**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目  | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 岩土工程（081401） | 1.岩土静动力特性及测试技术 | 陈祖煜 | 胡 晶 | 5 | 英语微积分概率论与数理统计高等土力学 |  |
| 汪小刚 | 杨正权 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 刘小生 | 杨正权 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 温彦锋 | 张雪东 | 英语微积分概率论与数理统计高等土力学 |
| 2.特殊土工程特性及防治技术 | 邢义川 | 赵卫全 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 3.高土石坝工程 | 温彦锋 | 杨正权 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 徐泽平 | 李红军 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 赵剑明 | 杨正权 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 邢义川 | 杨玉生 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 4.边坡稳定与处治技术 | 陈祖煜 | 赵宇飞 | 英语微积分概率论与数理统计岩土力学 |
| 汪小刚 | 赵宇飞 | 英语微积分概率论与数理统计岩土力学 |
| 王玉杰 | 林兴超 | 英语微积分概率论与数理统计岩土力学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 岩土工程（081401） | 5.隧洞与地下工程 | 汪小刚 | 刘立鹏 | **同前** | 英语微积分概率论与数理统计岩土力学 |  |
| 王玉杰 | 曹瑞琅 | 英语微积分概率论与数理统计岩土力学 |
| 6.地基处理与基础工程　 | 杨晓东 | 赵卫全 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 7.地基防渗加固技术 | 张金接 | 符 平 | 英语微积分线性代数高等土力学 |
| 8.岩土工程信息化技术 | 陈祖煜 | 赵宇飞 | 英语微积分概率论与数理统计岩土力学 |
| 水文学及水资源（081501） | 1.“自然-社会”水循环基础理论 | 王 浩 | 翁白莎 | 16 | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一水资源学 |
| 贾仰文 |  | 英语微积分线性代数或微积分 概率论与数理统计二选一水资源学 |
| 王建华 |  | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一水资源学 |
| 2.水循环系统模拟与水资源评价 | 王 浩 | 周祖昊 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 王义成 | 鲁 帆 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 于福亮 | 刘 佳 | 英语微积分线性代数水资源学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水文学及水资源（081501） | 2.水循环系统模拟与水资源评价 | 贾仰文 | 刘 欢 | 同前 | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一水资源学 |  |
| 赵 勇 | 翟家齐 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 3.综合节水基础理论与关键技术 | 王 浩 | 李海红 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 4.水资源多目标综合配置技术 | 王 浩 | 龙爱华 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 王义成 | 游进军 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 蒋云钟 | 游进军 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 赵 勇 | 何 凡 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 谢新民 | 马真臻 | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一 水资源学 |
| 5.复杂水资源系统调度技术 | 王 浩 | 雷晓辉 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 蒋云钟 | 张双虎 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 6.水资源水生态保护与修复 | 王 浩 |  | 英语微积分线性代数水资源学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水文学及水资源（081501） | 6.水资源水生态保护与修复 | 严登华 |  | 同前 | 英语微积分线性代数水资源学 |  |
| 陈敏建 |  | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一水资源学 |
| 7.城市水文与水务工程技术 | 王 浩 | 杨志勇 | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一水资源学 |
| 刘家宏 |  | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一水资源学 |
| 8.地下水系统模拟与保护 | 王 浩 | 陆垂裕 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 9.水资源综合调控与管理 | 王 浩 |  | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 王义成 | 李传哲 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 蒋云钟 | 殷峻暹 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 汪党献 | 倪红珍 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |
| 10.水信息与智能水网工程技术 | 王 浩 |  | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 蒋云钟 | 赵红莉 | 英语微积分概率论与数理统计水资源学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水文学及水资源（081501） | 11.水资源经济学 | 王 浩 | 秦长海 | 同前 | 英语微积分线性代数水资源学 |  |
| 12.水循环气候变化响应及其应对 | 王 浩 | 桑学锋 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 王义成 | 秦天玲 | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 严登华 |  | 英语微积分线性代数水资源学 |
| 水力学及河流动力学（081502） | 1.非均匀沙不平衡输沙理论 | 曹文洪 | 刘春晶 | 8 | 英语微积分概率论与数理统计泥沙运动力学与河床演变 |
| 2.水库泥沙淤积与调控 | 陈建国 | 邓安军 | 英语微积分线性代数泥沙运动力学与河床演变 |
| 3.大型水利枢纽下游河床演变 | 郭庆超 | 邓安军 | 英语微积分概率论与数理统计泥沙运动力学与河床演变 |
| 4.河口海岸泥沙运动及演变 | 汤立群 | 王玉海 | 英语微积分线性代数泥沙运动力学与河床演变 |
| 5.江河水沙变异成因及其影响 | 胡春宏 | 张治昊 | 英语微积分概率论与数理统计泥沙运动力学与河床演变 |
| 6.水土保持效应及对江河泥沙演变的作用机理 | 曹文洪 | 宁堆虎 | 英语微积分概率论与数理统计土壤侵蚀与水土保持学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水力学及河流动力学（081502） | 6.水土保持效应及对江河泥沙演变的作用机理 | 王延贵 | 屈丽琴 | 同前 | 英语微积分概率论与数理统计泥沙运动力学与河床演变 |  |
| 7.水工水力学 | 吴一红 | 张宏伟 | 英语微积分线性代数水力学 |
| 陈文学 |  | 英语微积分数理方程水力学 |
| 孙双科 |  | 英语微积分概率论与数理统计水力学 |
| 赵顺安 |  | 英语微积分线性代数水力学 |
| 8.火/核电厂循环水系统的流体力学问题研究 | 赵顺安 |  | 英语微积分线性代数水力学 |
| 9.生态水力学理论与技术 | 吴一红 | 曾 利 | 英语微积分线性代数水力学 |
| 孙双科 |  | 英语微积分概率论与数理统计水力学 |
| 白音包力皋 | 穆祥鹏 | 英语微积分线性代数水力学 |
| 10.河流生态保护 | 王向东 |  | 英语微积分线性代数土壤侵蚀与水土保持学 |
| 陈建国 | 刘 成 | 英语微积分线性代数泥沙运动力学与河床演变 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水工结构工程（081503） | 1.水工结构检测、安全评估与加固技术 | 陈改新 | 黄 昊 | 5 | 英语微积分线性代数水工建筑物 |  |
| 窦铁生 |  | 英语微积分线性代数水工建筑物 |
| 李炳奇 |  | 英语微积分线性代数工程力学 |
| 2.水工混凝土耐久性及防护材料 | 李炳奇 |  | 英语微积分线性代数工程力学 |
| 3.复杂水工结构数值分析与高性能计算 | 刘 毅 | 周秋景 | 英语微积分概率论与数理统计工程力学 |
| 张国新 | 张 磊 | 英语微积分线性代数工程力学 |
| 4.水工建筑物安全监测与智能监控 | 张国新 | 张 磊 | 英语微积分线性代数工程力学 |
| 5.水工程抗震安全评价理论与方法 | 李德玉 | 涂 劲 | 英语微积分概率论与数理统计结构动力学 |
| 6.结构抗震理论与方法 | 胡 晓 | 张艳红 | 英语微积分概率论与数理统计结构动力学 |
| 7.水工建筑物施工信息化 | 张国新 | 李松辉 | 英语微积分线性代数工程力学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水工结构工程（081503） | 8.水工建筑物与基础相互作用 | 刘 毅 | 李海枫 | 同前 | 英语微积分线性代数工程力学 | 李久生导师仅招非定向考生 |
| 9.新坝型、新结构与新材料 | 李炳奇 |  | 英语微积分线性代数工程力学 |
| 贾金生 | 郑璀莹 | 英语微积分线性代数水工建筑物 |
| 水利水电工程（081504） | 1.灌溉水管理方法与技术 | 许 迪 | 张宝忠 | 9 | 英语微积分线性代数农田水利学 |
| 2.灌溉原理与技术 | 龚时宏 | 莫 彦 | 英语微积分线性代数农田水利学 |
| 吴文勇 |  | 英语微积分概率论与数理统计农田水利学 |
| 李久生 |  | 英语微积分 线性代数或微积分 概率论与数理统计或微积分 数理方程 三选一农田水利学 |
| 3.灌区现代化管理 | 李益农 | 白美健 | 英语微积分线性代数农田水利学 |
| 刘 钰 | 张宝忠 | 英语微积分线性代数农田水利学 |
| 高占义 | 陈皓锐 | 英语微积分线性代数农田水利学 |
| 4.农田水土环境调控与管理 | 王少丽 |  | 英语微积分线性代数农田水利学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水利水电工程（081504） | 5.农村供水与排水 | 高占义 | 邬晓梅 | 同前 | 英语微积分线性代数给水工程 | 李和平导师单位为内蒙牧科所 |
| 杨继富 | 吕育峰 | 英语微积分线性代数给水工程 |
| 6.牧区高效用水技术 | 李和平 | 佟长福 | 英语微积分线性代数农田水利学 |
| 7.水力机械流动理论与测试技术 | 陆 力 | 李铁友 | 英语微积分线性代数水力机械流动理论与测试技术 |
| 高忠信 | 张海平 | 英语微积分线性代数水力机械流动理论与测试技术 |
| 8.新能源与水电联合实时优化控制 | 王德宽 | 何飞跃 | 英语微积分线性代数自动控制原理 |
| 王德宽 | 王桂平 | 英语微积分线性代数自动控制原理 |
| 9.水利水电工程生态环保适应性管理 | 王东胜 | 彭期冬 | 英语微积分概率论与数理统计水利水电工程管理 |
| 10.智慧灌溉 | 吴文勇 |  | 英语微积分概率论与数理统计农田水利学 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水环境学（0815Z1） | 1.污染物水环境分析与毒理 | 周怀东 |  | 6 | 英语微积分线性代数环境水力学 |  |
| 2.生态水文过程与生态响应 | 刘广全 | 杜鹏飞 | 英语微积分线性代数生态水文学 |
| 3.水工程生态影响与生态调度 | 陈凯麒 | 王世岩 | 英语微积分线性代数环境水力学 |
| 4.水环境与水生态过程模拟与调控 | 彭文启 |  | 英语微积分线性代数环境水力学 |
| 廖文根 | 马 巍 | 英语微积分线性代数环境水力学 |
| 陈渠昌 | 骆辉煌 | 英语微积分线性代数环境水力学 |
| 5.河湖水生态保护与修复 | 王雨春 | 胡明明 | 英语微积分概率论与数理统计环境水力学 |
| 刘玲花 |  | 英语微积分线性代数环境水力学 |
| 水信息学（0815Z2） | 1.水资源遥感应用 | 路京选 | 庞治国 | 1 | 英语微积分 概率论与数理统计地理信息系统 |
| 2.水灾害遥感应用 | 路京选 | 宋文龙 | 英语微积分概率论与数理统计地理信息系统 |

**中国水利水电科学研究院2022年博士研究生招生专业目录**

招生单位名称：中国水利水电科学研究院 招生单位代码：82301 邮政编码：100048 地址：北京市海淀区车公庄西路20号

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业名称（代码） | 研究方向 | 导师 | 副导师 | 本专业拟招收人数 | 考试科目 | 备注 |
| （导师排名不分先后） |
| 水灾害与水安全（081401） | 1.水文模型及水文预报 | 程晓陶 | 田济扬 | 2 | 英语微积分概率论与数理统计工程水文学 |  |
| 2.山洪分析及预警预报 | 丁留谦 | 刘昌军 | 英语微积分概率论与数理统计工程水文学 |
| 3.洪水运动分析与模拟 | 向立云 | 张大伟 | 英语微积分概率论与数理统计工程水文学 |
| 4.流域洪水预报与调度 | 丁留谦 | 何晓燕 | 英语微积分概率论与数理统计工程水文学 |
| 5.城市雨洪特性与洪涝模拟 | 向立云 | 刘 舒 | 英语微积分数理方程工程水文学 |
| 王义成 | 李 娜 | 英语微积分数理方程工程水文学 |
| 胡春宏 | 张红萍 | 英语微积分数理方程工程水文学 |
| 6.洪涝灾害风险分析与综合管理 | 向立云 | 张大伟 | 英语微积分概率论与数理统计工程水文学 |
| 7.干旱监测预报预警 | 吕 娟 | 黄诗峰 | 英语微积分线性代数工程水文学 |
| 8.旱灾风险分析与管理 | 吕 娟 | 屈艳萍 | 英语微积分概率论与数理统计工程水文学 |
| 9.水利科技史 | 吕 娟 | 李云鹏 | 英语微积分线性代数中国水利史 |
| 谭徐明 | 李云鹏 | 英语微积分概率论与数理统计中国水利史 |

参 考 书 目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 考试科目 | 参考书名 |
| 1 | 微积分 | 《高等数学(第二版)》李忠 周建莹编 北京大学出版社（2009.8）；《微积分(第三版)》 同济大学数学系编 高等教育出版社（1999.1）。 |
| 2 | 线性代数 | 《工程数学线性代数(第五版)》同济大学数学系编 高等教育出版社。 |
| 3 | 概率率与数理统计 | 《数理统计》茆诗松 王静龙 华东师范大学出版社；《概率论基础及其应用》 王梓坤 北京师范大学出版社（2007）。 |
| 4 | 数理方程 | 《工程数学—数学物理方程》（第二版）袁洪君 任长宇 高等教育出版社（2015）（前四章） |
| 5 | 岩土力学 | 《高等岩体力学》清华大学 周维垣编；《高等土力学》清华大学 李广信编；《土工原理与计算》河海大学 钱家欢 殷宗泽主编。 |
| 6 | 高等土力学 | 《高等土力学》清华大学 李广信编。 |
| 7 | 水资源学 | 《水资源学》科学出版社 陈家琦 王 浩 杨小柳著；本专业还包含工程水文学的内容。 |
| 8 | 泥沙运动力学与河床演变 | 《泥沙运动力学》武汉水利电力大学；《河床演变学》武汉水利电力大学。 |
| 9 | 水力学 | 《水力学》清华大学水力学教研组 高教出版社。 |
| 10 | 土壤侵蚀与水土保持学 | 《土壤侵蚀原理》张洪江主编，中国林业出版社；《水土保持学》余新晓 毕华兴主编。 |
| 11 | 水工建筑物 | 《水工建筑物》天津大学出版社。 |
| 12 | 工程力学 | 1.《工程力学(静力学和材料力学) 第3版 》 唐静静 范钦珊编著 高等教育出版社;2.《结构力学1：基础教程 第4版》 面向21世纪课程教材.“十二五”普通高等本科国家级规划教材 龙驭球 包世华 袁驷编著,高等教育出版社 |

**续**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 考试科目 | 参考书名 |
| 13 | 结构动力学 | 《结构动力学》克劳夫朋津著。 |
| 14 | 农田水利学 | 《农田水利学》郭元裕等编著。 |
| 15 | 给水工程 | 《排水工程》（第四版）孙慧修主编中国建筑工业出版社；《给水工程》（第四版）严煦世范瑾初主编中国建筑工业出版社。 |
| 16 | 水利水电工程管理 | 《水利水电工程管理（第2版）》，徐存东 张宏洋 张先起 ，中国水利水电出版社，普通高等教育“十三五”规划教材 ；《水资源规划与管理》董增川主编，中国水利水电出版社，普通高等教育“十二五”规划教材。 |
| 17 | 自动控制原理 | 《自动控制原理》余成波 张莲 胡晓倩 徐霞等编，清华大学出版社。  |
| 18 | 水力机械流动理论与测试技术 | 《流体机械原理》（上）华中理工大学 张克危 主编，机械工业出版社出版。 |
| 19 | 环境水力学 | 《环境水力学基础》，槐文信、杨中华、曾玉红著，武汉大学出版社。 |
| 20 | 生态水文学 | 《生态水文学》Eco-Hydrology 英Andrew J.Baird,英Robert L.Wilby 编著，赵文智,王根绪译，海洋出版社。 |
| 21 | 地理信息系统 | 考试主要内容包括GIS及遥感基本概念、技术原理、最新发展及水利应用。 |
| 22 | 工程水文学 | 《工程水文学》河海大学、武汉大学合编 中国水利水电出版社 1999年。 |
| 23 | 中国水利史 | 《中国水利史稿》（上、中、下）；《水利概论》张含英编。 |