

编者按

强降雨致多地受灾 国家启动应急响应

国家防汛抗旱总指挥部办公室6月20日通报显示,18日以来,我国西南东部至江淮一带出现了强降雨,国家防总启动防汛四级应急响应。此次强降雨已造成浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、四川、重庆、贵州、云南等10省份354个县(区)475万人受灾。

最近南方暴雨持续。对此,专家表示,公众应注意防范强降雨可能造成的山洪、地质、城市内涝等灾害,并关注天气变化,谨防大风冰雹等强对流天气对交通出行等带来的不利影响。

温故知新

暴雨致灾形式多样

强降雨在气象学上一般称为暴雨,或叫强降水,指降水强度很大的雨。我国气象部门规定:每小时降雨量16毫米以上、或连续12小时降雨量30毫米以上、24小时降雨量50毫米或以上的雨称为“暴雨”。

按降水强度大小,暴雨又可分为3个等级,即24小时降雨量为50~99.9毫米称“暴雨”、100~249.9毫米之间为“大暴雨”、250毫米以上称“特大暴雨”。但由于各地降水和地形特点不同,各地暴雨洪涝的标准也有所不同。另外,按照发生和影响范围的大小,暴雨又可划分为局地暴雨、区域性暴雨、大范围暴雨和特大范围暴雨。

我国暴雨有季节性明显、时空分布不均匀等特点。此外,我国地形复杂,不同地区的下垫面条件、地质结构等存在较大差异,使得我国暴雨的致灾形式较为多样,如流域洪涝、城市内涝、次生地质灾害等。



热点关注

持续暴雨与厄尔尼诺有何关系?

5月,我国送走了“史上最强”的厄尔尼诺,暴雨接踵而至。暴雨洪涝是否受厄尔尼诺影响?它们之间存在怎样的关系?

厄尔尼诺是一种周期性的自然现象,大约每隔7年出现一次。由于大气环流和海洋环流都是“移动”并且“联通”的,虽然只是赤道中太平洋海水温度变化,却会逐渐引发全球大气对其响应。这种响应既体现在空间上,也体现在时间上。譬如在厄尔尼诺年,印度尼西亚、澳大利亚、南亚次大陆和巴西北东部均出现干旱,而从赤道中太平洋到南美西岸则会多雨;在厄尔尼诺出现后的第二年,其对全球气候仍产生着持续影响。

对我国来说,影响我国最主要的天气系统就是西太平洋副热带

高压,其位置常常决定了雨带的位置。厄尔尼诺发生后,中东太平洋海水变暖产生对流上升,在高空形成自东向西的气流,到了西太平洋上空以后下沉。这让本来就在这一带盘踞摇摆的副高压更加稳定强盛。而南边来的暖湿气流则沿着副高边缘,源源不断地输送到南方地区,形成了接连不断的暴雨。

历史统计规律,厄尔尼诺事件达到峰值后的第二年,夏季易出现洪涝,要做好防大汛、抗大旱准备。国家气候中心同时也强调,影响气候的因素复杂,不能简单推测厄尔尼诺发生后我国气候必然会出现某些特定现象。要在思想上加以重视,行动上提前布置,应急预案要切实可行。

答疑解惑

暴雨预报难度在哪儿?

暴雨预报是一道世界性难题,多项因素综合作用影响着其预报的准确度。

大气运动充满了不确定性。暴雨的形成多与中尺度天气系统有关。中小尺度对流云团的空间尺度一般在20~200公里,而我国目前探空站之间的距离至少在200公里以上,在空间和时间分辨率上对这种较小尺度天气系统相关信息的捕捉能力有所欠缺。另外,大气运动是一个相当复杂的结构,受海陆分布、地形和下垫面条件的影响,甚至人类活动都会对大气运动带来一定的影响,从而导致暴雨的出现产生一定的不确定性。

天气预报是一个完整的体系。暴雨预报水平的提高需要以天气业务整体水平的提升为依托。目前,

我国天气业务整体水平与世界发达国家还存在着一定的差距,对于强降雨过程和天气趋势,可以提前一周做出判断。对于暴雨过程,影响的范围和时间把握相对较好,但是对强降水中心的落区、量级以及影响的准确时段的预报,难度还较大。

降水的不均匀和不确定可致空报漏报。大气系统里的降水是不均匀的,实际的落区也会与预计的落区有所差异,所以,在大范围降水过程中,局地可能会出现漏报与空报,也很难判断出哪几个点是最大落水区。此外,暴雨预报工作主要是预报员在观测数据和数值模式的基础上,根据自身知识和经验判断和订正的结果。因此,预报员的个人业务能力和经验累积,也影响着暴雨预报的准确性。

暴雨预警如何分级 按照由弱到强的顺序,暴雨预警信号分为四级,分别以蓝色、黄色、橙色、红色表示

暴雨 RAIN STORM 蓝色预警 12小时内降雨量将达50毫米以上,或者已达50毫米以上且降雨可能持续

暴雨 RAIN STORM 黄色预警 6小时内降雨量将达50毫米以上,或者已达50毫米以上且降雨可能持续

暴雨 RAIN STORM 橙色预警 3小时内降雨量将达50毫米以上,或者已达50毫米以上且降雨可能持续

暴雨 RAIN STORM 红色预警 6小时内降雨量将达100毫米以上,或者已达100毫米以上且降雨可能持续

暴雨防御要点

观察天气征兆,躲避暴雨袭击

在夏季,当观察到下面几种天气征兆时应加强对发生暴雨的警惕性。

- 1.早晨天气闷热,甚至感到呼吸困难,一般是低气压天气系统临近的征兆,午后往往有强降雨发生。
2.早晨见到远处有宝塔状墨云隆起,一般午后会有强雷雨发生。
3.多日天气晴朗无云,天气特别炎热,忽见山岭迎风坡上隆起小云团,一般午夜或凌晨会有强雷雨发生。
4.炎热的夜晚,听到不远处有沉闷的雷声忽东忽西,一般是暴雨即将来临的征兆。
5.看到天边有漏斗状云或龙尾巴云时,表明天气极不稳定,随时都有雷雨大风来临的可能。

暴雨时行人行车如何避险?

行人



- 应尽量避免再赶路,并尽快到地势较高的建筑物中避雨,不要在涵洞、立交桥低洼区、较高的墙体、树木下避雨。
注意路边防汛安全警示标志,不要靠近路沿石行走。
避开灯杆、电线杆、变压器及附近的树木等有可能连电的物体。
骑自行车注意观察缓慢骑行,遇见情况早下车,尽量避开有积水的路面。

行车

- 1.车辆如驶入水深超过排气管积水区,应低档行驶,提高引擎转速,稳定油门,保持行车速度,过水后,要留意制动性能是否有效。
2.车辆进水熄火后,切勿试图启动发动机,应设法将车推到安全地带。
3.停车避险时,不要打开车内空调。
4.如果车辆门窗均为电控开闭,且驾驶者力量薄弱,应尽力控制车辆,避免落水为上。

开卷 Book

E-mail:kaijuanbook@163.com

西域历史的全景呈现

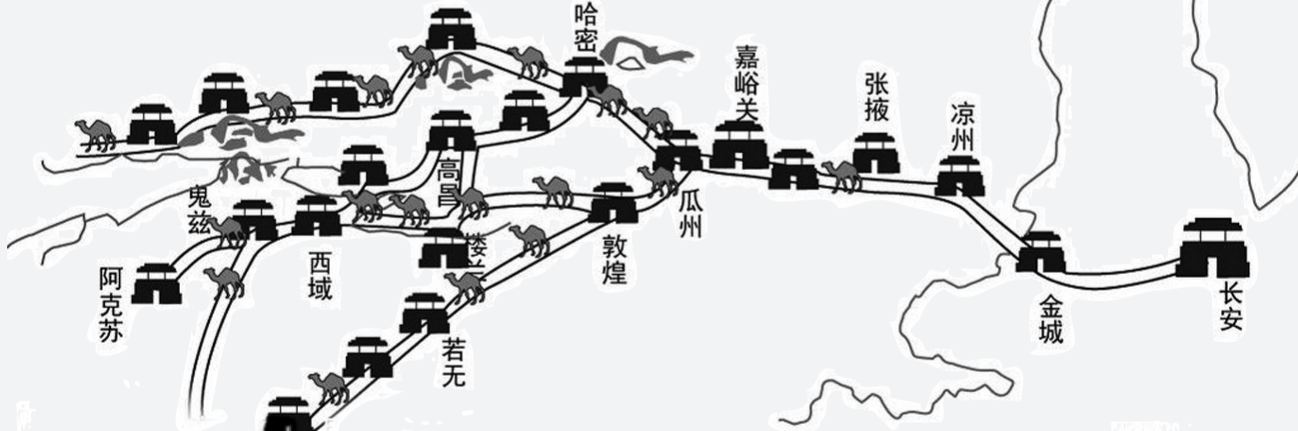
◆陈华文

长期以来,西域几乎就是遥远、神秘的代名词。那些雄伟的绿洲古城、俊俏多姿的楼兰女子、驼铃声声的丝绸之路,在宋代之前,全部沉入岁月的荒漠。对于很多人来说,西域的历史零散而片面地呈现着,很少有人了解广袤西域千年来的沧海桑田、日月轮转。70万字的历史纪实文学作品《大西域》(上下册)则为广大读者提供了一个了解西域的窗口,还原了一个清晰、立体的西域。

本书作者高洪雷现为中国国土资源作家协会副主席,他常年研究西域历史文化,已出版《另一半中国史》《另一种文明》等著作。《大西域》吸收了西域学、历史学、文化学、民族学和人类学等众多学科的研究成果,全书共4编45章,在大量历史素材的基础上,通过生动精彩的描述,提供了一个浏览古西域数千年历史的全景视图,这对认识中华民族的历史、文化、社会发展与边疆变迁,具有突出的意义。

本书之所以取名《大西域》,包含3层意思。其一,大写不是“工笔画”,尽管全书篇幅与构架庞大,但高洪雷并没有在细枝末节上纠缠,而是把西域放到更广阔的世界舞台上,在更久远的时间长河中,反思西域古国兴衰更替带给今人的沉思。其二,大写不是“戏说”,而是抱着严肃的治史态度写作;其三,也是最关键的一点,大写是因为西域太重要,又往往被忽略。中国史书对西域着笔甚少,《史记》一百三十卷,西域仅占一卷;《三国志》中连“西域传”也没有单列。

在传统史学家眼里,西域是边缘,是塞外,是蛮荒之地。可那里有中国1/6的国土,是中国黄河文明、东夷文明之外西域文明诞生的地方,是人类文明史上最为著名的通道,是丝路经济带中最活跃的区域,曾为世界文明进步发挥过不可替代的作用。英国



著名历史学家汤因比曾这样说:“如果生命能够重来一次,我希望生活在中国古代的西域。因为,那是一个文化汇聚的福地。”西域,是自汉代以来对于玉门关以西地区的总称。狭义西域专指玉门关以西、葱岭以东的地区;广义的西域则包括中国西部、中亚、南亚、西亚乃至欧洲。《史记》提到的西域国家是15个,分布在广义的西域内。《汉书》收入西域国家是54个,大多分布在狭义西域内,东接玉门关,西到葱岭,南达昆仑山,北抵天山。而《大西域》中,高洪雷用大量史料证明,历史上的西域,自汉朝西域都护府设立,共有48个小国,而不是以往史书记载的“西域三十六国”。

高洪雷以巨大的写作勇气,将48个国家的前世今生,在史实支撑下全部写了一遍。过去,史书记载中的西域,大多是以断代史形式记载。而将48个国家全部写遍,他还是第一人。不得不说,这是一次巨大的挑战。那些存在于历史和传说中的神秘国家,如楼兰、龟兹、于阗、疏勒等,史实丰满,历史资料较多,相对容易书写。而西夜、子合、蒲犁、依耐等一些国家,国小而短暂,像依耐仅有125户,蒲犁仅有650户。48个国家中,千人以下的小国就有7个。这些不为人知的小国,没有留下故事,没有留下地

标,就连想像都找不到方向。即便如此,高洪雷仍在《汉书》《后汉书》等史书记载的点滴资料中,不断挖掘历史资源,再依靠人类学、地理学、地质学知识,将这些转瞬即逝的国家填充丰满,独立成章。

尽管西域地广人稀,大漠漫漫,但这里曾是古代政治、文化最为宽容的地方。在这个人类交流的十字路口,周穆王、张骞、法显、玄奘西去了;佛图澄、鸠摩罗什、苏祇婆、马可·波罗东来了……这个看似文化贫乏的地方,曾经是喧闹的文化集市,是琳琅满目的商品集散地,各种宗教先后抵达,多种不同语言在此交流。一场场爱恨情仇在这里开场、落幕,一次次文明交汇在这里开始、结束。

《大西域》一书中,“新发现”不在少数。比如,长期以来,史家们认为新疆的母亲河只有一条塔里木河,贯穿整个塔里木盆地。高洪雷在梳理史料后认为,古西域还有一条河,叫南河。众所周知,古代的商旅、使者、僧侣在大漠边缘行路,靠的是骆驼、马驴,而这些队伍最不能缺少的,就是水与草。如果说丝路北道,是顺着塔里木河行进,那么,丝路南道就是顺着南河行进。正因有了南河,才有了美丽的丝路明珠鄯善、且末、精绝、扞弥、于阗……

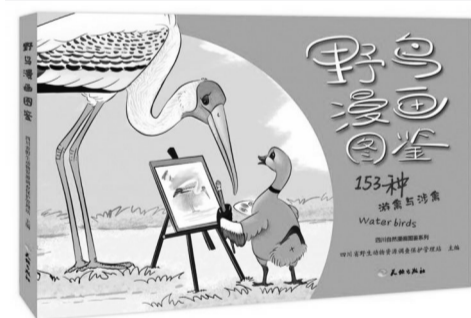
由于自然环境的恶化和海上丝绸之路的崛起,西域不可避免地走向

没落。如今,重新“擦亮”丝绸之路这张名片,加强生态环境的保护与治理,显得尤为迫切,毕竟古西域历史上楼兰等国的消亡,带来的启示是深刻而凝重的。

回望西域历史与文明,我们也应该看到,丝绸之路并不属于哪个特定的国家,它是由众人共同走出来的路。作为古代丝绸之路沿线的主要国家,今天,中国提出“一带一路”战略,其目的正是让这些西域之地凭借陆上丝绸之路的发展机遇,插上希望的翅膀,实现共同繁荣。



作者:高洪雷 出版者:人民文学出版社 出版时间:2016年1月



编写:四川省野生动物资源调查保护管理站 绘画:杨小农(成都观鸟会) 文字撰写:巫嘉伟,黄科(成都康华社区发展中心) 英文翻译:Clara Lee, Nikki Motohashi(英国) 出版社:四川天地出版社 出版时间:2015年10月

漫画四川水鸟

◆ 鸦雀有生

鸟类图鉴以形式区分,主要分为两大类:一类是以照片为主要载体,反映鸟类的各种形态,另一类是以绘画为主要表现形式。不少人可能觉得第一类——照片形式比较直观形象,但须知照片很容易受到角度、光线等因素影响,其代表性不可避免地会受到限制。纵观世界主流,鸟类图鉴仍是以特征鲜明、受外界因素影响小的绘画形式为主。

而绘画图鉴当中,大致又有写实和写意两大风格流派,前者如堪称中国观鸟“红宝书”的《中国鸟类野外手册》(湖南教育出版社,2000),后者则以《奇趣野鸟图鉴》(天津人民美术出版社,2013)为代表。这两本著作都很优秀,但稍显遗憾的是,二者都系引进之作,而非本土原创。

中国民间观鸟发展至今,已有20多年的历史。然而,本土原创的绘画图鉴仍属凤毛麟角。2015年出版的《野鸟漫画图鉴》则填补了国内在这一领域的不足,提供了观察四川水鸟的新视角。本书系四川漫画图鉴系列的第一本,以漫画的写意形式反映了四川已知的153种水鸟。绘者杨小农为鸟类学专业的理学硕士,自幼喜好绘画并自学成才。文字作者巫嘉伟和黄科是成都观鸟会资深会员。全书以形象生动也不乏脑洞大开的绘图,配以令人忍俊不禁的拟人化对话,深入浅出介绍了四川境内分布的水鸟的形态及其习性。

全书末尾还附有索引,既方便了读者使用,又对各物种在川内的分布、栖息环境、雌雄之间的差异进行了有益的补充。此书虽主要着眼于四川之水鸟,但对于国内其他地方

也有很好的参考价值。

本书的另一大亮点是,在国外友人的帮助下,正文部分基本实现了中英文双语,成为本土原创作品迈向国际化的一次宝贵尝试。

当然,本书还是有些值得商榷之处,例如不加区分地收录了四川境内的白鹈鹕(Pelecanus onocrotalus),有迹象表明这一物种在四川属逃逸的可能性更大。另外,在称谓上将学名(scientific name)称作拉丁名,也有不妥。因为尽管全世界通用的学名都是拉丁化的产物,但从词源学的角度上讲,有很多源自希腊文、瑞典文,甚至日文,一概以拉丁名贵之,并不准确。瑕不掩瑜,原创可贵,特此向所有对鸟类感兴趣的朋友力荐此书。