

寸心行動 2011
--甘肅省民勤縣資料

內容

甘肅省民勤縣資料介紹.....	3
地理環境.....	3
社會經濟狀況.....	3
生態環境歷史變遷.....	3
荒漠化形成原因.....	4
荒漠化危害現狀.....	5
目前治沙成效.....	5
未來規劃.....	6
荒漠化對當地居民生活的影響——剪報.....	6
黑風暴席捲甘肅民勤 17 年未遇.....	6
特強沙塵暴襲擊民勤造成經濟損失 2.5 億元.....	7
4.24 特強沙塵暴給民勤造成嚴重損失.....	10
1). 往致村：日日都是揚沙天.....	17
2). 民勤綠洲東南部：不是故鄉是他鄉.....	20
3). 民勤綠洲西北部：新無人區.....	24
附錄一：荒漠化實況.....	27

甘肅省民勤縣資料介紹

地理環境

民勤縣地處河西走廊東北端、石羊河流域下游，東西北三面被騰格裡和巴丹吉林兩大沙漠包圍，是甘肅省乃至全國荒漠化面積較大、危害最嚴重的縣份之一，在地理環境梯度上處於全國荒漠化監控與防治的最前沿，被稱作北部風沙線上的“橋頭堡”。

縣境東西長 203 公里，南北寬 150 公里，國土總面積 1.59 萬平方公里，各類荒漠化土地面積 2280 萬畝，占總土地面積的 94.5%。縣內荒漠化危害主要表現為土地荒漠化和鹽漬化，植被多以白芨、紅柳、城柴等沙生、旱生、泌鹽灌木為主，蓋度較低。綠洲邊緣風沙線長達 408 公里，是一塊“無邊沙海一葉舟”之地。民勤屬典型的溫帶大陸性極乾旱荒漠氣候區，氣候環境惡劣，年均降水量 110 毫米，年蒸發量高達 2646 毫米，年平均日照 3028 小時，氣溫 7.7℃，沙塵暴 37.3 天。縣境內無地表徑流產生，唯一地表水資源是發源于祁連山區流入縣境內的內陸河——石羊河。全縣轄 18 個鄉鎮、246 個村，總人口 31.5 萬人。

資料由共青團民勤縣委提供

社會經濟狀況

2006 年國民生產總值 228000 萬元，其中第一產業為 101000 萬元，第二產業 48100 萬元，農業生產總值占總產值的 44.3%，是當地國民收入的主要來源。2006 年全縣總人口 31.4 萬人，農業人口占總人口比例為 85.1%。

資料摘自「民勤綠洲荒漠化問題調查報告」

生態環境歷史變遷

民勤縣早在 2800 多年前就有人類生息繁衍。漢太初三年（西元前 102），在縣境置武威縣、宣威縣，後又置武威郡，並以軍屯形式遷中原 18 萬人於河西，他們是民勤這片土地上的第一批勞動者。民勤綠洲從上古“水草豐美的濱湖綠洲”到現在“三面環沙的沙海孤島”，其生態環境演變大致經歷了三個歷史階段。第一階段為自然生態時期（夏-西漢初）。民勤為古谷水（今石羊河）與金川河（去川、水磨川）流瀦形成的湖泊，湖濱為砂漬草原，生態系統為典型的自然生態系統，並一直保持到西漢末。史料記載，這一時期民勤歷史上最大的湖泊瀦野澤一直“水勢浩淼，波光粼粼”，人類活動影響極其有限。第二階段為人工農牧生態時期（西漢中期-元末）。民勤綠洲的社會經濟得到了快速發展，灌溉面積不斷擴大，大面積的人工農業生態代替了西漢中期的自然生態模式，尤其到西漢末，武威綠洲的迅速開發及農業用水的大幅增加，谷水上中游各支流被攔截利用，使流入民勤的水流量逐年減少，並由此導致部分耕地棄耕，土地裸露，荒漠化速度加快。第三階段為荒漠化生態時期。明王朝領河西以後，新的農業灌溉生態再次興起，漢以來的大西河沿岸墾區已基本被風沙侵襲，至明嘉靖二十五年（1546），風沙危及縣城，大批田莊被滾滾而來的風沙埋壓，生態環境已向草原荒漠化生態類型發展。清代以來，綠洲移民開墾規模空前擴大，荒漠化生態已處於不可逆轉之境地。進入民國後，武威綠洲農

墾迅猛發展，石羊河上游各支流大部分被攔截，下游的民勤只能依靠其河道滲漏、溢出地表的泉水和灌溉回歸水、汛期洪水灌溉，開始成為石羊河的余水灌區。此時的大西河已完全乾涸，乾涸的湖泊變為沙灘、城盆，成為新的沙源。由於大氣環境的變遷及人類活動的影響，縣境內部分河道及湖泊乾涸，水域面積曾達 100 多平方公里的青土湖，已被滾滾黃沙覆蓋，昔日的阻沙天塹變為沙源，水幹風起，沙逼人退。時至今日，民勤已成為全國乃至全世界荒漠化危害最嚴重的地區之一，成為全國沙塵暴四大策源地之一。

資料由共青團民勤縣委提供

荒漠化形成原因

● 自然因素是民勤荒漠化產生和發展的根本原因

民勤綠洲位於我國西北內陸乾旱區，處於亞洲中部荒漠化地帶的邊緣，屬於典型的溫帶大陸性乾旱荒漠氣候區，年平均降水量不足 110 mm，且集中在 7—9 月。每年超過臨界起沙風(≥ 5 m/s)的日數 200--300 d,8 級以上大風日數 20--30 d,其中春季 8 級以上大風占全年大風日 40%--70%,乾旱與大風在時間上的同步性,使乾旱的沙質地表面極易被風力吹揚,造成嚴重的流沙蔓延和土地沙質荒漠化。因此,這種乾旱、多風的氣候條件,是民勤縣土地荒漠化產生和發展的動力基礎。地表豐富的鬆散 民勤縣東、西、北 3 面連接騰格裡沙漠和巴丹吉林沙漠,地表物質以第四紀風成沙、沖積物、洪積物、湖積物等為主,沉積物組成以碎石、粗礫、黏質沙土、流沙為主。這些沉積物的厚度一般在 20--30 m,由於缺少膠結物質,沉積物疏鬆而無結構,極易被風力所吹揚,發生移動。因此,民勤區內第四紀鬆散沉積物,是荒漠化產生和發展的物質基礎。

● 人為過度的經濟活動是荒漠化的誘發因素

■ 土地資源的不合理利用

對土地資源不合理的利用體現在不合理的開墾荒地，尤其是在防護林體系不健全，灌溉措施不完善的地段。八十年代在綠洲邊緣的大面積開荒，導致綠洲與沙漠之間的過渡帶防護體系被破壞，沙漠向綠洲擴展速度加快。同時，耕地的增加又加劇了對水資源的需求，在新開墾的土地上大量打井，無節制地使用地下水，造成地下水位下降，水質惡化。民勤生態環境脆弱，對土地的不合理利用，造成土壤穩定性的擾動與破壞，極易引起土壤風蝕，風蝕起沙又可引起周邊未墾土地產生沙埋，產生風蝕荒漠化。

■ 對水資源的不合理利用

據統計,作為民勤縣唯一的地表水補給河流——石羊河,上游來水量由 20 世紀 50 年代開始持續減少,全縣水資源供需嚴重不平衡。。作為民勤縣主要水源的紅崖山水庫個別年份竟然出現乾枯。為了解決生產和生活用水問題,不得不大量開採地下水。目前,全縣已累計打井 11000 眼,地下水位以 0.4--1 m/a 的速度下降。與此同時,水質不斷惡化。就石羊河流域來講,對現有水資源缺乏統籌安排,中、上游農田大水漫灌,浪費水資源。而下游徑流量不足,導致嚴重超采地下水。乾旱缺水和水資源的不合理利用是造成民勤縣土地荒漠化的主導因素。

■ 植被退化

水資源減少直接影響著植被的生長發育和群落的組成。民勤縣荒漠區植被的退化與水資源的減少有著最直接的關係。植被退化既是荒漠化產生的原因,也是荒漠化結果的具體反映。如前所述,民勤縣由於大量開採地下水,而使地下水位下降,其結果造成固沙植物枯死,固定沙地活化,從而使更大面積的土地沙漠化。

■ 過度放牧和樵柴

民勤縣從秦漢時候起就屬於我國農牧交錯帶，半農半牧的生活方式一直延續至今。雖然在壩區牲畜都是舍飼圈養，可是在蔡旗等水資源相對充足的地區，農戶仍然採取野外放牧的方式，牛羊等動物啃食草地，對植被的破壞很大。此外，過度樵柴使柴灣造成萎縮衰敗，也是人為活動造成植被退化的一個方面。民勤人所說的柴灣，是指沙漠邊緣地區自然生長的喬木、灌木、沙生草類共同形成的野生植被群，這些植物的根系對防風固沙起到重要作用，是大自然賦予民勤綠洲的綠色屏障。柴灣被破壞，導致植物對流沙的固定作用減弱，在風力吹蝕下，極易形成沙化土地。

資料摘自「民勤綠洲荒漠化問題調查報告」

荒漠化危害現狀

一是水源枯竭，水質惡化。上個世紀 50 年代以來，由於石羊河流域中上游地區加大對水資源的控制利用，使流入下遊民勤的水量大幅度減少，綠洲內部已形成極為嚴重的水荒。為了綠洲的生存和發展，解決工農業生產和人畜飲水困難，民勤人民不得不做出打井取水的痛苦選擇。大量超采地下水，導致地下水質急劇惡化。部分地區由於淺層水質惡化已不能用於灌溉，有些地方群眾吃水只能到 10 公里以外的地方拉運，個別村社已喪失生存的基本條件，大片良田被風沙吞噬，沙漠化、鹽鹼化最終導致了貧困化。

二是植被大面積枯死。水資源的日益枯竭和水質的不斷惡化，引起林木、草場和沙生植物退化衰敗。上世紀五十年代，大量植物分佈於丘間低地、湖畔及溝渠兩旁，植被覆蓋在 80% 以上，半固定的白刺沙丘也在 30% 左右。近些年由於嚴重缺水使湖泊生態蕩然無存，以至演變成了鹽鹼荒灘，現有的林木植被出現大面積的枯梢、殘敗和死亡，綠洲內部的防護林網千瘡百孔，防護功能嚴重下降。據調查統計，全縣已有 13.5 萬畝人工沙棗林枯梢和死亡，35 萬畝白刺、紅柳等天然植被處於死亡和半死亡狀態，50 萬畝林地沙化，急需封育的天然沙生灌草植被 280 萬畝。歷來被視為農田保護屏障的柴灣植被衰萎，名存實亡。

三是天然草場退化。全縣共有天然草場 600 多萬畝，其中荒漠草場面積占三分之二以上。由於氣候乾旱，季節草場不平衡，且優質牧草少，產草量低，加之人為過度放牧，鼠害嚴重，使近 400 萬畝天然沙礫質草場退化為荒漠草場。

四是風沙危害加劇。隨著人口的增長和部分耕地因水質惡化而棄耕撿荒，人地矛盾日益尖銳，導致了部分村社亂開荒、亂打井及濫采濫伐林木植被的現象發生，使風沙沿線的防風固沙林和農田防護林防護功能下降，沙塵暴頻繁發生，風沙危害日益加劇，民勤綠洲生存與發展面臨嚴重威脅。

資料由共青團民勤縣委提供

目前治沙成效

全縣人工造林保存面積達到 201.82 萬畝，封育天然沙生植被 290 萬畝，封育成林 78 萬畝，累計完成義務壓沙 25.1 萬畝，在 408 公里的風沙線上建成長達 300 多公里的防護林帶，有效治理沙化土地面積近 1000 萬畝，有效治理龍王廟、青土湖、老虎口等大的風沙口 191 個，森林覆蓋率由上世紀五十年代初的 3.4% 提高到現在的 11.21%，初步建成外鑲邊、內建網、喬灌草相結合的防護體系，全縣生態環境惡化趨勢得以有效遏制，重點區域生態環境得到恢復性改善。

資料由共青團民勤縣委提供

未來規劃

力爭到 2015 年，森林覆蓋率達到 13.96%左右，使我縣生態治理取得突破性進展，全縣生態環境惡化的趨勢得到基本遏制；林業產業總產值達到 45000 萬元，林業產業體系進一步壯大，產業結構趨於合理。

資料由共青團民勤縣委提供

荒漠化對當地居民生活的影響——剪報

黑風暴席捲甘肅民勤 17 年未遇

時間:2010-04-26 08:41 來源:都市快報 作者:沈雁冰 點擊: 314 次

不到 10 分鐘天就黑透了，伸手不見五指 黑風暴席捲甘肅民勤 17 年未遇 本報記者昨晚對話拯救民勤志願者協會創始人 2010-04-26 24 日 18 點 50 分攝于民勤文化廣場 圖片提供：拯救民勤網 見習記者 沈雁冰 24 日，今年最大規模的沙塵暴橫掃我國整個北方。其中甘肅河西地區的民勤縣，遭不到 10 分鐘天就黑透了，伸手不見五指黑風暴席捲甘肅民勤 17 年未遇本報記者昨晚對話拯救民勤志願者協會創始人 2010-04-26



24 日 18 點 50 分攝于民勤文化廣場 圖片提供：拯救民勤網
見習記者 沈雁冰

24 日，今年最大規模的沙塵暴橫掃我國整個北方。其中甘肅河西地區的民勤縣，遭遇 10—11 級大風和特強沙塵暴襲擊，持續時間 3 個小時 04 分，瞬間極大風速達 28 米/秒，最低能見度零米。氣象專家表示，這次強沙塵暴可以用黑風暴來形容。

據民勤氣象記錄，這是民勤有氣象記錄以來最強的一次特強沙塵暴，慘烈程度超過了 1993 年的“5·5”風暴。1993 年 5 月 5 日，發生在金昌、武威、民勤、白銀等地市的強沙塵暴天氣，造成 50 人死亡，153 人重傷。

昨日 11 時，民勤再次出現沙塵暴，最低能見度僅為 600 米。

記者連線

民勤縣，一個被沙漠包圍的地方。為抗擊風沙侵襲，近年來，民勤社會各界掀起了一場拯救民勤的行動。拯救民勤志願者協會就是這樣一個民間公益組織。昨晚，本報記者連線協會創始人韓傑榮。

都市快報：這次特大沙塵暴的具體情況？

韓傑榮：在民勤，這個季節平時要到晚上 8 點半左右天才黑，當天晚上 7 時，一道黑幕自西邊直壓過來，不到 10 分鐘天就完全黑透了。伸手不見五指，空氣中瀰漫著嗆鼻的沙土。正在街上散步的人們急忙回家，昏暗的路燈照不亮腳下的路，汽車大燈全開也只能照亮眼前 2 米多的路面。

都市快報：沙塵暴對民勤的影響有多大？

韓傑榮：農業損失特別大，近 2 萬個塑膠大棚幾乎無一倖免，地膜被風卷起，大棚被破壞。當晚溫度接近零度，棚內農作物也很難存活。很多室外的設施被破壞，比如街上的護欄、高聳的煙囪等被刮倒，戶外的看板幾乎全被吹倒。據初步統計，特強沙塵暴共造成全縣各類直接經濟損失達 2.5 億元。還沒有人員死亡報告。

都市快報：這次沙塵暴還引發 13 起火災，火災是怎麼引起的？

韓傑榮：火災是沙塵暴來時，農網電線被大風刮斷引起的，加上大風來時正是做飯時間，民勤農村大多是土灶，可能有一部分明火被大風吹到草垛上引起火災。少部分房子、圍牆倒塌，10 多處房子被燒毀。

都市快報：沙塵暴過去了嗎？現在是怎樣的情況？

韓傑榮：民勤由於特殊的地理原因，是這次黑風暴的重災區。儘管目前已經過去，昨日風依然很大，還伴有強沙塵暴，總體有所緩和。預計今天晚些時候這次的沙塵天氣會過去。

<http://www.mingjin.net/a/424/news/201004/26-5228.html>

特強沙塵暴襲擊民勤造成經濟損失 2.5 億元

時間:2010-04-25 23:01 來源:民勤政府網 作者:張永文 嚴俊義 點擊: 162 次

本報訊（張永文 嚴俊義）受新疆冷空氣東移影響，4 月 24 日 19 時零 9 分，民勤縣遭遇 10-11 級大風和特強沙塵暴襲擊，瞬間風力達 28 米/秒，能見度 0 米，持續時間 3 小時 4 分鐘，致使火災頻發，電路中斷，設施農業受毀嚴重，沿沙地區農田被埋壓，交通、通訊、水利設施受損，給農業生產



小拱棚剛出土的西瓜苗經受不住風沙低溫

受新疆冷空氣東移影響，4月24日19時零9分，民勤縣遭遇10-11級大風和特強沙塵暴襲擊，瞬間風力達28米/秒，能見度0米，持續時間3小時4分鐘，致使火災頻發，電路中斷，設施農業受毀嚴重，沿沙地區農田被埋壓，交通、通訊、水利設施受損，給農業生產造成了極大損失。據初步統計，特強沙塵暴共造成全縣各類直接經濟損失達2.5億元。

特強沙塵暴突襲民勤後，民勤縣立即啟動重大突發性氣象災害應急預案和火災事故應急預案，公安及消防人員迅速投入抗災救災工作，縣級領導幹部連夜深入聯繫點，組織鄉鎮幹部開展次生災害防範，核查受災情況。縣上成立了4·24特強沙塵暴災害應急救災工作領導小組和指揮部，下設應急組、災情核查救災組、生產恢復自救組、宣傳報導組、理賠組等5個工作組，明確職責分工，積極開展災情核查和生產自救。截止4月25日15時，據全縣各鄉鎮、各部門初步統計，4·24特強沙塵暴共造成全縣各類直接經濟損失達2.5億元。其中：大田作物受災面積37.5萬畝，直接經濟損失8176萬元；日光溫室受災面積5660畝，直接經濟損失2842萬元；小拱棚受災面積3萬畝，直接經濟損失6575萬元；造成畜牧業直接經濟損失691萬元；造成電力設施直接經濟損失2472萬元；造成林業直接經濟損失375萬元；造成交通直接經濟損失171萬元；造成水利工程直接經濟損失2357萬元；造成城市基礎設施直接經濟損失970萬元；發生火災13起，涉及11個社、87戶，造成經濟損失360萬元，5人輕度受傷，已作妥善治療。目前，尚無人員死亡報告。



薛百鄉宋和村四社盧小林家收割機、平板車被燒毀，10 只羊被燒死



群眾積極開展生產自救



群眾積極開展生產自救

4.24 特強沙塵暴給民勤造成嚴重損失

時間:2010-04-25 11:37 來源:民勤縣政府網 作者:張永文 點擊: 819 次

4月24日19時9分，民勤縣遭遇1011級大風和特強沙塵暴襲擊，持續時間3個小時零4分。引發火災13起，其中農村10起，3處農村居民點連片起火。沙塵暴造成城鄉部分區域斷電，農村生產損失慘重。特強沙塵暴引發13起火災，受災現場慘不忍睹過火的民居，這在收入日益減少的民勤

4月24日19時9分，民勤縣遭遇10—11級大風和特強沙塵暴襲擊，持續時間3個小時零4分。引發火災13起，其中農村10起，3處農村居民點連片起火。沙塵暴造成城鄉部分區域斷電，農村生產損失慘重。

（延伸閱讀）4月24日19時9分，民勤縣發生特強沙塵暴，最小能見度為0，瞬間極大風速達到28米/秒（陣風10級），導致發生停電、火災等多起事故。縣上立即啟動重大突發性氣象災害應急預案和火災事故應急預案，對發生的13起火災（城區2起，農村11起）組織撲救，對電力線路進行搶修。與此同時，市、縣主要領導趕赴火災現場指導救災，公安、消防等相關部門、鄉村幹部、當地群眾共同開展救災工作。截止發稿，11起火災已完全撲滅，薛百上新四社、蘇武鄉鄧岔二社2處火情也基本得到控制，電力線路全部恢復。

特強沙塵暴引發13起火災，受災現場慘不忍睹



(薛百鄉上新四社居民點後院)
過火的民居，這在收入日益減少的民勤是場巨大的災難



農戶養的母豬被火烤得焦黑



(盧霞林家後院大樹被火燒後大風刮倒)
女主人站在自家院門口，茫然不知所措



(薛百鄉上新四社居民點後院連片起火)
村民正在清理火場



特強沙塵暴使設施農業遭受嚴重破壞



黑色地膜旗，大自然給我們最無情的懲戒



25 日晨，風依然很大



前幾天剛覆的地膜，連苗一起被大風卷走



(民勤縣城西環路)
大風也一截圍牆吹到



(三雷鎮中陶村連片受災的日光溫室)
受災的大棚，農業損失慘重



被風卷起的草簾



恢復正常的生產尚需時日



大棚幾乎沒有倖免的

1). 往致村：日日都是揚沙天

時間:2010-09-14 12:39 來源:時代週報 作者:王鵬 點擊: 120 次
亞洲最大的沙漠水庫紅崖山。 / 本報記者 王鵬 攝



亞洲最大的沙漠水庫紅崖山。 / 本報記者 王鵬 攝

本報記者 王鵬 發自甘肅民勤

8月18日，在往致村，一場風沙從中午12時持續到晚上10時，整整十個小時。

村民姚金花撥弄著院子裡晾曬的籽瓜，一隻黑白相間的小貓圍著她戲耍，這是她和老伴唯一的陪伴者了。她生怕小貓跑掉，隨時注意關緊大門。門外黃沙漫捲，院子裡卻小了許多，黃沙從院子頂飄過，絲毫不會引起她的注意：“天天如此，今天這算一般的！”

白天，刺眼的太陽變成了黃色的光暈懸在天空，晚上月亮出來了，潔白的月亮也穿

上了黃色的外衣。蒼穹之下的沙漠邊緣，不僅靜謐，甚至有了幾分詭異。

周圍有田地，這個季節至少不會發生“沙上牆、驢上房”的情況，但是第二天清掃房前屋後的沙子是難免的。

“羊的數量只有最多時候的 10%”

在其他的路未通之前，通往原牧業鄉北山的路只有一條，必須從往致村 5 隊的村莊中間穿過，然後進入茫茫騰格裡的沙丘中。後來，北山鄉被合併入東湖鎮，北山的牧民逐漸減少，這條路便很少有車輛通行，逐漸被沙漠淹沒。從去年開始，北山裡面的硝場開始紅火，他們走出一條遠離往致村的路。這讓原本安靜的往致村乾脆孤單了起來。時代週報記者在往致村詢問一位十八九歲的小夥，他竟然完全不知道這裡曾經有路通往騰格裡深處，他說穿過村子，就剩下無路的沙漠。

向日葵耷拉著腦袋等待豐收，沙子撲打在碩大的向日葵頭上，發出沙沙的聲音，地裡勞作的人和行人滿嘴黃沙，但並不在意。

門房高大的往致村 5 隊，村道上沒有一位行人，也沒有家畜經過。村子周圍被田地包圍，田地再被沙漠包圍，這個村子三面環沙，已經是民勤綠洲最東部的邊緣。

進入沙漠再東行約 10 公里，73 歲的李武年和他 71 歲的弟弟李善年兩人正在沙堆上曬太陽，這裡有一片長草的沙灘，成了兩位牧羊人常來的地方。

這是上午 10 時許，風起前夕，沙漠中萬里碧空，僅有幾隻四腳蛇在沙灘上竄來竄去，兩位悠閒的老人無心聊天，一位點著旱煙望著遠方，一位盯著腳下的四腳蛇發呆。當地禁牧已經十年左右，但是兩位老人謊稱野外放牧“時可時不可”，這裡異常偏遠，基本能躲避林業部門的“抓羊”。他們只需注意盜羊者便可。每天他們早上 6 點趕著羊群出門，晚上 8 點回家，從 1996 年開始日復一日。

剛剛改革開放的時候，往致村的羊很少，不到現在的 1/10，那時候他們不必擔心羊沒草吃。

這片草灘方圓不足一平方公里，植被稀疏單一、沙丘鬆軟。長著當地人稱為酸蓬草的沙漠植物。如今正是酸蓬草果實成熟的季節，和枸杞一樣的果實繁密而飽滿，兄弟倆並排背風而坐，不時撿摘地上的果實來潤口一甘甜中略帶苦味。

羊群不大，自然分為兩群，一群 90 多隻，一群稍多一些。近中午時分，直射的太陽讓大漠上的人和羊無處可藏，羊群已經臥在沙丘旁休息，兩位老人也準備了乾糧做午飯。

李武年的老伴在五年前去世了，他有兩個兒子，種著 36 畝地，四個孫子，一個在金昌工作，三個還在上學。兒子、兒媳婦都沒有出去，在家裡忙種地。說起兒子，李武年滿是失望，他只有將所有的希望都寄託在孫子身上。年前羊價高，他將 140 多隻羊賣掉了，如今剩下了 90 多隻。李善年家也同樣，他如今只有 20 隻羊了。除了他們兩家，大多數村民僅養幾隻羊來吃肉。沒有草場，也沒有可以騰出來的人來放牧。“現在村子裡的羊數量只有最多時候的 10%。”當了多年村幹部的李武年說。因為生態的惡化，村子最多時候的 2000 多隻羊剩下了他們兄弟倆的一兩百隻。他在 2008 年將家中所有的駱駝賣掉，原來有 200 多峰駱駝的往致村如今只剩下 5 峰駱駝。“有車了，不需要拉駱駝（靠駱駝運送）。”另一方面，駱駝的價格並不高。

“如果有草地，羊的繁殖特別快！”兄弟倆感覺現在的日子好多了，每年至少也有兩三萬塊的收入，足夠吃穿用，如果植被能好轉，他們的羊能增加，他們會更加高興。

說話間，起風了，沙漠的風來勢兇猛，將吉普車吹得東搖西擺，黃沙打到車身劈啪作響。車最終在不斷的緊急剎車中毀壞。

羊躲到更遠處的大沙丘旁避風，這讓兩位老人很是惱火，他們扔掉煙頭，站起身來，俯身撿起乾糧袋，拍拍屁股，一個朝北，一個朝南，向各自的羊群走去。

“孫子輩能出去就不留了”

從草灘到村莊，即使有風推著行走，也用了整整一個半小時的路程。

往致村僅剩下 19 戶，常住村子裡的幾十個人。自來水去年到了村裡，確保了他們的飲用水。灌溉地用一部分紅崖山水庫的水，大多數靠打井抽取地下水，從二十多年前水位兩米到現在水位達到十幾、二十米。望著周圍一望無際的沙漠，李善年說：“孫子輩能出去就不留了。”

原來有著 800 多人的往致村遷移走了一半人。往致村 5 隊全都是李姓同族，60 歲的李科年說他家裡算人口 9 人，實際在村子裡的僅 3 人，是他的母親、他和老伴。“我們隊裡的人徹底遷到內蒙古阿拉善左旗的有幾百人，比我們隊裡現在的人多。”

“全在這裡過不上好日子！”李孝年的兩個兒子已經到新疆鄯善縣打工十多年了，都在新疆成家，不再打算回來。66 歲的李孝年和愛人姚金花兩個人耕種著家裡的地。

往致村 5 隊前幾年一直傳言要搬遷到新疆去，後來再無消息，近兩年又有往蔡旗鄉搬遷的說法，也未見正式通知。李武年說：“沒地方去！”

楊秀花家今天很熱鬧，院子裡坐滿了人，彼此談笑風生，其樂融融，即使是狂風大作，也難以打斷他們的談笑。農曆七月上半月在當地稱為“鬼節”，是祭祀家族逝者的節日。親朋好友往往相約一個日子，共同回老家掃墓，同時也是一個相聚的理由。從下午到晚上 11 時，他們家的大門一直大開，院子裡的燈光從大門透出來，讓偶然過往的村民羨慕不已。

楊秀花今年四十八歲，在村子裡算是很年輕的了。她指著座無虛席的院子說：“這三十多口人，全是我們家族的近親。”親戚們都不住在村子裡，有的住在附近的村莊、縣城，有的住在更遙遠的地方，如內蒙古。沒有重要的事情，平時幾乎很難相見。楊秀花有一兒一女，兒子在上大學，女兒技校畢業後在金昌工作。“別看這滿屋子的人，走了之後又只剩下我們兩人了。”她有一些淡淡的傷感。

“留下來的基本都是 50 歲以上的老人。”下午 5 時許，在姚金花感歎歲月流逝中，風沙大了起來。

風大概有六七級，夾雜著黃沙，行走在路上頓感不便。66 歲的李孝年不以為然：“這樣的風沙不算大，在我們這裡幾乎天天都有。”因為足夠強烈的日照，民勤的瓜果香甜。李孝年催促姚金花將一個西瓜切成兩半，端來一盤子鑊，將鑊碎在瓜裡，吃起了民勤人愛吃的西瓜泡饃。

從春天至今，民勤滴雨未下，這讓李孝年很是驚慌。“不僅不下雨，44℃ 的高溫天氣持續了近十天，這是我這輩子沒見的事。”民勤的極端氣候讓他感到不可思議。

除了向日葵，小茴香也是當地的主要經濟作物，各處都有大量種植，極端氣候使小茴香也減產。

通常情況下，當地莊稼從播種到收穫，需要澆灌四五次。但如今，政府提供的水量僅夠澆灌兩次。當地每人每年按照 150 元/人的標準來收電費（因為大都靠抽取地下水，政府通過限制電量來控制農民的抽水量）。李孝年家一共耕種了五個人的土地，每次收費 750 元。

“政府限制電不讓抽，但是我們不能讓莊稼死掉。”一位村民說，他們通過私下和電工協商，晚上偷偷放水灌溉。

21 時不到，李孝年就從大門裡面上了鎖，躺在炕上看電視。電視上演《劉巧兒》，姚金花看得很起勁，索性下炕坐在沙發上看。但是李孝年感覺一般，不時睡著打鼾，然後在風沙敲打玻璃中驚醒。

2). 民勤綠洲東南部：不是故鄉是他鄉

時間:2010-09-14 12:42 來源:未知 作者:admin 點擊: 152 次
蕭條的外西村。 【拯救民勤綠洲系列之二】



蕭條的外西村。

1995年，民勤開發南湖，5000人湧進沙漠包圍中的綠洲。15年後，原本地下水位只在1米以下的南湖已經下降到8米以下，瘋狂地抽取地下水，導致南湖綠洲的消失只需時日。

地下水的過量開採，使得地下水越來越深，而沙漠，一天一天地吞噬著莊稼。沙漠越來越近了，等到不能耕種的時候，他們也就離開了。

本報記者 王鵬 發自甘肅民勤

在南湖鹽池，寂寞的守鹽老人只等無鹽可採時黯然離去。

民勤最南部的一小塊綠洲

南湖鄉處於民勤最南部，騰格里沙漠將其完全包圍，是民勤綠洲中獨立的一小塊綠洲。南湖鄉的一小片綠洲成了民勤的縮影。

通往南湖鄉的唯一道路還是一條沙石路，崎嶇蜿蜒，穿行在沙漠中，不時被細沙埋沒在漫無邊際的沙海中。

僅僅五六十公里的路程，我們用了4個小時才到達。途中經過蘇武曾經牧羊的地方，有指示牌顯示遠處的一座大土堆叫做“望鄉台”，蘇武曾站在此處遙望漢朝。

南湖原名鄧馬營湖，大約在半個世紀以前，這裡水草豐美、湖水清澈，如今無任何地表水，被四面滾滾而來的沙漠所包圍。

2010年8月19日，正午時分，烈日當空，地裡的向日葵低著頭，恨不得將她的臉龐全都藏到葉子底下。南湖鄉鎮上，簡陋的農家小屋在烈日的照射下，投下一片陰影。39歲的李秀蓮帶著同村的6個姐妹躲在陰涼處，焦急地等待著去民勤縣城的車，身旁堆放著一些簡單的行李。

李秀蓮家住武威，由於村子里地少人多，她跟同村的幾個姐妹相約來南湖打工。在南湖農忙的時候，她們就幫當地的農家播種、拔草、收割，每次短短幾天至十幾天的忙碌過後，就回到武威的村子，去照看自己的家。李秀蓮說：“這裡的地多，我們打工的

那戶人家姓王，他家有 100 多畝地。一部分是自家的，一部分是承包的。”

放眼望去，這是一片廣袤的土地，地裡種著向日葵、玉米等，卻少有人家，隱隱約約能看見遠處高大的沙山。

南湖去民勤的班車只是每天上午有三趟，下午根本沒車。等在這裡，李秀蓮想遇到哪個好心人能載她們一段，“無論什麼車，能出去就行”。旁邊的姐妹等得有些不耐煩了，開始擔心晚上是否能找到住宿的地方。後天是學校開學的日子，她們要帶家裡的孩子去報名。

李秀蓮的孩子上高中了，但是她還是不放心，一定要親自送兒子到學校才能安心。她們本來早上要走的，但是葵花地裡的草沒有拔完，老闆不讓離開。

頭巾邊緣的細穗在風中不停地擺動，李秀蓮很不安：“今天一定得離開，不然晚上就沒有地方住了。”老闆家離這裡還有一段距離，她們是搭農用車過來的，以為這裡車會多一些。她不時地站起身來，探望著這條看不到盡頭的路，希望快點有車駛進她的視線。可是至今沒有遇到一輛能載她們 7 個人同時離開的車。

唯一一家還在開門的小賣部裡，店主人透過厚厚的門簾望著門外對街的李秀蓮一群人，擔心她們是否能搭上車。店主人姓白，剛剛 30 歲，是民勤大灘鄉人，到南湖發展已經有幾年時間。這裡做生意還不錯。

鎮上僅有“L”形的短短街道，基本都是平房，僅有的三家餐館，已經有兩家停止營業了。正是中午時分，開門的“匯味餐館”裡沒有一個人。



離開故鄉的民勤人。

沙漠吞噬著莊稼

這個鎮子沒有很久的歷史，上世紀 90 年代中期才開始開發，之前僅僅是一個牧業大隊，沒有幾戶人家。大約從 1995 年開始，民勤縣號召開發南湖鄉，從其他鄉鎮遷移過來四五千人，後來有一小部分人由於環境惡劣離開了，如今只有兩三千人常駐。

聶元生也是 1995 年帶著妻子從東湖鎮搬來的。剛來的時候，地廣人稀，環境也不錯，地下水位在 1-2 米。

在這位四十歲的青壯年眼裡，這地方不如他以前居住的東湖鎮。東湖鎮基本設施都比較完善，不像在南湖，連電都沒有。

剛來的兩年，大家靠著微微發黃的煤油燈度過漆黑的夜晚。“只有3年的時間通過電。1997年秋天開始的，2000年就沒有電了。”當時鄉上用太陽能 and 風能合併在一起發電，後來設備壞了，再沒有來過電。

現在，每戶人家屋頂上都有一塊發亮的方形金屬板，就是他們用來發電的太陽能光板。但是電量僅夠照明使用，偶爾能看看電視。

聶元生家裡有40多畝地，大都種了葵花。葵花籽行情好的時候能賣到兩元多一斤。“每畝地只有五六百塊錢的利潤，一年下來總共能收入兩三萬。”聶元生做了個簡單的計算。

其實種地的收入並不穩定，依賴的因素太多，聶元生說，兩三萬是比較好的情況了，他曾經種過瓜，由於行情不好，就虧損了。

現在種地的投入更大於以往，由於這十多年的灌溉，地下水過量開採，以前不到2米的水位，現在降到了7-8米。

每次灌溉都必須用柴油機從井裡面抽水。“這樣成本就高了，再加上農田裡的其他費用，每畝地的種植成本大約需要1000元。”

當地政府並不允許人們隨意開採地下水資源，在2008年，南湖鄉的一些水井被政府關閉了，但這並不能減少當地居民對水的消耗—農民還是要儘量澆灌田地。

聶元生有3個孩子，一個在民勤縣上高中，兩個在念初中。“家裡的錢全都花在他們幾個身上了。”他在這裡沒有親人，親戚都在東湖鎮或者新疆。

他帶著妻子遷過來的時候，家裡的老人已經去世了。那年他25歲，了無牽掛的他，本以為可以像沙漠裡的梭梭草一樣，把根深深地埋在南湖。

但是，看著周圍的人家逐漸搬走—有的回了原來的村莊，有的去了更遠的地方，聶元生原來的想法動搖了。屋頂的太陽能光板每過幾年就得換一個新的，地下水越來越深，而沙漠，卻一天一天地吞噬著莊稼。

在“匯味餐館”門前，散落著鞭炮留下的殘渣，一片火紅。有孩子考上了大學，家長昨天在餐館招待了親朋，離開這裡依舊是他們最好的選擇。

一位居民告訴我們，這裡掙錢還不錯，可惜不是他們的故鄉，他們成了掠奪者，地下水越來越深了，沙漠越來越近了，等到不能耕種的時候，他們也就離開了。

最後的鹽場

南湖鄉有一個鹽湖，在民勤縣城前往南湖的路上，是沙漠中的一塊小盆地，平坦得可以清晰地看到沙漠的邊緣。這是一塊鹽化潮地，與四周乾燥的黃沙比起來，這裡的土壤顯得濕潤了很多。平整的土地被理成一道道略淺的小溝壑，溝壑間的地上，偶然散佈著一粒粒白色晶體，在陽光的照射下格外耀眼—鹽湖的鹽並不豐富。

67歲的聶雲海跟他62歲的老伴王桂香孤獨地坐在馬路邊，沒有交談，只是發呆看著遠處被風卷起的一陣陣塵土。鹽越來越少，他們也越來越閑。

聶雲海是鹽業公司的雇工，在這裡守鹽田已經30多年了。他的工作就是把鹽湖裡曬乾的鹽掃起來，用架子車運到一起，等著公司的人來運走。今年，幾乎沒有降過一次雨，鹽少得可憐，他也就閑了下來。

他們的家在毗鄰南湖的蘇武鄉，家裡還有兩個兒子，四個孫子。王桂香說，年輕的時候，要在家種地，看孩子，放心不下，現在年紀大了，孩子都已經成家，自己也落下了一身毛病，就過來陪著老頭子一起看鹽湖。老兩口每天呆在這裡倒也清閒。

看到採訪車停下，老兩口迎接了上來，並邀我們去他們的看護房。院子裡一共有5間房。王桂香告訴我們，這裡還住著一對老夫婦，和他們一起看護著鹽場。老頭叫武玉

平，今年 72 歲，是 40 多年前來這裡的。今天他們回家了，因為孫子考上了大學，他們要回去宴請客人。

院子是縣鹽業公司蓋的，老兩口住在靠門左邊的第一間房子裡。房間不到 10 平方米，裡面有一張不大的炕、一個臉盆架和一張小桌子，顯得非常擁擠。牆壁有些破舊，牆角邊堆放著乾柴，一隻白色的大貓軟綿綿地躺在上面，聽見有人喊它，依舊是動也懶得動。聶雲海說，他在鹽場的工資是 100 元/月。“20 世紀 80 年代剛來的時候，工資只有 1.7 元/月，現在已經漲了很多了。”

他是一個瘦小的老頭，笑容帶動了臉上深深的皺紋，彰顯著風沙留下的痕跡。

每月 100 元的收入讓老兩口的生活有些拮据。聶雲海還養了 10 多峰駱駝—如果不是因為這些駱駝，他早就離開了。他的駱駝常年生長在沙漠裡，等到每年四五月，到了收穫駝毛的時候，他才會去找駱駝。可是放養在沙漠裡的駱駝，根本收穫不了多少駝毛。“本來一峰有七八斤駝毛，但是沙漠裡風大，刮走了一部分，現在最多能剩下四五斤。”駝毛的價格是 20 元/斤，駱駝每年可以替他們增收 1000 元多。他的駱駝已經兩三年沒賣過了，2000 多元一峰，賣不了多少錢。

前幾年他養了 30 多峰，也經常賣。現在環境退化了，政府不讓養過量的牲口，聶雲海無奈之下，也只能養著現有的十幾峰駱駝。

院子外面的麥草堆上，兩隻成年的母雞在歡快地尋找著食物。王桂香說，這裡養不活小雞，小雞吃了地裡的鹽末，就活不成了。這兩隻雞還是在長大之後才從外面抓來這裡養的。

閒談間，一陣大風從屋後的沙漠邊上刮過來，大家閉上眼睛，轉過身去背對著疾風：“我們這裡就是風沙大，這樣的風沙天天都有。”

順著風的方向放眼望去，周圍寸草不生。這片土地鹽鹼化厲害，他們曾經試驗過多種樹種，基本都無一倖存。鹽池之外的遠處，稀稀落落的幾棵梭梭草，看似精神抖擻地站著，而枝葉卻是早已枯萎。

“這裡的水是苦的，不能吃。”聶雲海說，“我們平時吃的水都是用車從南湖鄉上帶過來的。”在距離房屋三四公里遠的地方，有一顆棗樹，樹下有一口鹹水井，用於洗臉洗衣。

周圍近十公里只有他們一戶人家，顯得格外孤獨。王桂香說：“前面六七公里不遠的地方有個小屋，以前那裡住著牧羊人，現在政府治理荒漠化，不讓養羊了，他們也搬回老家種地去了，房子就荒廢了。”

這讓他們更加孤獨。那是一處用黃土夯成的矮房，四周依舊毫無綠意。塌落的屋頂，敞開的門洞，半地的黃沙。

聶雲海家的駱駝，去年在沙漠裡被人偷走了五峰，他無奈地說：“偷走了也沒辦法，圈養在家裡沒有草可以喂。”今年秋天，聶大叔打算養幾隻小羊羔，待到過年的時候，他們一家人就可以宰羊吃肉。

能來幾個人和他們聊一陣，兩位老人說這讓他們很是高興，上一次有外人來和他們聊天已經是三年前的事了

3). 民勤綠洲西北部：新無人區

時間:2010-09-14 12:45 來源:時代週報 作者:王鵬 點擊: 226 次

指路的放牧人。 / 本報記者 王鵬 攝 【拯救民勤綠洲系列之三】 本報記者 王鵬



指路的放牧人。 / 本報記者 王鵬 攝

在民勤綠洲北部，花海變成了荒漠，一些原本熱鬧的村莊演變成無人的殘垣斷壁，即使是還有水的村莊也蕭條不堪。沙進人退，新的無人區在形成。

沙塵暴的源地

由於圍欄禁牧，地圖上標出的所有道路均被圍欄截斷，我們並沒有到達花兒園最深處。這是民勤綠洲的西北部，戈壁灘上以外，可以看見高大的巴丹吉林沙漠沙丘。

花兒園，因為開滿了罌粟花而得名。我們沿著砂石路和柏油路繞花兒園一周，並且在它的西南部沿著荒漠而進，但是除了圍欄之外，僅剩下青色的石頭。

在西南部，有幾個修路的施工隊正在修從金昌到阿拉善左旗的道路。施工隊的工人大都來自外地，對當地的環境並不熟悉。

在內蒙古阿拉善左旗邊界的一處加油站，工作人員告訴了我們大致的方向，我們繼續沿著他指的方向前行。這片一望無際的大荒漠裡，一條被車軋過的痕跡成了唯一可以依循的路。到了盡頭，才發現有一輛挖掘機在前面挖著沙，他們在鋪墊新路，一位來自甘肅平涼姓李的監工說這裡要建風電廠。這裡是 2008 年-2009 年重點禁牧地區，人們已經搬遷，牛羊已經出售。

早在上世紀 70 年代，這裡還有山有水，盛夏時也有鮮花朵朵。而如今，它成了危害民勤的一個重要風沙口。疾風帶著巴丹吉林的沙粒，肆意狂奔在這片裸露的平原上，幾株乾枯如柴的城柴稀稀落落地躺在荒漠裡，無力地阻止著風沙。

在幾年前，花兒園開始開採煤，形成了五一等大型煤礦。煤礦是當地的財富，但是工地卻是形成沙塵暴的源地。

我們順著一條車轍印往花兒園深處行去，車行一個多小時後，車轍消失了，無路可走。沿途我們僅僅碰到了 12 棵樹。花兒園，成了新的無人區。

消失的煌輝村

從 2003 年時代週報記者第一次到達煌輝村到今年，整整 8 個年頭，原先幾百人的煌輝村終於完全消失在地平線上。

幾個月前，張繼勇老人悄無聲息地離開之後，這個村子就完全消失了。

2010 年 8 月 20 日清晨，我們遇到了一個來自武威的工程隊，他們在原先的村址上開始打井、建蓄水池。他們打算將井裡的水用 6 寸大小的管道抽到蓄水池裡，然後引到附近的馬路邊，去灌溉路兩旁的林帶。工頭姓姚，他們一行十多人來這裡已經 1 個月了，打算在 8 月底完工。

姚工頭說，這個工程是他遇到過的最困難的工程之一。首先，煌輝村不通電。他們施工用的電是自己用柴油機發的。其次，地下沒有水。這裡的地下水位在 30 米左右，但是水很少，不能滿足灌溉的需要。所以，他們的水井打到了 400 米，用 6 寸的水管抽出來，也只能裝滿半管。再次，水不能食用。由於土地鹽鹼化，30 米處的地下水又鹹又苦，根本不能食用，食用水層在地下兩三百米處，而他們的深水井還沒有打好，所以只能定期從蔡旗鎮的供水站運水回來食用。最後，交通不便。施工隊用的所有材料都是從民勤縣城運送過去的，路途遠，路況差，運輸起來很困難。

姚工頭說，這是一個 10 萬元的工程，工程隊的主要支出是工人的工資。

青土湖湖面水域曾達 4000 平方公里，在上個世紀 70 年代末才徹底乾涸，後來被開發芒硝礦等，如今成了風沙的前沿，沙進人退，成了民勤綠洲人類活動最早撤出來的地方。

村民大部分去了蔡旗鎮—民勤又一個風沙前進最快的地方。

蕭條外西村

這裡是外西村五社。

推開車門，映入眼簾的卻是一片片斷壁殘垣。63 歲的王永其就在這些廢棄的土牆堆裡放著他的羊。

王永其家有 12 口人，3 個兒子、3 個兒媳、4 個孫子再加上老兩口。女兒出嫁了，在民勤職中當老師。而如今，老二在浙江打工，並在當地娶妻生子，一家三口定居浙江；老三讀大學去了四川，畢業後留在當地工作，也在四川成了家。現在家裡就剩下了王永其夫婦倆和老大一家四口。

“如今 6 人在家，6 人在外。”老人體格健壯，看上去精神很好，手裡拿著一條趕羊的紅柳杆。王永其以前在外西村當過村書記。他告訴我們：“1997 年的時候，整個外西村有 840 多口人，而現在只剩下 600 多口了。”有的是開發移民，有的是外出打工，還有的搬到了民勤的其他鄉鎮，主要集中在昌甯、昌盛、南湖和勤鋒農場。問到村民們搬走的原因，老人家搖搖頭說：“這裡沒有什麼發展前途，能搬走就走吧。”

制約外西村發展最大的障礙是缺水。“小時候，村子裡長滿了柳樹和沙棗樹。”王永其回憶，“以前打井根本不用機器，人挖到一米多深就有水滲出來了。”而如今，地下水位降到了 20 多米，柳樹、沙棗樹等相對比較耗水的植物全都死了，剩下的只有成片的紅柳。

“村子裡長滿了紅柳，這是近些年來，自然環境最明顯的變化。”他說。

村子裡的紅柳有的是種的，有的是野生的。這種植物能很好地起到防風固沙的作用，但是沒有什麼經濟價值，也不是羊群喜愛的食物。

除了紅柳外，地上幾乎沒有什麼草。談話間，羊群已經走遠了。王永其急忙跑過去，找到了他的羊。一共 30 只羊，每只根據大小可以賣到 200-500 元。這 30 只羊，在過年時吃掉幾隻，留下 10 多隻繁衍生殖，能賣的也只有幾隻了。

王永其和老伴生活在一起，僅靠養羊的收入維持不了老兩口的開銷。他家還有 4.5 畝地，種了茴香。他說：“行情不好的時候，茴香的價格是每斤 1 元多，1 畝地能賣七

八百元錢。情況好的時候能賣到 2 元多，一畝地就能有 1000 多元的收入。”而種植茴香的成本是每畝五六百元。照這樣計算，他們一年的總收入是七八千元。

王永其說，村裡以前只有 30 米深的鍋錐井，但井水是苦的，不但人不能食用，就連用水澆過的小麥都無法存活。後來打了 60-80 米的機井，水質好一些，但是人還是不能食用。現在村裡有 2 口深井，一口已經廢棄，另一口還能使用。對於這兩口深井，王永其不禁感歎：“為了打第一口井，我們付了 21 萬元給打井隊，但最開始並沒有打出甜水。”村民將打井隊告上了法庭，打井隊最終退還了 13 萬元。現在使用的那口井，是 1997 年打的，花費了 10 多萬元。井深 300 米，水質很好，既可以灌溉，又可以食用，但是井水卻是有限的。當地政府為了限制村民無節制地利用地下水，採取了限電的形式，來限制他們從井裡抽出的水量。

“去年，村裡通了自來水，我們就不喝井水了。”王永其說。“從石羊河引水過來灌溉莊稼的水渠也快修好了。”這樣，村裡的用水，算是暫時得到了保障。

王永其若有所思，看著羊群，好一會才說：“按理說，人搬走了，資源就多了，可是村莊卻蕭條了。”

<http://www.mingjin.net/a/columnist/a/time-weekly//2010/0914/5603.html>

荒漠化

「荒漠化」是指包括氣候變異和人類活動在內的種種因素造成的乾旱、半乾旱和亞濕潤乾旱地區的土地退化（聯合國防治荒漠化公約，1994）。

荒漠化過程在揭示人為不合理土地利用活動對土地和生態系統影響的同時，也都反映了氣候變化、波動對土地退化的影響和受生態系統變化的回饋作用。事實上，土地退化，尤其是非洲荒漠化與氣候特別是乾旱和旱災的關係，一直是國際社會對荒漠化問題爭論的焦點之一，它不僅僅涉及到如何採取科學應對荒漠化的措施，也是確定荒漠化問題的全球性影響和全球性責任、推動國際合作防治荒漠化的關鍵。

中國荒漠化成因

在中國，造成荒漠化持續擴展的原因亦包括人為因素和自然因素兩個方面。自然因素的作用主要有氣候的乾旱化以及這些地區自然環境極為脆弱，一旦受到破壞就極難恢復。而濫墾、濫牧、濫樵、濫采、濫建等人為因素是造成荒漠化擴大的主要原因。

中國荒漠化形勢

中國是世界上沙漠面積較大、分佈較廣、荒漠化危害嚴重的國家之一。全國沙漠和荒漠化土地面積達 153.3 萬平方公里，占國土面積的 15.9%。中國 60% 以上的貧困縣都集中在荒漠化地區，其中最嚴重的地區連溫飽問題都還未解決（世界防治荒漠化和干旱日）。

50-70 年代，中國荒漠化土地平均每年以 1560 平方公里的面積在擴大；80 年代以來，荒漠化土地面積平均每年擴大 2100 平方公里，每天就有 5.6 平方公里的土地荒漠化；90 年代，沙化土地每年擴展 2460 平方公里（張文木，2004）。西北、華北北部、東北西部地區（簡稱“三北”）沙化土地面積共約 17.6 萬平方公里，本世紀形成的有 5.1 萬平方公里，有 15 億畝草場嚴重退化；數以千計的水利工程設施因受風沙侵襲排灌效能減弱（經濟日報，2000）。目前中國西部地區的土地沙化現象仍然在惡化，近幾年來，通過林業重點工程的實施，荒漠化的總體狀況有所好轉，但治沙工程任重而道遠。

全國有 5 萬多個村莊和城鎮經常受到荒漠化的危害。內蒙古鄂托克旗 30 年間流沙壓埋房屋 2200 多間，迫使 700 多戶村民遷移他鄉；甘肅民勤縣中渠鄉由於沙化和鹽

鹼化，全鄉 66.6 餘平方公里耕地有 53 平方公里撈荒，全鄉 1.4 萬人，最近 5 年間，就遷走了 3000 多人（經濟日報，2000）。

荒漠化與香港

近年較多新聞報導沙塵暴，既是荒漠化過程中的突發事件，又是一種嚴重的風沙災害。沙塵暴似乎日益嚴重，而且影響已直迫香港。於 2010 年 3 月就有罕見的沙塵天氣侵襲香港，空氣污染指數錄得破紀錄 300 的嚴重水準，對市民戶外行動造成不便，更容易引發呼吸道疾病。而同年 12 月 3 日沙塵天氣再次侵襲香港，天文臺預計受華北沙塵暴影響，空氣污染指數會接近或稍為超過 100。

張文木（2004），全球科技資源利用中的戰略問題。《香港傳真》。No. 2004-10

日報（2000），国土沙漠化现状——沙尘暴是土地荒漠化的警报，2000/04/12。

資料經「中國綠化基金會」核實