



中华人民共和国国家标准

GB/T 17780.6—2012
部分代替 GB/T 17780—1999

纺织机械 安全要求 第 6 部分：织造机械

Textile machinery—Safety requirements—
Part 6: Fabric manufacturing machinery

(ISO 11111-6:2005, MOD)

2012-11-05 发布

2013-06-01 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

目 次

前言	I
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 主要危险一览	2
5 主要危险及其相应的安全要求和/或措施	2
5.1 概述	2
5.2 织机	2
5.2.1 织机的通用要求	2
5.2.2 有梭织机	6
5.2.3 剑杆织机	7
5.2.4 起绒头铁丝织机(威尔顿织机、埃潘格里棱纹绸织机、丝绒机)	7
5.2.5 片梭织机	7
5.2.6 双层起绒织机(天鹅绒织机、重型织物织机或地毯织机)	8
5.2.7 喷水织机	8
5.2.8 针式织带机	8
5.2.9 提花机	10
5.3 针织机(圆形针织机、横机和经编机)	11
5.3.1 针织机械的通用要求	11
5.3.2 圆形针织机	12
5.3.3 横机	12
5.3.4 经编机(包括缝编机)和拉舍尔经编机	12
5.4 簇绒机	13
5.5 织轴架	14
6 安全要求和/或措施的检验	15
7 相关机器使用的信息	15
参考文献	16

前 言

GB/T 17780《纺织机械 安全要求》分为七个部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：纺纱准备和纺纱机械；
- 第 3 部分：非织造布机械；
- 第 4 部分：纱线和绳索加工机械；
- 第 5 部分：机织和针织准备机械；
- 第 6 部分：织造机械；
- 第 7 部分：染整机械。

本部分为 GB/T 17780 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009、GB/T 20000.2—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 17780—1999《纺织机械安全要求》中的部分内容(第 11 章),未被代替的内容为“通用要求”部分和下述 5 个涉及各类设备的安全要求:纺纱准备和纺纱机械、非织造布机械、纱线和绳索加工机械、机织和针织准备机械、染整机械。这些内容将分别纳入 GB/T 17780 的第 1~5 部分和第 7 部分。

本部分与 GB/T 17780—1999《纺织机械安全要求》中的第 11 章相比主要变化是：

- 作为 GB/T 17780 的第 6 部分,增加了第 1~4、6、7 章；
- “织机的通用要求”(5.2.1)增加了 5.2.1i)；
- “经编机(包括缝编机)和拉舍尔经编机”(5.3.4)增加了 5.3.4d)。

本部分修改采用 ISO 11111-6:2005《纺织机械 安全要求 第 6 部分：织造机械》。

本部分根据 ISO 11111-6:2005 重新起草。本部分与 ISO 11111-6:2005 的技术性差异是将引用的有关国际、国外标准改为对应的国家标准。

关于规范性引用文件,本部分做了具有技术性差异的调整,以适应我国的应用,具体调整如下：

- 用等效采用国际标准的 GB/T 7111.1 代替 ISO 9902-1(见第 6、7 章)；
- 用等效采用国际标准的 GB/T 7111.6 代替 ISO 9902-6(见第 6、7 章)；
- 用等同采用国际标准 ISO 13850:2006 的 GB 16754—2008 代替 ISO 13850:1996[见 5.2.9 a)]；
- 用等同采用国际标准 ISO 13856-2 的 GB/T 17454.2 代替 EN 1760-2[见 5.3.2b)2)]；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 17780.1—2012 代替 ISO 11111-1:2005(见第 1~7 章)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 16855.1—2008 代替 ISO 13849-1:1999[见 5.2.1h)]；
- 用等同采用国际标准的 GB 17888.1 代替 ISO 14122-1[见 5.3.4d)]；
- 用等同采用国际标准的 GB 17888.2 代替 ISO 14122-2[见 5.3.4d)]；
- 用等同采用国际标准的 GB 17888.3 代替 ISO 14122-3[见 5.3.4d)]；
- 用等同采用国际标准的 GB 17888.4 代替 ISO 14122-4[见 5.3.4d)]；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 19436.1—2004 代替 IEC 61496-1:1997[见 5.2.1b)1)]；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 19436.2—2004 代替 IEC 61496-2:1997[见 5.2.1b)1)]；
- 增加引用了等同采用 ISO 13857:2008 的 GB 23821—2009 代替 ISO 13852:1996[见 5.3.4 b) 1)]。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改：

- “ISO 11111 的本部分”改为“GB/T 17780 的本部分”；

——删除 ISO 11111 的前言；

——修改 ISO 11111 的引言成为本部分引言。

本部分由中国纺织工业联合会提出。

本部分由全国纺织机械与附件标准化技术委员会(SAC/TC 215)归口。

本部分起草单位：中国纺织机械器材工业协会、经纬纺织机械有限公司榆次分公司、恒天重工股份有限公司、晋中开发区贝斯特机械制造有限公司、深圳市华测检测技术股份有限公司、上海一纺机械有限公司七纺机分公司、邵阳纺织机械有限责任公司、山西鸿基科技股份有限公司、江苏宏源纺机股份有限公司、苏州工业园区职业技术学院、青岛宏大纺织机械有限责任公司、上海一纺机械有限公司、天津宏大纺织机械有限公司、无锡纺织机械研究所。

本部分主要起草人：王静怡、师雅并、亓国红、徐景禄、朱平、林健、孙品、冯翠、徐向红、王莉、陈慧、冯广轩、赵基平。

GB/T 17780 于 1999 年首次发布，本次为第一次修订，本次修订将 GB/T 17780 分为 7 个部分。

引 言

国际标准 ISO 11111-1~11111-7 是由 ISO/TC 72 和 CEN/TC 214 共同制定的,并根据《维也纳协定》通过,以便于在纺织机械的设计和生产中应用相同的安全标准。

GB/T 17780.1~17780.7 修改采用 ISO 11111-1~11111-7:2005。

GB/T 17780 是为所有关心纺织机械安全的人们,如纺织机械的设计者、制造商以及系统成套供应商等而制定的,同时它也是纺织机械的使用者和安全专家所关心的。

本部分是按照 GB/T 15706.1—2007/ISO 12100-1:2003 规定的 C 类专用标准制定的。GB/T 17780 的各个部分涉及纺织行业使用的纺织机械所存在的潜在的、重要的危险因素。标准内容涵盖了所涉及的各种机器危险因素存在的范围。

当 C 类标准的规定与 A 类或 B 类标准的内容不同时,应以 C 类标准的规定为准。

对于那些在 GB/T 17780 相关章节中没有提及的机器或零部件存在的危险因素,设计者应根据 GB/T 16856/ISO 14121 的内容对其做出风险评价,并提出降低风险的方法。

本部分的内容应与 GB/T 17780.1 结合使用。本部分的要求尽可能按照 GB/T 17780.1 中的第 5 章和第 6 章进行处理。GB/T 17780.1 的第 5 章中包含了针对纺织机械频繁发生的危险及相应的安全要求和/或措施,第 6 章描述了纺织机械专件(如罗拉)和部件的主要危险及相应的安全要求和/或措施,这些安全要求和/或措施都已被本部分引用。

纺织机械 安全要求

第6部分:织造机械

1 范围

GB/T 17780 的本部分规定了织造机械的主要危险及相关安全要求和/或措施。

本部分适用于织造、针织和簇绒使用的所有机器、设备和相关装置。

本部分与 GB/T 17780.1 结合使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日前的版本适用于本文件。凡是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 7111.1 纺织机械噪声测试规范 第1部分:通用要求(GB/T 7111.1—2002, eqv ISO 9902-1:2001)

GB/T 7111.6 纺织机械噪声测试规范 第6部分:织造机械(GB/T 7111.6—2002, eqv ISO 9902-6:2001)

GB 16754—2008 机械安全 急停 设计原则(ISO 13850:2006, IDT)

GB/T 16855.1—2008 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分:设计通则(ISO 13849-1:2006, IDT)

GB/T 17454.2 机械安全 压敏保护装置 第2部分:压敏边和压敏棒的设计和试验通则(GB/T 17454.2—2008, ISO 13856-2:2005, IDT)

GB/T 17780.1—2012 纺织机械 安全要求 第1部分:通用要求(ISO 11111-1:2005, MOD)

GB 17888.1 机械安全 进入机械的固定设施 第1部分:进入两级平面之间的固定设施的选择(GB 17888.1—2008, ISO 14122-1:2001, IDT)

GB 17888.2 机械安全 进入机械的固定设施 第2部分:工作平台和通道(GB 17888.2—2008, ISO 14122-2:2001, IDT)

GB 17888.3 机械安全 进入机械的固定设施 第3部分:楼梯、阶梯和护栏(GB 17888.3—2008, ISO 14122-3:2001, IDT)

GB 17888.4 机械安全 进入机械的固定设施 第4部分:固定式直梯(GB 17888.4—2008, ISO 14122-4:2001, IDT)

GB/T 19436.1—2004 机械电气安全 电敏防护装置 第1部分:一般要求和试验(IEC 61496-1:1997, IDT)

GB/T 19436.2—2004 机械电气安全 电敏防护装置 第2部分:使用有源光电防护器件(AOP-Ds)设备的特殊要求(IEC 61496-2:1997, IDT)

GB 23821—2009 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离(ISO 13857:2008, IDT)

3 术语和定义

GB/T 17780.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。