

水地暖 普洁

产品名称	水地暖 普洁
公司名称	贵阳普洁环保节能技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:普洁 型号:PJ-130
公司地址	贵州省贵阳市云岩区威清路116-123号综合楼1幢1单元9层3号
联系电话	18985054018 13511990081

产品详情

品牌 普洁 型号 PJ-130

水地暖的优点

从舒适性、耗能低及热稳定性分析，水地暖符合“以人为本”的建筑理念，是一种人性化的供暖方式。

舒适度：采用传统采暖方式时，室内上部空间充满了浮上去的热空气，这些热空气会使人有头部过热的感觉。而有人活动的下部空间，则充满了沉下来并水平流动着的冷空气。由于这种冷空气与人体的下肢呈垂直方向流动，因而会加大人体与冷空气之间的传热和给热系数，会使肢体散热加快进而使人产生寒冷和不舒适的感觉。而水地暖的热源由于掩埋在地热层内，因此地面是水地暖的热辐射及温度场的最强区。在应用水地暖的空间中，由于热空气是从地面上升并逐渐变凉，进而从地面至屋顶形成了一个由热到冷的温度场。在这种空间中，水地暖的温度场正好处于人活动的地面上，头部处在比较凉爽的温度场中，从而使人感觉温暖舒适。这种温度场有助于缓解腰腿病患者的病痛。

能耗：在采用传统采暖方式时，要想维持下肢的舒适感，必须提高室温，而这样做会增加建筑物的散热量和能耗。而采用水地暖时，由于热量已被有效地利用，无需过高的室温即可满足供暖的需要，因此室内平均温度低于采用传统采暖时室内的平均温度，从而使建筑物的散热和能耗减少。

室内的热稳定性：埋设有地暖管的混凝土层有蓄热作用，每1平方米的地面每升高或降低1摄氏度，可吸热或放热约0.04千瓦时，从而减少了气候变化时或供暖过程中室温的波动，有助于缓解人体因此带来的不舒适感，因为室温波动而诱发感冒等疾病的几率也大大减小。

采用水地暖节能效果明显采暖耗热降低：在寒冷地区的相同室温下，采用水地暖时的室内平均温度可比采用传统采暖方式时的室内平均温度约低2摄氏度。正因为此，各地《地热采暖设计规程》均规定“供暖热负荷计算宜将室内计算温度降低2摄氏度”。按建筑传热公式即可计算出地暖的节能率，例如，在寒冷地区，水地暖的节能率至少可达10%。

可降低供热的输水能耗：由于水地暖系统中塑料管的内壁比较光滑且管道组为并联连接，因此流体的阻力很低。实践和计算均显示：水地暖系统总的水流阻力仅为传统采暖系统总的水流阻力的25%~35%，从而为降低供热输水能耗提供了可能，也为降低采暖成本和采暖费创造了条件。如按常规的供热输水能耗计算，每平方米建筑面积的能耗约可降低0.15千克标准煤。如以总建筑面积为20万平方米、采用水地暖系统的新建小区为例分析，与采用传统采暖方式相比，该小区一个采暖期可节能290吨标准煤。

可使用较低品位的能源供暖：由于较低温度的热源即可满足

水地暖系统的需要，因此水地暖除了采用集中供暖的热媒外，还可以利用温泉水、工厂或电厂的余热水作为热媒，因而可大大节约能源。但传统的采暖系统却因其设施都是按较高温度的热媒设计、制作和建设，因而难以借助低品位能源进行供热。有间接节能效果：由于水地暖系统中的塑料管材取代了传统的金属散热器，该系统对金属的耗用量比传统采暖方式减少了50%~60%。众所周知，由于生产金属过程中耗能较多，因此减少金属的耗用量便间接地节约了能源。采用水地暖环保效益明显由于目前我国建筑采暖大都以锅炉燃煤为能源，因此任何节能行为在节约能源的同时也减少了污染物的排放。以一个建筑面积20万平方米、采用了水地暖的小区为例分析，不计其间接节能效果，与采用传统采暖方式相比，该小区一个采暖季可少排放二氧化碳约800吨、二氧化硫约8吨、炉灰约80吨。采用水地暖经济效益明显降低采暖费：按建筑实耗热量缴纳采暖费计算，与采用传统采暖方式相比，采用水地暖的用户每个采暖季至少可节约采暖费10%。提高房屋的使用面积：由于地暖系统大都分布在地面以下，不占用室内空间，因此采用水地暖可比采用传统供暖方式节约建筑使用面积2%~4%。建设资金较低：工程实践表明：水地暖系统的建设资金与传统采暖系统的建设资金相比，可节约15%~25%。采用水地暖可使供热企业受益采用地暖系统后，除了上文所分析的可降低供热系统的输水能耗外，对供热企业来说还可带来如下好处：利于供暖管理：采用传统采暖方式的户内由于遍布管线和管件，极易发生窃水盗热事件，而采用水地暖后由于地暖系统的管道被埋在混凝土里，室内基本上已无窃水条件，便于供暖管理。事故率低：由于水地暖系统的管道被浇筑在混凝土层中，基本避免了地热管爆裂跑水的可能，也利于构建和谐社区。本人随机调查数栋使用水地暖的10多万平方米高层建筑显示：5年间至今尚未发生爆管漏水现象。而传统散热器的爆裂跑水几率很高，须经常由供暖部门提供抢修服务。利于实现采暖的分户计量：分户热计量的理论和实践均显示：相邻层户之间的传热量可达本户耗热量的20%~80%，极大地干扰了热计量的准确性、公平性与合理性，给实施采暖分户计量工作带来了困难，也会遭到抵制。但水地暖因其地面的隔热层有助于减少层户之间的传热，从客观上减轻了对热计量的干扰。地暖的其他优点可灵活分隔户内空间：采用水地暖的房间便于直接将轻质砌体和墙板砌在地热层上，可满足某些业主个性化分隔室内空间的需要。改善户内卫生：采用水地暖的空间，室内空气流动缓慢，无刮地风，飞尘污染少。而采用传统采暖方式的室内，其物件极易挂灰，散热器上部的墙面及天棚上的灰痕既难看又难清。隔震效果好：由于水地暖施工时铺设的隔热泡沫板也是隔震层，可部分地阻断地板的撞击性噪音干扰，提高居室的舒适度。便于安装户式吸尘系统：户式中央吸尘系统因无二次污染而逐渐流行，但常会遇到因管路直径大而不方便铺设的难题。若能在水地暖施工的同时将管路浇灌在混凝土层中，这一难题将迎刃而解。可用该系统制冷：据悉，国内相关方面已开始着手研究利用水地暖夏季制冷的技术，若能成功，水地暖将得到更加充分的利用。适于大开间建筑的采暖：大型场馆等大开间建筑采用散热器系统时，所需散热器较多，且散热器一般只能安装在窗下或大开间建筑的周边，这种采暖方式往往导致冷热不均等现象。而水地暖由于是从地面均匀散热，能使大开间的室温相对均匀。普洁公司在贵阳智慧龙城使用的空气能热水器供暖，更使水地暖的经济效益；环保效益更大的提高。