



国家
标准
汇编

2005年 修订-20



中国国家标准汇编

2005 年修订-20

中国标准出版社

2006

图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编. 20: 2005 年修订/中国标准出版社总编室编. —北京: 中国标准出版社, 2006

ISBN 7-5066-4269-7

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国-2005
IV. T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 115583 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 48.5 字数 1 340 千字

2006 年 11 月第一版 2006 年 11 月第一次印刷

*

定价 180.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

ISBN 7-5066-4269-7



9 787506 642699 >

出版说明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集,自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 由于标准的动态性,每年有相当数量的国家标准被修订,这些国家标准的修订信息无法在已出版的《汇编》中得到反映。为此,自 1995 年起,新增出版在上一年度被修订的国家标准的汇编本。

3. 修订的国家标准汇编本的正书名、版本形式、装帧形式与《中国国家标准汇编》相同,视篇幅分设若干册,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样,作为对《中国国家标准汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年新制定和修订的全部国家标准。

4. 修订的国家标准汇编本的各分册中的标准,仍按顺序号由小到大排列(不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。

5. 2005 年度发布的修订国家标准分 20 册出版。本分册为“2005 年修订-20”,收入新修订的国家标准 61 项。

中国标准出版社

2006 年 9 月

目 录

GB/T 18364.2—2005	汽车用液化石油气加气口 第2部分:快插式	1
GB/T 18385—2005	电动汽车 动力性能 试验方法	9
GB/T 18386—2005	电动汽车 能量消耗率和续驶里程 试验方法	23
GB/T 18388—2005	电动汽车 定型试验规程	35
GB 18458.3—2005	专用输液器 第3部分:一次性使用避光输液器	42
GB/T 18496.2—2005	电子设备用机电开关 第4-1部分:钮子(倒扳)开关 空白详细规范	51
GB/T 18570.3—2005	涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第3部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)	59
GB/T 18570.5—2005	涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第5部分:涂覆涂料前钢材表面的氯化物测定(离子探测管法)	69
GB/T 18570.6—2005	涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第6部分:可溶性杂质的取样 Bresle 法	75
GB/T 18570.8—2005	涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第8部分:湿气的现场折射测定法	85
GB/T 18570.9—2005	涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第9部分:水溶性盐的现场电导率测定法	93
GB/T 18570.10—2005	涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第10部分:水溶性氯化物的现场滴定测定法	99
GB/T 18700.6—2005	远动设备和系统 第6-2部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 OSI 1 至 4 层基本标准的使用	104
GB/Z 18700.7—2005	远动设备和系统 第6-505部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 TASE.2 用户指南	134
GB/T 18700.8—2005	远动设备和系统 第6-601部分:与 ISO 标准和 ITU-T 建议兼容的远动协议 在通过永久接入分组交换数据网连接的端系统中提供基于连接传输服务的功能协议集	194
GB/T 18784.2—2005	CAD/CAM 数据质量保证方法	203
GB 18796—2005	蜂蜜	247
GB/T 18851.1—2005	无损检测 渗透检测 第1部分:总则	257
GB/T 18851.2—2005	无损检测 渗透检测 第2部分:渗透材料的检验	267
GB/T 18851.4—2005	无损检测 渗透检测 第4部分:设备	289
GB/T 18851.5—2005	无损检测 渗透检测 第5部分:验证方法	295
GB/T 18932.24—2005	蜂蜜中呋喃它酮、呋喃西林、呋喃妥因和呋喃唑酮代谢物残留量的测定方法 液相色谱-串联质谱法	301
GB/T 18932.25—2005	蜂蜜中青霉素 G、青霉素 V、乙氧萘青霉素、苯唑青霉素、邻氯青霉素、双氯	

青霉素残留量的测定方法 液相色谱-串联质谱法	311
GB/T 18932.26—2005 蜂蜜中甲硝哒唑、洛硝哒唑、二甲硝咪唑残留量的测定方法 液相色谱法	321
GB/T 18932.27—2005 蜂蜜中泰乐菌素残留量测定方法 酶联免疫法	329
GB/T 18932.28—2005 蜂蜜中四环素族抗生素残留量测定方法 酶联免疫法	335
GB/T 19016—2005 质量管理体系 项目质量管理指南	342
GB/Z 19027—2005 GB/T 19001—2000 的统计技术指南	367
GB/T 19042.2—2005 医用成像部门的评价及例行试验 第3-2部分:乳腺摄影 X 射线设备成像性能验收试验	390
GB/T 19042.3—2005 医用成像部门的评价及例行试验 第3-3部分:数字减影血管造影(DSA) X 射线设备成像性能验收试验	405
GB/T 19042.4—2005 医用成像部门的评价及例行试验 第3-4部分:牙科 X 射线设备成像性能验收试验	422
GB 19079.2—2005 体育场所开放条件与技术要求 第2部分:卡丁车场所	445
GB 19079.3—2005 体育场所开放条件与技术要求 第3部分:蹦极场所	449
GB 19079.4—2005 体育场所开放条件与技术要求 第4部分:攀岩场所	455
GB 19079.5—2005 体育场所开放条件与技术要求 第5部分:轮滑场所	459
GB 19079.6—2005 体育场所开放条件与技术要求 第6部分:滑雪场所	463
GB 19079.7—2005 体育场所开放条件与技术要求 第7部分:滑冰场所	467
GB 19079.8—2005 体育场所开放条件与技术要求 第8部分:射击场所	471
GB 19079.9—2005 体育场所开放条件与技术要求 第9部分:射箭场所	477
GB 19079.10—2005 体育场所开放条件与技术要求 第10部分:潜水场所	481
GB 19079.11—2005 体育场所开放条件与技术要求 第11部分:漂流场所	487
GB 19079.12—2005 体育场所开放条件与技术要求 第12部分:滑翔伞场所	493
GB 19079.13—2005 体育场所开放条件与技术要求 第13部分:热气球场所	497
GB 19079.14—2005 体育场所开放条件与技术要求 第14部分:动力滑翔伞场所	501
GB 19212.4—2005 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第4部分:燃气和燃油燃烧器点火变压器的特殊要求	505
GB 19212.13—2005 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第13部分:恒压变压器的特殊要求	518
GB 19212.16—2005 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第16部分:医疗场所供电用隔离变压器的特殊要求	531
GB 19212.24—2005 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第24部分:建筑工地用变压器的特殊要求	544
GB/T 19271.2—2005 雷电电磁脉冲的防护 第2部分:建筑物的屏蔽、内部等电位连接及接地	557
GB/T 19271.3—2005 雷电电磁脉冲的防护 第3部分:对浪涌保护器的要求	583
GB/T 19271.4—2005 雷电电磁脉冲的防护 第4部分:现有建筑物内设备的防护	623
GB/T 19347.2—2005 特殊环境条件 轨道车辆结构用铝合金挤压型材	639

GB 19510.2—2005	灯的控制装置	第2部分:启动装置(辉光启动器除外)的特殊要求	649
GB 19510.4—2005	灯的控制装置	第4部分:荧光灯用交流电子镇流器的特殊要求	665
GB 19510.5—2005	灯的控制装置	第5部分:普通照明用直流电子镇流器的特殊要求	681
GB 19510.6—2005	灯的控制装置	第6部分:公共交通运输工具照明用直流电子镇流器的特殊 要求	691
GB 19510.7—2005	灯的控制装置	第7部分:航空器照明用直流电子镇流器的特殊要求	703
GB 19510.8—2005	灯的控制装置	第8部分:应急照明用直流电子镇流器的特殊要求	715
GB 19510.12—2005	灯的控制装置	第12部分:与灯具联用的杂类电子线路的特殊要求	731
GB 19521.11—2005	锂电池组危险货物危险特性检验安全规范		739
GB/T 27011—2005	合格评定	认可机构通用要求	747



中华人民共和国国家标准

GB/T 18364.2—2005

汽车用液化石油气加气口 第2部分：快插式

Filling receptacle of LPG vehicle—Part 2: Insert

2005-03-21 发布

2005-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 18364《汽车用液化石油气加气口》分为两部分,第1部分为 GB/T 18364.1—2001《汽车用液化石油气加气口(螺旋式)》,已颁布实施;本部分为第2部分。

本部分为首次制定。

本部分的附录 A 是规范性附录。

本部分由中国汽车工业协会提出。

本部分由全国汽车标准化技术委员会归口并负责解释。

本部分起草单位:中国汽车技术研究中心。

本部分主要起草人:顾严平、冯屹、刘桂彬、陈嵩、马宗华、张晓辉。

汽车用液化石油气加气口

第 2 部分:快插式

1 范围

本部分规定了液化石油气汽车加气口(快插式)的定义、型式、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、出厂文件、运输及贮存。

本部分适用于使用符合 GB 19159 要求的汽车用液化石油气为工作介质,公称工作压力为2.2 MPa(本标准所述压力值均为表压),工作环境温度为一40℃~60℃的液化石油气汽车加气口。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18364 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

- GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则
- GB 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB 10125—1997,eqv ISO 9227:1990)
- GB/T 17895 天然气汽车和液化石油气汽车 词汇
- GB 19159 车用液化石油气
- GB/T 19239 液化石油气汽车专用装置的安装要求
- CB/T 3764 金属镀层和化学覆盖层厚度系列及质量要求

3 术语和定义

GB/T 17895 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

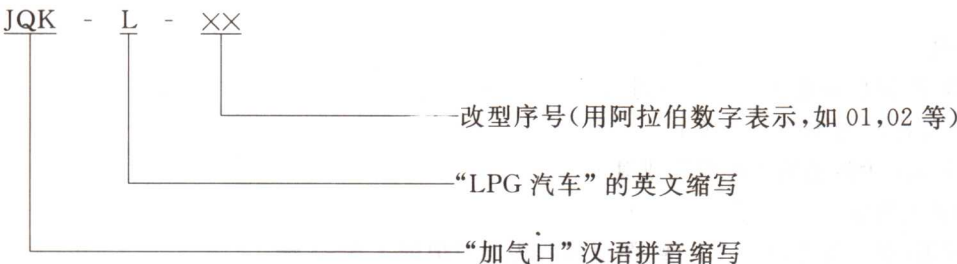
接口 receptacle
加气口与加气枪相连接的部件。

3.2

防尘盖 protective cap
防止灰尘和水进入接口的部件。

4 型式和型号

- 4.1 基本结构型式见附录 A。
- 4.2 加气口型号由以下部分组成:



5 要求

5.1 一般要求

- 5.1.1 接口型式及尺寸应符合 4.1 的要求。
- 5.1.2 加气口中应有不少于 1 个的单向阀。
- 5.1.3 加气口应有防止水和灰尘进入接口并能防止接口损伤的防尘盖,应有防止防尘盖丢失的装置。
- 5.1.4 加气口在汽车上的安装应符合 GB/T 19239 的规定。
- 5.1.5 金属零件不应使用铸件或压铸件。
- 5.1.6 加气口中所有进行金属镀层和化学覆盖层处理部件的外观要求,应符合 GB/T 3764 中的有关规定。

5.2 性能要求

5.2.1 气密性

加气口的单向阀处于关闭状态时,在常温和 0.05 MPa~3.3 MPa 气压条件下,按 6.3 规定的方法进行气密性试验,用检漏液检查应无气泡产生、用检漏仪检测泄漏量应不大于 $2 \times 10^{-6} \text{ m}^3/\text{h}$ 。

5.2.2 耐温性

加气口在工作环境温度为一40℃和 60℃条件下,按 6.4 规定的方法进行耐温性试验后其气密性应符合 5.2.1 的要求。

5.2.3 相容性

加气口与液化石油气接触的非金属零件,按 6.5 规定的方法进行相容性试验后,其体积膨胀率应不大于 25%,体积收缩率应不大于 10%,质量变化率应不大于 10%。

5.2.4 耐氧化性

加气口与液化石油气接触的非金属零件,按 6.6 规定的方法进行耐氧化性试验后,不应出现变形、变质、斑点及裂纹等现象。

5.2.5 耐腐蚀性

5.2.5.1 加气口的黄铜零件按 6.7.1 规定的方法进行耐腐蚀试验后,不应出现斑点、裂纹。

5.2.5.2 加气口按 6.7.2 规定的方法完成盐雾试验后,检查其气密性,应符合 5.2.1 的要求。

5.2.6 液静压强度

加气口的承压零件按 6.8 规定的方法进行液静压强度试验后,应不出现任何裂纹、永久变形。

5.2.7 耐振性

加气口按 6.9 规定的方法进行耐振性试验后,所有连接件不应松动,其气密性应符合 5.2.1 的要求。

5.2.8 耐用性

加气口的单向阀完成耐温性试验后,按 6.10 规定的方法再进行耐用性试验,试验后不应出现异常磨损,且应符合 5.2.1 气密性的要求。

6 试验方法

6.1 一般规定

6.1.1 试验条件

除非另有规定,试验应在下述条件下进行:

- a) 试验环境温度为 15℃~35℃;
- b) 试验介质应为清洁的干燥空气或氮气。

6.1.2 试验用仪表要求

- a) 压力仪表:准确度不低于 1.5 级,测量量程为测量值的 1.5~3 倍。

- b) 流量仪表:准确度不低于1.5级,测量量程为测量值的1.5~3倍。
- c) 温度仪表:准确度为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$,最小分辨率不大于准确度的2倍(即 1°C)。

6.2 外观检验

用目测法对加气口进行外观检验。

6.3 气密性试验

加气口出口端通以压缩空气,压力从0缓慢升至3.3 MPa。分别在0.05 MPa和3.3 MPa两种压力状态下进行试验,每个测量点持续时间不应少于3 min,用检漏液检查或检漏仪检测单向阀阀座的气密性。

6.4 耐温性试验

加气口的单向阀处于关闭状态,从加气口的出口端充入2.2 MPa的压缩空气或氮气,将其放入恒温箱内,温度从室温逐渐升至 $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$,保温8 h;然后取出在空气中冷却至室温,再将其放入低温箱内,逐渐降温至 $-40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 保温8 h;最后取出待升温至室温后,按6.3所述方法进行气密性试验。

6.5 相容性试验

加气口与液化石油气接触的非金属零件应在 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的正戊烷或正己烷中浸泡72 h后,在常温下放置48 h后,测量其体积变化率和质量变化率。

6.6 耐氧化性试验

加气口与液化石油气接触的非金属零件,在温度为 $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、压力为2.1 MPa的氧气中放置96 h,目测其变化状态。

6.7 耐腐蚀性试验

6.7.1 加气口的黄铜零件,在氨水中浸泡24 h后,检查其腐蚀的程度。

6.7.2 将加气口出口封住并以水平位置,按GB 10125规定的中性盐雾试验方法进行96 h的盐雾试验。

6.8 液静压强度试验

将加气口的出口端密封,并通以5 MPa的水压,持续时间不应少于1 min。

6.9 耐振性试验

将试件可靠地固定在振动试验台上,调定振动频率为17 Hz、振幅为1.5 mm、在3个互相垂直的轴向上分别对试件振动2 h。

6.10 耐用性试验

加气口的入口端接通高压气源,试验压力从0升至2.2 MPa,使单向阀处于开启状态。然后,入口端泄压至为零,使单向阀承受2.2 MPa的压力并处于关闭状态,保持时间不少于2 s;再将出口端泄压为0。如此反复循环,使单向阀作周期性开启、闭合。单向阀反复开启、闭合循环频率不高于15次/分钟。循环试验总次数为30 000次。循环试验结束后应立即进行6.3的气密性试验。

7 检验规则

7.1 检验项目

检验项目按表1。

7.2 出厂检验

逐只检验外观、气密性,应符合5.1.6、5.2.1的要求。

7.3 抽查检验

7.3.1 抽查检验项目应按表1的规定进行。

7.3.2 抽查试件,应从近期生产、经出厂检验合格的批次中抽取,抽样基数不少于100件或根据需要突击随机抽样,抽样数量不少于3件。

7.4 型式检验

在下列情况之一,加气口必须按表 1 规定的项目进行型式检验。对新设计的产品还应按 5.1 的要求进行产品设计审查:

- a) 新设计或设计参数、工艺、材料有重大变更时;
- b) 停产半年以上,重新恢复生产;
- c) 连续生产满 1 年。

表 1 检验项目

序号	试验(检验)项目名称	试验(检验)方法	判定依据	出厂检验	抽查检验	型式检验
1	外观检验	6.2	5.1.6	√	√	√
2	气密性试验	6.3	5.2.1	√	√	√
3	耐温性试验	6.4	5.2.2			√
4	相容性试验	6.5	5.2.3			√
5	耐氧化性试验	6.6	5.2.4			√
6	耐腐蚀性试验	6.7	5.2.5			√
7	液静压强度试验	6.8	5.2.6		√	√
8	耐振性试验	6.9	5.2.7			√
9	耐用性试验	6.10	5.2.8			√
注:“√”表示应检项目。						

7.5 其他

经检验或试验合格后的试件,若检验项目会影响其使用性能或使用寿命者,不能作为合格产品出厂。

8 标志、包装、运输及贮存

8.1 标志

加气口产品应有下列永久性标志:

- a) 加气口型号规格;
- b) 制造厂名或其标志;
- c) 生产批号和日期。

8.2 包装

8.2.1 包装前产品必须干净、完好。

8.2.2 包装袋(或盒)应能防止腐蚀性介质侵入,并能防止运输过程中损伤产品。

8.2.3 外包装上应有下列标记:

- a) 制造厂名;
- b) 产品型号和编号;
- c) 数量和重量;
- d) 出厂日期;
- e) 外形尺寸(长×宽×高);
- f) 搬运注意事项。

8.2.4 包装内应附有必要的装箱清单、产品合格证及产品使用说明书。

8.3 运输及贮存

8.3.1 产品装运过程应小心轻放,防止重压及碰撞,严防雨淋及化学品的浸蚀。

8.3.2 产品贮存在通风、干燥、清洁的室内。

9 出厂文件

出厂文件包括产品合格证、装箱清单及产品使用说明书。

9.1 产品合格证

产品合格证应注明以下内容：

- a) 制造厂名和商标；
- b) 产品型号和编号；
- c) 检验部门的签章及检验日期。

9.2 装箱清单

当包装箱内有加气口以外的附件(如接头、专用工具等)时,应附装箱清单。

9.3 产品使用说明书

说明书的编写按 GB 9969.1 进行,并特别要说明以下内容：

- a) 加气口的结构型式、功能介绍。
- b) 使用过程中的故障判别及排除方法。



附录 A
(规范性附录)
加气口结构型式

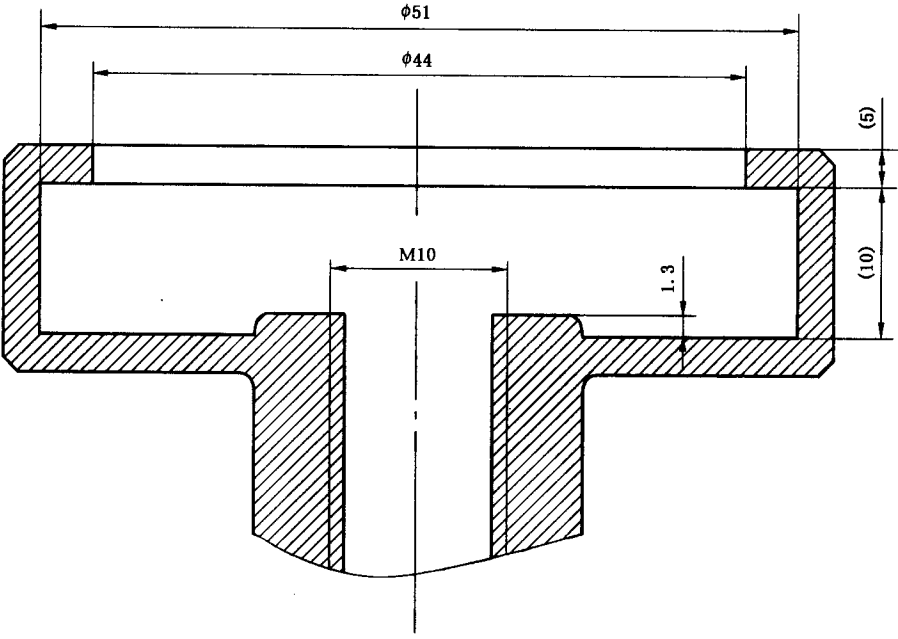


图 A. 1



中华人民共和国国家标准

GB/T 18385—2005
代替 GB/T 18385—2001

电动汽车 动力性能 试验方法

Electric vehicles—Power performance—Test method

(ISO 8715:2001 Electric road vehicles—Road operating
characteristics, MOD)

2005-07-13 发布

2006-02-01 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

本标准修改采用 ISO 8715:2001《电动道路车辆 道路行驶特性》(英文版)。

标准格式按照 GB/T 1.1—2000 的要求进行编写,在附录 B 中给出了本标准章条号与 ISO 8715:2001 章条编号的对照一览表。

考虑到我国电动汽车开发的实际情况,在采用 ISO 8715:2001 时,本标准在技术内容上做了一些修改。有关技术性差异已编入正文,并在它们所涉及的条款的页边处用垂直单线标识。在附录 C 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准代替 GB/T 18385—2001《电动汽车 动力性能 试验方法》。本标准与上一版本的主要差异:

- 适用范围进行了修改,由适用于最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电力驱动的电动汽车修改为适用于纯电动汽车。由于适用范围扩大,为适应 3 500 kg 以上的纯电动汽车的要求,标准的部分内容做了相应的修改。
- 第 3 章中的术语动载半径及定义按照 GB/T 6326 修改为动负荷半径,定义直接引用 GB/T 6326。
- 试验记录表进行了适当的调整。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人:赵静炜。

本标准首次发布于 2001 年,本次为第一次修订。