

升温 2°C, 南京会成热带吗?

专家认为不可能, 而且南京处于亚热带中心, 变暖不会太明显

哥本哈根气候大会已经成为世界的焦点, 2°C 的气温警戒线则被人们熟知, 有人认为这是地球所能承受的升温极限。有报道称, 如果全球气温再上升 2°C, 全球粮食生产将面临减产危险, 10 亿到 20 亿人将面临水危机, 近 30% 的生物将濒临灭绝, 非洲将变成不毛之地。南京大学大气科学院陈星教授告诉记者, 如果南京平均气温升高 2°C, 肯定会对整体气候产生一定影响, 但是南京还不会成为热带, 也不太可能成为香蕉的种植地。

气候带正向北移

全国冬季“供暖区”在缩小

陈星教授刚刚做完全国气候带划分的研究工作, 他告诉记者, 江苏是一个明显的气候过渡带, 特别是境内的淮河, 这仿佛是个天然的分界线, 将江苏分为北亚热带和南温带两个区域, “可不要小看了这条分界线”, 陈星教授笑着说, 这个分界线以北就是冬天有暖气区, 以南则没有, 别看南京冬天挺难熬, 但就不在“供暖区”内。由于全球变暖, 以淮河为界的气候划分线似乎不太准确了, 北亚热带从 1950 年以来有向北偏移的趋势, 尽管这个趋势是个非常缓慢的过程。有关专家研究也发现, 20 世纪 80 年代以来全球气候加剧变暖, 在区域变化上有“北暖南冷”的趋势, 我国东部中亚热带、北亚热带、南温带、中温带和寒温带普遍北移, 北亚热带和南温带北移明显, 南亚热带和边缘热带变化不大, 我国西部地区除滇西南、青藏高原和内蒙古西部所处的各温度带有北移或上抬趋势, 其他地区变化不大或略有南压和下移。甚至有专家已经研究, 北亚热带将北移 3 个纬度, 这就意味着江苏境内的淮水分界线, 将北移至山东。

升高 2°C, 南京也不可能变热带

近几年, 特别是 2006 年成为南京百年最“热”的一年后, 气候变暖就成为市民关心的焦点话题。南京还会更热吗? 甚至有市民担心气候带北移后, 南京会不会从亚热带直接跨步变成热带, 成为香蕉的种植地。陈星教授笑着说, 全球升温, 不代表每个区域都升温, 各地的表现并不完全相同的, 有的气温还变低了, 全球平均气温升高, 也不代表南京就升高 2°C, 即使南京这几年气温的趋势为升高, 但是升高的范围也只是零点几摄氏度。

如果再大胆假设一下, 南京地区真的平均气温升高 2°C, 从目前看, 也还没有变为热带的可能。陈星教授打开一份全国气候划分图告诉记者, 从这上面可以看得很清楚, 虽然淮河这条线以南的北亚热带正在北移, 但从这个图来看, 南京属于北亚热带的中部, 即使北移, 也是属于北亚热带, 不可能变成南亚热带, 当然也不可能变为热带。专家告诉记者, 从气候变暖的趋势来看, 越往北的地区, 变化往往越剧烈, 在中国的区域来看, 华北地区的变化就比长江中下游地区“剧烈”得多。中高纬度地区, 如东北, 气温上升会很快, 而南京地处亚热带中心, 气温反而相对“安全”一些, 而到了赤道地区, 则更加安全。

届时南京不能种苹果只能种柑桔

“如果气温上升 2°C, 那么在南京我们就种不上苹果, 统统换成柑桔了。”南京农业大学潘根兴教授笑着告诉记者。这也从一个侧面表示着气温上升后的“物候差异”, 苹果树是喜低温干燥的温带果树, 要求冬无严寒, 夏无酷暑。适宜的温度范围是年平均气温 9—14°C, 冬季极端低温不低于 -12°C, 夏季最高月均温不高于 20°C, 这样的温度条件目前在南京正适合, 而柑桔则是亚热带的产物, 柑桔的最适宜生长温度为 23°C 至 29°C, 低于 13°C 高于 37°C 就停止生长, 当绝对低温低于 -4°C 时, 对柑桔容易造成冻害。

而了解一下南京近 50 年来的最低气温, 南京的最低气温为 -14°C, 年最低气温低于 -4°C 的天数更是多于 10 天, 虽然, 南京的气候条件处于临界值附近, 但按照这种“正常”气候条件, 苹果正适合, 而柑桔是无法在南京正常生长结果的。

中国气候分布图



制图 李荣荣

气温上升 2°C 的危害

农作物最需要春雨的时候却干旱

气温上升之后, 对于大自然的生态系统影响最大。潘根兴告诉记者, 温度的调节, 最直接的变化就是地球上水汽的变化, 江河湖海的水文循环分配会发生改变, 降水和气温的配合也会出现差错, 不再默契。比如春季, 在早春正是万物发芽需要雨水的时候, 但是雨水会提前半个月下完, 当植物真正需要降水滋润的时候, 反而是干旱。

企鹅栖息地减一半

有关专家预测说, 如果全球气候变暖造成气温升高 2 摄氏度, 企鹅主要栖息地面积将减少一半甚至三

分之二。报告说, 气温再升高 2 摄氏度, 帝企鹅栖息地将减少 50%, 阿德利企鹅生存家园将减少 75%。此外, 企鹅的主要食物——生活在海冰中的磷虾数目也将减少, 导致企鹅生存条件更加艰难。

动物冬眠提前, 醒来觅不到食

气候上升 2°C, 敏感的动物会透露出特别多的信息。在观鸟人看来, 近年来, 随着气候变暖, 候鸟赖在南京不肯走, 同样是它们对气温敏感的一个反映。比如 2007 年的暖冬, 本该南下的棕腹啄木鸟却依旧还在南京, 在天空翱翔, 比如飞往东南亚、华南的冬候鸟有一部分也出现在了南京。

南林大的周世钊教授告诉记者, 我国分布的几种鹤类如丹顶鹤、灰鹤等, 从 20 世纪 70 年代以来, 其越冬分布区在纬度都有 1 度到 6 度不等的北移, 周教授

说, 上个世纪 80 年代, 在江苏大丰、射阳等地越冬的丹顶鹤数量只有 200 只左右, 现在每年大约有 1000 多只丹顶鹤来此过冬。

南京农业大学教授潘根兴告诉记者, 气温升高 2°C 后, 动物冬眠时间会提前, 但是醒来之后因为还没有到万物复苏的春天, 它们可能面临觅不到食物, 整天饿肚子的窘境。

细菌病毒更猖狂

根据科学家的数据分析, 湿润和温暖的气候条件意味着比正常情况下更适合细菌和病毒生存, 而这些病菌传播到人身上的危险性也更大。潘根兴表示, 气候变化带来的环境改变会迫使一些动物转移, 频繁转移为疾病的传播提供了便利条件。气候变化还会使人的抵抗力和免疫力下降, 这些因素综合在一起会增加瘟疫流行的几率。

实习生 徐童
快报记者 安莹 刘峻

专家观点

也许气温降 2°C 更可怕

陈星教授认为, 从气候变化历史上看, 全球气温升高 2°C 的严重后果可能还不及降低 2°C。其依据是 5000 多年前的气温比现在还要高, 但是生态环境并没有遭受毁灭性打击。根据科学家考证, 5000 多年前, 在经历了一万年前的中全新世和末次盛冰期后, 气温逐渐回升, 植被

带北移。现在的撒哈拉沙漠在当时是撒哈拉“绿洲”, 植被茂盛, 后来的沙漠化反而是由于气温降低形成的。相关研究也表明, 我国的西北地区在当时植被良好, 比现在更有生机。相反的, 陈星教授称, 如果气温下降 2°C, 对人类和生态环境可能会有灾难性的影响。在历史上的小冰期

里, 气温下降, 人们生活是怎样呢? 疾病蔓延, 欧洲经济出现大幅下滑等等。

“大家不要对气温升高 2°C 过于敏感和恐慌,” 他强调, “这里说的 2°C 并不是科学上的解读, 而是为了提醒人类关注环境变化。”

实习生 徐童
快报记者 安莹 刘峻

微博关注

网友呼吁少开车少吃肉

新浪科学探索:

一些生活细节常常造成惊人浪费: 1 个关不紧的水龙头 1 月可流掉 1 至 6 立方米水; 1 个漏水的马桶 1 月要流掉 3 至 25 立方米水; 1 个城市若有 60 万水龙头关不紧, 20 万马桶漏水, 1 年可损失上亿立方米水……

夏末果果:

哥本哈根气候大会召开了, 希望咱们也能响应这项拯救地球的努力, 低碳生活: 1 少洗澡或洗澡要快 2 集中供暖将暖气关小 3 尽量就近上班少开车 4 使用节能灯、随手关灯拔插头 5 减少出差、远程飞机比自驾排放少 6 节省纸 7 垃圾分类 8 少吃肉 9 少用现钞 10 少印名片和公司简介!

许国怀:

威尼斯、马尔代夫、夏威夷——是旅行胜地, 它们也是: 即将沉没的海岛。哥本哈根气候大会宣布, 气候变暖将导致 12 个海岛 50 年后沉没。让我们开始百感交集的海岛之旅吧! 即使以后看不到, 也记得它们最美的样子。新浪

“80 后”的低碳生活

新华社海口 12 月 7 日电 热衷于节能环保, 除了感觉这是我们 80 后‘应该承担的社会责任, 更觉得这是一种时尚。’ 23 岁的海南大学生胡玉说。在中国, 越来越多和胡玉一样的 80 后, 开始把节能环保当做一种时尚的生活方式。

80 后的广州姑娘谢婷自带饭盒和筷子上班, 越来越讨厌用电池, 因为怕污染环境, 家里不装空调, 洗手洗脸水都回收用来冲厕所……周围的人一开始不太理解, 但她却一直坚持, 节能环保就是应该从每个人、每件小事做起。”

作为一个爱美的女孩, 谢婷甚至尽量不买护肤品和化妆品, “主要担心瓶瓶罐罐不易回收利用。再说, 正常的作息和健康的生活不就是最好的皮肤保养方式吗?”

不久前, 谢婷把自己用废弃布料缝制的手提袋发到网上, 别出心裁的设计引来了众多网友的跟帖称赞。这让她很有成就感。”谢婷说, DIY (自己动手做) 已经成为年轻人变废为宝和彰显个性的节能环保方式。



昨天, 南京地铁和志愿者向市民赠送“中国首张环保地铁票”, 号召市民“走进地铁, 低碳出行”。快报记者 顾炜摄

暨南大学
EMBA 硕士
证书: 授予国家承认的硕士学位; 学制: 两年, 南京在职上课; 考试: 学校自主招生, 无需国家统考, 面试成绩为主, 英语无要求; “211 工程”国家重点大学
江苏教学点: 025-83767285 手机: 18951849606

私家车主拨打 4008-000-000 平安电话车险提供方便快捷服务

丰田卡罗拉 1.6 平安电话直销最低价 约 2847 元	别克凯越 1.6 平安电话直销最低价 约 2518 元	北京现代悦动 1.6 平安电话直销最低价 约 2483 元
--	---	---

险种: 车损 + 商业三者 30 万 + 盗抢险 + 不计免赔 * 实际价格会受上年理赔、车龄等因素影响, 以上价格仅供参考, 其他车型直接咨询 4008-000-000 (4008 六个零)