**昆明理工大学2021年直博生招生专业目录**

单位代码：10674 联系地址：云南省昆明市呈贡区景明南路727号 邮政编码：650500

联系部门：昆明理工大学研究生招生办公室或各学院研究生教育办公室

研招办电话：（0871）65112931 研招办联系人：钱燕

| **专业代码、名称及研究方向** | **指导教师** | **招生人数（直博生)** | **备 注** |
| --- | --- | --- | --- |
| **001 国土资源工程学院**  **（0871-65186335）**  **081600 测绘科学与技术**  01 大地测量学与测量工程  同上  02 摄影测量与遥感  同上  同上  03 地图制图学与地理信息工程  同上  **0818 地质资源与地质工程** | 左小清  袁希平  甘 淑  李佳田  唐伯惠  赵俊三  普运伟 | **1**  **2** |  |
| **081801矿产普查与勘探** |  |  |  |
| 01 成矿规律与成矿预测  02 区域成矿学  03 成矿动力学 | 韩润生 |  |  |
| 同上 | 李 波 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 同上 | 张世涛 |  |  |
| 上 | 薛传东 |  |  |
| 同上  同上 | 邓明国  燕永锋 |  |  |
| **081802地球探测与信息技术** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 01 GIS技术应用  02 应用地球化学  03 RS技术及应用 | 韩润生 |  |  |
|  |  |  |  |
| **081803地质工程** |  |  |  |
| 01水文工程地质  02灾害地质  03环境地质  04水文地质 | 张世涛 |  |  |
| 同上 | 薛传东 |  |  |
| 同上 | 曹广祝 |  |  |
| **0818Z1 ★旅游地质与地质遗迹** |  |  |  |
| 01 旅游地质与地质遗迹 | 李 波 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **0819 矿业工程** |  | **3** |  |
|  |  |  |  |
| **081901采矿工程** |  |  |  |
| 01 采矿理论与工艺  02 爆破工程 | 吴顺川 |  |  |
| 同上  同上  同上  同上  同上 | 侯克鹏  乔登攀  周宗红  李克钢  李祥龙 |  |  |
| 同上  **081902矿物加工工程** | 王光进 |  |  |
| 01 资源综合利用  02 稀贵金属的选冶理论与工艺  03 浮选理论与工艺  04 选矿设备与选矿过程自动化  05 碎磨理论与工艺  06 重磁电选矿理论与工艺  07浮选表界面化学 | 童 雄 |  |  |
| 同上  同上  同上  同上  同上  同上  同上 | 文书明  刘殿文  胡显智  戴惠新  陈禄政  刘 建  肖庆飞 |  |  |
| **081903 安全技术及工程**  01 安全技术及工程  同上  同上  同上  同上 | 侯克鹏  李克钢  李祥龙  王光进  杨 溢 |  |  |
| **0819Z1 ★矿业电气与自动化**  01 智能矿山电网保护与控制  **002 冶金与能源工程学院**  **（0871-65185638）**  **0806 冶金工程** | 束洪春 | **5** |  |
| **080601 冶金物理化学** |  |  |  |
| 01 冶金过程仿真与控制  02 强化冶炼与节能  03 冶金能源与环保 | 王 华 |  |  |
|  |  |  |  |
| 06 表面工程学及其应用基础研究  07 新型节能电极材料制备过程的物理化学 | 郭忠诚 |  |  |
| 08 金属粉体材料制备 | 蔡晓兰 |  |  |
| 12 真空冶金物理化学  13 硅材料制备  14 高温燃料电池材料 | 马文会 |  |  |
| 15 金属腐蚀及防护  16电沉积新工艺、新技术  17电化学方法及应用 | 张英杰 |  |  |
| 18 金属基复合材料  19 新型节能阳极材料  20材料制备物理化学 | 徐瑞东 |  |  |
| 21 计算物理化学  22 冶金熔体（溶液）结构与性能计算机模拟  23 冶金过程界面、材料结构与性能计算机模拟 | 田国才 |  |  |
| 24 离子液体电化学冶金  25 离子液体电镀金属及合金膜  26 电化学制备新能源材料  27 材料及冶金过程相平衡理论及应用  28 真空冶金物理化学  29 微波冶金、微波合成（化学）  30 金属有机框架材料 | 徐存英  杨红卫  李 玮 |  |  |
| 31 硅冶金与硅材料过程物理化学  32 冶金熔体（溶液）热力学  33 电池材料制备化学  34 冶金能源与环境催化  35能源电化学  36提取与分离科学  37资源综合利用  38湿法冶金物理化学  39等离子体冶金  40等离子体制备与改性纳米材料  41二次电源及材料  42真空冶金反应（过程）  计算模拟  43铝材料制备及铝冶金过程物理化学  44电池材料制备化学  45氢能燃料电池与电催化  46表面工程学及其应用基础研究  47新型节能电极材料制备过程的物理化学  48新能源材料制备  49废旧锂离子电池回收  50冶金过程仿真模拟  51化工冶金  52金属空气电池物理化学  53冶金新技术  54资源综合利用  58硅材料与硅冶金  59稀贵金属冶金及资源清洁利用  60新型合金及半导体材料  61冶金电化学  62轻金属冶金  63电化学工程  64气体敏感材料及微纳器件  65微波强化粉末冶金  66微波等离子体材料制备技术  **080602 钢铁冶金** | 伍继君  方海升  李孔斋  张启波  廖亚龙  梁 风  陈秀敏  徐明丽  陈 阵    董 鹏  侯彦青  胡 途  雷 云  施 锦  颜恒维  杨 黎 |  |  |
| 01 钢铁冶金新技术  02 钢铁冶金过程仿真与控制 | 王 华 |  |  |
| 03 电磁场在冶金和材料制备中的应用  04矿山冶金新工艺 | 张桂芳 |  |  |
| 05冶金新技术  06资源综合利用 | 刘秉国 |  |  |
|  |  |  |  |
| **080603 ▲有色金属冶金** |  |  |  |
| 01 有色金属真空冶金  02 有色金属材料  03 有色金属资源综合利用 | 戴永年 |  |  |
| 同上  同上  04 冶金新技术  05 资源综合利用  06 微波加热在材料冶金中的应用  同上  同上 | 刘大春  徐宝强  彭金辉  张利波  郭胜惠 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 12真空冶金及材料 | 杨 斌 |  |  |
| 13 复杂矿物资源和再生资源分离提取技术  14 冶金固废资源化利用技术  15 清洁冶金节能与环保 | 魏 昶 |  |  |
| 16 有色金属资源清洁高效开发及中间固废无害化处理  17 清洁冶金与新能源材料提取 | 李存兄 |  |  |
| 01有色金属真空冶金  20冶金与硅材料 | 魏奎先 |  |  |
| 21有色金属冶金新技术及新材料制备  03有色金属资源综合利用 | 魏永刚 |  |  |
|  |  |  |  |
| 07湿法冶金  03有色金属资源综合利用  23有色金属冶金新技术  04冶金新技术  05资源综合利用  06微波加热在材料冶金中的应用  同上  24材料表面应用基础研究  25新型节能电极材料  26湿法冶金应用电化学  27微波冶金  28微波化工  29微流体技术应用  30有色金属冶金  22湿法冶金  05资源综合利用  01有色金属真空冶金  02有色金属材料  03有色金属资源综合利用  03有色金属资源综合利用  31真空冶金  32稀土冶金  04冶金新技术  07贵金属化学冶金  33矿渣二次资源综合利用  34冶金法制氢  35多相流动数值模拟  36硅冶金与硅材料  37能源转换与存储  05资源综合利用 | 谢克强  李 博  夏洪应  许 磊  黄 惠  巨少华  金炳界  田 阳  王 飞  王仕兴  郁青春  李邵元 |  |  |
| **0806Z2 ★冶金能源工程**  01 强化冶炼与节能  02 冶金能源与环保  03工业炉窑节能  04工业催化燃烧技术  05储能材料  06 功能粉体材料  07 能源材料  08 二次电池 | 王 华  郭忠诚  姚耀春 |  |  |
| 10储能电极材料  11特种功能粉体材料  12导电高分子材料 | 黄 惠 |  |  |
|  |  |  |  |
| **080700 动力工程及工程热物理**  01 流体动力学  02 传热传质  03 能源催化化学  04 能源转化与利用  05 能源系统分析  06 过程强化技术  07 复杂流体技术  08 过程测量与智能控制  09强化传热传质  03能源催化化学  11过程强化流动及传热  12冶金炉窑节能减排技术  13强化传热传质机理与技术  14工业炉窑节能  15新能源科学工程  16 碳减排与资源化利用  17 燃烧污染物排放控制  24生物质能转换与利用  25 太阳能利用技术  26 风能利用技术  27 制冷与空调应用新技术  28 吸附制冷原理与应用  29 热泵技术  30 流固耦合仿真技术  31 水力机组动力学  32 水力机组稳定与控制  33 水力机械振动与监测  34 水力机械故障诊断  03能源催化化学  04能源转化与利用  05能源系统分析  35多相流强化传热  36流型识别与数字图像处理技术  37过程强化混合技术  38热质传递过程优化与控制  39光电水解制氢及利用  40能源材料  12冶金炉窑节能减排技术  15新能源科学工程  05能源系统分析  44能源转换与利用  45生物质液体燃料性能优化及燃烧应用  46燃烧过程控制与诊断  47多相流热物理学  44能源转换与利用  48纳米/仿生传热材料 | 胡建杭  王 华  卿 山  包桂蓉  曾 云  祝 星  徐建新  吕国强  郑 敏  李法社  李舟航 | **1** |  |
|  |  |  |  |
| **003 机电工程学院**  **（0871-65933022）**  **0802 机械工程** |  | **3** |  |
| **080201 机械制造及其自动化** |  |  |  |
| 01 流体传动与控制  02 数字化设计与制造  02数字化设计与制造  03机电系统集成与控制  04先进制造技术  02数字化设计与制造  05机器人技术及应用 | 刘美红  杨晓京  阴艳超  高贯斌 |  |  |
| **080202 机械电子工程** |  |  |  |
| 01输变电设备及自动化  02复杂系统建模与控制  03机电系统故障诊断  04设备智能维护理论及系统  03机电系统故障诊断  05机械动力学及其应用 | 束洪春  伍 星  郭 瑜 |  |  |
| 06 复杂非线性系统智能控制  07机电系统集成与控制  08机器人技术及应用 | 那 靖 |  |  |
| 11 数字化设计与制造  10 先进制造技术  08 机器人技术及应用  09流体传动与控制  12微机电系统  **080203机械设计及理论** | 张亚萍  张印辉  龙 威 |  |  |
| 01 数字化设计与制造  03机械动力学及其应用  01数字化设计与制造  02 机电系统集成与控制  03机械动力学及其应用  05机电系统故障诊断 | 王立华  张兆国  柳小勤 |  |  |
| **080204 车辆工程**  01动力总成与车辆技术 | 杨秀建 |  |  |
| **0802Z1 ★工业工程** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 04 机器人技术及应用  02生产及制造系统工程 | 毛剑琳 |  |  |
| **004 信息工程与自动化学院**  **（0871-65916599）**  **081200 计算机科学与技术**  01 实时嵌入式软件  02 物联网软件    03 软件测试与质量保障  04 服务计算  05智能决策  06自然语言处理与机器翻译  07信息检索与舆情分析  08图像、视频处理  09医学成像仿真与图像分析  10医疗信息融合与挖掘计算  11智能优化与决策  12脑-计算机智能融合（简称脑机智能融合）  13 多模态脑信息融合深度分析与神经反馈及应用  15信息物理系统与智能电网  16智能信息处理与智能系统  17智能感知与计算  同上  18工业物联网与融合计算  20无线传感器网络与智能信息处理  **006 交通工程学院**  **（0871-65920131）**  **082300 交通运输工程**  01 交通系统分析  02 交通信息理论与技术  03 综合交通规划与运营管理  04 物流系统规划与优化方法  05 智能交通管理系统关键理论与方法  06 交通系统组织优化  07 区域与城市物流规划  08 跨境运输与国际物流理论  09交通系统分析  10时空行为与交通规划    09交通系统分析  11驾驶行为与智能交通  12车路协同与交通系统安全  13交通运输规划与管理  14发动机高原特性及先进技术  15发动机现代设计与优化  15发动机现代设计与优化  16发动机清洁燃料燃烧与排放控制  17混合动力汽车优化与控制技术  18电动汽车动力系统控制  19电动汽车无线充电系统  20电动汽车先进充电技术  21车辆动力学及其控制技术  22智能汽车与控制技术  14发动机高原特性及先进技术  24发动机燃烧与排放控制  24车辆动力匹配与控制技术  25发动机燃烧与排放控制  25发动机燃烧与排放控制  27汽车排气后处理技术  **007环境科学与工程学院**  **（0871-65920507）**  **0830 环境科学与工程** | 张 晶  姜 瑛  付晓东  余正涛  李彬华  贺建峰  钱 斌  伏云发  束洪春  吴建德  沈 韬  叶 波  李 川  刘增力  何 民  戢晓峰  成 卫  杨 扬  何保红  秦雅琴  胡立伟  雷基林  毕玉华  陈 峥  李思奇  杨秀建  申立中  王贵勇  张 韦 | **2**  **1**    **3** |  |
| **083001 环境科学**  01环境土壤科学  同上  同上 | 潘 波  吴 敏  张 迪 |  |  |
| 02环境分析化学 | 潘学军 |  |  |
| 03污染控制化学 | 田森林 |  |  |
| **083002△环境工程**  01污染控制技术  同上 | 宁 平  李 凯 |  |  |
| 02 环境功能材料 | 罗永明 |  |  |
| 03 大气污染控制  04 空气污染控制 | 张秋林  王学谦 |  |  |
|  |  |  |  |
| 05 水污染治理  同上  同上  同上 | 王向宇  胡学伟  黄 斌  陈 波 |  |  |
| **0830J2 ★环境生态学**  01污染生态学  02恢复生态学 | 王宏镔 |  |  |
| 同上  **0830J5 ★再生资源科学与技术**  01固体废弃物资源化  同上  同上 | 杨启良  宁 平  瞿广飞  马丽萍 |  |  |
|  |  |  |  |
| **0830J6★资源环境规划与管理**  01 环境法律与政策  02环境技术与知识产权 | 吴满昌 |  |  |
| 03环境法原理  04比较环境法  05国际环境法  **008 化学工程学院**  **（0871-65920282）**  **081700 化学工程与技术**  01磷化学工程  同上  02环境化学工程  同上  03新型分离技术  04代谢组学  05植物化学  06精细磷化工  07非常规天然气开采  09生物质能源化工 | 王 曦  梅 毅  谢德龙  陕邵云  周新涛  赵文波  易伦朝  曹建新  廉培超  张登峰  彭林才 | **1** |  |
| **009 管理与经济学院**  **（电话：0871-65157571）** |  |  |  |
| **120100 管理科学与工程** |  | **3** |  |
|  |  |  |  |
| 01项目管理知识体系  02BOT-TOT项目管理理论和方法 | 王松江 |  |  |
| 03物流供应链管理  04国际贸易与区域经济  05科技政策与管理  06可持续发展与旅游管理  11运作管理理论与方法  12可持续发展管理  13人力资源管理  18医疗卫生管理与信息化  23风险管理  24数量经济  25信息管理与信息系统  26电子健康管理与方法  29财务管理  30战略管理  31复杂管理决策  32评价与决策  40数据挖掘  41知识管理  42用户行为分析  43政府信息资源管理  44项目投融资管理  45项目规划及项目管理  46战略管理  47财务管理  48技术创新与管理  **1201Z1 ★金融工程**  **1201Z2 ★系统工程**  01系统工程 | 张悟移  文淑惠  樊 勇  周常春  秦开大  杨红娟  李 伟  张海亮  陈 渝  胡元林  孙永河  许云红  沈俊鑫  乔朋华  张海亮  许云红  沈俊鑫  乔朋华  秦开大  杨红娟 |  |  |
|  |  |  |  |
| **010 建筑工程学院**  **（0871-65916814）** |  |  |  |
| **080100力学**  01非线性动力学与控制  02先进材料力学  03实验力学 | 闫 妍  郭荣鑫  许 蔚 | **1** |  |
| 04计算力学 | 郭 然 |  |  |
| 03 实验力学 | 夏海廷 |  |  |
| 09岩土力学  10计算岩土力学  11岩土力学与工程应用  12岩土力学与土力学  13岩土力学与地质灾害防治 | 张 科  李 泽  谢建斌 |  |  |
| **081400 土木工程** |  | **1** |  |
| 01岩土体稳定性及其加固技术  02区域地质灾害与环境工程地质 | 徐则民 |  |  |
| 03 工程抗震  04 城镇综合防灾减灾  05结构工程 | 潘 文  陶 忠 |  |  |
| 06 绿色建筑与建筑节能 | 罗会龙 |  |  |
| 07 先进土木工程材料  08结构健康诊断  03工程抗震  04城镇综合防灾减灾  08结构健康诊断 | 郭荣鑫  宋志刚  马 琨 |  |  |
| 09山地灾害防灾减灾技术及工程  10岩土体稳定性及工程环境效应  11市政水污染控制  12地下工程腐蚀性研究  13地下工程可靠度研究  **011 理学院**  **（0871-65916787）**  **071100 系统科学**  01 复杂系统建模与调控  02 系统分析与集成  03 非线性动力系统理论与应用 | 杨志全  关清卿  曹 净  刘文奇  李金海  张兴永 | **1** |  |
| 04 统计物理与复杂系统 | 曾春华 |  |  |
| **018 生命科学与技术学院**  **（0871-65920541）** |  |  |  |
| **071000 生物学**  01植物学  同上 | 李蓉涛  许 敏 | **2** |  |
| 同上  同上  同上  同上  02微生物学  同上  同上  同上  同上  同上  同上  同上  03生物化学与分子生物学  同上  同上  同上  同上 | 崔秀明  刘迪秋  杨 野  陈 奇  夏雪山  魏云林  伊日布斯  林连兵  余旭亚  张 琦  徐军伟  冯 悦  徐天瑞  葛 锋  杨 波  杨亚玲  庄永亮 |  |  |
| **030 材料科学与工程学院**  **（0871-65180215）**  **0805 材料科学与工程**  **080501材料物理与化学** |  | **4** |  |
| 03 铁性（铁电、铁磁、多铁）功能材料  04新型功能材料物性的第一性原理计算  05功能陶瓷材料及其制备技术  06轻合金设计理论及制备技术  07稀贵金属新材料 | 代建清  甘国友 |  |  |
| 09光功能材料  10新能源材料 | 邱建备 |  |  |
| 13无机材料物理化学  14光功能材料及器件 | 宋志国 |  |  |
| 15新型功能材料及器件  16原子层热电堆薄膜及器件  17低维纳米材料制备与表征  18石墨烯等碳材料的制备与应用开发 | 虞 澜  蔡金明 |  |  |
| 19巨磁阻材料  20压电材料及器件  21电子陶瓷材料  22新能源材料与器件（太阳电池和光催化技术）  23计算材料（材料设计与模拟）  24新型功能材料设计、制备与物性研究  25光电功能材料及器件  26光电功能材料第一性原理计算  27热电材料  28光催化材料  31功能陶瓷材料  10新能源材料  32无机固体发光材料  33光电器件  32无机固体发光材料  37稀土掺杂光电器件  **080502 材料学**  01 特种粉体材料及技术  02 稀贵金属合金化理论与技术  03 微纳米功能材料 | 陈清明  赵宗彦  刘 翔  葛振华  孟 彬  徐旭辉  余 雪  易健宏 |  |  |
| 04 金属纳米体材料的研究  05 梯度纳米结构材料  09 新能源材料  10 粉末冶金及粉体材料  11 材料循环利用技术  12 多孔金属材料  13金属基复合材料 | 朱心昆  张正富  左孝青 |  |  |
| 18计算材料学  19能源材料  20涂层材料科学与技术 | 冯 晶 |  |  |
| 21植物光肥用稀土发光材料与器件  22光电功能材料与器件  23稀贵金属功能材料  24无机精细粉体及陶瓷微球制备技术 | 杨正文  胡 劲 |  |  |
| 14先进钢铁材料  36高性能金属材料微结构调控  13金属基复合材料  37合金开发与合金化理论  13金属基复合材料  38稀贵金属材料原位反应合成技术  39稀贵金属微合金化与相结构  43涂层材料制备与分析  44计算机仿真模拟 | 曹建春  李才巨  周晓龙  陆建生 |  |  |
| **080503 材料加工工程**  01耐磨耐蚀材料与复合材料加工理论及技术  02半固态成形理论及技术  03凝固新技术  05凝固理论及成形新技术  06磨损理论及耐磨材料  07表面与界面结构设计理论与应用  08轻金属先进结构材料加工与表面防护  09金属凝固成形与控制  10半固态成形与增材制造  11 3D打印与增材制造  12合金凝固与新材料  13磨损与耐磨材料  14功能涂层优化设计与制备  15激光增材制造（3D打印）技术  16金属基复合材料  17耐磨材料  18增材制造  19计算材料工程  20金属凝固理论及液态成型  21构型复合材料及其界面控制  22金属耐磨材料组织性能调控  23先进钛合金材料  24生物医用材料  25定向凝固多孔材料  26气体在金属中的溶解与析出行为  31金属半固态加工理论与技术  32金属先进塑性成形及数值模拟 | 周 荣  蒋业华  詹肇麟  周荣锋  黎振华  刘洪喜  卢德宏  李萌蘖  李祖来  张玉勤  金青林  肖 寒 |  |  |
| **036 医学院**  **（0871-65936565）**  **071000 生物学** |  | **3** |  |
| 01 微生物群落结构与功能  02 神经退行性疾病与药物依赖  05心血管疾病 | 李海燕  白 洁  蒋立虹 |  |  |
| 06心律失常的临床与应用基础研究 | 范 洁 |  |  |
| 08消化道早期癌的内镜筛查、诊疗和应用基础研究 | 郭 强 |  |  |
| 10 脑血管病  14 视神经视网膜疾病  15 医学遗传学与遗传病  16 环境母胎疾病、高危妊娠、胎儿医学  17 不孕症发病机制研究 | 孟 强  梅 妍  朱宝生  董旭东  冯 云 |  |  |
| 18肺癌发生的分子机制 | 张云辉 |  |  |
| 21乳腺癌的综合治疗  24骨质疏松症及老年骨折/智慧电子药基础和应用研究  25生殖医学 | 杨昆宪  赵宏斌  武 泽 |  |  |
| 26微生物与疾病  27分子药理学 | 耿嘉蔚  张继虹 |  |  |
| 28病毒感染与免疫 | 黄 芬 |  |  |
| 30认知神经科学/情绪与认知 | 罗跃嘉 |  |  |
| 31数字骨科/脊柱退变 | 陆 声 |  |  |
| **038 建筑与城市规划学院**  **（0871-65902086）**  **081300 建筑学**  01 民族建筑历史与理论  02 历史遗产与建筑文化保护  03 近现代建筑历史与理论  04 地区性建筑设计及其理论  05 建筑设计理论与方法  01 民族建筑历史与理论  02 历史遗产与建筑文化保护  03 近现代建筑历史与理论  04 地区性建筑设计及其理论  05 建筑设计理论与方法  同上  同上  06 绿色建筑设计与技术  07城市设计  08城乡遗产保护规划与设计  09城乡聚落保护与发展  同上  **040 灵长类转化医学研究院**  **（0871-65952010）**  **070100 生物学**  01发育生物学  同上  同上  同上  同上  02细胞生物学 | 杨大禹  杨 毅  王 冬  翟 辉  车震宇  谭良斌  翟 辉  车震宇  季维智  牛昱宇  陈永昌  司 维  李天晴  石 宏 | **1**  **2** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |