



中华人民共和国国家标准

GB 19998—2005

电解加工机床 安全防护技术要求

Electrolytic machine tools—Technical requirements for safeguarding

2005-12-01 发布

2006-07-01 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

本标准的第5章～第7章为强制性的，其余为推荐性的。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准附录A为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国特种加工机床标准化技术委员会(SAC/TC161)归口。

本标准起草单位：合肥工业大学特种加工研究所、苏州电加工机床研究所。

本标准主要起草人：陈远龙、于志三、朱树敏、傅春森。

本标准首次发布。

电解加工机床 安全防护技术要求

1 范围

本标准规定了电解加工机床的安全防护技术要求。

本标准适用于加工电压(直流)不大于 60 V 的电解成形机、电解抛光机、电解去毛刺机、电解切割机、电解车床、电解磨床、电解刻印机及其他电解加工机床(以下简称机床)。

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/T 2894—1996 安全标志

GB 5226.1—2002 机械安全 机械电气设备 第 1 部分:通用技术条件(IEC 60204-1:2000, IDT)

GB/T 12265.1 机械安全 防止上肢触及危险区的安全距离

GB/T 14896.1 特种加工机床 术语 基本术语

GB/T 14896.3 特种加工机床 术语 电解加工机床

GB/T 15706.1—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第 1 部分:基本术语、方法学(eqv ISO / TR 12100-1:1992)

GB/T 15706.2—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第 2 部分:技术原则与规范(eqv ISO / TR 12100-2:1992)

GB/T 16769—1997 金属切削机床 噪声声压级的测量

3 术语和定义

GB/T 14896.1 和 GB/T 14896.3 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 危险 hazard

可能损伤或危害健康的起源。

注:“危险”一词一般与其他词联合使用限定其起源和预料其对身体损伤或危害健康的性质,如电击危险、挤压危险、剪切危险、中毒危险等(由机械产生的各种危险见第 4 章)。

[GB/T 15706.1—1995,定义 3.5]

3.2 风险 risk

在危险状态下,可能损伤或危害健康的概率和程度的综合。

[GB/T 15706.1—1995,定义 3.7]

3.3 危险区 danger zone

使人面临损伤或危害健康风险的机械内部和(或)周围的某一区域。

注:产生本定义中所设想的风险中的危险既可在机床预定试用期间经常存在(危险运动件的运动,焊接时的电弧等),也可能意外地出现(意外起动等)。