



中华人民共和国国家标准

GB/T 46600—2025

热喷涂 热喷涂涂层 图纸上的符号表示

Thermal spraying—Thermally sprayed coatings—
Symbolic representation on drawings

(ISO 12671:2021, MOD)

2025-10-31 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 通则 1

5 符号 1

6 符号在图纸上的位置 2

7 热喷涂涂层的标识 2

8 使用单独的零件清单时的说明 3

9 使用受专利保护的喷涂工艺的说明 3

10 表示和尺寸标记..... 3

11 附加说明..... 4

12 示例..... 4

参考文献..... 7

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 12671:2021《热喷涂 热喷涂涂层 图纸上的符号表示》。

本文件与 ISO 12671:2021 的技术差异及其原因如下：

- 增加了适用范围(见第1章),以适应我国技术条件;
- 将助动词“应”更改为“宜”(见第6章),以增加可操作性,便于本文件的应用;
- 更改了粉末喷涂材料和线材的命名规则描述(见第7章),以增加可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

- 用 GB/T 18719 替换了“注”中的 ISO 14917。

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。

本文件由全国金属与非金属覆盖层标准化技术委员会(SAC/TC 57)归口。

本文件主要起草单位：东方电气集团东方汽轮机有限公司、中国机械总院集团武汉材料保护研究所有限公司、北方工业大学、德清创智科技股份有限公司、浙江万得福智能科技股份有限公司、北京君山表面技术工程有限公司、成都晨发泰达航空科技股份有限公司。

本文件主要起草人：巩秀芳、袁振南、张淑婷、高名传、陈峰、王伟、张一为、欧阳佩旋、曹晓英、彭耀华、杨子勤、赵俊伟。

热喷涂 热喷涂涂层 图纸上的符号表示

1 范围

本文件规定了在图纸上热喷涂涂层符号表示的基本要求。
本文件适用于热喷涂技术人员绘制含有热喷涂涂层零部件工程图纸时使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过本文件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 12608—2003 热喷涂 火焰和电弧喷涂用线材、棒材和芯材 分类和供货技术条件 (ISO 14919:2001,MOD)

GB/T 19356—2003 热喷涂 粉末 成分和供货技术条件 (ISO 14232:2000,MOD)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 通则

可按照一般建议在技术图纸上标示涂层。在热喷涂涂层很薄且/或由多种不同涂层叠加而成的情况下,可采用本文件所述的符号表示。

符号表示应明确给出喷涂涂层的所有必要标示,而不是在图纸上添加过多注释、附加视图或细节放大图。

符号表示包含一个基本符号、一个或多个附加符号以及进一步的补充说明。

如果需要给出大量涂层制造说明,宜在图纸上给出具体说明,或在适用的情况下在单独的部件清单中进行说明(见图 6 和图 7)。

5 符号

基本符号应说明该工艺为热喷涂工艺。

附加符号应给出以下信息:

- 涂层类型(底层或面层);
- 喷涂工艺及后续处理。

可在进一步的补充说明中明确以下要求:

- 需要的涂层厚度或机加工后最终的涂层厚度;
- 要使用的热喷涂材料;