

# 集中压缩空气综合供应系统建设质量验收规程

## 编制说明

# 目次

1 编制背景 .....	1
2 编制主要原则 .....	1
3 与其他标准文件的关系 .....	1
4 主要工作过程 .....	2
5 标准结构和内容 .....	2
6 条文说明 .....	2

## 1 编制背景

2016年9月30日,《浙江省“十三五”节能规划》规划指出,以创建清洁能源示范省为目标,以提高能源利用效率为导向,建设物质富裕精神富有的现代化浙江、建设美丽浙江创造美好生活提供坚强保障。

浙能绍兴滨海热电厂集中供压缩空气工程项目在厂区内建设4台750Nm<sup>3</sup>/min蒸汽拖动的离心式压缩机及2台400Nm<sup>3</sup>/min电动空压机,同时配套建设厂外压缩空气管网,向印染集聚区三期区块内印染企业供应压缩空气,该项目的实施将为印染企业提供更加节能环保的综合能源供应服务,项目总投资约2.2亿。

本项目通过建设较大型、高效的集中供气站及压缩空气管网,负责向周边用压缩空气企业直接供应满足需求的压缩空气,和现有的小型分散空压机站房相比,具有单位气体制取成本更低、空压机站房占地更少、能源消耗更少的特点,根据测算,本项目建成投产后,年节社会标煤量1.99万吨。对于柯桥区十三五期间的能源“双控”具有积极的意义。

由于缺少电力系统离心式压缩机验收行业规程,为了满足《浙能绍兴滨海热电厂三期扩建及集中供压缩空气工程》验收工作的需要,浙江浙能绍兴滨海热电有限责任公司在浙能集团指导下,组织浙能技术研究院、总承包、监理、施工、调试等单位编制本规程,作为企业标准执行,等条件成熟后向浙能集团或行业团体标准推荐转化。

## 2 编制主要原则

2.1 本标准则按照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》的要求和规定,确定导则的组成要素。

2.2 本标准按照国家、行业现行的相关法律、法规、标准、规范等要求和规定进行编制。

2.3 本标准在制订过程中遵循了以下几个原则:

a) 保证导则的科学性和规范性;

b) 保证导则的先进性和实用性;

c) 尽量与相关的标准、法规接轨,与现行相关标准协调一致,不与现行的有关法律、法规、政策冲突;

d) 充分考虑压缩空气机组及输送管网建设要求以及实际运行情况,对验收质量标准进行规范、统一,使本标准则更加适用和有针对性,便于推广。

## 3 与其他标准文件的关系

国内外暂无此类标准。

本标准主要参考了电力建设施工质量验收规程(汽轮发电机组)

电力建设施工质量验收规程(热工仪表及控制装置)

化工机器安装工程施工及验收规范(离心式压缩机)

汽拖空压机使用说明书

风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范

汽轮机启动调试导则等等

## 4 主要工作过程

2020年3月，成立标准编制小组，召开第一次会议，讨论标准大纲，确定了各参编单位的分工。

2020年3月-2020年5月：资料收集，收集国内外有关空气压缩机设计、安装、运行、检测、评估的研究文献、国内外测试规范及适用性评价等，期间对标准编制过程相关工作进行培训。

2020年5月：召开标准初稿的第二次讨论会，对各参编单位提交的内容进行了初步审核，提出修改意见。

2020年6月-2020年10月：编制企业内部试用版。

2020年11月-2021年6月 内部试用版用于滨海热电集中供压缩空气工程项目安装和调试质量验收。（注：2021年5月25日电拖空压机组开始对外部管网供应压缩空气，至6月28日4台汽拖空压机组已完成满负荷试运，具备投运条件）

2021年7月-2022年5月：对内部使用版进行修改补充。

2022年6月，将标准征求意见稿提交浙江省电力学会标准工作委员会，挂网征求意见。

## 5 标准结构和内容

第一部分：总则，术语，基本规定。

第二部分：施工质量验收范围划分与施工质量验收通用表格。

第三部分：汽拖离心式空压机组的安装，调节保安装置和油系统安装，冷却器、过滤器、干燥机安装，附属机械安装，电拖空压机组安装，管道与阀门安装，压缩空气管网安装，电气设备安装，热工仪表与控制装置安装，机组调试质量验收。

## 6 条文说明

无。