



中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10954—2022

煤矿井筒冻结工程盐水系统安装规范

Installation specification for saline water system of freezing plant in
coal vertical shaft

2022-05-13 发布

2022-11-13 实施

国家能源局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 施工准备	1
4.1 通则	1
4.2 质量检查	2
4.3 运输存放	2
5 冻结器安装	2
5.1 冻结管安装	2
5.2 供液管安装	2
6 盐水干管安装	3
7 集、配液圈安装	3
8 盐水泵安装	3
9 盐水箱安装	3
10 盐水系统清洗与漏点检查	4
11 盐水系统保温	4
12 盐水系统检验	4

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。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由煤炭行业煤矿专用设备标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：北京中煤矿山工程有限公司、唐山开滦建设(集团)有限责任公司、中煤特殊凿井有限责任公司、大同煤矿集团有限责任公司。

本文件主要起草人：郭垒、李方政、崔灏、石红伟、赵玉明、高伟、李昆、许舒荣、李宁、崔建军、王建平、刘晓敏、陈红蕾、叶玉西、王恒、张庆武、亓燕秋、赵军。

煤矿井筒冻结工程盐水系统安装规范

1 范围

本文件规定了煤矿井筒冻结法凿井时的盐水系统安装准备、施工顺序、施工要求和检验验收。
本文件适用于煤矿井筒冻结工程盐水系统的安装施工。

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 50126—2008 工业设备及管道绝热工程施工规范
- GB 50231—2009 机械设备安装工程施工及验收通用规范
- GB 50511—2010 煤矿井巷工程施工规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 施工准备

4.1 通则

4.1.1 盐水系统安装的一般程序宜为：

- a) 施工准备；
- b) 测量与放线；
- c) 盐水沟槽施工；
- d) 弯管及管件加工；
- e) 管路预制及组装；
- f) 管路与设备连接；
- g) 自控仪表及管路安装；
- h) 盐水干管压力试验；
- i) 管路清洗；
- j) 盐水系统保温；
- k) 盐水系统安装验收。

4.1.2 盐水干管走向、盐水泵的安装位置应根据冻结站与井口位置确定。

4.1.3 雨雪天进行盐水系统安装施工时应采取防雨雪措施。

4.1.4 盐水泵基础应符合 GB 50231—2009 中 2.0.3 的相关规定。此外，还应核定盐水泵型号、流量、扬