

立法會交通事務委員會
鐵路事宜小組委員會

沙田至中環線工程的最新進展
(截至 2015 年 12 月 31 日)

引言

本文件旨在向委員匯報沙田至中環線(下稱「沙中線」)截至 2015 年 12 月 31 日的主要工程進展。

背景

2. 沙中線全長 17 公里，由下列兩條路段組成—
 - (a) 大圍至紅磡段：這是馬鞍山線由大圍伸延至紅磡的延線，途經東南九龍，並於紅磡連接西鐵線；以及
 - (b) 紅磡至金鐘段：這是東鐵線由紅磡橫越維多利亞港延伸至灣仔北部和金鐘的延線。
3. 沙中線將設 10 個車站，除改善現有的大圍站外，將會於顯徑、鑽石山、啓德、土瓜灣、馬頭圍、何文田、紅磡、會展和金鐘建造新站或擴建現有車站，是一個全港策略性的鐵路項目（走線圖載於附件一）。其中金鐘站和何文田站將成為綜合車站，分別為沙中線和南港島線(東段)，以及沙中線和觀塘線延線的乘客提供轉乘服務。

4. 沙中線整項工程的核准工程預算為 798 億元（按付款當日價格計算），以「服務經營權」模式進行，由政府撥款興建工程。2012 年 5 月 11 日，立法會財務委員會通過「61TR-沙田至中環線-鐵路建造工程-餘下工程」和「62TR-沙田至中環線-非鐵路建造工程-餘下工程」的撥款申請。隨後，政府與香港鐵路有限公司（下稱「港鐵公司」）簽訂協議，委託港鐵公司進行沙中線鐵路的建造工程、測試及試行運作。港鐵公司作為受託人需就工程計劃提供管理和監督服務。主要工程在 2012 年 7 月展開。根據協議，沙中線的「大圍至紅磡段」的目標通車日期原為 2018 年 12 月，而「紅磡至金鐘段」的目標通車日期原為 2020 年 12 月。

5. 擴建後的金鐘站將成為一個綜合車站，亦會為沙中線及南港島線（東段）的乘客提供服務。因此，除沙中線越位隧道的建造費用（按付款當日價格計算約為 3.0 億元）由沙中線項目全數支付外，金鐘站的擴建費用會由沙中線和南港島線（東段）項目根據繁忙時段在該車站的預計乘客量以 70:30 的比例分攤。根據 2011 年的估算，由沙中線項目承擔的費用約為 27 億元（按付款當日價格計算），以支付金鐘站沙中線部分的車站建築工程、屋宇裝備工程和機電工程等費用。此外，沙中線項目亦須承擔 3.5 億元（按付款當日價格計算）以支付金鐘站通風設施供沙中線使用部分的建造費用，因此沙中線在金鐘站所需承擔的工程費用共約 33.5 億元（按付款當日價格計算）。港鐵公司在 2015 年 8 月 12 日告知路政署港鐵公司已完成南港島線（東段）金鐘站擴建工程費用的檢討，其結果顯示需要上調沙中線項目在金鐘站擴建工程所需承擔的相關工程費用。根據上述的“70:30”攤分比例，沙中線項目所需承擔的相關工程費用需由約 33.5 億元向上調整至約 46.5 億元，

增加約 13 億元。路政署已就港鐵公司提供的初步資料提出問題及意見，當港鐵公司提供詳細資料後，路政署會聯同其監察及核證顧問，就港鐵公司提供的預算繼續進行嚴謹的審核。

6. 何文田站亦是一個綜合車站，連接沙中線及觀塘線延線，為這兩條鐵路線的乘客提供服務。因此，沙中線和觀塘線延線兩項工程計劃會根據繁忙時段在該車站的預計乘客量以約 74:26 比率分攤何文田站的建築費用。根據 2011 年的估算，由沙中線項目承擔的費用約為 29 億元（按付款當日價格計算），以支付何文田站沙中線部分的車站建築工程、屋宇裝備工程和機電工程等費用。港鐵公司在 2015 年 8 月 12 日告知路政署港鐵公司已完成觀塘線延線工程費用的檢討，其結果顯示沙中線項目所需承擔何文田站的建築費用仍維持在開支估算範圍之內。

工程最新進展

7. 港鐵公司就沙中線提交截至 2015 年 12 月 31 日的進度報告載於附件二。路政署就有關進度報告內容有下列的分析和補充。

「大圍至紅磡段」

沙田段(即大圍站至黃大仙馬仔坑的鐵路段，當中包括顯徑站和馬鞍山線車站的月台改善工程)

8. 顯徑站和與其連接的高架軌道及地面軌道，以及馬鞍山線車站的月台改善等工程進度，大致符合預期。在馬鞍山

線大圍站向烏溪沙方向的自動月台閘門已於 2015 年 7 月底開始投入服務。除大圍站外，閘門工程亦陸續在馬鞍山線各站展開。顯徑站的結構工程已於 2015 年 4 月底大致完成，現時車站內正繼續進行屋宇裝備、機電工程，以及軌道鋪設工程。

9. 顯徑至馬仔坑隧道的鑽爆工程現已完成，工程進度相較原定時間表滯後約 2 個月。現時在隧道內正進行防水層及隧道壁的建造工程，相關工程進展大致符合預期。

黃大仙段(即黃大仙馬仔坑至啟德站的鐵路段，當中包括鑽石山站)

10. 啟德站往鑽石山站和鑽石山站往馬仔坑兩段的隧道，均採用隧道鑽挖機建造。啟德站往鑽石山站的隧道鑽挖工程已於 2015 年 10 月完成。此外，鑽石山站至馬仔坑的上行線隧道鑽挖工程亦已於 2015 年 6 月中完成，隧道鑽挖進度相較原定時間表滯後約 3 個月。下行線隧道鑽挖工程已於 2015 年 9 月底展開，現時已完成約三成，預計可於 2016 年第二季完成。

11. 鑽石山站的車站建造工程經已全面展開，現正建造車站的主體結構。另外，位於黃大仙道及沙田坳道交界的緊急救援通道豎井現已與上行線隧道接通。而位於緊急救援通道旁的公共運輸總站建造工程亦繼續進行，預計主體結構會於 2016 年年中完成。由位於前馬仔坑遊樂場工地開展的通風隧道鑽爆工程，預計於 2016 年第一季完成。

12. 「鑽石山站擴建工程」合約由勝寶旺利達聯營公司¹承辦，聯營公司的其中一方合夥人(下稱「勝寶旺」)據報可能涉及財務問題。港鐵公司在得知有關事件後，已經與該聯營公司了解事件，並於 2015 年 10 月底向路政署通報有關情況。路政署要求港鐵公司密切留意事態發展，並就此對有關工程的影響作出評估。根據港鐵公司提供的資料，所有沙中線合約中均訂有條款以保障工程的進行，聯營公司的任何一方合夥人如涉及訴訟或出現財務問題，現有的合約機制會確保工程合約在不受其影響下繼續推展。路政署已要求港鐵公司確保上述工程合約在不受其影響下繼續進行。港鐵公司已於 2016 年 1 月與聯營公司的另一方合夥人利達土木工程有限公司(下稱「利達」)達成協議，利達會履行勝寶旺的合約責任，確保工程不受影響。事件自發生以來，鑽石山站擴建工程一直按計劃進行，車站月台結構工程已完成，現正進行車站大堂結構工程和月台屋宇設備工程。

13. 至於慈雲山區與沙中線鑽石山站行人接駁設施的改善工程(行人接駁設施的位置圖見附件三)，工程原來預計在 2014 年至 2016 年分階段完成。由於出現預期以外的複雜地質狀況及密集的公用事業地底管線，增加了施工的難度，因而引致部分工程進度出現滯後，港鐵公司及承建商會繼續在許可的情況下於區內不同地方同步進行各項行人設施的工程，以盡量追回進度。除在鳳德道南面及北面的有蓋行人通道已經開放給市民使用外，位於慈康邨康添樓旁的有蓋行人通道、橫跨毓華街的行人天橋，以及毓華街慈康邨康秀樓對出的升降機已分別

¹ 勝寶旺利達聯營公司是由勝寶旺 (Sembawang Engineers and Constructors Pte. Ltd.) 及利達土木工程有限公司合組而成。

於 2015 年 10 月及 11 月和 2016 年 1 月開放予公眾使用。當相關政府部門完成檢測、驗收及其他法定程序後，部分設施亦將於 2016 年第一季起分階段投入服務，包括蒲崗村道有蓋行人通道，以及慈雲山道慈民邨的升降機。

九龍城段(即啓德站至何文田站的鐵路段，當中包括土瓜灣站和馬頭圍站)

啟德站

14. 啟德站建於啟德發展區內，車站主體結構已於 2015 年 7 月大致完成，而回填和車站兩側的行人隧道建造工程預計於 2016 年第一季完成。現時正繼續進行裝修、機電工程，以及路軌鋪設工程。介乎啟德站與土瓜灣站之間的隧道挖掘及建造工程亦正在進行，截至 2015 年 12 月 31 日，全長約 700 米的隧道結構已完成了約 85%。

土瓜灣站

15. 在古物古蹟辦事處(下稱「古蹟辦」)緊密監察下，獨立考古專家團隊於 2014 年 9 月底已完成全部在土瓜灣站的考古發掘工作。古物事務監督(即發展局局長)經考慮古物諮詢委員會、立法會及九龍城區議會等各方面的意見後，於 2014 年 12 月 8 日就土瓜灣站遺蹟的保育方案作出決定，將大部分的遺蹟予以原址保留。原址保留的遺蹟需要以保護物料回填，以作保護。在古蹟辦緊密監察下，遺蹟之保護工作已在 2015 年 5 月完成。而 J2 井和引水槽，亦在古蹟辦緊密監察下，經詳細記錄後，於 2015 年 3 月完成以人手逐件移走的工作，並妥善保存，以便日後重置。

16. 土瓜灣站的建造工程於 2015 年 3 月起全面恢復。車站的挖掘工程已於 2015 年 12 月大致完成，並展開樁柱負載測試和主體結構的建造工程。由土瓜灣站至何文田站的下行隧道鑽挖工程於 2015 年 4 月展開，截至 2015 年 12 月 31 日，隧道鑽挖工程已完成約 70%，預計於 2016 年第二季到達何文田站。而由土瓜灣站至何文田站的上行隧道鑽挖工程亦已於 2015 年 9 月展開，隧道鑽挖工程已完成約 40%，預計於 2016 年第一季到達馬頭圍站。截至 2015 年 12 月 31 日，港鐵公司仍估計有關考古工作已引致沙中線「大圍至紅磡段」維持最少有約 11 個月的滯後及最少約 41 億元額外的工程開支。但最終的影響有待港鐵公司最後的評估和路政署的核實。

馬頭圍站

17. 馬頭圍站建於九龍城馬頭圍道地底，車站採用由上而下的建造方法。為配合車站的建造工程，介乎浙江街至上鄉道的馬頭圍道正繼續實施交通改道，並維持雙線向南、一線向北的行車線。港鐵公司正全力進行車站的挖掘和結構工程。車站大堂的結構工程已於 2015 年 11 月完成，而車站上層月台挖掘及結構工程預期會於 2016 年年中完成。

紅磡段（即何文田站至紅磡站的鐵路段，當中包括紅磡站改建工程和相關隧道工程）

18. 由於紅磡站以北的隧道工程需要在非常繁忙的路段及東鐵線旁進行，施工時要特別小心以免影響鄰近繁忙路段的交通。漆咸道北一帶的臨時交通改道措施以配合鐵路隧道工程已於 2014 年年底全面實施，交通情況大致暢順。由何文田站

至紅磡站一段的工程，挖掘工程經已完成，現正進行結構工程。在公主道南行至愛晨徑旁的隔音罩地基工程，亦已完成，現正進行隔音罩安裝工程。而紅磡站本身的工程由於需要在現有車站平台下進行，工作空間非常有限，施工難度相當高，需要特別小心進行。由於部分鋼管樁的完工日期因工作空間的限制而有所影響，導致隨後工序的進度有約 4 個月的滯後。港鐵公司及承建商正不斷調整部分施工工序，及在可行的情況下，多個工序同時進行，而承建商亦已陸續增加機械和人手，以盡力追回紅磡站工程的部分滯後。

「紅磡至金鐘段」

過海段(即橫越維多利亞港的隧道段)

19. 過海段的主體工程已經陸續展開，包括鑽探海床、安裝監測儀器、建造海上臨時工作台及挖掘海床等工作。承建商已於 2015 年第二季起於紅磡近岸興建臨時圍堰，以供日後挖掘及建造隧道之用。此外，隧道沉管預製組件的建造工作亦經已展開，目前進展符合預期。

港島段(即在灣仔北至金鐘站的鐵路段，當中包括會展站)

20. 港島段的前期工程繼續進行，當中重置的灣仔游泳池已於 2015 年 10 月啓用。現正拆卸原有灣仔游泳池；重置的港灣道體育館的地基工程亦正在進行。另外，位於近過海隧道入口處休憩花園的天橋地基改建工程進展順利，而暗渠改道工程已於 2015 年 11 月完成。

21. 隧道鑽挖的前期工程，包括地層加固、地質勘探及地下管線改道等工程，正沿著隧道的走線，於海底隧道入口處、運盛街、灣仔運動場及前灣仔西基本污水處理廠等地方進行，目前進展理想。為裝設隧道鑽挖機的兩個豎井分別位於避風塘內的臨時填海工地及分域碼頭街的工地。承建商現正為避風塘內臨時填海工地的豎井進行開挖工作。隧道鑽挖機預計於2016年第二季開始鑽挖由銅鑼灣避風塘至會展站的一段隧道。位於分域碼頭街工地的豎井垂直隔牆工程亦正在繼續進行。
22. 銅鑼灣警官會所的拆卸工作已大致完成，以配合興建沙中線「紅磡至金鐘段」隧道的通風設施建造工程。當工程完成後，警官會所會結合鐵路的通風設施在原址重建。
23. 位於原有灣仔碼頭公共運輸交匯處的會展站工地工程正在進行，包括土質勘探、地下設施改道、垂直隔牆和樁柱的建造等。為預留彈性於會展站上蓋興建新的會議中心，會展站結構需要進行一定程度的上蓋發展備置工程，主要包括在車站旁加建必要的樁柱，根據現時所知的地質情況，初步估計，會展站建造工程的完工日期會因而延後最少5個月，而工程開支亦有所增加。港鐵公司會繼續與承建商致力探討改善進度的可行措施，以減低其對工程進度的影響，並評估所需增加的工程開支。
24. 有關灣仔發展計劃第二期項目填海工程範圍內發現的大型金屬物體，土木工程拓展署已於2015年6月將它移離填海範圍，填海及相關工程得以復工。至今，填海工程已完成，相關工程亦正在全力進行中。該處的新填海地

原定於 2016 年 12 月底交予沙中線的承建商。但由於發現金屬物體影響了該處填海工程的進度，土木工程拓展署表示該工地的其中一部分的交接日期預計會有 7 個月的延誤。路政署及港鐵公司會與土木工程拓展署商討有關移交工地的安排。

25. 此外，在過往提交的進度報告中曾提及，土木工程拓展署估計博覽道東／會議道路口一帶的相關關鍵工地交接日期滯後約 6 個月。在過去一段時間，土木工程拓展署已實施措施，追回部分工程進度，把大部分工地於原定的交接日期，移交港鐵公司。估計其他重要工地的交接日期亦會較原先約 6 個月的滯後有所縮減。至於餘下未能如期交接的工地，路政署及港鐵公司會與土木工程拓展署探討進一步的措施，以盡量減少引致沙中線延誤的風險。

26. 由於部分的會展站位於灣仔北的道路下面，而該區的路面交通繁忙，因而令會展站的主體工程施工程序極為複雜，工程進度存在一定的風險。現時預計會展站以至沙中線「紅磡至金鐘段」的完工日期，仍維持整體延誤 6 個月，因此「紅磡至金鐘段」會延至 2021 年通車。此外，除會展站備置工程會增加工程開支外，有關工地交接日期滯後所引起的工程延誤，亦可能會引致額外的工程開支。

總結

27. 綜合上述第 8 至 26 段的評估，有鑑於較早前土瓜灣站遺蹟的考古工作、發現和遺蹟保育方案引致沙中線「大圍至紅磡段」工程有約 11 個月的滯後，路政署會協調及監察沙中

線的建造工程，以期港鐵公司致力追回沙中線「大圍至紅磡段」的部分滯後，讓「大圍至紅磡段」盡可能於 2019 年通車。由於受到灣仔發展計劃工地交接的影響，以及要預留彈性於會展站上蓋興建會議中心，沙中線「紅磡至金鐘段」會延至 2021 年方能通車。

28. 港鐵公司正就整項沙中線工程費用分階段進行檢討，包括金鐘站和何文田站工程費用的增加、考古及保育工程、上蓋發展備置工程費用的增加，以及工地交接日期滯後而引致額外的工程開支等。港鐵公司最近表示，由於沙中線工程複雜，需要較多時間進行工程費用的檢討，預期 2016 年第二季才可完成，然後提交給路政署審核。由於沙中線工程的應急費用不足以應付有關的額外開支，我們會適時向立法會尋求增加撥款以繼續推展工程。

29. 沙中線工程乃具相當規模的大型地下基建工程，在施工階段，不時遇到各種不同的困難及挑戰，而個別工程合約亦難免會出現與原計劃有所偏差的情況。港鐵公司已因應工地實際情況，調整工序，並針對個別工序增加人手和機械，以期克服不同的困難。政府會密切監察工程進度及施工情況，並協助港鐵公司盡快解決施工上遇到的問題，亦會因應工程的最新情況，適時檢討通車時間表。

運輸及房屋局
路政署
2016 年 2 月



圖例
Legend

- 沙田至中環線
(大圍至紅磡段)
Shatin to Central Link
(Tai Wai to Hung Hom Section)
- 沙田至中環線
(紅磡至金鐘段)
Shatin to Central Link
(Hung Hom to Admiralty Section)
- 車站
Station
- 現有的鐵路線及車站
Existing Rail Line and Station
- 轉線站
Interchange Station



圖則名稱 drawing title

沙田至中環線的走線

Alignment of the Shatin to Central Link

圖號 drawing no.

HRWSCL003-SK0437

版權所有 COPYRIGHT RESERVED

鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE



路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT

附件二

立法會交通事務委員會 鐵路事宜小組委員會

沙田至中環綫項目的最新進展 (截至二零一五年十二月三十一日)

引言

本文件是向各委員提供有關沙田至中環綫(下稱「沙中綫」)工程截至二零一五年十二月三十一日的最新進展。

沙中綫項目的整體進展

成本及開支

2. 自二零一二年年中起，港鐵公司已就沙中綫項目批出 25 份主要土木工程合約和 25 份主要機電工程合約¹，連同其他小型合約，合計總值達 553.15 億元。其中包括土木工程合約 426.6 億元，及機電工程合約 126.55 億元(詳情請參閱附錄一)。

3. 根據沙中綫的委託協議，項目由香港特別行政區政府(「政府」)負責出資興建。正如我們早前報告，現時「東西走廊」和「南北走廊」分別預計於二零一九年及二零二一年完成。

工程進展

總體進展

4. 截至二零一五年十二月三十一日止，沙中綫工程的總體

¹ 主要土木工程/機電工程合約是指個別價值逾 5,000 萬元的合約，已包括合約價為 4,980 萬元的 11227 號合約。

進度為 48%。若以原定二零一八年及二零二零年為「東西走廊」及「南北走廊」的通車目標，工程進度目標為 55%（詳情請參閱附錄二）。以下的工程進度匯報是以原定時間表作計算。正如早前所述，建造工程受到不同因素的影響，包括土瓜灣站工地考古工作、灣仔北工地延遲移交以及獅子山土質情況複雜等。在過去數月，工程進度符合「東西走廊」和「南北走廊」二零一九年及二零二一年的完工日期。

5. 在工程團隊的持續努力下，截至二零一五年十二月三十一日，「東西走廊」已完成約 63% 工程。按原定計劃，有關進度目標為 73%。「東西走廊」預計於二零一九年完工。以下幾項工程範疇皆取得顯著進展，包括：

- (a) 顯徑至馬仔坑的獅子山隧道已於二零一五年十一月初貫通。馬仔坑至鑽石山及啟德至鑽石山的上行綫隧道鑽挖亦已經完成，代表顯徑至啟德段的上行綫隧道已全面貫通；及
- (b) 兩個新建車站(顯徑站及啟德站)已經平頂，並由土木工程階段逐漸進入機電工程階段。鑽石山站的結構工程預計大致於二零一六年年中大致完成。

6. 雖然「南北走廊」仍處於工程前期階段，但工程已經在多個施工點開展。截至二零一五年十二月三十一日，工程的進度為 23%。按原定計劃，有關進度目標為 27%。主要進展包括：

- (a) 現有東鐵綫會經新建的過海鐵路隧道，由紅磡延伸至香港島。前石澳石礦場已開始生產沉管隧道的預製組件；
- (b) 位於港島的隧道鑽挖機的啟動豎井正在建造，預計隧道鑽挖工程於二零一六年第二季展開；及

(c) 會展站的地基工程正於前公共運輸交匯處的位置進行。在一系列測試後，新灣仔游泳池已於二零一五年十月移交予有關部門使用。原有灣仔游泳池亦已拆卸以興建會展站及新體育館。

7. 除了沙中綫建造工程外，列車改裝工作亦取得進展，以配合「東西走廊」日後以八卡列車運作。西鐵綫首列八卡車已於二零一六年一月二日投入服務。現有鐵路設施的改善工程亦正在進行中，當中包括馬鞍山綫加裝自動月台閘門工程，以及為東鐵綫加裝自動月台閘門而進行的月台加固工程。大圍站的自動月台閘門加裝工程將率先於二零一六年第一季完成。現有八鄉車廠的改善及擴建工程已大致完成，大部分設施現已投入服務。

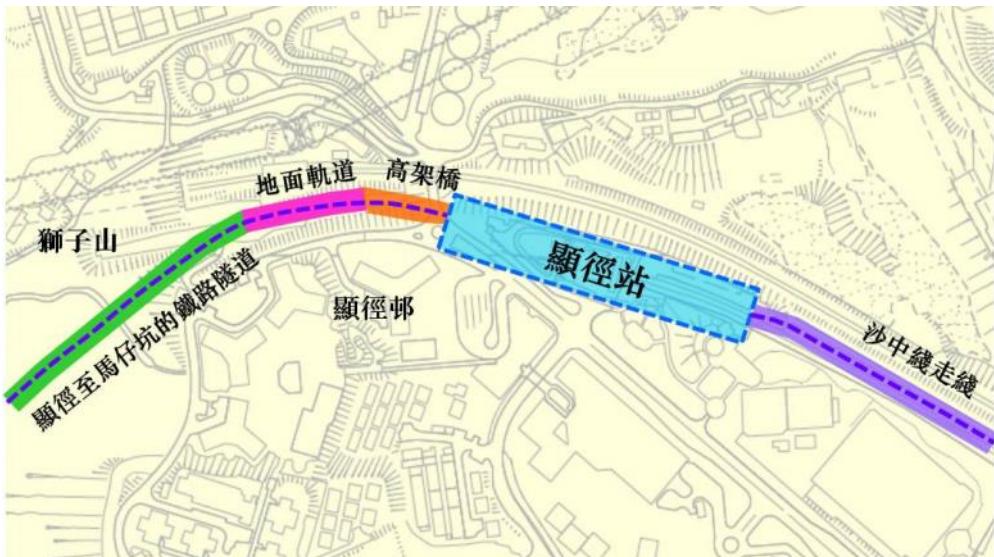
不同施工段的進展

8. 按地理劃分，沙中綫可分為以下施工段：

- (a) 沙田段；
- (b) 黃大仙段；
- (c) 九龍城段；
- (d) 紅磡段；
- (e) 過海段；及
- (f) 港島段。

(a) 沙田段 (即大圍站至黃大仙馬仔坑的鐵路段)

9. 自顯徑站的結構工程於二零一五年四月大致完成後，車站現正進行屋宇設備工程，並已完成約 55%；現正進行連接現有馬鞍山綫至顯徑站的路軌鋪設工程。



顯徑站與相連隧道位置圖

10. 高架橋的結構工程已完成約八成。為提升工作效率，地面段正同步進行挖掘及建造盒型隧道結構工程，盒型隧道結構已完成超過七成。

11. 至於由地面段至獅子山的一段明挖回填隧道，其挖掘及建造支撐架工作已於二零一五年十一月初完成，並已經展開隧道結構工程。



顯徑站及部分高架橋

12. 位於獅子山內、以鑽爆方法建造的一段隧道已於二零一五年十一月初貫通。內部結構工程，包括建造分隔牆和行人通道亦已於二零一五年十二月初展開。為加快工程進度，工程人

員正同步在隧道內安裝永久隧道壁。截至二零一五年十二月三十一日，約 74% 的隧道壁已經完成安裝。

(b) 黃大仙段(即黃大仙馬仔坑至啟德站的鐵路段)

13. 至於由鑽石山至馬仔坑的鑽挖隧道，下行綫隧道鑽挖工程自二零一五年九月展開至今已完成約 30%。正如早前提及，鑽挖機的鑽頭及泥石處理系統已經過改良，並已有效提升挖掘黏土層的效率。按現時進度，下行綫隧道的鑽挖預計於二零一六年第二季完成。上行綫隧道亦已於二零一五年十一月開始鋪砌路軌。在全長約一千七百米的路軌當中，已完成鋪砌約九百米的路軌。



鑽石山上行綫隧道的路軌鋪設工程

14. 馬仔坑通風豎井的挖掘工程已於二零一五年十月底完成，現正建造內部結構。連接獅子山隧道的通風隧道挖掘工程已完成約 75%，挖掘工作預計於二零一六年年初完成。



馬仔坑現正進行通風隧道挖掘工程

15. 在鳳德，黃大仙道與沙田坳道交界現正建造通道以連接上行綫隧道和緊急救援通道，通道的挖掘工程已於二零一五年十月完成，現時正進行相關結構工程。而位於旁邊的公共交通總站主要結構工程預計於二零一六年年中完成。

16. 因應負責承建鑽石山站擴建工程的聯營公司的其中一方—「勝寶旺」母公司的財政問題，港鐵公司已於二零一六年一月與聯營公司的另一方「利達」達成協議，「利達」會履行「勝寶旺」的合約責任，確保工程不受影響。事件自發生以來，鑽石山站擴建工程一直按計劃進行，車站月台結構工程已完成，現正進行車站大堂結構工程和月台屋宇設備工程。

17. 現有鑽石山站的設施改善工程正繼續進行，為車站日後成為現有觀塘綫及沙中綫的轉綫站作準備。鑽石山站北面大堂的外牆鞏固工程已於二零一五年十二月展開。而連接現有鑽石山站及其擴建部分的地下行人隧道，隧道的首階段建造工程已於二零一五年十一月完成。為配合建造餘下的地下行人隧道，龍翔道臨時交通管理措施已於二零一五年十二月底開始分階段實施。措施實行期間，行車綫數目維持不變。



鑽石山站擴建工程

18. 啟德至鑽石山段隧道鑽挖工程已於二零一五年十月中全面完成，並於二零一五年十二月開始建造上、下行綫隧道之間的相連通道，預計可於二零一六年第二季完成。路軌鋪設工程亦將於二零一六年年初展開。

19. 港鐵公司應政府委託，在沙中綫工程項目下在慈雲山區進行行人設施改善工程，以改善該地區與鑽石山站的連接。項目包括興建行人天橋、有蓋行人通道、升降機及扶手電梯等設施。部分工程遇到難以預見的複雜地質，以及密集的地下管線，以致影響原有的時間表。承建商正努力於區內不同地點同步進行工程，以盡量追回進度。自二零一五年起，設施已陸續開放予公眾使用。已開放的設施包括鳳德道及慈康邨的有蓋行人通道、橫跨毓華街的行人天橋、以及位於慈康邨及慈樂邨的升降機。



啟德至鑽石山下行綫隧道

(c) 九龍城段(即啟德站至何文田站的鐵路段)

20. 啟德站的挖掘及車站結構工程已於二零一五年七月完成，目前正進行回填工作，並已完成 90%。同時，車站兩條出入口通道的結構工程正在進行，預計於二零一六年年初完成。車站內則繼續進行裝修、機電和路軌鋪設工作。而啟德站至土瓜灣站的隧道以明挖回填方法建造，隧道的結構已完成超過 85%；當中一小段位於龍津石橋遺蹟下的隧道則採用挖掘方式興建，為妥善保護遺蹟，工程亦已經完成。



啟德站工地

21. 正如以往提及，土瓜灣站的考古工作和保育方案為沙中綫「大圍至紅磡段」工程帶來最少十一個月的滯後。

22. 土瓜灣站的挖掘工作已大致完成，車站結構工程於二零一五年九月展開。連接南角道車站出入口的隧道正進行挖掘工程，並完成約 27%。

23. 土瓜灣站至何文田站的下行隧道正由隧道鑽挖機「文成公主」鑽挖，鑽挖工程已完成 70%。「文成公主」已於二零一五年十二月初鑽通馬頭圍站，預計將於二零一六年第二季到達何文田站，完成整段下行隧道的挖掘。與此同時，另一部隧道鑽挖機「鐵扇公主」正沿馬頭圍道鑽挖上行線隧道，預計在二零一六年第一季到達馬頭圍站。



土瓜灣站工地

24. 位於譚公道附近的隧道緊急救援通道正進行豎井挖掘工程，現已完成約 60%。

25. 馬頭圍站正進行挖掘及車站結構工程，整個大堂層的結構工程已於二零一五年十一月完成，並已挖掘至上層月台，預計於二零一六年年中完成整個上層月台挖掘及結構工程。為配合車站建造工程，馬頭圍道一直實施臨時交通管理措施，期間維持兩條南行線及一條北行線。

26. 落山道及江蘇街車站出入口現正進行挖掘工程。土瓜灣街市附近會設置通風設施，工地正進行鋼管樁工程，預計於二

零一六年第一季開始挖掘。浙江街工地正進行緊急救援通道的豎井挖掘工程。



馬頭圍站工地

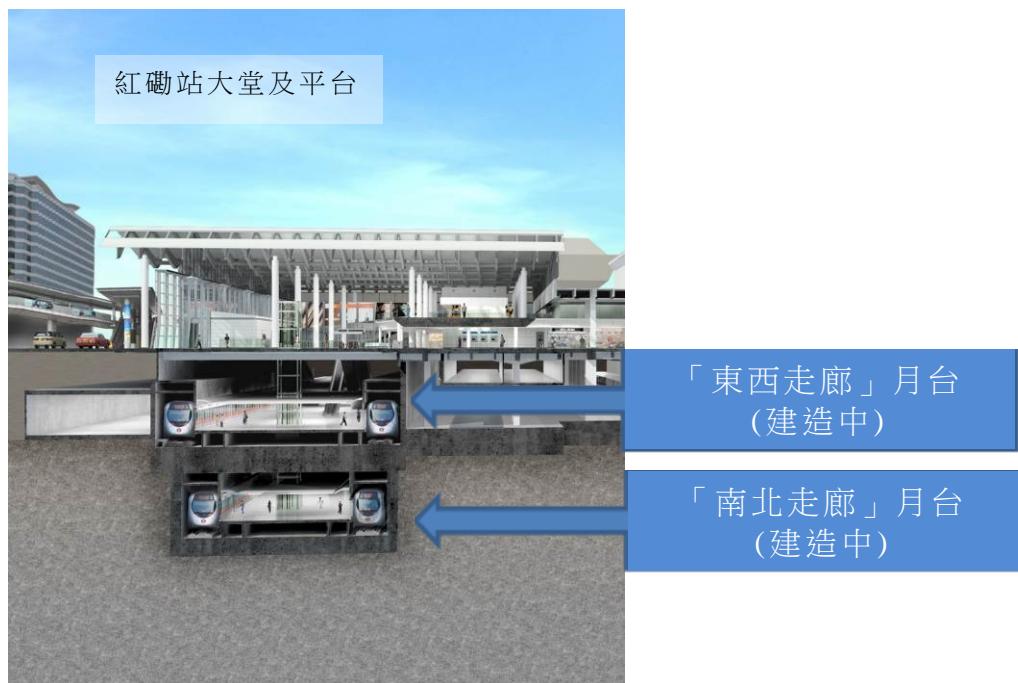
(d) 紅磡段(即何文田站至紅磡站的鐵路段)

27. 在沙中綫工程下，港鐵公司正在紅磡站北面興建兩條鐵路隧道，分別連接現有東鐵綫及西鐵綫，形成「東西走廊」及「南北走廊」。為接駁紅磡站至將來的何文田站及現有西鐵綫，隧道挖掘工程已於二零一五年十二月完成，並正進行結構建造工程；而連接東鐵綫形成「南北走廊」的隧道挖掘工程亦已展開。截至二零一五年十二月三十一日，整體工程已完成 71%。



漆咸道北及溫思勞街旁的隧道挖掘工程

28. 為接駁現有東鐵綫，公主道南行至愛晨徑旁正興建一段新鐵路隧道、路軌及密封式隔音屏障。密封式隔音屏障的地基工程已於二零一五年十二月完成，其上蓋的吊運及安裝工作亦隨即於二零一五年年底展開。由於工地位處東鐵綫附近，工程團隊會小心施工，並會適時檢討相關的建造方法及工序，以免影響現有鐵路服務，同時避免對附近建築物的地基及地下管線造成影響。



29. 紅磡站會成為日後沙中綫「東西走廊」及「南北走廊」的轉綫站。為配合未來的鐵路服務，現有的紅磡站平台下將有兩層全新月台，分別供「東西走廊」及「南北走廊」使用。紅磡站現正進行南面大堂的改建工程及全新閣樓樓層的結構工程。改建的南面大堂預計於二零一六年第一季啟用。隨後，北面大堂會於二零一六年第二季開始臨時圍封，以進行第二階段的大堂改建工程。

30. 紅磡站新建月台的垂直隔牆及地基建造工程已經完成。一段橫跨整個紅磡站的「東西走廊」正進行挖掘及結構工程。正如我們以往提及，由於紅磡站平台下的實際土質情況較預期複雜，而且附近範圍可供進行工程的空間及高度有限，工程較原定時間表出現約四個月的滯後。承建商亦努力增加人手和修

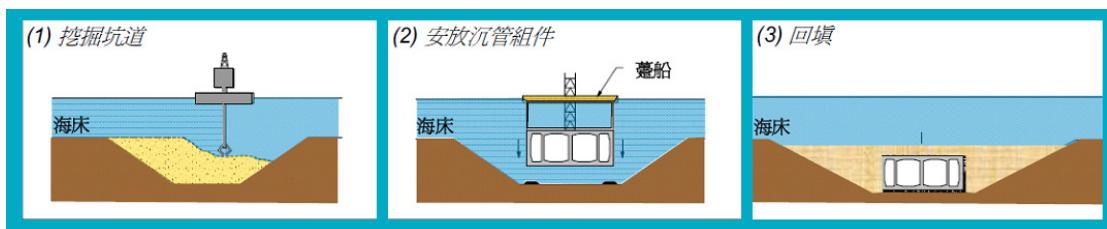
訂施工工序，在確保車站及附近建築物結構安全的前提下追回進度，令工程可按照目標完工日期完成。

31. 為配合未來鐵路運作，前紅磡貨場會改建為「東西走廊」列車停放處，該處現正進行結構及屋宇裝備工程。

(e) 過海段(即橫越維多利亞港的鐵路段)

32. 沙中綫會興建一條新的過海鐵路隧道，將現有東鐵綫由紅磡延伸至香港島。紅磡近岸的一段過海鐵路隧道會以明挖回填方法建造。海上現正進行鋼管樁工程及安裝臨時工作台，以建造臨時圍堰。臨時圍堰建造工程將於二零一六年第二季完成。挖掘工程將隨即展開，以建造隧道。

33. 至於紅磡至銅鑼灣避風塘的過海鐵路隧道段會以沉管隧道方式(詳見下圖)建造。



沉管隧道建造方法

34. 承建商現正在前石澳石礦場生產沉管隧道的十一組預製組件，預計所有組件將於二零一七年第一季完成。完成後的預製組件會存放在工場內，預計於二零一七年年中起拖曳至維多利亞港放置。



沉管隧道預製組件工場

35. 承建商繼續在維多利亞港內挖掘坑道，以準備日後放置沉管隧道組件，有關挖掘工作將會分階段進行至二零一七年。在完成沉管隧道工程後，有關坑道便會回填。

36. 為準備在銅鑼灣避風塘內放置沉管隧道預製組件，避風塘防波堤附近範圍將於二零一六年年初展開鋼管樁工程，以建造臨時防波堤。隨後，部分原有防波堤將會臨時被移除，以便在該處挖掘坑道及放置沉管隧道組件。為配合工程，銅鑼灣避風塘內的繫泊安排將於二零一六年年初進行調整，工程團隊正就此諮詢相關持份者。

(f) 港島段(即在港島區至金鐘站的鐵路段)

37. 兩部分別名為「雅典娜」及「織女」的隧道鑽挖機會負責港島段的隧道鑽挖工程。為配合工程，承建商正如期在銅鑼灣避風塘內的臨時填海工地及分域碼頭街的工地建造隧道鑽挖機的啟動豎井。隧道鑽挖機「雅典娜」將於二零一六年第一季經海路運送至銅鑼灣避風塘內的臨時填海工地，預計於二零一六年第二季啟動，向會展站方向進行長約六百米的上行綫隧道鑽挖。

38. 位於銅鑼灣的警官會所已於二零一五年十二月完成拆卸，以配合沙中綫過海隧道通風設施的建造工程及銅鑼灣避風塘內

臨時填海工地的隧道鑽挖工程。待工程完成後，警官會所會結合鐵路的通風設施在原址重置。上址已經展開通風設施及警官會所的樁柱建造及地基工程。

39. 為配合日後的隧道鑽挖工程，隧道沿線正進行相關的準備工作，包括地下管線改道、遷移天橋地基及加固地層工程。上述工程進行的範圍包括隧道入口處休憩花園及前灣仔西基本污水處理廠。運盛街地下的樁柱移除工程將於二零一六年第一季開始，預計於二零一六年第四季與相關地層加固工程一併完成。

40. 在灣仔北一帶，會展站將會位於前公共運輸交匯處、前灣仔游泳池及現有港灣道體育館的地底。為配合正在進行的會展站垂直隔牆建造工程，會議道、菲林明道、博覽道東及杜老誌道將於二零一年上半年分階段實施臨時交通管理措施。上述道路的行車綫將會分階段遷移，行車綫數目於繁忙時間將維持不變。隨著灣仔運動場的地層加固工程於二零一五年十月完成，會展站鐵路設施的垂直隔牆建造工程已於二零一五年十一月在運動場的一端展開。

41. 接駁鷹君中心或海港中心至舊灣仔碼頭的臨時行人天橋工程現正進行，預計於二零一六年第三季完工。待臨時行人天橋落成後，現有的行人天橋將被拆卸，以配合會展站的建造工程。

42. 就灣仔發展計劃第二期項目填海工程範圍內發現的大型金屬物體，土木工程拓展署已於二零一五年六月將該物體在水中移離填海範圍至鄰近海底，讓填海及相關工程得以復工。按灣仔發展計劃第二期及沙中線項目的工程計劃，該處的新填海地原定於二零一六年十二月底交予沙中綫的承建商用作進行與會展站建造工程相關的臨時交通改道安排。由於發現金屬物體影響了該處填海工程的進度，因此土木工程拓展署估計該工地的其中一部分的交接日期會有七個月的延誤。



會展站及相連隧道位置圖

43. 正如早前提及，由於要配合土木工程拓展署灣仔發展計劃第二期的填海工程，博覽道東／會議道路旁的相關關鍵工地交接日期較原定的時間表滯後約六個月。由於工地的交接日期會對會展站關鍵部分的建造工程造成直接影響，土木工程拓展署已努力採取一系列追回進度措施。現時，部分工地已經交接。

44. 綜合以上土木工程拓展署所提供的最新工地交接的情況與及會展站備置工程的影響，港鐵公司已探討可行的改善進度措施，同時亦會繼續與相關政府部門保持緊密聯繫，密切留意工地交接的最新發展，盡量減低延誤的風險。預計會展站的完工日期維持整體延誤六個月，因而令「南北走廊」要推遲到二零二一年才能通車。

45. 為興建會展站，港灣道體育館及灣仔游泳池均須重置。經過一系列測試後，新灣仔游泳池已於二零一五年九月移交康樂及文化事務署，並於十月啟用。原有灣仔游泳池的拆卸工程隨後展開，並已於二零一五年年底完成。新體育館及會展站的建造工程會隨即展開。

新列車

46. 「東西走廊」及「南北走廊」的新列車已於二零一五年九月起，分批陸續付運到港。已到埗的「東西走廊」及「南北走廊」新列車正分別於八鄉及何東樓車廠進行嚴謹及全面的測試。由二零一五年九月起，新列車亦於現有西鐵綫及東鐵綫進行動態測試。新列車會增設動態路線圖及液晶體顯示屏等新設備。

47. 除了購入新列車外，現有列車亦正陸續改裝為八卡車，以配合「東西走廊」日後以八卡列車的運作。首列八卡改裝列車已於二零一六年一月二日於西鐵綫正式投入服務。為數共二十八列的西鐵綫列車會在未來三十個月進行改裝。當所有八卡列車於二零一八年投入服務後，西鐵綫的整體載客能力可提升約百分之十四。我們會適時處理列車在運作初期所出現的磨合情況，並進行嚴謹及全面的測試，減低可能對列車服務的影響。

現有鐵路設施改善工程

48. 為配合「東西走廊」日後以八卡列車運作，馬鞍山綫沿綫各站現正進行延長月台及頂蓋等改善工程。工程自二零一二年展開，現已完成接近 95%。改善工程大致會於二零一六年年底完成。馬鞍山綫自動月台閘門加裝工程現正於大圍、沙田圍及第一城站進行。當中馬鞍山綫大圍站的月台閘門加裝工程預計會於二零一六年第一季完成。港鐵公司承諾馬鞍山綫全綫加裝閘門工程可較預期早一年，即於二零一七年完成。

49. 東鐵綫沿綫車站亦會加裝自動月台閘門。在加裝工程開始前，各車站月台須先進行加固工程，以及興建相關系統設備房及設施。為免上述工程影響列車服務，大部分工序須於列車服務時間以外的凌晨時份進行。上水、粉嶺、太和及大埔墟站的月台加固工程已大致完成。工程正按計劃陸續於其餘東鐵綫

車站進行。訊號及通訊系統設備房的建造工程亦正在進行中，當中沙田、馬場、大學、大埔墟及上水站已完成興建設備房，並正進行相關系統設備工程。自動月台閘門安裝工程會在完成月台加固工程，以及更換訊號系統及新列車後正式展開。

50. 現有八鄉車廠正進行改善及擴建工程，進度良好。維修大樓擴建部分及附屬機電設備房的建造工程已經完成，並已投入服務。「東西走廊」列車停放處的建造工程亦已於二零一五年十一月完成，現正進行架空電纜鋪設工作。

持份者的參與及溝通

51. 沙中綫大部分工程皆位於市區，並且接近民居。我們十分重視與市民及相關持份者保持緊密的溝通及聯繫，以向他們提供最新的工程資訊，並聆聽他們意見。

52. 除了向小組委員會及各相關區議會定期匯報沙中綫的工程進展，另一個與地區人士的主要溝通渠道是社區聯絡小組。港鐵公司已在各區成立了多個社區聯絡小組，定期向小組介紹沙中綫的工程進度及可能帶來的影響。社區聯絡小組的成員包括區議會、居民、學校、地區團體的代表。列席的政府部門代表包括路政署、香港警務處、運輸署、地政總署及民政事務總署。港鐵公司亦定期向地區人士派發工程通訊、小冊子及通告，以提供有關沙中綫最新的工程資訊。港鐵公司及承建商亦設立工程熱線處理與工程有關的查詢及投訴，而土瓜灣設立沙中綫資訊中心自二零一二年十月起至今亦處理了接近一千宗的查詢。

就業機會

53. 在二零一五年十二月三十一日，承建商共僱用約 7,400 名建築工人及技術／專業人員。工人短缺的情況仍然為工程進度帶來嚴峻的考驗。為吸納建造業新血，港鐵公司在二零一二

年開始推行「沙中綫建造業學員培訓計劃」。在該計劃下，沙中綫所有土木工程合約均要求承建商招募指定數量的建造業學員。承建商及建造業議會會為學員提供訓練和實習課程。在通過相關工藝測試後，學員可獲沙中綫承建商正式聘用，為期至少十二個月。到目前為止，計劃已為 480 位學員提供訓練，當中 210 位已完成培訓並正式獲聘。

總結

54. 請各委員備悉以上內容。

香港鐵路有限公司

二零一六年二月

附錄一

截至二零一五年十二月三十一日的開支報告

表 1-開支狀況

	批出的合約 總值 (百萬元)	批出的合約 累計開支 總額 (百萬元)	尚未解決工程 合約申索的預 算金額* (百萬元)
土木工程	42,659.8	23,295.0	1,198.3
機電工程	12,655.1	1,952.5	0.0
合計	55,314.9	25,247.5	1,198.3

* 尚未解決工程合約申索的預算金額：申索金額 \$1,369.4 (百萬元) - 中期發放金額 \$171.1(百萬元) = \$1,198.3 (百萬元)
(見表 2)

表 2 - 具有理據的申索情況

	已獲解決的申索			尚未解決的申索		
	宗數	申索金額 (百萬元)	發放金額 (百萬元)	宗數	申索金額 (百萬元)	中期發放金額 (百萬元)
土木工程	14	31.9	20.2	271	1,369.4	171.1
機電工程	6*	0	0	30 [#]	0	0
合計	20	31.9	20.2	301	1,369.4	171.1

* 有關申索個案只涉及工程時間，並沒有涉及工程費用。

#有關申索個案，承建商並未提供進一步的申索資料，故申索金額暫時為 0 元。

1. 政府及港鐵公司在工程規劃階段和制定預算時，已進行風險分析，盡量減少出現工程的申索情況。然而，在進行工程時，常會遇上不能預見的情況，例如進行地基或挖掘工程時遇到較預期為多或複雜的障礙物，這會增加工程的難度，承建商可能需要用上較多或轉換較適合的機器，以及聘請更多人員，以處理這些情況。承建商會根據合約條款提交申索申請，以支付上述額外開支。在收到承建商的申索後，港鐵公司會根據合約條款、承建商提交的申索理據及相關的文件記錄等檢視該申索的合理性，以評估有關額外開支的金額是否可以接受。
2. 截至二零一五年十二月三十一日，港鐵公司共接獲 321 宗具有理據的申索，申索金額約為 14 億 130 萬元，佔已批出合約總額的 2.5%。港鐵公司正與有關承建商商討申索內容及細節，亦會就提出的申索金額進行詳細評估。港鐵

公司會謹慎處理每一宗申索，而承建商亦必須提供充足理據及資料。截至二零一五年十二月三十一日，已獲解決的申索共 20 宗，並已發放約 2,020 萬元，佔已批出合約總額約 0.04%。港鐵公司會繼續審慎處理其他個案。因應個別工程的需要及個案的審核和商討進度，部分個案獲發放中期金額合共約 1 億 7,110 萬元。

附錄二

截至二零一五年十二月三十一日的沙中綫主要工程進度指標

整體完成進度：48%

原定計劃⁽¹⁾完成進度：55%

已批出的主要土木工程合約之累計進度：

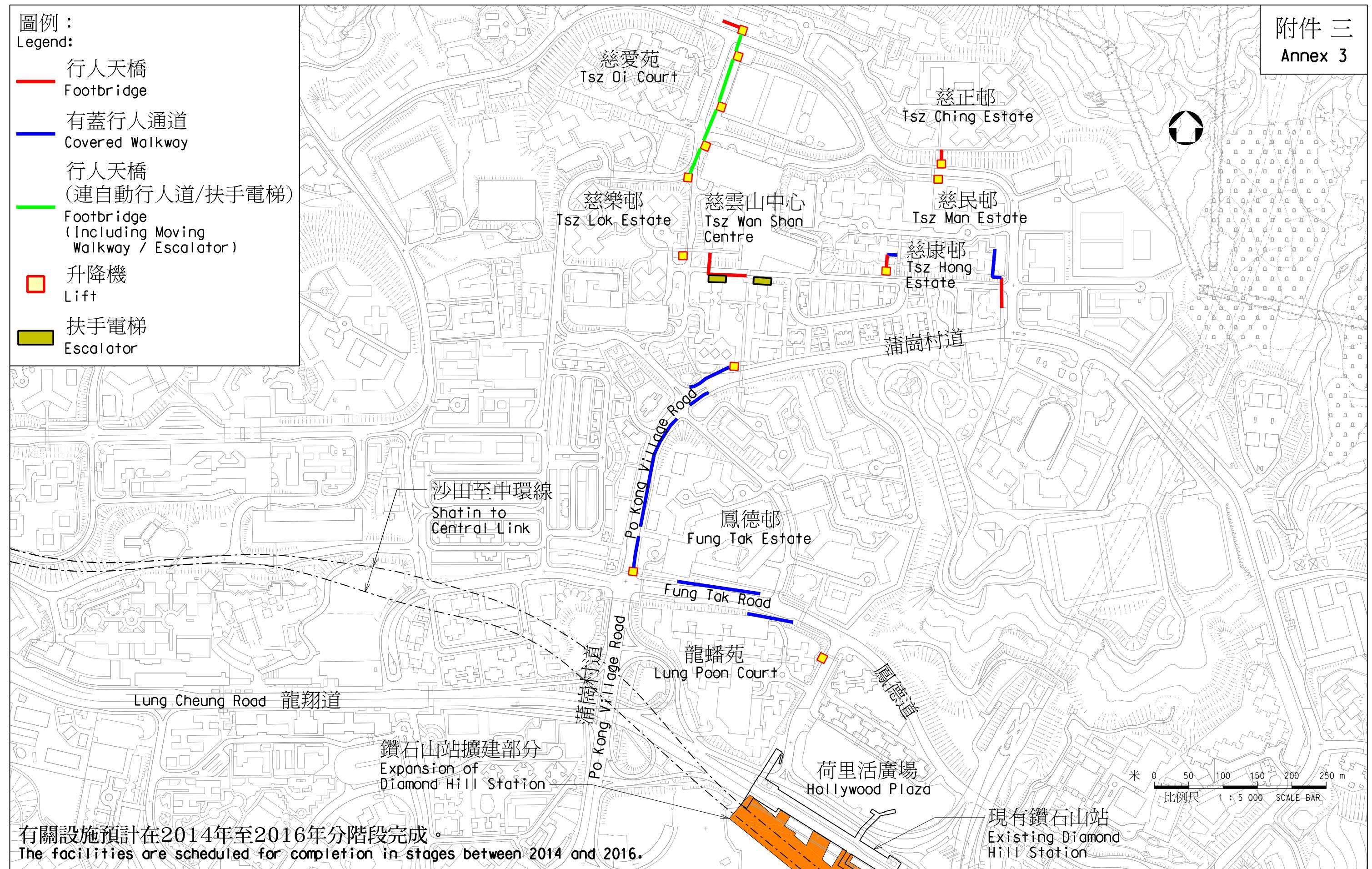
合約編號	合約名稱	累計進度
1101	馬鞍山綫改善工程	95%
1102	顯徑站及大圍至顯徑高架軌道及地面軌道工程	89%
1103	顯徑至鑽石山站鐵路隧道及鳳德公共運輸交匯處	78%
1106	鑽石山站擴建工程	69%
1107	鑽石山至啟德隧道	96%
1108	啟德站及相關隧道工程	89%
1109	九龍城段車站及隧道工程	59%
1111	紅磡站鐵路隧道建造工程	71%
1112	紅磡站擴建工程及列車停放處建造工程	67%
1114	慈雲山區行人接駁設施建造工程	65%
11209	東鐵綫車站月台改善及相關工程	62%
1121	過海鐵路隧道建造工程	26%
1122	金鐘站越位隧道建造工程	少於 1% ⁽²⁾
1123	會展站及西面連接隧道工程	6% ⁽²⁾
1125	警察體育遊樂會會所優化工程	100%
1126	港灣道體育館及灣仔游泳池重置工程	66%
1128	南面通風大樓至金鐘站鐵路隧道建造工程	21%
1129	沙中綫－南北走廊前期工程	100%

註：(1) 原定計劃是分別以 2018 年 12 月及 2020 年 12 月為「大圍至紅磡段」及「紅磡至金鐘段」的通車目標。

(2) 工程合約編號 1122 於 2015 年 10 月 19 日批出。

圖例：
Legend:

- 行人天橋
Footbridge
- 有蓋行人通道
Covered Walkway
- 行人天橋
(連自動行人道/扶手電梯)
Footbridge
(Including Moving
Walkway / Escalator)
- 升降機
Lift
- 扶手電梯
Escalator



圖則名稱 drawing title