



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 41861—2022

---

## 气焊设备 焊接、切割及相关 工艺设备用软管组件

Gas welding equipment—Hose assemblies for equipment for welding,  
cutting and allied processes

(ISO 8207:1996, Gas welding equipment—Specification for hose  
assemblies for equipment for welding, cutting and allied processes, MOD)

2022-10-12 发布

2022-10-12 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 技术要求 .....	2
4.1 材料 .....	2
4.2 饰面材料 .....	2
4.3 软管连接 .....	2
5 操作准则 .....	2
6 性能要求和试验方法 .....	2
6.1 一般要求 .....	2
6.2 气密性试验 .....	2
6.3 压力条件下的分离试验 .....	3
6.4 轴向载荷下的分离试验 .....	3
附录 A (资料性) 本文件与 ISO 8207:1996 相比的结构变化情况 .....	4
附录 B (资料性) 本文件与 ISO 8207:1996 相比的技术性差异及其原因 .....	5
附录 C (资料性) 推荐的接头芯尺寸 .....	6

## 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。

本文件修改采用 ISO 8207:1996《气焊设备 焊接、切割及相关工艺设备用软管组件规范》。

本文件与 ISO 8207:1996 相比，在结构上有较多调整，两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 8207:1996 相比，存在较多技术性差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线( | )进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

本文件做了下列编辑性改动：

——增加了附录 C 在正文中的引出语(见 4.3)。

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。

本文件由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本文件起草单位：宁波隆兴气割工具有限公司、哈尔滨焊接研究院有限公司、安徽富煌钢构股份有限公司、机械工业火焰切割机械产品质量监督检测中心、福建省工业设备安装有限公司、东北石油大学、中冶建筑研究总院有限公司、北京京冶科技有限公司、广东泰格威机器人科技有限公司、广东恒达胶管制品有限公司、广东福维德焊接股份有限公司、国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司、重庆沃可森机械设备制造有限责任公司。

本文件主要起草人：赵松柏、范志忠、陈一、王智新、沈万玉、于浩楠、苏金花、聂祯华、魏绍鹏、高志杰、卢新建、温月强、刘志忠、周鹏、田猛、向前。

# 气焊设备 焊接、切割及相关 工艺设备用软管组件

## 1 范围

本文件规定了焊接、切割及相关工艺设备用的软管组件的性能和试验要求。

本文件适用于焊接、切割及相关工艺设备气路总成中使用的橡胶软管组件,不适用于减压器上游气体管路中的软管组件。

## 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/T 2550 气体焊接设备 焊接、切割和类似作业用橡胶软管(ISO 3821:2008, IDT)

GB/T 3375 焊接术语

GB/T 5107 气焊设备 焊接、切割和相关工艺设备用软管接头

GB/T 40371 气焊设备 焊接、切割及相关工艺设备用材料(ISO 9539:2010, MOD)

GB/T 40337 气焊及相关工艺设备的气密性(ISO 9090:2019, MOD)

## 3 术语和定义

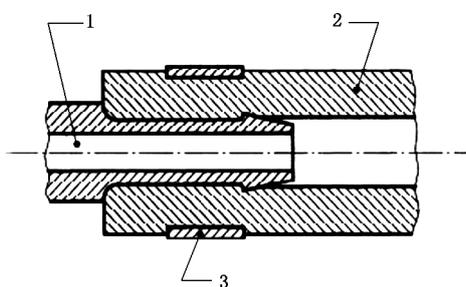
GB/T 3375 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 软管组件 hose assembly

接头芯插入软管端部,并用软管卡箍固定的软管与接头的连接组件。

图 1 为典型的软管组件示例。



标引序号说明:

1——接头芯;

2——软管;

3——软管卡箍。

图 1 典型软管组件