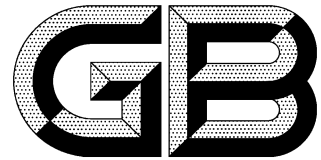


ICS 77.080.20
H 43



中华人民共和国国家标准

GB 5068—1999

铁路机车、车辆车轴用钢

Axles steel for railway locomotive and wagons

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 5068—1999。

1999-11-23 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准非等效采用俄罗斯国家标准 ГОСТ 4728—1996《1 520 mm 轨距铁路机车及车辆用车轴坯：技术条件》，对 GB 5068—1985《铁路机车、车辆用车轴钢坯》进行修订。

本标准此次修订，在以下方面进行了修改：

——本标准的名称更改为《铁路机车、车辆车轴用钢》。

——增加了方钢 230 mm×230 mm 和圆钢 ϕ 230 mm、 ϕ 240 mm、 ϕ 270 mm 四个规格；取消了方钢 196 mm×196 mm 规格。

——增加了 JZ50、LZ50 两个牌号。降低了化学成分中的磷、硫含量，增加了对钢中酸溶铝的要求。

——增加了压缩比的规定、晶粒度级别的要求，规定了车轴用钢采用真空脱气处理或缓冷并调整了非金属夹杂物级别。

——增加了附录 A。

自本标准实施之日起，代替 GB 5068—1985《铁路机车、车辆用车轴钢坯》。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由国家冶金工业局提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：鞍山钢铁集团公司、攀枝花钢铁(集团)公司。

本标准主要起草人：刘徐源、佟长福、聂才功、刘鸿勋、何清志。

本标准 1985 年 4 月首次发布。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

中华人民共和国国家标准

铁路机车、车辆车轴用钢

Axles steel for railway locomotive and wagons

GB 5068—1999

代替 GB 5068—1985

1 范围

本标准规定了铁路机车、车辆车轴用钢的分类、代号、尺寸、外形、重量及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、标志及质量证明书。

本标准适用于制造铁路机车、车辆车轴用优质碳素结构钢方钢、圆钢(以下简称钢材)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 222—1984 钢的化学分析用试样取样法及成品化学成分允许偏差
GB/T 223.5—1997 钢铁及合金化学分析方法 还原型硅钼酸盐光度法测定酸溶硅含量
GB/T 223.12—1991 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬量
GB/T 223.19—1989 钢铁及合金化学分析方法 新亚铜灵-三氯甲烷萃取光度法测定铜量
GB/T 223.24—1994 钢铁及合金化学分析方法 萃取分离-丁二酮肟分光光度法测定镍量
GB/T 223.62—1988 钢铁及合金化学分析方法 乙酸丁酯萃取光度法测定磷量
GB/T 223.63—1988 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
GB/T 223.67—1989 钢铁及合金化学分析方法 还原蒸馏-次甲基蓝光度法测定硫量
GB/T 223.69—1997 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后气体容量法测定碳含量
GB/T 226—1991 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法
GB/T 228—1987 金属拉伸试验方法
GB/T 229—1994 金属夏比缺口冲击试验方法
GB/T 1979—1980 结构钢低倍组织缺陷评级图
GB/T 2101—1989 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
GB/T 6397—1986 金属拉伸试验试样
GB/T 10561—1989 钢中非金属夹杂物显微评定方法
YB/T 5148—1993 金属平均晶粒度测定方法

3 分类、代号

3.1 分类

钢材按用途分为铁路机车车轴与车辆车轴用钢(包括煤水车)两类。

3.2 代号

机车车轴用钢材代号:JZ(JZ为机车车轴的汉语拼音字头);

车辆车轴用钢材代号:LZ(LZ为车辆车轴的汉语拼音字头)。