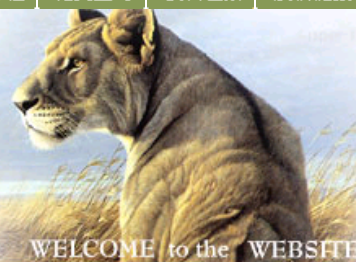


献身 创新 求实 协作



WELCOME to the WEBSITE



2008年4月1日

▶ 详细信息

▶ 首页 >> 学会通知 | 工作动态 >> 气候变化影响自然生态系统 全球冰川冰量40年减少5000立方公里

▶ 栏目

- 学会通知
- 工作动态

▶ 会员专栏

- 会员登录
- 申请入会



CHINA ZOOLOGICAL SOCIETY

▶ 气候变化影响自然生态系统 全球冰川冰量40年减少5000立方公里

2005-9-14

全球气候变暖已经而且将继续引起冰川大面积退缩。观测资料表明，过去的一个世纪是过去1000年中温度最高的100年。全球气候的变暖以及温室气体效应的增强，对全球许多地区的自然生态系统已经产生了影响，如海平面升高、冰川退缩、冻土融化、河(湖)冰迟冻与早融、中高纬度生长季节延长、动植物分布带向极区和高海拔区延伸、某些动植物数量减少、一些植物开花期提前等等。由于适应能力有限，自然生态系统容易受到严重的甚至不可恢复的破坏。这是参加“高海拔地区冰川与气候化学术会议”的专家们提出的看法。

目前世界上冰川(盖)总面积达14.49×10⁶平方公里，约占世界陆地面积的10%。据联合国政府间气候变化委员会(IPCC)报告，1960年~2000年间全球冰川(帽)累计冰量减小了约5000立方公里；20世纪以来，世界各地冰川(帽)加速退缩，如北美洲落基山脉24条冰川从1890年~1974年每年退缩15.2米；欧洲阿尔卑斯山4条冰川从1850年~1988年每年减少15.6米；美国华盛顿州Cascade山脉“南 Cascade冰川”2000年与1928年相比，后退了一半；位于坦桑尼亚境内的Furtwangler冰川1976年~2000年这24年间面积减小一半，减小面积达60000平方米；非洲赤道地区的乞力马扎罗冰川几乎消失。

全球气候变暖使中国冰川面积近40年平均减少了7%。上世纪70年代，青藏高原的冰川面积为49873.44平方公里，到本世纪初，冰川的面积变为44438.40平方公里，30年来，冰川面积减少5435.04平方公里，平均每年减少181.17平方公里，绝大部分冰川的冰舌处于退缩状态，大部分的雪线在上升，上升最多处有几百米；天山乌鲁木齐河源1号冰川从1962年到2005年的40多年时间里连续退缩，冰川东、西两个分支于1992年完全断开。观测发现，从1959年至2000年间天山乌鲁木齐河源1号冰面高度降低了近10米。上世纪90年代以来，冰川退缩的幅度急剧增大，原来前进或稳定的冰川转入了退缩状态。如果全球变暖继续以目前速率发展，估计到2100年，大部分冰川将消亡。随着冰川的加速消融，对冰川补给性河流而言，虽然短期内增加了径流，但最终会导致河流枯竭，水荒将发生。一些主要受冰川补给的河流将趋于干涸。气候变暖将对以青藏高原为主体的高亚洲地区产生深刻影响，冰川退缩将加剧，气候变暖，北极也有响应，从1961到1995年间北极地区的气温变幅从负1度增加到正1度。近几十年来北极格陵兰冰盖表面消融区面积明显扩大，监测显示1979年~2002年间平均增加了16%，最近模拟研究结果表明，如果全球温度每百年上升2.7℃以上，并保持每百年稳定，格陵兰冰盖将消亡，导致海平面上升6米。

专家说，引起气候系统变化的原因有多种，概括起来可分成自然的气候波动与人类活动的影响两大类。前者包括太阳辐射的变化、火山爆发、气候系统五大圈层相互作用等；后者包括人类使用化石燃料以及不合理的土地利用等引起的大气中温室气体浓度的增加，等等。但导致过去的100多年里，尤其是最近50年全球气温加剧升高的主要原因是温室气体特别是二氧化碳的过度排放，使其在大气中的浓度超出了过去几十万年间任何时间造成的。但从现有的研究看，与全球变暖关系密切的一些极端事件，如厄尔尼诺、干旱、洪水、热浪、雪崩和风暴、沙尘暴、森林火灾等，其发生频率和强度可能会增加，由这些极端事件引起的后果也会加剧。

此次会议近日在兰州举行，由国际冰川学会主办，来自美国、法国、加拿大、英国、俄罗斯、中国等10多个国家和地区的100多名从事冰川与气候研究的专家和学者与会。

(引自www.sciencetimes.com.cn 2005年9月14日)

[返回](#)

