

ANZE TIMES

安徽安泽电工有限公司出品

安泽时代

安泽安心

【安泽观察】

安泽电暖器为藏区添温暖

【前沿】

张竣业：绝不拿用户当小白鼠

【专家视野】

深井油田 800 米矿物绝缘高温加热电缆可行性方案及生产

【安泽课堂】

安泽电地暖系统的电气设计要点

【印象安泽】

安泽电工像德国战车一样磅礴前行

ANZE[®]
安泽让生活更舒适

2014年02期

珍藏版
总第12期



行业地位

中国建筑节能协会常务理事单位
中国低碳经济联盟理事长单位
中国辐射供热供冷委员会(原国家地暖委)副主任单位
中国地源热泵协会副会长单位
中国建筑装饰协会会员
中国房地产协会会员
国家地面供暖专家组专家
北京市地板采暖协会副主任单位
上海市地暖协会常委

安泽荣誉

中国驰名商标
国家高新技术企业
国家行业品牌产品
建设部推荐产品
中国地暖行业领军品牌
中国建设工程材料行业领军金奖
中国地暖行业推荐产品
2008、2009、2010、2011 连续四年获中国地暖行业十大风云人物
中国地面供暖行业优秀施工企业
海尔电器十佳供应商
韩国三星电子质量优胜奖(2007-2009年)
中国石油及天然气总公司一级供应商
中国神华集团物资一级供应商
中国海洋石油总公司一级供应商

参编标准

国家标准:《中国民用建筑供暖通风和空气调节设施规范》
《家用和类似用途电器安全标准——加热房间的电热装置的特殊要求部分》
行业标准:《地面供暖技术规程》JGJ 142-2004(及 2012 修订版)
《发泡水泥施工层技术规程》
《地面供暖施工员国家职业技能标准》
《发热电缆(电热地席)产品应用技术指南》中国建材标准设计研究院发布
地方标准:《河北省地面供暖施工技术规程》
《上海市地面供暖施工技术规程》

产品技术安全认证

中国认监委 ISO9001-2008 质量体系认证
中国认监委 ISO-14000 环境体系认证
国家认证中心 CCC 强制认证、CQC 认证
全国特种产品生产许可证
国际电工委员会、国家电线电缆检验中心 IEC60800、IEC60335、IEC60332 认证
美国联邦 BAEL 试验室 EMC(电磁辐射安全)认证
美国 UL 认证
欧盟 CE 认证
欧盟 SGS 有害物质安全认证
德国 VDE 认证
国家采暖行业甲级施工资质(建设部颁发)
国家暖通行业技术考评员单位

发 言 首 語

FOREWORD

品牌,我们毕生追求的目标

因为我是品牌,
我不能给您最低的价格,
只能给您最高的品质;
我宁可为价格解释一阵子,
也不愿为质量道歉一辈子!
如果单纯为了追求利润,
完全可以通过降低成本达到快销的目的,
但我们认为只有完美的品质,
才是我们值得骄傲的!
为了承诺,
我们不会因短期的利益出卖未来,
我努力坚持,
只为得到越来越多顾客的认识和追随。
这正是我继续前进的最大动力
因为我是品牌!

2014年第02期(季刊)



出品单位: 安徽安泽电子有限公司
 战略支持: 中国低碳经济媒体联盟
 支持单位: 中国建筑学会协会
 中国金属热协分会供热供冷供暖专业委员会
 中国建筑学会暖通空调分会
 全国地热能委员会
 智慧支持: 《中国建筑报》、《暖通空调》、《热泵资源》、
 《冷暖财经》、《供热制冷》、《地源月刊》、
 《上海采暖》、《中国地热能杂志》、《中国地源网》
 特邀顾问: 刘冰、王京奇、曹青
 名誉主编: 程乃亮
 编委委员: 乐峻业、李义军、陈进刚
 特邀编委: 王凤林、王得华、何远嘉、张克敏、宋伟、赵晋军
 内容编辑: 黄方贵、程晓燕、彭珍、刘勤、张进芝
 邵亚娟、贾丹、胡秋莉、肖信、丁美
 图文设计: 汪一萌、王金艳
 美编: 汪一萌、王金艳

通讯地址

安徽宁国经济开发区沱新区张庄路 38 号(安泽东工业园)
 安徽宁国经济技术开发区外环南路 46 号(安泽南工业园)
 安泽低碳工业园
 800-868-8680 400-887-3788
 0563-4187588 4187589
 图文传真: 0563-4187577
 邮件地址: ngr@anze.cn
 邮编: 242300
 国际互联: www.anze.cn

安泽智能家居系统无忧服务网络:

北京、上海、天津、成都、贵阳、遵义、拉萨、西宁、兰州、酒泉、乌鲁木齐、库尔勒、喀什、银川、鄂尔多斯、包头、佳木斯、哈尔滨、长春、沈阳、大连、张家口、石家庄、西安、太原、郑州、南阳、济南、烟台、青岛、重庆、昆明、丽江、南宁、桂林、南充、成都、新余、深圳、福州、杭州、南京、常州、连云港、长沙、武汉、合肥、宿州、宣城

本刊文字图片如有您的作品请联系我们, 以付稿酬。
 如发现本刊印刷排版质量问题, 请与本刊发行部联系调换。
 (免费内刊) 欢迎向我们服务网络索阅

安泽观察/ANZE OBSERVATION

- 03 安徽安泽电子有限公司
 获地方财政 97.63 万元奖励资金
- 04 安徽安泽电气有限公司
 通过中石化入网证产品资质及年审 / 刘勤
- 05 安泽电工荣获行业全部三项大奖 / 造业电机
- 06 上海居民燃气 9 月 1 日起调价第一档上涨 0.5 元
- 07 山东明年执行居住建筑节能 75% 标准
- 08 江化: 北方采暖能耗作为《煤炭能耗标准》参编重点
- 09 克强新达蓄热式电暖器全面投产 / 魏那
- 10 安泽新能源车电暖器小批量试产 / 蓝色天空
- 11 安泽电工全体工作人员爱岗敬业全员培训 / 齐少辉
- 12 安泽电工南区现场 SS 管理持续推进 / 张进芝
- 13 安泽电工参加 116 届春季广交会 / 张进芝
- 14 安泽电工荣获新嘉坡头条 / 汪一萌
- 15 安泽电工新品亮相 2014 北京 ISH 暖通展 / 汪一萌
- 16 安泽电工参加 2014 上海采暖峰会 / 王金艳
- 17 安泽电工助力中国地源网举行陈雷飞
 中国地源行业标准与施工技术推广会 / 陈雷飞
- 18 安泽电暖器为皖区低温 / 陈雷飞
- 19 安泽电暖器为皖区低温 / 陈雷飞

前沿/ADVANCED

- 20 安泽智能变频制热电暖器
- 21 安泽——专用变频变频电暖器 / 邱虎
- 22 安泽热能器于电地暖系统
- 31 安泽 AM 变频系列电暖器
- 37 安泽恒功率变频电暖器 / 黄方贵
- 49 安泽电暖器全国热销 / 魏那
- 50 建造有量变之量的质量体系
 创造有美丽有良知的安泽品牌 / 吴梦梅
- 32 张进业: 决不容许用户自杀
- 51 山东全面启动“绿色电暖服务方案”
 ——彩虹蓝天行动“电替代实施方案” / 张进业、程乃亮
- 48 发热电暖器电暖器产品补贴
- 61 阜阳市补贴额度达 200 元 / 汪一水
- 60 安泽官方专营店 / 洪兵

专家视野/EXPERT VIEW

- 62 深井采油 800M 矿伴地电加热电暖器

可行性方案及生产 / 魏那 陆勇
 64 电加热产品导体与发热体接触技术之一 / 万 杰
 65 陈君: 被动式住宅技术要美融冬夏

安泽课堂/ANZE CLASS

- 66 安泽电暖器系统的电气设计重点 / 蔡林
- 69 文耀源: 天然气壁挂炉检测及其影响 / 胡浩
- 70 安泽 AZ105 温控系统常见问题及解决办法 / 陈雷飞
- 72 安泽售后服务小案例

安泽人/ANZE PERSONS

- 74 炉火边上话传奇 / 江 舒
- 78 平凡的位置, 不平凡的人 / 匡建斌
- 80 把工作当成自己的事业 / 洪贵明
- 84 点灯人 / 魏那

安泽脚步/ANZE FOOTSTEPS

- 86 安泽东工业园二期工程基建施工在即 / 孔祥顺
- 印象安泽/ANZE IMPRESSION
- 88 安泽电工像国改一改硬硬前行 / 卓建本
- 90 让科技融入大生活 / 王雷凯
- 92 安泽印象记 / 王 工

他山之石/OTHERS EXPERIENCE

- 94 奋进之路
- 96 自负盈亏

心灵鸡汤/CHICKEN SOUP FOR THE SOUL

- 98 神心随笔 / 非 亮
- 99 快乐不靠业 / 高 磊
- 100 健康 / 张德海
- 101 路 / 陆明凤
- 102 蓝色的夜 / 程晓燕
- 103 缘分 / 王五培
- 104 三两话 / 徐永念
- 103 人生苦短, 岁月绵长, 功业未成, 何以功碑? / 陆 勇
- 写给我们的信仰 / 丁 安

我在安泽 I & ANZE

- 104 我在安泽——快乐工作
- 106 项目展示

宁国篇/NING GUO SECTION

- 112 宁国篇

安徽安泽电工有限公司 获地方财政 97.63 万元奖励资金

根据市政府《关于做好 2013 年财政扶持经济发展项目兑现工作的通知》(宁政办 2014-6 号)文件要求,按照市政府统一部署,市财政局会同开发区管委会、经信委、商务局、科技局、人社局、国土局等部门,对申请材料进行了统一审核,并经市政府常务会议研究确定。

安徽安泽电工有限公司作为我市规模企业,在产业升级、科技创新、出口业绩良好、市场品牌确立、国家标准编篡等方面的优良业绩,得到政府部门肯定,共奖励现金:5 万 +20 万 +11.58 万 +20 万 +35 万 +1.05 万 +5 万 =97.63 万元。目前已通过公示期,资金近期拨付。

另,安泽电工获中国驰名商标地方政府奖励 120 万元,今年下半年到位;安泽电工 2013 年实际上缴税金超过 1500 万元,又上新台阶,政府即将召开《宁国市 2013 年功勋企业及突出贡献企业表彰大会》另行奖励。安泽电工在纳税方面的突出贡献已连续 4 年得到政府突出贡献奖励。宁国市纳税方面的突出贡献奖的杠杆是年净上缴税金 500 万元以上。 ANZE



ANZE
安泽电工

安泽安心——电加热领域标杆

安徽安泽电工有限公司 通过中石油入网证产品增项及年审

文 / 刘 勤

在中石油物资采购部的指导下,我公司严谨执行供应商的相关要求和规定,经中石油物资采购部审核,我公司顺利通过 2014 年度的入网年审。

凭借着自身产品的市场竞争力和相关单位的推荐,以及企业团体的不懈努力,安徽安泽电工有限公司 2012 年 7 月正式成为中石油集团原油油井管道伴热方面的合格供应商。2012 年底在各相关单位的大力协助下,安徽安泽电工为中石油吉林油田原油成品油管道工程供货,经石油管工程技术研究院检测鉴定,产品全部符合相关要求,并供应于中石油吉林油田原油成品油管道电伴热工程。

今年上半年我公司申请增加三项产品作为供应产品,中石油组织专家组对安泽电工进行了现场考察,重点考察了我公司的生产设备、检验检测设备以及质量体系的运营情况,并召开了现场考察评审会。通过此次考察评审,确定了我公司的生产设备、检验检测设备及质量体系的运营可以满足电伴热产品生产需要。

随后,中石油物资公司在北京组织专家对我公司新增项产品召开了批量试制鉴定会,鉴定委员会一致同意通过鉴定。至此,安泽电工新增项产品进入了中石油管道电伴热合格供应商行列,并顺利通过年度审核。此次安泽电工增项产品的入网成功及入网证的年审顺利通过,为安泽电工服务于中石油管道电伴热项目工程建设奠定了坚实的基础。 Anze



供应商名称: 安徽安泽电工有限公司
Supplier Name

准入证编号: 02140024041
Certificate No.

发证单位:
Issue Unit

安泽电工喜获行业全部三项大奖 ——地面供暖行业表彰大会

文 / 逸虞曳曳



北京地面供暖技术研讨会暨 2013 年度地面供暖行业表彰大会 2013 年 5 月在中国国际展览中心综合服务楼隆重举行。大会由中国建筑金属结构协会地面供暖供冷委员会秘书长刘浩主持，中国建筑金属结构协会地面辐射供暖供冷委员会主任华明九致欢迎辞，表示对大会召开的热烈祝贺。其委员会相关领导、专家、地暖企业代表、行业媒体等出席了会议。此次大会还进行了 2013 年度地暖行业优秀企业及先进个人颁奖，表彰了 2013 年度地暖行业中涌现出的安泽电工等先进集体，以及程乃亮、张峻业、宋伟、王凤林等先进个人。让更多的人都能踊跃地为地暖贡献自己一份力量，带动地暖发展，将地暖事业推向一个又一个高峰。刘浩秘书长向大会及获得表彰的先进集体和个人表示热烈祝贺，并向奋战在地暖行业的全体工作人员致以崇高的敬意。



安泽电工喜获丰收，获得了“2013 年全国地暖行业先进集体”、“2013 年全国地暖行业优秀施工企业”、“2013 年全国地暖行业先进个人（程乃亮、张峻业）”全部三项大奖。 **Anze**

上海居民燃气9月1日起调价 第一档上涨0.5元

(摘自网络)

记者从上海发改委获悉,本市已从9月1日起调整居民用户管道燃气价格,并实行居民阶梯气价制度,同时修改完善现行的居民天然气价格上下游联动机制。

第一档天然气价格上涨0.5元

相比此前的听证方案,此次调价适当放宽了各档气量基数。第一档用气量对应户年用气量为0-310(含)立方米;第二档用气量对应户年用气量为310-520(含)立方米,第三档对应户年用气量为520立方米以上。

并且,各档气量价格实行超额累进加价。第一档气价每立方米提高0.50元,即从现行的每立方米2.50元调整为3.00元;第二档为每立方米3.30元;第三档为每立方米4.20元。最终方案第一档从原来3.20元下调至3.00元。三档比价方案采取1:1.1:1.4的比价关系。第一档气价按照本市80%天然气居民用户月平均用气量不超过约24立方米测算,每户每月增加支出不超过约12元。

据介绍,本市居民管道天然气阶梯气价的计量周期为每年9月1日起至次年8月31日,但具体情况会根据抄表日期有所不同有所差距。

人工煤气价格提高0.05元

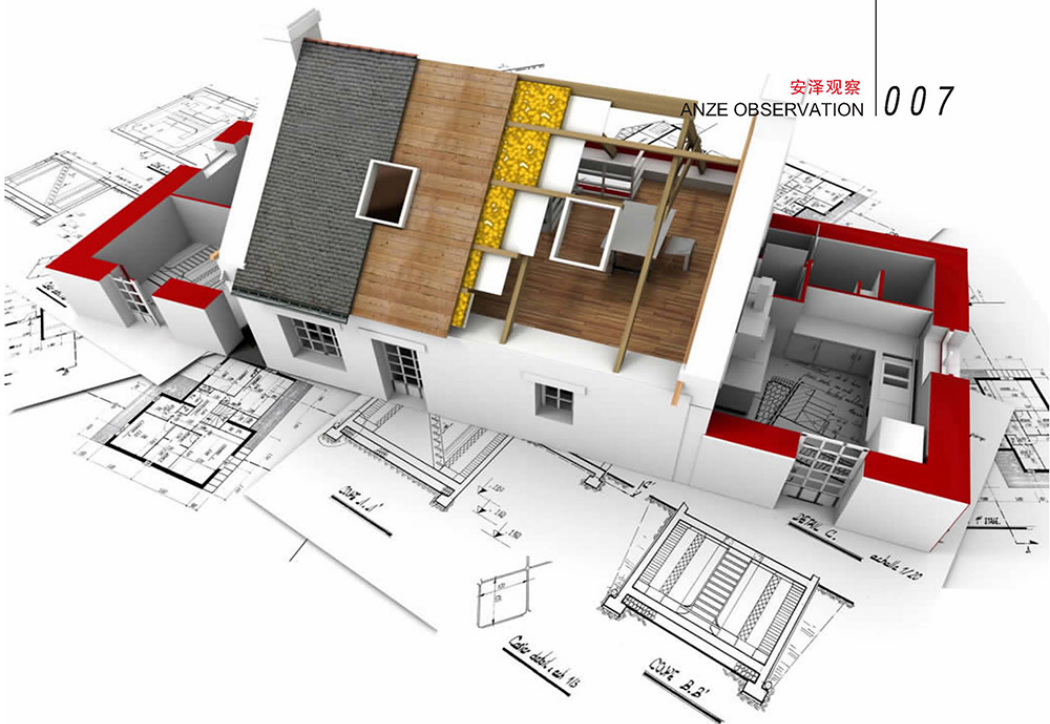
本次居民人工煤气价格,从现行的每立方米1.25元调整为1.30元。居民人工煤气用户不执行阶梯价格制度,转换为天然气用户后,按照居民天然气阶梯价格的有关规定执行。

燃气价格调整相关措施:

充值IC卡表用户按实际使用量执行阶梯气价;购买量的IC卡表用户按购买量执行阶梯气价。执行居民气价的非居民用户(学校、福利院、养老院等),暂不执行居民阶梯气价,气价按每立方米3.05元执行。户籍5人(含)以上的家庭,可申请年度增加150立方米的气量基数;7人(含)以上的家庭,可申请选择年度增加150立方米的气量基数,或申请选择按照每立方米3.05元的气价执行。

ANZE





山东明年执行居住建筑节能 75%标准

(摘自网络 记者耿庆海 刘海泉)

山东省政府近日出台的《关于进一步提升建筑质量的意见》提出,一般建筑正常使用年限不得低于 50 年,纪念性建筑和重要建筑不得低于 100 年;从 2015 年开始全面执行居住建筑节能 75%、公共建筑节能 65%的设计标准。

该省提出,要保证建筑物小震不坏、中震可修、大震不倒。全省城镇和广大农村要以综合抗御 6 级左右地震为标准进行抗震设防。济南、青岛等地震重点防御城市要适度提高建筑工程的抗震设防能力。

该省同时提出,住宅工程竣工验收前,要邀请前期物业公司和业主代表参加,对住宅内部和相关公共部位设施进行全面检查,逐套逐间进行带水、带电、带负荷分户验收。建立分户验收比对性复核制度,复核比例不低于 10%。

该省要求,深入推进住宅工程质量常见问题专项治理。项目开工前要向社会公开承诺防治目标并纳入商品房销售合同,每年创建 1000 万平方米示范工程,用 3 年时间基本解决住宅工程渗漏、裂缝以及水暖、电气、节能保温等方面常见问题。

该省强调,要落实工程质量保修制度。商品房交付之日起,开发单位对业主承担保修责任;开发单位未及时进行维修或拒绝维修的,业主可以自行委托维修,相关费用从物业质量保修金中支付。



江亿：

北方采暖能耗作为《建筑能耗标准》参编重点

摘自《暖通制冷空调杂志》

江亿表示，《建筑能耗标准》标准的编制在住建部的领导和组织下，已经进行了两年，目前，已经在公示阶段，并争取在2014年年底生效。

据江亿介绍，在中国控制能耗总量的背景下，建筑节能的目的是能源消耗实际的量保持不增长，降低建筑能源消耗的总量和单位面积实际的消耗量是最主要的目标。但实际情况看，近年来除了北方采暖的单位面积能耗在下降，但其他各项用能，例如公共建筑、农村住宅等能耗都在持续的上升。

“建筑节能的上限就是总能源消耗量的不变。”江亿表示，目前，对于建筑节能的管理，应该从过程管理转变为目标管理，确定能源消耗的上限，通过技术创新尽可能提供最好的服务。江亿认为，中国建筑节能比较理想的目标是，将未来建筑运行的能源消耗量控制在10亿吨标煤以内。

在《建筑能耗标准》征求意见稿中，建筑用能被分为三大标准，包括以单位面积用能指标衡量的北

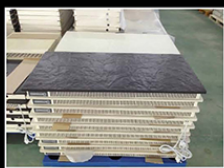
方采暖用能和公共建筑（包括商业建筑）的用能、以每户用能指标衡量的住宅用能，目前农村建筑用能暂时不列入标准。

江亿指出，将北方城镇采暖单列出来，是因为这一部分能耗所占比例巨大，并且是最具有节能潜力的用能部分。据测算，北方城镇采暖用能约为建筑用能总量的25%。

《建筑能耗标准》也根据不同城市的情况给出了能耗指标当前值、约束值和目标值。在未来的应用中，能够作为基准线考核目前建筑用能的情况。其中，优于目标值能耗的建筑可以被评定为节能建筑，而高于约束值的建筑则需要进行节能改造。

“2008年国务院建筑节能条例提出要对公共建筑实行用能定额管理，但是怎么定额管理，就需要有一个基准值。现在有这个基准值就可以做定额管理了。”江亿举例称。此外，此标准还将作为能耗定额管理、碳交易的基准值以及用于核算中国建筑能耗的总量。

0202



克利斯达蓄热式电暖器全面投产

文/隗 娜

克利斯达(Climastar)蓄热式电暖器原产西班牙,是集热对流、热辐射及蓄热式为一体的一机三用新型电暖器。

克利斯达(Climastar)蓄热式电暖器从西班牙原装进口,材料采购经历数月之久漂洋过海运抵安泽工厂;现克利斯达电暖器所有材料均已到齐,在经过两个星期的技术沟通,安泽员工对这个“洋玩意”已不陌生,再加上为期一个星期的技术及装配培训,现安泽员工已能独立并熟练的操做各个装配过程,并且通过西班牙专家的现场考核。

目前克利斯达电暖器已全面投入生产,并已经批量半成品存货,随时接受广大客户的订单。 Anze




安泽踢脚线电暖器小批量试产

文/蓝色天空

随着采暖方式的不断更新多样化,根据不同环境采暖的需求,电采暖器也在不断的更新及多样化,为了实现即不占用空间又达到了取暖的目的,不断发展中的安泽电工以自身多年的电采暖经验,根据市场发展和需求继金属膜电暖器等电采暖器之后又推出新一代电采暖器——踢脚线电暖器。

目前安泽踢脚线电暖器各部件已采购到位,所有供应商实力雄厚,技术可靠,我们在源头把握好材料关。

通过岗前培训,车间操作工能够独立熟练的完成本工序的要求,并且做到考核合格后方能上岗操作。

经过将近3个月的开发验证阶段,安泽踢脚线电暖器现已全面投产,等待投放市场。 



安泽电工全体行管爱岗敬业培训

文/齐少辉

培训是企业给予员工最好的福利!在当今激烈的市场竞争环境之下,当一个企业发展到一定阶段之后,构建企业培训体系,进而引导企业向学习型组织进行转变必然变得尤为重要。

培训的重要性不言而喻,2014年国际国内经济形势变得越发复杂而多变,随着近些年国家大政方针的失误,导致我国产生了一个变态的经济现象——房地产。房地产业近些年不断绑架中国经济,一方面导致租金、物价不断上涨,从而极大提升了企业的采购成本、工资成本…,进而压缩了企业利润;这使得大量的企业家、实业家们都不愿再做企业了,于是都跑去炒楼,从而又助长了房价进一步上涨,形成恶性循环。截止去年底北上广的生活成本已经超过了美国纽约和英国伦敦,事实上美国从吃穿到住行样样都比我们便宜,而美国人的收入又几乎是我们的10倍之多……

所以说,发端于2008年的金融危机发展成这样的逻辑:第一阶段,美国爆发—欧洲蔓延—中国波及—朝鲜没事—中国率先恢复;第二阶段,美国二次探底—欧洲债务危机—中国有点难受—朝鲜依然没事;第三阶段,美国开始复苏—欧洲走出重症监护室—中国四处起火—朝鲜继续没事;第四阶段,美国走出危机—欧洲慢慢恢复—中国爆发危机—朝鲜还是没事。现在,我们正处于第四阶段。



因此说,在如此复杂的国内外经济形势之下,很多事情已不是我们人的能力所能够左右的了!面对如此严峻的外部环境,我们企业唯有自修内功、加强培训学习,不断提升自己的经营管理能力和员工整体职业化素养,才是我们企业在这场危机中安生立命的不二选择。

那么,如何才能打造赚钱的企业培训?全员培训在具体的做法上,我们以安泽公司2014年度下半年的培训计划为依托,制定“周末讲坛”培训管理制度,并结合必要的书籍阅读,不断增长全体员工知识与综合素质。

世上没有快乐学习,学习是一件痛苦的事情,学习最大的成本不是金钱而是“时间成本”。以往大量企业培训的实践表明,我们不应当再谈论2至3天、一个星期、甚至3个星期的培训。每门课程至少应当是3个月的长度。也就是要把培

训作为一个“技术部的研发项目”来同等重视。过去那种走过场的、过电影式的培训只有一时的热闹,很难取得实际的效果。正所谓欲速则不达,只有反复、不断、强化的培训训练才能取得预期的效果。

培训最重要的成果是“学后拥有新行为”。建立在正确、有效的培训效果评估报告基础上的监督体系,是保证培训内容能够最终贯彻实施下去的有力保证。对此,公司可以于各个部门指定一个培训效果评估管理人,以监督和跟进相关人员在学习后的改进情况。

目前,安泽公司正在沿着一个规范化、系统化、全面性的培训管理之路稳健前行,这条道路可能充满艰辛,但是只要坚持下去,我们就有理由相信这条道路必将在不久的将来,为公司与全体员工带来双赢的美好的局面。 ANZE



安泽电工南区现场 5S 管理持续推进

文/史佩芸

为树立我公司形象,有效提升精益生产的管理效率,使之工作有序、卫生整洁,提高工作效率。近期,我司去年加强“5S”管理,并实施将“5S 管理方法”引入到日常管理之中,以提高公司的整体管理水平。经过长达半年的反复 PDCA 循环,目前我司的“5S”管理‘已初见成效。

“5S”是一种比较成型先进的现场管理方式,其核心环节“整理”、“整顿”、“清扫”、“清洁”、“习惯(纪律)”五个词语,其日文的罗马拼音均为 S,因此简称“5S”。推行 5S 管理,通过进行全面的整理、整顿、清扫,循序渐进,达到清洁,然后逐步深入,使每名员工具备良好的修养行为,彻底消除脏乱,对于创造令人满意的工作场所,带动全公司追求改善的氛围,激发全员参与工作的干劲,培养一批有企划能力,以及自主管理的干部和员工,具有很好的效果。

为做好项工作,我司成立推行“5S”工作领导小组和内部审核小组,明确了领导小组职责,制定了推行“5S”管理实施方案。发放 5S 培训资料及推行手册,对员工进行统一系统的学习。使 5S 管理模式深入人心,达到人人了解、各个关注,并最终实现让 5S 模式成为员工一种自觉、自愿的习惯。

在推行 5S 运动后,最有说服力的就是拍照将前后对比存证,可以立即看出推行的成效。

全面清扫。厂区清扫涵盖三大范围:仓储区、设备与环境。应先划分责任区域,并将清扫的责任分派给现场工作人员。在共同责任

区内,可以采用轮班制度。最好将个人责任归属与清扫项目制表公布于现场,每一个人都看得见的地方,让每一位员工都养成每天清扫五分钟的习惯,五分钟听起来很短,但如果持之以恒,效果是十分惊人的。

把整洁的工作现场当作一项标准来追求。只要每人付出一点小小的努力,现场就永远保持整洁,秘诀在于牢记三个没有(No)的原则:没有不需要的物品,没有杂乱,没有肮脏。在达成这一标准前,应派人定期检查评分。

整理环境。在任何工厂里都有废弃或不需要的物品,这些物品目前生产用不着或者报废,应以红色标签区别,任何人见到都知道应予搬移或抛弃,不过,厂区应先确定不需要之标准以避免争端,然后指派第三者(通常为管理部门)着手上标签。

整理储藏所。环境清洁后,应再整理储藏所,并以文字或数字、颜色等明显标示各项物品存放位置,整理储藏所时,应牢记三个关键因素:何地(Where)、何物(What)、以及多少数量(How Many),标示应清楚明白并易于识别,应采开放式储藏系统,否则各项工具不易保持整齐。

执行视觉管制。有批评才有进步,5S 运动也是一样,理想的工作现场应该是一望即知问题所在,解决问题也就容易的多。

我司并设立“5S 的评比”活动,各部门每月现场与办公环境、文件管理等,经过检查评比打分,最终评比出得分最高的一个部门和个人,即为 5S 之星。

相信我司在现代化管理的模式下,发展将越来越快,我司的管理将更上一个台阶!



安泽电工参加 116 届 秋季中国进出口商品交易会(广交会)

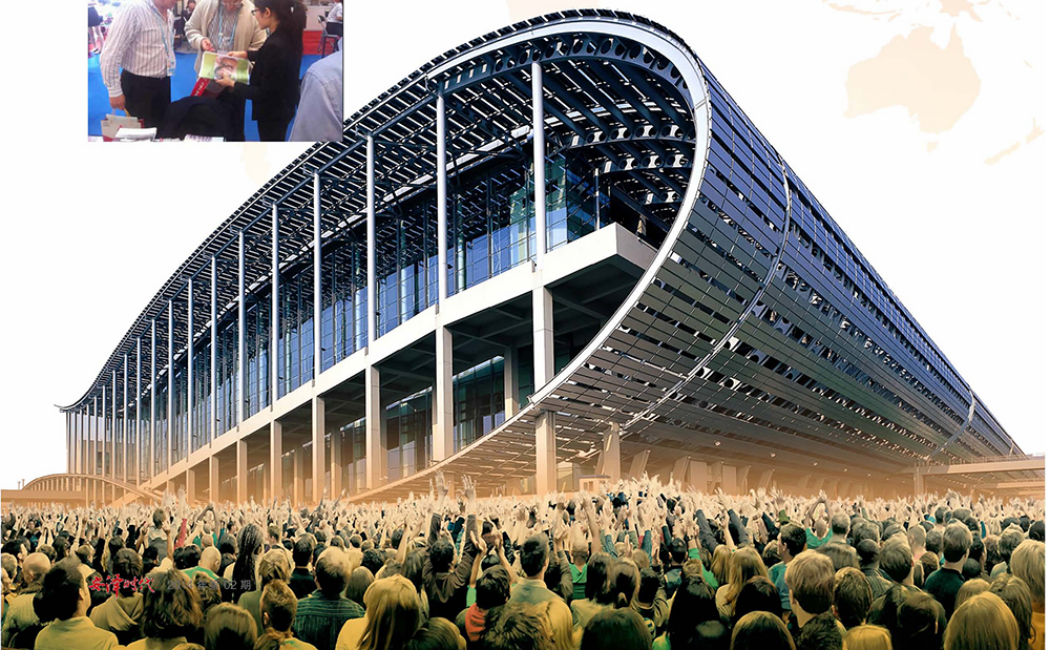
文 / 张道芝

第 116 届广交会如期在广州琶洲展馆开门迎客,安泽电工也参加了 10 月 15-19 日的此次秋季广交会,展位在建材馆的 9.1108。

鉴于当前世界经济仍然错综复杂,埃博拉及登革热疫情等带来的不确定因素,这届广交会上参展商们的心情并未如天气般晴朗。汇率波动、劳动力和原材料成本增加、国际贸易壁垒仍是压在中国外贸企业头上的“三座大山”,且短期内不易撼动。

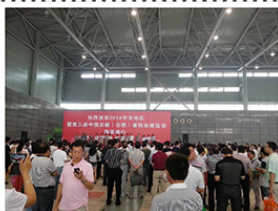
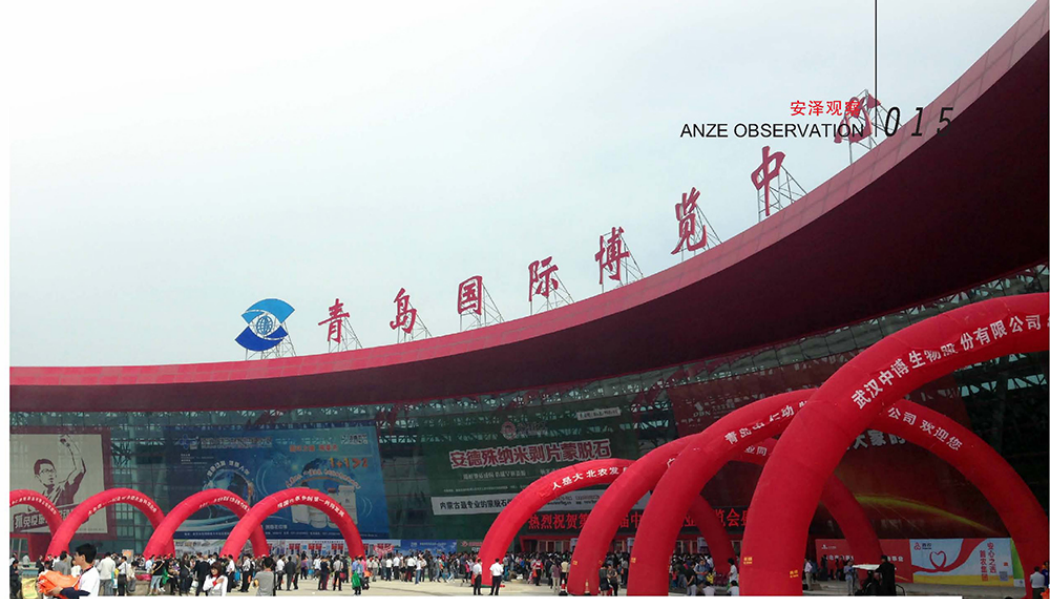
安泽电工已经连续多年参加广交会,我们继续开拓新客户,争取新订单,不断增强企业的产品竞争力。多款全新产品隆重亮相,有踢脚线电暖器,恒功率并联电伴热带,西班牙原装进口蓄能式电暖器等都为安泽展位增光添彩。外贸出口一直作为安泽电工的优势销售渠道,在历届广交会中均有不俗表现。安泽作为中国发热行业的标杆企业,出口额连续多年遥遥领先,获得了多项国际认证,远销全球 20 多个国家和地区,本次交易会上将为众多海内外观展商带去健康暖通新体验,值得期待更多收获。

ANZE





青岛国际博览中心



安泽电工农牧展崭露头角

文 / 汪一萌

2014年5月18~20日,中国畜牧业协会在青岛国际博览中心举办了主题为“加快转变畜牧业发展方式,打造升级版中国畜牧业”的第十二届(2014)中国畜牧业博览会,设置4500多个展位,室内外展览面积达10余万平方米,安徽安泽电工有限公司总经理张竣业先生携农牧业采暖部技术人员与销售团队参加了本次展会。

我公司的农牧业采暖,吸引了大批的客户前来咨询。展出的产品有:安泽畜牧养殖及幼仔采暖系统(安泽畜牧养殖发热电缆、安泽铝管加热器、安泽畜牧暖板)、安泽智能地面电暖系统、安泽金属膜系列电暖器等。技术人员耐心细致讲解其工艺原理及使用效果,与客户进行了坦诚的交流,有效增进了客户对公司综

合实力以及经营理念、产品技术的了解,建立了互信合作的良好氛围,初步达成合作意向。

2014年安泽电工参展2014年4月12日至13日福州畜牧业及饲料工业展览会、2014年4月19日至20日郑州春季畜牧产业暨畜牧产业设备博览会、2014年5月18日至20日第十二届(2014)中国畜牧业博览会、2014年6月18日至21日第三届中国安徽(合肥)畜牧业展览会。安泽电工参展农牧展以拓宽视野、开启思路、交流合作为主,与客户和经销商进行交流、沟通、洽谈,进一步提升了公司品牌的知名度和影响力,同时也进一步了解畜牧先进企业的产品特点,以便更好地完善自身产品结构,发挥自身优势。 Anze



安泽电工新品炫目 2014 北京 ISH 暖通展

文 / 汪一萌

5月13日,2014年ISH China&CIHE中国(北京)国际供热通风空调、卫生洁具及城建设备与技术展览会(简称中国供热展)在北京开幕。作为亚洲最大的暖通卫浴行业盛会,ISH China&CIHE中国供热展已经成为行业发展的风向标和晴雨表。本届展会重点聚焦于技术交流、理念创新、商务配对、成果展示四大主题。

此次,除了展示安泽系列发热电缆、安泽矿物绝缘电缆、安泽温控系统,安泽电加热器、安泽金属膜电暖器,更是带来了安泽-克里斯达蓄热电暖器,充分展示了最先进、创新、节能的暖通技术成果,并丰富地诠释了安泽品牌致力于创造舒适生活,绿色低碳的企业使命。

近年来,随着供热事业创新理念的注入,一些先进技术不断被推广应用,从而为供热事业的快速发展创造了条件,也让消费者的生活越来越智能化。新产品克里斯达蓄热电暖器惊艳亮相,为新老客户提供了新的供暖体验。

安泽完善丰富产品能够充分满足供暖的市场需求。实现用户真正想要的智慧生活方式,打造宜居、便利、幸福的生活模式。





安泽电工参加 2014 上海采暖峰会

文 / 王金艳

2014年4月24日,以“联动·分享·可持续发展”为主题的2014年上海采暖与建筑新能源行业产品及技术应用高峰论坛在上海电影广场A座召开。上海市建筑材料行业协会常务副会长、秘书长沈美云、常务副秘书长石泉、采暖与建筑新能源应用分会会长黄军、秘书长顾忆容等协会领导、采暖分会副会长单位、采暖企业代表、行业技术精英及媒体百余人参会,会议就采暖行业的产品技术、采暖企业的管理营销与服务等问题进行了广泛交流。

安泽电工参加了此次峰会,会上总经理张竣业对《ANZE电采暖在中国的广泛应用》发表专题演讲,介绍了发热电缆地面辐射供暖简介、安泽发热电缆的6大优势以及安泽新品金属膜电暖器与克里斯达蓄能电暖器并分享了安泽电采暖的成功案例及专利,会议结束后参会人员纷纷来到安泽展台,向技术人员询问了平时使用过程中遇到的一些问题,并对升温迅速、采暖舒适的、节能的电暖器产品做进一步了解。

安泽电工在此次峰会得到了业内人士的关注与认同,始终致力于打造安全、经济、适用、耐用、寿命长的新技术、新材料、新工艺,做电采暖领域标杆!



HET 联动·分享·可持续发展

上海采暖与建筑新能源产品、施工及应用技术高峰论坛 (PART II)



上海市建筑材料行业协会
采暖与建筑新能源应用分会

ANZE 安泽电工
天合物联

2014年6月26日 上影广场

安泽电工助力中国地暖万里行

文 / 陈雪飞

为推动中国地暖行业全面升级,在向行业普及舒适家居理念的同时,传播先进的舒适家居技术,培养行业对舒适家居业务运营的专业素质和能力。由住建部-中国建筑金属结构协会辐射供暖供冷委员会主办的中国地暖万里行暨舒适家居全国巡回推广活动在郑州、北京、长春、南昌等地隆重举行。

ANZE 安泽电工有限公司受邀出席历次会议。会议上,安泽电工总经理张竣业针对《ANZE 电采暖在中国的广泛应用》发表专题演讲,他说道,当下节能减排趋势愈发强烈,电采暖的应用很大程度上助力了节能减排,使用电采暖具备诸多优势,同时电采暖蕴含着巨大的发展潜力,未来还应更加积极、全面的推行电采暖。面对广阔的市场前景,希望广大暖通行业者加入到电采暖的推行中来,合力打造一个积极、健康的电采暖市场,全面贯彻落实中国地暖万里行的活动宗旨。 ANZE



中国地暖行业标准 与施工技术推广会

随着人们采暖意识的逐渐增强,地暖行业得到了日新月异的發展。但是,由于地暖行业标准没有及时有效地贯彻落实,导致销售、安装、售后过程中暴露出很多问题,致使厂家、经销商及消费者之间产生了很多不快甚至矛盾。地暖行业的不规范施工,甚至偷工减料的行为已经为行业造成了不小影响!行业升级,标准先行!行业标准的普及已经刻不容缓!

在迫切需要普及行业知识的前提下,《西北地暖》编辑部联合国内知名企业组织了以“行业正能量,责任创未来”为主题,以“普及标准,发展行业”为宗旨的中国地暖行业标准与施工技术推广会。自今年4月1日以来依次在西安、兰州、十堰、西宁予以开展。

身为国内发热电缆行业的领军品牌,中国地暖行业标准参编单位之一,安泽电工有限公司有义务为行业标准的普及推广贡献自己的一份力量。历届推广会中安泽电工有限公司总经理张竣业详解了《安泽电采暖在中国广泛应用》,“近20年来,安泽一直保持和国内8家知名家电厂家的战略合作,这对于安泽在采暖领域做系列产品的实验、研发、制造、检测、服务等具有深远的指导意义,与世界一流家电厂家合作使安泽企业专业能力全方面得到提升。分享了安泽电采暖的成功案例及专利研发,感觉到作为国内电采暖行业的领军者安泽在行业内的硬实力和绝对优势。最后,张总重点讲述安泽新一代电地暖器新品,具有采暖舒适、升温迅速、节能、增幅度小等特点,特别适合北方地区以及南方地区家庭采暖使用。 ANZE



安泽电暖器为藏区添温暖

文 / 慕容散人

近日,安徽安泽电气有限公司(以下简称安泽电工)中标青海省海南藏族自治州一小区的电暖器工程,中标金额约200万元,这是继安泽成功进军西藏自治区电暖器采购平台后,中标的又一个藏区工程。

海南藏族自治州是青海省下辖的一个自治州,总面积4.6万平方公里,辖共和、贵德、贵南、同德、兴海5县和龙羊峡行委,共有41个乡镇,自治州政府驻共和县。海南州位于著名的青海湖之南,故名海南,是青藏高原的东门户,素有“海藏通衢”之称。由于历史的原因,许多藏民房子都没有采暖设施,冬天依靠烧小煤炉采暖,家家户户的小煤炉冒着黄烟,严重污染了环境。许多老房子没有保温,地暖会破坏原有的地面,降低层高,特别是采暖温度达不到,采暖费用也会大大增加。

安泽金属膜电暖器有效地解决了这类问题,首先,安泽金属膜电暖器安装方便,可采用壁挂式、站脚式或滚轮式,安装方便迅速,每人每天可安装50台左右;其次,升温迅速,安泽金属膜电暖器20分钟即可达到较为舒适的温度,不用时可随时关停或调低温度;第三,体感舒适,安泽金属膜电暖器以辐射和对流为主,使用起来非常舒适;第四,干净卫生,安泽金属膜电暖器风口设计非常合理,不起尘,不会熏黄墙壁,全金属外壳不会老化变黄,不用时容易清理;第五,使用费用低,这点非常重要,安泽金属膜电暖器随开随用,随走随关,使用费用与电地暖相比,节省1/3以上;第六,安全可靠,安泽金属膜电暖采用西班牙先进发热元件技术,在温控器及接头处采用日本三洋无缝接头工艺,无功率衰减,无打火隐患,特别是采用防倾倒装置,在电暖器倾斜15度后自动断电,有效杜绝火灾隐患。这项技术在藏区众多寺庙里都有采用。最后,采用安泽金属膜电暖不需要增容,对老房子改造非常适合。

200多户居民在安装好安泽金属膜电暖电暖器后,喜滋滋地看者摸着,有些马上做通电实验,感受热风从出风口缓缓流出,感受发热板的温度,幸福的微笑从心底流淌。



A1029



020

前沿——新品上市
ADVANCED——NEW ARRIVRLS

NEWS
新品首发

省空间 / 升温快 / 体积小 / 前 45 度出风设计
壁挂及站脚双选择 / 全新一代智能变频控制器

安泽智能变频踢脚线系列电暖器

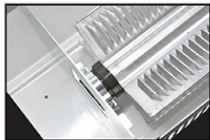
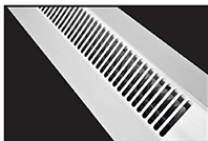
安泽智能变频踢脚线系列电暖器简介

随着采暖方式的不断更新多样化,根据不同环境采暖的需求,电采暖器也在不断的更新及多样化,为了实现即不占用空间又达到了便捷、随意、安全、舒适取暖目的,不断发展创新中的安泽电工以自身多年的电采暖经验,根据市场发展和需求继金属膜系列、克利斯达系列等电采暖器之后又推出新一代自由、便捷的电采暖器——安泽智能变频踢脚线系列电暖器。

安泽智能变频踢脚线电采暖器根据踢脚线式布置,安装方便,不占用空间,长条出热口设计,可在短时间内形成片状冷热空气循环流通,形成独特的“热幕帘”效果,自下而上均匀加热室内温度,热效率高,相较于方形及其他“点”状式散热方式,可有效避免室内空间温度不均的弊端,提升取暖效果,充分利用空气自然对流循环加热,产品做到超静音运行,提供恒温、保湿的舒适环境。

安泽智能变频踢脚线系列电暖器电气性能

安泽踢脚线电暖器电气性能	
颜色:	白色
规格:	2000W、2500W、3000W
电压:	220V
外壳表面处理:	防腐耐温表面处理技术,质基坚硬、防水、防锈、防盐、绝缘性好。
发热元件:	X型翅片结构、一体化铝合金发热体,散热面积比传统发热管面积大,通电中无异响,电能通过该发热体转化成热能,热转换率接近100%,百秒达到最大发热量。
控制元件:	自动变频控制器,可实现编程、自动变功率、防冻等功能。



(转接下一页)

(接上一页)

安泽智能变频踢脚线系列电暖器 6大优势

- 1** 不占空间，即插即用。便捷、随意、安全、舒适。
- 2** 耐腐蚀、耐高温表面处理技术，质基材质优良。防水、防锈、绝缘性好，经久耐用。
- 3** 全新一代智能变频控制器，可实现自动变换输出功率，智能变频，节能、人性化。
- 4** 大长条形出热风设计，短时间形成片状冷热空气循环，形成独特的“热幕帘”效果。
- 5** 发热体X型翅片结构，百秒达到最大发热量，高效节能。
- 6** 铜管液胀限温器及防倾倒开关双重保护，覆盖或者倾倒断电保护，安全、放心。

热幕帘效果

热幕帘效果

热幕帘效果

热幕帘效果

安泽智能变频踢脚线系列电暖器功率与型号



功 率:2000W

产品尺寸:宽 1100* 高 194* 厚 100(mm)

包装尺寸:宽 1235* 高 280* 厚 160(mm)



功 率:2500W

产品尺寸:宽 1300* 高 194* 厚 100(mm)

包装尺寸:宽 1435* 高 280* 厚 160(mm)



功 率:3000W

产品尺寸:宽 1500* 高 194* 厚 100(mm)

包装尺寸:宽 1635* 高 280* 厚 160(mm)

站脚类



安装后的电加热器机身
底部距离地面为
200mm, 最高不能超过
300mm。

安装方式详见说明书

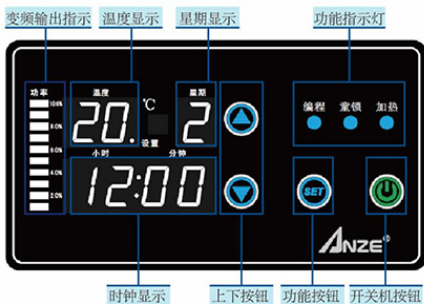
壁挂类



(转接下一页)

(接上一页)

安泽智能变频踢脚线系列变频控制器



控制面板



遥控器

安泽智能变频踢脚线系列电暖器规格型号表

序号	产品型号	产品货号	电压/功率	控制系统	材质	安装方式	颜色	外观规格	重量
1	ACX20	AZJ20A4BW	220V/2000W	智能自动变频	全钢	B 壁挂 / Z 站脚	W 白	1100*194*100	7.3Kg
		AZJ20A4ZW	220V/2000W	智能自动变频	全钢	B 壁挂 / Z 站脚	W 白	1100*194*100	7.3Kg
2	ACX25	AZJ25A4BW	220V/2500W	智能自动变频	全钢	B 壁挂 / Z 站脚	W 白	1300*194*100	8.6Kg
		AZJ25A4ZW	220V/2500W	智能自动变频	全钢	B 壁挂 / Z 站脚	W 白	1300*194*100	8.6Kg
3	ACX30	AZJ30A4BW	220V/3000W	智能自动变频	全钢	B 壁挂 / Z 站脚	W 白	1500*194*100	10Kg
		AZJ30A4ZW	220V/3000W	智能自动变频	全钢	B 壁挂 / Z 站脚	W 白	1500*194*100	10Kg

安泽系列电暖器型号定义: AZJ20A4ZW

1 2 3 4 5 6 7

1. AZ- 安泽; 2. 产品系列; J- 踢脚线加热器系列; 3. 功率代号: 20-2000W, 25-2500W, 30-3000W;
4. 控制器类型: A- 智能编程自动变功率控制器; 5. 外壳类型: 4- 全钢型; 6. 安装方式: B- 壁挂, Z- 站脚; 7. 颜色: W- 白。 2014

安泽智能变频踢脚线系列电暖器 7大创新

1 发热体与外壳安全绝缘安装，使用中安全可靠。

2 发热体减震软连接安装技术，保证发热体工作中无异响。

3 一体化的发热体，解决钢管串片发热体热胀冷缩异响。

4 所有连接端子的自锁设置及封胶绝缘技术，防止运输震动导致接触不良等原因。

5 全新触摸屏控制器，根据室内温度变化自动调节输出功率，实现变频控制，更加美观，更加节能。

6 耐腐耐高温表面处理技术，10万小时不变色，永久如新。

7 前45度出风口，出风流畅，避免热气熏墙。



(转接下一页)

NEWS
新品首发

低耗能电暖器
快速而高效的加热



安泽——专用狭窄空间竖款电暖器

文/邱 虎

安泽——专用狭窄空间竖款电暖器采用新型一体化铝合金发热体，发热体比传统发热管散热面积大，散热效果比传统金属串片强，1.2米和1.6米的高度使得电暖器内部空腔自然形成“烟囱”效应，空气流量是传统电暖器的2倍以上；同时铝合金的壳体材质热传导比传统钢板的效果更好。

安泽——专用狭窄空间竖款电暖器优点：

立式设计，解决安装空间不足有效取暖的问题；可在浴室、大厅立柱等不适宜安装横式电暖气的地方使用；

空气循环迅速，“烟囱”效应使冷热空气交换速度提升一倍，升温时间减少一半，升温更迅速；

无风扇静音设计使得取暖更安静、舒适；

安泽——专用狭窄空间竖款电暖器规格型号表

序号	产品型号	产品代码	电压 / 功率	控制系统	材质	安装方式	颜色	外观规格
1	AZDR1400V	AZT14O1BWS	220V/1400W	○:外接温控	全铝1	B壁挂	W白	477*1200*68.6
2		AZT14O2BWS	220V/1400W	○:外接温控	全铝2	B壁挂	W白	477*1200*68.6
3	AZDR1800V	AZT18O1BWS	220V/1800W	○:外接温控	全铝1	B壁挂	W白	477*1600*68.6
4		AZT18O2BWS	220V/1800W	○:外接温控	全铝2	B壁挂	W白	477*1600*68.6

ANZE



NEWS
新品首发

安泽怡热阻燃干式电地暖系统

一、系统简介

安泽电工研发并拥有专利技术的安泽怡热阻燃干式采暖系统,所采用的干法模块主要由:容重超过 42kg 的、一次压模成形的保温扣板和压模成型的导热板组成。保温板分为安泽怡热 XPS 回线板和直线板,导热板分为铝板 and 镀锌板,安泽特制的发热电缆可方便简捷的铺设在系统之上。系统可根据房间不同,自由裁割,电缆可自由铺设,特别适合老房子及精装修后房子的采暖改造。客户可根据需要自主选择,价格更优惠。

二、技术参数

1、Easy-warm 安泽怡热 XPS (挤塑板) 回线板:长 900mm × 宽 600mm × 厚 20mm,容重 42kg,材质: XPS。

2、Easy-warm 安泽怡热 XPS 直线板:长 900mm × 宽 600mm × 厚 20mm,容重 42kg,材质: XPS。

3、安泽怡热散热片:长 600mm × 宽 300mm × 厚 0.4mm,材质:铝板(表面钝化处理)。

4、安泽怡热散热片:长 600mm × 宽 300mm × 厚 0.4mm,材质:镀锌板(表面钝化处理)。

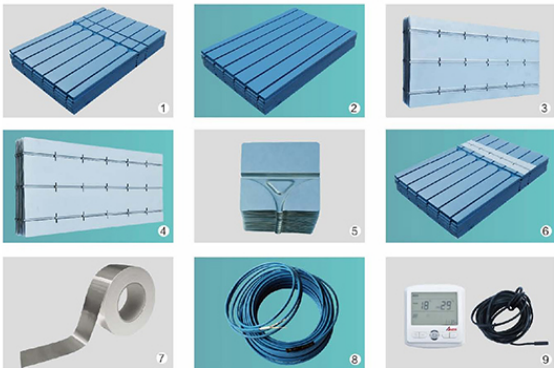
5、Easy-warm 安泽怡热回线板:长 100mm × 宽 100mm × 厚 0.4mm,材质:镀锌板(表面钝化处理)。

6、Easy-warm 单导发热电缆回路板:长 600mm × 宽 100mm × 厚 0.4mm,材质:镀锌板、铝板(表面钝化处理)。

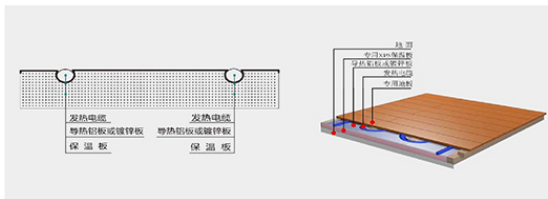
7、环保型铝箔胶带:长 25m/卷,宽 30mm,厚 0.1mm,材质:铝箔,环保胶。

8、配用发热电缆:anze 系列双导、单导电缆。

9、配用温控器:安泽液晶或电子式温控器(技术参数见网站温控器栏目)。



三、安泽怡热干式采暖结构



四、安泽怡热阻燃干式采暖施工演示

- ☆含 1cm 左右的地板在内,提高地面近 3cm,特别适合地面高度有限的采暖区域。
- ☆即开即热,克服传统的地暖升温速度慢的,无法彻底关闭的缺陷,比传统地暖系统节能 30%—40%,在卧室内使用可节能 60%以上。
- ☆可拆卸并可以重复使用,对于临时性场地需要采暖特别方便。
- ☆无需在系统上再铺设水泥层,施工便捷,确保施工场地整洁。
- ☆安泽怡热阻燃干式采暖系统适用于整体采暖,墙面采暖,特别适合老房及精装后房屋的采暖改造。

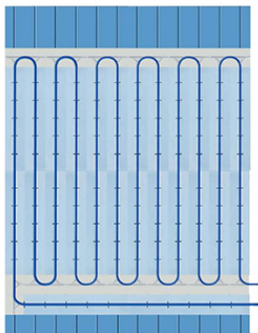


1 铺设安泽怡热阻燃干式采暖系统特制发热线

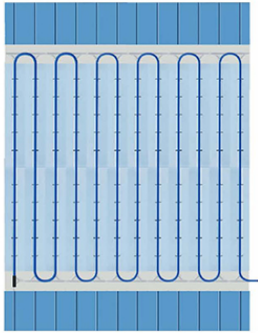
2 铺设安泽怡热阻燃干式采暖系统特制导电线

3 铺设安泽怡热阻燃干式地板采暖发热板

4 铺设安泽怡热阻燃干式地板采暖地板



Easy-warm 安泽怡热单导发热电缆安装



Easy-warm 安泽怡热双导发热电缆安装

五、规格型号表

品名	产品代码	单位	整箱毛重
Easy-warm双导镀锌板系列	AZEWX2B	5.4m ² /箱	22kg/箱
Easy-warm单导镀锌板系列	AZEWX1B	5.4m ² /箱	22kg/箱
Easy-warm双导铝板系列	AZEWX2A	5.4m ² /箱	12kg/箱
Easy-warm单导铝板系列	AZEWX1A	5.4m ² /箱	12kg/箱

安泽怡热阻燃干式电地暖型号定义: AZ EW X 1 A

1 2 3 4 5

1.AZ-安泽;2.产品系列;EW-怡热干式系统;3.保温板材质;X-XPS板,E-EPS板;4.电缆类型;1-单导,2-双导;5.散热板材质;A-铝板,B-镀锌板。

(示例:AZEWX1A 安泽怡热干式 XPS 铝板单导系统)

(接上一页)

六、装箱清单

Easy-warm 安泽怡热阻燃干式地暖双导镀锌板系列装箱清单 (5.4 m² / 箱)

序号	物品名称 (产品代码AZEWX2B)	单位	数量	备注
1	Easy-warm XPS 回线板	块	7	600X900mm(共5.4m ² /箱)
	Easy-warm XPS直线板	块	3	
2	Easy-warm 散热片 (镀锌板)	块	25	300X600mm
3	Easy-warm 散热片 (回线板)	只	35	100X100mm
4	铝箔胶带	卷	1	用于各散热片之间的连接
5	包装箱	只	1	616*946*(H) 260mm

Easy-warm 安泽怡热阻燃干式地暖单导镀锌板系列装箱清单 (5.4 m² / 箱)

序号	物品名称 (产品代码AZEWX1B)	单位	数量	备注
1	Easy-warm XPS 回线板	块	7	600X900mm(共5.4m ² /箱)
	Easy-warm XPS直线板	块	3	
2	Easy-warm 散热片 (镀锌板)	块	25	300X600mm
3	Easy-warm 散热片 (回线板)	只	35	100X100mm
4	Easy-warm 散热片 (单导回路镀锌板)	只	5	600X100mm
5	铝箔胶带	卷	1	用于各散热片之间的连接
6	包装箱	只	1	616*946*(H) 260mm

Easy-warm 安泽怡热阻燃干式地暖双导铝板系列装箱清单 (5.4 m² / 箱)

序号	物品名称 (产品代码AZEWX2A)	单位	数量	备注
1	Easy-warm XPS 回线板	块	7	600X900mm(共5.4m ² /箱)
	Easy-warm XPS直线板	块	3	
2	Easy-warm 散热片 (铝板)	块	25	300X600mm
3	Easy-warm 散热片 (回线板)	只	35	100X100mm
4	铝箔胶带	卷	1	用于各散热片之间的连接
5	包装箱	只	1	616*946*(H) 260mm

Easy-warm 安泽怡热阻燃干式地暖单导铝板系列装箱清单 (5.4 m² / 箱)

序号	物品名称 (产品代码AZEWX1A)	单位	数量	备注
1	Easy-warm XPS 回线板	块	7	600X900mm(共5.4m ² /箱)
	Easy-warm XPS直线板	块	3	
2	Easy-warm 散热片 (铝板)	块	25	300X600mm
3	Easy-warm 散热片 (回线板)	只	35	100X100mm
4	Easy-warm 散热片 (单导回路铝板)	只	5	600X100mm
5	铝箔胶带	卷	1	用于各散热片之间的连接
6	包装箱	只	1	616*946*(H) 260mm

安泽 AM 扁平系列干式地席



(转接下一页)

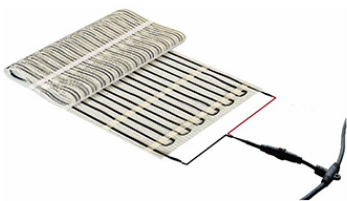
(接上一页)

【产品介绍】

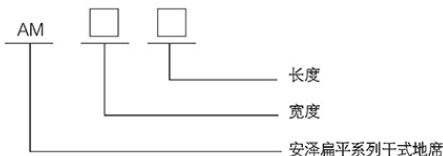
AM 扁平系列干式地席是安泽电工成功研发的一款安装简便、舒适节能、采暖地面可以局部覆盖使用的新型恒功率电采暖产品。

AM 扁平系列干式地席用超薄扁平的金属片状发热系统编织在网席上,工作温度 40°C — 65°C ,将电能 100% 转换成热能,通过地面(墙面)快速、均匀的将热量向室内扩散。

AM 扁平系列干式地席安装简便,适合各种地面、墙面及顶部的面层里,适应混凝土、瓷砖、大理石、地毯砖、方块地毯等地面,以及木质地板干式地暖,并可以在电地暖地面装饰层上局部覆盖地毯。



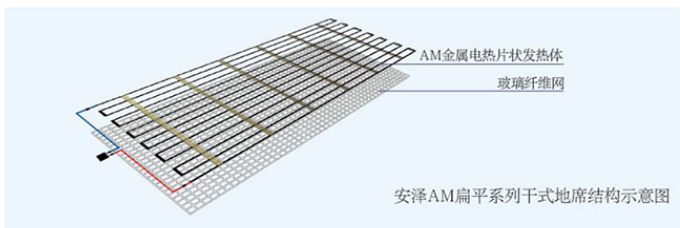
【产品型号】



例,AM05-15 表示干式地席的宽度是 0.5m,长度是 1.5m。

AM10-45 表示干式地席的宽度是 1m,长度是 4.5m。

【产品结构】



【产品特性和技术参数】

产品特性和技术参数	
玻纤网	背敷双面胶带
厚度	2--2.5mm
单位面积功率	150w/ m^2
产品结构	单导
发热体尺寸	4—8.4mm
线性功率	4—8w/m
绝缘材料	PE、XLPE
额定电压	AC220V/230V
最高工作温度	65 $^{\circ}\text{C}$
质保期	10年,使用寿命50年

【产品规格】

型号	长度 (m)	宽度 (m)	面积 (㎡)	间距	条数	边距	功率/平方 (W/㎡)	功率 (W)	线性功率 (w/m)	电缆长度 (m)	电压 (V)	标准阻值 (Ω)
AM05-15	1.5	0.5	0.75	31.0	16	17.5	150	113	4.59	24.5	230	470.2
AM05-20	2.0	0.5	1.00	31.0	16	17.5	150	150	4.62	32.5	230	352.7
AM05-25	2.5	0.5	1.25	35.8	14	17.5	150	188	5.28	35.5	230	282.1
AM05-30	3.0	0.5	1.50	35.8	14	17.5	150	225	5.29	42.5	230	235.1
AM05-35	3.5	0.5	1.75	42.3	12	17.5	150	263	6.18	42.5	230	201.5
AM05-40	4.0	0.5	2.00	42.3	12	17.5	150	300	6.18	48.5	230	176.3
AM05-45	4.5	0.5	2.25	42.3	12	17.5	150	338	6.19	54.5	230	156.7
AM05-50	5.0	0.5	2.50	42.3	12	17.5	150	375	6.20	60.5	230	141.1
AM05-55	5.5	0.5	2.75	42.3	12	17.5	150	413	6.20	66.5	230	128.2
AM05-60	6.0	0.5	3.00	42.3	12	17.5	150	450	6.21	72.5	230	117.6
AM05-65	6.5	0.5	3.25	42.3	12	17.5	150	488	6.21	78.5	230	108.5
AM05-70	7.0	0.5	3.50	42.3	12	17.5	150	525	6.21	84.5	230	100.8
AM10-15	1.5	1	1.50	42.0	24	17.5	150	225	6.08	37.0	230	235.1
AM10-20	2.0	1	2.00	42.0	24	17.5	150	300	6.12	49.0	230	176.3
AM10-25	2.5	1	2.50	42.0	24	17.5	150	375	6.15	61.0	230	141.1
AM10-30	3.0	1	3.00	42.0	24	17.5	150	450	6.16	73.0	230	117.6
AM10-35	3.5	1	3.50	42.0	24	17.5	150	525	6.18	85.0	230	100.8
AM10-40	4.0	1	4.00	42.0	24	17.5	150	600	6.19	97.0	230	88.2
AM10-45	4.5	1	4.50	42.0	24	17.5	150	675	6.19	109.0	230	78.4
AM10-50	5.0	1	5.00	42.0	24	17.5	150	750	6.20	121.0	230	70.5
AM10-55	5.5	1	5.50	42.0	24	17.5	150	825	6.20	133.0	230	64.1
AM10-60	6.0	1	6.00	42.0	24	17.5	150	900	6.21	145.0	230	58.8
AM10-65	6.5	1	6.50	42.0	24	17.5	150	975	6.21	157.0	230	54.3
AM10-70	7.0	1	7.00	42.0	24	17.5	150	1050	6.21	169.0	230	50.4

【产品规格】

序号	名称	型号	额定电压	额定电源	应用领域	备注
1	三通防水线	10T 9T 8T 7T	220V	≤16A	通过三通防水线将若干安泽AM扁平系列干式地席并联，连接到温控器上。	
2	双温双控温控器	AZ105	220V	≤16A	控制安泽AM扁平系列干式地席在家装、高温瑜伽、汗蒸房、土壤加热等场所应用的温度控制。通过温控器内部与外部的高精度传感器检测温度。	

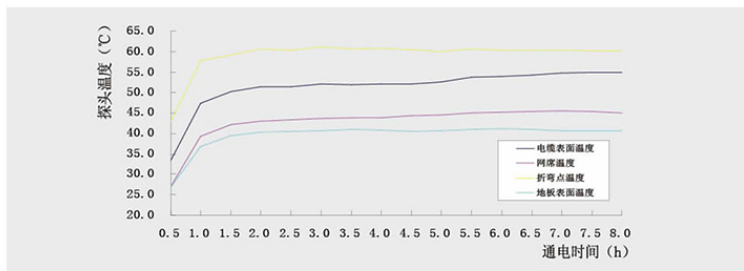
【产品特点】

1. 金属片状发热、密度大、效率高

安泽AM扁平系列干式地席一次性投资成本低于其他取暖设备,正常运行的电能直接转化为热能。采用更大更均匀的发热面,增大与被加热体的接触面,减少了热阻,通电后,发热面表面温度迅速升高,到一定时间后,达到热态平衡,地面以恒定的温度(不超过60℃)进行热辐射,使用运行成本非常低。

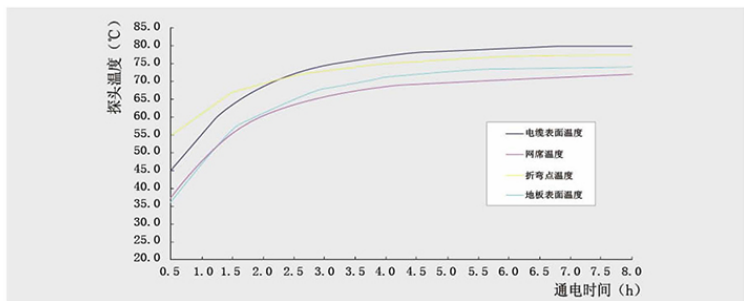
(转接下一页)

(接上一页)



2. 线性功率低, 不怕覆盖, 安全

安泽 AM 扁平系列干式地席采用 8w/m 的金属片作为发热体, 正常工作温度不超过 60°C, 可以承受各种材质的覆盖 (地毯), 地面不会出现局部过热的现象。通过覆盖试验, 可以看出电缆的最高温度没有超过绝缘耐温等级。它的耐压能力、泄露电流、阻燃性都达到了国家相应的标准。安泽系列片状金属发热体的设计、生产、认证都达到国家电气安全标准。



通电时间(h)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
探头1	45.8	55.9	64.6	69.3	73.0	75.4	76.9	78.3	79.2	79.6	79.8	80.3	80.6	80.7	80.8	80.9
探头2	44.8	54.2	62.6	67.2	70.8	73.1	74.7	76.4	77.3	77.7	78.0	78.4	78.7	78.9	79.1	79.2
平均(电缆表面温度)	45.3	55.1	63.6	68.3	71.9	74.3	75.8	77.4	78.3	78.7	78.9	79.4	79.7	79.8	80.0	80.1
探头3	37.7	47.6	56.2	60.6	63.9	66.1	67.6	69.1	69.7	70.2	70.5	71.0	71.3	71.6	71.7	72.0
探头4	37.3	47.6	55.7	59.8	63.2	65.5	66.7	68.0	68.7	69.1	69.4	69.9	70.2	70.6	70.7	71.0
平均(网席温度)	37.5	47.6	56.0	60.2	63.6	65.8	67.2	68.6	69.2	69.7	70.0	70.5	70.8	71.1	71.2	71.5
探头5	55.6	62.2	67.7	70.3	72.4	73.8	74.6	75.1	76.1	76.1	76.6	76.6	76.9	77.2	77.2	77.1
探头6	54.1	59.9	66.0	68.6	71.0	72.6	73.7	74.7	75.9	76.2	76.8	77.1	77.9	78.3	78.3	78.2
平均(折弯点温度)	55.0	61.1	66.9	69.5	71.7	73.2	74.2	74.9	76.0	76.2	76.7	77.0	77.4	77.8	77.8	77.7
探头7	36.5	47.4	56.9	61.6	65.2	67.7	69.0	70.6	71.3	71.9	72.2	72.9	73.1	73.3	73.4	73.5
探头8	36.0	46.2	55.7	60.9	65.0	68.0	69.7	72.1	72.7	73.5	73.7	74.3	74.4	74.3	74.9	74.9
平均(地板表面温度)	36.3	46.8	56.3	61.3	65.1	67.9	69.4	71.4	72.0	72.7	73.0	73.6	73.8	73.8	74.2	74.2

有地毯局部覆盖的安泽AM扁平系列干式地席工作时不同传感器的温度表

3、超薄、省空间、安装区域随意可选

安泽 AM 扁平系列干式地席厚度只有 2.5 毫米,可根据需要,选用不同功率,灵活铺设在地面、墙面及顶部。不占用任何室内平面空间,使室内空间可以更灵活地布置和安放家具,完整利用空间。

4、安装简便

安泽 AM 扁平系列干式地席根据房间面积的大小选定规格,象铺设地毯一样简单。无论新装修的房屋,还是二次装修的房屋;无论瓷砖装饰,还是地板干式地暖安装,超薄柔韧的安泽 AM 扁平系列干式地席都可以快速、简单的安装。与其它采暖方式相比节约了工时。

5、温暖健康

安泽 AM 扁平系列干式地席以辐射方式传递热量,使人感到非常舒适,不会造成室内燥热,异味,皮肤失水,口干舌燥,室内尘埃,污浊空气对流等问题,从而保持室内清爽宜人。足暖头凉,符合人体舒适感,特别适合女性、老人、小孩。远红外波长集中在 8-14um 波段,它可以迅速被人体吸收,使微血管扩张,促进血液循环和新陈代谢,活化组织细胞,增强人体免疫力,对健康十分有益。

6、经济节能

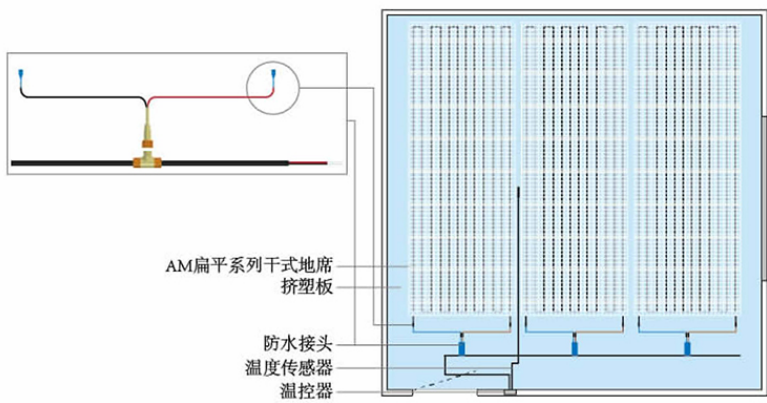
传统供暖的热效率只有 60%左右,而安泽 AM 扁平系列干式地席的电热转换效率几乎可达到 100%。特别是采用低温辐射方式供暖的扁平系列干式地席系统,室温设比传统方式低 2-5℃,仍可获得比传统供暖方式更好的采暖效果,可以节约 10-25%的能源;安泽 AM 扁平系列干式地席可以与温控器配套进行分户、分室和分时控制,各个房间可以独立控制,任意开、关;绝不会产生传统供暖系统的跑、冒、滴、漏等问题。因此,物业管理部門无需配备专业人员,节省人力、物力和财力。

7、绿色环保

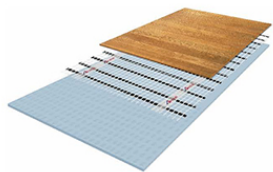
安泽 AM 扁平系列干式地席采用最清洁的电能源,不产生污染,不产生废气,空气清新,无噪音,无漏水现象,实现绿色环保采暖。

8、零维护

无需维护与建筑物同寿命,也没有锅炉、散热片、水管等配件的更换和维修费用。

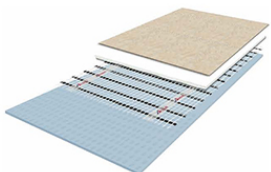


(转接下一页)



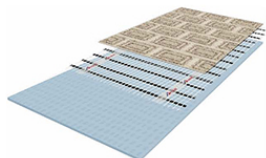
面层为木地板

安泽 AM 扁平系列干式地席安装示意图



面层为瓷砖

安泽 AM 扁平系列干式地席安装示意图



面层为地毯砖、方块地毯

安泽 AM 扁平系列干式地席安装示意图

【产品应用】

1、建筑舒适采暖

安泽 AM 扁平系列干式地席适合任何地表的家庭舒适采暖系统如住宅公寓、商务楼、别墅、移动房及临建房、写字楼等等。

2、农业和畜牧业

农业应用:温室育种育苗,农业蔬菜大棚供暖。畜牧业应用:利用扁平系列干式地席的加热功能和远红外的杀菌消毒作用促进猪场分娩、保育采暖、禽类的孵化及幼雏生长环境的建设等。

3、植物根系土壤加热

扁平系列干式地席的融雪化冰和防冻系统通过补充土壤中的热量,防止土壤冻结,是草绿长青,延长植物的生长期。适用于运动场、四季广场、花园草坪的土壤加热。

4、高温场所伴热

安泽 AM 扁平系列干式地席可以应用在桑拿房、汗蒸房和高温瑜伽等需要温度较高的商业场所内。



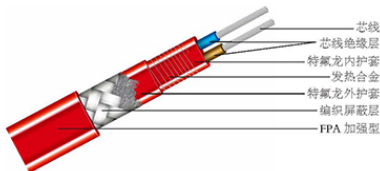


安泽恒功率并联电热带

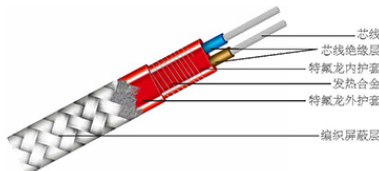
文/黄方贵

产品概述

安泽恒功率并联电热带,单位长度输出功率恒定,发热量恒定,且不受环境温度变化而改变,使用长度和功率成正比,在安装时长度可以任意剪接,外层编织层具有传热、散热作用,同时能作为防静电的安全接地。安泽恒功率并联电热带分为中温型和高温型两种,其最高维持温度分别是 110°C和 150°C,可用于工厂 1 区、2 区爆炸性气体场合。需要与温控系统配套使用。



安泽恒功率并联电热带加强型



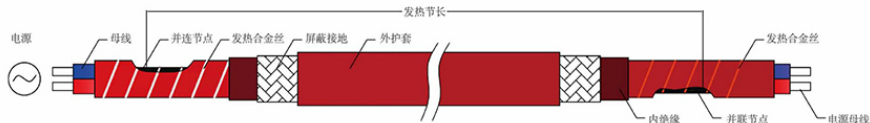
安泽恒功率并联电热带普通型

工作原理

安泽恒功率并联电热带以二根平行绝缘铜线为电源母线,在内绝缘层上缠绕恒功率合金丝,并将合金丝每隔一定距离(即“发热切长”)与母线连接,形成连续并联电阻。母线通电后,各并联电阻单体独立发热,因而形成一条连续的加热带。

(转接下一页)

(接上一页)



产品型号的定义



例: ACWM2-J3-20 表示安泽恒功率并联中温电热带, 母线2芯, 普通型, 最高耐温185°C, 线性功率20w/m
ACWH2Q-J4-40 表示安泽恒功率并联高温电热带, 母线2芯, 加强型, 最高耐温255°C, 线性功率40w/m

产品规格

产品型号	额定工作电压V	额定功率W/m	最大使用长度m	裸露在空气中维持温度°C	最高耐温°C	绝缘电阻(百米)	绝缘材料
ACWM2-J3-10 ACWM2Q-J3-10	220	10	210	55	185	$\geq 20\text{M}\Omega$	FEP
ACWM2-J3-20 ACWM2Q-J3-20	220	20	180	83	185	$\geq 20\text{M}\Omega$	FEP
ACWM2-J3-30 ACWM2Q-J3-30	220	30	150	104	185	$\geq 20\text{M}\Omega$	FEP
ACWM2-J3-40 ACWM2Q-J3-40	220	40	140	125	185	$\geq 20\text{M}\Omega$	FEP
ACWH2-J4-30 ACWH2Q-J4-30	220	30	300	104	255	$\geq 50\text{M}\Omega$	PFA
ACWH2-J4-40 ACWH2Q-J4-40	220	40	260	125	255	$\geq 50\text{M}\Omega$	PFA
ACWH2-J4-50 ACWH2Q-J4-50	220	50	220	147	255	$\geq 50\text{M}\Omega$	PFA
ACWH2-J4-60 ACWH2Q-J4-60	220	60	200	165	255	$\geq 50\text{M}\Omega$	PFA

选配电气附件规格

序号	名称	型号	额定电压	额定电流	防爆标志	防护等级	应用领域	备注
1	防爆电源接线盒	AZFDH	220V/380V	≤25A	Exe II T4	IP56	电源线与安泽恒功率电热带在防爆区域或潮湿区域的连接	
2	防爆二通(直型)接线盒	AZF(I.T)H-2	220V/380V	≤25A	Exe II T4	IP56	安泽恒功率电热带之间在防爆区域或潮湿区域的连接,增加恒功率电热带的长度或用于同一管线上配用的不同功率的恒功率电热带的场所。	
3	防爆三通(T型)接线盒	AZF(I.T)H-3	220V/380V	≤25A	Exe II T4	IP56	安泽恒功率电伴热带之间在防爆区域或潮湿区域的连接,增加恒功率电伴热带的长度或用于同一管线上配用的不同功率的恒功率电热带的复杂场所。	
4	防爆温度控制器	AZBJW86	220V/380V	≤25A	Exe II T4	IP56	防爆温度控制器与安泽恒功率电热带配套使用后,可以控制管线伴热温度,且可以调整温度设定值。	
5	防爆温度控制箱	BXK52	220V/380V	≤25A	Exe II T4	IP56	具有防爆功能的自动温度控制箱与传感器配套使用,准确控制电伴热系统的恒功率运行。本公司生产的防爆温度控制箱适合于1区、2区危险场所;IIA、IIB、IIC类爆炸性气体环境;20区、21区、22区可燃性粉尘环境。	
6	温度、湿度控制器	ETO2	220V	≤50A	/	/	安泽恒功率电热带应用于屋檐、天沟、道路、坡道、桥梁等融雪化冰场所时,通过ETO2型温控器的温度与湿度控制恒功率伴热带的运行。	
7	双温双控温控器	AZ105	220V	≤16A	/	/	控制安泽恒功率电热带在高温瑜伽、汗蒸房等场所应用的温度控制。通过温控器内部与外部的高精度传感器检测温度。	
8	防爆终端(尾端)接线盒	AZZJH	220V/380V	≤25A	Exe II T4	IP56	用于安泽恒功率电热带的末端,使恒功率电热带尾端与外界环境隔绝。	
9	耐热压敏胶带	20mm×2000 0×0.1-0.3mm	/	/	/	/	恒功率电热带安装时,用该耐热压敏胶带沿管径方向将电热带固定。最高耐温可达200℃。	
10	铝胶带	50mm×2000 0×0.1-0.3mm	/	/	/	/	用于固定恒功率电热带及温度传感器,主要是能够增大散热面,有利于热传导,正确使用铝胶带是体现恒功率电热带产品优越性的重要一环。	
11	不锈钢卡带	/	/	/	/	/	不锈钢卡带是由10mm宽1.0mm厚的不锈钢带及固定卡口组成,它可以讲电热带接线盒等附件固定在管道上。钢带可根据管径大小,按实际需要长度剪切。安装时,调节固定卡口,即将接线盒或其他附件固定在管道上,每圈钢带长度是所固定管道外周长的1.1-1.2倍。	
12	硅胶(或防爆胶泥)	/	/	/	/	/	该胶具有良好的高温电气绝缘性能,防水、防老化、耐酸碱和耐低温(-60℃~250℃)用于接线盒内腔的绝缘密封,一般24小时内固化。	
13	警示标签	/	/	/	/	/	标签为110mm×180mm的不干胶防水铭牌,贴于施工完毕的伴热管线外表面,作为示意及通电警示,一般每隔30mm左右张贴在易见位置。	

(转接下一页)

(接上一页)

产品电气性能参数表

序号	参数	ACWM2-J3	ACWH2Q-J4
1	最高维持温度 (C)	110	150
2	最高承受温度 (C)	185	255
3	额定功率 (W/m)	10~40 (可选)	30~60 (可选)
4	额定电压 (V)	220(380) (可选)	220(380) (可选)
5	常态绝缘电阻 M Ω /100m	≥ 20	≥ 50
6	介电强度 V/min	2500	2500
7	母线材质	镀锡软圆铜绞线	镀锡软圆铜绞线
8	母线绝缘层材料	氟塑料, F46	PFA
9	主绝缘层材料	氟塑料, F46	PFA
10	发热丝材料	镍铬合金丝	镍铬合金丝
11	外护套层材料	氟塑料, F46	PFA
12	屏蔽层材料	镀锡铜编织网	镀锡铜编织网
13	编织密度	$\geq 85\%$	$\geq 85\%$
14	加强层材料	氟塑料, F46	PFA
15	最高表面温度(C)	150 (可选)	205 (可选)
16	最低施工温度(C)	-45	-55
17	弯曲半径	\geq 宽度的6倍	\geq 宽度的6倍
18	电热带直径	8~10 (mm)	10~12 (mm)
19	电热带厚度	2~4 (mm)	4~6 (mm)
20	线芯直径	1.5~2.5mm ²	2.5mm ²
21	适应环境	石油、化工、电力、消防、道路及屋面融雪化冰、采暖	石油、化工、电力、消防、道路及屋面融雪化冰、采暖
22	使用寿命	5~10年	5~10年
23	质量保证	2年	1年
24	服务保证	终身保修	终身保修

产品特点

- 1.应用范围广。
- 2.没有启动冲击电流,工作电流恒定,功率稳定。
- 3.温控准确,不会过热或发热不良,安全可靠。
- 4.伴热均匀,热效率高。
- 5.在规定使用长度范围内,可任意剪断、任意连接。
- 6.最大使用长度较长,最大单向使用长度高达 300 米,双向使用可达 600 米(见产品规格表)。
- 7.没有功率衰减,同条件相比使用寿命长。
- 8.在中长管道和大型罐体伴热应用方面,由于该电热带使用长度较长,所有回路数量较少,总成本较低。
- 9.使用时,必需与温控器或其他温控装置同时使用。节约电能,无环境污染。
- 10.耐温等级高(见产品规格表)。
- 11.安装、维护简便、运行费用低。

应用领域



仪表管线伴热保温及防治表面积雪、结冰。



建筑物、路面、罐体等表面融雪化冰。



严格控制作业温度的液体管线伴热。



石油、化工、消防、电力等管线的伴热及防冻。



液化石油气罐氨气储槽底部等防冻保温。



电力线路、塔架等特殊场所融雪化冰。



井口采油管伴热（取代水套炉），注水井防冻。



高温瑜伽、汗蒸房供暖。

安泽恒功率电热带设计说明

1 设计需要确定的工艺参数

- 1) 管道要求的维持温度·Tv(°C),这里取 10°C;
- 2) 多年极端最低气温为·Td,这里取 -25°C;
- 3) 管道的外径 D(mm);
- 4) 管道的保温材料品种及厚度(mm);这里用岩棉 δ=50mm
- 5) 管道是在室外(还是室内)
- 6) 环境是否防爆;这里为非防爆
- 7) 有无蒸汽扫线或伴热(或介质的最高运行温度)

2 系统散热计算:

例:以 DN108 管线为例

第一步:算出管道实际散热量 QT,

$$Q_t = 1.3 \times 2\pi \times (T_v - T_d) / [1/\lambda \cdot \ln(D_o/D_i) + 2/(D_o \times \alpha)]$$

Qt-- 单位长度管道的热损失 W/m

Tv-- 管道的维持温度°C

Td-- 最低环境温度°C

λ -- 保温材料的导热系数 W/(m·°C)

Do-- 保温层外径(Do= Di+2 δ)mm

Di-- 保温层内径 mm

δ -- 保温层厚度 mm

α -- 保温层外表面向大气的放热系数(W/□°C)与风速 ω(m/s)有关

$$\alpha = 1.163(6 + 3\omega^{1/2}) W/(□°C)$$

(转接下一页)

(接上一页)

通过计算得:DN108 管径的管道实际散热量 $QT=50.5W/m$

第二步:恒功率电热带缠绕系数

选用型 ACWM2-J3-30 恒功率电热带。管道在 $10^{\circ}C$ 时散热量为 $50.5W/m$,由于恒功率电热带敷设在管道外壁对管道内介质传热,因此其传热效率较低。大约为 $70\sim 85\%$,恒功率电热带在维持温度下的输出功率在计算热损失基础上考虑 $20\sim 40\%$ 的安全余量,所以选用额定功率为 $30W/m$ 的恒功率电热带,则每米 DN108 的管道需要敷设 2 米 ACWM2-J3-30 型恒功率电热带。

第三步:恒功率电热带安装系数

- 1) 阀门所需热线长度等于阀门系数乘以每米管道需要的热线长度。
 - 2) 每个法兰需要的热线长度等于法兰直径的两倍乘以每米管道所需恒功率电热带数量。
 - 3) 管道其他数量大的管件处,需增加恒功率电热带敷设数量保证该处不冻。
 - 4) 每个恒功率电热带配件需要预留不少于 1 米作为余量,以便于接线及日后检修用。
 - 5) 安装过程中,恒功率电热带固定松紧度不同会造成恒功率电热带实际安装数量有一定误差。
- 综合上述五点:取安装系数为 $1.20\sim 1.50$,则恒功率电热带的安装数量为设计数量 \times 安装系数。

第四步:恒功率电热带数量统计

根据管道数量统计,确定恒功率电热带的最终数量,把所有管道恒功率电热带数量的统计成总量

第五步:确定配电回路及配件数量

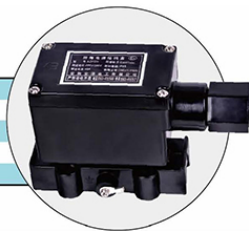
根据图纸,确定配电箱回路及配件的数量,根据现场管道的布置情况确定配电箱的位置等等,配电箱的选定要充分考虑到现场的配电容量和恒功率电热带数量,以及恒功率电热带的最大使用长度。在回路的确定时,不仅要考虑现场的布置情况,更要考虑到恒功率电热带的最大使用长度,以及电源接线盒的额定电流和温控器的额定电流。

1.电源接线盒数量的确定

防爆电源接线盒

电源接线盒数量根据回路的数量确定,一般情况下,恒功率电热带设计需要多少个回路就应该需要多少电源接线盒,比如说,某电伴热工程一共设计了 40 个回路,也就需要 40 个电源接线盒,如果考虑到备用,应该加上 10% 的余量,也就是说一共设计 44 个电源接线盒。

技术性能	
型号	AZFDH
额定电压	220V/380V
额定电流	$< 25A$
防爆标志	Exe II T4
防护等级	IP56



2.中间接线盒数量的确定

防爆三通(直型)接线盒

中间接线盒数量的确定,一般情况下,根据现场不同条件来确定中间接线盒的数量,比如说管道三通的数量来确定 T 型接线盒的数量,而直型接线盒,一般取电源接线盒数量的 20% ,以现场使用为准。



3.现场温控器数量的确定

现场温控器根据回路的数量确定,一般情况下,恒功率电热带设计需要多少个回路就应该需要多少现场温控器,这个也根据工程设计需求有关,有的工程要求必须加现场温控器,有的工程需要设计为数显温控器,有的工程需要一路一控制,有的工程需要一个温控器控制多个回路。所以在客户的不同要求下,应该进行不同的设计方案。

4.固定压敏胶带的确定

固定压敏胶带(20mm*20m)的确定,一般情况下,主要取决于工程管道或罐体直径的大小以及数量,比如说有管道 DN100 数量 100 米,大概需要用压敏胶带为

$$L=d*3.14*K1*K2*K3*L1=0.1*3.14*1.5*1.4*3*100=198 \text{ 米}$$

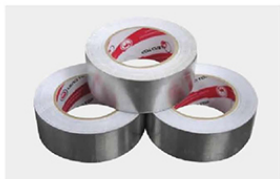
d 为直径,K1 为安全余量取 1.5,K2 为工程余量取 1.2~1.5,K3 为一米管道大约缠绕三圈压敏胶带(即每隔 30~50cm 固定一下)一般取 3 或 4,L1 为实际管道或罐体的长度(高度)。

5.铝箔胶带的确定

铝箔胶带(50mm*20m)数量的确定,根据恒功率电热带的数量来确定铝箔胶带的数量,比如说某工程恒功率电热带的数量设计了 1000 米,则铝箔胶带的数量为 $L=L1*K1=1000*1.3=1300$ 米,L1 电热带的数量,K1 为工程系数(一般取 1.2~1.5)。

6.尾端接线盒数量的确定

尾端接线盒数量一般根据电源接线盒和三通接线盒的数量来确定,一般数量 $N=n1+n2$,n1 为电源接线盒的数量,n2 为三通接线盒的数量。



(转接下一页)

(接上一页)

7. 不锈钢卡带和卡口螺丝

不锈钢卡带数量的确定,主要是根据电源接线盒和温控器的数量,每个电源接线盒和温控器用两套不锈钢卡带和卡口螺丝,每套不锈钢卡带的长度取决于管道的直径,比如把电源接线盒固定在DN100的管道上,则该电源接线盒所需不锈钢卡带的数量为:

$$L=d*3.14*k1*2=0.1*3.14*1.5*2=0.942m,$$

d为管道的直径,k1为安全系数取1.5,2为每个电源接线盒上两套



8. 警示标签和硅胶(或防爆胶泥)

警示标签(110*180)每30米电热带用一个,尾端和电源接线盒处各放一个,硅胶(TM441)的数量为尾端接线盒数量1/3,防爆胶泥(1kg/袋)的数量为,每5个电源接线盒或防爆温控器用1公斤防爆胶泥。



安装说明

恒功率电热带安装施工步骤大体分为:①确认已具备安装条件;②安装恒功率电热带及终端;③安装电源盒;④测试绝缘电阻;⑤接电源和开关;⑥通电试验;⑦做保温和防水层;⑧做电伴热标记;⑨重复④和⑥;⑩验收。

1. 恒功率电热带的安装

1.1 安装条件

恒功率电热带安装应在主体工程完成后进行,即在恒功率电热带安装处的上空不再进行焊接、吊装等活动,以免砸伤、烫伤电伴热带。确认需要伴热的管道或设备已经试漏、清扫、不再需要焊接等,其表面的毛刺、锐边或尖状突起等已打磨平整。如果是罐体或设备伴热,则需要在罐体或设备上合适之处焊接固定电源接线盒的底座或螺钉。

1.2 恒功率电热带的安装

(1)恒功率电热带产品可用于一区、二区防爆场合,安装时应避开油气聚集的暗角等可能超过上述规定的防爆区。

(2)恒功率电热带产品具有全天候的防护能力,但安装时应使系统不会发生积聚雨雪现象。在这前提下,应使系统维护方便及整齐美观。

(3)打开成卷的恒功率电热带时,不要打硬折或长距离的在地面拖拉。恒功率电热带应紧贴管道,以利其散热。

(4) 恒功率电热带最小弯曲半径为其厚度的 6 倍, 安装时不得过度弯曲。

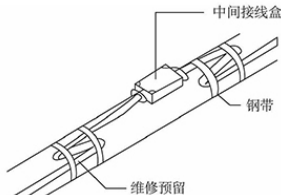
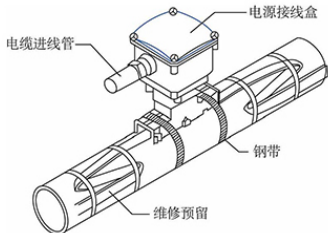
(5) 安装恒功率电热带时, 恒功率电热带的首尾两端的电热丝不得与导电芯线和金属屏蔽层相碰。

(6) 恒功率电热带不允许交叉、叠绕, 以避免交叉重叠处过热。



(7) 安装恒功率电热带时, 由于恒功率电热带在整个长度上是一段段的发热节组合而成, 剪切时要特别注意恒功率电热带上的发热区, 以确保发热部分控制在需伴热部位。

(8) 安装恒功率电热带附件时, 应将电热带留有一定余量, 以便下次检修时重复使用。



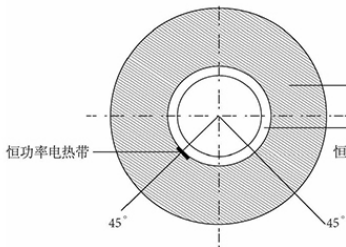
(9) 注意恒功率电热带的最大使用长度限制, 不得超长使用。

(10) 安装恒功率电热带时, 禁止用细丝(如尼龙丝、铁丝、电线)捆扎。其屏蔽编织层必须安装可靠的接地。

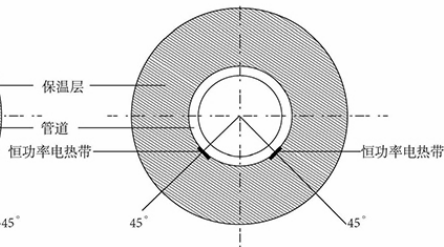
(11) 安装时, 不要用刀剥划编织层, 不得冲击、锤打恒功率电热带, 不得承受过大拉力, 以免损伤。

(12) 安装恒功率电热带应采用铝箔胶布粘贴, 一则增大散热面积, 有利于热传导; 二则方便安装。其方法是: 先清除恒功率电热带途径处的油污、水分, 每隔 50 厘米(最大不超过 100 厘米)用耐热压敏胶布将恒功率电热带定向固定, 然后敷设覆盖铝箔胶布, 最后用布用力抹压, 使恒功率电热带平整地贴在管道表面。

(13) 在水平管道上安装时, 恒功率电热带可敷设在管道下部约 45° 处。多带平行安装不受此限, 但相邻恒功率电热带之间应留 2cm 左右的间隙。



单根恒功率电热带在管道上的安装位置

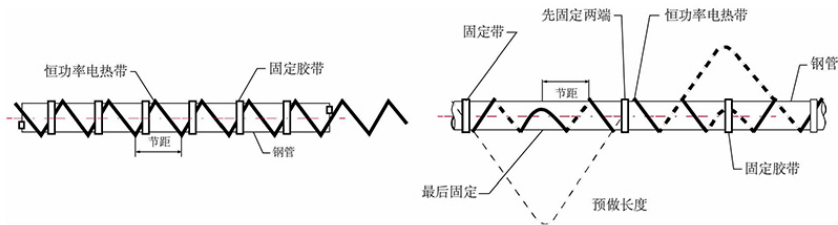


两根恒功率电热带在管道上的安装位置

(转接下一页)

(接上一页)

(14)恒功率电热带可螺旋敷设在弯管、T形管、法兰、管座、阀门及泵上安装。



(15)安装完成后,需对每根恒功率电热带进行绝缘电阻测试。用1000V兆欧表测试恒功率电热带导电芯线与其金属屏蔽层和管道间的绝缘电阻。其阻值不小于50MΩ。否则,应找出原因,排除故障。测试结果应纪录备查。

(16)装有恒功率电热带的管道或容器,在全部施工完后,应在外表做出明显的标志,防止误敲、误拆。

2.保温层和防水层的安装

保温材料必须保持干燥,且保证材料的质量和厚度。潮湿的保温材料不但影响保温效果,还可能腐蚀普通型电热带,缩短使用寿命。保温材料安装后,必须立即安装防水层,防止淋雨受潮;如保温层受潮,应干燥后再施工防水层,否则将大大降低保温性能,影响整个电伴热系统的运行。在安装保温层和防水层,特别是用手枪钻钻自攻螺孔时,要采用钻头磨短和螺孔位置避让恒功率电热带等方法,严防损坏恒功率电热带。安装防水层时,要特别注意在弯头、阀门处要严防损坏恒功率电热带。

(1)加强现场管理,防止施工人员脚踩或无意识破坏恒功率电热带。在测试合格后,应尽快安装保温层和防水层。

(2)安装保温层外的防水层时,应防止金属薄板(如铁皮)割破电伴热带;固定铁皮的螺钉不得过长,以免可能刺穿恒功率电伴热带。

(3)完成保温层和防水层的安装后,再次进行绝缘电阻测试如上述,并作记录。此纪录为安装验收时的依据之一。

3.电气连接

3.1 安装条件

检查接到各条恒功率电热带得分电源线的截面,此截面应稍大于电热大线芯的界面。总电源线的截面应不小于分电源线截面之和。恒功率电热带应与控制电气配套使用,控制电气一般有超载、短路、接地漏电保护和温度保护。

3.2 电气连接

(1)恒功率电热带头的二根(或三根)线芯接电源,剥出恒功率电热带线芯时,应当小心,避免线芯(多股导线)断股,使线芯截面减小,引起过载。

(2)接线时,恒功率电热带首、尾端的电热丝不得与导电芯线和屏蔽层相碰。

(3)在防爆场合,必须配用与环境相适应的防爆温控器及防爆附件。

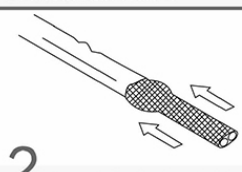
3.3 防爆配件及安装附件

(1)防爆温度控制器用途:恒功率电热带温度控制;

- (2)防爆电源接线盒 用途:电源电缆与一、两根恒功率电热带的连接;
- (3)防爆T型接线盒 用途:三根恒功率电热带的连接;
- (4)防爆直型接线盒 用途:两根恒功率电热带的连接;
- (5)防爆终端 用途:恒功率电热带尾端的密封;
- (6)铝箔胶带 用途:增加恒功率电热带在管道上的散热效果;
- (7)耐高压敏胶带 用途:恒功率电热带在管道上的强力固定;
- (8)不锈钢带 用途:恒功率电热带防爆配件在管道上的固定;
- (9)卡扣 用途:与钢带配套使用,每道钢带用一付;
- (10)704 硅橡胶 用途:与防爆配件配套使用,有极佳的防水效果;
- (11)警示标牌 用途:恒功率电热带走向指示、安全警示。

4.恒功率电热带电源头安装程序图解

提醒:对加强型恒功率电热带而言,普通型恒功率电热带从第四步往下;不要切割电热带编织层(如下图)

<p style="text-align: center;">提醒: 不要切割编织层</p>  <p>1 轻轻切割恒功率电热带外护套,离尾部100mm,弯曲恒功率电热带使外护套剥离; 注意:保持节点离用于接线的端152mm,节点与节点间我们称发热区,在节点间切割易损坏发热区;</p>	 <p>4 弯曲恒功率电热带,用螺丝刀把电热带从屏蔽开口拉出;</p>	 <p>7 护套剥离后,使发热丝暴露,轻轻地把发热丝去掉;</p>
 <p>2 把恒功率电热带编织层往后推使其鼓起来;</p>	 <p>5 拉紧编织。</p>	 <p>8 在两母线间用刀轻轻切开,剥离母线上的绝缘层,使母线暴露在外,然后母线上剥离用于接线;</p>
 <p>3 在恒功率电热带鼓起处用螺丝刀使其开口;</p>	 <p>6 轻轻切割绝缘层(离电缆头76mm)弯曲恒功率电热带使护套剥离;</p>	 <p>9 恒功率电热带尾端剥线示意图</p>

(转接下一页)

(接上一页)

5. 恒功率电热带使用注意事项

恒功率电热带的安装形式很多,但不适当的安装方法,可能会造成严重后果,为此在安装过程中尽量避免以下问题:

- * 千万不要把恒功率电热带尾部绞在一起,母线中的一根为火线,另一根为零线,如把它们绞在一起会产生短路。
- * 防止电火花和火灾,所有恒功率电热带的连接和电气连接必须防湿密封。
- * 不要把恒功率电热带暴露在温度高于其允许的最高暴露温度场合,高温将缩短恒功率电热带的使用寿命。
- * 对于损坏的恒功率电热带和附件立即替换,如损坏部分(电热带、附件或保温)均可能导致系统失败。
- * 防爆场合(粉尘防爆或气体防爆)需要使用特殊的电气元件,任何区域有爆炸性气体(例如化工/石化安装)或爆炸性粉尘(例如煤尘或面粉)需要能适合于此环境中的特殊电缆,连接附件和控制附件。没有认证的产品均可能引起火灾或爆炸。
- * 在塑料管线上使用请选择对应的专用恒功率电热带系列,不可乱用。





安泽电暖器**全国热销**

文/程晓艳

安泽金属膜系列电暖器(以下简称安泽电暖器)自2013年隆重上市以来,就已经在暖通行业引起强烈反响,纷纷对这种新型的即插即用,电暖器给予肯定和期待。在安泽总公司的大力宣传和推广和遍布全国各地的经销商的共同支持下,安泽电暖器已经在全国各个区域得到应用,经过去年冬季的试用考验,得到用户普遍好评,这已经为安泽电暖

器在全国工程市场的应用奠定了良好的基础。

2014年天气转暖以后,高寒地区的采暖施工工程纷纷招标开工,安泽电暖器成功中标拉萨市某重大工程,将一次投入使用八百台。2014年7月,安泽完成首次整车金属膜电暖器的发货工作,一次性整车专车发往拉萨,已于7月底完成所有电暖器的安装工作,将在今年冬季

首次实现在高寒地带的大面积全面使用。另外,随着安泽电暖器强劲地势头,今年春夏季,北京、山东市场也如火如荼,河北市场顺利完成大面积电暖器工程案例,四川的工程也基本敲定,即将出货安装。

安泽电暖器安装简便使用方便,外观简洁大方,必将被越来越多的用户所喜爱,成为室内家庭采暖的主打之一。 **ANZE**

建造有质量文化的质量体系 创造有魅力、有灵魂的安泽品牌

文/吴梦楠

市场是海,质量是船,技术是帆,在安徽安泽电工股份有限公司每个员工的厂训理念里赫然印着“以质量求生存,以质量求发展,以质量求效益,引进高科技,落实科技兴厂”的标语,用安泽人的解释就是,技术创新是安泽电工发展的核心。

安泽电具有 17 年研发生产系列电热电器的雄厚技术团队,产品研发能力居国内同行业前列,公司拥有一流的生产及检测设备,完善的检测手段,建立了整体 ERP 管理系统,各类产品以其先进的制造工艺,过硬的质量和安全性能,通过 CCC 认证、CQC 认证、德国 TUV 认证、美国 UL 认证、德国 VDE 认证、欧盟的 CE 认证、全部产品通过 ROHS 要求的 SGS 检测,部分产品通过 REACH 要求的测试等多项国际、国内认证。

自公司创立十年来,安泽始终坚持研发创新,推行现代化科学管理,

使企业的综合实力大大提高,年产值已接近两亿元人民币。

为了使自己在这场 21 世纪科技与质量迅猛发展的洪流中不被淘汰,安泽深深地意识到不能再墨守陈规,为追求短暂的利益而去加大减少设备的投入,设备的陈旧不但会阻碍公司的高速发展,更是加重了工人工作的负担。在当今一个以人为本的社会,只有为工人创造一个更好的工作环境,才能更好的发展一个公司,只有更好的发挥出工人的积极性,才能加速一个公司前进的脚步,才能更好的促进社会发展。也同样符合了国家所提倡的和

谐发展,共同发展的政策!现代社会是一个讲求质量的社会,以往的以数量胜质量的方法已经不适合现代社会的发展,陈旧的设备生产的产品不但不会增加公司效益更会增加社会负担。安泽为顺应时代潮流,全力扩大公司的规模,更好的促进公司利润的增长,积极以先质量后数量发展为策略,积极购进一批先进机器与实验检测设备,积极扩大本公司的营销区域,更好的促进本地区的发展!通过这批先进的现代化机器,不但能促进本公司产品质量与国际接轨,更能增加本公司在国内竞争的优势地位!



4 自制计时控制器、智能电量测试仪、调压器。

5 X光机,用来检查发热丝与导电棒内部是否异常。

6 X荧光光谱仪,用来进行ROHS、元素成分、原材料和产品成分进行测试。



一个公司想在同行业更好的发展，首先得将自身的产品技术和质量放在第一位。而产品技术的发展和质量的控制，很大程度上依赖于公司质量检测实验室提供的检测报告，并且，为客户提供公正、正确的检测数据也是检测实验室的职责所在。实验室是一个公司科学技术的核心，而各项检测仪器设备处于正常使用状态，是保证监测数据准确性、科学性的必要条件。

安泽管理人员通过详细调研近几年市场发展规律并结合安泽电工的自身发展情况，一致决定把新产品制造工艺作为主要突破口。为此，安泽电工不断引进新设备，投入大量资金进行研发，并与一些高校院所合作，引进大量的人才、技术。所谓科技创新，就是新产品要走在同行业其他产品的前面，要有超前意识，攻克国内外技术空白，努力做到人无我有，人有我优，人优我廉，人廉我转，要建造有质量文化的质量体系，创造有魅力、有灵魂的安泽品牌。

通过这批先进的现代化机器，在促进我公司规模和效益增长的同时，也增加了我公司对社会发展的贡献力度，更为广大职工创造一个更好的工作条件！

相信在每一个安泽人的努力下，在 21 世纪这列快速奔跑的列车上安泽定能始终走在最前列，成为带动列车前进的主力军！



- 1 金相显微镜，用来测试压接截面。
- 2 数据采集仪，主要用来测量电加热器发热部位温度。
- 3 水中耐久实验，电加热器在进行3000次加热和冷却循环测试后，电气性能仍能够符合规范要求。





张竣业：决不拿用户当小白鼠

摘自《中国建设报》

从落户国企到只身下海闯荡再到加盟安泽电工，从技术骨干到营销总监再到总经理，安徽安泽电工有限公司（以下简称“安泽电工”）总经理张竣业完成了一次次华丽转身。如今的安泽电工已经从安徽宁国山沟里走出来，不仅成为国内电地暖行业的领军企业，而且产品还远销欧美中亚。而这一切，都凝聚着张竣业的心血。也让他这个技术出身的企业掌舵人之一对产品品质的把关有着刻骨铭心的认识。

加盟安泽预感“机遇来了”

1993年，张竣业从无锡轻工业学院（现无锡轻工大学）模具设计与制作专业毕业，被分配到一家国有企业工作。但外表沉稳、内心澎湃的张竣业并不想享受这种按部就班的平稳生活。1996年，他选择了辞职，只身前往深圳打拼。

1998年，一次偶然的机会使他与安泽电工结缘。那年，作为宁国人的女婿，张竣业和妻子回宁国过年，碰巧结识了安泽电工现任董事长程乃亮。两人一见如故，相谈甚欢。程乃亮发现张竣业是名不可多得的技术人才，力邀他加入安泽。多年后，张竣业在回忆当初加盟公司的经历时，仍感慨地说道：“能结识程乃亮对我来说非常幸运，当时我就有一种强烈的预感：

机遇来了。”

加盟安泽后，张竣业凭借其专业知识开发出了许多产品，如电热毛巾架、自动密封式地漏、干式怡暖模块、水电一体模块等，特别是干式模块产品，这是国内最早量产的模块类产品之一，开创了国内干式模块的先河。

作为技术研发者，张竣业在进行产品开发时，深知电加热的风险和用户使用环境的重要性。所以在开发新产品时，他时时刻刻注重产品的品质和质量控制。1999年开发发热电缆产品时，因接头技术的开发进展缓慢，张竣业一直不敢将发热电缆推向市场。2003年初彻底解决发热电缆最关键的接头技术后，张竣业才敢放手推广，但这种谨慎的态度也让安泽失去了推广发热电缆的最佳时机。

“胆小”让安泽躲过行业灾难

2004年乃至此前的电地暖行业，宛如处于一个“镀金时代”。在那个因为无知所以无畏的年代里，各种电采暖方式如雨后春笋破土而出，让消费者眼花缭乱。在很多人看来，电地暖系统就像电褥子、电热毯一样简单好用。因此，对电加热产品或电采暖产品一无所知的厂家、经销商和地产开发商在从未进行过深入论证的情况下，一窝

蜂地将发热电缆和电热膜推向了民用建筑和公众建筑。但因产品质量、安装工艺和建筑保温技术的不成熟，许多工程项目失败，质量问题频现，众多经销商损失惨重，纷纷退出电地暖市场。到2004年，电地暖的美好形象在消费者心中轰然倒地，很多人谈之色变。

当时一度红火的电地暖市场对安泽来说，也具有很大的吸引力。但是，为白色家电提供电加热器的经历使安泽本能地对电地暖整体技术心存敬畏。因此安泽在市场上谨小慎微，仅仅给国外产品做些配套工作，很少在国内市场进行大手笔推广。不过，张竣业笑言，恰恰因为他的“胆小”让安泽得以与一场巨大的风险擦肩而过。因为当年不成熟的市场，几乎让所有的电地暖厂家全军覆没。

虽然安泽躲过了2004年的行业灾难，但如何在经销商和消费者心中重建电地暖产品的信心，成为安泽必须面对的一项难题。张竣业临危受命，出任安泽电工营销中心总经理。“当时，整个市场已经对电采暖产品相当不认可，可以说电采暖市场基本已经死掉了。这就需要懂技术的销售人员，为经销商和消费者答疑解惑，提供设计方案。所以，我开始转型做‘技术型’销售。”

（转接下一页）

(接上一页)

张竣业回忆说,当时,安泽推广发热电缆产品也是举步维艰,几乎所有业主和经销商都对电地暖不信任甚至抵触。经过艰苦不懈的努力,安泽凭借优良的产品质量和完善的服务逐步赢得了客户的信任,销售状况逆势上扬,抢占了国内电地暖市场的半壁江山,并对国内电地暖行业的良性发展起到了良好的示范作用。

“决不能把用户当‘小白鼠’”

2004年的前车之鉴坚定了安泽对产品质量的严苛标准。如今,安泽推出的任何一项电采暖产品,均需经过严格的实验室检测后才推向市场,历时很长。其中,电暖器历时2年才推向市场,高温矿物绝缘电缆历时4年才推向市场。事实上,当市场上推出一款新产品时,安泽早已在自己的3个省级技术

中心实验室里进行着各类实验和检测。这虽然让安泽显得有些“后知后觉”,但张竣业坚信,“产品恰如滚雪球,只有内心坚实了,才能越做越大。”

但是历史总是惊人地相似。随着2008年底至2009年初国内房地产市场的复兴,国内电地暖市场重新火爆起来。市场上迅速出现了近200家电地暖产品的生产商。一些生产电线电缆的厂家和生产伴热带的厂家也趁势进入,分抢这一“蛋糕”。而业主及经销商对电地暖的不了解及一些人为的宣传误导,导致电地暖市场出现前所未有的混乱局面。2004年曾经出现过的市场乱局再次上演。

这种乱局让多年来一直认为电地暖行业亟须设立标准规范的张竣业十分心痛,“无产品标准,无有效的监管,无成功的工程案例,无

底线的宣传,恐怖式的营销,低门槛的准入,都是要将行业做滥做死的前兆。”张竣业直言,现行的发热电缆标准——《额定电压300/500V生活设施加热和防结冰用加热电缆》(GB20841 2007)准入门槛过低,导致无论什么样的企业都敢做加热电缆。“我参观过许多企业的工厂,发现很多工厂根本不具备生产条件,连最基本的原材料检测、在线检测及入库检测手段都不具备。有一些企业把检测设备、实验室当成摆设,有些企业连这些摆设都懒得置办。“一定要穷尽一切手段确保推向市场的加热电缆是安全的、可靠的、有品质保证的。否则,一旦有安全和质量隐患的加热电缆流向市场,这无异于是在拿用户当小白鼠进行试验。安泽决不允许这种情况发生。”



“荣誉是安身立命之本”

张竣业在安泽电工 16 年的摸爬滚打,令他对电地暖行业有着深深的感悟。“电采暖产品不同于水地暖产品:水地暖做不好赔钱,电采暖做不好要命。但很多的电采暖产品生产企业根本没有意识到这点。有些产品甚至都没有屏蔽层保护,没有接地线。”这种现象常常让技术出身的张竣业“触目惊心”。

张竣业强调,生产企业生产的每一根加热电缆的质量都需要检测,发热材料不能漏电,绝缘材料不能有瑕疵,否则应立刻报废。“安泽电工为了确保其产品具有卓越的绝缘性和稳定性,其生产的加热电缆产品在线检测过程中还要经过严格的浸水实验。而能做到这种近乎‘苛刻’的全方位、立体检测,在加热电缆行业实属不易。”据张竣业介绍,除了在生产过程中对产品进行在线测试,为了确保加热电缆产品质量过硬,安泽电工还加大了对实验室的建设力度。每一批生产原料都要经过实验室的严格检测,生产出的产品需要在实验室验证其在极限情况下的使用寿命,以

检验其使用的安全性是否能够达到标准要求。

除了对产品质量的孜孜追求外,张竣业对荣誉分外看重。时下流行的美剧《权力的游戏》让张竣业感触颇多。“剧中的几大家族,无论正派还是反派,在面临生死和荣誉的抉择时,都将荣誉放在了首位。”他在安泽电工的企业内刊《安泽时代》上这样写道,“变革的社会,要求每个人都如圣徒般地修行是不现实的,但至少应坚守心中的荣誉,恪守人性底线,时时反省,时时自责”,“荣誉是安身立命之本,一个人最需要坚守的就是荣誉”。

如今,安泽智能电地暖系统已经成为中国电地暖第一品牌和国际电地暖界一流品质的产品。产品不仅在国内电地暖市场上占据了半壁江山,而且远销欧美和中亚,2013 年海外销售额达 4000 多万元人民币。对于安泽今天的成就,张竣业只是淡淡地表示:“诚实做人,踏实做事,真心对待朋友,安泽就是这样逐步做大做强的。” ANZE



山东省全面启动 《“绿色电能服务万家——彩虹蓝天行动”电能替代实施方案》

——以电代煤、以电代油、电能替代、治理雾霾、蓝天碧水势不可挡。

文 / 张斌(哈尔滨工业大学环境学院教授)、程乃亮整理

2013年9月10日,国网山东省电力公司印发《“绿色电能服务万家——彩虹蓝天行动”电能替代实施方案》,全面推进电能替代工作。通过以电代煤、以电代油,国网山东电力计划今年完成替代电量9亿千瓦时,“十二五”期间累计完成替代电量90亿千瓦时。

山东是雾霾重灾区,不合理的能源结构是大气污染的主要原因。2011年山东省煤炭消费占全国十分之一,2012年二氧化硫和氮氧化物排放量均为全国第一。转变能源消费结构是防治大气污染的重要措施。

“电是清洁高效的二次能源,电能占终端能源消费的比重提升1个百分点,单位GDP能耗可下降4%左右,推行以电代煤、以电代油对降低城乡污染物排放有着更直接、更明显的效果。”国网山东电力营销部负责人介绍说。

“彩虹蓝天行动”包括五大主题活动,即开展“绿色电能助力减排”活动,在建筑、商业、工农业生产等领域全面推广热泵、电采暖、电锅炉、双蓄空调等电能替代技术;开展“绿色电能环保出行”活动,推动智能充换电服务网络和电动汽车产业跨越式发展,重点做好公交、环卫和出租等领域电动汽车示范运营;开展“电能替代便捷万家”活动,提升居民生活电气化水平;开展“电能替代基础提升”活动,完善协同配合工作机制;开展“绿色电能高效传播”活动,大力倡导“以电代煤、以电代油、电从远方来”能源消费新理念。

根据方案安排,国网山东电力计划2013年、2014年、2015年分别完成替代电量9亿、27亿和54亿千瓦时,3年累计完成替代电量90亿千瓦时。国网山东电力将在济南、青岛、威海等重点关注城市

优先实施一批电采暖替代燃煤锅炉的示范工程;在济南、潍坊等试点城市商业建筑集中区域推广蓄冷(热)项目,示范建设大型集中供冷(热)站;在淄博推广电窑炉代替煤窑炉烧制陶瓷技术。

自9月12日起,以“彩虹蓝天”为主题的电能替代工程已经全面展开。国网山东电力计划通过实施电能替代工程,2013年、2014年、2015年分别实现替代电量9亿、27亿和54亿千瓦时,“十二五”后三年累计实现替代电量90亿千瓦时。

据介绍,国网山东电力将在济南、青岛、威海等重点关注城市优先实施一批电采暖替代燃煤锅炉的示范工程;在济南、潍坊等试点城市商业建筑集中区域推广蓄冷(热)项目,示范建设大型集中供冷(热)站;在淄博推广电窑炉代替煤窑炉烧制陶瓷技术。

业内有关专家表示,电能替代工程的实施将有助于拓展电力市场增长空间,并对缓解我省雾霾天气、促进生态文明建设具有积极意义。

2014年6月19日,山东省物价局发布了鲁价格一发(2014)87号文件《山东省物价局关于完善阶梯电价制度的通知》,文件明确了居民用电采暖方面的优惠政策,对有条件的统一安装“电取暖”用户,可由居民小区业委会或居民楼委托单位(个人)提出小区整体或整栋楼的电取暖用电认定申请,提供整个小区或整栋楼所有电采暖居民用户的房产证(或户主的身份证);对符合条件的单户安装“电取暖”用户,可由个人提出申请,提供当地有关行政部门出具的证明材料和房产证(或房主的身份证)。经电力公司确认并现场核实不具备集中供暖条件,采用电锅炉、电地热、蓄能式电热器、电热膜、以电及新能源混合的采暖设备(太阳能辅助电加热、地源热泵、水源热泵、空气源热泵)取暖后,认定为“电取暖”用户。“电取暖”用户用电政策自受理的次月起执行优惠的电采暖价格。



发热电缆等电采暖产品获补贴 昌平区补贴额度达 200 元/m²

文/王水



为贯彻落实北京市政府《关于印发加快压减燃煤促进空气质量改善工作方案的通知》(京政发[2012]16号)、市政府办公厅《关于印发北京市2013年农村地区减煤换煤清洁空气行动实施方案的通知》(京政发[2013]51号)精神,进一步调整农村地区用能结构,改善空气质量。2013年9月16日,北京市昌平区人民政府办公室下发了《关于印发昌平区2013年农村地区减煤换煤清洁空气行动实施方案的通知》(昌政办发[2013]38号),《通知》要求通过“液化石油气下乡”、“天然气入户”、“优质燃煤替代”、“农村煤改电”、“太阳能热利用”、“农村既有节能保温改造”和“推动城镇化建设”等七项措施来确保减煤换煤、清洁空气任务的完成。

为保证减煤换煤各项措施落实到位,《通知》还颁布了相应的政策措施。其中,“天然气入户”、“农村取暖煤改电和农村住宅清洁能源分户自采暖”以及“太阳能热利用”政策,分别规定了政府对壁挂炉取暖炉、发热电缆、太阳能供暖设施进行财政补贴。

其中“天然气入户”政策规定:区财政对每户燃气表以下设备(包括报警阀、灶具、壁挂炉取暖炉)按照实际发生费用进行补贴,每户最高补助不超过13000元,室内取暖管线、散热器、地暖盘管等改造费用由客户自行承担。



其中“农村取暖煤改电和农村住宅清洁能源分户自采暖”规定：对完成煤改电取暖的及使用“太阳能+电”取暖的农村住户执行城市核心区峰谷电价政策，不纳入阶梯电价范围。对2013年9月1日后，新采用“发热电缆”或者“节能电锅炉”进行地取暖改造的农村客户，市、区财政按照每平方米200元进行补助，每户补助面积最高不超过80平方米（含节能锅炉费用）；对原煤炉更换“节能电锅炉”的农村住户，市、区财政按照炉具总价90%进行补助，最高补助不超过7000元（上述两项政策不能同时享受）。

其中“太阳能热利用政策”规定：农村住户在自有住房和村集体在公用建筑安装太阳能供暖设施的费用由市发展和改革委员会固定资产投资承担30%、农村住户或村集体承担三分之一，剩余部分由区财政承担。区发展和改革委员会负责对全区农村住户和村集体实施太阳能取暖项目整体打包，以一个整体项目向市发展和改革委员会申报立项。

据业内人士介绍，《关于印发昌平区2013年农村地区减煤换煤清洁能源行动实施方案的通知》具体了政府对燃气、电采暖和热泵太阳能等清洁能源的采暖的补贴政策，必将对终端市场形成一定的拉力，对相关行业的发展起到积极的促进作用。据了解，为了为贯彻落实北京市政府《关于印发加快压减燃煤促进空气质量改善工作方案的通知》，房山区、延庆县、怀柔区、密云县、平谷区等区县都出台了相应的补贴政策。

ANZE

上天猫 就购了



登陆 ANZEJ.TMALL.COM 天天有惊喜



安泽官方专营店

文 / 朱庆

随着互联网技术的不断发展与完善,电子商务也在不断的快速发展和完善,安泽电工企业高层人员充分认识到电子商务的优势对企业竞争力的提升作用,与时俱进,结合企业不同层次、不同岗位人员具体情况,进行有针对性的培训,成立了安泽天猫专营店。

本店由安泽电工自主运营管理,天猫官方认证网店,一流的服务和优质的产品,专营西班牙原装进口电暖器—克丽斯达(进口蓄热式电暖器)和金属膜电暖器,通过安泽天猫专营店,你将以最优惠的价格购买最心仪的产品。作为国内领先品牌始终能感受到消费者的需要,向全国消费者展示最完善的品牌商品。通过专业的咨询与服务,让消费者在网络里感受购物的酣畅。无论您在何地,轻点鼠标,就可以第一时间体验到本店产品给客户带来的惊喜和愉悦。

为了能够吸引更多的消费者,让更多的客户走进安泽天猫专营店,了解安泽优质的企业文化和一流的产品。下半年天猫专营店计划举行了一系列店铺促销活动“新店开张,全场五折起包邮”“双十一”“双十二”等。与此同时安泽天猫专营店内,不管是店铺“春暖花开”的情况下,还是在店铺遇到电商“寒冬”的情况下,每个员工都把公司的事看成自己的来做事,团结一心,力争全面、圆满地完成2014年天猫专营店的各项工作目标,将公司电子商务提升到一个新的高度。



ANZEJ.TMALL.COM



ANZE 安泽电工

不一样的淘

一切尽在ANZE电暖器

HTTP://SHOP111760850.TAOBAO.COM



安徽安泽电工股份有限公司位于长三角经济带，高新技术交流与优势产业的交汇处。随着皖江城镇带及皖东南交通网络的逐步，搭载着便利的交通条件作为媒介，我公司高层领导确认于2014年7月成立淘宝C店—ANZE电暖器。

本着“高品质、低价格”原则，公司倡导诚信、活跃、快速的网络交易文化，为客户打造淘宝优质高端品牌平价电暖器超市。公司自主产销，消费者的利益最大化，让其直接感受到安泽的企业精神所在——使更多的客户用低廉价格购买到高优产品，体验温馨的生活。

从“淘便宜”“淘方便”到“淘个性”，本部门作为负责安泽网络推广和营销人员深感责任重大。公司产品经过在电子商务方面的推广已经起来了一定的作用，越来越多的客户从淘宝网中找到安泽的产品。现阶段我们制定了店铺一系列潮流计划，收藏返现、好评返现、20-50元不等的优惠口等等，力度比较大，吸引力强。我们以良好的协调、沟通能力，及时的发现、并解决问题，准确的分析、判断、预测市场的变化，以提高办事效率和工作质量为标准，不断增强自身工作的号召力、凝聚力和战斗力。未来本部门工作人员会努力学习和不断摸索，坚信工作只要用心努力去做，就一定能够做好。

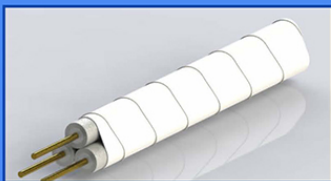




单导电缆



双导电缆



三相 Y 型电缆

四、方案分析

方案一中只有 1100V 电压等级的电缆可以生产;但是方案一中有几个问题需要解决:

- 1、双导电缆生产中两根线芯之间及线芯与护套之间的绝缘厚度均匀性;
- 2、47.3A 电流需要连接 6mm²导线,导线线芯直径 $d=2.77\text{mm}$,双导线电缆直径 $D=12.5\text{mm}$;线芯直径相差 1.1mm,焊接是否可靠;
- 3、双导电缆补偿导线接头处氧化镁粉末是否紧实。

方案二中直径在 10mm 以下的电缆可以生产,但是考虑载流量和补偿导线的直径,建议而定电压选用 1100V;但是方案二中有几个问题需要解决:

- 1、末端尾部连接及密封的可靠性;
- 2、800 米长度电缆的绝缘性能;

方案三中应注意一下问题:

- 1、末端三根发热线芯的焊接要牢固;
- 2、三根电缆末端处理必须做到氧化镁粉紧实,尾端不锈钢套焊接密封;

综合以上问题,方案三中的线芯焊接及尾端和单根电缆补偿导线的连接技术在安泽电工的实际应用中已经相当成熟,而且采用 660V 三相电压进行工作时,其单相电压为 380V,此电压的电缆应用也相当成熟。因此第三种方案的可行性最佳理想。

ANZE



电加热产品导体与发热体接线技术之

端子压接浅析

文 / 方燕

安泽电工不但采暖系统在业内赫赫有名,电加热器也占据着行业半壁江山,是多国家内外白色家电一线品牌的合格供应商,客户对我公司的产品给予充分的认可和肯定。

在从小做大,从弱到强一步一步壮大的过程中,安泽人积累了不一样的产品质量关注点。在此简要分析下安泽不一样的产品质量关注点之一——电加热器接头。

电加热器接头的质量关注点,主要是从端子压接进行关注的管控的。现就 MOLEX 35746-0210 配黑色 60227IEC08 0.75mm² 导线进行分析:

问:影响电加热器接头质量有哪些方面的原因?

答:涉及方面太多了,现就以下几点分析:

- 1、线芯外漏(如图1)。如果所有线芯没有完全封闭于导体压接区,压接件的强度和电流负载能力都会大幅降低。
- 2、压接前位露出线芯过长(如图2)。线芯过长容易和边上的端子接触造成断路;突起的线芯容易把护套卡口顶坏,造成装备插入不到位,端子易从护套里脱落。
- 3、压接前位露出线芯过短(如图3)。线芯太短容易造成端子拉力不够,端子脱落。
- 4、压接高度过高(如图4)。无法正确压接线芯,造成端子拉力不够,额定电流降低等情况。
- 5、压接高度过低(如图5)。无法正确压缩线芯,触及线芯,容易造成线芯压伤。



前位线芯>0.5mm,
线芯突起

图2

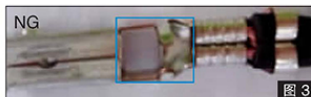
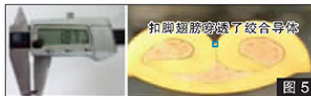


图3



扣脚翅筋没有压住胶合体

图4



扣脚翅筋穿透了胶合导体

图5

问:什么样的电加热器接头为合格品?

答:电加热器接头合格品必须具备以下几点:

线芯无外漏,前位线芯 $\leq 0.5\text{mm}$,压接高度范围为 $2.41\text{--}2.62\text{mm}$,绝缘层压接位置适中(在本篇文章中没有涉及)等等。 **Atom**



1. 对齐
2. 压接压实胶合导体
3. 无断股,空隙,无破损
4. 两扣脚翅筋间应紧贴,无间隙。

两扣脚翅筋相互紧贴,胶合导体无裂痕。



陈音： 被动式住宅技术要兼顾冬夏

摘自《中国地暖网》

随着前不久德国总理默克尔访华时中德被动式建筑合作项目启动,被动式住宅成为近期建筑节能领域关注的焦点。对当前行业来说,被动式建筑都要注意什么问题?建筑节能的实质到底是什么?

7月28-30日,当代中国置业集团执行董事兼首席技术官陈音在由中国辐射供暖供冷委员会、中国分户燃气供热委员会联合主办,暖立方传媒、南方采暖网承办,喜德瑞独家冠名、美国沃茨、意大利瑞贝姆(rbm)、德国瑞德、美国Ki-

netico、德国佩耐德、德国瑞好、曼瑞德、意大利沃特斯、小松鼠、绿羽、能元、德国 BVGA 铂格等高端一线品牌鼎力支持的“2014 中国供暖暨舒适家居财富论坛”上做了“当代置业新一代舒适住宅”的演讲,为以上问题给出了自己的答案。

陈音先生先是介绍了居住舒适度的定义以及如何达到 ISO 建议的热舒适标准。他指出,建筑节能的实质是提高能效。对于当前火热的被动式建筑,陈音先生则结合当代置业的新产品 - 满庭春项

目做了分享,他特别强调被动式住宅技术要兼顾冬夏,既冬天可以集中供暖,夏季免费冷源辅助降温,并提供高质量的生活热水。

陈音先生还透露,当代置业新项目中要求被动式技术与高能效设备(地源热泵)各贡献 50% 节能目标,当代置业在长沙面积达 120 万平方米的满庭春项目就是采用地源热泵三联供并融合被动式技术住宅的典型。最后,陈音先生还建议南方建筑应该因地制宜提供采暖服务。 Anzu



安泽电地暖系统的电气设计要点

文 / 茶林

我们通常在对安泽电地暖系统的电气设计时,经常会遇到客户对电地暖系统的电能供给方面提出了一些问题。电地暖系统的电能供给包含内容很多,如变压器、输电线路、控制柜及开关等等,对于工程,我们的原则是要按照相关的国家标准对供暖功率负荷计算结果为发热电缆电地暖系统提供独立的、安全可控的电能供给。所谓“独立的”是因为电地暖系统属于季节性使用(当然也可以和空夏季调系统并用),配电系统的相对独立可以在非采暖季自由关闭,也可确保供暖期间不受室内照明等其他用电系统故障的影响。“安全可控”是指配电系统设计应充分考虑电地暖系统的隐蔽性特征,确保运行中的电气安全,特别是系统出现异常时,可自动、快速有效地分断电路,确保人身安全,包括“绝缘保护、短路和过载保护、漏电保护、等电位保护、接地保护、局部过热保护”等内容设计和具体措施。

1. 怎样计算发热电缆供电系统的变压器容量

我们要了解用电负荷的特性,发热电缆属于纯阻性负载,在整个的配电系统中容性和感性负载可以忽略不计,那么,变压器的无功功率就非常少,变压器输出的功率基本上通过发热电缆转化成热能了,功率因素 $\cos\Phi=1$,就是说,变压器的视在功率的平方等于有功功率的平方加上无功功率的平方,当无功功率接近零时,变压器的视在功率接近有功功率。

举例:某寒冷区域40000m²的居住小区,通过热负荷计算后,发热电缆的安装总功率为2400kw,但考虑到使用系数和同时率,使用系数取0.85,同时率取0.9,这样的取值是相当大的了(可根据实际情况取值,在非采暖区域系数取值相对要小一些)。即 $2400 \times 0.85 \times 0.9 = 1836w$ 。

根据变压器容量的计算公式:容量 = 实际计算负

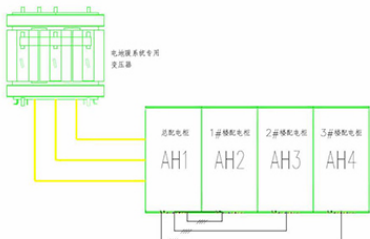
荷 // (负载率 * 功率因数)。

负载率为 0.9, 功率因数为 1, 则变压器的容量为 $1836/0.9=2040\text{KVA}$ 。

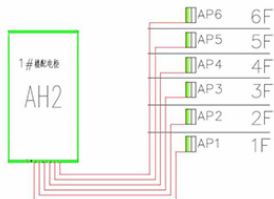
变压器的型号可以选择一台 2000KVA 或者 2 台 1000KVA 的即可满足电地暖系统的正常使用。

2、发热电暖低压配电箱设计

低压配电箱是指把 1000V 以下 (380v), 50HZ 的交流电转换成发热电缆的工作电压 (220v) 的成套电气装置。根据相应的国家电气标准和规范, 一个采暖区域根据实际情况和安装负荷来设计一个或多个配电总柜。一个配电总柜可以控制多个楼层配电箱或户用配电箱, 每个配电箱或配电箱必须要有 2 级保护, 需要计量电地暖系统的运行费用的要安装计量柜。



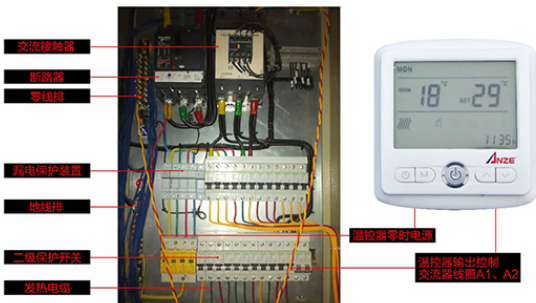
配电箱示意图



配电箱与楼层配电箱示意图

一般来说, 写字楼、学校及办公楼等公共区域电采暖的楼层配电箱直接与电地暖系统的温控器连接了, 这时, 楼层配电箱内的每个回路必须安装漏电保护装置。如果是单元小区住户的情况下, 可以从强电井的配电箱内分到户用配电箱, 也可以从单元总配电箱分到户用配电箱, 户用配电箱内安装漏电保护装置即可。

在面积较大区域安装电地暖系统时, 通常会有多根发热电缆同时工作, 可以采用温控器与安泽电流模块相结合的方式控制, 这种方式简单、方便。但有时候受条件限制, 必须采用温控器与交流接触器相结合控制, 这种控制方式一般会采用 AC380V 三相五线制电源进线, 粗心或失误会导致把发热电缆连接到相线, 导致发热电缆烧毁, 这样的案例我们遇见过。带有主回路和控制回路的配电箱在安装时, 配电箱内必须要有主断路器、交流接触器、漏电保护器、温控器及相关附件, 发热电缆不能直接连接到交流接触器, 必须连接到漏电保护器上, 如右图



(转下一页)

(接上一页)

3. 电地暖系统配电线路设计

配电线路是电地暖系统电源供给的一个重要组成部分,它涉及到电源导线的材质、截面、穿管方式及布线形式等多方面的因素。很多客户不知道怎样去计算一户或者一栋楼多少个千瓦用多大截面的铜导线,采用什么样的铺设方式,距离远近、电压降对导线的要求有多大。我们在设计配电线路时,一定要严格按照有关法律法规的规定执行,选择合理、经济的导线,规划好配电线路的方向和形式,确保电地暖系统的安全运行。下面是不同导体截面承载的电流表及相关布线方式的国际通用代码,仅供参考。

序号	铜电线型号	单心载流量		电压降 mv/M	高字型 电压降 mv/M	扁一字型 电压降 mv/M	明型一字 型电压降 mv/M	两心载流量		电压降 mv/M	三心载流量		电压降 mv/M	四心载流量		电压降 mv/M
		(25. C)(A)						(25. C)(A)			(25. C)(A)			(25. C)(A)		
		VV	YJV		0.95	0.85	0.7	VV	YJV		VV	YJV		VV	YJV	
1	1.5mm ² /c	20	25	30.86	26.73	26.73	26.73	16	16		13	18	30.86	13	13	30.86
2	2.5mm ² /c	28	35	18.9	18.9	18.9	18.9	23	35	18.9	18	22	18.9	18	30	18.9
3	4mm ² /c	38	50	11.76	11.76	11.76	11.76	34	38	11.76	23	34	11.76	28	40	11.76
4	6mm ² /c	48	60	7.86	7.86	7.86	7.86	40	55	7.86	32	40	7.86	35	55	7.86
5	10mm ² /c	65	85	4.67	4.04	4.04	4.05	55	75	4.67	45	55	4.67	48	80	4.67
6	16mm ² /c	90	110	2.95	2.55	2.56	2.55	70	108	2.9	60	75	2.6	65	65	2.6
7	25mm ² /c	115	150	1.87	1.62	1.62	1.63	100	140	1.9	80	100	1.6	86	105	1.6
8	35mm ² /c	145	180	1.35	1.17	1.17	1.19	125	175	1.3	105	130	1.2	108	130	1.2
9	50mm ² /c	170	230	1.01	0.87	0.88	0.9	145	210	1	130	160	0.87	138	165	0.87
10	70mm ² /c	220	285	0.71	0.61	0.62	0.65	190	265	0.7	165	210	0.61	175	210	0.61
11	95mm ² /c	260	350	0.52	0.45	0.45	0.5	230	330	0.52	200	260	0.45	220	260	0.45
12	120mm ² /c	300	410	0.43	0.37	0.38	0.42	270	410	0.42	235	300	0.36	255	300	0.36
13	150mm ² /c	350	480	0.36	0.32	0.33	0.37	310	470	0.35	275	350	0.3	340	360	0.3
14	185mm ² /c	410	540	0.3	0.26	0.28	0.33	360	570	0.29	320	410	0.25	400	415	0.25
15	240mm ² /c	480	640	0.25	0.22	0.24	0.29	430	650	0.24	390	485	0.21	470	495	0.21
16	300mm ² /c	560	740	0.22	0.2	0.21	0.28	500	700	0.21	450	560	0.19	500	580	0.19
17	400mm ² /c	650	880	0.2	0.17	0.2	0.26	600	820	0.19						
18	500mm ² /c	750	1000	0.19	0.16	0.18	0.25									
19	630mm ² /c	880	1100	0.18	0.15	0.17	0.25									
20	800mm ² /c	1100	1300	0.17	0.15	0.17	0.24									
21	1000mm ² /c	1300	1400	0.16	0.14	0.16	0.24									

铜导线截面载流量速查表

电气设计施工图中常用线路敷设方式:

SR:沿钢槽敷设
BE:沿屋架或跨屋架敷设
CLE:沿柱或跨柱敷设
WE:沿墙面敷设
CE:沿天棚面或顶棚面敷设
ACE:在能进入人的吊管内敷设
BC:暗敷设在梁内
CLC:暗敷设在柱内
WC:暗敷设在墙内
CC:暗敷设在顶棚内
ACC:暗敷设在不能进入的顶棚内
FC:暗敷设在地面内

SCE:吊管内敷设,要穿金属管
导线穿管表示
SC-焊接钢管
MT-电线管
PC-PVC塑料硬管
FPC-阻燃塑料硬管
CT-桥架
MR-金属线槽
M-钢索
CP-金属软管
PR-塑料线槽
RC-镀锌钢管



安泽 AZ105 温控系统常见问题及解决办法

文 / 陈雪飞

售后过程中经常接到客户电话询问关于温控器及模块方面的问题，希望通过这篇文章对大家以后的安装调试中有所帮助。

AZ105 型是智能液晶双温双控温控器，它分为：

手动模式—根据当前手动设置的温度，完全脱离时控编程，按 M 键切换。

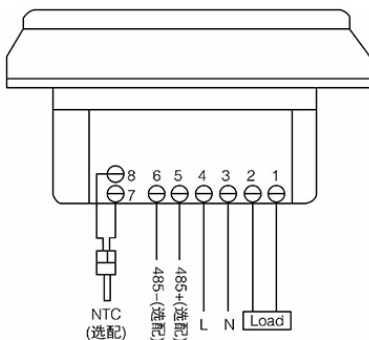
时段编程控制—一周编程循环，每天可设置 6 个时间段和对应的设置温度，温控器根据设置好的参数自动运行，按 M 键切换。

临时控制—在当前时段编程控制时段暂时切换到临时手动状态，在下一个时段到来时，自动切换到时段编程。

AZ105 型具有锁定面板功能（同时按住上下键 5 秒）及在双温双控模式下可以查看地面的温度（按住上键 3 秒以上）。

AZ105 高级选项设置：关机状态下同时按住时钟键与 M 键 5 秒以上，进入高级选项设定模式，按上下键输入初始密码“8341”，输入时按 M 键切换密码位数。输完密码按时钟键进入高级页面，按 M 键切换高级选项内容，在选项中，我们一般根据现场的情况主要更改第 3、4、5、7、8 项，其它不要改动，就是传感器类型选择、低温保护设置、高温保护设置、温度设定上限值及休息日选择这几项。设置完毕后按开机键生效。

AZ105 温控器背面接线示意图:



485 选配接口不需要连接;

4 号接口必须接电源的火线;

负载最大电流 16A,最大功率 3300W

自身功耗	< 1.5W	控温范围	5°C~(16-75 可调)°C
控温精度	±1°C	定时误差	< 1%
负载电流	16A	电源电压	100~240VAC 50/60HZ
外型尺寸	94mm x 87mm x 44mm(高×宽×厚)		

AZ105 温控器的问题及解决办法

1、LCD 屏幕闪烁,请检查温控器的电源回路,查看开关或零线是否断路。

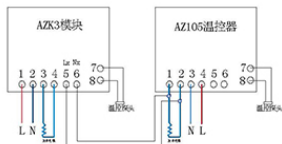
2、在关机的状态下,屏幕上只出现加热标志,表示系统进入低温防冻工作模式,如要取消,请进入高级选项,进行修改。

3、工作状态下加热标志闪烁,表示系统进入高温保护,如要取消,请进入高级选项,上调高温保护上限值。

4、屏幕上出现“ERR”字样,表示外置传感器故障,请检查外置传感器是否连接正确,检测外置传感器阻值,是否断路,如不能更换外置传感器,请重新设置传感器的选择,设置成单内控。

5、屏幕上显示温度不准确,与实际温度差距太大,表示温控器自身有热源,请检查发热电缆与温控器接线柱的连接方式是否规范,接线时请将发热电缆弯成“U”型并入温控器,以增大与温控器接线柱接触面积。或者施工错误,发热电缆的热线部分上墙,直接连接在温控器上。

AZ105 温控器与模块连接方法



红色线为电源火线,连接在温控器的 4《L》接线端口和模块的 1《L》接线端口。黑色线为零线,连接在温控器的 3《N》和模块的 2《N》接线端口。温控器的火线、零线与模块的火、零线必须是同一相线。

蓝色线为信号连接线,从温控器的 1 端口连接到模块的 5 端口(1 为输出端口),信号线一般用铜芯线即可。如果一个温控器同时带 2 个或更多的模块,信号线从第一个模块的 4 号接线端口连接到第二个模块的 5 号接线端口,以此类推。也可以从第一个模块的 5 号接线端口连接到第二个模块的 5 号端口,两种方式都行。安装时如果模块没有安装外置感温探头,请打开背面褐色面罩,将里面的两个小开关调至 1、2 数字方向关闭地面保护模式。机械式温控器与模块的连接于液晶温控器基本一样,只要从温控器的输出端引信号到模块即可。 ANZE





安泽售后服务小案例



案例 1:

整理 / 上好佳

长春市,某国家电网营业厅。整体安装 AZ 智能电地暖,交付完工后电缆一直运行良好,运行几个月后发现几间卧室不热。公司接到客户反映情况,安排现场勘察。故障房间没有发现覆盖和破坏地面与温控器的现象。

通过设备检测,找出几处故障处,经业主同意打开地面。发热电缆表皮完好,内部绝缘层高温融化。发热电缆线芯断开,和地线链接。经检测,用户现场电压过高,达到 250V。电缆在高压环境下持续工作,加上电缆没有接地保护。导致电缆烧毁。

处理方式,电缆故障处太多,没有修复价值,建议用户根换电缆,要求用户处理现场电压,使用地线接地。ANZE



案例 2:

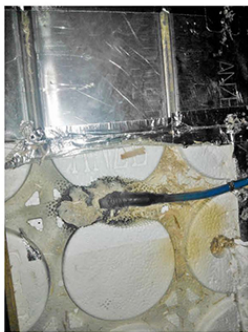
整理 / 松 果

故障处为浙江某市的用户卧室,面积约为 20 平方米,采用的是安泽怡热干式采暖系统,使用的发热电缆型号为 AZV02183150,地面使用复合木地板装饰。

经过检测,电缆为断路,找到故障点发现断点处位于发热电缆末端的接头处,在此处下方并未发现有安装导热铝板,而且断点下方的保温板也已经烧毁。因此分析故障原因是接头处下方并未安装导热铝板,发热电缆在长时间的工作过程中,此处形成了局部高温,最终导致电缆烧毁。

这起故障原因应该是由于施工不当造成。

ANZE



案例 3:

整理 / 川 页

故障处位于金华市某房地产售楼部,总施工面积约 300 平方米,回填层约 3 公分厚,地面还未进行装饰,使用的是若干根 AZVO1183150 型号的发热电缆。

用户反映,在调试的过程中有几根发现有漏电现象。现场检查发现,回填后的地面有多处伸缩缝的位置被打上了加固螺钉,打开螺钉发现有多处电缆外护套被螺钉损伤,发热线芯有多处与接地保护线触碰。可以断定故障是由于螺钉损伤了线缆的外护套和交联绝缘层导致发热电缆的接地线与发热线缆搭接,最终导致漏电。这是一起明显的人为操作不当造成的事故,如果在打钉之前能做好检查电缆位置的工作,故障时可以避免的。

案例 4:

整理 / 十尚里

江苏丹阳一用户别墅安装安泽智能电地暖,安装一年使用正常,第二个采暖季节一个主卧室电缆无法工作。售后人员到达用户家中对电缆进行检测和维修时发现该电缆出现断路现象,详细检测发现用户家电压高达 285,地面有衣柜覆盖电缆。通过安泽检修设备检测出故障部位就在衣柜覆盖下方部位而且电缆烧毁严重。

通过冷接和绝缘处理,修复该电缆。

要求用户和代理商在安装和使用智能电地暖时;正常电压在(200V—240V)之间,超过 240V 会导致电缆功率加大长期使用会导致电缆烧毁,加上有覆盖电缆电缆易发生故障,地面不可有覆盖电缆的物体,影响电缆正常散热。如果有衣柜其他必须覆盖的地方,在铺设电缆室可以不铺和绕开铺设。

ANZE





炉火边上话老岑

——访安泽电工发热合金精密冶炼高级技工——岑道军

文/江舒

“不管在哪个企业，生存和发展下去的关键还是质量，而质量是靠我们这样的人来保证的！”岑道军说。

五十三岁的岑道军个头不高，头发也少，长相宛如没头发前的葛大爷，岑姓目前较少，但在历史上，岑姓曾经是一个光彩而神气的姓氏，尤其是汉、唐两代，棘阳的岑家人材辈出，出将入相，显赫万分。这些优良基因显然没有留给老岑，他不善言辞，说话更是有些结巴。但这类人身上往往有着不一样的经历和感触。

老岑与地暖行业的接触其实是非常早的，早在十年前，他就任浙江诸暨店口镇的一家颇具实力的企业工作，工厂生产汽车阻尼泵、挖机上的液压泵等，同时生产铝塑管和PPR管，对汽车阻尼泵、挖机上的液压泵，老岑深知它的技术含量，但他不太清楚那些管道的作用，与客户交流得少。“质量是企业的生命”——这句贴在车间墙上的白底黑字大字，被阳光晒得黄不拉叽，却深入老岑的心里。

工厂的首道检验即是老岑，在生产线上，老岑需要随时观察塑料粒子的状态、大小，也要观察铝塑管所用的铝箔带，一旦铝箔带上有油污，生产出来的铝塑管就会起泡，老岑需要马上通知质检部门，再由销售人员与客户沟通，如果能用就继续生产。作为一线生产工人的老岑还是整条生产线的质检员，这些在他后续的工作中奠定了质量的基础。

多年后老岑才意识到，这是一家典型的浙江企业：市场触角极为敏感。浙江良好的市场氛围和极佳的配套环境造就了一批敢闯的企业家大手笔的投入，而落后的监管机制和低门槛的准入机制，让不重视质量的企业和单纯地依靠员工的素质来保障质量的企业陷入万劫不复的境地，更有大批的以“温州皮鞋”为主的企业，在极短的时间内遭到全国人民的唾弃，这种情况让老岑觉得公司没有长久发展的打算，不以质量为主的企业，一定不会长久持续下去的。他萌生了回宁国发展的念头，宁国的2000多家企业中，一定有以质量为主的企业。

在浙江打工多年后，老岑回到了宁国。

回到宁国的老岑初期到宁国一家著名的耐磨厂上班，从事机修工作。宁国是亚洲最大的耐磨材料生产基地，近300家耐磨厂在质量、价格、售前售后服务方面竞争激烈，造就各类营销手段，著名的“黄色娘子军”就是其一。传言一客户到KTV里唱歌，小妹服务非常周到细致，那客户知人善任，教小妹说：你这么好的服务理念，为什么不到耐磨厂上班呢？以你的水平，一定能出人头地地。半年后，该客户又来宁国，给小妹打电话，没想到那小妹果真“零工资”到一家耐磨厂上班，半年时间，挣的钱买房买车。客户笑言：黑社会“逼良为娼”，新社

(转接下一页)

(转接上一页)

会“改娼从良”。激烈的低价的不正当的竞争终究会导致行业的毁灭,会导致众多企业的破产改制,何况外观几乎一样的耐磨钢球,如果不从材料上分析,根本看不出任何区别,低端的竞争和市场形势的不景气,导致许多耐磨厂难以以为继,从事机修和冶炼的老岑又一次从耐磨行业出走了。

机缘巧合,老岑进入了安泽电工。

初来安泽电工的老岑负责矿物绝缘电缆的生产,在这个陌生的行业,老岑边干边学。用于石油、石化领域的高温矿物绝缘电缆,由30mm粗的无缝钢管拉成3mm粗的加热用矿物绝缘电缆,任何细小的瑕疵都会引起产品的报废,任何温度的不均衡都是不合格的产品。对电缆绝缘性能、泄漏电流及接头工艺方面,老岑是门外汉,但安泽严格的质量检测却屡屡让他受益匪浅,为研发矿物绝缘电缆,安泽持续投入4年时间,直到解决了诸多技术难题。在浸水试验、泄漏电流的控制、接头焊接等工艺上,老岑和技术人员一道,研发设备、改进生产工艺,最终得到市场认可,安泽高温矿物绝缘电缆成为中石油、中石化、中海油、神华石油等大牌企业的认可,有了良好的市场开端。

但多年来一个问题一直困扰安泽——合金丝的质量稳定性。安泽电加热所用的电热丝一直外购,在众多生产电加热丝的厂家里,安泽固定合作伙伴有2-3家,尽管安泽有完善的外购件检测设备和机制,但配套厂家的微量元素检测及电阻均匀性问题及合金丝的缺陷一直得不到彻底解决,往往一批质量合格,下一批又不合格,各类问题层出不穷,这类问题不解决,将直接影响安泽的产品质量,影响业主的利益。安泽曾有批产品因合金丝质量问题封存于仓库报废,不敢外卖,损失惨重。



痛定思痛,公司最终下决心生产合金丝,仅供自己使用,在聘请冶炼高技术人员后,全面研发配套的合金丝生产设备和生产工艺,在原材料的检测设备及工艺上也加以改进,在ROHS仓库、配套设备等基础上,安泽投入大量人力物力加以改进。老岑开始一个新的全新的旅程,专注合金丝的冶炼工艺及设备。

尽管在耐磨厂也接触过金属熔炼,但合金丝的冶炼无疑更需要技术含量,在合金丝的选材配比工艺上,原材料的检测、合金丝熔炼的温度及技术上,对老岑来说,都是全新的课题,幸运的是,安泽聘请了两位研究院专家,专门从事合金丝的冶炼制造,五十多岁的老岑重新做为学生,跟着两位七十多岁的专家学习。一切顺利,专家丰富的知识和极高的业务素养成就了安泽合金丝的顺利生产,通过了实验室严格试验,并取得了良好的经济效益。而老岑也在专家的指导下,进步神速,一年后全面掌握合金丝的配比量及冶炼技术,并在实际操作中,解决了许多以前忽视的小细节,而这些小细节可能会影响产品质量。因熔炉温度过高,液态合金因出现“瀑钢”的现象,老岑创新性地将惰性气体氩气充入炉腔,并调整冶炼温度,解决了上述难题;在铸锭过程中,因炉温过高,合金溶液在浇铸时会出现缩孔现象,影响微量元素在合金中的均匀性,老岑调整浇铸温度和速度,将缩孔从7厘米减小到2厘米。

现在老岑意识到,产品质量并不是哪一个环节做好就行,而是整个环节所有细节做好才行,工厂生产的管理、质量控制流程、质量控制设备等是最关键的因素,而人的素质是在整个大环境中得以提高。老岑说:这笔宝贵的财富,直到五十多岁才从安泽学成。但他不知道的是,质量已深耕于他心中。

电加热领域标杆



078

安泽人
ANZE PERSONS



平凡的岗位，别样的人生

——记电暖器车间流水线班长乐荣贵

文/匡建政

在安泽公司，有这样的一个人，他每天总是来的最早，走的最晚。他就是被员工们亲切称为“乐师傅”的班长乐荣贵。

乐师傅进安泽的时间不长，来公司不到一年的时间，他就从车间班长的竞选中脱颖而出，高票当选。乐师傅之所以能在这么短的时间内就被大家选为车间班长，是因为他在工作中是一个任劳任怨、爱岗敬业的人，同时也经常帮助同事，善于与同事之间友好沟通，使他得到了大家的普遍认同。

乐师傅干活总是稳重有序。每天，他总是早早的来到车间，将前一天生产线产生的垃圾分类运走，然后再来分配当天的生产任务。每天下班，他总是要检查一下每一扇门窗是否关好，做到安全防护无死角，确认一切安好之后，他才放心的离开。

乐师傅为人勤快，做事也很用心。这一点他不仅受到领导的欣赏，还得到了同事们的一致赞赏。在日常工作中出了问题，同事们都喜欢去找他帮忙。

乐师傅不仅做事上心脑子很好使。电暖器是公司新上的项目，所以在生产过程中随时都会出现各种状况，乐师傅每每都能想出各种方法把事情处理的妥当。车间有时会出现报废的产品，如各类进出风口和各种滑槽。这时他会找来小锯，对产品进行裁剪。在他的精心裁剪下，也使这些废弃材料得以再利用，从而大大节约了成本，用他朴实的话说：能用的尽量用，不能浪费了。

今年的七月三日，有一批电暖器要紧急发往西藏拉萨。时间紧，任务急，乐师傅不顾连日来赶货的劳累，又和同事们一起顶着烈日完成装车，这一干就是五个小时。在烈日的照射下，乐师傅的衣服湿了又干，干了又湿，但是他一刻也没有叫苦叫累。望着载满商品的大货车缓缓开出厂，他不自觉的露出了欣慰的笑容。



乐师傅不仅在工作中是一个坚强的男人，在家里他也是一个好丈夫、好父亲。乐师傅的妻子经历了一次工伤，至今没有再去工作，乐师傅的女儿今年正值高考，所有的生活重担都无情的落到了这个普通男人的身上。乐师傅却什么也没有说，毅然支撑起这个家。工作和家庭的重任，让这个男人没有一刻停歇的机会，但谁也没有在这个男人的脸上读到半点妥协，正相反，在平日里，大家常见的还是他爽朗的笑容。

平日里，我也经常和乐师傅探讨交流。他对我说的最多的一句话就是：工作无贵贱，只要我们热爱自己的工作，一样能够干出成绩来！这虽然是一句淳朴的话语，但是它说出了我们每一个安泽员工的心声。

这就是乐师傅，一个普普通通的安泽职工，一位平凡的不能再平凡的安泽人。正是因为有了越来越多的跟乐师傅一样的人，安泽的明天一定会变得更美好！

080

安泽人
ANZE PERSONS



把工作当做自己的事业

——记一车间员工徐卫

文/洪贵明

成功,每个人都有自己的定义。徐卫的定义是:把本职工作做精,便是一种成功。

既然要做,就要做好

2012年的五月,车间迎来了一年中最繁忙的生产旺季,车间电缆生产线急需补充新的人手,个子不高,却很精干的他,这时加入了安泽大家庭。

生产车间的工作枯燥而单调,23岁的小伙子能耐得住这份寂寞?心存疑虑,问:“小徐,车间的工作累,很缠人,你能做下来吗?”当时,简单的回答令我印象非常深刻“既然要做,就要做好”,超越年纪的成熟,让我对他有了不一样看待:孺子可教也。

把本职工作做精,便是一种成功

也许对这个刚入职的小伙子有了些许的好感,本来由班长对新入职员工的培训,我亲自来做,对车间的生产工艺详细介绍、关键生产技术倾心相授。然而生产技术不是简单的按照规程操作机器,就像菜谱虽然能教会你菜的配方,但却教不会火候的道理一样,生产技术的掌握技巧;生产技术的提高,是:出现问题→思考问题→解决问题,这个过程不断积累。

“师傅领进门,修行在个人”,能否成长为一名合格的挤出工,只有通过他自己的努力了。令人惊喜的是,一个星期的时间,小徐已经可以简单调试、掌握操作机器的要领了。在一次设备的检修过程中,在工具箱的抽屉里,看见了一本沾满油污的、写着密密麻麻文字的笔记

本,原来小徐把一些技术要领、模具配比、老技术工人口传的经验、生产过程中的总结全记下了,我在心里默默赞许这个用心的小伙子。成功总是眷顾有准备的人,一月之后,小徐以优异的成绩成功通过考核,在入职考核时,我问了一句话“如何,做好一名挤出工”,回答很机智“我把工作做好、做精,当做一名成功”。

勇于接收新的挑战



不久,车间地席生产线的一位员工离职了。地席生产主要是出口订单,生产量大、交货时间紧,而且地席较电缆,生产技术含量高,生产工艺更为复杂。出于生产梯队年轻化的想法,想把这个重担交给入职仅几个月的小徐。谈话很顺利,对话很简单,“我愿意接收新的挑战”,这样地席的生产线的任务就交给了这位年轻的小伙子。之前,地席生产的返修率、报废率一直居高不下,小徐接手地席生产线后,对旧的生产工艺提出自己的建议,工装、模具也提出一些改进的意见。工艺整改之后,加上精心的

操作,地席的报废率降低到5%以下,返修率降低到1%以下。

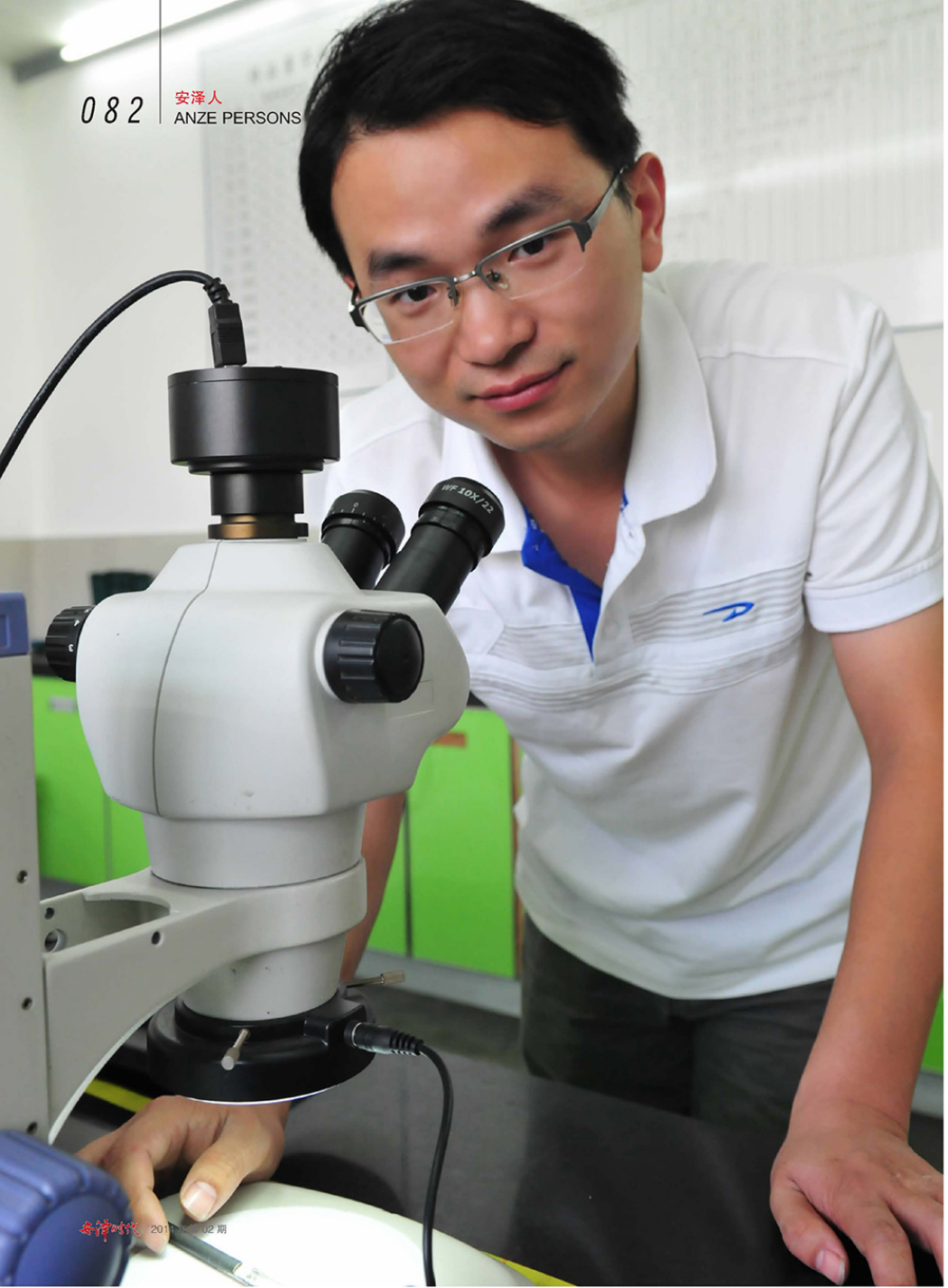
完成工作是一种使命

今年,合金丝的生产已经渐渐步入正常化,人员的缺乏,通过内部协调来解决。小徐因为细心的工作,生产的合金丝合格率较高,经常被借调到合金丝生产线上工作。一次,因设备异常,在上线盘的时候,被机器夹到食指,当时手指就产生了淤血,肿得发亮,疼得冒冷汗,班长赶紧叫他休息,“这点小伤不算什么,生产要紧”,简单的处理了下,坚持着未下生产线,终于保证合金丝及时流入下道工序。

态度决定了结果

两年里,小徐学会了车间所有自动化生产线的操作技能,积极参与多项技改,使生产效率、产品合格率都有了较大的提高,成了车间里公认的技术能手;努力完成生产任务,从未影响到生产的有序地运转,成为车间生产的重要核心成员之一。

两年的时间里,我们见证着小徐破茧成蝶的整个过程,一个刚走出校门的毛头小伙子,成长为车间的生产明星,付出了无数的艰辛和汗水,同时也收获着自信、信任、成功、喜悦……质朴的语言、勇于承担责任的精神、正确的人生态度,一个平凡的基层员工朴实无华,却折射出做人、做事的哲理。



我们正年轻

——安泽(南区)技术部部长李俊

文/程 梦

初次接到编写《安泽时代》人物描述的任务时,思考了几天才下笔,才来公司短短数月,虽然平日里都同事

们都在一起工作,但还是缺乏深入的了解,人选迟迟未定,所以最终选择了在同一办公室工作,相对于比较熟悉的人,公司技术部部长——李俊。

本来想着要采访一下,可是最近他忙着客户样品,一直在生产现场忙碌,最终决定以我这个新人的角度来“诠释”一下他。

“黑框眼镜、利落的短发,斯文而内敛”,这是初次在办公室见到他的第一印象,跟同事询问才知道这个年轻的85后小伙竟然是我们公司技术部的副部长,性格随和、整个人洋溢青春的气息,没有任何的距离感,很容易跟他成为朋友。

经过了解,李俊是从2010年2月1日进入安泽,虽然以前有过相关的工作经验,可是从科员转化成部门领导人的身份也让他有了一定的压力,如果只是科员,只要做好分类的本职工作就好,可是部门领导却要带领整个团队去协作完成工作任务,可是面对压力,他却将其转换为动力。

在技术部工作期间,在上级领导的支持、指导和部门人员积极配合下,完成三星后续新品的研发到批量的过程,海信多款加热器的设计及开发,惠而浦双熔断器洗衣机管,出口烤箱管系列的设计开发等。

引导开发新的单头管加热器,为公司的技术发展开拓了新的领域,这些成绩,让他得到了公司领导及同事们的肯定,更加说明“年轻”并不是只有被“嘲讽”、被“唏嘘”,更能因为努力、有梦想而得到更多!

工作,是在忙碌中充实,从今年2月份至今,技术部门又增加几名新成员,技术团队

逐渐扩大,因新开发的客户较多,工作任务也愈发繁重,我也曾看到因为制作客户样品,每每到同事们下班离开了,他才带着沾满油污的手回到办公室;也曾看到因为要准备技术资料,他跟整个技术部的同事加班到深夜才回家。他们很辛苦,却未曾听到任何抱怨。

生活,是在忙碌中收获,在5月1日这个喜庆的日子,我随技术部的同事一起参加了李俊的婚礼,妻子也是安泽的同事,新娘很是美丽,一整天他的脸上都洋溢着开心的笑容,我很是羡慕,羡慕他不止在安泽收获了



事业,也收获了爱情!

虽然在同个办公室一起共事仅半年,但是他跟整个技术团队给我的感觉就是“积极向上、充满正能量”,都说技术团队是整个公司发展的重要脉络,虽然我们也有不足,但是我们是个“年轻”的团队,“年轻”就是我们的优势,只要紧跟“安泽步伐”,相信终有一天,我们整个团队也会变得成熟,会成为推动安泽发展的重要一笔!

人生的旅途上,横竖都是路,决定今天的不是今天,而是昨天对人生的态度;决定明天的不是明天,而是今天对事业的作为。我们的今天由过去决定,我们的明天由今天决定!因为“我们正年轻”! ANZE



点灯人

——记安泽南工业园计划供应部部长

文/程 淑

当我第一天走进安泽这个大家庭，第一次见到她，她便是在办公桌前忙碌着她手中的工作，直至今日她给大家的印象也是如此，工作永远在第一位。

平日里她看似严肃的样子，其实是对工作的严谨，可是不管谁问起她工作上的问题，她都会面带微笑细心解说。她是我们尊敬的吴部长，也是我们亲切的“吴姐”，她有她不同的面，可是工作中她只给我们看到了认真的那一面，也许平日的不多话，早已把它们融入行动中。



车间、仓库、办公室等各个楼层，总是看到她的身影，步伐永远是急促的。当我们都觉得她完全可以不用那么辛苦的时候，她只说：自己能做的事情不想麻烦别人，每个人都很忙。就这样，她挑起了公司很多的事情，不言语、不抱怨。

工作上的每件事情，她都能做到一丝不苟，各个仓库各个车间的每个细节她每天都会询问清楚，每天去车间检查几遍。每件产品、每件库存都记在她的脑海里，问她每个型号都能脱口而出。每天上万的订单在她井井有条的安排下都能顺利生产出来，发出一箱一箱的成品时，才是她每天奋斗的源头。

和她聊天的时候说起她刚如公司时，一切不熟悉的情况下她只用了一个多月的时间熟悉了所有产品，每天去车间的流水线上观察，不懂就问，是她学习的过程。坚定要做好的事情，就一定做好。从她口中说出似乎很轻松的事情，可是背后付出的努力我们都知道。她把几乎大半的时间都给了安泽这个大家庭，她亲切称之安泽为家，每每从她口中说出“家”这个词的时候，我都会内心一暖。正是有很多这样默默无闻，兢兢业业的安泽人，才使安泽这个大家庭越来越团结，越来越壮大。

工作中得到的回报，是公司的发展进步，累的时候，家是她永远的港湾，偶尔家人的一通电话，便给了她最大的动力。她陪伴安泽成长，安泽给予她依靠。她在背后默默点起的一盏灯，照亮了我们，照亮了整个安泽。

相信不管多久，安泽这个大家庭有她的身影，就永远不会孤单，我们愿意陪伴她一同成长，也愿意陪伴她一同努力。

ANZE



安泽东工业园二期

文/孔祥顺

为加快发展,满足市场需求,安泽电气有限公司公司决定投资 12000 万元新建年产 10 万台蓄热式电采暖器项目。其中固定资产投资 9000 万元,流动资金 3000 万元,建筑面积 15000 平方米。新增设备 100 台/套,主要有:日本三菱全自动精密冲压生产线 2 条、德国通快全自动折边冲压生产线 2 条。项目建成后,年产蓄热式电采暖器 10 万台,年产值可达 22000 万元,创利税 4500 万元。该项目符合国家产业政策和环保要求。目前基建工程已即将完工。





工程基建竣工在即

安泽电工生产的蓄热式电采暖器采用高质量铝合金作为外壳，自主研发生产的金属膜板作为核心加热件，智能控制器作为控制系统。可广泛用于住宅、办公室、宾馆、商场、医院、学校、火车车厢等移动供暖、简易活动房等各类民用与公共建筑。无论在外观还是从性能上，都在国内属技术领先的产品，相信安泽巨大的投入能挽回丰厚的回报，造福社会的同时，也获得自己应得的成果。 Anze





安泽电工像德国战车一样磅礴前行

文/卓建本

巴西世界杯落幕，德国加冕世界足坛新王。狂喜、躁动，伴着啤酒、嘶喊，恐怕是终场哨音响起那一刹那所有德国队球迷的表现方式。激情过后，当然要思考为什么能够走向成功，当然要寻找在看不见的“赛场”还有谁像德国队那样勇猛无比。至于后者的答案，放在中国地暖行业，这个“谁”肯定要指向安泽电工。

严谨是他们的共有作风

德国人的严谨是出了名的。在球场上,他们像一台精密的机器,严丝合缝,配合流畅,精准的传球,这是德国足球在本届世界杯给人最深的印象之一,这种严谨精神确保了传球质量,确保了不浪费机会,确保了不容易给对手反击或者偷袭机会。同样,安泽电工的严谨首先体现在对产品质量的严苛控制。安泽是电地暖行业仅有的全产业链实践者,从合金丝的冶炼到最后成品封装,都在自己车间一气呵成。加之数道质检环节,确保每一毫米电缆线质量无忧。更能说明安泽严谨的案例是安泽不随意推出新品。以安泽去年推出的电暖器为例,在推出前,安泽已经在自己实验室进行了长时间的衰老试验,只是为了找出最节能同时也最稳定的发热材料,而不是把客户家里当作实验田。正因为此,安泽电工一直是海尔、海信、西门子等全球白色家电巨头的配件供应商。

攻守平衡是他们的最大优势

德国队能够面对王者巴西狂进7球,也能零封拥有球王梅西的阿根廷。德国队攻守平衡的最好体现,是德国队乃本届世界杯进球最多的球队,同时还是失球最少的球队之一。同理,安泽电工是中国地暖行业“进攻”火力最猛的企业,他们一直注重品牌塑造,注重安泽文化乃至电地暖、电采暖文化的打造和传播。同时,他们也有稳固的“防线”,在产品质量把控、服务等方面都是行业典范。

控球依然为王

德国队是本届世界杯控球率最高的球队,决赛对阿根廷时的控球率更是接近70%!而在安泽电工身上,也


可以看到它超强的“控球”能力——渠道覆盖率。在地暖行业几乎无人不知安泽品牌,更恐怖的是,但凡涉及电地暖业务的地暖公司,有近70%是安泽的合作伙伴。

都有身先士卒的带头大哥

德国队射手多,能进球的人更多。但恐怕在大部分人包括德国队球员心目中,真正的大哥还是已经“高龄”的克洛泽,他在本届世界杯以16球超越罗纳尔多封王,更重要的是,克洛泽为进球而拼搏激发了其他队友。而在安泽电工,克洛泽这样的老大哥正是安泽“铁三角”董事长程乃亮先生、总经理张竣业先生、总工李义军先生。程总带队抓内部管理、定方向,张总率队攻市场、服务客户,李总带队抓科研、专技术。在他们带领下,下属员工各司其职,各得其所。

积极创新是他们的共有精神

德国队在本届世界杯堪称最大的创新球队,他们坚持了德国人固有的严谨、强悍的作风,同时又融入了西班牙队讲究技术、强调传球、控球、细腻的脚步等因素,让德国队成为攻无不克的王者之师。同样,安泽一直在前行的路上抱有开放心态,积极创新。在安泽的企业历史陈列室,摆放着安泽各种荣誉证书,其中各类发明专利、科技进步等证书占了多数,这是安泽创新活力的最好证明。

德国队身上的成功基因和安泽电工还有许多契合之处。比如,他们都讲究团队配合,他们都有一流的技术……对德国队来说,世界杯登顶不是终点,只是辉煌的新起点;对安泽电工而言,中国电采暖行业领军品牌的地位不是终点,只是成为工业与民用电加热与热控领域王者路上的新起点。 

090

印象安泽
ANZE IMPRESSION

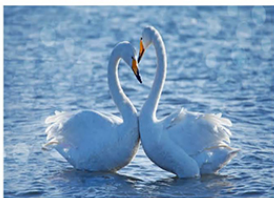


让科技融入大自然

世界非物质文化遗产查巴音布鲁克景区宾馆电采暖施工

文 / 王蕾凯

巴音布鲁克草原，位于新疆巴音郭楞蒙古自治州和静县西北、天山山脉中部的山间盆地中，四周为雪山环抱，海拔约2500米，面积23835平方公里，是中国第二大草原。巴音布鲁克蒙古语意为“富饶的泉水”，草原地势平坦，水草丰盛，是典型的禾草草甸草原，也是新疆最重要的畜牧业基地之一。那里不



配电箱，配电箱置于每层设备间，总配电柜置于地下室总设备间。发热电缆间距按照每平方米120W进行铺设，间距为100mm、150mm、200mm三种。在设计方面安泽公司驻乌办事处及安泽电工设计部给予我公司很大的技术支持。

后期施工时我公司使用技术熟练的工人10人，总工期10

不但有雪山环抱下的世外桃园，还有“九曲十八弯”的开都河，更有优雅迷人的天鹅湖。在每年9月时节日夕阳西下时九曲十八弯会出现壮观美丽的九日同天的景象，另外天鹅湖也是巴音布鲁克著名的景观之一，每年4月前后，大天鹅、小天鹅、疣鼻天鹅、雁鸥等珍禽鸟陆续从南方飞回到这里繁衍生息，阳光下，天鹅、湖水、山峰、云影融成一片极为壮观的景象。世界上的每五只天鹅就有三只从巴音布鲁克天鹅湖起飞。

巴音布鲁克常年平均气温较低，并且早晚温差较大，在景区的

宾馆都需要采暖设备，施工项目因为位处与自然生态保护区并且是旅游景点，为了保护生态环境及自然景观，不允许使用燃煤锅炉及会污染环境的采暖方式，与投资方多次协商后，投资方决定使用安泽智能发热电缆采暖方式，由我公司进行了电采暖的设计及施工。

巴音布鲁克可蓝天宾馆，地下一层，地上三层，建筑面积4200 \square ，砖混结构，外墙保温使用挤塑板。发热电缆采暖热负荷单位平方设计功率为120W/ \square ，设计总功率为480KW。强电走向依照图纸桥架走向，每个温控器及采暖系统配有漏电保护器，每层都配有单独的

天完成施工，施工完成后与当年10月竣工验收，次年4月投入使用，使用过程中不管是在加温速度，房间温度，使用方都比较满意。

安泽发热电缆在此项目推广使用非常成功，在此也感谢安泽电工从设计、施工、售后服务给予我公司的大力支持。安泽智能电采暖系统经过这次在巴音布鲁克的成功推广，也奠定了发热电缆智能采暖系统在新疆极端天气气候景区的施工基础。希望我们可以让科技融入大自然，让先进的采暖技术走入景区，为景区生态及自然环境不被破坏尽我们安泽人的一份力量。



安泽印象记

文 / 三洋洗衣机技术部 许工

印象中第一次我们一行三人陪着日方领导去安泽电工考察学习，留下印象最深的是安泽电工已经建立起了一套严格有效的生产、技术质量控制体系。

当时在国内，端子压接控制还没有真正实行起来，来安泽前我们已经去了所有相关供方，包括一家著名日资企业也没有相关有效的控制手段。而在安泽，我们在现场确看到了包括端子压接控制在内的一套生产、质量检验文件。在试验室内，相关人员给我们演示了如何使用设备来检测端子压接是否良好。对此，我们日方领导相当满意。




安泽电工南工业园生产车间



在新品开发中，有的厂家送样多次也无法满足端子压接控制要求，甚至因此严重影响了新品开发进度，而安泽却很好的解决了该技术难题。

记得有次我们的耐久机器出了问题，当时我们的品管以为是安泽电工的问题。接到我们的反馈后，曹经理立即从宁国赶来，现场打开机器分析，结果却发现是另一供方的产品，大家都很意外，也很认同安泽的品质。

安泽人的服务担当意识强。记得有次在我们的产线上发现有不良品，接到我们的反馈后，曹经理立即和技术品管人员来到我司，现场初步分析可能是个别内置热熔断路器(我司指定的)有接触不良现象。为了对我们的产品负责，该批货全部返回安泽工厂重新检测。事后，热熔断路器厂家具体分析了该接触不良现象可能产生的原因以及注意事项，避免再次发生类似问题。

通过以上事例，充分说明了安泽的技术力量，质量、服务、担当意识强。这也很好诠释了安泽电工在激烈的市场竞争中脱颖而出。祝安泽电工更创辉煌！ 

赤道之南

文 / 央视足球评论员 贺炜

在这个星球上,也许再也找不到比这里离家更远的地方,11个小时时差,18000公里距离,我们和家,在地球的两端。所以这是个跟家里完全不同的地方,既相隔甚远,又几乎没有文化上的接驳,你说我们在同一个星球,也可以说我们来到了另一个世界。

这就是赤道之南,离我们所熟知的世界遥远,却具有独特风情的地方,我并非第一次来到赤道的南边,可是从来没有一次会有这样的感受,新奇而充满温馨。这里的人们热情友善,从容散漫,不过没有时间观念,也够你着急一番,他们乐观的面对生活,不过细节方面极为马虎,也够你替他们捏一把汗。他们几乎没有人会讲英语,我的葡萄牙语也少的可怜,所以凡事都需要双方手舞足蹈,这样的场景也十分有趣,你会想起在亚马孙雨林的某个部落里,遇到那些土著居民,要被押着去见酋长的窘状。大家都在张嘴说话,却完全无法理解对方的意思,还生怕一不小心得罪了对方,该解决的事情难以解决,反而会因为误会生出无数的麻烦,回想起来颇为莞尔,当时却急火攻心,极不潇洒。就在这样的交错和误会中,生活和工作在继续,好在人总是非常聪明的生物,

总能找到方法交流,顺便说一句,我的简笔画功力,因此得到极大的提升。

由于工作关系,需要在巴西各地游历,这很对我的脾气,我是个喜欢东奔西走的人,古人说行万里路,胜似破万卷书,我颇为以为然。走得更多,见识更广,你就会明白生命的多种形态,对不同生活方式的包容也会越多,所有人都有自己生活方式存在的充分理由,没有人比其他人更高明,有的只是为了适应不同环境而作出的选择,在行走里学会理解,学会体谅,学会谦卑。(巴西共有12座城市承办世界杯比赛,我的足迹要涉及其中的6座城市,从北往南,涵盖全境。最北部的福塔莱萨,最南部的阿雷格里港,相距超过4000公里,纬度和温差很大,跨越四个季节。一趟出差就是一两个星期,飞赴四五个不同的城市解说比赛,衣服自然是要带齐的,在现场评论席上无遮无挡,彻底与当地气候同乐,从海边的萨尔瓦多飞到南边的阿港,温差可达30度,四季衣服都要携带,下了飞机就要在机场换装,空中飞人,季节战士,诚不欺也。)

我喜欢这样的生活方式,这是我的选择,我将承担这种选择所带来的一切欢欣,当然还有痛苦。工作节奏紧凑,常需要凌晨时分就起来赶飞机,偏巧碰上感冒,在头晕脑胀,嗓子剧痛的情形下3点起床赶赴机场,飞行2000公里到另一个城市现场解说中午13点的比赛,还要求声情并茂,尽量避免错误,说完比赛,从球场直奔机场,飞赴下一个城市,途中需要转机,凌晨2点才到达目的地,10个小时后将现场解说中午13点的比赛,我想这是一件很难完成的工作,虽然尽力而为,但仍有错漏之处,这就是这份工作带给我的压力。不过,我喜欢。

世界杯在我心里,是一种情怀,远多过于是一项任务。想起世界杯,我总会想起1994年中考前父母不让熬夜,我自己偷偷半夜起来打开电视机,又唯恐声响和亮光吵醒父母,只好把自己和那台老旧电视用被子一起裹起来,偷偷看荷兰和巴西比赛的故事。(那台老旧的14寸电视机最怕散不得热,看到下半场已经滚烫,我当时心想,要是就此爆炸,也顾不了那许多了,在这种视死如归的心态下,我就到了布兰科最后的绝杀,那大巴掌先掀翻奥维马斯,而后佯装倒地骗取任意球,随后超远距离破门的一幕,伴随着提心吊胆害怕父母被吵醒或者电视机爆炸的心情,会永远留在我的记忆中。)那台老旧的电视机已然退役,父母早已不会禁止我半夜看球,甚至我也早用这项最爱的运动作为了自己的职业,日子过去,岁数见长,朋友有聚有散,时光里,我想这记忆才是我永不会失去的财富。

如今我是个以此为业的人,一个人若是把自己的爱好变成自己的职业,他是幸福的,也是痛苦的。幸福在于,他会在工作时拥有兴趣这个最好的朋友,痛苦在于,这不再仅是他的爱好了。如果只是爱好,我当然可以嬉笑怒骂,肆意妄为,可是这是我的工作,我还要为那些同样在关注这场比赛的人群服务,这才是职责所在。有了责任,就有了担当,当然不能随心所欲,因为无论一个人站在什么角度,他的角度都只是一种角度,这世上一定还有无数其他的角度,而作为服务者的身份,需要做的就是兼顾四方,包容并蓄。当然,这样的身份决定了,这不再是我单纯的爱好,我也无法体会到全情投入唯一一种角度,为之奋力呐喊,时而欢喜时而忧伤的那种乐趣,有得有失,万物之理也。

赤道之南,离家万里之遥,世界另外一端的地方,我在这里度过了一个多月的时光。我想我和大家一样,都因对足球的爱而被吸引,都用自己的方式看待这项运动,有的时候我们的看法可以达成一致,有时却大相径庭,这不要紧,这世上的道理本就如此,能够将对足球的理解和大家分享,这是我的福气,也是我的运气。有那么多高明的同行,我却因机缘巧合坐在话筒前,让许多人听到我的声音,那是一种荣誉,更是一种惶恐,我深深明白无论如何努力,都只是这项博大运动中一个最普通的信徒自我角度的呢喃,他一定不够全面,一定不够透彻,一定不够深邃,这里博大精深,所知不足万一,这里前路迢迢,境界遥不可及。

我尽力想做的,只是分享,唯有分享。 Anze

赤道之南





自负指数

李嘉诚在汕头大学毕业典礼的演讲

在过去几年的校园生活中,你们投入了大量的时间和精力,取得学位。顾佩华执行校长向我表示,汕大的核心理念是培育你们成为深思明辨、有原则、能独立思考的人。大学致力扩展你们的智慧领域,令你们领会人世间多元契机和其永恒的挑战,也重视建立你们的“自觉力”,因为认识自己的兴趣和能力是一件非常重要的事情。

你们每一个都是果敢、与众不同、具有思考力和独立性的人,有能力做到一些别人只能梦想的事情;你们永远抱着好奇和追求真理的心,有坚定的信念敢于挑战你们不认同的“所谓真理”、阐述你们的观点,和在适当时刻挺身而出,揭开“皇帝的新衣”。你们有成功的决心,但成功内涵还有更多关键。

在今天,我想和大家分享我的一项秘诀,那是终生指引我能仗仗情感和智慧,超越感受和本能的导航器。

要活出有意义的非凡生命,需要有能超乎“匹夫”的英雄特质,一个英雄所具备的品德不单要有勇气、有胜不骄的度量 and 败不馁的德行,更要知道生命并不仅仅是连连胜利的短暂欢欣或失败的挫折。希腊哲学家对“卓越”与“自负”有一个非常发人深省的观念,他们相信每一个人都有责任把自己潜能发挥得淋漓尽致。但是同时,人的内心应有一戒条,不能自欺地认为自己具有超越实际的能力,系统性扩大变为自我膨胀幻想,如陷两难深渊,你会被动地、不自觉地步往失败之宿命。

在“卓越”与“自负”之间取得最佳平衡并不容易,因为有信心、“勇敢无畏”也是品德,但沉醉于过往和眼前成就、与生俱来的地位或财富的傲慢自信,其实是一种能力的溃疡。我们要谨记传统智慧,老子的八字真

言:“知人者智,自知者明”。

我想和大家分享的关键是什么?我称它为“自负指数”,那是一套衡量检讨自我意识、态度和行为的简单心法。我常常问自己,我是否过分骄傲和自大?我是否拒绝过接纳逆耳的忠言?我是否不愿意承担自己言行所带来的后果?我是否缺乏预见问题、后果和解决问题的周详计划?

我深信,谦虚的心是知识之源,是通往成长、启悟、责任和快乐之路。在卓越与自负之间,智者会亲前者而远后者。背道而驰的结果,可能是一生净成就得之极少,而懊悔却巨大,成为你发挥最佳潜能的障碍,减弱你主控人生处境的能力。在现今无限可能的电脑时代,大家对“重新启动”按钮相当熟悉。然而,在生命这场永无休止的竞争过程中,我们未必有很多“重新启动”的机会,我相信,给你这个机会,也没有人期望过一个不断要“重新启动”的人生。

同学们,你们绝对是最幸福的幸运儿,你们生于一个充满机会和希望的黄金时代,你们都很棒,而且雄心壮志,准备就绪,有巩固的根基应付未来的挑战和机遇。但是这些都不够,请大家谨记,迈向成功要通过层层考验和淬砺。当你们走出校园,踏进人生这真正的大学堂,请坚守常思考,常反思的守则,并怀着奉献和关怀的心态处事。只知索取而不懂付出的人,他的人生仅是个虚影,只有能活出原则,真正懂得如何奉献国家民族及世界的人,才是真英雄。应如庄子所说:“势为天子,未必贵也;穷为匹夫,未必贱也;贵贱之分,在行之美恶。”如果你们愿意这样做,并谨记常常检讨自己的诀窍,那么你们定能攀登高峰后再达巅峰。 Anze

禅心随笔

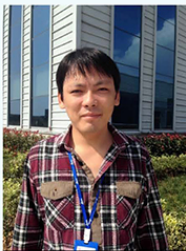
文/李亮

人生就像是一段长途旅行。沿途的风景，也许会在你凝眸注视的那一刻，于心间定格成画。但你却永远别想让画中风景，演绎成此生不变的永恒。多少人在我们的生命中来了又走，多少心间的温暖了又凉。就像那春去秋来的轮回更替，总是来无形，去无声。

慢慢的，我们终于知道。诚心，并不一定能换来真心；在乎，也不一定能换来不舍。纵是昨日温存依旧，奈何今日陌路疏途。人生的起起落落间，总是有一些情怀，需要安静回味；总是有一些落寞，需要独自体会；也总会有一段路，需要一个人独行；更会有一些事，需要我们坦然面对。

也许，只有淡然，才可宁静芳菲的岁月；唯有随缘，才可释然忧伤的情感。陌上红尘，繁华无数，我们置身其中，不过浮沉一粒。分不清你是谁谁，辨不明谁是你的谁。到头来，谁都不是谁的谁。既是如此，又何必把一些人，一些事看的那么重要。

来去随缘，得失随意。欣然接受人生的每一次洗礼，缄默前行。 Anze



生命本是一场猝不及防的旅行

文/董昱

一场说走就走的旅行大概是很多人倾注了整个青春的理想，所谓青春就是埋下小小的梦想，然后拔腿实现它。

生命的意义是什么？问过很多人也得到了很多种答案。有人说生命的意义就是过好每一天；有人说生命的意义就是发挥自己人生最大的价值；我却认为生命的意义在于旅行的意义。我想背上背包一个人去流浪，我憧憬一望无际的大草原，我痴迷如诗如画的江南小镇，我渴望见证大自然的鬼斧神工。心中曾有多少燃烧的梦想，而这个谁也没办法征服的世界，黑暗与光明纠缠的世界，会因为梦想的燃烧变得温暖一些。

有一天当我平安老去，坐在自家的沙发上。那时的苦逼不用再忆，那时的牛逼无须再提。我们只是躺着，不做什么事。让那些古旧的回忆带我们回到过去，在帮皱里重来这趟冒险，如果那时侥幸还没有失忆，侥幸生活还有诗意。我想，这就是人生这趟短促的旅行，最美的结尾了。 Anze





快乐不毕业

文 / 高 遥 (推荐: 高平)

燕子去了,有再来的时候;杨柳枯了,有再青的时候;桃花谢了,有再开的时候;日子走了,却无折返的时候。古曰:“一寸光阴一寸金,寸金难买寸光阴。”随着小学生活的脚步离去,那日夜陪伴我们的松树,已增添了六个年轮,正如一本书册,记录了我们一起的酸酸苦辣。

今天是6月30日,是学校为我们举行毕业典礼的日子。我们六年来所经历的风风雨雨,终将在此画上一个完美句号。一大早,我便手忙脚乱的开始忙活,收拾背包,刷牙洗漱,为的是不错过这人生中意义重大的庆典。“妈妈,快点,GO BACK!”我一边早点往嘴里海塞,一边风一般刮向公交车站。“哎呀,现在才7:24呢,离8:00远着呢!”老妈抱怨起来,不一会儿便气喘吁吁。“来不及了来不及了,迟到了就会有遗憾的,妈妈,我们坐出租车吧,这样更快点!啊,来了!”我迅速瞄到一辆正往这边“龟速前进”的出租车,仿佛抓到了救命稻草一般,眼里闪闪发光,“停车停车,哇,赶上了……”我呼哧呼哧的坐上车,虽说已离学校不远,但还是在暗暗催促司机,决不能误失了这千载难逢的宝贵“机会”。来到学校门口,时间已经指向38分,我立即丢下手吃剩下的包子,背起背包就奔向校园。走进校园,许许多

多个我这样的被低年级同学称之为“学长”的六年级同学们,都不约而同地奔向自己的班级。“到了!”我健步跨进教室,除了吴宵宁和李梓杨外出“云游”外,场内再无虚席。

“……恭喜大家成功毕业了……”叶老师站在讲台上,脸庞浮现出满满的慈祥,“从今以后,不管你们身在何处,不管你们情况如何,西小都是你们的母校……”短暂的教师发言后,离庆典举行还有半小时。叶老师让我们逐个上台,做最后的毕业留言。“现在的气氛有些伤感……”丁宜一马当先,可由于事先没有“运筹帷幄之中”,因此事中无“决胜千里之外”。老师见了,便英明地让徐昕怡替换她上阵,却不知徐昕怡这时也无法自控,一会儿就热泪盈眶。有些人还未等发话,就早已开始痛哭。现场立刻被悲伤的气氛渲染,“老师,我们——”

大家的眼角中也都浮现出盈盈泪光。是啊,六年的朝夕相处,大家早已建立起了深厚的感情。回想起与小伙伴在一起的点点滴滴,嬉戏,玩耍,运动,课余时间的一起欢笑,各种搞怪;春游时的有福同享,有难同当;运动场和辩论台上的兄弟齐心,其利断金。还有遇到难题时大家的互帮互助,老师和同学们不开心时大家的关爱和自发的捧

逗口,甚至是打架都成了难以忘却的记忆,这仅剩的点点时光,大家都想尽力挽留,谁还想分开呢?

深情而又感人肺腑的发言阶段就这样结束了。不一会儿,叶老师为了庆祝我们毕业,送给了我们一块大蛋糕,上面用红色奶油写着大大的六个字:“毕业啦,勿相忘!”。当大家品尝起手中五彩的蛋糕时,瞬间,一股暖流,再次流入大家的心中,淡化了悲伤,融化了苦涩。大家马上忽视了心头的伤感,开始风卷残云般席卷起美味,有人嫌“吃”不过瘾,便偷偷将奶油抹到别人脸上,不一会儿,全教室的人(除了我们这些淡定哥和淡定姐之外)都在你追我赶,有的人“挂彩”,有的人欢呼,就连叶老师的头发和脸上也遭到了“袭击”。刹那间,整个教室都在沸腾,仿佛悲伤气氛早已被漫天的甜蜜所蒸融。

最后,带上不舍与幸福大家招手分别,那昔日的树木、房屋、操场,晚霞、桌前、凳上,以及墙角,都印着深深的五个字:快乐不毕业。





随缘

文
张
德
海

2011年国庆节后，我进入了安徽安泽电工，有幸成为安泽大家庭的一员，转眼间已是三年。在这三年中，我先后从长沙到张家口，最后到了拉萨。期间我经历过了所有业务员所面临的困境和挑战，被别人拒绝，不知是方法错了还是方向错了，到现在还收效甚微，但我并不沮丧，万物皆有源，随缘就好！

一个人的时候很自由，自由得有点孤单和寂寞，有人说孤单是因为没有想念的人寂寞是因为想念的人不在身边，做为一个业务员我早已习惯孤单。对于眼前的境况我并不想刻意去改变，随缘就好！

人生如梦，岁月无情，蓦然回首，才发现人活着也是一种心情，穷也好，富也好，得也好，失也好，一切都是过眼云烟，随缘就好！

想想不管昨天今天明天，能豁然开朗的就是好的一天，不管亲情友情爱情，能永远珍惜就是好心情；曾经拥有的不要忘记，已经得到的更要珍惜，想要得到一定要努力。好多事情你越想得到它，它反而往往会远离你，正所谓凡事不要太过强求，随缘就好！

在这个世界上，凡事不可能一帆风顺，事事如意，总会有烦恼和忧愁。当不顺心的事时常萦绕着我们的时候，我们该如何面对呢？“随缘自适，烦恼即去”。何为随？随不是跟随，是顺其自然，随不是随便，是把握机缘，不悲观，不刻板，不慌乱，不忘形；随是一种达观，是一种洒脱，是一份人生的成熟，一份人情的练达。

何为缘？世间万事万物皆有相遇、相随的可能性，有可能即有缘，无可能即无缘。缘，无处不有，无时不在。你、我、他都在缘的网络之中。常言说，“有缘千里来相会，无缘对面不相识”。万里之外，异国他乡，陌生人对你哪怕是相视一笑，这便是缘。缘是一种存在，是一个过程。

随缘，是一种胸怀，是一种成熟，是对自我内心的一种自信和把握。读懂随缘的人，总能在风云变幻、艰难坎坷的生活中，收放自如、游刃有余；总能在逆境中，找寻到前行的方向，保持坦然愉快的心情。随缘，是对现实正确、清醒的认识，是对人生彻悟之后的精神自由，是“聚散离合本是缘”的达观，“得即高歌失即休”的超然，更是“一蓑烟雨任平生”的从容。拥有一份随缘之心，你就会发现，天空中无论是阴云密布，还是阳光灿烂；生活的道路上无论是坎坷还是畅达，心中总是会拥有一份平静。

随缘，常常被一些人理解为不需要有所作为，听天由命，由此也成为逃避问题和困难的理由。殊不知，随缘不是放弃追求，而是让人以豁达的心态去面对生活；随缘是一种智慧，可以让人在狂热的环境中，依然拥有恬静的心态，冷静的头脑；随缘是一种修养，是饱经人世的沧桑，是阅尽人情的经验，是透支人生的顿悟。随缘不是没有原则、没有立场，更不是随便马虎。“缘”需要很多条件才能成立，若能顺从因缘而不违背真理，这才叫“随缘”。 ANZE



但凡有妈妈的孩子，大都有一個可以回味、值得追憶的幸福童年。幸福的童年來自媽媽的笑容、來自媽媽在家中的守望，家中沒有了媽媽，你便不會再有笑。

小時候，就像一個野孩子，整天在外面玩，只有困倦、累了的時候才知道回家，回家的第一件事情就是找媽媽，進家的第一句話就是喊“媽～”，看到媽媽忙碌的身影、聽到媽媽的應答，心便安定下來。於是開始找吃的，吃飽了、喝足了便再跑出去玩。長大了，踏進家門的第一件事情依然是找媽媽，來不及放下肩上的包裹就滿屋子找媽。也許媽媽知道，也許媽媽不知道，找媽媽的時候根本就不知道累。有了自己的小家，空闲的時候就想去哪好呢？於是便又回到了那家，這個家是我永遠也走不出的守候，推開家門，媽媽不在，爸爸迎上來，然而第一句話還是“媽呢？”“你媽出去了”。接著眼睛卻濕濕的盯着門口，盼望著媽媽回來，媽媽推門回來了，心里便頓時踏实了。就這樣，無論何時何地、何種身份，重視惦记著回家看看，回家了仍然先喊媽，和媽叙叙家常，回家找媽，是我多年不自覺養成的習慣，也許生活中只要有媽媽的人都和我一樣，這便是生活的幸福，隨著年齡的遞增，我會越來越感覺到，縱使歲月改變了容貌，縱使滄海變桑田，固守不變的依然是那份對家的眷念和對母親深深的依戀。有人說，一個成功男人的背後，必定站著一個偉大的女性，如果真是這樣，那女性中首選一定是媽媽。家，永遠都不會遠離你，即使是相隔萬水千山。媽媽的牽挂依然是你穿越時空回家的理由，人類最不能動搖的情感也許就是那深深的母愛，我心裡最深的牽挂真真切切就是生你養你的家。

媽媽在家就在，媽在兄弟姐妹是一家；媽不在兄弟姐妹是親戚。有媽媽的朋友們，不管你們有多忙，一定要回家看看媽……

媽媽，你是我的一片天。 Anze

媽

文/陸明風



藍色的你

文程曉穎

如果一定要用一種顏色來形容你
我想那是藍色的，
那種藍，是那樣地沁人心脾、令人著迷，
都說藍色代表憂郁，
可你却藍得跟精靈一樣生趣。
如果我們不曾相見，
我就會想念，
奢望能再見面。
本不想徘徊在你的窗前，
却看見月光映出你清澈的笑臉，
從此，我只想做你屋檐下的家燕。
你推開了窗，
月亮都跟著我一阵惊慌，
你披著那件藍色的衣裳，

依舊是那樣清秀的臉龐。
角落的我一直在□徨，
沿著你眺望的方向，
我看見一束藍色的光芒，
帶著一阵阵迷人的清香。
朝陽已悄悄地灑在海灘，
你的背影也漸漸地離岸，
你注定會成為我一生的遺憾，
或許我注定會一直這樣孤單。
這一天，天很藍，海也很藍，
輝映著你的長裙也格外的藍。
朋友，願你平安，
我是多想融入這一片藍！

Anze



执着

文/王永栋

人生一世，草木一秋，都是一个极其短暂的时间岁月，那么，我想问一问：人究竟为了什么而活着？人生中是不是需要一种执着的精神呢？

执着，就是这样一种勤勉的跋涉，淡泊的心境，一种刚硬的精神气质，一种壁立千仞，无欲则刚的节操。

执着是“咬定青山不放松，任尔东南西北风”。执着是坚守，在纷至沓来的诱惑面前，如锚碇般坚强稳定，稳住左顾右盼，游离不定的心思；执着是忘情是专注，是一心一意的全神贯注的追寻、探索，是锲而不舍孜孜不倦的探求；执着是热情的投入，是一份深深的眷恋；执着也是给予是付出，是全副身心的追求。

执着不仅仅是生存的需要，更是心灵的需要。人活着不能没有东西吸引你往前走，也不能没有为追赶上这个东西而付出奔跑。或许，我们奔跑了仍然没有追上，但为了有所追求而执着，岁月是艰辛的，却必然也是一种幸福。

不论你身居达官显位，还是身处平常街巷，无论你奔波于闹市通衢，还是栖身于田园山水，只有有所执着才能置常人眼中的得失、荣辱、毁誉于不顾，才能拥有笑傲人生的旷达与潇洒。

执着是一场漫长的分期分批的投资，而成功是对这场投资的一次性回报。执着于自己所爱的事业，追求一份成功与收获，该是生命的价值与意义，只有坚守执着才可能有所收获。

欣赏执着，品味人生。如果说软弱是生命的悲哀和无奈，逃避是意志的沉沦和丧失，那么执着则是理想的升华和永恒。

我们总会因为世俗的追求而放弃了很多值得的过去，还有令自己叹息的将来，岂不知，我们只是多了一点贪婪，少了一点无私，多了一点努力，少了一点执着，多了一次放弃，少了一次对自己的承诺。

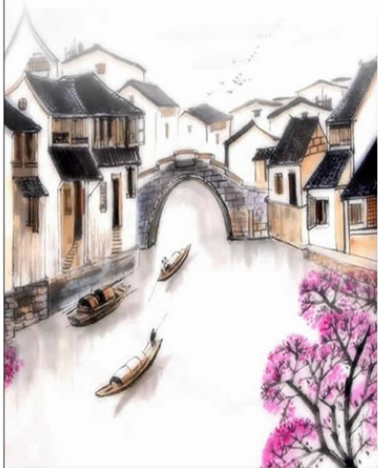
想一想，只是少了一点，但人生却留下了后半生来忘记遗憾，而如果，只是多了一点，却丰富了过程，心永远不会遗憾。



三言两语

文/徐永念

一声一吟一思心，
两亲两爱两相离，
三杯三盏三更梦，
四花四景四季情。



功业未成，何以彷徨 人生苦短，岁月绵长

文陆勇



写给我们的信仰

文/丁爽

朋友

也许，前路不如我们想象的大道康庄
也许，未来不如我们憧憬的富丽堂皇

但，请不要绝望

因为

虹霓可以吞噬太阳的辉煌

晚霞能够绽放烟火的光芒

因为

溪流可以澎湃大海的激昂

滴水能够释放岩石的铿锵

所以

在希望面前，我们就该肆无忌惮地放肆癫狂

即使一个人孤独地站在迷途中央

看不清人生的精彩琳琅

彷徨过后，一切未知的绝望也会闪耀缤纷绚丽的流光

在理想面前，我们就该无所畏惧地固执倔强

即使此刻的人生充满起伏跌宕

断不清人生的知来藏往

怅惘过后，一切无边的忧伤也会散发摄人心魄的力量

所以，请我们相信

云雾弥漫

不过是天空的一次伪装

阴霾过后，终会有一缕阳光

照亮每个夜行者的橱窗

在爬行的路上

即使历经沧桑

那些过往，必定是这一生受之无穷的精神食粮

朋友，让我们携手起航

就算跌倒，浑身是伤，那有何妨

跌跌撞撞也要到达梦的湾港

来日方长

年轻就该有年轻的豪情万丈

青春就该有青春的荡气回肠

这一次，矢志不渝地坚定信仰，就是这般的理所应当

人的生命就像孩子手中的铅笔，看起来好像够长，可是用起来不知不觉就嫌短了。

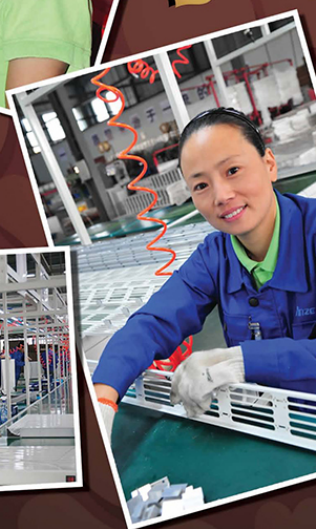
“有粮千担，也是一日三餐；有钱万贯，也是黑白一天；洋房十座，也是睡榻一间；宝车百乘，也是愁有顺；高官厚禄，也是每天上班；妻妾成群，也是一夜之欢……”。仔细想想，人的一生其实只有三天，昨天，明天和今天。活在昨天的人，找不到人生方向，整天迷茫。活在明天的人，一生都在等待，错过了许多机会。而活在今天的人才踏实，他们抓住了机会，享受着人生，也善待了自己，活的快乐，活的潇洒。

人生苦短，与其自己在角落里舔舐伤口，独享寂寞，不如打开心扉，让阳光温暖你的心灵，让雨水洗涤你的疲惫，让风带走你的忧伤。

昨天的路，是自己的选择，走不出昨天的你，浪费了时光，错过了机缘，就不要奢望明天的美好。幸福是掌握在自己的手中，只要我们一生都在脚踏实地去干事，即使创作不出什么辉煌，也能感受到生活的真实，追求的快乐，亦就能“得鱼固可喜，无鱼亦欣然”也！

人生苦短，金钱，功名都是过眼云烟，不要受它们的羁绊。你带不来也带不去。只有享受每一次遇到的风景，改变心态，放飞自己，才能活得轻松自在，才能让短暂的人生充满色彩。

岁月如梭，人生苦短，我们唯一能做的就是万丈红尘中，且歌且行，力求问心无愧。





安泽安心

工作快乐，人生便是天堂！
——高尔基





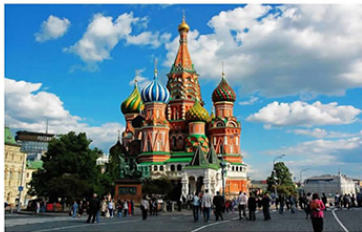
安泽住宅 舒适采暖 经典案例

安泽发热电缆热销俄罗斯市场

整理/张道芝

俄罗斯位于欧亚大陆北部,地跨欧亚两大洲,国土面积为 1707.54 万平方公里,是世界上面积最大的国家。大部分地区处于北温带,气候多样,以温带大陆性气候为主,但北极圈以北属于寒带气候,温差普遍较大。那里气候寒冷,冬季漫长,1月平均温度为 $-18^{\circ}\text{C} \sim -10^{\circ}\text{C}$ 。莫斯科每年 10 月到第二年 5 月都是供暖期,大多数家庭采用集体供暖和电采暖相结合的方式,分室集中控制,使用起来高效且环保。

下图为远东地区某别墅,安泽电热地席凭借着自身独特的工艺,安全可靠的产品质量顺利进驻俄罗斯市场多年,并已在广大的俄罗斯土地上应用起来,安泽智能采暖系统在这片广大的沃土上也实现了它应发挥的价值,并且深得消费者满意和信赖。 ANZA



台湾桃园大溪

整理/岁月如歌

宝岛台湾桃园大溪,位于蒋介石纪念馆附近的参观接待站,楼板面积 1200 平米,采用安泽智能电地暖系统。冬季台北平均气温 10°C 左右。 ANZA



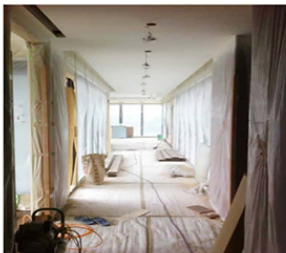
安泽住宅
舒适采暖
经典案例

台北曦光别墅区

整理/老成

这是在台北近郊曦光别墅区,三层楼别墅,楼板面积1500平米,采用安泽智能电地暖系统。冬季台北平均气温10°C左右。

宝岛台湾地区冬季多雨,阴湿严重,安泽智能电地暖以良好产品品质及售前售后服务,恰当地解决了该地区室内潮湿、阴冷难题,因而得以大面推广应用。 **Anze**



香港ATL大厦屋顶冷库防结冰工程

整理/彭玮

香港ATL大厦屋顶2000平方的冷库,工作过程中产生冷凝水,为防止最高一层住户室内顶层出现凝结水,本项目使用安泽智能电地暖系统,在冷库与顶层之间预埋安泽发热电缆,加热防凝露。此方案得到ATL集团与业主的高度认同。 **Anze**



安泽 电暖器采暖 经典案例

拉萨市电采暖工程

整理/张德海

2014年拉萨市暖心燃气热力有限责任公司的拉萨市城市供暖(试点)项目电暖器设备入围招标在拉萨市建设工程交易中心进行公开招标,最终安泽电工凭借优良的品质、完善的服务体系,先进的质量控制体系及雄厚的实力,经多位专家的严格审核,得到专家的高度认可,中标“拉萨市城市供暖(试点)项目”。

安泽电暖器继中标拉萨晚报社、西藏自治区人民医院、西藏体育运动学校电采暖工程后,又顺利中标西藏水文水资源勘测局电采暖工程项目,这是安泽进入拉萨市场后的又一标志性工程。 Anto



安泽 电暖器采暖 经典案例

青海省海南藏族自治州电采暖工程

整理/江舒

安徽安泽电气有限公司(以下简称安泽电气)中标青海省海南藏族自治州一小区的电暖器工程,中标金额约200万元,这是继安泽成功进军西藏自治区电暖器采购平台后,中标的又一个藏区工程。

海南藏族自治州是青海省下辖的一个自治州,总面积4.6万平方公里,辖共和、贵德、贵南、同德、兴海5县和龙羊峡行委,共有41个乡镇,自治州政府驻共和县。海南州位于著名的青海湖之南,故名海南,是青藏高原的东门户,素有“海藏通衢”之称。由于历史的原因,许多藏民房子都没有采暖设施,冬天依靠烧小煤炉采暖,家家户户的小煤炉冒着黄烟,严重污染了环境。许多老房子没有保温,地暖会破坏原有的地面,降低层高,特别是采暖温度达不到,采暖费用也会大大增加。安泽金属膜电暖器有效地解决了这类问题,200多户居民在安装好安泽金属膜电暖器后,喜滋滋地看着摸着,有些马上做通电实验,感受热风从出风口缓缓流出,感受发热面板的温度,幸福的微笑从心底流淌。Anze



秉北楫激赴岳麓去，二月丑相拔肝沥胆，美滔大笔晚成；言诗唐之耻臣子恨，一脸热血浩然气，华夏巨星照耀。一身豪气云游，一代名儒宗果为佛成仙，著《台法眼藏》；两袖清风生祥，两袖奇玉御赐佛日「定光」，早「东方菩萨」。同跻才志八斗，剑「六书韵学」；「李四声」多以六声能行开来直学陶，厚衣根大板而今有报经天律比大文章；「杨究功」过一身，擅举奋司令；「曹叔清」北伐途随中山跋功，弄墨誉天下，然明珠暗埋，盟善辩樊助封为唐毅暴名。文人翰士，追踪跟迹，手出访胜，讴歌吟唱。杜牧之拿白云精采，「石下得高千顷尽」；「杨万里」赏映山红：「挽住行人赠一枝」；「王廷相」泊港口湾：「拂拂喜风转棹回」；「杨文鼎」游山门洞：「药治治不累不尽」。魏瓦春风动辄吟，「神速」奇峰山传奇；「河沥溪」一塔神乘，佳唱「借兰咏义侠」。《孟浩论剑》，「十八罗汉打青龙」；「兰心」思魅「蕉林」美藉山核桃。最雄云：二月喋血，新四军吕福究血战敌后，风卷残云，哭二十五年落英。夏自豪：九天揽月，科学家任「新民」引领航天，叹心沥血，敢「两弹」一「功」勒。故眼宁国，回望妣程，代有英才！乃遍地风流，人文宁国。

「喜音」玉屏「翠幕山」：元也秀色尽收眼底，山城如画生机盎然。东河西洋，喜风驱荡，双龙遶宅，飞龙遶宅，飞龙平溯；「梅林」亚山，「龙潭」溪泉，「涌泉」涌翠，「花艳」香暗；「南山」江溪，「慈母」重霜，「塔影」楼斜，「福韵」韵色。夏泊「水月」亭「通灵」：世纪广场花漫人潮，溪狂泛彩，「龙翔」凤着，「珠帘」轻舞。宁阳公园丝竹盈耳，花鼓铿锵，「苍绿」曳戏，「木秀」蝉唱。结夏宴拜「观音」：雷雨现彩虹，「霞瀑」出桥龙。回眸岭回路转，「踏虎」石柱「双」天。「不乘千仞上，谁识万山平」：「秋佳」云样「跃珠」山：碧空如濯，千鹤拥云，「碧山」岩黛，「五彩」斑澜，「丹桂」飘香。门开一洞天：「山门」之「奇」天下无」。入门别有天地：「小桥」流水，「古木」华盖，「鹤翔」凤鸣，「香龛」殿入「桃」花源；「鹰展」俊步，「雁飞」入林，「火似」焰，「匠耕」归「真」终「忘」山。冬驾「孤鹜」临「独」山：「惠」云祥鸟，「孤」收「未」粟，「玉」枝「招」曳，「亮」明「避」空。「不入」尘寰，「胸」腹「豁」朗，「油」然「越」风，「脱」俗，「物」犹「两」忘。毛桃「板」桥「生」杰「自」然，「保」护「区」，「可」亩「甜」柑「淡」清「悠」悠，「宝」压「绿」珠，「舍」福「晋」奇，「一」派「瑶」池「境」地。青「龙」湖」如「龙」形，「风」浪「晶」浪，「星」三十「里」，「钩」珠」五「千」亿。晚「霞」安「倚」，「韵」归「幽」，「画」扇」品「茗」，「把」酒「临」风。「羽」款「翻」「恩」光」：湖光与山共挽挽玉臂，瑞雪与松风漫舞舞姿。绿柳掩映红灯亮，忘却身在何方处！「彩」彩「妙」伦，「魅力」宁国。

改革促发展，崛起云海；开拓创新，春华秋实。大道通衢，物阜民丰，城区数倍，拓展异彩纷呈；江山溢绿，城乡溢彩，古桥跨溪，比邻全英去。水秀山清，七成霞露；比碧天蓝最佳人居。青山流水，游人如织；摩肩接踵，逸兴逸飞。文化挂帅，始成连片，百业臻荣，妙笔生花。青霞「五毒」物派财富。衣来北往，潮涌披发，为抢占先机；东拓西展，鹊起开发展，蓬勃劲发。「六大产业」如日中天，名镇新优，遍地开花。三度「双」槐，「槐」鸣，「名」门「闹」香，「泉」口「大江」南北；「三竿」竹，「山」核桃，「神」州「架」架，「秋」富「宁」阳，「东」西。「三」化「进」程，「大」步「深」里；「四」个「全」面，「硕」果「满」枝。儒林民士构建和谐社会，渐入佳境；科学促发展，全面小康，增幸福指数；广开「国门」，委约引资，引资。中国「西」多「一」部，「诚信」宁国，优势彰显。工业强市，士杰立市，创新强市，和谐共荣，共谱新章。蔚然壮观，大展英姿，励精图治，再创辉煌，瞩目风云帆，扬帆力宁国。

嗟呀乎！某哉，宁国！壮哉，宁国！

公元二〇〇八年 吕长河撰

宁国赋

夫宁国者，兆『首出庶物，万国咸宁』之祥；寓『邦宁国泰，长治久安』之兆。其地，造莫山麓九华，纳峻岭秀川之灵气，万顷清波浩淼；襟江；揽杭州带天目，集五峰美松之精华，点涌泉涌济灵秀。蔚山环邑，携碧波翠。湖以三泮水，镇别龙兜山。八山一水，生态佳境；五方杂处，和穆乐园。大气如虹，丰起皖浙作全桥，大富徽商门户；造化转具，融入苏沪当且早，在三四斤花园。

莫大帝须诺，置是福华夏。编竹为屋葭扉车，守将杨仲英开城共元初垂镇；丰大宰拔桂驻旌，嘉踪朱元璋应天授宁国公公主。偏安竟宋，直把杭州作汴州，任『千秋』给吴不御初倾；横且无密，却当天初操清朝，凭『在书』除隘守城决。兵燹天灾，罹民九死一生沦为无人区，同泣挽歌；清廷昏聩，安家八方云集成就叛民是，共图复兴。北上抗日，红十军播火传薪；解放战争，七兵团指指打打。因是程府，宁国府名大嚼数言载，华夏音铿锵；有府入卷，《红棉梦》等多海内传千古，绝唱天下。共知国路天，报市起空阔。改革开放，一路领跑安徽是域经济；兵燹崛起，二度跨入全国百强县市。潮望置是一千八百载灿烂文明，心潮激荡；慨叹报市三千六百日莫莫成就，豪情满怀。此烟花壮彩，辉煌宁国。



青龙湾



惠宁塔



仙人塔



滨河路绿色长廊



青龙湾



千秋关



任新民铜像



安徽安泽电气有限公司

中国·安徽·宁国经济技术开发区河沥园区振宁路38号（安泽东工业园）

中国·安徽·宁国经济技术开发区外环南路46号（安泽南工业园）

全国免费电话：400-887-3788 800-868-8680

网 址：www.anze.cn