附表1：长江科学院2019年度公开招聘新职工岗位一览表---博士岗位

| 序号 | 岗位名称 | 岗位描述 | 岗位要求 | 招聘人数 | 专业 | 学历要求 | 招聘方式 | 岗位类别 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 山区河流保护与治理岗位 | 主要从事山区河流保护与治理过程中水文水资源、河流泥沙等方面工作 | 要求：1）具有扎实的水文水资源或河流泥沙动力学专业知识和相关项目研究经历；2）熟练掌握水文水资源或水力学及河流动力学相关专业数学模型计算软件；3）已发表过SCI期刊论文者优先；4）具有出国留学经历者优先。 | 1 | 水文学及水资源、水力学及河流动力学及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 2 | 河流生态环境数值模拟研究岗位 | 从事河流水环境、水动力、水生态数值模拟和分析相关研究工作，需掌握流体数值模拟相关专业知识，熟悉MIKE、Delft3D、Flow3D、HEC-RAS等数值模拟软件 | 要求：1）本科阶段要求水环境与水生态、水力学及河流动力学等相关专业；2）学习期间发表SCI/EI文章1篇以上者优先；3）参与过水环境数值模拟相关的研究课题者优先；4）有编程和软件开发能力者优先。 | 1 | 环境工程、水力学及河流动力学及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 3 | 水资源配置与调控研究岗位 | 主要从事水资源配置和优化调度研究工作 | 要求：1）扎实的水文水资源专业理论基础，良好的人文知识与写作能力，熟练掌握水资源配置相关技术和方法；2）承担和参与过水资源配置等领域的国家及省部级科研项目或水资源综合规划者优先；3）具有熟练的信息化工作经验或可视化编程能力者优先；4）博士期间发表过SCI文章（第1作者）和写过自然科学基金申请本子者优先。 | 1 | 水文学及水资源、水力学及河流动力学、水利工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 4 | 水资源节约与保护岗位 | 主要从事水资源节约与保护研究工作 | 要求：1）扎实的水资源节约保护相关专业理论基础，良好的人文知识与写作能力，熟练掌握水资源节约与保护相关技术和方法；2）承担和参与过节水型社会建设、非常规水资源利用、水资源保护等领域的国家及省部级科研项目者优先；3）博士期间发表过SCI文章（第1作者）和写过自然科学基金申请本子者优先。 | 1 | 水文学及水资源、水利工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 5 | 侵蚀过程与调控岗位 | 主要从事土壤侵蚀、面源污染机理、泥沙、污染物产输过程及调控研究工作 | 要求：1）具有较强的组织能力和团队精神；2）具有发表过SCI等高水平论文经历者优先；3）有出国学习经历、本科为水文学及水资源、水土保持与荒漠化防治、环境科学及相关专业，研究生期间从事水文计算、泥沙、污染物产输过程研究者优先。 | 2 | 水文学及水资源、水土保持与荒漠化防治、环境科学及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 6 | 山洪灾害防治研究岗位 | 主要从事暴雨洪水预报、山洪（地）灾害机理、监测、预警研究工作 | 要求：1）具有较强的组织能力和团队精神；2）具有发表过SCI等高水平论文经历者优先；3）有出国学习经历、本科为水文学及水资源、气象学、土木工程及相关专业、研究生期间从事暴雨洪水、边坡稳定分析研究者优先。 | 2 | 水文学及水资源、气象学、土木工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 7 | 水环境模拟系统开发岗位 | 主要从事水环境数值模拟可视化系统的研发 | 要求：1）掌握面向对象程序设计、数据库原理、数据结构与算法、地理信息系统等基础知识；2）至少熟练掌握一门高级编程语言；3）主持或参与过平台设计与系统开发项目者优先；4）具有水利信息化、可视化系统开发经验者优先；5）以第一作者发表SCI或EI论文1篇以上者优先；6）具备良好的工作责任心，具有较强的抗压能力和沟通能力。 | 1 | 计算机软件与理论、计算机应用技术、地图学与地理信息系统、水利工程、环境工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 8 | 流域大数据分析岗位 | 主要从事智慧流域大数据分析技术研发与科学研究工作 | 要求：1）精通地理信息系统，能熟练使用ARCGIS、ERDAS、INPHO等软件；熟悉计算机视觉、人工智能及机器学习相关内容；2）能独立进行系统级软件开发，精通JAVA、C++、Python、OpenCV、GDAL、Tensorflow、Caffe等开发语言和开源库；3）具有实际工作经验者优先。 | 1 | 摄影测量与遥感、地图学与地理信息系统、计算机应用技术及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 9 | 摄影测量与遥感岗位 | 从事无人机遥感信息提取、水利行业应用开发工作 | 要求：1）具有扎实的摄影测量专业知识，研究方向包括近景摄影测量、无人机遥感；2）满足以下条件之一优先：①具备一定的GIS专业知识和GIS软件开发能力，②承担过无人机遥感、BIM建模等相关项目；3）具有较强的中英文书面表达能力，有国家重点研发计划、国家自然科学基金等项目申请及SCI论文写作发表经历。 | 1 | 摄影测量与遥感及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 10 | 水工结构安全监测与评价岗位 | 主要从事各类水工建筑物的安全监测、监控及安全评价等方面的应用基础研究工作 | 要求：1）具有良好的水利水电工程专业基础背景及创新意识；2）有志于从事水工结构安全监测相关领域的应用基础研究工作；3）具有较强的中英文书面表达能力，有国家重点研发计划、国家自然科学基金等项目申请及SCI论文写作发表经历者优先。 | 1 | 水工结构工程、水利水电工程、岩土工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 11 | 节水灌溉理论与技术研究岗位 | 主要从事现代化灌区构建理论与指标体系研究、高效节水灌溉理论与技术研究工作 | 要求：1）本科和硕士专业为农业水利工程及相关专业；2）熟悉节水灌溉技术、现代化灌区构建理论与技术；3）承担或参加过节水灌溉现场试验、农业面源污染调控、高效节水灌溉技术研究与推广等方面的科研工作；4）博士期间发表过SCI论文（第一作者）者优先。 | 1 | 农业水土工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 12 | 水力学研究岗位 | 主要从事工程水力学物理模型试验、数值模拟计算、水力学原型观测、水工程对环境与生态影响模型试验、数值模拟计算的研究工作 | 要求：1）具有水工建筑物、水力学及河流动力学、流体力学、水利工程基础理论、计算水力学、环境水力学、生态水力学等方面基础知识，本科阶段专业为水利水电工程、水利水电工程建筑、水力学及河流动力学等相关专业；2）硕、博士期间参加过水力学模型试验，有较强的三维数值模拟分析能力与水力学模型试验的相关研究经历；熟练掌握AutoCAD、Tecplot以及地理信息等专业软件；熟悉水动力、水环境、水生态数学模型及相关专业软件，有从事过环境与生态水力学研究经历等。3）硕、博士期间发表过SCI文章（第1作者或通讯作者）或参与过国家重点项目研究、国家自然科学基金项目者优先。4）具有吃苦耐劳和团队协作精神，具有良好的口头表达能力与文字表达能力；5）要求为应届毕业生。 | 2 | 水利水电工程、水工结构工程、水利工程、水力学及河流动力学、 环境工程、环境科学、水生生物学及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 13 | 结构数值分析岗位 | 主要从事水工结构数值分析、计算方法研究及软件开发，包括大体积混凝土温控技术研究以及结构静动力分析 | 要求：1）具有扎实的弹塑性力学、有限元等方面知识，能熟练应用大型有限元商业软件，有较强的编程能力；2）博士研究生阶段参与过有关混凝土温控抗裂或结构静动力分析方面的工程研究者优先；3）本科阶段为相关专业。 | 1 | 水工结构工程、工程力学、固体力学（计算固体力学方向）及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 14 | 岩石力学实验研究岗位 | 负责MTS、RMT、三轴流变仪以及剪切流变仪等岩石力学实验系统的管理与日常运行维护保养工作；按照试验规程和作业指导书独立操作上述仪器，负责试验设计和数据分析；并配合数值模拟，研究岩石的基本物理力学特性 | 要求：1）从事与岗位相关的岩石力学实验研究工作3年以上；2）具有较强的动手能力；3）具有熟练阅读英语专业资料的能力；4）精通C/C++语言，有扎实的编程基础和一定的编程经验；5）熟练掌握至少一种岩石力学数值模拟软件；6）具有博士后流动工作站经历、研发工作经历或成果者优先。 | 1 | 固体力学、岩土工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 15 | 工程岩体力学特性与安全评价岗位 | 主要从事水库蓄水后岸坡变形稳定与大坝安全鉴定工作 | 要求：1）本科专业为水工结构工程或工程力学专业；2）具有较强的专业水平和创新能力，掌握岩土工程计算分析软件；3）具有熟练阅读英语专业资料的能力；4）具有较强的组织协调能力，有良好的口头表达能力与文字表达能力；5）研究生期间有从事过大中型水库大坝安全评价与研究经历者优先。 | 1 | 水工结构工程、岩土工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 16 | 地下工程稳定性与多场耦合分析岗位 | 主要从事地下洞室群、隧洞/隧道等地下工程动静力稳定性和多场耦合问题的研究以及围岩稳定控制技术方面的研究工作 | 要求：1）本科要求毕业于土木工程、水利工程、工程力学等相关专业；2）具有扎实的理论功底和优秀的科研素养，且具有参与工程岩体重大科研项目的经历和良好的岩土工程研究背景；3）具有熟练阅读英语专业资料的能力；4）具有扎实的编程基础和一定的计算机编程经验；5）熟练掌握至少2种大型岩石力学数值分析通用软件，并具有二次开发经验，熟练使用COMSOL多场耦合软件者优先；6）具有吃苦耐劳、团队协作和积极进取的精神；7）发表过2篇及以上行业知名期刊的高水平SCI论文者优先，拥有2项及以上授权国家发明专利者(前两名）优先。 | 1 | 岩土工程、工程力学、水工结构工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 17 | 物探新技术研发岗位 | 主要从事电磁波类探测新技术的开发与应用研究 | 要求：1）有较强的研发能力，参加过地球物理探测相关项目的研究工作的经历；2）具有吃苦耐劳和动手能力，能够胜任野外复杂环境条件下地球物理探测工作；3）至少熟练掌握一门高级编程语言，具有较强的编程能力；4）具有撰写科技文献的经历，发表过SCI论文者优先；5）具有较强团队协作精神和组织协调能力。 | 1 | 地球探测与信息技术、固体地球物理学和信号与信息处理及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 18 | 土的工程性质研究岗位 | 主要从事土工结构静、动力数值分析与安全评价工作 | 要求：1）本科毕业于土木工程、水利水电工程、工程力学等相关专业；2）具有扎实的土力学、弹塑性力学、有限元理论等基础；3）能熟练使用ANSYS、ABAQUS、FLAC等大型通用软件，并具有二次开发经验；4）获得过国家发明专利或软件著作权者（前两名）和已发表SCI论文者优先；5）具有较强的组织协调能力和团队合作精神。 | 1 | 岩土工程、水工结构工程、工程力学及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 19 | 地基处理新技术研究岗位 | 主要从事从事地基处理新技术和新方法的研究与开发工作 | 要求：1）具有较强的专业水平和创新能力；2）熟练掌握岩土工程计算分析软件，有较强的岩土计算分析能力；3）本科专业为岩土工程、工程力学或地质工程；4）获得过国家发明专利和已发表SCI论文者优先；5）具有较强的组织协调能力。 | 1 | 岩土工程或地质工程（土力学方向）及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 20 | 爆破振动与控制岗位 | 主要从工程爆破的理论研究和技术服务工作 | 要求：1）发表过高水平SCI或EI论文者优先；2）参与过大型水电工程开挖爆破技术咨询工作。 | 1 | 水工结构工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 21 | 地表水文过程与调控岗位 | 主要从事水文计算、水工结构与设计、山洪灾害防治等研究工作 | 要求：1）工作地点在重庆；2）研究生期间主要从事水文计算工作；3）具有扎实的水文水资源专业理论基础，发表过SCI论文（作者前2名）者优先；4）具有较强的组织能力与团队合作精神。 | 1 | 水文及水资源、水利水电工程及相关专业 | 博士 | 面试 | 专业技术 |
| 注：所有岗位本科阶段要求为全日制教育。 |

注：专业参考目录为中华人民共和国教育部《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》（1997颁布、2018修订）。