

装配式卫浴:标准先行,告别野蛮生长

□宗书慧

在住宅工业化的主旋律下,装配式内装行业热度一再升高,不断有内装企业完成融资,越来越多的场景尝试应用装配式内装产品。作为室内空间中功能集中度高、需求复杂的卫浴空间,装配式卫浴解决方案一直被视为工业化交付能力的关键。随着装配化政策的持续推动,装配式卫浴受到了越来越多的关注,但是行业发展速度并未达市场预期,并且滋生出一些低价竞标、以质抵价的现象。与传统装修行业不同,作为工业化的内装产品,装配式卫浴的标准化程度更高,想要获得行业快速增长,就需要最大程度上实现部品部件标准化,提高工业化、减少人为参与,而这一切,离不开行业协同。

多方入局,市场升温

据《中国整体卫浴行业分析报告》,前年中国整体卫浴市场规模超过170亿元。未来随着人工成本越来越高,中国的制造能力越来越强,以及数字化与工业化结合的光日臻成熟,装配式卫浴的优势与能量将会被不断验证。

装配式关注度不断提高,地产公司、资本市场、装企、家具企业,甚至是卖场开始关注或试水装配式,住宅工业化的大势已至。

从传统卫浴企业方面来看,近两年,国内不断有卫浴企业开始研发整体卫浴,如海鸥、惠达、东鹏、英皇等。卫浴企业进军整体卫浴,是将服务视角从小的部品延展到一个整体空间,扩充了产品品类,提高了客单值。传统卫浴企业做装配式具有一定的渠道优势,在地产端这些企业大多原本在地产集采名录内;未来进入C端,传统卫浴企业的品牌知名度也具备一定优势。但从单品到空间,卫浴企业做装配式卫浴也面临着新的挑战,整体空间交付需要对用户的生活动线进行研究,在交付部品连接的同时,还要考虑全视角下的功能性与空间布局美感。

从传统建材瓷砖企业方面来看,与卫浴企业的空间布局策略不同的是,陶瓷企业在新市场形势下,从新型产品研发着手,顺应需求变化。装配式卫浴产品体系从最初的SMC,发展到彩钢板、瓷砖、岩板等多种体系并行,不断吸收和改进材料,从而呈现出更好的产



品。在此前的装配式卫浴产品体系中,传统的陶瓷产品面临着淘汰出局,也倒逼企业开始研发可与装配式相结合的新型产品。发泡陶瓷、岩板等产品的出现丰富了装配式卫浴产品体系,优化了使用体验,缓解了装配式卫浴推广与陶瓷企业之间的矛盾,也给陶瓷企业开辟了新的增长点,甚至一些具备实力的陶瓷企业开始自主研发装配式卫浴,以期找到传统产业与未来方向的更多契合点。

1964年的东京奥运会,为保证快速、高品质地完成大量运动员公寓的建造,日本人发明了可以现场装配的整体卫浴。上世纪80年代后期,整体卫浴在日本集合住宅中的渗透率已经超过60%。1992年,在日本独立住宅中的渗透率达到40%。日本装配式卫浴的发展一直是我国企业重要的参考方向和借鉴对象。2021年3月,松下发布了装配式卫浴空间产品系列,正式进军中国装配式卫浴市场,一时间在行业掀起了千层浪。来自装配式卫浴的发明国度,又是日本头部的建筑装修企业,松下的人局给国内企业带来了强烈的紧迫感,但对于行业而言,更高标准、更多元技术体系的介入,都将推动行业更快速地向前行发展。事实上不止松下,装配式卫浴在中国的未来增量已成共识,牢牢把控卫浴主流市场的国际品牌都在低调布局,这一赛道上海外玩家的身影只会越来越多。

从地产公司方面来看,全装修政策的引导、装配化率的压力都在引导地产企业向下延伸,研发内装产品,而装配式是地产公司做整装交付的重要抓手。开发企业进军内装的第一步,大家都看中了在传统装修时代痛点最多的卫生间,湿作业、漏水、管线多、施工管理混乱、交付差……装配式卫浴能够从底层逻辑上击破这些痛点。碧桂园、万科、龙湖、旭辉等开发商开始自建整体卫浴工厂,来服务自有项目需求。万科铂寓、龙湖冠寓、旭辉领寓、朗诗寓等都在大量使用整体卫浴。地产公司拥有最好的应用场景,能够不断优化产品以匹配不同需求,但于专业性而言,不论地产企业在百万亿市场上如何大刀阔斧,回到内装的交付上,研发都得从头做起,没有捷径。

从创业公司方面来看,卫浴空间装配化是中国室内空间最早试水工业化的版块,也催生了一批创业者入局,整体卫浴赛道创业显现出前所未有的热度。当前整体卫浴企业中市场占有率最高的是科逸,2004年成立,为行业建立了最早的产品体系,也输出了大量优秀人才。禧屋、鸿力、鑫铃、科策也是整体卫浴创业市场上较早的一批玩家。近两年又有一批全新的名字进入大众视野,如睿住优卡是美的与英皇合作的结晶,获得广联达、松下投资的维石也是松下

装配式卫浴的战略合作伙伴,鹏美绿案由鸿力与东鹏共同打造,普集是海尔发力装配式的产物。行业热度催生了创业热潮,作为集合了产品研发、生产制造、施工交付的一个品类,装配式卫浴对于创新创业与产业能力有复合性要求,这对于创业者而言也是更高的挑战。

标准化,催生行业发展高速公路

多方入局、行业热度升高,但同时我们也不能忽视,装配式卫浴在发展过程中出现的一些问题。

一方面,中国的装配式卫浴行业已经发展了20多年,市场渗透率仍然很低,应用场景仍主要局限在连锁酒店、商场、办公楼等B端场景,并没有被家装市场所接受。2014年,我国整体卫浴渗透率为0.15%,市场规模只有12亿元;2018年,渗透率将提升至0.8%,市场规模增至24亿元,即使2021年市场规模能够达到173亿元,与3100亿元体量的卫浴市场相比仍很弱小。

另一方面,由于企业之间应用场景重合度高,产品同质化严重,尽管行业处于早期阶段,但也出现了同行互踩、低价竞标最终无法保质保量交付的问题。

此外,装配式是一个相对封闭的圈层,行业热度在升温、但企业知名度破圈难,就连与行业相关性最高的家居市场对于装配式企业的认知仍然很低。

为了帮助行业朝着积极方向发展,建立起健康的生态循环,提高装配式卫浴企业知名度,由家页主笔,广东省建材协装配式建筑分会、千亿级采购平台——采筑、中国建筑标准设计研究院共同主编了《2021装配式卫浴发展白皮书》。对国内外装配式卫浴研究与应用前沿领域等进行全面梳理,同时收录品牌企业创新的技术与工艺案例,为行业清晰呈现市场格局,为企业提供装配式卫浴行业的标杆与参考蓝本。

本次《2021装配式卫浴发展白皮书》的编撰汇集了行业发展的中坚力量,收录品牌企业创新的技术与工艺案例,促进产业协同合作,帮助企业在产品研发方面展开进一步的优化升级,减少重复研发带来的资源浪费,通过对国内外装配式卫浴研究与应用前沿领域等进行全面梳理,呈现清晰的行业市场格局,为装配式卫浴行业发展提供参考蓝本。

也日益严苛,推广和应用水性、粉末、无溶剂、高固体份等低VOC涂料,不仅能从生产源头减少VOC排放,降低环境污染,还能有效减少环保治理设施的末端投入。为顺应发展趋势,宝塔山漆也积极向水性化、无溶剂化、高固体份等绿色化方向发展,陆续开发出了水性涂料、UV光固化涂料、高固体份涂料、无溶剂型涂料、粉末涂料、生物基涂料、抗菌抗病毒涂料等众多绿色环保产品,为用户提供了强有力的绿色保障。(涂界)

安徽南玻太阳能装备用轻质高透面板项目首线点火

5月8日上午,中国南玻集团旗下全资子公司安徽南玻新能源材料科技有限公司(以下简称安徽南玻)太阳能装备用轻质高透面板制造基地项目首线点火仪式举行。安徽省滁州市委书记许继伟,市长吴劲,人大常委会主任王图强,政协主席汪建中,市委常委、常务副市长邓继敏,人大常委会副主任徐广友;凤阳县委书记朱林,县长王俊卿;秦皇岛玻璃工业设计院党委书记、院长王健;中国南玻集团党委书记、管委会主任委员、副总裁何进,中国南玻集团管委会委员、执行副总裁王文欣等共同出席仪式。

仪式上,何进代表南玻集团致辞。他表示,“双碳”战略目标与南玻集团一直以来秉承的“为社会提供节能及可再生能源产品和服务”使命高度契合。南玻集团坚定看好光伏新能源产业的发展,未来将以更大的决心和力度推进产业“做大、做精、做强”,以高质量供给满足市场需求,助力国家“双碳”目标实现。南玻集团是国内光伏玻璃产业的重要力量,自2005年以来,已完成从多晶硅、硅片、电池片、光伏玻璃、电池组件、太阳能电站建设到电站运营的光伏全产业链布局。目前,南玻在广东东莞、江苏吴江拥有两条光伏压延玻璃原片生产线及配套光伏玻璃深加工生产线。安徽南玻太阳能装备用轻质高透面板制造基地项目总投资约40亿元,将建设4座1200吨一窑多线太阳能装备用轻质高透面板基片及深加工生产线,主要生产1.6~4.0毫米太阳能装备用轻质高透面板基片及镀膜钢化深加工产品等。项目紧紧围绕“低碳节能、绿色环保、智能制造、技术先进、产品领先”理念,立足于南玻在光伏玻璃领域10多年来积累的研发、生产技术和优势,采用大量新技术、新工艺、新材料,将为安徽凤阳打造千亿硅谷智汇大基地贡献南玻智慧和力量。

南玻集团相关负责人表示,未来,在国家“双碳”战略目标的指引下,南玻集团将努力构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构,强化核心竞争力,拓宽创新、安全、高质量、绿色发展的赛道,做“新时代”绿色发展的推动者。(刘秀枝)



建筑体系、建筑结构作为砖瓦行业的下游产业,决定着砖瓦产品的市场,也决定砖瓦行业的发展。目前砖瓦的主要消费市场是农村,在广阔的城镇建筑市场,烧结墙材制品用量还相对较少。在建筑节能标准不断提高的形势下,砖瓦产品应进一步满足建筑节能的要求,重点在建筑部品化领域发力,以发展装配式建筑尤其是装配式墙体技术作为主攻方向,推动行业的转型升级和高质量发展。

围护材料的重要组成

在建筑施工材料用量中,围护材料的使用量占70%。烧结砖瓦是围护材料的重要组成部分,应用场景足够大,需求量足够多。

砖瓦产品是各类建筑物的主要结构砌筑及围护材料,几乎占建筑物工程固体用料的70%以上,砖瓦产品绝大部分属结构性安全材料,是我国建材工业的重要组成部分,隶属国家原材料工业范围,也是基础工业之一。其产量巨大,在建材工业中,产量、产值均占举足轻重的位置。

随着我国工业化、城市化的发展及人民生活水平的提高,砖瓦工业的技术进步与发展也十分瞩目。近年来,一批技术瓶颈问题已取得重大突破,具有自主知识产权的技术及产品装备蓬勃发展,特别是我国砖瓦工业的标准化工作取得了长足的进步,各类产品标准涵盖了目前砖瓦工业所有能够生产的产品,有力地促进了我国砖瓦工业发展和整个砖瓦工业产业结构的优化升级;标准化工作取得的成就促使我国砖瓦工业机械化自动化水平大幅提升,产品呈现多品种和多规格,不仅满足了建筑市场的不同需求,也体现出了不同地区的文化特色和特点。

固废综合利用优势明显

砖瓦产业是固废综合利用的主要产业,年利用各类废弃物超过1.35亿吨,年节约能源3200万吨标准煤以上。与焚化炉焚烧、占地堆放、填埋等措施相比,固废用于烧结产品的生产更符合绿色环保和循环利用的要求。

据了解,建筑垃圾传统的处理方法是直接送入垃圾填埋场,不仅浪费了宝贵的可再生资源,占用了大量土地,同时还会引起严重的土壤、水质等环境污染问题。近年来,烧结砖瓦固废处置量大、对固废成分要求低、处置结果生态化等优势引起了各级政府的高度重视,许多地区都在建设固废外置或循环经济园区项目,这对砖瓦行业来说也是一个难得的机遇。

烧结砖瓦的窑炉温度在850摄氏度以上,存在于各类固体废物中的细菌、有机物等都会被灭杀、分解,同时重金属等有害物质也在陶化过程中被封存在烧结制品中。但各地固体废物在组分上有一定差别,这就导致不同批次的烧结砖瓦在品性上也会不同。原料的复杂性可能会影响到烧结砖瓦的产品质量,因此导致产品质量不稳定。烧结砖瓦生产企业可主动配备实验室,结合课题性研究,做好性能调配和检测工作,进一步提高固废综合利用水平,在基础材料方面取得突破。

传统砖瓦行业的发展之困

房地产行业终端需求对砖瓦市场表现起决定性作用,从市场需求看,城镇建筑烧结墙材制品用量相对较少。

长期以来,我国砖瓦工业在国民经济建设中发挥了巨大的和不可替代的作用,时至今日仍然是绿色环保、循环经济和美丽乡村建设中的重要建筑材料之一。几十年来,随着建筑现代化引发的社会认知的改变,材料多样化导致的市场多元化选择,以及各种新型建筑材料的不断涌现都对传统砖瓦行业的生存和发展带来了强烈的冲击。

当前,砖瓦行业消费市场仍以农村自建房为主,农村新建房屋结构基本上仍以砖混结构为主,砖瓦在建筑中所占比重较大。加之砖瓦行业自身存在的行业集中度低、创新能力不足、行业自律缺乏、转型升级慢等问题,都给砖瓦行业的发展带来了极大的挑战。

装配式建筑是未来主战场

砖瓦行业要在绿色建筑行动中加快步伐研发和生产装配式建筑产品,并提出方案,申请专利,选择地区试点,积极推进砖瓦装配式建筑。

近年来,国家明确要以绿色、循环、低碳理念指导城乡建设,严格执行建筑节能强制标准,提高建筑的安全性、舒适性和健康性,并提出大力发展绿色建材、推动建筑工业化、推进建筑废弃物资源化利用等十大任务。其中,对建筑工业化提出通过推动结构件、部品、部件的标准化,丰富标准件的种类提高通用性和可替换性,加快发展建筑工程的预制和装配技术,提高建筑工业化技术水平。

随着装配式建筑的发展,建材产品的部品化越来越重要,而烧结砖完全具备部品化的条件,与混凝土制品相比,部品化的烧结砖具有三大优势,一是重量更轻,适合做外墙材料;二是具有一定的吸水性,可以调节建筑周边的小环境;三是价格更便宜。

目前,国家正在大力推进装配式建筑,已经明确明确规定现场砌筑不再计入装配率,这就说明原先只靠现场砌筑的烧结砖已不符合行业发展的方向,行业应在对接装配式建筑的预制墙(承重墙、自承重墙)的技术研发方面下大力气。因此,砖瓦行业应从标准入手,推进建筑结构模式及相关标准规范,联合装备制造企业,实现烧结砖墙体生产的自动化、产业化,把砖厂变成墙体厂,以发展装配式建筑尤其是装配式墙体技术作为主要事业,进一步涉足建筑设计和施工领域,实现砖瓦工业的转型升级。(王翌)

建筑部品化助力砖瓦行业转型升级

宝塔山漆水性醇酸快干面漆新品发布

5月8日,宝塔山漆水性醇酸快干面漆新品发布会在抖音直播间举行。据悉,该新产品主打亮点为“环保”与“快干”,与该公司水性醇酸调和漆互为补充,在提高产品性能的同时降低了价格,具有极高的性价比,适用于各种钢结构、机械设备等金属表面的装饰涂装。从产品来看,该产品解决了用户环保、快干、成本三大痛点。

据介绍,宝塔山漆开发的水性醇酸快干面漆是由特种水性丙烯酸改性醇酸树脂制备的单组份自干水性涂料,以水

为介质,VOC含量<200克/升(除水),减少了施工过程中有害物质的挥发,是一款绿色环保的产品。

“快干”是水性醇酸快干面漆的亮点之一,在恒温恒湿条件下,该产品表干≤1小时,实干≤12小时,在室外实际涂装过程中,表干最快可达到15分钟以内,10小时即可达到完全干燥的状态,大大缩短了施工的等待时间,也避免出现一些挂挂、闪锈等漆膜弊病。

此外,水性醇酸快干面漆的涂膜光泽度在40%~60%,属于一款半光漆,适

用于各种钢铁结构、机械设备等金属表面的装饰涂装,涂刷后的漆膜表面平滑、柔和、富有质感。同时,该产品还具有高硬度与高附着力,摆杆硬度可达0.4以上,在单组分带光产品中有着相当优异的硬度指标,相当于水性醇酸调和漆2倍的硬度;

通过在多种基材表面测试,本款产品的附着均≤1级;此外,通过多次试验,该产品在不同水质下,都有着极佳的耐水性表现,初期耐水性≥24小时。

在打好污染防治攻坚战、打赢蓝天保卫战背景下,国家对VOC的排放控制

松下住空间“家的N+1”战略浅析

随着消费市场的迅速变化,我国的家居行业也迎来了巨大震动,整装交付成为趋势。家装公司、家具企业甚至互联网平台纷纷试水,开始探索全新路径,服务新消费人群。松下作为日本头部住宅服务企业,其在电子、住宅建筑、装修服务等方面积累了百年经验。去年,在杭州举办了松下住宅设备BU新品发布会,以“家的N+1”为主题,展示了全新升级的产品,包含家居、卫浴、康养、厨房、整装五个方向,探索家的无限可能,致力于为消费者创造人生各阶段憧憬的生活空间。让我们分析一下松下住空间“家的N+1”战略,看看对于“家”到底有着怎样的不同的憧憬和追求。

组合思维,让空间拥抱流动的时间

松下中国东北亚公司自2019年起便整合电器、住宅等相关事业,以5个事业部的形式运营,全面满足国人对美好生活的追求。

松下住空间将电器与建材相结合,为消费者提供“全生命周期+全空间”的一站式整体家装解决方案,强调人与空间的融合自治,通过可成长性空间的打造,使居住空间产品真正做到“陪伴人生的每一次改变”。

当前,家居消费市场的主流人群是生于互联网的一代,这些人对于居家生活有着独特的审美追求,同时对便捷性、整体化的解决方案有了更高的接受度。基于百年来对人类社会居住空间的研究,松下在感知到消费者不再满足于千篇一律的住宅空间产品后,提出了“家

的N+1”战略。改变过去建材、服务、电器等产品的分散状态,用一站化的产品解决消费决策链路长的痛点。用松下的专业设计能力、服务能力和完善的产品线,将空间拆成标准化的模块型产品,快速组合出符合消费者需求、舒适环保的家,实现真正意义上的“拎包入住”。

空间是看得见的时间,时间是看不见的空间。人生成长阶段的不同,家居需求也会随之变化,对于很多首次置业的中年轻人而言,独居、婚后、育儿、二胎……住会在在短短10年间完成,时间的流动牵引着空间需求的变化。

消费者全生命周期的居家需求,模块的重组能够以最低的代价满足。在千人千面的家居需求中,普遍的功能需求是统一的,通过多元化的产品与服务拆分重组,拼接成各种各样的美好生活,是最高效的家居解法。

科技铸就居住之美

科技正在越来越深入地融合进消费者的生活,科技植入住空间,旨在让生活更便利、家务更轻松,使居住生活有更多的陪伴与互动。

从产品智能化到空间智能化,在松下本次发布的5大空间里,科技是贯穿其中的重要元素。厨房、卫浴、阳台这些面积小而功能性强的空间里,科技化的产品满足了复杂需求,让烹饪、清洁、家务都变得更简单。

比如卫浴。卫浴空间面积小但承载功能多,设计的合理性显得尤为重要。根据《2019家居生活及消费趋势报

告》显示,卫生间被年轻人认为是最珍贵的独处空间,三分离、四分离、恒温花洒、智能马桶都成为了走俏单品。当卫浴不再限于清洁,人们就对空间的合理性舒适度就有了全新要求。松下此次发布的整体卫浴产品,颠覆传统卫浴仅有的清洁功能,将智能科技融入设计。工业化生产的整体卫浴解决了卫浴空间布局不合理的问题,智能坐便器、智能一体机、智能浴室柜等产品提升了卫浴体验的舒适度。松下1969年开始研发整体卫浴,将半个世纪沉淀的技术与中国的市场需求相结合,打破了整体卫浴廉价感的印象,将工业化部品带入中高端消费市场;也让整体卫浴突破批量化桎梏,用更快捷、更优质的卫浴空间解决千家万户的盥洗难题。

比如厨房。厨房是家里最有烟火气的空间,承载着每个家独特的温度。松下此次发布的新品将健康、余暇、品位的轻厨房商品融入烹饪全过程,洗碗机、净水器、果蔬机让料理更安全,微蒸烤一体机让烹饪更快更美味,电动升降柜让厨房更美观更便捷。充分发挥清洁系统、收纳系统、烹饪系统1+1+1>3的效果,让顾客感受到“与家人共享珍贵时刻”。更善解人意的居住空间,将人们从家务中解放出来,一家人、一餐食,共同烹饪延长了互相陪伴的时光,让家居产品成为连接情感的纽带。

比如阳台。在过去,阳台是最鸡肋的存在,被很多家庭当作杂物储藏间或衣物晾晒场。近两年,越来越贵的房价和越来越高的生活品质追求,让阳台空

间的合理利用成为了家居企业关注的重点,适用于阳台空间的清洗、晾晒产品大行其道。事实上,如果能够合理利用阳台的采光、通风、独立等特征,将会给居家生活提供巨大的空间和质感。松下此次发布的阳台空间产品,将洗衣机、烘干机与定制家具相结合,让阳台空间具备清洁功能的同时,收纳配置更加合理。

宠物作为家庭中的重要一员,在松下的阳台空间上也拥有了一席之地,定制的宠物家具、游乐空间、宠物食品储藏空间一应俱全,高度契合了当下城市人群的家庭成员结构。

关注空间的價值

我国的消费市场结构复杂,近两年,消费分层趋势愈发明显,家居市场上千篇一律的既有产品已经无法满足消费者个性化的需求。

在过去,海外品牌盘踞着中高端市场,但新消费人群的崛起让国际巨头看到了新的机会。

松下这类跨国企业,积累了极致的产品力和完善的运营渠道,拥有完整多元的产品线,当这类企业开始重视空间服务,将产品与服务相结合,提供完整的空间解决方案,这对于国内家居市场而言,无疑是一个重要信号。

包裹在整装产品之下,是更有针对性、更加人性化的居住空间打造思维,当极致的产品力与优质的服务相结合,或许会给中国的家居市场带来一阵不一样的风潮。

(家页)