

## 聚焦南方绿色采暖及家装

# 上海供热展日前在沪开幕

中国南方最具影响力的暖通展会 ISH Shanghai&CIHE—上海国际供热通风空调及舒适家居系统展览会(上海供热展),于9月5日至9月7日在上海新国际博览中心迎来第六次展出。展会由法兰克福展览(上海)有限公司、北京中装泰格展览有限公司和上海展业展览有限公司共同主办。

伴随着南方地区经济的快速发展,国民对室内环境、居住品质的要求愈来愈高,加之近年冬季频现持续低温,南方地区供暖需求愈加迫切。在自然环境和背景背景的双重作用下,南方绿色采暖及舒适家居市场前景广阔,亦成为本届上海供热展的重心。

为切合南方绿色采暖及舒适家居需求,本届展会近乎涵盖相关领域全产业链,展示时下最先进的壁挂炉、空气源热泵、地暖、散热器、新风、空气净化及净水相关产品及配套。众多知名品牌进驻,包括阿普尔、AKDV、热立方、安莱特、安扬、奥诗柯、奔基、博容、德国思帕、特莱顿、富泰、哈尔斯、意特乐曼、九龙、可玛思、库恩、

朗通、利亨、洛基、乐天、洛纳德、先锋电器、新风缘、雅毅、翔新兴、亿科成等。

随着国际品牌对中国南方暖通市场的高度关注,欧洲展商再次重磅亮相,规模超过300平方米,囊括近20家欧洲知名暖通品牌参展,包括 Caleido、Censan、Metsan、Plastica Alfá、Solimpex、Thermotec、WKL 等。希望通过上海供热展的平台抢占南方采暖市场,同时亦为国内追求品质的用户带来先进的欧洲技术。

此外,近560平方米的店口专区是本届上海供热展的一大亮点。店口镇位于浙江省诸暨市北部,是省首批小城市培育试点镇,被誉为浙江“资本市场第一镇”。近年来,店口依托省级现代环保装备高新区建设,深入实施“创新驱动”战略,加快铜加工、制冷、汽配、管业等产业转型升级,重点发展节能环保、新材料、新能源等新兴产业,走出了一条“产城融合+城乡统筹”的特色发展路径。此次专区的成员有龙越、富亿、家家富、奇爱、风帆、盾运、富

华、铭仕兴新、索兰德、华佳、金盈、圣堡等27家企业。

上海供热展作为业内备受瞩目的行业顶级盛会,汇聚了全球暖通行业知名品牌、专家学者、制造商、经销商、房地产开发商及终端用户。不仅为国内外企业开拓潜力巨大的中国南方采暖市场,更为买家带来行业最新资讯与系统解决方案。

上海国际暖通论坛关注时下热点,打造行业活动标杆

中国是生产大国,也是耗能大国,无论产业还是生活耗能水平均远超世界平均数。在“十三五”期间,环保投入将上升至每年两万亿元左右,绿色、环保建筑成为必然趋势。

上海供热展的积极响应国家节能减排和可持续发展政策方针,与中国建筑金属结构协会舒适家居分会、中国节能协会热泵专业委员会、国际铜业协会、上海制冷学会等单位,共同举办以关注舒适家居环境为主的“中国舒适家居行业发展论坛”、“中国净化和新风行业发展论坛”和以聚焦先进空气源热泵技

术,推动南方供暖市场发展为中心的“上海国际暖通论坛—空气源热泵专场”高峰论坛等活动,邀请新风、空气净化、净水等厂家和经销商以及热泵整机和配件企业、工程师、建筑设计等单位专家齐聚一堂,共同探讨南方采暖及舒适家居行业的发展未来,分享行业最新技术和经验。

四展联动,构建节能建筑技术一站式采购平台

为了配合建筑行业发展的趋势并满足市场的一体化需求,上海供热展联合“上海国际智能建筑展览会”、“上海国际智能家居展览会”、“上海国际照明展览会”,集中展示智能家居、智能建筑、楼宇自控、暖通和照明最新产品及技术发展。展览总面积达40,000平方米,汇聚超过600家行业知名品牌参展,吸引逾52,000名专业观众前来参观。通过整合多个建筑技术主题及科技资讯领域,致力打造建筑业的跨界生态圈,带来建筑节能的整体解决方案,成为华东地区智能绿色建筑领域最大规模和影响力的一站式服务平台。(周梦一)



老总访谈 | 记者林汝倩

## 跨界创新,造就新型网织增强岩棉保温板

记上海安围智能科技股份有限公司总裁王周琴

岩棉,是国内外广泛应用的A级建筑保温材料,它除了防火节能外,还具有吸音降噪、耐久稳定的结构特性,然而,其抗拉拔强度较低也是明显的“硬伤”。近期,一款全新的网织增强岩棉板产品,如一匹黑马脱颖而出,它不仅使抗拉拔强度成数倍提高,而且优化了外保温系统的施工方案,施工人员的工作环境和操作难度也大大降低,施工工期缩短25%以上,管理和材料成本也相应大幅度减低,为A级保温材料的推广提供了新的、革命性的技术路线和手段,使人们印象中的岩棉产品脱胎换骨。这一产品的发明者,就是上海安围智能科技股份有限公司总裁王周琴。

妙手“织女”更是研发高手

王周琴——是缝纫机行业辛勤耕耘36年的高级工程师,也是一位名副其实于叱咤市场的女“汉子”。她是恢复高考后的首届大学生,1982年毕业于西北轻工业学院(现陕西科技大学),被分配在中国标准缝纫机公司开发部工作。作为开发部的骨干,1986年她远赴日本参与了国内第一台工业缝纫机的引进,并在该领域研发的道路上成果累累,多次获得国家轻工业部、陕西省科技成果奖。1993年她和爱人一起下海赴温州市创业,曾获温州市重大贡献科技人员光荣称号。2001年他们又来到上海,创立上海安围智能科技股份有限公司。30多年缝纫机行业的历程,使钻研创新的习惯已深入她的灵魂。2010年世博会后,在国家倡导节能环保政策的引导下,她又涉足建筑保温领域,开发了我国首台首套智能型模块化工程缝纫机自动化生产线,将传统缝纫机为人缝制衣帽提升到为建筑房屋制作衣料,创造出符合国家对建筑外墙保温材料强制标准的新产品,得到建筑行业专家们的肯定。由于她和她所带领的团队在研发工作上的优秀表现,该公司已成为上海市高新技术企业、上海市专精特新企业,并在上海股交中心科创板挂牌;她本人也先后荣获了上海市百名优秀创业女性、上海市三八红旗手和青浦区连续三届的专业技术拔尖人才称号;她的企业被评为上海市女职工创业基地,青浦区文明企业、和谐企业,专利示范企业。

跨界创新 造就优秀产品

建筑保温材料领域和缝纫设备领域似乎毫不相干,但源于王周琴作为科研人员知识贯通的高度,也出于对市场需求的敏感性,当她认识到岩棉这一防火又保温的产品后,就像发现了一个宝藏,毅然挖掘。她了解到,每年对于岩棉的需求量约数百万吨,非常庞大,但对于抗拉拔强度低的弱点,业内大多采取提高岩棉产品容重、开发深度打槽工艺或竖丝裁切等方法来解决,这些方法,要么提高了岩棉板的整体重量和消耗量,加大了基础墙结构的荷载,要么损失一定程度的保温性能和防水性能,而且在施工过程中会带来许多困难,都不是对岩棉材料最有效的完善和缺陷弥补。针对这一技术难题,善于思考的王周琴用她在缝纫机领域的专业知识判断,可以从缝纫入手改善岩棉板的内部组织结构。众所周知建筑保温材料和人的衣服不是一回事,不仅要保温节能,还要经受防火安全性、耐腐蚀性、气候耐久性、施工方便性、施工安全性等考验,且用量巨大,交集中,绝不是普通缝纫技术能解决的问题。为此,她不仅学习了大量建筑方面的知识和文献,而且遍访全国各地相关企业,拜访专家学者,深入研究,最后从产品结构、选用原材料、制作工艺、加工设备等方面统筹考虑。经过数年的不懈研究、试制、开发和实践,成功创造出全新的网织增强岩棉板新产品和智能化、模块化、全自动化的工程缝纫设备流水线装备。获得20多项实用新型专利和发明专利,并作为标准制定人,制定出中国建筑工程协会《网织增强岩棉板薄抹灰外墙保温工程技术规程》标准(标准号:T/CECS 467-2017),该标准已于今年7月1日发布实施,彻底解决了岩棉板抗拉拔强度低和系统安全性差的难题,为建筑节能领域和保护人民生命财产安全做出了贡献。

优而不贵 真正价值体现

与普通岩棉板相比,“安围”网织增强岩棉板的附加值也得到充分的凸显。从技术经济指标上看,除了使普通岩棉板的抗拉拔强度提高数10倍,达到100千帕以上,完全满足国家标准对建筑材料强度的要求外,且网织增强岩棉板薄抹灰系统施工工艺比普通岩棉板系统少用一层玻纤网格布,也节省一遍抹面砂浆,将岩棉系统以铆为主改为以粘为主,铆钉量和人工也大为减少,大大缩短了工期;同时还可以提高岩棉保温性能,降低岩棉容重,节约岩棉用量,减少碳排放,有利于环境资源保护利用。由于该系统的耐久性能极佳,有望使保温层与建筑同寿命。因此该产品一经问世便得到行业内专家及人士的高度认可。

目前,上海安围智能科技股份有限公司主要生产安围板的智能化、模块化、自动化流水线加工装备及BSJ系列缝毡机生产线,已大批量生产,并出口到墨西哥、俄罗斯、韩国等国外市场,属国内首创,国际领先,具有完全自主知识产权。

毫无疑问,“安围”网织增强岩棉板系列作为新一代的A级防火保温材料,为建筑节能降耗和成本优化提供了理想的解决方案,意义非凡。而“安围”系列工程缝毡设备,也因其独一无二的创新性和便于材料标准化、规模化生产,提供了可靠的保证。鉴于岩棉板使用的广阔前景,目前,王周琴和她的团队,正以“打造建筑节能保温材料前沿企业”的信心和“开拓、创新、合作、共赢”的宗旨与理念,在全国范围内进行战略部署。王周琴充满豪情地对记者说:“为中国的建筑节能保温事业做贡献,是安围智能公司的使命,也是我最大的追求,为此,我会砥砺前行!”

(深捷)

## 霍尼韦尔发泡剂助力板材实现环保目标

天丰公司为建筑行业提供性能更佳板材

日前,霍尼韦尔宣布,旗下英诺威2456发泡剂已被中国领先的建筑板材制造商河南天丰节能板材科技股份有限公司(以下简称“天丰”)选用,以助其提高保温板材的性能。

天丰的新板材制造系统可在确保其他重要性能的情况下降低低板材密度,并在生产过程中节约1~1.5%的原材料成本,从而降低总体制造成本。该系统同时具备一系列其他优点,如更高的抗压强度和更佳尺寸稳定性。在这一新系统中,英诺威2456发泡剂部分替代了正在被逐步淘汰的消耗臭氧层物质HCFC-141b。

天丰公司副总经理袁伟表示:“霍尼韦尔英诺威2456发泡剂是一个颇具成本

效益的选择——与原有的HCFC-141b系统相比,由于我们的新系统引入了非消耗臭氧层物质,得以显著降低了对环境的影响。我们非常希望实施这一解决方案,并期望与霍尼韦尔紧密合作,在不久的将来实现更加永久性的过渡以完全淘汰HCFC-141b。”

公开数据显示,我国板材行业每年消耗大约1.25万吨HCFC-141b发泡剂。我国计划在2026年之前逐步淘汰板材行业中的HCFC-141b,并计划在2018年之前将HCFC-141b的使用量削减约30%。因此,板材行业将逐渐转向使用其他对环境更友好的发泡剂,比如英诺威2456。

英诺威2456不可燃且不消耗臭氧层,并且性能卓越,是HCFC-141b以及其它碳氟化合物、非碳氟化合物泡沫发泡剂的理想替代品。

霍尼韦尔氟产品业务亚太区业务总监杨文超表示:“天丰与霍尼韦尔的合作展示了英诺威2456在中国建筑板材行业的首次应用。中国每年都在收紧环保政策,所以我们建议整个行业在监管期限之前主动采取替代措施。霍尼韦尔始终致力于为客户提供最优解决方案,以帮助每一位客户平稳过渡到环境友好型的发泡剂产品。”

成立于2007年的天丰公司位于河南省,是国家高新技术企业、河南省首批

节能减排示范单位,拥有发明、实用新型专利46项。公司主要产品包括天丰节能板,可作为临时和永久住宅、商业、军工或工业应用的建筑墙板、屋顶板和预制房屋板,其生产和销售都在中国处于领先地位。

霍尼韦尔是发泡剂开发、制造和供应领域的知名供应商,其Solstice和英诺威品牌的发泡剂畅销全球,广泛用于包括家电和喷雾泡沫绝缘材料等领域。霍尼韦尔是美国100强之一的互联工业企业,为全球客户提供专业的行业解决方案,涵盖航空和汽车产品及服务,楼宇、住宅和工业控制技术,以及特性材料。(范紫)

## 抛光砖被洗牌,新品类霸占市场,价格战有利有弊?

最近两年,大品牌都会卖上几种抛釉砖,多色耐磨且价格亲民,让抛釉砖十分受宠。然而在两年之前,抛光砖才是市场的主流,现在却被新产品彻底推倒。

对于大多数消费者来说,花色是唯一直观的判断。在中国陶瓷近30年的发展中,从传统白瓷片到微晶石,花色已经更新多到数不胜数,就连最基本的白色都能分出数十种:鱼肚白、爵士白、雪花白、婴儿白,等。

不同的白色瓷砖

然而抛光砖的花色还受限于一些基本的色系,如米黄、乳白、墨黑等。所以新技术的登场,解决并开发了更多的花色,也让在市场活跃了近十年的抛光砖影响力直线下降,抛光砖所有的优点和重要性逐渐被其他品类所替代。

而在这个消费升级的时代,消费者也不全然在乎价格了,即使抛光砖的价格十分亲民,但是消费者开始选择买一些自己喜欢的东西了,全抛釉、仿古砖、微晶石等品类成为了用户的新喜好。

早在2015年,佛山、肇庆、清远、晋江等产区抛光砖的销量相比之前就在一度下降,尤其是中低档抛光砖下降幅度最为明显,抛光砖逐渐面临市场退出。

从2015年到2017年,正好是瓷砖业的发展转型期,几十个品牌上线,瓷砖品类不断的增加,直接把抛光砖压了下去。产品在近两年内跨出了一大步,作为制造业,更新的节奏可以说是很快了。

企业和产品多了,意味着市场真正的升级了。虽然速度相比意大利、西班牙来说发展历史还是有些慢,但是规模化生产机器与工艺技术在近30年的发展速度飞升,中国现在已经成为了产量、出口量第一的大国。

那么在抛光砖被代替、市场升级的这段时间里,都有哪些我们共同目睹的变化呢?

1)厚度

2010年开始,“陶瓷轻薄化”的呼吁持续高涨了3年。与此同时,蒙娜丽莎、欧神诺、诺贝尔、鹰牌等前沿陶瓷企业,也相继开发出了不同种类的轻薄陶瓷,最薄的仅为3毫米。

2)尺寸

大规格瓷砖是陶瓷界现在明显的一种趋势,新中源瓷砖、蒙娜丽莎瓷砖的规格从300×300(毫米)飙到1200×2400(毫米)。虽然直追意大利,但生产标准却远远落后,国内至今还没有给予“大板”明确的国家生产标准,但也因为没有标准,所以厚度更胜薄板一筹,销量走得也很快。



3)花色

花色大幅度的升级是用户有目共睹的,从单一的白色系列,逐步升级为现在先进的3D纹理喷墨技术。通过扫描实体物品,制作出相同纹理和触感的瓷砖瓷面,既可以做出生锈钢砖也可以做出95度反光的微晶石表面,从纯色衍生到1:1大理石纹路面,现在也有很多人直接用木纹砖替代木地板,称“木纹砖上地视觉效果和木地板一样,而且更便宜还耐用”。

抛光砖为何淡出市场,是什么代替了它们?

2014年,最流行的就是600×600(毫米)、900×900(毫米)规格的玻化砖和抛光砖,便宜、耐用、铺贴方便,跑量很快,被称为“地砖之首”,所有企业都在卖抛光砖,挨家挨户都是同样的款式,产品相同。怎么才能卖出更多的货?于是开始打价格战,企业本着“你降我降大家降”的想法,直接导致抛光砖降到最后没有利润了,只能研发新产品。只有新产品才能推动市场,让大家都有钱赚,于是瓷砖的市场就这样被逼着,一步一步走到今天。

样板间已整改,套路似海深

目前的市场中,可以发现抛光砖已从各大门店的样板间中撤除了,以鹰牌陶瓷等一线品牌为首,均使用抛釉砖、微晶石、通体砖代替传统的抛光砖装修样板间。金意陶陶瓷惯用木纹砖与仿古砖装饰样板间,博德瓷砖甚至已经用上板”明确的国家生产标准,但也因为没有标准,所以厚度更胜薄板一筹,销量走得也很快。

几乎所有经销商都用上了最新产

品,向消费者抛出了一根根直勾勾的鱼竿。抛光砖、瓷片的身影只能在展板、展架上看到,现在反而是一些贸易公司还在赚抛光砖的小利润。

解决产品趋同化,扩张陶瓷市场

关于瓷片、抛光砖淡出市场,一是因为产品趋同化严重,导致市场难以扩张,容易打起来价格战;二是因为厂家更愿意生产利润高、销路好的产品。抛光砖、瓷片后期的利润越来越低,几乎没有利润空间。

众所周知,食物、水和空气是人类生存的三大要素。空气最重要。人可以七天不吃,也可以一天不喝水,但是不能10分钟不呼吸空气。然而,由于各种原因,人类赖以生存的空气,受到了严重的污染,直接影响人体的健康。

乔迁新居,常常受到有毒气体甲醛的毒害。室内装修、家具、纺织品、清洁剂等散发的甲醛、苯系物等挥发性有机化合物(VOCs),会直接损害人们的健康。

“泰棵(上海)净化科技有限公

司”组织空气净化行业的高级专家教授,分析研究国内外的空气净化科研成果,取其精华,去其糟粕,结合自己的研究成果,创新研制成功新型的“泰棵空气净化新风净化系统”,并且申请了专利。

这个独创系统目前处于国内领先、国际先进的水平,能为人们提供绿色环保、洁净安全的优质空气。

它的先进性主要体现在以下10个方面:

1.全面去除空气中的各种污染物。(颗粒物、微生物、有害气体等);

2.高效去除污染物。(99.95%);

3.快速去除污染物。(风量高,换气频率高,能快速去除污染物);

4.净化双保险,空气更安全。既有

## 新型《新风空气净化系统》问世

日前在上海展览中心举办的第四届上海科博会上,泰棵(上海)净化科技有限公司研制的“泰棵空气净化新风净化系统”荣获“创新产品奖”。为建筑物保证人体健康、造福社会,解决了技术设备上的难题。

众所周知,食物、水和空气是人类生存的三大要素。空气最重要。人可以七天不吃,也可以一天不喝水,但是不能10分钟不呼吸空气。然而,由于各种原因,人类赖以生存的空气,受到了严重的污染,直接影响人体的健康。

“泰棵(上海)净化科技有限公

司”组织空气净化行业的高级专家教授,分析研究国内外的空气净化科研成果,取其精华,去其糟粕,结合自己的研究成果,创新研制成功新型的“泰棵空气净化新风净化系统”,并且申请了专利。

这个独创系统目前处于国内领先、国际先进的水平,能为人们提供绿色环保、洁净安全的优质空气。

它的先进性主要体现在以下10个方面:

1.全面去除空气中的各种污染物。(颗粒物、微生物、有害气体等);

2.高效去除污染物。(99.95%);

3.快速去除污染物。(风量高,换气频率高,能快速去除污染物);

4.净化双保险,空气更安全。既有

离子去除颗粒物;又有HEPA去除颗粒物。既有高压杀菌,又有纳米杀菌;既能吸收有害气体,又能分解有害气体;

5.能够清除“超细微粒”。“超细微粒”的危害更大,比2.5微米小100倍的超细微粒,也能去除);

6.能根据需要增加氧气的浓度,减少二氧化碳的浓度。有效地提高空气质量;

7.通过新风耦合技术,减小温度梯度,创造更舒适的环境;

8.不输出臭氧,没有二次污染;

9.采用高效消音装置,噪音低,环境更舒适;

10.智能化操作,(可以设定:PM2.5、二氧化碳浓度等。系统自动检测、自动控制)。

资深的上海市技术监督局张训彪教授说,从上海有空气净化器开始,我就从事空气净化器和空气净化器的性能特点,了如指掌。“泰棵空气净化新风净化系统”确实能够全面、高效去除空气中的各种污染物,并且能够设定控制室内PM2.5和二氧化碳的浓度,可以提供绿色、洁净、优质、安全的空气,同时实现操作智能化。

根据调查,目前绝大部分办公楼、居民楼、医院、学校、商场、托儿所、幼儿园等室内空气质量,离达到国家标准还有距离。如果在建筑物建造装修的时候,设计安装“空气净化新风系统”,可以显著地提高人们的生活质量,促进身体健康,造福整个社会。(顾飞)