

ICS 01.040.25
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 35351—2017

增材制造 术语

Additive manufacturing—Terminology

2017-12-29 发布

2018-10-01 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 术语和定义	1
2.1 基本术语	1
2.2 工艺分类	2
2.3 工艺:基础	3
2.4 工艺:数据	5
2.5 工艺:成形机理及材料	6
2.6 应用	8
2.7 属性	8
附录 A (资料性附录) 基本原则	10
参考文献	15
索引	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国增材制造标准化技术委员会(SAC/TC 562)归口。

本标准起草单位:中机生产力促进中心、上海材料研究所、西安交通大学、青岛理工大学、西北工业大学、清华大学、北京国千智能制造科技研究院有限公司、西安增材制造国家研究院有限公司、南京师范大学、武汉天昱智能制造有限公司、青岛海尔智能技术研发有限公司、上海航天设备制造总厂、湖南华曙高科技有限责任公司、华中科技大学、中关村创新服务中心、中广核工程有限公司、北京太尔时代科技有限公司。

本标准主要起草人:李海斌、薛莲、金宇飞、张培志、李涤尘、田小永、兰红波、林鑫、林峰、肖承翔、宗贵升、王晶、杨继全、张海鸥、刘永辉、王联凤、许小曙、宋波、田川、张峰、金世振。

增材制造 术语

1 范围

本标准规定了增材制造技术所涉及的常用术语和定义。
本标准适用于增材制造领域的研究、试验、检测和生产应用等。

2 术语和定义

2.1 基本术语

2.1.1

增材制造 additive manufacturing; AM

以三维模型数据为基础,通过材料堆积的方式制造零件或实物的工艺。

注:增材制造、减材制造和等材制造参见附录 A。

2.1.2

增材制造系统 additive manufacturing system; additive system; additive manufacturing equipment

增材制造所用的设备和辅助工具。

2.1.3

增材制造设备 additive manufacturing machine; additive manufacturing apparatus

增材制造系统中用以完成零件或实物生产过程中一个成形周期的必要组成部分,包括硬件、设备控制软件和设置软件。

2.1.4

三维打印 3D printing

利用打印头、喷嘴或其他打印技术,通过材料堆积的方式来制造零件或实物的工艺。

注:此术语通常作为增材制造的同义词,又称 3D 打印。

2.1.5

三维打印机 3D printer

三维打印所用的设备。

注:又称 3D 打印机。

2.1.6

增材制造系统用户 additive manufacturing system user

增材制造系统或其外围设备的使用者。

2.1.7

增材制造设备用户 additive manufacturing machine user

增材制造设备的使用者。

2.1.8

材料供应商 material supplier

增材制造系统制造零件或实物所需的原材料的提供者。

2.1.9

复合增材制造 hybrid additive manufacturing

在增材制造单步工艺过程中,同时或分步结合一种或多种增材制造、等材制造或减材制造技术,完