發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307



大家都知道日本有很多方面都很先進，但是也有很落後的部分喔，今天就讓我親自來揭一下日本的短處，有圖為證，看了就知道。

這落後之處是，日本還有不少農村，甚至是城市舊宅區，至今還沒有封閉式的下水道管線，還在使用「自

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

古以來」的傳統明溝方式。不知道來日本旅遊過的人，是否注意到尤其是大阪京都的一些舊街區，是不難見到的。東京也有，最典型的就是葛飾區的一個叫柴又的下町老街區，就是電影《男人真辛苦》中的寅次郎家的那條現實中的街道啦。





然而，我在日本各地發現那些明溝式下水道，不僅沒有異味惡臭，而且水質清澈見底，裡面甚至還有魚。這讓我想起在桃園市內的路邊等計程車時，當時天氣並非很熱，但是路邊的下水道陰溝蓋子內便已經傳來

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

陣陣的臭氣。

那為什麼日本的下水道不臭呢？逐漸地解開這個疑問真的花了我十年，在沒有專門封閉式下水道管線通往淨化處理共場的地區，日本的住家的日常生活排污是靠淨化槽來處理的，也就是說，不管有沒有專門的下水道管線，日本人男女老少都不會把生活污水直接倒入河川或路邊的明溝水渠內。





Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

淨化槽簡單講，就是一個縮小版的污水淨化處理工廠。以家庭為單位通常設置在家門口空地（停車場）的地下，家庭所有的廚衛從洗滌到排泄物污都先進入淨化槽，淨化槽內經過發酵處理過濾後將液體與固體分開，液體經過淨化槽內過濾材料的微生物分解後，排到明溝下水道或就近的河川，固形物則沉澱積累，通常由專業清潔公司一年來取走一次並打掃檢查淨化槽。淨化槽採用的微生物分解方式需要不斷提供空氣，所以淨化槽都會配備有一個小型空氣泵，源源不斷往淨化槽內輸送空氣，類似金魚缸內吐泡泡的小氣泵。

說到淨化槽，有人會提起化糞池，其實化糞池與日本的淨化槽還是有很大的不同的，主要是日本的淨化槽是處理一家所有的排水排污的封閉式的地下設備，其次就是他的原理是利用特殊材料製作的過濾器的微生物同時對污物進行過濾和微生物分解沉澱，將處理後達到標準的處理水排出，固形物則沉澱積累後一年清理一次，那些沉澱物將運到專門的工廠經過配方後，高溫燒結成道路或海灣建設用的優質堅固的規格建築品，毫無浪費。



Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307



日本的水費分為上水道費用和下水道費用，用了多少自來水是由水錶來計量收費的，下水道沒有專門的測量表，但是根據出入平衡的道理，下水道費用是根據上水道用水量計算的。因此，使用淨化槽的家庭，只有上水道收費單，沒有下水道費用，但是一年一次清理檢查淨化槽的費用要好幾萬日元，加上那個小型空氣泵365天用電，算下來跟管道處理的下水道費也差不多吧。

有人可能對日本的家庭水費具體多少感興趣，那就舉一個日本通常的四口之家的例子來說吧，每天洗淋浴，一周泡浴一次，洗衣機一周開動一次的話（沒有小小孩應該OK），一個月的上水道費用大概是1000日元，下水道也是同等收費，合計一個月水費大約2000日元（約合台幣500元），水費跟電費瓦斯費不同，日本是2個月收一次的，所以一次大約收4000日元（2個月的合計水費）。

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307





淨化槽處理家用污水的技術方式是出現在上世紀50年中期到70年初期的高速經濟發展時期，當時的日本人追求更加舒適的生活方式，對家庭內沖水馬桶的需求急劇上升，用於處理沖水廁所污水的單獨式淨化槽得到迅速的發展。

1960

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

年日本制定了第一部有關淨化槽的工業標準（JIS A 3302）《淨化槽人使用人員計算方法》。在1969年日本建設省頒布《淨化槽構造標準》時，淨化槽的使用人口和封閉式管道下水道的使用人口幾乎相同。到1980年代初期為止，淨化槽一直作為普及沖水廁所和處理糞便污水的有效設備而得到廣泛地普及。





1970

年代初期，日本研究開發了小型合併式淨化槽，而後由淨化槽廠家商品化投入市場。從1980年日本修改《

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

淨化槽構造標準》後，日本的淨化槽技術不斷擴展，不僅有滿足5-10人無維護使用一年的獨戶家庭型，還有最高處理50左右的公寓樓房中使用的大規模的淨化槽。

所以日本的明溝下水道沒有異味，甚至有魚兒在游弋。生物的存在，就是最好的天然的環境安全檢察員，而且你沒法塞錢或用請客吃飯收買檢察人員來獲得欺騙別人的一紙合格證。





Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

看了我的介紹和拍攝的日本各地的明溝下水道照片，有些讀者可能會懷疑那些明溝會不會是我搞錯了，其實只是排放雨水的，而不是排放家庭處理污水的。這個我可以明確告訴你，非也。以上所述並非道聽途說或自己臆測，而是來自我的實際日本生活體驗。

2002

年我曾經在日本的秋田縣偏僻農村居住過近2年，當時那裡家家戶戶都採用的是淨化槽處理方式，我家的所有排污排水也是，然後處理之後的水就排往房子後面的明溝，也並無明顯的異味（中國農村的化糞池我可是也見識過的，完全與日本的淨化槽不是同一個水準的東西）。



Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307



2014

年因為工作調動關係，我又在日本的石川縣農村居住過2年多，我在那裡的住房也是淨化槽處理方式，處理水排到村子裡的一條農用渠道中用於灌溉，水渠中是否有魚我未能確證，但是休息天我常常看到當地的孩子們在水渠邊釣小龍蝦，他們是用來當寵物養著玩的。所以當日本人聽說中國人大吃小龍蝦會很驚訝，因為他們的常識那是下水道里的生物，當然我們的下水道現在是不太可能有生物的。

我的家鄉上海在1949年之前構建有巨大的下水道網四通八達，裡面的空間大人可以直立行走，類似一些老牌的歐洲資本主義國家的城市建設，其實那也是上海作為近代中國的特殊的多國殖民地的租界建設遺留下來的，據說1949年解放軍當年攻入上海區的先遣部隊，就是靠熟悉當地下水道管線的地下黨裡應外合進入的。

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307





然而，到了1949年以後的「新中國」，那些城市基礎建設不斷遭到「革命性」的破壞，市民們早上在街邊刷馬桶成了一道說起來令我們上海人苦笑的風景線，真的如毛澤東所說的：「蕭瑟秋風今又是，換了人間」。

再來看看台灣，台灣路邊的下水溝常常還未到夏天便會傳來陣陣熏臭，我在桃園市區等候計程車時體驗過

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

那個氣味。我覺得原因是路邊騎樓有很多人家開飲食店都是占據人行道的擴充版，然後有些人把洗菜洗鍋水直接倒入路邊，我就親眼見過，當然這只是原因之一。當時我雖然拿著相機但沒好意思拍，也沒好意思跟一起的台灣朋友說，但心裡在想，有些不好的地方，台灣真的很像中國，反之台灣有不少好的地方，又很像日本。

所以我覺得，凡湊近中華習俗的，大都是難改的劣習，凡一些比較好的習慣，大都是日治時代遺留的。有台灣朋友曾經問我，那麼日本人擺攤位時的那些廚餘污水污物怎麼處理的？難道都是自己帶回家的嗎？





Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

還真是的，日本雖然沒有台灣那樣到處有天天燈火通明的夜市，但是也有一年四季經常搞當地的傳統祭（相當於廟會燈會），有這種活動必定有臨時設置的吃吃喝喝的飲食攤位，但是日本政府都有明文規定的，各攤位產生的污水嚴禁倒入公廁或側溝，要用塑膠桶全部帶回去，隨便倒在路邊側溝里，在日本，流浪漢都不會那麼做。

另外，據我所知，現在台灣的工業污水排放標準也是越來越嚴格了，前幾年我在台中參與一個台企的污水處理方案，企業不解決污水處理的話，用水量大的企業的水費徵收會越來越貴，但是，台灣有很多小企業不是那麼容易一下子投入巨資購買處理設備的，所以這裡面不僅僅是一個現代企業的觀念更新問題，還需要企業，地方，國家三方共同合作才能運作的。

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307



事實上，日本的生活排水排污有具體的《關於廢棄物處理及清掃法律》的第六條第一項做出了極為詳細的規定。舉一個極端的例子，日本是土地私有制的國家，假如你自己擁有一塊土地，準備在這塊地上建造住房，那麼首先要向當地政府提出申請，申請資料中必然要有下水排放系統是採用何種方式以及具體的規格，不會因為這塊地是你的，你愛怎麼搞都行。所以說，不管你是居住還是開飲食店，這個建築物在建造時已經納入完善明確的當地的市政排污系統了，無論採用的是什麼方式。

Phoca PDF

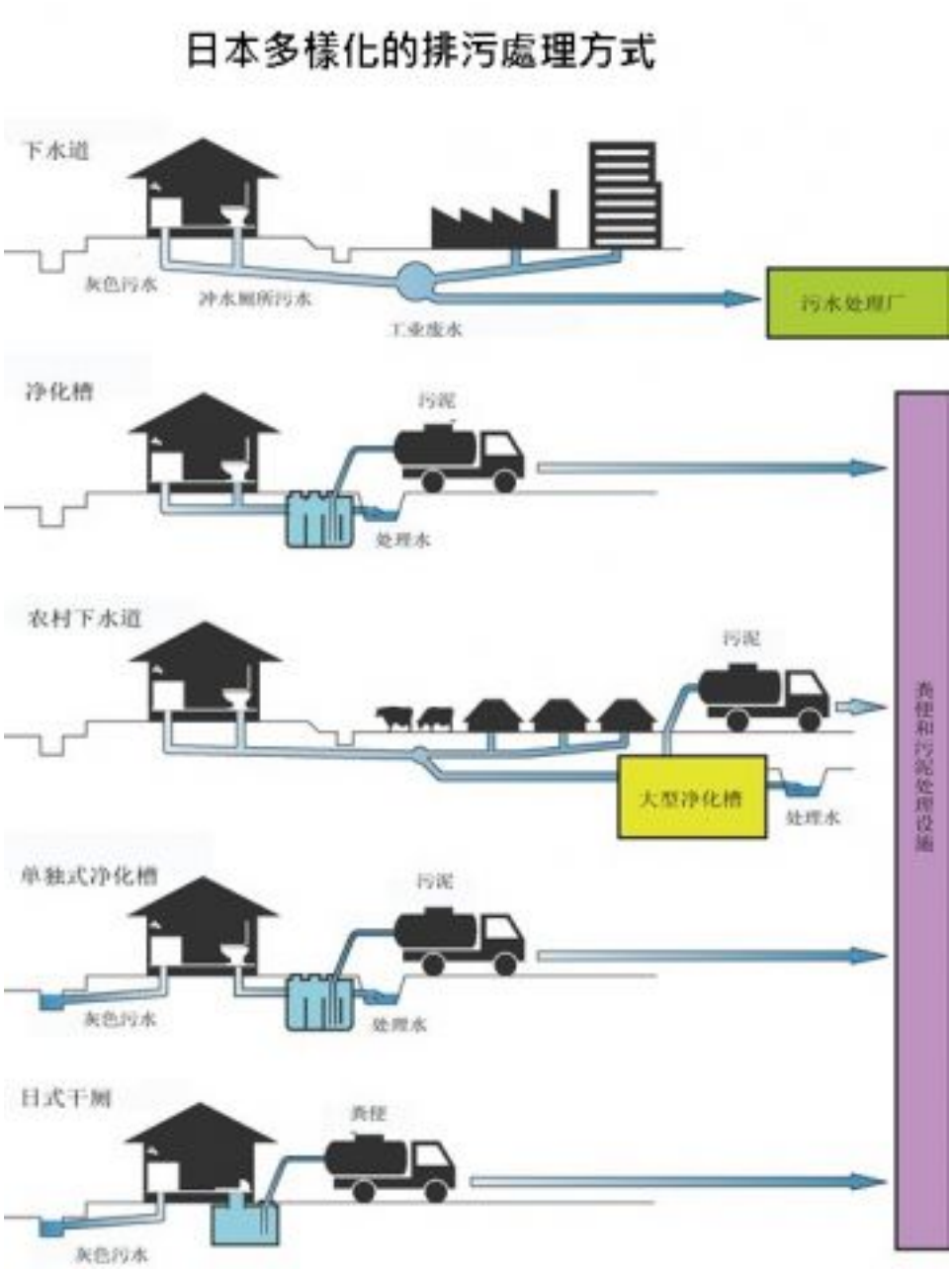
發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307



常見在中國或台灣也有類似的法律，可是且不說法律製作不嚴密，執行起來也不嚴密，那樣有法也跟無法差不多，事後發生問題了最常用的就是對當事人進行罰款了事，可問題是環境被污染了，罰款並沒有直接解決問題，更要追究罰款最終用到哪裡去了，結果也遠不如日本那樣罰以用致。如果是企業，日本足以罰得你無法東山再起。

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307



所以我認為這首先是政府的責任，所謂政府責任，不是看它有沒有做了什麼，而是是否做到位了，否則形同虛設，只是多了一個收刮民脂民膏的藉口，挪作他用的贓款。不過我相信台灣會越來越好，日本已經有成功的經驗，台灣人比中國人謙虛好學，加上已經形成的民主化社會的多黨制和媒體自由化帶來的監督機制，這才是社會能得到糾錯改良和進步的希望。

Phoca PDF

發佈：2021-08-18, 週三 16:11
點擊數：22307

作者　若葉博之

Phoca PDF