

ANZE TIMES

安徽安泽电工有限公司出品

安泽时代



ANZE
MAKING LIFE BETTER

珍藏版
总第17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
中国国家标准委员会专家
国家地面供暖专家组专家
中国石油物资一级供应商
中海油入网供应商
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
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）
美的电器、格力电器、西门子电冰箱、美国惠而浦、日本三洋、东芝、海信电器供货商
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
省级诚信企业

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》
《近零耗能建筑技术标准》
《蓄热型电加热装置产品国家标准》
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）
JG/T236《建筑用电采暖散热器》
《建筑用电采暖散热器产品行业标准》
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
OHSAS1800 职业健康安全管理体系认证证书
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 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
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
国家售后服务认证证书

读《水浒》

FOREWORD

首語

读《水浒》，谈管理

文 | 张峻业

我打小就爱看《水浒传》，至今算来不下十次了，小时候看的热闹，加上当时政治环境，将宋江受招安骂为“投降派”加以批评。一起受批的还有后汉开国皇帝刘秀，主要宣传绿林赤眉起义。长大后再看，就读出许多悲哀和凄苦，看到许多人物的悲欢离合。闲下来再想下，从企业管理角度来考虑，又有诸多趣味。

梁山泊初时，以王伦为山寨之主，兵不足将无勇，偏居一隅，与后来的二龙山、少华山相比，颇有不如。落第秀才王伦也是小富即安，无才能无主张，风吹柳絮，做到哪儿算哪儿，和许多失去锐气的企业主一样，大不了关门，反正有吃有喝的了。所以林冲过来入伙，都会扰乱他的神经。

到晁盖带人入伙后，山寨开始正式运营，直到在曾头市战死，山寨虽以晁盖为首，但招揽人才扩充队伍等，仍以宋江为主，此时的梁山泊以义为首，宋江入伙时，山寨带晁盖一起也只有12位头领，宋江带过去的倒有41人之多。议

事堂取名“聚义厅”，山寨快速发展，但人员管理和制度建设却不明朗，人情化的管理模式靠亲情亲戚亲人等纽带维持，但不可避免地会将“外来的”有本事的人边缘化，如林冲、刘唐、朱武等人，这时候的管理模式属于“牵一发而动全身”，核心成员一旦出现变数，将极大地阻碍企业的发展。这时山寨无目标无规划设计，无企业愿景，人才上升空间不明朗，无制度规划设计，无流程无考核，山寨发展到这种规模，开始出现瓶颈了。

宋江接手山寨后，先将聚义厅今改为忠义堂，挂起“替天行道”招牌，先确立山寨的未来发展方向和企业愿景，再着手进行人事改革，将山寨分旱寨水寨，人员调配初步形成。从最初的“先入伙的坐左边，后入伙的坐右边”粗放型分类，到精细化划分。人尽其才，各分其责。直到后来借石碣排定108人坐次，水泊梁山真正实行了从“人情化”到现代企业的“制度化”管理模式的转变，梁山泊开始一家独大，统领江湖。

安泽时代

总第 17 期



出品单位: 安徽安泽电气有限公司
 战略支持: 中华低碳经济联盟
 支持单位: 中国建筑节能协会
 中国金属结构协会辐射供热供暖专业委员会
 中国建筑学会暖通空调分会
 全国地热热泵委员会
 智慧支持: 《中国建设报》、《暖通空调》、《热泵资源》
 《冷暖财经》、《供热制冷》、《地暖月刊》
 《上海采暖》、F+ 财智沙龙、中国地暖网
 特邀顾问: 刘浩、王东青
 名誉主编: 张城业
 编审委员: 程乃亮、李义军、陈进周
 特邀编委: 王凤林、王建华、何远志、张克城、宋伟
 内容编辑: 黄方贵、彭玮、张道芝、谭亚莉、丁爽
 程源、史佩云、吴梦楠、方燕
 图文设计: 王金艳
 美编: 王金艳

通讯地址

安徽宁国经济技术开发区河套园张宁路 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
 400-887-3788 800-868-8680
 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, 以付报酬。
 如发现本刊印刷质量问题, 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

003 助梦煤改电, 安泽电采暖签约 CCTV / 王金艳
 004 省委第一巡视组深入国家级宁国经济开发区调研考察安泽电工
 005 省政协副主席考察安泽电工
 006 宣城市财政局带队调研安泽电工绿色制造项目
 007 安泽电工顺利通过安全生产标准化二级企业认定 / 程晋
 008 我司再增 10 项国家知识产权专利 / 谭亚莉
 009 安泽电工荣获新产品鉴定证书 / 谭亚莉
 安泽电工通过国家高新技术企业复审 / 半夏微凉
 010 赞! 省诚信企业, 安泽电工榜上有名
 011 安泽电工参加建筑行业产品标准《建筑用电采暖散热器》
 编制组成立暨第一次工作会议
 012 安泽电工相约 2018 年莫斯科暖通展 / 张道芝
 013 安泽电工参加第 123 届春季广交会 / 蓝天碧莹
 014 相约 15 年, 初看 Vestel 再访安泽 / 吴梦楠
 016 安泽电工荣获安徽省四届工业设计大赛优秀奖 / 花语
 018 消防知识常抓不懈 安全演练警钟长鸣 / 方奇奇
 019 爱心捐赠 情暖校园 / 程晋
 020 安泽电工参加第 19 届山东国际供热展 / 汪青
 安泽电工参加“一带一路”新疆暖通展 / 李义超
 021 安泽电工应邀参加山东省清洁能源供暖产业联盟 / 彭玮
 022 北季银行 穿越吴越古道追寻神韵西湖 / 王金艳
 023 凝心聚力, 安泽因你而美丽 / 暖暖

党支部专栏 / PARTY BRANCH SPECIAL COLUMN

024 党员亮身份办实事 / 丁爽
 025 修葺绿色家园, 从身边做起 / 谭亚莉
 026 缅怀革命先烈 重温入党誓词 / 半夏微凉
 027 安泽电工党支部参观中共一大纪念馆 / 谭亚莉

前沿 / ADVANCED

028 安泽多功能电采暖炉
 044 安泽 380V/10KV 电蓄能供热装置
 066 数款采暖, 一如平常的圆丁

工业应用专栏 / Industrial Applications Column

070 抚顺 - 锦州成品油管道工程电伴热带工程案例 / 储健
 072 安泽自限温伴热带项目解析现拟碳化陶瓷蓄能集散中心 / 陈雨

专家视野 / EXPERT VIEW

074 ANZE 安泽 75% 蓄热率静态蓄热式电采暖
 “蓄热 8 小时满足 16 小时持续采暖”权威认证测试及应用分析 / 陈雨

090 储能式电加热实验报告分析 / 谢金亮

安泽课堂 / ANZE CLASS

094 售后服务案例
 096 北京 2022 年冬奥会举办地张家口万龙滑雪场电采暖项目 / 陈雪飞

安泽人 / ANZE PERSONS

100 小燕子 / 在安泽 / 周彩云
 102 一块砖的故事 / 史佩云
 104 “求知若渴, 虚怀若谷” / 程 晋
 106 幸福的“工匠”们 / 洪贵兰

安泽脚步 / ANZE FOOTSTEPS

108 匠心安泽 / 程 晋
 110 来安泽一年的体会和感受 / 张易平

印象安泽 / ANZE IMPRESSION

112 印象安泽 / 秦烁
 114 年华不负春光, 我与安泽的春天有个约会 / 东大宇上海代表处 IPO

他山之石 / OTHERS EXPERIENCE

116 小时候的梦想都去了

心灵鸡汤 / CHICKEN SOUP FOR THE SOUL

118 不通过“标配”的生活 / 李芮
 119 刷到世界 / 马朝辉
 120 你可以长得不好看但你一定得有一个有趣的灵魂 / 吴梦楠
 122 桂林之歌 / 林祖军
 123 不醉不归 / 林祖军 沁香之美 / 朱爽

我在安泽 / I & ANZE

124 安泽年年

项目展示 / PROJECTS

134 项目展示

宁国篇 / NING GUO SECTION

140 川线线上令人神迷的方塘红杉林

ANZE

助梦煤改电 安泽电采暖

助梦煤改电，安泽电采暖签约 CCTV

文 | 王金艳



助梦煤改电，安泽电采暖签约 CCTV，央视四大频道高频率展播。

据悉，安泽电工本次央视广告投放力度大、范围广，4月1日在 CCTV-1、CCTV-13、CCTV-4、CCTV-15 频道同步播出，覆盖全天多个黄金时段。通过央视广告片，安泽电工将向全国观众展示安泽系列电采暖产品，并坚定朝着成为“助梦煤改电”的宏伟目标奋勇前进。

此次安泽电工强势登陆央视，是企业实力的见证，品牌战略再度升级。





省委第一巡视组深入国家级宁国经济开发区调研考察安泽电工

4月19日上午，省委第一巡视组组长孟庆银一行深入国家级宁国经济开发区，就非公企业生产经营情况、经济发展环境等进行实地调研，鼓励企业强化内功，提高企业竞争力，实现经济平稳健康发展。市委书记王普，市委常委、组织部长梅长春，副市长、开发区管委会主任张永强及相关单位负责人陪同调研。

孟庆银一行先后考察了安徽安泽电工有限公司、安徽中鼎控股(集团)股份有限公司、保隆(安徽)汽车零部件有限公司等几家有代表性的非公企业，仔细听取了负责人对企业生产销售、技术改造、新产品开发、发展计划等情况介绍，对企业技术创新成果予以充分肯定，并与企业负责人交流了企业发展规划、面临的困难和对策，以及对产业发展的意见和建议。

孟庆银在调研中指出，产业转型升级对经济持续健康发展至关重要，是认真贯彻落实党中央关于“非公有制经济健康发展”和“非公有制经济人士健康成长”的重要指示，是着力推进经济社会快速增长的重要手段，宁国市各相关部门要切实将加快转型升级摆在经济工作的重要位置，作为推动民营企业健康快速发展的核心战略、作为企业做大做强做优的必然途径，全力以赴抓好落实。要采取扎实有效措施，推动民营企业产业转型升级取得实实在在的成效，打造产业转型升级示范区，为更多的企业转型升级发展做好样板、做出榜样。各级各部门要服务好、支持好民营企业增资扩产、转型升级、做大做强，推动产业转型升级取得实实在在的成效。要用足、用好政策，开拓创新，在加快民营企业转型升级

中做大做强做优提供更多的政策帮扶、资金资助。

孟庆银强调，非公企业要进一步增强技术创新、管理创新、营销创新能力，多种形式开展“请进来”、“走出去”活动，统筹用好国际国内两个市场，实现企业转型升级发展。要诚信守法经营，注重产品质量，在产品研发、设计、生产等环节上要发挥企业的人才优势，有条件的企业可以与高校、科研院所进行产学研合作，提高企业的科技含量，要大力培育本土企业自主品牌，注重发挥品牌效应，提升市场竞争力。同时，各企业要持之以恒抓好党建工作，强化基层党组织建设，发挥好每个党员干部示范带动作用，坚持把制度和规范挺在前面，全面加强党风廉政建设。



省政协副主席考察安泽电工

2017年5月4日—5日，省政协副主席、省工商联主席李卫华带领省政协“全面振兴县域经济”专题调研组来宁，调研县域经济发展情况。宣城市委常委、常务副市长汪谦慎，市政协副主席、市委统战部常务副部长沈伟，省政协常委、市政协副主席、市工商联主席程观远，我市市委书记王普，市政协主席、政法委书记饶培康，副市长江政义，市政协副主席、工商联主席刘琳及宣城市和我市相关单位负责人陪同。李卫华一行还考察了安泽电工、中鼎公司等地，实地调研了我市县域经济发展情况。

在4日下午召开的座谈会上，李卫华一行听取了宣城市和我市关于县域经济发展情况的汇报，并与相关部门负责人就相关工作开展交流、座谈。

5日李卫华一行通过深入各企业车间一线，询问企业发展情况、核心技术研发以及未来发展路径等对我市县域经济发展取得的成绩给予了充分肯定。李卫华一行还参观了安泽电工展厅，并对产品的应用及未来发展前景提出了建设性的意见和建议。

Anze

宣城市财政局带队考察调研 安泽电工绿色制造项目

文 | 暖暖

乘省市“四送一服”的东风，宣城市财政局副局长罗少彬一行莅临安泽电工有限责任公司，考察其承担的中国制造（2025）——绿色制造项目。

该项目是2016年我市获省级财政扶持的两个中国制造（2025）项目之一，主要利用绿色资源生产绿色产品——蓄热式电暖器。项目建设期为两年半，总投资1.2亿元，目前已获财政扶持资金600万元。

考察中，安泽电工生产中心李义军总经理向罗行长详细介绍企业的生产经营状况，并着重介绍绿色制造项目的进展情况及存在的困难和问题。罗局长表示项目单位要管好用好项目资金，充分发挥资金的撬动作用，真正把项目建实建好，争取早日投产达效，顺利通过专家验收。



安泽电工顺利通过 安全生产标准化二级企业认定



11月3日,经省安全生产监督管理局发文通告,安徽安泽电工有限公司被核准为工贸企业安全生产标准化二级企业,此次通过安全标准化二级评审,是对安泽电工安全生产标准化建设工作的充分肯定。

根据《国家安全监管总局关于印发企业安全生产标准化评审工作管理办法(试行)的通知》(安监总办〔2014〕49号)要求,2017年10月25日,省安全生产协会莅临我司召开安全生产标准化二级企业组织评审会。与会听取了我公司安全生产标准化创建情况介绍及评审单位对我公司安全生产标准化评审情况的汇报。专家组对评审单位的《评审报告》、评审程序和现场符合性进行了复核,并作出认真细致的诊断和审核,给予了公正、客观、

真实、全面的评价,提出了科学合理的改进措施及建议。

专家组一致认为我司安全生产标准化机构健全、资料详实、管理规范,并建立了高效运行的安全生产标准化推进体系,实现了安全生产标准化水平的持续提高。在整个创建阶段,各部门和全员的共同参与,各项工作有序开展,为进一步增强公司员工安全素质、提高装备设施水平、改善作业环境、强化岗位责任落实,有效防范事故的发生,奠定了良好的基础。

安泽电工将以此次安全标准化二级达标作为新的起点,用更高的标准和要求,更扎实的工作作风,做好安全生产工作,以良好的安全生产环境促进各项生产经营工作持续健康、稳定发展。



我司再增 10 项国家授权技术专利

文 | 谭亚莉



2016 年度公司共申请国家技术专利 10 项，其中实用新型专利 6 项，外观设计专利 4 项。经中华人民共和国国家知识产权局专利审查局严格审查，10 项均已陆续获得授权，知识产权转化率达 100%。

我公司始终将增强自主创新能力视为企业发展壮大的关键，开拓创新，不断加强知识产权保护力度。多项专利权的获得，有利于提高产品稳定性及生产效率，加强企业自主知识产权保护，充分发挥企业在电采暖领域的技术领先优势，进一步提升企业的核心竞争力。

Anze

组织开展两化融合管理体系贯标培训

文 | 花语

12 月 22 日，我公司邀请权威机构专家在会议中心举行了两化融合管理体系贯标进行专题培训，公司领导及各部门负责人参加了本次培训，会议由行政中心总经理孔祥顺主持。

会上机构专家严老师先阐述了国家“十三五”两化融合发展基本思路，就两化融合管理体系贯标的九个原则、六个导向、三个循环及企业核心竞争力等方面进行了详细的宣讲。并将理论与实际案例相结合，培训过程十分生动。

他强调，两化融合是全员工作，需企业从管理到一线员工全员参与，团结一致共同完成；需公司各级领导干部高度重视，结合企业实际循序渐进地开展。

最后，孔祥顺指出：目前公司信息化提升空间很大。希望各相关部门积极配合项目小组按期完成两化融合管理体系贯标工作。

Anze



安泽电工荣获省新产品鉴定证书

文 | 谭亚莉



11月2日，安徽省经济和信息化委员会在合肥组织专家召开了我公司自主研发的“AZDX系列静态蓄热式电暖器”及“Az5系列变功率电采暖集中控制系统”产品鉴定会。

专家鉴定委员会由业内权威专家、教授组成。评审过程中，专家听取了我单位有关研制工作情况汇报，察看了样品和生产现场视频，审阅了相关技术资料。经质询和讨论，给予了很高的评价，肯定了两项新产品的创新性和先进性，总体技术达到国内先进水平，拥有广阔的市场前景，大规模投入市场将产生良好的经济效益。

Anze

安泽电工通过国家高新技术企业复审

文 | 半夏微凉



2017年1月，安徽省高新技术企业认定管理工作网公布了《2016年第二批高新技术企业认定名单》，安徽安泽电工有限公司成功通过复审。此次复审的顺利通过，是对安泽电工多年来坚持自主研发、技术创新、坚持走高新技术发展道路的有力肯定。

安泽电工将以通过本次高新技术企业复审认定为契机，进一步加快自主创新的步伐，继续加大科研投入、培养高技术人才队伍、构筑全新的技术创新体系，不断增强产品和服务的科技竞争力，努力提升企业核心竞争力和实现可持续发展。

Anze

与诚信同行

赞！省诚信企业，安泽电工榜上有名



为进一步营造诚信和谐的消费环境，依据《安徽省消费者权益保护条例》、《安徽省人民政府关于公布安徽省省级公共服务清单目录的通知》（皖政〔2016〕109号）的要求，由安徽省消保委于2016年12月在全省范围内开展第十一届“安徽省诚信企业”认定活动。此次认定活动是在企业自愿申报的基础上，经市、县消保委实地考察和初审，省消保委复审，向相关主管部门征求意见，社会公示，经第十一届安徽省“诚信企业”认定工作委员会审议通过后，安泽电工被评为第十一届省诚信企业。

安泽电工坚持诚信经营；安全生产，以质量树品牌，重合同守信用，不断完善诚信管理相关措施制度，树立维护诚信、守法、公正的良好形象，主动承担社会责任，追求企业与客户、员工和社会的共同进步与发展。公司专业研发制造电加热系统的国家级高新技术企业，20年的研发历程，沉淀了成熟的电加热产品及材料应用方面的创新经验和研发团队。拥有100多项发明及新型专利技术，研发能力居同行业前列。参与多项国家及行业标准的编制，荣获中国驰名商标，国家级实验室，名牌产品，省级企业技术中心等荣誉。

安泽电工将继续通过致力于诚信体系建设，完善企业诚信管理制度，积极弘扬社会诚信正气和时代新风，成为行业内的诚信标杆与先进典范。

Anze



安泽电工参加建筑工业产品行业标准 《建筑用电采暖散热器》 编制组成立暨第一次工作会议

由中国建筑科学研究院主编的建筑工业产品行业标准《建筑用电采暖散热器》编制组成立暨第一次工作会议2017年3月在京召开。住建部标准定额所郝江婷工程师、中国建筑科学研究院环能院路宾副院长、邹瑜副院长、中国电力科学研究院蒋利民高工等出席了此次会议，安泽电工应邀作为参编企业代表参加了此次标准启动会。会议由住建部建筑环境与节能标委会秘书长李正主持。



住建部标准定额所郝江婷工程师明确了标准编制一致性、先进性、适用性要求，强调产品标准要与建筑工程的其他标准相互协调，为工程的使用验收、应用服务。



邹瑜副院长对各参编企业的到来表示欢迎，针对当前清洁供暖的需求邹院长强调了标准编制的重要性、紧迫性，希望大家齐心协力尽



快完成标准编制工作。

标准主编、路宾副院长指出在新形势下，要发挥各参编单位的优势，致力于电采暖散热器事业的发展，共同完成好标准的编制工作，为清洁供暖、雾霾治理做出贡献，会上路院长还谈到，在标准审批立项阶段，住建部相关部门领导也非常重视，提出标准的修订工作起点要高，对清洁取暖在技术上要有支撑；另外要结合供给侧改革，政府民生工程，考虑给用户提供什么样的产品，如何满足人民的生产、生活需求；对电采暖相关产品的涵盖要全面。

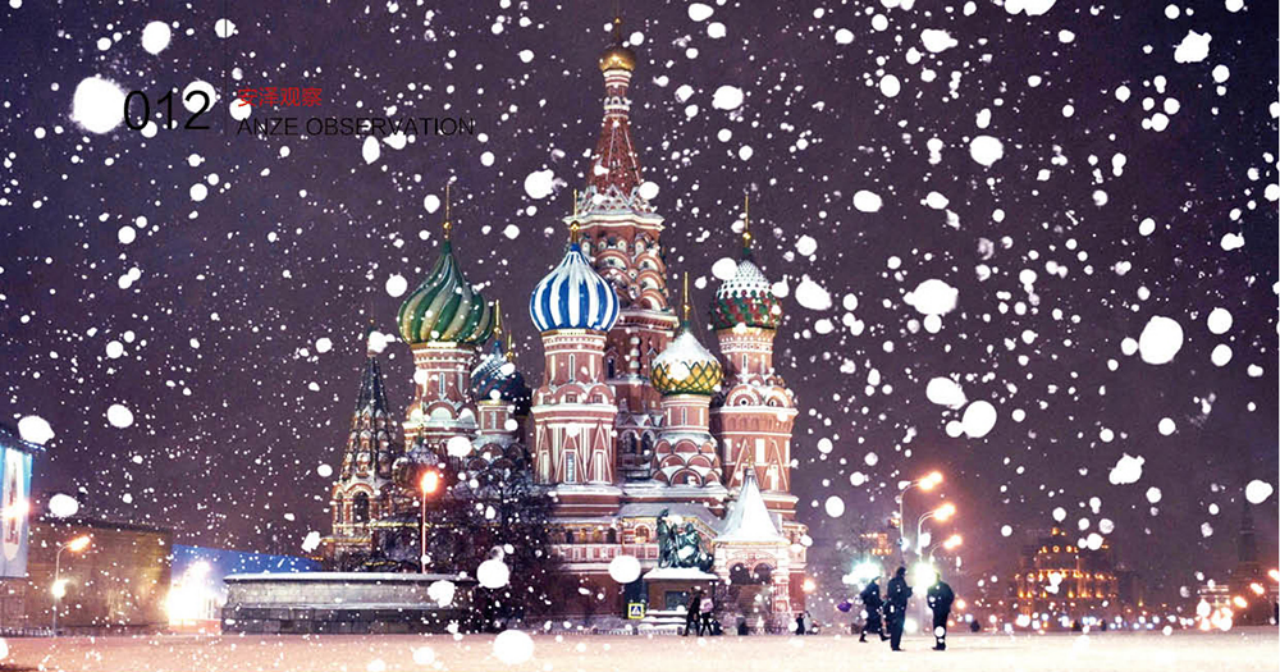


中国电力科学研究院蒋利民高工，从供电侧的角度，对电采暖散热器产品的研发、供热计量以及产品应用的可持续性方面与大家分享了自己的观点和建议。

近年来，国家不断加大节能减排工作力度，大力开展煤改电工作，

缓解供暖期雾霾问题，推广以电采暖、空气源热泵为主的清洁供暖技术。同时，随着电力设施建设、可再生能源电力上网以及电力系统扩容，电力系统调峰和谷电消纳的压力也进一步上升，采用电加热蓄能技术供暖有利于电力负荷和风电等可再生电力的消纳，从而得到越来越多的应用。2000-2012年北京历史文化保护区的城中心平房煤改电中，2016年北京市农村地区村庄“煤改清洁能源和减煤换煤”工作中蓄热式电采暖散热器均得到推广和应用。但是在实施过程中也发现一些问题，比如电暖器出口格栅温度高于115℃、外表面温度高于95度的问题；蓄热电暖器的蓄热率普遍低于标准规定的75%的问题等等。这些问题都亟待通过标准明确和规范。

为了能使标准真正起到引领和规范行业发展的作用，主编单位前期做了大量的技术储备工作，积累了大量的产品性能数据，掌握了电采暖散热器行业技术发展情况，以此为基础，在标准草案中列出了标准修订中要重点解决的问题，包括，如何产品进行分类、标记和规格进行细化？是否增加对部件和产品材质的要求？是否对产品性能进行分级和评定？等等。与会代表表示这些问题通过标准的修订，可有效规范和促进电供暖产品的应用，使建筑用电采暖散热器的节能环保性能得到良好的发挥，有利于电供暖行业的持续健康发展。 Anze



安泽电工相约 2018年莫斯科暖通展

文 | 蓝天骆驼

2018年2月6至9日，俄罗斯暖通卫浴展 Aqua-Therm 第22届在莫斯科隆重开幕，安泽电工参加了此次展会，这是俄罗斯乃至整个独联体地区供暖、空调及卫浴领域规模最大、影响力最强的专业展会之一。

展会上，安泽电工展示了发热电缆，发热地席，蓄热式电暖器，金属膜电暖器及电采暖炉。安泽电工将环保节能的高品质中国民族电采暖产品呈现给俄罗斯人民，多款机型满足不同家庭用户的需求，让俄罗斯人民

对抵御寒冷有了个性化的温暖选择！就采暖产品而言，数据统计显示水暖器材的进口就占建材进口总量的67%。另外俄罗斯电力资源丰富，政府鼓励用电，当地的用电采暖类产品及供暖发电设备的市场需求是十分巨大的。

展位上客户络绎不绝，大批客户驻足咨询，安泽电工工作人员应接不暇却又乐此不疲。 **Anze**

安泽电工参加 第123届春季广交会

文 | 张道芝



2018年4月15日至19日，为期5天的第123届春季广交会（一期）火热开展。中国民用和工业电加热及热控领域专家——安泽电工携旗下多元化电采暖产品再次亮相，向海内外客商展示了“匠心笃定 安泽安心”的独特魅力。

作为中国外贸的“风向标”和中国经济的“晴雨表”，广交会除了是我国目前历史最长、层次最高、规模最大、商品最全、客商最多、效果最

好的综合性国际贸易盛会，在消费升级的今天，也成为校验品牌品质成色的国际性舞台。

能够获得全球采购商的青睐，不仅仅因为安泽丰富的产品线，更是对安泽匠心品质的最佳认可。多年以来，安泽一直凭借过硬的品质享誉中外，安泽电采暖产品在欧洲、美洲、大洋洲，南美洲等30多个国家及地区的工程项目中，都有广泛应用。

Anze

相知 15 年 初春 Vestel 再访安泽

文 / 吴梦楠

好雨知时节，当春乃发生。又是一夜春雨，清晨被温柔的春光唤醒，我一改平时赖床的习惯以最快的速度起床洗漱前往公司，今天要接见一位特殊的客人，之所以说他特殊，是因为他与安泽的缘分实在太深，他就是 Vestel 在上海办事处的采购老大 Ertan。

Vestel 是欧洲领先的消费电子产品和家用电器制造商,也是欧洲最主要的消费电子制造公司之一,总部和生产中心位于土耳其。主要产品为彩电、DVD、卫星接收器和各种白色家电产品,有超过 15000 名员工。Vestel,连同它的子公司品牌在欧洲市场有一个显著的市场份额的消费类电子产品和家用电器,特别是电视机。在 2006 年,Vestel 是欧洲最大的电视制片人,销售超过 800 万台,占四分之一的欧洲市场。Vestel 还有一个子公司品牌 Vestfrost,用于白色家电销售的北欧国家。2014 年,Vestel 进入智能手机市场。Vestel 自 2002 年以来在上海快速发展外包中心,在上海办事处从事于选择和评估用于公司产品的元器件材料供应商,负责采购和采购来自中国供应商的设备。也就是从那时起, Ertan 结识了我们的外

贸经理汤总。

我和汤总来到酒店的时候, Ertan 已经在大厅办理退房手续,见到汤的时候给了他一个热情的 hug 就像久别重逢的老友一样,并且热情的跟我打了招呼。其实这已经是我第五次见到 Ertan 了,早在 13 年我刚来公司的时候, Ertan 就来过我们公司,那是 Ertan 第一次来安泽,当时也是汤和我接待的,印象特别深刻,期间有幸去上海拜访过他三次,记忆中他一直幽默风趣如同这早春的春风一般有亲和力。

来到公司后,我们先是简单地向 Ertan 介绍了这几年我们公司的发展状况并就我们与 Vestel 目前的开发项目进行了详细的汇报,一番热聊后 Ertan 说想去参观下我们的产线。来到车间 Ertan 说如果不是 4 年前曾经来过一次安泽都不知道安泽这几年的变化这么大,看着干

净整齐的工作车间,有条不紊的生产线及有序分类排列的原材料库和成品库, Ertan 表示这几年安泽的进步真的是看在眼里。

因为工作行程的安排, Ertan 在进行了简单的午餐后便要离开前往下一个目的地。在车上 Ertan 说自己是在 02 年来中国的第二个月就认识了汤,至今已经 15 年了,对这两年电加热行业国内国际如此不景气的形势下安泽不退反进的情况大大称赞,并表示选择与安泽合作不仅仅是因为和汤是朋友,更重要的是看中安泽过硬的品质和优质的服务,希望以后可以和安泽长期合作,并笑着说喜欢宁国这个城市,希望以后老了可以在这里有幢自己的房子。

我相信不久的将来 Ertan 的愿望一定可以实行,也相信安泽与 Vestel 今后的发展会越来越好!

Anze



安泽电工喜获安徽省 第四届工业设计大赛优秀奖

文 | 花 语

11月28日，安徽省第四届工业设计大赛获奖名单公布，安徽安泽电工有限公司通过大赛初评、终评及大赛组委会审定动态蓄热式电暖器作品荣获产品组优秀奖。

我公司研制的动态蓄热式电暖器是一款新型绿色节能型产品，利用夜间电网低谷时的廉价电能，工作6-8小时完成电热转换并蓄积足够的热能。在电网高峰时段，断电后蓄热体以设定的放热曲线均衡释放热量，以辐射、主动对流的方式实现全天24小时室内供暖，达到既舒适采暖，又节省费用的效果。

本产品拥有创新性、技术性、环保性、造型性及表现力五大特性，可广泛适用于家庭、学校、医院、办公等建筑物舒适供暖场所。

下一步我们将扩大产品产量，不断投放市场，让消费者真正体验科技带来的温暖。

Anze





消防知识常抓不懈 安全演练警钟长鸣

文 | 方奇奇

1月24日下午，安徽安泽电工有限公司一年一度消防演练如期举行。公司各部门及各领导都积极动员并参与到此次活动中来。

当天下午13:00，保安员发出火警报警信号。各演练工作组在听到指令后，迅速到位，参加演练的安全员和工作人员全部在最短的时间内通过车间内、楼梯间及安全出口处，通过口令加手势，指挥员工从指定路线进行有秩序地疏散；现场所有人员，快捷有序地疏散到安全地带。

消防演练按照预定的方案，有序、紧张地进行。整体疏散到位后，各部门人员在公司厂房空地集合，进行了人员的清点统计。随后，指挥队长指导保安队员和安全员，演练用干粉灭火器进行现场灭火，并让每一个人参与灭火演练。

演练结束后，指挥队长为全体员工进行了消防安全应急操作与火场逃生技巧进行了讲解，并对此次消防演练做了总评，对于演练结果给了充分的肯定，表扬了员

工们听从指挥、行动迅速，要求大家要进一步提高安全生产责任意识，宣布消防演练取得了圆满成功。

通过此次消防比赛，不仅提高了员工消防灭火的实际操作技能，更重要的是能够让员工对“预防为主、防消结合”的消防工作方针有更深刻的认识。特别是对新进员工来说，这次活动正是对他们最好的消防安全教育，进一步提高他们对消防安全的重视。而对于公司来说，员工有着较强的消防安全意识无疑就是一笔无形的财富。

ANZE





合肥工业大学（宣城分校）师生 80 余人 莅临安泽电工公司参观学习

文 | 戴 慧

2018年3月27日上午，在市开发区基地办领导的组织下，合肥工业大学宣城校区新能源专业大四学生及指导老师 80 余人来到安泽电工东工业园区参观学习。

同学们整齐有序的进入厂区。在会议室看完公司的宣传片后，由公司人力资源部专员代表公司领导对前来参观学习的师生们表示了最热烈的欢迎，在向他们介绍了公司招聘信息及后续人才计划后，鼓励同学们积极报名，欢迎同学们来安泽就业，与安泽一起共谋发展！随后在公司实物产品展厅，陈老师为大家讲解了公司各类产品的用途和目前在国内外大中型工程中的实际应用情况，看着厅内的各类新奇产品，同学们纷纷拍照片、做记录，表示出了浓厚的兴趣！

通过这次实地参观学习，同学们不仅了解了在国家推广“煤改电”的措施下，未来新能源的广阔发展，也进一步体会到“匠心笃定、安泽安心”的安泽企业文化。

Anze

爱心捐赠 情暖校园

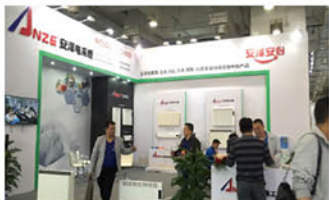
文 | 程 蕾

六月是童年的摇篮，是童年的故乡；六月有童年的沃土，有童年的太阳。2017年6月1日，河沥溪中心小学举办了一年一度“童心飞扬 梦想起航”主题的六一庆祝活动。安泽电工有限公司受邀参加了这次活动并对孩子寄予美好的祝愿，希望孩子能够在阳光下成长，拥有最灿烂的明天。活动在四位主持人激情洋溢的话语中拉开了帷幕，精心准备的文艺节目精彩纷呈，学生们用童心演绎快乐，用多种形式的节目传递心中的喜悦，为现场观众献上了一场精彩的文艺演出。整台节目精彩纷呈，形式多样，全面展示了河沥溪中心小学全方面素质教育的成果。

孩子是我们的未来，对孩子的态度就是对待未来的态度。安泽电工从2013年至今连续五年向河沥溪中心小学进行爱心捐赠，同时也带去了安泽所有员工对广大少年儿童关怀和慰问。爱心捐赠，传递的是爱心，营造的是希望。相信安泽的一点点爱心可以帮助到孩子们，希望他们健康快乐的成长。 **Anze**



安泽电工参加 第19届山东国际供热展



第19届山东国际供热、通风及空调技术与设备展览会于2017年4月27-29日在济南国际会展中心举行，启用高新区展馆两层6个馆近50000平米展出面积，汇集采暖领域众多品牌参与。得到了山东省住房和城乡建设厅、山东省热力管理办公室、中国城镇供热协会、山东省燃气热力协会及国内外专业人士的大力支持和协助。

为丰富展会内容，搭建企业与协会沟通交流平台，更好地发挥协

会桥梁和纽带作用，大会组委会同期召开了山东省城市经济学会集中供热分会学术年会暨山东省城市供热技术高峰论坛、山东省“煤改电、煤改气”行业研讨会，参加论坛人员包括住建厅领导、行业内代理商、经销商在内共计近300余人。

安徽安泽电气有限公司应邀参加会议，集中展示了我公司节能蓄

热式电暖器、金属膜电暖器系列、踢脚线电暖器、发热电缆系列等产品，展会期间与社会各界关心山东煤改电、气的相关人士充分进行了沟通和交流。

同时，公司新进员工在展会期间得到了锻炼和学习，为将来在市场一线打拼积累了经验。 Anze



安泽电工参加“一带一路”新疆暖通展

文 | 李义超



2017年3月24日至26日2017“一带一路”新疆暖通展览会在新疆国际会展中心举行，此次展会为期3天，展出面积达3万平方。200余家国内外暖通设备制造企业携最新科研产品参展，集中展示了最新暖通设备，制冷设备，通风设备，空调设备，冷链设备等，吸引了50多家参观采购团和5000名“点对点”客户。此次展会旨在促进“电气化新疆”建设，加快以电能替代煤的能源消费方式的转变速度，实现新建筑由电地暖和原天然气集中供暖改为“气电互补”方式供热，进一步落实国家能源战略。培育新的经济增长点，促进能源产业清洁化发展。

安泽电工作为重要的应邀单位参加此次展会，安泽电工在展会中产品得到大力宣传，并为参观商组织了新产品展示台，安泽电工系列产品凭借着多年新开发的前沿产品，吸引广大客户的关注，成为本届暖通类参展企业产品品种最多，氛围最好，专业最强的企业，受到广大参观商一致好评。 Anze

安泽电工应邀参加 山东省清洁能源供暖产业联盟

文 | 彭 玮

随着雾霾日益严重，节能减排任务的加剧，北京、天津、河北、山西、山东、河南、东北等我国很多北方地区开展了“煤改电（气）”工程。2016年12月，山东省政府连续公布了《关于加快推进电能替代工作的实施意见》、《关于推进农村地区供暖工作的实施意见》和《关于公布山东省农村地区供暖试点县（镇）名单的通知》三个专项政策文件。

2017年4月6日，为促进清洁能源技术交流，服务清洁能源采暖市场，搭建好政府、企业和市场的桥梁，在山东省住建厅的领导支持下，省建筑节能协会拟联合省建设发展研究院、省质检院等单位联合成立山东省清洁能源供暖产业联盟，同期召开“2017山东清洁能源供暖（煤改电、气）技术交流大会”。推动优秀煤改电、气产品在山东及北方采暖和电能替代市场的应用，使企业、经销商及政府形成面对面



的交流对接。

安徽安泽电工有限公司应邀参加会议，集中展示了我公司节能蓄热式电暖器、金属膜电暖器系列、踢脚线电暖器、发热电缆系列产品，赢得了专家及市场人士的好评，取得了非常不错的宣传效果。

安徽安泽电工有限公司作为行业的领导者（领军品牌），在清洁

能源供暖等方面有着强大的技术实力和丰富的产业经验。将更好的在行业中树立新的标杆作用，还将贡献更多的智慧与技术，服务好国家的节能环保事业。

未来，我公司将积极参与山东煤改电项目，为助力山东乃至全国的“治霾”工作贡献一份满意的答卷。

ANZE





花季健行 穿越吴越古道 探寻神秘浙西天池

文 | 暖暖

“走古道，赏山花”，安泽电工近日举行以一次花季健行穿越吴越古道，探寻神秘浙西天池徒步活动，单纯的徒步是这次旅行中最大的亮点，沿着登山步道，走完全程，最后和身边的朋友们酣畅淋漓的干杯时，才会意识领悟到，这一路上，究竟收获到了什么。

吴越古道和千顷关，为1100前吴越国建筑，依山势而建，是当地古建筑中独一无二的伟大工程。

城墙由大小石块垒成，属军事性建筑，同时是唐末五代十国南唐与吴越国的国界线。公元913年，当时的吴越国与淮南的杨行密在这一带发生过一场大规模的战争。

古道全长约35公里，为五代十国时期吴越（浙江）与南唐（安徽）的主要通道。顺吴越古道石板路台阶而上，一路溪流陪伴，瀑布奏鸣，曲径通幽，跌宕起伏，天地人合一，似在画中游。



大家一路轻装徒步，走在幽静山道中，穿行于小溪木桥；速度最快的只用了40分钟爬完古道，到达浙西天池。浙西天池位于海拔1100米的千顷山巅，湖水清冽幽蓝，水天一色，山峦起伏，视野开阔，穿过徽浙交界的千顷关，一片蔚蓝的天池展现在眼前，眼前的美景就是对辛苦徒步最好的褒奖！

Anze



美由心生，安泽因妳而美丽

文 | 王金艳

冰心曾说，世界上若没有女人，这世界至少要失去十分之五的真，十分之六的善，十分之七的美……

母亲、妻子、女儿……不论是何种身份，身居何处，你们都是这世界最美的色彩。

在三八国际妇女节之际，安泽电工为公司的女神们准备了鲜花与礼物，感谢他们辛勤的付出，愿所有女神都活成自己喜欢的模样，然后惊艳了时光，温柔了岁月。



党员亮身份办实事

文 | 丁 爽

日前，安徽安泽电工有限公司的党员工作台前，竖立起了一个“共产党员先锋岗”的红色标牌，笔者询问以后了解到，为进一步营造良好工作氛围，实现对党员干部工作作风的有效监督，切实巩固“两学一做”学习教育成果、提升工作成效，该公司开展“党员亮身份办实事”活动。党员自觉佩戴党徽，既亮明了身份、增强了党员意识，又强化了责任、树立了良好形象，争着为群众着想，为群众办实事，服务意识明显增强，精神面貌焕然一新，处处散发着向上向善向好的正能量。



活动开展以来，党员干部们充分发挥党员的先锋模范作用，引领广大党员始终保持吃苦在前、享受在后的高尚品德，平时工作抢在前，困难时刻站在前，危急关头冲在前，组织开展了义务为公司修剪草坪等公益行动，并帮助群众解决生产生活中遇到的实际困难和问题，时刻维护好老百姓的利益，为群众办好事、办实事。将自己的身份亮出来，亮的是身份，树的是形象，严的是纪律。党员干部戴上党徽亮出自己的身份，这不仅是标志，更是党员敢于担当、勇于作为的表现。做到彰显共产党员的担当，不负共产党员的称号。

ANZE



修剪绿色家园·从身边做起

文 | 谭亚莉

安泽电工党支部利用党员活动日期间，组织开展了“修剪绿色家园·从身边做起”的主题活动。

活动中，各党员按照规划好的修剪范围，手持剪刀将绿化草坪四周生长旺盛的草进行修剪，并将剪掉的杂草统一堆放，以便清扫。伴随着夕阳，党员们很快就完成了任务。修剪工具也由党员统一收集归还。活动结束后，大家纷纷表示，今天的党员活动开展的非常有意义，不仅改造了我们的家园，也锻炼了身体。

通过此次活动，彻底解决了绿化草坪四周生长茂盛的问题，使得厂区绿化草坪整齐划一，提高了春季草坪的整体美观度，扮靓了厂区环境。同时，充分发挥党员的先锋模范和主人翁意识，为企业员工持续营造了一个整齐、美观的工作环境。 Anze

缅怀革命先烈 重温入党誓词

文 | 半夏微凉



为进一步推进“两学一做”学习教育，4月2日，安泽电工党支部全体党员在支部书记的带领下，在宁国烈士陵园开展了“缅怀革命先烈，重温入党誓词”的党员活动。

在革命烈士纪念碑前，支部党员代表向革命先烈进献花圈，全体党员集体默哀；党员们在烈士纪念碑前整齐列队，面对鲜红的党旗，再次举起右拳，重温入党誓词，增强了党员荣誉感和使命感。在烈士陵园纪念馆内，党员们认真听取了宁国革命烈士的光辉历史，观看了陈列的大量珍贵史料和详细解说，重温了那一段难以忘怀的历史。



踏寻先辈足迹，参观革命旧址，通过此次参观学习，使全体党员精神得到了洗礼，思想得到了提升。大家纷纷表示，要继承、弘扬精神这一优良传统，不断提高责任感，加强党性修养，积极发挥表率作用，进一步推进支部工作再上新台阶。



安泽电工党支部参观中共一大会址

文 | 谭亚莉



为了深入领会十九大精神，丰富党支部组织生活的形式和内容，贯彻学习“两学一做学习教育常态化制度化”，使党员教育更能体现时代特点和要求。

2017年7月2日，安泽电工党支部书记孔祥顺组织支部13名党员及入党申请人赴嘉兴中共一大会址、南湖纪念馆，开展“听党话，跟党走”主题教育活动，重温党的发展历程，踏寻先辈足迹。

嘉兴是中国共产党的诞生地，“红船”见证了中国历史上“开天辟地的大事件”，成为中国革命源头的象征。大家驻足在南湖的岸边，

瞻仰着“红船”，聆听着党的光辉历史和奋斗足迹，感受到党的光荣伟大和今天幸福生活的来之不易。在南湖革命纪念馆大家重温了中国共产党从诞生到发展壮大、领导中国人民取得革命成功光辉而曲折的历程。

踏入纪念馆，大家参观了“前赴后继、救亡图存”“风云际会、相约建党”“群英汇聚、开天辟地”三个篇章。最吸引大家的是按照“一大”会议室原状开辟的蜡像室，室内陈列了当年参加会议的革命先驱者的蜡像，包括毛泽东、何叔衡、董必武等共13人。栩栩如生的蜡像重现了当年的会议现场，他们围坐一起，踌躇满志，开启了中国共产党的辉煌历程。

中共一大会址是伟大的中国共产党人梦开始的地方，是中国共产党带领全国人民奋勇拼搏的革命起点。两天的参观使每位党员经历一

次精神洗礼，从党的奋斗历史中汲取了奋进的力量，凝聚了奋斗的信心。更加激励支部每一名党员在今后的工作中，牢记作为一名党员的初心，永远听党话，跟党走，立足本职岗位，争做合格党员，为实现中国梦而贡献力量。 Anze



**NEW
ARRIVAL**

新品上市

安泽多功能电采暖炉



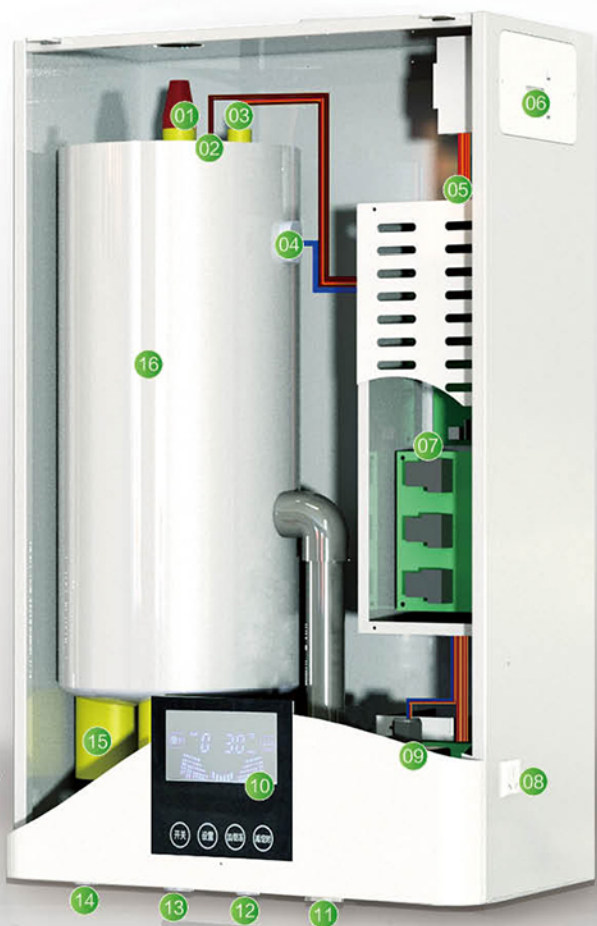
安泽多功能电采暖炉简介

安泽多功能电采暖炉采用 Incoloy800 系列电热管作为加热元件，电热转换效率达到 99% 以上，可快速提升采暖水温；限温及安全阀设计确保使用安全可靠；全自动智能化控制，免去人员操作；自动恒温加热，热水输出均衡，节约省电。

安泽多功能电采暖炉可直接进行室内采暖，也可通过外界保温水箱进行谷电蓄热采暖使用。



- 01 安全阀
- 02 温度传感器
- 03 水位传感器
- 04 超温保护器
- 05 漏电保护线圈
- 06 漏电保护空气开关
- 07 微电脑控制器
- 08 外置水泵插头
- 09 循环泵
- 10 LED 控制面板
- 11 采暖回水口
- 12 排污口
- 13 采暖供水口
- 14 排水口
- 15 Incoloy800 加热管
- 16 加热水箱



安泽多功能电采暖炉内部结构图



9-12kW



15-18kW



24kW

▲ 安泽多功能电采暖炉 / 壁挂式

时尚人性化设计，智能·高效·稳定

安泽多功能电采暖炉加热体采用 Incoloy800 系列专用电加热管作为主加热元件，高强度不锈钢罐体作为热水加热室，罐体设置有超温保护器、安全泄压阀、水温传感器、水位检测等多种安全保护装置；既保证了快速热水供应，同时使用更加安全。



安泽多功能电采暖炉 / 落地式

36-500kW

安泽多功能电采暖炉加热体技术优势

1

核心加热元件采用 Incoloy800 高温金属加热管，寿命更长；

2

大容量式加热体升温迅速，避免集热，热量迅速流转；

3

大流量发热体设计，热量迅速带出，末端升温更快速；

4

发热体水位保护设计防干烧；

5

安全保护泄压阀设计，发热体运行更安全；

6

发热体的加热元件多模组合设计，各加热元件独立运行，加热系统维护更加便捷；



安泽多功能电采暖炉 7 大优势



安泽多功能电采暖炉 通过国家强制性产品 CCC 认证



多重保护 安全取暖更放心



1

外观简约、灵巧、动感——后现代简约设计风格，灵美一气呵成；外形灵巧、时尚，节省空间，居室装修更靓丽；超大LED动态显示，工作状态一目了然；

2

快速高效——制热快速，当出水温度达到设定温度时，自动控温停止加热，当回水温度低于设定温度，自动工作加热；

3

安全放心——设备配置防超温、防干烧、防漏电、防超压、防冻结、防停转等多种安全保护措施，保证设备正常运行；

4

自检安心——微电脑智能系统，自动检查并控制热水器的工作状态；

5

智能精确——时钟设置功能，可自行设定当前时间；定时开关机功能，多段分段定时；出水温度可在30-85℃范围内精确设定；

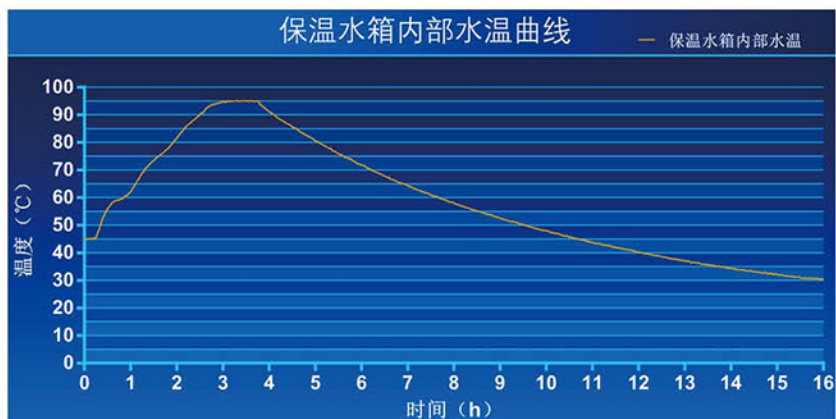
6

创新环保节能——机器自动控制，引领您进入全自动享受时代；工作状态按实际环境需求设定，省电节能；使用清洁能源，无废气产生，不会影响人体健康；

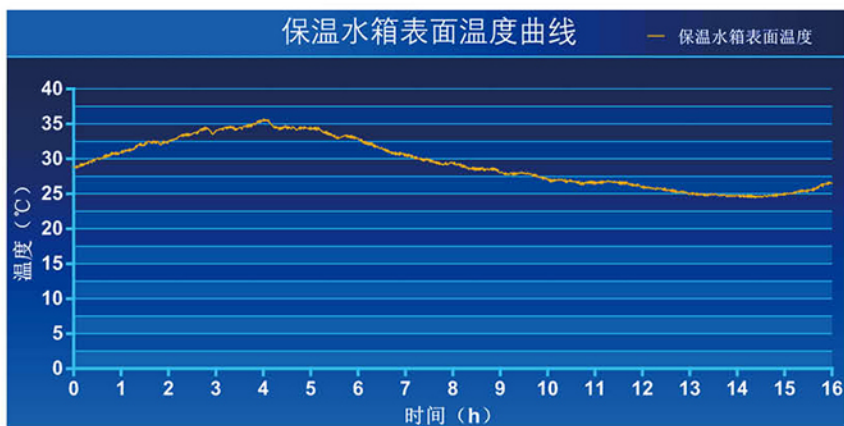
7

安装便捷——无须破坏墙体安装煤气管道及通风装置，安装简单方便。

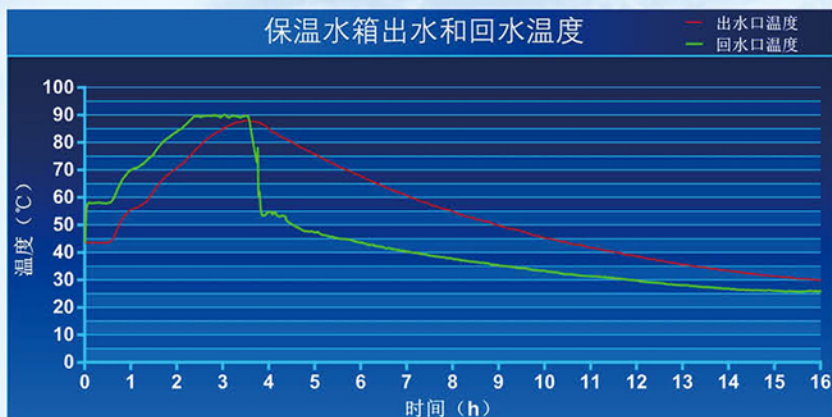
安泽多功能电采暖炉曲线图



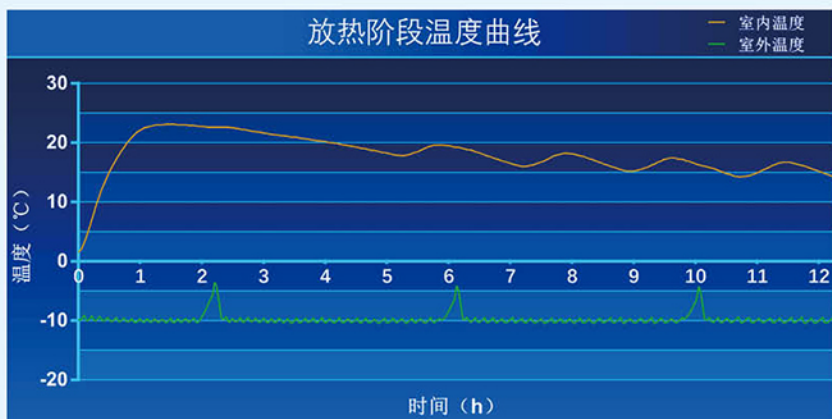
安泽多功能电采暖炉保温水箱内部水温曲线图



安泽多功能电采暖炉保温水箱表面温度曲线图



安泽多功能电采暖炉水箱出水 and 回水温度曲线图



安泽多功能电采暖炉放热阶段温度曲线图

安泽多功能电采暖炉规格型号表

产品型号	产品货号	额定电压	功率 (kW)	循环泵	外形尺寸 (mm)	适用面积 (m ²)
AZDW20009	AZW2N0009D	220V	9kW	内置	685x430x235	100-150m ²
AZDW20009	AZW2W0009D		9kW	外置	685x430x235	100-150m ²
AZDW20012	AZW2N0012D		12 kW	内置	685x430x235	150-200m ²
AZDW20012	AZW2W0012D		12 kW	外置	685x430x235	150-200m ²
AZDW30012	AZW3N0012D	380V	12 kW	内置	685x430x235	150-200m ²
AZDW30012	AZW3W0012D		12 kW	外置	685x430x235	150-200m ²
AZDW30015	AZW3N0015D		15kW	内置	685x430x235	180-250m ²
AZDW30015	AZW3W0015D		15kW	外置	685x430x235	180-250m ²
AZDW30018	AZW3N0018D		18kW	内置	685x430x235	220-300m ²
AZDW30018	AZW3W0018D		18kW	外置	685x430x235	220-300m ²
AZDW30024	AZW3N0024D		24kW	内置	685x430x235	300-400m ²
AZDW30024	AZW3W0024D		24kW	外置	685x430x235	300-400m ²
AZDW30036	AZW3W0036D		36kW	外置	520x520x1284	450-600m ²
AZDW30054	AZW3W0054D		54kW	外置	650x650x1507	660-900m ²
AZDW30072	AZW3W0072D		72kW	外置	710x710x1748	900-1200m ²
AZDW30090	AZW3W0090D		90kW	外置	710x710x1748	1200-1500m ²
AZDW30200	AZW3W0200D		200kW	外置	1400x1300x1930	2500-3300m ²
AZDW30300	AZW3W0300D		300kW	外置	1400x1300x1930	3500-5000m ²
AZDW30400	AZW3W0400D		400kW	外置	1400x1300x2230	5000-6600m ²
AZDW30500	AZW3W0500D		500kW	外置	2400x1400x2000	6300-8300m ²

安泽电采暖壁挂炉型号定义:

AZ W 3 W 0090 D

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① AZ - 安泽; ② 产品系列: W - 多功能电采暖炉系列; ③ 电压等级代号: 2 - 220V, 3 - 380V; ④ 循环泵配置: W - 外置循环泵, N - 内置循环泵; ⑤ 功率代号: 0009-9kW, 0090-90kW, 0300-300kW; ⑥ 工作类型: D - 单采暖, S - 采暖 / 洗浴两用;

安泽多功能电采暖炉运行费用

(以北京地区为例)



用户长时间在家，电采暖炉 24 小时不间断运行，为节省运行费用将夜晚的温度适当调低。

采暖费用为：

$0.06\text{Kw/平米} \times 0.6 \times 10 \text{小时} \times 125 \text{天} \times 0.48 \text{元/度} = 21.6 \text{元/平米}$ 。如有峰谷电价可按 0.3 元/度计算，用户长时间在家的采暖费用为 17.6 元。



上班族，电采暖炉分三个时段间歇运行。

采暖费用为：

$0.06\text{Kw/平米} \times 0.6 \times 6 \text{小时} \times 125 \text{天} \times 0.48 \text{元/度} = 12.96 \text{元/平米}$ 。



办公室，每周 5 个工作日，白天运行，其余时间防冻状态。

采暖费用为：

$0.07\text{Kw/平米} \times 0.6 \times 6 \text{小时} \times (125 \text{天} \times 5/7) \times 0.48 \text{元/度} = 10.8 \text{元/平米}$ 。



学校，每周 5 个工作日除外还有 35 天假期，采暖时间比较短。

采暖费用为：

$0.07\text{Kw/平米} \times 0.6 \times 6 \text{小时} \times [(125 \text{天} - 35 \text{天}) \times 5/7] \times 0.48 \text{元/度} = 7.8 \text{元/平米}$ 。

整个采暖期一平方米电采暖运行费用可以按照以下公式计算：

单位面积热负荷 × 热负荷系数 × 每天工作时间 × 电费单价 = 整个采暖期单位面积的采暖费用

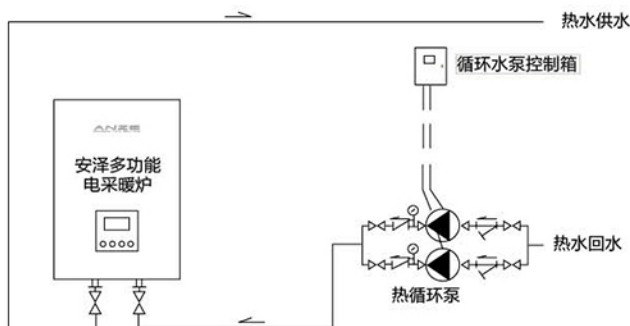
【0.07kW/平米是标准节能建筑要求冬季采暖热负荷为 55-70kW/平米，0.48 元/度是目前北京居民的用电单价。热负荷系数是指在采暖期的初期和末期室内需求的热负荷较小，在采暖期最冷时间室内要求的热负荷较大，平均取 0.6】



安泽多功能电采暖炉工作原理

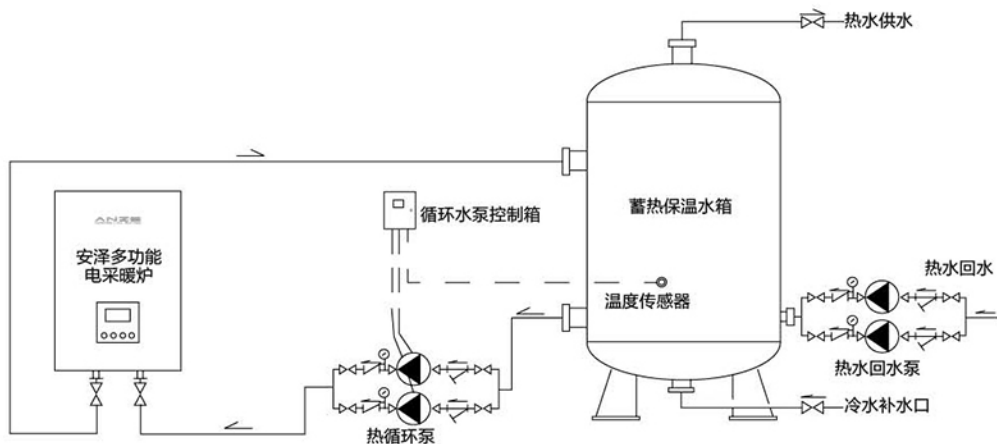
安泽直热式多功能电采暖炉工作原理

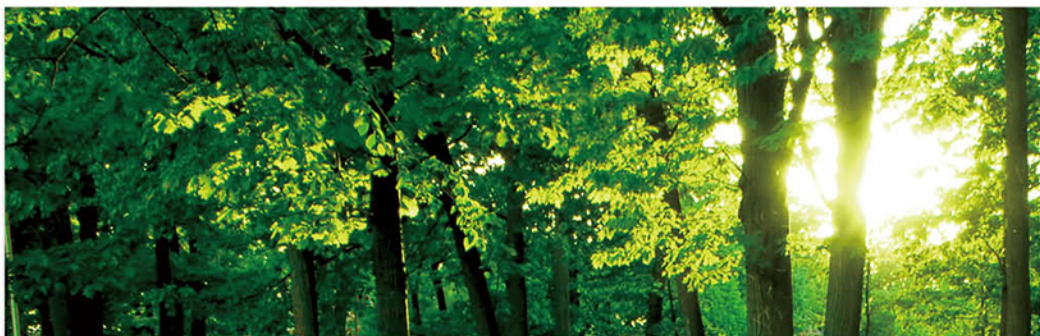
安泽多功能电采暖炉运行采用循环泵提供动力，结合专用微电脑控制器 CPU，通过温度传感器，构成循环调节系统。按恒温、节能的优化运行原则，随着水温的变化，控制系统不断进行温度采集，逻辑运算和数字芯片控制调节，从而达到系统自动恒温，实现舒适采暖的目的。



安泽蓄热式多功能电采暖炉工作原理

用水作为储热介质，在夜间使用安泽多功能电采暖炉，将低谷电能转换为水的热能通过保温水箱储存起来，白天缓慢释放出热水供暖，以加强低谷电的使用，满足供暖需求。蓄热采暖的目的是配合电价政策，降低用户运行费用。





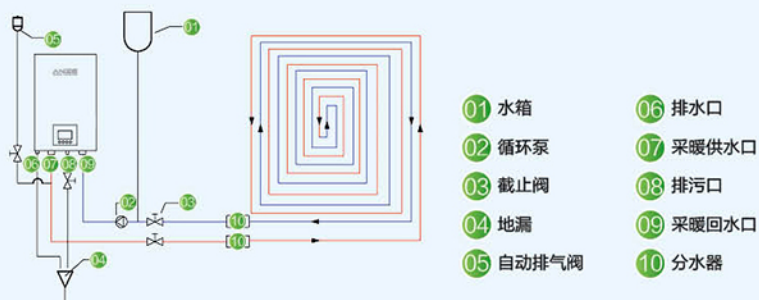
各功率段多功能电采暖炉电气安装技术参数表

额定功率 kW	额定电压 V	额定电压 A	铜芯电源线 mm ²	电表要求 A	空开要求 A	循环泵流量 L/min
9	220	41	≥ 10	≥ 63	≥ 63	≥ 13
12	220	54.5	≥ 10	≥ 63	≥ 63	≥ 20
15	380	23	≥ 4	由专业 电工合理选 择 380V 三相电表 与互感器	≥ 32	≥ 28
18	380	27.3	≥ 4		≥ 32	≥ 35
24	380	36.5	≥ 6		≥ 40	≥ 50
36	380	55	≥ 10		≥ 63	≥ 65
54	380	82	≥ 16		≥ 100	≥ 100
72	380	110	≥ 25		≥ 125	≥ 120
90	380	137	≥ 50		≥ 160	≥ 150
200	380	304	≥ 150		≥ 400	≥ 300
300	380	456	≥ 240		≥ 630	≥ 450
400	380	608	≥ 400		≥ 430	≥ 600
500	380	760	≥ 600		≥ 1000	≥ 700

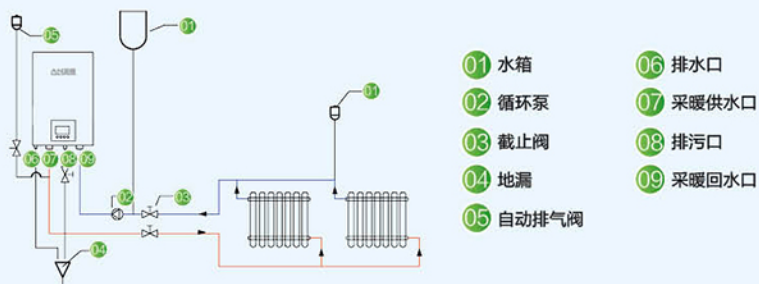


安泽多功能电采暖炉安装示意

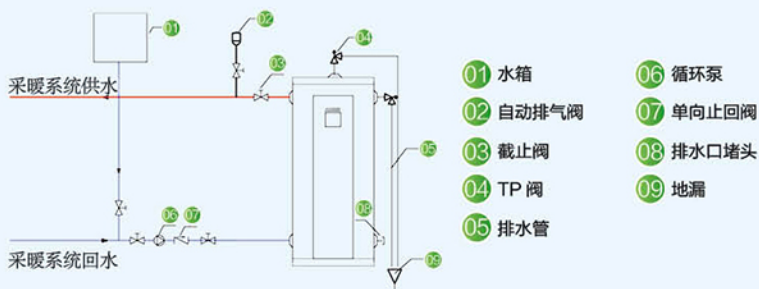
安泽直热式多功能电采暖炉安装示意图



开启式外置循环泵地暖连接示意图

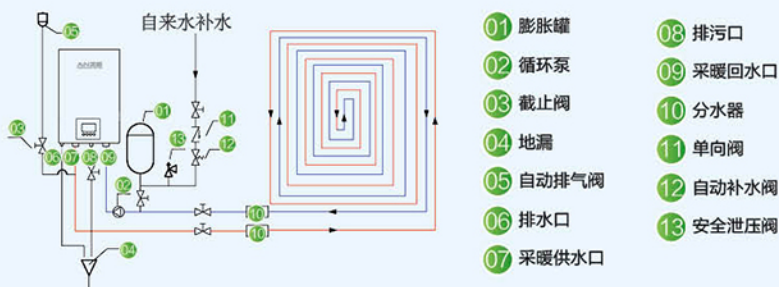


开启式外置循环泵暖气片连接示意图

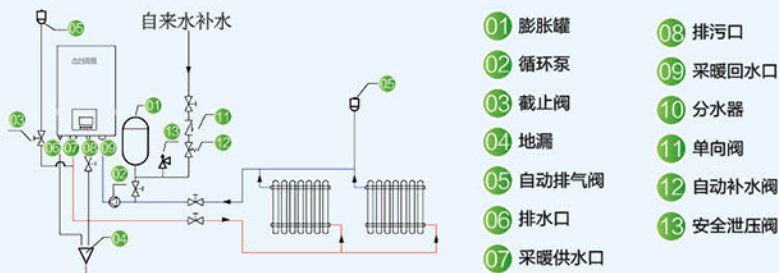


开启式外置循环泵供暖连接示意图

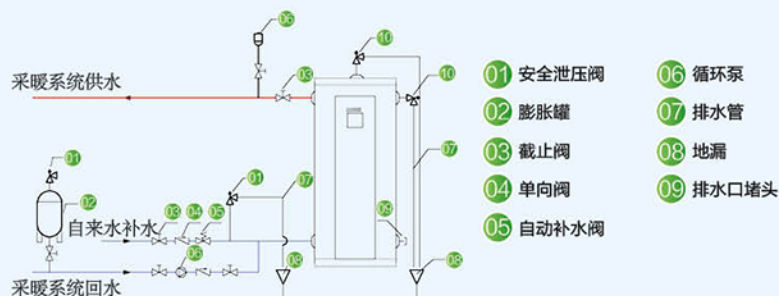
安泽直热式多功能电采暖炉安装示意图



封闭式外置循环泵地暖连接示意图

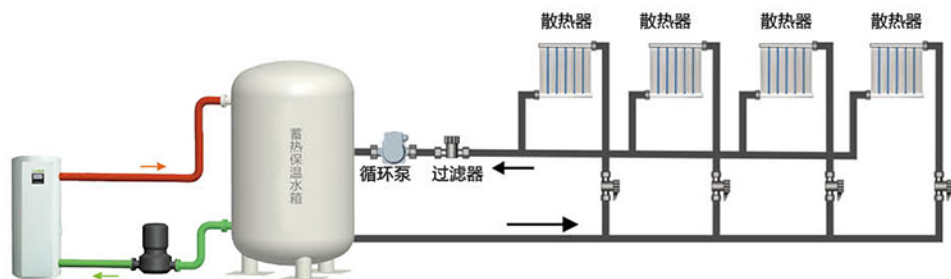


封闭式外置循环泵暖气片连接示意图

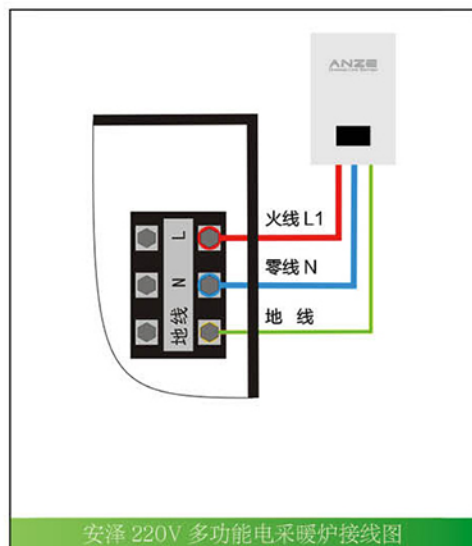
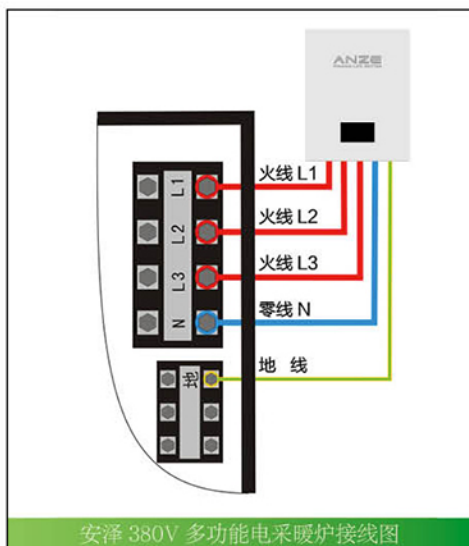


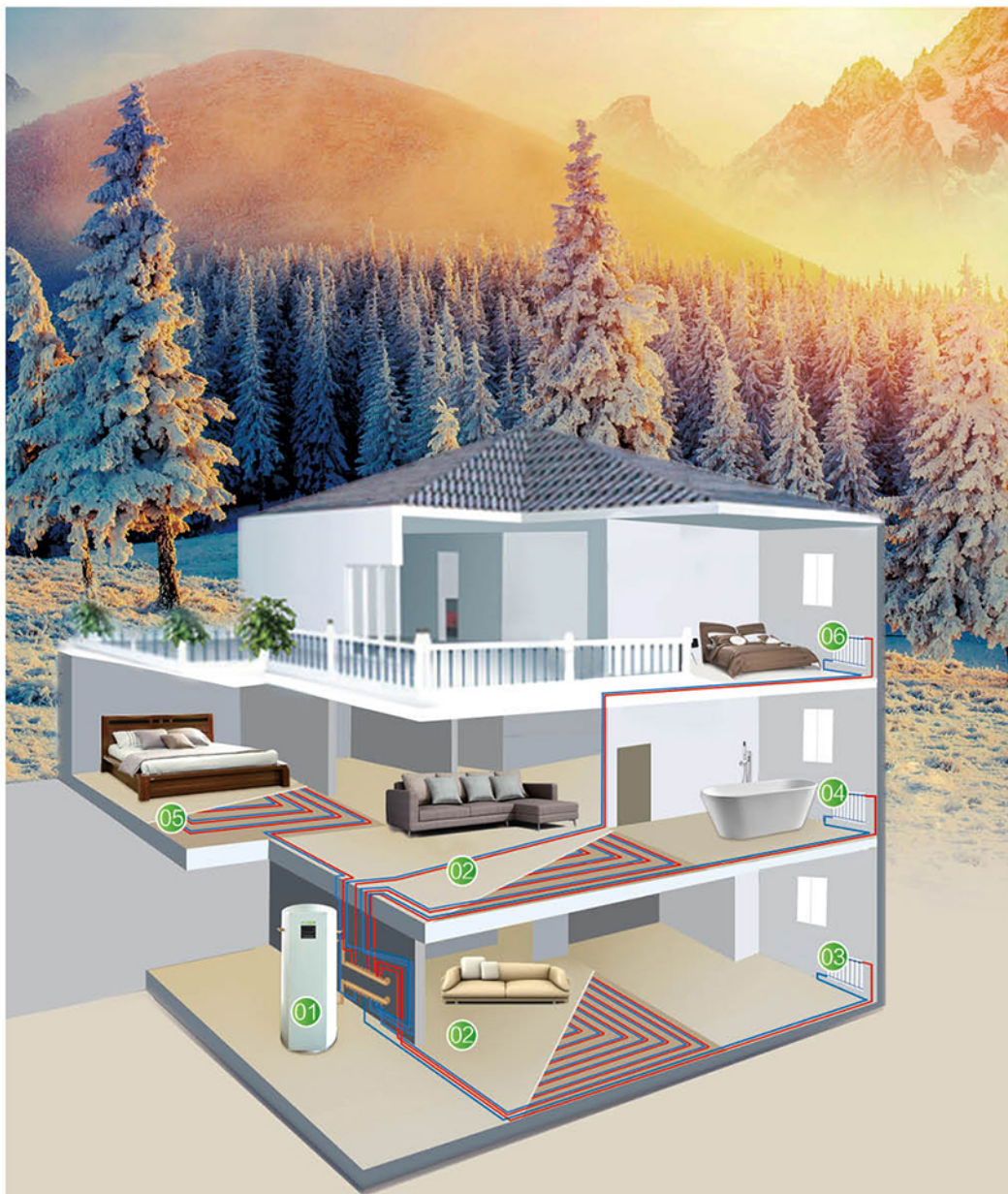
封闭式外置循环泵供暖连接示意图

安泽蓄热式多功能电采暖炉安装示意



安泽多功能电采暖炉电气接线图





- 01 安泽多功能电采暖炉
- 02 客厅供暖（地暖）
- 03 餐厅供暖（暖气片）
- 04 浴室供暖（暖气片）
- 05 卧室供暖（地暖）
- 06 卧室供暖（暖气片）

安泽多功能电采暖炉
别墅供暖首选

NEW ARRIVAL
新品上市

**安泽 380V/10KV
电蓄能供热装置**

ANZE
MAKING LIFE BETTER
安泽电蓄能供热装置
AZGX-10KV

ANZE
MAKING LIFE BETTER
安泽电蓄能供热装置
AZGX-380V

安泽电蓄能供热装置采用高密度、高比热、耐高温、高耐压镁基蓄热体为储能单元，通过 PLC、微电脑控制，利用夜间低谷廉价电力，通过特制电热管将蓄热体加热并维持在 750°C 高温状态，同时通过多层强化保温隔热层进行保温隔热；在供电高峰阶段则停止加热，并根据控制系统设定程序将储存的热量均衡释放。在负载需要热量供给时，设备可按照预先设定好的程序，根据设定温度和所需求的供热量，启动变频风机（设备内循环为高温空气），通过风-水（风-风）换热器对负载循环介质进行加热，由负载水泵（风机）将热水（热风）供至末端设备中实现供暖及其他用热需求。因有效利用峰谷电差，电蓄能供热装置在满足舒适性供暖同时，经济效益显著，尤其是在风电、光电较为发达地区更为适用。

安泽电蓄能供热装置是由高效电蓄热体、智能变频风机和高效汽水换热器三部分组成。也可根据用户需要进行专门的量身订制。

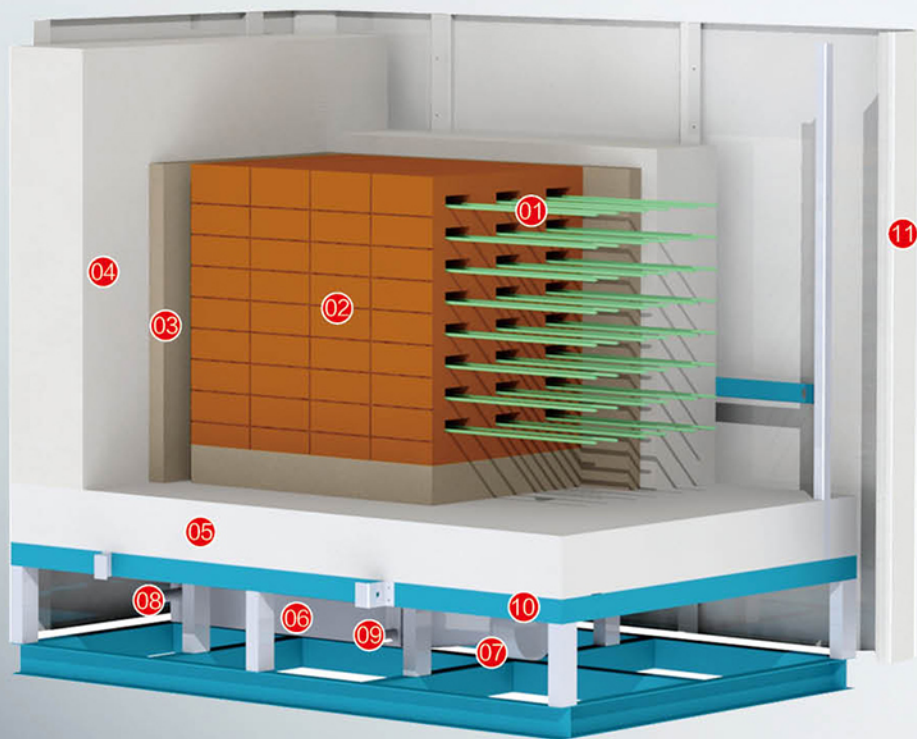
第一部分 ANZE 安泽 380V 电蓄能供热装置

安泽 380V 电蓄能供热装置简介

安泽 380V 电蓄能供热装置是利用峰谷电价差，在夜间低谷电时段，将蓄热介质加热并维持在 750°C 高温，并以热能形式储存在蓄热介质内，高峰用电（或平峰用电）时段停止通电，完全避开峰、平电时段的用电。在需要热量的时候根据设定程序将储存的热量均衡释放，满足供暖热水（蒸汽、热风）需求，从而达到节约运行费用的目的。380V 设备适用于建筑面积 100~5500m² 之间的供暖需求（单台最大功率 500KW 的安泽电蓄能供热装置可适用 5500m² 左右建筑物供暖需求；也可多台设备并联运行，满足更大建筑面积供暖需求。）。



安泽 380V 电蓄能供热装置内部结构示意图



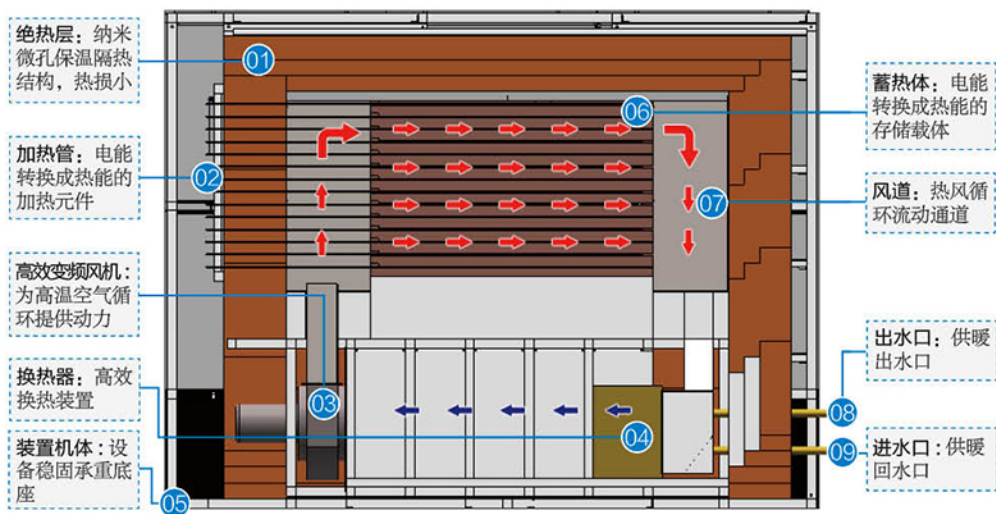
- | | |
|---------------------|------------|
| ① 加热管 | ⑦ 变频调速循环风机 |
| ② 镁合金蓄热体 | ⑧ 热水出水口 |
| ③ 内部隔热保温层 | ⑨ 热水回水口 |
| ④ 高温纳米微孔粒子绝热材料等保温材料 | ⑩ 承重钢结构底座 |
| ⑤ 底部承重高强度隔热材料 | ⑪ 环氧喷涂机壳 |
| ⑥ 高效紫铜螺纹换热器 | |

安泽 380V 电蓄能供热装置运行原理

安泽 380V 电蓄能供热装置利用夜间低谷时段的廉价电或者风电、光电，迅速将电能转化为热能储存在设备的蓄热体中。当需要用热时，通过智能 PLC 控制变频风机启动运行，经过高效换热器对负载循环介质（水、风、导热油等）进行加热，实现蓄热体热量转移，从而满足用户用热需求。

简单来讲，安泽电蓄能供热装置就是利用低谷电，通过穿插在蓄热体内的电热管将电能转化为热能，蓄热体则会快速吸收热能并存储起来，在需要供热的时候，通过二次换热释放出来，供用户使用。

安泽电蓄能供热装置的工作原理是通过发热介质，将电能转化为热能存储于固体蓄热体中，温度可从常温直至达到 750℃并维持在此高温状态。在负载需要热量供给时，设备可以按照工作人员预先设定的程序按需供热，是煤改电的绝佳替代产品，其运行费用仅为传统电直热锅炉的 1/3—1/2。采用电蓄能供热装置，无污染、零排放、运行费用低廉，有效解决了传统燃煤锅炉高污染、传统电直热锅炉运行费用高等问题。

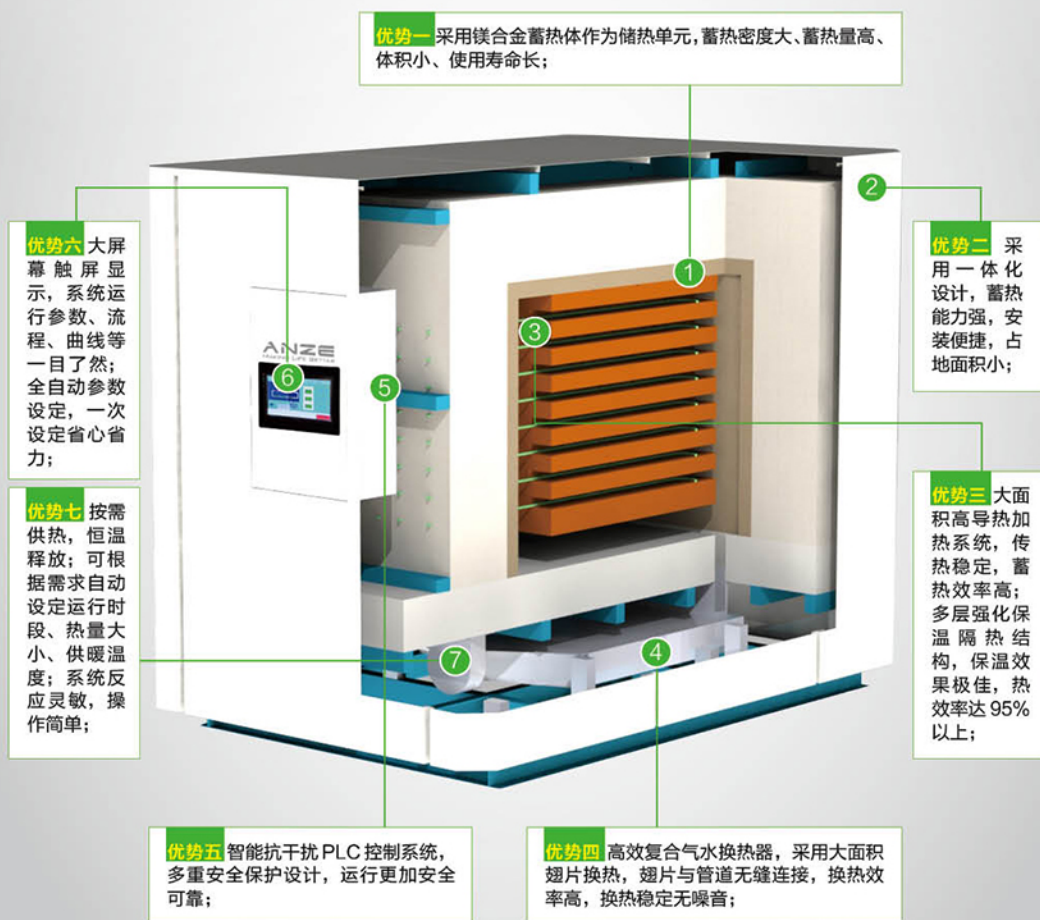


安泽 380V 电蓄能供热装置换热原理图

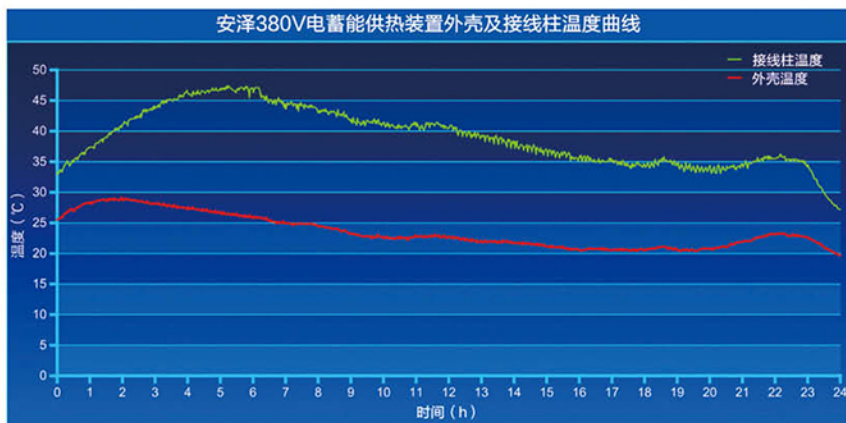
安泽 380V 电蓄能供热装置系统运行控制原理图



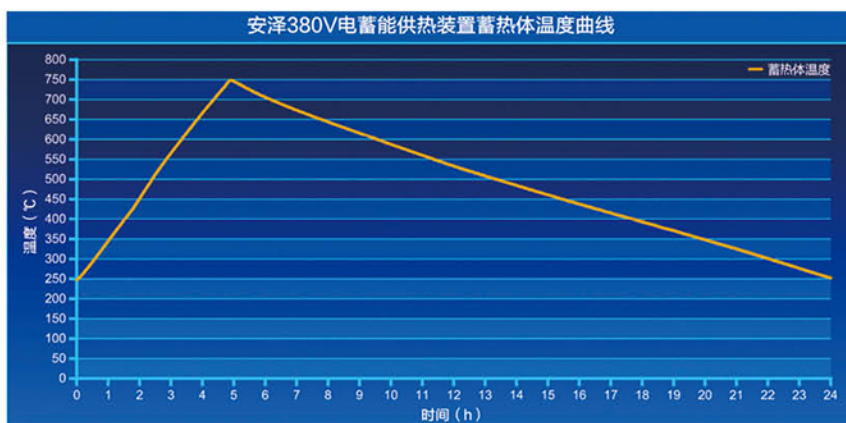
安泽 380V 电蓄能供热装置 7 大优势



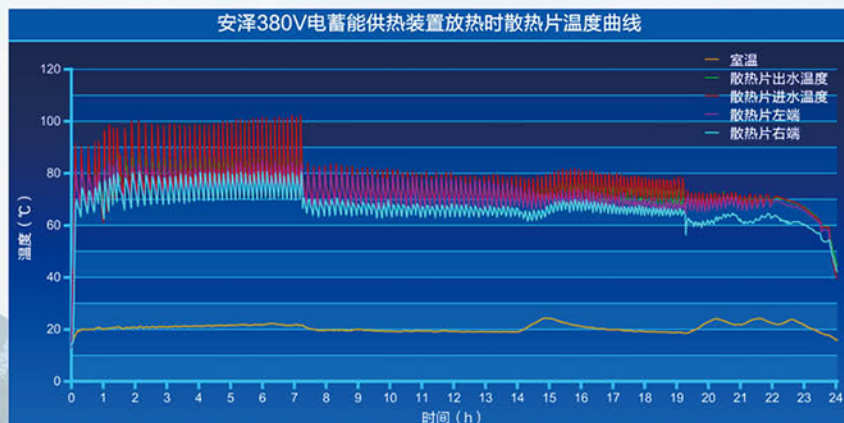
安泽 380V 电蓄能供热装置曲线图



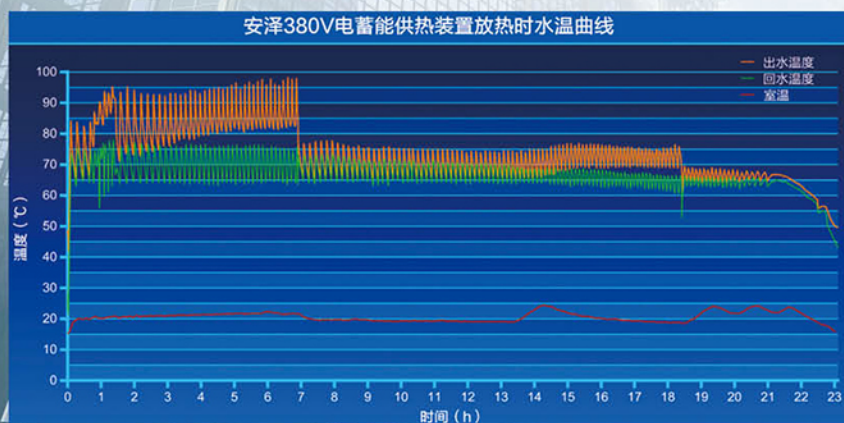
安泽 380V 电蓄能供热装置外壳及接线柱温度曲线



安泽 380V 电蓄能供热装置蓄热体温度曲线



安泽 380V 电蓄能供热装置放热时散热片温度曲线



安泽 380V 电蓄能供热装置放热时水温度曲线

安泽 380V 电蓄能供热装置型号表

型号	AZGX-15	AZGX-30	AZGX-50	AZGX-75	AZGX-100	AZGX-200	AZGX-300
功率 kW	15	30	50	75	100	200	300
总蓄热量 (MJ/8h)	432	864	1440	2160	2880	5760	8640
制热量 (MJ/h)	54	108	180	270	360	720	1080
额定电压 (V)	380						
热效率 (%)	95						
出水温度 (°C)	20-85 可调						
炉内换热介质	空气 (内循环)						
蓄热最高温度 (°C)	800						
蓄热设定温度 (°C)	750°C 以下任意设定						
蓄热介质	高温 MgO 蓄热砖						
运行方式	智能全自动						
操作界面	触摸式彩屏						
环境湿度	RH<85%						
长 (mm)	≈ 2200	≈ 2400	≈ 2600	≈ 2800	≈ 3000	≈ 3700	≈ 4000
宽 (mm)	≈ 1500	≈ 1500	≈ 1500	≈ 1600	≈ 1800	≈ 2400	≈ 2600
高 (mm)	≈ 1600	≈ 1800	≈ 2100	≈ 2200	≈ 2400	≈ 2400	≈ 2800
重量 (kg)	≈ 1500	≈ 2500	≈ 4800	≈ 6000	≈ 8000	≈ 12000	≈ 16000
适用取暖面积 (m ²)	130-170	250-330	420-560	630-830	840-1150	1700-2200	2500-3300

备注：规格型号表仅供设备选型参考，可根据用户实际情况配置。

第二部分 ANZE 安泽 10KV 电蓄能供热装置

安泽 10KV 电蓄能供热装置简介

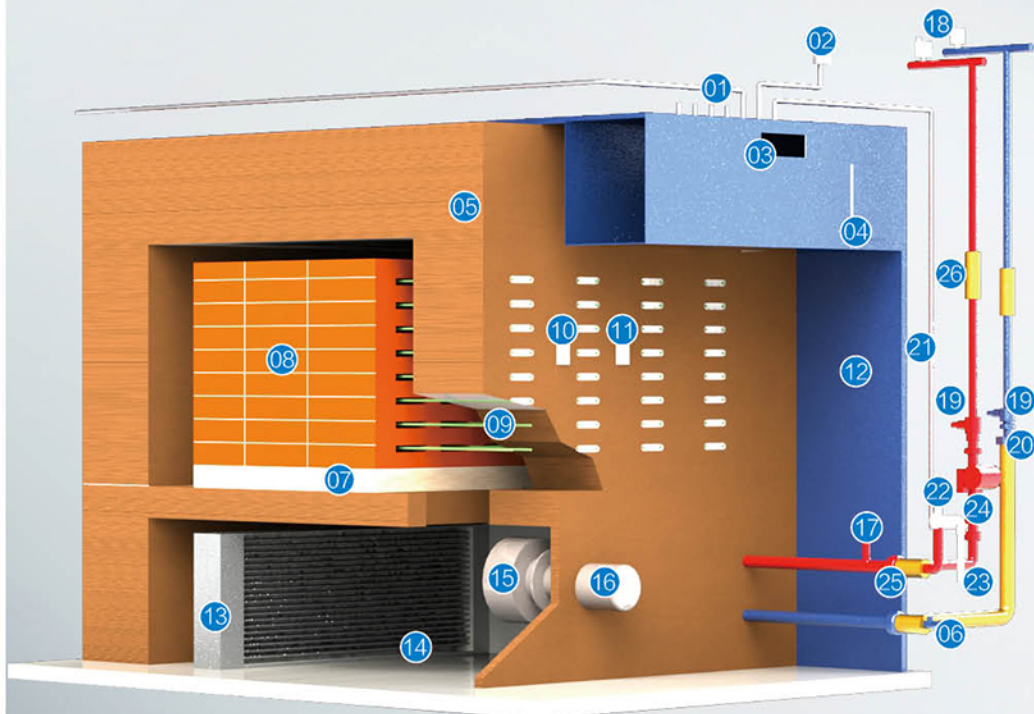
安泽 10KV 电蓄能供热装置，可以直接连接 10KV 高压工作，节约电气设备投资，单台机组的输入功率最大做到 5000KW，也可多台设备并联运行，以满足超大面积的用热需求。

高压大型固体蓄能供热装置，用夜间低谷廉价电能，将蓄热介质加热并维持在 750°C 高温，并以热能形式储存在蓄热介质内，高峰用电（或平峰用电）时段停止用电，完全避开峰、平电时段的用电。在需要热量的时候根据设定程序将储存的热量均衡释放，满足供暖热水（蒸汽、热风）所需热量。

用于大面积供暖和工业生产所需热源，从而实现大功率热能储存调峰，有效缓解电网峰谷矛盾，节约运行费用。



安泽 10KV 电蓄能供热装置内部结构示意图



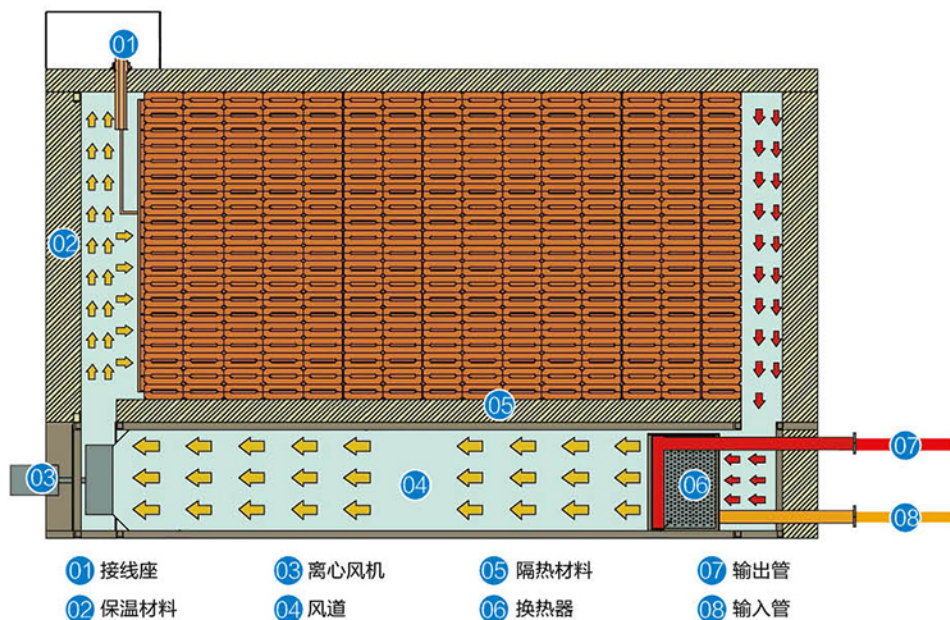
- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| 01 电缆接口 | 10 蓄热体温安全控制器 | 19 阻断阀门 |
| 02 室内温控装置 | 11 蓄热体温度传感器 | 20 温度计 |
| 03 微机程序控制系统 | 12 机组外壳 | 21 压力控制阀门 |
| 04 电源保险 | 13 热风-水-热交换器 | 22 热水循环泵 |
| 05 高温隔热层 | 14 热风循环道 | 23 压力表 |
| 06 连接管箍 | 15 热风循环风机 | 24 安全阀门 |
| 07 蓄热体外壳 | 16 风机电机 | 25 热水管道膨胀节 |
| 08 镁金属蓄热体 | 17 出水温度安全调节 | 26 放空阀门 |
| 09 电发热元器件 | 18 放气阀门 | |

安泽 10KV 电蓄能供热装置工作原理

安泽 10KV 电蓄能供热装置利用夜间低谷时段的廉价电或者风电、光电，迅速将电能转化为热能储存在设备的蓄热体中。当需要用热时，通过智能 PLC 控制变频风机启动运行，经过高效换热器对负载循环介质（水、风、导热油等）进行加热，实现蓄热体热量转移，从而满足用户用热需求。

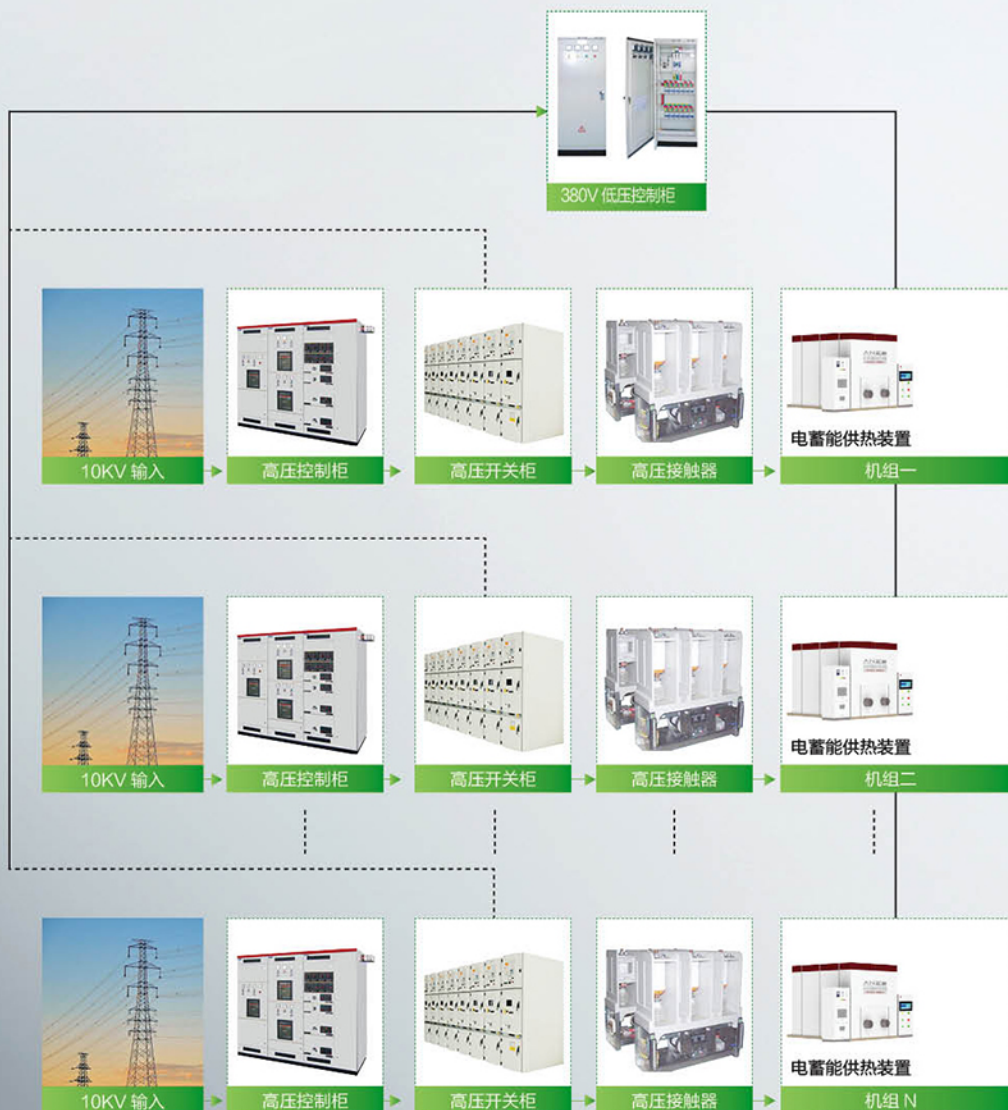
简单来讲，安泽电蓄能供热装置就是利用低谷电，通过穿插在蓄热体内的电热管将电能转化为热能，蓄热体则会快速吸收热能并存储起来，在需要供热的时候，通过二次换热释放出来，供用户使用。

安泽电蓄能供热装置的工作原理是通过发热介质，将电能转化为热能存储于固体蓄热体中，温度可从常温直至达到 750℃并维持在此高温状态。在负载需要热量供给时，设备可以按照工作人员预先设定的程序按需供热，是煤改电的绝佳替代产品，其运行费用仅为传统电直热锅炉的 1/3—1/2。采用电蓄能供热装置，无污染、零排放、运行费用低廉，有效解决了传统燃煤锅炉高污染、传统电直热锅炉运行费用高等问题。固体蓄热装置的使用，大大解决了现代城市空调耗电量高、运行费高、污染严重等问题。



安泽 10KV 电蓄能供热装置工作原理图

安泽 10KV 电蓄能供热装置系统运行控制原理图



安泽 10KV 电蓄能供热装置 7 大优势

优势三 纳米微孔多层强化保温隔热结构，保温效果极佳，热效率在 95% 以上；

优势一 采用高密度、高比热镁合金蓄热体作为储热单元，蓄热密度大，蓄热量高；体积小、寿命长；极佳的绝缘性能带给您更高的可靠性和安全性；

优势二 高绝缘性能加热元件作为电热转换机构，10KV 高压无需变压，直接接入固体蓄热本体，同时加热元件大面积接触加热，传热稳定，蓄热效率高，为您带来更高的热效率；

优势四 高效铜铝复合气水换热器，采用大面积翅片换热，翅片与管道无缝连接，换热效率高，换热稳定无噪音；超导传热，减少常规换热环节以提升机组能效比，极易清洗保养；

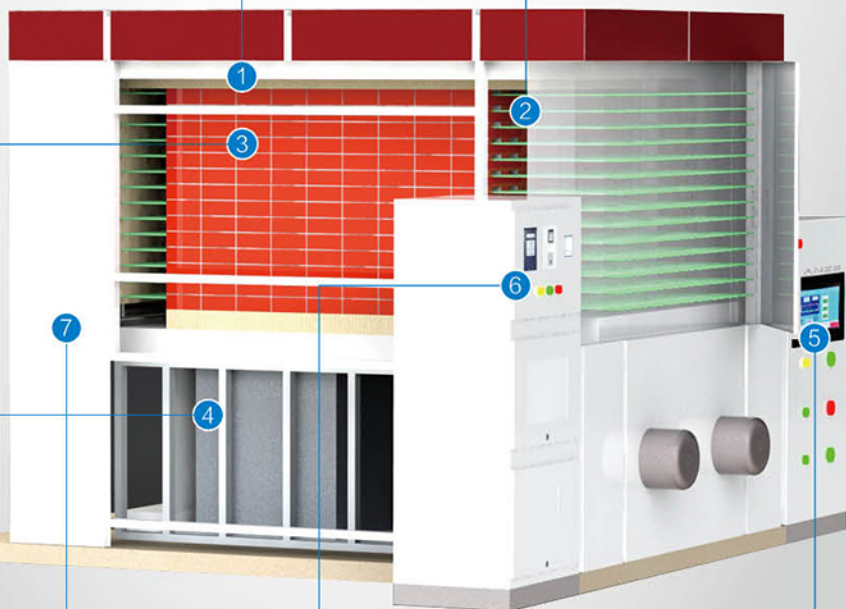
7

4

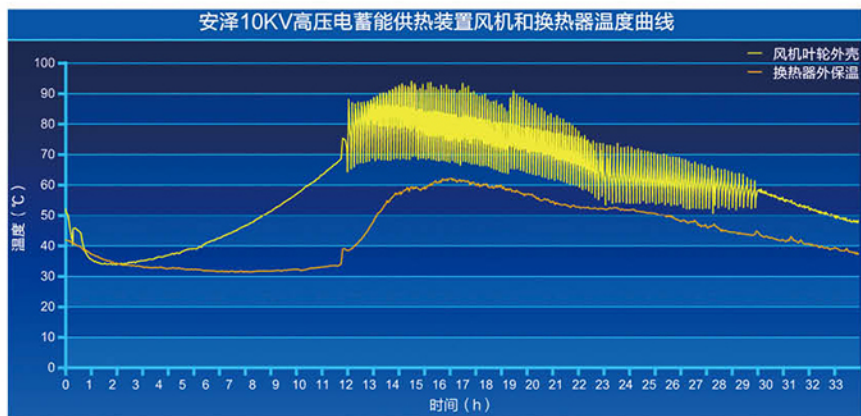
优势七 设备实现模块化安装，核心加热部件、高效换热器等均采用模块化设计，可快速更换，极大降低后续维护成本；

优势六 按需供热，恒温释放；可根据需求自动设定运行时段、供暖温度；系统反应灵敏，操作简单；适应大规模大体量的蓄能应用，更贴切满足您的“大”需求；

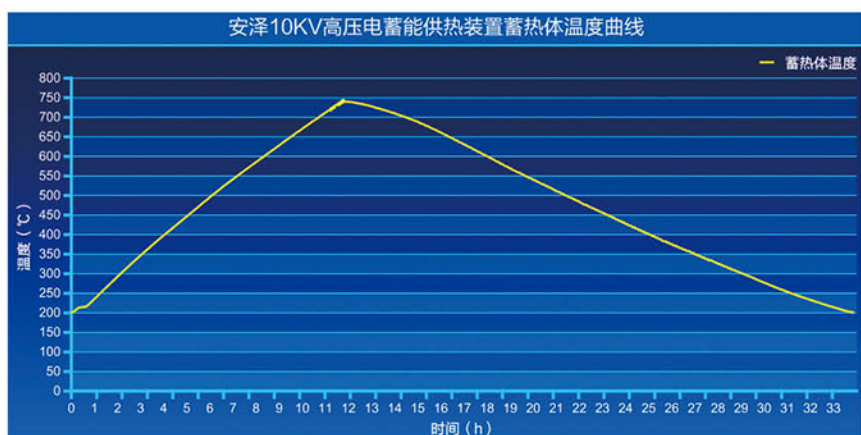
优势五 智能抗干扰 PLC 控制系统，多重安全保护设计，运行更加安全可靠；大屏幕触屏显示，系统运行参数、流程、曲线等一目了然；全自动参数设定，一次设定省心省力；机组与电网控制系统联网工作，可以任意开关任何机组调峰使电网安全；



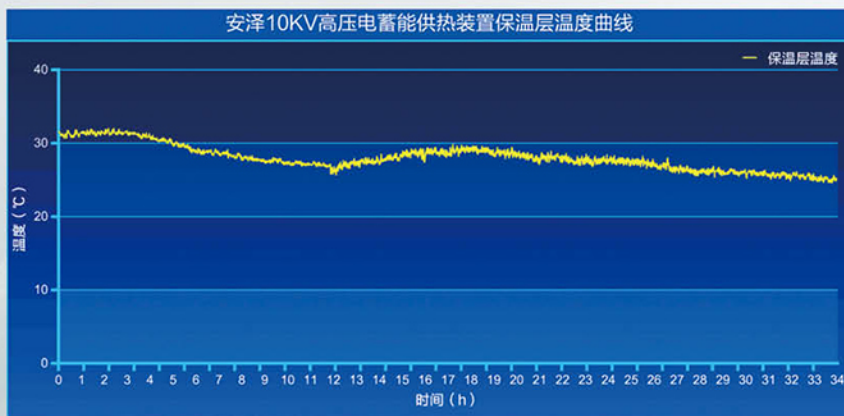
安泽 10KV 电蓄能供热装置曲线图



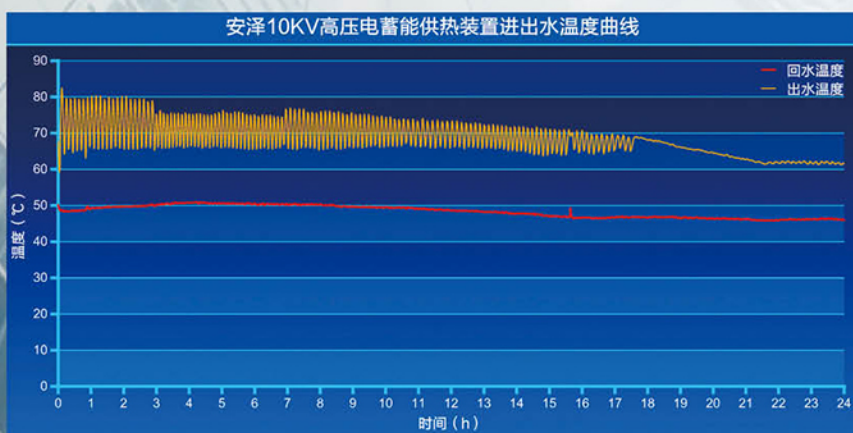
安泽 10KV 电蓄能供热装置风机和热换器温度曲线



安泽 10KV 电蓄能供热装置蓄热体温度曲线



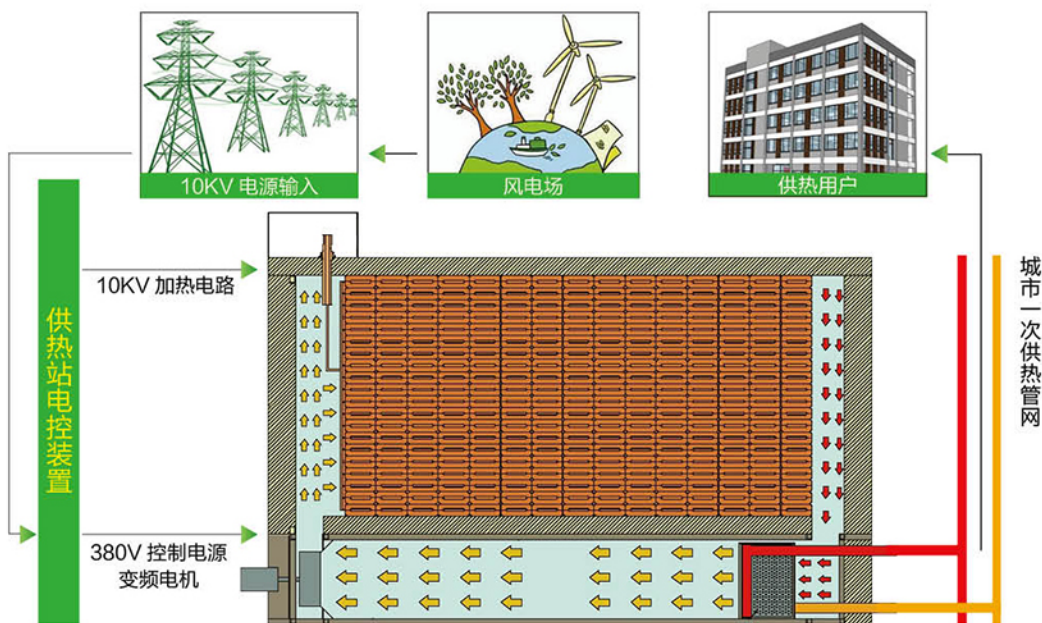
安泽 10KV 电蓄能供热装置保温层温度曲线



安泽 10KV 电蓄能供热装置进出水温度曲线

安泽 10KV 电蓄能供热装置利用风能蓄热的应用

- 风电场发出的电能经电网以 10kv 电压等级引入供热站，通过供热站的电控装置与电固体蓄热装置线端子连接。
- 电流通过装置内的发热管将炉体内的固体蓄热材料（镁合金材料）加热，实现电能到热能的转变，并将热能储蓄在固体蓄热材料中。
- 当用户需要供热时，利用变频风机调速控制内部蓄热体热量均衡释放，通过换热器把热量交换至供热管网系统，实现用户供热。



安泽 10KV 高压电蓄能供热装置型号表

型号	AZGX-1000	AZGX-2000	AZGX-3000	AZGX-4000	AZGX-5000
功率 kW	1000	2000	3000	4000	5000
总蓄热量 (MJ/8h)	28800	57600	86400	144000	288000
制热量 (MJ/h)	3600	7200	10800	18000	36000
额定电压 (kV)	10				
热效率 (%)	95				
出水温度 (°C)	45-85				
炉内换热介质	空气 (内循环)				
蓄热最高温度 (°C)	800				
蓄热设定温度 (°C)	750°C以下任意设定				
蓄热介质	高温 MgO 蓄热砖				
运行方式	智能全自动				
操作界面	触摸式彩屏				
环境湿度	RH<85%				
长 (mm)	≈ 8560	≈ 10560	≈ 14560	≈ 14560	≈ 14560
宽 (mm)	≈ 3160	≈ 3960	≈ 3960	≈ 5960	≈ 11900
高 (mm)	≈ 3180	≈ 4060	≈ 4420	≈ 4900	≈ 4900
重量 (kg)	≈ 28000	≈ 35000	≈ 66000	≈ 88000	≈ 120000
适用取暖面积 (m ²)	≈ 8000-12500	≈ 16500-25000	≈ 25000-375000	≈ 35000-50000	≈ 42000-65000

备注：规格型号表仅供设备选型参考，可根据用户实际情况配置。

第三部分 ANZE 安泽电蓄能供热装置与其他电热产品对比优势

安泽电蓄能供热装置运行示例

以北京地区 23:00-07:00 的低谷时段为例



● 23:00-07:00 谷电蓄热阶段

低谷电时段通电加热，电热元件将电能转换为热能并传递到蓄热体上存储起来，多层强化保温隔热系统减少蓄积的热量散失。室内夜间温度设定低，热量需求小，此时蓄热体温度会逐渐升高直到设定的温度；



● 07:00-23:00 峰电放热阶段

峰电开始后，电蓄能供热装置停止电加热；此时室内热量需求上升，电蓄能供热装置内部变频循环风机开始工作，将蓄热体热量通过高温空气经过换热器加热供暖热水；根据设定热水温度，循环风机自动调整工作状态，达到热水稳定输出，热量均衡释放；

● 安泽电蓄能供热装置采暖计算方式

- 假设设备的供热效率是 95%，单位面积的热负荷是 40W/m²
- 20000m² 的建筑，需要的电功率是 2526.32kw；每天从 23:00-07:00 时，工作 8 小时蓄热，确保全天 24 小时供暖。安泽电蓄能供热装置一天的用电量是 2526.32/× 8=20210.56kwh。供暖周期 120 天，共用电量 242.53 万 kwh，低谷电价为 0.1 元 /kwh，平均每平米每年的采暖费用为 2425267.2 × 0.1/20000=12.17 元

建筑 面积	供暖 热负荷	设备 效率	供暖 模式	蓄热 时间	设备 功率	供暖 周期	总用 电量	电价	采暖 费用
m ²	w/m ²		h/天	h/天	kw	天/年	kwh	元	元/m ²
20000	40	95%	24	8	2526.32	120	2425263.16	0.1	12.17

安泽电蓄能供热装置与水蓄热锅炉的比较

安泽电蓄能供热装置提高了储热能力，蓄热温度可达 750℃ 以上。由于固体蓄热材料密度高且整个设备采用一体化设计，在达到同样供热效果的前提下，设备整体体积是普通水蓄电锅炉的 1/10。它们有以下几点区别：

区别一

蓄热能力和体积的差异

安泽电蓄能供热装置，采用德国固体蓄热技术，其内部采用镁合金蓄热体和一体化结构设计，将加热、储热、取热、换热及控制功能组合在一起，形成一台完整的蓄能供热装置。

区别一

热效率和供热能力的差异

使用安泽电蓄能供热装置，其系统包括设备本体、换热器、循环水泵和软化水装置，设备本体外部不需要再配备蓄热设备，占地面积比较小。采用高温纳米微孔粒子绝热材料等保温材料，保温效果好。



区别二

运行成本低 30%~50% 以上

安泽电蓄能供热装置的热效率可达 95% 以上，供热能力强。普通水蓄电锅炉需配套体积庞大的保温水箱。传统电锅炉内部为电热丝或电热管，没有采用高比热固体蓄热材料。保温水箱的保温、蓄热效果远逊于固体蓄能供热装置。

安泽电蓄能供热装置与其他供热方式的经济性比较

10000m² 办公楼供暖费用分析

项目	产品	电蓄能供热装置	集中供暖	电直热锅炉	燃气锅炉
热效率		95%	—	95%	90%
每日能源消耗量		3840KWH	—	3840KWH	512Nm ³
能源价格		0.31 元 /KWH	36 元 /m ²	1.0 元 /KWH	4.4 元 /Nm ³
日运行费用		1190 元	—	3840 元	2120 元
120 天运行费用		142800 元	360000 元	460800 元	254400 元

安泽电蓄能供热装置与其他电热产品的优越性比较

系统	A 系统 安泽电蓄能供热装置	B 系统 热水存储式热水锅炉	C 系统 无压开放式热水锅炉
必要事项			
热源种类	电气	电气	煤油
热水供给方式	利用夜间低谷电向蓄热材料蓄热，必要时进行热交换，以热水方式供热	使用夜间低谷电生产热水并将其贮存，供给热水	使用燃油式锅炉生产热水并将其贮存槽内，必要时供给热水
系统组成	固体蓄能供热装置、换热器、循环水泵、软化水	热水存储式热水锅炉、热水贮存槽、热水供给泵	无压开放式热水锅炉（热水供给用·热水存储型）、热水贮存槽、热水供给泵烟道、囱、给油设备（油罐、油泵）
安装方式	因具有高温存储能力，可实现小型化室外、地下室	室外地下室热水存储需要有足够的设备空间	需要有足够的设备空间
效率	0.95	0.95	0.7
安全性	热源为用电式，安全性高	热源为用电式，安全性高	热源使用煤油，操作上需要注意
运转·日常操作	全自动电脑 PLC 控制，不需要专人操作，设备自动运转	全自动运转，不需要专人操作	每日需要开、关锅炉。需要定期添加煤油
维护·管理	设备维护容易，维护成本低	设备维护容易，维护成本低	需要定期检查维护
耐久性	只需更换加热器等易耗品，耐久性可达 20 年以上；固体蓄热材料强度不会降低，耐久性优越	因与水接触的部位较多，耐久性短	只需要使用火源，燃烧器部分等耐久性短
运转资格	不属于锅炉监管范围	锅炉管理员需接受专门业务培训	给油设备需要由危险物操作资格人员操作
燃烧废气	不会所排放废气、废渣、废水等可保持使用环境清洁	不会所排放废气、废渣、废水等可保持使用环境清洁	因需要使燃油，存在大气污染性，机房清洁性低
噪音	自动运转，可进行低噪音的静音运转	自动运转，可进行低噪音的静音运转	有燃烧噪音
循环升温	可	不可	可
综合评价	优良	良	一般

能量单位换算表

马小时 (Hp·h)	公斤·米 (kgf·m)	升·大气压 (L·atm)	焦耳 (J)	尔格 (erg)	千卡 (kcal)	千瓦小时 (kW·h)	英马小时 (UKhp·h)	英尺·磅力 (ft·lbf)	英热单位 (BTU)
1	2.7x10 ⁵	26131.7	2.64780x10 ⁵	2.64780x10 ¹³	632.416	0.735499	0.986320	1.95291x10 ⁶	2509.62
3.70370x10 ⁵	1	0.0967841	9.80665	9.80665x10 ⁷	0.00234228	2.72407x10 ⁻⁶	3.65304x10 ⁻⁵	7.23301	0.00929488
382676x10 ⁻⁵	10.3323	1	101.325	1.01325x10 ⁹	0.0242011	2.81459x10 ⁻⁵	3.77443x10 ⁻⁵	74.7334	0.0960373
3.77672x10 ⁷	0.101972	0.00986923	1	10	2.38846x10 ⁻⁴	2.77778x10 ⁻⁷	3.72506x10 ⁻⁷	0.737562	9.47813x10 ⁻⁴
3.77672x10 ⁻¹⁴	1.01972x10 ⁻⁸	9.86920x10 ⁻¹⁰	10	1	2.38846x10 ⁻¹¹	2.77778x10 ⁻¹⁴	3.72506x10 ⁻¹⁴	0.737562x10 ⁻⁷	9.47813x10 ⁻¹¹
0.00158124	426.936	41.3205	4186.8	4.1868x10 ¹⁰	1	0.001163	0.00155961	3088.02	3.96882
1.35962	3.67098x10 ⁵	35529.2	3.6x10	3.6x10 ¹³	859.845	1	1.34102	2.65522x10 ⁶	3412.13
1.01387	3.73745x10 ⁵	26494.1	2.68452x10 ⁶	2.68452x10 ¹³	641.187	0.74500	1	1.98x10	3544.43
5.12056x10 ⁻⁷	0.138255	0.0133809	1.35582	1.35582x10 ⁷	3.232832x10 ⁻⁴	3.76616x10 ⁻⁷	5.05051x10 ⁻⁷	1	0.00128506
3.99466x10 ⁻⁴	107.586	10.4126	1055.06	1.05506x10 ¹⁰	0.251996	2.93071x10 ⁻⁴	3.93016x10 ⁻⁴	778.166	1



默默采暖，一如辛勤的园丁

青海省乌兰县希里沟镇西村小学校长高子青这辈子都没想到，自己在教书三十多年后，第一次用到这么好的采暖设备——安泽金属膜电暖器。

西村小学原名为盐场子弟小学，离柯柯盐场不足500米，每到冬季，屋外的雪就象盐场的盐山一样，一片白茫茫的，高子青和老师们也开始为孩子们过冬取暖的事操心了。学校面积小，教室和老师宿舍只有500多平米，学生取暖就靠教室中间的一台铁炉子，一根铁片管将煤烟排到室外。一到冬天，铁管子冒出的烟就象洒在盐湖上的尿渍，断断续续，黄乎乎地呛人。上学时候，住在校外的老师早早就要起床，到学校开始忙碌着烧炉子，把教室烘得热乎乎地等着学生来上学，年年如此，季季如此。

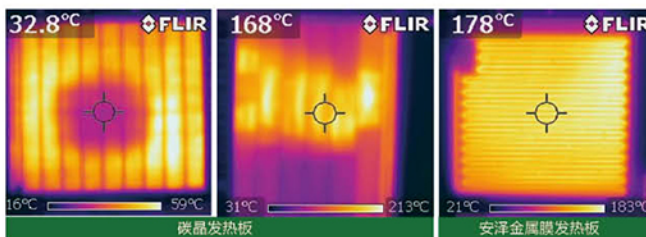
取暖效果也不好，坐在炉子边上的孩子热得要脱衣服，坐在边上的学生却还穿着棉袄。添煤换煤，又要防孩子烫伤，又要防煤气中毒。孩子都金贵，老师身上责任大着呢。

2015年，学校改成了安泽金属膜电暖器采暖，高子青和老师们的日子开始了！



【安全】高子青知道，学生采暖，安全在任何时候都应放在第一位的！从大的来说，孩子是祖国的花朵，是社会的未来，往小的来说，孩子都父母的心头肉，任何闪失，老师都承担不起的。失火、漏电、高温烫伤、孩子乱动电暖器造成的事故……所有这些都是隐患。安泽金属膜电暖器从细节入手，将安全性做到了极致。

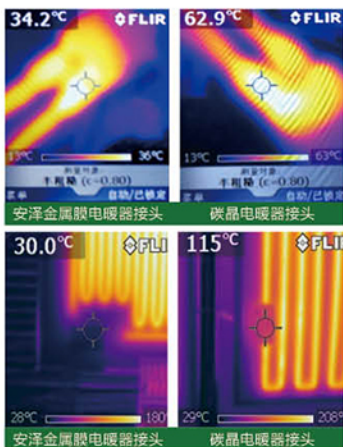
安泽金属膜电暖器三重安全防护，过热保护——内置温控器探头在电暖器温度过高时，自动切断电源，防止表面温度过高的烫伤风险和过热失火；防倾倒断电——在倾倒角度超过30度时，电暖器自动断电；防火栅栏——电暖器温控部分的电子元件，不能长期处于高温环境中，安泽金属膜电暖器独创性设计，发热面板温度在80度时，温控器部位温度仍只35度。



这些都是看得见的设计，关键的技术都在细微处体现。二十年和国际国内十二家电巨头如：松下三洋、三星 LG、德国西门子、美国惠而普等合作电加热器的经历，安徽安泽电气有限公司（以下简称：安泽）深知产品质量就是企业的生命，与国际家电巨头合作，使安泽对电加热领域的技术及管理达到国际一流水准，对安泽的质量及在线检测等流程、对安泽员工整体素质的培养、对安泽企业文化的提升都有非常重要的意义。安泽在质量上的追求，完全能符合“大国工匠”的精神。在市场上热销“碳晶”电暖器、“硅晶”电暖器、“碳纤维”电暖器甚至“石墨烯”采暖时，安泽早已开始自己的实验和样品试制，所有这些新名词，其发热原理都是以石墨（碳黑）（或碳纤维）为发热体，安泽在试制了一批“碳晶”电暖器后，在实验室进行为期3个月的测试，测试结果让人吃惊：“碳晶”在高温

下的功率衰减是无法解决的难题，所有以石墨（碳黑）（或碳纤维）为发热体的产品都是如此，另外，发热片的“鼓包”（发热体绝缘层通常为两层云母片粘合，石墨（碳黑）涂在云母片中间，高温时云母片变形造成绝缘层分离，石墨（碳黑）氧化甚至失火）、另外，温度不均匀（温差最大达60°C以上）、接头处高温“打火”等，都是难以解决的问题。安泽为此收集了国内所有生产厂家的样品，测试结果都出现了同样的问题。在没有彻底解决这些问题前，安泽放弃了“碳晶”电暖器的生产，直至研发出“金属膜”电暖器。发热体温度均衡，无功率衰减，接头处采用“微观金相连接”技术，彻底解决接头处氧化、锈蚀、打火等现象，彻底解决了故障隐患。安泽整机接地技术，彻底解决了漏电的安全隐患，安泽所有的产品都由太平洋保险公司承保，让老师和学生无后顾之忧。

转接下一页 ▶



◀ 接上一页

【省电】和烧煤相比，是否省钱，也是高子青要考虑的主要问题。在长达5个月的冬季采暖期里，费用是关键因素。一个采暖季下来，电费不到7000元，每平方米采暖费用14元，远远低于乌兰县集中供暖费用，甚至还比烧煤省了近1/4——一个锅炉工的工资都不够呢。老师们一讨论，得出了省钱的原因：1、学校每周放2天假，最寒冷的一个月放了年假，一个采暖季算下来，放假时间长达60天，而真正采暖时间只有不到85天；2、学生采暖温度要求稍低，教室温度只要16℃就足够了，温度低，费用自然就低了；3、学校空闲的宿舍、教室、图书馆、实验室、食堂等，都可以按要求来采暖，使用时开起来，不用时只需要维持值班温度甚至关掉，而一些需要用水的地方如食堂、实验室等，放假期间只需要维持在5℃以上就行。

后来高子青了解到，在其它一些面积大的完全学校，安泽通常采用电脑集中控制系统来控制室内温度，一所学校只配一台电脑控制，基本实现智能化和自动化。费用更是能便宜到10元左右了。



【初装费用】初装费用的高低也是这所需要“全面减薄”学校的考虑关键，高子青了解到，因距离的远近不同，运输费用等管理费用不同，也决定了初装费用的不同，但通常来说，每平米的安装费不会高于集中供暖的安装费，特别是不需要考虑增容，有些新学校，甚至不需要考虑更换电源线。

【使用寿命】产品的使用寿命也是决定学校是否重复采购的关键，高子青从安泽电工那里得到承诺：整机保修三年，发热体保修5年，使用寿命为10万小时（约20年），作为国内电采暖行业为数不多的上市公司，安泽电工的承诺象金子一样保值。

【舒适度】安泽金属膜电暖器采用辐射+对流的散热方式，远红外波长促进皮肤血管扩张，学生不会象空调房那样燥热，头脑清醒，不会昏昏欲睡，而且脚和身子是暖和的，全身非常舒适。



【服务】高子青当初最担心的是，乌兰县过于偏远，从西宁坐火车需要4个小时，一旦出现问题，安泽电工会不会及时做出反应。事实证明，安泽自2008年推出的“精细化服务”理念，在西村小学得到很好的实践，从立项一开始，安泽就全面深入地介入了西村小学的采暖服务中，免费设计，免费培训，施工指导及技术培训，48小时的售后服务解决等，全面反映了安泽电工的服务理念，安泽在全国的2000多家代理商也是精细化服务的重要保障。

【人性化】人性化服务体现在安泽产品的各个方面，每台产品都有“三码两

书”（条形码—是产品的身份证，能追溯产品的采购、生产、安装及服务的各个环节，使产品处于全面“可控”状态；物流码—追踪产品物流；防伪码—能确保安泽产品绝对是“正品”），安泽产品设计更是人性化最重要的体现：安泽是国内唯一解决了电暖器响声的产品，用在卧室里也能保证安静睡眠，默默温暖，寂然无声。安泽也是彻底解决了产品油漆气味、高温下油漆变色的厂家，甚至，为解决部分人群因室内电器灯而无法睡眠的问题，安泽开发出电暖器“背光”设计，在稳定工作时，温控器显示屏自动休眠。

高子青后来了解到，安泽电采暖已在全国多个大中小学成功应用，内蒙古河套大学医学院、乌鲁木齐职业技术学院、哈尔滨医科大学、吕梁学院、西藏体育运动学校、葫芦岛兴城郭家小学、宁夏中宁四中、吉林省四平卫校等，成效显著，受到校方和广大师生家长的一致好评，也赢得相关政府机构的高度认可。

节能环保及清洁能源改革是国家能源重大发展战略，安泽电工也将为此不懈努力，默默付出，一如辛勤的园丁。

Anze



抚顺—锦州成品油管道工程电 伴热带工程案例

文 | 储健



抚顺—锦州成品油管道工程电伴热带工程是我国能源战略的重要组成部分，该工程建设不仅有利于成品油运销网络的形成，实现油品安全、平稳、高效输送，而且对拉动地方经济发展有着重要的意义。我司凭借丰富的施工经验、雄厚的技术力量和良好的信誉，于2016年10月20日顺利中标。

抚顺—锦州成品油管道工程干线以辽阳市的为起点，经过盘锦市的辽河输油站，最后到达锦州输油站，线路长度231.27km，辽阳输油站—辽河输油站间管径为D457mm，辽河输油站—锦州输油站间的管径为D508mm，管道材质均为L145。大中型河流穿越10条，其中定向钻8条、大开挖2条。站场4座，分别为辽阳输油站、辽河输油站、抚顺石化输油站和锦州输油站。电伴热系统的包括电伴热带、温度检测装置、电源及温度检测装置的防爆接线盒、防爆三通接线盒、防爆两通接线盒、防爆尾端接线盒、相关附件及电伴热带分路供电用的现场防爆配电控制柜、现场防爆配电箱至电伴热带防爆接线盒的配套供电电缆等，我公司为整套电伴热系统设计、安装及调试。

Anzo





安泽自限温伴热带项目解析 襄垣液化调峰储备集散中心

文 | 陈雨

襄垣液化调峰储备集散中心项目作为山西省国新能源发展集团十大发展项目之一，2016年5月25日祁县液化调峰储备集散中心项目正式开工，全力助推“气化山西”进程。襄垣液化调峰储备集散中心项目是国新能源集团晋中区域项目之一，是“气化山西”工程重点项目，位于长治襄垣。

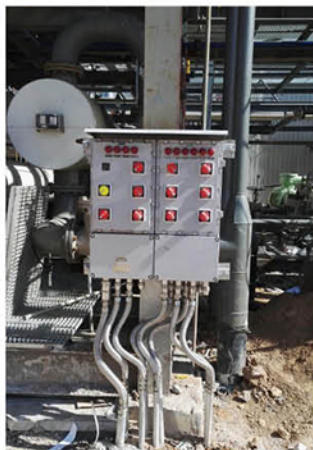
该项目主要是将非高峰用气期间的富余天然气进行液化储存，在冬季高峰用气期间再将储存的液化天然气气化后进入管网进行应急、调峰，以及在输气管道事故状态下作为应急保障气源。





我公司于 2016 年 12 月 07 日开始襄垣液化调峰储备集散中心项目电伴热带系统的方案设计，克服诸多困难，最终我公司凭借过硬的产品质量及综合实力成功中标。

据襄垣气象条件计算完热负荷后，再根据雇主提供的现场图进行设计。设计方案及图纸通过后，安泽电工与中国石油集团工程设计有限责任公司签订合同及技术协议书。并与次年 1 月组织生产发货，在交货期内完成供货。 **Anze**



ANZE 安泽 75% 蓄热率静态蓄热式电暖器

“蓄热 8 小时满足 16 小时持续采暖”

权威认证测试及应用分析

产品名称：ANZE 安泽 75% 蓄热率静态蓄热式电暖器

产品型号：AZDX1600（1600W 静态蓄热式）
AZDX2400（2400W 静态蓄热式）
AZDX3200（3200W 静态蓄热式）

试验依据标准：JG/T 236-2008

试验结论：

样品 AZDX1600、AZDX2400、AZDX3200 所检项目满足标准 JG/T 236-2008 要求。蓄热率达 75% 以上，蓄热 8 小时满足 16 小时维持 18℃ 以上持续采暖。参照北京农村煤改电蓄热式电暖器的功率配置（2 台 3200W, 1 台 2400W），日平均使用低谷电量为 70kW·h。



试验描述及说明

1、检验开始时对样品的确认

(√) 包装完好 (√) 产品无异常 (√) 可满足检验要求

2、报告中

“P”表示该项检验方法/结果符合标准要求

“F”表示该项检验结果不符合标准要求

“N”表示该项检验没有标准,结果不做判定

3、本次试验样品型号:

AZDX1600 (1600W 静态蓄热式) \ AZDX2400 (2400W 静态蓄热式)

AZDX3200 (3200W 静态蓄热式)

4、检验仪器:

零下40℃模拟环境综合实验室、64 端点综合数据记录仪、大功率调压器、功率测试仪、用户实际使用的安泽产品及现场检验设备等。

5、试验结果

样品型号	检验依据及结果					
	JG/T236-2008					
	序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	判定
AZDX1600	1	输入功率	W	1600(-10%+5%)	1572	P
	2	蓄热量	kW·h	标准无要求	9.69	N
	3	蓄热耗电量	kW·h	标准无要求	12.5	N
	4	蓄热率		≥ 75%	77.5%	P
AZDX2400	1	输入功率	W	2400(-10%+5%)	2359	P
	2	蓄热量	kW·h	标准无要求	13.77	N
	3	蓄热耗电量	kW·h	标准无要求	18.29	N
	4	蓄热率		≥ 75%	75.3%	P
AZDX3200	1	输入功率	W	3200(-10%+5%)	3126	P
	2	蓄热量	kW·h	标准无要求	19.89	N
	3	蓄热耗电量	kW·h	标准无要求	25.1	N
	4	蓄热率		≥ 75%	79.2%	P

◀ 转接上一页

安泽蓄热式电暖器主要试验过程及数据

..... 试验过程 (以 AZDX2400 为测试例)



01

将安泽蓄热电暖器放置在模拟环境实验室内的模拟住宅内。考虑煤改电住宅的建筑节能效果不理想,模拟住宅按45%节能建筑制作。测试功率密度 $120\text{W}/\text{m}^2$ (参照北京农村煤改电蓄热式电暖器功率配置),模拟室外环境温度 -16°C ;

02

在电暖器蓄热体及各温度部位、电控部位布置温度感应器、电控感应器;





03

将安泽蓄热电暖器连接至时控设备，时控开关设定通电 8 小时，断开 16 小时，装好待机，并将温度传感器连接至数据记录仪；

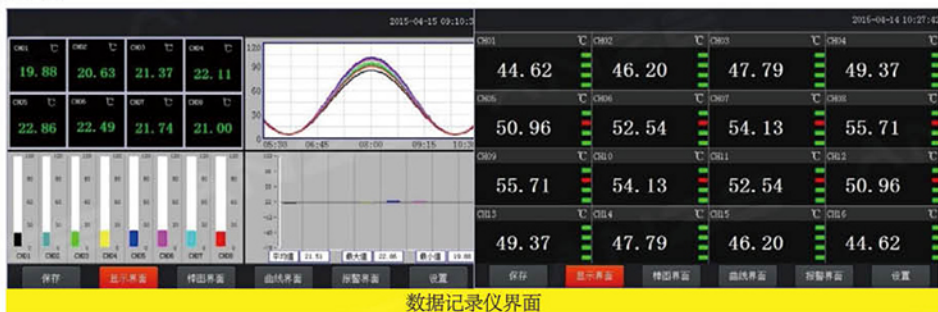
04

模拟环境实验室内环境温度降至 -16°C ，开机测试；



转接下一页 ▶

◀ 转接上一页



05

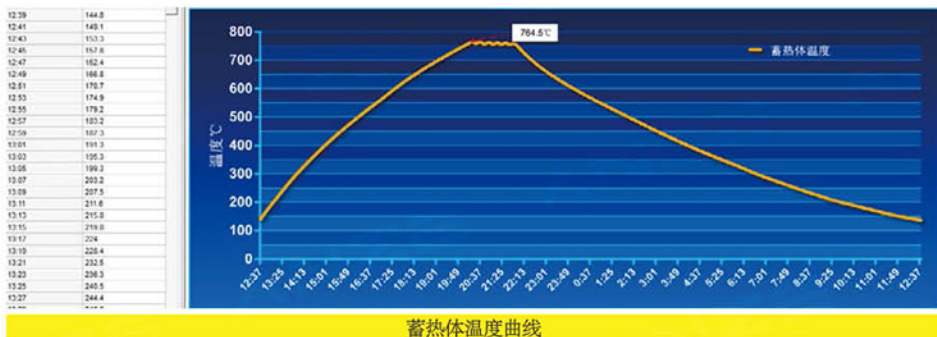
当实验室内模拟环境温度降至 -16°C 后开启定时器、数据记录仪，开始 24 小时循环测试；



06

导出并分析
测试数据。

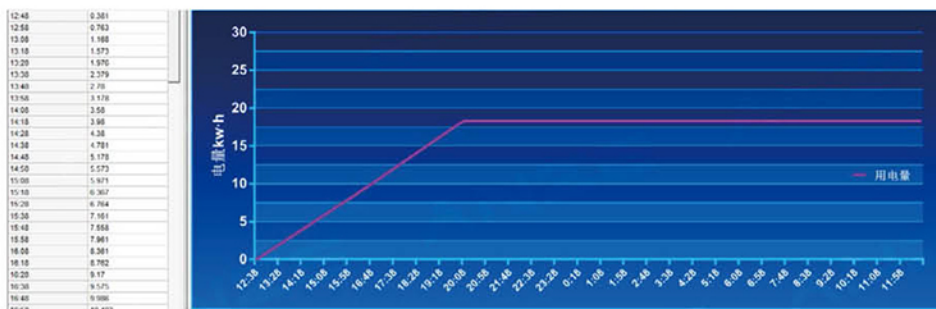
实验数据



一个循环实验过程 24 小时，其中蓄热阶段 8 小时，断电持续放热阶段 16 小时。电暖器蓄热体总质量为 67.8kg，比热容 $1.17J/(g \cdot ^\circ C)$ 。

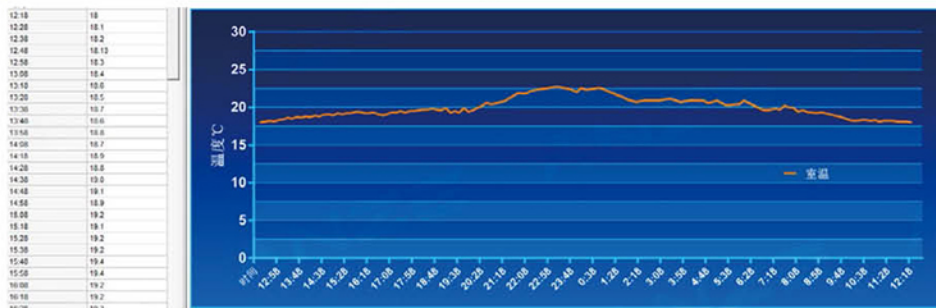
开机 10 分钟后蓄热体温度达到 $150^\circ C$ 开始为房屋供暖，在持续供暖并蓄热的工作状态下，8 个小时蓄热体达到 $760^\circ C$ 饱和蓄热温度，断电。此时饱和蓄热温度维持 2 小时持续放热后，开始稳定下降，4 小时后蓄热体温度为 $600^\circ C$ ，8 小时后蓄热体温度为 $400^\circ C$ ，13 小时后蓄热体温度为 $200^\circ C$ ，16 小时后蓄热体温度为 $135^\circ C$ 。

在试验和实际应用中，双感应自动调节器根据蓄热体温度和室内环境温度自动调节释热风门大小。



用电量曲线

整个实验过程中蓄热用电量为 $18.29kW \cdot h$ （蓄热过程实际耗时 7 小时 37 分钟）。

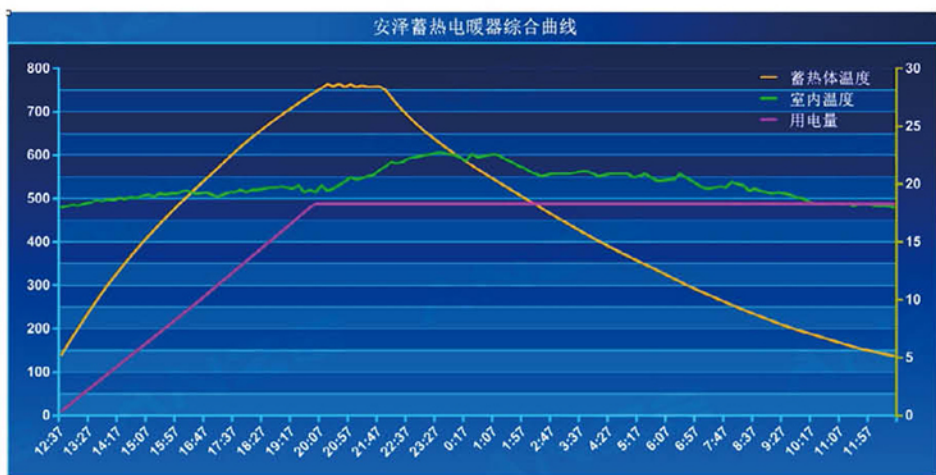


用电量曲线

蓄热放热工程中，室内温度最高为 $22^\circ C$ ，蓄热体放热 16 小时结束后室内温度为 $18^\circ C$ ，模拟住宅室内温度平稳。

◀ 转接上一页

项目	内容	备注
蓄热时间 (用电时间)	8h	
放热时间 (断电时间)	16h	
模拟室外环境温度	-16℃	
模拟实验功率密度	120W/m ²	
蓄热体质量	67.8kg	
蓄热体比热容	1.17 J/(g·℃)	
蓄热结束蓄热体温度	760℃	温差为 625℃
放热结束蓄热体温度	135℃	
2400w, 8h 蓄热量	13.77 kW·h	49.57 MJ
2400w, 24h 用电量	18.29 kW·h	65.84 MJ
蓄热率	13.77/18.29=75.287%	



安泽蓄热电暖器综合曲线图

在安泽实验室的测试，安泽蓄热电暖器通电加热 8 小时，然后断电放热 16 小时。AZDX1600(1600W 静态蓄热式)，AZDX2400(2400W 静态蓄热式)，AZDX3200(3200W 静态蓄热式)三款机型，最低蓄热率为 75.287%，室内最低温度能维持在 18℃以上。

权威机构检测数据结果



 中国认可
 国际互认
 批准
 TESTING
 CNAS L1045

检 验 报 告

TEST REPORT

国空质检(委)字(2017)第 DN28 号

产品名称:
 Name of Product: 蓄热式(贮热式)室内加热器

委托单位:
 Clients: 安徽安泽电气有限公司

生产单位:
 Manufacturer: 安徽安泽电气有限公司

检验类别:
 Test Category: 委托检验



国家空调设备质量监督检验中心
 National Center of Quality Supervision and Inspection and
 Testing for Air Conditioning Equipment

国家空调设备质量监督检验中心 检 验 报 告

报告编号: 2017DN28 第 1 页 共 3 页
 样品编号: 2017DN28

样品名称:	蓄热式(贮热式)室内加热器	规格型号:	AZDX1600
委托单位:	安徽安泽电气有限公司	商 标:	ANZE
生产单位:	安徽安泽电气有限公司	出厂编号:	/
委托单位 通讯地址:	安徽宁国经济技术开发区河涇路园区 新宁路 38 号	生产日期:	2017-3-6
检验类别:	委托检验	送样数量:	一箱
检验日期:	2017-3-10	接收日期:	2017-3-17
接收日期:	2017-3-18		

检验地点: 北京平谷区高第营路
 检验日期: 2017-3-10
 检验设备: J67236-2009 电采暖散热器
 检验项目: 智能监控系统、漏电保护装置、智能全自动解压器测试仪、储能电加热器、三相不平衡保护装置、多通道温度测量系统
 检验项目: 外观要求、涂覆要求、输入功率、工作区下的漏电流和电气强度、启动和运行、能效等级、出口散热器外观检查、热工性能

该散热器共检验 8 项, 检验结果详见报告。
 (以下空白)



 检验合格
 签发日期: 2017年3月22日

批准: 沈波 审核: 李 峰 检验员: 陈立 刘凯

国家空调设备质量监督检验中心 检 验 报 告

报告编号: 2017DN28 第 2 页 共 3 页
 样品编号: 2017DN28

序号	检验项目	标准要求	名义值	检验结果	检验结论
1	外观要求	电采暖散热器表面应无划痕、锈斑、凹痕、形变等缺陷; 金属附件、漆层及涂层应平整、均匀、无剥落、无脱落; 漆层应无裂纹、漆膜厚度以《GB 2796》为准。	/	符合要求	合格
2	油漆要求	电采暖散热器表面应无划痕、锈斑、凹痕、形变等缺陷; 漆层及涂层应平整、均匀、无剥落、无脱落; 漆层应无裂纹、漆膜厚度以《GB 2796》为准。	/	符合要求	合格
3	输入功率	输入功率应符合额定功率下, 1类电采暖散热器输入功率不超过10%。	1600W	输入功率 1572.61W 偏差为 1.7%	合格
4	工作区下的漏电流及电气强度	在 1.15 倍额定功率下, 1类电采暖散热器漏电流不超过 0.5mA。	/	漏加 1000V 电压持续 1 分钟不击穿 200V 电压在 100V 与 242V 时能正常启动运行	合格
5	启动和运行	电采暖散热器在电源电压波动范围内工作时, 能正常启动和运行。	220V	电压在 100V 与 242V 时能正常启动运行	合格
6	能效等级	电采暖散热器能效等级应符合 GB 21454 的要求。	/	6.9194	合格
7	出口散热器表面温度	电采暖散热器在正常工作, 温度不超过 115℃。	/	平均温度 96.38℃ 最大温度 99.71℃	合格
8	热工性能	电采暖散热器在正常工作, 温度不超过 90℃。	/	平均温度 88.39℃ 最大温度 92.72℃	合格
	蓄热率	/	/	9.3272, 3.8%	/
	热工性能	/	/	12.0, 18%	/
	蓄热率	> 70%	/	77.99%	合格

备注:
 1. 该样品有蓄热时间延迟功能和电采暖控制功能。
 2. 热工性能测试条件: 无辐射采暖装置, 输入功率运行。

国家空调设备质量监督检验中心 检 验 报 告

报告编号: 2017DN28 第 3 页 共 3 页
 样品编号: 2017DN28

产品名称:	蓄热式(贮热式)室内加热器	规格型号:	AZDX1600
额定电压:	220V	额定功率:	/
额定功率:	1600W	频率:	50Hz
防水等级:	/	外形尺寸:	/
重量:	/	生产日期:	2017-3-6
出厂编号:	/	生产厂名:	安徽安泽电气有限公司

照片:





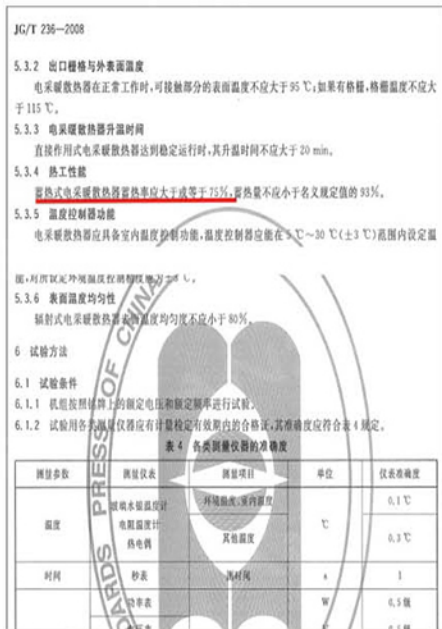
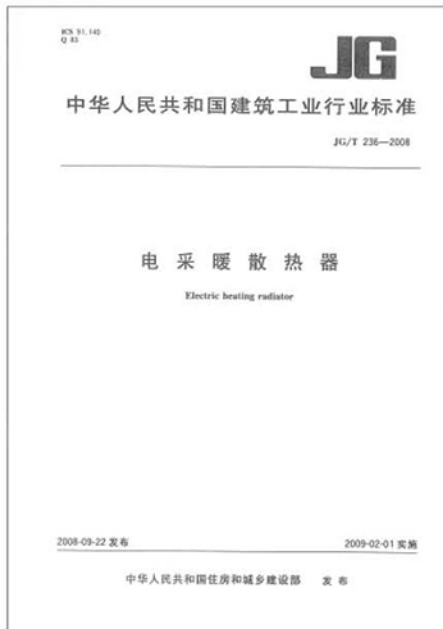
 中国建筑科学院(国家空调设备质量监督检验中心)检验报告
 安泽静态蓄热电暖器 AZDX1600 检验结果, 蓄热率达到 77.99%。

转接下一页 ▶

◀ 转接上一页

试验结果的探索

中华人民共和国建筑工业行业标准 JG/T 236-2008《电采暖散热器》在 5.3.4 章节“热工性能”中要求：“蓄热式电采暖散热器蓄热率应大于或等于 75%”。



蓄热率是指蓄热式电采暖散热器在最大蓄热工况和最大放热工况下连续 24h 工作,蓄热量与蓄热耗电量的比值,以百分比表示。

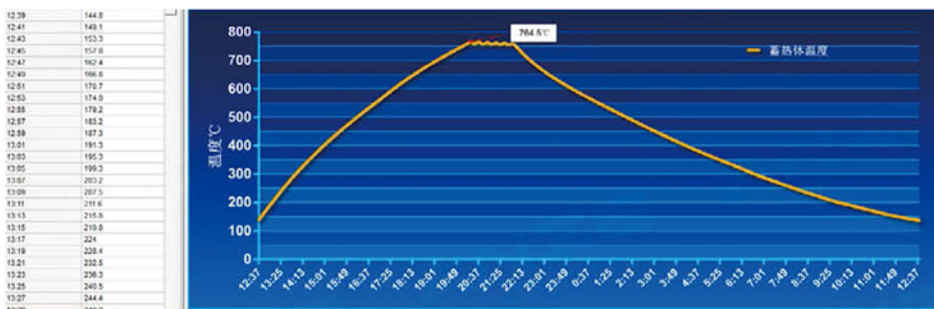
蓄热率的高低取决于两方面关键因素:1、蓄热量;2、耗电量;

通过热量公式 $Q=C \cdot m \cdot \Delta t$ 中,蓄热量的大小由蓄热体的密度、比热容及温度差决定;耗电量的大小则由蓄热采暖器的保温性能决定,保温越好,热量散失越小,蓄热阶段消耗的电能越少。

安泽静态蓄热式电暖器为满足 75% 蓄热率的创新升级解析

高性能蓄热体

安泽静态蓄热式电暖器采用高密度金属陶瓷微晶蓄热体作为储热材料，蓄热体占比约 70% 以上。特制耐高温蓄热体的使用温度等级更高，可持续加热维持在 750℃ 左右，比传统蓄热体温度提高 100℃；综合计算采用特制高密度蓄热体的安泽节能蓄热式电暖器，其蓄热量较其他蓄热电暖器提高 20%。



安泽蓄热电暖器蓄热体温度曲线

	其他蓄热电暖器	安泽蓄热电暖器
蓄热体最高维持温度	650℃	750℃
放热终止蓄热体温度	150℃	150℃
蓄热体温差 Δt	500℃	600℃
理论蓄热量	500 C · m	600C · m
蓄热量提高百分比	/	20%

耐高温长寿命加热元件

安泽静态蓄热式电暖器采用特种英格莱合金以及纳米级高纯度的氧化镁制作电加热元件，位于蓄热体中间，最高可耐温 927℃，高温状态下持续通断试验 1000 小时不爆管。此加热元件为西门子、松下电器、东芝电器系列电器配套达 15 年以上。耐热温度较一般材质电热原件高 160℃。有效的防止电热管长时间高温工作状态下出现电热管表面氧化、软化引起的电加热元件击穿、爆管等致命隐患。

转接下一页 ▶

◀ 转接上一页

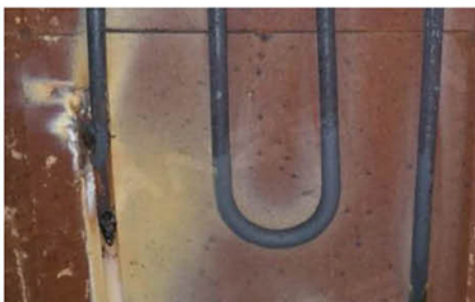
中华人民共和国机械行业标准 JB/T 4088-2012《日用管状电热元件》规定了不同材质电热管的极限使用温度，下表列出 304、316、以及英格莱 840 型电热管的极限使用温度：



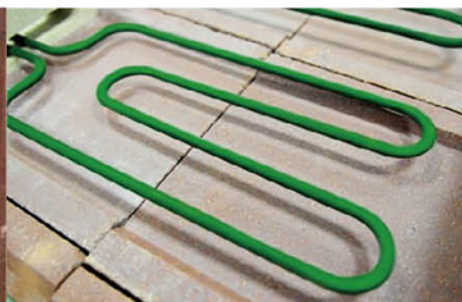
附录 C
(规范性附录)
元件常用材料的极限工作温度

金属材料	最高温度 / °C
低碳 (纯铜)	177
铝	260
黄铜 (铜锌合金)	399
冷轧钢	399
镍基	538
不锈钢 ^a	
a) 302, 304, 316, 321, 347 型	760
b) 309s 型	816
c) 310 型	871
d) 403, 405, 410, 416, 501 型	649
e) 430 型	704
f) 442 型	760
g) 446 型	816
钛合金 ^b	
a) 400 型合金	482
b) 600 型合金	982
c) 800 型合金	927
d) 825 型合金	593
e) 840 型合金	927
铸铁	549

^a 型号为美国钢铁协会 (AISI) 类型名称。
^b 型号为美国机械工程师协会 (ASME) 类型名称。

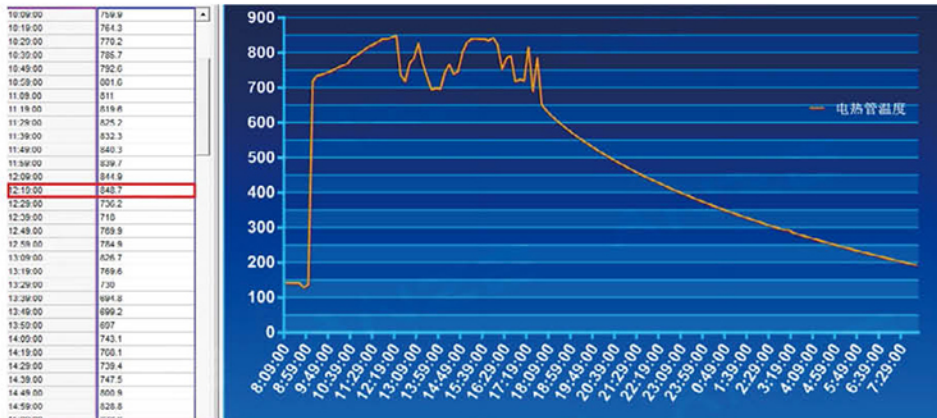


普通不锈钢电热管 (爆管)



英格莱 840 电热管

序号	金属材料	最高极限温度(°C)
1	不锈钢 304、316 型	760
2	英格莱 840 型合金	927

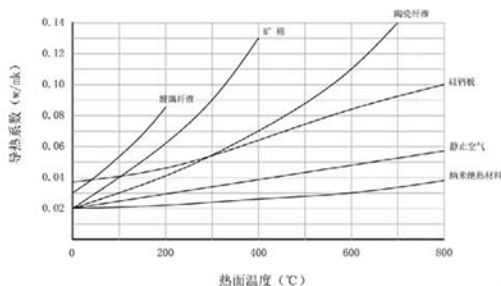


安泽蓄热电暖器电热管表面温度

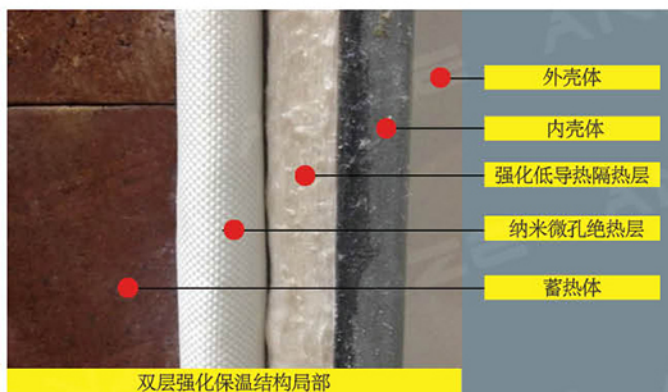
上图，在正常工作状态下电热管的最高温度为 848.7℃；根据 JB/T 4088-2012 要求，此温度只能用英格莱 840 合金钢电热管作为电加热元件，304、316、310S 等系列普通电加热管无法满足蓄热温度 750℃ 的要求。

双绝热强化的保温隔热系统

安泽静态蓄热式电暖器保温系统采用双绝热系统，创新应用进口纳米微孔绝热板与低导热隔热材料复合技术。导热系数为 0.025w/mk；保温性能是矿棉的 5 倍、陶瓷纤维的 4.6 倍、硅钙板的 2.8 倍。



不同保温材料的导热系数



双层强化保温结构局部

安泽创新的保温隔热系统，保证蓄热电暖器内部蓄热体可以达到 750℃ 的高温，从而提高了产品的蓄热量，并极大降低热量散失。

转接下一页 ▶

◀ 转接上一页

双感应自动调节系统

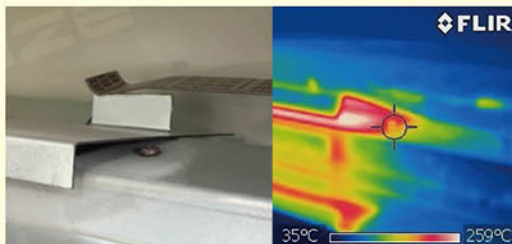
安泽节能蓄热式电暖器双感应自动调节系统根据蓄热体温度和室内环境温度自动调节释热风门大小，可自动控制热量输入与输出。

在起始放热阶段过程中，智能控制系统中的双金属片通过感知放热温度，自行调节风口大小（温度高则风口变小）；通过持续感温与形变，最终达到热量恒定输出状态；当放热持续进行十数小时后，电暖器内部温度降低，智能控制系统通过双金属片将风口加大，增加热量释放以维持室内温度；双感应自动调节系统的精确控制，安泽节能蓄热式电暖器不仅拥有杰出的蓄热性能，在热量输出释放过程也能做到均衡释热，维持温度稳定。

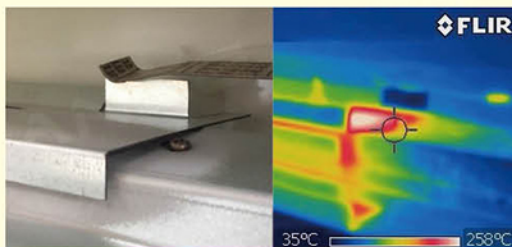
例如

将环境模拟实验室温度设置为 -16°C ，通电测试。

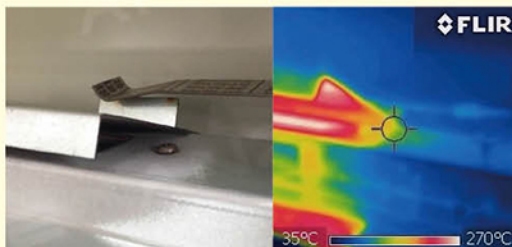
通过夜间低谷电将蓄热电暖器内部达到最大蓄热量；在 10:47 时将蓄热电暖器智能自动输出控制打开，此时出风口开口为状态 1（如下图一所示）；由于初始阶段内部热量极高，经过一段放热后，调节阀自动弯曲，出风口为状态 2（如下图二所示）；经过数小时放热后，室内温度降低，此时双金属片恢复一定弯曲度增大风口开合度，增加热量释放，出风口为状态 3（如下图三所示）；然后进行持续放热过程，并对整个过程进行温度测试，测试室内温度与室外温度曲线如下图四所示；



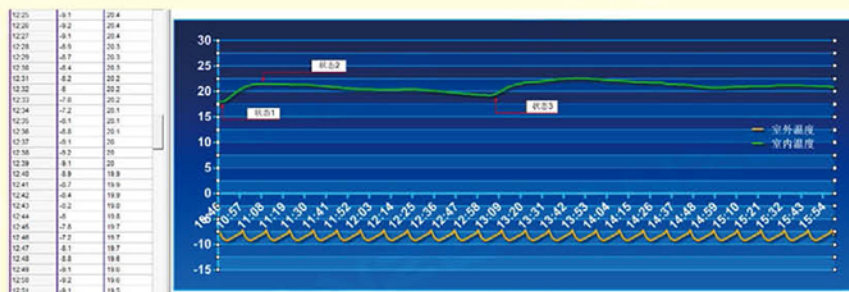
图一 风口调节阀初始位置



图二 出风口状态 2 开口



图三 出风口状态 3 开口



图四 安泽节能蓄热电暖器放热曲线

经过持续6个小时放热测试，室内温度维持在19.2℃至22.6℃之间；双感应自动调节系统自动调节室内温度，恒定放热。

结 论

严谨的精神，卓越的品质，精湛的工艺。以及“不拘一格的创新，做百年安泽的信念”将安泽产品步步推向新的节能高度。

安泽静态蓄热式电暖器高起点的整机结构设计，以及高性能材料的研发应用成就了真正的75%蓄热率的卓越性能。

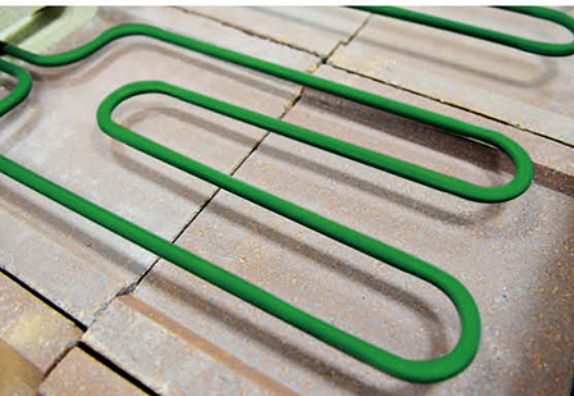
采用高密度金属陶瓷微晶蓄热体作为储热材料，蓄热体占比约70%以上。特制耐高温蓄热体的使用温度等级更高，可持续加热维持在750℃左右，比传统蓄热体温度提高100℃，蓄热量提升20%；采用特种英格莱合金以及纳米级高纯度的氧化镁制作电加热原件，位于蓄热体中间，最高可耐温927℃，高温状态下持续通断试验1000小时不爆管，强有力的支撑安泽蓄热式电暖器比普通产品提高100℃蓄热温度；创新应用进口纳米微孔绝热板与低导热隔热材料符合技术的双绝热保温系统，保温性能提升数倍；智能双感应自动调节系统，使室内得到均衡热量补充。

持续的优化改进后，通过各种试验检测，安泽静态蓄热式电暖器蓄热率高达75%以上。试验结果并得到第三方权威检测机构验证。完全满足8小时低谷电加热，用于全天24小时室内持续供暖需求。参照北京农村煤改电蓄热式电暖器的功率配置（2台3200W,1台2400W），日平均使用低谷电量为70 kW·h。

Anze

储能式电加热实验报告分析

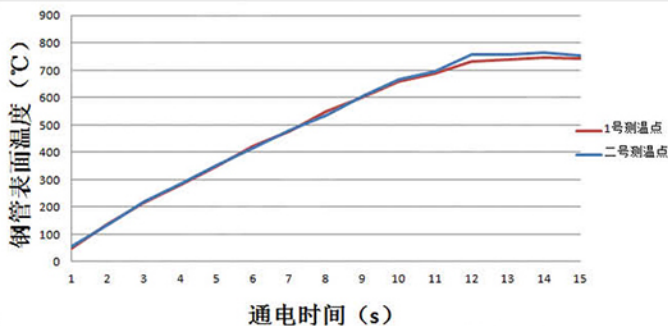
文 | 谢金亮



储能电加热隶属于管状电热元件，它是由金属管外壳，合金电加热丝及结晶氧化镁粉等组成的。管内均匀地分布电热合金丝，在空隙部分填入导热性能和绝缘性能良好的结晶氧化镁粉，电热合金丝通电后，产生的热量通过氧化镁粉向金属管表面扩散，再传递到被加热件或空气中去，达到加热的目的。

拥有众多优秀材料与一身，进口英格莱840管材外壳，精选奥氏体Cr20Ni80电热合金发热主体，高纯度氧化镁填充，封口树脂+RTV双重封口，使得该发热产品具有的优异的电气性能和寿命。

先进工艺的管体表面整体发黑处理，既增加了热辐射效率又增加了管体的耐腐蚀性。高效的热传导效率直接增加电热管寿命，下图是储能电加热加热温度曲线，仅需2分钟温度管体即可达到饱和。

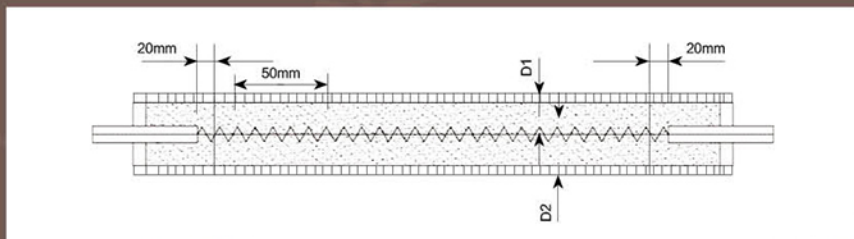


我们同时也要保证多点的温度一致性，温度越是均匀，发热效率则越高，对此我们有完整的测试设备和方法。

我们有X光机可精确看到加热管的内部构造（下图）



发热体均匀性的测量（下图）



在 X 光片上，从冷端起点向发热部位 20mm 处算起，数记 50mm 长度的电阻丝圈数，然后按照下式计算：

$$\Delta = \max \left\{ \left| 1 - \frac{N_i}{\bar{N}} \right| \mid i=1, 2, 3, \dots, k \right\}$$

式中： Δ ——单位长度电阻丝偏差；

N_i ——第 i 条 50mm 长度的电阻丝圈数；

K ——发热部分 50mm 长段的总数；

\bar{N} ——由测量结果计算出的 50mm 长度的电阻丝圈数平均值。

注：当 X 光机能够全部显示原件时，可按照显示的实际尺寸乘上比例计算。

1. 发热均匀度判定标准：

发热体应该是均匀的，发热体在单位长度（50mm）内的发热圈数偏差不能大于 15%。

2. 偏心率判定标准：

发热体应该位于管体的中心部位，外径为 8.0mm 的管体任意方向的 D1 和 D2 之前的偏差不能大于 0.8mm。

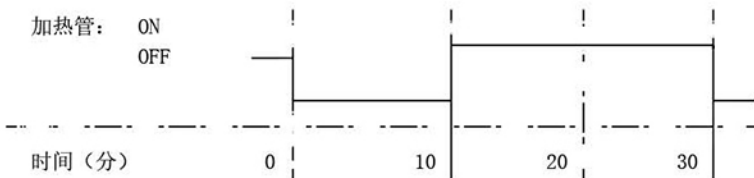
◀ 转接上一页

储能电加热管性能优异得益于平时的完善监测，每支电性能的全检，每批抽检，季度抽检，每年度 15 项型式试验测试（参见下图年度信耐性实验报告）。

RGQ800 信赖性实验报告

序号	检查项目	数量	试验要求	判断标准	判定	备注
1	外观尺寸确认	N=5	按照图面尺寸进行检验	记录实际数据	合格	
2	外观	N=5	没有有害性缺陷、伤痕、刮伤等现象	无缺陷	合格	
3	功率测试	N=5	额定电压下的测试功率在额定功率 5% 内	760~840W	789~803	
4	常态耐压试验	N=5	按照 1800v/s 2mA 进行测试	无击穿，闪络现象	合格	
5	常态绝缘试验	N=5	用 500v 直流兆欧表进行绝缘电阻测试	大于 2000M Ω	>2000	
6	热态条件绝缘电阻	N=5	常温常湿条件下施加 10 分钟额定电压的 120% 或发热温度饱和后，用 500v 直流兆欧表进行绝缘电阻测试		>2000	
7	泄漏电流试验	N=5	施加电压温度稳定后，测其泄露电流	泄露电流小于或等于 0.2mA	<0.03	
8	Heat-Shock 试验	N=5	温度 20 \pm 5 $^{\circ}$ C 下在试料上用额定电源的 120% 施加 10 分钟后，切断电源浸水 5 分钟为一个周期，反复做 10 回	外观上应无变形、变色等现象，绝缘电阻、耐电压应能满足要求	合格	
9	耐寒试验	N=5	温度 -30 \pm 3 $^{\circ}$ C 下放置 48H 后，取出到常温下再放置 2H	外观上应无变形、变色等现象，绝缘电阻、耐电压应能满足要求	合格	
10	热冲击试验	N=5	温度 80 \pm 3 $^{\circ}$ C 下 1H。-30 \pm 3 $^{\circ}$ C 下 1H 为 1CYCLE, 实施 10CYCLE 后	外观上应无变形、变色等现象，绝缘电阻、耐电压应能满足要求	合格	
11	密封性	N=5	加热管在 1%NaCl 温度为 20 \pm 5 $^{\circ}$ C 水中，引线端子带电部分距离水面约为 50mm，浸水 24H 后，绝缘电阻、电气强度、泄露电流（1.06 倍的额定电压）符合产品要求	绝缘电阻、电气强度、泄露电流应能满足要求	合格	
12	耐湿试验	N=5	温度 45 \pm 3 $^{\circ}$ C，湿度 95 \pm 5% 下放置 168 小时后取出到常温常湿下，再放置 30 分钟后排出水汽	绝缘电阻、耐电压应能满足要求	合格	
13	盐水喷雾试验	N=5	温度 35 \pm 3 $^{\circ}$ C，湿度 85 \pm 5% 条件下装配试料，并用 68.6~176.4kpa 的压力来维持，然后用重量比 5 \pm 1% 的浓度喷 8H, 休停 16H, 这个过程为 1CYCLE 实施 3CYCLE 后，再用清水冲击去残留在表面上的盐分，然后在常温下直到没有水气为止放置后	检查有无锈点锈迹	合格	
14	干烧老化试验	N=5	加热器连接至智能电量测试仪和自制计时控制器，并接通电源，将输入额定电压，每次通电 10min 加热及 20min 冷却为一个循环，进行 30000 次加热和冷却循环测试	试验结束后加热管应仍能正常工作，无断线发生，加热管应能通过绝缘、耐压测试要求	合格	
15	有害物质	N=5	所有材料符合 ROHS 要求，符合有害物质含量要求	符合有害化学物质含量要求	合格	
试验中异常及对策事项					综合判定	
					(合格，不合格，保留)	
					合格	

除去以上实验，安泽储能电加热正在进行更加严酷的实验，按照额定电压进行通电 20 分钟，断开 10 分钟（下图）实验中。



加速寿命实验已经进行了为时 30000 次的循环，历时将近已达 2 年，依然电气性能良好。 **Anze**

售后服务案例

售后服务案例

学校电采暖项目安全性保障

随着“煤改电”项目的深入及国家电力政策的支持，越来越多的电采暖项目被广泛应用，学校也成为推广电采暖项目的主要市场。因其采暖周期短，需要具备采暖时间的灵活性、可调性、采暖温度的可控性，这点，电采暖可以充分满足其条件。目前电采暖项目应用的学校多为中小学与幼儿园，在用电安全方面必须予以保障，杜绝安全事故的发生。决不允许出现产品以次充好、偷工减料的情况发生。我公司采取的安全保障措施主要包含以下几点：

加强品质控制，提升产品自身的安全性。

对于新建的学校项目，从采暖舒适度方面考虑，宜采用电地暖作为采暖方式；对于老旧学校电采暖项目的改造工程，多采用壁挂直热式电暖器进行采暖。无论是电地暖用的发热电缆，还是改造用的电暖器，我公司首先从原材料入手，来料检测，确保每批次的入库材料均合格。例如：发热电缆安全接地用的镀锡铜丝，8股合一的截面积必须大于 1mm^2 ，以免泄漏电流过大熔断接地线，起不到安全保护作用。例如：电暖器的外壳材料均选用的宝钢足1mm厚的钢板，防止因电暖器外壳变形造成的过热、短路问题的发生。其次，产品自身的具备多重安全保障措施。例如：发热电缆冷热线接头的隐式拼接，确保发热电缆100%防水及电磁屏蔽层的完整连续性；在线高压、偏心检测，确保流向市场的均为合格产品。例如：电暖器具备倾倒断电功能；具备过热保护功能，表面温度不超过 85°C ；发热元件与控制元件中间防火格栅的设置等。

增强监管机制，确保产品电气安装可靠性。

我公司产品应用的工程项目，必须保证其电气安全性，具体表现为：配电系统均设有三重漏电保护装置；必须具备安全接地；电气接线必须可靠，防止虚接打火引发安全事故。



接线端子接线



绞合挂锡接线

电暖器工程安装时可采用上面两种接线方式接线，这样接头可靠、接触电阻小，能够确保电采暖系统长期稳定运行。



加强现场监督，保证产品安装的规范性。

尽管我公司前期针对客户安排有安装培训或现场指导，但从每年的售后统计反馈信息来看，绝大多数为人为原因造成的产品损坏。究其原因，还是现场监督不到位。很多项目安装完电地暖后没有清理表面杂物、也不负责回填部分的施工，这都为后期电地暖的运行埋下了隐患。售后时从回填中挖出的杂物千奇百怪，挤塑板、苯板、纸壳，什么样的都有。电地暖最怕的就是局部覆盖，这样会造成温度累积，超出发热电缆自身的承受能力。另外回填时地暖施工方也应设专人看管，为防止泵送水泥砂浆的强大力度冲击发热电缆，回填时应顺着发热电缆的走向浇灌，出现间距过近或电缆搭接要及时调整。

Anze



万龙滑雪场位于张家口市崇礼县红花梁区域内，为国内首家开放式滑雪场，占地面积 58 平方公里，最高处海拔 2110.3 米，垂直落差 550 米，距北京市 249 公里，张家口市 49 公里。年平均气温 3.3℃，夏季最高气温不超过 20℃，冬季最低气温不低于零下 23℃。

万龙滑雪场以标准雪道多、雪道长、落差大、雪道设计科学合理、惊险刺激著名，在全世界雪友中享有美誉，更是成为 2022 年冬奥会滑雪项目的主赛场之一。目前已开发建成初、中、高级滑雪道共计 22 条，长度 41 公里，野雪面积 20 万平方米。其中符合国际奥委会冬季奥运会比赛的标准雪道有 6 条，可进行大、小回转，自由式滑雪，单板滑雪和越野滑雪等比赛项目。

北京 2022 年冬奥会举办地 张家口万龙滑雪场电采暖项目

文 | 陈雪飞





崇礼的特殊气候形成了其独特的雪质，比日本的粉雪硬度略大，介于压雪车压过的雪和天然雪之间，更便于高山速降雪。万龙滑雪场雪期早、雪期长，从每年的11月初就可以开业，11月中旬进入滑雪旺季。而比万龙纬度高的日本北海道滑雪场和黑龙江亚布力滑雪场要到12月初才可以开业。另外万龙滑雪场位于红花梁的阴坡，因山型独特，降雪量大，所以雪期可延至每年4月6日左右。

卧龙殿位于万龙滑雪场的山顶，上山索道的尽头，建筑面积13000平米，集娱乐、休闲、餐饮于一体。整体建筑分南北两侧，两侧建筑面积各6000余平米，中间以通道连接。冬季山顶气温一般都在零下30℃左右，极限气温更达到了零下43℃度，并且会持续十天半个月。

因山顶风大、气温低，其采暖方式的选择一直是项目部最头疼的问题。卧龙殿旁小木屋前几年安装的碳纤维采暖效果并不好。为了打消其对电采暖使用效果方面的疑虑，我们做了很多工作。经过全面考察、多方论证后，最终选择了安泽电地暖与电暖器相结合的采暖方式，其中人员采暖区域使用的是电地暖，例如厨房、餐厅、儿童主题乐园；设备防冻区域使用的是电暖器；个别地面需要钻孔作业的区域同样也使用电暖器采暖。

卧龙殿的保温效果依据国家65%节能标准来做的，考虑到采暖期间客流量大，游客进出门次数频繁，且山顶空气湿度大、空气对流强度高、玻璃幕墙居多的原因，加大了设计安装功率，约105W/m²。

2016年9月中旬我们进驻万龙，甲方要求今年南侧各施工方务必完工，确保12月份的试营业，北侧部分来年再干。第一次到现场后，心拔凉拔凉的。首先，现场具备施工条件的工作面很少；其次，各工种都掺杂在一块作业；另外，因为装修方设计方案的修改，现场布局很多地方与原图都不匹配。后期我们花费二周时间与装修方沟通图纸变更问题、协调各工种配合我们腾出工作面、与总包方水电人员沟通强弱电线路的合理性、调换货物型号。10月1日终于正式拥有第一个可施工的工作面。



细节决定成败！众所周知，电地暖最怕局部覆盖，因为覆盖部位热量累积会造成发热电缆损坏，所以在电地暖施工过程中要避免一些特殊造型、大型娱乐设备，但我们的工作面大都是通透的，没有做隔断、装修，这就需要我们根据装修方的图纸现场定位，确定避开的位置及温控器的安装位置。定位必须准确，以防差之毫厘谬以千里。

转接下一页 ▶



◀接上一页



由于施工现场人员比较复杂，我们在施工过程中对发热电缆的检测严格把关，每道工序完成后都要对其标称电阻与绝缘电阻进行检测，谨防哪个环节对发热电缆造成破坏。具体表现为：发热电缆拆封后、铺设完毕后、回填完毕后、地面装饰完成后。将每次检测数据填表交甲方监理现场签字确认。回填过程中我们要求回填人员注意做好垫板工作，着软底鞋，顺着发热电缆的走向进行回填。避免外力迫使发热电缆松动造成间距过近或产生搭接现象。并派专人看守回填过程，遇到此类现象及时调整、添补卡钉。



卧龙殿南北侧各五层，总安装功率 1407.46KW。对于大面积区域的地暖控制，我们采取的是增加区域配电箱，通过智能温控器控制交流接触器的方式。小面积的房间采用单个温控器或温控器加电流拓展模块来控制。所有温控器用 RS485 通讯线材连接，在监控室放置一台电脑来控制整个采暖系统的运行。简单方便，所有设备运行状态一目了然，系统根据设定的时间段、温度自动运行，节能环保。



2017年1月10日，随着万龙滑雪场冬令营活动的举办，卧龙殿迎来了好多小朋友，当时室外温度 -36°C ，但室内异常温暖（ 18°C ），小朋友们在卡卡雪山、儿童乐园、太空战船等项目玩的特别开心。



万龙滑雪场卧龙殿安泽电采暖项目设计参数及运行情况说明

电采暖电度表计量开始时间：2017年10月15日

电采暖电度表计量结束时间：2018年4月20日

电采暖电度表计量起始读数：南区：2404.6 / 北区：516.7

电采暖电度表计量结束读数：南区：4023.5 / 北区：2181.5

电度表互感器型号：1000/5

运营时间：2017/10/15至2018/4/20，共计187天

运营期间电采暖耗电量： $\{(4023.5-2404.6)+(2181.5-516.7)\} \times 200=656740$ 度

运营期间电采暖使用电费（电价按照0.55元计算）： $656740 \text{度} \times 0.55=361207$ 元

卧龙殿南北区平均每天耗电量 / 电费为：3512度 / 1931.6元

卧龙殿南北区暂按建筑面积12883平米计算，

平均每平米每天耗电量 / 电费为：0.27度 / 0.1485元

综合上述数值暂行估算：每平米雪季电费的费用为： $0.1465 \times 187=27.4$ 元。

ANZE



“小燕子”在安泽

记安泽南工业园销售内勤——方燕



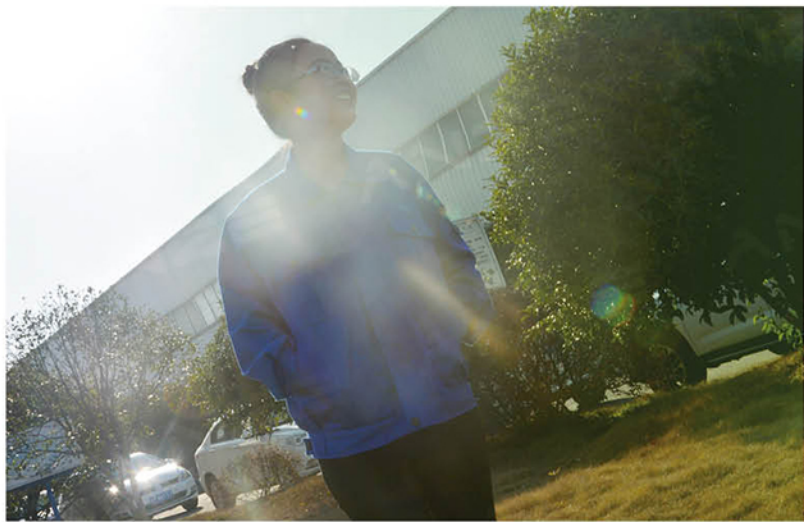
文 | 周彩云

销售内勤工作是一项琐碎繁杂、综合协调服务的工作，既要完成文字处理、解答客户来电咨询、寄送样品票据，又要定期盘点库存、回访客户，所以销售内勤工作不仅仅是联系内在的纽带，更是一个企业的形象。

“小燕子，穿花衣，年年春天来这里……”这是我小的时候，妈妈教我唱的一首歌。在我们安泽也有这么一个“小燕子”她就是我们的销售内勤方燕。时间过的真快，一晃她在安泽公司7年了，她感觉她是幸运的，她是幸福的……在这7年中，安泽见证了她的成长，从一个刚毕业的大学生，到现在嫁为人妻跟拥有一个6岁乖巧的女儿。

她清楚的记得自己是2010年四月来安泽的，开始在铝箔车间做统计，应公司发展需求她被调到技术部当文员，通过自己的不断努力现担任安泽（南工业园）销售内勤一职，在工作期间她悟出了工作的“三勤三定”结论。

什么是三勤呢？一勤问：从事新的工作，你一定要勤问。你所服务的在外业务人员需要你帮助什么吗？若你勤问他们，你就会得到你应该要为什么做什么工作了。二勤沟通：内外信息，通过内勤人员的工作形成管理表单，要使这些表单有更大的价值就在于内勤人员的勤沟通。内部的生产信息，包括生产



进程，外部的需求情况变化，若内勤人员勤沟通，非常有利于公司各部门调整。三勤看：收到的信息要得到确认，不要以为与你无关。信息到你手，你就有管理的责任与权力。应该要经常性地到车间看看生产过程，确认市场反馈回来的品质问题到底是真的还是假的，或者存在误差。

什么是“三定”呢？那就是一定时报告：形成定时管理。定时向上司报告，因为上司的工作需要的信息是及时的全面的，你必须将重要的信息及及时地整理，每天定时向他报告，这样有利于他的工作也形成习惯，定时听你的报告。

二定向：工作存在上下级关系。你

可能属于业务部管理，你的工作向其定向报告外，若有的信息涉及到其它部门，你也应该向你的上司报告，通过他再向其它部门协调，而不是你去报告其它部门。三定位：你的工作性质要明确，不要越权。内勤工作看公司，有的公司会有另外的工作安排。你必须要在责任内开展工作。

看看这些条条框框的工作总结就知道她付出了很多得出的结论，每天从上班到下班忙的跟个燕子似的，办公室、仓库、车间几个地方沟通，小小的身影到处穿梭，这就是我们安泽的“小燕子”。 Anze



一块砖的故事

记安泽南工业园探索者——赵夜雨



文 | 史佩云

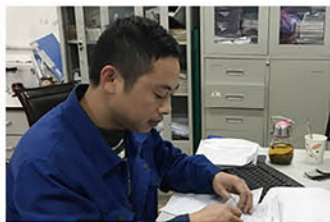
说起故事的主人公，领导一致对他高度评价：他就是厂里的一块砖，哪里需要哪里搬。

赵夜雨，2013年5月进厂，先后做过缩管、振粉、成型、滴胶、下线、刻字等岗位。入职后，赵夜雨一直是公司岗位上的标杆，工作得到领导和同事的一致好评。

实至名归他是同事心中的“尖兵”

刚开始调到手动成型岗位，无所适从，就自己默默的跟着老师傅学，学别人的手法和技巧，也许是他的勤奋好学，也许是他的耐心坚持成就了他，让他从最慢的变成最快的，后天整整比那些老师傅要提早一个小时下班。期间他还主动参与到公司的手动成型模改进中，升高模芯高度，由原来的一根平面操作变成一次可以成2-3根产品，大大提高了工作效率。

两年前，一批工艺复杂的产品着急出货，但是由于产量极低，平均每小时只能出来5-10只，这在别人都是吃力不讨好的活他



也从不计较，从当天清晨一直加班到第二天中午，他说这是在磨他的性子。

从头再来，他是一名探索者 孜孜不倦

去年由于原滴胶岗位人员变动，急缺顶岗人员。他从高工资的成型岗位积极配合领导安排，服从调配调到滴胶岗位。当时洗衣机管刚刚上量，一个人有点忙不过来，儿子腿断都很少有时间陪，但他坚持了下来。现在他说一回去儿子就缠着他，可能因为见的少吧，格外珍惜，言语中感受到他作为父亲对儿子的亏欠和

深深的幸福感。

7月份，排潮炉由于工人放产品没有放整齐，导致最里层倒塌，卡在了网带上，工装无法复原，必须人亲自爬进去从里面一点一点挪出来，当时夏天里面温度高达80多度，无人赶上前解决。他付下人丹，硬生生的在里面呆了1个小时把所有产品都清理干净。

现在他又被调到下线和刻字岗位，白天下线，晚上刻字，转变了岗位，一切将从头再来，在这条路上，没有终南捷径，唯有学海无涯苦作舟，这是一次苦旅，而赵夜雨是一名探索者，孜孜不倦，行在路上。

Anze



“求知若渴，虚怀若谷”

记上海运营中心总经理马义强老师



文 | 程萌

安泽电工上海运营中心总经理，人称“马老师”。上海本地人，身上有着上海男人特有的认真、细致和绅士风度。和马老师打过交道的人，都觉得马老师为人随和，对公司年轻人不端架子，积极配合公司和同事们的工作，比如说上海办报到公司总部来的发票，马老师担心票据较多会给总部负责核实的工作人员带来不便，都会列出票据清单，包括连发票号都一一注明，这种细心和体贴为总部的核对工作带来了很大方便。

马老师年轻时就是个求知欲很强的青年，是首届（1984年）上海大学理科微观经济学专业的毕业生，同时还在那个年代中的“七二一”大学里学习过轻工机械专业，进入社会之后，马老师也将这种积极进取、刻苦钻研的精神延续和落实到了他之后的职业生涯里和实际工作中，对于国家颁布的新政策、公司出台的新规定，采用的新技术，推出的新产品，他总是积极地去学习、去研究，因为要想成为一名优秀的销售工作者，通晓行业动态、吃透产品和技术、准确把握客户需求、如何更好地搭建客户需求和企业产品之间的桥梁、如何更好地服务于客户这些职业素养都是必不可少的，而勤勉敬业、善于学习则是保证马老师不断提升自身职业素养、与时俱进的利器。“求知若饥，虚心若愚”，这句话是苹果公司创始人乔布斯的人生信条之一，并在其斯坦福的演讲中将这句话送给了在场乃至全世界的年轻人。我们终其一生也许都难以企及乔帮主那样的成就，但是身为一个普通人，我们却都可以像马老师那样，无论身处什么工作岗位，无论身处哪个年龄层次，始终都保持一种“求知若饥，虚心若愚”的心态，立足岗位为公司、为社会尽绵薄之力，这对我们的个人成长和人格完善也是大有裨益的。



说到年龄，忘了介绍，马老师今年已经六十有三了，在和他交流的过程中，他笑称自己是一位老人了，我说马老师您老什么啊，您愿意接受新生事物、愿意和年轻人打交道、与时俱进，老什么？虽然我们每个人都无法阻止年龄的自然生长，但是可以选择保持心态的年轻，对习以为常的事物的麻木，对美好事物不再感动，不愿去尝试和接受新鲜事物，我想这才是衰老吧。马老师，不仅自己爱学习爱钻研，在平时带团队的过程中，也很注重对年轻人综合素质的培养，虽然从事的是销售工作，但是马老师要求上海运营中心的员工还要会CAD制图、会用PPT制作培训文件等，在他看来，综合素质的提升有助于销售工作者更加全方位、多角度地去理解销售工作，去更好地服务客户。

“一个人，也许可以走得很快；但是一群人，却可以走得很远。”马老师在团队建设的过程中，不仅注重对员工综合素质的培养，同时也不吝赐教和分享，希望可以把自已这些年知识和经验的积累，传授

给想要学习的年轻人，他是这样想的，也是这样在行动着。这不仅是在年长员工对年轻员工知识、技能、经验的传承，也是团队精神的关键所在。试想假若团队中的精兵强将只顾自己走，那他确实可以走得很快，却走不远，因为他没有带领团队进而促使企业走得更远，他自己也就被局限了，个人与组织，总是存在某种程度上休戚与共的关系。

“善始者实繁，克终者盖寡”，这是唐朝贤相魏征写给唐太宗的《谏太宗十思疏》里的名言，意思是有良好开端的实在很多，能够始终如一，坚持到底的，却十分少。我想这大概就是“贵”在坚持中“贵”的深意所在吧，对于从事销售工作的人们而言，可能更能体会到这贵在“坚持”里的酸甜苦辣，不仅是销售工作，这句名言可以用在很多地方、用在很多人、很多事上，而如何在几十年的职业生涯和人生风雨中保全一些好的品质、不忘初心，我想这也大概是马老师最值得我们学习的地方吧。

ANZE

辛勤的“工匠”们

记安泽东工业园三车间加工中心



文 | 洪贵兰

时光荏苒，日月如梭，转眼间加工中心的同事们陪伴我们走过了三个年头。



记得当初，公司为了发展，做大，做强，成立了我们自己的加工中心，引进了公司成立以来最先进的设备，仅一台数控转塔冲床和一台折弯机就价值数百万。这两台设备加上以“周总”为首的三四位同事，就是我们加工中心的雏形。

新的设备，新的团队，一切都是“摸着石头过河”。设备的性能、员工的技能都需要学习和磨合。2015年公司开始自主研发蓄热式电暖器，该电暖器钣金件由内胆、外壳两部分组成。仅仅内胆都不是金属膜系列电暖器面板一样，简单的冲孔、压茎这些简单的工艺，各部件配合要求非常高。记得最初，加工出来的内胆，上了流水线，经常会有一些配合上的错位，造成产品装配难度大，产能低。加工中心的同事积极配合技术部更改参数，不断改进工艺，提高产品质量，为后道工序提高产能提供保证。

随着业务的扩大，公司上层

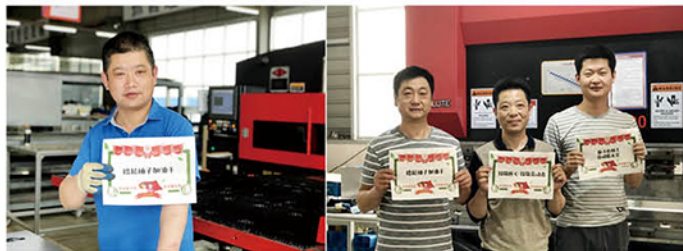
领导用战略的眼光布局。2016年初，在原有设备的基础上，又增设了三台数控折弯机和一台激光切割机。仅蓄热电暖器就从2015年的年产几千台到2016年的年产十万台，可谓是一个飞跃。所有蓄热电暖器内胆和金属膜电暖器钣金件完全由加工中心自给，不再依赖外协。设备的增加，加工中心的操作人员也由最初的四人增加到现在的十四人。产能也从日产几十套到现在的几百套。

如果说之前这些钣金件，有一定难度，那么蓄热电暖器的外壳，就要求精益求精了。不仅要求配合间隙小，各部件角度配合亦要求对边、对角、对缝工整。工序

上在折弯的基础上又增加焊接和打磨，而这些边边角角的焊接和打磨完全是手工打造，要做到边、角、缝的完美契合，便要求我们的“工匠”们对我们手中的产品精雕细琢。

加工中心成立之初，到现在仅仅两年多的时间，不断开拓进取，勇于创新，完善工艺，完成了质和量的飞跃。这和加工中心的全体员工付出的劳动和辛勤汗水是分不开的。16年国家实行煤改电，公司中标北京多个区。加工中心作为车间首道工序，三班倒轮轴转，周末甚至节假日，也少有休息。能够看到太阳下班对他们来说都是件奢侈的事！折弯机上的小帅是未婚小伙，同事们都为他发愁，“小帅，天天上班，什么时候谈恋爱呀”，腼腆的小帅总是一笑而过。其余的同事，也都是以厂为家，把干好工作放在首位。

16年底，公司给予加工中心重奖并颁发《先进集体》荣誉称号！ **Anze**

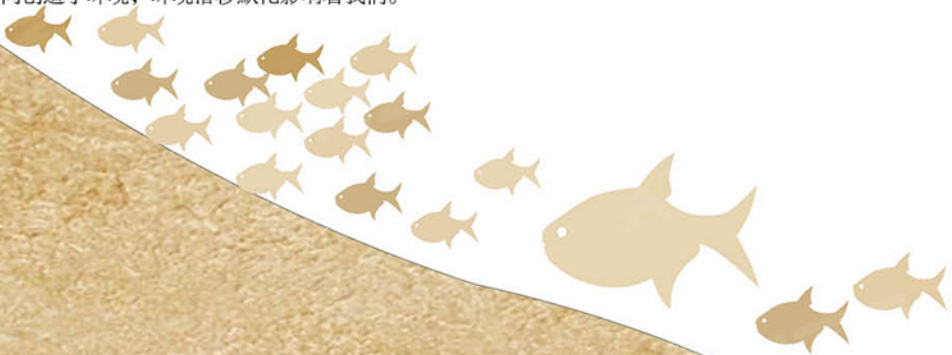




匠心安泽

文 | 程 萌

初入安泽，满目新绿，赫然映入眼帘的是两块郁郁葱葱的大草坪，整洁、清新、生机勃勃的厂区环境是安泽给我，我想也是给其他初入员工的第一印象。曾读过这样一则小故事，大意说的是人们身处干净整洁的环境里，带来的不仅仅是的身心的愉悦、精神状态和工作效率的提升，更能激发人们的自豪感和自觉去维护的主人翁意识；而身处一个脏乱差的环境里，就可能滋生破罐子破摔和相互推诿的心态，多扔一片纸屑，多丢一个烟头，有什么要紧呢？反正已经是脏乱差了，又不在乎我丢的那一份。可见，一个烟头、一片纸屑，也许是一场多米诺骨牌效应的开始；而拾起一个烟头、一片纸屑，也可能引发蝴蝶效应。事在人为，我们共同创造了环境，环境潜移默化影响着我们。



“匠心笃定，安泽安心”，这是每一位安泽人都能朗朗上口的安泽精神。安泽领导层们对企业环境的重视，不仅仅体现在其整洁良好的自然环境中，更体现其对富有生机的人文环境——优秀企业文化的追求和创建上。

首先，对产品品质的重视、对工艺和品质精益求精的追求、对工匠精神的恪守，是每一位安泽人引以为豪的、也是安泽在激烈的市场竞争中站稳脚跟、脱颖而出、树立其行业地位的关键，试问：假如连企业内部员工对其产品的品质和未来都没有信心，又怎么让消费者相信、购买、使用你的产品呢？产品，是企业的生命，也是企业最好的名片。

其次，顺应时代对环境保护和清洁高效新能源提出的要求，多年来，安泽人一直在电采暖领域孜孜不倦，所生产的蓄热式电采暖系列，不仅满足了环境对清洁新能源的需要，同时也在能源的高效利用上颇有成绩。无疑，企业是逐利的，如果没有利润做保障，连自身的生存都难以为继，连员工的温饱都解决不了，企业

在优胜劣汰激烈的市场竞争中是很难实现可持续发展的，但是优秀的企业不仅仅追求利润，也是讲求使命和社会责任的，安泽在追求自身发展壮大的同时，也不断在为环境保护贡献一己绵薄之力，身为一个安泽人，每当想到自己公司生产的一台电加热产品，为大气净化所产生的一丁点儿微不足道的贡献，那也是很欣慰的。万涓成水，终究汇流成河，企业是市场的主体，如果多一些有使命感和责任感的企业，社会的和谐、美好、大同才会多一些可能。

“两化融合”，应该说这个词大家多少都有所耳闻，是指信息化和工业化的高层次的深度结合，是指以信息化带动工业化、以工业化促进信息化，走新型工业化道路；两化融合的核心就是信息化支撑，追求可持续发展模式。未来，是一个大数据的时代，是一个智能化的时代，在这一点上，安泽人已经敏锐地嗅到了时代的气息，数字化智能制造项目的探索，ERP管理信息系统的更新升级等等，无一不体现了安泽人对趋势的把握。

优胜劣汰，适者生存，这是市场丛林生存的法则；基业常青，可持续发展，这是每一个有远志企业的追求；安泽人，正以其脚踏实地的每一步，去践行着其使命、其目标、其追求。



来安泽一年的体会和感受

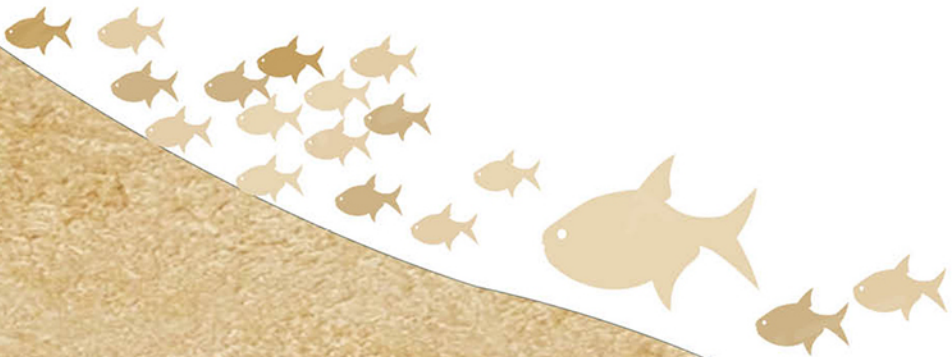
文 | 张易平

时光荏苒，匆匆而逝，不知不觉之中，我来安泽已经一年了。

在这一年中，我觉得我自身得到了历练，无论是生活还是工作，都让我重新审视了自己以往做人做事的态度和方式，使自己得到了锻炼和成长。

在此，我很真诚的感谢我们安泽的领导和同事，是你们让我得到了锻炼，是你们让我学会了成长。

刚从学校走出的我，没有任何的工作经验，走上工作岗位初始也未参加过专业的培训，很多专业知识对我来说虽然极具吸引力，但还是非常陌生。和其他同事相比自知存在着太大的差距。



而我也知道自己的最大缺点之一就是急躁粗心，很多事情太急于完成就导致了不少的错误。这也让初来时的兴奋逐渐被压力所取代，心里也总是倍感愧疚和自责。

不过自己唯一的优点就是能够调节心态。

在大家的帮助和自己的学习，逐渐进入工作状态后，不安与紧张慢慢得到了平复，自己也有了自信和做好工作的决心。

这也让我在后续的工作中越做越好。


我来安泽的时间不长，仅仅只有一年，但却将是我人生中最为重要的一段路，因为这里是我的起点。同样也是因为是在这样的一个公司，这样的严谨，踏实的氛围中，我学到了很多。

在安泽的一年，我觉得我学到的最重要的一点，就是一句话“做技术的要严谨，不严谨，你有什么资格去做技术。”

这不光适用于工作，也适用于我的生活，一句严谨，就是一种对品质的态度，也是人生的一种态度。而这种态度，也影响着我们的人生。

能够在这种严谨，踏实的氛围中，开启我人生的旅程，我觉得我很幸运，这也让我倍加珍惜在安泽的机会。

我想我在今后工作中，除了一如既往地听从各级领导安排，虚心向各位领导和同事学习他们对待工作的认真态度和强烈的责任心外，也应该加强与同事之间的沟通交流，通过不断学习和总结增加自己的知识面，逐步加强和丰富自己的专业知识的学习，努力提高工作水平，以至把每一项工作都做到位、做好。

同时也更应该加强个人修养，修正自己的行为，自觉加强学习，做一个真正合格的‘安泽人’！ 





印象安泽

上海碧元采暖技术有限公司总经理助理 秦炼

我接触安泽产品有近 10 年了，
上海碧元采暖从开始提货量几千几万到目前的上百万，
看到了安泽的发展历程。

安泽的座右铭是：安泽安心。什么是“安泽安心”简单的四个字含有什么天机？字面上理解是安泽出厂的产品，让用户使

用起来彻底放心。要让用户“安心”确实是件不容易的事。我在做安泽上海的渠道时，一直在关注安泽人用什么方法来落实

“安心”。长期与安泽人打交道悟出了他们的专业之道。

有些品牌的产品生产出来，先进入市场，产品质量如何让用户在使用过程中得出结果，或者他们根本就没有检测手段，这怎么能让用户放心。安泽就截然不同，只要你关注过安泽品牌就能看到，每一个系列的产品都有一整套质量保证体系，每一个产品都能追溯到源头，这源头不仅仅是追溯到哪天生产，而能追溯到哪天哪台设备哪个员工，还有原材料的来源和原材料的质量认定。由于在生产过程中全面质量管理，产品质量都在可控范围内。更可贵的是安泽人在生产过程中决不放松每个细节，在检测手段上更是肯花费人力和财力。

我去宁国几次，每次去要看看他们的国家级实验室，每次都有新的收获。安泽人为了做到<安泽安心>，把工作做到了极致。实验室要做的测试项目一眼数不过来，直流电阻测试、冷、热态绝缘电阻测试、耐电压测试、泄露电流测试、功率测试，还有好多实验如老化、冷热循环、低温、熔断、耐久干烧等。还有X荧光光谱、X光透视摄像、喷雾耐久寿命等

试验。测试能力和测试范围不断满足和超出客户的需求。

上海是一个国际大都市，很多人比较崇尚国外品牌的产品，10几年前做了一个工程采用某一国际知名品牌，后来故障不断，原因是冷热线接触点有缺陷，时间一久接触点就会漏电。上海宝路集团开发的房产，电采暖配套都是用安泽发热电缆。第一次在与该公司采购部老总介绍各种品牌发热电缆时，把安泽电缆的技术优势和冷热线接触点的专利技术讲解清楚后，当场拍板决定采用安泽产品。后来在一次偶然机会问起这位老总为什么当初拍板用国产安泽电缆，她很微妙得说论技术国产不比进口差，冷热线接触点技术又是某些进口品牌的致命弱点，安泽解决了这个问题，而且安泽产品性价比又很高，为什么不用呢？在宝路集团我们铺设了将近4万平方米的电采暖，到目前为止没有发生过任何技术故障，为上海房地产采暖领域树立了很好的口碑。

安泽产品除了技术一流，售后服务屈指可数。做了10年电地暖，我们对

安泽的产品质量非常有底气，一般有客户报修基本上都是人为因素造成的，但有的客户不是这么认为，觉得你们的产品真有那么牛吗？一次有一位经销商给我电话，说是电地暖不热，经销商的售后去检查过温控器和电源布线都没有问题，就是不热，非要我们上门检查。我联系了工厂售后，没有几天工厂售后师傅带着仪器来到现场检查，检查的结果是装修工人打钉子打在电缆上了，售后师傅用安泽专用修理包给修复了。客户看到安泽师傅专业和敬业的精神拍手叫绝。客户这样对我说，想不到埋在地底下的东西，有故障也能准确查找出来并且能这么快修好，安泽真棒！

当前有一些品牌进入怪圈，不惜牺牲品牌让小工厂代加工贴牌。价格是低了，品质完全交变了。有次一位经销商拿了一根知名品牌的电缆样段给我看，样段的品质一看就知道不是原产地产品，我拿此品牌进口的样段一对比，经销商自己都说，看产品质量和性价比，唯有安泽！

Anze

114

印象安泽
ANZE IMPRESSION

韶华不负春光 我与安泽的春天有个约会

东部大宇上海代表处 IPO

接到安泽邀文的时候我正在做一个PPT，说实话内心有点小惊喜，惊的是毕业这么久我还能用早就退化的语言功底完整地写出一篇文章吗？喜的是长这么大我的文字还没这么正式的将被印在《安泽时代》这本季刊上供全球业内人士阅读，想到这里，我满心欢喜的答应了。

上海的春天风很大，出了办公室就是来来往往的车流和高耸的大厦以及无处不在的春风，可安泽的春天似乎是不同的。初访安泽的时候是16年的早春，来之前的时候就被这座城市的名字所吸引，宁国，意喻邦宁国泰，听起来就觉得是个充满故事诗情画意的城市，让人不觉想起了《红楼梦》里的宁国府，来到这里便不由的喜欢上了这里，这里虽然是个小山城人口也不是很多，但交通却极为便利，毗邻江浙沪，连接皖浙两省七县市，是皖南山区之咽喉，南北商旅通衢之要冲，也正式因为这样才吸引了那么多外资企业来寻求合作。

进入安泽南区的大门就被门口的一大片春色吸引，错落有致的树木正上演着一场春天的故事。

东部大宇作为一家拥有36年电加热制造经验的公司，对质量和细节一直要求精益求精，在选择供应商上也一直严格谨慎，自14年至今

已与安泽合作第四年且安泽占据着大宇在中国采购量的绝大份额，想必安泽定有其过人之处。

在与安泽进行了简单的文件及数字信息交换后，我们来到了安泽的生产车间，毕竟这里是最能体现一个公司生产情况的地方了。在这里我们看到安泽原材料库的1000多种原材料全都有序排列，案板上有着每种材料先进先出的记录，并且设有模拟恒温恒湿环境，成品库也是按生产日期和客户分门别类整齐排列好。来到产线更是被安泽人有条不紊分工明确井然有序的工作态度所吸引，遇到关键的工序会有工人主动为我们演示如何操作，通过对话得知这里大部分工人都是夫妻一起甚至有全家都在这里上班的家庭，他们其中好多都是在这里干了十几年的老员工，我想一个好的公司不仅要能吸引新客户更要能留住老员工，让员工把工作当自己的事把公司当自己的家，这样的

公司应该离成功就不远了吧。

这几年全球经济都不景气，各行各业竞争激烈白色家电行业估计是竞争最激烈的行业之一了吧，但这几年我们看到的安泽不管在生产管理，质量管控还是在业务拓展上，都以一种持续稳健的脚步前进着，在当前国内国外资本价格几近透明的情况下，客户除了质量更注重的是细节，细节决定成败，而我们在安泽身上刚好看到了这一点，我想今后这也将成为我们愿意与安泽长期合作下去的最大契机。

离开安泽的时候有些不舍，可能更多的是对这座城市的留恋。一方水土养育一方人，相信在这座美丽山城的养育下，每个安泽人都是可爱的。韶华灼灼不负春光，下一次来安泽的时候希望能有更多的时间让我尽情与安泽人畅饮一番，好好贪享这片大好春光。

Anze



小时候的梦想哪去了

摘自《中国青年报》

关于梦想，这段时间最火的大概就是马云印在T恤上的那句话了：梦想还是要有的，万一实现了呢。成年人说梦想时经常畏首畏尾，说大了怕别人不以为然，说小了又担心别人嗤之以鼻，所以在成人世界里，梦想成了成功人士回顾往昔峥嵘岁月时最多的谈资。

肖肖对南方没有暖气的冬天深恶痛绝，从小就对温暖的公共浴室产生了无限向往。所以，她的梦想一度是成为浴室管理员，“能整天在热气氤氲的环境中坐着，做梦也会笑吧”。

陈君的梦想是当火车站广播员，因为他从小就觉得“广播员很牛，他一开口，让哪趟车走，哪趟车就得走，让谁检票，谁就得检票”。于是，执着的陈君认认真真地练了七八年普通话。虽然他长大知道真相后忍不住掉了眼泪，但也有意外收获——后来念大学，他成为全校唯一过了普通话一级甲等的非专业学生。

浩二同学小时候喜欢军事，偶像都是亚历山大、恺撒、拿破仑之类的大英雄。鉴于和平年代用武之地颇少，他经常在吃饭的时候跟妈妈说“将来我要保家卫国”。妈妈白他一眼，说：“家里的自留地被村长的亲戚占了，你好好学习，先把咱这两亩地收复了再说。”

朱同学是标准的小清新，喜欢

青草的味道，所以她小时候的梦想是做一个草坪洒水工，还得是清晨的那个班次，每天都能看到晨曦微露，青草挂着水滴。浪漫的阿冉喜欢看星星，所以想当天文学家，那是最接近星空的职业。热爱运动的小宇喜欢踢球，从小就迷上了足球解说员这一工作。

当然，小时候的梦想偶尔也会“跑偏”。务实的菲菲喜欢吃土豆，所以希望长大后嫁个种土豆的，这样就能每天吃个够。孝顺的小蔡希望自己将来能成为老板，这样就能让妈妈成为“老板娘”。我的微信好友里有个名叫“男”的女生，她在幼儿园时，特别想成为一只小狗——看家的那种，至于原因，这么多年来她一直都没有透露过。

在一个小范围的统计中，荣登“小时候的梦想”榜首的是小卖部售货员。大家的理由非常一致，可以每天吃不重样的零食而且不用给钱，这对每个小孩子来说都有着无穷的吸引力。排名第二的梦想是公交车售票员，原因千差万别：有人

有与生俱来的强迫症，觉得撕公交车票的感觉特别爽，把零钱整理成一叠一叠的，也特有成就感；还有人则是因为很想要一个售票员身上背着包。

还有很多梦想是由小时候的欲望衍生出来的：因为想免费看电影，希望成为电影院里的领位员；喜欢打游戏，想当游戏币售卖员；喜欢看连环画，想摆个小人书摊；喜欢漂亮文具，又开始羡慕卖文具的人……总而言之，因为小时候的零花钱数量有限，很多人最初的梦想都是那种可以不花钱就能满足愿望的“事业”。

很多人告诉我，小时候并不知道“梦想”意味着什么，只是单纯地喜欢。而我在长大后忽然发现，这些“梦想”隐约有种乌托邦的味道——想干什么的都有，干什么都是平等的。直到我们在作文本上写下长大后想成为“科学家、医生、老师”时，童年就已经开始消失了。



黄姑娘小时候能在小人书摊前不吃不喝泡上一天，她曾经最大的梦想是自己也摆一个书摊，随时看，还不花钱。中学时，她的梦想升级了，想当小说家和漫画家。大学时，意气风发的她和同宿舍的姑娘决定今后“划江而治”，分别统领南北文坛。

如今，黄姑娘已经是两个孩子的母亲了，她说：“当现实中逐渐有了学业、工作、生活的压力时，思考的问题就渐渐变成考试能不能通过，工作能不能获得升职，房租多少钱，孩子的奶粉从哪儿买……”至于小人书摊的事，她说自己都快想不起来了。

浩二同学即将大学毕业，这段时间他正在焦头烂额地找工作。“远期是挣大钱，开跑车；近期是把户口落在北京。”半戏谑半认真中，他已与当年的那个热血小男孩挥手作别。浩二说：“我的梦想离我远去，很大程度上是因为我总是‘做什么都需要别人的

允许’。比如父母会说，你看那个谁谁谁，多么厉害，户口都落到北京了。这样，我也就希望自己终有一日能成为‘别人家的小孩’。”

当然，也有些幸存下来的梦想。

普通话一流的陈君入了伍当了排长，在一线带兵训练，新兵中盛传他喊口令时隐隐有广播员的腔调。朱同学成了白领，每天清晨上班经过写字楼下的草坪，闻着青草的味道，她依旧很陶醉。

想当公交车售票员的那个“强迫症”成了秘书，把老板的一切都安排得井井有条，发票必须整理成一叠一叠的，码放整齐；泡茶用的柠檬片一定要切成3毫米厚，放3片。那个想成为小狗的叫“男”的女生后来从事了财务工作，工位就在财务室门口的第一个位置。她喜欢这个工位，只觉得坐在这里“就像看住了整个财务室”。 Anze



不愿过“标配”的生活

文 | 李芮

提笔落笔，再提笔然后再落笔……纵使心中有万千感慨却不知从何说起。都说天秤座的人是纠结的，那么为什么水瓶座的我也会如此的纠结？

闲暇之余回想起这些年的小经历，后悔或许占据了多半吧。从十多岁的懵懂少女暮然间已近而立。从小到大一直循规蹈矩，按照父母长辈的意愿走着所谓的自己的人生之路。努力着希望能够达到父母的期许，成为父母口中“别人家的孩子”。然而这一路走来却忽略了自己真正想要的是什么，当然也已记不得快乐是什么。

孩提时代，一颗糖就会让正在哭泣的娃娃破涕为笑；学生时代，一次被老师的当众表扬就会令人高兴。当步入社会之后突然发现能令自己开心的事渐渐减少。有人说这是人的欲望达不到满足，其实不然。也有人说这是社会普遍存在的焦虑，是因为能力与现实不在同一频道上。我个人比较赞同第二种说法。

曾经看过一篇文章《你焦虑的根本原因，是急于过“标配”的人生》。所谓“标配的人生”依照目前的社会状况来看可以总结为：房、车、存款、婚姻、孩子。很多人迫切希望自己能够过上这种“标配”的生活，于是，生活过得像赶场一样，一旦某个环节出了问题没有达到预期设想，那么就会产生深深的焦虑。

年轻的父母希望自己的孩子就是大家口中的“别人家的孩子”，听话懂事，学习成绩好，多才多艺，给父母长脸；中年的父母希望自己的孩子能够学有所成，有一份不错的工作，在该结婚的年龄结婚，该生子的年龄生子；那些愿意过“标配”人生的年轻人则希望毕业之后买房买车，工作稳定。那么，当这一切都达到标配时，人就快乐吗？其实不然。过于注重结果会让我们无心欣赏沿途的风景。

其实，人生就像一场旅行，不必在乎目的地，在乎的，是沿途的风景，以及看风景的心情。人生匆匆几十载，何不潇洒走一回！

Anze

“啦床起！”“啦床起！”“啦床起！”睡的好好的，一大早却听到这样的声音，睡得朦朦胧胧的我好不容易睁开眼睛。“啊，太恐怖了！”这床前的人是谁啊？

我仔细一看，那张脸，不是我爸爸的吗？可他怎么会有这一身打扮？长头发+涂了口红的嘴+花花绿绿的围裙啊！这是怎么了，为什么会这样？我的爸爸发烧了吗？还是被外星人附体了？还是，跟别人交换身体了？……一连串的问号穿梭在我脑中。

我仔细地想想，突然，闪出了昨晚梦见的场景，自己被一个五颜六色的漩涡给吸了进去，再一看，是真的啊！我摸了一下他的额头并不烫。“了么怎是你？”我听不懂他的话，“鬼呀！”我大叫一声。“吗了病生是你？”“你才是病生的！”我害怕极了，“爸爸”用奇怪的眼神望着人，我也望着他，“你是谁？”我问了一句，“爸爸”一脸疑惑就走了，我也赶紧起床，换好衣服，首先，我就掐了一下自己，“好痛！”这是真的！天哪！

我小心翼翼地走出了房间，看了看表，6:30了，我再看一看外头，明明是黑夜啊！我仔细看，



所有人都在干活，难道人类已经不习惯白日的的生活了？我一脸疑惑地打开了电视，发现在放电影，于是就看了会，嗯？字怎么都是反着的，《大鱼海棠》怎么变成《棠海鱼大》，主人公说话也反了，这到底是怎么回事，我摔进了一个颠倒地世界？也许只有经常看科幻小说和《哈利·波特》的我才会想出这么荒谬的想法，莫非我穿越了？虽然有点不可思议，可现实就是这样啊！我心中一口咬定是穿越了，这里是颠倒世界!!! 如果是这样的话，这一切都合情合理了，爸爸+妈妈的行为举止=“爸爸”，字按“从右向左”的顺序来写，大家都说反话，这一切不都是证明了吗？

颠倒世界

文 | 小学五年级 马鹏程
(东工业园三车间马素芳之子)

“么什干在你？”一个声音把我从幻想中硬生生地拉了回来，转身一看，妈妈+爸爸的行为举止，这应该就是“妈妈”了吧，虽说已经有了答案，但终究还是有点儿不适应啊！可我又有什么办法呢？唉，也只能这样了。

“妈。”我一出门，便意识到了自己的错误，连忙重说了一句：“好上早妈妈！”她点了下头，我嘘了口气，我赶紧去上学了。

到学校时，正好7:50上早读课了，老师来了，同学齐声喊：“好师老！”就我一个人没反应过来说成了：“老师好。”我连忙说：“起不对。”然后，就坐下了，老师和同学又用奇怪的眼神望着我，我发现所有同学都站着，老师坐着，我赶紧起身，大家的话我听不懂，需要几十秒才能反应过来，于是，这一天的课，我怎么都听不进去。

“叮叮叮”终于放学了，站了一天了，腿好疼，我自己回家，我过红绿灯时，发现一个告示牌，我用正确的顺序读出：红灯行，绿灯停，黄灯不管了。我还是绿灯走了过去，一辆警车向我驶来，好不容易才刹住车，那人给了我50元钱，又说了一句：“行人闯绿灯，一律奖励50元”。我顿时晕倒了。

“起床了！”我猛然一惊，“我回来了，正常的世界！妈妈是妈妈啦！”我惊叫道，啊！这原来是一场梦！

你可以长得不好看 但你一定得有一个有趣的灵魂

文 | 吴梦楠

最近好友跟我聊天时抱怨不想干了，因为她每天早上去公司都要帮他们办公室的人洗茶杯泡茶。

她的公司是家上市公司她当时是以面试第一的成绩参加复试的，但当时他们副总是不想要她的，原因是她没有相关经验，其实后来听说是因为有人被内定了，最后她只能悻悻的回家了。没想到过段时间她们部门经理打电话给她因为那个部门有人临时辞职找不到合适人选然后她英语又比较好所以就给她招过去了，而且进去虽然有半年实习期挂的却是主管的职，所以只要等半年考核一过她就是部门主管了，虽然那个部门其实也就她一个人，但比起那些刚毕业还要先去车间学习美其名约储备干部结果待到孩子都有了仍没转到办公室的人要幸运多了。朋友深知作为新人对领导是要谦卑并且听话的，所以刚开始去上班的时候她都是主动承担了办公室的卫生以及帮领导洗茶杯泡茶的工作，出于礼貌她帮办公室其他员工也泡了一份。这一泡倒好，从那以后不管办公室其他同事来多早都

不自己泡茶了，而是坐那里聊天的聊天看新闻的看新闻，等着她上班来帮他们刷杯子烧开水泡茶。时间久了我朋友就火了，我伺候领导就罢了凭什么连带着伺候他们，而且他们表面上说着她长这么好看怎么还没对象要不我们帮你介绍，其实背地里估计都在说她能进来一定是凭关系或者和领导勾搭啥啥啥，朋友越想越气，气得吃不下饭都不想干了。

我听完跟她说，那些人都是你惯出来的！你去公司是去工作的，又不是去当保姆的。因为是新人在工作之余为了讨领导开心可以去干些领导助理该干的事，可是你那些同事的活你凭啥干呀而且是工作之外的事，你只要把你的本职工作做好把领导交代的任务按时或提前完成就够了，领导并不会因为你帮你同事做的那些事而高看你，相反他反而会觉得给你开的工资你却用来做杂事。从那以后朋友每天只给领导泡茶，同事先是很诧异但却什么也没说并且很自然的接受了因为那本来就是他们自己的事。

其实职场真的是堪比一个没有硝烟的战场，很多时候你做了很多事可老板是看不见的，老板能看见的是员工给他带来的最直观的经济效益。

很多时候我们总会觉得自己怀才不遇，或者很努力但就是得不到肯定，或者你辛苦了很久都没完成的事某个有背景的人一句话就搞定了，这时候你会有深深的挫败感，对工作对生活失去了信心失去了希望。可是怎么办呢？职场从来都不相信眼泪，要么出众要么出局，这个社会的生存法则本来就是这样，弱肉强食。当你不够强大的时候，你想要一个小小的机会都没有。当你足够牛逼的时候，你面前有一万个机会，你挡都挡不住。当你足够优秀的时候，你想要的一切都会主动来找你。

曾经在网上一看到一段话很喜欢，

人一生会长大三次。

第一次是在发现自己不是世界中心的时候。

第二次是在发现即使再怎么努力，终究还是有些事令人无能为力的时候。

第三次是在明知道有些事可能会无能为力，但还是会尽力争取的时候。

生活不止有诗和远方，还有甲方。我们总是被自己的甲方折磨的疲惫不堪，但却怎么也摆脱不了做乙方的命运。

但不论何时，都希望自己在力所能及的范围内做自己喜欢的事，这样可能会很难，但你至少要做一個让自己喜欢的人而不是一个讨别人喜欢的人。

一个人你可以长得不好看，但你一定得有一个有趣的灵魂。 Anze



桂林之歌

文 | 林祖军



桂林我梦想的地方，
清澈的漓江之水，
在你身边流淌，
我愿依靠你的身旁，
静静的听你歌唱，
桂林，啊，桂林，
在这美丽的地方，
勤劳善良的各族儿女，
为你披上了盛妆，
我多想走进你的心房，

永远的留在你的心上，
桂林啊，桂林，
我知道这是我的梦想，
在这个伤心的晨夕，
我将离开，
我心爱的地方，
清澈的漓江啊，
你可知我的愁怅，
依依不舍的深情，
向那漓江之水一样流淌。



不醉不归

文 | 林祖军

我走在这条熟悉的小巷，
望着拥挤的人们，
远去得空中飘来一阵阵酒香，
我多年未见得兄弟姐妹，
时光会不会让我们认清了对方，
红尘中是否找到了方向，
是否有人记得少年时得模样，
是否又有谁忘记了，
年少的轻狂，
兄弟姐妹我们举起酒杯，
痛痛快快干一杯，
痛痛快快醉一回，
不为谁流泪，
也不为谁买醉，
只为自己活一回，
忘掉尘世中得世世非非，
痛痛快快干一杯，
不醉不归，再也不为谁流泪，
也不为谁操碎了心，
只为自己活一回，
不醉不归，
不为谁流泪，
兄弟姐妹举起怀，
痛痛快快干一杯，
痛痛快快醉一回，
不醉不归，
不再为谁流眼泪！



沁香之美

文 | 朱庆

清晨，站在家门口，翠竹连荫，溪流交错，鸟语花香，来到屋后，清香的气息扑鼻而来，顿感心旷神怡，这便是我家屋后野茶的香气。

每年清明时节，母亲都会采摘一些自家屋后的野茶，揉好烘干。没有大气的包装，但是母亲都会给我捎上一小袋，我都会珍惜的喝着、品着！虽然没有龙井鲜爽醇厚，没有猴魁的馥郁香浓，没有铁观音的嫩黄鲜活，不管多昂贵的茶叶里，也品不出浓浓的乡味！

几片野茶，在沸水中沉浮。喜欢你的气味，那么自然，那么舒展。郑板桥品茶曾邀“一片青山入座”，我欲请一条大河作陪，茶最喜宁静，心宁静中才能品出茶的真是与意境，实现与自然“润物细无声”的交流。

喝过很多茶，任何茶的味道也不如母亲亲手摘的野茶香味浓，屋后的野茶，与我几公里之远的野茶，茶味不可渴求，独饮者知其味。



梦想2018

我们的年会

中国的年，盛开在红色的水墨里
 热烈的中国红历，浸着浓的化不开的年味
 我们的年会，洋溢在每个安泽人脸上
 写满丰收、喜悦及希望
 最美不过中国年
 最热闹不过我们的年会
 一场说走就走的旅行，是旅途中的盛典
 是乐此不疲的行走
 是给 2017 画上的句号，也是迎接 2018 的起点



安泽电工总经理张竣业开场致辞

先进员工、先进集体颁奖表彰

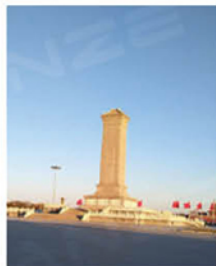


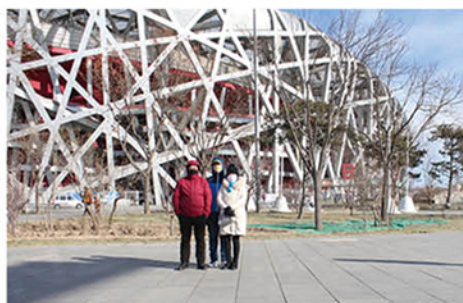
幸运大抽奖





北京红色之旅





128

我在安泽
| & ANZE

山水之旅

桂林水

2018年会旅游篇





泰国

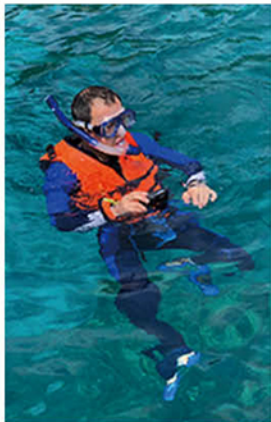
THAILAND PHUKET ISLAND

普吉岛

2018年会旅游篇









安泽电采暖
经典案例分享

吉林中小学校安泽电采暖集中控制系统调试

整理 陈雪飞



春种秋收！安泽电采暖项目迎来了集中控制系统调试阶段，近日吉林中小学校都需赶在供暖期到来之前调试完毕，以确保学校电采暖应用顺利运行！孩子们能在温暖的教室里上课。后期吉林地区还有20余所中小学校合计六万余平米即将进行集中控制系统调试。

安泽电采暖在学校成功应用是贯彻落实国家节能环保精神的具体行动，为国家“煤改电”项目的具体实施启了很好的推进作用。 **Anze**



前郭县第二高级职业中学 教学楼金属膜电暖器集中控制调试



白依拉嘎乡中学金属膜电暖器集中控制调试



伯都乡新民中学金属膜电暖器集中控制调试



大洼镇中学金属膜电暖器集中控制调试

安泽电加热器
经典案例分享

安泽电加热器在空气源热泵中应用案例

整理 方 燕



PM2.5有6个重要来源，分别是土壤尘、燃煤、生物质燃烧、汽车尾气与垃圾焚烧、工业污染和二次无机气溶胶，其中燃煤占比约为18%。燃煤污染对雾霾天气的形成产生了巨大的影响。

习总书记在2016年12月21日主持召开的中央财经领导小组第十四次会议汇总作出推进清洁取暖的指示。为了进一步减少冬季燃煤污染、改善空气质量，2017年北京煤改电进行时，截止到目前已公布的四大区，三星电子入围了通州区，房山区等两大区的煤改空气源热泵的改造。

安泽电工做为三星电子加热器行业的主要供应商，占比约为90%，三星电子入围煤改电项目对安泽既是机遇也是挑战。机遇是借三星电子入围煤改电项目，进一步扩大安泽电工的品牌以及市场占有率，挑战是安泽电工如何在机遇中进一步加强产品的质量，加强自身发展，切实做好三星电子煤改电项目产品的后期保障工作。



安泽电工加热器主要是耐高温不锈钢无缝管内均匀地分布高温电阻丝，在空隙部分致密地填入导热性能和绝缘性能均良好的结晶氧化镁粉，加热器这种结构不但先进，热效率高，而且发热均匀，当高温电阻丝中有电流通过时，加热器产生的热通过结晶氧化镁粉向金属管表面扩散，再传递到被加热件或空气中去，达到加热的目的。安泽电工加热器在空气源热泵中的主要作用是把热泵中由于室外温度过低导致热泵出口出现凝霜、结冰等现象，热泵工作效果不理想，或者是无法工作，通过加热器的加热工作，弥补了热泵的制热不足，从而使空气源热泵能够持续稳定的工作，发挥能效。

煤改电，暖身心，安泽，安心，随着煤改电的落实和贯彻，安泽电工会紧跟步伐，走在行业前沿。 **Anze**



安泽电采暖
经典案例分享

安泽电工中标北京通州区煤改电项目

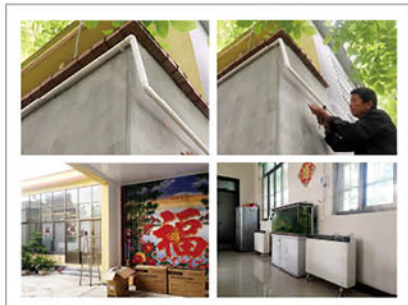
整理 汪青



冬季城市、农村住宅直接燃煤作为供暖热源的方式，是城镇冬季产生雾霾污染的重要成因，城镇化进程中，现有城市集中热源的供热能力无法满足新型城镇化的供暖市场需求，如果建设直接燃煤的集中热源将进一步加剧城镇冬季雾霾污染，并受到能源条件限制，不符合节能与环保的国策。

2016年1月22日，北京市十四届人大四次会议开幕，北京市市长王安顺作北京市人民政府2016年《政府工作报告》，提出“重点治理农村散煤，实施400个村煤改清洁能源，完成3000蒸吨左右燃煤锅炉清洁能源改造”，标志着北京市2016年农村“煤改电”和“煤改气”工作全面启动。

2016年02月25日,北京市通州区环境保护局发布消息称:通州区启动2016年农村地区煤改电工作。并规定工作分两阶段进行,其中第二阶段要求:到2016年底,完成消除辖区所有燃煤锅炉。推进通州城区及周边地区(包括北苑、中仓、新华、玉桥、梨园、永顺的全部行政区)平房户取暖实现无煤化改造;同时在《实施方案》范围外的乡镇中心区划定禁燃区,包括马驹桥镇、西集镇、永乐店镇、漷县镇、台湖镇(含环渤海高端总部基地)、于家务乡。安徽安泽电工有限公司凭借产品的质量和行业的口碑有幸入围了此次通州煤改电项目之中,施工范围涉及通州区漷县镇北提寺村、黄厂铺村等11个村,共计432户,安装设备共计1102台。在设备安装前,严格按照相关部门及监理单位要求,多次进行入户调查,按用户实际情况进行施工图纸设计,并进一步讲解产品性能、帮助用户选择最佳安装位置。所有用户严格按照区农委要求,做到一户一表一档案,并对用户相关证件进行收取备案。设备安装严格按照入户调查表的施工图纸进行安装,确保档案资料与实际安装情况的一致性。经过一个采暖季,安泽蓄能式电暖器得到了广大用户的好评。



安泽电工售后服务部为村民安装安泽节能蓄热式电暖器

“煤改电”是大势所趋,也是民心所向。一方面,雾霾引起了社会的高度关注,而煤炭消费被认为是污染的主要来源,另一方面,从全球范围来看,煤炭消费被认为是二氧化碳排放的主要来源,碳排放将被纳入到国际经济和贸易体系中去,低碳清洁化已成为全球能源发展转型的迫切选择,中国“无煤化”意义重大!毋庸置疑。

北京“煤改电”工程给空气能热泵和蓄能式电暖气采暖产业带来发展的春天。借“煤改电”东风,空气能热泵和蓄能式电暖气进入暖通行业定位集中性采暖解决产品,结合国家对采暖政策的支持,将推动着空气能行业爆发式的增长。2016年国内销售额超100亿规模,同比增长46.4%,预计2017年增速将继续加大,空气能热泵和蓄能式电暖气产业将会迎来新的爆发。国家与政府用财政手段给予的各种政策,也会极大推动电采暖的普及。作为供暖设备企业我公司努力夯实产品质量,用更精湛的品质、优质的服务为广大市民提供“环保、节能、安全、舒适”的采暖享受!

Anze

令人醉迷的方塘红杉林



红杉林位于宁国市青龙湾末梢，原先的阡陌小路及部分沼泽地，已被后期打造的水路替代，几叶竹筏代步，任红杉林两遍游走！望着渐行渐远的涟漪，呼吸着乡间湿漉漉的空气，秋天的美，让我无法不厚爱她！几叶竹筏在绚丽的红杉林中游动！青山、碧水、红杉，小舟，形成天水一色的自然风光，游人如临仙境，醉迷忘返！





放眼水路，红杉林及其倒影煞是别致有韵味，让此处的秋更增添了一份妩媚与成熟！令人醉迷！远处青山近处水，怎一个美字了得！

让我们在此停歇，看水光潋潋，看层林尽染，深呼吸，享受这里的与世无争。

那撞色的冲击带来的陶醉，就像不曾有过。

尽情地嬉戏、留影，继续向前，路的尽头转弯拾级而上。

登高而眺，俯瞰先前的红杉林，在绿树的衬托下，阳光点上一条溪流，恍如一幅彩色地图。

就在此细细品味，做个彩色的梦吧。

Anze





安泽电工股份

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