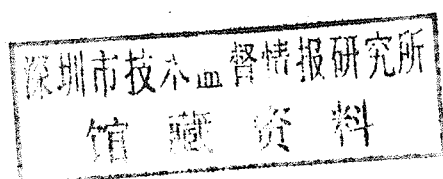


中华人民共和国国家标准

GB/T 14170—93

载货汽车空气滤清器滤芯尺寸规范

Air filter elements for trucks—Dimensions



1993-03-01 发布

1993-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 14170—93

载货汽车空气滤清器滤芯尺寸规范

Air filter elements for trucks—Dimensions

本标准等效采用 ISO 7750/1—1983《道路车辆——商用车辆空气滤清器滤芯——尺寸规范,第1部分:A型和B型》和 ISO 7750/2—1984《道路车辆——商用车辆空气滤清器滤芯——尺寸规范,第2部分:C型和D型》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了载货汽车用空气滤清器滤芯尺寸规范。
本标准适用于载货汽车空气滤清器滤芯(以下简称滤芯)。

2 尺寸规范

2.1 A型——带有止推面的圆筒形滤芯

见表1和图1。

安装注意事项见附录A(参考件)的A1。

表1 A型 mm

序 号	d_1 max	$d_2^{+2}_0$	$d_3^{+0.5}_0$	d_4 max	d_5 min	e^{0}_{-1}	$h_1 \pm 1.5$	$h_2 \pm 2$
1	111	50	8.5	95	60	6	217	202
2	111	50	8.5	95	60	6	300	285
3	128	64	8.5	100	75	6	285	268
4	128	57	8.5	100	75	6	300	283
5	150	71	8.5	125	80	7.5	325	310
6	166	75	8.5	140	95	7.5	300	282
7	166	86	8.5	140	95	7.5	340	322
8	192	81	8.5	170	120	7.5	300	283
9	198	103	8.5	170	120	7.5	365	351
10	213	103	8.5	180	120	7.5	300	261
11	228	116	10.5	190	130	7.5	370	356
12	231	120	10.5	190	130	7.5	360	326
13	243	132	10.5	195	145	7.5	485	454
14	251	140	10.5	220	160	9.5	360	326
15	303	191	10.5	255	205	9.5	460	444
16	328	216	10.5	280	230	9.5	605	573

国家技术监督局1993-03-01批准

1993-07-01实施

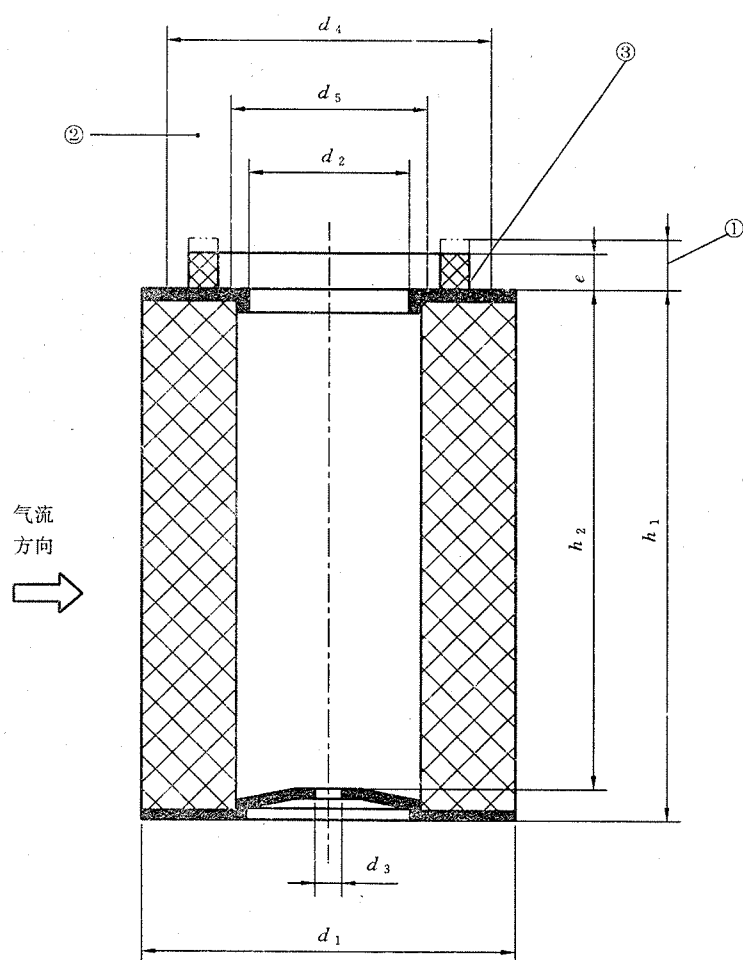


图 1 A 型

注：① 密封垫的自由高度，由制造厂家根据材料及形状自行确定。密封垫应具备足够的压缩性，以满足规定的装配关系。密封垫装配后，在滤芯使用寿命期限内，应能保持满意的密封性。

② 密封垫的直径应在 $d_4 \sim d_5$ 之间。

③ 滤芯和密封垫应粘结为一体，两者同时更换。

2.2 B 型——没有止推面的圆筒形滤芯

见表 2 和图 2。

安装注意事项见附录 A 的 A2。

表 2 B 型

mm

序 号	d_1 max	$d_2 \begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$d_3 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ 0 \end{smallmatrix}$	d_4 max	d_5 min	$e \begin{smallmatrix} 0 \\ -1 \end{smallmatrix}$	$h_1 \pm 1.5$	$h_2 \pm 2$
1	133	67	17	125	90	4.5	279	260
2	133	93	17	125	100	6	381	362
3	155	88	19	140	105	8.5	332	310
4	155	88	19	150	105	4.5	382	360
5	166	86	8.5	140	95	8.5	300	279
6	201	90	13	185	160	8.5	254	228
7	201	135	17	185	160	8.5	406	371
8	220	179	23	215	190	8.5	423	370
9	234	123	17	225	190	8.5	330	295
10	234	123	17	225	190	8.5	406	368
11	243	132	10.5	195	145	8.5	300	270
12	265	153	17	235	160	8.5	406	358
13	282	171	17	265	240	8.5	406	368
14	307	196	23	285	205	8.5	406	358
15	307	196	17	285	255	8.5	457	397
16	352	241	23	275	250	8.5	457	417

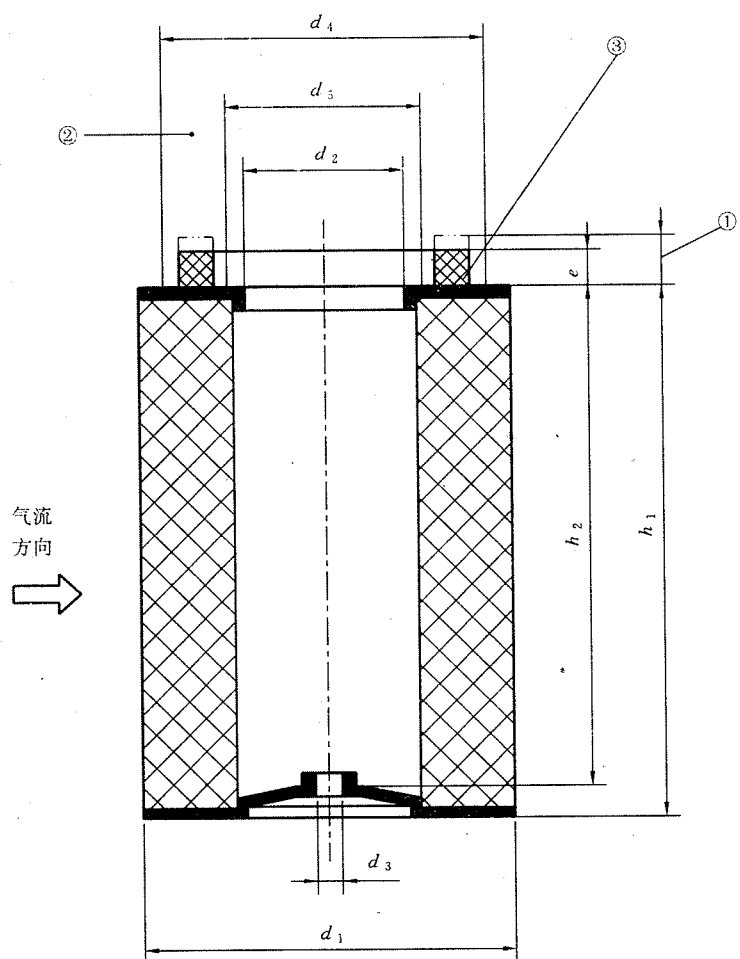


图 2 B 型

注：① 密封垫的自由高度，由制造厂家根据材料及形状自行确定。密封垫应具备足够的压缩性，以满足规定的装配关系。密封垫装配后，在滤芯使用寿命期限内，应能保持满意的密封性。

② 密封垫的直径应在 $d_4 \sim d_5$ 之间。

③ 滤芯和密封垫应粘结为一体，两者同时更换。

2.3 C 型——带有叶片环的整体式圆筒形结构

见表 3 和图 3。

安装注意事项见附录 A 的 A3。

表 3 C 型

mm

序 号	d_1 max	$d_2^{+2}_0$	$d_3^{+0.5}_0$	d_4 max	d_5 min	d_6 max	e^{0}_{-1}	$h_1 \pm 1.5$	$h_2 \pm 2$	h_3 min
1	104	63	17	98	65	132	4.5	228	211	66
2	104	63	17	98	65	132	4.5	254	237	66
3	133	67	17	125	72	163	4.5	279	260	66
4	133	82	17	125	100	163	6	305	286	66
5	133	93	17	125	100	163	6	381	362	66
6	155	80	13.5	120	104	200	4.5	190	170	106
7	155	80	13.5	120	104	200	4.5	235	215	106
8	155	80	13.5	120	104	200	4.5	265	245	106
9	155	88	19	150	90	200	4.5	305	287	85
10	155	88	19	150	105	200	4.5	381	362	106
11	175	107	17	170	125	225	8.5	254	236	43
12	175	88	17	170	125	225	8.5	381	362	43
13	175	107	17	170	125	225	8.5	406	388	125
14	201	90	13.5	196	110	255	8.5	254	228	50
15	201	135	17	196	160	255	8.5	406	371	117
16	234	123	13.5	225	185	296	8.5	254	229	50
17	234	123	17	225	185	296	8.5	330	295	50
18	282	169	13.5	265	185	352	8.5	305	280	74
19	307	196	13.5	285	250	403	8.5	355	310	88

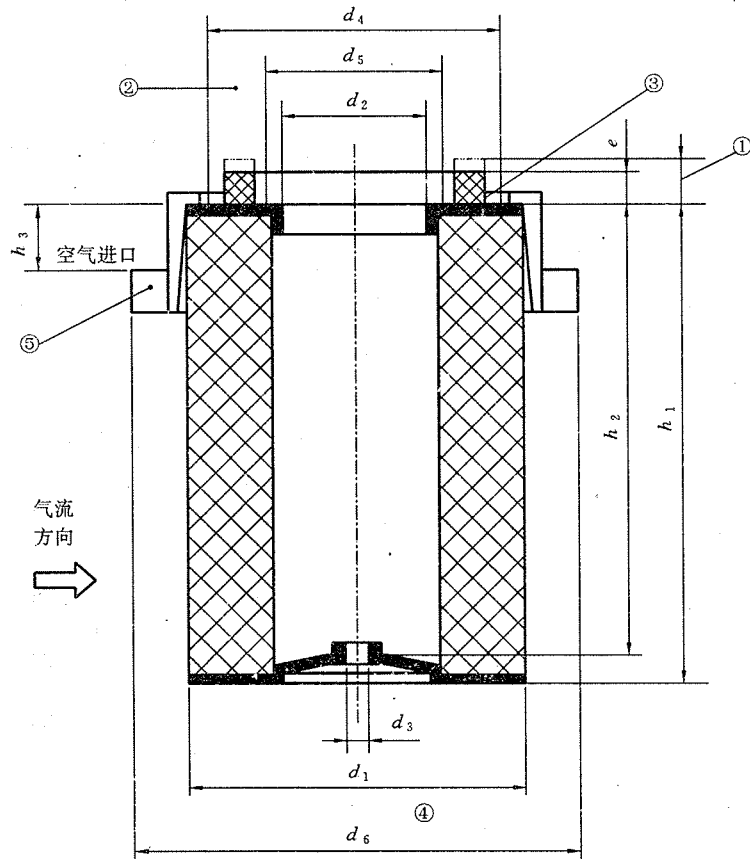


图 3 C 型

注：① 密封垫的自由高度，由制造厂家根据材料及形状自行确定。密封垫应具备足够的压缩性，以满足规定的装配关系。密封垫装配后，在滤芯使用寿命期限内，应能保持满意的密封性。

② 密封垫的直径应在 $d_4 \sim d_5$ 之间。

③ 滤芯和密封垫应粘结为一体，两者同时更换。

④ 空气滤清器的壳体内径应等于 $d_6 + 1.5_{-0.5}$ ，保证滤芯的正确装配。

⑤ 起离心分离作用的叶片环的高度、形状及数目，由制造厂家确定。

2.4 D 型——带有封闭式下端盖的圆筒形结构

见表 4 和图 4。

安装注意事项见附录 A 的 A4。

表 4 D 型

mm

序 号	d_1 max	$d_2 \begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$	d_3 max	d_4 min	$e \begin{smallmatrix} 0 \\ -1 \end{smallmatrix}$	$h_1 \pm 1.5$	$h_2 \pm 3$
1	215	106	212	185	8.5	415	395
2	226	139	200	170	8.5	356	311
3	226	139	200	170	8.5	559	514
4	226	139	200	170	8.5	711	666
5	265	153	230	200	8.5	401	357
6	265	153	230	200	8.5	478	433
7	265	153	230	200	8.5	554	510
8	265	153	230	200	8.5	660	616
9	324	212	280	250	8.5	432	394
10	324	212	280	250	8.5	508	470
11	324	212	280	250	8.5	559	521
12	324	212	280	250	8.5	660	623
13	353	189	295	265	8.5	483	462
14	353	189	295	265	8.5	584	563
15	353	189	295	265	8.5	660	639

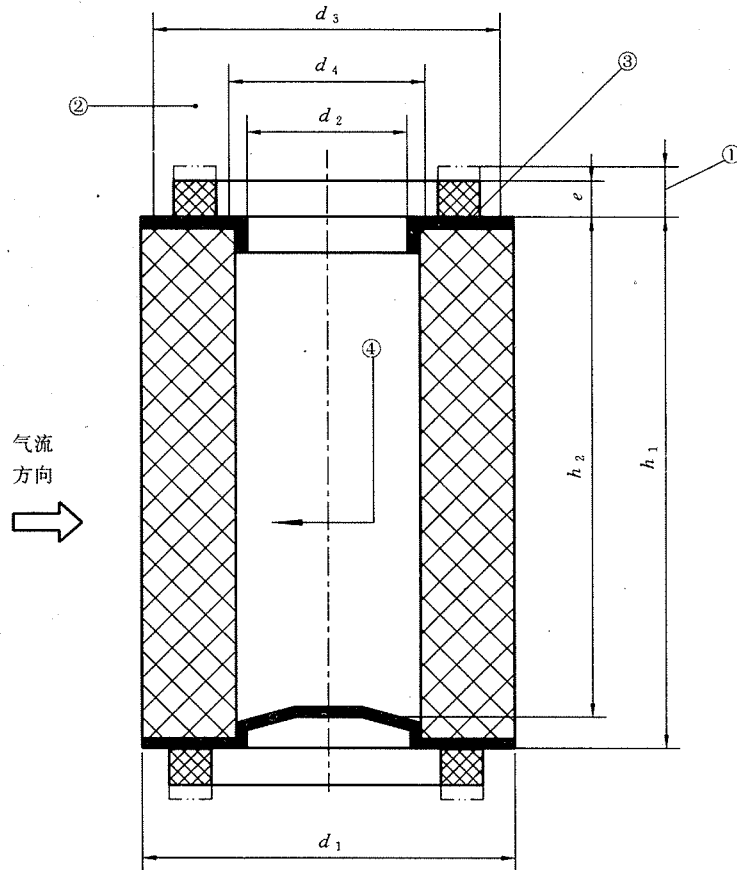


图 4 D 型

注：① 密封垫的自由高度，由制造厂家根据材料及形状自行确定。密封垫应具备足够的压缩性，以满足规定的装配关系。密封垫装配后，在滤芯使用寿命期限内，应能保持满意的密封性。

② 密封垫的直径应在 $d_3 \sim d_4$ 之间。

③ 滤芯和密封垫应粘结为一体，两者同时更换。

④ 气流方向任意选定，所要求的气流方向，在滤芯总成图纸上应加以规定。

3 标记方法

以尺寸 $d_1 = 166 \text{ mm}$, $d_2 = 86 \text{ mm}$ 及 $h_1 = 340 \text{ mm}$ 的 A 型滤芯标记为例：

滤芯 GB/T 14170—A166×86×340

以尺寸 $d_1 = 155 \text{ mm}$, $d_2 = 88 \text{ mm}$ 及 $h_1 = 332 \text{ mm}$ 的 B 型滤芯标记为例：

滤芯 GB/T 14170—B155×88×332

以尺寸 $d_1 = 155 \text{ mm}$, $d_2 = 80 \text{ mm}$ 及 $h_1 = 235 \text{ mm}$ 的带有叶片环的 C 型滤芯的标记为例：

滤芯 GB/T 14170—C155×80×235

以尺寸 $d_1 = 265 \text{ mm}$, $d_2 = 153 \text{ mm}$ 及 $h_1 = 401 \text{ mm}$ 的带有封闭式下端盖的 D 型滤芯的标记为例：

滤芯 GB/T 14170—D265×153×401

附录 A
滤芯装配注意事项
(参考件)

A1 A 型滤芯装配注意事项

图 A1 中表示 A 型空气滤清器滤芯的典型安装情况。A 型空气滤清器滤芯,利用旋紧螺母的方法,将滤芯固定在止推台肩和定位面上。

止推面和止推台肩可自由设计,但应保证不同厂家生产的滤芯能充分互换。

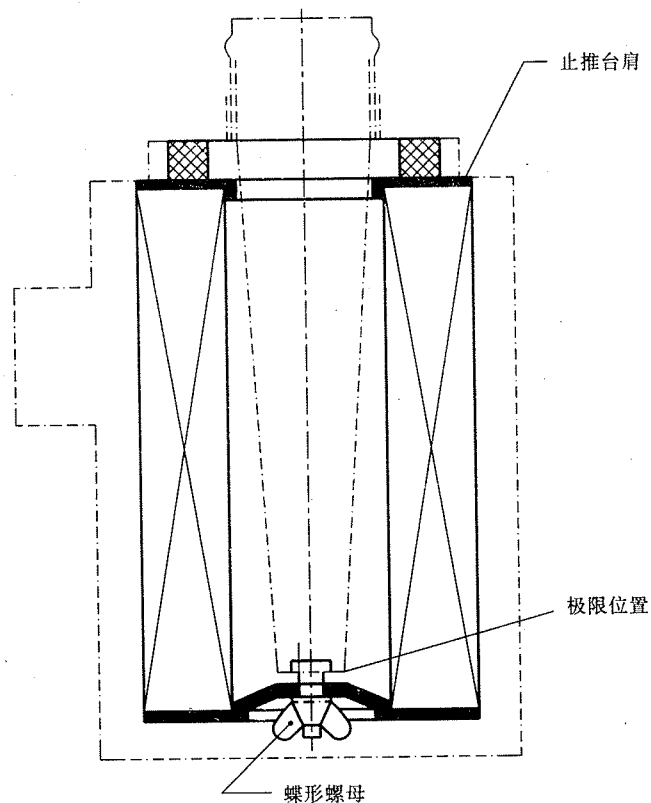


图 A1 A 型滤芯的装配

A2 B 型滤芯装配注意事项

图 A2 中表示 B 型空气滤清器滤芯的典型安装情况。B 型空气滤清器滤芯,利用旋紧螺母的方法,将滤芯压紧在密封面上。

止推面和止推台肩可自由设计,但应保证不同厂家生产的滤芯能充分互换。

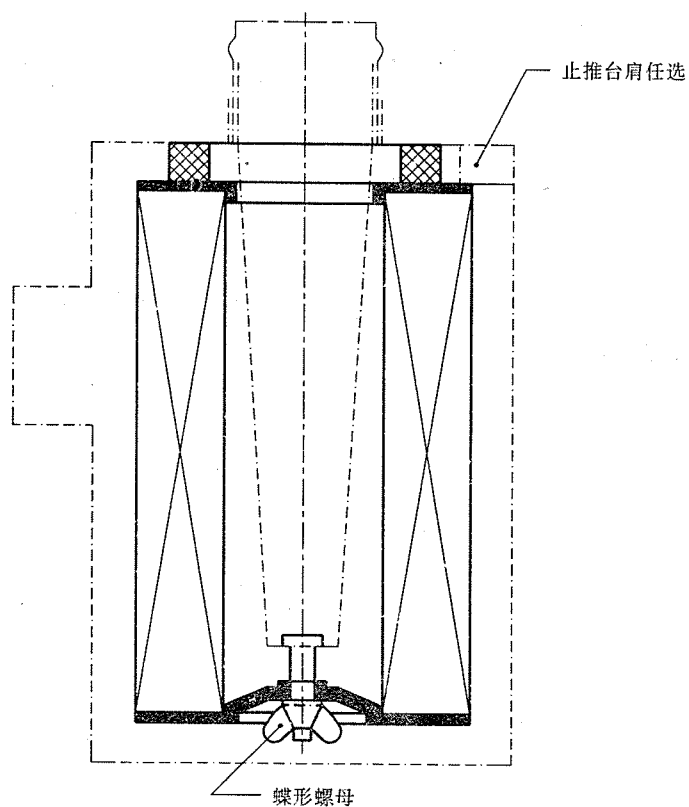


图 A2 B 型滤芯的装配

A3 C 型滤芯安装注意事项

图 A3 和图 A4 表示 C 型空气滤清器滤芯的典型安装情况。

止推面和止推台肩可自由设计,但应保证不同厂家生产的滤芯能完全互换。

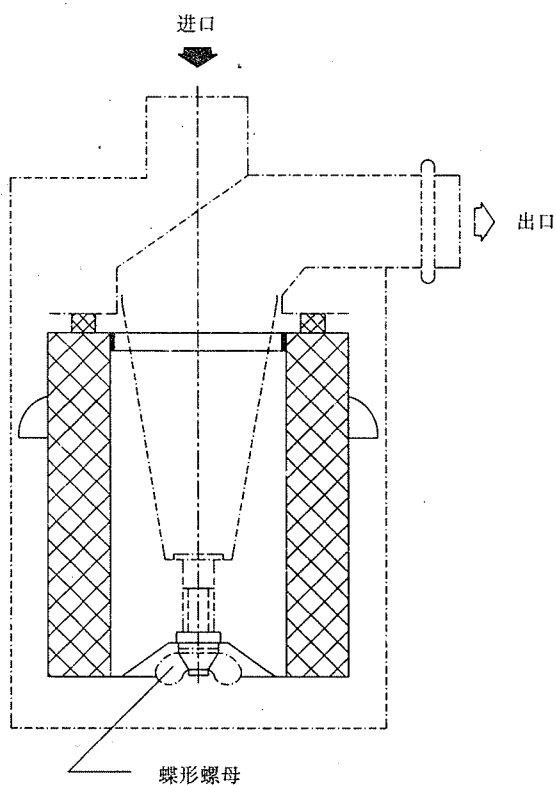


图 A3 C 型滤芯的安装

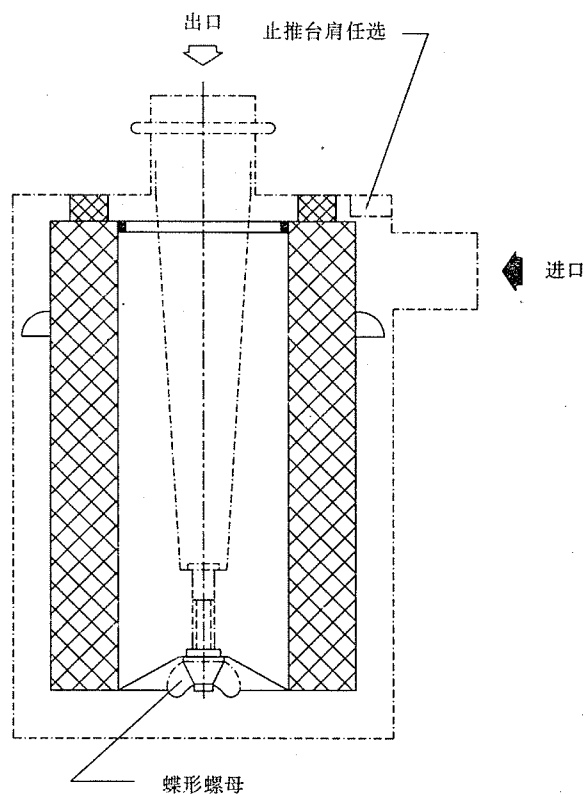


图 A4 C 型滤芯的安装

A4 D 型滤芯安装注意事项

图 A5 表示 D 型空气滤清器滤芯的典型安装情况。

止推面和止推台肩可自由设计,但应保证不同厂家生产的滤芯能完全互换。

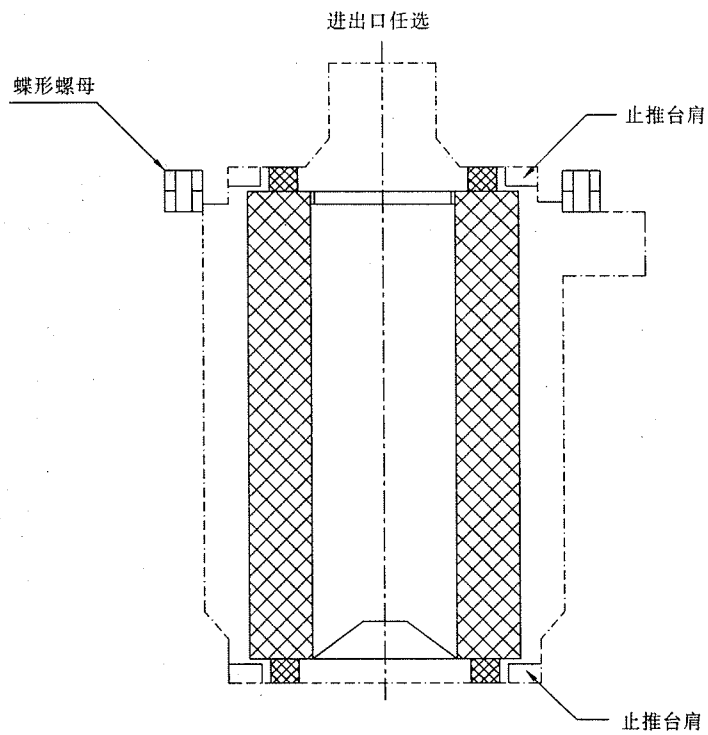


图 A5 D 型滤芯的安装

附加说明:

本标准由中国汽车工业总公司提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准由长春汽车研究所负责起草。

本标准主要起草人张兴礼。

(京)新登字 023 号

GB/T 14170—93

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

载货汽车空气滤清器滤芯尺寸规范

GB/T 14170—93

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)

中国标准出版社北京印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字

1993 年 8 月第一版 1993 年 8 月第一次印刷

印数 1—2 500

*

书号: 155066 • 1-9728 定价 1.80 元

*

标 目 222—36