

【初试】2026 年 湖南人文科技学院 852 农业信息学概论(自命题) 考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、2026 年湖南人文科技学院 852 农业信息学概论考研资料**1. 《农业信息学》考研相关资料****(1) 《农业信息学》[笔记+提纲]****①湖南人文科技学院 852 农业信息学概论之《农业信息学》考研复习笔记。**

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②湖南人文科技学院 852 农业信息学概论之《农业信息学》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

二、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

三、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)**湖南人文科技学院 852 农业信息学概论考研初试参考书**

《农业信息学》曹卫星主编，中国农业出版社，2005 年出版。

四、本套考研资料适用学院

信息学院

五、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

六、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
2026 年湖南人文科技学院 852 农业信息学概论(自命题)考研核心笔记	6
《农业信息学》考研核心笔记	6
第 1 章 农业信息学基础	6
考研提纲及考试要求	6
考研核心笔记.....	6
第 2 章 农业数据库及管理信息系统	13
考研提纲及考试要求	13
考研核心笔记.....	13
第 3 章 农业专家系统	25
考研提纲及考试要求	25
考研核心笔记.....	25
第 4 章 农业模拟模型	37
考研提纲及考试要求	37
考研核心笔记.....	37
第 5 章 虚拟植物与虚拟农业	62
考研提纲及考试要求	62
考研核心笔记.....	62
第 6 章 农业机器视觉技术	75
考研提纲及考试要求	75
考研核心笔记.....	75
第 7 章 农业遥感技术	81
考研提纲及考试要求	81
考研核心笔记.....	81
第 8 章 农业地理信息系统	96
考研提纲及考试要求	96
考研核心笔记.....	96
第 9 章 农业决策支持系统	113
考研提纲及考试要求	113
考研核心笔记.....	113
第 10 章 农业信息服务系统	130
考研提纲及考试要求	130
考研核心笔记.....	130
第 11 章 精确农业技术	137
考研提纲及考试要求	137
考研核心笔记.....	137

第 12 章 农业信息学发展趋势和前景展望	152
考研提纲及考试要求	152
考研核心笔记	152
2026 年湖南人文科技学院 852 农业信息学概论(自命题) 考研复习提纲	159
《农业信息学》 考研复习提纲	159

2026 年湖南人文科技学院 852 农业信息学概论(自命题)考研核心笔记

《农业信息学》考研核心笔记

第 1 章 农业信息学基础

考研提纲及考试要求

考点：农业信息学的发展背景
考点：农业信息学的形成过程
考点：农业信息学的定义
考点：农业信息学的内涵
考点：农业信息学的基本特征
考点：农业数据库技术
考点：农业信息监测技术

考研核心笔记

【核心笔记】农业信息学的形成

现代信息技术的发展使人类社会开始步入信息化时代，给人类社会和经济发展带来了广泛而深远的影响。尤其是管理信息系统和辅助决策系统的发展，为建立和应用现代科学管理体系提供了技术基础。与此同时，随着现代农业科学理论与技术的快速发展和逐步成熟，信息科学与农业科学的交叉渗透催生了农业信息学这一新兴学科领域。

1. 农业信息学的发展背景

进入到 20 世纪以来，人们逐渐认识到了信息的重要性，随着信息科学和技术的发展，信息已经和物质、能量一起成为共同构成客观世界的三大要素。信息是客观实体运动状态和运动过程的抽象描述。人类对信息的认识由来已久，但只有当对信息的获取、处理、传输和输出进行系统的研究和利用时，才上升为信息科学和信息技术。

回顾 20 世纪人类所取得的科学成就，以计算机为代表的信息技术得到高速发展和应用，管理信息系统和辅助决策系统的发展，为管理决策部门改造传统管理方式，实现现代科学管理体系提供了技术基础。遥感、地理信息系统和全球定位系统等信息获取技术的发展，扩展了人类对自然现实的感知域、灵敏度和分辨率，有效提高了获取自然界信息的精度和范围。

在信息科学取得快速发展的同时，现代农业科学理论与技术的研究和应用也获得了极大的成功，为优质、高产、高效、生态、安全农业产业的发展提供了支撑，当前进一步向规范化、标准化、定量化方向发展。然而，农业生产是在地球表面露天进行的有生命的社会生产活动，农业产业系统是一个复杂而独特的多因子动态系统，受气象(年份和季节)、土壤、品种特性、技术措施、社会需求等不同因素的影响，因而具有显著的时空变异性、区域分散性、管理经验性、灾害突发性、市场多变性，以及较差的定量化和规范化程度。

2. 农业信息学的形成过程

信息技术在世界农业领域的应用始于 20 世纪 70 年代末，近 20 余年尤其在 90 年代发展较快，以作物生长模拟模型的成功研制和应用为突出代表。国际上公认较为优秀且应用广泛的作物生长模拟模型有美国的 CERES 系列模型和荷兰的通用作物生长模型 SUCROS 等。这些模型可以连续动态模拟作物生长过程及其与气候、土壤环境和管理措施的关系，包括不同条件下不同作物品种的阶段发育与物候期、形态发生与