

新能源中的“宠儿”是谁？新能源开发,气象是何“角色”？新能源开发利用之路何以长久？

用气象的“三把钥匙”开启新能源之门

中国气象报记者 王晨 中国天气网记者 张蕾

新能源中的“宠儿”是谁？新能源开发,气象是何“角色”？新能源开发利用之路何以长久？

本期嘉宾：

国家气候中心副主任 吕学都

国家气候中心气候资源中心主任工程师 陶树旺

国家气候中心太阳能专家 赵东

采访人：

中国气象报记者 王晨

中国天气网记者 张蕾

新能源，一个越谈越热的话题。面对新能源开发利用的迅猛发展形势及其对气象科技支撑的紧迫需求，气象已经成为新能源的“三把钥匙”——气象是新能源的勘探队、侦察兵和保驾护航者。气象部门带着强烈的社会责任感，正积极推动着风能、太阳能资源的专业服务，用“三把钥匙”，开启着新能源的美好明天。

新能源中的“宠儿”——风能、太阳能占据鳌头

记者：如今公众对于新能源的关注度越来越高，通常所指的新能源开发利用主要指哪些？目前国家气候中心主要关注的是哪几种新能源呢？

吕学都：一般来讲，新能源是指新近才被人类研究并开发利用的能源，在不同的历史时期和科技水平下，新能源有不同的内涵。当今社会，新能源通常包括风能、太阳能、生物质能、核能、地热能、海洋能等。当前，对风能和太阳能的开发和利用相对比较多。大规模开发利用新能源，实现节能减排是应对气候变化和能源短缺问题的重要措施。作为我国从事气候和气候变化研究工作的国家级单位，国家气候中心始终关注新能源尤其是对风能和太阳能的研究和开发利用。为配合国家对风能、太阳能资源的大规模开发利用，近年来，我们在风能、太阳能资源的评估和预报预测方面开展了大量工作。

记者：当前，我国太阳能和风能的开发潜力如何，是不是全国大面积区域都适合发展这两种新能源？

陶树旺：我国幅员辽阔，风能、太阳能资源开发潜力巨大。风能资源主要分布在北方的内蒙古、新疆、甘肃河西走廊及东北和华北的部分地区，此外还有东南沿海地区，我们称之为两大风能资源丰富带。当然，内陆的部分山区也有较丰富的风能资源。这两种能源的利用方面还是要根据各地区的优势，有选择地进行开发。

新能源开发中气象的“角色”——勘探队、侦察兵、保驾护航者

记者：国家气候中心在新能源的研究、开发、利用上，处于一个怎样的位置？

赵东：我们对自己的定位非常明确，“气象是新能源的勘探队，气象是新能源的侦察兵，气象是新能源的保驾护航者”，这也是我们希望通过世博会普及的重要概念之一。

陶树旺：就像三把“钥匙”。

记者：6月20日，国家气候中心在世界气象馆举办了“新能源让城市更美好”主题日活动，

此前设计这个主题时，是如何抓住“新能源”这个能够引领未来的词的？

吕学都：我们从2月开始全力筹备此次活动。活动紧扣世博会主题，以“应对气候变化、发展新能源、倡导低碳生活方式”为内容，以互动性、科学性和趣味性为指导，向公众宣传新能源知识和低碳生活理念。该主题活动以风电场、太阳能光伏电站的微缩模型展示，风力发电机模型展示，游客体验风力发电，新能源创意宣传作品征集、展板、视频等方式，传播节约能源的新理念。

陶树旺：我国气象部门一直坚持“公共气象、安全气象、资源气象”的发展理念，这一理念覆盖了“避害”和“趋利”两个层面的服务内容，不仅要避免气象灾害，而且要充分利用气象资源。开发利用新能源是应对气候变化的重要手段之一，推动新能源事业的发展也是国家气候中心的重要职责之一。

赵东：气象作为新能源的“三把钥匙”，只有把前期的工作做好了，后续的开发才能有据可循。

记者：新能源只是低碳经济的一环，另外包括节能环保、新的能源工艺等。从理论上讲，新能源是低碳经济的中枢。气象作为新能源的“勘探队”，怎样能为“中枢神经”更好地服务？

吕学都：首先，低碳经济不是不排放碳，低碳经济也不等于可再生能源经济。我们作为一个勘探队，要把资源勘探清楚了：全国到底有多少资源，哪个地方能用，哪个地方不能用，能用到什么程度……气象部门要充分利用自身的科技优势，帮助整个企业和社会降低成本，最大程度提高新能源的利用效率，这样才能用好风能、太阳能。

赵东：气象作为“勘探队”、“侦察兵”，怎样起到保驾护航的作用？事实上，在新能源利用的整个生命周期中，气象部门都可以提供服务，这主要包括前期的资源评估、气候背景分析以及发电站运行过程中的气象灾害应对等，为新能源开发利用保驾护航。此外，中国38%左右的耗能都是在建筑方面，从城市规划到房屋建筑设计开始，气象就可以参与其中，结合当地的气象条件，合理地设计房屋的朝向、窗户的位置等，如此一来，耗能将减少。这是我们今后要发展的一个重要方向。

让利用新能源之路更加长久——养成节约能源的习惯，与群众生活密切结合

记者：从日常生活中的小处着眼，老百姓运用新能源的行为可以体现在哪些方面？

吕学都：利用新能源体现在方方面面。比如在办公时，如果室内采光比较好，就尽量不要开灯，或者只打开离窗户远的那盏灯，当然，要用节能灯。再比如宁夏的农村，现在就大量普及太阳能灶，家家户户做饭、烧水都很方便，我觉得这个做法非常好，它是对太阳能的有效利用；而如今很多楼的楼顶都密密麻麻安装着太阳能热水器，这就是既省电，又利用了新能源的一种做法。再来说说风能，举个例子，农村一些农作物的晾晒，就很好地运用了风能，如果是用电来烘烤，那用电量就太大了。关键的问题是，怎么让百姓去实践，怎样将新能源从一种“理论”演变成一种“推广和利用”，这才是意义所在。有时候，大家可能会觉得节约能源带来了生活上的不方便，其实重要的是养成一种习惯。总的来说，利用新能源的途径非常多，如果商家能够捕捉到这一点，利用一些商业模式来推广新能源，就会让大家的生活更方便。

记者：您觉得当前老百姓是否已经有良好的利用和发展新能源的意识？

吕学都：意识是有的，但还需要强化和普及。当前风能、太阳能的成本很高，技术上也有它的局限性。其实新能源有很好的发展前景，发展新能源需要全社会的责任感，这点非常重要。

记者：新能源的发展前景一片大好，但现在面临的最大的挑战是什么？

吕学都：一是成本高，二是技术上受限制。

记者：随着新能源的发展，当前出现了一个比较火爆的现象——申报新能源城市。对此，几位有什么看法？

吕学都：这种热情是应该鼓励的，建立新能源城市是一个发展方向，这个方向是没错的。如果城市和大众都有这方面的想法、需求和热情，这是好事。但同时我也建议，要冷静地看待这个

问题，首先，成本比较高，对技术也有较高的要求，而日后的维护也是一个问题，所以不能一味地一哄而上，最好是分步实施，先进行试点实验，取得成功经验后，再将申报新能源城市这一模式逐步地发展下去，逐步地推广。

赵东：我们在吐鲁番新城有个项目，就是关于建立新能源示范城市的，但要考虑这个城市的资源条件、气象条件等多方面的因素，做到“可持续”；如果新能源城市建成后，仅仅带来一个短促、美好的开始，而当地居民得不到利益，或者环境条件得不到改善，这个新能源城市就毫无意义。其次，要把新能源城市建设这个事情引导到一个正确、科学的轨道上去，政府也要起到很大的推动作用。“新能源让城市更美好”是我们这次世博会活动的主题，我们希望能将“新能源”和“城市”完美地结合起来，让我们的生活更美好。