
中华人民共和国国家标准

GB/T 3836.××—201×

《爆炸性环境 第××部分：可燃性
工艺流体与电气系统之间的工艺密
封要求》

（征求意见稿）

编 制 说 明

GB/T 3836.××—201×起草工作组

2017 年 9 月

一、工作简况

1. 任务来源

根据全国防爆电气设备标准化技术委员会的标准制修订计划，标委会秘书处于 2017 年向国家标准化管理委员会上报 GB/T 3836.××-201×《爆炸性环境 第××部分：可燃性工艺流体与电气系统之间的工艺密封要求》国家标准的制定计划，该计划正在审批之中。

2. 主要工作过程

根据全国防爆电气设备标准化技术委员会秘书处的工作计划安排，于 2017 年 6 月组织成立了本标准起草工作组。2017 年 9 月在北京召开了起草工作组会议，国家安全生产监督管理总局、海军研究院海军后勤技术装备研究所、南阳防爆电气研究所、万华化学集团股份有限公司、中石化青岛安全工程研究院、华荣科技股份有限公司、新黎明科技股份有限公司、郑州永邦环保科技有限公司、北京三盈联合石油技术有限公司等单位的代表参加了会议。会上，工作组对标准草案内容进行了详细的分析讨论，确立了标准征求意见稿。

工作组在会后对草案稿进一步修改完善，形成了标准征求意见稿，现发送大家征求意见。

二、标准编写原则和主要内容

1. 编写原则

在标准内容上修改采用 IEC TS 60079-40:2015《爆炸性环境 第 40 部分：可燃性工艺流体与电气系统之间的工艺密封要求》，在编写格式上按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则。

2. 主要内容

可燃性工艺流体和电气系统之间的工艺密封如果出现故障，工艺流体会直接进入电气布线系统。本部分对可燃性工艺流体与电气系统之间的工艺密封提出了具体要求。

本部分规定了对单一工艺密封设备、双重工艺密封设备以及附加二次工艺密封的评定、制造和试验要求。

本部分的要求不适用于 GB 3836 系列或其他标准中涉及的导管密封装置、电缆引入装置及其他布线密封方法。

本部分不涉及基本电气安全和防爆性能要求，但是可能也适用于这些设备。本部分不涉及泄漏对环境造成的影响。

本标准共有 7 个章节和 1 个附录：

1) 第 1 章 范围

2) 第 2 章 规范性引用文件

3) 第 3 章 术语和定义

4) 第 4 章 通用要求

4.1 通用要求的基础；4.2 单一工艺密封设备；4.3 双重工艺密封设备；4.4 电气连接件承压的设备；4.5 通风或正压设备；4.6 附加二次工艺密封；4.7 泄漏报警。

5) 第 5 章 型式验证和试验

5.1 试验样品; 5.2 单一工艺密封设备; 5.3 双重工艺密封设备; 5.4 验证承压效果。

6) 第 6 章 标志

7) 第 7 章 使用说明书

附录 A (资料性附录) 预处理和试验流程图

三、采用国际标准和国外先进标准的程度，与国际、国外同类标准水平的对比情况

本部分使用重新起草法修改采用 IEC TS 60079-40:2015《爆炸性环境 第 40 部分：可燃性工艺流体与电气系统之间的工艺密封要求》。

本部分与 IEC TS 60079-40:2015 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适用我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

Y 用 GB 3836.1 代替 IEC 60079-0、用 GB/T 3836.5 代替 IEC 60079-2。

本部分做了下列编辑性修改：

——修改了范围中的注并移至 3.3 条注 2；

——删除了 4.1 条中的注 2；

——删除了 4.3 条中的注 2。

四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准符合我国法律法规的规定，与强制性国家标准相协调。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、作为推荐性国家标准的建议

本标准采标 IEC 标准，建议作为推荐性国家标准。

七、贯彻国家标准的要求和措施建议

建议标委会制定宣贯计划，本标准批准后组织相关单位和人员进行宣贯。

八、废止现行有关标准的建议

无。

九、其他应予说明的事项

无

GB/T 3836.××-201×起草工作组
2017 年 9 月