

附件 1

2020 年“最美科技工作者”

推 荐 表

候选人姓名：康振生

工作单位：西北农林科技大学

推荐单位：中国植物病理学会

填报日期：2020 年 7 月 21 日

主要 学 历	起止年月	校（院）及系名称	专业	学位
	1978年02月 -1982年01月	西北农林科技大学	植物保 护	学士
	1982年02月 -1984年12月	西北农林科技大学	植物保 护	硕士
	1987年07月 -1990年12月	西北农林科技大学	植物保 护	博士
工 作 经 历	起止年月	在何单位从事何工作		
	1985.1-1991.3	西北农业大学植物保护系，助教、讲师		
	1991.4-1994.11	西北农业大学植物保护系，副教授		
	1994.12-至今	西北农林科技大学（西北农业大学）植保学院，教授		
	2004.5-2006.12	西北农林科技大学植物保护学院，院长		
	2011.10-至今	旱区作物逆境生物学国家重点实验室，主任		

主要事迹和贡献（3000 字左右，可另加白页）

窑洞院士康振生：小麦田里写就大文章

康振生，西北农林科技大学教授、博士生导师，中国工程院院士，现任旱区作物逆境生物学国家重点实验室主任、农业部西北农林科技大学植物病理研究所所长。

康振生是四川安岳人，21岁来西农求学，师从我国植物病理学家李振岐院士，开展小麦条锈病、赤霉病等重大病害的发生规律、致病机理与防治技术研究，硕士毕业后留校工作，至今已经在西北小镇杨凌生活工作了41年。

因与导师李振岐院士一样，都曾在学校的一个窑洞实验室里围绕搞科研、出成果，康振生教授被广大师生亲切地称为“窑洞院士”。他用求实创新、追求卓越的态度和心系国家、无私奉献的精神在祖国的西北大地上谱写出一曲农业科技工作者的华彩乐章。

扎根西部，研究两病稳饭碗

为了破解小麦条锈菌疯狂变异的世界难题，康振生几乎踏遍了该区域的每一寸土地，鞋子上沾满泥土成了他的标配，“白加黑”“五加二”成为他的常态。

通过数十年的调查研究，他和团队终于探明了条锈病大区间传播路线和规律，并在世界上首次发现自然条件下条锈病菌在野生灌木小檗上转主寄生完成有性生殖过程，揭开了我国越夏易变区新菌系不断产生的神秘面纱，被国内外同行专家评价为具有“里程碑”意义的工作。

康振生创新性地提出了以重点治理条锈菌西北越夏区为核心的全国条锈病分区防控策略，集成了小麦条锈病防控技术体系，并在越夏区大面积

推广应用。10年的治理让全国条锈病发生面积降低62%，每年挽回小麦损失20亿公斤以上，年均增收节支约40亿元。2012年，他荣获国家科技进步一等奖，成为我国近60年来植物保护学科获得的最高科技成果奖励。

今年初，小麦条锈病爆发，新冠疫情和小麦条锈病叠加。康振生院士不顾危险，带领团队在陕西宝鸡和我国多个省份开展小麦病虫害普查，提前两个月发出条锈病大流行预警，向陕西省和国家相关部门提出“春病冬治，控前保后；控西保东，打点保面”的防治策略。在各方的共同努力下，陕西省早春小麦条锈病的扩散势头得到了有效遏制，挽回62.3万吨损失，为夺取全国夏粮丰收发挥了重要作用。

赤霉病不仅造成小麦减产，还严重影响食品安全。针对国内外对病菌侵染规律不清，致使防治关键时间不明、防治效果不佳的生产问题，康振生院士带领团队持续攻关，成果丰硕。

经过三年近千日对连续上万个显微样品的系统细致观察，他在国际上首次完整提出了赤霉菌和毒素在小麦穗部侵染扩展模式，澄清了百年来国内外对赤霉病菌侵染途径的争议；确定了预防赤霉病的关键时期，使田间药剂防病效果比以前提高37.8%，毒素积累水平下降50%左右；构建的赤霉病绿色防控技术体系在我国主产麦区广泛应用推广，年均挽回小麦损失28亿公斤，为保障我国的粮食安全与食品安全作出了重要贡献。

胸怀世界，中国方案惠丝路

条锈病是长期影响全球小麦生产安全的严重生物灾害，要从根本上控制该病害，需要全球共同协作参与。康振生院士通过国际学术交流，积极推动我国在条锈病综合防治上的经验和绿色植保理念在其他国家的推广。

从2010年开始，康振生院士带领团队将合作成果陆续与巴基斯坦、哈萨克斯坦等“一带一路”10余个共建国家开展合作，采集并研究了1300多份

小麦条锈病病原菌标样，同时参与当地条锈病防控指导工作，将小麦病害绿色防控成果汇成“中国方案”惠及“一带一路”农业生产。

此外，康振生院士更是打开大门，让共建国家来学习和了解我们再植保方面的经验和技能。如今他接收了14名来自“一带一路”沿线国家的研究生和6名访问学者。这些访问学者和学生不仅加深了我国和“一带一路”沿线国家的合作研究，他们回国后助推了中国绿色植保技术在当地的应用推广。

手中有粮、心中不慌在任何时候都是真理。“粮食优质增产的‘中国方案’更致力于智力输出，这和以往有条件的国际农业合作不同。”康振生院士说，合理选育防病品种、提升栽培技术、科学使用农药化肥，因地制宜的“中国方案”在科学示范基地取得了成功。

甘为人梯，薪火相传建团队

40多年来，康振生院士在小麦试验田里既立地又顶天，写出了惠国利民、激励后辈的大文章，更把上一代植物保护领域的科学家精神薪火传递，建立了学校小麦病害研究的强大创新团队。

他先后获国家科技进步一、二、三等奖各1项，省科学技术一等奖6项；在国际顶级期刊上发表论文318篇，出版著作与教材15部，连续五年被评为中国农业与生物科学高被引学者；他关于条锈菌有性生殖的观点成为全球锈病研究的新热点，奠定了我国在锈病研究领域的国际领先地位。

作为国家级教学团队的带头人、“全国模范教师”“全国先进工作者”、陕西省“教学名师”，康振生院士忠诚于党的教育事业，用自己所学报效祖国。

教育贵于熏习，风气重在浸染。康振生的率先垂范，带出了一支被业界

誉为科研精锐之师的“康之队”。先后培养博士77人、硕士103人、博士后10人，其中1人获全国优秀博士学位论文、3人获陕西省优秀博士论文、3人获教育部“博士研究生学术新人奖”、1人获“宝钢优秀学生奖”。

在他的带领下，西北农林科技大学植病学科发展成为国家重点学科，并与国外知名大学和研究机构建立了长期稳定的合作关系，提升了我国西北地区植物病理学的研究水平和国际地位。同时，经过他近十年的不懈努力，成功组建了国家“旱区作物逆境生物学国家重点实验室”，为保障旱区农业安全高效可持续发展的技术研究提供了有力支撑。

个人声明	<p>本人接受推荐，承诺推荐材料中所有信息真实可靠，若有失实和造假行为，本人愿承担一切责任。</p> <p>候选人签名： 年 月 日</p>
所在单位意见	<p>(盖章) 年 月 日</p>
推荐单位意见	<p>(盖章) 年 月 日</p>
备注	