

美科学家设想把摩天大楼变农场 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/612/2021_2022__E7_BE_8E_E7_A7_91_E5_AD_A6_E5_c57_612868.htm 面对日趋严重的全球变暖问题及城市人口剧增之势，一位美国科学家日前提出了大胆设想：建设摩天大楼一样的垂直农场，既可为大量居民提供饮食所需，又能利用植物光合作用吸收二氧化碳，从而给地球降温。150栋就能使纽约自给自足 据报道，现年67岁的美国哥伦比亚大学微生物学家迪克森德斯波米尔认为，为了遏制全球变暖的趋势，人类需要培育出更多的森林，但综合各种因素考虑，未来我们很可能面临没有更多地方可以植树的难题。德斯波米尔表示，如今唯一能为吸收二氧化碳的树林腾出空间的方法，就是改变我们种地的方式，退耕还林。他设想出这样一幅图画：建一些摩天大楼似的“垂直农场”，每座农场有30层楼高，一边生产水果、蔬菜和谷物，一边产生清洁能源，净化污水。据德斯波米尔估计，每个垂直农场能为5万人提供饮食所需，约150栋此类建筑物便能使纽约市自给自足。利用现有的绿色建筑系统，垂直农场将能实现城市环境的净化。德斯波米尔是曼哈顿环保工程公司“纽约太阳能利用”的董事会成员，“纽约太阳能利用”公司曾于今年5月在一个钻井浮船上展示了类似的城市农场概念。解决建设难题要5到10年 除了增加森林面积遏制全球变暖的目的，德斯波米尔提出发展室内农业还有另外一个原因：世界人口急剧增长。据人口统计学家估计，到2050年，全球总人口将比现在多出30亿，达到92亿人。如果继续维持现有的农业发展模式，那么只能把相当于巴西国土面积的土地开辟成

耕地，才能养活增加的人口。然而，一方面，现在地球上几乎所有能生产粮食的土地都已经变成了耕地，另一方面，由于全球变暖导致海平面上升，未来可能有更多可耕种的土地要被淹没。而德斯波米尔设想的垂直农场给解决这一难题带来了一条新思路。他于6年前提出了这一概念，并同对建设“城市可持续农业发展中心”感兴趣的荷兰、阿联酋等国的科学家和风险投资家签署了合作协议。目前，德斯波米尔正在同潜在投资者们讨论建设第一座垂直农场示范园一事。他估计，建筑师、工程师、农艺学家和城市规划者，需要用5到10年时间，才能将高科技农业实验同最新建筑技术完美结合起来。垂直农场有四大独特优点 一些分析人士认为，垂直农场想要变成现实面临许多难题，首先就是缺乏实验资金，需要腰缠万贯的拥有乌托邦理想的慈善家鼎力支持。建设一个简单而垂直农场大概要2亿美元。德斯波米尔相信，第一个垂直农场将在15年内建成，资金很可能来自于破坏环境的石油所得。尽管这颇有讽刺意味，但如果垂直农场真的诞生，将会带来以下四大独特的好处：第一，城市中没有牲畜，因此疾病不大容易通过未经处理的排泄物传播；第二，不会因天灾造成农作物大规模欠收；第三，“无赖”转基因品种进入“天然”植物世界的可能性微乎其微；第四，所有农作物都可以通过有机栽培方式生长，不会使用除草剂、杀虫剂或农药，从而大大减少了有害的农业废物。 1 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com