



中华人民共和国国家标准

GB/T 47570—2026

金属增材制造 鉴定原则 协调员资格鉴定

Additive manufacturing of metals—Qualification principles—
Qualification of coordination personnel

(ISO/ASTM 52935:2023, MOD)

2026-04-30 发布

2026-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 任务和职责	2
5 技术知识和能力	2
6 资格鉴定	3
7 资格证书	4
附录 A (资料性) AM 协调员资格证书示例	5
附录 B (规范性) AM 协调员任务、职责及等级	6
参考文献	12

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。

本文件修改采用 ISO/ASTM 52935:2023《金属增材制造 鉴定原则 协调员资格鉴定》。

本文件与 ISO/ASTM 52935:2023 的技术差异及其原因如下：

- 用规范性引用的 GB/T 35351 替换了 ISO/ASTM 52900(见第 3 章),以沿用我国增材制造领域术语惯用的定义方式,便于使用；
- 更改了 ISO/ASTM 52935:2023 中考官的定义(见 3.2),以适应我国增材制造企业现状；
- 更改了 ISO/ASTM 52935:2023 中人员能力等级的命名(见第 5 章),以适应我国增材制造企业现状；
- 删除了 ISO/ASTM 52935:2023 中 AM 协调员考官的证明(见 6.1、6.3),用身份证件类型及号码替换了唯一标识符,用考试机构签章替换了主考人的签名(见第 7 章),以适应我国增材制造企业现状；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 45849 的安装鉴定要求(见表 B.1),以满足我国增材制造设备鉴定要求。

本文件做了下列编辑性改动：

- 用资料性引用的 GB/T 35351 替换了 ISO/ASTM 52900 和 ISO 17296-2(见第 1 章、3.1、附录 A)；
- 将 ISO/ASTM 52935:2023 第 1 章第 3 段中有关本文件的的目的和意义的内容移到引言中；
- 删除了 ISO/ASTM 52935:2023 中 ISO、IEC 术语数据库的内容(见第 3 章)；
- 增加了增材制造协调员的职责范围(见 3.1 的注 3)；
- 用资料性引用的 GB/T 27024 替换了 ISO/IEC 17024(见 3.2)；
- 删除了 ISO/ASTM 52935:2023 中 AM 协调员考官的证明(见表 A.1),用考试机构签章替换了主考人的签名(见表 A.1)；
- 用资料性引用的 GB/T 41508 替换了 ISO/ASTM 52901(见附录 B)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国增材制造标准化技术委员会(SAC/TC 562)归口。

本文件起草单位：中机生产力促进中心有限公司、中煤北京煤矿机械有限责任公司、无锡市检验检测认证研究院、广东省科学院新材料研究所、西安增材制造国家研究院有限公司、亚琛联合科技(天津)有限公司、西安铂力特增材技术股份有限公司、智奇铁路设备有限公司、鑫精合激光科技集团股份有限公司、中机研标准技术研究院(北京)有限公司、深圳市金石三维打印科技有限公司、中国机械科学研究总院集团有限公司。

本文件主要起草人：薛莲、刘国柱、张子榆、闫星辰、刘亚群、王谦歌、陶汪、赵晓明、任建亮、张英伟、胡凡、邱海平、王亮忠、郭文荣。

引 言

增材制造技术作为一种新兴制造工艺,正在朝着复杂化、定制化、集成化的趋势发展,能够实现分散式生产、降低生产成本、缩短交货周期,已应用于航空航天、医疗等领域,具有广阔的应用前景。随着增材制造技术的广泛应用,对加工效率和一致性提出了更高要求。尤其是汽车、轨道交通、航空航天、医疗等领域,对零件质量和安全有很高的要求。

当采用增材制造技术生产工业零件时,与传统制造工艺一样,应符合相应的质量和安全要求。为此,设计生产流程和生产环境时需确保工艺质量和最终产品质量的一致性和可重复性。因此,需要确保生产全过程所有参与人员都具备相应的能力,并取得资格证书(示例见附录 A)。

本文件旨在为一般工业应用中协调员的资格鉴定提供指导和规范。对于特定行业、应用领域(例如航空航天、医疗)或为了满足监管要求,在资格鉴定时,可增加特定的要求。

金属增材制造 鉴定原则

协调员资格鉴定

1 范围

本文件规定了在工业生产现场负责金属零件增材制造的协调员的任务和职责、应具备的技术知识和能力、资格鉴定要求以及资格证书要求。

本文件适用于 GB/T 35351 描述的所有金属增材制造工艺。不同级别的增材制造协调员的技能、任务和职责根据所用工艺对应的规范进行调整。

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 35351 增材制造 术语 (GB/T 35351—2025, ISO/ASTM 52900: 2021, ISO 17296-2: 2015, NEQ)

GB/T 45849 金属粉末床熔融成形机床鉴定技术规范

ISO/ASTM 52920 增材制造 鉴定原则 工业级增材制造场所的要求 (Additive manufacturing—Qualification principles—Requirements for industrial additive manufacturing processes and production sites)

ISO/ASTM TS 52930 增材制造 鉴定原则 激光粉末床熔融设备的安装、运行和性能鉴定 (IQ/OQ/PQ) [Additive manufacturing—Qualification principles—Installation, operation and performance (IQ/OQ/PQ) of PBF-LB equipment]

3 术语和定义

GB/T 35351 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

增材制造协调员 **additive manufacturing coordination personnel; additive manufacturing coordinator**
执行增材制造协调任务，由制造商委任并对具体工艺负责的人员或团队。

注 1：该委任能适用于 GB/T 35351 中指定和说明一种特定的增材制造工艺或多个工艺类别。

注 2：制造商可任命不同的人员来执行不同的增材制造相关任务。

注 3：增材制造协调员的职责涵盖了现有制造商生产体系中的工艺员、调度员和质量管理人员等。

3.2

考官 **examiner**

具备资质鉴定相关知识和经验，并为签约方所认可的人员。

注：在某些情况下，可能需要外部的独立审核机构（见 GB/T 27024）。