



中华人民共和国国家标准

GB/T 10051.2—2010
代替 GB/T 10051.2—1988

起重吊钩 第2部分：锻造吊钩技术条件

Lifting hooks—Part 2: Technical conditions for forged hooks

2011-01-10 发布

2011-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 10051《起重吊钩》分为如下几部分：

- 第 1 部分：力学性能、起重量、应力及材料；
- 第 2 部分：锻造吊钩技术条件；
- 第 3 部分：锻造吊钩使用检查；
- 第 4 部分：直柄单钩毛坯件；
- 第 5 部分：直柄单钩；
- 第 6 部分：直柄双钩毛坯件；
- 第 7 部分：直柄双钩；
- 第 8 部分：吊钩横梁毛坯件；
- 第 9 部分：吊钩横梁；
- 第 10 部分：吊钩螺母；
- 第 11 部分：吊钩螺母防松板；
- 第 12 部分：吊钩闭锁装置；
- 第 13 部分：叠片式吊钩技术条件；
- 第 14 部分：叠片式吊钩使用检查；
- 第 15 部分：叠片式单钩。

本部分为 GB/T 10051 的第 2 部分。

本部分修改采用 DIN 15404-1:1989《起重吊钩 锻造吊钩供货技术条件》。

本部分根据 DIN 15404-1:1989 重新起草。

考虑到我国国情，在采用 DIN 15404-1:1989 时进行了修改，这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的页边空白处，在附录 A 中给出了技术性差异及其原因一览表以供参考。

为了便于使用，本部分还做了以下编辑性修改：

- “本标准”一词改为“本部分”；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”。

本部分代替 GB/T 10051.2—1988《起重吊钩 直柄吊钩技术条件》。

本部分与 GB/T 10051.2—1988 相比主要变化如下：

- 增加了 GB/T 10051.6 和 GB/T 10051.7 的内容；
- 增加了 4.3 冲击功试验；
- 删除了原标准的附录 A；
- 增加了附录 B。

本部分的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本部分负责起草单位：太原重型机械集团有限公司。

本部分参加起草单位：北京起重运输机械设计研究院、宝鼎重工股份有限公司、徐州大长实工程机械有限公司、中国第二重型机械集团公司。

本部分主要起草人：刘润林、叶佩馨、王首成、朱宝松、庄军、吴兰福、张燕平、申昌宏、王晓凌。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10051.2—1988。

起重吊钩 第2部分:锻造吊钩技术条件

1 范围

GB/T 10051 的本部分规定了锻造吊钩的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。本部分适用于 GB/T 10051.1 中规定的起重机械用锻造吊钩(以下简称吊钩)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10051 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 197 普通螺纹 公差(GB/T 197—2003,ISO 965-1:1998,MOD)

GB/T 223 钢铁及合金化学分析方法

GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,eqv ISO 6892:1998)

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(GB/T 229—2007,ISO 148-1:2006,MOD)

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差(GB/T 1804—2000,eqv ISO 2768-1:1989)

GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备(GB/T 2975—1998,eqv ISO 377:1997)

GB/T 10051.1—2010 起重吊钩 第1部分:力学性能、起重量、应力及材料

GB/T 10051.4 起重吊钩 第4部分:直柄单钩毛坯件

GB/T 10051.5 起重吊钩 第5部分:直柄单钩

GB/T 10051.6 起重吊钩 第6部分:直柄双钩毛坯件

GB/T 10051.7 起重吊钩 第7部分:直柄双钩

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法(GB/T 20066—2006,ISO 14284:1996,IDT)

JB/T 5000.15—2007 重型机械通用技术条件 锻钢件无损检测

3 技术要求

3.1 材料

3.1.1 材料的冶炼应采用电炉(或转炉)加炉外精炼的方法。

3.1.2 材料应符合 GB/T 10051.1—2010 中第6章的规定。

3.2 锻造及热处理

3.2.1 吊钩的总锻造比应不小于3。

3.2.2 直柄单钩毛坯件(以下简称单钩)的尺寸及公差应符合 GB/T 10051.4 的规定,直柄双钩毛坯件(以下简称双钩)的尺寸及公差应符合 GB/T 10051.6 的规定,未注公差尺寸的极限偏差只允许正偏差。

3.2.3 吊钩锻造后应进行热处理,以达到不低于 GB/T 10051.1—2010 中表1所规定的力学性能,且热处理的次数不应多于3次。吊钩的锻造温度和热处理方法参见附录B。