

去污小能手“氧净”，是这位老人66岁开始研发的

绿博会最年长企业家：古稀之年，定义“洗涤”

今日女报/凤网首席记者 李立

9月24日，2020湖南国际绿色发展博览会（简称“湖南绿博会”）在长沙开幕。在参展现场，一位精神矍铄的老者吸引了众人注意，他是湖南洁宇日化新技术股份有限公司董事长钟存仁先生，今年76岁。已过古稀之年的他，带着他“十年磨一剑”研发的绿色生态洗涤剂——“氧净”活性氧洗涤用品，成为湖南绿博会上的一颗“明星”。

钟存仁告诉今日女报/凤网记者，“氧净”这个产品和传统洗涤剂最大的区别，就是不会对水域生态造成危害，他希望人们改变清洁、洗涤、消毒生活方式，实现海清河晏的蓝色梦想。

清华毕业生成“中国保险粉之父”

全身上下没有名牌，穿一双黑色运动鞋，9月23日，今日女报/凤网记者眼前的钟存仁，完全一副邻家爷爷的打扮。只有偶尔从厚厚的深度近视眼镜后面折射出的坚毅目光，以及老派知识分子儒雅而严谨的谈吐，才显示出他深厚的书卷底蕴。

作为52年前的清华大学毕业生，钟存仁至今保持着大量阅读和学习的好习惯。他的办公室里，堆满了各种各样的专业书籍，每一本书都画满了重点线和笔记。清华工科生的严谨、勤奋、求是、创新，在76岁的钟存仁身上保持得非常好，和记者交流时，谈到任何一个话题与观点，他会立马起身，从书架上找到曾经读过的著作。

这种终身学习的能力，是这位古稀老人还能够作为创业者的原因。钟存仁曾在重庆、东莞、株洲三地创办工厂，率领数万员工把企业的年产值做到几十亿元人民币，并且将日本、美国的同类企业甩在身后。钟存仁还是中国化工行业的一流学者，



和记者交流时，谈到任何一个话题与观点，钟存仁会立马起身，从书架上找到曾经读过的著作。

在保险粉（连二亚硫酸钠，一种化工原料）生产行业，他是世界级的顶尖人物，被同行称为“中国保险粉之父”。作为技术专家，他享受国务院特殊津贴，被评为省级劳动模范，各种荣誉加身。

在不少人看来，功成名就的钟存仁早就可以颐养天年。但他仍然奋斗在创业一线。从2010年开始，他倾尽毕生积累组建湖南洁宇日化新技术股份有限公司，带着一帮人投身“氧净”新型洗涤剂产品的研发生产中。

洗涤剂污染水域，化工专家致力改善

为什么在古稀之年开始新的创业，而且是在日化产品这样一个近乎“饱和”的领域？

钟存仁告诉今日女报/凤网记者，前些年，他在办化工企业的过程中，发现一些传统日化产品对环境污染大，对人体健康存在危害。

“传统日化产品中，除了有效的清洁成分外，还有很多其他成分。”钟存仁举例说，这些“非有效”的其他成分包括增稠剂、稳定剂、香精香料、防腐剂、抗菌剂、填充剂等，“这些成分中的有害部分，也可简单划分为三大类——环境激素类，毒害水生生物类以及致癌物类。”

“有些东西，对人体可能毒性不大，但对水生生物是致命的。比如，洗涤剂中经常添加的防腐剂、抗菌剂，像三氯生、卡松、烷基季铵盐等，都具有极强的水生生物毒性。”钟存仁告诉记者，目前对洗涤剂的管理，主要还停留在对人体毒性、刺激以及生物降解性的管控，在

水生生物毒性方面则刚起步，没有得到应有的重视。近年来，水域生物多样性正在以前所未有的速度消失，资料显示，美国境内最濒危的物种是河流生物物种，在可预知的未来水生生物的灭绝速率是陆生动物的5倍。

“中国社会在高速发展，人民消费水平在不断提高，洗涤剂的用量肯定会持续增长，那么可以估计，届时生活污水中的洗涤剂及其中的有害化学物质，对水生生物和水体生态环境的影响是巨大的，很可能会超过农药与工业污染。”钟存仁说。

身为化工专家的钟存仁，对各种洗涤剂的成分、效用、优劣了如指掌，他告诉今日女报/凤网记者，活性氧洗涤具有很强的去污力，而且安全环保。他凭借自身在活性氧生产研发领域的优势，买上尚在襁褓阶段的“氧净”知识产权和实验装置，带领专家团队，研发日用化工产品——氧净。

捍卫健康，也爱护女性的手

“氧净”项目，最开始的阻力来自于钟存仁的家人。大家心疼老钟——多大年纪了，安心在家休息不好吗？

但钟存仁偏不。他投入全部资金积累，甚至变卖了不少不动产。公司4楼的办公室，既是他的书房，又是他的卧室。老伴每个月从广东到株洲看他几次，看到钟存仁干劲十足，也就释怀了，“想干就干吧”。

尽管钟存仁与团队有强大的技术优势，但将技术转化成规模化生产日化用品却并不容易。“在实践中，我们进行了各种尝试。一是双氧水不稳定，容易分解；二是我们的产品是颗粒型，太干了不成粒，太湿了又会成团，十分麻烦。”钟存仁介绍。

经过成千上万次的试验后，如今的洁宇日化已具备年产十万吨“氧净”的生产能力。同时，“氧净”还通过了湘雅医学院的现场杀菌实验、中南大学的抗菌和消毒效果鉴定，以及湖南农业大学的降解农药实验等。“氧净”拥有自主开发的专利技术，2019年7月，中国环境协会组织一批院士专家学者对科研成果进行鉴定后给

予了很高评价，建议推广应用。

“很多家庭里，女性跟洗涤剂打交道的机会更多。她们会在意洗涤剂伤手的问题。”钟存仁说，皮肤表面的油脂容易被具有清洁作用的表面活性剂溶解并带走，水化膜屏障遭到破坏，手无法依靠自己的力量保住水分，最终造成皮肤干燥，加速手部肌肤老化。“‘氧净’是用椰子油基的非离子表面活性剂、生物酶和活性氧为活性物，不易渗透皮肤角质层，对手的刺激相对较小。”

南方的天气多雨潮湿，湿衣服总是不干，会馊出味道。钟存仁告诉今日女报/凤网记者，这是细菌大量繁殖后产生的气味，“包括洗衣机，用久了会有股霉味，其实也是细菌大量繁殖造成的。”钟存仁说，普通的洗衣粉等洗涤剂使用后会在洗衣机机筒壁外层有残留，成为细菌生长的养分。久而久之，还会形成难以去除的污垢，这也导致洗衣机成为二次污染源。而“氧净”产生的活氧成分能主动穿入细菌的细胞壁杀灭有害菌群，达到除菌、除污、除异味的效果。

宣传产品拒绝套路，做务实的环保者

在日化用品行业，宝洁、联合利华等外企群雄争霸，只有少数国内品牌能分得一小杯羹。而钟存仁的梦想，是打造一个响当当的民族日化品牌。“用‘氧净’，单次洗涤COD（COD：化学需氧量，在河流污染和工业废水性质的研究以及废水处理厂的运行管理中，一个重要的、能较快测定的有机物污染参数）可以削减50%，从源头实现终端生态保护要求。”

为了把“氧净”推向更广阔的市场，这些年，钟存仁紧跟互联网时代步伐，开始对产品销售渠道转型升级。但在一次经销商做的直播活动中，这位清华“技术流”老人让众人见识了他的倔强和严谨。销售人员为了直播效果，试图用一个并不真实的场景表现“氧净”的去污能力，“就是电视广告里面那种套路嘛，一件白净的衣服泼成‘大花脸’，然后加一点洗衣粉就‘干净如新’，这其实是利用化学反应做出的一个视觉效果。”钟存仁拂袖而去，“这种弄虚作假的东西我不搞！”

在株洲创业这些年，钟存仁的生活非常简单，每天早上在厂区散步，

跟员工聊聊，经过厂门口开得花团锦簇的三角梅，再到厂区后面那口养着锦鲤的鱼塘喂喂鱼——鱼塘里的水，是经过处理的生产废水。这口鱼塘，是他对绿色环保追求的极致体现。在工作、阅读和学习之余，他会去钓个半天的鱼，这是他在青山绿水间难得的休憩，收获则会拿到食堂为加班的员工加餐。他还有个爱好——抿一小杯白酒。这个爱好让他非常得意，“像我这个年纪，敢喝白酒的人不多了”。

“地球是没有下水道的蓝色星球，为了我们共同的家园和子孙后代的安全健康，我们应该推进洗涤、清洁习惯的改变。”钟存仁说，整个地球就是一个生物链，如果生物链遭到破坏，那人类也不能独善其身。他非常推崇美国作家蕾切尔·卡逊的著作《寂静的春天》，那本书中写到因过度使用化学药剂对大自然产生的毒害——鸟类、鱼类和益虫大量死亡，“书里面有前车之鉴。我们不能等到鸟儿寂静无声，环境污染、生态破坏，最终带来不堪重负的灾难时，才想起要保护这颗蓝色星球”。



“氧净”系列产品目前在互联网和移动客户端上销售，每天会有不少产品从这里打包发向全国。钟存仁向物流部门的员工了解网络销售情况。