

ICS 47.020.05
U 05



中华人民共和国国家标准

GB/T 10671—2008
代替 GB/T 10671—1989

GB/T 10671—2008

固体材料产烟的比光密度试验方法

Test method for specific optical density of
smoke generated by solid materials

中华人民共和国
国家标准
固体材料产烟的比光密度试验方法
GB/T 10671—2008

*

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 1.25 字数 31 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-34296 定价 18.00 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



GB/T 10671—2008

2008-07-30 发布

2009-02-01 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

附录 B
(规范性附录)

透光率 T 与比光密度 D_s 对照表

透光率 T 与比光密度 D_s 对照表见表 B.1。

表 B.1 透光率 T 与比光密度 D_s 对照表(V/AL 为 132)

T	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	比光密度 D_s									
90	6	5	5	4	4	3	2	2	1	1
80	13	12	11	11	10	9	9	8	7	7
70	20	20	19	18	17	16	16	15	14	14
60	29	28	27	26	26	25	24	23	22	21
50	40	39	37	36	35	34	33	32	31	30
40	53	51	50	48	47	46	45	43	42	41
30	69	67	65	64	62	60	59	57	55	54
20	92	89	87	84	82	79	77	75	73	71
10	132	127	122	117	113	109	105	102	98	95
90×10^{-1}	138	137	137	136	136	135	134	134	133	133
80×10^{-1}	145	144	143	143	142	141	141	140	139	139
70×10^{-1}	152	152	151	150	149	148	148	147	146	146
60×10^{-1}	161	160	159	158	158	157	156	155	154	153
50×10^{-1}	172	171	169	168	167	166	165	164	163	162
40×10^{-1}	185	183	182	180	179	178	177	175	174	173
30×10^{-1}	201	199	197	196	194	192	191	189	187	186
20×10^{-1}	224	221	219	216	214	211	209	207	205	203
10×10^{-1}	264	259	254	249	245	241	237	234	230	227
90×10^{-2}	270	269	269	268	268	267	266	266	265	265
80×10^{-2}	277	276	275	275	274	273	273	272	271	271
70×10^{-2}	284	284	283	282	281	280	280	279	278	278
60×10^{-2}	293	292	291	290	290	289	288	287	286	285
50×10^{-2}	304	303	301	300	299	298	297	296	295	294
40×10^{-2}	317	315	314	312	311	310	309	307	306	305
30×10^{-2}	333	331	329	328	326	324	323	321	319	318
20×10^{-2}	356	353	351	348	346	343	341	339	337	335
10×10^{-2}	396	391	386	381	377	373	369	366	362	359
90×10^{-3}	402	401	401	400	400	399	398	398	397	397
80×10^{-3}	409	408	407	407	406	405	405	404	403	403

前 言

本标准对应于 ASTM E 662—2003《固体材料产烟的比光密度试验方法》，与 ASTM E 662 的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 10671—1989《固体材料产烟的比光密度试验方法》。

本标准与 GB/T 10671—1989 相比，主要有以下变化：

- 修改了范围、引用标准、方法要点；
- 增加了术语词条及其英文对应词；
- 修改了第 6 章“试验设备”，并将其内容作为规范性附录予以规定；
- 修改了第 7 章的内容；
- 取消了原标准的附录 B。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录。

本标准由中国船舶重工集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会船舶材料应用工艺分技术委员会归口。

本标准起草单位：中国船舶重工集团公司第七二五研究所。

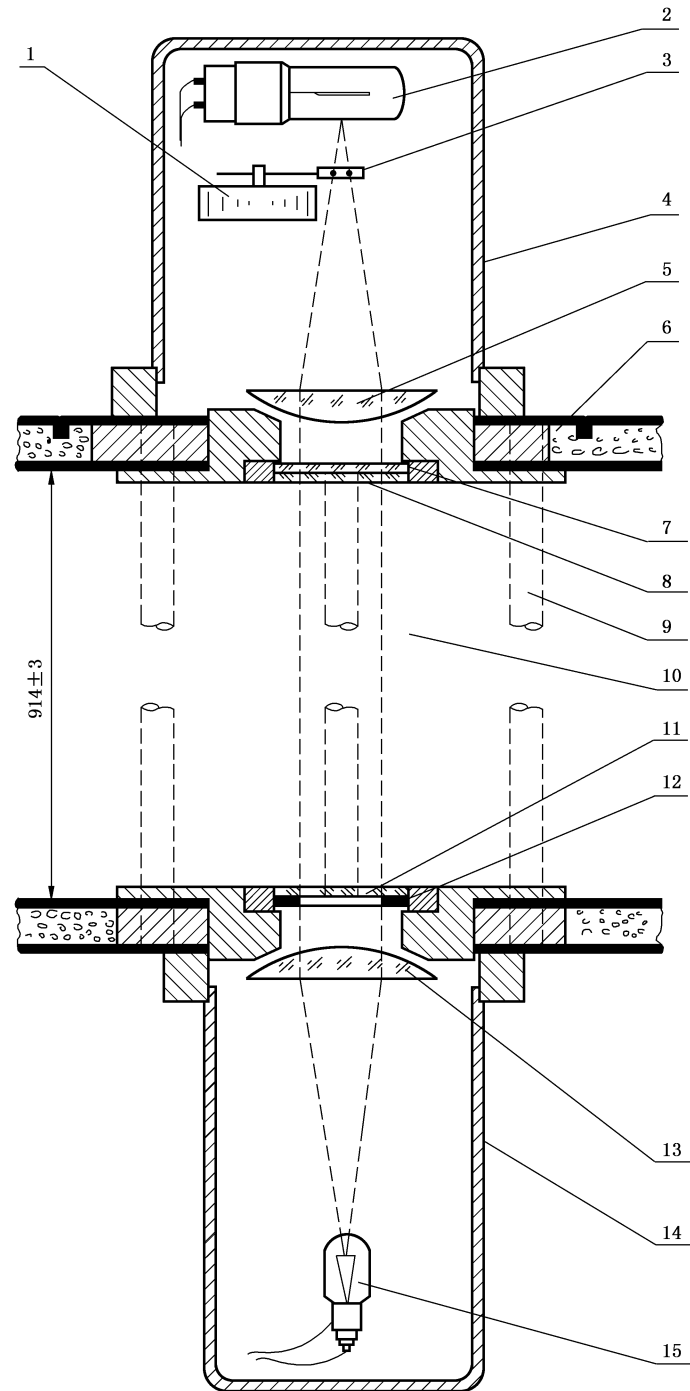
本标准主要起草人：王利、刘秋生、张晓玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10671—1989。

单位为毫米

固体材料产烟的比光密度试验方法



- | | | |
|------------|----------|----------|
| 1—转换电机; | 6—箱体; | 11—下光窗; |
| 2—光电倍增管; | 7—减光滤光片; | 12—加热环; |
| 3—量程扩展滤光片; | 8—上光窗; | 13—下聚光镜; |
| 4—上光罩; | 9—支杆; | 14—下光罩; |
| 5—上聚光镜; | 10—集烟箱; | 15—白炽灯。 |

图 A.7 光路系统

1 范围

本标准规定了在无焰模式或火焰模式条件下,固体材料产烟性能的测试原理、设备、试样、试验程序、试验结果的计算和评定方法。

本标准适用于固体材料或部件在无焰模式或火焰模式条件下产烟的比光密度测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 9846.3—2004 胶合板 第3部分:普通胶合板通用技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

透光率 light transmittance

透射光通量(F)与入射光通量(F_0)比值的百分数。

3.2

比光密度 specific optical density

在一定容积的试验箱中,试样燃烧产生烟雾的过程中,测定通过烟层之后光量衰减的程度,推导出相应的光密度,是材料燃烧产生烟雾的一种量度。

3.3

最大比光密度 maximum specific optical density

试验期间透光率最小时的比光密度,亦称最大烟密度。

3.4

临界比光密度 critical specific optical density

透光率为 75% 时的比光密度。

3.5

无焰模式 noflaming exposure

用一只辐射炉对垂直安装的试样表面进行辐照度平均值为 $(2.50 \pm 0.05) \text{ W/cm}^2$ 的加热方式。

3.6

火焰模式 flaming exposure

除采用无焰模式加热外,还需在试样前安装一只燃烧器,使火焰直接灼烧试样的加热方式。

4 符号

A ——试样暴露面积,单位为平方米(m^2);