

## 上海地暖品牌\_别墅地暖施工

产品名称	上海地暖品牌_别墅地暖施工
公司名称	上海美暖新能源科技发展有限公司
价格	15000.00/套
规格参数	品牌:美暖新能源 型号:无
公司地址	上海市闵行区中春路7319弄6楼A2座
联系电话	021-54857511 18917595279

## 产品详情

上海地暖品牌\_别墅地暖施工 地板辐射采暖简介 地板辐射采暖，简称地暖，是将温度不高于60摄氏度的热水或发热电缆，暗埋在地热地板下的盘管系统内加热整个地面，通过地面均匀地向室内辐射散热的一种采暖方式。地热辐射采暖与传统采暖方式相比，具有舒适、节能和环保等诸多特点。在国外这项技术不仅大量应用于民用住宅和医院、商场、写字楼、健身房和游泳馆等各类公共建筑，还大量应用于花坛、厂房、足球场、飞机库和蔬菜大棚等建筑系统的保温，甚至应用于室外道路、屋顶、楼梯、机场跑道和各类工业管线的保温。韩国、日本和欧美等发达国家超过50%的新型建筑中都采用了地热辐射采暖。地暖也是中国近几年在黄河以北地区已开始兴起的一种新型采暖方式，在中国的山东、天津、东北、内蒙、河北等地，其应用已经相当广泛。例如天津市，地面采暖已占新建筑的40%，受到居民的普遍欢迎。中国政府已将地面采暖列为重点推广应用的建筑节能技术。从发展前景看，未来的居民采暖，60%以上将会采取地面采暖，应用前景喜人，有巨大的开发市场。

通过低温热水向上辐射热量供热的供暖方式与普通散热气供暖方式相比具有很多优点：

- 一是符合人体生理取暖的舒适要求：让暖从脚下起，人们会感到更温暖，更舒适；
  - 二是节约室内面积和空间：可省去安装暖气片和暖气管道所占的空间，增加使用面积2%~3%；
  - 三是可使室内采暖温度均匀：采用地暖后室温由下而上梯度分布，空气对流减弱，水分散失减少，克服了散热器采暖给人带来了口干舌燥等不足；
  - 四是热源选择比较广泛，可以利用地下热水、工业余热、供热管网、家用供热源等；
  - 五是节能省钱：地热辐射采暖与其他采暖方式相比，相对瑞利数 $Ra < 1$ ，空气几乎无上下对流，室温由下而上梯度分布，天花板温度最低，节能幅度大约是20%，如果采用分区温控装置，节能幅度可以达到40%；
  - 六是增加地面厚度：且加气（泡沫）混凝土具有良好的吸音作用，因而具有良好的楼层隔音效果。
- 采暖结构自下而上的各层结构分别是：（1）混凝土层：钢筋混凝土楼板。（2）隔热层：聚苯乙烯发泡板（XPS板），用来隔绝热量向下传递（也有采用泡沫混凝土）；上敷反射膜（无纺布基铝箔材料），阻止向下辐射传热。
- （3）钢丝网：固定地热管线，均匀辐射热量，避免局部温度过高。水暖一般采用蘑菇板固定。（4）地热管线：分为地暖管材（水热，一般为PE-RT、PE-X或PB）或者发热材料（电热，一般为电缆或电热膜）两种不同的供热方式。
- （5）填充层：采用豆石混凝土浇制，起到均热蓄热作用。
- （6）铺地材料及防潮材料：比如木地板和瓷砖等。地面采暖设置保温层，主要是为了防止和减少热量向地下散失，提高热利用率。如泡沫混凝土：设置3cm后YX泡沫混凝土保温层，热量损失可减少80%，采用

5cmYX泡沫混凝土保温层，热量损失可减少90%以上，因此，YX泡沫混凝土保温层对提高室内温度具有重要作用。 5-0.5m/s。

(5) 地热辐射采暖结构厚度：50-80mm（不包括找平层和地面装饰层厚度），其中隔热层30-50mm，填充层25-30mm。(6) 地热辐射采暖层结构重量：70-120kg/m<sup>2</sup>。

(7) 每环路加热管长度宜控制在60-80米，最长不应超过100米，每套分集水器不宜超过6个回路。(8) 地面温度控制：人员长期停留的地面温度宜控制在24-26度，人员长短期停留的地面温度宜控制在28-30度，无人停留的区域地面温度宜控制在35-40度。常见的布管铺设方式 地暖管路的铺设可以有多种形式，但是它既要保证向房间提供足够的热量，又要满足人们对于舒适感的要求，所以在选择布管形式以及管路间距时根据具体情况而定，不能千篇一律。螺旋形布管：这种方式通常可以产生均匀的地面温度，并可通过调整管间距来满足局部区域特殊要求，由于采用螺旋形布管时管路只弯曲了90°，材料所受弯曲应力较小，所以我们推荐这种方式。迂回形布管：这种方式通常产生的温度一端高一端低，而且布管时管路要弯曲180°，材料所受应力较大，所以我们只推荐在较狭小空间内采用。

混合形布管：由于房间结构复杂多样，除上述典型布管方式外，混合形布管方式也经常采用。优点 舒适、卫生、保健：地面辐射供暖是最舒适的供暖方式，室内地表温度均匀，室温由下而上逐渐递减，给人以脚温头凉的良好感觉；不易造成污浊空气对流，室内空气洁净；改善血液循环，促进新陈代谢。

节约空间：室内取消了暖气片及其支管，增加使用面积，便于装修和家居布置，减少卫生死角。 高效节能：辐射供暖方式较对流供暖方式热效率高，热量集中在人体受益的高度内；传送过程中热量损失小；低温地面辐射供暖可实行分层、分户、分室控制，用户可根据情况进行调控，有效节约能源。

美暖新能源///上海地暖品牌\_别墅地暖施工