

主題一 珍貴的水資源 初小

廣東話對白及熒幕蓋字：

熒幕蓋字：主題一 珍貴的水資源 初小

女旁白：主題一 珍貴的水資源 初小

滴惜仔：大家好！歡迎大家嚟到水資源嘅世界！我係你哋嘅導遊，滴惜仔。

熒幕蓋字：

W = Water

S = Supplies

D = Department

滴惜仔：首先等我自我介紹吓先。大家睇吓我條「W」字形嘅褲仔，肚臍上面「S」字形嘅標誌，笑到成個「D」字咁嘅嘴，仲有呢副水滴形嘅身材，就知道我係水務署——英文 Water Supplies Department，簡稱 WSD——嘅吉祥物啦！

熒幕蓋字：

世界善用食水日

珍惜水資源

節約用水

滴惜仔：我係喺 2016 年 3 月 22 號出世嘅，嗰日亦都係「世界善用食水日」，所以我天生就肩負住一個非常重要嘅使命，就係努力推動大家「珍惜水資源」同埋「節約用水」！

熒幕蓋字：

認識水的用途

全球水資源概況

香港用水量

香港水資源嘅概況

滴惜仔：今日大家嚟到水資源嘅世界，首先我會帶大家認識水嘅用途，之後就會同大家一齊去睇下全球水資源嘅概況，最後再介紹吓香港嘅用水量同埋食水資源概況，希望各位同學參觀完之後，會識得珍惜用水！

熒幕蓋字：  
水資源？

小女孩：滴惜仔，乜嘢係水資源呀？

滴惜仔：問得好！不如我哋首先睇吓以下片段，了解多啲！去片！

影片

熒幕蓋字：  
水和人類

男主持：水喺人體裡面係好重要㗎！咁而喺一個成年人嘅入面呢，有大蓋百分之六十都係水㗎㗎㗎！水喺人體各種生理活動當中，亦都起住好多好重要嘅作用㗎！我哋食左嘅食物，首先係靠唾液、胃液去到消化，然後之後靠血漿、淋巴液等等負責吸收、運輸同埋處理嘅任務，佢哋大部份都係水㗎㗎！身體亦都會透過呼氣、出汗等等調節體溫，血液循環亦都係靠水㗎㗎到幫助進行㗎！所以我哋每日都要飲足夠嘅水㗎，咁究竟每日要飲幾多水先至夠呢？一個正常人平均每日要飲兩至三公升嘅水，而夏天呢就要四公升。

男主持：身體一旦缺水，我哋就會覺得口渴，呢個就係身體要補充水份嘅訊號，通知我哋呢要補充水份。一個人如果失去大概百分之十五嘅水，就會覺得難受，可能會昏迷，如果唔及時搶救嘅話，可能會有生命危險添！對於人來講，水比食物係更加重要架，呢個講法絕對唔誇張㗎㗎！因為如果有咗食物，只要人有水，就能倚靠消耗身體入邊嘅養料，維持生命幾日，甚至乎係十幾日添！曾經都有報道過啦，有人喺荒野度迷路，好彩就靠一啲儲水，竟然能夠維持生命十幾日，直至得救為止。

男主持：人類嘅衣食住行幾乎冇一樣野可以離開水，例如你朝早起身，刷牙洗面就要用水，去洗手間沖廁亦都要用到水，清潔、沖涼、洗衫、煮飯全部都要用到水，喺以開發嘅國家，水就似乎唔係咁矜貴啦，平均每人每日用大概三百公升嘅水，而係開發中嘅國家，由於雨量少，水就成為一種昂貴嘅商品啦！

影片結束

滴惜仔：睇完呢段片之後，你哋對水有咩印象呢？

小女孩：水真係好重要呀！人有咗水，就生存唔到，我哋嘅生活亦都離唔開水！

小男孩：點只呀！水直頭係生命嘅泉源，冇咗水，世界上面就唔可能有生命，唔會有人類，更加唔會有往後嘅文明！

滴惜仔：冇錯呀！水對人類而言，真係好珍貴嘅資源嚟架！考吓大家，仲記唔記得，頭先段片提到，一般人每日要飲幾多水先至足夠？

小女孩：我記得！一般人平均每日要飲兩至三公升嘅水，夏天就要四公升。

熒幕蓋字：

衣  
食  
住  
行

滴惜仔：冇錯嘞，一個人冇嘢食，都仲能夠生存一段時間，但係如果失去百分之十五嘅水，就會覺得辛苦，甚至有生命危險。而且，我哋日常生活裡面嘅衣食住行，幾乎冇一樣可以離開水架。咁你又記唔記得，求先片段入面提到，我哋嘅起居飲食入面，有咩地方需要水呢？

小男孩：我記得！刷牙、洗面、沖廁、清潔、沖涼、洗衫、煮飯，全部都要用水！

滴惜仔：啱呀！咁除咗起居飲食上面要用水，喺人類城市發展方面又有邊啲地方要用水呢？

熒幕蓋字：

運輸業  
農業

小女孩：運輸同埋農業！我哋會利用水嘅浮力，用木伐同船嚟運嘢，又會用水嚟灌溉農作物，藉住耕作嚟獲取食物，滿足生活上嘅需求。

熒幕蓋字：

製造業

小男孩：仲有工業！好多製造業係生產過程中都需要大量用水，尤其係化學工業，如果有咗水，好多產品都有可能製造得到。

熒幕蓋字：

發電

水蒸氣發電

滴惜仔：果然有留心喎！大家都答得好好！其實除此之外，水仲可以用黎發電架！水力發電係靠水推動窩輪，再帶動發電機發電；而火力發電嘅原理呢，就係水加熱成為水蒸氣，嚟到推動窩輪發電。

小女孩：平時都有為意，原來水係有咁多用途架！

滴惜仔：係呀！所以大家要珍惜用水，唔好浪費，如果唔係，遲啲就好難講喇！

小男孩：點解好難講？

滴惜仔：因為水係珍貴嘅有限資源，如果我哋唔好好珍惜，有朝一日可能會畀我哋用晒架！

小男孩：但係，地球上咁多水，應該用極都用唔晒架喎？滴惜仔：問吓大家吓！大家有冇同屋企人去過海灘游水？

小女孩：有呀有呀！我最鍾意夏天嘅時候去游水架嘞！

滴惜仔：咁你哋有冇試過喺個海度游水嘅時候，唔小心飲到啖海水呢？

小女孩：有呀！好鹹、好鹹！好難飲！

滴惜仔：冇錯呀！海水含有高濃度嘅鹽份，係好鹹、好鹹、好鹹嘅鹹水，唔可以畀人直接飲用架！我哋嘅身體如果攝取太多鹽份，會對腎臟造成好重嘅負擔，所以我哋只可以飲用淡水架咋。

小女孩：咁地球其實有幾多淡水同鹹水架？

熒幕蓋字：

淡水：2.5%

鹹水：97.5%

滴惜仔：你睇下個世界地圖，見到地球有三分之二嘅地方都係畀水覆蓋住，就以為水資源係取之不盡咁豐富，但其實地球上嘅水，只有百分之二點五係淡水，其餘嘅百分之九十七點五都係鹹水嚟架。

熒幕蓋字：

一百杯

兩杯半

滴惜仔：即係，假設地球上嘅水有一百杯咁多，咁淡水就只係得當中嘅兩杯半咁大把，而呢兩杯半嘅淡水亦唔係全部都可以畀我哋用架！

小女孩：點解嘅？

熒幕蓋字：

不足百分之一

滴惜仔：因為地球嘅淡水資源裡面，有一部分係藏喺南北極未融解嘅冰山人面。所以，實際可以畀我哋用到嘅淡水資源，只係佔地球總水量嘅唔夠百分之一架咋。

小女孩：吓！咁咪即係，一百杯水入面，人類用到嘅，先得個唔夠一杯？！好少啲！

滴惜仔：係架！而且，呢百分之一嘅淡水喺世界各地嘅分佈，係好唔平均架！

小男孩：點樣唔平均法呀？

熒幕蓋字：

加拿大

俄羅斯

美國

中國

滴惜仔：其實而家世界上嘅淡水資源，主要集中喺某幾個國家，例如加拿大、俄羅斯、美國、中國等等，而呢啲國家加埋，已經佔咗全球大部分嘅水資源架喇！

小男孩：嘩！全世界有咁多個國家，但剩係呢幾個國家就已經佔咗大部分嘅水資源，咁其餘咁多個國家咪好唔夠水用囉？

熒幕蓋字：

非洲

中東

地理氣候

淡水資源貧乏

滴惜仔：係呀！有啲地區，例如非洲大陸、中東等等，因為地理同氣候嘅緣故，淡水資源非常貧乏，經常處於缺乏食水嘅狀態。不如我哋而家又睇吓另一個片段，睇吓非洲缺水嘅情況啦！

影片

熒幕蓋字：

©2016 世界宣明會版權所有。獲世界宣明會授權使用。

男旁白：一張相片勝過千言萬語，呢位祖母就被愛滋病毒拖垮左生活，就只有呢個小女孩去照顧佢。年僅九歲嘅多卡斯係祖母嘅命根，佢負責去攞水同食物，而祖母最擔心嘅就係水源。

祖母：因為我哋見到水裏面有好多雜質。

男旁白：多卡斯成為左祖母瑪華嘅幫助，因為祖母體弱多病。佢打返嚟嘅水係非常之污糟。

多卡斯：我哋飲嘅水，你可以見到有好多污糟野。你知道呢啲唔係你想飲嘅水。

祖母：啲狗啊、牛同埋豬會喺嗰度飲水，而且係用同一個水源啊。

男旁白：佢哋唔單止會喺嗰度飲水，仲會喺附近死亡。

多卡斯：之前就有一隻狗浸死左，因為佢啲皮浮上水面先俾人發現。

男旁白：祖母就因為長期飲咗呢啲水已經常肚屙，多卡斯連學都返唔到，就因為要照顧佢，而且多卡斯有時連自己都會病倒啊。

祖母：多卡斯因為我嘅緣故返唔到學，我時時都要瞓床。

影片結束

小女孩：我有諗過，世界上面竟然有小朋友要同豬呀牛呀狗呀呢啲動物飲用同一個水源

小男孩：唔單只咁，個水源仲要係畀動物嘅屍體污染咗，真係好得人驚呀.....

滴惜仔：對生活喺香港嘅你哋嚟講，可能覺得好不可思議，但係喺世界上面另一嘢角落，呢啲事卻係每日都發生緊喺好多人身上。雖然啲水好污糟，但已經係唯一選擇，因為呢個可能已經係佢哋附近嘅唯一一個水源；而佢哋亦都因為飲咗唔乾淨嘅水，所以搞到成日病，甚至死亡。

小女孩：死亡？

熒幕蓋字：

34 萬

21 億 無安全食水

滴惜仔：係呀！根據世界衛生組織同埋聯合國兒童基金會嘅報告，每年都有約三十四萬個五歲以下嘅小朋友因為飲咗唔乾淨嘅食水而死於腹瀉病；而全球大約有二十一億人口缺乏家用安全食水，換句話講，每十個人入面，就有三個人係冇安全食水可以飲用架！

滴惜仔：另外，為咗有水飲有水用，唔少山區嘅村民，包括婦女同小朋友，每日都要步行好長而且崎嶇不平嘅山路先可以到達水源攞水，喺非洲同亞洲部分地區，婦女行去攞水既平均距離就有成 6 公里咁多。

小女孩：6 公里，即係幾長呀？

熒幕蓋字：

400 米

6 公里=運動場 X 15 圈

滴惜仔：一個標準運動場嘅跑道長四百米，6 公里，即係圍繞運動場行 15 個圈！

小女孩：我平時喺運動場跑一個圈都已經索晒氣，佢哋仲要攞住咁重嘅水桶嚟行，一定更加辛苦.....雖然佢哋咁辛苦攞啲水返嚟，但啲水都係未經過處理，往往都係充滿住雜質同細菌！真係好可憐呀...

小男孩：吖！其實，如果佢哋擺幾個桶喺屋企外面，趁落雨嘅時間儲起啲水，咁咪唔駛打水打得咁辛苦囉！啲水仲應該會乾淨啲添！

滴惜仔：我好欣賞你嘗試動腦筋解決問題！只不過，唔係你想儲水就一定有水畀你儲架。近年因為全球暖化嘅緣故，天氣變得越嚟越極端，乾旱問題越嚟越頻繁同嚴重，好多地方長期都處於低降雨量，甚至一滴雨都冇。

小男孩：冇雨落，佢哋咪冇水飲囉？

小女孩：除咗冇水飲，亦都會因為缺乏灌溉用水，令農作物失收，因為如果有雨落，農夫就種唔到嘢，就算種到，都會因為土壤唔夠養份而減產。

小男孩：人同動物都要飲水先可以生存。所以好可能唔只農作物會失收，連啲禽畜都會因為缺水而死！

熒幕蓋字：

饑荒

滴惜仔：你哋都講得好啱呀！農作物失收，加上禽畜死亡，會導致糧食不足，甚至饑荒！就好似東非咁，嗰度長期都受氣候變化影響，近年旱災頻繁，向來高度倚賴草原嘅牧民，亦因為長期旱災嘅緣故，生計危在旦夕。

小女孩：其實我哋生活喺香港，唔駛為水憂慮，有乾淨水用，真係好幸福呀。

熒幕蓋字：

發展中國家

已發展嘅國家

滴惜仔：你哋的確係好幸福架！但唔好以為缺水嘅問題只會出現喺發展中國家，其實好多已發展嘅國家，甚至係頭先提及過啲水資源集中嘅國家，例如中國，都面對緊乾旱嘅威脅架！缺水、乾旱嘅情況，其實離我哋唔遠！

小男孩：吓！啲課本唔係成日話中國地大物博，資源好豐富架咩？！點解都會受乾旱威脅架！

熒幕蓋字：

14 億

2025 年

滴惜仔：雖然中國擁有比較多嘅淡水資源，但因為全國人口接近十四億，對水嘅需求龐大，加上內陸地區氣候非常乾燥，降雨量經常不足，所以住喺內陸地區嘅人，都會面對乾旱嘅問題。所以話，缺水，真係會對生活構成好大影響！其實而家全球都面對緊水資源短缺嘅問題，如果再唔做任何措施，減少用水，預計到咗二零二五年，全世界就會有一半左右嘅人口生活喺水資源短缺嘅地區架喇！

小女孩：你話我哋要減少用水，咁其實我哋而家用緊幾多水？



熒幕蓋字：

130 公升/日

2L X 65

110 公升/日

2L X 55

滴惜仔：香港嘅人均住宅食水用量，係每人每日一百三十公升左右。即係足足有成六十幾支兩公升大汽水咁多！而且，呢個用量係仲未包括沖廁用水架！而全球人均住宅食水用量，係每人每日大約一百一十公升。所以，香港嘅人均住宅食水用量，係比全球平均數值為高架！

小男孩：咁有冇話其實我哋應該用幾多水先啱架？

熒幕蓋字：

50 公升 - 100 公升

滴惜仔：其實，世界衛生組織認為，五十至一百公升水，就足夠應付每人每日嘅基本需要架喇！

小男孩：咁嘅話，其實我哋嘅用水量都超出咗世界衛生組織嘅標準幾多吓啱！

熒幕蓋字：

2018 年

香港全年總食水用量：

10 億立方米

滴惜仔：係啊！如果以全年嚟計，以二零一八年為例，香港全年嘅總食水用量，就高達到十億立方米。

小女孩：聽落好似好多，但我都係無乜概念究竟即係有幾多水。一立方米即係幾多呀？

熒幕蓋字：

一立方米

一千公升

五百支

滴惜仔：一立方米，其實即係一千公升，即係等於五百支兩公升大汽水咁多！

熒幕蓋字：

五千億支

小女孩：吓！咁，十億立方米，咪即係有成.....五千億支兩公升大汽水咁多.....？！  
呢個簡直可以話係天文數字，多到我完全想像唔到呀！

熒幕蓋字：

**2500** 立方米

十億立方米

四十萬個

滴惜仔：等我用另一個簡單啲嘅例子嚟解釋畀你聽啦。一個國際標準泳池嘅注水量，係二千五百立方米。十億立方米，即係相等於四十萬個國際標準泳池咁多水！

小女孩：嘩！原來香港人夾夾埋埋用咗咁多水，真係好誇張呀！

小男孩：我哋啲水，其實用咗喺邊？

熒幕蓋字：

住宅

服務業

商業

其他

**10** 億立方米

滴惜仔：喺本港總食水用量當中，以住宅用水，即係我哋屋企用嘅水佔最多，超過半數！其次，係服務業同商業用水，例如酒樓同辦公室用嘅水，佔全港總食水用量約四分之一咁多。其餘仲有臨時淡水沖廁、工業用水、政府用水，同埋建築用水，加加埋埋，香港全年嘅總食水用量，就有十億立方米咁多喇。

小男孩：我哋夾夾埋埋用咁多水，咁我哋啲水係由邊度嚟架？

熒幕蓋字：

**2018** 年

本地集水 **21%**

沖廁海水 **22%**

東江水 **57%**

滴惜仔：現時香港嘅水源，主要有本地集水區收集嘅雨水、由廣東輸入嘅東江水同埋用嚟沖廁嘅海水，係 **2018** 年，佢地分別佔本港總耗水量嘅 **21%**，**57%**同**22%**。

小女孩：原來香港用嘅水資源當中，只有好少部分係香港自己收集番嚟嘅雨水咋喎。

小男孩：咁香港收集雨水嘅過程係點架？

滴惜仔：雨水會經由集水區流入水塘。呢幅地圖就展示咗香港水塘集水區同水塘嘅分佈，黃色嘅部分係集水區，收集咗嘅雨水會送去地圖上面藍色嘅部分，即係水塘入面儲存。

小女孩：咁香港最大嘅水塘係邊個呀？

熒幕蓋字：  
十七個水塘  
面積最大  
船灣淡水湖

滴惜仔：現時香港一共有十七個水塘。面積最大嘅水塘，係船灣淡水湖，佢係全世界第一個喺海度興建嘅水塘嚟架，係一個史無前例嘅項目，當年真係好威威架！

熒幕蓋字：  
容量最大  
萬宜水庫  
最後一個興建

滴惜仔：至於容量最大呢，就係位於西貢嘅萬宜水庫嘞，佢亦係香港政府最後一個興建嘅水塘嚟架。

小女孩：萬宜水庫係香港最後一個興建嘅水塘，咁邊個係香港第一個興建嘅水塘呀？

熒幕蓋字：  
第一個興建  
薄扶林水塘

小男孩：呢個我知！係位於香港島嘅薄扶林水塘！

滴惜仔：冇錯喇！

小女孩：咁水塘嘅雨水同埋東江水，係點樣嚟到我哋屋企架？

熒幕蓋字：

水塘

濾水廠

配水庫

用戶

滴惜仔：水塘嘅雨水同埋東江水，曾經水管輸送到全港二十座濾水廠進行淨化。啲水經過多重處理、變得乾淨之後，曾經抽水站輸送到配水庫儲存，然後再經水管網絡送去畀用戶。

小男孩：嘩！聽落都唔簡單啫！

滴惜仔：無錯呀，咁你哋而家應該明白，扭開水龍頭有乾淨食水可以用，並唔係一件必然嘅事嚟架！

小女孩&小男孩：非常明白呀！

滴惜仔：好啦！考吓你哋，記唔記得我哋今日主要學過啲咩呀？

熒幕蓋字：

生活必需品

小女孩：水係好重要、好珍貴嘅資源，有好多唔同嘅用途。冇咗水，我哋就生存唔到，我哋嘅生活亦都離唔開水！所以，水係我哋生活嘅必需品！

熒幕蓋字：

極端天氣

乾旱

小男孩：世界上嘅水資源，分佈並唔平均，加上全球暖化對氣候嘅影響，造成乾旱等嘅極端天氣，所以好多地方都有缺水嘅問題，好多人長期都有乾淨嘅食水飲用。

滴惜仔：咁你哋又記唔記得，香港嘅食水情況係點架？

小女孩：記得！香港嘅人均住宅食水用量，係每人每日一百三十公升左右。

熒幕蓋字：

香港總食水用量

小男孩：香港嘅總食水用量當中，以住宅用水佔最多，其次係服務業同商業用水，另外亦都有臨時淡水沖廁、工業用水、政府用水、建築用水等等。

小女孩：而香港嘅水資源，主要有本地集水區收集嘅雨水、由廣東輸入嘅東江水同埋用嚟沖廁嘅海水。

小男孩：最重要嘅係，我哋認識到，我哋真係好幸福，因為，扭開水龍頭有乾淨食水可以用，唔係必然嘅事！雖然香港現時無缺水嘅問題，但其實全球好多地方都面對緊水資源短缺嘅危機，所以我地都要節約用水。

滴惜仔：非常好！既然大家明白水資源係咁珍貴，就要同心協力，好好珍惜我地嘅水資源喇！

小女孩&小男孩：知道！

熒幕蓋字：

鳴謝：

教育局

香港世界宣明會提供短片