



中华人民共和国国家标准

GB/T 20674.1—2020
代替 GB/T 20674.1—2006

塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备 第 1 部分：热熔对接

Plastics pipes and fittings—Equipment for fusion jointing polyethylene systems—
Part 1: Butt fusion

(ISO 12176-1:2017, MOD)

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 20674《塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备》分为 4 个部分：

- 第 1 部分：热熔对接；
- 第 2 部分：电熔连接；
- 第 3 部分：操作者代码；
- 第 4 部分：可追溯编码。

本部分为 GB/T 20674 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 20674.1—2006《塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备 第 1 部分：热熔对接》，与 GB/T 20674.1—2006 相比，主要技术变化如下：

- 删去了工作温度范围；增加了关于热熔对接设备应用范围的注（见第 1 章，2006 年版的第 1 章）；
- 修改了相关的术语和定义（见第 3 章，2006 年版第 3 章）；
- 修改了设备分类，增加了关于热熔对接设备工作温度、较大口径和较大壁厚相关熔接参数的注（见第 4 章，2006 年版第 4 章）；
- 增加了外观、安全、电缆要求（见 5.1~5.3）；
- 删除了手动系统（见 2006 年版 5.2.2）；
- 修改了夹具的互换性要求由注变为正文（见 5.4.1，2006 年版的 5.1.1）；
- 增加了热熔对接设备唯一编码标识、可移动夹具移动标识要求（见 5.4.1.1）；
- 修改了热熔对接设备切换时间要求（见 5.4.2.1，2006 年版 5.1.2.1）；
- 修改了最大间隙要求（见 5.4.2.2，2006 年版 5.1.2.2）；
- 修改了支撑滚轮移走后最大轴向偏差要求（见 5.4.2.3，2006 年版 5.1.2.3）；
- 增加了传动系统热熔对接设备唯一编码要求（见 5.5.1）；
- 修改了拖动压力补偿的相关要求；增加了净作用力与界面作用力相关要求（见 5.5.2，2006 年版 5.2.5）；
- 增加了热熔对接设备唯一编码标识（见 5.6.1、5.7.1）；
- 增加了电源电压额定频率要求（见第 6 章）；
- 增加了切换时间试验方法、增加了界面作用力试验方法；增加了全自动热熔对接设备试验方法、修改了弯曲条件下的刚性试验方法、修改了加热板试验方法（见第 7 章，2006 年版第 7 章）；
- 增加了维护的相关要求（见第 9 章）；
- 增加了定期检验及要求，修改了出厂检验、型式检验的相关要求（见第 10 章，2006 年版第 9 章）；
- 增加了设备标志的相关信息（见第 11 章）；
- 增加了全自动热熔对接设备其他性能要求（见附录 C）；
- 增加了分级及代码表征（见附录 D）。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 12176-1:2017《塑料管材和管件 聚乙烯系统熔接设备 第 1 部分：热熔对接》。

本部分与 ISO 12176-1:2017 相比在结构上有较多调整。附录 A 中列出了本部分与 ISO 12176-1:2017 的章条编号对照一览表。