



中华人民共和国国家标准

GB 6514—2023

代替 GB 6514—2008、GB 7692—2012

涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风

Safety code of practice for coating—
Safety and ventilation for coating process

2023-12-28 发布

2024-10-01 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	2
4 通用要求	2
4.1 作业安全	2
4.2 电气设备安全	3
4.3 特殊作业安全	3
4.4 通风要求	3
5 前处理工艺安全	4
5.1 一般要求	4
5.2 有机溶剂及气相除油安全	4
5.3 脱漆安全	4
5.4 机械前处理安全	4
5.5 化学前处理安全	5
5.6 钢材前处理生产线安全	5
6 涂覆工艺安全	6
6.1 一般要求	6
6.2 涂料的储存及调配	6
6.3 涂料的输送及处理	6
6.4 空气、混气、无气喷涂安全	7
6.5 静电喷涂安全	7
6.6 电泳涂漆安全	7
6.7 浸涂、淋(流)涂、滚涂安全	8
6.8 手工涂漆、手工刮磨腻子安全	8
7 通风安全	8
7.1 通风系统	8
7.2 前处理工艺通风	10
7.3 涂覆工艺通风	10
附录 A (资料性) 涂装常用有机溶剂爆炸上、下限	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。

本文件代替 GB 6514—2008《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》和 GB 7692—2012《涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺安全及其通风净化》，与 GB 6514—2008 和 GB 7692—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“个体通风”(见 3.7)和“循环风”(见 3.8)的术语和定义；
- b) 删除了涂漆作业场所火灾危险性分类、涂漆作业场所空气中有毒物质容许浓度、工作地点与室外温差限值、工作地点的冬季采暖空气温度、冬季辅助用室的温度、涂漆作业场所卫生特征级别、工作地点噪声声级的卫生限值的各项参数(见 GB 6514—2008 的表 1~表 7)；
- c) 删除了干燥、固化内容(见 GB 6514—2008 的 5.8)；
- d) 删除了各种前处理槽的液面控制风速、按喷丸室室体容积确定的断面风速、按喷嘴直径确定的排放量的各项参数(见 GB 7692—2012 的表 1、表 2、表 3)；
- e) 增加了对混气喷涂工艺安全(见 6.4)、调漆室通风(见 7.3.1)的规定。

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：

——1986 年首次发布为 GB 6514—1986；

——1995 年第一次修订时，并入了 GB 6515—1986《涂装作业安全规程 涂漆工艺通风净化》的内容；

——2008 年第二次修订；

——本次为第三次修订，并入了 GB 7692—2012《涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺安全及其通风净化》的内容(GB 7692—2012 的历次版本发布情况为：GB 7692—1987、GB 7692—1999 并入了 GB 7693—1987《涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺通风净化》的内容)。

涂装作业安全规程

涂漆工艺安全及其通风

1 范围

本文件规定了涂装作业中前处理工艺和涂覆工艺及其通风的安全技术要求。

本文件适用于涂装作业中前处理工艺和涂覆工艺及其通风系统的设计、安装及使用。

本文件不适用于桥梁、建筑物、大型储罐、船舶等大型构件的室外涂装作业。

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 2494 固结磨具 安全要求
- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第3部分：工业防护栏杆及钢平台
- GB 6220 呼吸防护 长管呼吸器
- GB 7691 涂装作业安全规程 安全管理通则
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12367 涂装作业安全规程 静电喷漆工艺安全
- GB 14443 涂装作业安全规程 涂层烘干室安全技术规定
- GB 14444 涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定
- GB 14773 涂装作业安全规程 静电喷枪及其辅助装置安全技术条件
- GB 15607 涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 17750 涂装作业安全规程 浸涂工艺安全
- GB 20101 涂装作业安全规程 有机废气净化装置安全技术规定
- GB 30077 危险化学品单位应急救援物资配备要求
- GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范
- 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 50057 建筑物防雷设计规范
- 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
- 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
- GBZ 2.2 工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素