2010考研报考指南：万事农为本农学专业概览考研 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文 https://www.100test.com/kao_ti2020/641/2021_2022_2010_E8_80_83_E7_A0_94_c73_641288.htm 万事农为本 大农学专业群览 中国是一个农业大国，数千年以农立国。农业的兴衰关系到国家的命运，强大农学是国家安定、社会稳定的重要因素。说到农学，人们首先会想到农作物栽培，实际上与哲学、法学、工学、理学一样，农学是一个大的学科门类，也是备受跨专业考生关注的一个门类，包括作物学、园艺学、农业资源利用、植物保护学、畜牧学、兽医学、林学、水产学等8个一级学科，共27个二级学科，那么具体哪一个专业更适合跨专业考生选择，专业的发展前景又如何?我们请跨考咨询专家曹老师为大家一一分析，希望能给准备报考农学门类的考生一些指导和帮助。 农业资源利用 学科名片 农业资源利用科学是农学门类中较新的一个学科，是随着人口增加、资源短缺、环境问题日益突出，为了适应经济建设需要和社会发展需要而产生的学科。它主要研究农业资源如土壤、水、养分、气候、生物等与动植物生产之间的相互关系，以实现资源的优化配置、高效利用和环境协调发展，是农业科学、生物学、地球科学、环境科学、信息科学和管理科学等相互交叉的综合性学科。如何高效利用资源，实现农业的可持续发展，是农业资源利用科学必须解决的问题。毕业生能在农业、土地、环保、农资等部门从事教学、科研、管理和推广工作。就跨考择校咨询专家介绍，目前生态建设、农业面源污染防治、工业与农业废弃物利用以及无公害农产品生产等都是比较热门的研究方向。 专业推荐土壤学 推荐理由：基础学科，前

景广阔 之所以推荐土壤学，是因为土壤学是整个农业科学的基础学科之一。农作物的生长离不开土壤，如何合理利用土壤资源、消除土壤低产因素、防止土壤退化和提高土壤肥力水平等都是农作物生产需要解决的问题。此外，土壤学又与地球科学、生命科学、环境科学密切联系。除农业外，它又可服务于水利、工业、矿业、医药卫生、交通和国防事业等。由于现代科学技术的进步和世界人口的不断增长，当前土壤学的研究更趋向于重视保护土壤资源、合理利用土壤和提高土壤生产力，以适应人口增长与耕地日益减少的矛盾。土壤中生物物质的循环和能量交换，重金属、化学制品(农药及化肥)和各种有机废弃物对土壤、作物、森林以至人类健康的有害影响及其防治措施等都是研究的热点问题。 院校推荐西北农林科技大学 西北农林科技大学的土壤学是国家重点学科，科研水平国内领先，长期从事植物抗旱生理及旱地农业与节水农业研究的山仑院士和从事土壤侵蚀、水土保持和国土整治方面研究工作的朱显谟院士是该学科的主要带头人。目前已形成地域特色明显的土壤侵蚀与水土保持、土壤物理、土壤地理与信息技术、土壤生态与旱地农业、土壤化学5个研究方向。 农业资源利用学科实力较强的院校还有中国农业大学、浙江大学、华中农业大学、南京农业大学、华南农业大学、西南大学等。 作物学 学科名片 作物学是最传统意义上的农学，有时也直接把作物学称为农学。提高作物的产量、品质和抗逆能力，甚至改变植株和植物器官的构型，使之增产增收或者适应栽培、贮运等措施的需要等都是作物学研究的范畴。由于关系到国家粮食的增产增收，因此作物学是农学的重点学科，是大有可为的专业。毕业生既可从事机关的农

业科研及教育，又能从事企业管理、市场营销以及行政管理。就业方向为全国各农业院校、科研院所、农场、种子公司、农业技术推广中心等。 由于是传统的农学学科，我国在作物学领域的科技成果较多，拥有一批影响较大的专家，如享誉世界的“杂交水稻之父”袁隆平院士，致力于农作物生育化学信息调控规律及新技术领域开拓的戴景瑞院士，育成我国第一个甘蓝型油菜自交不亲和系及其保持系、恢复系和杂种的傅廷栋院士，南京农业大学从事分子数量遗传学和大豆种质资源与育种的盖钧镒院士、从事外源基因在植物育种中的利用的刘大钧院士等也都是作物学的权威。可以说，在我国的农学领域，没有一个学科像作物学这样人才济济。 专业推荐作物栽培学 推荐理由：实践性强，直接创造经济效益 作物栽培学主要研究作物的生长发育规律，以及与环境条件的关系、调节控制技术及原理。它是一门综合性的技术科学，对于提高作物产品的数量和质量、降低生产成本、提高劳动效率具有重要意义，是直接创造经济效益的一个学科。现代作物栽培学研究具有很强的实践性，需要综合多学科的相关知识。电子计算机、自动化诊断、自动化监测等新技术的应用也使作物栽培学的研究提高到新的水平。 院校推荐中国农业大学 中国农业大学的作物栽培学与耕作学、作物遗传育种学为国家级重点学科，在玉米育种、作物节水栽培技术、杂种优势机理等领域达到国际领先或者先进水平。在2006年的国家一级学科评估中，中国农业大学的作物学一级学科被评为第一名。在2007年的国家重点学科评估中，作物育种学二级学科被评为第一名。 此外，华中农业大学、南京农业大学、山东农业大学、四川农业大学、浙江大学、扬州大学的作

物学也有不俗实力。 园艺学 学科名片 园艺学是研究集约栽培的果树、蔬菜、观赏植物及药用植物的生物学特性、繁育技术以及园艺产品贮藏加工和营销的综合性科学，包括果树学、蔬菜学、观赏园艺学、药用植物学等二级学科。具体的研究方向包括果树品质改良、蔬菜育种，花卉栽培、园林规划与设计等。园艺专业的毕业生可到科研院所从事研究，到大专院校任教，到企事业单位从事现代园艺的科研教学、开发推广、规划设计、经营及管理工作。近年来，由于人们生活水平的提高和对精神文明及健康的追求，花卉和药用植物市场逐渐火爆，园艺学渐成农学这个冷门学科中经济收益较大的一个。这一领域的就业率也呈上升趋势，以华中农业大学为例，该校2007年园林设计专业毕业研究生的供需比例高达120。 专业推荐果树学 推荐理由：应用性强，技术研发、自主创业多项选择 果树学主要研究果树作物的生长发育与品质形成、性状遗传与品种选育、采后生物学与技术。在重视基础理论研究的同时，果树学更重视技术发展和应用研究，因此果树学的学生要多培养实际动手能力。毕业生可从事果树育种、品种改良、新技术研发与推广等工作，这是一个社会效益远大于自身经济效益的行业，需要对农学专业的兴趣、热忱和奉献精神，如果不能进入农业科学院一类的科研单位，也可以考虑自主创业。 国内招收果树学专业硕士研究生的院校有40多所，它们的特色研究方向和研究重点各有不同。如沈阳农业大学在果树遗传理论与育种技术、果树种质资源收集保存与鉴定评价、果树高产优质栽培生理与生态、果树设施栽培机理与技术、果树生物技术等研究方面达到国内先进水平。 院校推荐华中农业大学 华中农业大学拥有园艺学

一级学科博士学位授予权，果树学科是国家重点学科。经过多年的建设和发展，已形成生物技术与果树遗传改良、生理生态与果树高效栽培技术、果品采后生物学与保鲜技术3个较稳定的研究方向。生物技术与果树遗传改良方向的研究处于国内领先水平和国际先进行列.生理生态与果树高效栽培技术方向，为我国柑橘等果树产业发展提供了有力技术支撑.果品采后生物学与保鲜技术方向，在果实采后安全防腐保鲜研究领域有新的突破。 园艺学实力较强的院校还有南京农业大学、浙江大学、中国农业大学、华南农业大学、沈阳农业大学、山东农业大学、西北农林科技大学等。 植物保护学 学科名片 作为农学门类中4个与种植业有关的一级学科之一，植物保护学科具有明显的跨学科特色，是综合性最强的学科。它与农学门类中的作物学、园艺学和农业资源利用等一级学科有紧密相关，与生物领域中的大多数二级学科如动物学、植物学、植物生理学、微生物学、遗传学、生态学、细胞生物学、主物化学、分子生物学以及工学中的化学工程与技术等学科也有着密切的联系。 植物保护学为建立有利于提高农业的综合生产能力、保护生物多样性、控制环境污染和节约能源的植物保护技术提供理论知识和技能，为农业的可持续发展和生态环境的保护提供保障。毕业生能胜任各类化学农药、生物农药的研制、检测和开发应用工作，昆虫资源科技开发工作以及城市园林绿化、植物保护、环境保护等方面的科研开发、教学等工作，也可在各级人民政府及下属单位以及主要边贸口岸动植物安检部门从事行政管理工作。 专业推荐 植物病理学 推荐理由：适应时代需要，促进农业可持续发展 植物病理学主要研究引起植物病害的原因、病原与寄生的相

互关系、病害发生发展和流行规律以病害控制的理论和技术。植物病理学科的研究成果有助于提高农作物的产品品质，促进农业可持续发展。由于研究技术和手段的更新以及相关学科的渗透，现代植物病理学先后产生了植物病原学、植物病害流行学、植物病理生理学、分子植物病理学以及病害防治学等分支学科。随着生命科学的发展，植物病理学与植物学、微生物学、植物生理学与生物化学、遗传学、细胞生物学、分子生物学、作物栽培学、农业昆虫与害虫防治学、农药学、农业气象学、高等数学等相邻学科的关系也越来越密切。 院校推荐浙江大学 浙江大学的植物保护学科形成了以植物保护与现代生态学、生物信息和生物技术相结合的学科特色。学科总体水平位列全国三甲，在国际上也有一定知名度。农业昆虫与害虫防治2001年被批准为国家重点学科，形成了基础昆虫学与植物病原学、有益生物资源的保护和利用、有害生物综合治理等稳定的研究方向。 此外，中国农业大学、南京农业大学、西北农林科技大学、华南农业大学、福建农林大学、山东农业大学、云南农业大学、沈阳农业大学的植物保护学科也是值得推荐的。 畜牧学 学科名片 畜牧学主要研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫，以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等。包括动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学、草业科学、特种经济动物饲养4个二级学科。加入WTO后，我国的畜牧业面临着新的机遇和挑战，发展无污染、无公害的绿色畜牧业，提高畜产品品质、实施名牌战略，降低畜产品药物残留指标，开发畜禽附加利用，满足市场需求多样化需求等都是亟需解决的问题。这为畜牧学专业的学生提供了大展拳脚的空间。 专业推荐动物遗

传育种与繁殖 推荐理由：农业科学的高端领域，发展潜力大 动物遗传育种与繁殖可以说是农业科学的高端领域之一，自1981年第一次成功地将外源基因导入动物胚胎，创立转基因的动物技术以来，转基因技术已在兔、绵羊、猪、鱼、昆虫、牛、鸡、山羊、大鼠等动物身上取得成功。由于是农业科学的高端领域，在工作选择上，到大学或研究所工作是比较好的出路，而这些单位对招聘对象的学历及科研能力的要求也很高，一般要求应聘者拿到博士学位。在动物遗传育种与繁殖领域，除中国农业大学等几所著名的专业农业大学外，地处南疆的广西大学也值得考生关注。广西大学的动物遗传育种与繁殖学为国家重点学科，承担着国家“ 863 ”高技术研究项目牛体外授精技术与开发，研究成功世界首例完全体外化胚胎试管牛，并培育出全国最大的试管牛群。 院校推荐 南京农业大学 南京农业大学的畜牧学科始建于1917年，是我国进行畜牧学研究生培养最早的单位之一。下设动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学、草业科学、特种经济动物饲养4个二级学科。其中，动物营养与饲料科学是江苏省重点学科，在动物生长发育的营养调控、动物消化道微生物代谢与调控、饲料源生物活性物质的代谢、新型饲料添加剂的研究与应用等方面形成了鲜明特色。 畜牧学实力较强的院校还有中国农业大学、浙江大学、内蒙古农业大学、甘肃农业大学、华中农业大学、华南农业大学、四川农业大学、东北农业大学、西南大学等。 兽医学 学科名片 兽医学是当今农学研究的热点领域，主要研究预防和治疗家畜疾病，下设基础兽医学、预防兽医学和临床兽医学3个二级学科。现代兽医学不仅要保障畜牧业的发展，还要减少人畜共患疾病的危害，提

高动物性食品的卫生质量和改善环境卫生，可以说是直接为人类健康服务的学科。它与医学有着共同的基础理论和治疗准则，常被用于人类疾病的研究。预防医学和比较医学已成为兽医和医学共同发展的学科。 兽医学专业的毕业生能在兽医业务部门、动物生产单位及有关部门从事兽医、动物防疫检疫、教学与科研等工作。另外，由于兽医学的研究手段和试验方法与人类医学方面十分相近，人类医学相关专业的毕业生可从事的很多工作，兽医学的毕业生也都是可以胜任的。 专业推荐预防兽医学 推荐理由：应用面广，发展空间巨大 预防兽医学是研究动物传染病和动物寄生虫病的病原特性、致病机理、流行规律、疾病诊断以及预防、控制的原理与技术的科学，它不仅关注动物保健，还直接服务于公共卫生、动物防疫检疫、诊断诊疗、生物制品及环境保护等领域。 近20年来，我国预防兽医学的整体水平得到了很大提高，但在很多方面还与国际先进水平存在很大差距，所以发展的空间还很大。例如，随着“ 疯牛病 ”、“ 二恶英污染 ”等事件的发生，动物性食品中有毒有害物质的污染问题越来越引人关注，食品安全生产和检测技术的研究也成为兽医学专业的热点领域。在畜禽饲养的过程中如何进行疫病预防和控制、降低疾病风险、创造健康的饲养环境等都是兽医学要解决的问题。 院校推荐扬州大学 国家重点学科是江苏省首批建设的省级重点学科、农业部重点学科和扬州大学标志性学科，设有农业部畜禽传染病重点开放实验室、江苏省动物预防医学重点实验室。扬州大学预防兽医学取得了一批影响重大的成果，如用自行分离鉴定和系统筛选的毒株，研制出对不同品种和年龄的鸡安全而免疫效力高的禽流感灭活疫苗，是国内

第一个获得国家新兽药证书和批准正式生产的禽流感疫苗。畜牧学实力较强的院校还有中国农业大学、南京农业大学、华中农业大学、华南农业大学、东北农业大学、西北农林科技大学、浙江大学、四川农业大学等。 相关专业新闻 除以上介绍的专业外，农学门下的一级学科还有林学、水产学、农业工程学、农业经济学等。目前，林业科学和水产科学已形成相对独立的学科体系，一般高校都单独设立二级学院进行管理。农业机械学与机械自动化专业交叉明显，是比较好的跨考选择。 林学 林学研究的是森林的生长发育、结构与功能，探求如何对森林进行培育、管理、保护和利用。毕业生可从事各级林业部门的行政管理工作，或到环保部门、森林公园、林业行政部门及林业企业等部门从事科研、生产和管理工作。木材科学与工程的家具与室内设计方向是该学科的热门，就业前景好，就业率高，百考试题。 水产学 水产学是以水产经济动植物，如鱼、贝、海藻等为研究对象，研究水产经济动植物的应用、开发、经营管理及开发新型渔业技术的科学。毕业生可到水产部门从事水产品的增殖、养殖、保藏加工利用工作，也可从事渔业技术设备研究、制造工作，还可到海洋、海运、轻工、外贸、环保等部门从事科研工作。 农业工程学 农业工程学是现代农业生物学和现代工程学相结合的一门应用科学。其二级学科包括农业机械化工程、农业水土工程、农业电气化与自动化、农业机械系统理论与设计等。该专业能从事农业机械设计、维修、推广工作，也可以参加水利部门的公务员考试，从事水利工程的规划管理等方面的工作。 编辑特别推荐： 新生必读：2010年考研报考知识全集连载汇总 2010年考研报考攻略 报考指南：备战2010年考

研前期应做何准备 更好的互动交流，请进入百考试题论坛 轻轻一点，好资料即刻收藏！ 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com