

海上风电场工程设计概算编制规定及费 用标准 编 制 说 明

水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

二〇二五年二月

目 录

1 编制工作背景	1
2 编制工作过程	1
3 编制工作的主要原则及指导思想	2
4 编制工作的参考依据	2
5 编制的主要内容	2
6 预期达到的效果	6
7 与现行法律、法规、政策、相关标准的协调性	6

海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准

编写说明

1 编制工作背景

《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准（2019 年版）》（NB/T31009-2019）（以下简称《规定及标准》）经国家能源局 2019-06-04 发布、2019-10-01 实施，并在近几年的风电建设项目前期规划与设计、项目决策报批以及项目建设实施阶段的投资管理工作中发挥了重要作用。

自 2019 年版的《规定及标准》发布以来，历时四年多，期间国家在提高劳动者收入、改善生产条件、加强安全生产等方面出台了新的规定，同时国内海上风电开发与产业链国产化进程提速，海上风电产业逐渐向大功率、深远海挺进。

为适应国家政策要求和风电工程建设管理的需要，更好地反映国家的现行政策，进一步加强和规范风电工程定额和造价管理工作，完善风电工程定额和造价管理体系，统一风电工程设计概算编制规则和计算方法，充分发挥标准定额在风电工程建设过程中的引导和约束作用，合理确定工程投资，提高投资效益，维护工程参建各方的合法权益，促进风电建设事业的健康发展，根据《国家能源局综合司关于下达 2023 年能源领域行业标准制修订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综通〔2023〕111 号），开展《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》的修订工作。

2 编制工作过程

2022 年 10 月由水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）牵头，中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司作为主编单位，向能源行业风电标准化技术委员会上报了《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》草案及行业标准项目任务书。

2024 年 4 月由水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）牵头，中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、上海勘测设计研究院有限公司、中国广核集团有限公司、中交第三航务工程局有限公司、华电重工股份有限公司、广东省能源集团有限公司、中天科技集团

海洋工程有限公司作为参编单位，共同组成编制组，召开本文件大纲评审会。

2024 年 5 月~11 月，由水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）牵头进行多次中间稿讨论会，完善本文件。

2024 年 11 月根据《国家能源局综合司关于下达 2023 年能源领域行业标准制修订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综通〔2023〕111 号）立项，完成《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》（征求意见稿）编制。

3 编制工作的主要原则及指导思想

1) 本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准文件的结构和起草规则》的规定起草；

2) 满足可行性研究阶段投资文件编制要求，同时需考虑项目建设管理的需求；

3) 反映国家及行业有关政策、法规的变化，满足国家能源行业标准发布的要求，与国家现行法律法规相适应。

4) 体现海上风电工程概算项目划分、费用构成和编制方法的适用性、时效性、公正性和公平性。

4 编制工作的参考依据

1) 中华人民共和国国家标准《标准化工作导则》(GB/T1.1-2020)；

2) 《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》(NB/T 31009—2019)；

3) 《陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》(NB/T 31011—2019)；

4) 已建及在建工程实际资料；

5) 行业内广泛征求的意见和建议；

6) 标准编制所涉及的指导性规范。

5 编制的主要内容

5.1 结构框架

本文件按照中华人民共和国国家标准《标准化工作导则》(GB/T1.1-2020)规定的框架结构编写。

主要内容包括范围、规范性引用文件、总则、项目划分、费用构成、设计概算编制、费用标准、设计概算文件组成、附录 A 项目划分、附录 B 概算文件格式

式，共 8 章 2 个附录。

5.2 章条简要说明

5.2.1 范围

本章描述了本文件的适用范围。

5.2.2 规范性引用文件

本章描述了作为本文件编制的规范性引用文件。描述了规范性引用文件的适用条件，凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

5.2.3 总则

本章分 3 条编写。

第 3.1 条描述了海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准的编制目的。

第 3.2 条描述了本文件和配套定额使用。

第 3.3 条描述了海上风电场工程设计概算编制，除应符合本文件之外，尚应符合国家现行有关文件的规定。

5.2.4 项目划分

本章描述了海上风电场工程设计概算的项目划分，分 2 条编写。

第 4.1 条描述了海上风电场工程设计概算项目应划分为施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程和其他费用四部分。

第 4.2 条描述了施工辅助工程、设备及安装工程、建筑工程和其他费用的分项组成内容。细分 5 条，4.2.1 描述了施工辅助工程组成内容，4.2.2 描述了设备及安装工程组成内容，4.2.3 描述了建筑工程组成内容，4.2.4 描述了其他费用组成内容，4.2.5 描述了项目划分应符合本文件附录 A 的规定。

5.2.5 费用构成

本章描述了海上风电场工程设计概算的费用构成，分 7 条编写。

a) 第 5.1 条描述了海上风电场工程总费用构成。

b) 第 5.2 条描述了设备购置费构成，细分 5 条；5.2.1 描述了设备购置费主要内容，5.2.2 描述了设备原价主要内容，5.2.3 描述了运杂费主要内容，5.2.4 描述了运输保险费主要内容，5.2.5 描述了采购及保管费主要内容。

c) 第 5.3 条描述了建筑及安装工程费构成，细分 6 条；5.3.1 和 5.3.2 描述了建筑及安装工程费主要内容，5.3.3 描述了直接费主要内容，5.3.4 描述了间接费主要内容，5.3.5 描述了利润主要内容，5.3.6 描述了税金主要内容。

d) 第 5.4 条描述了其他费用构成，细分 7 条；5.4.1 描述了其他费用主要内容，5.4.2 描述了项目建设用海（地）费主要内容，5.4.3 描述了工程前期费主要内容，5.4.4 描述了项目建设管理费主要内容，5.4.5 描述了生产准备费主要内容，5.4.6 描述了科研勘察设计费主要内容，5.4.7 描述了其他税费主要内容。

e) 第 5.5 条描述了预备费构成，细分 3 条。5.5.1 描述了预备费主要内容，5.5.2 描述了基本预备费主要内容，5.5.3 描述了价差预备费主要内容。

f) 第 5.6 条描述了建设期利息构成。

g) 第 5.7 条描述了储能工程、陆上送出工程、特殊项目费用计列规定。。

5.2.6 设计概算编制

本章描述了海上风电场工程设计概算编制，分 5 条编写。

a) 第 6.1 条描述了设计概算编制的一般规定，细分 2 条。6.1.1 描述了设计概算构成，6.1.2 描述了设计概算编制除依据本文件外还需符合对的要求。

b) 第 6.2 条描述了基础价格编制，细分 7 条；6.2.1 描述了基础价格编制方法。6.2.2 描述了人工预算单价计算方法，6.2.3 描述了材料预算价计算方法，6.2.4 描述了施工用电计算方法。6.2.5 描述了施工用水计算方法，6.2.6 描述了混凝土材料单价计算方法，6.2.7 描述了施工船舶（机械）艘（台）班费依据及计算方法。

c) 第 6.3 条描述了建筑及安装工程单价编制，细分 2 条；6.3.1 描述了建筑工程单价计算方法，6.3.2 描述了安装工程单价计算方法。

d) 第 6.4 条描述了设备购置费编制，细分 6 条；6.4.1 描述了设备购置费编制方法，6.4.2 描述了国产设备编制方法，6.4.3 描述了运杂费编制方法，6.4.4 描述了运输保险费编制方法，6.4.5 描述了采购保管费编制方法，6.4.6 描述了海缆购

置价格编制方法。

e) 第 6.5 条描述了设计概算编制, 细分 7 条; 6.5.1 描述了施工辅助工程概算编制方法, 6.5.2 描述了设备及安装工程概算编制方法, 6.5.3 描述了建筑工程概算编制方法, 6.5.4 描述了其他费用概算编制方法, 6.5.5 描述了预备费编制方法, 6.5.6 描述了建设期利息编制方法, 6.5.7 描述了工程总投资编制编制方法。

5.2.7 费用标准

本章描述了海上风电场工程设计概算费用标准, 分 5 条编写。

a) 第 7.1 条描述了建筑及安装工程单价相关计算标准, 细分 2 条。7.1.1 描述了海上工程建筑及安装工程单价相关计算标准, 7.1.2 描述了陆上工程建筑及安装工程单价相关计算标准。

b) 第 7.2 条描述了设备购置费相关计算标准, 细分 3 条; 7.2.1 描述了设备运杂费计算标准, 7.2.2 描述了设备运输保险费计算标准, 7.2.3 描述了设备采购保管费计算标准。

c) 第 7.3 条描述了建筑工程相关计算标准, 细分 3 条。7.3.1 描述了其他施工辅助工程中的其他费率计算标准, 7.3.2 描述了安全文明施工措施费计算标准, 7.3.3 描述了其他室外工程费率计算标准。

d) 第 7.4 条描述了其他费用相关计算标准, 细分 17 条。7.4.1 描述了工程建设管理费费率计算标准, 7.4.2 描述了工程建设监理费费率计算标准, 7.4.3 描述了项目咨询服务费费率计算标准, 7.4.4 描述了项目技术经济评审费费率计算标准, 7.4.5 描述了工程质量检查检测费费率计算标准, 7.4.6 描述了工程定额标准编制管理费费率计算标准, 7.4.7 描述了项目验收费费率计算标准, 7.4.8 描述了工程保险费费率计算标准, 7.4.9 描述了生产人员培训及提前进厂费费率计算标准, 7.4.10 描述了生产管理用工器具及家具购置费费率计算标准, 7.4.11 描述了备品备件购置费费率计算标准, 7.4.12 描述了联合试运行费费率计算标准, 7.4.13 描述了勘察设计费计算标准, 7.4.14 描述了勘察设计的各阶段比例, 7.4.15 和 7.4.16 描述了预可行性研究费用费率和竣工图编制费费率。7.4.17 描述了成套设计费根据工程实际情况计列。

e) 第 7.5 条描述了预备费计算标准, 细分 2 条; 7.5.1 描述了基本预备费计算

标准，7.5.2 描述了价差预备费计算标准。

5.2.8 设计概算文件组成

本章描述了海上风电场工程设计概算文件组成，分 5 条编写。

- a) 第 8.1 条描述了风电场工程设计概算组成。
- b) 第 8.2 条描述了签字盖章扉页格式。
- c) 第 8.3 条描述了编制说明主要内容。
- d) 第 8.4 条描述了设计概算表主要内容。
- e) 第 8.5 条描述了设计概算附表主要内容。

5.2.9 附录 A（规范性附录）项目划分

本章描述了海上风电场工程设计概算项目划分。

5.2.10 附录 B（规范性附录）概算文件格式

本章描述了概算文件的内容及格式。

6 预期达到的效果

《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》（2024 年版）。

7 与现行法律、法规、政策、相关标准的协调性

总体框架与《海上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T 31009—2019）规定协调一致。