

ANZE TIMES

安徽安泽电工有限公司出品

安泽时代

【安泽观察】

安泽获“全国特种产品生产许可证”

【专家视野】

解读“发热电缆供暖系统问题”七问

【安泽人】

我们把“享受”留给客户
星城中的淘金者

【安泽脚步】

夯实基础谋上市
——打造多元化发展集团公司

【印象安泽】

安泽“虎”将
成功“越界”

【宁国篇】

徽菜——饮誉中外自成席



ANZE[®]
安泽让生活更舒适

2012年01期

珍藏版
总第05期



安泽智能电地暖 创造优质生活

行业地位

中华低碳经济媒体联盟理事长单位
 中国建筑节能协会常务理事单位
 中国辐射供暖供冷委员会副主任单位
 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
 国家行业名牌产品
 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连续三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

参编标准

国家标准：《中国民用建筑供暖通风和空气调节设计规范》
 《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》
 中国质量认证中心CCC强制认证——发热电缆认证标准
 行业标准：JGJ 142-2004《地面供暖技术规程》
 《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》
 中国建材标准设计研究院发布
 《发热电缆（电热地席）产品应用技术指南》
 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》
 《北京市地面供暖施工技术规程》
 《吉林省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
 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BACL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



中华低碳经济媒体联盟推荐品牌

安 澤 人 的 自 省 語

FOREWORD

信仰如花

每个人的心中都有一株妙法莲花。

这是禅语。禅家总是站在理性的高度，以超越红尘的洒脱来参悟人生，自省生命。“生如夏花之绚丽，死如秋叶之静美。”这是诗人的话。人生如花，花一样的生命，理应自诞生之日起，就绽放着属于她的美丽与清香，使这个原本死寂荒凉的世界五彩缤纷，充满欢愉。

事实上，人类自诞生起，就一代一代地做着这方面的努力，极尽智慧和勤奋地按照美的形象装扮世界，塑造自己。

安泽人不是禅家，也不是诗人，但自成立以来，安泽人时刻参悟和自省，在打造安泽文化的同时，也在努力塑造自己。从默默无闻的小厂到年产过亿的企业；从对地暖一无所知到成为“地暖行业专家”；从几个客户到朋友遍天下；从三五个人，一两条生产线到目前国内最大的发热电缆生产工厂，每一个脚步都印证着安泽人的追求和信仰。

九层之台，起于垒土；千里之行，始于足下；合抱之木，生于毫末。安泽人总将当前看作开始。2012，还是看安泽的！安泽始终如妙法莲花，光华灿灿，流芳不凋。

張永業

ANZE TIMES
安泽时代

2012年第01期(季刊)



P14



P41



P06



P28

出品单位:安徽安泽电工有限公司
 战略支持:中华低碳经济媒体联盟
 支持单位:中国建筑节能协会
 中国建筑学会暖通空调分会
 全国地源热泵委员会
 中国金属结构协会辐射供冷供暖专业委员会
 智慧支持:《中国建设报》、《暖通空调》、《热泵资讯》、
 冷暖财经《供热制冷》、《地暖月刊》、《地暖》、
 中国地暖网
 特邀顾问:刘浩、王东青、曾衡
 名誉主编:程乃亮
 编审委员:张竣业、李义军、陈进周
 特邀编委:宋伟、王凤林、陈立楠、李光宇、冯立山
 王伟华、张克城、赵育军
 运营总监:何远嘉
 内容编辑:乔思雨、万依、刘勤、刘江玲
 图文设计:汪一萌
 美编:邓明凯

通讯地址

安徽宁国经济技术开发区外环南路
 安泽低碳未来之家工业园
 免费热线 / 800-868-8680 400-887-3788
 联系电话 / 0563-4187588 4187589
 图文传真 / 0563-4187577
 邮件地址 / ngaz@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、忻州、郑州、安阳、济南、烟台、青岛、重庆、昆明、丽江、
 南宁、桂林、南昌、赣州、新余、深圳、福州、杭州、南京、苏州、
 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。
 如发现本刊印刷装订质量问题,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 第七届中国国际地暖产业发展高峰论坛
——“安泽之夜”锦上添花 / 墨竹
- 04 2011年地暖新闻事件大盘点
- 05 安泽获“全国特种产品生产许可证” / 画中国画
- 06 安泽携新品亮相 ISH 暖通展 / 汪一萌

前沿 / ADVANCED

- 07 耐温 600℃安泽铠装矿物绝缘加热电缆和
矿物绝缘电缆的应用(下) / 程乃亮

低碳联盟 / LOW-CARBON FEDERATION

- 10 低碳生活手抄报

专家视野 / EXPERT VIEW

- 12 解读“发热电缆供暖系统问题”七问 / 张斌
- 14 发热电缆入市,须跨越哪些“槛” / 陈进周

安泽课堂 / ANZE CLASS

- 16 温控器安装、设置和运行过程中的问题解析 / 黄方贵

安泽人 / ANZE PERSONS

- 18 我们把“享受”留给客户 / 汪一萌
- 20 “小飞侠”Wendy / 张道芝
- 22 星城中的淘金者 / 程晓艳
- 24 隗娜,不一样的80后 / 王丽娜

安泽脚步 / ANZE FOOTSTEPS

- 26 夯实基础谋上市
——打造多元化发展集团公司 / 彭玮

印象安泽 / ANZE IMPRESSION

- 28 安泽“虎”将 / 王云雷
- 30 成功“越界” / 画中国画
- 32 永恒记忆感动安泽 / 吴国庆

经管锦囊 / MANAGEMENT TIPS

- 34 为什么我们需要品牌 / 张计划

他山之石 / OTHERS EXPERIENCE

- 36 销售的6个小故事

心灵鸡汤 / CHICKEN SOUP FOR THE SOUL

- 38 一岁一年 / 冀丹
奔跑的时光机 / 王金艳
花开 2012 / 李玲
- 39 活着不是为了生气 / 王瑞
看《狼图腾》读“狼道” / 谭亚莉
- 40 只读的生活 / 程晓艳
人生如茶 / 李建勇

我在安泽 / I & Anze

- 41 我在安泽——总结表彰篇
- 42 我在安泽——团队篇

项目展示 / PROJECTS

- 44 项目展示

宁国篇 / NINGGUOPIAN

- 48 徽菜——饮誉中外自成席

第七届中国国际地暖产业发展高峰论坛 ——“安泽之夜”锦上添花

文 | 墨竹



2011年12月9~10日,第七届中国国际地暖产业发展(北京)高峰论坛暨第三届中国国际壁挂炉产业高峰论坛(以下简称高峰论坛)在北京京丰宾馆盛大召开。参加本次高峰论坛的有来自中国建筑金属结构协会、辐射供暖供冷委员会、中国房

地产研究协会、北京市公共租赁住房发展中心、国家电线电缆质量监督检验中心等相关领导,同时也吸引了来自全国各地的地暖施工企业、地暖产品生产企业、地暖产品经销商、代理商、各地市建设主管部门、设计单位、监理单位、房地产开发商等近1000名代表。

此次高峰论坛,地暖材料供应商及地暖施工企业从行业角度对2011年地暖行业的发展作了回顾和分析,并对2012年行业发展趋势和应对措施进行了深入探讨和研究。“保障性住房与地暖行业对话”、“楼市重拳调控下的地暖企业如何突围——中国地暖行业回顾与展望”2大主题演讲与对话,将大会氛围推向高潮。5大主题专场:“电地暖分论坛”、“热源系统分论坛”、“营销管理分论坛”、“设计施工分论坛”及“舒适家居分论坛”更是给了地暖人相互交流学习的极好机会,论坛气氛十分热烈,赢得了与会代表的一致好评。

“十二五”期间,如何更好地将地暖行业这一绿色产业与政府所提倡的节能环保、低碳生活的可持续发展政策相结合,如何进一步实现从简易发展到智能、集成、舒适型的地暖,如何为我国绿色经济的发展做出贡献,对地暖行业来说,既是一次机遇又是一场挑战。一年一度的高峰论坛,正是为行业所面临的机遇和挑战献计献策,使地暖企业在新的一年里取得更大发展。

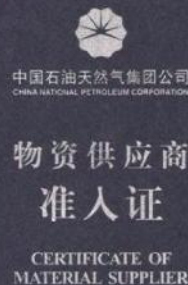
最后,安泽电工赞助的“安泽之夜”为与会代表呈现了一场视觉和味觉共享的盛宴。精彩的文艺表演、丰盛的晚宴,中国暖通人汇聚一堂,第七届中国国际地暖产业发展(北京)高峰论坛在觥筹交错与欢笑声中,圆满落下帷幕。

新领域新产品,安泽喜获中石油通行证

文 | 暖暖

2012年年初,安泽电工针对石油行业研发的矿物绝缘电缆经过重重筛选,获得中国石油天然气集团公司物资供应商一级准入证。《物资供应商准入证》是与中石油总部管理的旗下全资子公司、直属企业和事业单位具有同等效力的供货准入证,供应商可在准入产品范围内向中国石油天然气集团公司供货。

安泽电工作为一家民用及工业领域热缆及热控领域专家提供商,一直致力于为客户提供高效、节能、环保和低成本的产品与服务。此次证书的获得更是对安泽电工近年来将发热电缆应用于石油行业所做不懈努力的一种肯定,为促进安泽电工的快速健康发展,提供了市场通行证。



2011 年地暖新闻事件 大盘点

(摘自中国地暖网)

编者按:对于中国地暖行业而言,2011年是一个多事之秋,更是一个“新”拐点。拐点,意味着另一个开端的肇始。回望2011年中国地暖重大新闻事件:这一路,她走得英姿飒爽,虽不顺畅,但很从容。

【新闻一】

保障房政策的推出
为地暖产业提供良机

2011年1月1日正式实施的国家“十二五规划”提出了3600万套保障房建设目标,全国各省市随之开始有规模有步骤的落实工作。旨在拉动内需、推动城镇化建设的保障房建设,为地暖产业创造了大好契机,为2011年地暖市场的扩军开了个好头。

【新闻二】

2011 年近 3 成住户采用地暖采暖



据新浪家居联合北京晨报发起的2011冬季供暖调查报告相关数据显示:虽然集中供暖还是北京市民主要选择的供暖方式,但是地暖和空调等供暖方式已经开始呈增长趋势,地暖供暖更是占据了28.6%的比例。总而言之,供暖方式将呈多元化发展趋势,地暖有望成为一匹黑马。

【新闻三】

吉林地暖协会成立

2011年11月8日,吉林省地暖协会



正式成立,并在长春召开了第一届会员代表大会。吉林地暖协会是我国东北地区继辽宁省装饰协会地暖分会之后诞生的又一家省级地暖行业协会,也是我国首家以省级住房和城乡建设行政机关为业务主管部门的地方性地暖行业协会。该协会成为东北地区地暖行业对话国家政府部门的又一桥梁和纽带,并使吉林省地暖行业健康和规范发展有“章”可依,有“长”可靠。

【新闻四】

地暖管新国标进入报批阶段

2011年《冷热水用耐热聚乙烯(PE-RT)管道系统》进入报批阶段。新国标的报批和制定是在根据标准起草组充分考虑目前的生产和技术状况和对国内一些不规范市场现象进行充分讨论的基础上进行的。据了解,新国标制定了MFR的具体标准:包括产品的MFR与原料的MFR之差、地暖管与冷热水管的颜色要求、I型管与II型管性能区别等。

【新闻五】

供热不热,郑州热力集团强拆地暖混水装置

2011年下半年,郑州一些小区不断出现供暖不热的情况。热力公司在对当地居民供暖设施进行检查之后,认为是地暖混水装置惹的祸,于是要求凡安装地暖混水系统的用户一律拆除该系统,否则

停止供暖。对此,地暖公司纷纷指责热力公司此乃荒唐之举,混水系统是地暖专业人员设计并安装的节能装置,地暖工种受我国劳动保障部保护,此举不仅会严重损害用户和地暖公司利益,还会对整个地暖行业造成不良影响。地暖行业专家就此事已与当地热力公司进行沟通协调。有专家建议,相关部门应尽快制定专门的混水装置统一标准。



【新闻六】

地暖集体朝舒适家居集成转型

历时一年的大型“中国地暖万里行暨舒适家居全国巡回推广活动”在2011年走进全国各地11个省市,旨在帮助地暖企业摆脱利润薄的境地,寻求做大做强的优良方案,并促进众多企业达成签单意向。在此影响下,不少地暖企业开始转变思路,将“单一的地暖系统向舒适家居集成系统”思路转型付诸实践。这一举动宣告了地暖行业将走上集体升级的道路。



出口贸易,芝麻花开节节高

文 | 石青

2012年伊始,安泽的出口业务迎来了春天,第一季度出口额达30万美元,同比增长100%。

■ 强势进军北欧、北美和南美市场

北欧、北美作为全球电地暖市场最成熟区域,众多世界领先的电地暖品牌在这些区域已经形成了稳定的销售体系。在北欧和北美地区,电地暖的应用范围广泛、用户对电地暖认可程度高,对新品牌的接受能力强,这无疑为新品牌的进入提供了良好的市场氛围。安泽经过长期的市场调查研究,制定出灵活多变的合作方式和销售政策,凭借自身的质量、价格优势,已经和在北美及北

欧地区成功发展了稳定的贸易伙伴,互惠互利、因地制宜,齐心协力在强手如云的市场中寻求稳定健康长期发展。

与此同时,在南美巴西市场,2012年仅第一季度就实现了10万美元的订单额,取得了突破性进展。目前安泽和巴西经销商正致力于将安泽发热电缆应用到畜牧养殖幼仔保温系统,相关项目正在紧张洽谈中。安泽在南美的业务拓展方针会紧密联系当地的具体经济结构和行业政策,从而开拓出更为广阔的潜在市场来助推出口额的增长。

■ 出口额已达500万美元

安泽自2006年开拓外贸之路起,就

严把质量关,规范售后服务,先后通过了欧盟CE、德国TUV和美国UL等国外权威认证,为产品出口到世界各地扫清了障碍。目前,产品已出口到伊朗、俄罗斯、哈萨克斯坦、芬兰和巴西等10多个国家,多样化、高质量的产品得到了客户的一致好评,出口额已升至500万美元。

近年来,出口贸易整体环境偏紧。在劳动力成本上升、原材料价格上涨、银行信贷政策收缩、人民币升值和复杂多变的国际形势下,外贸发展面临严峻的挑战。2012年,安泽人已经做好准备,在做好产品质量和服务的同时,扩大自主品牌的知名度和影响力,努力迎接2012年安泽对外贸易的暖春!

安泽获“全国特种产品生产许可证”

文 | 画中国画



2011年底,安泽电工获得了国家质检总局颁发的“全国特种产品生产许可证”和中国石油天然气总公司颁发的“一级入网证书”。过去一年,安泽电工先后取得了系列产品的防暴认证,在矿山、石油等领域取得了长足的发展。

安泽电工历经2年多的时间,在油田油井加热、石化管道加热、铁路道轨融雪、高压电网融雪和屋面融雪等多个应用领域进行产品拓展研发,取得了良好的效果。

安徽安泽电工有限公司喜获“中国著名商标”称号

文 | 王金艳

近日,国家工商行政管理总局商标局授予安徽安泽电工有限公司“中国著名商标”称号,并给予了高度评价。

一直以来,安泽企业领导十分重视企业文化的建设和品牌形象的塑造,经过2年多的不懈努力,逐步申报,严格按照各相关规定执行,终于获得这一殊荣。这对于进一步提高公司的知名度、

提升产品美誉度和品牌竞争力、促进产品销售和扩大商标保护力度等方面有着重要意义。

作为地暖行业的知名品牌,公司以“尖端的产品、一流的服务”为发展理念,注重品牌建设和在行业与市场中的口碑与信誉。凭借优质的产品 and 满意的服务立足市场,得

到了行业与客户的良好口碑和较高的品牌知名度。

公司把荣获“中国著名商标”作为一个新的起点,继续在品牌建设、产品品质与客户服务等环节严格要求,为产品商标管理和企业又好又快发展努力,巩固安泽作为中国地暖行业领军品牌的地位。



安泽携新品亮相

ISH 暖通展

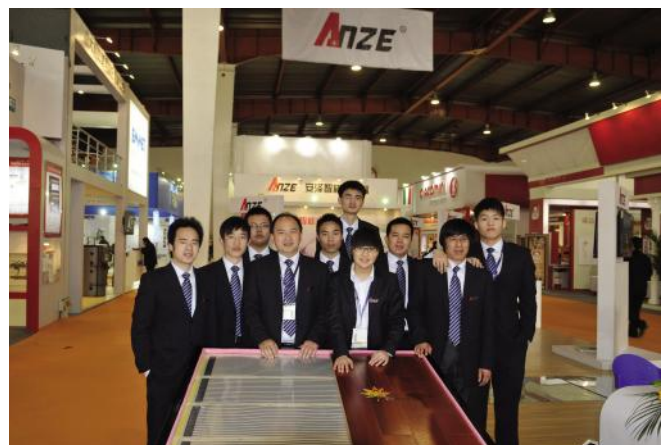
文 | 汪一萌

ISH China & CIHE 2012 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(以下简称 ISH)于 2012 年 4 月 4~6 日在北京·中国国际展览中心(新馆)举行。

这是安徽安泽电气有限公司(以下简称“安泽”)第四次参加 ISH 暖通展,也是安泽历年所参加展会中规模最大的一次,会上不仅展出安泽传统电缆、发热地席、怡热干式地暖系统、水电一体系统、电热毛巾架及不锈钢电热膜,而且安泽新研发生产的矿物绝缘发热电缆及自限温发热电缆系统也在本次展会上首次闪亮登场。

据悉,安泽矿物绝缘电缆由连续、无缝的金属护套、单根或多根金属线芯(发热体)和紧密压实的氧化镁绝缘层构成,因而较传统 PVC 发热电缆具有防火、防爆、防腐等优点。一系列的性能优势决定了矿物绝缘加热电缆更加适用于工业或建筑领域的防冻及工业介质的保温和升温,在条件恶劣场所可以取代传统蒸汽和水伴热,发挥更优良的保温和加热功能。

安泽自主研发的特种 PTC 材料自控温发热电缆系统具有自动调节输出功率,可实际需要热量自行调节,为新一代节能型恒温电加热器。此类电缆可以任意截短或在一定范围内接长使用,并允许多次交叉重叠而无高温热点及烧毁之虑,因而特别适合



使用在高温、易燃易爆等防护等级较高的复杂工业环境。

据悉,此次 ISH 暖通展,安泽聘请了专业的设计团队,对 180 平方米展台进行优化设计,不仅视觉上美观大方,展品也将更直观地得以展现。另外,展会期间安泽还将提供给参观者免费食品和饮料,举行不定时的文艺表演,致力于打造出热缆及热控行业最专业、最特色、最具水准的交流平台。 Anze



耐温 600°C安泽铠装矿物绝缘加热电缆和矿物绝缘电缆的应用(下)

文 | 程乃亮

第三部分 铠装矿物绝缘电缆的应用

矿物绝缘电缆所用材料全部是无机材料(铜和氧化镁),从根本上杜绝了电缆的燃烧或助燃。铜的熔点为 1083°C,氧化镁熔点为 2800°C,在此温度下氧化镁不会发生任何变化,甚至在火灾条件下仍可继续运行,且不会产生任何有害气体,也不会传播火源。矿物绝缘电缆长期最高使用温度为 250°C,在 950°C 高温条件下,电缆仍可持续运行 3 小时。它是唯一能通过英国 BS3687 检验标准中 C、W、Z 等级的防火电缆。

目前矿物绝缘电缆已成为国内对外安全条件要求高的重要部门和使用环境恶劣场合所必用的首选电缆。

一、耐火试验

1. 矿物绝缘电缆与耐火聚氯乙烯电缆、耐高温硅橡胶电缆等一起放在火焰中,做燃烧试验,20min 后其他电缆全部烧坏,矿物绝缘电缆却安然无损。

2. 普通耐火电缆与矿物绝缘电缆一同放在 960°C 高温条件下做耐火试验。装在套管内的橡皮绝缘电缆 2.5min 后烧毁,装在套管内的石棉绝缘电缆 6min 后击穿接地,橡皮绝缘铅包 25s 后烧毁,而矿物绝缘电缆 2h 后仍保持正常状态。

3. 额定电流值同为 18~22A 的矿物绝缘电缆和耐火聚氯乙烯电缆、耐高温硅橡胶电缆进行过载试验,试验结果表明:当负荷加到 100A 时,只有矿物绝缘电缆正常运行,其他电缆着火烧毁,相关标准见表 7。

表 7 电缆耐火试验标准对比

试验项目	国标 GB/T19216	国际电工 IEC60331	英国 BS6387
燃烧试验	750°C 90min	750°C 3h	A 级 650°C 3h B 级 750°C 3h C 级 950°C 3h S 级 950°C 20min
喷淋试验	无	无	W 级 650°C 15min
机械撞击	无	无	X 级 650°C 15min Y 级 750°C 15min Z 级 950°C 15min

二、特性(参考图 5)

三、应用领域

■ 应用场所

1. 公共场所

博物馆、展览馆、图书馆、大型剧院、宾馆饭店、机关学校、医院银行、商业金融中心、保险公司、高层建筑、机场候机楼、地铁站、火车站、大型交通枢纽、国家纪念馆及历史性建筑。

2. 防火、防爆危险场所

炼油厂、化工厂、液化气站、油罐储存站、加油中心、天然气输送压缩站、油库、发电厂、变电站、矿井、油井、舰船及海洋平台、木结构建筑等防火防爆场所。

3. 各行业高温、低温场所

钢铁冶金、石油化工、有色金属、玻璃制药、颜料制漆等行业高温低温场所。

4. 重要设施场所

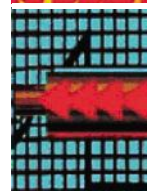
电视台、广播电台、电信大楼、电力调度中心、核设施、核电站、卫星发射场、地面接收站、重要军事设施等场所。

图 5 耐温 600°C安泽铠装矿物绝缘加热电缆特性展示



防火

无缝铜管与氧化镁材料组成的矿物绝缘电缆,自身无法燃烧也不会助燃,它是真正意义上的防火电缆。



耐高温

矿物绝缘电缆在 250°C 高温条件下可连续正常工作,极限温度可达 1083°C



屏蔽性

电缆铜护套是最佳屏蔽保护层,既可以阻止外界电磁场对其干扰,同时也可以防止电缆自身产生干扰。



外径小载流量大

矿物绝缘层电缆与普通电缆在相同电流强度条件下,其外径小,而承受过载能力大。



接地可靠

电缆不需要单独的接地导线。电缆外护套同相线配合安装已起到接地作用。其相应载面比 IEC 标准中列出的最小值要高得多。可提供很低的接地电阻。



使用寿命长

由于构成电缆各种材料所固有的特性,矿物绝缘层不存在绝缘老化问题,并具有长期稳定性。

图5 耐温 600°C安泽铠装矿物绝缘
加热电缆特性展示

应用线路

1. 公共建筑领域

普通供电系统;火灾报警系统;应急照明系统;喷淋控制系统;消防泵动力供电系统;救生与安全控制系统;防火电动门、卷帘系统;供电主干分支系统;电梯机房系统;火灾控制和排烟系统;计算机中心供电系统;CCTV 系统;地下建筑通风空调系统和安全照明系统。

2. 工业领域

大动力供电线路;防火系统线路;低压侧大电流线路;防爆系统线路;大动力回路;防磁干扰线路;应急电源线路;防辐射线路;检修线路;高温区域线路;主控室照明线路和低温区域线路。

四、标准与检验

产品标准

GB 13033.1~2-2007
IEC 60702-1:2001
BS 6207 Part~1-1995

试验标准(见表 8)

GB/T 19216.21
GB/T 17650.2
GB/T 17651.2
IEC 60331.21-1999
IEC 60754-1994
IEC 61034.1~2-1997
BS 6387-1994

相关规范

GB 50016-2003
GB 50045-1995
GB 50067-1997
GB 50127-1994
GB 50168-1992
BS 5266
BS 5454
BS 5839

在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验
取自电缆或光缆的材料燃烧时释出气体的试验方法
电缆或光缆在特定条件下燃烧时的烟密度测定
电缆耐火特性
取自电缆的材料燃烧时析出气体的试验
电缆在特定条件下燃烧的烟密度测定
火灾条件下保持电路完整电缆执行标准

建筑设计防火规范
高层民用建筑设计防火规范
汽车库、修车库、停车场设计防火规范
电力工程电缆设计规范
电气装置安装工程;电缆线路施工及验收规范
应急照明
档案文件的储存和展览
建筑物中火灾探测和报警

矿物绝缘电缆成品检验

1. 电缆结构尺寸检查(见图 6)
2. 电缆导体直流电阻与绝缘电阻检查
($\geq 1000\text{M}\Omega/\text{km}$)(见图 7)
3. 电缆耐压试验
4. 电缆耐压试

五、矿物绝缘电缆设计选型

矿物绝缘电缆按电压等级分为轻载电缆和重载电缆 2 种。轻载电缆主要用于相间及线间电压不超过交变电压 500V 的场



合。重载电缆主要用于相间及线间电压不超过交变电压 750V 的场合。在腐蚀环境下可对

矿物绝缘电缆铜护套挤包一层防腐护套。矿物绝缘电缆导体芯数为 1、2、3、4、7、12、19 芯。1~4 芯电缆主要用于动力、照明、控制布线;7 芯以上电缆主要用于系统控制及通讯布线;单芯电缆导体最大截面为 400mm^2 ;4 芯电缆导体最大截面为 25mm^2 ;7 芯以上电缆导体最大截面为 2.5mm^2 。矿物绝缘电缆最高连续工作温度:裸铜护套

电缆为 250°C ,防腐护套电缆为 90°C ,电缆极限温度为 1083°C ,即铜熔点。

矿物绝缘电缆型号规格表述(见表 9)

表 8 各种电缆测试数据

电缆型号	额定电压	试验电压	试验时间
BTTZ BTTVZ	750V	2500V	1min
BTTQ BTTVQ	500V	1500V	1min

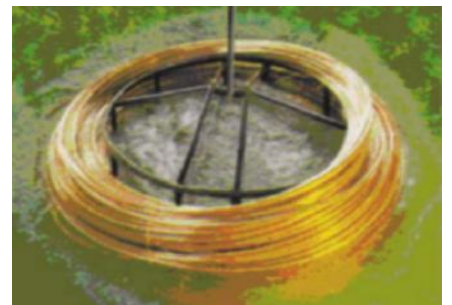


图 6 电缆结构尺寸检查



图 7 电缆导体直流电阻与绝缘电阻检查

表9 不同型号电缆承载等级

等级	型号	名称	额定电压
轻载	BTTQ	轻载铜芯铜护套矿物绝缘电缆	500/500V
	BTTVQ	轻载铜芯铜护套防腐外套矿物绝缘电缆	
重载	BTTZ	重载铜芯铜护套矿物绝缘电缆	750/750V
	BTTVZ	重载铜芯铜护套防腐外套矿物绝缘电缆	



重载铜芯铜护套矿物绝缘电缆, 额定电压 750V, 7 芯, 2.5mm²

表示为: BTTZ-750 7× 2.5

重载铜芯铜护套防腐外套矿物绝缘电缆, 额定电压 750V, 4 根单芯 (一组), 240mm², 表示为: BTTVZ-750 4× (1× 240)

轻载铜芯铜护套矿物绝缘电缆, 额定电压 500V, 4 芯, 1.5mm², 表示为: BTTQ-500× 1.5

六、矿物绝缘电缆终端制作(参考图8)

七、电缆敷设安装

矿物绝缘电缆架空敷设时所有的配件均应镀锌, 可采用专用的挂钩、裸铜绑线、及 BV 线固定电缆, 固定间距为 1m, 见表 10。

矿物绝缘电缆在墙上开沟槽敷设时, 可采用膨胀螺栓埋进墙中, 用电缆卡固定

表 10 矿物绝缘电缆敷设固定间距

电缆外径(mm)	固定点之间的最大间距(mm)	D < 9	9 ≤ D < 15	D ≥ 15
		水平	600	900
	垂直	800	1200	2000

的方式敷设, 固定间距(参考图 9), 但不得损伤建筑物的结构安全。

矿物绝缘电缆穿管敷设时应选用有防腐护套的电缆, 但穿钢管或塑料管时可选用裸铜护套电缆。所选配管道的内径应大于单芯电缆成束后外径的 1.5 倍(单芯电缆不能单独穿于钢管内)。并且单芯电缆成束后每一路只能穿一根管道。

敷设环境对电缆铜护套有腐蚀作用或电缆部分埋地时, 应采用防腐护套电缆。

分支型矿物绝缘电缆主动线路可替

代母线槽。

分支型矿物绝缘电缆主干电缆和分支电缆分支点可以任意选择, 减少对安装环境的要求。

感应电流及涡流损耗

1. 单芯大截面矿物绝缘电缆在交流电通过时, 由于磁场的作用会在铜护套上产生感应电势和横向涡流损耗。如电缆两端接地形成回路, 还会因感应电势产生与线芯电流方向相反的纵向电流, 容易造成严重的能量损耗。

2. 为了尽量消除不必要的能量损耗, 可将电缆按图 a, b, c 排列方式分组, 每组间距不小于 2 倍电缆外径。也可在相邻 2 根电缆终端接线盒处做切口, 见图 10(a), (b), (c)。

敷设形式

明敷、沿墙敷设、槽式桥架敷设、墙上开槽敷设、梯式桥架敷设、穿管敷设、架空敷设、电缆隧道敷设、支架敷设、电缆沟敷设、吊架敷设和地理敷设。 Anze (全文完)

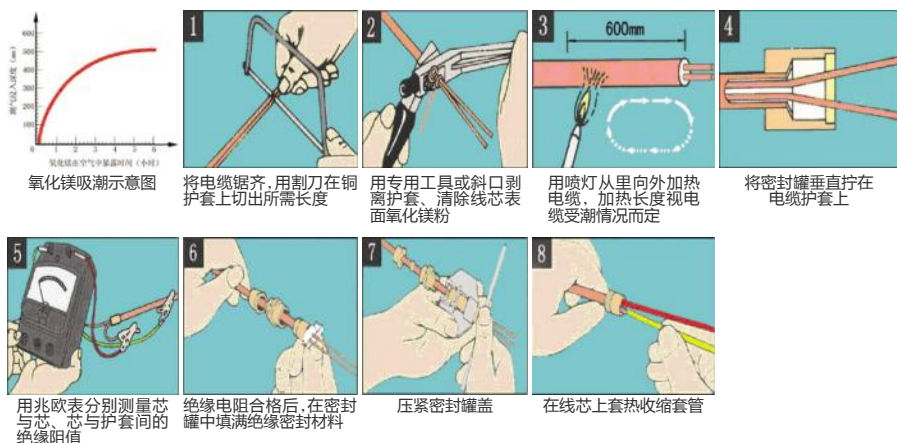


图 8 矿物绝缘电缆终端制作流程

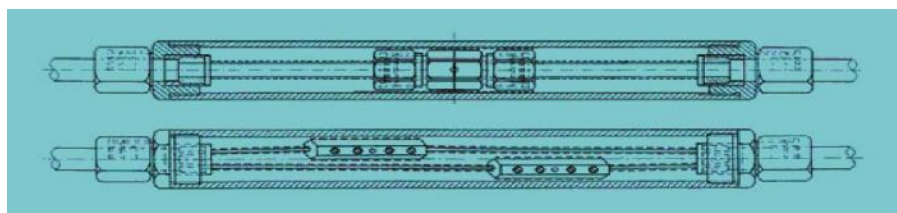


图 9 直通式中间连接器

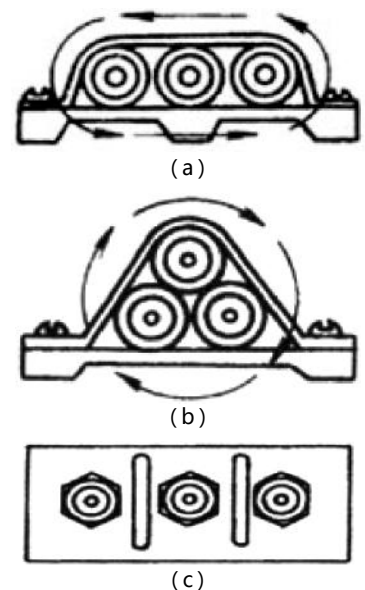


图 10 电缆排列方式


ANZE[®]

中华低碳经济媒体联盟理事长单位

低碳生活手抄报

中华低碳经济媒体联盟科普宣传组供稿

我国“十二五”规划中,绿色低碳发展模式已经成为既定国策。由于资源和自然环境承载力有限,我们在提升生活质量的同时,大力践行节能环保政策,不仅是美德、时尚,同时也是义务。为此,特摘录和整理低碳生活手抄报供各位读者朋友参考。

1. 每天的淘米水可以用来洗手擦家具,干净卫生,自然滋润。

2. 尽量吃绿色食品,多喝水,少喝酒和碳酸类饮料,高脂肪、高糖等垃圾食品尽量避免。

3. 用过的面膜纸不要扔掉,用它来擦首饰、擦家具的表面或者擦皮带,不仅擦得亮还能留下面膜纸的香气。

4. 喝过的茶叶渣,把它晒干,做一个茶叶枕头,又舒适,还能帮助改善睡眠。

5. 出门购物,自己带环保袋,无论是免费或者收费的塑料袋,都减少使用。

6. 出门自带喝水杯,减少使用一次性杯子。

7. 每张纸都双面打印,相当于保留下半片原本将被砍掉的森林。

8. 随手关灯、开关、拔插头,这是第一步,也是个人修养的表现;不坐电梯爬楼梯,省下大家的电,换自己的健康。

9. 绿化不仅是去郊区种树,在家种些花草一样可以,还无须开车。

10. 是的,一只塑料袋5毛钱,但它造成的污染可能是5毛钱的50倍。

11. 完美的浴室未必一定要有浴缸;已经安了,未必每次都用;已经用了,请用积水来冲洗马桶。

12. 关掉不用的电脑程序,减少硬盘工



作量,既省电也维护你的电脑。

13. 相比开车来说,骑自行车上下班的人一不担心油价涨,二不担心体重涨。

14. 多用永久性的筷子、饭盒,尽量避免使用一次性的餐具。

15. 少喝瓶装水。一个瓶子重复使用20次可减少30%的碳排放量,带上漂亮的水壶外出吧。

16. 电视、电脑不用就关掉。闲暇的周末是不是一整天开着电脑、电视,给家里制

造一些声音呢?如果离开的时间比较长,至少关上显示器。

17. 夏天空调温度应尽量调高1℃。夏天只要把空调调高1℃,全国每年可节电33亿℃。

18. 少开私家车。因为开车用掉100公升汽油,会排出二氧化碳270千克。

19. 使用省电灯泡。11W的节能灯就相当于80W白炽灯的亮度,使用寿命比白炽灯长6~8倍。

20. 多种树,一棵树一年大概能吸收265 千克二氧化碳,是美化环境和环保的两全之策。

21. 非必要的话,尽量买本地、当季产品,运输和包装常常比生产更耗能,不如尽量选择本地的新鲜产品。

22. 少吃肉,特别是牛肉。据有关统计牛在生长过程中,会产生大量的温室气体。生产1 千克牛肉会产生36.4 千克的二氧化碳。

23. 用传统的发条式闹钟代替电子钟,每天可以减少大约48 克的二氧化碳排放量。

24. 不用洗衣机晾干衣服,而是让其顺其自然晾干,可以减少2.3 千克的二氧化碳排放量。

25. 改用节水型淋浴喷头,不仅可以节水,还可以把热水淋浴所导致的二氧化碳排放量减少一半。

26. 养成随手关闭电器电源的习惯,避免浪费用电。

27. 多运动,少看电视,少上网,多与家人和朋友聚聚,多出去散散步。

28. 用节能灯代替白炽灯,瓦数(功率)尽量低点,照明够了就行,而且房间亮度低点更浪漫更有情趣。

29. 近距离外出,尽量使用非机动车(步行或自行车)。

30. 不乱丢垃圾,并进行垃圾分类,有助于资源回收利用。

31. 实验证明,中火烧水最省气。

32. 请相信,痴迷皮草那不过是一种返祖冲动。

33. 开短会也是一种节约—照明、空调、音响等等。

34. 冰箱内存放食物的量以占容积的80%为宜,放得过多或过少,都费电。

35. 10 年前乱丢电池还可以能是无知,现在就完全是不负责任了。

36. 其实空调外机都是按照防水要求设计的,给它穿外套,只会降低散热效果,当然更费电。

37. 洗衣粉出泡多少与洗净能力之间无必然联系,而低泡洗衣粉可以比高泡洗衣粉少漂洗几次,省水,省电,省时间。

38. 买电器看节能指标,这是最简单不

过的方法了。

39. 建立节省档案,把每月消耗的水、电、煤气也记记账,做到心中有数。

40. 可以这么认为,气候变暖一部分是出于对过度使用空调暖气的报复。

41. 尽量少使用一次性牙刷、塑料袋和水杯,因为制造它们所使用的石油也是一次性的。

42. 如果你知道西方一些海洋博物馆里展出中国生产的鱼翅罐头,还会有这么好的食欲吃鱼翅捞饭?

43. 未必红木和真皮才能体现居家品味;建议使用竹制家具,因为竹子比树木长得快。

44. 其实利用太阳能这种环保能源最简单的方式,就是尽量把工作放在白天做。

45. 洗干净同样一辆车,用桶盛水擦洗只是用水龙头冲洗用水量的1/8。

46. 婚礼仪式不是你憋足28 年劲甩出的面子,更不是家底积累的PK。如今简约、低碳才更是甜蜜文明的附加值。

47. 认为把水龙头开到最大才能把蔬菜盘碗洗得更干净,那只是心理作用。

48. 可以理直气壮地说,衣服攒够一桶再洗不是因为懒,而是为了节约水电。

49. 把一个孩子从婴儿期养到学龄前,花费确实不少,部分玩具、衣物、书籍用二手的就好。

50. 如果堵车的队伍太长,还是先熄了火,安心等会儿吧。

51. 定期检查轮胎气压,气量过低或过足都会增加油耗。

52. 没人或没必要的时候,不开灯、不使用空调。

53. 多开窗多通风,随手关灯,关紧水龙头。

54. 洗菜,洗水果的水在家中预备一个大桶盛起来,可以浇花,冲厕所,做到生活废水再利用。

55. 烧饭可以先把米在水里泡段时间再烧。

56. 手机晚上最好关上,一个省电,一个有利于休息,当然有要紧事情除外。

57. 有些包装纸、广告纸反面是空白的可以用来做便签或草稿纸。

58. 合理使用冰箱,定期除霜。电脑、电

视机、音响等,人临时离开时,进入待机状态,以节省能源,不用时直接关机。

59. 选购商品不要一味追求高档,实用,性价比高就是好商品,避免浪费。

60. 能不开空调就不开空调,尽量扇电风扇,或是扇子,能手洗衣服,尽量不用洗衣机洗。

61. 抽水马桶贮水桶中放一个装满水的大号可乐瓶,减少贮水量。最好能使用双开节水马桶,一个用来冲大便,另一个冲小便。

62. 充分利用自然能如太阳能热水器、风力发电,能不用电梯就尽量走楼梯,可以省电又能锻炼身体。

63. 没必要一进门就把全部照明打开,人类发明电灯至今不过130 年,之前的几千年也过得好好的。

64. 考虑到坐公交为世界环境做的贡献,至少可以抵消一部分开私家车带来的优越感。

65. 定期清洗空调,不仅为了健康,还可以省不少电。

66. 植树为你排放的二氧化碳买单,排多少,吸多少。

67. 一般的车用93# 油就够了,盲目使用97# 可能既废油,还伤发动机。

68. 跟老公交司机学习如何省油:尽量少用急刹,平地可把油门松了,靠惯性慢滑过去。

69. 有些人,尤其是女性,洗个澡用掉四五十升水,洁癖也不用这么夸张。

70. 科学地勤俭节约是优良传统;剩菜冷却后,用保鲜膜包好再送进冰箱;热气不仅增加冰箱做功,还会结霜,双重费电。

71. 洗衣机开强档比开弱档更省电,还能延长机器寿命。

72. 电视机在待机状态下耗电量一般为其开机功率的10%左右,这笔帐算起来还真不太小。

73. 如果只用电脑听音乐,显示器亮度可以调暗,或者干脆关掉。

74. 可以把马桶水箱里的浮球调低2 厘米,一年可以省下4 立方米。

75. 随身常备筷子或勺子,已经是环保人士的一种标签。 Anze



张斌

解读“发热电缆供暖系统问题”七问

哈尔滨工业大学教授

发热电缆供暖系统（也称作低温辐射电缆供暖系统）是以电为能源、电缆为载体，将电能转换成热能；并通过安装在每个房间的温度控制装置调解房间内的供暖温度，控制系统电路通、断的供暖设备。

这种供暖方式在国外上世纪 30 年代初开始应用，历史悠久、技术成熟、质量可靠，是目前一致公认：供热效果最好、安全可靠、使用寿命较长的理想供暖方式，目前在我国也得到了广泛应用。

但这种供暖系统还存在不少疑问。

一问

为什么说电缆供暖系统非常安全可靠？

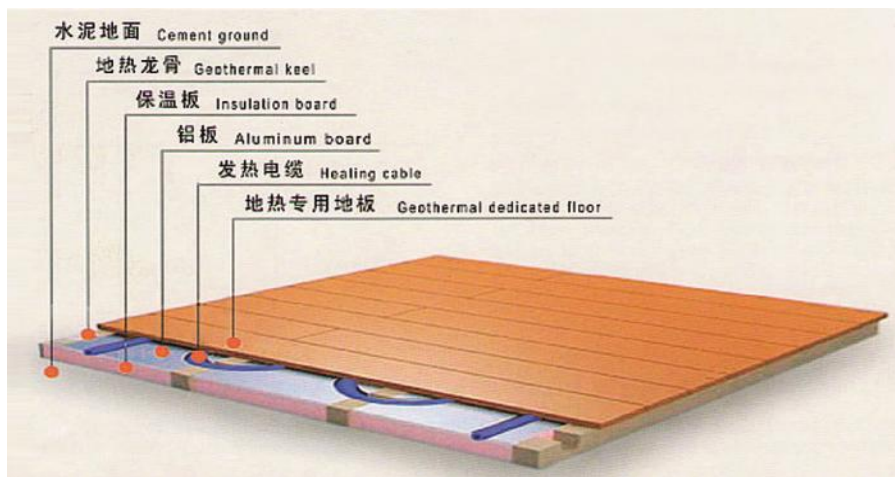
答：

第一，由特种合金构成的电阻丝与导线连接点采用高频焊接技术，可靠连接，并且连接点被封闭在绝缘层、屏蔽层和外套内部，构成组件式电缆，通电后在 65℃ 低温状态下运行，杜绝了过热、氧化、断踏、短路的可能。

第二，耐高温、耐高压、抗腐蚀、不老化的交联聚乙烯绝缘材料和 PVC 防水外套，保证了电缆的绝缘性能和防水性能。

第三，电缆结构中特有的铝屏蔽层，不仅有效地屏蔽了电磁辐射，还提高了电缆的防水性能、导热性能、抗压和抗拉强度。

第四，由于特殊拼接的技术，保证了铺



设在地面内的电缆和墙面内冷引线无接头，系统导线唯一的连接点在距地面 1.5m 的温控器接线盒内，即使地面潮湿、积水也不会产生任何危险。

第五，电缆结构中的接地线及系统电源前端的漏电保护器使系统在漏电时不会对人身安全造成威胁。

二问

停电对电缆供暖系统影响如何？

答：

对于用电户而言，停电是最敏感的问题，人们普遍担心断电导致供暖系统无法工作，给生活带来许多不便。其实，集中供热也是靠电能来带动水泵输送热量的，停

电会产生同样的后果。但是，由于电缆供暖系统独特的蓄热结构和热辐射的传导方式，使它在向室内传输热量同时，在地面及建筑围护结构和室内物品中积蓄了大量的热能，当系统断电时，空气温度开始下降，储存的能量开始缓慢释放，在一定时间内，保持室内温度以最慢的速度下降。一般停电 24 小时，室温下将不超过 2℃；停电 48 小时，室温下将不超过 4℃。因此，对生活不会造成影响。

三问

电缆地热供暖方式节能吗？

答：

第一，特殊的保温结构：铺装电缆之

前,要先在基础地面及墙面地脚处铺装隔热层和边角保温,再敷设铝箔反射层,墙体与外墙及地面通过隔热层完全隔绝,热量利用反射层向室内辐射,目的是阻断热量通过地面及墙体向室外传递,减少热损失,从而将电缆所产生的热量尽可能地全部传入房间,提高能量的有效利用率。

第二,智能温控:温控器的使用限制了多余热量的产生,同时有效地利用了自然热,如太阳辐射、人体、家用电器释放的热量及厨房做饭时的余热等,这些热量占室内所需热量的10%以上,有效地利用这些能量,节省了系统本身的耗能。

第三,利用系统的蓄热功能,使用低谷电价,降低运行费用。

四问

为什么说发热电缆地热供暖是最理想的供暖系统?

答:

发热电缆供暖系统主要靠低温辐射传热(占总传热量的50%以上),其辐射原理与太阳辐射原理相同。热量的传递方式分为对流、传导、辐射3种形式,辐射热是人体感觉最舒适的传热方式,给人以阳光般温暖的感觉,没有空气流动、没有燥热感,人们可根据自身需要,设定最适合自己的室内温度,不受室外温度的影响,不受季节的限制,室内始终保持温暖如春的感觉。

五问

住宅安装发热电缆供暖系统后应注意哪些问题?

答:

1. 对于新建或新装修的住宅,应确保地面不出现裂缝现象,须等待地面自然养生干燥后(约28天)再进行。

2. 地面装修时,要注意避让电缆,以免损坏系统。

3. 为了保证热量被充分利用,最理想的地面装饰材料为石材、仿石材或磁砖,这类材料有很好的导热性,不仅在冬天充分享受温暖,在夏天还可以起到降低室内温度的作用,从价格方面考虑,高、中、低档应有尽有,完全可以满足不同消

费水平人的需要。其次,能防水且耐热的复合地板和竹地板具有较好的导热性,如使用此类实木地板铺装地面,须慎重。第一,地板含水量要小于8%;第二,地板的表面包括背面和横截面要经过防水处理,使之不易受潮膨胀,遇热干裂;第三,地表温度不宜超过28℃(地面设计温度一般在24~30℃)否则会引起地板变形及影响人体的舒适度,目前我国已有多个厂家生产出地热专用实木地板,满足广大地热用户的需求。

4. 严格禁止采用龙骨做垫层的地板铺装方式,避免铁钉打入地面破坏电缆,发生漏电。

5. 家具摆设最好选用底面离开地面至少10cm的距离,保证热量散出,也避免地热损坏家具。

6. 初次启动系统,初始升温速度较慢,最短需要3个小时,如地面蓄热保护层较厚,最长可达12小时;此外还要有一个建筑结构蓄热过程,蓄热期一般为一周左右,这段时间最好不要降低供热温度或关闭系统,以免室内出现墙表面结露返霜现象。在蓄热期,运行费用会较高,特别是第一年投入使用,供暖季前完工的新建筑,由于建筑中含水量较高,开始供暖的2周内,耗电量相对较高,第一天的运行费用可达到正常情况下运行费用的5倍以上,以后逐天递减,建筑物干燥后运行费用趋于正常空置房间可将温度调至5~10℃。

7. 室内无人时应将温控器开关调到“on”的位置,再调地面温度和室温,先将温度设在较低温度处(高于基础温度3℃),待电缆运行一段时间后,再将温度缓慢调高,直到您感到舒适为止。

8. 当长期外出时,注意卫生间、厨房等有上、下水的房间不要彻底关闭系统,应将室温设在5℃左右,防止水管冻裂。

六问

发热电热电缆的分类

答:

第一,从产地分可分为2类:国产和进

口,国产主要是在近几年刚刚借鉴国外经验生产出来的产品,工程应用的年限较短;而国外该类产品从开发到应用已经历了80多年的历史,其技术指标可靠,应用广泛,经验丰富,主要产地为美国、丹麦、法国、芬兰和德国等,产品行销全球。

第二,从种类分可分为2类:单芯和双芯。

七问

安泽发热电缆

与其它产品有何不同?

答:

安泽六大技术处于国际领先水平

1 安泽发热电缆的发热合金体选材配比及冶炼工艺

1.1 部分解决了发热芯线局部电阻变化而引起的过热问题;

1.2 将电能100%转换成热能;

1.3 解决了发热电缆噪声难题。

2 TXLP(交联聚乙烯)工艺

2.1 彻底解决了发热芯线割绝缘层工艺;

2.2 将线状交联聚乙烯分子结构变成网状分子结构,充分保障了发热芯线在加热时不割破绝缘层,保证了电缆及采暖的安全。

3 电磁辐射屏蔽工艺

3.1 独特的电磁屏蔽工艺保证人身安全,电磁辐射强度远远低于欧盟标准;

3.2 全金属外壳保护,保证发热电缆不受外力损伤;

3.3 增强发热电缆抗拉强度。

4 安泽发热电缆的隐式拼接工艺

4.1 从原理上彻底解决了发热电缆接头漏电难题;

4.2 解决了接头部位因电阻变化而引起局部过热的难题;

4.3 解决了因工人技术水平差异而导致接头部分难以检验的难题。

5 安泽单双导发热电缆空气排出工艺

5.1 部分解决了发热芯线局部过热的问题;

5.2 部分解决了发热电缆因加热时的噪声难题。

6 安泽发热电缆外置式压接工艺

6.1 解决了双导发热电缆外置式接头工艺;

6.2 解决了因发热电缆损伤的维修工艺。Anze

发热电缆入市,须跨越哪些“槛”

文 | 陈进周



对话人物:张竣业

张竣业,我国电地暖技术的开拓者之一,有着 20 多年研发电加热器和发热电缆经历,现任安徽安泽电气有限公司副总经理。张竣业,是 2009 年“中国地暖界十大风云人物”之一,他主要负责技术的安徽安泽电气有限公司曾获 2008~2009 年度“中国发热电缆行业领军品牌”荣誉称号。10 多年以来,张竣业立足于发热电缆行业的技术进步,不遗余力地推广智能电地暖技术。张竣业力主在“智能电地暖”的发展方面应向国际先进水平看齐,以便有足够的话语权面对国外一流企业。在他的策划和组织下,安泽电工的发热电缆通过了美国 UL 认证和美国联邦贝克(BACL)实验室(EMC)电磁辐射认证等权威认证,在国际上树立了国产品牌的良好形象。

近年来,伴随着电地暖行业的日渐红火,越来越多的业内人士开始认识到:发热电缆在应用实践中的良好表现为整个电地暖系统赢得了较好口碑,从客观上促进了整个电地暖行业的蓬勃发展。

然而,令人忧虑的是,一大批原本与发热电缆电地暖没有任何关系的商家,在没有练好内功的情况下盲目涌入发热电缆电地暖行业,从而给发热电缆行业带来了潜在的信誉风险和工程质量风险。

为了帮助相关商家理性看待发热电缆电地暖这一新兴行业,也为了帮助发热电缆电地暖系统的采购者和用户深入了解发热电缆电地暖系统及其生产厂家,本人采访了 2009 年“中国地暖行业十大风云人物”、2008~2009 年度中国发热电缆行业领军品牌企业的副总经理张竣业先生。

■ 对话实录

问:地暖用发热电缆进入市场的技术条件是什么?

答:发热电缆是以供暖为目的、通电后能够发热的电缆。发热电缆这种供热特性使之可以广泛用于管道伴温和道路融雪等领域。但与管道伴温和道路融雪等应用领域相比,地暖工程对发热电缆的要求更高。地暖用发热电缆除了必须具备优良的制热效果外,还必须具备可靠的安全性能和与建筑等寿的使用寿命。

地暖用发热电缆的应用实践显示,只要选择了优良的发热材料,发热电缆的电

热转换效果就可以得到基本的保证。当然,合理的材料配比是发热电缆获得良好制热效果的前提。

发热电缆地暖系统的安全性不仅取决于发热电缆的材料特性和加工工艺,还取决于发热电缆的施工工艺。

在选择优良的发热材料基础上,绝缘体、屏蔽层和外护套对发热电缆的安全性至关重要。其中科学的绝缘层加工工艺(TXLP 工艺)能确保发热电缆在弯曲部位受热时,发热芯线不会割破绝缘层而与外层的屏蔽层相连,进而在高压条件下不被击穿。性能良好的绝缘层,其发热丝的对中性良好,表面光滑,弯折后能迅速回弹,用小刀或剥线钳不容易剥掉;屏蔽层由全金属外壳组成,保护电缆绝缘层不被外界砂石损伤,另外,也屏蔽发热电缆产品的电磁辐射,保护人体在电磁辐射安全范围内。

发热电缆的接头工艺是发热电缆最薄弱的环节,发热电缆冷热线接头主要分为 2 种:隐式接头(内置式接头)和外置式接头,隐式接头技术是在发热体合金丝里将接头直接焊接或铆接,外置式接头是将发热电缆冷线与热线通过线卡等工具连接,隐式接头工艺是世界上最先进的工艺技术,外置式接头工艺受材料、工人技术、检测手段等因素影响较多,特别是在一些特殊采暖场所如:卫生间和游泳池等地,建议不采用外置式接头的发热电缆。

施工工艺对发热电缆的安全性也有决定性的作用。发热电缆的接地线一方面保证安全接地,另一方面也增强电缆抗拉强度。任何电地暖系统必须有良好

有效的接地。良好有效的接地是保证人身安全的重要环节，电源部分必须有接地线，发热电缆接地线必须有效地与之相连，并用胶布缠绕好；此外，漏电保护措施也是让发热电缆更加安全的重要内容之一，是每个工程必须具备的，通常开发商在交房时已经安装完毕，安装发热电缆地面采暖时，要检查漏电保护是否合格，确保人身安全。

与发热电缆的安全性能一样，发热电缆的使用寿命也同时取决于发热电缆的材质、加工工艺和施工工艺。发热合金丝的配比工艺、绝缘层工艺、隐式接头工艺、空气排出工艺、电磁屏蔽工艺和外置式接头的压接工艺等直接影响到发热电缆的使用寿命，也与发热电缆的安全性有重大关系。

问：上述基本技术条件，目前有可供参照的标准吗？国外是否有类似标准？

答：发热电缆最早进入中国（2000年）时，执行的是国际电工委员会颁发的《额定电压 300V/500V 生活设施加热和防结冰用加热电缆》IEC60800-1992 标准，随着该产品的逐渐普及，发热电缆在 2007 年开始执行由中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化委员会联合颁发的国家标准（GB/T20841-2007，与 IEC60800 标准等效）。2004 年，原建设部颁发了中华人民共和国行业标准《地面辐射供暖技术规程》（JGJ142-2004），对发热电缆做了最基本的要求，如：每米电缆功率不能超过 19W，但对发热电缆在生产和检测方面的产品标准，规定甚少。

在北美市场，发热电缆须执行由 Underwriter Laboratories Inc.（保险商试验所，简称“UL”）的认证（简称“UL 认证”）。UL 是美国最具权威性也是世界上为公共安全做试验的专业机构，目前国际上已经通过 UL 认证的发热电缆产品寥寥无几。在欧洲市场，发热电缆须执行 CONFORMITE EUROPEENNE（简称“CE”）的认证（简称“CE 认证”）。CE 标志被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照，表明相关产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》的基本要求。

问：在国外，电地暖材料应用于地暖系统有没有相关准入制度？

答：据我所知，国外好像没有发热电缆的准入制度。如上所述，在北美市场，电加热类产品必须执行 UL1673、1693 标准；在欧洲市场，发热电缆须执行 CE 标准 IEC60332 和 IEC60335；在东欧、亚洲等地，发热电缆只要通过 UL 认证，就可以直接在市场上销售。有些国家尽管没有颁发具体的执行标准，但相关法规对产品的安全性做了非常严格的规定，一旦发热电缆出现重大的质量问题或安全事故，生产单位或销售单位将会受到严厉的处罚，相关公司可能因此而破产，甚至有人会因此而坐牢，违法成本太高。国外电采暖市场鲜有造假的或恶意炒作的行为。

2004 年，由安泽电工参与编写的中华人民共和国行业标准《地面辐射供暖技术规程》（JGJ142-2004）颁布实施后，安泽严格执行了该规程中的相关规定；2009 年，安泽电工与中国建筑标准设计研究院共同推出的《发热电缆（电热地席）产品应用技术》（刊号：2010CPXY-R11 总 273），使安泽发热电缆在“系统分析”、“标准设计”、“流程指导施工”、“运行调试”和“跟踪售后服务”等应用技术方面有了系统化的理论支撑。

问：结合贵公司的发热电缆产品，请问从产品到立项再到投入市场通常需要经过哪些流程？

答：产品的开发通常会经历“立项、研发、小批量试产、批量化生产”等流程，其



问：贵公司的发热电缆参照的是什么标准？

答：目前安泽电工所生产的发热电缆已经通过了国家电缆研究所的 IEC60800-1992 标准认证和 GB/T20841-2007（与 IEC60800 等效）标准认证。这 2 个标准为发热电缆在国内必须执行的标准，另外，为出口国外市场，安泽的发热电缆还通过了美国的 UL 认证、德国的 VDE 认证、欧盟的 CE 认证、TUV 认证、CCC 安全强制认证、国际电工委员会的 IEC60800 认证和 IEC60335 认证。安泽发热电缆还通过了国际电工委员会的 IEC60332 耐火试验，和广州电研研究所的型式许可认证。

中应用检验及恶劣环境下的极端检测贯穿整个过程。安泽在生产各类电加热产品 10 多年后，于 1999 年正式立项生产发热电缆。在历经无数次的论证之后，安泽最终决定与国外知名厂家合作，生产发热电缆的冷线与冷热线之间的接头。此后，经过近 2 年的学习和技术攻关，安泽电工于 2002 年全部攻克了发热电缆最关键的生产工艺，如：隐式拼接工艺和 TXLP 工艺等，随即开始生产安泽发热电缆。2006 年，是安泽开始立项生产发热电缆的第 8 个年头，安泽开始大批量生产发热电缆。如今，安泽发热电缆的年生产量已达 17 万根，产品除全面销往国内各大城市外，还出口到美国、英国、俄罗斯和瑞典等十多个国家。 **Anze**

温控器安装、设置和运行过程中的问题解析

文 | 黄方贵

温控装置在安泽电地暖系统中起着关键作用,主要由温控器和外置传感器组成。客户在使用安泽温度控制系统时会出现各种问题,本文就 AZ105、AZ95 两型温控器及相连的交流接触器、拓展模块在安装、设置和使用过程中易出现的问题进行解析。

温控器在结构上分为数字式和电子式。数字式温控器的特点是中屏 LCD 液晶界面,具有读数方便、精准控制温度和智能时段控制等优点;电子式的特点是采用国际通用型电子式采暖温控器,能够自动调节控制温度,且安装和操作简单。

安泽温控器可以分为单内控(室内温度)、单外控(地面温度)、双温双控(内控外限,当室内温度未达到温控器设定温度时,外置传感器采集的地面温度,超过设定最高限温点的情况下,温控器自动断电,停止工作,起到限温保护的作用)。

1 AZ105 数字式温控器

AZ105 数字采暖温控器采用国际先进的微电脑控制芯片,通过温控器内部或外部传感器检测温度。具有双温双控数显端编程,每天 6 个时段,控制模式可由时段编程、人工控制和临时控制选择。

1.1 AZ105 温控器的安装

1.1.1 86 型暗盒内的安装条件是(见图 1):电源线 3 根,火线(L)、零线(N)、地线(PE),发热电缆冷端和外置传感器引致 86 型暗盒内,预留长度不低于 200cm。

1.1.2 安装温控器之前,首先把发热电缆的 8 股镀锡铜丝与电源的接地线(PE)连接,用绝缘胶带裹好,放置在 86 型暗

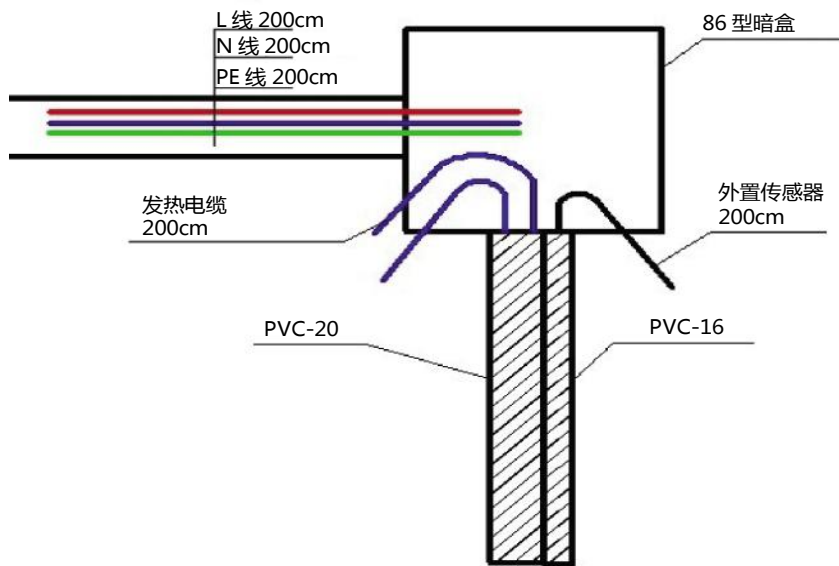


图 1 AZ105 温控器暗盒安装剖面图

盒的最里边。

1.1.3 L 线必须连接在温控器的 4 号端口上,N 线连接在 3 号端口上,发热电缆必须以“U”型连接在温控器的 1、2 号端口上,外置传感器连接在有“NTC”标识的接线柱上。标有 RS485(+/-)的接线柱是在有安泽集中监控系统时连接 485 线的接线端,用于网络专用温控器,如没有这个系统,请不要连接(见图 2)。

1.1.4 安装扣板,把温控器装在墙面上。在特殊的环境下,如空气潮湿和尘埃弥漫的环境中,温控器必须采用防溅盒或其他方式保护温控器,避免水蒸汽及尘埃渗入温控器当中,造成安全隐患,影响温控器的使用寿命。

1.2 AZ105 温控器的设置

1.2.1 怎样进入高级选项。在关机的状态

下,同时按住左边的时钟键和菜单键 5 秒钟以上,屏幕的右下角出现 4 个 0,第一个 0 开始闪烁,连续按右边上键,把 0 调到 8,按菜单键切换到第 2 个 0,在按键上调到 3,以此类推,输入密码“8341”,迅速按时钟键,进入高级选项。

1.2.2 根据现场的需要,通过按动菜单键来选择需要变动的选项,如第 3 项传感器的选择,单内控、单外控或双温双控;第 4 项低温保护设置,默认 15℃,可以连续按上键,大于 25℃ 出现两个“—”时,取消低温保护设置;第 5 项是高温保护设置,默认 35℃,如果地面传感器距离发热电缆较近,在安装不合理的情况下,可以通过此项进行调整;第 7 项是设置温度范围上限值,默认 30℃,根据环

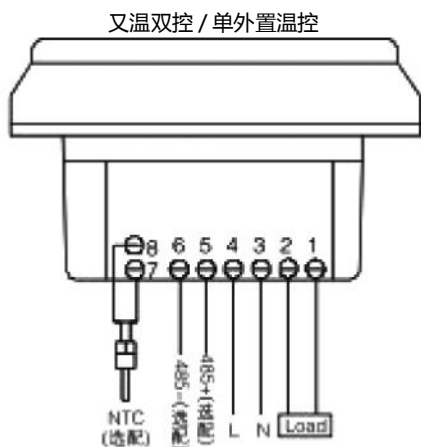


图2 接线图

境的需要可以设置成 5~45℃ 和 5~50℃ 等不同的温控范围。

1.2.3 按菜单键可以进行手动控制、时段编程和临时控制之间的切换,短按时钟键进行当前时间和星期的调整,长按时钟键3秒以上可进行时段编程设置,根据不同的时间段所对应的温度进行设置。

1.3 AZ105 温控器运行

1.3.1 安泽电地暖系统在初次运行时,要检查现场是否具备运行条件、供电及电压是否正常。

1.3.2 在初次供暖时室温升温应平缓,一般在 5~10℃ 运行一段时间,每 24 小时升温不应超过 3℃,温控器设定值不得大于当时室内环境温度值 2℃ 以上,直至室内温度达到设定条件下的设定温度。

1.3.3 当您离开时或在无人停留的房间,可以将温度设定低于正常使用温度 3~5℃,因为关闭系统后再重新开启升温很慢,频繁的开启和关闭并不能实现节能。在进入采暖季后,温控器处于开启的状态,通过温控器的设置来调节房间的温度,不能随用随开。

1.3.4 温控器在正常工作时,发现温度变化不正常,如温度显示数字上升快,或者显示的温度与室内实际温度有明显差异,首先检查 AZ105 温控器与外置传感器是否配套,再检查发热电缆与温控器的接线柱是否接触良好,特别是功率较大的发热电缆安装温控器时,是否采用“U”型的方式,增加与温控器接线

柱的接触面,如接触面过小,接线柱处有热量产生,越集越高,导致温控器整体温度过高,温控器内置传感器采集的温度就不准确。

1.4 AZ105 温控器常见故障解答

客户在使用温控器时,会出现一些故障,现在就一些问题进行解答。

出现闪烁或没有显示,先检查电源或更换温控器;如果是“加热”标志闪烁,就说明是地面传感器限温保护在报警,可以进入高级选项第 5 项进行调整;

在关闭温控器的情况下,出现“加热”标志,没有其他显示,这种情况是低温保护,可进入高级选项第 4 项,进行调整或取消;

显示温度比设置温度小,没有“加热”标志,屏幕中间部位出现“Err”时,表示外置传感器有故障,应先检查外置传感器与温控器是否连接好,用万用表测量外置传感器的阻值是否正常,如损坏,需更换外置传感器或进入高级选项第 3 项选择单内控模式。

2 AZ95 电子式温控器

2.1 AZ95 电子式温控器与 AZ105 数字式温控器在安装时有些区别(见图 3),电源的火线(L)连接在温控器的 1 号接线柱,发热电缆连接 3、4 号接线柱,外置传感器与接地线的连接一样。

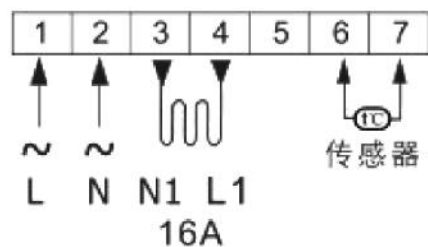


图3 AZ95 电子式温控器的安装

2.2 AZ95 电子式温控器可以进行传感器的选择和地面高温保护模式 30℃、40℃ 和 55℃ 的切换,打开温控器反面的玻璃罩根据说明书进行调节。

2.3 初次使用时,将温控器设置到最高温度,达到希望的室内温度或地板温度后,将

温控器旋钮开关缓慢回拨直至 LED 灯熄灭。再根据实际情况进行微调。

3 温控器与交流接触器、拓展模块的连接

3.1 温控器与交流接触器的连接

面积较大的区域,需要多根甚至几十根发热电缆才能满足整体的采暖需求,我们通常采用“温控器 + 交流接触器”结合的方式控制该区域,控制相同型号发热电缆的数量以 3 的配数为佳,这样零线通过汇流排后,其电流接近为零。配电箱必须设有断路器、交流接触器(线圈电压 220V)、漏电保护器、零线汇流排和接地排等其他指示灯及按钮。

电源采用 AC380V 3 相 5 线制,连接发热电缆时要特别注意不要将发热电缆连接到相线(380V),将直接导致发热电缆烧毁。所以发热电缆连接完毕后,要用万用表确认每一根发热电缆是否连接正确方可通电调试。

3.2 温控器与拓展模块的连接

拓展模块的额定电流是 16A,跟温控器的连接方法一样,1 号接线柱接火线(L),2 号接零线(N),3、4 号接发热电缆,6、7 号接外置传感器,但拓展模块必须与温控器相结合才能达到控制一块区域的电地暖系统,需要用导线将拓展模块的信号连接到温控器上,拓展模块的 5 号接线柱(Lx)连接到温控器的输出端(AZ105 的 1 号、AZ95 的 4 号接线柱),以此类推。

3.3 注意事项

1. 拓展模块的火线必须与温控器的火线同相;

2. 温控器与拓展模块的电源连接时不能反相(AZ105 温控器上的 4 号是火线,3 号是零线,拓展模块则变成 1 号接线柱是零线,2 号是火线),这时温控器工作时,拓展模块不工作,反之亦然;

3. 拓展模块自身具有外置传感器双温双控模式,地面限温保护跟温控器一样,可以进行温度调节。只安装一个外置传感器时一定要打开拓展模块后面的保护罩,对照说明书调至关闭地面限温保护模式,这样拓展模块才能正常工作。 Anze

留给客户
我们把『享受』

文汪一萌





赵顺祥 他是典型的 80 后,安泽电工一位精英级售后服务员工,进入安泽电工已经有 2 年多的时间了。用他的话说,自己虽然是机电专业毕业生,但之前却并未接触过发热电缆这种事物。

从最初的不知道发热电缆为何物,到如今逐渐成长为一位合格的售后服务人员,这其中的酸甜苦辣也只有他自己知晓。赵顺祥认为,自己毕竟是个新手,能够在 2 年内逐渐熟悉和掌握相关知识和技能,离不开公司的耐心栽培和公司内各位前辈的悉心指导。

赵顺祥说:“一个产品能否在市场上立足,并且取得一定地位,不仅取决于产品质量,售后也是很重要的一环;质量再过硬的产品,售后服务做不好同样会失去很多客户。毕竟,世界上没有十全十美的东西。”

在一些具体的售后案例中,赵顺祥经常会遇到复杂的问题,他对故障的判断往往能够成为解决问题的最佳依据。他说:“出现故障要仔细排查,就像医生给病人看病一样,每个容易出现故障的环节都不能放过,当然这也得益于公司先进的检测手段,使很多故障能够轻易地排除。”

“我们的产品出厂后并不意味着就完成了任务,用户真正使用时还要经过若干环节:产品运输、敷装线缆、回填水泥、地面装饰,在保证产品质量的前提下这些环节都可能出现故障。”赵顺祥说。

他举了一个例子,某省的一个度假村曾在安装完发热电缆并做完回填工作后,检测发现其中一根电缆断路,然后用仪器找到故障点后发现:电缆在工人做地面装饰过程中被切断,幸好及时发现,不然将会对客户造成更大的损失。当然,他也见过很多不规范施工的现象,如:线缆扭曲、没有安装必备的钢

丝网、重力踩压、电缆之间没有安全间距、使用时的工作电压不稳等。同时,用户的使用也是很关键的,很多故障的出现是由于用户没有按照正确的方法使用,最常见的现象就是局部过热。

作了这么长时间的售后服务工作,赵顺祥颇有心得,他说:“我们就是起着一条纽带的作用,联系着公司和用户,因为要直接面对最终用户。所以,我们所做的就是让用户无后顾之忧,放心地使用我们的产品,同时,也将用户所提出的各种建议和意见反馈给公司,成为公司不断完善产品和服务的参考依据。”

做过售后的人都了解,谁家的产品出现了问题,心里都不会好受。赵顺祥说:“我们应该理解用户的心情并尽力做到让用户满意,让用户对产品和服务保持信心,这也是作为售后人员的责任。曾经有个朋友开玩笑说,如果没有好脾气、好耐心,售后可是很难做的。”

赵顺祥已经适应了长时间在外地工作的现状,他说:“很幸运公司能给我这样的机会,我觉得年轻人还是应该以工作为主,无论是多么辛苦的工作,当工作完成时也会有一种成就感,对我来说能在完成工作的同时,还可以到祖国的各地走走看看,增长见闻和阅历,这确实也是很宝贵的财富。”

他希望安泽电工一贯保持对产品的高质量要求,施工细则越来越规范。“我们会利用自己积累下的一些经验,努力做好售后服务工作,让用户少一些烦恼,多一些享受。” Anze

成都办事处的翁海霞，我们都习惯称她：“wendy。”这个与美国著名动画片制作公司迪士尼出品的经典动画片《小飞侠》主人公完全相同的名字，还具有另一个含义——具有冒险精神的女孩。

在大家眼里，wendy 永远是那个不惧艰险、勇于冒险并且略有顽皮的“小飞侠”。

“小飞侠” Wendy

文 | 张道芝





缘分始末

2008年5月12日,这天是Wendy进入安泽的第一天。上班第一天,她就进入角色,协助公司到浙江宁波接待一位外商。Wendy与安泽之缘,在奔波途中就此结下。接下来是转战西安,武汉,连云港等地。这期间,似乎总有个声音在Wendy脑海里不停的回荡:四川——才是你的归属。于是Wendy带着满腔热忱和公司赋予的使命进驻四川,开始了在这里属于她的奋斗!

所有事情的开端都不是一帆风顺的,有的只是艰难程度的区别。2008年,成都的地暖市场是水地暖的天下,除去使用成本上的巨大差异,电地暖的优势在水地暖面前显得那么渺小。安泽适时调整市场策略,一步步把安泽的服务逐渐在四川扩散开来。Wendy说:“要感谢2个团体,一是公司,是我的安稳靠山,让我可以如鱼得水‘打江山’;其次是合作伙伴,我不喜欢叫他们‘客户’,而是‘伙伴’。”对客户来说,“伙伴”是个更有人情味儿称呼,他们喜欢,Wendy也喜欢。

他们给了Wendy很大的信心和帮助。因为有他们,安泽电工的样板工程可以做到宽广辽阔的草原,可以在海拔几千米的巍巍高原,可以在悠远宁静的藏族山寨,可以在风景诱人的美人谷和九寨沟,可以在历史浓厚的寺庙... ..

“这都是我们跟那么多美丽地方的美妙缘分,我们在做美丽而温暖的事情。”Wendy欢快地说。

细说 Wendy

Wendy是个极具个性和自信的人,虽为80后,却有超出同龄人的成熟和视角。

与同龄人不同的是,她学习能力极高,并且非常虔诚。设计、广告、商务、技术和施工,她无一不通,关键时候可以一个人分饰不同角色,行走在四川的各个角落。在工地,她是技术人员;在洽谈室里,她是谈判高手;回到办公室,她又充当起设计师的角色。键盘上的十指翻飞,各种标书和设计稿如泉涌般相继完成,她的工作忙碌而充实。

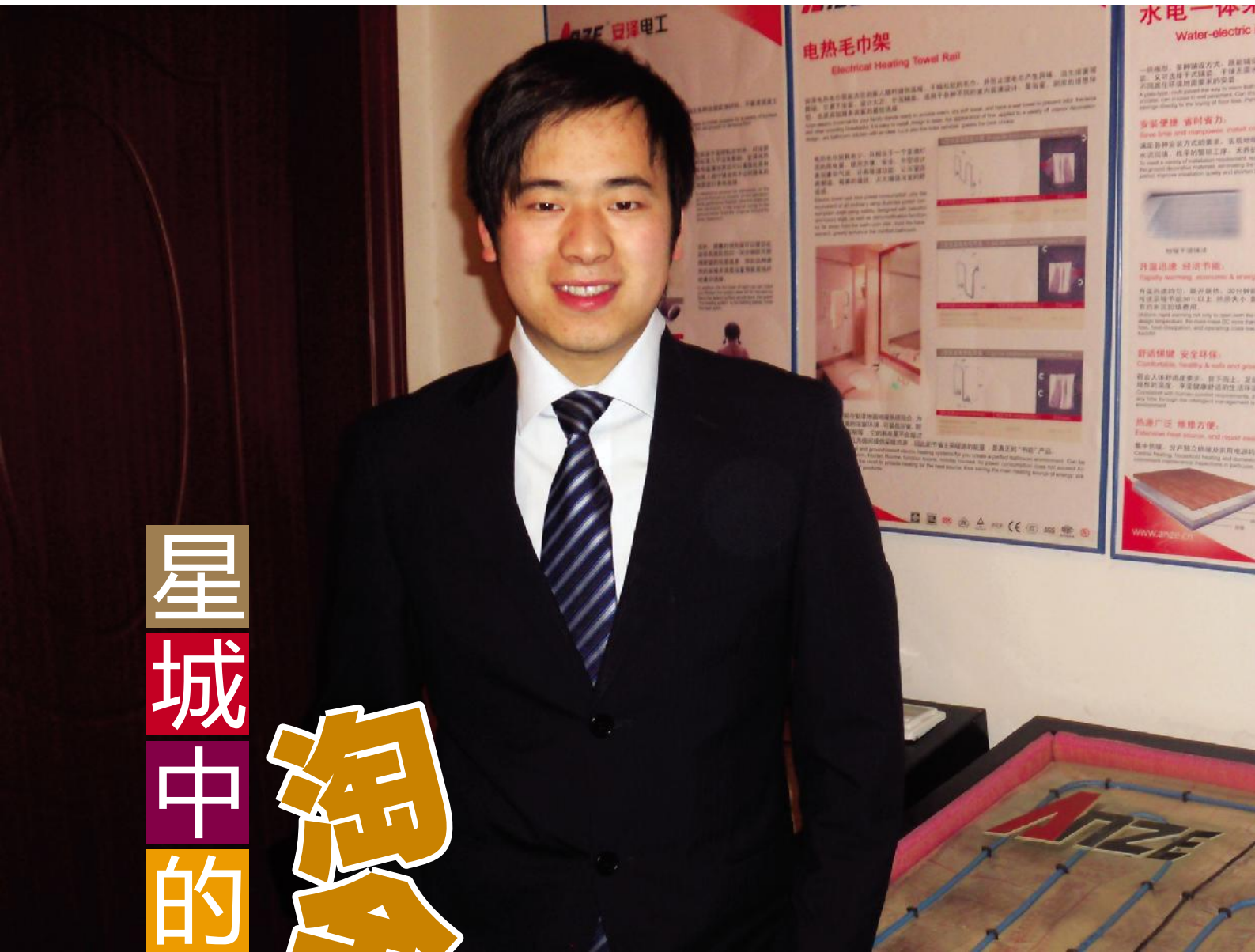
Wendy说:“当初选择在安泽发展,是自己做的最有价值的选择之一,也是我在越来越拥有成就感和自信心的源泉。”

极具个性的 Wendy

作为安泽成都办事处的主管,Wendy不喜欢人们称呼她业务经理或者销售经理,因为按照她的说法,办事处远远不止做业务这么简单,业绩始终是企业的血脉,这无可厚非,但一个办事处的意义远远比这个含义丰满很多! Anze是个知名品牌企业,你得做大企业该做的事情,不是简单的商品买卖!

对于未来,Wendy认为挑战不小,如何开辟新的市场,提高市场占有率,是亟待解决的问题。任何工作,都是人与人之间的沟通问题,只要沟通没问题,甚至能融入当地的商务文化和社会,很多问题都能迎刃而解。

Wendy说:“希望在总部的支持下可以把成都办事处带上新台阶,那时就可以功成身退了。”至于她工作和生活了4年的四川,Wendy用标准的英语说:“This is a full of hope, tomorrow will be better(这是一个充满希望的地方,她的明天会更好)!” **Anze**



星城中的

淘金者

文 | 程晓艳

王献安,安徽宁国人,2009年底加入安泽,他很庆幸自己能够有机会加入安泽,在这样一支充满活力、自信和浓厚感性文化氛围的大家庭里,让自己拥有良好的平台展现自己;发挥自己的长处,弥补自己的缺失;不断地积累自己的工作经验,为安泽添砖加瓦。至此,他的心里充满感激与期盼!



初来乍到

随着电地暖市场在全国的不断壮大，安泽也正式向南方市场进军，2010年王献安被任命为安泽湖南区域销售经理，在陌生的地方，他将迎接未知的战斗。

作为历史名人辈出的省份，湖南文化具有独立不羁、遁世不闷的特质，而湖南省会城市——长沙，古称“潭州”，别称“星城”，是首批国家历史文化名城，中西部地区最具竞争力城市。湖南冬季处在冬季风控制下，而东南西3面环山，向北敞开的地貌特性，使得由北向南的冷空气长驱直入，故一月平均温度多在4~7℃之间，冬季带有湿冷的特性。

一路辗转

在北方地暖市场开展的如火如荼之时，南方市场却面临着普遍对电地暖认知度不高的局面，对于初涉市场的王献安来说，如何在电采暖认知度较弱的湖南市场开拓出一片属于自己的天地，成为他最亟需解决的难题。

借助公司领导的支持和当地老客户的帮助，他开始了自己的探索之路。他知道市场

需要自己一步步地去开拓，慢慢地推广，默默地付出。一年时间，他走遍了湖南全省的各个地级市和县，用一年的努力换来了20多个新客户，全省各个地级市布满了安泽的经销商。公司举办的各种大型展会，他也是积极参加，不放过任何一个宣传安泽的机会。

要想在湖南市场一炮打响，就必须做成一个大的样板工程。因此2011年，他开始寻求业绩增长的新模式，他积极地关注湖南各大精装楼盘，终于完成了8万平方米的大型样板工程，这也是湖南唯一一座采用电采暖供暖的楼盘，从而确立了安泽在湖南市场上的领先地位。

积累喜悦

王献安认为，虽然只有几年销售经验，但是他深刻感觉到作为一个大区经理应具备如下素质：

一是适应能力。作为一名营销人员必须时刻牢记这样一条准则：市场上唯一不变的就是“变”，只有你来适应工作，工作不可能来适应你。市场在变，人也要变。因此具有以变应变的能力也是一种自我发展的技能。

二是计划能力。做好20%的重要工作等于创造了80%的业绩。区域经理应该把各项工作按轻、重、缓、急列出计划表，把更多的眼光放在未来的发展上，不断厘清明天、后天、下周、下月甚至明年的计划。计划能力是保证市场竞争力和完成业绩的后盾。

三是沟通能力。区域经理需要沟通的对象很多，如总部各部门、经销商和当地社会关系等。善于沟通是一个区域经理必须具备的基本能力。

四是心理素质。作为区域经理，消极的情绪将使情况变得更糟糕。如何克服来自自己内心的障碍？一句话：这就是生活！作为一个优秀的区域经理要有自我调整能力，始终保持乐观积极的心态和坚定的信心。

通过这几年的锻炼，王献安在适应市场环境和调节自我心态上有了很大变化，市场的磨砺让他保持着更顽强的战斗力。

愿景

2012年，王献安希望安泽的影响力在湖南继续扩大，工程量逐渐增加，客户源源不断。让安泽的脚步踏遍湖南的每个角落，给湖南人民送去安泽人的祝福。 Anze

隗娜

不一样的80后

文 | 王丽娜

他是茫茫人海的后起之秀;他,是耕耘在安泽版图上的80后技术员;就是这样一个朝气蓬勃的小伙子,用自己的青春和汗水,认真工作,辛勤忙碌,演绎了一段不平凡的精彩人生。



刚进安泽，这里给他的第一感受就是员工工作都很认真负责，并且很团结，大家就像一家人。由于对公司的产品和生产流程不熟悉，他二话没说一头扎进了车间，跟着工人师傅熟悉各种产品的生产工艺和流程，了解生产设备的基本操作原理，协助车间工人完成生产。在试用期间，他熟练地掌握了产品生产的各个流程和设备的操作方法，并且在设备出现一些小故障时能及时解决，使车间顺利生产。

试用期结束后，由于公司人事调动，隗娜被调往品质部协助工作。产品质量是一个企业立足于世的最主要因素，因此公司品质部就显得格外重要。作为车间的检验人员，具体工作就是原材料的进厂检验、车间生产的过程检验和产品的入库检验，以及车间机器设备的维护。每天都要对前天要使用的线芯进行交联度测试，对成品电缆进行入库检测等。

巨细靡遗

生产电缆的每个环节都需要品质部检测。这些直接关系到产品质量的检测工作，隗娜都能出色地完成。做到认真仔细，一丝不苟，不放过任何一个可能影响到产品质量的细节。过程检验是一项很重要的工作，在各个产品的生产过程中，要定时去检查产品的各项性能。而每个产品又有多道工序。往往在检查这道工序的时候，其他工序有什么问题也要马上去解决，这样，所有工序轮流检查完毕就要1~2个小时，然后又要开始下一轮检查。

隗娜在检查时不仅看产品的质量有无问题，同时还要找出产生问题的原因。比如产品的外观够不够光滑、是否有颗粒感等。这些都是每天要重复也必须重复的工作。检验工作比较单调，正因如此，隗娜才不能掉以轻心。

产品检验过程中，要严格按照原材料检验指导书和过程检验指导书操作，合格的产品入库，不合格的退回。

生产的设备多种多样，设备内部的



各种原器件更是种类繁多，但是每当遇到困难问题时，他都能够积极地去应对和处理，上网查资料与设备生产厂家联系，最终排除故障让设备正常运行，保证生产顺利进行。在公司扩大规模购入新设备时，他积极参与设备调试，仔细询问设备的相关情况。“这样能更好地了解设备状况，以便在出现故障时能以最短的时间解决问题保证生产顺利进行。”隗娜说。

他补充道：“作为车间的技术人员，保证产品质量，生产设备能正常运转，就是自己价值的最好体现。做好自己本职工作的同时还要积极提高自己的工作能力，遇到问题要弄清楚弄明白，不能稀里糊涂地糊弄过去，保证产品的质量和车间设备的正常运转。”隗娜不仅在工作上认真仔细，同事间关系相处的也很融洽。同事有什么事他都主动过去帮忙。对他而言“工作”与“生活”最大的区别在于工作不可放松，生活不能紧

张。他说：“上班时肯定要以工作为中心，下班了就要放轻松，为明天更好地工作做好准备。”

宠辱不惊

对于多数人认为的“80、90后群体是不安分的群体”这一观点，他给出了自己的看法。他认为不安分的群体中存在安分的个体，不会都不安分，是金子总有发光的时候。工作和学习也是一样，学习是工作的基础，工作是学习的反馈。学习基本都是理论性的，工作把理论和实际结合到一起，在工作中遇到问题不能浮躁，要多方面地寻找原因。

转眼间两年的时间过去了，隗娜从开始对安泽的一无所知到现在能熟练掌握质量控制流程和设备养护要领，他一直以积极向上、努力进取的面貌呈现在大家面前。隗娜积极、乐观向上的态度，正影响着每一位安泽人，激励他们拿出100%的热情投入到工作中，让安泽的明天更美好。 Anze

Listed

夯实基础谋上市

——打造多元化发展集团公司



安泽

电工集团
公司 2011
年底完成
销售收入

23830 万元,产品内销渠道已经初步完善,出口市场也日臻完美,在北美和欧洲取得了决定性的突破。2011 年集团公司出口创汇近 500 万美元。产品涉及家电配件、暖通舒适环境产品、设计及施工和建材产品。

2011 年,安泽电工与上海碧元和曼瑞德自控在上海联合成立“集太阳能综合利

用和舒适系统集成”的高技术公司,为未来在节能高端领域和舒适家居系统设计施工领域抢占先机。2011 年,安泽电工顺利进入房地产行业,并完成首个楼盘项目的启动工作。

鉴于目前我国经济增长方式的调整和世界能源格局的变化,安泽电工结合自身特点,动工新建安泽低碳工业园,项目总投资 11600 万元,园区占地 200 亩。该工业园的主要发展方向是工业应用领域(年产 1000 万米用于石油油井及石油管

道伴热、高速铁路和公路融雪化冰铠装矿物绝缘加热装置项目)和太阳能综合应用领域(太阳能空调)。

安泽电工准备在“十二五”期间,发展成为集工业化高端和民用产品生产、研发、销售和服务业领域及房地产领域多元化发展的集团公司,彻底改变现在纯民用领域的单一格局,预计“十二五”末实现年产值 10 亿元人民币,完成公司上市前的准备工作。

下面简要介绍工业领域的“年产 1000

万米用于石油油井及石油管道伴热、高速铁路和公路融雪化冰铠装矿物绝缘加热装置项目”：

本项目产品主要是打破了传统采用有机原料作为加热控温材料的局限，采用无机陶瓷作为加热控温材料，用无机材料的全新构思和结构，解决有机材料在产品中所遇到的技术难题。目前，国际和国内市场对这种特种高温发热电缆产品有高端需求，且此市场基本被欧美垄断。为打破其在此领域的垄断地位，提高中国企业的核心竞争力，提升产品档次，实现可持续发展的目标，实现企业品牌和市场占有率的全面提升，安泽将最大力度实施这一宏伟目标。

其次，炼油领域产能的持续增长拉动了这种装备型特种产品的需求。此项目产品用于石油深井采油、石油管道伴热、高速铁路融雪化冰领域的技术论证和试验已经完成，对于石油输送、国家高速铁路的安全运行和高压电网塔架的冬季容冰化雪有重要意义。

项目将征地 200 亩，一期新建 6 栋厂房占地 39000 平方米、仓储占地 3000 平方米，技术研发和办公楼占地 3000 平方米，模拟伴热实验室占地 2000 平方米；新增设备 103 台 / (套)。项目总投资 11600 万元；固定资产投资 9000 万元；项目完成后年新增销售收入 36000 万元；新增利润 8000 万元；新增税金 2200 万元；新增创汇 1000 万美元。

产品技术参数

指标	参数	指标	参数
直径	3~15mm	氧指数	40
单根电缆最大长度	3000m	防水性能	0.3MPa\30min 内不透水
工作温度	200~950± 50℃	电阻误差 / 耐压	± 5%/2800v
机械承压	≥ 700kg/cm ²	额定电压	220~1100v± 10%
耐温	工作最高耐温 950℃	热转换率	99%以上

矿物绝缘电缆及矿物发热电缆生产工艺简析



01 瓷柱压制
02 瓷柱烧结
03 电缆装配
04-05 电缆拉伸
06-07 电缆退火
08 浸水检测
09 成品检测
10 成品

矿物绝缘电缆及矿物发热电缆的耐火试验

Test item		IEC331	GB/T19216	BS6387
燃烧		750℃、3h	750℃、90min	A 级 650℃、180min B 级 750℃、180min C 级 750℃、180min D 级 750℃、20min
喷淋		无	无	W 级 650℃、15min
机械撞击		无	无	X 级 650℃、15min Y 级 750℃、15min Z 级 950℃、15min

■ 2011 年铠装矿物绝缘加热电缆在石油化工、电力、煤炭领域业绩

工程名称	工程地点	施工时间	工程管道长度	备注
青藏铁路沿线管道防冻工程	青海格尔木至西藏羊八井	2004~2006	30 万米 / 12 万平方米	管道伴热保温 / 地面采暖
西气东输泵站伴热工程	河南丹江口	2006	22000 米	阀门及管道伴热
	甘肃兰州	2006	8000 米	阀门及管道伴热
	陕西汉中	2007	3000 米	阀门及管道伴热
柴木铁路管道伴热工程	柴达木至木犁	2008	20000 米	管道板热保温
青海天峻电厂融雪工程	青海天峻县	2008	5000 米	管道保温 / 蒸馏塔化冰
京沪高铁济南站屋面融雪工程	济南南站	2010~2011	10000 平方米	屋面、天沟融雪化冰
西藏阿里机场管道伴热工程	西藏阿里	2010	8000 米	油料、消防管道伴热
辽河油田炼油厂输油管道伴热工程	辽河油田	2010	7000 米	阀门及管道伴热
中国神化鄂尔多斯煤制油管道加热工程	鄂尔多斯	2010	23000m	阀门及管道伴热
塔里木油田管道伴热工程	新疆喀什	2011	8000 米	阀门及管道伴热
中国石油天然气管道分公司	河北任丘华北油田	2010	3000 米	阀门及管道伴热
抚顺矿务局炼油厂工程	辽宁抚顺	2011	600 平方米 × 20 个	油母若装卸蒸馏平台



安泽“虎”将

文 | 王云霄

在北方美丽的英雄城四平，只要一提到

水暖市场的杨晓波，几乎无人不知，无人不晓。他出生在辽河岸边，长在松辽平原。这片美丽富饶的土地给予他强壮的身体和聪明的头脑，在四平从事水暖行业十几年，如鱼得水。

随着地暖行业的多元化发展，杨晓波看到了水暖行业存在的诸多弊端，如污染环境、热效率低、运行费用高和系统可靠性差等。尽管当时吉林地暖市场上已有韩国、日本的电热膜，但他不拘泥于当地，只想找一种更适合当地条件，更为先进的产品。通过对行业更多地关注与学习，他对国内几乎所有地暖品牌有了更深入的了解。中国有句老话，“不怕不识货，就怕货比货”。通过比较，杨晓波最终选择了规模庞大、质量一流的安泽电工作为合作伙伴。

甘做安泽宣传员

2011年4月1日杨晓波开始经销安泽电采暖产品，但推广之路走的并不平坦。

由于集中供热仍为吉林省传统的供热方式，当时电地暖不被人们所接受。杨晓波经过市场走访了解到，很多客户急需改变取暖方式，但又不知道用什么方式取代集中供暖。他认为这是个机会，要让客户知道电地暖行业最好的产品是安泽，必须加大宣传力度。当机立断，他决定深入基层去开发市场。

为了扩大影响，杨晓波专门购买了一辆车，深入到各乡镇去做宣传。

通过走访，他发现，近几年由于房地产市场的发展，新楼盘比比皆是，为何不能让工程项目带动电地暖的发展？于是他灵机一动，见到开发建设的楼盘就去做推广宣传，使对方切身感受到电地暖是一个舒适、节能、环保的产品。通过使用得到了认可和好评。同时他还不失时机地向水暖商讲解电地暖的发展前景。几个月下来，杨晓波走过的行程达2万里，别人都说杨晓波的车成了出租车，不停地跑。他却高兴地说：“没有付出就没有业绩，二者是成正比的，我们要发扬‘二万五千里长征’的精神！目前人们对电地暖产品还不熟悉，开发电暖市

场还需要做大量的工作。我们就是安泽的宣传队，是安泽的播种机。”不论是出差还是出行，都能看到杨晓波资料不离手，宣传不离口。

付出总会有回报。短短几个月，他完成了几万平方米的工程项目，四平市场被他成功开启，安泽产品在四平的知名度不断得到提升。

与安泽共进退

一个好的产品能成就一番事业，选择

建立了客服关系，安泽会不定期地进行电话回访，几乎所有的需求都能得到解决。杨晓波也将这种精神延续了下来。“做好服务是我们应尽的责任，客户满意是我们的宗旨。”

现在的杨晓波在当地已经声名远播，国内很多企业纷纷找上门请他做产品经销商。遇到这种情况，杨晓波都会微笑着向对方说：“我是先做人后做事，现在我是安泽人，所经销的产品也是国内最好的，那就是安泽产品。”有的厂家承



大于努力。杨晓波坦诚地说，选择了安泽就要把安泽的事业当作自己的事业，和安泽电工融为一体。

杨晓波经常说，“小河流大满，小河没水大河干”。在杨晓波身上充分体现了安泽人的精神和理念。宽以待人，严以律己，是安泽人的标签，这些他做到了，并得到了尊重和收获；对事业的忠诚，对安泽的忠诚，也是他坚守的信念。

此外，安泽有一个不成文的规定，那就是及时进行沟通咨询。只要与安泽

诺，只要杨晓波做他们的经销商，进5万元的货，就送一台汽车。可杨晓波的一句：“你的产品质量若是超过了安泽，我就进你的货。”让无数厂商无奈地离开。为此有人说他“虎”，送上门的钱都不挣，他却说“不只我一个，安泽的经销商都把安泽的事业当作自己的事业，已和安泽公司融为一体。”

在笔者看来，他是虎，是长白山里闯出来的“东北虎”，为了安泽事业而勇往直前！ Anze



刘俊业

站在办公楼前,看着远方,思绪万千。如果没有那次意外的相识,没有那次“越界”的行动,41岁的刘俊业,可能还在小小的水暖器材店里守着生意。

成功“越界”

文 | 画中画

首次通话

2006年冬天，百无聊赖的刘俊业接到一笔生意，华北油田的住宅楼需要一批安泽自动密封式地漏。经营水暖器材18年的刘俊业对自动密封式地漏并不了解，辗转联系到安泽电工副总经理张竣业后，张竣业向他详细介绍了地漏产品，又寄了份资料及样品。因资料齐备，样品精致，价格合理，刘俊业轻而易举地签下了这笔合同。

一个小小的地漏合同让刘俊业对安泽产生了浓厚的兴趣。他又打电话向张竣业询问起安泽的产品。在得知安泽主打产品为电加热器和发热电缆后，对安泽已经12分满意的刘俊业敏锐地意识到，电地暖在河北市场的重要性，他决心做安泽电地暖的经销商。而张竣业也爽快地答应在不久之后的北京暖通展上作深入交流。

初相见

北京暖通展上，两人初次相见，一见如故。张竣业专业地解说，让对电学一窍不通的刘俊业听得一头雾水，他对电缆的生产、产品质量控制和最新技术毫无概念。于是张竣业邀请刘俊业在7月份到安泽参观考察。

回到任丘的刘俊业在妻子的帮助下，开始详细研读安泽的资料及系列技术文章。每看一篇，都要把疑问及心得记在小本子上。半个月后，刘俊业夫妇俩开始出击，他们先在自家亲戚和朋友间推广，对于回答不了的问题，也记在本子上，收工回家后，第一时间向张竣业咨询。那段时间，张竣业每天至少接到刘俊业2个电话。

第一单

几个月之后的安泽之行，带给刘俊业带来极大地震撼。安泽发热电缆国际领先的技术、严格的质量控制和精细化的服务理念让他彻底放心，对安泽人的人品更是佩服万分。

不久之后，朋友的商品房要安装安泽电地暖，刘俊业把户型图交给了安泽。接下来的过程，用刘俊业的话说，就是“没我什么事了”。安泽把图纸和方案设计好后，很快发货。货运到业主家，安泽培训和指导施工的技术人员也到了，严格的施工流程管理，每项工艺的检测记录，对于细节的严格要求，让刘俊业受益匪浅，也让业主十分满意。一些暖通公司老总闻讯赶来，亲眼看到安泽的精细化服务和优质的产品，电地暖在任丘市场上迅速推广开来。

越界行动 破茧成蝶

第一单的成功激发了刘俊业在新领域创业的信心。他开通网站，开着装满资料和样板的车到处寻找客户，只要稍有信息，立马开车过去谈。安泽多次的技术指导也让他记忆犹新。例如，有一次，栾平一位业主家电费偏高，为了解决这个问题，张竣业带着工程部部长坐飞机过去解决。

一路奔波，一路艰辛，个中甘苦，冷暖自知。终于破茧成蝶，刘俊业当年完成了近百万的产值，也由偏居一隅的水暖器材商店小老板发展成专营安泽电地暖的商贸公司。

从对电学一无所知的水暖器材老板，到任丘最大的电地暖公司，与安泽“亲密接触”的刘俊业正在成功的道路上飞奔！ Anze



永恒记忆 感动安泽

天种集团常务副总经理 | 吴国庆

我脑海中始终有这样一幅画面：

2004年盛夏的一天，太阳一如往常曝晒着大地。安泽电工副总经理张竣业带着2名员工打着赤膊在闷热的工地上抬着一块块重达130斤的电缆发热板。青筋暴起、汗如雨下，3人轮换抬着，汗珠落在干涸的土地上，瞬间变成一个白点。一滴，两滴，三滴……

突然天空涌起大团的乌云，暴雨顷刻而至。人们都挤到屋檐下，看着雨水从瓦沟里成柱地流下，看着远处的烟雨蒙蒙。猛一回头，安泽的3个男人信步从雨雾中走来，浑身湿透却满面笑容。他们在短短几小时内，把200多块电热水泥板都安装好了。

那种敬业到“憨傻”的态度给所有天种畜业的人以深深的震撼。

几十年的心病

养猪是个利润率很高的产业。一头不到100斤的好种猪，在每年的种猪拍卖会上，能拍到10多万元，普通的也要5000多元。养猪也是个异常娇嫩的产业，小猪出生几个月，不同时期要分别用不同的取暖温度。于是，猪仔的取暖问题成为养猪人几十年的心病。

煤炉、稻草炉、灯泡、沼气……从南到北，取暖方法几乎都试过了，但效果均不理想，一是因为花费高，最关键的是温度难以控制。一个好的飞利浦红外线灯泡，价格要70多元，最多也只能用2年，费用难以承受；难以控制的温度，使得猪仔如同叠罗汉般地拥挤，最下面的压死了，最上面的毛都烤焦了。

怎么办？

免费的东西总是受人青睐

2003年底，安泽张竣业来洽谈业务，同时带来一块电热水泥板让我们试用。一看到要用电的产品，甘露猪场的彭场长就气不打一处来：前些年有人推荐用塑料电热毯，老彭买了2块试用。不到一周，一块塑料电热毯烧断，另一块被猪仔啃破，猪仔一撒尿，电热毯露电，把一窝14头猪仔全部电死了，母猪也差点死掉，损失好几万块钱。

尽管老彭反对，但甘露猪场刘场长有些动心，毕竟免费的东西总是受人青睐的。

老彭狐疑了整整一个冬天。然而，整个供暖系统始终安然无恙。欣喜的刘场长总结安泽产品有5大优点：

1. **恒温性能好。**突然停电后,电热水泥板在 2 小时内的降温幅度很小,这在偏远的农村养殖场是个非常大的惊喜;

2. **耐磨性能好。**猪仔磨牙时的啃咬不会对其造成损害;

3. **安全性能高。**不会出现露电情况,即便用水冲洗,也不会出现问题;

4. **费用低。**农村的电费高,需要大量用电的猪场更是如此,即便是停电后的柴油费,每年也要 10 多万元。而一块安泽电热水泥板,一天只需 2 度电,大大节省了成本;


5. **舒适型强。**猪仔不需要再叠罗汉,养得好,生病少,成长快。安泽对其产品还保修 20 年。

大力推广安泽产品

经过一个冬季的试用,2004 年春,刘场长就决定采用安泽产品,将甘棠的万头猪场里的分娩舍、保育舍全部都做成电热水泥板。就连彭场长也对安泽产品刮目相看,准备花几十万进行改造。

然而好景不长,使用产品 2 个多月后,场内陆续出现电缆烧断的现象。张竣业带着工程部黄部长、销售部彭经理在第一时间赶到甘棠,在查找原因 2 天无果后,第三天晚上,灯泡突然亮了。当时高达 280 伏的电压,让人找到了电缆烧断的原因:原来当地电压不稳,白天电压仅 170 多伏,把变压器调高后,到了夜间,电压又恢复正常。电压不稳是事件的“元凶”。

事故原因找到了。对此事件,安泽并无半分责任,但安泽决定将产品更新换代,重新铺设 200 多个分娩舍。经过一个多月的试验,安泽终于研制出新的适用于养殖场的发热电缆,于是出现开头烈日暴雨下安装电热水泥板的一幕。

现在,多家养猪场都使在用安泽电缆。我们不仅信任安泽的产品,更为安泽团队的敬业精神和服务理念所感动。 



Brand

为什么我们需要 品牌

文 | 张计划

“品牌(Brand)”一词源于 16 世纪早期区分桶装威士忌的特殊印记,当时仅仅作为一种识别符号,不具有任何实在的意义。由此可见,品牌的基本功能在于辨识不同厂商的产品,为顾客提供了一种奖优罚劣的手段,让市场的竞争机制能够发挥作用。优秀厂商可以利用品牌积累起顾客的好感和信任,在未来获取更高的收益,从而形成一种可以估价的无形资产。

近年来,品牌所包含的精神因素开始得到人们的关注,美国学者约翰·奥桑尼认为,购买行为绝非简单地将产品所带来的利益与成本进行理性计算,而是消费过程中个人体验过程感觉的汇集,消费者购买的依据来自于内在主观价值系统。营销专家戴维·阿克认为:品牌经常被赋予人格化的特征,以此调动顾客的情感达到促成购买的目的。

一、品牌与商标的异同

现在,“品牌”是一个经济概念,包含了投资盈利的过程。品牌的价值来自顾客的口碑,由顾客对品牌的信任程度和消费选择的持续时间决定。通俗地讲,一个品牌的目标顾客群越大,消费选择时间越长,该品牌的顾客忠诚度越高,价值量也就越大。全球知名品牌的估价都非常高,排名靠前的甚至高达数百亿美元。

商标是一个法律认可的符号标记,在法制时代各种权利的划分和归属非常重要,只有你拥有了法律认可和保护的权益,才能享受品牌带来的种种好处。某

些商标在法律上有争议,处理不好就会影响品牌的发展,比如王老吉品牌的海外所有权属于王氏家族的后人,国内所有权属于广药集团,而实际主要使用者加多宝集团只是一个品牌租用人。

因此商标的注册与法律保护非常重要,只有你拥有了某一商标,才可能放心进行投资和盈利活动。你在如果法律上没有相关权益,去努力建立知名品牌,只要商标所有人要求主张权利,就会变成辛苦为他人做嫁衣。

二、品牌对购买者的作用

人类的需求非常多样且千差万别,根据马斯洛的观点,可以归结为 5 个层次,分别是生理需求、安全需求、社交需求、受人尊重的需求和自我实现的需求。

单纯的产品和服务一般只具有使用价值,可以满足人们的生理需求。但除此之外的高层次需求大多通过品牌才能得以满足。对顾客而言,品牌既传递一种信息,也代表企业信誉,如果顾客根据过往的经验判断厂商的承诺可信,便会产生认牌购买

行为,其目的是减少选择商品所花费的时间、精力,并降低购买风险。由此可见,品牌所承载的信任可以为顾客带来安全感。

在人们的社会交往活动中,需要对他人表现自我,表达自身的理念、地位和品位。不同品牌的风格和定位在此就成为一种表达的载体,透过品牌的消费活动,来定位自己,并赢得社会尊重。许多人花钱购买名牌用品,也许并不看重产品的实用功能,而是更看重品牌所具有的象征意义,这里对应的就是需要层次里的社交和受到尊重的需求。

除了对外的表现功能,品牌还具有体验价值。由于个人的性格和经历,某些顾客就会钟情于某一品牌的特色和风格,可以不在乎别人的看法,发自内心地成为某种品牌的忠诚顾客。这里对应的就是需要层次里的自我实现需求。

在消费日益感性化的现代社会,优秀品牌凝结了理念、情感、象征等文化内涵,形成竞争对手难以模仿的竞争力。奥格威曾一针见血地指出:品牌即个性。他在 1955 年的一次演讲中说:“厂商若能致力

管理故事

佛珠链子到底诱惑了谁？

文 | 亚商

运用广告为他们的品牌建立最有利的形象，塑造最清晰的个性，必能获取市场最大的占有率，进而产生最高的“利润 > 利润”。让我们记住，正是品牌的整体个性而不是琐细的产品差别，决定了它在市场上的最终地位。”

三、品牌对经营者的作用

对于经营者而言，首先只有获得了目标顾客的认同，品牌才具有了鉴别和保护商品的作用，才可以培养目标市场对品牌的偏好，并创造为商品或服务实行差别定价的机会。同样是一瓶酒，有的只卖几元钱，有的可以卖到几千元；同样是一个包，有的几十元，有的可以卖到十几万元，这种差距就是品牌的力量。由此看来，一个被顾客认同的品牌才能成为企业参与竞争的无形资产，才能成为经营者逐鹿市场的竞争优势。

名牌产品的成本也许比普通产品高一点，但定价就可以高很多，这样才可以体现出品牌的溢价和增值部分。相反，我们可以设想一下，假如国家发改委规定市场上出售的所有酒类，每瓶不得超过 100 元，那么结果会怎么样？老百姓会不会奔走相告，欢天喜地？答案不会那么乐观，那些超过这一价位的产品，要么是一般人根本买不到，要么是花大价钱才能从非正规渠道购买，还有一种可能，就是注水，品质降到与新价格相对应的水平。

其次，一般来说一个品牌只能有一种定位，一家企业怎么才能服务于不同需求的顾客群呢？很简单，可以同时经营多个品牌，用不同定位的品牌来针对不同顾客群体的特殊需求。宝洁的洗发水有多个品牌，飘柔的卖点是让头发更柔顺；海飞丝的卖点是控油去屑；潘婷的卖点是养发护发，沙宣适合于造型和专业美发。宝洁总共在日化护理等行业拥有 300 多个品牌，是多品牌经营模式的名副其实的发明者和集大成者。

最后，知名品牌对企业有一种保护功能。企业的发展有高峰和低谷，品牌就好比骆驼背上的驼峰，当有充足的食物和水时，它就逐渐储存养分，等到半路上没有水草时，驼峰里的养料就派上用场了，可以帮助骆驼渡过艰难时刻。品牌也具备类似的功能，可以帮助品牌安全渡过一段创新的低潮期。比如苹果公司因为相继推出了 iMac 台式电脑、iPod 音乐播放器、iPhone 手机、iPad 平板电脑等令人耳目一新的创新产品，大幅提升了其代表时尚和品位的品牌形象。即使其后推出的产品没有革命性，但由于惯性顾客还会喜爱和偏好苹果品牌，但如果长期创新乏力，笼罩在她头上的光环就会逐渐暗淡。

Anze

有一座建在湖中央的庙宇，庙中供奉着传说菩萨戴过的佛珠链子。有一位老住持，带着几位年轻的和尚在庙中修行。有一天，老住持召集他们说：“菩萨链子不见了！”年轻的和尚们都不敢置信，怎么可能不见呢？因为庙中唯一的门 24 小时都会由他们轮流看守，外人根本进不来。

老住持以平静的口吻说：“只要拿的人能够承认错误，然后好好珍惜这串佛珠链子，我愿意将链子送给他。”于是，老和尚给他们 7 天时间思过。

第一天没有人承认，第二天也没有，但是原来互敬共处的和尚们，多了猜疑与猜忌，甚至彼此间已不再交谈。这样的气氛延续到第 7 天，依然没有人站出来承认错误。老主持看到这种情况开口了：“各位都认为是清白的，表示你们的定力已够，佛珠链子不曾诱惑得了你，明天早上你们就可以离开这里了，修行可以告一段落了。”隔天早上，为了表示自己的清白，和尚们一大早就背着行囊，只剩一个双眼失明的瞎和尚依然在菩萨面前念经，众和尚心中松了一口气，终于有人承认拿了链子，让冤情大白。

老住持分别向这些无辜的和尚道别后，转身询问瞎和尚：“你为什么不离开，链子是你拿的吗？”瞎和尚回答：“佛珠掉了，佛心还在，我为修养佛心而来！”“既然没拿，为何留下来承担所有的怀疑，让别人误会是你拿的？”师父问到。

瞎和尚回答：“过去 7 天中，怀疑很伤人心，自己的心，还有别人的心，需要有人先承担才能化解怀疑。”老住持从袈裟中拿出传说中的佛珠链子，戴在瞎和尚的颈子上：“链子还在，只有你学会了承担！”

看完这个故事，你有什么感受呢？

错误不是拿来斗争的工具，而是用来修练的法宝。这个故事，无非说明了面对犯错，最需要的就是面对与承担，身为经营者与同仁如果都能用这种态度面对，能有承担的勇气，发现真正问题，而不争相诿过，才是企业真正的福气！

在许多企业的检讨会议上，最常见的就是例行性的“厘清责任”或者“互推过错”等事情，到最后往往闹的不欢而散，结果只见“情绪发酵”而不见“失败的价值”，因为总有人担心丢了饭碗。

逃避失败是人性的一面。但我必须说：谁都不喜欢犯错，但犯错并不可怕，重要的是你敢不敢面对错误，才会有成功的机会。

Anze

销售的 **6** 个小故事



故事 1: 乔·吉拉德的故事

故事 2: 卖木梳给和尚

故事 3: 两个业务员

故事 4: 完美的厕所

故事 5: 皇帝问路

故事 6: 空欢喜一场

故事 1: 乔·吉拉德的故事

乔·吉拉德在 15 年的时间内卖出了 13001 辆汽车,并创下了一年卖出 1425 辆、平均每天 4 辆的记录,被人们誉为世界上最伟大的推销员。你想知道他推销成功的秘诀吗?以下是乔·吉拉德自述他的推销故事。

记得曾经有一次,一位中年妇女走进我的展销厅,说她想在这儿看着车打发一会儿时间。闲谈中,她告诉我她想买一辆白色的福特车,就像她表姐开的那辆,但对面福特车行的营销人员让她过 1 个小时后再去,所以她就来这儿看看。她还说这是她送给自己的生日礼物:“今天是我 55 岁生日。”

“生日快乐!夫人。”我一边说,一边请她进来随便看看,接着出去交代了一下,然后回来对她说:“夫人,您喜欢白色车,既然您现在有时间,我给您介绍一下我们的双门式轿车——也是白色的。”

我们正谈着,女秘书走了进来,递给我

一打玫瑰花。我把花送给那位妇女:“祝您长寿!尊敬的夫人。”

显然她很受感动,眼眶都湿了。“已经很久没人给我送礼物了。”她说,“刚才那位福特营销人员一定是看我开了部旧车,以为我买不起新车,我刚要看车他却说要去收一笔款,于是我就上这儿来等他。其实我只是想要一辆白色车而已,只不过表姐的车是福特,所以我也想买福特。现在想想,不买福特也一样。”

最后她在我这儿买了一辆雪佛兰,并开了一张全额支票,其实从头到尾我的言语中都没有劝她放弃福特而买雪佛兰的词句。只是因为她在她这里感到受了重视,于是放弃了原来的打算,转而选择了我的营销产品。

故事 2: 卖木梳给和尚

木梳是用来梳头发的,和尚是没有头发的,怎样才能让和尚买木梳?这是一家公司在招聘业务主管时的一道面试

题。以下是对这个销售小故事的介绍,仅供参考!

一家大公司扩大经营招聘业务主管,报名者云集,招聘主考官见状灵机一动,相马不如赛马,决定让应聘者把木梳卖给和尚。以 10 天为限,卖的多者胜出。绝大多数应聘者愤怒,说:出家人要木梳何用?这不是拿人开玩笑吗,最后只有 3 个人应试。

10 天一到,主考官问第一个回来的应试者:“卖出多少把?”回答:“1 把。”并且历数辛苦,直到找到一个有头癣的小和尚才卖出 1 把。

第二个应试者回来,主考官问:“卖出多少把?”回答是:“10 把。”并说是跑到一座著名寺院,找到主持说山风吹乱了香客头发对佛不敬,主持才买了 10 把给香客用。

第三个应试者回来,主考官问:“卖出多少把?”回答是:“1000 把,不够用还要增加!”主考官惊问:“怎么卖的?”

应试者说:“我到一香火很盛的深山宝刹,香客络绎不绝。我找到主持说,来进

香的善男信女都有一颗虔诚的心，宝刹应该有回赠作为纪念，我有一批木梳，主持书法超群，可以刻上（积善梳）3个字做赠品。主持大喜，我带的1000把木梳他都要了。得到梳子的香客也很高兴，香火更加兴旺，主持还要我再卖给他梳子。”

点评：把木梳卖给和尚，听起来匪夷所思，但在别人认为不可能的地方开发出新的市场，才是真正的营销高手。不同的思维，将引领不同的作法，导致不同的结果。

故事 3：两个业务员

这是一个关于两个业务员的销售小故事，对于同一个市场，两个业务员的态度却截然不同，值得所有从事市场开拓的业务员一看的销售小故事。

两家鞋业制造公司分别派出了一个业务员去开拓市场，一个叫杰克逊，一个叫板井。同一天，他们两个人来到了南太平洋的一个岛国，到达当日，他们就发现当地人全都赤足，不穿鞋！从国王到贫民，从僧侣到贵妇，竟然无人穿鞋子。

当晚，杰克逊向国内总部老板发了一封电报：“上帝呀，这里的人从不穿鞋子，有谁还会买鞋子？我明天就回去。”

板井也向国内公司总部发了一封电报：“太好了！这里的人都不穿鞋。我决定把家搬来，在此长期驻扎下去！”两年后，这里的人都穿上了鞋子……

点评：许多人常常抱怨难以开拓新市场，事实是新市场就在你的面前，只不过你怎样发现这个市场而已。

故事 4：完美的厕所

销售，是一个有针对性地对顾客所进行的工作，而不是盲目的去模仿他人，千万不要像《完美的厕所》这个销售小故事中的主人翁一样，不但没有取得好的效果，反而让人感到啼笑皆非。

有一户人家，住在市镇与市镇之间的路上，以种菜为主，颇为肥料不足所苦。

有一天，主人灵机一动心想：“在这条

路上，往来贸易的人很多。如果能在路边盖一个厕所，一方面给过路的人方便，另一方面也解决了肥料的问题。”

于是，他用竹子与茅草盖了一间厕所。果然来往的人无不称好。种菜的肥料从此不缺，青菜萝卜都长得极为肥美。

路对面有一户人家也以种菜为生。他看到了邻里的收获，非常羡慕，心想：“我也在路边盖个厕所。而且，为了吸引更多人来，我要把厕所盖得清洁、美观、大方、豪华。”

于是，他用上好的砖瓦搭盖了一间厕所，内外都漆上石灰，比对面的茅厕大了一倍。完工之后，他觉得非常满意。

然而，对面的茅厕人来人往，而自己盖的茅厕却无人光顾。这户人家感到非常奇怪，就问路过的人是怎么回事。原来，他盖的厕所太美、太干净，一般人以为是神庙，内急的人当然是跑茅厕，不会跑神庙了。

启示：营销是有针对性地对顾客所进行的工作。如果看到竞争对手采取了行动，而自己缺乏周密计划安排，仓促上马，很容易导致失败。“凡事预则立，不预则废”，前期的调查勘探是十分重要的。

故事 5：皇帝问路

在团队制胜的今天，要想做好销售工作，销售新人要学习销售“老人”的经验，销售“老人”要学习销售新人的创新见解和观念，不要像《皇帝问路》这个销售小故事中的皇帝所想的那样。

上古时代，皇帝带领了6位随从到贝茨山见大傀，在半途上迷路了。他们巧遇一位放牛的牧童。

皇帝上前问道：“小童，贝茨山要往哪个方向去，你知道吗？”

牧童说：“知道呀！”于是便指点他们路向。

皇帝又问：“你知道大傀往哪里吗？”

牧童说：“知道啊！”

皇帝吃了一惊，便随口问道：“看你年纪小小，好像什么事你都知不少啊！”接着又问道：“你知道如何治国，平天下吗？”

牧童说：“知道，就像我放牧的方法一样，只要把牛的劣性去除了，那一切就平定了呀！治天下不也是一样吗？”

皇帝听后，非常佩服，真是后生可畏，原以为他什么都不懂，却没想到这小孩从日常生活中得来的道理，就能理解治国平天下的方法。

启示：有些在销售领域多年的“老前辈”，总喜欢倚老卖老，开口闭口：“以我十几年的经验……”，来否定新人的想法，以为后辈太嫩，社会阅历不多，绝对要对他们服从。其实，“老前辈”的经验值得后辈学习，但年轻一代的新见解和新想法，不也是值得“老前辈”研究及重视的吗？正所谓：活到老，学到老。两代人的思想交流，一定可以惠及大家。

故事 6：空欢喜一场

很多销售人员，看到别人成功时，常常会发出这样的感慨，如果给我更多的时间，我会做的比他好，但只是说说，终究一事无成。正如下面这个销售小故事中的国王一样。

有一位很喜欢音乐的国王发出了一项公告，宣布有谁能奏出优美的小提琴曲，便重重有赏。

不久来了一名小提琴手，国王随即命令他演奏。这名小提琴手果然奏出了一首非常悦耳动听的曲子。国王听得如痴如醉，龙颜大悦。当小提琴手向国王要赏金时，国王却一分也不给，小提琴手不满地说国王食言。

国王却笑着回答说：“哈哈，刚才你演奏音乐给我听，让我空欢喜一场。我说要给你赏金也是让你空欢喜一场罢了，这还不公道吗？”

启示：我们常常听说一些推销人员看见别人的辉煌成就时，也非常豪气地说：“给我一点时间吧，我会做得比他更好。”或“他能，我也一定能。”可惜的是他从来没有认真地行动。日复一日，年复一年，他却一事无成，只会谈成功、理想、目标、计划，但从不动，到头来岂不空欢喜一场！ **Anze**



一岁一年

文 | 窦丹

去年今日时，母忧伤，独惆怅；
临岁夏末时，安泽忙，知难枉。
待到中秋时，遇知己，多思量；
漫漫国庆时，携行囊，北方往。
一十二年时，回头望，续担当。

奔跑的时光机

文 | 王金艳

日子过得飞快……

小时候，我对时间很没概念。常常因为父母总对我说的“一寸光阴一寸金”不能理解，觉得时间多的很。虽然每次写作文，我也常会在文章的开头很煽情地加上一句“光阴似箭”、“弹指一挥间”等词句，可是说真的，少年的我们对这些话的真正含义其实根本就沒仔细深入理解过，年轻的心也从没把宝贵的光阴当作珍宝来爱惜。那时候，我最盼望的就是放寒、暑假，最渴望的是长大独立自由，恨不能一夜之间就飞过数十年。

现在面对飞快逝去的每一天，内心竟然生出无限的惆怅和惶恐。惶恐什么？怕老？怕死？怕寂寞孤单？说不清楚，也许都有吧！以前和父母在一起，总觉得自己还小，只想着自由，我们享受着来自父母的照顾和关怀，可为父母想的与做的却那么少。现在和父母在一起，看着他们日益苍老，心里很不是滋味。

在人生的旅途上，岁月的穿梭中，我们的内心渐渐有了牵挂、有了留恋，有了责任，带着许多的“不舍”走在路上，我们奔跑的脚步重了。

其实，时间的脚步一直都是那样匀速，从没慢过，也没快过。只是内心的感触不同了，所以，才会感觉迷茫和惶恐。



花开 2012

文 | 李玲



“春季已准时到来，你的车窗打没打开，对着蓝天许个心愿，阳光就会走进来……”

听着周艳泓的《春暖花开》，在悠扬的旋律中不经意间细数着我来安泽的日子，转眼间已半年了。半年间，我发现自己在一天天地成长，从开始对业务知识的懵懂到现在的驾轻就熟，从开始陌生的同事到现在相处融洽的朋友……这一切在安泽都有着清晰的见证。

人生的道路漫长曲折，五彩缤纷，而我认为自己是幸运的。在安泽，我的步伐里夹杂着快乐和挑战。我逐渐感悟到，挑战并不可怕，可怕的失去是面对挑战的勇气。只有仔细回味并把握人生的挑战，才能真正享受感悟人生的乐趣。在安泽工作的半年时间里，我褪去职场菜鸟的青涩，更多地理解了安泽的文化：包容、严谨、细致、勤勉。

冬天已然过去，春天已经到来，在这个播种的季节，每颗小草都在偷偷的破土发芽，每个人心中都有着小小的愿望。

2012年，我希望家人和朋友都能健康、幸福和快乐。

也祝愿安泽面朝大海，前景如春！

活着不是为了生气

文 | 王瑞

如果问一个人,你活着是为了什么?有人说为了快乐,有人说为了幸福,有人说了理想,没有人说是为了生气。

记得有本书里看到一个故事,说有一个老禅师很喜欢种植兰花,弘法讲经之余花费了很多时间栽培兰花。

有一天要去外面讲学,于是就交代小徒弟好好照顾兰花。禅师走后,小和尚悉心照顾,但是有一天浇水不小心把花架撞到,所有花盆都摔碎了,兰花撒了一地。小和尚非常不安,吃不下饭,睡不着觉。

几天后禅师回来了,小和尚心惊胆战的向禅师赔罪。禅师看着惶恐的小和尚很和蔼的安慰他。

“师傅,您真的不生气吗?”小和尚轻轻的问。

禅师笑着回答:我种兰花是用来供佛修佛的,不是用来生气的。

日常生活中我们会有很多的烦恼,回头想想那些事只不过是一段插曲而已。只是我们太认真了。

所以我们生气时不妨想想禅师的话:“不是为了生气而种植兰花的”我们这样做了以后就会发现:生活一下子变得阳光灿烂,烦恼就会远离我们。

不论什么时候当有烦恼时要记得告诉自己“我不是为了生气而活着。”



看《狼图腾》读“狼道”

文 | 谭亚莉

狼,在额仑草原有很高的地位,虽然它的智商仅次于人类,但是那里的每一位牧民都对它充满了敬畏与崇拜,都相信只有它们才能带他们去天堂。它就是中国古代文明的图腾崇拜和自然进化的发动机。

狼是群居性极高、家庭观念极强的物种。一群狼的数量大约在6~12只之间,冬天寒冷的时候最多可到50只以上。由于蒙古铁骑和蒙古狼群纵横驰骋的游牧草原已经消失,所有那些关于狼的传说和故事正在从我们的记忆中退化,留给我们和后代的仅仅是一些道德诅咒和刻意谩骂的文字符号。

千百年来,占据正统主导地位的鸿学巨儒,畏狼如虎、憎狼为灾,汉文化中存在着太多对狼的误解与偏见,更遑论为狼写一部书,与狼为伍探微求真了。但在自然物种迅速减少,人类社会的精神和性格日渐颓靡雌化的今天,能读到《狼图腾》这样一部以狼为叙事主体和史诗般小说,实在是当代读者的幸运。

那些精灵般的蒙古草原狼随时从书中呼啸而出:狼的每一次侦察、布阵、伏击、奇袭的高超战术;狼对气象、地形的巧妙运用;狼的视死如归与不屈不挠;狼族中的友爱亲情;狼与草原万物的关系;倔强可爱的小狼在失去自由后艰难成长过程——无不使我们联想到人类,进而思考人类历史中那些迄今悬而未解的一个个疑问:当年区区十几万蒙古骑兵为什么能够横扫欧亚大陆?为什么中国马背的民族,从古至今不崇拜马图腾而崇拜狼图腾?于是,我们不能不追思遥想,不能不面对面我们曾经辉煌也曾经破碎的山河和历史发出叩问:华夏民族的龙图腾是否将从此揭秘?

让我们摒弃过去的记忆,翻开这世界上迄今为止惟一一部描述、研究蒙古草原狼的“旷世奇书”,一起来享受关于狼图腾的精神盛宴。





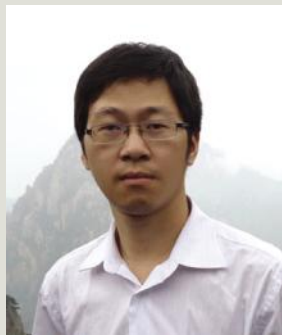
只读的生活

文 | 程晓艳

生活犹如一份只读文档，
不能修改错误，不能删除痛苦；
不能插入感悟，不能复制欢呼；
不能剪切孤独，不能粘贴前途；
生活抒写以后，我们只有权利阅读。

于是，我们沉浸在曾经的幸福里；
于是，我们陶醉在过去的回忆里，幸福的回忆不能复制。
于是，我们缠绕在当前的无助中；
于是，我们呻吟在今日的日记中，无助的日记不能删除。
于是，我们寄托在未来的虚无上；
于是，我们幻想在明天的奇迹上，虚无的奇迹不能插入。
因此，生活总有悔恨，有不忍、期盼和遗憾。
生活是一本色彩斑斓的日记本，
我们却无法用 PhotoShop 去改变颜色，无法用 word 去编辑文字。

不需什么承诺，不要什么如果，
拒绝一切的施舍，接受任何的结果。
抒写的人只是你一个，阅读的人只有你一个。
怀着那一团热情的火，让我们的故事不凋落。
这是生活给我们的最大诱惑！



人生如茶

文 | 李建勇

静静的夜晚，一个人坐在窗前凝望。品着一杯清茶，望着夜空，有着很多的话想说，但不知从何说起；有很多的事情想做，却不知从哪着手做起。只有傻傻地坐着，望着寂静的夜空，任由思绪飘游，天马行空任我游。

闻着茶的清香，此刻的内心静谧如砚，无波无澜。品着茶，望着夜，撇下那片繁忙，拾起那份清静，在一个人的世界里静静地欣赏夜空，用心聆听夜空下的一切声音。喝着茶，想着事。让所有茶的清香随着那份久远的碎忆一起如绽放的花般芬芳。茶都是带有清新的味道，让人品了还想品，觉得回味无穷。假若所有的过往都有茶般清新，那么生活多的是味道，日子过得是清悠。

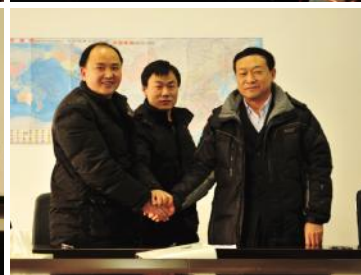
人生如茶，一杯清茶能让人永远值得去回味。因为，那茶的韵味是让人爱不释手的，沁人心脾的，在滚滚红尘中有太多值得回味的昨天。都说往事如风，风过不留云烟。可我觉得往事如茶，不管是想忘记的还是想忆起的，都留给我们一些余香。

正如每段往事是一杯具有不同意味的茶，在静静的回味里都味道不一。往事如茶，每段往事远去后还是余香不断，岁月还是能留给我们无尽回味的。在寂静的生命里，伴着清香袅袅升起的茶香，我们忆着我们的往昔，难道不是一种难得的幸福吗？这样的境界不是我们一直努力找寻的吗？

往事是对岁月的一种记载，也是对岁月的一种回味，更是对岁月的一种承认。我们喝过茶，都知道那是一种淡淡的味道，在茶的世界里，我们找不到浓烈，我们只能欣赏和体味其清新。我想我们不管有没有经历过大喜大悲的岁月，但只要用心，我们的日子一定能过得平淡中透着幸福。

我在安泽

总结表彰篇



安泽 2011 年度趣味运动会

化生活

友谊第一 比赛第二



我在安泽 团队篇



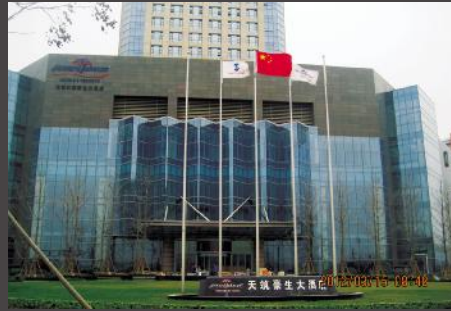


最终,克服万难并成功穿越原始森林登上最高峰(海拔 1200 米)的只有合影中的 58 人,可贵的是安泽 3 位年龄最长的员工当仁不让,位列其中。





2011年河北石家庄和谐家园地面舒适采暖 10万 m²



2011年安徽阜阳豪生五星级大酒店 12000m² 地面舒适采暖



2011年北戴河森林公园 8000m² 地面舒适采暖



2011年吉林长春华展实业公司 30000m² 地面舒适采暖



2011年天津恒大城 30000m² 地面舒适采暖



2011年四平市朝阳城供电所 15000m² 地面舒适采暖



2011年天津恒大华府 30000m² 地面舒适采暖



2010 地面舒适采暖 40000m²



2011年四平卫校 18000m² 地面舒适采暖



2011年乌鲁木齐北郊别墅楼地面舒适采暖



2011年河套大学附属医院 37000m² 地面舒适采暖



2010 地面舒适采暖 32000m²



2011年地面舒适采暖 15000m²



2010 地面舒适采暖 18000m²



宁夏固原穆斯林饭店 15000m² 地面舒适采暖



2011年陕西省安康市紫阳县江南宾馆 17000m²地面舒适采暖



2010 畜牧养殖幼仔保温 3000m² 江苏宿迁种猪场



2010 地面舒适采暖 12000m² 江苏连云港万山花园



2010 地面舒适采暖 3000m² 青海省果洛州幼儿园



2010 地面舒适采暖 30000m² 青海省玉树游牧民定居点采暖工程一期



2010 地面舒适采暖 42000m² 山东菏泽秀景豪庭



2010 禽类及幼仔(火烈鸟)保温 1800m² 江苏徐州泉山森林公园



2010 地面舒适采暖 3300m² 九寨沟木屋酒吧



2010 地面舒适采暖 40000m² 青海省藏牧民改造小区



2010 地面舒适采暖 7000m² 山东烟台开发区医院



2010 地面舒适采暖 5000m² 山西吕梁地区农民工职教中心



2010 地面舒适采暖 10000m² 上海北美大厦



2010 地面舒适采暖 8000m² 乌鲁木齐第77学校



2010 地面舒适采暖 65000m² 乌鲁木齐南山公务员小区2期



2010 管道排热防冻 7km 西藏阿里机场



2011年陕西子洲县第二中心医院 17000m² 地面舒适采暖



2011年陕西榆林市第一小学 20000m² 地面舒适采暖



2011年山东江苏阜宁变电所 11000m² 地面舒适采暖



2010 地面舒适采暖 27000m²



2010 地面舒适采暖 10000m²



2010 地面舒适采暖 12500m²



新疆乌鲁木齐南山生态小区 120000m²



上海绿中期 2期 30000m²



上海梦园 40000m²



2012年吉林省公主岭市柳阳供电所 1500m² 地面舒适采暖



浙江平湖九龙山庄别墅区 60000m²



柴木铁路站台供水管道 20000m²



青藏铁路房建工程 130000m²



西藏自治区人民会堂 8000m²



大连水木华庭 1期 70000m²



北戴河莲蓬山休闲馆



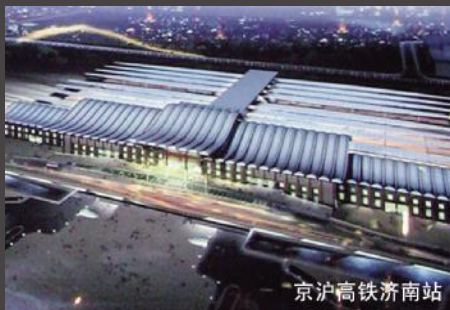
包头滨河区黄家医院



巴彦淖尔市乌兰医院

2010 地面舒适采暖 5000m²

2010 地面舒适采暖 3000m²



京沪高铁济南站

2010-2011 屋面天沟融雪化冰 10000m²



阿坝州妇幼保健院

2010 地面舒适采暖 3200m²



农业种植 (2008)

湖北通城生态农业科技 7000m²



管道保温 (2008)

青海省天峻县 110 千伏变电站 11000m²



舒适地暖 (2008)

四川阿坝州移动营业大厅 5000m²



包头万达广场

2010 管道拌热防冻 20km



舒适地暖 (2009)

保定市田墅小区(一期)10000m²



舒适地暖 (2009)

河北磁县溢泉湖小区 20000m²



舒适地暖 (2009)

海南三亚滨海贵族花园 30000m²



管道保温 (2008)

湖北武汉马可波罗李酒店 30000m²



舒适地暖 (2009)

西安耀华佳园小区 70000m²



沧州金星家园

2009-2010 地面舒适采暖 110000m²

徽菜

——饮誉中外自成席



火腿炖甲鱼



红烧果子狸



歙县石头爿



臭鳜鱼火锅



观音豆腐



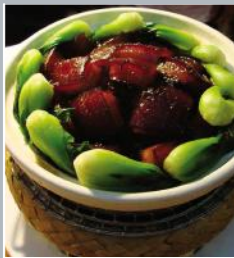
汉堡羊肉



黄山双石



花菇石鸡



徽州干锅炖

饮 誉中外的中华 8 大菜系之一的徽菜,发端于唐宋,兴盛于明清,起源于黄山麓下的歙县,即古代的徽州。在烹调技艺上擅长烧、炖、蒸,重油、重色、重火工。主要名菜有“火腿炖甲鱼”、“红烧果子狸”、“腌鲜鳊鱼”等上百种。

徽菜的形成与江南古徽州独特的地理环境、人文环境密切相关。绿树丛荫、沟壑纵横、气候宜人的徽州自然环境,为徽菜提供了取之不尽,用之不竭的徽菜原料。就地取材使菜肴地方特色突出并保证鲜活,其中一道名菜“清蒸石鸡”就是以山涧石鸡为主料,佐以山区的特产香菇。成菜汤清见底,肉嫩味鲜,原汁原味不散,香郁诱人。同时徽州名目繁多的风俗礼仪、时节活动,也有力地促进了徽菜的形成和发展。

在悠久的历史长河中,徽菜经过历代徽厨的辛勤劳动,兼收并蓄,不断总结、创新。以就地取材,巧妙用火,功夫独特,擅长烧炖,浓淡适宜,以食补身,注重文化,底蕴深厚等特点而成为雅俗共赏,南北兼宜,独具一格,自成一体的著名菜系。是中华饮食文化宝库中一颗璀璨的明珠!

徽菜历史上有五六百个品种,经过巩固和创新,目前确定的有 120 多个新老品种。其最有代表性的菜肴有:

“火腿炖甲鱼”,以徽州山区特有的“沙地马蹄鳖”为主料,火腿及火腿骨等为佐料。菜成后汤色清醇,肉烂香浓,裙边滑润,无腥味。

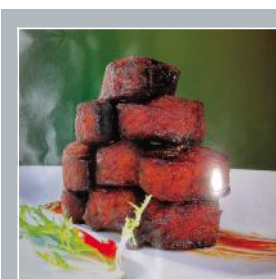
“红烧果子狸”,以栖息山中的果子狸为主料,佐以净梨等原料,红烧成菜后,菜色金黄,汤汁稠亮,狸肉细烂浓香,味鲜甜带有微咸,是冬季时菜中的珍品。

“腌鲜鳊鱼”,以淡盐水腌制的鲜鳊鱼为主料,佐以猪五花肉、山笋等。菜成后入口肉嫩白鲜美,为徽州著名的传统风味。



双脆锅巴 一品锅

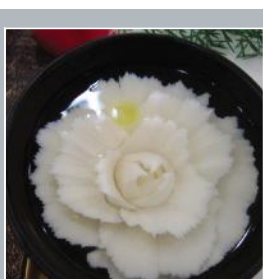
腌鲜鳊鱼 黄山土老母鸡汤



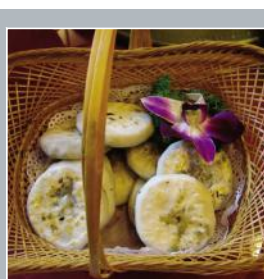
徽府熏鱼



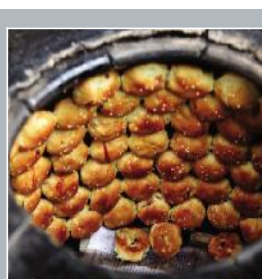
乾隆养生汤



石耳牡丹豆腐



香椿饼



屯溪烧饼



中华低碳经济媒体联盟

ANZE[®]

中国驰名商标

民用及工业领域 热缆及热控专家

安泽智能电地暖系统是一种高效节能,隐蔽的低温地面辐射采暖系统。具有绿色环保、节约能源,安装和维护成本低等特点,是您提高家居品质,创建舒适健康生活的最佳选择!

总部: 中国·安徽·宁国

全国免费电话: 400-887-3788 800-868-8680

网址: www.anze.cn