



中华人民共和国国家标准

GB/T 10826.4—2008/ISO 7876-4:2004
部分代替 GB/T 10826—1989

燃油喷射装置 词汇 第4部分：高压油管和管端连接件

Fuel injection equipment—Vocabulary—
Part 4: High-pressure pipes and end-connections

(ISO 7876-4:2004, IDT)

2008-11-04 发布

2009-04-01 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 10826《燃油喷射装置 词汇》分为五个部分：

- 第1部分：喷油泵；
- 第2部分：喷油器；
- 第3部分：泵喷嘴；
- 第4部分：高压油管和管端连接件；
- 第5部分：共轨式燃油喷射装置。

本部分是 GB/T 10826 的第4部分。

本部分等同采用 ISO 7876-4:2004《燃油喷射装置 词汇 第4部分：高压油管和管端连接件》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 7876-4:2004。为便于使用，本部分做了如下编辑性修改：

- 本部分对 ISO 7876-4:2004 中采用的其他国际标准，凡已被采用为我国标准的，用我国标准代替相应的国际标准；未被采用为我国标准的，仍直接采用国际标准；
- “本国际标准”一词改为“本部分”；
- 删除了国际标准的序言。

本部分部分代替 GB/T 10826—1989《柴油机燃油系统 术语》中有关高压油管和管端连接件部分，与 GB/T 10826—1989 相比，主要变化如下：

- 本部分修改为系列标准；
- 对原高压油管和管端连接件部分技术内容进行了较大修改。

GB/T 10826.1—2007、GB/T 10826.2—2008、GB/T 10826.3—2008 和 GB/T 10826.4—2008 一起代替 GB/T 10826—1989 的全部内容。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国燃料喷射系统标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：上海内燃机研究所、广西玉柴机器股份有限公司、无锡油泵油嘴研究所。

本部分主要起草人：计维斌、居钰生、瞿俊鸣、毕晔、刘益军、朱锡芬、罗志坚、宋国婵、谢亚平、陈云清。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10826—1989。

燃油喷射装置 词汇

第4部分：高压油管 and 管端连接件

1 范围

GB/T 10826 的本部分规定了柴油机(压燃式发动机)喷油系统中高压油管和管端连接件的词汇。

这些高压油管和管端连接件广泛应用于全球喷油系统中,需要有准确的术语。

注:当所列术语中用到“燃油”这个单词时,只要不致引起误解,均可将其略去不用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10826 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。

JB/T 8120.1—2000 压燃式发动机 高压油管用钢管 第1部分:单壁冷拉无缝钢管技术条件 (idt ISO 8535-1:1996)

JB/T 8120.2—2000 压燃式发动机 高压油管用钢管 第2部分:复合式钢管技术条件 (idt ISO 8535-2:1993)

3 术语和定义

3.1

高压油管 **high-pressure fuel injection pipe**

符合 JB/T 8120.1 或 JB/T 8120.2 规定、具有一定切割长度的钢管。

3.2

高压油管部件 **high-pressure fuel injection pipe assembly**

在管子两端各配有一个管接螺母(5.4),并且每个管端均冲制成能与锥孔管座(5.2)配用的成型端头的高压油管(3.1)。

注:油管可以按(或不按)所需用途进行弯曲。并可根据具体用途附加某些零部件。

3.3

高压油管组(合)件 **assembled pipe set**

用装配夹块(6.2)夹在一起固定在发动机上的,两根或多根高压油管部件(3.2)。

注:对一定用途的喷油泵,可以由多套高压油管组件组成。

3.4

管端连接件 **end-connection**

能使高压油管部件(3.2)与喷油泵和喷油器配用的零部件。

注:喷油泵和喷油器的定义分别见 GB/T 10826.1 和 GB/T 10826.2。

4 油管

4.1

无缝管 **seamless tube**

符合 JB/T 8120.1 规定的单壁冷拉无缝钢管。

4.2

复合管 composite tube

符合 JB/T 8120.2 规定内壁可能有缝,也可能无缝的多层壁钢管。

4.2.1

有缝复合管 seamed composite tube; wrapped tube

内壁有接缝,横截面为螺旋形结构的复合管(4.2)。

4.2.2

无缝复合管 seamless composite tube

内管为无缝,外管可以是无缝或有缝的复合管。

4.3

内孔表面质量等级 bore grade

对高压油管横截面的内表面上允许存在的缺陷数目和缺陷深度的一种定量说明。

注:质量等级仅适用于内孔表面为无缝的油管。

5 管端连接件(3.4)

5.1

密封面 sealing face

在高压油管部件(3.2)和与之配用的管端连接件(3.4)的锥孔管座(5.2)之间所形成的高压密封接触面。

5.2

锥孔管座 female cone

与高压油管部件(3.2)相配的锥孔管件。

注:各种标准锥孔管座见 ISO 2974。

5.3

管端接头 connection end

无管接螺母(5.4)的高压油管部件(3.2)中与锥孔管座(5.2)配用的成形端头。

注:各种标准管端接头见 ISO 2974。但可以有各种不同的连接结构。

5.4

管接螺母 connector nut; union nut

高压油管部件(3.2)中用以将管端接头(5.3)紧固在锥孔管座(5.2)上的零件。

5.5

管接护套 connector collar

在高压油管部件(3.2)中置于管接螺母(5.4)与管端接头(5.3)之间、用于需要改善连接状况而选用的零件。

5.6

基准直径 reference diameter

锥孔管座(5.2)和管端接头(5.3)之间的公共基本直径(其他尺寸以此为准),为密封面(5.1)上的理论接触线。

5.7

管端部件 pipe end assembly

属于高压油管部件(3.2)中的管端连接件(3.4)的零部件和结构。

6 高压油管部件(3.2)

6.1

弯曲半径 bend radius

弯曲成形的油管中心线的半径。

6.2

装配夹块 assembly clamp

将一根或多根高压油管部件与另一根高压油管部件夹紧在一起安装在发动机上的装置。

6.3

油管内径 pipe inside diameter

面积与高压油管(3.1)内孔横截面积相等的圆直径。



参 考 文 献

- [1] GB/T 10826.1 燃油喷射装置 词汇 第1部分:喷油泵(GB/T 10826.1—2007,ISO 7876-1:1990,IDT).
- [2] GB/T 10826.2 燃油喷射装置 词汇 第2部分:喷油器(GB/T 10826.2—2008,ISO 7876-2:1991/Amd.1:1999,IDT).
- [3] ISO 2974 柴油机 采用60°锥孔管座的高压油管管端连接件.

中 文 索 引

F

复合管..... 4.2

G

高压油管..... 3.1

高压油管部件..... 3.2

高压油管组(合)件..... 3.3

管端部件..... 5.7

管端接头..... 5.3

管端连接件..... 3.4

管接护套..... 5.5

管接螺母..... 5.4

J

基准直径..... 5.6

M

密封面..... 5.1

N

内孔表面质量等级..... 4.3

W

弯曲半径..... 6.1

无缝管..... 4.1

无缝复合管..... 4.2.2

Y

油管内径..... 6.3

有缝复合管..... 4.2.1

Z

装配夹块..... 6.2

锥孔管座..... 5.2

英 文 索 引

A

assembled pipe set	3.3
assembly clamp	6.2

B

bend radius	6.1
bore grade	4.3

C

composite tube	4.2
connection end	5.3
connector collar	5.5
connector nut	5.4

E

end-connection	3.4
----------------------	-----

F

female cone	5.2
-------------------	-----

H

high-pressure fuel injection pipe	3.1
high-pressure fuel injection pipe assembly	3.2

P

pipe end assembly	5.7
pipe inside diameter	6.3

R

reference diameter	5.6
--------------------------	-----

S

sealing face	5.1
seamed composite tube	4.2.1
seamless composite tube	4.2.2
seamless tube	4.1

U

union nut 5.4

W

wrapped tube 4.2.1

