

## “保卫战”到“突围战”

### 省（扬农）拟除虫菊酯类农药工程技术研究中心

**【简介】**省拟除虫菊酯类农药工程技术研究中心主要从事高效、低毒、绿色农药的研发；拥有研发人员 500 人，仪器设备近 300 台（套），原值 5 000 万元，研发场所面积 11 600 平方米；累计自主研发产品 58 项，其中具有自主知识产权的高效新农药产品 4 项，4 项产品填补国际空白，30 多项产品填补国内空白。

上世纪 90 年代的扬农，与当时的许多国企一样，面临着产品质量差、品种单一等问题，但扬农人毅然放弃了国家对其菊酯产品的保护政策，走上了自主研发的道路。新世纪，面对国际竞争对手的猛烈冲击，扬农人愤然扛起了我国农药企业迎击的大旗，通过自主研发，不仅抵挡住了竞争对手的冲击，还实现了反攻，强势分割了原本属于竞争对手的产品市场。如今，在工程技术研究中心的支撑下，扬农自力更生，经过多年的技术创新，已悄然成为我国农药行业的领军企业。

### 破釜沉舟，敢为人先

成立于 1958 年的扬州农药厂一直是国营企业，20 世纪六七十年代一直依靠政策的扶持稳步发展。1978 年改革开放后，在市场

经济的冲击下，扬州农药厂隐隐觉出了自身所面临的尴尬局面。由于拟除虫菊酯产品技术门槛较高，中国的农药市场基本被日本住友和德国拜耳等国外对手垄断。20世纪80年代中期，扬农菊酯项目争取到了国家1000万元的专项扶持基金，当时该项目也被赋予了特殊意义——填补国内产品空白，振兴中国菊酯工业。然而，创新的道路并不是一马平川，跨越与对手30多年的差距谈何容易。巨额投资下去了，但是效益却迟迟上不来。扬农菊酯也始终未能脱去品种单一、质量低下的“帽子”，“国产”则成为了劣质的代名词。为了扶持扬农菊酯项目，国家又出台规定，“进口1吨国外菊酯，搭配3吨扬农产品”的保护政策。然而，“皇粮”的保护政策并没有改变国产菊酯落后的现状，扬农的菊酯项目陷入进退两难的境地。

1990年，扬农决定从全厂抽调精干力量组成“攻关小组”，在菊酯项目上做最后的冲刺。“菊酯项目能不能再搞下去，当时大家心里都没底，分歧也很大。”回忆起菊酯项目当时的困境，时任工作小组组长的扬农股份董事长戚明珠仍记忆犹新，“如果这次还不行，项目只能下马了。”1992年，在一次关于菊酯产品的客户会议上，一位客户当场毫不客气地提出了扬农产品质量依旧很差、品种依旧单一的问题。参会领导听到客户客观犀利的批评后，深受触动，当时就跟在场的所有客户表态：“扬农要做自己的新产品。”同年，在杭州召开的行业会议上，扬农领导表示：“扬农菊酯今后不再搞搭配销售。”此语一出，全场愕然。事实上，这的确是一个非常大胆、冒险的举动。当时菊酯项目只有职工120人左右，产值只有700万元，主动放弃国家保护政策无异于破釜沉舟、背水一战。

回忆起当时的情形，现任扬农股份公司董事长至今仍有一点后怕。“置之死地而后生”，没有退路，更容易激发出人的求生欲望和创造力。1992年，菊酯车间率先在全厂进行分厂改制，成为一个独立核算、自负盈亏的实体。面对技术先进的国外同行，分厂在全厂率先建立了实验室，购买先进的分析和试验装备。在竞争对手封锁技术的条件下，这似乎是一场旷日持久、没有胜算的博弈。“如果你不坚强，软弱给谁看”，竞争就是这么残酷。扬农的研发人员只有靠自己不断的尝试和探索去攻克一个个技术难关。探索之路充满艰辛，但在扬农领导坚定的支持和鼓励下，研发人员通过查阅文献、请教专家、大量试验，最终在1年后取得成功，成为了我国第一家实现富右旋反式烯丙菊酯工业化生产的企业，此产品成本低、质量高，效能已达国外同类产品水准。有了这次研发的经验，扬农其他新产品如雨后春笋，不断涌现。

面对扬农的锋芒，竞争对手日本住友坐不住了。1995年，住友公司决定来扬州约谈合资事宜。面对这个全球500强的企业，扬农坚守自己的原则，经过多个回合的交锋，双方无果而终。1997年，在中国叱咤多年的日本住友面对扬农凌厉的攻势，无可奈何，只能退出了中国市场。至此，扬农股份的菊酯产品一直稳居国内销售榜头名。研究中心通过自主研发，以技术支撑扬农取得了中国菊酯产品市场“保卫战”的胜利，也重新燃起了人们大干快上、赶超国外的雄心。

### 心系民族，锐意进取

面对农药市场的新机遇和农药生产技术的高速发展，扬农人深谙“不进则退”的道理。为了更好地迎接来自国内外的挑战，

在激烈的国际市场竞争中占据有利位置，扬农不断吸收新鲜血液，并持续加强研发能力建设。

果不其然，竞争对手当然不会轻易地让出市场，日本住友一直没有放弃重返中国市场的计划。2001年，日本住友研制出了新型产品四氟甲醚菊酯，并从2005年开始在中国推广，试图重返中国卫生用药市场。四氟甲醚菊酯的基础药效是当时主要卫生用药富右旋反式烯丙菊酯的10倍以上，这无疑将对国内卫生用药市场形成巨大冲击。为此，国内急需一种能与四氟甲醚菊酯相抗衡的新产品。作为我国卫生用药的主要原药供应商，扬农承担着振兴民族农药产业的重任，面对竞争对手的专利垄断，扬农研发中心沉着应战。在那段最紧张的日子里，整个技术团队放弃休息时间，全身心扑在菊酯新品研制上。从理论研究到试验研究，再到应用研究，每一道关键工序，他们都进行一轮又一轮的深入探讨，以确定最佳实施方案；在试验了千万次，筛选了上千个化合物后，新化合物渐渐浮出了水面，最终拿出了具有完全自主知识产权的菊酯新品——氯氟醚菊酯。

这份饱含扬农研发中心心血的菊酯新品，一经面世，立刻将一直高居不下的氯氟醚菊酯售价从600万元/吨降到了200万元/吨，也凭借着卓越的药效、公道的价格迅速被广大用户接受，市场占有率近70%。至此，扬农不仅抵挡住了竞争对手的强势反扑，还将市场延伸至海外，对手试图利用专利垄断中国市场的美梦被击个粉碎。最后连竞争对手都忍不住感叹：“扬农是我们尊敬的竞争对手。”正是通过不断加强省拟除虫菊酯工程技术研究中心的建设，研发中心自主研发能力显著提升，实现了扬农与跨国公司的技术抗衡，打了一场从“保卫战”到“突围战”的翻身仗，并吹

响了反攻的号角。

>>>>>>>>>>

**【评析】**技术引进虽然可以在短期内实现企业的快速发展，但关键技术的缺失始终制约着企业的长期发展。扬农研究中心凭着“敢为人先、锐意进取”的发展思路，面对自身技术困境和外企的激烈围剿，根据自身实际发展状况制订不同时段的研究理念，从“以仿为主、以创为辅”到“仿创结合”，自力更生，自主研发，一步一突破，一步一成长，成功研制出具备自主知识产权的高品质农药产品，不仅满足了国内市场需求，还成功抢占国际市场，是不畏强手、依靠自主研发做大做强的企业典型。

>>>>>>>>>>

**【公司】**江苏扬农化工股份有限公司是主要从事高效、低毒、绿色农药研发与生产的高新技术企业，也是我国首批获得农药产品“中国名牌”称号的企业。作为国家拟除虫菊酯生产基地，扬农拟除虫菊酯类农药产品品种数居全球之首，销售额居全球第二位。在2011年中国农药百强企业中排名第二，江苏省农药企业中排名第一，“优士”牌商标2010年被认定为中国驰名商标。