

序言

香港地勢山巒起伏，而且常有暴雨，加上密集的發展，容易發生山泥傾瀉。雖然我們不可以完全除去山泥傾瀉的風險，但我們可以做很多工作去減少風險。我們已透過實施一套備受國際土力工程界讚賞的「斜坡安全系統」，大大加強了斜坡的安全。我們所採用的土力工程標準，亦同樣獲得國際公認。



隨着為期 5 年的「防止山泥傾瀉計劃」在二零零零年三月圓滿結束，舊人造斜坡發生山泥傾瀉的總體風險，已降至一九七七年風險程度的 50% 以下。我們會繼續進一步鞏固不符合標準的斜坡，並已於二零零零年四月實施為期 10 年的擴大「防止山泥傾瀉計劃」。預期這項計劃在二零一零年完結後，山泥傾瀉的總體風險可以進一步降至一九七七年風險程度的 25% 以下。

這些加強斜坡安全的工程並不廉宜。我們每年將耗資約 14 億元，用以鞏固及維修政府斜坡。此外，我們亦留意到斜坡外觀有美化的需要。故此，我們現正引入新的措施去綠化斜坡和改善景觀。

維修私人斜坡最終是業主的責任。我們會進一步採取措施，確保業主履行責任，妥善維修其物業範圍內的斜坡。我們希望盡可能透過持續的公眾教育和提供協助及意見去達到這個目標。不過，在業主不願意負責任的時候，我們會採取執法行動，以免市民的性命受到威脅。

要解決香港斜坡的安全問題，不能單靠政府的力量。我們需要市民大眾繼續支持和參與這項工作，才能使本港的斜坡達到最高的安全標準。我謹此呼籲各位積極響應各項改善斜坡安全的措施。我們歡迎任何可以使我們的工作能夠取得更佳成績的意見和建議。

李承仕

工務局局長李承仕

斜坡安全 人人受惠

施政方針
及
主要工作範疇

斜坡安全 人人受惠

我們的施政方針，是使本港的斜坡能達到最高的安全標準。為此，我們會確保新建斜坡符合安全標準，提高現有斜坡的安全程度，鼓勵妥善維修斜坡，並就斜坡安全推行公眾教育、進行宣傳，以及提供資訊服務。

總體目標

斜坡安全是一項長遠計劃，透過全體人員不斷努力，以期在最短時間內大幅減低山泥傾瀉的風險。我們的總體目標是在二零一零年九月或之前，把不符合標準的舊人造斜坡導致的山泥傾瀉風險，減至一九七七年風險程度的 25% 以下。

工作進度

在過去 12 個月，我們繼續在本施政方針內 6 個主要工作範疇取得成效。按過去數年所定各個目標而進行的工作，進度良好。

在過去 12 個月，我們在施政方針的層面定下了兩個目標。

我們的第一個目標，是在二零零零年九月或之前，把不符合標準的舊人造斜坡導致的山泥傾瀉風險，減至一九七七年剛實施全面岩土工程管制時的風險程度的 50% 以下。這個目標已經達到。

我們的第二個目標，是在二零一零年九月或之前，把山泥傾瀉的風險進一步減至一九七七年風險程度的 25% 以下。在二零零零年年初，我們已展開為期 10 年的擴大「防止山泥

傾瀉計劃」。在這項計劃下，我們平均每年會鞏固 250 個政府人造斜坡及對 300 個私人斜坡進行安全篩選研究。我們已鞏固 200 個影響學校的政府斜坡，並已展開一項計劃，在二零零一年九月或之前鞏固超過 200 個影響公共屋邨的斜坡。

我們亦在 6 個主要工作範疇取得了下列成效。

1 提高斜坡安全的標準和賴以達致更高安全標準所需的技術水平，並改善有關的行政和規管架構

在過去 12 個月，我們在提高斜坡安全標準和技術水平及改善有關的行政和規管架構方面，完成了多項重要的工作。我們已完成為期 3 年的「斜坡穩定性綜合評估方法」試驗計劃，並制定了長遠策略，由二零零零年起推行。我們已研究過去一年接報的所有山泥傾瀉事件，並從中汲取教訓，用以制定斜坡工程的改善措施。至於岩土工程標準及指引，我們出版了《擴大習用維修措施應用範圍》的指引文件、《人造斜坡及擋土牆的美化環境及生物工程措施的技術指引》、《山泥傾瀉泥石防擋屏障的設計指南》，以及「降雨重現期」的報告。

在改善技術水平方面，我們成功採用兩項地球物理勘探技術，即伽瑪密度和伽瑪射線譜方法，以鑑辨較脆弱的岩土。另外，我們對三種自動收取地下水資料的實用方法進行了為期一年的實地試驗，現正分析有關結果。至於編寫《公路斜坡手冊》和新的《香港加筋土設計指南》的工作亦取得良好的進度。

在加強對私人斜坡及發展物業的岩土工程管制方面，我們成功修訂了《建築物條例》，規定在某些情況下，所有岩土工程必須進行「表現檢討」。至於對私人斜坡和發展物業在法定岩土管制方面的全面檢討，亦進展良好，預期可於二零零零年十二月或之前完成。

2 確保新建斜坡符合安全標準

我們繼續維持一個符合品質標準的岩土管制系統，確保新建的私人和政府斜坡均符合安全標準。我們增加了視察施工地盤的次數，確保岩土工程得到充分監督。整體來說，經審核證明符合現行安全標準的斜坡，在防止嚴重山泥傾瀉的成功率，一直維持在 99.8% 以上。

在過去 12 個月，我們積極發展一套電腦化的地區資訊系統，提高審核新建斜坡的成效。該系統將於二零零零年十二月或之前，提供所有在港島區的斜坡資料，並於二零零二年六月或之前擴大至包括其他地區。

3 鞏固不符合標準的政府斜坡

我們已順利展開為期 10 年的擴大「防止山泥傾瀉計劃」，每年鞏固 250 個不符合標準的政府斜坡。我們已鞏固 200 個影響學校的政府斜坡，減低山泥傾瀉對學生構成的危險。至於就 81 個影響公共屋邨的斜坡所進行的研究及所需的改善工程亦已經完成，而針對另外 140 個斜坡所進行的同類工程亦進展良好。我們成功實施一項綜合措施，在進行政府道路及其他工務工程時兼顧斜坡安全的問題；於工程初步可行性研究階段，適當地選取附近的斜坡納入這些工務工程內一併進行鞏固。其他改善斜坡的工程，包括每年改善約 90 個未納入「防止山泥傾瀉計劃」的路旁政府斜坡，以減低山泥傾瀉對道路使用者構成的危險。

4 維修所有政府人造斜坡

多項關於斜坡維修的重要工作已經完成。我們有系統地鑑別了本港 54 000 個人造斜坡的維修責任，確定每個斜坡的業主，記錄於《斜坡維修責任登記冊》內，並由一九九九年十二月起公開讓市民查閱。為更有效地發放有關

資料，我們將於二零零零年年底設立一項電腦化的斜坡維修責任資訊系統，並在互聯網上發放。

至於有系統地檢查和維修所有可能影響附近斜坡的政府水管、污水渠和雨水渠的工作，進度良好。我們亦正檢討政府斜坡的整體維修工作，並預期於二零零零年年底或之前完成。維修部門正積極替轄下斜坡安排「工程師檢查」，至今已完成超過 17 000 次「工程師檢查」。

5 確保業主負責物業範圍內斜坡的安全

在過去 12 個月，我們完成了超過 300 個私人斜坡的安全篩選工作，並促使私人業主採取必要行動，鞏固不符合標準的斜坡。另外，我們又對影響 500 個斜坡的地下水管及水渠進行了篩選研究，按需要根據《建築物條例》第 27C 條的規定向業主發出法定指令，要求他們勘察及維修懷疑有問題的管道。此外，我們亦正檢討私人斜坡的維修工作，預期可於二零零零年十二月或之前完成。

6 通過公眾教育、宣傳、資訊服務和發布警告，提高市民對斜坡安全的意識，並鼓勵他們作出回應

我們一向與市民，特別是斜坡業主，通力合作，向他們提供斜坡資料及進行公眾教育，並透過我們的社區諮詢服務組，積極協助斜坡業主，藉此改善私人斜坡的安全。我們所作出的努力，尤其是社區諮詢服務組的工作，在協助業主安排維修或鞏固其斜坡方面，取得顯著的成果。公眾對斜坡安全問題的認識程度維持在 70% 的高水平，而了解本身的斜坡維修責任的斜坡業主亦超逾 75%。透過派發予 500 多間中學的斜坡安全教材，年青一代將可更認識斜坡安全問題、如何減少山泥傾瀉對個人安全構成的危險，以及維修斜坡的重要性。青少年在這方面的知

識，可傳達給父母及家人，使公眾對斜坡安全問題的認識，得以廣泛地提高。

以上各主要工作範疇內已公布的措施，其進度列載於本報告內的「詳盡工作進度」部分。

展望未來

為實現總體目標，我們將在來年按各主要工作範疇落實以下措施和目標。

1

提高斜坡安全的標準和賴以達致更高安全標準所需的技術水平，並改善有關的行政和規管架構

由於市民愈來愈重視斜坡安全，我們必須不斷提高技術標準，並加強岩土方面的管制，以切合他們的期望。為此，我們會改善有關樓宇和基建發展的岩土管制策略、發布岩土安全標準及技術指引文件、調查嚴重的山泥傾瀉事故及進行研究和發展，以便採用最新科技來改善斜坡安全。在實施以上各項措施時，我們會考慮本地和國際專家，特別是「斜坡安全技術檢討委員會」的專家所提供的專業意見。該委員會在一九九五年成立，負責就斜坡安全技術問題向政府提供意見。委員會現時的成員包括加拿大的穆根士頓教授、挪威的蘭卡斯博士和香港的李焯芬教授。

我們會按下列成效指標衡量這個範疇的工作進度：

- 如期製備新標準和指引的比率。我們的目標是 90%。

我們會落實下列措施及目標，以期在這個工作範疇取得成效：

措施 *	目標
改良斜坡改善工程及斜坡安全系統所採用的技術、優先級別分類系統及衡量表現的方法 (土木工程署)	<ul style="list-style-type: none">● 在二零零一年三月或之前完成有關山泥傾瀉泥石流移動的檢討工作● 在二零零一年九月或之前完成有關風化岩內含豐量黏土的軟弱泥層的來源、分布及特徵報告

* 括號內為推行該措施的主要負責機構

措施	目標
引進風險管理策略，以處理天然山坡的山泥傾瀉風險 (土木工程署)	在二零零一年十二月或之前公布有關天然山坡風險研究的作業及程序指引
加強對物業發展的岩土管制 (屋宇署／土木工程署)	檢討《建築物條例》，並在二零零一至零二年度立法會期內或之前向立法會提交法案，設立土力工程師登記冊

2

確保新建斜坡符合安全標準

本港每年因建築及基建發展工程而建造的新斜坡超過 1 000 個。要長遠確保斜坡安全及創造一個優質的生活及工作環境，首先要做到的，是斜坡在設計和建造方面都符合土力工程界認可的標準。我們設有全面的岩土工程管制系統，審核所有由私人、公營機構及政府部門所設計和建造的斜坡，以確定斜坡工程、地盤平整工程、擋土結構及深層挖掘等各方面的工作都做得妥善。我們採用有效的品質管理制度，使岩土管制工作符合國際標準化組織指引第 9001 條 (ISO 9001) 的規定。

我們會按下列成效指標衡量這個範疇的工作進度：

- 維持審核所有新建斜坡的工作均能符合國際標準化組織指引第 9001 條 (ISO 9001) 的規定。我們的目標是在接受獨立監察覆核時，發現不符合規定的事項不多於 3 宗。
- 經審核證明符合現行安全標準的斜坡在防止嚴重山泥傾瀉的成功率。我們的目標是 99.8%。

我們會落實下列措施及目標，以期在這個工作範疇取得成效：

措施	目標
提高岩土工程的監管標準 (土木工程署)	將土力工程處視察施工地盤的次數由每年 950 次增加至 1 300 次

措施	目標
提高審核新斜坡的成效 (土木工程署)	在二零零二年六月或之前將香港島的電腦化地區資訊系統擴大至包括九龍、新界及離島
改善岩土工程審核系統的可靠性 (土木工程署)	在二零零一年九月或之前為所有新建的政府斜坡設立審核證書制度

3

鞏固不符合標準的政府斜坡

在一九七七年成立土力工程處之前，不論是私營機構或公營部門所建造的斜坡，都甚少受到岩土管制。許多舊斜坡的穩固程度，也就頗成疑問。《政府斜坡紀錄冊》所列 37 000 個舊斜坡中，大約有 70% (即 25 000 個) 屬政府所有，而其中約有 10 000 個會影響已發展區域和主要道路。我們會繼續推行「防止山泥傾瀉計劃」，直至二零一零年，以鞏固更多不符合標準的斜坡。透過有系統地篩選不符合標準的政府斜坡，把風險比較大的斜坡優先鞏固，以期在最短時間內達到最大的效果，逐步減低對市民有直接影響的斜坡所構成的危險。

我們會按下列成效指標衡量這個範疇的工作進度：

- 獲鞏固的不符合標準的政府斜坡數目。我們在二零零零至零一財政年度的目標是 250 個。
- 已鞏固的政府斜坡在防止嚴重山泥傾瀉的成功率。我們的目標是 99.8%。

我們會落實下列措施及目標，以期在這個工作範疇取得成效：

措施	目標
減低山泥傾瀉對公眾構成的危險 (土木工程署)	在二零零一年按「防止山泥傾瀉計劃」鞏固 250 個在樓宇及主要道路附近的政府斜坡
改善已鞏固的政府斜坡的外觀 (土木工程署)	在二零零一年為所有按「防止山泥傾瀉計劃」鞏固的斜坡進行美化工程

4

維修所有政府人造斜坡

要確保所有人造斜坡都穩固，定期維修不可缺少。除定期進行維修外，我們還會採取習用措施，加強維修工作，以期迅速改善較舊斜坡的穩固程度。為此，我們會有系統地確定所有政府或私人人造斜坡的維修責任，並向有關人士和大眾提供資料。至於政府斜坡方面，我們會確保負責斜坡維修的政府部門定期進行所需的維修和加強維修工作。我們還會加緊檢查並維修可能影響斜坡穩定性的公共排水渠和水管。

我們會按下列成效指標衡量這個範疇的工作進度：

- 維修後狀況有所改善的政府斜坡比率。我們的目標是在二零零二年九月或之前達到 85%。
- 每 5 年一次經專業工程師全面檢查的政府斜坡比率。我們的目標是在二零零二年九月或之前達到 95%。

我們會落實下列措施及目標，以期在這個工作範疇取得成效：

措施	目標
改善政府斜坡維修狀況 (漁農自然護理署(漁護署)／ 建築署／渠務署／路政署／ 房屋署／地政總署／水務 署)	在二零零二年三月或之前， 完成對斜坡紀錄工作所鑑定 的新增斜坡的例行檢查及所 需的維修

措施	目標
<p>改善未納入「防止山泥傾瀉計劃」的政府斜坡，以減低山泥傾瀉對公眾構成的危險 (漁護署／建築署／渠務署／路政署／房屋署／地政總署／水務署)</p>	<p>在二零零二年三月或之前透過習用措施改善 300 個政府斜坡的穩定性</p>
<p>改善政府人造斜坡的外觀 (工務局／漁護署／建築署／土木工程署／渠務署／路政署／房屋署／地政總署／水務署)</p>	<p>在二零零零年十二月或之前實施監控及更新技術指引，限制斜坡維修工程採用噴漿混凝土護面，以逐步改善人造斜坡的外觀</p>
<p>加強訓練各維修部門(即漁護署、建築署、渠務署、路政署、房屋署、地政總署及水務署)的斜坡維修人員 (土木工程署)</p>	<p>在二零零一年為前線的政府維修人員舉辦 3 個訓練研討會及短期課程</p>

5

確保業主承擔私人斜坡安全的責任

為了減低私人斜坡發生山泥傾瀉的風險，私人業主必須承擔責任，維修其物業範圍內的私人人造斜坡和鞏固不符合標準的斜坡。我們會繼續為私人人造斜坡進行安全篩選工作，若表面證據成立，我們便會根據《建築物條例》向有關的私人物業業主發出《危險斜坡修葺令》，要求他們鞏固不符合標準的斜坡。我們會繼續根據《建築物條例》，着令私人物業業主檢查和修葺可能影響附近斜坡穩固程度的私人地下排水渠和水管。連同在公眾教育、宣傳和資訊服務等方面所採取的新措施(於下一個工作範疇概述)，我們可確保私人物業業主承擔其斜坡的修葺責任，從而大大減低私人斜坡發生山泥傾瀉的風險。

我們會按下列成效指標衡量這個範疇的工作進度：

- 進行安全篩選研究的私人斜坡數目。我們的目標是 300 個。
- 屋宇署發出《危險斜坡修葺令》後私人物業業主就此採取了補救措施的數目。我們的目標是 200 宗。

我們會落實下列措施及目標，以期在這個工作範疇取得成效：

措施	目標
要求私人斜坡業主鞏固不合標準的斜坡 (土木工程署／屋宇署)	在二零零一年完成 300 個私人人造斜坡的安全篩選研究，並在有需要時向業主發出修葺令，要求業主進行鞏固工程
協助私人業主維修斜坡 (土木工程署／屋宇署)	<ul style="list-style-type: none">● 在二零零一年，設立一個經修訂的改善樓宇安全貸款計劃，以協助有財政困難的業主維修私人斜坡● 在二零零一年編錄一輯培訓短片及製備斜坡維修計劃範本，供私人斜坡業主及物業管理公司使用● 在二零零一年於互聯網上提供一個有關私人斜坡維修的課程
提高斜坡維修責任的意識 (地政總署)	在二零零零年十二月或之前，將電腦化的斜坡維修責任資料系統登載於互聯網上
要求物業業主檢查和修葺可能影響附近斜坡穩固程度的私人地下水渠和水管 (屋宇署)	在二零零一年完成對 500 個斜坡附近地下管道的篩選研究，並在有需要時向業主發出修葺管道的指令

6

透過公眾教育、宣傳、資訊服務及發布警告，提高市民對斜坡安全的意識，並鼓勵他們作出回應

通過宣傳和教育，私人物業業主日益明白他們有責任維修斜坡。由於他們是門外漢，對於斜坡改善或維修工程，很多都沒有所需資料或專業知識。我們會為市民提供全面的斜坡資料，並確定每個人造斜坡的維修責任，以及提供關於斜坡安全的諮詢服務。我們會加強有關斜坡維修的公眾教育，並會就斜坡安全事宜，改善與市民的溝通途徑；我們會繼續發出山泥傾瀉警告及豎立警告牌。為了盡量減低山泥傾瀉對市民造成的損害，我們會繼續向市民灌輸斜坡安全的意識，讓他們在山泥傾瀉警告期間懂得如何採取預防措施，確保個人和家人的安全。我們亦會繼續視察位於陡峭斜坡的寮屋區，找出受威脅的寮屋，向當局提出清拆建議，並勸諭住戶於大雨期間前往安全地方暫避。

我們會按下列成效指標衡量這個範疇的工作進度：

- 每年的獨立意見調查所顯示公眾對本港斜坡安全問題的認識程度。我們的目標是 70%。
- 每年的獨立意見調查所顯示明白本身維修斜坡責任的業主比率。我們的目標是 75%。
- 每年的獨立意見調查所顯示公眾對暴雨期間應採取的適當安全措施的認識程度。我們的目標是 65%。
- 已視察並已警告有關居民留意有潛在危險的寮屋數目。我們的目標是視察 5 000 間寮屋。

我們會落實下列措施及目標，以期在這個工作範疇取得成效：

措施	目標
透過社區諮詢服務組的工作，使私人物業業主更加樂意承擔確保斜坡安全的責任 (土木工程署)	在二零零零年十二月或之前，舉辦 8 個宣傳斜坡安全的巡迴展覽，並會見業主及業主立案法團，就如何進行斜坡維修向他們提供意見
加強公眾認識在山泥傾瀉警告期間應採取的預防措施 (土木工程署)	在二零零一年加強有關山泥傾瀉危險跡象的公眾教育
加強公眾認識在斜坡上進行非法耕種的問題 (土木工程署)	在二零零一年加強有關非法耕種問題的公眾教育
檢討有關斜坡安全公眾教育的策略 (土木工程署)	在二零零一年三月或之前完成有關檢討報告
鑑別受山泥傾瀉威脅的寮屋，以便及時採取清拆行動 (土木工程署)	在二零零一年九月或之前，視察另外 5 000 間寮屋，並向當局提出清拆建議，和向居民提供有關安全預防措施的意見

斜坡安全 人人受惠

詳盡工作進度

1

提高斜坡安全的標準和賴以達致更高安全標準所需的技術水平，並改善有關的行政和規管架構

過去數年，我們採取了多項措施，藉以在這個工作範疇取得成效，詳情如下：

措施 *	目標 #	目前情況 +
調查一九九九年發生的嚴重山泥傾瀉事故，並根據調查結果制定改善措施 (土木工程署)	<ul style="list-style-type: none"> ● 在二零零零年四月或之前，完成所有接報的山泥傾瀉事故的調查工作 ● 在二零零零年十二月或之前，根據一九九九年所發生山泥傾瀉事故的調查結果，製備有關改善斜坡工程作業方式的報告 (一九九九年) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 已在二零零零年四月完成調查所有接報的山泥傾瀉事故。 (已完成的項目) ● 現正根據一九九九年山泥傾瀉調查的結果，編寫改善斜坡工程作業方式的報告。 (如期進行的項目)

* 括號內為推行該措施的主要負責機構

括號內為訂定該目標的年份

+ 括號內為落實該目標的進度

措施	目標	目前情況
<p>採用經改善的描繪場地特徵方法 (土木工程署)</p>	<p>在二零零零年十二月或之前，完成對自動化收取地下水資料實用方法的試驗工作 (一九九九年)</p>	<p>已就 3 種方法進行為期一年的實地試驗。現正分析結果，並會在二零零零年十二月或之前完成有關報告及作出建議，供土力工程界參考。 (如期進行的項目)</p>
<p>提高斜坡工程在美觀方面的水平 (土木工程署)</p>	<p>在二零零零年九月或之前，製備有關人造斜坡和擋土牆與周圍環境互相配合的指引 (一九九九年)</p>	<p>已在二零零零年九月完成有關人造斜坡及擋土牆的美化環境及生物工程措施的技術指引。 (已完成的項目)</p>
<p>出版一冊新的香港加筋土設計指南 (土木工程署)</p>	<p>在二零零二年十二月或之前，出版新的設計指南 (一九九九年)</p>	<p>已開始草擬新的設計指南。 (如期進行的項目)</p>
<p>改良斜坡改善工程及斜坡安全系統所採用的技術、優先級別分類系統及衡量表現的方法 (土木工程署)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 在二零零零年六月或之前，製備有關山泥傾瀉泥石流防擋屏障的設計指南 	<ul style="list-style-type: none"> ● 《山泥傾瀉泥石流防擋屏障設計指南》已在二零零零年一月出版，供專業人員使用。

措施	目標	目前情況
	<ul style="list-style-type: none"> 在二零零零年六月或之前，擬備在各選定雨量收集站「降雨重現期」的報告 (一九九九年) 	<ul style="list-style-type: none"> 已在二零零零年六月完成有關降雨重現期的報告，供設計人員參考。 (已完成的項目)
<p>完成一項為期3年的試驗計劃，這項計劃是根據穆根士頓教授建議的「斜坡穩定性綜合評估方法」進行 (土木工程署)</p>	<p>在一九九九年完成為期3年的試驗計劃，並制定一項長遠策略 (一九九八年)</p>	<p>這項為期3年的試驗計劃已在一九九九年年底完成，並已制定一項長遠策略，由二零零零年起推行。 (已完成的項目)</p>
<p>改良斜坡改善工程及斜坡安全系統所採用的技術、優先級別分類系統及衡量表現的方法 (土木工程署)</p>	<p>在一九九九年十二月或之前，就擴大習用維修措施的使用範圍完成一份指引文件 (一九九八年)</p>	<p>已在一九九九年十二月編定《土力工程處報告第56號》的第二版，內容包括擴大習用維修措施應用範圍，供專業人員使用。 (已完成的項目)</p>

措施	目標	目前情況
<p>採用經改善的描繪場地特徵方法 (土木工程署)</p>	<p>在二零零零年九月或之前，採用實用的地質及光學方法，鑑辨本港較脆弱的岩土 (一九九八年)</p>	<p>研究發現伽瑪密度和伽瑪射線這兩種地球物理勘探技術，能有效鑑辨較脆弱的岩土。這兩種方法已納入土木工程署的岩土勘探定期合約，並在二零零零年九月開始，在「防止山泥傾瀉計劃」的合適山泥傾瀉和斜坡研究中採用。 (已完成的項目)</p>
<p>印製《公路斜坡手冊》 (土木工程署)</p>	<p>在二零零零年十二月或之前，出版《公路斜坡手冊》 (一九九八年)</p>	<p>《公路斜坡手冊》第二稿所收集的意見已納入正籌備出版的手冊。 (如期進行的項目)</p>
<p>檢討和修訂《建築物條例》，以加強對物業發展的岩土管制 (土木工程署)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在二零零零年七月或之前，對《建築物條例》作出初步修訂，以加強對物業發展的岩土管制 	<ul style="list-style-type: none"> 《二零零零年建築物(修訂)條例草案》已於二零零零年六月通過，規定岩土工程須進行「表現檢討」。 (已完成的項目)

措施	目標	目前情況
	<ul style="list-style-type: none"> ● 在二零零零年十二月或之前，完成對私人斜坡和發展的法定岩土管制的全面檢討 (一九九八年) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 私人斜坡和發展的法定岩土管制的檢討報告正在草擬階段，並將於二零零零年年底或之前完成。 (如期進行的項目)

2

確保新建斜坡符合安全標準

過去一年，我們採取了下列措施，藉以在這個工作範疇取得成效，詳情如下：

措施	目標	目前情況
提高岩土工程的監管標準 (土木工程署)	土力工程處增加視察施工地盤的次數，由 890 次增至 950 次 (一九九九年)	在一九九九年四月至二零零零年三月期間一共視察施工地盤 1 300 次，超出一九九九年所定下的目標 35%。我們將以此作為新的每年工地視察目標。 (已完成的項目)
設立一個電腦化地區資訊系統，以提高審核新斜坡的成效 (土木工程署)	在二零零零年十二月或之前，設立該資訊系統，提供所有在港島區的地盤的資料 (一九九九年)	現正建立資料層，並已在二零零零年六月起進行系統調試。 (如期進行的項目)

3

鞏固不符合標準的政府斜坡

過去數年，我們採取了多項措施，藉以在這個工作範疇取得成效，詳情如下：

措施	目標	目前情況
鞏固影響公共屋邨的斜坡，以減低住戶面對的山泥傾瀉風險 (土木工程署／房屋署)	在二零零一年九月或之前，研究約 200 幅影響公共屋邨的斜坡及完成必須施行的改善工程 (一九九九年)	已研究 81 幅影響公共屋邨的斜坡及完成所需的改善工程。現正進行另外 140 幅斜坡的改善工程，預計在二零零一年九月或之前完工。 (如期進行的項目)
鞏固位於路旁，但未納入「防止山泥傾瀉計劃」的政府斜坡，以減低山泥傾瀉對道路使用者構成的危險 (路政署)	在二零零零年以習用措施改善 95 個政府斜坡的穩定性 (一九九九年)	現正展開篩選斜坡、工程規劃及設計的工作，進度良好。 (如期進行的項目)

措施	目標	目前情況
<p>綜合制定政府道路及發展計劃，以確保施工項目內包括鞏固對計劃構成影響或受計劃影響的斜坡，使其達到現行的安全標準</p> <p><i>(所有負責有關工程的部門)</i></p>	<p>確保在進行工務工程的初步可行性研究時已鑑定所有需要鞏固的斜坡，並將鞏固工程納入工務工程內，一併進行</p> <p><i>(一九九九年)</i></p>	<p>土木工程署審核所有工程項目的《初步可行性研究報告》，以確保將需要鞏固的斜坡納入工務範圍。</p> <p><i>(已完成的項目)</i></p>
<p>加速進行為鞏固不符合標準的大型政府斜坡而訂定的「防止山泥傾瀉計劃」，以處理斜坡紀錄工作所鑑定的新增斜坡，並擴展這個計劃，直至二零一零年</p> <p><i>(土木工程署)</i></p>	<p>由一九九九年開始，每年鞏固 250 個人造斜坡，使目前根據「防止山泥傾瀉計劃」而獲得鞏固的斜坡數量增加 40%</p> <p><i>(一九九八年)</i></p>	<p>在一九九九年內已完成 251 個需優先處理的斜坡的鞏固工程。我們將按照計劃在二零零零年年底或之前鞏固另外 250 個屬同一級別的斜坡。</p> <p><i>(如期進行的項目)</i></p>
<p>鞏固位於路旁，但未納入「防止山泥傾瀉計劃」的較小型政府斜坡，以減低山泥傾瀉對道路使用者構成的危險</p> <p><i>(路政署)</i></p>	<p>由一九九九年開始，每年多鞏固 90 個位於路旁的小型政府人造斜坡</p> <p><i>(一九九八年)</i></p>	<p>已在一九九九年完成鞏固 90 個路旁斜坡的工程。</p> <p><i>(已完成的項目)</i></p>

措施	目標	目前情況
<p>鞏固會影響學校的政府斜坡，以減低山泥傾瀉對學生構成的危險 (土木工程署)</p>	<p>在一九九九年年中或之前完成有關研究，並為 200 個會影響學校的政府人造斜坡進行所需的改善工程 (一九九八年)</p>	<p>有關研究及為 198 個影響學校的政府人造斜坡所進行的改善工程已在一九九九年九月完成；餘下兩個斜坡的改善工程亦分別在一九九九年十二月及二零零零年六月完成。 (已完成的項目)</p>

4

維修所有政府人造斜坡

過去數年，我們採取了多項措施，藉以在這個工作範疇取得成效，詳情如下：

措施	目標	目前情況
<p>使向公眾提供斜坡維修責任的資料以及管理資料庫的工作更具效率和成效 (地政總署)</p>	<p>在二零零零年九月或之前，設立電腦化的斜坡維修責任資訊系統 (一九九九年)</p>	<p>已在二零零零年九月設立電腦化的「斜坡維修責任資訊系統」。 (已完成的項目)</p>
<p>為登記在《政府斜坡紀錄冊》內的政府斜坡進行「工程師檢查」，以便維修 (漁農自然護理署／建築署／渠務署／路政署／房屋署／地政總署／水務署)</p>	<p>在二零零一年三月或之前，為12 000個政府斜坡完成「工程師檢查」 (一九九九年)</p>	<p>在過去12個月內，我們已為8 500幅斜坡完成「工程師檢查」。 (如期進行的項目)</p>
<p>完成有系統地確定本港約54 000個人造斜坡維修責任的工作 (地政總署)</p>	<p>在一九九九年年底或之前完成這項工作 (一九九八年)</p>	<p>我們已確定該54 000個斜坡的維修責任，並已在一九九九年十二月把這些資料輸入電腦，以供公眾查閱。 (已完成的項目)</p>

措施	目標	目前情況
<p>向公眾提供斜坡維修責任的資料，以及管理資料庫和處理上訴個案 (地政總署)</p>	<p>在一九九九年年底或之前，向公眾提供斜坡維修責任的資料 (一九九八年)</p>	<p>自一九九九年十二月起，公眾已可在北角政府合署內的斜坡維修資訊中心，查閱斜坡維修責任的電腦資料。我們會不斷更新資料庫及處理上訴個案。 (已完成的項目)</p>
<p>加強 6 個政府部門維修政府斜坡的能力，以處理在斜坡紀錄工作所鑑定的新增斜坡 (工務局)</p>	<p>在二零零零年年底或之前，完成全面檢討維修斜坡的工作 (一九九八年)</p>	<p>有關政府斜坡維修工作的檢討正在進行，並會在二零零零年十二月或之前完成。 (如期進行的項目)</p>
<p>完成有系統地檢查和修理所有可能影響附近斜坡穩定的政府地下水渠和水管 (工務局)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 在二零零零年年底或之前，完成有系統地檢查和修理公共屋邨內，可能影響斜坡安全的地下水管、污水管和水渠 	<ul style="list-style-type: none"> 房屋署已檢查各公共屋邨範圍內斜坡附近的所有地下輸水管道，看看是否有裂漏。主要的修理裂漏工程已大致完成，餘下的亦如期進行。

措施

目標

目前情況

- 在二零零一年年底或之前，完成有系統地檢查和修理政府建築物內，可能影響斜坡安全的地下水管、污水管和水渠
 - 在二零零二年年底或之前，完成有系統地檢查和修理在建築物和主要道路附近，可能影響斜坡安全的地下水管
 - 在二零零四年年底或之前，完成有系統地檢查和修理在建築物和主要道路附近，可能影響斜坡安全的地下污水管和水渠
- 建築署正檢查該類可能影響斜坡安全的地下水管、污水管和水渠是否有裂漏，並進行所需的修理。
 - 水務署正檢查該類可能影響斜坡安全的地下水管是否有裂漏，並進行所需的修理。
 - 渠務署現正檢查該類地下水渠，並進行所需的修理。

(如期進行的項目)

(一九九八年)

5

確保業主負責物業範圍內斜坡的安全

過去數年，我們採取了多項措施，藉以在這個工作範疇取得成效，詳情如下：

措施	目標	目前情況
檢討私人斜坡的維修工作 (土木工程署)	在二零零零年年底或之前完成檢討報告 (一九九九年)	有關私人斜坡維修工作的檢討正在進行，並會在二零零零年十二月或之前完成。 (如期進行的項目)
對私人斜坡進行更多安全篩選研究，要求物業業主鞏固不符合標準的斜坡 (土木工程署／屋宇署)	由一九九九年開始，每年完成300個私人人造斜坡的安全篩選研究 (一九九八年)	一九九九年完成了對304個私人斜坡進行的安全篩選研究。在二零零零年年底或之前將會完成另外300個私人斜坡的研究。 (如期進行的項目)

措施	目標	目前情況
<p>更嚴格執行《建築物條例》的條文，要求物業業主檢查和修葺可能影響附近斜坡穩固程度的私人地下水渠和水管 (屋宇署)</p>	<p>由一九九九年開始，每年完成檢查 500 個斜坡附近的地下管道，並在有需要時，根據《建築物條例》第 27C 條發出命令，以便勘察和修葺懷疑有問題的管道 (一九九八年)</p>	<p>在一九九九年，已完成對 500 個斜坡附近地下管道的篩選研究，並根據《建築物條例》第 27C 條發出了 6 個命令。在二零零零年年底或之前將會完成另外 500 個斜坡附近地下管道的研究。 (如期進行的項目)</p>

6

通過公眾教育、宣傳、資訊服務和發布警告，提高市民對斜坡安全的意識，並鼓勵他們作出回應

過去數年，我們採取了多項措施，藉以在這個工作範疇取得成效，詳情如下：

措施	目標	目前情況
製作中文版斜坡資訊系統，讓公眾通過互聯網查閱有關資料 (土木工程署)	在二零零零年三月或之前製備中文版 (一九九九年)	已於二零零零年三月製備「香港斜坡安全網頁及資訊系統」的中文版。 (已完成的項目)
進一步改善土力工程處的山泥傾瀉緊急服務 (土木工程署)	在二零零零年四月或之前採用新的電腦化系統，以便更迅速和有效地處理山泥傾瀉事故報告 (一九九九年)	我們已建立電腦化山泥傾瀉資料處理系統，供「土力工程處緊急控制中心」動員時使用。該系統已於二零零零年雨季期間開始運作。 (已完成的項目)
通過互聯網向公眾提供天然斜坡山泥傾瀉、石崩及侵蝕過程的資料 (土木工程署)	在二零零零年六月或之前在香港斜坡安全網址闢設新頁 (一九九九年)	已於二零零零年六月在斜坡安全網頁增添新部分，介紹天然斜坡山泥傾瀉、石崩及侵蝕的過程。 (已完成的項目)

措施	目標	目前情況
<p>向公眾及業界提供有關地質的資料 (土木工程署)</p>	<p>在二零零零年九月或之前編寫一本香港地質紀要 (一九九九年)</p>	<p>已在二零零零年九月出版了兩本地質紀要，全面描述香港地質情況。其中一本介紹第四世紀地質，另一本則介紹古生代、中生代及第三世紀地質。 (已完成的項目)</p>
<p>鑑別受山泥傾瀉威脅的寮屋區，以便及時採取清拆行動 (土木工程署)</p>	<p>在二零零零年九月或之前視察 3 800 間寮屋，並向當局提出清拆建議和向居民發出警告 (一九九九年)</p>	<p>在過去 12 個月內已查察 5 000 間寮屋，按需要建議清拆，及向其居民建議安全預防措施。 (已完成的項目)</p>

措施	目標	目前情況
<p>加強有關的服務，使私人物業業主更樂意承擔確保斜坡安全的責任 (土木工程署)</p>	<p>土力工程處在一九九九年四月成立社區諮詢服務組：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 為私人斜坡的業主舉辦關於斜坡安全及維修的研討會和講座 ● 會見市民，就斜坡安全事宜解答查詢和提供資料 ● 接見接獲《危險斜坡修葺令》的私人物業業主代表，就如何進行斜坡鞏固工程向他們提供意見 ● 接見業主立案法團及互助委員會，就如何進行斜坡維修工程向他們提供意見 <p>(一九九八年)</p>	<p>自一九九九年四月成立以來，社區諮詢服務組不斷舉辦公開講座、會見市民、與業主會及互委會會晤，以及與接獲《危險斜坡修葺令》的斜坡業主直接聯絡，向他們提供意見。自一九九九年四月至今，社區諮詢服務組舉辦了120次外展活動。該組於二零零零年四月出版的首年工作報告，指出公眾對這類服務有持續的需求。 (已完成的項目)</p>

措施	目標	目前情況
<p>加強宣傳，呼籲市民在山泥傾瀉警告期間，作好防備，並採取個人預防措施，以應付緊急事故 (土木工程署)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 在一九九九年十二月或之前，製備斜坡安全教材套 ● 在一九九九年舉辦 8 個宣傳斜坡安全的巡迴展覽 (一九九八年) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 已在一九九九年九月備妥《認識及預防山泥傾瀉》教材套，及於二零零零年六月或之前派發給 544 所中學，並在二零零零年六月為教師舉辦了一項先修講座。 ● 在一九九九年於地鐵站、商場及大學舉辦了 8 個斜坡安全展覽。 (已完成的項目)