

网站简介链接地址:

<http://nxy.nwsuaf.edu.cn/show.php?articleid=934>

张改生，男，1951年8月生，陕西周至人。教授、博士（后）。民盟中央委员，陕西省政协委员。1993年南京农业大学作物遗传育种专业博士生毕业，获农学博士，1993年赴英、法和瑞士考察与学习小麦育种，1995-1997年在西北农业大学做博士



后研究。现任西北农林科技大学教授，博士生导师；国家杨凌农业生物技术育种中心、国家小麦改良中心杨陵分中心、小麦育种教育部工程研究中心、陕西省作物杂种优势研究与利用重点实验室主任；西北农林科技大学学术委员会委员，中国作物学会常务理事，中国遗传资源分会理事，陕西省遗传学会副理事长，细胞生物学会常务理事，《中国农业科学》常务理事；《作物学报》编委、《麦类作物学报》主编，《西北农林科技大学学报》编委，中国农业大学中国粮食与食物安全研究中心研究员，宝鸡市政府农业顾问。

1993年享受国务院特殊津贴，1995年先后被评为首届陕西省科技新星和农业部有突出贡献的中青年专家，2001年被评为全国优秀教师，2003年被评为全国优秀农业科技工作者，2005年被评为西北农林科技大学拔尖人才，2006年被评为首届陕西省优秀科技工作者。

35年来一直从事小麦雄性不育理论和杂种优势利用研究，并专长于本领域的分子细胞遗传和工程育种技术的应用。先后主持与承担UNDP杂交小麦育种，国家“六五”-“九五”杂交小麦攻关，863计划，国家科技部杂交小麦快速繁育技术体系重大专项，国家杨凌农业综合试验工程技术研究中心杂交小麦技术分部的组建，国家杨凌农业

生物技术育种中心的组建，农业部偏、粘型小麦不育系开发利用重大专项，国家攀登计划、自然科学基金、国家教委博士点基金小麦雄性不育理论与应用以及陕西省杂交小麦攻关、自然科学基金、陕西省作物杂种优势研究与利用重点实验室的组建和国际合作进行化杀杂交小麦研究等 40 多项科学研究。在小麦杂优利用中先后培育出多种不同类型不育系，其中偏（即 Ven 型）、粘型（即 K 型）1BL/1RS 不育系和 A 型不育系，其不育性既易保持又易恢复，且种子饱满，较好地克服了国内外长期以来广泛采用的提型不育系一些较难克服的缺点，并都完成优良三系配套，进入筛选强优势组合（超标 15%—25%以上）和生产示范及中试试验阶段，使小麦雄性不育和杂种优势利用研究取得了重大进展。1988 年 5 月该成果通过部省级鉴定，认为已达到国内外先进水平，尤其偏和 A 型为国内外首创，为小麦杂优利用开辟了一条崭新途径。该项成果分别被《科技日报》和《陕西日报》评为我国和陕西省 1988 年十大科技成就和重大科技成果之一，1990、1989 年分别获陕西省人民政府和陕西省农牧厅科技进步一等奖。近年，针对偏、粘型 1BL/1RS 不育系等实际应用后不育系及其 F1 易产生单倍体和恢复度变异较大等缺点，首次又在普通小麦栽培品种内成功地培育出稳定的偏、粘、易和二角型非 1BL/1RS 新不育系，不但彻底克服了其 1BL/1RS 不育系及其 F1 产生单倍体的缺点，同时大大提高了其不育系的易恢复性，其恢复度可稳定达到 85%—100%，从现在已培育出的强优势组合（超标 15%以上）证实，用其选育杂交小麦能与常规育种紧密结合，大大减化三系育种的培育程序，同时又能提供出一种优化制种技术，使杂交小麦可在常规育种最新成果基础上，使小麦单产真正能达到“水涨船高”的作用，达到和常规品种可相辅相成，相互不断更替，不断竞相高产、稳产和优质的目的。1997 年 7 月 24 日

该成果通过省级鉴定，专家认为这是在前述工作基础上的又一重大新突破，亦处国际先进水平，1999年5月获杨凌示范区科技进步一等奖，2000年6月获陕西省人民政府科技进步二等奖。除此，在建拓小麦其它新不育系，如单型、S型等，及在创制普通小麦细胞质变异新材料、超级杂交小麦新材料、新品种选育方面也做了大量工作。主持选育的“西杂”系列杂交小麦强优势新组合西杂一号，将高产与优质有机融为一体，2000年8月通过陕西省审定，为我国黄淮麦区第一个通过正式审定的杂交小麦新品种，被评为陕西省2000年十大科技新闻之一。2001年在宝鸡市岐山县进行的小麦杂种优势利用项目及其杂交种生产示范，获宝鸡市人民政府科技进步一等奖。杂交小麦西杂一号产业化及配套制种技术，被评为“十五”期间陕西省十大农业科技成果。主持选育的杂交小麦新品种西杂五号，2002年8月提前通过陕西省预审，2004年完成全国黄淮冬麦区区域试验，亦已大面积进行生产示范和走向推广应用。主持的“杂交小麦化学杀雄技术与制种技术的研究”，2002年1月12日通过陕西省科技厅组织的鉴定，专家们认为“该研究成果使我国小麦杂种优势利用真正从试验研究走向了实用化的生产阶段，是我国小麦杂种优势利用上的一项重大突破，达到国际同类研究的先进水平”，2002年6月该成果获杨凌示范区科技进步一等奖，2003年3月获陕西省政府科学技术一等奖。特别是新近主持的“新型杀雄剂SQ-1诱导小麦雄性不育研究”，2003年3月22日又通过陕西省科技厅主持的技术鉴定，鉴定委员会认为：“新型杀雄剂SQ-1的研究开发成功，结束了我国小麦杀雄剂长期依赖国外的局面，使我国小麦杀雄剂真正从试验研究走向实际生产应用的新阶段，也为我国小麦育种技术的改良作出了重要贡献。该项研究必将有力地推动我国杂交小麦的科研与生产，是我国小麦杂种

优势利用研究上的一项重大突破，达到国际同类研究的先进水平”。2003年10月该成果获杨凌示范区科技进步一等奖，2006年11月获教育部科技进步二等奖。

在博士后研究中开展的小麦雄性不育的分子机理和外源抗病基因向小麦雄性不育载体导入及育性基因定位和育性染色体定向替换研究，亦取得较大进展。先后在《科学通报》、《遗传学报》、《作物学报》、《中国农业科学》、《植物学报》等国内外重要学术刊物上发表学术论文218篇，撰写专著4本，参编专著5本，其中多篇（本，210篇次多）已被国内外重要刊著摘录和引用。

此外，35年来一直承担本科、研究生和博士生多门遗传学核心课程的讲授。指导硕士研究生73人（49人已优秀毕业），博士生27人（10人已优秀毕业）。

通讯地址：陕西 杨凌 西北农林科技大学西农校区 89号信箱
712100

Tel./Fax. 029-87092292 Email:zhanggsh@public.xa.sn.cn