响，”Armstrong说。

区域差异使得科学家们很难预测气候变化对喜马拉雅雪山的影响。即使东部地区的冰川后撤，但西部地区的冰川仍旧会维持稳定状态，甚至还在继续延伸，因为西部地区位于高海拔地区，那里的温度不会降至冰点以下。“降水（雪）量是一张百搭牌，”Armstrong说。“大多数气候模型都能模拟出随着温室气体的增加温度上升的漂亮且一致的结果，但当涉及到降水（雪）量时，气候模型计算出来的结果就不一致了，随着气候变化，有些模型得出降水量增加的结果，而其他一些模型则得出降水量减少的结果，这取决于冰川所在的位置。如果降水量增多了，那么当山上的冰雪高于结冰高度时，降水量就会下降，而且随着高海拔地区冰川物质的增加，降水量又会逐渐增加。

开放式的变化

Armstrong的观点说明了一个重要问题：尽管气候变化已经对全球产生了影响，但其影响在不同地区的表现方式是不同的。而这种复杂性使得人们能对其成因和未来的影响进行公开地辩论，甚至是攻击。

但Scambos强调，如果将全球体系视为一个整体，那么基本的真相就会浮现出来。“几乎地球上每个冰川区域都在发生退缩，正如南极和北极发生的情况一样，”他说。据此我们可以得出这样一个结论——海洋、陆地和空气的变暖正在同时发生。”

Charles W. Schmidt，科学硕士，缅因州波特兰人，《探索杂志》（*Discover Magazine*）、《科学》（*Science*）和《自然医学》（*Nature Medicine*）的撰稿人。

译自 *EHP* 119(1):A20–A28 (2011)

翻译：张蕴晖

***本文参考文献请浏览英文原文**

原文链接

http://ehponline.org/article/info:doi/10.1289/ehp.119-a20

气候变化与儿童健康

气候变化可能会引发暴雨、暴雪、热浪或使其他极端天气的频度或强度增加，大量研究表明，气候变化已经在疾病负担中起了越来越大的作用。一篇新的综述使用了儿童健康模型对气候导致疾病负担增加的最新数据进行总结[参见*EHP* 119(3):291–298；Sheffield和Landrigan]。作者也探讨了他们认为需要整合到公共卫生规划中的预防策略。

2000年世界卫生组织（WHO）估计气候变化可能导致全球超过15万人死亡及损失550万伤残调整生命年。其中88%以上都发生在小于5岁的儿童中，尽管儿科疾病负担在高收入国家仅占5%，在中低收入国家分别占31%。

儿童天生对气候敏感，因为他们在心理和代谢方面对于热和其他气候相关暴露的适应性比成年人更差。快速发育和单位体重的更高暴露水平使他们对环境暴露更为敏感，他们的饮食习惯及行为可能使他们暴露在不同于成人常碰到的物质。更长的未来期望寿命值会为新的、正在恶化的危害提供更多暴露的时间。对于看护者的依赖也决定了儿童不能控制他们的周边环境或将他们带离危害他们的环境。

在本次综述中，作者分析了可能源于气温增高、极端天气频率或强度的增加以及海平面的上升而引起的健康结局，其中包括虫源性疾病如疟疾、登革热以及腹泻等相关疾病的患病率增加，极端气候和有毒化学物的暴露增加（例如天气变化影响杀虫剂的使用方式），以及海平面升高、作物减产和食品安全问题引起的贫困及迁徙的危险性增高。其他影响包括营养不良以及增加的过敏原及空气污染暴露而引起的相关问题。危害程度随着社会经济水平和地理位置的不同而变化。

作者提出，有利于减轻儿童疾病负担的预防策略应该将气候变化适应整合到目前的规划中，同时使用WHO推荐的国际统一的方法来对儿童的暴露水平及环境卫生指标进行检测。他们强调，这种新的气候敏感型的疾病预防规划应力求不仅在短期内保护儿童及父母，而且为未来若干年儿童成为可塑的成年人做好准备。他们还指出，健康影响评估应作为一项新型的工具来帮助形成更明智的政策，以解决多个已存在的问题及减轻未来负担。

Tanya Tillett，文学硕士，定居于北卡罗来纳州达勒姆市。她自2000年加入*EHP*，是编辑和写作人员，并代表*EHP*参加过国内与国际会议。

译自 *EHP* 119(3):A132 (2011)

翻译：俞晓静

原文链接

http://ehponline.org/article/info:doi/10.1289/ehp.119-a132b