

ICS 25.010  
J 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28612—2012

---

## 机械产品绿色制造 术语

Green manufacturing of mechanical products—Terminology

2012-06-29 发布

2012-12-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 综合性术语 .....	1
3 产品生命周期各阶段术语 .....	4
4 绿色制造设备类术语 .....	11
5 绿色性评价术语 .....	11
参考文献 .....	17
索引 .....	18

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国绿色制造技术标准化技术委员会(SAC/TC 337)提出并归口。

本标准起草单位:中机生产力促进中心、重庆大学、先进成形技术与装备国家重点实验室、中国人民解放军装甲兵工程学院。

本标准主要起草人:丁红宇、张秀芬、奚道云、肖承翔、曹华军、单忠德、张伟、韩琳琳。

# 机械产品绿色制造 术语

## 1 范围

本标准规定了机械产品绿色制造相关术语的表述与定义,覆盖机械产品生命周期全过程。  
本标准适用于机械制造业绿色制造的研究、实施、评估、管理、标准制定及相关软件开发等工作。

## 2 综合性术语

### 2.1

#### 绿色制造 green manufacturing

现代制造业的可持续发展模式,其目标是使得产品在其整个生命周期中,资源消耗极少、生态环境负面影响极小、人体健康与安全危害极小,并最终实现企业经济效益和社会效益的持续协调优化。

### 2.2

#### 机械产品生命周期 mechanical product life cycle

机械产品从原材料的获取,到产品的设计、生产、包装、运输、使用、回收利用,直至最终处置的全过程。

### 2.3

#### 绿色制造技术体系 green manufacturing technology system

为实现绿色制造所建立起来的技术体系。

注1:绿色制造技术体系涵盖了材料选择、毛坯加工、产品设计、零件制造、产品装配、使用维护及报废后的回收处理等过程。

注2:绿色材料及选择技术、绿色设计技术、绿色工艺及规划技术、绿色包装技术、绿色回收处理技术等关键技术以及绿色制造信息系统、绿色数据库、绿色供应链管理等制成技术。

### 2.4

#### 绿色产品 green products

符合产品质量要求,在其整个生命周期中,对生态环境和人体健康无害或危害极小,资源利用率高,能源消耗低,并且便于回收利用的产品。

### 2.5

#### 绿色制造属性 green manufacturing properties

产品生命周期中所表现出来的节约材料和能源、减少生态环境污染和降低对人体健康与安全危害的特性。

### 2.6

#### 人体健康安全因素 human health and safety factors

生产或使用过程中,影响或可能影响工作人员、访问者、用户或任何相关人员(包括居民和过往人员)健康安全的条件和因素。

### 2.7

#### 绿色供应链 green supply chain;GSC

将绿色制造的目的与要求(对资源、生态环境和人体健康与安全的影响最小)融入其整个过程的供应链系统,包括产品报废后的物流过程。