



团 体 标 准

T/CEPPEA 5028—2023

陆上风力发电机组预应力预制混凝土 塔筒施工与质量验收规范

Code for acceptance of construction and quality of prestressed precast
concrete tower for land wind turbine

2023-08-14 发布

2023-11-01 实施

中国电力规划设计协会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 基本规定	3
5 混凝土环片制作	3
5.1 一般规定	3
5.2 模具	3
5.3 钢筋及预埋件	4
5.4 混凝土	4
5.5 混凝土环片预制	6
5.6 混凝土环片运输与存储	6
5.7 质量检查	7
6 混凝土塔筒安装	10
6.1 一般规定	10
6.2 混凝土环片拼装	11
6.3 混凝土塔节安装	11
6.4 过渡段安装	12
6.5 内附件安装	12
6.6 质量检查	12
7 预应力工程	13
7.1 一般规定	13
7.2 材料与锚具	14
7.3 制作与安装	14
7.4 预应力张拉	14
7.5 预应力孔道灌浆	15
7.6 防腐与封锚	16
7.7 质量检查	16
8 质量验收	18
8.1 一般规定	18
8.2 验收资料	18
9 职业健康安全与环境保护	19

9.1 一般规定 19

9.2 职业健康安全 20

9.3 环境保护 20

参考文献 22

前 言

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

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力规划设计协会提出并归口。

本文件起草单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、北京天杉高科风电科技有限责任公司、同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司、浙江华东工程建设管理有限公司、江苏永荣建设工程有限公司、深能南京能源控股有限公司。

本文件主要起草人：胡小坚、徐瑞龙、张栋梁、彭文兵、付坤、李向姚、刘晨光、陈金军、崔文龙、张琳、任金明、曹洪伟、孙铁雷、余勇、叶国雨、张震、张国庆、杨建波、吴海龙、万海龙、徐启良、池寅凯、赵小宇、姜宇。

引 言

“十四五”期间,我国要初步形成建筑业高质量发展体系框架,要求大力发展装配式建筑,实现建筑工业化水平大幅度提升。近年来,预制混凝土塔筒不断推广。考虑目前陆上风力发电机组预应力预制混凝土塔筒验收要求无相关标准,在建设过程中可能由于各种因素影响混凝土塔筒质量而产生各种危险。为保障工程及人民群众生命财产安全,正确指导项目建设,规范陆上风力发电机组预应力预制混凝土塔筒施工、验收要求,特制定本文件。

陆上风力发电机组预应力预制混凝土 塔筒施工与质量验收规范

1 范围

本文件规定了陆上风力发电机组预应力预制混凝土塔筒在制作、安装、预应力张拉等方面的施工和验收有关要求。

本文件适用于陆上风力发电机组采用预应力预制混凝土塔筒的施工与验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 175 通用硅酸盐水泥
- GB 3096 声环境质量标准
- GB 6067.1 起重机械安全规程 第1部分:总则
- GB 8076 混凝土外加剂
- GB 12523 建筑施工场界环境噪声排放标准
- GB/T 14902 预拌混凝土
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB/T 50081 混凝土物理力学性能试验方法标准
- GB 50119 混凝土外加剂应用技术规范
- GB 50149 电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范
- GB 50169 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范
- GB 50204—2015 混凝土结构工程施工质量验收规范
- GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准
- GB/T 50448 水泥基灌浆材料应用技术规范
- GB/T 50476 混凝土结构耐久性设计标准
- GB 50666 混凝土结构工程施工规范
- GB/T 51121 风力发电工程施工与验收规范
- GB/T 51231 装配式混凝土建筑技术标准
- DL/T 5248 履带起重机安全操作规程
- DL/T 5250 汽车起重机安全操作规程
- JGJ 18 钢筋焊接及验收规程
- JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范
- JGJ 52 普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准
- JGJ 55 普通混凝土配合比设计规程
- JGJ 59 建筑施工安全检查标准
- JGJ 63 混凝土用水标准