



中华人民共和国国家标准

GB/T 28616—2023

代替 GB/T 28616—2012

绿色制造 属性

Green manufacturing—Attributes

2023-09-07 发布

2024-01-01 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。

本文件代替 GB/T 28616—2012《绿色制造属性 机械产品》，与 GB/T 28616—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准适用范围，由机械行业调整为制造业(见第 1 章，2012 年版的第 1 章)；
- b) 增加了“绿色制造”“生命周期”和“绿色制造属性”三个术语和定义(见 3.1、3.2、3.3)；
- c) 更改了分类基本原则(见第 4 章，2012 年版的第 4 章)；
- d) 增加了绿色制造属性体系分类说明(见第 6 章)，并对分类体系内容进行调整和补充(见图 1，2012 年版的图 1)；
- e) 删除了有关衡量指标(见 2012 年版的表 1)；
- f) 将“属性内容”更改为“属性说明”，并更改了表中部分属性说明内容(见表 1，2012 年版的表 1)。

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。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国绿色制造技术标准化技术委员会(SAC/TC 337)归口。

本文件起草单位：中机生产力促进中心有限公司、武汉科技大学、北京科技大学、湖北三环锻造有限公司、新奥数能科技有限公司、中国电子技术标准化研究院、中国机械制造工艺协会、骆驼集团资源循环襄阳有限公司、中创新航科技集团股份有限公司、杭州爱纬斯电子有限公司、浙江遂昌汇金有色金属有限公司、浙江汇金环保科技有限公司、内蒙古伊利实业集团股份有限公司、通亿(泉州)轻工有限公司、海信家电集团股份有限公司、湖南星邦智能装备股份有限公司、广东佳纳能源科技有限公司、广东东鹏控股股份有限公司、江苏苏盐井神股份有限公司、浙江江山变压器股份有限公司、永康市振兴实业股份有限公司、迈奇化学股份有限公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司百色局、招商局金陵船舶(威海)有限公司、江苏龙蟠科技股份有限公司、兖矿东华重工有限公司、广东邦普循环科技有限公司、山东华诚高科胶粘剂有限公司、浙江凯恩新材料有限公司、人民电缆集团有限公司、江苏华辰变压器股份有限公司、浪潮电子信息产业股份有限公司、山东万达宝通轮胎有限公司、哈电发电设备国家工程研究中心有限公司、宝胜(山东)电缆有限公司、山东恒圣石墨科技有限公司。

本文件主要起草人：孙婷婷、奚道云、鄢威、向东、张运军、吕晓波、赵立华、杨宇涛、李海漪、战丽、陈琳、赵磊、陈国祥、刘国良、程文波、曹海宙、万孟、吕志勇、李振卓、张文强、郑江峰、陈世清、姜振军、徐璐、谭学军、李茂峰、郑和辉、史莹飞、赵晶晶、余海军、陈丙山、刘成跃、肖汉杰、蒋硕文、鲁键、尚永峰、冯永志、刘俊、刘志强、董晓玲、张小东、谢辛填、曲维英、赵峰、占浩、宋桂香、赫广迅、苟增亮、唐俊萍、陈月坦。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2012 年首次发布为 GB/T 28616—2012；
- 本次为第一次修订。

绿色制造 属性

1 范围

本文件规定了绿色制造属性分类的基本原则、分类体系以及绿色属性说明。
本文件适用于制造企业产品生命周期绿色制造属性的确定。

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。

GB/T 28612 绿色制造 术语

3 术语和定义

GB/T 28612 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色制造 green manufacturing

一种低消耗、低排放、高效率、高效益的现代化制造模式。其本质是制造业发展过程中统筹考虑产业结构、能源资源、生态环境、健康安全、气候变化等因素,将绿色发展理念和管理要求贯穿于产品全生命周期中,以制造模式的深度变革推动传统产业绿色转型升级,引领新兴产业绿色发展,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,从而实现经济效益、生态效益、社会效益协调优化。

3.2

产品生命周期 product life cycle

产品系统中前后衔接的一系列阶段,从自然界或自然资源中获取原材料,直至最终处置。

[来源:GB/T 24040—2008,3.1,有修改]

3.3

绿色制造属性 green manufacturing attribute

组织、过程、产品和物料的资源能源、生态环境和健康安全特性。

4 分类基本原则

4.1 综合性原则

绿色制造属性的确定根据绿色制造内涵,综合考虑制造企业产品及其生命周期全过程的绿色特性。

4.2 系统性原则

绿色制造属性按资源能源、生态环境和健康安全进行分类并予以系统化,明确绿色制造属性内容,并形成科学合理的分类体系。