



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37365—2019

---

## 压铸单元 性能检测方法

Die casting unit—Performance testing method

2019-03-25 发布

2019-10-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 检测方法 .....	2
4.1 通用要求 .....	2
4.2 空循环时间的检测 .....	2
4.3 噪声检测 .....	2
4.4 电能消耗的检测 .....	3
4.5 测量精度的检测 .....	4
4.6 控制精度的检测 .....	4
4.7 重复精度的检测 .....	5
4.8 机器能力指数(CMK)的检测 .....	5
4.9 集成控制系统功能与性能检查 .....	6
附录 A (资料性附录) 压铸单元性能测试相关表格 .....	8
附录 B (资料性附录) 压铸单元噪声检测点分布示意图 .....	11

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铸造机械标准化技术委员会(SAC/TC 186)归口。

本标准起草单位:苏州三基铸造装备股份有限公司、深圳领威科技有限公司、广东伊之密精密机械股份有限公司、济南铸锻所检验检测科技有限公司、瑞立集团瑞安汽车零部件有限公司、宁波力劲科技有限公司、东莞捷劲机械设备有限公司、南安市中机标准化研究院有限公司、江门市蓬江区珠西智谷智能装备协同创新研究院、江门市固创科技有限公司、佛山市南海区盐步宗炫压铸设备厂、深圳市蓝海华腾技术股份有限公司、深圳市鼎正鑫科技有限公司、广东文灿压铸股份有限公司、佛山市文杰智能机械有限公司。

本标准主要起草人:许善新、万水平、刘相尚、徐年生、余壮志、张建军、李传武、王新良、叶伟雄、朱斌、李晓湛、李小虎、陈贤益、胡雁南、崔波、王卓明、杨杰、周刚、黄剑。

# 压铸单元 性能检测方法

## 1 范围

本标准规定了压铸单元性能的检测方法。  
本标准适用于冷室压铸机压铸单元的性能检测。  
本标准不适用于热室压铸机及其他铸造装备。

## 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 3785.1—2010 电声学 声级计 第1部分:规范  
GB/T 9813.4—2017 计算机通用规范 第4部分:工业应用微型计算机  
GB/T 15969.1—2007 可编程序控制器 第1部分:通用信息  
GB/T 15969.2—2008 可编程序控制器 第2部分:设备要求和测试  
GB 20906 压铸单元安全技术要求  
GB/T 21269 冷室压铸机  
JB/T 10894 注塑机计算机控制系统 通用技术条件

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**空循环时间** **dry running cycle time**

压铸单元在进行各项动作空运转的情况下,实现约定所有工序所需的最短时间。

注:空循环时间单位为秒(s)。

### 3.2

**机器能力指数** **capability machine index**

*CMK*

评价压铸单元能满足铸件生产要求并稳定生产的能力的指标。

### 3.3

**压铸单元电能消耗** **total unit related electrical energy consumption**

*E*

按4.4方法进行测定的有功功率(见图1)所对应单元的电能消耗。

注:压铸单元电能消耗单位为千瓦时(kW·h)。