

大兴机场将完成国内最大地源热泵系统工程

冬季从土壤中吸收热量，夏季从土壤中提取冷量，再经过地源热泵机组和输送管道，把冷热量输送出来。23日，记者从大兴机场获悉，自土壤中取暖抽冷的国内最大地源热泵系统工程，即将在大兴机场完成建设。

据测算，这一系统每年能提取浅层地热能56.36万GJ，为机场250万平方米办公场地年节省天然气1735.89立方米，相当于21078吨标准煤，可减少碳排放1.58万吨以上，是真正意义上的绿色节能空调系统。

地源热泵系统是一种利用地下浅层地热资源实现向室内供热、供冷的高效节能环保型空调系统，主要利用土壤浅层地热能作为稳定输出的冷热源。

据北京大兴国际机场建设指挥部相关负责人介绍，大兴机场地源热泵工程共建有2个能源站，安装8台地源热泵机组，分别以蓄滞洪区作为集中埋管区进行施工建设。一号能源站建筑面积8738平方米，总供能面积133万平方米，二号能源站建筑面积9047平方米，总供能面积115万平方米。

除能量采自地源外，地源热泵系统还对多种再生能源进行了综合利用，如在二号能源站安装了6台地源热泵和一套冰蓄冷设备。地源热泵、锅炉烟气余热收集和错峰用电使用冰蓄冷等技术有机结合，充分发挥了再生能源回收和节能减排的重要作用，也让大兴机场实现多能源互补，使整个地源热泵供能面积最大化。

专家认为，与国内同类大型项目对比，大兴机场地源热泵的使用形式在系统集成度、可靠度、安全性、经济性上得到了进一步提升，开创了浅层地源热泵利用的新形式，集中供能面积超过了同类系统，实现了大兴机场可再生能源利用率10%的建设目标。（记者矫阳）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/138384.html>