

· 科技事件 ·

## “推山造城”惹质疑

2014年6月4日,长安大学环境科学与工程学院李培月、钱会和吴健华在*Nature*上撰文指出,中国许多城市正在热火朝天开展的“推山造城”项目,即通过削山填谷获得土地供应,就像给地球的地壳施行一项大手术。其带来的影响“无论是在环境、技术还是经济层面,均未经过充分透彻的考虑”。

在中国的城镇化浪潮中,部分地区为了扩大面积、寻求发展空间,开始向荒山要地打造新城。从湖北十堰到甘肃兰州,再到陕北延安,这些工程规模浩大、投入巨资,同时也正改变当地原有的自然景观。与此同时,来自公众和学界的担忧和质疑也让“推山造城”项目掀起一次又一次波澜。

2007年,湖北省十堰市启动“推山造城”工程。计划建造86 km<sup>2</sup>的新城。建造新城成本将超过千亿元。2013年伊始,十堰“推山造城”项目因生态环境及资金问题陷入巨大的质疑漩涡,打造的部分新城人气冷清,房屋空置,媒体纷纷以“举债陷困境”、“鬼城魅影”等为题对其进行报道。

2012年4月,陕西省延安市通过“削山、填沟、造地、建城”,称将用10年时间整理出78.5 km<sup>2</sup>的新区建设面积,在城市周边的沟壑地带建造一个2倍于目前城区的新城,计划投资千亿。2013年7月,持续20多天的强降雨使延安新城建设开始遭受地基下沉、排水困难等考验,短暂停工后继续推进。

2012年10月,甘肃省兰州市计划投资750亿元,移平700座山建设新城。2013年4月,该工程因明显的空气污染问题及其他环保问题被责令停工整顿。4周后复工。

### 有关“推山造城”之忧

生态环境问题是引发公众及学界对“推山造城”担忧的重要原因。

李培月等在文章中指出,中国“推山造城”项目不但会造成空气污染及水源污染,引发土壤侵蚀和地面沉降等地质灾害,还会破坏野生动植物赖以栖息的

森林和农田。以十堰为例,其地处南水北调源头附近,推山造城,丘陵被夷为平地将引发山体滑坡和洪水,并改变河道。这将导致更严重的水土流失,增加当地水源含沙量。延安的削山计划则破坏了农田,而填沟用的黄土不够坚实,很容易发生滑坡、泥石流等地质灾害。

6月7日,美国华盛顿威尔逊中心中国环境论坛负责人Jennifer Turner表示,“推山造城”计划可能给中国带来更多沙漠,使水资源短缺更加严重,并带来其他不可预见的后果。

2013年6月24日,甘肃省国土厅规划院总工程师孙鹏举接受《瞭望新闻周刊》采访时也曾表示,西北地区生态环境承载能力较差,在以“推山造城”等方式展开的土地开发过程中,要避免给当地生态环境造成破坏。否则很可能会存在建成后地面塌陷沉降,局部地区出现水土流失、山洪泥石流的隐患。

除生态环境问题外,“推山造城”的技术问题亦成为质疑焦点。

李培月等人称,中国为“推山造城”项目投入的研究力量一般仅局限于当地。拥有丰富专业知识和实践经验的科学家或国际组织并未参与。在延安,政府投资3000万人民币请当地几个高校解决技术问题。参与团队数量少,研究缺乏深度,当地科学家有限的经验和水平难以提供高质量的技术支持。各研究院所缺乏交流,且研究滞后于工程运转,几乎没对后者产生影响。

不过,关于技术问题也有不同声音。6月9日,负责新区建设的延安市委副书记薛海涛接受《人民日报》采访时表示:为了确保新区建设的科学性、安全性和可行性,新区建设管委会先后邀请了陈祖煜、张苏民、林在贯、顾宝和等70多位国内外知名院士和专家,经过26次研究论证,认为“上山建城,建设新区”是延安发展的必由之路和科学选择。

此外,“推山造城”项目经验不足也是引起质疑的原因之一。

“之前世界上没有类似的造土造城的案例,因此本次行动也没有指导方

针。”李培月坦言中国“推山造城”计划的规模之大可谓绝无仅有——延安的“推山造城”工程是目前世界上在湿陷性黄土地区进行的规模最大的岩土工程。

陕西省科技厅一位专家曾于2012年12月27日接受《时代周报》采访时表示:现在面临的许多技术问题都没有先例可循,只能边建设边跟踪研究。这样的结果增大了建设成本,也带来一些不确定性。

政府部门对于“推山造城”项目缺乏合理监管亦引发公众的诸多疑虑。

李培月指出,实业公司、研究机构和大学开展研究,政府部门几乎不参与。资金的拨付并非出于科学意义或实际需要,水土相互作用是影响延安项目成功的关键因素,但只有12%的预算用于该问题的研究。环境及生态的相关研究尽管非常关乎公众利益,却没有人对此开展论证。

### 专家呼吁慎重对待

美联社6月4日报道称,近10年,中国有大量高150 m的山被削平以填平山谷,创造了上百万平方千米的土地。2013年8月19日,《人民日报》评论指出:国家发改委城市和小城镇改革发展中心最新调查的12个省区中,12个省会城市都要建新城,144个地级城市中有133个要建新城,平均每个地级市提出建设1.5个新城新区。轰轰烈烈的造城运动已经遍及全国各地,许多专家表示需要更加慎重对待。

学者们提醒在继续推行“推山造城”计划前,对相关风险进行全面评估。

有专家坦言:“因为工程对生态环境的影响具有隐蔽性,往往要过一段时间才能显现出来,所以在立项时,反对的声音和理由都会显得有些无力。”

李培月说,城市的发展必然付出代价,但在适当的试验表明这类工程在技术、地质和环境上可行之前,政府推动这些项目应该更加谨慎。

文/石萌萌

(责任编辑 李娜)