中国科学院青岛生物能源与过程研究所泛能源大数据与战略研究中心副高级及以上招聘启事

## 副高级及以上岗位

基本任职条件：

（1）年龄不超过40周岁，具有硕士及以上学历学位。

（2）在相关基础前沿或工程技术领域具有扎实的专业技术背景，取得突出成绩，在本领域重要刊物上发表过研究论文；或掌握工程技术、能够解决关键技术难题；达到副高级或正高级岗位应聘条件。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位名称** | **岗位等级** | **学位要求** | **岗位职责** | **任职条件** | **计划招聘人数** |
| 能源经济 | 正高 | 博士 | 1.领导研究探索现代经济社会复杂体系中能源与经济的相互作用机理、能源与社会的相互作用机理，开展多学科交叉研究，为指导经济社会全面高质量发展决策提供理论依据。2.负责经济高质量发展相关研究项目或者研究任务的布局和开展。3.负责或者参与智慧管理研究团队发展与建设。4.参与开发泛能源大数据建设以及应用产品研发。 | 1.具有经济学、经济管理、能源经济等相关专业知识及研究经历；2.擅长建立模型和使用模型解决具体问题，擅长数据统计分析；3.具有数据挖掘、人工智能等研究开发经验者优先；4.具有团队组织经验者优先。 | 1 |
| 能源经济 | 副高 | 博士 | 1.探索现代经济社会复杂体系中能源与经济的相互作用机理、能源与社会的相互作用机理，开展多学科交叉研究，为指导经济社会全面高质量发展决策提供理论依据。2.利用泛能源大数据建立自下而上的微观经济、中观经济、宏观经济的联系，为经济社会的精细化管理提供理论依据。3.承担或者负责具体研究项目或者研究任务的开展4.参与开发泛能源大数据建设以及应用产品研发。 | 1.具有经济学、经济管理、能源经济等相关专业知识或者研究背景；2.擅长建立模型和使用模型解决具体问题，善长数据统计分析；3.空间数量经济学专业优先考虑；4.具有数据挖掘、人工智能等研究开发经验者优先。 | 1 |
| 先进LCA应用 | 副高 | 博士 | 1.承担基于空间的全生命周期（GIS-LCA）等先进方法与技术、开发中国本土高分辨全生命周期评价数据库的研发工作。2.开展基于先进LCA的碳足迹、水足迹、环境足迹等的精确核算以评价模型研究。3.开展碳达峰碳中和等优化设计方面的应用研究。4.参与先进LCA等碳核算、碳足迹平台研发。 | 1.具有环境科学、环境工程、生态学等相关专业知识背景或3年以上研究工作经历；2.具有较强LCA研究背景，对LCA的专业知识、发展前沿动态有深刻了解；3.熟悉各种LCA分析工具的使用；掌握碳排放、污染物排放、水消耗清单的编制；4.了解LCA数据库结构者优先。 | 2 |
| 智慧能源 | 正高 | 博士 | 1.领导研究探索区域能源网络中能源产业链所构成的能源流各能源间、各节点间、各区域间的相互作用机理，能源的运行规律和行为，开展多学科交叉研究，为指导能源的智慧运行、能源战略、低碳战略提供理论依据。2.负责智慧能源发展相关研究项目或者研究任务的布局和开展。3.负责或者参与智慧能源研究团队发展与建设。4.参与开发智慧能源应用产品研发。 | 1.具有能源与动力工程、系统控制、能源管理等相关专业知识以及研究经历；2.具有多年能源系统分析、建模、等相关研究经验；3.具有大数据挖掘、机器学习、人工智能、区块链、数字孪生等研究背景者优先；4.具有团队组织经验者优先。 | 1 |
| 智慧能源 | 副高 | 硕士及以上 | 1.探索区域能源网络中能源产业链所构成的能源流各能源间、各节点间、各区域间的相互作用机理，能源的运行规律和行为，开展多学科交叉研究，为指导能源的智慧运行、能源战略、低碳战略提供理论依据。2.负责开展不同尺度主体（国家、省域、园区、厂区等）的能源行为以及智慧调度、控制模型算法研究。3.负责开展风光水火储、源网荷储等不同能源形式、不同能源节点的行为预测，构建协同稳定的智慧能源微网算法模型。4.参与构建集能量流、物质流、信息流、价值流与一体的“四流一体”新型能源互联网。5.参与能源操作系统、能源路由器、智慧能源系统的研究开发。 | 1.具有能源与动力工程、系统控制、能源管理或相关专业知识以及研究经历；2.具有能源微网系统分析、建模、等相关研究经验；3.具有大数据挖掘、机器学习、人工智能等研究经验；4.具有区块链应用经验者优先；5.具有数字孪生经验者优先；6.具产品开发经验者优先。 | 1 |
| 能源管理与战略 | 副高 | 硕士及以上 | 1.负责开展能源管理领域理论和方法研究2.负责构建能源高质量发展指标体系、模型体系3.负责开展能源高质量发展动态多维度预测分析与发展路径研究 | 1.具有能源与动力工程、能源管理等相关专业知识背景；2.具有3年以上能源管理或能源战略等相关研究经验； | 1 |
| 能源与生态环境 | 正高 | 博士 | 1.负责探索现代社会中生态环境与能源的相互作用机理，空气、水体、土壤中污染物的演变机理，开展多学科交叉研究，为指导科学智慧精准环保决策提供理论依据。2.负责智慧环保、智慧双碳相关研究项目或者研究任务的布局和开展。3.负责先进LCA的数据体系、方法体系、模型体系的研究开发。4.负责或者参与智慧绿色低碳研究团队发展与建设。5.参与先进LCA平台工具的开发。 | 1.具有生态学、环境学、地理学等相关专业知识以及研究背景2.具有大数据挖掘、机器学习等研究背景者优先；3.具有GIS等空间数据分析者优先；4.具有LCA理论和方法研究经验者优先；5.具有团队组织经验者优先。 | 1 |
| 能源与生态环境 | 副高 | 硕士及以上 | 1.负责探索现代社会中生态环境与能源的相互作用机理，空气、水体、土壤中污染物的演变机理，开展多学科交叉研究，为指导科学智慧精准环保决策提供理论依据。2.负责智慧环保、智慧双碳相关研究项目或者研究任务的布局和开展。3.负责先进LCA的数据体系、方法体系、模型体系的研究开发。4.负责或者参与智慧绿色低碳研究团队发展与建设。5.参与先进LCA平台工具的开发。 | 1.具有生态学、环境学、地理学等相关专业知识或者研究背景；2.具有GIS等空间数据分析者优先；3.具有LCA理论和方法研究经验者优先；4.具有大数据挖掘、机器学习等研究背景者优先；5.具有生态环境大数据、生态资源资产评估、生态价值评估、全球变化生态学等研究经验或能源、环境等交叉研究经验者优先； | 1 |
| 架构师 | 副高 | 硕士及以上 | 1.负责中心的产品平台整体技术规划、系统架构设计及优化；2.根据产品和项目需求，分析、设计与实现系统架构方案，保障系统架构的合理性、可扩展性及经济性；3.对相关产品系统架构方案进行评审及改进，控制产品系统架构质量；4.负责业务和技术系统的架构的设计、优化和文档编写，并对通用技术进行整理，提高技术复用；5.对技术难题进行攻关及解决；6.参与重大项目的系统设计和规划，制定并检查各种技术规范。 | 1.精通SSI框架、SOA架构、前端框架、工作流，并具备整合和创新能力；2.精通领域建模，熟悉主流技术架构体系，熟悉SOA，敏捷开发等理念3.精通缓存技术、异步框架、集群与负载均衡、消息队列、MySQL物理模型和设计能力、NoSQL的设计和规划等能力4.有大型分布式、高并发、高负载、高可用系统设计、开发和调优经验，至少在一个成功的中大型项目（产品）中担任主设计师5.对互联网业界相关公司（如Twitter、FaceBook、阿里、百度、腾讯、新浪等）架构有深入了解，具备对未来互联网业务以及技术的敏感性，具备较强的技术规划能力6.熟悉Linux\Unix系统 | 1 |
| 技术体系与平台开发 | 副高 | 硕士及以上 | 1. 重点针对新型计算环境（物联网、空间计算、5G应用、智慧城市）的各类传感器及多媒体采样设备采集的、具有时序与地理空间特性的感知大数据存储、查询与智能分析技术进行研究、开发及产业化工作；2. 开展泛能源大数据的数据体系、标准体系、技术体系、知识体系和应用框架体系的设计与构建；3. 时空大数据平台的底层设计和核心代码开发;帮助其他团队成员解决技术问题、及相关技术分享; | 1. 参与过顶级开源项目的开发；有3年以上大数据项目开发经验；熟悉分布式系统的设计和应用，熟悉分布式、缓存、消息、负载均衡等机制和实现；2. 有3年地理信息系统GIS使用与开发方面的经验者优先；3. 具有经济、社会、环境、生态、气候、能源等相关领域研究经历以及相关知识背景者优先；4. 具有深度学习、人工智能开发经验者优先。 | 1 |
| AI及数据挖掘 | 副高 | 硕士及以上 | 1. 承担能源、经济、社会、生态、环境等多领域交叉问题的大数据分析研究；2. 研究开发新的大数据分析方法和手段，研究解决泛能源大数据应用过程中的各种分析问题。 | 1. 具有数据分析、大数据挖掘的知识及研究经历；2. 具有神经网络、机器学习、深度学习等研究经历；3. 熟悉主流大数据分析方法工具软件；4. 具有空间人工智能分析经验者优先； | 1 |
| 算法工程师 | 副高 | 硕士及以上 | 1. 根据中心业务需求，基于海量级数据，探索数据的规律性，运用机器学习、统计学习等方法，进行数据挖掘、智慧推荐引擎等相关工作，探索数据价值；2. 负责数据模型设计、数据提取清洗及衍生变化、模型开发、模型验证评估到模型实施的项目全生命周期，解决不同业务场景下的模型算法问题。3. 负责数据方面的挖掘分析，包括数据挖掘算法的分析研究，模型的构建、特定项目的数据挖掘模型的需求分析、建模等工作。 | 1. 硕士及以上学位，5年及以上工作经验；2. 常用数据挖掘算法及其原理，并具备相关项目经验，熟悉决策树、逻辑回归、随机森林、SVM、XGBOOST时间序列等等机器学习算法、推荐算法和统计分析方法；3. 有数据ETL实现能力及较强的编码能力，掌握Python（统计包）等统计工具，熟练掌握SQL，熟悉linux/shell基本功能；4. 有hive使用经验优先，有技术BI、大数据相关工作经验优先，对运营商数据有了解优先、会spark、scala者优先；5. 具备良好的数据洞察力和敏感度、较强的逻辑思维能力，乐于从纷繁的数据中寻找业务规律。6. 极强的责任心、学习能力、沟通协作能力，独立解决技术问题，有较强的创新意识。 | 1 |

### 二、副高级及以上科研人员待遇

|  |
| --- |
| **01 薪资：** |
| 研究所为引进人才提供有竞争力的薪酬待遇，符合条件者积极推荐申报国家、中科院和省市相关人才项目；同时研究所设立“清源学者”人才计划，为通过评审的人员提供50万-200万岗位津贴。具体待遇面议。相关人员将有机会推荐申请：• 国家级人才计划：1000万科研启动经费，200万安家补贴，聘为研究员；• 中科院人才计划：择优通过后最高900万科研启动经费，100万安家补贴；• 泰山学者青年专家：5年管理期内，50万元人才津贴（免税）和50万元科研补助经费。 |
| **02研究所待遇：** |
| * 根据科研产出，享有项目奖励分配机会

• 按青岛市社会保险和住房公积金政策，缴纳五险一金• 双休、法定节假日休假，带薪寒假/暑假• 工会福利：节日礼品、生日补贴、免费体检等• 子女教育：享受中科院幼儿园针对内部职工定向招生待遇、职工子女入园保教费补贴等 |

**三、应聘方式**

• 应聘者请发送简历至田老师：**tianyajun@qibebt.ac.cn,wqqeyew@126.com**

• 邮件标题格式：中科院青能所泛能源大数据与战略研究中心-姓名-岗位名称-毕业学校-海外博士网

更多了解：

中心网站：<http://eebd.qibebt.ac.cn/>

**公众号**