

# 18W/m单导发热线、家居地暖线、环保无污染、居家好选择

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 产品名称 | 18W/m单导发热线、家居地暖线、环保无污染、居家好选择 |
| 公司名称 | 兴化市恒宇电热电器经营部                 |
| 价格   | 面议                           |
| 规格参数 | 品牌:恒宇<br>型号:SZDN-18-SS       |
| 公司地址 | 兴化市张郭镇唐刘集镇唐广路                |
| 联系电话 | 86 0 18994684109 18961012334 |

## 产品详情

品牌保证质量，包用50年！！一次投资，终身受益--相比空调，安全、节能、不干燥！更多空间，更多健康！

主要性能：

### 1、结构

外护套：蓝色聚氯乙烯（pvc）；

接地线：镀锡铜丝；

屏蔽层：铝箔+铜丝；

内导体：合金电阻丝；

内绝缘：交联聚乙烯（xlpe）；

接头类型：隐式接头；

### 2、尺寸

外径：6.9mm

长度：37.1m\\卷（600w）（成卷定值定长，各功率线长参见下表）

### 3、电气参数

供电电压：220v (电压可定制)；

线性功率：18.5w/m；

#### 4、其他

冷线长度：2.25m(定制功率，内置隐式接头，直接和温控连接)

最大表面工作温度：65 ° c；

最小弯曲系数：5d

单导18.5w/m喷码、检测、成卷一览表

注意事项：

- 1.电缆不能任意裁剪。要根据房间面积大小不同选择不同功率规格的，亲如果不知道该选什么规格的话，请咨询我们客服。
- 2.电缆不能直接与220v电源直接连接，需要加温控器，电缆接到温控器上，温控器接电源的。
- 3、电缆的表面工作温度最高不能超过65度，所以需要加地探头配合双温双控的温控器来限制电缆的温度，达到高温断电保护电缆的功能。

标准长度为发热区尺寸，导线尺寸为2.2m

## 电地暖供热系统的设计与施工

### 一、电地暖供热系统设计要求

#### 1.电地暖供热系统设计

依照行业标准，根据用户的要求，结合房屋维护结构的实际情况，电地暖供热系统的设计和选型应遵循：

##### 1) 计算每个房间采暖面积

采暖面积为发热电缆的实际铺装面积，发热电缆不能安装于固定设施如浴缸、便池等下面。

##### 2) 确定每个房间所需要的采暖功率

用单位设计功率乘以采暖面积计算出该房间需要的采暖功率。（注：单位设计功率跟房室所处的地区以及房室的保温情况有关，自行diy的客户可以咨询我们客服，让客服根据您的房屋所在地区和房屋情况，帮您确定单位设计功率）

##### 3) 选择合适的发热电缆型号

根据计算出的每个房间的采暖功率，从电缆的规格表中选出适用的电缆型号，确定电缆功率及长度。

##### 4) 计算发热电缆铺装间距 用采暖面积除以所选发热电缆的长度，得出电缆的铺装间距。

## 5) 选择温控器

根据采暖区域的负载，即区域内应铺装地热电缆的实际功率和应用环境要求（单地温、单室温、双温双控），确定所需温控器。

## 6) 绘制正式施工图

施工图除含有发热电缆铺装示意图外，还应标明发热电缆的规格、型号、长度及电缆铺装间距等信息。

2.采暖供配电系统设计 1) 发热电缆系统的供电方式，宜采用ac220v供电。当进户回路负载超过12kw时，可采用ac220v/380v三相四线制供电方式，多根发热电缆接ac220v/380v三相系统时应使三相平衡。

2) 供暖电耗要求单独计费时，发热电缆系统的电气回路宜单独设置。

3) 配电箱应具备过流保护和漏电保护功能，每个供电回路应设带漏电保护装置的双极开关。

4) 地温传感器穿线管应选用硬质套管。 5) 电地暖供热系统的电气设计应符合国家现行标准《民用建筑电气设计规范》jgj/t16和《建筑电气工程施工质量验收规范》gb50303中的有关规定。

6) 发热电缆的接地线必须与电源的地线连接。

## 二、电地暖供热系统的施工要求

根据设计施工图，严格按照操作规程进行发热电缆及温控器安装。

### 1.检查地面的平整度是否符合铺设要求

在铺设电地暖供热系统前先将地面清扫干净，地面保持干燥、平整,凹凸程度不得高于5mm。有防水层或防潮层要求的，地面基层须施工完毕并通过闭水试验验收；发热电缆电源引线布线系统中的穿线管、温控器安装暗盒（含传感线管、电缆线管的预埋）已按设计要求完成预埋；铺设区域内其它专业隐蔽工程已全部完成，现场符合封闭独立施工条件（本项工程不宜与其它单项工程交叉施工）；准备施工所需用水、电等设施；并做好安装前铺设区域清理工作（通常情况下会集中时间进行装修，但一定切忌地缆的安装不能和室内装潢同时进行。有水管或线管的应事先在地面上切槽埋入，或将水管或线管沿墙壁排放。

2.现场铺设 第一步，铺设绝热保温层:在打扫干净的铺设场地上，将聚苯乙烯发泡硬质隔热保温板（xps，俗称挤塑板）铺设在平整干净的结构面上，保温板应切割整齐，铺设间隙不得大于5mm，保温板可用胶带粘接平顺。铺设此层是起保温、隔热的作用。

第二步，铺设反射层：铺设反射层，材料为无纺布铝箔反射膜，可以起到热量向上传导，均匀热量，铺设在挤塑板上，铺设必须平整，并用胶带固定。

第三步，铺设地暖系统中的钢丝网：铺设钢丝网，加强水泥和电缆的坚固。将钢丝网铺设在反射膜上，将其固定在保温板上。接头处应用卡钉或扎带固定牢固，钢丝网间应搭接并用卡钉或扎带绑扎固定；市场上的钢丝网有多种规格的，建议用户使用质量较好的100mm×100mm× $\zeta$ 1.8以上钢丝网。第四步，按设计图纸铺设发热电缆：发热电缆铺设前必须检测标称电阻和绝缘阻值，然后按设计图纸要求铺设在钢丝网上；首先将电缆的一端和温度传感器，从地面通过的pvc预埋管，连接到温控器底盒内；固定好电缆到底盒的这段距离，保证电缆有足够的长度接入温控器；在温控器底盒垂直于地面的位置上，用塑料卡，把电缆和铁丝网牢牢地卡紧。然后按照s型平直铺设，s型处最小弯曲半径为5倍电缆直径，一般最小弯曲半径 $>50\text{mm}$ ，电缆需按设计要求间距铺设在钢丝网上，误差 $\pm 10\text{mm}$ ，每隔300mm的距离将电缆与铁丝网卡紧或绑扎带扎紧。最后把电缆另一端连接到温控器的底盒内(若为双导电缆，另一端不需要连接到温控器底盒内)。注意：电缆的发热部分不允许进入穿线套管，必须铺设在地面绝热层上部，不允许相互搭接，发热电缆不允许凹进保温板中；固定发热电缆切忌不能用铁丝绑扎，容易形成交流电感；电缆如果较长，不可剪断，可调整间距以适应地面，允许的电缆间的最小间距为50mm。发热电缆铺设应美观、平直、不允许摔打发热电缆；3.温控器的安装 温控器需选用双感温或地面温度传感型的，地面温度

传感器可以控制发热电缆的运行，以保证地面温度的安全与舒适；感温探头放在两根电缆中间的位置，并用卡钉或扎带与钢丝网固定；在墙壁垂直于水平地面1400mm左右安装，温控器一般可安装在与房间灯开关的并列位置；并要做好成品保护措施，避免以后操作造成意外损坏。

4.现场检测 1) 安装完成后，在浇注混凝土填充层之前，必须进行发热电缆测试，检查每根电缆的标称电阻和绝缘电阻，确定发热电缆无断路、短路现象，通电检测发热电缆的发热效果； 2) 测量出标称电阻后，将测量值与标称电阻比较，偏差值应在-5%+10%之间，然后与所选产品的功率比较，偏差应在±8%之内。 3) 测量绝缘电阻时，绝缘电阻阻值在潮湿环境下应大于0.5兆欧姆，干燥环境下应大于1兆欧姆。

5.混凝土填充层施工 浇注混凝土填充层，所用材料必须符合设计要求，混凝土进入铺设区域时必须设垫板运送，推车等工具不得直接挤压发热电缆，填充层完成48小时内不许踩踏、严禁剔凿、重压。

6.最终测试、验收、客户确认 混凝土浇注完成后，在表面未干的状态下，应再次检测每根电缆的绝缘电阻，以检查发热电缆在填充层施工过程中有无损坏；或将发热电缆开关打开，进行通电测试5-10分钟，正常运行则表示产品安装及使用无任何质量问题，验收合格，客户确认。如发生断电等不能正常运行的情况，则进行现场检修。特别提示：“三检一测”是电采暖供暖系统运行正常的保障。

三、电地暖供热系统调试的要求

1.电地暖供热系统运行调试，必须在混凝土层自然干燥后（约28天），具备正常供暖（最好是在采暖季前后）和供电的条件下进行。

2.调试时应控制室温平稳上升，直至达到设计要求；调试时间为一周，应保证第一天运行3小时，以后每天递增，直至达到全负荷运行。

3.温控器的调试应严格按照说明书进行，用户此时应专心学习温控器的使用功能。

4.建议每年开始使用阶段（一个月）温度设在15 -18 ，然后在根据需要设定温度。

5.每年采暖期使用前，应检查温控器及电路系统是否正常、门窗的密封是否良好。

6.在电地暖供热系统运行后您新添家具摆设，应考虑避免发热电缆运行时局部温度过高。

7.对温度的判断应该以自己的实感温度为准，相信自己的感觉，寻找最适合自己的温度。温馨提示：在供暖季不要采用完全关闭温控器的方式，来达到“节省”费用的目的，应通过正确的使用温控器的功能来达到节能的目的。

非标可以定做，欢迎来电咨询。

电话：18994684109

qq：507189562

本产品的加工定制是是，品牌是恒宇，型号是SZDN-18-SS，材质是铜线，常温电阻是268.9（ $\Omega$ ），直径是2（mm），主要用途是地暖，产品认证是ISO9002-2000，长度是50（mm），功率是500（w）