



中华人民共和国国家标准

GB 12942—2006
代替 GB 12942—1991

涂装作业安全规程 有限空间作业安全技术要求

Safety code for painting
—Technical requirements of safety
for working in confined spaces

2006-01-23 发布

2006-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

《涂装作业安全规程》系列国家标准已制定的共有 12 项：

- GB 6514—1995 《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》；
- GB 7691—2003 《涂装作业安全规程 安全管理通则》；
- GB 7692—1999 《涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺安全及其通风净化》；
- GB 12367—2006 《涂装作业安全规程 静电喷漆工艺安全》；
- GB 12942—2006 《涂装作业安全规程 有限空间作业安全技术要求》；
- GB/T 14441—1993 《涂装作业安全规程 术语》；
- GB 14443—1993 《涂装作业安全规程 涂层烘干室安全技术规定》；
- GB 14444—2006 《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》；
- GB 14773—1993 《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—1995 《涂装作业安全规程 粉末静电喷涂工艺安全》；
- GB 17750—1999 《涂装作业安全规程 浸涂工艺安全》；
- GB 20101—2006 《涂装作业安全规程 有机废气净化装置安全技术规定》。

本标准为《涂装作业安全规程》系列标准之五。

本标准对应于美国 ANSI Z117.1—1995《有限空间的安全要求》。与 ANSI Z117.1—1995 一致性程度为非等效。

本标准替代 GB 12942—1991《涂装作业安全规程 有限空间作业安全技术要求》。

本标准与 GB 12942—1991 相比,主要变化如下：

- 增加了新的定义；
- 对标准的使用范围做了修改；
- 对原标准中有限空间的含氧量指标做了修改；
- 对涂装作业时各物体间的相对运动、作业人员现场着装行为作出规定,具体增加了涂装作业时的安全事项；
- 规定对作业区的电气设备、照明设施实现整体防爆,对用电安全提出具体要求；
- 增加了要求在仅有顶部出入口的有限空间进行作业的人员佩带救生索的规定；
- 对有限空间作业场所警戒区域的划定及警戒标志设置作出规定,以完善办理有限空间作业许可证的审查内容；
- 要求施工单位在作业前确认在有限空间内所用材料的易燃、易爆等级并具有相关的安全使用资料；
- 针对有限空间作业的特殊性,修改了通风规定。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国涂装作业安全标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国船舶工业第十一研究所。

本标准参加起草单位:江苏省劳动保护科学技术研究所、上海太克实业公司。

本标准主要起草人:刘冰扬、王惠敏、唐卫伟、胡义铭、金雪芳。

涂装作业安全规程

有限空间作业安全技术要求

1 范围

本标准规定了在有限空间内进行涂装、热工作业的一般安全技术要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2893 安全色(GB 2893—2001, neq ISO 3864:1984)

GB 2894 安全标志(GB 2894—1996, neq ISO 3864:1984)

GB/T 3805 特低电压(ELV)限值(GB/T 3805—1993, eqv IEC 1201)

GB 3836.2 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分:防爆型“d”(GB 3836.2—2000, eqv IEC 60079-1:1990)

GB 6514—1995 涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化

GB 7691—2003 涂装作业安全规程 安全管理通则

GB 7692 涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺安全及其通风净化

GB 8958 缺氧危险作业安全规程

GB/T 11651 劳动防护用品选用规则

GB/T 14441—1993 涂装作业安全规程 术语

GB 14444 涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定

GB/T 15236—1994 职业安全卫生术语

GB 50034 工业企业照明设计标准

GBJ 16 建筑设计防火规范

GBJ 140 建筑灭火器配置设计规范

CB 3381 船舶涂装作业安全规程

3 术语与定义

GB/T 14441—1993 和 GB/T 15236—1994 中规定的及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

有限空间 confined spaces

仅有1~2个人孔,即进出口受到限制的密闭、狭窄、通风不良的分隔间,或深度大于1.2 m封闭或敞口的通风不良空间。

3.2

热工作业 hot work

仅指焊接、气割及能产生明火、火花或灼热工艺的作业。

3.3

有害物质 harmful substances

化学的、物理的、生物学的等能危害职工健康的所有物质的总称。