

ICS 25.030
J 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 39328—2020

增材制造 塑料材料挤出成形工艺规范

Additive manufacturing—Specification for material extrusion process of
plastic materials

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
增材制造 塑料材料挤出成形工艺规范
GB/T 39328—2020

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2020年11月第一版

*

书号: 155066·1-66176

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

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：西安交通大学、无锡市产品质量监督检验院、北京易速普瑞科技股份有限公司、青岛理工大学、西安增材制造国家研究院有限公司、北京鉴衡认证中心有限公司、中机生产力促进中心、珠海天威飞马打印耗材有限公司、中国航天科工集团有限公司、北京工业大学、机械科学研究总院集团有限公司、西安建筑科技大学、杭州喜马拉雅信息科技有限公司、陕西非凡士三维科技有限公司、上海材料研究所、深圳市昊擎科技有限公司、深圳光华伟业股份有限公司。

本标准主要起草人：李健、田小永、朱应陈、张勇、兰红波、侯颖、贾存锋、薛莲、乔怀信、范长超、陈继明、单忠德、张超峰、池延斌、曹毅、赵庆洋、李海斌、魏纬、顾哲明、李涤尘、徐玄、张向南。

增材制造 塑料材料挤出成形工艺规范

1 范围

本标准规定了增材制造塑料材料挤出成形工艺的分类和等级、材料、设备、试样制备、成形过程、合格证明文件、检验和技术资料交付。

本标准适用于塑料材料的挤出成形工艺,其他材料的挤出成形工艺也可参考本标准。

注:塑料材料包括适于加工成零件的未填充的、填充的、特殊添加剂(例如阻燃剂、稳定剂等)塑料及其复合材料等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2035 塑料术语及其定义

GB 4943.1 信息技术设备 安全 第1部分:通用要求

GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB 14554 恶臭污染物排放标准

GB/T 35022 增材制造 主要特性和测试方法 零件和粉末原材料

GB/T 35351 增材制造 术语

GB/T 39329 增材制造 测试方法 标准测试件精度检验

3 术语和定义

GB/T 2035、GB/T 35351 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

丝材 filament

连续的丝状塑料材料。

注:通常均匀的缠绕在线轴上存储。

3.2

颗粒料 granule

采用切割、研磨、粉碎、沉淀和聚合等操作制得的尺寸和形状各异的较小的塑料粒状物。

注:这些操作中,还会得到粉末状物质;在某些沉淀和聚合过程中,可产生珠状物质。

3.3

挤出喷头 extrusion nozzle

具有加热功能材料挤出装置。

3.4

支撑 support

成形过程中为零件的打印层提供临时辅助衬底的承载结构。

注1:支撑通常在使用前从零件中去除。