

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1911—2021

大量程散料料仓称重装置校准规范

Calibration Specification for Large-scale Bulk Material Silo Weighing Devices

2021-07-28 发布

2022-01-28 实施

国家市场监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 计 量 技 术 规 范
大 量 程 散 料 料 仓 称 重 装 置 校 准 规 范

JJF 1911—2021

国家市场监督管理总局发布

*

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

2021年8月第一版

*


书号: 155066·J-3934

版权专有 侵权必究

大量程散料料仓称重装置
校准规范

Calibration Specification for

Large-scale Bulk Material Silo Weighing Devices



JJF 1911—2021

归口单位：全国衡器计量技术委员会

主要起草单位：浙江省计量科学研究院

参加起草单位：浙江浙能乐清发电有限责任公司

上海蓝箭称重技术有限公司

无锡市计量测试院

本规范委托全国衡器计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

余松青（浙江省计量科学研究院）

尚贤平（浙江省计量科学研究院）

毛晓辉（浙江省计量科学研究院）

参加起草人：

阮 光（浙江浙能乐清发电有限责任公司）

许 磊（上海蓝箭称重技术有限公司）

杨 栋（无锡市计量测试院）

目 录

| | |
|-------------------------------|--------|
| 引言 | (II) |
| 1 范围 | (1) |
| 2 引用文件 | (1) |
| 3 术语和计量单位 | (1) |
| 3.1 术语 | (1) |
| 3.2 计量单位 | (1) |
| 4 概述 | (1) |
| 5 计量特性 | (2) |
| 6 校准条件 | (2) |
| 6.1 环境条件 | (2) |
| 6.2 校准用标准装置 | (2) |
| 6.3 液压油缸和受力框架的安装要求 | (2) |
| 7 校准项目和校准方法 | (2) |
| 7.1 校准前检查 | (2) |
| 7.2 校准项目和校准方法 | (3) |
| 8 校准结果表达 | (3) |
| 9 复校时间间隔 | (4) |
| 附录 A 校准记录格式 | (5) |
| 附录 B 示值误差测量结果不确定度评定示例 | (6) |
| 附录 C 一种典型的大量程散料料仓称重装置结构 | (10) |

引 言

JJF 1071《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》和JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规范制定工作的基础性系列规范。

本规范在制定过程中考虑了被校称重装置称量范围大，难以实现使用标准砝码进行校准，因而将称重传感器作为载荷转换测量单元，用标准载荷测量装置对大量程散料料仓称重装置的计量特性进行校准。

本规范为首次发布。

大量程散料料仓称重装置校准规范

1 范围

本规范适用于使用标准载荷测量装置对由大型料仓、称重传感器、称重指示器等组成的散料称重装置（以下简称称重装置）的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJG 539 数字指示秤

JJG 669 称重传感器

JJF 1059.1 测量不确定度评定与表示

JJF 1181 衡器计量名词术语及定义

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语和计量单位

3.1 术语

JJF 1181 界定的以及下列术语和定义适用于本规范。

3.1.1 大量程散料料仓称重装置 large-scale bulk material silo weighing device

用来确定散料物料质量值的一种装置，通常具有一个承载器，该承载器由一个承载超过 100 t（含 100 t）的料仓组成。

3.1.2 标准载荷测量装置 standard load measuring device

将标准载荷通过液压油缸所产生的力作用于承载器上的一种装置。

3.2 计量单位

称重装置使用的计量单位应采用法定计量单位，包括：千克（kg）、吨（t）。

4 概述

大量程散料料仓称重装置是固定式非自动秤的一种特殊型式，其最大称量通常大于 100 t（含 100 t）。

用途：主要应用于散状物料的称重计量，是火力发电厂、港口等散状物料称重计量的主要设备之一。

原理：将散装物料置于承载器（料斗）内、称重传感器产生的电信号通过数据处理装置转换并计算，由指示装置显示出称重结果。

结构：称重装置的结构主要由承载器（料斗）、称重传感器、称重指示器等组成。