

勺水渐积成沧海 拳石频移作泰山

——福建省泉州市协兴机械制造有限公司发展纪实

□ 宋若铭

“把别人认为绝对办不到的事情办成，把别人认为非常简单的事持之以恒地持续到底。”这句话是泉州市协兴机械制造有限公司（以下简称“泉州协兴机械”）每一个员工铭刻在骨子里的信念。

初创于 1996 年的泉州协兴机械厂，致力环保制砖机械研发、生产和销售。他们以苦干加实干精神，闯出环保领域新天地；他们夙兴夜寐，打出品牌好声誉。中国改革开放之后，随着社会建设的高速发展，需要大量的地砖和墙砖，制砖设备应运而生，以技术水平、消耗材料、环保节能来划分，制砖设备可以分为四代：第一代红砖机以黏土成型、窑烧制砖，取黏土会毁坏耕田，窑窑制砖用到大量煤炭；第二代是小型液压砖机，使用沙、石材料，半自动生产水泥地砖和路沿石；第三代全自动振动砌块砖机，自动化高效生产水泥墙砖、地砖；第四代环保静压砖机，适用材料范围更广，能使用各种建筑垃圾、尾矿、杂土等各种固废制砖，变废为宝。泉州协兴机械从第二代制砖机械开始一步一步一个脚印走，一锤接着一锤敲，一棒接着一棒跑，终于成功研制出行业领先的第四代全自动环保静压砖机，掌握固废资源制砖再生利用的接触硬化、接触成型等先进技术，其标志性产品全自动环保静压成型生产线推向市场即获客户好评，并获得福建省科技厅、福建省财政厅、福建省国税局颁发的高新技术企业证书以及诸多的社会殊荣。

潜心钻研 夯实基础沉淀行业知识

一个企业的发展，往往能感受一个时代的脉动。从这个意义上，泉州协兴机械，这个脱胎于乡镇企业的现代企业，如同我们的改革开放经历了探索、研究、发展和走入新时代新发展的过程一样，他们走过的粗放型再到智慧型自动型发展之路，折射的正是改革开放这个伟大时代的深刻变迁。他们从锲而不舍点点滴滴的积累，到千溪万流终可汇成沧海；从经年累月的潜心钻研、电光火石的灵感乍现到熊熊燃烧创新的智慧火焰。可以说，泉州协兴机械厂每一次科技创新取得的累累硕果背后，都历经了一番磨炼、冶炼的过程。

大木百寻，根基深也；沧海万仞，众流成也；渊智达洞，累学之功也。这是唐朝人马总的一句话，意思是：大树高达千尺，是因为它的根须扎得极深，沧海深难测底，是因为千条江河汇积而成；智者事事通达洞明，是他长年积累知识的功效。用此来形容泉州协兴机械的掌舵人吴天赐是再贴切不过。

吴天赐为人低调沉静，待人真诚，在其务实的风格下深藏着一颗勇于变革的心。用他自己的话来说：“企业的成功依靠的是紧跟时代发展的步伐，不断挑战自我、创新求变。感谢中国改革开放大环境，还有党和政府的好政策，协兴机械才有今天。”

上世纪 90 年代，在改革开放伟大政策召唤下，乡镇企业崛起打破了泉州市农村单一经济格局，一部分人告别了“日出而作、日落而息”“面朝黄土背朝天”的生活，为改革和发展开辟了一条新路。那时，正是乡镇企业的黄金兴旺期，尤其是党中央提倡“多路并进，集体为主，外引内联，双向发展，城乡结合，农工一体”的改革方针，为乡镇企业发展指明方向。各地乡镇企业发扬“跑遍千山万水，说尽千言万语，想尽千方万计，历尽千辛万苦”的“四千四万”精神，生产经营出现前所未有的好势头。

刚踏入社会的吴天赐就是在那时走进乡镇开办的汽车配件厂工作，当时，他的工种是铣车工，主要生产纺织配件。他们的加工厂虽然是乡镇企业，却涉及从产品研发、生产再到销售的一条龙流程。小到餐巾纸设备，大到市政工程的液压设备，只要有市场，什么都能生产，可谓是麻雀虽小五脏俱全。吴天赐每天都干着繁重的工作，但他从无怨言。久而久之，他对这一行业产生了浓厚的兴趣，尤其痴迷于在车床的轰鸣中，一堆堆、一块块冷冰冰的钢铁，化为精密的仪器的过程。这些神奇的工艺令他陶醉，他细心观察着师傅操作的每一处细节，聆听着师傅的每一句教诲。闲暇之余，四处淘弄机械类书籍，如饥似渴地阅读。遇有不懂之处，就向技术人员讨教，时间不长，他就对机械理论、基本工艺和小型振动的机械设备原理了然于心。由于吴天赐勤劳能干，肯于钻研，表现突出，不到一年时间，就被升任为班组长。

随着市场经济的发展，乡镇企业的局限性逐步暴露出来，特别是在国有企业改革不断深化和非公经济迅猛发展的情况下，乡镇企业的优势开始弱化。吴天赐所在的加工厂业绩也呈现下滑的趋势，令一部分人惶惑不安。

吴天赐谈及这段经历时表示，加工厂业绩下滑，他早预料到了，企业升级和经济转型是必然趋势，像他们这种粗放型的作坊式企业迟早有撑不住的时候。但他一点都不惊慌，经过几年的学习、磨练和沉淀，他对机械加工这一行业从设计、加工到销售已胸有成竹。可以说，乡镇企业这个小池塘，已经容不下吴天赐那跃跃欲试、独自闯出一番天地的野心，他义无反顾地决定离开加工厂，自己创业。

翻开历史的篇章，当我们探寻闽商足迹的时候，我们能深深地感受到“善观时变、顺势而为；敢冒风险、爱拼会赢；合群团结、豪爽义气；恋祖爱乡、回馈桑梓”的闽商精神。在吴天赐这个现代闽商身上，“开放、拓展”等意识早已融入他的血液，成为他骨子里特有的禀赋。

勇立潮头 小作坊有一天也能成大器

吴天赐把自己东挪西凑的全部资金投入到新组建的“天赐机械加工厂”里，笑称自己名“天赐”，各种福泽一定会从天而降的。企业兴办之初，吴天赐发现，一些国有大型企业嫌麻烦的小业务正适合自己做。

但是，一次普通的考察之旅却使吴天赐陷入深深地思考，促使他的经营理念发生重大改变。从此，吴天赐和泉州协兴机械与环保制砖机械结缘，走上了可持续的绿色环保发展之路。

当时，吴天赐去黑龙江腹地的一个私营砖厂考察红砖机售后情况，在原材料现场，他看到肥沃的黑土地因为取土制砖被挖得满目疮痍，感到非常震惊，尤其是了解到黑土是世界上最肥沃而又永不可再生的资源时，心情异常沉重。他很难想象，照这样挖下去，几十年、甚至百年后会是什么景象。他深切地感受到第一代红砖机将被新的制砖机械取代。

于是，他盯准了“大众化”“小型而且畅销”的小型液压砖机，只要六、七个人就能生产更为环保的水泥砖。当时，正是房地产产业高歌猛进之时，全国各地到处都是建设的热烈场面，天赐机械加工厂那时在《电话黄页》上刊登广告，加之吴天赐年轻，腿脚勤快，生产的小型液压砖机不愁卖，因此，小小的企业倒也维持得下去。

从东北回来后，吴天赐作出一个重大决定：关闭天赐加工厂，停止生产



吴天赐介绍公司发展历史和荣誉

红砖机。随后，吴天赐一头扎进书堆中，查资料、画图纸，遍访专家，组织科技攻关。他决心设计一款不用破坏土地，也能生产建筑用砖的机械设备。他来到华侨大学，与熟悉的机电类教授共同攻关，把近几年生产红砖赚取的利润全部投入到研究中。用吴天赐的话来讲就是，将破坏资源赚来的钱，用于以后不再破坏土地资源的科技攻关，这才叫物有所值。

很快，半环保的以石粉、沙子和水泥为原料，水泥免烧的半自动液压砖机被设计出来，并很快投入市场。同吴天赐预想的一样，这种在国内比较前卫的砖机受到广泛好评。受到鼓舞的吴天赐为了扩大生产，找到一些志同道合的朋友，共同成立泉州协兴机械厂。协兴者，取协作兴旺的寓意。建厂不久，他们的生产车间和厂房就面临扩产的压力，于是，他们就将工业园区的一幢大楼买下来，扩大生产车间，植入先进的生产经营理念和企业文化。泉州协兴机械从此步入良性循环的发展之路。

创新思路 以创新举措实现技术突破

吴天赐是一位很精细也很恋旧的人，从企业初创至今，公司各个时期的宣传资料他都精心保管着。翻阅这些代表不同时期的宣传资料，就如同历数那个年代的经济发展历程，我们发现其中创新篇占有很大的篇幅。吴天赐意味深长地说：“创新是一场没有终点的寂寞长跑，重拾筚路蓝缕、以启山林的进取精神，发扬我们爱拼才会赢的昂扬意气，协兴方能不断开拓创新的境界。”

吴天赐是这样说的，也是这样做的。在第二代砖机销售形势一片大好的情况下，吴天赐又在开始组织科技攻关。在考察用户使用情况后，他发现二代砖机只能生产地砖、路岩石，产量低就会影响市场。于是，他向村委会基金会贷了一笔款，全部用于科技研发。当有人担心地提醒他，万一失败怎么办时，吴天赐总是爽朗地一笑，失败了就从头再来呗，爱拼才会赢嘛。

协兴机械的工程师杜小强兴致勃勃地说：“技术的进步，会使整个社会带来阶梯性的变革，更为企业提供了超常规发展的机遇。一个企业如果能够在技术变革的时期，及时调整战略，主动适应新技术的要求，转变观念，调

整战略，在新的技术平台开发产品，就会使自己迅速脱颖而出。”

果然，第三代振动砌块砖机的横空出世，振动和自动化技术的应用，协兴机械的名号也广泛传播开来。这一次的自我升级使生产能力快速提升。事实证明，这为协兴机械此后的成功转型奠定了重要基础。从上世纪 90 年代~2005 年，协兴机械砖机开启了快速发展的黄金时期。这一时期是我国经济飞速发展的 10 年，尤其是建筑等行业快速崛起。协兴机械抢抓机遇快速发展，依托持续的技术革新和规模扩张，不断做大做强。

吴天赐回忆，当时的决定并不是拍脑袋产生的。因为中学毕业就进入机械加工厂从学徒做起，凭借多年经验，他有信心解决技术症结。经过艰难的技术攻关，协兴机械最终打造出行业目前还在使用的第三代振动砌块砖机，使得国内同行纷纷前来参观学习。

以新赢新 守护自然环境和谐发展

自古以来，中国的思想家们便提出人与自然应该和谐共处的观点。其中庄子的“天人合一”思想认为人只有遵循客观规律，才能达到“齐于天而侔于天”的境界。然而，随着工业化的进程，尤其是一些企业成长的过程，基本是以破坏环境为代价换取企业的发展，生产方式以传统为主，没有达到集约化的程度。由于我国各种资源比如水、土地、大气、矿产等日益减少，未来发展中必将将面临能源不足的困境，使我们一时忽略了环境对人类发展的重要性。正如马克思所说，“我们不要过分陶醉于人类自然界的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都对我们进行报复。”一时间多场天灾降临到头顶，这才让人们重新意识到保护环境的重要性。这似乎是一次意识的倒退，但就是借着这次倒退，让我们的思想境界有了进一步地提升。

每当吴天赐谈及于此，总是不无庆幸和诸多感慨。他庆幸多年前的黑龙江之行，让他震惊于生产红砖对土地资源的破坏之烈；庆幸回来就关闭了高消耗的机械设备加工，从此使泉州协兴机械走上专事生产环保设备之路。现在看，这是非常正确的决定。

吴天赐从办公桌里拿出一份环境

污染事例记载，一一指给我们：首都北京曾被雾霾所笼罩，天空被人类的恣意妄为的灰掩盖了湛蓝；巢湖蓝藻的暴发，为三湖流域水治理敲响了警钟；河北白洋淀污染造成大量鱼类死亡；到处无序堆放的建筑垃圾、生活垃圾、尾矿污泥急需解决，这些环境问题让我们意识到环境污染的治理、防范迫在眉睫。现在党中央已经把建设生态文明提升到关乎民族未来的长远大计上来，可见环境污染严重、生态系统退化的严峻形势。吴天赐坚信，随着国家对环境保护的重视，泉州协兴机械的环保静压砖机将在固废综合治理方面发挥巨大的作用。

这些年，吴天赐经常和中科院、华侨大学及外国的专家探讨低碳环保课题，开阔了眼界，增长了见识。关于企业的未来，他又有了新的思考和谋划。他说，随着国际环境规制越来越严格，对产品的环境质量的要求越来越苛刻，以牺牲环境为代价企业难以为继，其生存与发展面临生态环境的严峻挑战。许多中小企业由于资金、人才、技术力量有限，往往既不能购买足够的机器设备。尤其是技术创新能力较弱，产品附加值低的企业，必然在低碳背景下处于劣势，甚至被淘汰。所以，在钢铁、煤炭产能、老式汽车等重污染企业纷纷谢幕后，吴天赐早就带领他的科研团队进行了第四代砖机的研制工作。他们的目标是固废资源再生处置，这个项目设备生产工艺设计要求实现“无废水、无废渣、无废气”等三无排放；破碎系统采用封闭沉降式破碎方式，车间采用雾化喷淋降尘降噪，原料堆场采用炮雾降尘与数显监控，破碎粉尘岗点采用脉袋（或滚筒）收集除尘降噪等环保设施，全部原料传动装置采用全封闭式方案设计，全程封闭式集中室电控操作及数显视频。这个方案的优点是显而易见的，节点粉尘控制降低设备采购成本与生产成本；除尘抑噪，确保劳动者身体健康，保护周边环境；全封闭式集控，确保电子元器件性能的寿命与稳定性；厂区雾化喷淋，设备沉降式安装，节点收尘，全封闭式原料传送等，有效消除工作区粉尘。

功夫不负有心人，凝聚着协兴机械人血汗的第四代环保静压砖机如期而至，他们又一次走在了制砖机行业

的前列。

吴天赐形象地将第四代环保砖机归纳为：一核，二独，三高，四化，五零污染零排放。

一核：核心接触式免烧静压成型技术精准化。

二独：独特的环保免烧静压砖机多功能设计一体化，独特的生产工艺流程与技术配合比。

三高：高智能、高静压、高掺配比（80%以上）。

四化：设备——工艺结构模块化，电器性能数字智能化；配方——配比工艺合理化与精准化（成本可控）；操作——生产工艺流程化，简易化（规模化生产）；产品——市场产品终端多元化，产品附加值最大化。

五零：实现项目环保终极目标——零污染零排放；固废原料再生 100% 利用，技术工艺过程实现规模化生产。

吴天赐认为，生态文明建设只会使天更蓝，山更绿，水更清。而且，国家的生态治理不但没有影响到企业的发展，在遵循环保理念的过程中，反而大大助推了我们企业的发展。所以，每一个企业家都要读好“市场、开放、绿色、创新、社会”五所大学，只有这样，才能做到“生态文明建设倒逼经济转型，催生发展新动能新活力，经济转型发展又能够实现生态优化升级，推动生态文明水平提高。”

树立品牌 未来规划行稳致远

有人说：企业是一个大舞台，看谁更精彩；还有人说：竞争是一套有氧健身操，能舒筋活络，谱写跳动的脉搏；吴天赐和他的团队对品牌的理解是：优秀的企业品牌充盈着整个企业的方方面面。它既是企业的灵魂和潜在生产力；又是企业生存和发展的动力；更是企业立足市场的源泉。总而言之，品牌文化对内是一种向心力、对外是一面旗帜。

民企的资源是有限的，如何花更少的钱来打造泉州协兴机械的品牌？这是个重大课题，制砖设备既是“工作母鸡”，也是能给客户下金蛋的“母鸡”，一语双关的口号加上栩栩如生的“会下金蛋的母鸡”卡通图，树立了协兴机械与众不同的品牌形象。“协兴砖机，会下金蛋的母鸡”金句就此诞生，它将协兴机械制砖机售后服务、质量性能、价格等因素诠释得淋漓尽致。当然，品牌故事只是有趣或令人印象深刻是不够的。人性的价值观念在一定程度上通过故事的形式体现出来，故事也成为品牌传达价值的良好载体。生活水平不断升级，价值观的解释变得更加重要。品牌价值与品位就像消费者可靠和自信的好朋友，使品牌可信度更强、更亲切。

谈及未来的发展，吴天赐表示：“要做制砖机行业标杆企业需要付出很大的代价，我认为关键是信心、恒心，持之以恒就能做到。他接着说，每个人都有自己的理想，那些不能实现理想的人很大程度上是因为没有坚持。

泉州协兴机械有个理想，“共建美好家园，同享和谐环境”，环保新技术、新设备向市场推广，环保投资不能仅仅关注短期的经济效益，同时要重视对环保新技术的推广、价值的判断，实现经济效益、环保效益、社会效益并重，泉州协兴机械希望得到政府部门和社会各界的关注和支持。

经过风雨的洗涤，岁月的磨练，对于吴天赐和他的协兴机械而言，创新永远是新的世界，在未来的岁月中，只有不断探索符合实际的方法，才能日臻佳境，谱写新的绚丽华章。

（本文配图由泉州协兴机械提供）



吴天赐(前排右一)推介第四代环保制砖机



吴天赐(右一)与华侨大学科研团队成员合影



吴天赐团队与到访企业代表洽谈