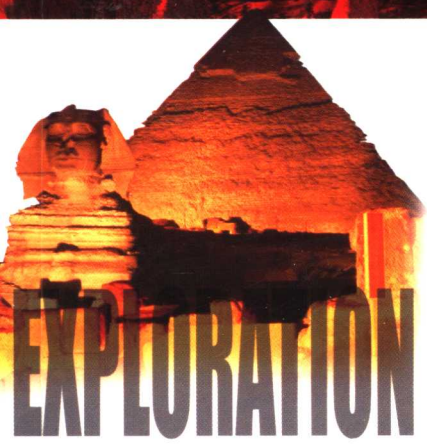


彩色
图文版

A TANSUO SHIJI
O MI

360度全景探秘



探索 世界奥秘



中国戏剧出版社



360度全景探秘

Z228

100

2006

TANSUO

SHI JIE A O M I

探索世界奥秘



中国戏剧出版社

图书在版编目(CIP)数据

360度全景探秘/墨人主编. —北京: 中国戏剧出版社, 2006.5

ISBN 7-104-02407-7

I.3... II.墨... III.故事-作品集-中国-当代
IV.I247.8

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第043053号



360度全景探秘

设计制作/墨人图书

探索世界奥秘

主编/墨人

责任编辑/肖楠 王媛媛

出版发行/中国戏剧出版社

邮政编码/100089

经销/全国新华书店

印刷/北京威远印刷厂

开本/787×1092毫米 1/16 150印张

版次/2006年7月第1版

2006年7月第1次印刷

书号/ISBN 7-104-02407-7/C·236

定价/(全套20册)220.00元

如有印装质量问题, 请寄回印刷厂调换

前言

QIANYAN

在我们生活的地球上,在变化万千的自然界中,存在着众多玄妙的世界奥秘。譬如:为何会天降火雨;闪电为何造就许多奇闻逸事;许多不明飞行物为何会频频光临地球……这些奇异的超自然现象,处处笼罩着神秘的气氛,让人难以破解其中的奥秘。然而有许多执着地追求未知世界奥秘的探险者,他们百折不挠,为此付出了毕生的心血,从而解答了许多实质性的问题,同时也拓宽了人类探索的领域。

为了方便广大读者更好地了解这些世界奥秘,我们精心选编这本《探索世界奥秘》。本书对于每一个“奥秘”,以不同的观点和推测,旁征博引,依靠科学的思维方法,对其进行了分析与探讨。让读者在惊奇和感叹中完成一次趣味无穷的旅程。希望每位读者在阅读的同时,增强自身的探索意识,从而为破解更多的奥秘贡献自己的力量。

编者

目录

MULU

气象探秘

海市蜃楼 /6

陆地龙卷风 /12

海上龙卷风 /19

天降火雨 /23

球状闪电之谜 /24

闪电奇闻 /29

雪崩 /31

雷暴雪 /38

幻日和日月晕 /40

地理探秘

好望角 /47

马尾藻海 /51

威德尔海 /56

红海 /59

艾耳湖 /62

青海湖 /64

青藏高原上的湖泊 /66

罗布泊之谜 /69

神秘的鄱阳湖 /72

西湖的成因之谜 /76

莫斯科河之谜 /78

恒河 /81

亚马逊河 /83

彭格彭格山 /87

塔克拉玛干沙漠 /89

UFO探秘

飞碟 /99

飞碟是从哪里来的 /101

委内瑞拉飞碟事件 /106

水中UFO /108

加拿大海军基地
的飞碟事件 /110



气象探秘



海市蜃楼



● 海市蜃楼

1998年7月6日,德国北海库克斯港近岸的海姑兰岛倒挂空中。沿岛的红岩悬崖绝不会错认,岸上的沙丘和别的细节全都清晰可见。那个岛就像有双巨手把它倒提在半空,似乎随时都可能坠毁。海姑兰岛当然没有坠下,那是海市蜃楼。直到傍晚时分,空中的幻像才消失不见。

海姑兰岛的幻像,偶尔在库克斯港上空出现,那只是使人惊异的大气现象之一。北极区也有这幻像,曾愚弄人类前后将近一百年。1818年,探险家约翰·罗斯爵士从英国出发到北极去找那条不明确的“西北航道”,据说是一条沿北美北岸连接大西洋与太平洋的水道。罗斯进入加拿大巴芬岛以北的陌生水域,一天早晨,他在甲板上看见前面有大山挡住路,以为是驶进了死巷,于是掉转船头回航,并报道说根本就没有西北航道。

大约一百年后,美国北极探险家皮里也说北极有一条未画入地图的大山脉。他说:“我们看到了那些大山,称之为克拉寇兰山。”

北极这条神秘的大山脉,引起当时世人的兴趣。山脉后面还有什么地方?山脉到底坐落何方?山里会不会有矿藏或黄金?那里有没有不知名的部落住民?许多冒险家和探险家纷纷前往北极,可是谁也找不到大

山。后来,美国派了一个科学考察团进入该区。考察团长麦米伦成了当时全世界报纸上的风头人物。

不过,在皮里看到大山的地方,麦



● 郑州西南方向出现海市蜃楼

米伦看到的只是一片冰天雪地。皮里说有又深又宽阔水道的地方,麦米伦只遇到威胁船只的大块浮冰。后来克拉寇兰山真的出现了,不过很奇怪,这座大山坐落的地点,在皮里所说的地方以西约300公里。

麦米伦在浮冰之间航行,到实在不能再前进时才停船抛锚,带着一队仔细挑选的人在冰上徒步前进。可是,他们向山行进时,山却向后退,他们止步,山就停止后退。他们再向前走,山又后退,那些冰峰雪地在北极阳光中,好像向他们招手,阴暗的山谷里看来很可能有丰富的矿藏。

他们鼓起勇气前进,最后进入了一个三面环山的低谷,眼看成功在望,可是等太阳落到地平线下,周围的高山和丘陵像变戏法似的,都消失了踪影。他们吓得目瞪口呆,只能静悄悄地看着现实的环境。他们身在一片广阔无际的冰原上,极目所见都是冰。眼前没有小山,更无大山。麦米伦一行人站在北极地区黄昏时分淡绿色的微光里,大自然让他们上了一次当。

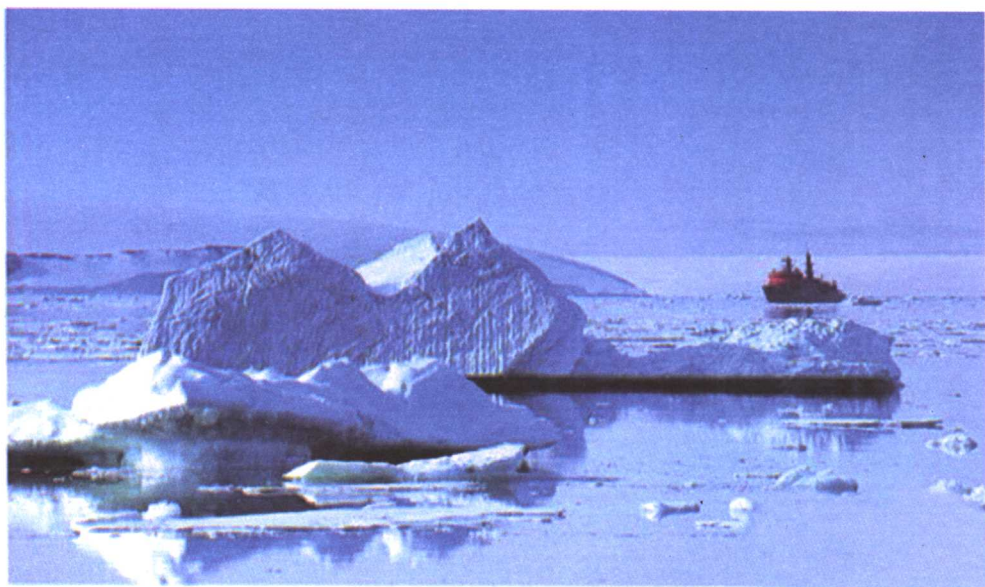
海市蜃楼是特殊大气情况下产生的光幻视。光线通过不同温度(也就是说不同密度)的毗连气层时,会产生折射,造成蜃景。举例来说,假定有个沙漠,太阳把沙晒热以后,沙子上方最低层的空气也热起来。在这一薄层热空气的上面,有许多层较冷的空气。因为热空气密度比冷空气低,光线通过热空气要比通过冷空气容易。光线通过不同密度气层的边界时,其方向改变,使光线产生折射现象。

假定有个人站在沙漠某处沙丘上观看景色,离他几百米的沙丘上有棵棕榈树丛,在这两个沙丘之间又有一层被热沙炙热的空气。在这种情况下,虽然那里只有一个棕榈树丛,那人却会看到两个。一个是正常的

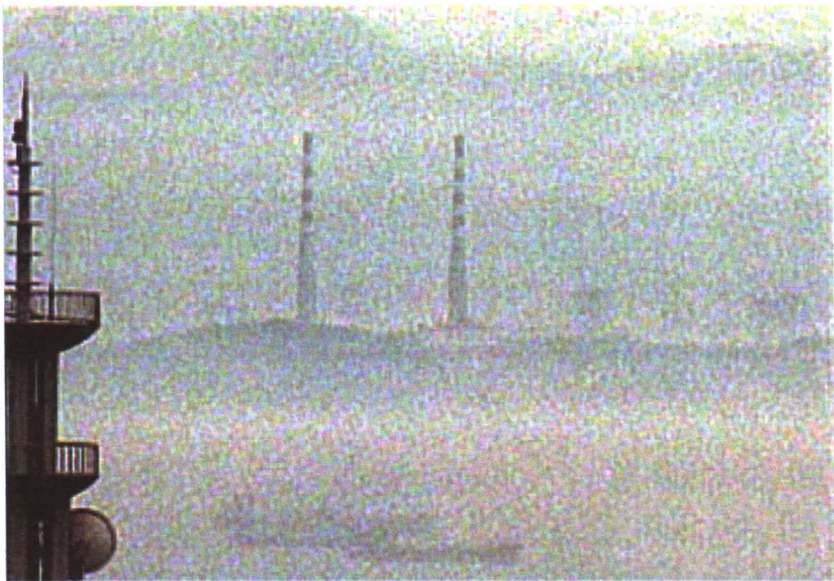
正像,光线在空气中走的是直线。另一个是倒像,在第一个像下面,是光线经过折射到达那人眼中而形成的。这些光线从棕榈树那里向下斜射进入盖着沙漠的那层热空气,然后折射向上,从下面射进那人的眼里,就像沙漠上放着一面镜子,从镜子里看到棕榈树的倒影一样。同时,来自天空的光线也因那层流动的热空气而发生折射,使人见了觉得那是一片水,水里有两个棕榈树丛,真的正立,假的倒立。

夏天我们有时在公路上或其他炽热平面上看到的“水潭”也是小型的海市蜃楼现象。它们是被热平面上灼热的空气折射回来的一片片天光。有许多故事说,在沙漠中迷路的人常被这种蜃景折磨得发狂。蜃景既非出于想像,也非源于幻觉,而是明朗天空的折射像。阿拉伯人叫它们“魔鬼湖”。沙漠的空气也能造成海市蜃楼,使远处的绿洲、城镇或是遥远的地方,看来就在附近,这又给游牧民族的传说增加了不少材料。

北美西南地区的沙漠也以海市蜃楼幻像驰名。亚利桑那州有个16公里长的湖,在冬夏两季都可以看见湖里有水,实际上那个湖在夏天是干的,湖里并没有水。在夏天,天空的光被晒干的湖底上的热空气折射回来,造成了湖水的幻像。当地传说发生过这样一件惨事:有个飞机驾驶员曾在冬天见过那个湖,有一次在夏天,他想把飞机降落,结果飞机在湖床



● 南极一景



●在大连海边发生了罕见的海市蜃楼的奇特景观,气象专家分析,当时大连海边由于有雾,而正是通过雾发生的光线折射作用,才产生这种奇特的天气现象。

上撞毁,他也因此伤重丧命。

若冷热两层空气之间的界限参差不齐,折射像往往会变形。美国探险家安德鲁斯曾一度看到形如巨大天鹅的怪兽在戈壁沙漠的湖中涉水。从几百米以外遥望,它们宛如来自另一世界的庞然巨怪在来回走动,细长的腿几乎有5米长。安德鲁斯立刻叫探险队的画家,把这些不

寻常的野兽画下来。他自己则蹑足向湖边走去。他走得越近,湖的面积缩得越小,野兽也变了形。肥硕的大天鹅变成了苗条的羚羊,安详地在沙漠上找草吃。热空气产生了水的幻影,由于热空气高低不平,致使动物形状变得稀奇古怪。

第一次世界大战期间,双方交战时,海市蜃楼使英军炮兵不能开炮。炮兵眼前出现虚幻景物,把敌军阵地遮盖起来。英军司令部在报告中说:“由于海市蜃楼作祟,战事不得不暂时停止。”

1798年,拿破仑的部队在埃及也碰到过海市蜃楼。据说他的部队看见景物倒悬、湖泊失踪、沙丘变成棕榈树丛,都纷纷跪在地上祷告,求上苍使他们免受世界末日的浩劫。远征军里有一个人是法国数学家孟日,他还能保持清醒,提出了科学上的解释,他们才明白其中奥妙。

南北极的海市蜃楼不同,靠近地面的空气十分寒冷,而上面却有一层较暖的空气时,蜃景便会出现,那时会看到遥远物体的影像移到天上。这些海市蜃楼往往有双重映像。例如船只或冰山在风平浪静的海面漂浮,水中会有它们的倒影。在远处的人既能看到物体的影像,也能看到上



● 艾菲尔铁塔夜景

方较暖空气层折射回来的倒影。这样的“双重曝光”，英国海军上校斯科特1912年在南极探险时已有正式记录。队员在南极内陆长途跋涉后回到岸边，看见补给船“新地”号的双重映像挂在空中，上面是正像，下面是倒像，船上的炊烟正向相反方向飘出。虽然船本身遮在大山的后面，可是在蜃景里

却可以看到船上的一切。

空气偶尔还要开些有趣的玩笑。巴黎上空有时会出现原物倒像的蜃景，那时艾菲尔铁塔便会在头上顶着它自己的一个倒像，给巴黎市民添个奇景。

第一次世界大战时，一个德国潜艇艇长在北美海岸附近，从潜望镜看到纽约的摩天大楼倒悬在他头顶的天空上，整个城市好像就要掉到海里的样子。据说那个困惑的艇长看到这种情景，下令仓惶逃向远处海中。

海市蜃楼不一定是物体的真实形状，可能是放大的像，可能是缩小的像，也可能是变形的像，就如在哈哈镜前看到的歪曲形状，变形的程度随光线折射的空气层的位置和成分而异。蜃景中，北极海的一块浮冰会看似一座危险的冰山，一株棕榈树会缩成一片草叶，渔舍也会变为巍峨的宫殿。

在某种情况下，我们可以看到拐角处物体的蜃景。譬如说，若在覆冰峭壁之类的直立平面上出现寒冷而使光线折射的空气层，光线便会因折射而绕过峭壁。一个在北美洛基山脉中行走的人说，自己因为遇到这样折射的蜃景，所以预先知道有一头熊藏在转过山角的小路上。

“复杂蜃景”大概是世界上最有趣的蜃景了，在意大利与西西里岛之

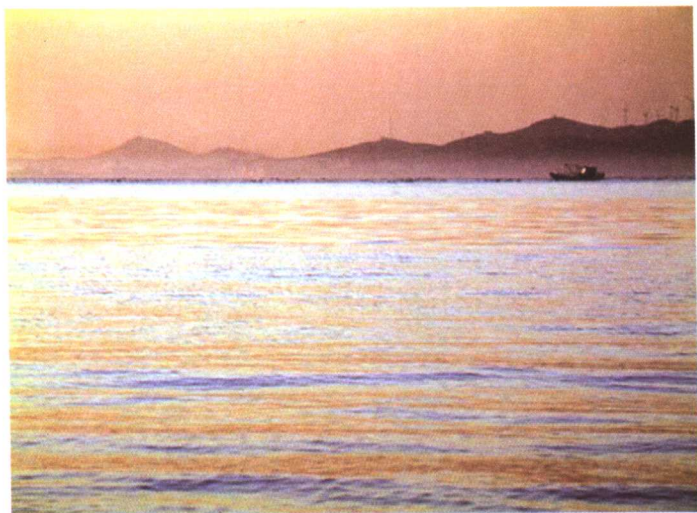
间的麦西那海峡以及日本富山湾上,偶尔可以看到。这种蜃景的名字来自意大利有关仙女摩根拿的海底魔宫的寓言。后来一般都用“摩根拿”这个名字代表各种各式的海市蜃楼。

复杂蜃景的出现,海水必须相当温暖,使接触海面那层空气的温度升高,更高处必须另有一层暖空气,于是形成两层暖空气夹着一层冷空气。这样一来,中间那层冷空气不但会产生双重蜃景,还能发生柱面透镜的作用,把物体放大。

复杂蜃景出现时,各种各样的蜃景,正的、倒的、放大的、缩小的、变形的复像等,全都混杂在一起。复杂蜃景并不突然出现,出现之前,空中会先出现一片诡谲的云。如果麦西那海峡上空的空气很热,海上风平浪静,这片怪云里便会有一个美丽的海港市镇闪烁摇动。然后会有第二个市镇出现在第一个之上,还会有第三个,每个市镇里有闪闪发光的高楼和宫殿。有时看来房舍似乎是在水面之下,据说那就是仙女摩根拿居住的地方。还似乎能看见街上有行人,穿着宽大的白色衣服。

在麦西那海峡出现的复杂蜃景,究竟是什么市镇的折射像,直到今天还争论不休。有人说那是西西里岛麦西那港口,有人相信那是一处海岸,岸上树木山石因放大和变形而看似宫殿和高阁。更有人说那是意大利一个偏僻渔村的影子,通过海市蜃楼的魔力,变成一个美丽的市镇了。

不论那是什么地方,复杂蜃景始终是美丽无比的空中景象。尽管比别的海市蜃楼多姿多采,复杂蜃景也象别的海市蜃楼一样,是因为光波穿过空气时遵守其自然法则而造成的结果。



● 2005年5月23日晚6时许,在山东蓬莱市八仙渡海口东海区海面奇现海市蜃楼奇观,这次海市奇观是近年来规模最大、时间最长、最清晰的一次奇观。

陆地龙卷风

电影《龙卷风》很多人都看过,片中那摧枯拉朽、横扫一切的龙卷风给大家留下了深刻的印象。这种可怕的狂风是怎样形成的呢?

科学家现在对陆龙卷还知道的很少,研究工作还离不开猜测的阶段。因此,最了解陆龙卷的专家,还是那些亲历其境而能生存的目击者。

亲身经历过陆龙卷侵袭的人都常说,风来袭之前,天阴而无风,空气热而潮湿。有些人看到风暴云底下有涡旋的气流,也有些人见到两团缓缓旋动的云互相靠拢。大多数人都说,到漏斗状漩涡成形而逐渐移近时,声音非常吓人。前人把这种



● 2005年4月20日,江苏遭龙卷风袭击。



●2005年3月20日晚,孟加拉国西北部的戈伊班达地区遭到龙卷风袭击,图为一名母亲守护在她受伤的孩子身边。

吼声与马车快速滚过鹅卵石路相比,今人常把这种声音比作一队喷气式飞机低飞掠过。

这种吼声可能与飓风及台风所发的声音有关,可是有些亲历其境的人说,陆龙卷来时特有一种莫名其妙的声音,“像百万蜜蜂齐哼的嗡嗡声”,等陆龙卷真正袭来时,接近风

眼路径的人常听到类似炸弹爆炸的声音。

炸弹爆炸的比喻用得很恰当,因为陆龙卷过后,地面好像经过饱和轰炸一般。建筑物裂开,顶盖掀起,住宅东歪西倒,还有些屋舍片瓦不存,只剩地窖和底脚。汽车、飞机、住宿用的拖车都给风卷起带走,然后抛落坠毁,简直就像抛玩具一样。篱笆铁线或给扭成绳索样子,或卷成捆,火车头有时也给吹离铁轨而翻倒,可怕的风力有时能把铁轨也扯起来。

陆龙卷除了力大无穷,还会耍把戏,例如不把一群鸡吹死,但把鸡毛拔光。陆龙卷曾把盖屋的铁皮紧缠在电线杆上,把一根根木头像长矛般插穿房屋和刺中家畜,还有一回插穿一辆货车的轮胎。陆龙卷另一种较为细致而同等惊人的本领,是把小棍和草秆像铁钉一般插入人体内。

这种风如此凶猛,虽然寿命不长,一般不超过一小时,但所经之处,多有伤亡就不足为怪了。世界上每年死于陆龙卷的人,数以百计,伤者成千成万,财物损失要以百万美元计。

陆龙卷比其他类型的风暴猛烈得多,那么它的风速是多少呢?没有人能实地测量过,因此科学家只好根据所受的灾害来间接估计。布鲁克斯博士是美国测量风速的权威人士,他的估计较为可靠。依他的计算,像1953年6月间闯过马萨诸塞州乌斯特市那个毁坏力特强的陆龙卷,既能把高压电缆的支架吹毁,风速应该在每小时480公里左右。还有些科学家揣测,旋风风速可达每小时800~900公里,另有一些人竟然估计超过音速。不过,这些高速之说目前仍有甚多争论,有些科学家认为,风速不会

超过每小时300公里。

那么陆龙卷是如何形成的呢？让我们先看看已搜集的实地资料，然后研究有待解答的问题。

陆龙卷是旋风族的一员，其他成员有小至微型的尘卷，大至吹过半个大洲的冬季风暴。陆龙卷归于旋风族中较小成员之类。与那些在晴天形成、较为有力的大尘卷及温和的海龙卷不同，陆龙卷只在大雷暴的时候出现，平均大约1000个雷暴才生出1个陆龙卷。

在著名漏斗状的涡旋出现之前，已可看到母云底部在打旋，上升空气就在那里渐渐形成陆龙卷。涡旋越来越大，速度也越来越快，漏斗柱从云中向地面垂下来，犹如一条象鼻。有时不是一直垂下到地面，而是勾回云端，这种情形的陆龙卷便只会危及飞机。

倘若漏斗柱到地，气旋就搅起一团尘云。常有人说在这团尘云里见到雀鸟绕着漏斗飞翔；事实上，所见的“雀鸟”是在旋风中飞舞的屋顶、房屋被毁后的零星瓦砾，以及其他杂物等。陆龙卷只在漏斗柱所经之处造成灾害，因此，也许一座房屋荡然无存，而隔壁一座却安然无恙。

雷暴生旋风之事，以温带为多——大概是由于温带地区温度差异

大，冷暖气团相遇时雷暴更加猛烈。北美中部有“陆龙卷之乡”之称，这无疑是当地人不欢迎的一项“世界之最”。那个地区的雷暴通常都很猛烈，尤其是在春季。在墨西哥湾一带，陆龙卷季节始于2月，春夏两季移向北方。

陆龙卷多在下午3时左右形成，这时太阳把空气加热至全日最高点。夜里也不是



● 雷雨云



● 龙卷风

绝对没有陆龙卷,不论何时发生,漏斗柱通常以母云的速度移动,慢时等于我们步行的速度;快时可达每小时110多公里。一般来说,在一地为患不会超过1分钟,有时仅数秒而已。

目前解释陆龙卷成因最

普遍的说法是“空气说”。这种说法认为大气中下层空气又暖又湿,上层空气又冷又干,到这两层空气的温度相差极大时,就会造成陆龙卷,因为暖空气上升进入冷空气时,水分凝结,放出热,同时产生一股足以造成陆龙卷的强烈涡旋上升气流。但是这个说法解释雷雨云比解释陆龙卷好得多。单单是温差,似乎仍不能产生那么强烈的陆龙卷风力——甚至连威力不及一半的风也难产生。温差也无法解释为什么只有最大、最猛的雷暴才产生陆龙卷。另外有一种说法则认为,陆龙卷附近常见到落下的大雹块是这种风的成因。可是气象学家多半认为,冰雹无法引发陆龙卷的上升气流,何况,陆龙卷又不一定都带有冰雹。

那么,陆龙卷的成因是什么呢?一百多年前,曾有一种“电气说”一度甚为流行。1830年末,美国科学家黑尔说:“我研究过所有事实后,认为陆龙卷是一股代替通常闪电而使地面与云之间放电的带电气流所造成。”大约同一时间,法国物理学家贝奇埃写了一整本书,阐述陆龙卷确有电气本质。

陆龙卷的电气说当时显然有相当多人接纳,直到1887年,美国陆军通讯队的芬德利上校举出143个理由,说明陆龙卷不可能由电气造成。自此以后,电气说便失去了科学界的支持,这个概念也几乎被人完全遗忘了。

美国的艾思先生是一个大气科学家,研究大气现象已有25年余。由

1953年陆龙卷摧残乌斯特市时开始,艾思才对陆龙卷的电气说发生兴趣。那晚,艾思从剑桥市的一个研究室下班回到家里,接到友人电话,说在大西洋上空东南方有很不寻常的闪电。艾思来到岸边,见到平生所见最壮观的闪电。闪电与六小时前在乌斯特市出现的陆龙卷,是同一风暴造成,艾思那时看见几乎恒定的亮光——每秒钟起码有20道闪光。据当时相距约100里所拍摄的照片,艾思能推算出闪电来自雷雨云的云端,云顶距海面约20公里。艾思于是估计产生这样一个景象所需的电力,得出一个难以置信的数字——约1亿千瓦,与当时全美国总发电量相近。

艾思随即忽发奇想,也许这样的电能与陆龙卷的形成会有点关系,因为这样大的力量足以产生推动陆龙卷的风。艾思于是着手翻查陆龙卷的资料,调查两件事:这类风暴是否经常有闪电相随? 目击者观察到任何不寻常电气现象吗? 两个问题都有肯定答案。



●2005年6月29日,江苏省南通市向阳镇和南阳镇遭龙卷风袭击,图为镇村干部查看灾情。