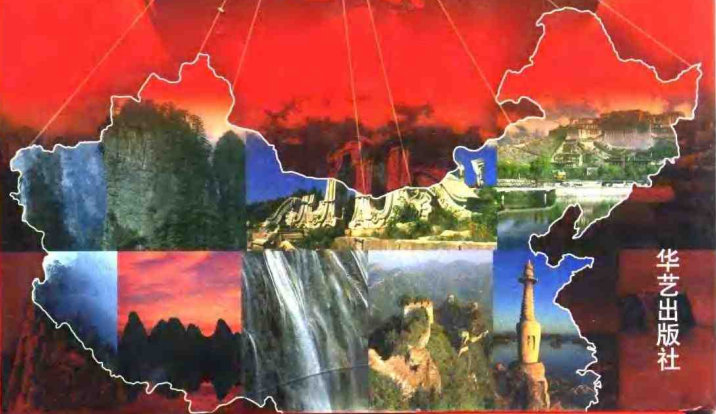


走遍中国



华艺出版社

走遍中国

主 编 王 斌



图书在版编目(CIP)数据

走遍中国/王斌主编. -北京:华艺出版社,1997.9

ISBN 7-80039-809-9

I. 走… II. 王… III. 中国-概况 IV. K92

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 20972 号

走遍中国

王 斌 主编

华艺出版社出版发行

(北京朝内南小街前门牌胡同一号)

邮码 100010 电话 66736751

通县向阳印刷厂印刷

787×1092 1/16 123 印张 3125 千字

1997 年 10 月第一版 1997 年 10 月第一次印刷

ISBN 7-80039-809-9/I·349 定价(上、下卷):498.00 元

上 卷

下 卷

编辑委员会

主 编：王 斌

副主编：彭溯舟 吴旭明

编 委：符国赖 李 强 张慧生 何 芳

王 楠 李 昆 谢思民 史 军

宋 英 周 华 黄波全 李爱民

刘建国 刘安涛 徐 芳 赵 凯

吕力春 吴 斌 蒋秋云 伏新安

孙怀亮 薛建利

版式设计：徐 健

制 作：郑庆龙

前 言

我国幅员广阔,山川壮丽,文化古老,历史悠久,名胜古迹,美不胜收,旅游资源极为丰富。建国后,随着各项建设事业的蓬勃发展,尤其是近年来改革开放的不断深入,市场经济的健全和发展,使我国的流动人口规模急剧扩大,在我国经商、旅游、公干的海外人士也日益增多,而人们生活水平的提高,五天工作制的实施,更使大众旅游迅速升温。为了适应深化改革和进一步开放的新形势,促进经济发展,给中外旅游人士和历史、地理、文化爱好者以及出差办事的朋友们提供方便,介绍我国的基本国情、文化遗产和旅游风光,我们特编辑出版了这部《走遍中国》。

本书分四篇,第一篇自然篇,系统地介绍了我国的地理位置、气候、动植物资源等,并且提供了我国诸多自然保护区的丰富资料;第二篇人文篇,陈述了我国的行政区划,经济交通以及城市等方面国情,另外还有民俗和寻医问药两方面内容;第三篇区域篇,分述了三十四个省、市、自治区的基本概况以及风景名胜、土特产、食宿、娱乐活动内容,还附有各地 3~5 星级饭店和一类旅行社通讯地址;第四篇资讯篇,选编了部分常用的旅游资料及相关部门较为详尽的通讯地址。

本书借鉴了以往此类书籍的许多优点,既系统地介绍了我国地理、气候、历史、风景名胜、文化风俗、土特名产等知识,又增设了美食住宿以及节庆娱乐等许多实用内容,以便于读者在旅游或出差过程中顺利安排食宿,从容观赏风景;既使您并不打算步出家门,也可以通过阅读本书,获得许多非常有趣的知识,增进对中国的了解,如此便也不负我们编纂此书的初衷。

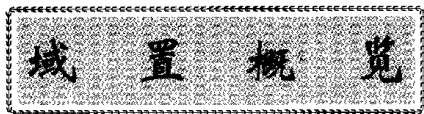
在本书的编写过程中,我们得到了有关单位的热情支持与合作,在此,我们表示衷心的感谢!虽然我们尽了全力,但由于水平有限,掌握的资料尚不全面,书中疏漏和差错在所难免,诚望广大读者提出宝贵的意见,以便再版时改正。

编 者

一九九七年九月

走遍中国

自然篇



❖ 中国的地理位置及疆域

中华人民共和国简称中国。它位于北半球，在全球最大的大陆——欧亚大陆的东部和全球最大的海洋——太平洋的西岸，西南面距印度洋不远。

我国国土大部分地处中纬度，最北境在黑龙江省漠河以北的黑龙江主航道的中心线上（北纬 $53^{\circ}34'$ ），最南境在广东省南沙群岛的曾母暗沙附近（北纬 $3^{\circ}51'$ ），南北延伸 5500 公里，跨纬度约 50 度。由于纬度不同，南北之间太阳入射角的大小和昼夜长短差别很大，由此导致辐射能和温度的差异。从南到北，全国（除青藏高原高寒区外）跨越了赤道带、热带、亚热带、暖（南）温带、中温带和寒（北）温带等 6 个温度带。其中亚热带、暖温带、中温带三者的面积占全国面积的 70%；又因位于大陆东部，季风气候显著，大部分地区受来自太平洋和印度洋夏季风的影响，夏半年雨热同季，温度和水分条件配合良好，为发展农业提供了优越条件。特别是占全国面积 26% 的亚热带地区温度高而降水丰沛，天然植被为亚热带季雨林与常绿阔叶林，适宜种植水稻和多种亚热带经济作物，这与亚洲大陆西部同纬度地区在回归高压带控制下降水稀少的荒漠景观迥然不同。在距海遥远、夏季风难以到达的中国西北内陆和青藏高原则属干旱地区。

中国国土最东境在黑龙江省的黑龙江和乌苏里江的主航道会合处（东经 $135^{\circ}05'$ ），最西境在新疆维吾尔自治区的帕米尔高原上（东经 73° 附近）。东西距离 5200 公里，跨经度将近 62° 。时差在 4 小时以上。在世界标准时区中，中国国土分属东五区至东九区的五个时区。目前中国除新疆维吾尔自治区外，统一以北京所在的东八区的时间作为全国的标准时间，并称其为“北京时间”。

中国国土辽阔广大，陆地总面积约为 960 万平方公里，约占全球陆地面积的 $1/15$ ，亚洲面积的 $1/4$ 。在世界各国中，中国的面积仅次于俄罗斯和加拿大，居第 3 位。

中国陆地疆界长 2 万多公里。同中国陆地接壤的邻国：东北有朝鲜，北有俄罗斯和蒙古，西和西南有哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、阿富汗、巴基斯坦、印度、尼泊尔、锡金和不丹，南有缅甸、老挝和越南。

中国东部面临海洋，海岸线总长度为 3.2 万多公里。其中大陆海岸线，北起鸭绿江口，南至北仑河口，长达 1.8 万多公里。环绕中国大陆边缘的海，自北至南为渤海、黄海、东海和南海。它们与太平洋连成一片。中国是世界上岛屿最多的国家之一。其中近 86% 分布在杭州湾以南的大陆近海和南海之中。台湾岛东部海岸及钓鱼岛、赤尾屿等岛屿的海岸直接濒临太平洋。

同中国隔海相望的国家有韩国、日本、菲律宾、马来西亚、文莱和印度尼西亚。



中国地貌总述

中国境内不仅有常见的构造地貌、河流地貌、海岸地貌，而且有现代冰川和古代冰川作用遗迹、冻土和冰缘作用现象、沙漠和戈壁等；还有在一定气候条件下，反映特殊岩性的石灰岩地貌和黄土地貌。中国地貌种类的多样、典型，是世界其他国家难以相比的。

○ 地势总特点

中国大陆西高东低，自西向东形成三大阶梯下降。第一级阶梯是青藏高原，高原面海拔多在4000~5000米，其上耸峙多座海拔超出7000米，甚至8000米的山峰，享有“世界屋脊”之称。第二级阶梯是青藏高原的北缘与东缘到大兴安岭、太行山、巫山、雪峰山之间，包括了若干高原和盆地，盆地底部高低不一，高原面海拔多在1000~2000米。第三级阶梯是更东的低山丘陵和大平原，山丘海拔多在千米以下，平原一般不超过200米。这一级阶梯也包括沿海大陆架，其水深通常在200米以内。

○ 垂直分布特点

以贺兰山、六盘山、龙门山、哀牢山为界，可将中国分为东西两部，中国西部，从新疆吐鲁番盆地底部的艾丁湖湖面（海拔—

154米）到中尼边界的珠穆朗玛峰（海拔8848.13米），高差可达9000米；东部从海滨平原到秦岭的太白山（海拔3767米）或台湾省的雪山（海拔3997米），高差不到4000米。两者地势高差和倾斜方向均不相同，特点各异。

昆仑山以南的西部南方，阶坡明显的只有其北缘的昆仑山北坡和东缘的龙门山东坡，其余边缘多和缓地倾斜，很难划出阶梯的边坡。昆仑山以北的西部北方，主要为高大山系所围隔的大型盆地，如昆仑山与天山之间的塔里木盆地、天山与阿尔泰山之间的准噶尔盆地、昆仑山与祁连山之间的柴达木盆地、祁连山与走廊北山之间的河西走廊等。上述盆地底部均甚平坦，但其高程却甚悬殊，最高者和最低者可相差近3000米。各盆地周围的山地，许多山峰又高出盆地本身3000~4000米，甚至5000~6000米，地面相对起伏巨大。

中国东部真正存在阶梯地形的，只有在上述第二阶梯的前缘和第三阶梯的后缘之间。前者是内蒙古高原、山西高原、鄂西高原和云贵高原，后者是东北平原、华北平原、江汉平原和江南丘陵，双方高差达1000~2000米，其间又多具有连续而陡峭的斜坡，坡折相当明显。然而，在高原地带的西侧，出现地势低下的河套——银川平原、渭河关中平原和四川盆地，而在平原丘陵地带的东侧，更有地势高起的辽东山地、山东山地及浙、

闽、粤沿海山地，因而在一定程度上它们打破了地势由西向东递降的局面。

○ 平面分布特点

以山地的脉络作为框架的中国高原、盆地、山地、丘陵、平原等大的地貌单元在平面上的排列组合，亦构成一定格局，在很大程度上代表了地质构造线方向，而且东部与西部亦很不相同。

中国西部的昆仑山以北地区，山脉主要走向为北西或北东东，如阿尔泰山、天山、昆仑山、阿尔金山、祁连山和西秦岭等。它们所围隔的准噶尔、塔里木、柴达木、陇中等大型盆地具有菱形的轮廓，长轴呈北西西方向。昆仑山以南的青藏高原，其北面的山脉走向由北西西转为南东东，如巴颜喀拉山、可可西里山、唐古拉山等，形成向东北突出的圆弧；南面的山脉走向则由北西西转向北东东，如冈底斯山—念青唐古拉山和喜马拉雅山等，构成向西南突出的圆弧。整个青藏高原的轮廓可视为以北西西方向为长轴的巨大菱形。

中国东部的山脉走向，主要是东西向与北东向或北北东的相交截，间或有北西向的。东西走向的山脉以阴山—燕山和秦岭—大别山最为明显，向西前者可与天山相连，后者可与昆仑山相接。南岭山脉亦呈东西走向，但因北东向或北北东向构造的干扰，表现不很明显。东西走向的山脉是地理上的重要界线，燕山隔开了东北平原与华北平原，阴山是内蒙古高原的南缘，秦岭是黄河与长江的分水岭，南岭是长江与珠江的分水岭，习惯上所称的东北、华北、华中、华南就是依次以燕山、秦岭、南岭为分界的。然而，分布地域最广的是北东或北北东的山脉走向，沿此构造方向在地质上形成一系列的拗陷带与隆起带。表现在今天地貌上，前者多为盆地和平原，后者多为高原和山地。自西而东：第一

列为拗陷带，包括呼伦贝尔—巴音和硬盆地、鄂尔多斯盆地、四川盆地、滇中盆地；第二列为隆起带，包括大兴安岭、太行山与吕梁山及其间的山西高原、鄂西—黔东南—湘西山地；第三列为拗陷带，包括松江平原、渤海—华北平原、江汉平原、北部湾；第四列为隆起带，包括吉辽东部山地、山东山地、浙闽粤沿海山地；第五列为拗陷带，包括东海、南海的海盆；第六列为隆起带，即中国的台湾岛，是太平洋西部的边缘岛弧的组成部分。

❖ 中国的山地

中国是多山之国。据统计，山地、丘陵和高原的面积占全国土地总面积的69%。就海拔而言，世界上海拔8000米以上的高峰共14座，位于喜马拉雅山脉和喀喇昆仑山脉的中国国境线上和国境内者即达9座。世界第一高峰——珠穆朗玛峰（海拔8848.13米），第二高峰——乔戈里峰（8611米），第三高峰——干城章嘉峰（8586米），第五高峰——马卡鲁峰（8463米），第七高峰——卓奥友峰（8204米）均位于中国国境线上，第十四高峰——希夏邦马峰（8012米）位于中国西藏境内。至于海拔超过5000米的高峰，在喜马拉雅山脉、喀喇昆仑山脉、冈底斯山脉、念青唐古拉山脉、唐古拉山脉、昆仑山脉、天山山脉、祁连山脉、横断山脉、大雪山、岷山等山地中数以千百计，无论是山峰的高度和数量都是其他国家无可伦比的。

山地是中国地貌的骨架。中国大地貌单元如大高原、大盆地的四周都被山脉环绕。青藏高原是中国最高最大的高原，平均海拔4500~5000米，环绕高原的山脉有喜马拉雅山、喀喇昆仑山、昆仑山、祁连山、横断山等。西南部的云贵高原海拔降至2000~1000米，周围的山脉有哀牢山、苗岭、乌蒙山、大娄山、武陵山等。西北部黄土高原和内蒙古

高原边缘的山脉有秦岭山脉、太行山脉、贺兰山、阴山山脉、大兴安岭等。新疆塔里木盆地是中国最大的内陆盆地，盆地最低处罗布泊洼地的海拔 780 米。而周围的天山、昆仑山、阿尔金山等山脉，一般海拔在 4000~5000 米。新疆准噶尔盆地、青海柴达木盆地和四川盆地的四周都为高大山脉所封闭。就是在中国东部和东北部的大平原和岛屿上也可见到大片的中、低山和丘陵，如松辽平原东部的张广才岭和长白山脉，黄淮海平原东部的山东丘陵和长江中下游的低山丘陵。台湾岛的玉山海拔 3997 米，海南岛的五指山海拔 1867 米。

○ 分类

根据中国 1:100 万地貌图制图规范(试行稿)提出的山地按海拔划分原则(见表)，以海拔 1000 米作为中国东南沿海山地的一般高度。海拔 3500 米大致相当于中国山地森林上限。雪线高度各山脉不一，一般约在海拔 5000 米。这一指标实际上反映了中国山地的垂直自然带的界线。

山地高度划分指标表

山地类型	海拔高度(米)	相对高度(米)
丘陵	<250	
低山	<1000	250~500
中山	1000~3500	500~1000
高山	>3500	>1000
极高山	>雪线	

中国东西部地势差别悬殊。仅用海拔还不足以反映这种差别，如四川峨眉山金顶海拔 3099 米，而西藏拉萨平原海拔为 3650 米。所以划分山地还必须辅以相对高度指标。表中的相对高度指标是四川省地貌图的划分指标。中国幅员广大，各省区山地条件不同，故划分的指标目前尚未取得一致。

❧ 中国的冰川

中国是世界中、低纬度山岳冰川最发达的国家。在中国西部的许多高山和青藏高原，发育有千万条冰川，是内陆干旱区的重要水资源，也是亚洲诸大河的发源地。

○ 生成

冰川是气候的产物。相当数量的降雪与严寒的低气温是冰川发育的主要因素，山岭的高低、位置、规模和地形直接或间接影响冰川的分布、形态和其他特征。

中国西部以海拔 4000~5000 米的青藏高原为基础，形成一系列高大山脉，有数百座海拔超过 6000 米以上的高峰，高大的海拔和山势所提供的高山雪线以上的广大高山面积是冰川发育的基本条件。据乌鲁木齐河源天山站(海拔 3588 米)和祁连山大雪山站(海拔 4250 米)记录的年均温分别为 -5.3℃ 及 -7.0℃，全年有 8 个月为负温，冰川上雪线附近的年均温更低至 -10℃ 和 -13℃。在慕士塔格山的冰川雪线上更可低达 -15℃。祁连山东段、天山西段、珠穆朗玛峰北坡冰川上雪线附近推测其年均温亦低达 -10~-8℃。所以，中国西北的冰川就温度条件而言类似亚极地冰川，而不同于一般的温带冰川。

大陆性气候使中国西部雪线高度普遍高于世界同纬度其他山地，而且地区变动幅度也较大。最低的雪线出现在最北的阿尔泰山，海拔为 3000 米，最高的雪线出现于珠穆朗玛峰北坡，高达 6200 米的地方，是北半球最高的雪线。雪线高度等值线则大体以青藏高原西南部为中心，呈不规则的椭圆形向边缘山地逐次降低。值得注意的是青藏高原东南部，雅鲁藏布江大拐弯附近的雪线高度比西藏西部同纬度山地低 1500 米左右。

○ 分布

中国冰川的分布北起阿尔泰山（北纬 $49^{\circ}10'$ ），南到云南的玉龙山（北纬 $27^{\circ}03'$ ），东自四川松潘的雪宝顶（东经 $103^{\circ}55'$ ），西达帕米尔的边境。20世纪80年代冰川面积达5.65万平方公里，分布在12个山区，规模较大的冰川区多分布在青藏高原边缘山地，如昆仑山、喜马拉雅山、念青唐古拉山、喀喇昆仑山和天山。高原内部山地的冰川规模较小，多以突出高峰或山顶夷平面为中心形成孤立的冰川群。

祁连山是中国研究冰川最早而较深入的地区，全山系的冰川均已编成目录，冰川总面积1973平方公里。主要分布在疏勒南山、土尔根达坂和走廊南山，以小型冰川居多，冰川平均面积仅0.69平方公里，冰川末端终于海拔3860~4800米。其中最大的冰川是土尔根达坂山的一个平顶冰川，面积达57.07平方公里。

天山山脉的冰川面积约为1.574万平方公里。其中，中国境内的天山冰川为9548平方公里，约占全山脉冰川的2/3，而且主要集中在汗腾格里山及其东侧的哈尔克山，为塔里木河水系和伊犁河的主要发源地。该地区拥有许多长度20公里以上的大山谷冰川，末端下降至海拔3000米以下，冰川槽谷宽深，源头以冰雪崩补给为主，冰舌表碛遍布，冰川下水系发育。完全在中国境内的最大冰川为土盖别里齐冰川，长37.8公里，面积338平方公里，末端降至2750米。天山东段冰川特点类似祁连山的冰川。

昆仑山是中国最大的冰川区，冰川面积约占全国冰川面积的1/5，其中72%集中在喀拉喀什河峡谷与克里雅河之间的山地，仅东经 $79^{\circ}30'$ ~ $81^{\circ}40'$ 的200公里范围内就拥有3300平方公里的冰川，长度10~30余公里的山谷冰川有33条，冰川末端下伸到

4600~5500米的山麓，冰川融水灌溉塔里木盆地南缘绿洲。昆仑山中、东段冰川分布散漫、规模小，数量少。

喜马拉雅山冰川面积达3.32万平方公里左右，北麓中国境内约占1/3。珠穆朗玛峰周围5000平方公里范围内的冰川达1600平方公里，长10公里以上的冰川有18条（北坡10条）。冰塔林普遍发育于大冰川冰舌区，末端下伸到海拔3600~5400米。最大的冰川称绒布冰川，长22.20公里，面积56.89平方公里，末端降至5154米。希夏邦马峰冰川呈放射状分布，亦有若干长大的冰川。

念青唐古拉山是青藏高原东南部最大的冰川区，冰川面积7536平方公里，其中5/6集中在东段，南北坡分布极不对称，90%的冰川位于迎风的南坡，长10公里以上的冰川达27条，许多冰川末端已伸入森林带，该地区是中国主要的季风海洋性冰川区，最大冰川为卡钦冰川，长33公里，末端下降至2530米。

此外，在阿尔泰山脉的友谊峰、奎屯峰，喀喇昆仑山脉的乔戈里峰附近，唐古拉山脉，冈底斯山脉及川西滇北山地也有冰川分布。其中乔戈里峰西侧的音苏盖提冰川长41.5公里，面积329.83平方公里，是中国最大的冰川。

❄ 中国的冻土

中国冻土可分为季节冻土和多年冻土。季节冻土占中国领土面积一半以上，其南界西从云南章凤，向东经昆明、贵阳，绕四川盆地北缘，到长沙、安庆、杭州一带。季节冻结深度在黑龙江省南部、内蒙古东北部、吉林省西北部可超过3米，往南随纬度降低而减少。多年冻土分布在东北大、小兴安岭，西部阿尔泰山、天山、祁连山及青藏高原等地，总面积为全国领土面积的1/5强。有人提出

中国冻土分为多年冻土（2年以上）、季节冻土（1月以上）、瞬时冻土（小于1月），其区划前提分别为年均地面温度、最低月均地面温度、极端最低地面温度等于或低于 0°C 。瞬时冻土南界大致与北回归线一致。

○ 分布

中国多年冻土又可分为高纬度多年冻土和高海拔多年冻土，前者分布在东北地区，后者分布在西部高山高原及东部一些较高山地（如大兴安岭南端的黄岗梁山地、长白山、五台山、太白山）。

东北冻土区为欧亚大陆冻土区的南部地带，冻土分布具有明显的纬度地带性规律，自北而南，分布的面积减少。本区有宽阔的岛状冻土区（南北宽200~400公里），其热状态很不稳定，对外界环境因素改变极为敏感。东北冻土区的南界变化在北纬 $46^{\circ}36' \sim 49^{\circ}24'$ ，是以年均温 0°C 等值线为轴线摆动于 0°C 和 1°C 等值线之间的一条线。

在西部高山高原和东部一些山地，一定的海拔高度以上（即多年冻土分布下界）方有多年冻土出现。冻土分布具有垂直分带规律，如祁连山热水地区海拔3480米出现岛状冻土带，3780米以上出现连续冻土带；前者在青藏公路上的昆仑山上，分布于海拔4200米左右，后者则分布于4350米左右。青藏高原冻土区是世界中、低纬度地带海拔最高（平均4000米以上）、面积最大（超过100万平方公里）的冻土区，其分布范围北起昆仑山，南至喜马拉雅山，西抵国界，东缘至横断山脉西部、巴颜喀拉山和阿尼马卿山东南部。在上述范围内有大片连续的多年冻土和岛状多年冻土。在青藏高原地势西北高、东南低，年均温和降水分布西、北低，东、南高的总格局影响下，冻土分布面积由北和西北向南和东南方向减少。高原冻土最发育的地区在昆仑山至唐古拉山南区间，本区除大

河湖区和构造地热融区外，多年冻土基本呈连续分布。往南到喜马拉雅山为岛状冻土区，仅藏南谷地出现季节冻土区。

中国高海拔多年冻土分布也表现出一定的纬向和经向的变化规律。冻土分布下界值随纬度降低而升高。二者呈直线相关。冻土分布下界值中国境内南北最大相差达3000米，除阿尔泰山和天山西部积雪很厚的地区外，下界处年均温度由北而南逐渐降低（由 $-3 \sim -2^{\circ}\text{C}$ 以下）。西部冻土下界比雪线低1000~1100米，其差值随纬度降低而减小。东部山地冻土下界比同纬度的西部高山一般低1150~1300米。

影响冻土分布的区域性因素很多。青藏高原沿活动断裂常形成融区（道），这些融区将连续冻土切割成片状分布。坡向和坡度的差别，往往使山地冻土具有明显的非对称性，如在西部高山高原，南北坡冻土下界相差200~400米。

❧ 中国的泥石流

中国是世界多泥石流国家，遭到泥石流不同程度危害的省、市、自治区达23个。各地对泥石流的称呼不一：华北和东北山区称“龙爬”、“水泡”、“水鼓”或“石洪”；黄土高原山区称“流泥”、“流石”或“山洪急流”；川滇山区称“走龙”、“走蛟”或“打地炮”；西藏高原山区则称“冰川暴发”。

○ 形成

沟谷地形陡峻、松散固体物质丰富和水源动力充沛这三者之间的组合，为中国泥石流广泛发育的根本原因。人类生产活动向山区的迅速扩展，破坏了山地地表结构，加剧了水土流失，促使滑坡崩塌频起，是中国泥石流活动日趋频繁的重要原因。

时空分布特征 中国泥石流的区域分异

和发育程度,受控于地质构造和地貌组合;泥石流的暴发频率和活动强度,受控于水源补给类型和动力激发因素;泥石流的性质和规模,受控于松散物质的储量多寡、结构特征和补给方式。

在空间上,泥石流主要分布在断裂构造发育、新构造运动活跃、地震剧烈、岩层风化破碎、山体失稳、不良地质现象密集、正负地形高差悬殊、山高谷深、坡陡流急、气候干湿季分明、降雨集中,并多局地暴雨,植被稀疏、水土流失严重的山区,及现代冰川(尤其是海洋性冰川)盘踞的高山地区。在时间上,泥石流大都发生在较长的干旱年头之后(物质积累阶段),出现多雨或暴雨强度大的年份及冰雪强烈消融的年份;就季节变化而论,泥石流多发生在降雨集中期和冰川积雪强消融期的6~9月;就日际变化而论,泥石流多发生在午后至夜晚。

地理分布 中国泥石流具有分布广泛、类型多样、活动频繁、危害严重等特点。

中国泥石流广布于各种气候带和各种高度带的山区,而其分布密集地带,是从青藏高原西端的帕米尔向东延伸,经喜马拉雅山带,穿越波密—察隅山地向东南呈弧形扩展,经滇西、川西的横断山区,折向东北,沿乌蒙山北转大凉山、邛崃山,过秦岭东折,经黄土高原南缘及太行山,直达长白山山地。这一地带在地势上,是中国台阶地形转折最明显的部位,地面起伏大;在气候上,是湿热的西南季风和东南季风向北、西方向推进遇地形骤然抬升而易成暴雨的地带;在地质上,是巨大的构造带,新构造差异运动幅度大、现代地震剧烈、山体破碎、松散固体物质富集地带。由于上述三方面的因素,导致泥石流沟成群出现,并常见多沟同时齐发泥石流的情景。此带以东的华东、中南和台湾山地,以西的西北内陆干旱、半干旱山地,泥石流沟呈点状散布,稀疏零星。

❖ 中国的黄土地貌

黄土高原是中国四大高原之一,亦为世界著名的大面积黄土覆盖的高原,是中华民族古代文明的发祥地之一。高原横跨青、甘、宁、内蒙古、陕、晋、豫7省区大部或一部。位于北纬 $34^{\circ}\sim 40^{\circ}$,东经 $102^{\circ}\sim 114^{\circ}$,面积约30万平方公里。高原由西北向东南倾斜,海拔多在1000~2000米。除许多石质山地外,大部分为厚层黄土覆盖。经流水长期强烈侵蚀,逐渐形成千沟万壑、地形支离破碎的特殊自然景观。黄土高原面积广阔,土层深厚,地貌复杂,水土流失严重,均为世所罕见。

○ 地质与地貌

黄土高原位于中国地台的西部和祁连山地槽的东部。占地形的基本轮廓是在白垩纪燕山运动以后形成的。高原上主要山脉太行山、吕梁山和六盘山把高原分隔成3部分:山西高原。吕梁山以东至太行山西麓,山岭多呈北北东走向,主峰海拔均超过2000米,山地下部多为黄土覆盖。主要的河谷盆地有太原盆地、临汾盆地、忻县盆地、运城盆地、榆社盆地、寿阳盆地等;陕甘黄土高原。吕梁山和六盘山(陇山)之间黄土连续分布,厚度很大,其堆积顶面海拔一般在1000~1300米。地层出露完整,地貌形态多样,是中国黄土自然地理最典型地区;陇西高原。六盘山以西,高原海拔约2000米,黄土厚度逐渐增大,成为波状起伏的岭谷。

高原沟间地和沟谷地貌迥然有别。沟间地地貌主要类型是塬、梁、峁;沟谷地除河流的干支河谷外,还有为数众多的大小沟谷。

○ 气候与水文

黄土高原属暖温带半湿润至半干旱气候,主要特征是冬季寒冷干燥,夏季温暖湿

润；雨量稀少，变率大；日光充足，日照时数多，热量条件较优越。高原从西北向东南，年均温度变化在 $8\sim 14^{\circ}\text{C}$ ，全区日均温度 10°C 以上，活动积温为 $2000\sim 3000^{\circ}\text{C}$ ，无霜期 $120\sim 200$ 天。气温日较差平均在 $10\sim 16^{\circ}\text{C}$ 。降水年际变化大，季节分配不均，东南多于西北。年降水量 $200\sim 700$ 毫米，其中65%以上集中于7、8、9三月。降水强度大，多暴雨和冰雹，往往一次暴雨即占全年降水量的30%甚至更多，最大降雨强度每分钟可达2.4毫米，是产生水土流失的重要原因。

区域水系以黄河为骨干。发源于黄土高原的河流较多，约有200条，较大的有洮河、祖厉河、清水河、皇甫川、窟野河、无定河、北洛河、渭河、沁河、汾河等，河川径流不丰，不包括黄河干流，年径流总量185亿立方米。大多数河流汛期受暴雨影响，洪峰急涨猛落，汛期水量占全年水量的70%以上。含沙量很高，往往一次洪水含沙量占全年70~80%以上。高原浅层地下水补给主要来源于大气降水。大部分地区地下水贫乏，埋藏很深，多在50~60米以下，有的达100~200米。

○ 土壤与植被

高原土层富含碳酸钙和磷、钾、硼、锰等元素，土壤反应多偏碱性，腐殖质和氮素养分贫乏。主要土类有褐色土、灰褐土、栗钙土、灰钙土和漠钙土。水土流失严重，熟化土壤不断流失，生土裸露，肥力瘠薄。

黄土高原因长期滥垦滥伐，土地利用不合理，自然植被残留较少，分布零散。目前森林覆盖率仅5%。植被由东南向西北为森林草原、干草原和荒漠草原。森林主要分布于吕梁山、子午岭、黄龙山、六盘山等地，为落叶阔叶林及少量针阔混交林。沟谷和荒坡上，草本植物多旱生种类，如百草、委陵菜、狼尾草、碱草、甘草、酸枣、荆条、沙柳、柠

条、沙草、沙蒿、苜蓿、沙打旺、草木樨等。高原农业垦殖条件最好的地区，如关中盆地、晋中、晋南盆地等，是中国著名的小麦和棉花产地。陕北、甘肃和晋西北条件差，一般仅能种植耐寒的莜麦、荞麦、糜子、胡麻、薯类等。

○ 水土流失及其改造

黄土高原严重水土流失面积约27万平方公里，其中最严重流失面积有11万平方公里。高原大部分侵蚀模数在4000吨/平方公里，窟野河神木至温家川区间达3.57万吨/平方公里。水土流失冲走耕地的熟化土层，降低蓄水保墒能力，作物生长不良，产量低而不稳。大量泥沙下汇，造成渠道、水库淤积和河流淤塞，增大了流域开发治理的困难。陕县三门峡站每年下泄泥沙约16亿吨，年最大输沙量39.1亿吨（1933年），90%来自黄土高原。水流平均含沙量37.6千克/立方米，最大达666千克/立方米（1971年7月27日），皇甫川曾出现过1570千克/立方米的高含沙水流。

中华人民共和国成立后，对黄土高原开展了群众性的水土保持工作，设立了水土保持科学试验站，总结历代劳动人民水土保持的经验，根据土壤侵蚀特点和沟道的输沙特性，创造出许多有效的办法。水土保持的方针是：工程措施与生物措施相结合，以生物措施为主，以小流域为单元，综合治理、集中治理、连续治理。具体措施有：植树造林和种草，造水平梯田、淤地坝，引洪淤灌。

到目前为止，黄土高原上已建立起8个大型商品粮生产基地，总面积占高原耕种面积的1/4，但粮食产量却占全区粮食总产量的60%。