



# 中国国家灌溉排水委员会

Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

## 简 报

总第十八期 2013年第14期

2013年12月19日

### 联合国报告：2050年世界粮食缺口将高达70%

据联合国网站12月4日消息，由联合国环境规划署等机构发布的一项研究报告表明，2050年世界人口将要达到96亿，那时的粮食需求将比现在多出70%。报告指出，填补这一缺口是可能的，但不能完全依靠提高粮食作物的产量。

由世界资源研究所(World Resources Institute)、环境署、世界银行和联合国开发计划署联合撰写的《世界资源报告：创造一个可持续粮食未来》显示，在现存农耕用地上提高作物和家畜的生产力对于挽救森林和减少温室气体排放至关重要，但仅仅通过增加产量还不足以填补粮食缺口。报告发现，为了避免清理更多土地作为农业用地，与前40年相比，在今后40年当中需要将作物产量提高40%。

统计显示，每年世界损失的粮食大约为13亿吨，相当于1万亿美元，不仅造成严重的经济损失，同时对自然资源也造成了压力。报告表示，如果在2050年前将粮食损失和浪费减少一半，即可填补20%的粮食缺口。

统计还显示，2006年到2050年间，人类牛肉消费将增加80%。报告指出，减少对动物产品的过度需求将可以避免数千万公顷的森林被改作牧场使用。

据推算，2006年到2050年间，撒哈拉以南非洲国家的人口将出现激增，需要将现在的粮食产量提高三倍才能满足人均粮食需求。报告建议，通过改善健康保健和教育来帮助降低出生率可以填补该地区25%的粮食缺口。

(摘自中国新闻网：<http://www.chinanews.com/gj/2013/12-04/5576585.shtml>)

### 科学家发现大量海下淡水

12月5日出版的《自然》(Nature)杂志刊登的研究报告显示，澳大利亚研究人员在海床下发现大量淡水，这有助缓解日益严峻的水资源危机。

研究人员为科研和油气开采目探究海床下水资源状况时发现，澳大利亚、

中国、北美和南非附近的大陆架海床下存在低盐度水，总量估计达到 50 万立方千米。

主要研究者之一、澳大利亚弗林德斯大学的文森特·波斯特说，研究人员确认，海床下淡水“常见，并非特殊环境下才能产生的反常事物”。这些淡水储备的形成始于数十万年前。那时海平面远比现在低，雨水得以渗入海床以下。海平面升高后，位于海床下的蓄水层因覆盖层层粘土和沉积物而保存完好。

波斯特说，海下淡水资源储量比人类 1900 年以来抽取的地下水量高 100 倍。在淡水资源危机日益严峻的今天，这一发现“非常令人兴奋”，意味着人类“在缓解干旱和陆地水资源短缺影响方面有更多选项可供参考”。

（摘译自《自然》杂志网站：<http://www.nature.com/nature/journal/v504/n7478/full/nature12858.html>）

## 气候变暖“增绿”北极部分地区

美国研究人员最新发表的报告显示，气候变暖以及海冰融化已影响到位于北美洲的北极沿海地区植被生长，一些原本相对荒芜的地域正逐渐长出更多植物。

来自阿拉斯加大学费尔班克斯分校等机构的研究人员在《科学》(*Science*)杂志上发表了这份研究报告。他们对 10 年间收集的相关数据进行分析后发现，海冰融化和气候变暖趋势造成这一地区陆地土壤温度升高，让原本的“不毛之地”有机会形成新植被。研究人员通过卫星图像已观察到这一现象。

海冰融化带来的影响不仅是增加“绿意”。研究人员说，这一地区海洋和陆地的食物链也在发生改变，作为海洋食物链基础的藻类会随海冰融化逐渐减少。此外，海冰融化还打破了该地区原有的动物迁徙路线，形成新路线，这导致一些动植物的生长范围更加受限。

然而，研究人员认为，北极地区的“增绿”现象并非普遍趋势，俄罗斯北部和阿拉斯加白令海沿岸的一些地区反而在变冷，植被生长速度也有所下降。

研究人员说，他们目前还无法给出科学的解释，需要来自不同领域的专家一起合作，才可能在未来揭示这一反差现象的成因。

（摘译自《科学》杂志网站：

<http://www.sciencemag.org/content/341/6145/519.abstract?sid=9040066c-ca42-4f3e-8243-3357c00b97ea>）

地址：北京市海淀区复兴路甲一号，中国水科院 A 座 1242 房间

电话：68781193；传真：68781153；电子邮箱：[cncid-office@sina.cn](mailto:cncid-office@sina.cn)