

我國古代的黑風暴紀錄

劉昭民

（民航局台北航空氣象中心，本會會友）

本文首先約略說明黑風暴的意義，然後將我國古代黑風暴之紀錄一一列舉，並約略加以說明，可見黑風暴紀錄以河南、山東最多，陝西次之。文末並推測很多地區缺少黑風暴記載之原因。

關鍵詞：沙塵暴 黑風暴 低氣壓 鋒面

一、黑風暴之定義和特性

近年來由於中國大陸北方和西北地區水土保持不夠完善，綠化工作起步未久，加上氣候變暖和降水減少，以致沙塵暴之出現更加頻繁，華北和東北所受到之危害更加嚴重，甚至影響到韓國、日本、華中、華東、華南和台灣地區。中國大陸和台灣的空氣污染專家、環境工程專家、氣象專家亦紛紛投入有關沙塵暴之起因和氣象問題之研究。中國大陸官方亦開始投入巨資和大量人力進行沙塵暴之防治工作，可見沙塵暴對東亞人類之威脅已經受到各界人士之重視，吾人亦有加強研究沙塵暴之必要。

其實沙塵暴就是我國北部和西北部地區之黑風暴，在我國北部和西北部地區，每遇低氣壓和鋒面過境，地表面上之沙土和礫石即被強風吹起，以致飛沙走石，掩蔽天空，能見度降至 50 公尺甚至零，形同黑夜，故稱為黑風暴。筆者曾經在呼和浩特以及西安，經歷過數次黑風暴之侵襲和過境，印象十分深刻。當黑風暴尚未到達，只見陽光普照，晴空萬里，但是西方突然出現長排的黑雲，不久它即掩襲而至，天色忽然暗下來，而且暗如黑夜，伸手不見五指，同時狂風暴雨有如颱風之威力，紛紛將汽車和腳踏車吹翻，並將市招和帳篷吹落，樹木連根拔起，同時還有閃電和雷鳴，甚至天降泥雨等現象，十分奇特，俟一小時或兩小時，甚至數小時後，即雨過天晴或轉多雲至陰。這種天氣現象稱為黑風暴，現代氣象學家給它下的定義為：一種強烈沙塵暴。春夏秋季發生在中亞、中國塔里木盆地、內蒙古西部、陝甘寧、美國中南部、蘇俄和歐洲之南部乾燥地區。由於長期缺雨，自然植被破壞與土壤鬆散，而引起黑風暴，地方名稱因地而異，內蒙古和大陸西北部一帶即稱為黑風暴，古代稱為黑風。英文名 Black Storm¹。

¹ 朱炳海、王鵬飛、東家鑫合編，1985：氣象學詞典，第 843 頁，上海辭書出版社。

黑風暴之強度區分像颱風之強度區分一樣，也有風力強弱之分。它是「特強沙塵暴」，風力達9級（烈風，風速達41~47浬/時），水平能見度小於50公尺²。可見其風速之猛，相當於輕度颱風之威力。更有甚者，1993年5月5日河西走廊曾出現來自新疆，最大風速達50~70浬/小時（相當十二級風），而且長達數小時之黑風暴，其強度相當於中級颱風。造成八十五人死亡，兩百多人受傷，十二萬頭牲畜死亡，四十萬公頃農作物受害之重大損失。至於出現之季節則以冬半年的冬季春季較多，因為冬半年北方氣旋活動較多，降水又非常稀少，故黑風暴出現頻率多於夏半年。

二、我國古代的黑風暴紀錄

我國史書五行志及方志中有關黑風之記載不少，茲將作者所收集到的資料一一列舉如下，並約略加以註解於其後。

- (一) 唐乾符二年（875年）二月，宣武境內黑風，雨土³。按這是發生於河南省境內之黑風暴紀錄。
- (二) 宋淳化三年（992年）六月丁丑，黑風自西北起，天地晦冥，雷震，有頃乃止⁴。按前文未載明發生之地點，因為北宋時首都在開封，故發生地點很可能是河南。
- (三) 宋淳熙十六年（1189年）六月，行都（杭州）錢塘門啓，黑風入，揚沙石⁵。按這是發生於浙江省杭州市之黑風暴紀錄。
- (四) 明正德十年（1515年）春，黑風⁶。按這是發生在山東省平原縣境之黑風暴紀錄。
- (五) 明嘉靖二年（1523年）春三月，黑風大起，白晝如黑夜⁷。按這是發生在山東省陽穀縣境之黑風暴紀錄。
- (六) 明嘉靖二年（1523年）春三月十二日午黑風、晝晦，至西方消⁸。按這是發生於河南省范縣之黑風暴紀錄。
- (七) 明嘉靖二十九年（1550年）三月，德平黑風驟起，屋瓦皆飛⁹。按這是發生在山東省德平縣之黑風暴。

² 蔡碧月等，2000：6月3日《勁報》〈深入中國〉「內蒙古自然特產—沙塵暴、揚沙、浮塵」一文。

³ 《新唐書·五行志》。

⁴ 《宋史·五行志》。

⁵ 《宋史·五行志》。

⁶ 乾隆《平原縣志》卷九。

⁷ 民國《陽穀縣志》卷九。

⁸ 民國《范縣志》卷六。

⁹ 道光《濟南府志》卷二十。

- (八) 明嘉靖三十七年（1558年）秋，黑風凡三至，晝晦¹⁰。按這是發生在山東省平原縣之黑風，該年秋季共發生三次。
- (九) 明萬曆四年（1576年）五月十四日，黑風晝暝，風來自西北，發屋揚麥，拔樹毀巢，禽鳥死傷甚眾，行人有吹至數十里外者¹¹。按這是初夏鋒面通過山東省新城縣時，黑風過境造成重大災害之情形。
- (十) 明萬曆十七年（1589年）三月初三日酉時有黑風自東來，對面色不辨，拜掃者皆伏於野。鳥獸多誤入水死，牛馬驚逸，明日乃霽¹²。按這是低氣壓經過河南省郟縣時，黑風暴所造成的災害。
- (十一) 明萬曆十八年（1590年）三月三日，黑風起自西北，飛沙走石，咫尺不辨，出遊者或墜井或凍死，災變異常，自申至夜分始定¹³。按這是發生在山東省東明縣的黑風暴。
- (十二) 明萬曆三十年（1602年）三月裕州黑風自北來，途中人多吹墜溪中，…夜半乃止¹⁴。按這是發生於河南省裕州之黑風暴。
- (十三) 清順治二年（1645年）二月，有黑氣起西北，聲如鼎沸，正午忽暗，咫尺莫辨，大風發屋拔木，移時向東南去¹⁵。按這是發生在山東省泰安府的黑風暴。當時能見度極差，大風發屋拔木，可見風速極強。
- (十四) 清康熙十四年（1675年）四月十一日，黑風自午至暮¹⁶。按這是發生於山東省館陶縣境內之黑風。
- (十五) 清康熙二十五年（1686年）二月二十七日，黑風晝晦¹⁷。按這是發生於山東省鄆城縣境內之黑風。
- (十六) 清康熙三十四年（1695年）二月，黑風暴起，行人迷失道，多凍死¹⁸。按這是1695年初春發生在山東省濮州之黑風暴，因為接著又有強烈寒流南侵，故有不少行人迷失於道上，以致被凍死。
- (十七) 清康熙三十五年（1696年）二月十八日初昏，黑風起自西北，行人咫尺盡迷，壞房屋無數¹⁹。按這是1696年初春傍晚發生在山東定陶縣的黑

¹⁰ 乾隆《平原縣志》卷九。

¹¹ 康熙《新城縣志》卷十。

¹² 民國《郟縣志·雜事》。

¹³ 乾隆《東明縣志》卷七。

¹⁴ 民國《河南通志》卷五。

¹⁵ 民國《河南通志》卷五。

¹⁶ 民國《館陶縣志·災祥》。

¹⁷ 光緒《鄆城縣志》卷九。

¹⁸ 民國《濮州志》卷二。

¹⁹ 民國《定陶縣志》卷九。

風暴，行人咫尺皆迷路，而且風速極強，民房倒塌的很多。

- (十八) 清康熙四十三年（1704年）五月十八日，黑風拔木飄屋瓦²⁰。按這是1704年初夏發生於山東省德平縣之黑風暴，風速極強，故樹木多被連根拔起，屋瓦被吹走。
- (十九) 清康熙四十四年（1705年）五月十八日午後，有黑風自西北來，晝晦如夜，有頃，風過雨集，拔木無算²¹。按這是1705年初夏五月十八日下午因鋒面通過山東省恩縣而發生的黑風暴，天暗如黑夜，接著又下雨，因為風速強，以致許多樹木被連根拔起。
- (二十) 清康熙五十一年（1712年）二月癸亥，暴風自午起，色黃如丹，忽黑如暗夜²²。按這是1712年春天發生在山東東平縣境之黑風暴，下午忽黑如暗夜。
- (廿一) 清康熙五十一年（1712年）二月癸亥，黑紅大風，申至亥方止²³。按這一紀錄之年月日和前一條相同，僅出現黑風暴之時間有先後之差，地點為山東省阿縣，和前一條之東平縣相鄰。
- (廿二) 清雍正元年（1723年）二月十八日寅時，有黑風自東北來，天地昏晦，至暴漸息²⁴。按這是低氣壓風暴所造成之黑風暴，地點在山東省恩縣。
- (廿三) 清雍正元年（1723年）四月初七日，黑風自西北來，始黃繼紅，終黑，白晝如夜，至酉方止²⁵。清雍正元年（1723年）四月初七日，黑風揚沙，晝晦²⁶。清雍正元年（1723年）四月初七日，黑風，晝晦²⁷。按以上三件皆指雍正元年（1723年）四月七日，發生在山東省信陽縣、德平縣、平原縣等地區之黑風暴。
- (廿四) 清乾隆五十年（1785年）四月初十日，黑風暴起，行人迷失道²⁸。按這是乾隆五十年（1785年）四月十日發生在河南范縣之黑風暴。
- (廿五) 清嘉慶七年（1802年）二月二十四、二十八日，黑風西北來，晝晦二刻²⁹。按這是嘉慶七年（1802年）二月二十四日及二十八日發生在山東省長清縣之黑風暴，惟持續時間僅半小時。

²⁰ 光緒《德平縣志》卷十。

²¹ 宣統《恩縣志》卷十。

²² 民國《東平縣志》卷十六。

²³ 道光《東阿縣志》卷二十三。

²⁴ 宣統《恩縣志》卷十。

²⁵ 乾隆《信陽縣志》卷三。

²⁶ 光緒《德平縣志》卷十。

²⁷ 乾隆《平原縣志》卷九。

²⁸ 民國《范縣志》卷六。

- (廿六) 清嘉慶十二年(1807年)三月十二日酉時，暴風色紅如火，忽黑暗如夜，至半夜止³⁰。按這是嘉慶十二年(1807年)三月十二日發生在山東省東阿縣之黑風暴。
- (廿七) 清嘉慶十二年(1807年)二月十七日未時，暴風色紅如火，忽黑暗如夜，一夜止³¹。按這是嘉慶十二年(1807年)二月十七日發生在山東省肥城縣之黑風暴。
- (廿八) 清道光六年(1826年)春，黑風一晝夜，殺麥禾，損廬舍³²。按這是道光六年(1826年)春季，發生在山東省莘縣之黑風暴。
- (廿九) 清咸豐五年(1855年)四月庚寅，黑風，晝晦如夜³³。按這是清咸豐五年(1855年)春末，發生於河南省南樂縣之黑風暴，但日暗如黑夜。
- (三十) 清同治元年(1862年)二月，黑風蔽日。二十一日起，徹夜乃息³⁴。按這是清同治元年(1862年)二月二十一日白天發生在山東省廣饒縣之黑風暴，入夜平息。
- (卅一) 清光緒十七年(1891年)五月初十日，邑西南甜水井村有風自西北來，黑暗障日，經過處破屋拔木，不可勝計，俗名旱麟，見則天下旱³⁵。按這是光緒十七年(1891年)夏季發生於陝西省蒲城縣之黑風暴。因為只有強風，沒有下雨，故謂之「旱麟」。
- (卅二) 清光緒十九年(1893年)正月二十九日下午，黑風自西北突起，始黑如墨，繼紅如火，白晝如夜³⁶。按這是發生在山東省濟陽縣之黑風暴。
- (卅三) 清光緒二十七年(1901年)二月十六日辰刻，黑風大作自北而來，歷三時方息，極甚，時出手不能見掌，行人潛伏於路，俱不敢動，有為風氣噎死者³⁷。按這是發生在山東省館陶縣之黑風暴。
- (卅四) 清光緒二十八年(1902年)夏四月，黑風拔木無算³⁸。按這是發生在山東省臨清縣之黑風暴。

²⁹ 道光《長清縣志》卷十六。

³⁰ 道光《東阿縣志》卷二十三。

³¹ 光緒《肥城縣志》卷十。

³² 民國《莘縣志》卷十二。

³³ 光緒《南樂縣志》卷七。

³⁴ 民國《續修廣饒縣志》卷二十六。

³⁵ 光緒《蒲城縣志》卷十三。

³⁶ 民國《濟陽縣志》卷二十九。

³⁷ 民國《館陶縣志·災祥》。

³⁸ 民國《臨清縣志·大事記》。

三、結論

由本文之敘述，可見我國古代自唐朝以來之黑風暴紀錄共有三十三次，其中河南有七次，山東有二十四次，浙江和陝西各一次。黑風暴大部分來自西北，與今日鋒面移動方向—由西北往東南方向移動，與鋒面過境後所引發之西北強風（暴風）風向，基本上是一致的。此外，只有兩次因低氣壓通過而吹東風或東北風。這些資料大多數出現在中原地區，可能因為我國古代天文機構和天文官大都集中在中原地區之故，而今日黑風暴發生最頻繁的甘肅、內蒙古、寧夏等地區，可能因為缺少天文觀測，以致不見史書記載。