

# 潍坊为地源热泵设施立规矩

应用面积已达400万平米,今后生产、安装都有“硬杠杠”



本报6月22日讯(记者 郑雷)

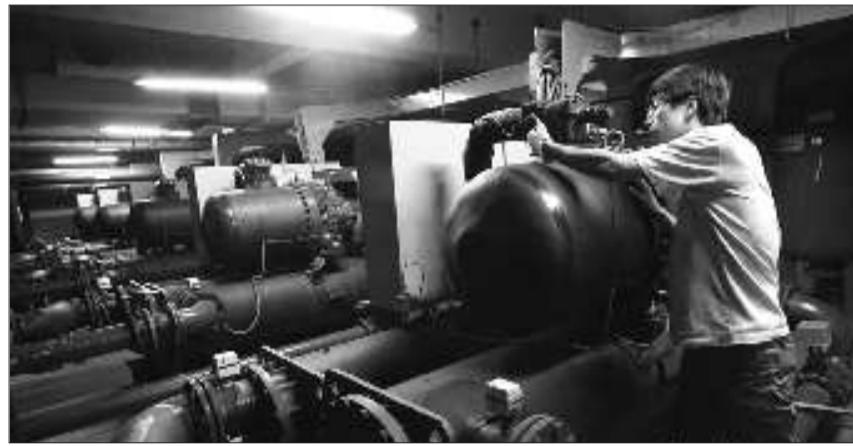
22日,记者从潍坊市住房与城乡建设局了解到,潍坊市新近出台《潍坊市地源热泵系统建设应用管理暂行办法》(以下简称《暂行办法》)。其中规定,地源热泵不能破坏周围环境,特别是不能污染地下水,这为这种在潍坊广泛生产、应用的低碳能源设施做了规范。

记者了解到,潍坊目前的地源热泵取暖应用面积达到了400万平方米,而取得生产许可证的企业也在5家以上。据2010年统计数据,潍坊采用地源热泵的小区已经达到了19个。在山东,潍坊是一个地源热泵产量较高、应用较广的城市。

然而此前,市场上存在很多技术标准不规范、却生产地源热泵的小企业,小区采用这些地源热泵,对环境特别是地下水会产生污染,对于小区居民家中的供暖和制冷也不能得到保障。

因此,新出台的《暂行办法》规定,地下水源热泵系统不得影响建筑物的使用安全,不能因为回灌对地下水造成污染、或影响饮用水源用水安全,不能在地下水位持续下降的超采区域建设地下水源热泵系统,地源热泵系统所使用的地下水必须全部回灌到同一含水层。

建设单位选用的地源热泵产品须通过山东省可再生能源建筑应用技术产品认定,建设单位应通过招标确定具有相应资质的勘察、设计、施工、监理单位实施建设安装,地源热泵系统建设还将纳入建设工程管理,实行专项竣工验收。



在潍坊市高新区龙居苑小区内,工作人员正在对地源热泵进行检修。本报记者 孙国祥 摄

相关链接>>

## 什么是地源热泵?

地源热泵系统,是利用深入地下水或者泥土中注满流水的导管,吸取地下的热能,通过地源热泵的转换,实现住户家中的供热或者制冷,是一种高效节能的空调系统。

导管中的水循环,将地下的温度带到地上。室内部分中有入户的管道,里面是循环的自来水。导管和管道都经过系统的核心部分热泵机房,热泵机房将导管中水的热量转到管道中。夏天时,导管中流入热泵机房中的水温低,流出的水温高,从而实现制冷;冬天时,导管中流入热泵机房中的水温高,流出的水温低,从而实现制热。

## ◀延伸调查▶

### 一平米20元就能“冬暖夏凉”

比全市统一单价便宜5块多

22日下午,记者来到了坊子区凤凰太阳城3号楼的宋女士家中。刚一进门,记者就感到一股明显的凉意。宋女士家正是采用地源热泵制冷的。

记者看到,宋女士家客厅里有两个类似中央空调的出气口,冷气从出口源源不断地涌出。客厅里有一个温度计,此时显示室内温度为25℃。

宋女士告诉记者,冬天的时候屋里温度能达到28℃,夏天也能达到25℃。

天最低温度能到21℃。每年地源热泵使用费用为每平方米20元,宋女士家里面积为140平方米,每年交2800元,就可以享受“冬暖夏凉”。

记者了解到,小区所有住户家中的制冷都是利用地源热泵技术实现的。冬天供暖潍坊统一收费标准为25.6元一平方米,而该小区冬天供暖加夏天制冷,比潍坊供暖统一标准都便宜。

### 全市取暖成本每年能省2770万

节省标准煤5.5万吨

据潍坊市住建部门统计的数据,目前全市地源热泵取暖应用面积达400万平方米,除却制冷,只是取暖一项,每年可节约成本2770万元,节省标准煤5.5万吨,减少二氧化碳排放13.6万吨,二氧化硫1102吨,减少烟尘排放550吨。

地源热泵系统的推广,不仅给潍坊节能减排做出贡献,也为使用它的住户带来了切身的实惠。

位于东方路上的龙居苑小区,是潍坊最早安装使用地源热泵系统的小区之一。小区建筑面积为10万平方米,有近500家住户。小区采用的是地下水地源热泵系统,通过导管抽取井水,实现热力转换。去年潍坊供暖标准价为每平方米25.6元,龙居苑小区的收费标准为21.6元。

# 身患肿瘤 我活下来了

—生存8年淋巴瘤患者姜女士抗癌纪实

走出荒漠沙漠的人,方知绿洲的甘甜;深脱癌魔追击的我,方有忧患重生的感叹。正是我有着身患癌症这一揪心肺腑的亲身感受,使我更加懂得如何去热爱生命,更加懂得危难之时的信心尤为重要。

#### 一、不幸患癌

我的患癌不幸发生在2003年,那一年的我本来应该是幸福舒畅的,家里的房子盖好了,子女们相续成家了,但不幸还是来临了,一次例行的检查打乱了我的生活节奏,我被检查出了“霍奇金氏淋巴瘤”,也就是人们常说的“淋巴癌”,当得知我患了淋巴癌这一事实时,刹时间,

我的脑子“嗡”地一声,顿觉得天昏地暗,当接过这张被我视为“死刑判决书”一样的单子时,我在众目睽睽之中痛苦的泪水潸然而下,因为亲眼看到致死、化疗毒副作用的共同袭击,把我的一位邻居折磨得死去活来,最终也没能挽回生命。这也把我原本脆弱的心理瞬间击得崩裂,我决定放弃常规放化疗,宁愿等死,我也不要自己折磨成那样,只短短几天,我就形销骨立。在此后几天里,同事和亲朋好友来探视的人与频率也明显增多,从他们异常的目光和凝重的叹息声中,有气无力的我预感到这是在和我作最后诀别。

#### 二、树立信心

在静候死神光顾的日子里,一次偶然的机会竟给我带来重燃生命之火的曙光。

一天傍晚,一位来探视看望,言谈间,他说起有位美国的小男孩在美国都没法治疗了,来中国的保法肿瘤医院治疗取得了不错的效果,临走时,他还关切地询问起我的病情,当他了解我的病情后,以肯定的语气说道,据我了解,如果选择美国小男孩采用的那种方法,像你这种癌症的治愈成活率是很高的,关键你自己要有信心,信心?我的心为此一振,那天夜晚,病榻上的我想得很多,很

多,是啊,我有什么理由要坐以待毙?想想家中上有老,下有小,有许多事还要等着我去办,再看看自己家人昼夜守护在床前那副心力交瘁的倦容,我能无动于衷吗?于是,我让家人带着我的材料到保法肿瘤医院进行会诊,结果是,我的病可以治疗,而且没有常规放化疗的痛苦,他们采用的是一项美国专利——緩释库疗法,直接将药物注射到肿瘤内部,在家人的陪同下,我住进保法肿瘤医院,接受了緩释库疗法和活化治疗为主的整合治疗后,我的身体开始慢慢恢复,一个疗程后医生为我做了治疗结束后的全面检查,

当看到写着:病灶消失,无转移迹象,准予出院的小结时,喜悦之情让我的眼泪差点再次夺眶而出,我苦苦期待的这一天终于成为了现实。

身患癌症的我活下来了!

#### 三、走向康复

结束住院的抗癌治疗,我带着抗癌的疲惫回到家中,亲朋好友为我的绝处逢生在高兴,阔别不见的街坊邻里为我的大难不死感到欣喜,光阴荏苒,岁月匆匆,我患癌症至今似乎一晃已过去8个年头之多了,当初那位惶惶不可终日的癌症患者,如今已在享受充实的晚年生活,面对自己身患癌症

已好端端活下来的事实,我有着无限感慨,其中感受最深的就是:正确的治疗——緩释库疗法让我不受罪就接受了治疗;信心——力量之源泉,是它让我摆脱了癌症的阴影,是它使我迎来了重生的希望。

緩释库疗法咨询热线:0531-8953728 400-613-1120  
济南保法肿瘤医院地址:济南市经十西路309号(段店立交桥西3公里,京福高速路东,经十西路路北,市内乘坐K56路、78路、20路、7路大杨庄站下车即到)。

济南保法肿瘤医院,济南市医保定点医院,济南市新农合定点医院。

# 非洲神奇蔬菜 挑动男人心弦

最近,一种被誉为“植物伟哥”的新型男性健康品在市场上亮相,引起了巨大轰动。要想了解“植物伟哥”,首先得了解一种神奇的非洲蔬菜——黄秋葵。

#### 猛男并非天生 蔬菜也能壮阳

黄秋葵英文名:Hibiscus esculentus,锦葵科秋葵属,一年生草本植物,原产非洲。

黄秋葵含有丰富的维生素和多种微量元素,具有增强身体耐力、抗疲劳和强肾补虚的作用,许多国家将其作为国家队运动员食用的首选蔬菜,更多国家将其作为男性壮阳

的补品,老人强肾补虚的“药品”。

我们食用的黄秋葵是它的嫩茎果,一般长度在5~10厘米,和手的中指长度差不多,因此它在英国有个暧昧和诗意的名字叫“女人指”。

黄秋葵中含有黏滑的汁液,由水溶性纤维果胶、半乳聚糖和阿拉伯树胶等组成,具有特殊的香气和风味,长期摄入黄秋葵黏液中的有效成分,可以使男人的性中枢神经密度增加8%~10%,男性器官的微血管活性增加40%,一旦你的性中枢神经密度增加,面积扩大,就意味着你的性能力将和那些天生的猛男一样强

大,由于性中枢神经的生长是不可逆的,一旦形成,就会终身有效。非洲男人具有全球公认的超强性能力,与他们长期食用黄秋葵有很大的关系。

#### 一粒管三天 让男人巨变

那么,是不是猛吃黄秋葵就可以达到以上的效果呢?药剂师张博士并不那样认为,他说:“你既不可能像非洲男人那样从小就吃,也不可能一顿吃上20公斤把肚皮撑破,其实,与其猛吃黄秋葵,不如吃一粒‘植物伟哥’有效。”

张博士所说的“植物伟哥”,是从黄秋葵黏液中高浓

# 非洲神奇蔬菜 挑动男人心弦



缩提取其有效成分的一种高科技产品,一粒“植物伟哥”的有效浓度相当于20公斤黄秋葵。

“植物伟哥”作用超强,服用一粒,三天(72小时)内有效,其对微血管的舒张作用与美国著名治疗男性功能障碍药近似,但是却没有任何副作用,它能够在不增加神经、肌

肉及心脏负担的情况下使人体会气血充盈,服用后大部分男人的男性中枢神经密度和男性器官的微血管活性会大大增加,男性能力将突飞猛进。

服用过“植物伟哥”的男人们纷纷反映:

“效果的确非同一般,服用当晚就性趣勃发,三天内保持旺盛性趣!”

“老觉得自己不行的感觉一扫而光,阳痿、早泄、疲软、力不从心等现象消失了,生理能力恢复到年轻时的水平,自己能够控制节奏,时间,动作强劲有力,夫妻生活妙不可言。”

“尿频、尿急、腰酸、背痛等前列腺和性功能方面的毛病没有了,久违的晨勃现象又回来了!”

“现在精力充沛,上班不觉得累,上床不觉得苦……”

#### 万人免费体验 活动正在进行中

说一千,道一万,都不如你自己来感受“植物伟哥”的好!现在,您可以通过以下两种方式免费索取价值68元的体验装一盒:

一是拨打男性健康热线4007087177报名;二是编辑您的快递地址+WF发送短信至13011711099报名。