

# 纳米碳导电发热涂料

## 产品介绍

成都中科时代纳能科技有限公司

公司网址：<http://www.timesnano.com>

## ■ 产品概述

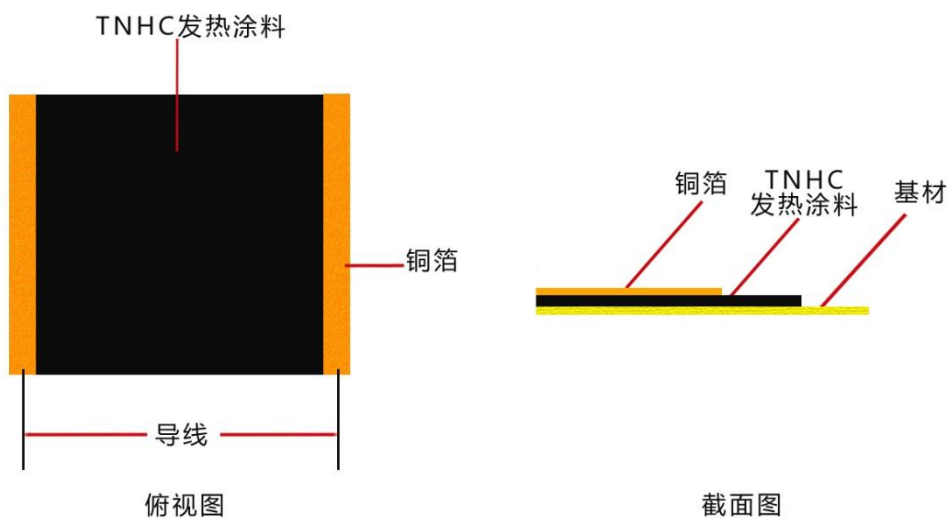
为代替传统的油性碳浆油墨，开发了水性导电发热涂料/油墨。纳米碳材料为导电功能体，高效导电，涂层抵抗形变和热胀冷缩，实现低电压启动、柔性和导电发热低衰减。涂层体积电阻率  $0.1-0.2\Omega\cdot\text{cm}$ 。用于卷对卷凹版印刷的地暖膜和平面发热产品，也可用于片对片丝网印刷的地暖膜和平面发热产品。

- ✚ 涂层附着力强，弹性好，耐挠曲，耐热老化；
- ✚ 水性涂料，安全环保；
- ✚ 热传导、热辐射能力强，发热性能优良。

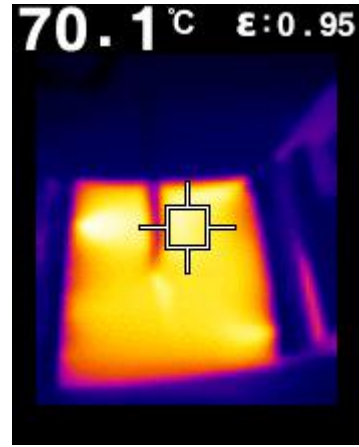
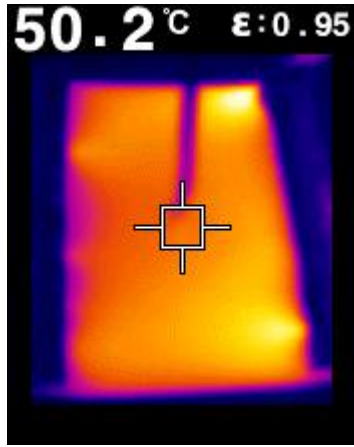
## ■ 性能指标及应用参考

涂料名称	TNHC-1	TNHC-102
涂料类型	导电发热水性涂料	高固含导电发热水性油墨
涂料干燥条件	常温干燥或 $80^{\circ}\text{C}$ 3-5 分钟	$80-120^{\circ}\text{C}$ 3-5 分钟
涂层颜色	黑色	黑色
涂层体积电阻率 $\Omega\cdot\text{cm}@10\mu\text{m}$	0.1-0.2	0.04-0.08
施工方法	喷涂、辊涂、浸涂、凹版印刷	逗号涂布、凹版印刷等

## ■ 实验室测量方法及数据展示



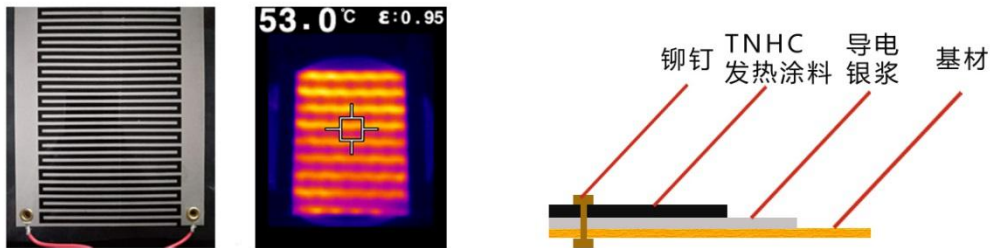
发热膜发热性能测试组装示意图



发热温度(°C)	电压(V)	电流(A)	功率(w)
50	14	0.15	2.1
70	17	0.23	3.9

注：发热膜测试尺寸为 20×6cm

## ■ 客户使用案例



发热膜发热性能测试实物图及组装示意图