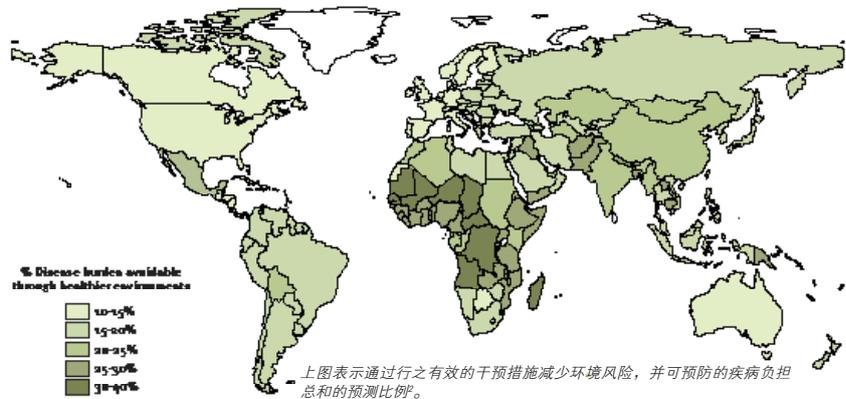




环境署

## 人类健康与环境

通过有效的环境管理措施保障清洁和健康的环境可以使社会和经济受益良多。有专家估测，约有四分之一的疾病和死亡案例是由不健康的生活和工作环境造成的<sup>1</sup>。大气污染、化学品和废弃物的管理不善、水质不达标、生态系统退化、大气污染以及臭氧层空洞等问题都会对人类个体和群体的健康造成重大威胁



### 大气污染

有近30亿生活在发展中国家的人依赖固态燃料、传统生物燃料、煤、明火和传统炉灶做饭和供热，这就使得他们受室内空气污染的影响最大<sup>3</sup>。固态燃料的低效使用造成的家庭空气污染将引起疾病，每年约有430万人因此而过早死亡。低于五岁的儿童中有一半的死因是由上述原因引起的下呼吸道急性感染所致<sup>4</sup>。此外，每年约有370万人因为由交通、发电和工业等因素引起的室外空气污染而丧生<sup>5</sup>。这些最新的调查数据比以前评估的结果高出两倍之多，而空气污染也是目前世界上最大的单一环境健康风险。因此，减少空气污染可以保护数百万的生命

### 接触化学品和废弃物

化学品的不安全使用和废弃物处理的不完善带来的影响多发生在贫困地区。贫困人群一般因为其职业、居住状况和缺乏对接触化学品和废弃物所造成后果的相关知识而要面对这些风险。几乎所有因接触杀虫剂导致的死亡都发生在发展中国家<sup>7</sup>。电子垃圾是全球增长速度最快的一种废弃物，而对于电子垃圾的管理则是一个难题。电子垃圾含有非常危险的物质，如汞和铅等重金属，它们能够扰乱人体内分泌系统功能从而影响人体生长、生育和神经发育<sup>9</sup>。电子垃圾还包括一些战略性金属，如金、钨和稀土金属等，这些金属都是可以回收再利用的。

### 与水有关的疾病

与水有关的疾病是另一个值得关注的问题：全世界超过一般的病床是被罹患与水有关疾病的病人所占据<sup>10</sup>。腹泻病占到全球疾病负担的4%，90%的腹泻性疾病都和环境污染以及缺乏安全饮用水和卫生设施有关<sup>11</sup>。尽管腹泻病是可以预防 and 治疗的，但它仍是导致五岁以下儿童死亡的第二大原因。每年约有17亿人次感染此病，76万人死亡<sup>12</sup>。由于过度开发地下水层，特别是在沿海地区，盐碱化则成为一个更为严峻的挑战。最近一项研究发现，盐碱化能够引起高血压和子痫（及子痫前期）等疾病，而后者（及子痫前期）可能导致孕产妇死亡、死胎、新生儿死亡和一系列长期的神经障碍<sup>13</sup>

### 生态系统退化和营养不良

生态系统退化会对人类健康造成多种不利影响，包括粮食安全和导致营养不良。国际土壤参考信息中心（ISRIC）近期的一项调查发现，几乎有五分之二的耕地已经退化，这导致了粮食生产水平的下降，而有大约15亿人口直接依赖这些退化了的土地生存<sup>14</sup>。如今仍有8.42亿人饱受营养不良之苦，其中绝大多数（8.27亿）来自发展中国家<sup>15</sup>。在所有儿童死亡的案例中，大约有45%是和营养不良有关<sup>16</sup>。

### 气候变化与臭氧

气候变化不仅是对全球环境的严峻挑战，也是对公共健康的重大威胁。尽管气候变化可能会对一些地区的居民健康带来有利影响，例如它可能减少温带气候的冬季死亡问题以及提高某些地区的粮食产量水平，但它对整体带来的影响大部分仍是负面的<sup>17</sup>。气候变化将会影响细微颗粒物和臭氧在空气中的浓度，这将有可能导致心血管和呼吸道疾病，而儿童、老年人以及免疫系统弱的人群则特别容易受到呼吸道疾病的影响。2013年的一项研究表明，在二十一世纪内，气候变化将会加剧由细微颗粒物导致的过早死亡，受影响人或将达到近十万人，而每年将有6300人死于与臭氧有关的呼吸疾病<sup>18</sup>。臭氧作为一种空气污染物，一直被认为将会加速未来的气候变化，而这一现象也和儿童哮喘发病率的增加有



关<sup>19</sup>。每年，与气候有关的疾病将导致约6万个死亡病例，其中大多发生在发展中国家，而这一数字还会继续增加20。洪水和持续变化的降雨模式将有可能对淡水供应造成负面后果。气候变化和气候异常也严重影响了全球疾病的传播途径和发病率。很多地区的百姓正面临着日益增加的病媒传播疾病风险，如疟疾、登革热和其他热带疾病。

平流层的臭氧因其可以吸收来自太阳B波段紫外线（UV-B 射，起到保护人类和其他生物的作用。而臭氧的减少导致人类暴露于更多的UV-B辐射之下，这会增加罹患皮肤癌、白内障和免疫系统抑制等疾病的风险。过多的暴露于UV-B还将破坏陆生植物、单细胞生物和水生生态系统

### 综合的解决方案

转向更清洁的燃料和可替代能源，更高效的生产和使用能源及燃料，这将是解决空气污染并从而提高健康水平的有效途径。通过实行这些措施，能够产生其它的益处，如可以从远途搬运沉重的柴木中节约出更多的时间来从事其他能够创造收入的工作、减少健康风险和森林砍伐问题；这样人们就能有更多机会享用实惠的交通，特别是公共交通；还可以有更多机会使用现代的能源服务，并减少黑碳（一种导致全球气候变暖的物质）以及其他温室气体。

为了保护人类健康和保护环境，并安全充分地从中获益，应该在全球范围完善化学品管理体系：发展全面的化学品管理战略；将化学品管理纳入国家公共健康、社会和经济发展的计划中；控制并减少使用化学品，或使用更为安全的替代产品；整合并协调国际合作和政府间合作，以增加规划协调性和有效性；为完善的化学品管理进行融资发展国家级和国际间的新途径。

根据《蒙特利尔公约》所制定的针对臭氧消耗物质的管制措施，已经成功的让众多的全球居民避免罹患致命性皮肤癌的危险，也让更多人免受非致命性皮肤癌和白内障的痛苦。例如美国预测通过保护臭氧层的工作，到2065年将会避免630多万人死于皮肤癌，而这也使得美国政府在1990到2065年间节省医疗成本4.2万亿美元。此外，1985年到2100年间，约有2200万美国人将因为臭氧层保护的工作而避免遭受白内障之苦<sup>21</sup>。因为臭氧消耗物质（ODSs）也是温室气体，所以淘汰使用剩余的ODSs，特别是氯氟烃（HCFCs），并保证妥善管理建筑物和设备仪器捕获的ODSs可以保护臭氧层和人类健康，还可以减缓气候变化。在淘汰的过程中，选择气候友好型的技术能够创造更多机会。

可持续的土地和森林管理，与（土壤和森林的）保护和修复相结合，能够保护生物多样性及改善生态系统服务。这也可以达到改善雨水渗入、增加水的存储和可用性、丰富生物物质、提高粮食安全减少营养不良的效果。可持续的管理事件可以减少土地使用的压力，还可以减少将林地牧场变为耕地的需求。这些恢复土地和森林的活动既可以保证粮食安全，还可以为文化、社会和娱乐等活动提供清洁和健康的环境，这对本土人口的心理和经济增长都很重要。

减少与水有关疾病的可选项包括：修复流域和改善污水管理系统；通过提高服务标准以改善水质；倡导低成本和低碳技术的创新；通过更有效的制度安排和行政机制实现稳健并有效的水资源治理体系；防止各种形式废水污染，保证民用、工业和农业用水质量是可持续发展、人类福祉以及生态系统健康的重要核心。

减少气候变化影响的措施能够解决其对公共健康的威胁并带来其他的益处。例如，芝加哥城的城市热岛倡议为公众、当地企业和政府提供了为城市降温措施的相关培训，包括建筑和道路灯光的使用、关键地区的城市绿树和花园种植以减少热量产生和制冷成本。湿地的可持续管理能够防止水媒疾病的传播，如疟疾等。另外，有效利用有关气候的信息也可以对解决其对健康的影响。气象部门、公共卫生部门和环境部门间的进一步合作可以为居民和相关卫生机构在识别风险、采取预防措施和制定有效的响应机制上提供相应的工具。

综上所述，无论是为现在还是为今后的子孙后代，清洁健康的环境将会降低死亡率、提高人类健康和福祉，还可以节省巨大的医疗成本

相关文献详情请见：<http://www.unep.org/post2015>



如有任何问题或建议请电邮致：  
unep.post2015@unep.org

[www.unep.org](http://www.unep.org)