

四川理工学院

2019 年硕士研究生招生初试科目考试内容范围

考试科目	考试内容范围
333 教育综合	教育学原理；中国教育史、外国教育史和教育心理学四门教育学科基础课程，详细考试大纲参考全国教育学专业学位论文研究生教育指导委员会制订的《教育硕士专业学位入学考试大纲》
341 农业知识综合三	食品卫生学、食品安全管理与法规、食品分析与检验技术各 50 分。食品卫生在现代食品中的地位和作用；国外的概况和发展趋势；原理与方法；理论知识和实验技能。国内外食品安全的现状，食品质量安全体系的基本概念、理论体系与方法，以及相关的法律法规。
342 农业知识综合四	现代农业与农业现代化、农业科学技术进步、农产品市场、土地规模经营、土地产权及流转、现代农业的微观组织、农业宏观调控、农村社会分层与流动、农村婚姻与家庭、农村村落文化、农村城镇化、制度因素与政府作用、发展要素与国际条件、工业化与结构变动。
601 数学分析	数列、一元二元函数极限；函数的连续与一致连续；一元与多元函数微积分；Beta、Gamma 函数的定义性质、递推公式及二者之间的关系；常数项级数；函数列与函数项级数一致收敛性的定义、性质与判定方法；幂级数；函数的幂级数与傅立叶级数展开。
701 艺术概论	艺术本质论：艺术的本质与特征、艺术起源、艺术的功能与艺术教育、文化系统中的艺术 艺术系统论：艺术创作、艺术作品、艺术鉴赏 艺术门类论：实用艺术、造型艺术、表情艺术、综合艺术、语言艺术
702 无机化学	化学反应原理（热力学、动力学基础），酸碱平衡；沉淀溶解平衡；氧化还原反应；配位化合物；原子结构；分子结构；主族元素；第一过渡系元素及 Ag、Hg。
801 材料科学基础	晶体结构、晶面指数、晶向指数、晶体缺陷、固溶体、化合物、金属结晶条件、均匀形核、非均匀形核、铸态晶粒的控制、相图、铁碳相图、杠杆定律及应用、铸锭组织与偏析、扩散、滑移、孪生、多晶体塑性变形、合金塑性变形、回复、再结晶、晶粒长大。
802 有机化学	烷、烯、炔；芳香烃；醇、酚、醚；醛、酮、羧酸；羧酸及其衍生物；含氮化合物；杂环化合物；立体化学；波谱基础；反应机理；典型人名反应（Wittig 反应、狄-阿反应、Michael 加成、胺彻底甲基化及其季铵碱的霍夫曼消除）；重排反应；有机合成
803 食品化学	构成食品的六大基本成分（水、糖类、脂类、蛋白质、维生素、矿物质）的结构和性质；这些成分在食品加工、保藏、运销过程中的变化及其对食品质量和加工性能的影响；食品的色泽、食品风味、食品添加剂等。
804 化工原理	流体流动；流体输送机械；传热；气体吸收；蒸馏；蒸馏和吸收搭设备；固体干燥。
805 微生物学	各类细胞型、非细胞型微生物的形态、结构与功能；微生物营养、生长、代谢、调控等特点；微生物遗传与育种技术；微生物的生态；传染与免疫；微生物的分类命名；微生物实验技术原理与应用。
806 机械设计	机械设计概论、机械零件的工作能力及计算准则，螺纹联接及强度计算，键联接，带传动设计分析及参数选择，链传动的多边形效应及影响因素，齿轮传动设计及分

	析计算, 蜗杆传动, 轴系及结构设计, 滑动轴承的承载机理及参数选择, 滚动轴承类型和寿命计算。
807 机械原理	机构的结构分析、平面机构的运动分析、平面机构的力分析、机械的效率和自锁、机械的平衡、机械的运转及其速度波动的调节、平面连杆及其设计、凸轮机构及其设计、齿轮机构及其设计、齿轮系及其传动比计算。
808 高等代数	行列式; 矩阵; 向量组的相关性、秩; 线性方程组的解; 特征值与特征向量; 二次型; 多项式; 线性空间; 线性变换。
809 自动控制原理	自动控制的一般概念, 控制系统的数学模型, 线性系统的时域分析方法, 线性系统的根轨迹法, 线性系统的频率分析法, 线性系统的校正方法, 线性离散控制系统分析, 非线性控制系统分析。
810 数字电子技术	逻辑代数基础、门电路、组合逻辑电路, 触发器, 时序逻辑电路, 脉冲波形的产生和整形、数模和模数转换。
811 电路分析基础	集总参数电路中电压、电流的基本关系, 网孔分析和节点分析, 网孔分析法, 电路定理与单口网络分析, 动态电路的时域分析, 正弦稳态电路的相量分析, 拉普拉斯变换在电路分析中的应用。
812 管理学原理	管理与管理学、管理思想的发展、管理的基本原理、信息化管理、决策、计划与计划工作、组织设计、激励。
813 农村发展概论	参与式发展理论、人本发展理论、贫困与反贫困理论、中国农村发展、农村经济发展、农村人力资源发展、农村政治发展、农村社会保障制度、农村可持续发展、现代农村发展模式、城乡统筹发展。
814 教育管理	现代教育管理的基本概念、理论基础及流派, 教育行政体制, 教育法, 教育计划, 教育督导, 教育财政, 教育课程, 教师人事, 学校效能与学校管理, 学校管理过程, 学校质量管理, 学校组织管理, 学校人力资源开发与管理, 学校公共关系。
815 思想政治教育学原理	思想政治教育学的研究对象、基本范畴、学科体系、发展进程、理论基础和知识借鉴、地位和作用; 思想政治教育环境、教育过程及其规律、教育者和教育对象; 思想政治教育内容、原则、方法和艺术、载体、思想政治教育管理等。
816 数据结构与算法	数据结构的基本概念和算法特性及评价标准; 线性表、栈和队列; 树和二叉树; 查找; 排序; 图。
817 绘画素描	人物头像造型。
818 图形创意	基于指定主题的图形创意方案手绘设计。
819 环境快题设计	基于指定场地、特定要求的环境设计方案快题表现。
820 中外音乐简史	一、中国音乐史: 原始社会至四十年代: 乐舞; 音乐制度; 音乐机构; 音乐作品; 乐器; 乐律理论; 音乐家; 音乐思想和音乐理论著作; 记谱法。 二、外国音乐史: 古希腊罗马至二十世纪: 音乐作品; 音乐家; 乐器; 音乐风格; 音乐思想; 音乐理论著作; 乐派。
821 产品设计基础	工业革命前\后的设计、1940年至当代的工业设计、设计方法论概述、设计的概念、现代设计方法、创造性思维及创造技法、功能论和系统论的设计思想及方法、商品化设计思想及方法、人机工程学设计、人性化的设计观念、设计调查、设计流程、设计评价等。