



# 中华人民共和国国家标准

GB 17750—2025

代替 GB 17750—2012

## 浸漆涂装安全规范

Safety specification for dipping coating

2025-12-31 发布

2026-10-01 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

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 总体要求 ..... 2

5 浸涂设备 ..... 2

6 电气及自动控制 ..... 4

7 通风系统与废气处理 ..... 4

8 涂料贮存和输送 ..... 5

9 操作与维护 ..... 5

10 证实方法..... 5

附录 A（规范性） 浸涂区的爆炸性气体环境危险区域划分 ..... 6

参考文献..... 8

## 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。

本文件代替 GB 17750—2012《涂装作业安全规程 浸涂工艺安全》，与 GB 17750—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围，删除了参照执行的范围，增加了不适用的范围（见第 1 章，2012 年版的第 1 章）；
- b) 增加了术语“电磁线浸涂”及其定义（见 3.4）；
- c) 更改了术语“浸涂蒸气源”的定义（见 3.6，2012 年版的 3.5）；
- d) 更改了浸涂区范围（见 4.1，2012 年版的 4.1）；
- e) 更改了浸涂槽的槽体、槽口、溢流管、槽体底部排放装置的要求（见 5.1.2、5.1.3、5.1.5，2012 年版的 5.1.2、5.1.3、5.1.4）；
- f) 删除了排放管道最小尺寸的要求（见 2012 年版的 5.1.4.3）；
- g) 增加了槽体底部周围排水沟设置的要求（见 5.1.6）；
- h) 更改了槽液管理的要求（见 5.1.7，2012 年版的 5.1.5）；
- i) 更改了贮漆槽容积的要求（见 5.2.1，2012 年版的 5.2.1）；
- j) 删除了真空浸漆设备日常及定期清理的要求（见 2012 年版的 5.4.5、5.4.6、5.4.7）；
- k) 增加了电磁线浸涂设备封闭、压力、场所通风的要求（见 5.4.5）；
- l) 增加了输送设备、槽液工作泵等附属设备的要求（见 5.5）；
- m) 更改了爆炸性气体环境危险区域划分的要求（见 6.1、附录 A，2012 年版的 6.3、6.4、6.5、附录 A）；
- n) 增加了声光报警、火灾报警系统、自动灭火系统等联锁控制的要求（见 6.5、6.6、6.7、6.8）；
- o) 增加了排风管路耐腐蚀、废气处理的要求（见 7.2、7.3）；
- p) 删除了排风管及支撑、风机的要求（见 2012 年版的 7.6、7.7、7.8）；
- q) 更改了贮漆间换气次数的要求（见 8.1，2012 年版的 8.1）；
- r) 删除了贮漆间涂料存放量的要求（见 2012 年版的 8.2）；
- s) 删除了消防设备选型的要求（见 2012 年版的 9.1、9.3）；
- t) 增加了个体防护装备配备的要求（见 9.8）；
- u) 增加了证实方法的相关内容（见第 10 章）。

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。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1999 年首次发布为 GB 17750—1999，2012 年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

# 浸漆涂装安全规范

## 1 范围

本文件规定了浸漆涂装安全生产的总体要求,浸涂设备、电气及自动控制、通风系统与废气处理、涂料贮存和输送、操作与维护等安全技术要求,描述了证实方法。

本文件适用于使用易燃或可燃液体涂料的浸漆涂装工艺及其设备设计、制造、安装、验收和使用。

本文件不适用于使用液体涂料的电泳涂漆。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过本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 5083 生产设备安全卫生设计总则
- GB 6514 涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风
- GB 11341 悬挂输送机安全规程
- GB 12158 防止静电事故通用要求
- GB/T 14441 涂装作业安全术语
- GB 14443 涂层烘干室安全技术要求
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 20101 涂装有机废气净化装置安全技术要求
- GB 37822 挥发性有机物无组织排放控制标准
- GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分:总则
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50019 工业建筑供暖通风与空气调节设计规范
- GB 50058 爆炸危险环境电力装置设计规范
- GB 50140 建筑灭火器配置设计规范
- GB 55037 建筑防火通用规范
- GBZ 2.1 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素

## 3 术语和定义

GB/T 14441 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**浸漆涂装 dipping coating**

**浸涂**

将工件浸于涂料中,工件表面覆盖涂料后取出,并除去过量涂料的工艺过程。

### 3.2

**浸涂槽 dip tank**

盛有涂料能用于浸涂工件并具备安全防护功能的槽体。