



中华人民共和国国家标准

GB/T 7190.3—2019

机械通风冷却塔 第3部分：闭式冷却塔

Mechanical draft cooling towers—
Part 3: Closed circuit cooling towers

2019-08-30 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
机 械 通 风 冷 却 塔
第 3 部 分：闭 式 冷 却 塔
GB/T 7190.3—2019

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100029)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址：www.spc.org.cn

服 务 热 线：400-168-0010

2019 年 8 月 第 一 版

*

书 号：155066 · 1-63388

版 权 专 有 侵 权 必 究

前 言

GB/T 7190《机械通风冷却塔》分为三个部分：

——第1部分：中小型开式冷却塔；

——第2部分：大型开式冷却塔；

——第3部分：闭式冷却塔。

本部分为 GB/T 7190 的第3部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国建筑材料联合会提出。

本部分由全国纤维增强塑料标准化技术委员会(SAC/TC 39)归口。

本部分起草单位：北京玻璃钢研究设计院有限公司、中国水利水电科学研究院、上海理工大学、华中科技大学、中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司、广州地铁集团有限公司、江苏海鸥冷却塔股份有限公司、广州览讯科技开发有限公司、中化工程沧州冷却技术有限公司、上海金日冷却设备有限公司、浙江万享科技股份有限公司、湖南元亨科技股份有限公司、大连斯频德环境设备有限公司、益冷和众科技(北京)有限公司、新菱空调(佛冈)有限公司、浙江金菱制冷工程有限公司、浙江东杰冷却塔有限公司、山东天一冷暖科技股份有限公司。

本部分主要起草人：尹证、赵顺安、章立新、陈良才、冯璟、温晓军、张立晨、吴疆。

机械通风冷却塔

第3部分：闭式冷却塔

1 范围

GB/T 7190 的本部分规定了闭式冷却塔的产品分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存及其他。

本部分适用于单塔循环冷却水量不大于 500 m³/h 的闭式冷却塔(以下简称闭式塔)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 151 热交换器

GB/T 1449 纤维增强塑料弯曲性能试验方法

GB/T 2518 连续热镀锌钢板及钢带

GB/T 7190.1 机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔

GB/T 8924 纤维增强塑料燃烧性能试验方法 氧指数法

GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层 技术要求及试验方法

GB/T 31539—2015 结构用纤维增强复合材料拉挤型材

HJ 706 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

JB/T 7658.5 氨制冷装置用辅助设备 第5部分:蒸发式冷凝器

3 术语和定义

GB/T 7190.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

闭式冷却塔 closed circuit cooling tower

循环冷却水不与空气直接接触,通过间壁式换热器将热量传给喷淋水,由喷淋水的蒸发和空气的显热传递,降低循环冷却水温度的装置。

3.2

换热模块 heat exchange module

由盘管或板片间壁式换热器、淋水填料(部分含有)等换热元件构成的换热单元。

3.3

喷淋水 spray water

通过配水装置喷淋至换热模块并只在塔内自循环的水。

3.4

循环冷却水 circuiting cooling water

间壁式换热器内被冷却的工艺循环水。