**3 工程地质**

**3.1 概述**

**3.1.1 工程概况**

{{ 风电场名称 }}，位于{{ 建设地点 }}境内，规划新建装机容量{{ 装机容量 }}MW。

{{ 风电场名称 }}周边有{{ 周边道路 }}等多条公路通过，风电场对外运输交通较为便利。项目地处东经{{ 东经 }}、北纬{{ 北纬 }}之间，总区域共{{ 风场面积 }}km2。场址地理位置详见图3.1-1。

图3.1-1 场址地理位置

**3.1.2 本次勘察的目的、任务**

（1）查明拟建场地有无影响工程稳定性的不良地质作用及其发展变化趋势，提出评价和整治所需的岩土技术参数和整治方案建议；

（2）查明拟建场地工程影响范围内的土层性质、结构、成因年代及其分布规律；

（3）提供拟建建筑物地基基础设计与施工所需的各层土的物理力学参数；

（4）查明场地地下水的类型与埋藏分布特征，分析其对建筑物基础设计和施工的影响；

（5）确定场地土的类型、建筑场地类别、各土层的剪切波速。

（6）为拟建建筑物提供安全、经济、合理的地基方案以及拟建建筑物基础设计、施工所需的有关参数；

（7）分析工程活动与地质环境之间的相互关系和影响，预测原有地质环境对工程的影响，以及工程建设可能引发的新的环境地质问题；

（8）对基坑开挖、降水及基础类型提出初步建议方案；

（9）初步调查满足工程需要的建筑材料的储量及规模；

（10）初步调查施工及生活水水源。

3.1.3 勘察技术依据

报告主要依据下列规程规范编写：

《国家发展改革委关于印发风电特许权项目前期工作管理办法及有关技术规定的通知》（发改能源[2003]1403号）；

《陆上风电场工程可行性研究报告编制规程》（NB/T 31105-2016）；

《风电机组地基基础设计规定》（FD003-2007）（试行）（水电水利规划设计总院）；

《陆地和海上风电场工程地质勘查规范》（NB T 31030-2012）；

《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009年版)；

《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)；

《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)（2016年版）；

《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)；

《变电站岩土工程勘测技术规程》DL/T 5170-2015。

**3.2 区域地质与地震**

**3.2.1 区域地质构造与新构造运动**

（1）区域地质构造

{{ 区域地质构造 }}

图3-2 场址构造纲要图

（2）新构造运动及地震

{{ 新构造运动及地震 }}

**3.2.2 区域构造稳定性评价**

根据收集到的资料初步判定，该工程区附近断裂无明显活动迹象，地震活动不强烈，场址区域构造稳定性相对较好，适宜进行风电场建设。

**3.3场址地质条件与评价**

**3.3.1地形地貌**

{{ 地形地貌评价 }}

**3.3.2地层岩性**

{{ 地层岩性评价 }}

**3.3.3 不良地质作用与特殊性岩土**

{{ 不良地质作用 }}

**3.3.4场地岩土工程性质评价**

3.3.4.1 建筑地基评价工程场地稳定性评价

{{ 工程场地稳定性评价 }}

3.3.4.2 建筑地基评价

{{ 建筑地基评价 }}

**3.3.5 地震动参数**

{{ 地震动参数 }}

**3.3.6 场地的稳定性与适宜性**

{{ 场地的稳定性与适应性 }}

**3.3.7 施工用水及生活用水水源调查及评价**

{{ 施工用水及生活用水水源调查及评价 }}

**3.3.8 天然建筑材料**

{{ 天然建筑材料 }}

**3.4 工程水文地质**

{{ 工程水文地质 }}

**3.5 结论和建议**

{{ 结论和建议 }}