

# 万和, 创新生活方案引领者

□ 本刊记者 王向龙/文



历经20多年的淬炼与成长，万和已发展为拥有2家上市公司的现代化大型集团公司。目前，万和共拥有十大生产基地，占地面积达200多公顷，年产能超过2000万台。回首过往，行止磊落：万和始终遵循着“和”的企业价值观，努力践行“让家更温暖”的品牌理念，持续回应消费痛点，提供温馨服务，即便曾经风霜雨雪，万和人始终信念坚定、初心不改、砥砺前行，创造出了自己的辉煌。

## 持续创新 熔铸企业发展魂

上世纪80年代，国内普遍使用火柴和火石打火机点火，但逐渐富裕起来的国人也希望有一种物美价廉、“一点就着”的打火机。在广东顺德，一个叫卢础其的工匠首先发现了这个需求，于是，他开始研究高压脉冲点火的打火机。

打火机虽小，但其中关键性元器件——高压脉冲点火器的研发却费尽周折。研发初期，由于控制不好压力，几乎所有的产品都成了废品。经过长时间的反复研究和试验，终于解决了技术瓶颈，突破性的产品很快得到了市场的回报：当时一个打火机的成本是3~5元，而市场零售价20多元/个，且供不应求。巨大的市场容量和利润空间使卢础其获得了创业的第一桶金。

然而，竞争对手的蜂拥而入使得脉冲打火机的市场价格出现了大滑坡，最便宜时只有5~8元/个，几乎无利润可言。风光不再的红海，迫使卢础其寻找

新的市场。

1988年，卢础其带领两兄弟卢楚隆、卢楚鹏及徒弟叶远璋，共同成立了城西电器厂，将发展方向聚焦在了灶具和热水器的脉冲点火器上，开始为万家乐、神州等热水器做配套器件。依靠在脉冲打火机上的技术积累，他们研发出第一代脉冲点火灶具和热水器，解决了老式灶具和热水器点火必须手动按压一段时间的痛点，实现了即点即松手。

1992年，他们投入70多万元研发出国内第一台水控全自动燃气热水器，让用户打开热水器就有热水。当时，由于工厂还不具备整机生产能力，他们把这一技术提供给了国内其他品牌，希望根据样机进行规模化生产。但是，这个技术方案被束之高阁，并没有使用在产品上。

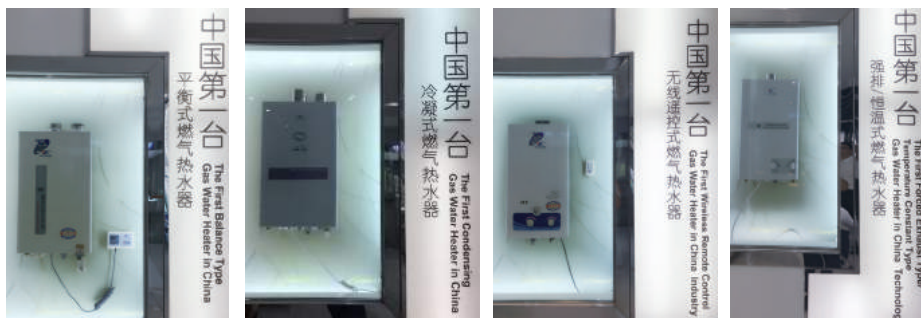
为了不错过市场机会，他们决定自己生产热水器整机，并创立了“万和”品牌。然而，资金短缺成为首当其冲的问题，经过内部员工筹集资金和外部借款，用一年时间生产出了23万多台水控全自动热水器，并重现了与当年脉冲打火机一样的火爆销售场景。仅用了一年的时间，万和就进入了热水器行业全国前五强，“万和”品牌一举成名。

“自万和创立以来，每一个产品都以消费者体验的痛点和需求作为研发的依据和方向。从最初产品概念的生成、设计、试产、制造，到最后成品上市，每一个环节都是严格按照规定程序经过论证、确认和验证，以消费者的需求标准来衡定的。”万和总裁助理钟家淞介绍

说，在不断创新推出各式新产品并取得良好市场业绩的发展中，万和确立了自己“做全球领先的厨卫电器及生活热水系统供应商”的企业愿景，大力进行技术创新，成为了将电能、燃气能、空气能、太阳能互补结合使用的专业厂家，为用户提供了安全、节能、环保的热水使用解决方案。在制造理念上，由规模制造向精品制造转变，强调产品的升级、效率的提升及结构的改善，通过“传承匠心、智造精品”理念的推进，产品的精美度、工艺的精湛性大幅提升。

在万和，每一次创新都要经过严格的流程管理验证，公司定期对创新技术和产品进行市场竞争力评价——与竞品相比，产品有哪些创新；与自己的精品相比，领先和超越了什么。多年间的始终坚持，让万和的产品有了蓬勃的创新力、吸引力。比如——

万和“健康浴”电热水器EY71，“三重抗菌技术”与“双重防垢技术”有机结合，实现了防菌防垢。其中“三重抗菌技术”由超高温预抑菌、80℃深度抑菌、银离子高效控菌三重抗菌防线



组成，实现纯物理消毒，让使用者享受到高效、健康的沐浴体验。

万和L7“零冷水”热水器，搭载的微电脑能够智能监测水管中水温变化，当监测到自来水管路中水温低于用户设置的温度值时，自动启动变频循环水泵回收冷水并启动燃烧，将沐浴水加热至用户设置的温度，实现沐浴“零冷水”。

.....

从1993年成立以来，万和依靠技术创新和产品差异化，不断寻找用户痛点并提供解决方案：在推出中国第一台超薄式水控全自动燃气热水器后，又相继推出了中国第一台强排/恒温式燃气热水器、第一台无线遥控燃气热水器、第一台平衡式燃气热水器、第一台冷凝式燃气热水器、第一台智能燃气热水器等，产品不断升级换代。万和的每一次技术革新，都为行业带来新的发展，不断引领行业向前迈进。

在24年的成长历程中，技术创新一直是万和发展壮大的原动力。万和拥有“国家级企业技术中心”、“博士后科研工作站”等多个企业高科技创新平台，2015年起万和建立了以公司研究院和事业部研发部门互有分工的技术创新体制，为公司的持续创新提供有力保障。

目前，万和在厨卫电器领域拥有33项行业领先技术，先后主导或参与了



万和热水器产品

43次燃气热水器、燃气灶具、消毒柜国家标准和行业标准的起草和修订，拥有1200多项授权专利，代表了中国燃气具技术发展方向。

创新的技术和高端品质产品为万和赢得了市场上的丰收，万和燃气热水器市场占有率连续13年位居行业首位，消毒碗柜、壁挂炉、燃气灶、吸油烟机、电热水器的市场占有率均处于行业前列。万和电气董事长叶远璋表示，创新是中国制造业走向高端的惟一路径，正是不断的技术创新，才确保万和技术水平及质量水平走在市场前端。

## 完善体系 打造产品安全链

“第一次就把事情做好，一次成功意味着最优的工作质量和最低的质量成本。”叶远璋说，自2007年起，万和成为“中国航天事业合作伙伴”，合作过程中，万和在技术管理和质量管理方面实现“双归零管理”，2016年合作层次再次升格，成为“中国航天事业战略合作

作伙伴”。

走进万和顺德生产基地，数百台生产设备高效运转，生产线上的机器手灵活地抓取着加工件，自动化生产大大减少了手工操作对品质的影响。“万和始终把质量作为企业发展战略的重要组成部分，从产品和服务质量抓起，逐步发展到整个生产经营过程、相关供应商，直至产品的全生命周期。在万和，产品质量贯穿到每一个环节、每一个岗位、每一个细节，构成了一个安全的链条。”万和电气首席质量官姚颖介绍，公司在所有生产基地都采用统一的质量体系，制订并发布《质量管理考核办法》、《质量改进项目奖励办法》、《质量问题技术归零管理办法》、《服务信息闭环管理规定》等体系文件，发现质量技术问题，严格遵守定位准确、机理清楚、问题复现、措施有效、举一反三，确保质量技术问题归零处理。公司整合ISO 9001、ISO 14001、OHSAS 18001、ISO/IEC 17025、ISO/TS 16949、测量管理体系、企业标准体系、商品售后服务体系、两化融合管理体系、知识产权体系、能源管理体系等所有体系，打造成万和卓越经营管理系统。

万和把质量管理延伸到供应商层面，实行严格的供应商管理模式，对于所有原材料供应商，建立了一整套严格的筛选和审核体系——从供应商的物料风险评估、筛选到质量跟踪，层层严控，道道把关。产品评价部会对关键采购件质量进行评价，确保质量缺陷得到



万和出口产品畅销海外





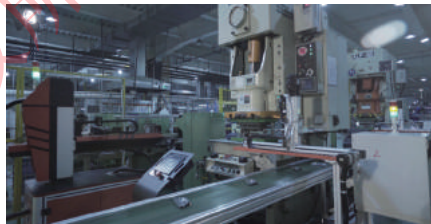
X12A抽油烟机新品发布



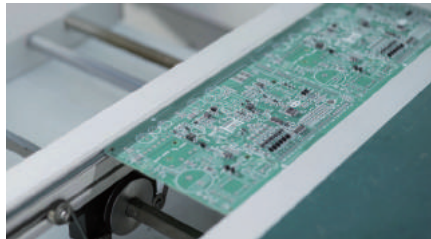
热水面板自动冲压



热水底壳自动化生产



燃烧器连续流生产



电路板自动贴片

管控,降低因采购产品问题造成的质量风险。采购产品的质量问題,按“谁采购、谁负责”原则,由采购管理部负责将质量问题及技术归零要求反馈给供应商,并要求按万和的质量标准改进。

万和在公司及事业部层面分别设置了首席质量官,并建立了质量责任制。质量管理部属于公司一级部门,每月对各事业部产品质量和国内外市场服务质量进行监督管理与考核。同时,为保障产品质量,万和通过条形码、二维码、RFID无线射频电子标签等为产品建立“身份证”编码信息,完善了产品质量追溯系统,确保交付后的产品,即使发现非安全故障或存在安全风险时,均能快速追溯和解决,产品的质量状态得到持续监控。

此外,通过六西格玛方法和多种工具的综合应用,结合故障激发试验(FSI)等方法,便于快

速查找质量问题发生的原因,实现对产品全生命周期的质量保障。姚颖告诉记者,一旦发生质量问题,公司能立即组织进行质量问题定位,并确定技术归零的责任部门。目前,技术管理中心、质量管理部、各事业部下设品质保证部共200多人,对产品全生命周期的质量实现层层把关。

在万和,以精益求精的态度不断打



万和厨电产品

造精品，对管理制度、生产标准、流程工序进行严格管控成为他们的“工匠之道”——部件自造、设计绿造、工艺细造、流程智造、品质精造。

先进完备的产品检测，一直是万和引以为傲的资本。据介绍，万和实验大楼拥有国家级中心实验室，产品检测范围涵盖燃气热水器、燃气采暖热水炉、家用燃气灶具、燃气烤炉、储水式电热水器、吸油烟机、食具消毒柜、热泵热水器等产品，其中已通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的项目数为：燃气热水器41项、燃气采暖热水炉19项、家用燃气灶具14项、燃气烤炉3项、储水式电热水器25项、吸油烟机21项、消毒柜18项、家用热泵热水器10项、商用热泵热水器12项。凭借先进的检测设备和技術、高效的检测流程，实验大楼为万和内、外部提供了优质高效的检测服务平台和用户体验平台。

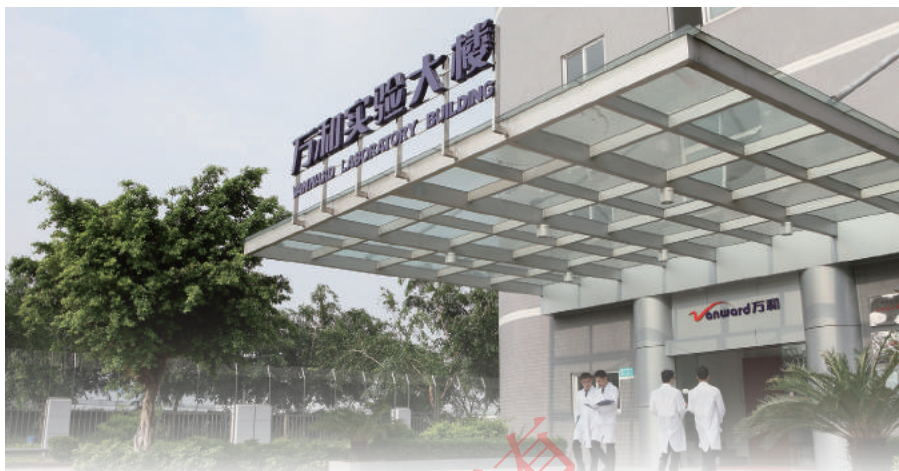
钟家淞介绍，实验室通过了CNAS的认可，引进了多种国外先进方法和专用设备，同时自主开发了多种测试设备和检验方法，如可测试燃气具工况的消



耐久性试验区



热水器特性分析台



音室、热泵全性能检测室等。同时，—20℃低温环境燃烧试验、40℃以上高温环境燃烧试验、燃气具停电防冻试验等方法的率先应用，为万和产品赢得了行业的领先地位。

早在2004年，万和在行业内便率先导入卓越绩效管理<sub>模式</sub>，勇于实践，积极探索，开拓创新，取得了显著成效。2011年和2013年，万和分别以最高分获“首届顺德政府质量奖”及“首届佛山市政府质量奖”，2015年获得“广东省政府质量奖”，2016年获得“全国实施卓越绩效模式先进企业特别奖”。

## 智能变革 引领制造新生态

目前，厨卫行业当中不乏智能化产品。但万和认为，所谓智能化，不仅是单单的带个屏幕，显示一个数据，又或是手机与产品的联动等，这些只能够实现信息传递，满足产品智能化的部分功能要求，而智能化更多的是产品能够“读懂”消费者的心，主动响应消费者的需求，不仅需要主动检测对象的状态以确定最优的产品运行参数，同时也要以最佳的方式实现产品的功能。

万和研发的智能产品，都是立足于消费者需求，包括潜在的需求而设计的——

万和智能灶S2-L02Z，创新研发

出的一键技术可实现一键煲汤、一键煎炸、一键爆炒3种烹饪模式。借助感温探头感应锅底温度，实现火候全自动，智能感应温度曲线，可以无人自动煲汤；一键煎炸可控制煎炸时的油温，智能降温，始终保持最健康的油温；WIFI远程监测灯功能，有效地消除使用过程中的安全隐患。

万和L7燃气热水器，智能氧护技术采用微电脑全程监控燃烧工况，一旦发现燃烧不充分，直流无级调速风机自动提高转速，增加供氧量，如果风机转速达到极限值仍不能有效消除一氧化碳危害时，会自动关机保护；直流调速的配风系统和燃烧技术还具备智能抗风功能，抗风能力达12级，当热水器检测到室外有强风时，直流调速风机将提高转速，提高热水器排烟管的内部压力，防止强风倒灌吹熄火焰，实现无隐患沐浴。

万和研究院院长孙颖楷表示，智能化产品更应该是一整套智能模式方案，比如说热水器，有多种形态产品，如燃热、电热、空气能、太阳能，万和希望把这些产品整合在智能化体系中，再注入系统的设计，变成一个智能热水系统，这种智能热水系统能满足消费者真实生活中多个情景模式的需要，比如说可以通过智能操作热水器实现预热，也可以提前注水等。只有深度挖掘消费者的潜在需求，才能生产出引领市场的产品。



万和与博世合资公司广东万博开业盛典

据了解，随着“中国制造2025”战略的不断推进，作为传统制造业代表的家电企业，正在掀起一股智能制造的升级浪潮。在“智造”变革的道路上，万和一直走在行业前列，并已经取得了显著成效——

2015年，万和作为广东省首批企业通过了工信部两化融合管理体系评审。2016年11月，万和引进MES系统，通过信息化、工业化的深度融合，实现公司在设计、采购、制造、销售和服务等各个环节的业务数据链整合，打造出一个高效敏捷的生产智能化管理体系。

2017年6月，万和与世界500强企业ABB集团旗下ABB机器人有限公司成为战略合作伙伴，将在智能制造、机器人生产等方面开展深度合作，助推万和智能制造升级。而此前，万和已经与ABB在多个生产线智能化改造项目上开展了合作，“智造”升级日益提速。

在智能生产和智能产品之外，万和“智造”升级还有最重要的一环，就是让万和“智造”升华的智能物联。2016年，万和与淘宝中国签订了《阿里智能平台服务协议》，阿里巴巴集团自主创新的物联网服务产品阿里智能物联，将通过“服务平台”为万和的产品提供统一接入与管理服务，并且和APP通过接口协议（Alink协议）与服务平台进行交互，为万和提供设备智能化一站式解决方案。2017年6月，万和正式签约加

盟成为阿里IOT合作伙伴联盟(ICA)理事单位。

无论是智能产品、智能生产，还是智能物联，都是万和“智造”链条中的重要一环，而正是依靠它们的有机结合，万和持续引领厨卫行业智能化升级之路，正逐步形成智能化产品布局。万和未来的智能化，就是以互联网为平台，利用各行业的跨界融合，最终呈现出一个“连接一切”（万物互联）的新生态。

同时，万和也意识到，厨卫行业面对全球化的激烈竞争，只有不断提高企业竞争力，乃至主动与国际热能巨头开展技术与市场合作，才能应对复杂的国内外环境及经济形势。因此，万和通过

多样化的国际合作，积极纵深发展国际化战略。2015年5月，万和与欧洲著名供热集团Unical缔结战略合作伙伴联盟。2016年5月，万和与世界500强博世集团旗下热力技术事业部签订合同，共同筹建合资公司，拓展国际热水市场。2017年5月，合资公司广东万博电气有限公司与合肥万博电气有限公司已经正式投入运营。通过与博世的合作，万和将不断提升自身产品研发技术和深化布局全球化，填补公司在多能源水箱领域的技术短板，吸收太阳能、空气能领域的成熟技术，并融合德国工业4.0在生产、工艺、质量控制等方面的优势，真正实现“德国品质、万和制造”。

20多年来，万和秉承“让家更温暖”的品牌理念，形成了“家暖万事和”的质量文化，以用户需求为导向，弘扬“精益求精、极致品质”的工匠精神，打造了中国热水器行业优质品牌，为消费者提供卓越的产品和服务体验。未来，通过不断的技术创新和产品创新，相信万和会持续给千千万万的家庭提供贴心产品和创新生活解决方案。●



能源集成热水系统体验区