附件1：招聘岗位职责及任职条件

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位一：海洋水文与地质技术专家** | | | | | | | | | | |
| 一、基本信息 | | | | | | | | | | |
| **岗位名称** | | 海洋水文与地质技术专家 | | **岗位职级** | | 第7职级 | | **所属部门** | | 海风技术中心 |
| 二、岗位设置目的 | | | | | | | | | | |
| 在部门主任领导下，开展包含风资源、水文、波浪、洋流、地质等环境条件的技术研究，评估意向海域场址的开发价值，做好海风项目开发建设中的技术评审和技术支持工作。 | | | | | | | | | | |
| 三、岗位主要职责 | | | | | | | | | | |
| **序号** | **主要职责** | | | | | | | | | |
| 1 | 风资源、水文、波浪、洋流、地质等技术研究、相关海域环境资料搜集，按照应用需求，建立海洋环境条件的数据分析模型，进行海洋水文分析及环境载荷评估； | | | | | | | | | |
| 2 | 海上风电项目地质勘察方案和勘察船舶作业安全标准制定，开展地质数据解译和建模，关键岩土参数识别和特殊地质问题诊断，提出工程设计对策，为设计做技术支撑。 | | | | | | | | | |
| 3 | 组织海上风电项目基础型式选型和优化技术支持，施工可行性论证（基础打桩/安装风险评估），编制风险预案。 | | | | | | | | | |
| 4 | 审查公司海风项目可研、设计报告书，给出相关评审意见，为项目开发建设提供技术支持；组织技术培训和交流活动，提升团队整体技术水平。 | | | | | | | | | |
| 5 | 负责本岗位安全责任制落实； | | | | | | | | | |
| 6 | 负责上级安排的其他工作。 | | | | | | | | | |
| 四、任职资格要求 | | | | | | | | | | |
| **最低学历** | | 全日制硕士研究生 | | | **最佳专业** | | 海洋科学类、地质学类 | | | |
| **工作年限** | | 10年及以上 | **专业工作年限** | | 8年及以上 | | **最低职称/执业资格** | | 副高级职称 | |
| **其他** | | 1.报名需满足现任国家机关、事业单位、大型国有企业副处级（相当于集团公司总部副处长、主管，或二级单位部门副职、副总监）职务；或任相当于集团公司总部一级专责（正科级）满3年。  2.年龄要求不超过45周岁。 | | | | | | | | |
| 五、工作能力 | | | | | | | | | | |
| **专业知识** | | 1.熟悉海洋地质、水文、工程地质、岩土等专业知识，掌握风资源评估、海洋勘察（物探、钻探）、数值模拟工具等技术；  2.熟悉集团公司的发展战略与产业政策，熟悉工程管理相关程序；  3.掌握工程管理的基本原理和常用技术，熟悉工程经济学、合同管理、造价管理、工程技术等方面的知识和原理；  4.了解电力生产的基本原理和知识。 | | | | | | | | |
| **业务水平** | | 1.熟悉海洋地质和水文知识，具备海上风电场风资源前评估能力及经验； 2.敏感性强，具有优秀的人际关系处理技巧，善于沟通与表达；  3.高度的整合能力，良好的策划能力与决策能力； 4.具有大局观与战略观，善于与公司高级或同等水平管理层沟通并具有把握机会的能力。 | | | | | | | | |
| **能力素质** | | 分析研判、制定决策、调动资源、推动执行、带领团队、发展他人、持续学习 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位二：风机与风场技术主管** | | | | | | | | |
| 一、基本信息 | | | | | | | | |
| **岗位名称** | | 风机与风场技术主管 | **岗位职级** | 第6职级 | | **所属部门** | | 海风技术中心 |
| 二、岗位设置目的 | | | | | | | | |
| 在海风技术中心主任领导下，开展包含大容量风机、漂浮式风机、风机选型与风场规划等技术研究，做好相关项目开发建设中的技术评审和技术支持工作。 | | | | | | | | |
| 三、岗位主要职责 | | | | | | | | |
| **序号** | **主要职责** | | | | | | | |
| 1 | 组织海上项目风机选型的技术评估工作，对不同风机供应商的技术方案、产品成熟度、可靠性、发电性能、运维便利性、成本效益等进行综合评估，建立和维护风机技术评估体系和标准； | | | | | | | |
| 2 | 开展风机技术研究，参与风机供应商关键零部件设计审查（叶片、发电机、齿轮箱、塔筒、基础、控制系统、防腐），关注并推动新技术的应用评估（大兆瓦风机、漂浮式、智能化），编写海上大兆瓦风机发展趋势报告； | | | | | | | |
| 3 | 组织运行风场中重大风机故障的根本原因分析，协调内外部资源制定有效的技术解决方案和预防措施，技术难题攻关项目管理； | | | | | | | |
| 4 | 负责风场微观选址布局优化，评估不同方案对发电量、载荷、施工难度、运维成本等的影响，分析发电量差异和偏差，推动基于数据分析的风场运行策略优化。 | | | | | | | |
| 5 | 制定或更新公司风机及风场相关的技术标准、规范、设计准则和工作流程；建立风机技术和风场性能相关的知识库，组织技术培训和交流活动，提升团队整体技术水平。 | | | | | | | |
| 6 | 持续关注全球海上风电风机技术、风场设计、数字化运维等领域的最新技术发展和趋势。编制技术研发趋势报告。 | | | | | | | |
| 7 | 负责本岗位安全责任制落实； | | | | | | | |
| 8 | 负责上级安排的其他工作。 | | | | | | | |
| 四、任职资格要求 | | | | | | | | |
| **最低学历** | | 全日制本科 | | **最佳专业** | 能源动力类、电气类、机械类 | | | |
| **工作年限** | | 8年及以上 | **专业工作年限** | 5年及以上 | **最低职称/执业资格** | | 中级职称及以上 | |
| **其他** | | 1.报名需满足现任国家机关、事业单位、大型国有企业正科级（相当于集团公司一级专责级）职务。  2.年龄要求不超过40周岁。 | | | | | | |
| 五、工作能力 | | | | | | | | |
| **专业知识** | | 1.熟悉风电机组结构和原理，测试，认证标准，掌握风机发展趋势；  2.熟悉集团公司的发展战略与产业政策，熟悉工程管理相关程序；  3.掌握工程管理的基本原理和常用技术，熟悉工程经济学、合同管理、造价管理、工程技术等方面的知识和原理；  4.了解电力生产的基本原理和知识。 | | | | | | |
| **业务水平** | | 1.熟悉海风行业发展情况； 2.敏感性强，具有优秀的人际关系处理技巧，善于沟通与表达；  3.高度的整合能力，良好的策划能力与决策能力； 4.具有大局观与战略观，善于与公司高级或同等水平管理层沟通并具有把握机会的能力。 | | | | | | |
| **能力素质** | | 战略理解、分析研判、制定决策、调动资源、推动执行、带领团队、发展他人、愿景领导、持续学习 | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位三：风资源与功率预测技术主管** | | | | | | | | | | |
| 一、基本信息 | | | | | | | | | | |
| **岗位名称** | | 风资源与功率预测技术主管 | | **岗位职级** | | 第5职级 | | **所属部门** | | 海风技术中心 |
| 二、岗位设置目的 | | | | | | | | | | |
| 在海风技术中心主任领导下，开展包含海风项目风资源评估，数值天气预报与功率预测、电力市场交易支持等相关工作，做好海风项目开发建设运营中的相关技术支持。 | | | | | | | | | | |
| 三、岗位主要职责 | | | | | | | | | | |
| **序号** | **主要职责** | | | | | | | | | |
| 1 | 负责海上风电项目前期选址，测风塔选址等现场踏勘及微观选址等相关工作。使用专业软件（如Wasp、Windpro等）验证风资源评估报告和安全性分析报告。组织编制项目整体技术评估报告，为投资决策提供依据。 | | | | | | | | | |
| 2 | 评审公司海风项目可研报告、设计报告书，提出专业修改意见。开展风电场专业后评，收集运行数据、分析实际发电效能，提出技术整改建议。编制风资源专业规范、技术指导文件，组织风资源专业培训，提升团队专业能力。 | | | | | | | | | |
| 3 | 基于气象数值天气预报技术，规划风功率预测系统（短期/超短期）的选型、部署及验证，预测模型开发及优化，应对复杂气象、新投运机组等挑战。实时监控预测误差，实施针对性改进措施。 | | | | | | | | | |
| 4 | 运营与电力交易支持，为风电场运行人员提供预测解读和调度决策支持，为现货市场电价策略制定、中长期合约电量分解、辅助服务市场参与决策提供技术支撑，量化分析预测偏差对交易收益的影响，提出优化交易策略。 | | | | | | | | | |
| 5 | 负责本岗位安全责任制落实； | | | | | | | | | |
| 6 | 负责上级安排的其他工作。 | | | | | | | | | |
| 四、任职资格要求 | | | | | | | | | | |
| **最低学历** | | 全日制本科 | | | **最佳专业** | | 能源动力类、电气类、大气科学类 | | | |
| **工作年限** | | 6年及以上 | **专业工作年限** | | 5年及以上 | | **最低职称/执业资格** | | 中级职称及以上 | |
| **其他** | | 1.报名需满足现任国家机关、事业单位、大型国有企业副科级（相当于集团公司二级专责级）职务。  2.年龄要求不超过35周岁。 | | | | | | | | |
| 五、工作能力 | | | | | | | | | | |
| **专业知识** | | 1.熟悉应用风资源评估相关软件，如WT、Windographer、globalmapper等，  2.熟悉数值天气预报模式WRF，有3年及以上数值天气预报模式应用经验。  3.了解电力生产的基本原理和知识。 | | | | | | | | |
| **业务水平** | | 1.具备风电场风资源评估能力及经验，包括但不限于测风塔选址、宏观选址、风场设计、风场微观选址、风功率预测塔选址等业务经验；  2.熟悉风功率预测系统业务，熟悉各省两个细则考核规则。具有气象－功率机器学习建模经验者优先；  3.熟悉电力现货市场相关政策，具有电价建模与数据分析经验者优先；  4.具备python等编程能力，算法模型搭建能力者优先；  5.具有优秀的人际关系处理技巧，善于沟通与表达。善于与公司高级或同等水平管理层沟通并具有把握机会的能力。 | | | | | | | | |
| **能力素质** | | 分析研判、制定决策、调动资源、推动执行、带领团队、发展他人、持续学习 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **岗位四：技经与科研技术主管** | | | | | | | | | | |
| 一、基本信息 | | | | | | | | | | |
| **岗位名称** | | 技经与科研技术主管 | | **岗位职级** | | 第5职级 | | **所属部门** | | 海风技术中心 |
| 二、岗位设置目的 | | | | | | | | | | |
| 在海风技术中心主任领导下，负责海上项目全寿命周期成本分析与控制管理，中心科研创新体系构建与管理，与综合运营与效能提升管理。 | | | | | | | | | | |
| 三、岗位主要职责 | | | | | | | | | | |
| **序号** | **主要职责** | | | | | | | | | |
| **1** | 构建海上风电项目全生命周期的动态经济成本模型，包括设备（风机、基础、海缆）、施工、安装、运维（备件、船舶、人力、技改）等，量化风机选型、基础结构、运维策略等技术方案对LCOE的影响，为设计优化提供经济性依据。 | | | | | | | | | |
| 2 | 关注大兆瓦海上风机、漂浮式风机等新技术研究动态、投资造价、LCOE等，对新技术应用进行投资分析和评估，支撑技术路线应用决策； | | | | | | | | | |
| 3 | 持续追踪海上风机市场投标报价、海风工程主要原材料、按照船租赁、施工安全价格趋势等，建立技术监测机制和知识库； | | | | | | | | | |
| 4 | 技术流程优化与知识管理，标准化体系建设，推动技术文档模板、设计评审流程、科研管理制度的统一与数字化。参与项目研发管理； | | | | | | | | | |
| 5 | 负责本岗位安全责任制落实； | | | | | | | | | |
| 6 | 负责上级安排的其他工作。 | | | | | | | | | |
| 四、任职资格要求 | | | | | | | | | | |
| **最低学历** | | 全日制本科 | | | **最佳专业** | | 能源动力类、管理学、管理科学与工程类、经济学 | | | |
| **工作年限** | | 6年及以上 | **专业工作年限** | | 3年及以上 | | **最低职称/执业资格** | | 中级职称及以上 | |
| **其他** | | 1.报名需满足现任国家机关、事业单位、大型国有企业副科级（相当于集团公司二级专责级）职务。  2.年龄要求不超过35周岁。 | | | | | | | | |
| 五、工作能力 | | | | | | | | | | |
| **专业知识** | | 1.熟悉和了解国家、地方建设工程相关法律、法规、政策；  2.熟悉集团公司的发展战略与产业政策，参与海上风电项目建设，熟悉工程管理相关程序；  3.掌握工程管理的基本原理和常用技术，参与过海上风电项目建设及造价管理，熟悉工程经济学、合同管理、造价管理、工程技术等方面的知识和原理；  4.了解电力生产的基本原理和知识。 | | | | | | | | |
| **业务水平** | | 1.处理工程索赔有娴熟的法律专业知识； 2.敏感性强，具有优秀的人际关系处理技巧，善于沟通与表达；  3.高度的整合能力，良好的策划能力与决策能力； 4.具有大局观与战略观，善于与公司高级或同等水平管理层沟通并具有把握机会的能力。 | | | | | | | | |
| **能力素质** | | 战略理解、分析研判、制定决策、调动资源、推动执行、带领团队、发展他人、愿景领导、持续学习 | | | | | | | | |