

团 体 标 准

T/CFPA 030—2023

步履式救援机器人 第 1 部分：技术要求

Walking rescue robot—Part 1: Technical requirements

2023-09-05 发布

2023-12-01 实施

中国消防协会 发布

目 次

前言 I

引言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 主要参数 3

5 技术要求 4

6 检验规则 6

7 标志、包装、运输和贮存 9

参考文献 11

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。

本文件是《步履式救援机器人》的第 1 部分。《步履式救援机器人》已经发布了以下部分：

——第 1 部分：技术要求；

——第 2 部分：试验方法。

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。

本文件由中联重科股份有限公司提出。

本文件由中国消防协会归口。

本文件起草单位：中联重科股份有限公司、应急管理部上海消防研究所、中国地震应急搜救中心、中国科学院自动化研究所、湖南大学、国家自然灾害防治研究院、河南良大空间消防科技有限公司。

本文件主要起草人：付玲、袁野、钟琳、何骞、张龙、余玲娟、张磊、张涛、张少林、李伟、梅广红、施巍、蒋旭东、刘程程、贾文龙、张策、李松辉。

引 言

《步履式救援机器人》拟由以下部分构成。

——第1部分：技术要求。目的在于规定步履式救援机器人的技术要求。

——第2部分：试验方法。目的在于规定步履式救援机器人的试验方法。

.....

随着技术进步及使用需求的变化,例如新型动力源、智能控制技术、步履机构形式等,对于步履式救援机器人的分类、型式等需要补充完善。

步履式救援机器人

第 1 部分：技术要求

1 范围

本文件规定了步履式救援机器人的主要参数,技术要求,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于工作质量为 15 吨位级及以下的步履式救援机器人(以下简称“救援机器人”)的制造、检验、使用等,其他类型救援机器人可参照执行。

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 3797 电气控制设备
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件
- GB/T 6572 土方机械 液压挖掘机 术语和商业规格
- GB/T 7586—2018 土方机械 液压挖掘机 试验方法
- GB/T 8498 土方机械 基本类型 识别、术语和定义
- GB/T 8595 土方机械 司机的操纵装置
- GB/T 14039—2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB 16710 土方机械 噪声限值
- GB/T 17771—2010 土方机械 落物保护结构 试验室试验和性能要求
- GB/T 17921 土方机械 座椅安全带及其固定器 性能要求和试验
- GB/T 18826 工业用 1,1,1,2-四氟乙烷(HFC-134a)
- GB 19517 国家电气设备安全技术规范
- GB/T 19930.2 土方机械 挖掘机保护结构的实验室试验和性能要求 第 2 部分:6 t 以上挖掘机的滚翻保护结构(ROPS)
- GB/T 20178 土方机械 机器安全标签 通则
- GB 20891 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)
- GB/T 21152 土方机械 轮式或高速橡胶履带式机器 制动系统的性能要求和试验方法
- GB/T 21935 土方机械 操纵的舒适区域与可及范围
- GB/T 22358 土方机械 防护与贮存
- GB/T 25602 土方机械 机器可用性 术语
- GB/T 25606 土方机械 产品识别代码系统
- GB/T 25684.5—2021 土方机械 安全 第 5 部分:液压挖掘机的要求
- GB/T 25686 土方机械 司机遥控装置的安全要求
- GB/T 28239 非道路用柴油机燃料消耗率限值及试验方法
- GB/T 32070 土方机械 物体监测系统及其可视辅助装置 性能要求和试验