何條文作出更改或修訂，必須以書面文件作出，並經締約方與政府妥為簽署，方為有效。截至2025年

摘要

12月，在該6份合約下，固網商提出了合共50項工程更改申請。審計署審查了該50項工程更改申請，並發現11項(22%)申請(涉及17條鄉村)在有關項目工程的完工日期後才獲通訊辦批准。該11項申請在有關項目工程完成後3至428天(平均為122天)才獲批准(第2.23段)。

7. **需要加強有關進行里程碑驗收測試的指引** 根據合約，固網商須在招標文件指明的期限前，按照4個合約里程碑完成各份合約的相關工程。根據通訊辦的指引，就固網商進行里程碑驗收測試而言，固網商會在進行測試前1個月提交測試計劃擬稿，以供通訊辦審批。在通訊辦批准測試計劃後，固網商便會進行里程碑驗收測試。固網商然後會擬備及向通訊辦提交里程碑驗收測試報告。審計署審查了截至2025年12月已完成里程碑評核的20個合約里程碑的17份測試計劃及相關里程碑驗收測試報告，並發現：(a)全部17份測試計劃均沒有把固網商進行里程碑驗收測試的日期記錄在案。通訊辦的指引並無規定須把該等日期記錄在案；及(b)就6份(35%)測試計劃而言，提交相關里程碑驗收測試報告的日期是在通訊辦批准有關測試計劃的日期前1至120天(平均為70天)(第2.28及2.30段)。

8. **需要就批准里程碑評核報告設定時限** 根據通訊辦的指引，在固網商敲定里程碑驗收測試報告及通訊辦敲定實地視察報告後，通訊辦人員便會進行里程碑評核及擬備里程碑評核報告。通訊辦如信納固網商在完成期限前已達成合約里程碑指明的所有要求，便會批准里程碑評核報告，並會向固網商發出里程碑完成證明書。通訊辦的指引沒有就批准里程碑評核報告訂明時限。審計署審查了截至2025年12月已完成里程碑評核的20個合約里程碑的17份里程碑評核報告，並發現批准里程碑評核報告的所需時間介乎7至156天(平均為40天)(第2.35及2.36段)。

對獲選固定網絡營辦商的監察

9. **需要加強進行每月實地視察的安排** 通訊辦會與每個獲選固網商進行每月實地視察，以監察推行進度，並核實實際進度是否與獲選固網商匯報的進度一致。自推行資助計劃起，直至2025年12月為止，通訊辦進行了122次每月實地視察。審計署審查了該122次每月實地視察的記錄，並留意到：(a)通訊辦沒有就進行每月實地視察的安排，例如揀選所涵蓋的項目、鄉村、地點及視察項目的準則，發出任何指引；(b)就該122次每月實地視察，每次視察的日期、時間及所涵蓋的項目、鄉村、地點和視察項目均由固網商建議。通訊辦按照固網商的建議進行每月實地視察。沒有文件證據顯示通訊辦揀選所涵蓋的項目、鄉村、地

摘要

點或視察項目時，有考慮到在推行項目期間發現的風險因素；(c)各個項目及各條鄉村進行每月實地視察的次數各有不同。各個項目獲揀選的次數介乎6至43次，平均為23.2次。在資助計劃涵蓋的235條鄉村中，有93條(39%)鄉村從未獲揀選進行每月實地視察，亦有86條(37%)鄉村只獲揀選1次。沒有文件證據顯示每月實地視察每次揀選有關項目及鄉村的理據；及(d)在該122次每月實地視察中，各個視察項目獲涵蓋的次數各有不同。在每月實地視察的12個視察項目中，有部分只在1至4次每月實地視察中涵蓋。沒有文件證據顯示每月實地視察每次揀選涵蓋有關視察項目的理據(第3.2及3.3段)。

10. **需要改善披露額外服務承諾的安排** 獲選固網商作出額外服務承諾，包括提供高速寬頻服務、在鄉村的公共地方設置Wi-Fi熱點以提供免費公共Wi-Fi服務，以及以現行市場價格提供高速寬頻服務。審計署審查了與披露額外服務承諾有關的記錄，並留意到：(a)通訊辦網站沒有發布獲選固網商就各個項目作出的額外服務承諾；及(b)通訊辦表示，在核實已完成里程碑及發出完成證明書後，通訊辦會致函相關村代表及鄉事委員會，向他們提供額外服務承諾的資料。截至2025年12月31日，通訊辦已就20個合約里程碑發出完成證明書，在該20個合約里程碑中：(i)就全部16個涉及獲選固網商設置Wi-Fi熱點的合約里程碑向相關村代表及鄉事委員會發出的信函中，均沒載有可供有關鄉村使用的免費公共Wi-Fi服務和Wi-Fi熱點位置的資料；及(ii)就全部6個涉及一個獲選固網商以現行市場價格提供高速寬頻服務的合約里程碑向相關村代表及鄉事委員會發出的信函中，均沒載有以現行市場價格提供高速寬頻服務的資料(第3.19及3.23段)。

11. **需要改善設置Wi-Fi熱點及提供免費公共Wi-Fi服務的安排** 根據合約，在該6個項目中，有5個項目的固網商作出額外服務承諾，在有關鄉村的公共地方設置至少一個由相關固網商營運的免費Wi-Fi熱點，以提供免費公共Wi-Fi服務(第3.25段)。審計署留意到以下事宜：

- (a) **需要利便公眾使用免費公共Wi-Fi服務** 通訊辦表示，固網商須利便公眾使用免費公共Wi-Fi服務，並在Wi-Fi熱點附近張貼標誌，顯示有免費公共Wi-Fi服務提供。審計署審查了該16個涉及設置Wi-Fi熱點的合約里程碑下100個Wi-Fi熱點的里程碑驗收測試報告或實地視察報告，並留意到：(i)在6個(6%)Wi-Fi熱點的相關報告中找不到為顯示有免費公共Wi-Fi服務提供而張貼的標誌的照片；及(ii)在24個(24%)Wi-Fi熱點，顯示有免費公共Wi-Fi服務提供的標誌張貼在非當眼處。2026年1月及2月，審計署曾到訪該16個合約里程碑下

摘要

20個Wi-Fi熱點的位置，並留意到在到訪的20個位置中，有15個(75%)位置並無在Wi-Fi熱點附近張貼顯示有免費公共Wi-Fi服務提供的標誌。審計署亦留意到，通訊辦或獲選固網商並無發布在所有項目下設置的所有Wi-Fi熱點的位置列表(第3.28段)；

- (b) **部分Wi-Fi熱點沒有免費公共Wi-Fi服務可供使用** 2026年1月及2月，審計署曾到訪該16個合約里程碑下20個Wi-Fi熱點的位置，以確定是否有免費公共Wi-Fi服務可供使用。審計署留意到：(i)有3個(15%)位置未能按里程碑驗收測試報告或實地視察報告提供的位置找到Wi-Fi熱點；及(ii)在其餘17個(85%)能找到Wi-Fi熱點的位置中，有6個(30%)位置未能偵測到免費公共Wi-Fi服務的Wi-Fi訊號，並有2個(10%)位置雖然能與免費公共Wi-Fi服務建立連線，但未能透過連線接達互聯網(第3.30段)；及
- (c) **可加強營運及維護Wi-Fi熱點的安排** 雖然合約訂明固網商在設置Wi-Fi熱點時的要求，但對於營運和維護Wi-Fi熱點及所提供的免費公共Wi-Fi服務的服務水平(例如在設置Wi-Fi熱點後的最少運營期、每個連線時段的最少服務時間，以及向通訊辦提供有關Wi-Fi熱點使用情況的資料)，並無任何要求(第3.32段)。

12. **協助固網商達成網絡容量協議方面有可予改善之處** 為引入市場競爭及更善用公共資源，獲選固網商須開放獲資助鋪設的光纖連接線路及海底光纖電纜至少一半容量予其他固網商免費使用。獲選固網商須盡一切合理努力，與申請共用獲資助鋪設的網絡的其他固網商達成網絡容量協議。審計署審查了與達成網絡容量協議有關的記錄，並留意到：(a)截至2025年12月31日，在該6個項目中，有2個(33%)項目已達成網絡容量協議；及(b)通訊辦表示，就其餘4個(67%)項目而言，固網商在2023年年中開始就共用獲資助鋪設的網絡與獲選固網商進行協商。然而，截至2025年12月31日，該4個項目未有達成網絡容量協議。由開始進行協商至2025年12月31日的相隔時間約2年半(第3.48及3.49段)。

其他事宜

13. **進行招標工作方面有可予改善之處** 通訊辦在2018年6月就資助計劃向財委會申請撥款時，曾向財委會表示會透過招標邀請合資格固網商參與資助計劃。審計署審查了招標工作的記錄，發現：(a)根據通訊辦向財委會匯報的初步

摘要

推行計劃，通訊辦原本計劃在2018年12月或之前完成招標文件的準備工作，但修訂招標文件在2019年5月底才獲批，即較原本計劃遲了5個月；(b)通訊辦在2019年6月初才向15個合資格固網商發出招標文件，邀請他們競投資助計劃下的6個項目，即較向財委會匯報在2019年1月展開招標工作的原本計劃遲了5個月；及(c)通訊辦在2019年11月及12月才與獲選固網商簽訂協議，即較向財委會匯報在2019年6月或之前簽署協議的原本計劃遲了5至6個月(第4.2及4.3段)。

14. **需要促進招標工作的競爭** 2019年9月，通訊辦收到15個合資格固網商的其中2個固網商提交的標書。審計署留意到：(a)有1個項目沒有收到任何標書；(b)有3個項目各收到1份符合要求的標書；及(c)有2個項目各收到2份符合要求的標書。通訊辦在2020年1月就沒有收到任何標書的項目進行重新招標工作。審計署留意到，通訊辦把招標期由2019年6月初展開招標工作時的3個月，縮短至2020年1月展開重新招標工作時的2個月。然而，沒有文件證據顯示縮短招標期的理據(第4.6及4.7段)。

15. **需要就資助計劃的整體成效進行檢討** 審計署留意到，在2020年6月立法會資訊科技及廣播事務委員會舉行的一次會議上，一名委員表示，在光纖網絡只鋪設至村口的部分鄉村，村民在連接網絡方面遇上困難。該名委員建議政府進行調查，以評估仍然未能連接光纖網絡的村民的情況，並找出解決問題的可行方案。副主席建議政府透過調查監察資助計劃的成效。在2022年5月立法會資訊科技及廣播事務委員會舉行的另一次會議上，政府表示會在資助計劃完結後檢討其成效。審計署認為，通訊辦需要考慮本審計報告書提出的意見和建議，在整個資助計劃結束後，就資助計劃的整體成效進行檢討(第4.23段)。

審計署的建議

16. 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。審計署建議通訊事務總監應：

項目工程的規劃及推行

- (a) 從規劃資助計劃項目工程中汲取經驗，包括透過接觸相關持份者，改善諮詢過程，以期在日後推行類似計劃時，及時就涵蓋鄉村數目及受惠村民人數作出合理估算(第2.6段)；

摘要

- (b) 在日後推行項目工程時，查明部分鄉村需較長時間才完成項目工程的原因，並加強監察項目推行情況，確保個別鄉村的項目工程在切實可行的情況下盡快完成(第2.26(b)段)；
- (c) 在日後推行項目工程時，採取措施，確保合約訂明可行位置以推行項目工程(第2.26(c)段)；
- (d) 在日後推行項目工程時，採取措施，確保固網商已就地下公用設施進行全面的工地勘測工作，以支持其提出的項目工程更改申請(第2.26(d)段)；
- (e) 就更改項目工程，採取措施，確保固網商適時提交工程更改申請和全部所需資料，以取得通訊辦的事先書面批准(第2.26(e)段)；
- (f) 加強有關進行里程碑驗收測試的指引，規定須把進行里程碑驗收測試的日期妥為記錄在案(第2.40(a)段)；
- (g) 繼續採取措施，確保按照指引提交測試計劃擬稿及進行里程碑驗收測試(第2.40(b)段)；
- (h) 就批准里程碑評核報告設定時限，並採取措施，在指明時限內批准里程碑評核報告(第2.40(e)及(f)段)；

對獲選固定網絡營辦商的監察

- (i) 就資助計劃進行每月實地視察的安排，包括揀選所涵蓋的項目、鄉村、地點及視察項目的準則，制訂指引，並採取措施，確保按照指引進行每月實地視察(第3.17(a)段)；
- (j) 採取措施，確保揀選每月實地視察涵蓋的項目、鄉村、地點及視察項目時，會考慮到在推行項目期間發現的風險因素，並把揀選理據妥為記錄在案(第3.17(b)段)；
- (k) 在通訊辦網站發布獲選固網商就各個項目作出的額外服務承諾的資料(第3.46(b)段)；

摘要

- (l) 在向相關村代表及鄉事委員會發出的信函中，載列按照額外服務承諾可供使用的服務及該等服務細節的資料(第3.46(c)段)；
- (m) 採取措施，確保獲選固網商把顯示有免費公共Wi-Fi服務提供的標誌，張貼在Wi-Fi熱點附近的當眼處(第3.46(e)段)；
- (n) 採取措施，確保在資助計劃下設置的所有Wi-Fi熱點位置均有免費公共Wi-Fi服務可供使用(第3.46(f)段)；
- (o) 在日後推行類似計劃時，訂明對營運和維護Wi-Fi熱點及所提供的免費公共Wi-Fi服務的服務水平的要求，並確保遵從所訂要求(第3.46(g)段)；
- (p) 留意獲選固網商與其他表示有意共用獲資助鋪設網絡的固網商達成網絡容量協議的時間，並在有需要時採取行動，協助達成有關協議(第3.51段)；

其他事宜

- (q) 在日後就類似計劃進行招標工作時，採取進一步措施，確保在向財委會匯報的初步推行計劃所述的時限內，準備招標文件和進行招標工作(第4.10(a)段)；
- (r) 在日後就類似計劃進行招標工作時，採取措施，促進招標工作的競爭(第4.10(b)段)；
- (s) 在日後就類似計劃進行招標工作時，採取措施，確保把就招標工作設定較短招標期的理據記錄在案(第4.10(c)段)；
- (t) 考慮本審計報告書提出的意見和建議，在整個資助計劃結束後，就資助計劃的整體成效進行檢討(第4.24(b)段)；及
- (u) 因應檢討結果，從推行資助計劃中汲取經驗，以期加強日後類似計劃的管理工作(第4.24(c)段)。

政府的回應

17. 通訊事務總監同意審計署的建議。

