



中华人民共和国国家标准

GB/T 47574.1—2026/ISO 13583-1:2023

离心铸钢及合金铸件 第1部分：通用试验与公差

Centrifugally cast steel and alloy products—Part 1: General testing and tolerances

(ISO 13583-1:2023, IDT)

2026-04-30 发布

2026-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 47574《离心铸钢及合金铸件》的第 1 部分。GB/T 47574 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：通用试验与公差；

——第 2 部分：耐热材料。

本文件等同采用 ISO 13583-1:2023《离心铸钢及合金铸件 第 1 部分：通用试验与公差》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本文件起草单位：中国机械总院集团沈阳铸造研究所有限公司、安徽扬天金塑新能源装备有限公司、江西索瑞达智能装备科技有限公司、江苏万恒新材料科技有限公司、三明市毅君机械铸造有限公司、上海宝钺新材料技术有限公司、中船双瑞(洛阳)特种装备股份有限公司、哈尔滨大电机研究所有限公司、中广核工程有限公司、山东省重装检测技术有限公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司、鹤壁鑫裕铸业责任有限公司、襄阳市立强机械有限公司、暨南大学、北京工业大学、沈阳工业大学、烟台职业学院、北方民族大学、沈阳航空航天大学、浙江遂金特种铸造有限公司、河南众德汽车部件有限公司、云和立信泵阀制造有限公司、山东振挺精工活塞有限公司、浙江德乐五金科技有限公司、宁波梨铭金属制造有限公司、无锡范尼韦尔工程有限公司、江苏朗锐茂达铸造有限公司、陕西奥邦重工集团有限公司、哈尔滨九洲集团股份有限公司。

本文件主要起草人：朱家辉、陈亚涛、邱克强、宫晓峰、苗治全、邵天、王永喆、郭奕传、秦广华、符寒光、马凯、房国丽、曹峤、朱正锋、周峰、张建雄、王安国、刘渊毅、颜新奇、齐兵、王清宇、乔木、张焕东、王恩送、罗来卫、黄宏军、耿瑞山、曾臻、詹青文、田龙、崔兰芳、徐军强、陈涛、周春艳、田政、刘新新、毕维雄、王恩刚、王信伟。

引 言

GB/T 47574《离心铸钢及合金铸件》等同采用国际标准 ISO 13583《离心铸钢及合金铸件》，通过与国际标准保持一致，指导我国离心铸钢及合金铸件的生产在技术上达到国际水平，从而保证产品的一致性和稳定性，促进我国铸件产品在国际市场中的认可度。

GB/T 47574 旨在确立适用于离心铸钢及合金铸件的试验方法、公差及耐热材料牌号通用要求，拟由两个部分构成。

- 第 1 部分：通用试验与公差。目的在于给出适用于卧式和立式生产的离心铸钢及合金铸件的通用试验方法与公差要求。
- 第 2 部分：耐热材料。目的在于规定离心铸造工艺制造的高温服役产品用铸钢及镍基合金的牌号、合金成分及力学性能要求。

离心铸钢及合金铸件

第 1 部分:通用试验与公差

1 范围

本文件规定了适用下列应用的卧式和立式生产的离心铸钢及合金铸件:

- a) 耐热;
- b) 耐蚀;
- c) 一般工程用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

ISO 3651-1 不锈钢耐晶间腐蚀的测定 第 1 部分:奥氏体和铁素体-奥氏体(双相)不锈钢 用失重测定方法在硝酸介质中的腐蚀试验(晶间腐蚀试验)[Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels—Part 1: Austenitic and ferritic-austenitic(duplex) stainless steels—Corrosion test in nitric acid medium by measurement of loss in mass (Huey test)]

注: GB/T 4334—2020 金属和合金的腐蚀 奥氏体及铁素体-奥氏体(双相)不锈钢晶间腐蚀试验方法(ISO 3651-1:1998 和 ISO 3651-2:1998,MOD)

ISO 3651-2 不锈钢抗晶间腐蚀的测定 第 2 部分:铁素体、奥氏体和铁素体-奥氏体(双相)不锈钢含硫酸介质中的腐蚀试验[Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels—Part 2: Ferritic, austenitic and ferritic-austenitic (duplex) stainless steels—Corrosion test in media containing sulfuric acid]

注: GB/T 4334—2020 金属和合金的腐蚀 奥氏体及铁素体-奥氏体(双相)不锈钢晶间腐蚀试验方法(ISO 3651-1:1998 和 ISO 3651-2:1998,MOD)

ISO 4986 钢和铁铸件 磁粉检测(Steel and iron castings—Magnetic particle testing)

注: GB/T 9444—2019 铸钢铸件 磁粉检测(ISO 4986:2010,MOD)

ISO 4987 钢和铁铸件 液体渗透试验(Steel and iron castings—Liquid penetrant testing)

注: GB/T 9443—2019 铸钢铸件 渗透检测(ISO 4987:2010,MOD)

ISO 4990 铸钢件 交货验收通用技术条件(Steel castings—General technical delivery requirements)

注: GB/T 40805—2021 铸钢件 交货验收通用技术条件(ISO 4990:2015,MOD)

ISO 4992-1 铸钢件 超声检测 第 1 部分:一般用途铸钢件(Steel castings—Ultrasonic testing—Part 1: Steel castings for general purposes)

注: GB/T 7233.1—2023 铸钢件 超声检测 第 1 部分:一般用途铸钢件(ISO 4992-1:2020,MOD)

ISO 4992-2 铸钢件 超声试验 第 2 部分:高承压铸钢件(Steel castings—Ultrasonic testing—Part 2: Steel castings for highly stressed components)

注: GB/T 7233.2—2023 铸钢件 超声检测 第 2 部分:高承压铸钢件(ISO 4992-2:2020,MOD)

ISO 4993 钢铁铸件 射线照相检测(Steel and iron castings—Radiographic testing)