



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36410.4—2018

---

## 港口设备能源消耗评价方法 第4部分：散货连续装船机

Energy consumption evaluation methods of port equipment—  
Part 4: Bulk ship loader

2018-06-07 发布

2019-01-01 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

## 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 检测要求 .....	1
5 检测方法 .....	2
6 评价方法 .....	2
附录 A (规范性附录) 散货连续装船机能效检测报告 .....	3
附录 B (规范性附录) 散货连续装船机能效等级 .....	5

## 前 言

GB/T 36410《港口设备能源消耗评价方法》分为 5 部分：

- 第 1 部分：岸边集装箱起重机；
- 第 2 部分：轨道式集装箱门式起重机；
- 第 3 部分：桥式抓斗卸船机；
- 第 4 部分：散货连续装船机；
- 第 5 部分：港口牵引车。

本部分为 GB/T 36410 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国交通运输部提出。

本部分由全国港口标准化技术委员会(SAC/TC 530)、全国连续搬运机械标准化技术委员会(SAC/TC 331)归口。

本部分起草单位：交通运输部水运科学研究院、连云港港口控股集团有限公司、天津港(集团)有限公司、上海振华重工(集团)股份有限公司。

本部分主要起草人：李海波、陈钢、孙建锐、张鹿、赵宁、潘志超、樊洪、汪宝、周富言、宁文龙、张久超。

# 港口设备能源消耗评价方法

## 第4部分：散货连续装船机

### 1 范围

GB/T 36410 的本部分规定了散货连续装船机能源消耗检测要求、检测方法和评价方法等。  
本部分适用于港口装卸散料散货连续装船机的能源消耗评价。

### 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 36410.1 港口设备能源消耗评价方法 第1部分:岸边集装箱起重机

GB/T 36410.3—2018 港口设备能源消耗评价方法 第3部分:桥式抓斗卸船机

### 3 术语和定义

GB/T 36410.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**单位能耗 unit energy efficiency**

散货连续装船机在规定工况下,能源消耗值与装船货物总质量比值。

### 4 检测要求

#### 4.1 基本要求

4.1.1 环境温度应为  $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,最大相对湿度不应大于 95%。

4.1.2 最大风速不应大于 5 级。

4.1.3 电网输入电压波动的偏差值应在额定电压的  $-10\%\sim+6\%$  范围内,三相电压不平衡率不应大于 1.5%。

#### 4.2 被测试装船机要求

4.2.1 散货连续装船机(简称装船机)的正常运行应符合装船机的相关要求,不应为了提高装船机的能效而对装船机参数进行调整。

4.2.2 装船机应经行业主管部门检验合格并具有相关证明,方可实施现场能耗测试。

4.2.3 测试时装船机的场地倾斜度不应大于 2.5%。

4.2.4 臂架上仰角度应在  $-3^{\circ}\sim+3^{\circ}$  范围内。

#### 4.3 测量仪器要求

测量仪器应符合 GB/T 36410.1 的相关规定。