

ICS 91.010.30
CCS P 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 30948—2021

代替 GB/T 30948—2014

泵站技术管理规程

Code of practice for technical management of pumping station

2021-11-26 发布

2022-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 总则	2
5 技术经济指标	2
6 设备运行管理	3
6.1 一般规定	3
6.2 主水泵	4
6.3 主电动机	5
6.4 变压器	8
6.5 其他电气设备	9
6.6 辅助设备	13
6.7 闸门、拦污栅及启闭设备	13
6.8 管道及伸缩节	14
6.9 监控系统与视频监视系统	15
7 设备维护与检修管理	15
7.1 一般规定	15
7.2 主水泵	16
7.3 主电动机及传动装置	17
7.4 变压器	17
7.5 其他电气设备	18
7.6 辅助设备	19
7.7 闸门、拦污栅及启闭机	19
7.8 管道及伸缩节	19
7.9 监控系统与视频监视系统	20
7.10 设备等级评定	20
8 建筑物管理	21
8.1 一般规定	21
8.2 建筑物检查、监测项目	21
8.3 泵房	22
8.4 进出水建筑物	22
8.5 其他建筑物	22
8.6 建筑物等级评定	22
9 调度管理	23
9.1 一般规定	23
9.2 调度准则	23

9.3 运行调度	24
10 安全与环境保护	24
10.1 一般规定	24
10.2 安全运行	25
10.3 安全维护与检修	26
10.4 事故处理	27
10.5 安全鉴定	28
10.6 环境管理	28
11 信息管理	28
11.1 一般规定	28
11.2 技术管理信息	29
11.3 技术档案	30
12 管理设施设备	30
12.1 一般规定	30
12.2 信息管理设备及软件	31
12.3 工程观测设施	31
12.4 交通设施	31
12.5 通信设施	32
12.6 生产保障设施	32
附录 A (规范性) 泵站主机组规模分等	33
附录 B (规范性) 泵站技术经济指标计算方法	34
附录 C (规范性) 建筑物等级评定标准	37
附录 D (规范性) 设备等级评定标准	40
附录 E (资料性) 主机组大修项目及要​​求	47
附录 F (资料性) 变压器检修项目及要​​求	51
附录 G (资料性) 电气设备检修周期和项目	53
附录 H (资料性) 辅助设备、闸门、拦污栅及启闭机大修项目及要​​求	57
附录 I (资料性) 监控系统维护项目	60
附录 J (规范性) 操作票格式	63
附录 K (规范性) 工作票格式	64
附录 L (资料性) 标示牌式样	68
附录 M (规范性) 常用电气绝缘工具试验一览表	69
附录 N (规范性) 登高安全工具试验标准表	70
附录 O (规范性) 泵站工程固定资产基本折旧率	71
参考文献	73

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。

本文件代替 GB/T 30948—2014《泵站技术管理规程》，与 GB/T 30948—2014 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 重新界定了本文件的适用范围(见第 1 章,2014 年版的第 1 章)；
- 增加了“术语和定义”一章(见第 3 章)；
- 增加了泵站技术管理的共性要求(见 4.6)；
- 补充了 SF₆ 封闭式组合电器(GIS)、高压变频器等电气设备的运行要求(见 6.5)；
- 补充了闸门、拦污栅及启闭机和管道及伸缩节的运行要求(见 6.7、6.8)；
- 补充了监控系统、视频监视系统的运行要求(见 6.9)；
- 补充了主水泵、主电动机及传动装置的维护与检修要求(见 7.2、7.3)；
- 补充了变压器及电气设备的维护与检修要求(见 7.4、7.5)；
- 补充了辅助设备、闸门、拦污栅及启闭机、管道及伸缩节的维护与检修要求(见 7.6、7.7、7.8)；
- 补充了监控系统、视频监视系统的维护与检修要求(见 7.9)；
- 增加了建筑物检查、监测的要求(见 8.2)；
- 增加了管理设施设备一般规定和信息产品软件与信息管理系统、工程观测设施、交通设施、通信设施、生产保障设施的要求(见第 12 章)；
- 优化了泵站主机组规模分等指标(见表 A.1,2014 年版的表 A.1)；

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。

本文件由中华人民共和国水利部提出并归口。

本文件起草单位：中国灌溉排水发展中心、扬州大学、江苏省江都水利工程管理处、湖北省樊口电排站管理处、广东粤港供水有限公司、中山市水利水电勘测设计咨询有限公司、武汉大学、甘肃省景泰川电力提灌管理局。

本文件主要起草人：许建中、李端明、李娜、周济人、汤正军、钟山、李迎春、吕建新、周龙才、吕佐霄、李彬。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2014 年首次发布为 GB/T 30948—2014；
- 本次为第一次修订。

泵站技术管理规程

1 范围

本文件规定了泵站技术经济指标及考核标准和设备运行管理、设备维护与检修管理、建筑物管理、调度管理、安全与环境管理、信息管理等技术管理的要求,以及管理设施设备配置与管理的要求。

本文件适用于灌溉、排水、调(引)水、城镇供排水的大中型泵站及安装有大中型主机组泵站的技术管理,小型泵站的技术管理可参考使用。

注:我国小型泵站量大、面广,管理形式多种多样,地区差异也较大,难以统一技术管理要求,故小型泵站技术管理参照执行本文件。

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/T 5972 起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废
- GB 6067.1 起重机械安全规程 第1部分:总则
- GB/T 7261 继电保护和安全自动装置基本试验方法
- GB/T 21431 建筑物防雷装置检测技术规范
- GB 25201 建筑消防设施的维护管理
- GB 26860 电力安全工作规程 发电厂和变电站电气部分
- GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
- GB 50057 建筑物防雷设计规范
- GB 50265 泵站设计规范
- GB 50601 建筑物防雷工程施工与质量验收规范
- DL/T 572 电力变压器运行规程
- DL/T 573 电力变压器检修导则
- DL/T 587 继电保护和安全自动装置运行管理规程
- DL/T 596 电力设备预防性试验规程
- DL/T 623 电力系统继电保护及安全自动装置运行评价规程
- DL/T 709 压力钢管安全检测技术规程
- DL/T 724 电力系统用蓄电池直流电源装置运行与维护技术规程
- DL/T 727 互感器运行检修导则
- DL/T 840 高压并联电容器使用技术条件
- DL/T 969 变电站运行导则
- NB 35074 水电工程劳动安全与工业卫生设计规范
- SL 26 水利水电工程术语
- SL 75 水闸技术管理规程